疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划
（2025-2035 年）
环境影响报告书
（征求意见稿）

建设单位：疏附广州工业城(园区)管理委员会

编制单位：新疆山河志远环境监理有限公司

二零二六年十月

目录

1 总则 5
1.1 评价任务由来 5
1.2 评价工作依据 7
1.3 评价目的和原则 13
1.4 评价对象、评价时段、评价范围 13
1.5 评价重点 16
1.6 功能区分类 16
1.7 执行标准 18
1.8 环境敏感目标 27
1.9 评价技术路线 32
2 规划分析 33
2.1 规划概述 33
2.2 本轮规划与上一轮规划对比差异分析 61
2.3 规划的协调性分析 66
3 规划区域环境现状调查与评价 154
3.1 园区开发与保护现状调查 154
3.2 资源能源开发利用现状调查 252
3.3 生态环境现状调查与评价 259
3.4 环境风险与管理现状调查 314
3.5 现状问题和制约因素 317
4 环境影响识别与评价指标体系建立 323
4.1 环境影响识别 323
4.2 环境影响识别 325
4.3 环境风险因子辨识 327
4.4 环境影响因子识别 331
4.5 评价指标体系 331
5 环境影响预测与评价 350
5.1 预测情景 350

5.2 规划实施生态环境压力分析 351
5.3 环境空气影响预测与评价 366
5.4 水环境影响分析 434
5.5 声环境影响评价 463
5.6 固体废物影响预测与评价 471
5.7 土壤环境影响评价 473
5.8 生态环境影响预测与评价 477
5.9 环境风险与生态安全评价 484
5.10 累积环境影响分析 512
5.11 社会环境影响分析 517
5.12 资源环境承载能力分析 518
6 规划方案综合论证和优化调整建议 535
6.1 规划方案环境合理性论证 535
6.2 规划环境保护目标的可达性分析 550
6.3 优化调整建议 553
6.4 规划环评与规划互动过程及成果 573
7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议 575
7.1 资源节约与碳减排 575
7.1.1 资源节约利用 575
7.2 环境风险防范对策 586
7.3 生态环境保护与污染防治对策和措施 599
7.4 循环经济与清洁生产 628
7.5 规划现有环境问题的整治方案 648
8 跟踪评价与环境监测计划 651
8.1 跟踪评价 651
8.2 环境监测计划 657
8.3 规划所含建设项目环境影响评价要求 663
9 环境管理与环境准入 669
9.1 环境管理 669

9.2 环境准入要求 672
10 评价结论 683
10.1 规划概况 683
11.2 园区生态环境现状 683
11.3 区域资源承载力与承载状态评估结论 684
11.4 规划环境影响预测评价结论 685
11.5 规划实施制约因数与优化调整建议 688
11.7 综合评价结论 689

1 总则

1.1 评价任务由来

（1）原规划及规划环评开展情况

2012年9月，新疆维吾尔自治区人民政府出具了《关于同意设立疏附国际商贸物流产园区为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕248号）（附件2），该文件指出：园区规划面积为4.3273km^2；2012年11月新疆鑫旺德胜土地环境工程有限公司完成了《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响报告书》；2012年12月，原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具了《关于疏附国际商贸物流产业园规划环境影响报告书的审查意见》（新环评价函〔2012〕1257号）（附件3）。2025年2月，新疆禹晖振业工程设计咨询有限公司编制完成了《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》，2025年11月，新疆维吾尔自治区生态环境厅出具了《关于疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（新环环评价函〔2025〕559号）（附件4）。

2012年7月，新疆维吾尔自治区人民政府出具了《关于同意设立疏附广州工业城（园区）为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕170号）（附件5），该文件指出：园区规划面积为9.986km^2；2012年4月新疆旭日环境保护咨询有限公司完成了《疏附广州工业城（园区）规划环境影响报告书》；2012年5月，原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具了《关于疏附广州工业城（园区）规划环境影响报告书的审查意见》（新环评价函〔2012〕377号）（附件6）。2023年10月疏附县人民政府出具了“关于审议《疏附广州工业城（园区）2022-2035年总体规划》的批复”（附件7）。2025年9月，新疆荣祥环保科技咨询有限公司编制完成了《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》，2025年9月，新疆维吾尔自治区生态环境厅出具了“关于《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划）（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见”（新环环评价函〔2024〕196号）（附件8）。

（2）规划调整背景

按照《新疆维吾尔自治区园区设立调区扩区和退出管理办法》（新政办发

〔2021〕2号）第三章第九条，申请自治区级园区调区坚持从严控制原则，并以相关规划为依据，调区后规模不超过原批准面积。

经对园区现状评价，疏附广州工业城（园区）原规划范围与现行的国土空间规划不相衔接，导致约40%的批准面积实质上无法履行园区功能、无法办理用地及规划审批手续，原批准规划范围因客观原因无法进行开发，多年建设进展缓慢，难以满足现有企业做大做强和新引进项目的落地需求。

为进一步加快资源优势向产业优势和经济优势转化，提升产业集聚水平，促进区域协调发展，结合实际工作需要，依据《新疆维吾尔自治区园区设立调区扩区和退出管理办法》（新政办发〔2021〕2号）相关规定，疏附广州工业城（园区）已具备调区基本条件，再加上当前疏附县范围内又无地可调整，因此申请对批准范围进行核减、开展调区工作，以拓展发展空间、优化产业布局、增强园区承载能力。

2025年8月，新疆维吾尔自治区人民政府出具了《新疆维吾尔自治区人民政府关于同意疏附广州工业城（园区）和疏附国际商贸物流产业园区整合的批复》（新政函〔2025〕154号）（附件9）。

2026年6月，疏附广州工业城（园区）管理委员会对园区进行调（扩）区，规划调整为《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》（新疆广域博创工程设计有限公司）。

根据《中华人民共和国生态法典》、《规划环境影响评价条例》等有关法律法规的规定，规划园区需要进行环境影响评价工作。在此背景下，2026年6月受疏附广州工业城（园区）管理委员会委托，新疆山河志远环境监理有限公司承担《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》的环境影响评价工作。

评价单位接受委托后，先后开展了对规划方案的分析、现场踏勘、资料收集、公众参与调查、区域生态调查等工作，并委托新疆中测测试有限责任公司进行环境现状监测。评价单位通过对调查资料的汇集、分析，按照《规划环境影响评价条例》、《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130-2019），《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）等有关规范、标准要求，编制完成了

《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）环境影响报告书》，现提交生态环境主管部门审查。

1.2 评价工作依据

1.2.1 国家环境保护法律、法规及有关规定

（1）《中华人民共和国生态法典》（2026年3月12日修订，2026年8月15日起实施）；

（2）《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订，2016年7月2日实施）；

（3）《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修正，2020年1月1日起施行）；

（4）《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订，2011年3月1日实施）；

（5）《中华人民共和国矿产资源法》（1986年3月19日公布，2009年8月27修正）；

（6）《中华人民共和国循环经济促进法》（2008年8月29日公布，2018年10月26日修正）；

（7）《中华人民共和国节约能源法》（2016年7月2日修订，2018年10月26日修正）；

（8）《中华人民共和国防洪法》（2016年7月2日修订，2016年7月2日实施）；

（9）《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日修正）；

（10）《中华人民共和国草原法》（2013年6月29日修正）；

（11）《中华人民共和国野生动物保护法》（2022年12月30日修订，2023年5月1日实施）；

（12）《中华人民共和国文物保护法》（2013年6月29日修正）；

（13）《规划环境影响评价条例》（2009年10月1日实施）；

（14）《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修改，2017年

10月1日实施）；

（15）《土地复垦条例》（2011年3月5日实施）；

（16）《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年10月7日修改）；

（17）《中华人民共和国文物保护法实施条例》（2017年10月7日修改）；

（18）《产业结构调整指导目录（2024年本）》；

（19）《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2025年本）；

（20）《中国资源综合利用技术政策大纲》（发改委等六部委公告2010第14号，2010年7月1日实施）；

（21）《重点工业行业用水效率指南》（工信部联节〔2013〕367号，2013年9月25日实施）；

（22）《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》（国发〔2005〕22号，2005年7月2日实施）；

（23）《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号，2019年1月1日实施）；

（24）《关于支持新疆产业健康发展的若干意见》（发改产业〔2012〕1177号，2012年5月6日实施）；

（25）《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发〔2011〕14号，2011年2月9日实施）；

（26）《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）；

（27）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发〔2012〕77号，2012年7月3日实施）；

（28）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价环境管理的通知》（国家环保部环发〔2012〕98号，2012年8月7日实施）；

（29）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，2015年4月2日实施）；

（30）《中共中央、国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015年4月25日实施）；

（31）《关于规划环境影响评价加强空间管制，总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14号，2016年2月24日实施）；

（32）《生态文明体制改革总体方案》（2015年9月22日实施）；

（33）《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》（环办环评〔2016〕61号，2016年5月31日实施）；

（34）《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号，2016年10月26日实施）；

（35）《关于加强规划环境影响评价与项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号，2015年12月30日实施）；

（36）《关于进一步做好规划环境影响评价工作的通知》（环办〔2016〕109号，2016年9月25日实施）；

（37）《关于学习贯彻<规划环境影响评价条例>加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2009〕96号，2009年9月2日实施）；

（38）《关于印发〈规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）〉的通知》（环办环评〔2019〕20号）；

（39）《关于优化小微企业项目环评工作的意见》（环环评〔2020〕49号）；

（40）《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）；

（41）《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483）号。

（42）《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71号，2020年12月14日）；

（43）《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4号，2021年1月11日）；

（44）《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号，2021年5月30日）；

（45）《关于印发〈“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案〉的通知》（环环评〔2022〕26号，2022年4月2日）；

（46）《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2025年本）》（自然资发〔2024〕273号）；

（47）《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）；

（48）《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80号）。

1.2.2 地方环境保护法律、法规及有关规定

（1）《新疆维吾尔自治区环境保护条例（2018年修正）》（2018年9月21日）；

（2）《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2019年1月1日实施）；

（3）《新疆维吾尔自治区野生植物保护条例》（2018年修正，2018年9月21日实施）；

（4）《新疆维吾尔自治区关于进一步促进园区科学发展的意见》（新发改地区〔2009〕82号，2010年4月14日）；

（5）《自治区党委、自治区人民政府关于加速推进新型工业化进程的若干意见》（新党发〔2011〕1号，2011年1月7日）；

（6）《新疆维吾尔自治区人民政府办公室关于开展规划水资源论证工作的通知》（新政办发〔2012〕150号，2012年8月29日）；

（7）《关于印发〈新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果〉通知》（新环环评发〔2024〕157号，2025年11月15日）；

（8）《关于开展园区规划水资源论证工作的通知》（新园区办〔2012〕18号，2012年11月7日）；

（9）《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2025年）》（新环发〔2024〕93号，2025年6月9日）；

（10）《关于印发自治区<建设项目主要污染物总量指标确认办法（试行）>的通知》（新环总量发〔2011〕86号，2011年3月8日）；

（11）《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》（新政发〔2014〕35号，2014年4月17日）；

（12）《关于印发〈新疆维吾尔自治区突发环境事件应急预案（修订稿）〉

的通知》（新政办法〔2022〕4号，2022年3月28日）；

（13）《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58号）；

（14）《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》（新工信石化〔2025〕2号）；

（15）《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17号）；

（16）《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》（2025年7月）。

1.2.3 技术导则与规范

（1）《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）；

（2）《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）；

（3）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（5）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

（6）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

（7）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

（8）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（9）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（10）《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）；

（11）《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013）；

（12）《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）；

（13）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

（14）《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）；

（15）《生态工业园区建设标准》（HJ274-2026）。

1.2.4 相关规划文件

（1）《全国主体功能区规划》（国发〔2007〕21号）；

（2）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》（2026

年3月13日）；

（3）《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827号，2021年6月6日）；

（4）《新疆生态环境保护规划（2018-2022年）》；

（5）《新疆生态环境保护“十四五”规划》；

（6）《中国新疆水环境功能区划》（2002年12月）；

（7）《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》；

（8）《新疆维吾尔自治区生态功能区划》（2002年12月）。

1.2.5 相关技术文件

（1）《关于同意设立疏附国际商贸物流产园区为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕248号）；

（2）《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）环境影响评价报告书》的委托书；

（3）《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》（新疆广域博创工程设计有限公司）；

（4）《关于同意设立疏附广州工业城（园区）为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕170号）；

（5）《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》；

（6）《关于疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（新环环评价函〔2025〕559号）；

（7）《关于同意设立疏附广州工业城（园区）为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕170号）；

（8）《关于疏附广州工业城（园区）规划环境影响报告书的审查意见》（新环评价函〔2012〕377号）；

（9）“关于《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见”（新环环评价函〔2024〕196号）；

（10）园区内部分已建企业的环境影响评价文件。

1.3 评价目的和原则

1.3.1 评价目的

以改善环境质量和保障生态安全为目标，论证规划方案的生态环境合理性和环境效益，提出规划优化调整建议；明确不良生态环境影响的减缓措施，提出生态环境保护建议和管控要求，为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据。

1.3.2 评价原则

（1）早期介入、过程互动

评价应在规划编制的早期阶段介入，在规划前期研究和方案编制、论证、审定等关键环节和过程中充分互动，不断优化规划方案，提高环境合理性。

（2）统筹衔接、分类指导

评价工作应突出不同类型、不同层级规划及其环境影响特点，充分衔接“三线一单”成果，分类指导规划所包含建设项目的布局和生态环境准入。

（3）客观评价、结论科学

依据现有知识水平和技术条件对规划实施可能产生的不良环境影响的范围和程度进行客观分析，评价方法应成熟可靠，数据资料应完整可信，结论建议应具体明确且具有可操作性。

1.4 评价对象、评价时段、评价范围

（1）评价对象

疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）

（2）时间维度

规划期限为2025年至2035年，其中近期2025年-2030年，远期2031年-2035年。

本次评价时段以近期为主，兼顾远期。

（3）空间维度

本次评价对象为《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》，规划共包括广州新城片区、经合区片区、工业城片区，各区相距较远，

本次环评采取分区块评价。评价范围主要为各分区规划范围，并兼顾园区国土空间专项规划实施后所产生的直接、间接影响的区域。

广州新城片区和经合区片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为1025m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延1200m的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长9.4km，南北宽5.8km。网格点间距统一设置为100m。

工业城片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为6300m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延6300m的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长16.3km，南北宽14.1km。网格点间距统一设置为100m。

具体评价范围见表1.4-1；

表1.4-1 园区环境影响评价范围

园区 评价 要素	广州新城片区	经合区片区	工业城片区	确定原则
环境空气	园区及园区边界外东西长9.4km，南北宽5.8km形成的矩形区域		园区及园区边界外约东西长16.3km，南北宽14.1km形成的矩形区域	依据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018：以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）的区域，并考虑园区周边环境敏感目标分布。
地表水	无废水排入外环境，台勒维曲克河（广州新城片区上游0.5km、下游1km范围）纳入评价范围	无废水排入外环境，台勒维曲克河（经合区片区上游0.5km、下游1km范围）纳入评价范围	无废水排入外环境，盖孜河（工业城片区上游0.5km，下游1km）纳入评价范围	根据园区周边水系分布状况确定
地下水	园区上游1km，下游2km、侧向1km区域	园区上游1km，下游2km、侧向1km区域	园区上游1km，下游2km、侧向1km区域、水源地	园区地下水补给关系，结合周边地下水环境保护目标。
声环境	园区内及边界外200m	园区内及边界外200m	园区内及边界外200m	结合规划所在区域和相邻区域的声环

				境功能区类别及敏感目标分布情况确定评价范围。
生态环境	园区边界外1.0km范围内	园区边界外1.0km范围内	园区边界外1.0km范围内	周边区域生态环境及园区对其产生的影响。
土壤环境	园区及园区边界外1km范围内	园区及园区边界外1km范围内	园区及园区边界外1km范围内	园区周边土壤敏感目标分布及园区对其产生的影响。
风险评价	园区及边界外延5km范围	园区及边界外延5km范围	园区及边界外延5km范围	结合环境敏感目标分布情况，事故后果预测可能对环境产生危害的范围等综合确定。

（4）评价因子

评价因子分环境现状评价因子、预测评价因子。

根据产业发展规划中提出的产业定位，确定本次大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境、生态环境、固体废物的评价因子。

表1.4-2 环境影响评价因子

环境要素	现状评价因子	预测评价因子
环境空气	TSP、SO_2、NO_2、NOx、PM_{10}、硫化氢、氨、非甲烷总烃、汞及其化合物、臭气浓度、甲醛、甲醇、苯并芘	SO_2、NOx、PM_{10}、非甲烷总烃、汞及其化合物
地表水	PH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸钾指数、氨氮、氯化物、硝酸盐氮、氟化物、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、镉、锰、铅、砷、六价铬、石油类、挥发酚、硫酸盐	园区废水不外排，故不做地表水影响预测
地下水	pH、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、总硬度、氟化物、氰化物、挥发酚、硫酸盐、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、六价铬、汞、镉、铁、锰、砷、锌、铅、铜、氨氮、菌落总数、石油类；钾离子、钠离子、钙离子、镁离子、碳酸根离子、碳酸氢根离子、氯离子、硫酸根离子	COD、氨氮、铅
声环境	等效连续A声级	等效连续A声级
土壤环境	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中45项指标：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、	砷、铅

	四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、萘、pH、总盐量、石油烃共48项。	
环境风险	/	天然气、汽油、柴油、石油气、一氧化碳
生态环境	陆生生物多样性与物种分布范围、种群数量、结构、行为；生境面积、质量、连通性；植被分布及群落结构；土地利用现状；生态系统、生物量、生态系统功能等	/
固体废物	固体废弃物产生量和处理量、危险废物的产生量及处置方式	一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾

1.5 评价重点

本次环境影响评价的重点内容包括以下三个方面：

（1）规划区环境、资源承载能力分析；

（2）规划实施后环境影响分析；

（3）规划区产业功能定位、发展规模及布局环境合理性、可行性分析；

（4）规划方案与相关规划的协调性分析；

（5）规划方案调整建议（尤其是“三线一单”的要求）、环境影响减缓措施。

1.6 功能区分类

1.6.1 生态功能区划

根据《新疆生态功能区划》，工业园区均隶属于喀什地区疏附县。具体见表1.6-1。

表 1.6-1 疏附广州工业城(园区)生态功能区划

规划分区		疏附广州工业城（园区）
生态功能分区单元	生态区	塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区（IV）
	生态亚区	塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区（IV_1）
	生态功能区	喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能（57）
主要生态服务功能		农畜产品生产、荒漠化控制、旅游
主要生态敏感因子、敏感程度		生物多样性及其生境中度敏感，土地沙漠化、土壤盐渍化高度敏感

主要保护目标	保护人群身体健康、保护水资源、保护农田、保护荒漠植被、保护文物古迹与民俗风情
主要保护措施	改善人畜饮用水质、防治地方病、引洪放淤扩大植被覆盖、建设城镇污水处理系统、加强农田投入品的使用管理
适宜发展方向	以农牧业为基础，建设棉花及特色林果业基地，发展民俗风情旅游

1.6.2 环境功能区划

（1）环境空气功能区分类

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的规定，规划范围内环境空气质量功能区中的二类功能区。

（2）水环境功能区分类

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》和《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》，广州新城片区和经合区片区近期用水由疏附县新城水厂供给（疏附县吾库萨克镇奥依巴格村），水源为盖孜河，供水能力为2万m^3/d；远期广州新城水厂供水水源为盖孜河。

工业城片区用水由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，水源为且木干河（盖孜河支流），为牙勿渠首的引水闸；远期为盖孜河地表水。

台勒维曲克河（克孜勒苏河支流）从广州新城片区北侧流过；经合区片区位于台勒维曲克河（克孜勒苏河支流）南侧；工业城片区位于盖孜河北侧，属盖孜河流域上游。根据《中国新疆水环境功能区划》盖孜河为II类水体、台勒维曲克河为III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类和III类标准。

表1.6-2 疏附广州工业城（园区）地表水水质目标表

园区	水体	现状使用功能	规划主导功能	功能区类型	水质目标	水力联系
广州新城片区和经合区片区	台勒维曲克河	集中饮用、工业、农业用水	饮用水源	饮用水水源保护区	III	无水力联系
工业城片区	盖孜河	集中饮用、工业、农业用水	饮用水源	饮用水水源保护区	II	无水力联系

（3）环境噪声功能区分类

园区内不同的区域属于不同的功能区，按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定：园区内工业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，昼65dB（A），夜55dB（A）；配套设施服务区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，昼60dB（A），夜50dB（A）；园区医院执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，昼55dB(A），夜45dB（A）；园区内主干道路及G314国道执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，昼70dB（A），夜55dB（A）。

1.7 执行标准

1.7.1 环境质量标准

（1）环境空气质量标准

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）功能区分类要求，评价范围为二类环境空气质量功能区，大气污染物的标准浓度限值情况见表1.7-1。

表1.7-1 环境空气质量评价标准 **单位：μg/m³**

污染物	1小时平均	日平均	年平均	一次	标准来源
SO_2	500	150	60	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值的二级标准
NO_2	200	80	40	/	
PM_{10}	/	150	70	/	
$PM_{2.5}$	/	75	35	/	
CO	10	4	/	/	
O_3	160	日最大8小时平均100	/	/	
苯并[a]芘（BaP）	/	0.0025	0.001	/	
TSP	/	300	200	/	
NH_3	200	/	/	/	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D
H_2S	10	/	/	/	
甲醇	3000	1000	/	/	
甲醛	50	/	/	/	
臭气浓度	-	/	/	/	
NMHC（非甲烷总烃）	2000	/	/	/	《大气污染物综合排放标准详解》

（2）地下水环境质量标准

地下水环境质量现状评价选用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III

类标准，具体限值见表 1.7-2。

表 1.7-2 地下水质量标准限值　　单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH 值	6.5~8.5	23	耗氧量	3.0
2	氨氮	0.5	24	硫酸盐	250
3	硝酸盐氮	20.0	25	氯化物	250
4	亚硝酸盐氮	1.0	26	总大肠菌群	3.0
5	挥发酚	0.002	27	菌落总数	100
6	氰化物	0.05	28	钾离子	/
7	砷	0.01	29	钠离子	200
8	汞	0.001	30	钙离子	/
9	铬（六价）	0.05	31	镁离子	/
10	总硬度	450	32	碳酸盐	/
11	铅	0.01	33	重碳酸盐	/
12	氟化物	1.0	34	氯离子	/
13	镉	0.005	35	硫酸根离子	/
14	铁	0.3	36	石油类	0.05
15	锰	0.10	37	铜	1.0
16	溶解性总固体	1000	38	铝	0.2
17	色味	15	39	硫化物	0.02
18	浑浊度	3	40	苯（μg/L）	10.0
19	硒	0.01	41	甲苯（μg/L）	700
20	三氯甲烷（μg/L）	60	42	总α放射性（Bq/L）	0.5
21	四氯化碳（μg/L）	2.0	43	总β放射性（Bq/L）	0.1
22	锌	1.0			

（3）声环境质量标准

园区内工业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，商业服务区执行 2 类标准，周边内医院执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准，园区内主干道路及 G314 国道执行 4a 类标准，具体标准见表 1.7-3。

表 1.7-3 声环境质量标准限值　　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	适用区域
1 类	55	45	适用于居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能、需要保持安静的区域
2 类	60	50	适用于商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维持安静的区域
3 类	65	55	适用于工业生产、仓储物流为主要功能的区域
4a 类	70	55	适用于园区主干道及 G314 国道

（4）土壤环境质量标准

园区内土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准；园区外农田、林地和草地的土壤执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表1农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）标准。

表1.7-4 建设用地土壤环境质量标准限值 单位：mg/kg

项目		砷	镉	铬（六价）	铜	铅	汞
第二类	筛选值	60	65	5.7	18000	800	38
	管制值	140	172	78	36000	2500	82
项目		镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1，1-二氯乙烷	1，2-二氯乙烷
第二类	筛选值	900	2.8	0.9	37	9	5
	管制值	2000	36	10	120	100	21
项目		1，1-二氯乙烯	顺-1，2-二氯乙烯	反-1，2-二氯乙烯	二氯甲烷	1，2-二氯丙烷	1，1，1，2-四氯乙烷
第二类	筛选值	66	596	54	616	5	10
	管制值	200	2000	163	2000	47	100
项目		1,1,2,2-四氯乙烷	四氯乙烯	1，1，1-三氯乙烷	1，1，2-三氯乙烷	三氯乙烯	1，2，3-三氯丙烷
第二类	筛选值	6.8	53	840	2.8	2.8	0.5
	管制值	50	183	840	15	20	5
项目		氯乙烯	苯	氯苯	1，2-二氯苯	1，4-二氯苯	乙苯
第二类	筛选值	0.43	4	270	560	20	28
	管制值	4.3	40	1000	560	200	280
项目		苯乙烯	甲苯	间二甲苯+对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺
第二类	筛选值	1290	1200	570	640	76	260
	管制值	1290	1200	570	640	760	663
项目		2-氯酚	苯并[a]蒽	苯并[b]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽	䓛
第二类	筛选值	2256	15	1.5	15	151	1293
	管制值	4500	151	15	151	1500	12900
项目		二苯并[a，h]蒽	茚并[1，2，3-cd]芘	萘	石油烃	PH	总盐量
第二类	筛选值	1.5	15	70	4500	-	-
	管制值	15	151	700	9000	-	-

表1.7-5 农用地土壤环境质量标准 单位：mg/kg

序号	项目		风险筛选值			
			pH≦5.5	5.5<pH≦6.5	6.5<pH≦7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	水田	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300
注：①重金属和类金属砷均元素总量计。 ②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。						

1.7.2 污染物排放标准

1.7.2.1 废气

根据疏附广州工业城（园区）涉及的行业，有行业排放标准的，首先执行行业排放标准，无行业排放标准或行业排放标准中没有涉及的污染因子执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，见表 1.7-6 和表 1.7-7。

根据园区规划优先发展产业、拟入园企业和园区内已有企业，工业园区内大气污染物涉及的行业标准主要有：园区内供热锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放限值，具体见表 1.7-8；污水处理厂废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中大气污染物二级排放标准，具体见表 1.7-10。建设项目最终执行的标准要以企业环境影响评价文件审批时的最新标准为准。根据园区目前企业入驻情况及产业规划涉及的主要标准有：

（1）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；

（2）《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单；

（3）《挥发性有机物无组织控制标准》（GB27822-2019）；

（4）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（5）《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准、《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》，即颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30mg/m^3、200mg/m^3、300mg/m^{3}标准限值要求；

（6）《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。

表1.7-6 大气污染物综合排放标准

污染物名称	排气筒高度（m）	有组织新污染源（二级）		无组织排放监控浓度限值	
		最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/d）		
颗粒物	15 20 30 40 50 60	120	3.5 5.9 23 39 60 85	周界外浓度最高点	1.0
NOx	20 30 40 50 60 70 80	240	1.3 4.4 7.5 12 16 23 31	周界外浓度最高点	0.12
SO_2	20 30 40 50 60 70 80	550	4.3 15 25 39 55 77 110	周界外浓度最高点	0.40
非甲烷总烃	15 20 30 40	120	10 17 53 100	周界外浓度最高点	4.0

表1.7-7 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	单位	二级（现有）	二级（新改扩建）
1	氨	mg/m^3	2.0	1.5
2	硫化氢	mg/m^3	0.10	0.06

3	臭气浓度	无量纲	30	20

表 1.7-8　　新建锅炉大气污染物排放限值　　单位 mg/m³

污染源	颗粒物	SO_2	NOx	汞及其化合物	烟气黑度（林格曼黑度，级）
燃气锅炉	20	50	200	-	≤1
污染物排放监控位置	烟囱或烟道				烟囱排放口

表 1.7-9　　厂区内 VOCs 无组织排放限值　　单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

表 1.7-10　　城镇污水处理厂厂界废气排放最高允许浓度

控制标准	氨 (mg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	臭气浓度（无量纲）	甲烷（厂区最高体积浓度%）
GB18918-2002 二级标准限值	1.5	0.06	20	1

1.7.2.2 废水

（1）废水去向

广州新城片区和经合区片区污水排入疏附县城东区污水处理厂。

工业城片区污水排入疏附县城西区污水处理厂（近期暂时排入疏附县工业园区一体化污水处理设备）。

（2）接管标准

园区内企业工业废水排放，有行业污水排放标准的，优先执行行业污水排放标准，无行业排放标准的应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准（1998 年 1 月 1 日后建设的单位）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）或污水处理厂设计进水水质指标。建设项目最终执行的标准要以企业环境影响评价文件审批时的最新标准为准。

企业事故废水排入企业事故应急池，待处理达到行业标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后，方可排入下水管网。

（3）中水回用

疏附县城东区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，作为企业回用、园区洒水、绿化灌溉用水。现状已配套建设 100 万 m^3 的中水库，用于储存冬季不能回用的中水。

疏附县城西区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，作为企业回用、园区洒水、绿化灌溉用水。环评建议后期建设中水库，用于储存冬季不能回用的中水。

疏附县城东区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，排入中水厂，中水厂出水水质应满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T-18920-2020）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相关标准及企业用水需求后，主要用于广州新城片区和经合区片区工业用水、绿地和道路浇洒。冬季中水进入配套的中水库。

疏附县城西区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，规划新建的再生水厂的回用水应满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）和《城市污水再生利用 绿地灌溉水质标准》（GB/T25499-2010）的相关要求中相关标准。主要用于工业城片区工业用水、绿地和道路浇洒。环评建议建设中水库，配套建设中水库。用于储存冬季不能回用的中水。

具体见表1.7-11、表1.7-12、表1.7-13、表1.7-14和表1.7-15。

表1.7-11 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH除外）

序号	项目	GB8978-1996 一级标准	GB8978-1996 二级标准	GB8978-1996 三级标准
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	SS	70	150	400
3	COD	100	150	500
4	BOD_5	20	30	300
5	石油类	5	10	20
6	动植物油	10	15	100
7	挥发酚	0.5	0.5	2.0
8	硫化物	1.0	1.0	1.0
9	总砷	0.5	0.5	0.5
10	铜	0.5	1	2.0
11	苯胺类	1	2	5.0

表 1.7-12　城镇污水处理厂污染物排放标准　　单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	GB18918-2002 一级 A 类标准
1	pH	6-9
2	SS	10
3	COD	50
4	BOD_5	10
5	石油类	1
6	动植物油	1
7	色度	30
8	挥发酚	0.5
9	氨氮	5
10	硫化物	1.0
11	总砷	0.1
12	六价铬	0.05
13	铜	0.5
14	总磷	0.5

表 1.7-13　　城市污水再生利用城市杂用水水质标准

序号	项目	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫消防、建筑施工
1	pH	6.0~9.0	6.0~9.0
2	色（度）≤	15	30
3	嗅	无不快感	无不快感
4	浊度（NTU）≤	5	10
5	BOD_5（mg/L）≤	10	10
6	氨氮（mg/L）≤	5	8
7	阴离子表面活性剂（mg/L）≤	0.5	0.5
8	铁（mg/L）≤	0.3	
9	锰（mg/L）≤	0.1	
10	溶解性总固体（mg/L）≤	1000（2000）	1000（2000）
11	溶解氧（mg/L）≥	2.0	2.0
12	总氯（mg/L）	1.0（出厂），0.2（管网末端）	1.0（出厂），0.2（管网末端）
13	大肠埃希氏菌（MPN/100mL）	无	无

表 1.7-14　　城市污水再生利用工业用水水质

序号	项目	间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水	直流冷却水、洗涤用水
1	pH 值	6~9	
2	色度（度）	20	

3	浊度（NTU）	5	--
4	BOD_5（mg/L）	10	
5	CODcr（mg/L）	50	
6	氨氮（mg/L）	5a	
7	总氮（mg/L）	15	
8	总磷（mg/L）	0.5	
9	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.5	
10	石油类（mg/L）	1.0	
11	总碱度（mg/L）	350	
12	总硬度（mg/L）	450	
13	溶解性总固体（mg/L）	1000	1500
14	氯化物/（mg/L）	250	400
15	硫酸盐（mg/L）	250	600
16	铁（mg/L）	0.3	0.5
17	锰（mg/L）	0.1	0.2
18	二氧化硅（mg/L）	30	50
19	粪大肠菌群（个/L）	1000	
20	总余氯（mg/L）	0.1-0.2	

表 1.7-15　　城市污水再生利用绿地灌溉水质标准

序号	控制项目	单位	限值
1	浊度	NTU	≤5（非限制性绿地），≤10（限制性绿地）
2	嗅	/	无不快感
3	色度	度	≤30
4	pH 值	/	6.0~9.0
5	溶解性总固体（TDS）	mg/L	≤1000
6	五日生化需氧量（BOD_5）	mg/L	≤20
7	总余氯	mg/L	0.2≤管网末端≤0.5
8	氯化物	mg/L	≤250
9	阴离子表面活性剂（LAS）	mg/L	≤1.0
10	氨氮	mg/L	≤20
11	粪大肠菌群*	个/L	≤200（非限制性绿地），≤1000（限制性绿地）
12	蛔虫卵数	个/L	≤1（非限制性绿地），≤2（限制性绿地）
*粪大肠菌群的限值为每周连续 7 日测试样品的中间值。			

1.7.2.3 噪声

企业厂界环境噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。配套设施服务区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼 60dB（A），

夜50dB(A）；医院执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，昼55dB（A），夜45dB（A）；园区内主干道路及G314国道执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，昼70dB（A），夜55dB（A）。建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

1.7.2.4 固体废物

（1）园区一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；对于针对特定一般工业固体废物贮存和填埋发布的专用国家环境保护标准的，其贮存、填埋过程执行专用环境保护标准。

（2）园区内职工产生的生活垃圾，应执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2024）。

（3）园区危险废物：应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关规定等。

1.8 环境敏感目标

根据对工业园区内容分析及区域环境影响因素识别，结合现场实地踏勘，项目不涉及湿地、森林公园、文物保护单位等敏感目标。

广州新城片区和经合区片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为1025m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延1200m的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长9.4km，南北宽5.8km。网格点间距统一设置为100m。

工业城片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为6300m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延6300m的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长16.3km，南北宽14.1km。网格点间距统一设置为100m。

以园区评价范围确定工业园区的环境保护目标，具体详见表1.8-1。

表 1.8-1　　环境敏感点分布及保护目标

环境类别	序号	保护目标	坐标	保护对象	环境特征	相对园区方位	与园区相对距离	环境功能区划
广州新城片区								
大气环境	1	达恰村		约 350 人	居住区	东侧	0.21km	环境空气质量二类区
	2	喀什地区第一人民医院		约 1550 人	医护人员	东侧	0.38km	
	3	依库拉村		约 2100 人	居住区	东侧	0.03km	
	4	克亚买提霍依拉村		约 1750 人	居住区	东南侧	1.54km	
	5	吾库萨克镇		约 1550 人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	6	霍吉拉村		约 1850 人	居住区	南侧	1.81km	
	7	疏附二中		约 2350 人	学校	南侧	1.77km	
	8	疏附县城		约 57912 人	居住区	西南侧	1.40km	
	9	木苏玛阿恰皮拉勒村		约 1720 人	居住区	西南侧	1.99km	
	10	托万克木苏玛村		约 1650 人	居住区	西侧	0.08km	
	11	木苏玛库恰村		约 1660 人	居住区	西侧	2.60km	
	12	阔什其拉村		约 1650 人	居住区	西侧	1.39km	
	13	伊尼萨克村		约 1680 人	居住区	西侧	1.40km	
	14	奥依巴格村		约 1780 人	居住区	西侧	0.18km	
	15	索古鲁克村		约 1960 人	居住区	西北侧	2.00km	
	16	疆南威尼斯小区		约 5800 人	居住区	北侧	0.04km	

	17	肖尔巴格村		约1970人	居住区	北侧	0.51km	
	18	帕哈太克里乡		约16972人	居住区	东北侧	2.25km	
	19	水榭花都		约2710人	居住区	北侧	1.03km	
	20	喀什地区消防救援支队		约340人	居住区	东北侧	1.12km	
声环境敏感目标	1	依库拉村		约1050人	居住区	东侧	0.03km	声环境2类区
	2	吾库萨克镇		约105人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	3	托万克木苏玛村		约150人	居住区	西侧	0.08km	
	4	奥依巴格村		约50人	居住区	西侧	0.18km	
	5	疆南威尼斯小区		约4350人	居住区	北侧	0.04km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准		北侧	0.20km	III类
地下水	1	评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
环境风险	与大气环境、地表水、地下水等要求目标一致							
生态	评价范围内耕地、林地							
经合区片区								
大气环境	1	坎土曼艾日克村		约1980人	居住区	东侧	2.84km	环境空气质量二类区
	2	地区疾控中心		约48人	医护人员	东侧	0.25km	
	3	中山大学附属喀什医院		约1600人	医护人员	东侧	0.62km	

	4	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	
	5	帕其也尔村		约1810人	居住区	东南侧	1.45km	
	6	61团四连		约875人	居住区	东南侧	2.35km	
	7	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	8	喀什地区公安局警务技能训练基地		约65人	工作人员	西侧	0.58km	
	9	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
	10	优喀克喀库拉村		约2350人	居住区	北侧	1.51km	
	11	喀库拉村		约1730人	居住区	东北侧	0.42km	
	12	托万克喀库拉村		约3120人	居住区	东北侧	1.51km	
声环境敏感目标	1	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	声环境2类区
	2	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	3	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准	东北侧	0.86km	III类	地表水
地下水	1	评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				

生态	评价范围内耕地、林地							
工业城片区								
大气环境	1	兰干村		约1710人	居住区	南侧	0.27km	环境空气质量二类区
	2	库普色额村		约1530人	居住区	南侧	0.52km	
	3	比纳木村		约1490人	居住区	南侧	0.52km	
	4	艾克木阿吉买里村		约1460人	居住区	南侧	2.16km	
	5	墩买里村		约1540人	居住区	西南侧	2.33km	
	6	克孜勒吉木村		约1360人	居住区	东南侧	2.12km	
	7	阔恰贝希村		约1630人	居住区	东南侧	2.66km	
	8	阿亚格江尕勒村		约1490人	居住区	东南侧	2.28km	
	9	克什拉克村		约1130人	居住区	东南侧	1.65km	
地表水	1	盖孜河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准	南侧	1.92km	II类	地表水
地下水	1	疏附县萨依巴格乡地下水5号水源地		III类	南侧	0.95km	III类	地下水
		评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
生态	评价范围内耕地、林地							

1.9 评价技术路线

（1）对园区国土空间专项规划进行分析，收集规划相关资料和现场踏勘，识别规划产生的主要环境影响、拟定评价内容、范围、保护目标。

（2）按照园区区域、规划环境评价技术导则的要求，在环境质量现状调查的基础上，深入分析规划实施产生的环境影响，从环境保护的角度上分析园区规划实施的制约因素，并提出规划实施中应注意的主要环境问题。

（3）根据园区实施产生的环境影响分析，提出相应的环境影响减缓措施，同时为规划方案提出调整的指导性建议。

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划总体安排

2.1.1.1 规划期限

规划期限为2025年至2035年。其中近期2025年-2030年，远期2031年-2035年。

2.1.1.2 规划范围

疏附广州工业城（园区）位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县内，疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划面积为8.28km^2。其中广州新城片区3.55km^2、经合区片区0.94km^2、工业城片区3.79km^2。位置见表2.1-1、表2.1-2、表2.1-3、表2.1-4。

表2.1-1　　疏附广州工业城（园区）规划位置

规划分区	位置
广州新城片区	北至滨江大道、西至西环路、东至广州大道、南至纬九路
经合区片区	北至番禺大道，西至喀南快速路，南至纬七路东侧开发边界，东至经十六路开发边界
工业城片区	东至G314至G3012连接线萨依巴格互通、南至G314、北至产业大道、西至规划二支路

表2.1-2　　广州新城片区主要拐点坐标

序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
1			32		
2			33		
3			34		
4			35		
5			36		
6			37		
7			38		
8			39		
9			40		
10			41		
11			42		
12			43		
13			44		
14			45		
15			46		

16			47		
17			48		
18			49		
19			50		
20			51		
21			52		
22			53		
23			54		
24			55		
25			56		
26			57		
27			58		
28			59		
29			60		
30			61		
31			62		

表 2.1-3　　经合区片区主要拐点坐标

序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
1			9		
2			10		
3			11		
4			12		
5			13		
6			14		
7			15		
8					

表 2.1-4　　工业城片区主要拐点坐标

第一板块					
序号	经度	纬度	序号	经度	纬度
1			10		
2			11		
3			12		
4			13		
5			14		
6			15		
7			16		
8			17		
9					

根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》要求，疏附广州工业城（园区）用地位于城镇开发建设用地内。

2.1.1.3 规划定位

依托“一带一路”核心区关键节点区位优势、丰富的农牧林果、自贸试验区及援疆协作政策红利，围绕“传统产业升级+新兴产业突破+资源高效转化”主线，以“强主导、育新兴、提特色”为核心，着力构建“三大工业主导产业引领、两大新兴产业赋能、N 个特色产业提质”的“3+2+N”现代产业体系，推进商贸物流向“贸工一体”发展，推动“资源—加工—贸易—服务”全链条升级。

三大主导产业：农副食品加工；农副食品加工；非金属矿物制品。

两大新兴产业：深入培育新能源新材料、能源化工产业。

因地制宜挖掘产业潜力，丰富产业发展业态，形成工业引领、多业并举、多元支撑的产业发展格局，丰富经济发展“增长点”。

2.1.1.4 规划目标

一、总目标

疏附广州工业城（园区）落实上位县级国空和“十五五”发展定位，将园区打造为疏附广州工业城（园区）的综合起步区、服务自贸区进出口生产制造基地、疏附县化工产业集中区。

二、人口目标

到 2035 年，疏附广州工业城（园区）（广州新城片区、经合区片区、工业城片区）就业人口共计约 2.9 万人。广州新城片区就业人口 1.2 万人、经合区片区就业人口 0.4 万人、工业城片区就业人口 1.3 万人。人口规划按照初期主要由当前各园区内就业人员承担就业人口，随着园区规模扩大和服务功能提升，以及城区周边人口吸纳，人口规模将逐步实现集聚提高。

三、土地规划目标

集约节约利用土地，广州新城片区 3.55km^2，经合区片区 0.94km^2，工业城片区 3.79km^2。

四、社会发展目标

经济与社会协调发展，以产业发展促进人口集聚，以产业发展带动社会和谐稳定，配套发展居住用地、商业服务、公共管理与公共服务用地等产业，以发展为基础促进疏附长治久安。

五、基础设施目标

到2030年，供排水、供电、供暖、供气、道路、排污、通讯等基础设施配套完善，实现“七通一平”，园区环境优美、服务理念超前、经济效益突出。到2035年，基础设施功能完善，基本建成工业化、城镇化、信息化三化融合的现代化产业新城区。

2.1.1.5 用地布局

疏附广州工业城（园区）规划总面积为8.28km^2。其中广州新城片区3.55km^2，经合区片区0.94km^2，工业城片区3.79km^2。

广州新城片区，规划面积约355.68公顷，规划范围内现状耕地109.03公顷，占总用地的30.65%；已开发建设用地面积227.07公顷，占规划总面积的63.85%。

经合区片区，规划面积约93.69公顷，规划范围内现状耕地13.88公顷，占总用地的14.82%；已开发建设用地面积74.92公顷，占规划总面积的79.97%。

工业城片区，规划面积约378.72公顷，规划范围内现状耕地8.31公顷，占总用地的2.19%；已开发建设用地面积194.45公顷，占规划总面积的51.34%；未利用地中有175.96公顷裸土地，占规划总面积的46.46%；主要位于园区北部和中部。

疏附广州工业城（园区）各区规划建设用地面积见下表2.1-5。

表2.1-5　　各区规划建设用地面积

名称	规划建设用地面积（公顷）
广州新城片区	355.68
经合区片区	93.69
工业城片区	378.72
合计	828.09

表2.1-6　　广州新城片区用地指标

用地代码		用地名称	面积（公顷）	比例（%）
08	080601	医院用地	1.75	0.49
09	090101	零售商业用地	8.90	2.5
	090105	公用设施营业网点用地	0.64	0.18
10	100101	一类工业用地	223.78	62.92
11	110101	一类物流仓储用地	28.08	7.90
12	120700	城镇村道路用地	60.50	17.01
13	130500	供热用地	7.51	2.11
	130900	环卫用地	0.11	0.03

14	140100	公园绿地	20.38	5.73
	140200	防护绿地	4.03	1.13
	小计		355.68	100

表 2.1-7　　经合区片区用地指标

用地代码		用地名称	面积（公顷）	比例（%）
07	0702	城镇社区服务设施用地	0.2	0.21
	0705	商住混合用地	3.64	3.89
09	090101	零售商业用地	2.71	2.89
10	100101	一类工业用地	27.66	29.52
11	110101	一类物流仓储用地	48.04	51.28
12	1207	城镇村道路用地	8.23	8.78
14	1402	防护绿地	3.21	3.43
小计			93.69	100

表 2.1-8　　工业城片区用地指标

用地代码		用地名称	面积（公顷）	比例（%）
07	070102	二类城镇住宅用地	15.04	3.97
10	100101	一类工业用地	0.87	0.23
	100102	二类工业用地	197.84	52.24
	100103	三类工业用地	76.06	20.08
12	1207	城镇村道路用地	53.09	14.02
14	1401	公园绿地	2.31	0.61
	1402	防护绿地	33.51	8.85
合计			378.72	100

2.1.2 产业发展

2.1.2.1 空间结构

规划形成“3+X”的产业空间总体布局结构。其中，“3”即疏附广州工业城（园区）的广州新城片区、经合区片区及工业城片区，“X”即三大子园区共划分为X个产业组团，强化三大子园区协同发展效应。规划形成“一轴三区块多板块”的产业空间总体布局结构。

2.1.2.2 功能定位

2.1.2.3 产业发展思路

落实开发区审核公告目录修订工作要求。根据《国家发展改革委自然资源部关于开展<中国开发区审核公告目录（2018年版）>修订工作的通知》（发改外资〔2024〕1223号），疏附广州工业城（园区）主导产业名称应按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“大类”进行明确，主导产业数量原则上不

超过三个。

落实国家产业发展指导要求。根据《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》，除《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》等国家现有产业目录中的鼓励类产业以外，重点落实该产业目录对新疆维吾尔自治区的新增鼓励类产业。

落实自治区、疏附县相关要求。自治区“十四五”规划纲要提出深化工业供给侧结构性改革，继续推进“三去一降一补”，实施产业基础再造工程和新一轮传统产业重大技术改造升级工程，推动化工、纺织、有色、钢铁、建材等传统产业工艺改进、提质增效，促进传统产业高端化、智能化、绿色化。

疏附县“十五五”规划指出，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持智能化、绿色化、融合化方向，聚力实现新型工业化这个关键任务，在集聚资源要素、完善产业体系、优化发展生态、提高发展质效上取得突破，加快建设制造强县、质量强县，全力培育一批支撑县域经济发展的“县之重器、镇县之宝”，努力构建体现疏附特色和优势的现代化产业体系。

依托“一带一路”核心区关键节点区位优势、丰富的农牧林果、自贸试验区及援疆协作政策红利，围绕“传统产业升级+新兴产业突破+资源高效转化”主线，以“强主导、育新兴、提特色”为核心，着力构建“三大工业主导产业引领、两大新兴产业赋能、N个特色产业提质”的“3+2+N”现代产业体系，推进商贸物流向“贸工一体”发展，推动“资源—加工—贸易—服务”全链条升级。

三大主导产业：农副食品加工、纺织服装、非金属矿物制品。

两大新兴产业：瞄准新能源新材料、化工领域精准发力。

同步提升智能制造、生物医药、轻工制造、资源循环等N个特色产业，因地制宜挖掘产业潜力，丰富产业发展业态，形成工业引领、多业并举、多元支撑的产业发展格局，丰富经济发展“增长点”。

2.1.2.4 本次规划产业发展方向

“一轴”

沿以G314国道、花城大道为主要轴线，是连接三个区块的的主要交通廊道，形成园区发展的主要拓展轴线。

“三区”

工业城片区面积为378.72公顷，东至G314至G3012连接线萨依巴格互通、南至G314、西至规划二支路、北至产业大道，主要发展非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用，合理布局化工产业，填补化工产业链空白；

广州新城片区面积为355.68公顷，北至滨江大道、西至西环路、东至广州大道、南至纬九路，以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向；

经合区片区面积为93.6705公顷，西至喀南快速、东至喀什地区疾病预防控制中心、南至纬七路、北至番禺大道，主要发展农副食品加工、商贸物流等产业。

“多板块”

工业城片区：新兴轻工板块、非金属矿物制品板块、循环经济与废弃资源综合利用板块、矿产资源开发利用及新型建材板块、新材料板块、化工产业板块。

广州新城片区：综合加工板块、智能装备与新兴轻工板块、现代纺织板块、农副食品板块、配套服务板块。

经合区片区：商贸物流板块、农副食品板块。

近期入园企业清单见表2.1-9。

表2.1-9　　规划近期入园企业清单

区块	名称	建设内容	规模	性质	项目组成	行业类型	位于本次规划产业区	符合情况
广州新城片区	新疆一创纺织有限公司	织布	550台喷气织布机	新建	仓库、办公用房	纺织服装	综合加工区	符合
	贵州蒂菲尔服饰有限公司	内衣、内裤研发生产	猫人、爱慕、海澜之家、南极人、都市丽人等多个品牌的代工供应商	新建	车间、办公用房	纺织服装	智能装备与新兴轻工产业区	符合
	喀什粮油（集团）有限公司	粮食仓储	10万吨粮食仓储	新建	车间、办公用房	农副产品加工	农副食品产业区	符合

	山东科比特航空科技有限公司	无人机组装生产	/	新建	车间、办公用房	轻工制造业	智能装备与新兴轻工产业区	符合
	新疆慕铂精工智能制造有限公司	摩托车配件制造	/	新建	车间、办公用房	轻工制造业	智能装备与新兴轻工产业区	符合
工业城片区	乌鲁木齐联塑科技发展有限公司	管道生产	/	新建	车间、办公用房	轻工制造	循环经济与废弃资源综合利用产业区	符合
	重庆财合新材料有限公司	废弃资源综合利用业	10万吨有色金属再生资源项目	技术改造	车间、办公用房	新型建材	矿产资源开发利用及新型建材产业区	符合

2.1.3 基础设施建设

2.1.3.1 交通

（1）对外交通

1）铁路

规划区周边，还有南疆铁路、喀什国际航空港等重要区域交通设施，有利于形成“三位一体”的多元化交通网络。可为园区的原材料和生产后的货物提供运输服务。

2）公路

规划区对外联系公路，主要以G314国道为主。G314国道在规划区内长6km，南北向穿过规划区。

（2）园区交通规划

规划通过改造升级现状道路，构建疏附广州工业城（园区）各片区之间及至周边其他区域的快速交通网络。

构建五羊大道、喀南快速、花城大道、林荫大道等高等级道路对外交通体系，形成以干线公交为骨架、普线公交为主体、支线公交为补充的公交网络。工业城片区沿G314、穗疏大道、产业大道、规划六路等主干路形成公交线路，与现状公交线路形成交通站点相串联。

1、广州新城片区、经合片区

主要利用上位规划中的交通性主干道——津港路、花城大道、林荫大道和一处生活性主干道五羊大道（作为辅助），充分利用园区外的快速路——喀南快速，作为连接南北的交通干线，是园区对外联系的交通干线。

规划园区采用方格网状道路结构，构建主干路、次干路、支路三级路网体系规划城镇村道路用地面积共68.7152公顷。

城北、经合区片区采用方格网式路网结构，结构为“两横两纵”，“两横”为津港路（花城大道）、富民路，“两纵”为五羊大道、喀南快速路；

1）主干路

规划形成“两横两纵”的主干路网络。主干路为交通性干道，主要承担产业区对外衔接功能和各组团之间的联系功能。

两横，分别为津港路（花城大道）、富民路。

两纵，分别为五羊大道、喀南快速路。

主干路：五羊大道、津港路、林荫大道、花城大道、喀南快速路；

2）次干路

次干路是与主干路衔接的集散道路，主要承担各功能组团内部的交通。主要包括纬三西路、经二十路、永和路等道路。次干路可根据实际情况作必要的线路、断面调整。

次干路：津河路、规划纬三西路、永和路、朝晖路、规划经十二路；

支路：津海路、津滨路、规划经三北路、滨海大道、规划经六南路、经八路、富民路、规划经十五路、规划纬四路等。

2、工业城片区

道路交通系统规划在落实国土空间总体规划相关要求基础上，对合理布局道路、公共交通、停车、慢行等设施提出如下供给要求：实施差异化配置路网密度，规划需构建干线与普线、支线相结合的公交线网系统，规划范围内城市道路等级分为主干路、次干路和支路3个等级。

工业城片区内骨干道路结构为“三横五纵”，“三横”从北向南依次是产业大道、开发大道、兴业大道，“五纵”从西向东依次是金穗路、穗疏大道、珠江路、红棉路、云山路。

1）主干路：产业大道、穗疏大道、云山路、兴业大道；

2）次干路：金穗二路、金穗路、珠江路、红棉路、开发大道；

3）支路：珠江二路等，且其他支路伴随地块开发，补充道路网络结构。

表 2.1-10　　广州新城片区、经合区片区、工业城片区规划道路

序号	道路名称	等级	红线宽度	备注
广州新城片区、经合区片区				
1	喀南快速路	快速路	50	
2	津港路	主干路	48	
3	花城大道	主干路	60	
4	林荫大道	主干路	50	
5	五羊大道	主干路	60	
6	津河路	次干路	30	
7	纬三西路	次干路	30	
8	永和路	次干路	30	
9	西环路	次干路	30	
10	朝晖路	次干路	44	
11	津海路	支路	24	
12	津滨路	支路	24	
13	纬东三路	支路	24	
14	纬四路	支路	20	
15	纬六路	支路	20	
16	富民路	支路	24	
17	纬八路	支路	24	
18	纬九路	支路	24	
19	经三北路	支路	20	
20	经三南路	支路	24	
21	滨海大道	支路	24	
22	经六北路	支路	28	
23	经六南路	支路	24	
24	经八路	支路	20	
25	经九路	支路	24	
26	经十五路	支路	20	
27	经十六路	支路	20	
工业城片区				
28	产业大道	主干路	60	
29	穗疏大道	主干路	60	
30	兴业大道	主干路	40	
31	云山路	主干路	40	
32	金穗二路	次干路	30	

33	金穗路	次干路	30	
34	开发大道	次干路	30	
35	珠江路	次干路	30	
36	红棉路	次干路	30	

2.1.3.2 绿地系统

（1）广州新城片区、经合区片区

根据中心城区上位规划（总体规划、详细规划）引导，城北经合区片区分别位处空间“景观主轴线、景观次轴线、核心景观节点”附近，进行产业建设时需注重绿化环境、园林景观效果的提升、改造。

核心景观节点：在城区中部、北部根据大面积公园绿地（综合公园）覆盖程度、导向力度，设立3处核心景观节点，成为城区内生态系统的交织处。

次要景观节点：通过城区总体用地布局衍射，分配多处次要景观节点，由居住区级公园、街头游园等组成的城市绿色斑块。

主要景观轴线：由花城大道、人民路（五羊大道）、喀南快速组成，宜细化、深化沿路绿化的种植与养护，形成城区主要绿化轴线。

次要景观轴线：对规划用地中道路两侧公园绿地（防护绿地）覆盖较多的路段（广州大道、林荫大道等），同时加强绿林建设。

（2）工业城片区

绿地系统规划布局构建“三轴多点成网”的绿地系统结构。提升整体生态环境品质。

1）三轴

“三轴”指沿产业大道、穗疏大道、规划二路形成的生态绿廊。

2）多点

“多点”指社区公园、社区游园、口袋绿地，提供灵活便捷的市民休憩场所。

3）成网

“成网”指规划四路、规划六路等道路沿路绿化，构成绿网。

4）道路绿化

规划主、次干路均种植行道树，可采用耐盐碱种植的树种，形成具有特色的道路绿化。

主干路绿化面积占道路面积的比例不低于15%，次干路不低于10%。绿化指标，主、次干路绿化普及率100%；新建居住区绿地率不低于35%；交通枢纽、商业等绿地率不低于25%，工业、仓储用地，工业项目绿化布置符合《工业企业总平面设计规范》GB50187-2012》中9.1.2工业企业绿地率宜控制在20%以内)。

2.1.3.3 配套设施

2.1.3.3.1 给水

（一）供水现状概况

广州新城片区和经合区片区：现状用水来自广州新城水厂，该水厂位于吾库萨克镇奥依巴格村西北侧，占地面积约21.5亩，建有高压泵站、清水池、二级泵站以及相应的加压泵房、配电室、消毒化验等设施。现状供水1.7万m^3/d。广州新城水厂水源来自于喀什“一市四县”城乡饮水安全工程中的盖孜河地表水，工程于2021年完成并供水，供水范围为喀什市城区及全部乡镇、疏附县县城、疏勒县县城及疏勒镇，供水末端为喀什市城区及各县城水厂，总设计规模21.89万m^3/d，年供水量5925.90万m^3。

工业城片区：现状用水依靠园区内东南侧两口机电井供水，供水规模约800~1000m^3/d，园区目前已建成一横三纵供水管线，管径DN150~DN300，目前采用深水井直供管网的临时供水方式。

现状疏附广州工业城（园区）总用水量为120.49万m^3，其中广州新城片区用水量25.97万m^3，经合区片区用水量5.57万m^3，工业城片区用水量63.69万m^3。

（二）用水量预测

近期：2030年，从外部水源取水量为490.45万m^3，其中广州新城片区需水210万m^3，经合区片区需水25.71万m^3，工业城片区需水254.74万m^3。

远期：2035年，从外部水源取水量为729.12万m^3。其中广州新城片区需水327.68万m^3，经合区片区需水32.45万m^3，工业城片区需水368.99万m^3。

（三）供水水源方案

（1）水厂

广州新城片区与经合区片区用水均取自于疏附县广州新城水厂，水源为“一

市四县”供水工程，规划年2030年需水量为235.71万m^3，规划年2035年需水量为360.13万m^3。从水质和供水工程等方面分析，均是可行的。从供水工程方面，现状广州新城水厂供水量为2万m^3/d，疏附县水厂现状供水量为3.6万m^3/d，规划2035年扩建疏附县水厂，扩建后供水量为8.45万m^3/d，供水能力可满足两处片区2035年供水需求。

工业城片区规划年用水取自疏附县城乡一体化城西区供水工程项目，近期规划年、远期规划年水源均为且木干河地表水。规划年2030年需水量共为254.74万m^3，规划年2035年需水量为368.99万m^3，从水质和供水工程等方面分析，均是可行的。城西水厂现状供水能力8000m^3/d，水厂规模设计立足实际，在满足近期用水需求的同时，确保长远发展空间，适当超前、留有余地，结合疏附县城乡供水各工程项目以及产业用水需求，远期拟对城西水厂实施扩建增容，扩建后供水能力为65000m^3/d，可满足园区供水需求。

（2）取水口位置

广州新城片区与经合区片区取水口均为疏附县广州新城水厂。

工业城片区取水水源为且木干河地表水，取水口为牙勿渠首。规划年2035年工业城片区生产和生活用水均使用疏附县城乡一体化供水工程供水，水源为盖孜河地表水。

（3）中水工程

现状城东区污水处理厂处理后的再生水通过管道排向疏附县中水库，设计库容100万m^3。最后回用于疏附县广州新城绿化、疏喀大道及白蜡公园近市政绿化带的浇灌用水，再生水回用量为0.95万m^3/d。城西污水处理厂处理后再生水存放在水厂配套的再生水蓄水池中，通过园区内管网用于园区绿化、道路浇洒以及低质工业用水。再生水源和再生水管网供水是可靠的。

2.1.3.3.2 排水

（1）污水量预测

根据规划水平年2030年和2035年疏附广东工业城（园区）规划需水量：

1）经计算分析2035年工业园区排放到污水处理厂预测污水总量为178.13万m^3。

广州新城片区污水排放量76.61万m^3。

经合区片区污水排放量22.96万m^3。

工业城片区污水排放量78.56万m^3。

2）经计算分析2035年工业园区排放到污水处理厂预测污水总量为235.97万m^3。

广州新城片区污水排放量103.65万m^3。

经合区片区污水排放量30.09万m^3。

工业城片区污水排放量102.23万m^3。

（2）污水处理工程

表2.1-11 污水排放方案

名称		污水处理厂名称	处理规模	处理工艺	标准	位置	建设时限
广州新城片区和经合区片区	近期	疏附县城东区污水处理厂	4.0万m^3/d	AAO+活性砂过滤工艺	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准	经合区东北侧1km	一期2013年/二期2025年
	远期	疏附县城东区污水处理厂	8万m^3/d	AAO+活性砂过滤工艺		经合区东北侧1km	暂未有扩建计划
工业城片区	近期	地埋式一体化污水处理站	100m^3/d	生化处理+消毒		园区东南侧80m	2025年
		疏附县城西区污水处理厂	10000m^3/d	预处理+水解酸化+A2/O生化处理系统+混凝沉淀+消毒		园区东南侧80m	2023年
	远期	疏附县城西区污水处理厂	40000m^3/d	预处理+水解酸化+A2/O生化处理系统+混凝沉淀+消毒		园区东南侧80m	暂未有扩建计划

1）广州新城片区和经合区片区

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》，广州新城片区和经合区片区近期依托疏附县城东区污水处理厂（疏附县经合区片区东北1.0km处）处理。总占地面积为17.68公顷，污水设计处理量为8万m^3/d。

现状实际处理量为4万m^3/d，污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。工业企业污水经过本企业预处理后，通过城镇污水管网排入到城东区污水处理厂，污水集中处理率达到100%。

2）工业城片区

工业城片区污水排向园区内污水处理厂，设计处理规模为1万m^3/d。园区内企业污水排放量较少，现状排水量约30m^3/d，未达到污水处理厂最低运行标准，故在城西污水处理厂内加设了一座处理能力约100m^3/d的小型地埋式一体化污水处理站（疏附县工业园区一体化污水处理设备），园区污水通过管网收集，最终排至处理站内。

2.1.3.3.3 再生水工程

根据需水预测，2030年疏附广州工业城（园区）再生水水量为169.23万m^3；2035年疏附广州工业城（园区）再生水水量为224.18万m^3。

（1）城东区污水处理厂再生水通过管道排入中水库中，最终用于城北区和城东区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

（2）城西污水处理厂再生水通过管道供给工业城片区，用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

园区尽最大可能取用城市污水处理厂处理后的再生水，是对废污水的再次回收利用，不仅减少了新鲜水取用量，而且降低了对周边水环境的污染，因此，疏附广州工业城（园区）取用再生水的取水影响是正面的。同时园区实现零排放，无废污水外排，规划实施不存在退水影响。

2.1.3.3.4 电信工程

广州新城片区、经合区片区——不单独设置邮政支局，与疏附县合用邮政支局。园区电信、电视光缆线路均接至疏附县电信局及广播电视台。规划通信综合管道采用7孔、14孔、18孔地下埋设方式。

工业城片区——预测本规划区固话、宽带容量约4.2万线，移动通信用户数

约为9.3万卡号。有线电视户数约为2.7万终端。

邮政工程规划，完善邮政实物传递、邮政综合业务和邮政金融业务三大网络体系，加快邮政速递、物流、农资配送业务发展，满足规划区市民的用邮需求。邮政营业网点的服务半径为1～1.5公里，服务人口为2～5万人。

2.1.3.3.5 供电工程

广州新城片区、经合区片区——广州新城片区、经合区片区——110kV及以上变电站4处。110kV花城变电站（规划），110kV帕奇克变电站（现状）、110kV托克扎克变电站（现状）、110kV附城变电站（规划）。35千伏变电站为现状八里桥变电站。

工业城片区——规划保留现状220kV疏附变电站，对园区规划范围外西北侧现状110kV石园变电站进行扩容，扩容后最终容量为40+50兆伏安；邻近规划区外东侧规划新建1座110kV库普色额变电站，规划容量2×50兆伏安。规划区未来由以上变电站分区联合供电，可满足远期用电需求。保留规划区现状110kV、220kV架空线，220kV线行走廊宽度不小于40米，110kV线行走廊宽度不小于30米。

2.1.3.3.6 供热

1）热负荷预测

广州新城片区、经合区片区供热总负荷约为90.73MW。

工业城片区内生活、公建、厂房采暖热负荷约为90.23MW，配套相应供热设施。

2）热源规划

广州新城片区、经合区片区：

热源包括企业生产余热与镇区供热设施两种，可采用天然气锅炉房、太阳能等清洁能源作为补充。

广州新城片区、经合区片区按照位置实际情况规划2个供热分区，可采用天然气锅炉房、太阳能等清洁能源作为补充。广州新城片区、经合区片区供热管网采用枝状布置。规划供热管网压力级制为中压一级，管径为DN600-DN400mm。

工业城片区：

在规划区的外部东南部规划1座供热站。规划新增分布式供热站25座。单座分布式供热站规模宜控制在2～15MW内，供热面积宜为3～30万m^2。

供热介质：对民用建筑物采暖热负荷供热的城市热力网应采用水作供热介质。

供热参数：规划所有大型热源的热水管网一级管网的设计供水温度为120℃，设计回水温度为70℃，设计压力位1.6～2.5MPa。规划热水管网二级管网设计供水温度为75℃，回水温度50℃。

管网布置：热水管网采用直埋敷设。区内的供热主干管道采用DN600，支管管径采用DN300-DN400，供热管网采用枝状布置，聚胺脂保温直埋敷设，提高供气地安全性。

2.1.3.3.7 燃气工程

广州新城片区、经合区片区：燃气由现状疏附县燃气管线接入。至2035年，规划城北、经合区片区总用气量为1259万m^3。规划燃气管网压力级制为中压一级，管径为DN200mm。天然气管线布置在道路北侧或东侧。

工业城片区：规划燃气气源以管道天然气为主，瓶装液化石油气为辅。天然气气化率取100%。平均日用气量为1.46万Nm^3。规划保留并扩建园区内现状供气站，位于园区外的东南角，占地约1.25公顷，作为园区主要气源。远期为工业园区高中压调压站，设计规模1万Nm^3/h。规划天然气主管沿城市主要道路布置，管径为de110-de250，中压干管尽量靠近居民区或工业区以节省投资，同时应尽量布置成环状以提高供气地安全性。

2.1.3.3.8 环卫工程规划

（一）环卫工程规划

（1）生活垃圾

广州新城片区、经合区片区：生活垃圾由垃圾转运站收集转运至指定填埋场，有毒有害工业垃圾等固体危险废弃物不得与生活垃圾混合处理，须按国家有关标准和规定进行分类并送往喀什市统一处理。固体废物填埋场位于疏附县站敏乡，用地面积56亩，设计库容6.5万m^3，规模约15t/d。填埋场用地内沿边界应设置宽度不小于10m的绿化隔离带，外沿周边宜设置宽度不小于100m的防护绿带。

规划到2035年，广州新城片区、经合区片区的工业固体废物处置利用率达到100%。

工业城片区：规划设置1座生活垃圾转运站，设计规模均为25t/d。园区内垃圾收运方案为上门收集，压缩站转运为主，压缩车直接转运为辅，近期产生的生活垃圾清运至现状垃圾填埋场，远期运至疏附县新规划的垃圾填埋场填埋。结合人流较为集中的广场、主要干道两侧、公园、市场等公共场所进行布置。

（2）工业垃圾

工业垃圾需经分类鉴别，属于一般工业固体废物的，按一般工业固废管理要求处置；严禁未经鉴别、未剔除危险废物的工业垃圾进入生活垃圾处置系统。

（3）危险废物

应根据具体情况选择设置渗滤液和废水处理系统、地下水导排系统。建设封闭性的围墙或栅栏等隔离设施，专人管理的大门，安全防护和监控设施，入口处标识填埋场的主要建设内容和环境管理制度。

危废品入场要求：医疗废物、与填埋场衬层具有不相容性反应的废物、液态废物不得入场。

危废品监管要求：危废品填埋场后续监测管理需严格依据《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行。

（二）垃圾量预测

广州新城片区、经合区片区人均垃圾产生量采用0.8kg/d计，生活垃圾产生量预测值约为12.8t/d。

工业城片区人均垃圾产生量采用0.8kg/d计，生活垃圾产生量预测值约为10.4t/d。

（三）垃圾收集与处理

广州新城片区、经合区片区——

规划构建二级垃圾清运体系，包括垃圾转运站和垃圾收集点。片区范围内规划垃圾转运站1处（片区周边4处）；垃圾收集点服务半径0.5km，共设置5处。规划职工休息点与垃圾转运站结合建设，休息点建筑面积不少于60m^2。

工业城片区——

1）园区规划设置6处生活垃圾收集点，满足日常生活和工作中产生的生活垃圾分类收集要求。

2）生活垃圾收集点位置应固定，既要方便居民和员工使用、不影响城市卫生和景观环境，又要便于分类投放和分类清运。

3）生活垃圾收集点的服务半径不宜超过70m。

（四）公共厕所

广州新城片区、经合区片区，新建公共厕所为一、二类水冲式公共厕所。设置标准为：

居住区按居住人口每4500人一座、每平方公里3座标准设置，每座15-25平方米；

适当考虑工业区内的公共厕所配置，按照每2平方公里一座的标准设置。公厕均采用三格化粪池处理，纳入工业区污水处理系统。广州新城片区、经合区片区共设置5座公共厕所。

工业城片区规划5处公共厕所，以附建式为主，独立式为辅，移动式为补充。独立式公共厕所宜与垃圾收集站或垃圾转运站合建。

2.1.3.3.9 综合防灾体系

（1）消防规划

按照园区道路通行速度45～60km/h，能够满足5分钟内可到达其辖区边缘的要求。在园区管委会建立园区综合消防指挥中心。结合园区产业特点，重点加强消防站首战车辆稳定危化品燃烧的能力，迅速控制火势蔓延。消防车辆应具备大流量、远射程的特点，泡沫消防车优先选用全自动泡沫比例混合器泡沫消防车，保证泡沫消防车泡沫混合流量供给强度，提倡部署多剂联用消防车代替传统单类别消防车应对复杂的火灾情况，部署消防坦克以对高危区域进行攻坚消防作战。沿园区主干道形成主要疏散通道，各片区建立统一的火灾防范、报警、救灾系统网络。

（2）消防站

广州新城片区、经合区片区，在规划范围外滨江大道和广州大道交叉口东南

侧有一处喀什地区一级消防救援支队，用地面积为21.5公顷；纬十二路和经十九路交叉口西北侧有一处疏附县二级消防站，用地面积为2公顷。

工业城片区，在规划范围外产业大道与珠江路交叉口西北侧规划新建1座一级消防救援站，与各企业进行联防，并按规定配置消防器材，保障规划范围消防安全，消防站用地面积1.64公顷。

（3）消防给水

消防用水采用多水源供水方式，规划由给水管网和消防水池供给。消防用水量储存在自来水厂的清水池中，不得随意动用。在消防要求较高或消防给水不足、无消防车通道的地方，应设消防水池。市政给水管网宜布置成环状，设置市政消火栓的市政给水管网，平时运行工作压力应大于或等于0.14MPa，应保证市政消火栓用于消防救援时的出水流量大于或等于15L/s，供水压力（从地面算起）大于或等于0.10MPa。对于给水管网压力低的地区和高层建筑集中的地区，应增建给水加压站，确保压力达到消防要求。

（4）消防通道

应合理规划消防车通道，保证消防通道的安全、通畅、快捷，道路宽度应大于或等于4m，净空高度不应小于4m，尽端式消防道的回车场尺度应大于等于15×15m，园区内当建筑物沿街长度超过150m或总长度超过220m时，应设置穿过建筑物的消防车通道；高层建筑宜设环形消防车道，或沿两长边设消防车道，工业与民用建筑周围、工厂厂区内、仓库库区内、城市轨道交通的车辆基地内、其他地下工程的地面出入口附近，均应设置可通行消防车并与外部公路或街道连通的道路。

高层厂房，占地面积大于3000m^{2}的单、多层甲、乙、丙类厂房，占地面积大于1500m^{2}的乙、丙类仓库应至少沿建筑的两条长边设置消防车道。除环境地理条件限制只能设置1条消防车道的公共建筑外，其他高层公共建筑和占地面积大于3000m^{2}的其他单、多层公共建筑应至少沿建筑的两条长边设置消防车道。住宅建筑应至少沿建筑的一条长边设置消防车道，当建筑仅设置1条消防车道时，该消防车道应位于建筑的消防车登高操作场地一侧。供消防车取水的天然水源和消防水池应设置消防车道，天然水源和消防水池的最低水位应满足消防车可

靠取水的要求。

2.1.3.3.10 抗震

园区内一般工程抗震设防烈度为VIII度，设计基本地震动峰值加速度为0.30g。规划范围内建筑设计严格按照《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）执行。学校、医院等人员密集场所的重要建构筑物建设工程、生命线工程及重要基础设施，抗震设防烈度在本地房屋建筑抗震设防要求的基础上提高一档进行抗震设防。

2.1.3.3.11 应急救援

固定避难场所：充分利用园区公园绿地、广场等较大规模开敞空间作为救援疏散场地，规划固定避难场所广州新城片区及经合区片区共3处，工业城片区共1处。场地应不小于2平方米/人，场地面积不宜小于1公顷，各固定避难场所之间不宜超过1公里，步行大约半小时之内可以到达。

紧急避难场所：紧急避难场所应充分利用广场等开阔地作为救援疏散场地。场地应不小于1.5平方米/人，场地面积不宜小于0.2公顷，紧急避难场所的服务半径应在500-1000米以内，步行大约10分钟之内可以到达。建立完善对应的紧急避难配套设施和各类功能区标识标牌，统筹安排紧急避难所需交通、供水、供电、排污等基础设施建设。

应急救援指挥中心：广州新城片区、经合区片区共设1处为吾库萨克镇人民政府，位于永和路和五羊大道交叉口东北侧；工业城片区设置1处为园区管委会。结合广州新城片区、经合区片区设置医疗救助中心一处，位于朝晖路和花城大道交叉口的西北侧，并应具有应对化学品伤害的医疗救援、职业卫生防护等的能力。

2.1.3.3.12 防洪规划

（1）防洪标准

落实《疏附县国土空间总体规划（2021-2035）》和《疏附县国民经济和社会发展第十五个五年规划》防洪要求，根据《国土空间综合防灾规划编制规程》（TD/T1086-2023），广州新城片区、经合区片区防洪标准为50年一遇，工业城片区防洪标准为50年一遇。

（2）防洪措施

工程性措施：防洪堤/围堤，园区周边修筑防洪堤，堤顶高程满足设计标准；排洪沟渠，园区内明渠/暗管排水系统，连接外部水系；排水泵站，强排泵站，应对暴雨内涝；调蓄水池/滞洪区，临时蓄存超量雨水，错峰排放；挡土墙/护坡，防止边坡滑坡、水土流失；雨水管网升级，加大管径、增设雨水口，提高排水能力。

非工程性措施：竖向规划，合理确定场地标高，保证雨水自流排放；分区防洪，按风险等级分区，高风险区限制布局重要设施；蓝绿空间，保留湿地、绿地等自然调蓄空间（海绵城市理念）；避让高风险区，洪泛区、行洪通道严禁建设。

2.1.4 生态环境保护

2.1.4.1 环境保护目标

（1）加强工业污染防治

减少各类污染物排放总量；工业污染源排放的主要污染物稳定达到国家或地方规定标准，积极寻找工业固体废物综合利用方法。

（2）大气保护

控制工业废气污染物排放及防止环境空气污染，园区企业污染物排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GBl6297-1996）中的二级标准。

（3）水环境

园区尽最大可能取用城市污水处理厂处理后的再生水，是对废污水的再次回收利用，不仅减少了新鲜水取用量，而且降低了对周边水环境的污染，因此，疏附广州工业城（园区）取用再生水的取水影响是正面的。同时园区实现零排放，无废污水外排，规划实施不存在退水影响。

（4）噪声控制

有效控制区域环境噪声，全区平均不超过56分贝。规划沿对外交通主干路和交通性主路沿线设置噪声隔离带。结合相关声环境导则和标准，确定3个片区内工业区执行《声环境质量标准)（GB3096-2008）3类标准；园区内生活办公区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，周边村庄执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，园区交通干线两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

（5）固体废弃物

固体废弃物：实现垃圾分类收集、分类运输、分类处理。推行垃圾无害化处理，危险废弃物、医疗废物集中安全处理。生活垃圾充分进行本地资源化利用，不能利用的集中运输至垃圾处理场进行无害化处理。推行清洁生产，遵循“资源化、减量化、无害化”原则，减少工业固体废弃物产生量。生活垃圾清运率和无害化处理率规划期末达到100%，粪便纳入污水处理系统，无害化处理率达到100%。

（6）其他固体废弃物处理

1）建筑垃圾：由建设或施工单位按规定运输线路自运或委托代运到指定地点，集中堆放或综合利用。

2）工业固体废弃物：处理进行监督管理，实行综合利用，并加强科学研究，不断提高利用率，遵循谁生产、谁处理的原则，对有毒有害的化工废弃物作无害化处理，以提高城市环境质量。

3）粪便处理规划：城市粪便纳入城市污水处理系统统一处理，结合污水处理厂建设粪便处理厂。

（7）资源与能源

促进资源与能源消耗总量的减量化，以及鼓励更多地使用可再生的资源与能源及废物的资源化利用。

（8）土壤环境

应保证园区土壤环境质量达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）标准。

2.1.4.2 环境保护原则

（1）坚持以经济建设为中心，实施可持续发展战略，实行经济建设、环境建设同步规划、同步实施、同步发展的战略方针，力求做到经济效益、社会效益、环境效益相互统一、协调发展。

（2）将环境保护作为新材料产业区开发建设的重要组成部分。在建设过程中，必须坚持污染治理及施与主体设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，必须执行环境影响评价制度，名项污染物的排放必须满足达标排放和

总量控制的要求。

（3）利用区内生产装置集中布置以及产品链之间紧密的上下游关系，尽量提高资源利用率，主动降低污染，改善环境、建设绿色新材料工业区。

（4）采取节约用水措施，减少污水排放。在选择建设项目时要优先考虑技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻的“清洁生产”项目。各入驻企业要建设中水回用系统，选用节水设备，提高水的重复利用率。供水部门要制定中水利用优惠措施，鼓励使用中水，逐步提高中水回用率。

（5）要提高引入项目科技含量，选择能耗低、综合利用好、转换率高、无污染或少污染工艺，满足清洁生产需求。要按照“减量化、再利用、资源化”的原则，根据生

态环境的要求，进行产品和工业区的设计与改造，促进循环经济的发展。在生产环节，要严格控制排放强度，鼓励节能降耗，实行清洁生产并依法强制审核。

（6）加强绿化，为园区的生产、生活提供一个优美舒适的环境。

（7）整体布局上应充分考虑周边水域、生态保护区等重点地区的安全防护距离，加强环境保护措施，确保这些地区不受到污染。

2.1.4.3 环境保护措施

（1）加大环保宣传力度，提高国民环保意识，确立环境保护国策观念。

（2）严格环保执法，建立健全环境保护监督体系。

（3）招商引资中严格考察环境效益，严禁重污染项目进区，引起项目应全部执行“三同时”制度。

（4）多方筹集资金增加环保投入，推行清洁生产，从源头上控制污染。

（5）推行清洁能源，实行集中供热，优化园区及周边区域的大气环境。

（6）推行垃圾分类收集和处理，实现垃圾处理和综合利用资源化、减量化和无害化的“3C”基本原则。建设医疗废物处理中心，做到医疗废物全部进行无害化处理。

2.1.4.4 环境控制标准

（1）环境空气：SO_2、TSP、PM_{10}、NO_2、BaP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；氮、H_2S、酚、苯、二甲苯参照执行《工业企业设

计卫生标准》（GBZ1-2010）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度规定；甲苯、非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外最高浓度限值要求；

（2）地表水：执行《地表水质量标准》（GB3838-2002）I类标准，苯和BaP参照执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）中的水质非常规指标及限值表中标准；

（3）地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；

（4）声环境：工业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；园区内办公区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2.1.4.5 污染物排放标准

（1）大气污染物排放标准

根据污染源的不同，废气污染物的排放分别执行；

①《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；

②《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；

③《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表1其他锅炉二类区标准和表2燃气锅炉标准（II时段）；

④《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级、三级新扩改建标准限值和表2污染物排放限值；

⑤《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放二级标准。

（2）水污染物排放标准

①企业废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准和污水处理厂进水水质要求；

②污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

（3）噪声标准

①厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准；

②施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的噪声限值标准；

③园区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，园区内办公区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，周边村庄执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，园区交通干线两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

（4）固体废物标准

①一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

②危险废物识别执行《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

（5）卫生防护距离标准

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）。

2.1.4.6 环境保护措施

（1）建设项目环境管理

①建立环境影响跟踪评价制度，在《规划》实施一定时期后，开展环境影响跟踪评价，及时调整总体发展布局和相关的环保对应措施。

②项目入区均需经过环境影响评估。

③入区项目需根据项目性质确定其合理的布局位置，保持与规划土地功能分类定位相一致。

④制定清洁生产准入条件，进入的项目遵从清洁生产原则，不引进一些与规划产业配套不符的、高耗能、高耗水、污染严重、档次低的建设项目。建立清洁生产技术信息网络，制定促进清洁生产的政策和管理制度。

（2）环境保护设计

①使用清洁的能源和原料、选择清洁生产工艺技术路线，采用先进的生产设备、设立完善的管理体制、加强产品生产链的有效连接，有效转化污染物为资源间的综合利用，实现资源再利用及循环、可持续发展的建设思想。

②从源头削减污染，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

③贯彻一水多用、中水回用的原则，提高工业用水的重复利用率，实现污水资源化，达到节约用水、水资源可持续发展的目的。

④渣场选址要兼顾地区环境，采取有效措施，防止对周边地下水、生态、大气等造成明显影响。

⑤外排污水要做到达标排放，防止对地下水、生态环境产生影响。

（3）大气环境保护措施

①规划所选项目工艺路线，采用无废、少废生产工艺，最大限度减少废气排放量，对生产装置排放的废气，采用回收、吸收、吸附、冷凝、除尘等处理方法，确保治理效果;所有这些措施，均在各工厂装置内实现。

②对排入大气的锅炉含尘气体，通过电除尘器等高效除尘方法进行处理。

③对排入大气的有机可燃气体，集中收集，有条件利用的优先利用，不能利用的通过焚烧解决。

④对排入大气的污染物坚持“达标排放”和“总量控制”原则。

⑤严格控制有毒有害气体排放，并对有毒有害气体排放实时监控。

（4）水环境保护措施

①贯彻一水多用原则，提高工业用水的重复利用率，节约用水，减少排污。

②排水实施清污分流制度。清洁雨水就近排入水体；企业预处理后的生产污水汇同生活污水，排入园区污水处理厂并回收利用；清净下水经过反渗透除盐处理后也作为中水回用。

③园区内所有污水均需由有关部门确认的污水排放口排放，禁止在规划的污水排放口以外设新的污水排放口。污水排放口实施规范化建设，并安装在线监测，保证污水达标排放。

④对进入集中污水处理厂的排放污水实施监控，按质按量收费。

（5）节约用水

①进入园区的项目要进行清洁生产分析，使入区项目比同类型的项目具有较先进的技术水平和最小的污水生产量及耗水量。

②注重再生水资源利用，鼓励使用再生水资源。

③鼓励入驻企业在大型冷却系统中研究使用空冷替代冷却水，节约水资源。

④园区内的绿化、道路冲刷和一部分工业水的补充水考虑采用经再生水水厂深度处理后的回用水。各入驻企业要建设中水回用系统，选用节水设备，提高水的重复利用率。供水部门要制定中水利用优惠措施，鼓励使用中水，逐步提高中水回用率。

（6）固体废弃物处理措施：

①规划所选项目工艺路线，选取无废、少废生产工艺，最大限度实现工业固废综合利用，将废物产生量降到最低。

②生活固废和工业固废分别收集堆放，严格贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》，使工业固体废物得到安全处置。

③废催化剂采取回收处理措施。

④工业固体废物，立足综合利用，余者集中收集，送工业固体废物安全填埋场填埋。

⑤按照《危险废物污染防治技术政策》，制定危险废物监控办法，争取危险废物零排放。危险废物统一收集、集中控制，送危险废物集中处置场进行处置。通过管理部门对危险废物的转移与处置进行全过程物流监控，使危险废物真正实现安全处置。

（7）噪声控制措施

在设计中优先选用低噪音设备，对个别噪声较大的设备进行针对性的隔音、降噪处理，如加装隔音罩、消声器等，确保有效地控制噪声。

（8）总量控制规划

根据自治区、市、县生态环境部门有关污染物排放实行总量控制的规定及实施方案的精神，按照地区生态环境部门制定的污染物排放总量控制规划，结合地区环境容量、项目及清洁生产和生态环境治理水平，提出园区污染物总量控制因子及排放总量控制指标。各项目必须实行污染物总量控制，数值由环境主管部门确定，并严格把关，不得超限。各项目有义务在建设、生产过程中，不断改进技

术，削减污染物总量数值，为改善环境、提高可持续发展作出贡献。

2.1.4.7 生态保护相关基础设施

（一）污染防治与风险防控系统

污水收集处理系统：实施雨污分流、清污分流、污污分流，建设生产废水、初期雨水、清净下水、生活污水专用管网（严禁混接）；升级管网材质；配套化工废水专用预处理设施及集中污水处理厂，实现“一企一管、明管输送”。

事故废水防控系统：新建事故应急池（满足最大事故水量收纳），健全园区三级环境风险防控体系，完善事故废水收集、暂存、处置流程。

废气治理与 VOCs 监测系统：配套园区 VOCs 自动监测站，覆盖厂界、重点区域，实现浓度与总量双控；完善无组织排放管控设施。

土壤与地下水防控系统：建设地下水监测井、土壤监控点位，对重点区域（储罐、管网、危废暂存库）实施防渗工程，防范渗漏污染。

危险废物管理系统：配套危险废物收集、暂存、处置设施，落实规范化管理要求，实现危废全流程可追溯。

（二）环境监测与信息化系统

园区环境监测网络：搭建包含大气、水、土壤、地下水的综合监测体系,数据实时联网至生态环境部门。企业在线监测系统:企业固定污染源、清净下水排口、污水处理设施安装在线监测设备,与园区监测平台联动。环境管理信息系统：建设园区生态环境管理信息平台，整合监测数据、排污许可、应急管理、危废管理等模块，实现智慧化监管。

2.2 本轮规划与上一轮规划对比差异分析

通过对照《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划》（2025-2035 年），本轮规划与上一轮规划对比差异分析汇总表 2.2-1。

表 2.2-1 本轮规划与上一轮规划对比差异性分析汇总

项目	疏附国际商贸物流产业园规划	疏附广州工业城（园区）总体规划（2022-2035年）	疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）	变化情况
园区名称	疏附国际商贸物流产业园	疏附广州工业城（园区）	疏附广州工业城（园区）	规划名称发生了变化
规划期限	近期为2012-2015年，远期为2016-2020年	近期2022年-2025年，远期2026年-2035年	近期2025年-2030年，远期2031年-2035年	根据现状情况进行调整
规划空间结构	国际商贸物流产业园	工业城片区	广州新城片区	将原有园区进行整合，并对面积和位置作了调整
			经合区片区	
			工业城片区	
园区规划总面积	规划面积4.33km^2	规划面积9.98km^2	8.28km^2	在现有园区的基础上进行调区，减少占地面积
用地规划	占地面积4.33km^2	/	广州新城片区占地3.55km^2	在原有的占地基础上，减少了面积并调整了范围。
	/	/	经合区片区占地0.94km^2	新增园区，经合区片区，扩区面积为0.94km^2。
	/	占地9.98km^2	工业城片区占地3.79km^2	在原有的占地基础上，减少了面积并调整了范围。
产业定位	商业贸易和综合物流	/	广州新城片区：农副食品、纺织服装、装备制造、生物医药等	产业结构发生略微调整
	/	/	经合区片区：农副食品、纺织服装、智能物流等	新增板块和产业
	/	新型装配式建材产业、装备制造	新能源新材料产业、化工、非	调整产业结构，新增化工和非金

		产业、国际重卡物流、现代商贸物流	金属矿物制品业等	属矿物制品业
供水	在盖孜河水源地南侧设置疏附县水厂，自来水输送至本规划区西南侧后，进行二次加压，供应本规划区，近期供水能力为2.5万m^3/d。在水厂建成之前，通过新建机井和利用现有机井，供应近期用水需求。	/	广州新城片区：疏附县广州新城水厂，水源为“一市四县”供水工程，规划年2035年需水量为729.12万m^3。从供水工程方面，现状广州新城水厂供水量为2万m^3/d。	水源未发生变化
	/	/	经合区片区：疏附县广州新城水厂，水源为“一市四县”供水工程，规划年2035年需水量为729.12万m^3。从供水工程方面，现状广州新城水厂供水量为2万m^3/d。	水源未发生变化
	/	规划水源来自于盖孜河地表水，库普色额引水渠（接自引克济盖干渠）作为补充水源。	工业城片区：近期规划年水源为且木干河地表水，远期规划年水源为盖孜河地表水;城西水厂现状供水能力8000m^3/d，预计规划年内扩建该水厂，扩建后供水能力为65000m^3/d，可满足园区供水需求。	水源未发生变化
排水	污水排向疏附县城东区污水处理厂，位于疏附县疏附县中心城区东北部，远期规划污水设计处理量为8万m^3/d，现状	/	广州新城片区：污水排向疏附县城东区污水处理厂，位于疏附县疏附县中心城区东北部，	未变化

	实际处理量为4万m^3/d（一、二期均已完备），污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。污水集中处理率达到100%。		远期规划污水设计处理量为8万m^3/d，现状实际处理量为4万m^3/d（一、二期均已完备），污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。污水集中处理率达到100%。	
	/	/	经合区片区：污水排向疏附县城东区污水处理厂，位于疏附县疏附县中心城区东北部，远期规划污水设计处理量为8万m^3/d，现状实际处理量为4万m^3/d（一、二期均已完备），污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。污水集中处理率达到100%。	现状也是排入该污水处理厂
	/	规规划区范围内有现状工业园区污水处理厂一座，即疏附县城西区污水处理厂，设计规模4万m^3/d，分两期建设，一期已建成1万m^3/d处理规模。	工业城片区：工业城片区污水排向园区内污水处理厂，设计处理规模为1万m^3/d。远期规划处理规模4万m^3/d，	未变化
中水	无	/	广州新城片区：城东区污水处理厂再生水通过管道排入中	建设中水库将中水综合利用

			水库中，最终用于广州新城片区和经合区片区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。	
	/	/	经合区片区：城东区污水处理厂再生水通过管道排入中水库中，最终用于广州新城片区和经合区片区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。	建设中水库将中水综合利用
	/	城西污水处理厂再生水通过管道供给工业城片区，用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。	工业城片区：城西污水处理厂再生水通过管道供给工业城片区，用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。	未变化
供热	在规划区东西区域各设置1个燃气供热站，用地均为2hm^2。换热站按用地面积500m^2。	/	广州新城片区：依托现有集中供热设施	现状建设一座供热设施，未按原规划建设。
	/	/	经合区片区：依托现有集中供热设施	未变化
	/	规划区东南部设置1个供热站，用地约为1.88公顷	工业城片区：建设集中供热设施	未变化

2.3 规划的协调性分析

本规划协调性分析主要从疏附广州工业城（园区）发展目标与定位，产业体系及发展规模，资源利用效率、污染控制及环境保护等三个层面，分析规划的政策符合性，规划与国家、新疆维吾尔自治区及疏附县相关政策、法规及规划的协调性和一致性，分析规划涉及所在地区、县城规划的协调性、相容性，找出潜在的冲突。

规划方案协调性分析涉及的主要政策、法规和规划，见表2.3-1。

表2.3-1 规划协调性分析涉及的主要政策和规划

分类	相关政策、法规和规划
产业政策	《产业结构调整指导目录（2024年本）》
	《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）
	《市场准入负面清单（2025年版）》
	《中国制造2025新疆行动方案》
	《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》
	《工业绿色低碳发展“十五五”规划》
国家层面	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》
	《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》
	《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》
	《工业水效提升行动计划》（工信部联节〔2022〕72号）
	《土壤污染源头防控行动计划》
	《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》
	《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》
	《空气质量持续改善行动计划》
	《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》
	《关于进一步加强重金属污染防控的意见》
	《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》
自治区层面	《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》
	《新疆维吾尔自治区环境保护条例》
	《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035）》
	《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（2025年）》
	《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》
	《新疆维吾尔自治区城镇体系规划（2014-2030年）》
	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
	《自治区生态环境厅落实高耗能高排放项目生态环境源头防控的措施》
	《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》
	《新疆环境保护规划（2018-2022）》
	《新疆新建化工项目准入条件要求》

分类	相关政策、法规和规划
	《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》
	《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》
	《新疆维吾尔自治区推动工业资源综合利用实施方案》
	《自治区减污降碳协同增效实施方案》
	《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》
	《新疆维吾尔自治区重金属污染防控工作方案》
	《自治区硅基产业延链强链补链的工作方案》
与喀什地区层面	《喀什市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》
	《喀什地区国土空间总体规划（2021-2035年）》
	《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》
	《喀什地区2025年大气污染防治攻坚行动实施方案》
同层面	《疏附县国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
	《疏附县国土空间总体规划》（2021-2035）
	《疏附县生态环境保护“十四五”规划》
	《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城总体规划（2010-2030）》
三线一单	《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》
	《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）

2.3.1 与上位和同层位规划的协调性分析

2.3.1.1 与产业政策的协调性分析

2.3.1.1.1 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》协调性分析

《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》中指出：主导产业：农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工。

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本园区已建设项目及规划建设项目主要为农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工等产业，不存在目录中限制类和淘汰类项目，满足《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品名录（试行）》要求。本环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业进入园区。因此园区的产业体系规划符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求。

表 2.3-2　　本规划与产业政策符合性分析(与园区规划产业相关的进行摘录分析)

产业结构	鼓励类	限制类	淘汰类	本次规划
农副食品加工	1、农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用；2．粮食储备技术及装备：粮油干燥节能设备，农户绿色储粮生物技术，驱鼠技术，农户新型储粮仓（彩钢板组合仓、钢骨架矩形仓、钢网式干燥仓、热浸镀锌钢板仓等），安全绿色储粮技术及装备推广应用；3．农林产品深加工：木、竹、草（包括秸秆、芦苇）人造板及其复合材料技术开发及应用，“以竹代塑”产品开发、生产与应用，林产化工原料林基地建设，林产化学品深加工，木竹结构建筑和木（竹）质材料环保加工、循环节约利用、能源化技术开发与应用，竹藤、花卉、苗木基地建设、产品开发及精深加工，次小薪材、沙生灌木及三剩物深加工、产品开发及能源化；4.绿色农业：全生物降解地膜、高强度易回收地膜农田示范与应用，受污染耕地风险管控与修复，符合绿色低碳循环要求的饲料、饲料添加剂、肥料等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产	1、以优质林木为原料的一次性木制品与木制包装的生产和使用以及木竹加工综合利用率偏低的木竹加工项目；2、不符合国家规划及产业政策的粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物燃料项目；	1、以木材、伐根为主要原料的土法活性炭、土法木炭生产；2、作坊式胶合板生产	全部为鼓励类项目，不涉及限制类和淘汰类
现代轻纺	1、采用智能化、连续化纺纱成套装备（清梳联、粗细联、细络联及数控单机，喷气涡流纺、高速转杯纺等短流程先进纺纱设备）生产高品质纱线，采用新型数控装备（高速数控无梭织机、自动穿经机、自动验布机、全成形电脑横机、全成形圆纬机、高速电脑横机、高速经编机、细针距圆纬机等）生产高支、高密、提花等高档机织、针织纺织品；2、采用数字化、智能化、绿色化印染技术〔印染清洁生产技术（酶处理、高效短流程前处理、针织物连续前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比间歇式	1、3万吨/年以下酒精生产线（废糖蜜制酒精除外）；2、年处理15万吨以下、总干物收率97%以下的湿法玉米淀粉生产线（特种玉米淀粉生产线除外）；3、猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺；4、Z114型小提花机；5、使用时间达到	1、汞电池（氧化汞原电池及电池组、锌汞电池）；2、开口式普通铅蓄电池、干式荷电铅蓄电池；3、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于	全部为鼓励类项目，不涉及限制类和淘汰类

产业结构	鼓励类	限制类	淘汰类	本次规划
	织物染色、数码喷墨印花、泡沫整理等）、功能性整理技术、新型染色加工技术、少水/无水和节能低碳印染加工技术、复合面料加工技术）和装备生产高档纺织面料，智能化筒子纱染色技术装备开发与应用；3、采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术生产功能性产业用纺织品；4、智能化、绿色化、高效率、低能耗纺织机械，及其关键专用基础件、计量、检测仪器、试验装备开发与制造；5、数字化、网络化、智能化服装及家用纺织品生产技术和装备开发、应用。6、营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产，传统主食工业化生产，杂粮加工专用设备开发与生产，粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用；7、菜籽油生产线：采用膨化、负压蒸发、热能自平衡利用、低消耗蒸汽真空系统等技术，油菜籽主产区日处理油菜籽400吨及以上、吨料溶剂消耗1.5公斤以下（其中西部地区日处理油菜籽200吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下）；花生油生产线：花生主产区日处理花生200吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下；棉籽油生产线：棉籽产区日处理棉籽300吨及以上、吨料溶剂消耗2公斤以下；米糠油生产线：采用分散快速膨化，集中制油、精炼技术；玉米胚芽油生产线；油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽、牡丹籽等小品种油料加工生产线以及利用超临界二氧化碳萃取工艺技术生产植物油。	30年的棉纺、毛纺、麻纺设备、机织设备；	0.025毫米的超薄型塑料袋；厚度低于0.01毫米的聚乙烯耕地膜。	
智能	1、增材制造装备和专用材料：金属增材制造装备及专用材料，非	/	/	全部为鼓励类项目，

产业结构	鼓励类	限制类	淘汰类	本次规划
装备与新兴轻工	金属增材制造装备及专用材料，生物增材制造装备及专用材料，激光器、电子枪、扫描振镜等关键零部件，增材制造专用软件，增材制造综合解决方案和生产服务；2、智能物流装备：智能多层多向穿梭车、智能大型立体仓库等智能物流与仓储装备、信息系统，智能港口装卸设备，农产品智能物流装备等；3、智能制造系统集成及应用体验验证服务：智能制造战略、管理、评估、监理等咨询服务，智能制造系统设计开发、集成实施、应用验证、运营维护等服务。			不涉及限制类和淘汰类
商贸物流	1、农产品物流配送设施建设，农产品、食品、药品冷链物流，食品、药品物流质量安全控制技术服务；2、国家物流枢纽、国家骨干冷链物流基地、国家级示范物流园区、城郊大仓基地、产销冷链集配中心建设与运营，城市物流所需的公共仓储及车辆停靠、装卸、充换电等配套设施建设；3、农产品现代流通网络：现代化的农产品、生产资料市场流通设施建设，种子、种苗、种畜禽和鱼苗（种）、化肥、农药、农机具、农膜、渔网具等农资连锁经营及综合服务，面向农村的日用品、药品、出版物等生活用品连锁经营，农产品拍卖服务，新农村现代流通服务网络工程建设，农资物联网应用与示范项目建设。	/	/	全部为鼓励类项目，不涉及限制类和淘汰类
非金属矿物制品	/	/	/	/

产业结构	鼓励类	限制类	淘汰类	本次规划
矿产资源综合利用	/	/	/	/
循环经济及废弃资源综合利用	1、危险废弃物处置：危险废物（医疗废物）无害化处置和高效利用技术设备开发制造、利用处置中心建设和（或）运营，放射性废物、核设施退役工程安全处置技术设备开发制造及处置中心建设，含汞废物的汞回收处理技术、含汞产品的替代品开发与应用，废物填埋防渗技术与材料，削减和控制重金属排放的技术开发与应用，有毒、有机废气、恶臭高效处理技术，废盐酸、工业废盐等综合利用技术，废硫酸、废硫磺、工业副产石膏、硫化氢、含硫废液等含硫废物回收制硫酸技术；2、废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装	/	/	全部为鼓励类项目

产业结构	鼓励类	限制类	淘汰类	本次规划
	备（发电、供热、制油、沼气）；3、工业“三废”循环利用：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，“三废”处理用生物菌种和添加剂开发与生产，废水高效循环利用技术应用，工业难降解有机废水循环利用、高盐废水循环利用、循环水回收利用、高效分离膜材料、高效催化氧化材料等技术装备，高盐废水和工业副产盐的资源化利用，轻烃类石化副产物综合利用技术装备，硫回收装备（低温克劳斯法）			
能源化工	1、氢能技术与应用：可再生能源制氢、运氢及高密度储氢技术开发应用及设备制造，加氢站及车用清洁替代燃料加注站，移动新能源技术开发及应用，新一代氢燃料电池技术研发与应用，可再生能源制氢，液态、固态和气态储氢，管道拖车运氢，管道输氢，加氢站，氢电耦合等氢能技术推广应用；2、发电互补技术与应用：氢能、风电与光伏发电互补系统技术开发与应用，传统能源与新能源发电互补技术开发及应用，电解水制氢和二氧化碳催化合成绿色甲醇；	/	/	全部为鼓励类项目

2.3.1.1.2 与《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）协调性分析

为推进西部大开发形成新格局，促进西部地区产业结构调整和特色优势产业发展，根据《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本），新疆维吾尔自治区（含新疆生产建设兵团）新增鼓励类产业如下：

（十）新疆维吾尔自治区（含新疆生产建设兵团）

1.农林牧渔草产品开发、生产和加工（含葡萄酒、饮料），花卉、芳香植物、沙生植物的生产及深加工，耐盐碱特色品种选育、推广和种植。

2.农业资料（化肥、高效安全环保农药、农用化工产品、高效鱼畜饲料等）开发生产。

3.农林牧草等作物种植、养殖、精深加工、采收等机械化技术开发及应用，以及相关农牧机械设备组装和相关零部件的开发、制造。

4.日处理甜菜3000吨及以上食糖生产线，甜菜糖精深加工及废糖蜜、甜菜渣等副产品的综合利用。

5.节水型渔业养殖及盐碱地（水）渔农综合利用生态养殖模式示范与应用，微咸水（2～10g/L）技术开发、利用，池塘鱼菜共生。

6.设施渔业，冷水鱼引进培育等新疆本地驯化水产品种养殖开发、应用与生产。

7.绿色有机食品、方便食品、保健食品、调味品、生物发酵制品（含乳制品）的开发与生产。

8.纺织服装产业，化学纤维制造，产业用纺织品和可带动群众就业的梭织、针织、服装、家纺、毛巾、手套、织袜、地毯、鞋帽、玩具、假发、箱包、皮具、刺绣产品的设计与生产，消费电子生产。

9.幅宽3.2米及以上年生产规模8万吨及以上的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线。

10.在边境县市进行边境贸易进出口产品加工。

11.具有地方特色工艺美术产品研发设计及制造。

12.演艺设备、乐器制造、销售。

13.冰雪装备及用品研发制造。

14.医疗卫生产品、化学原料药（含中间体）研发和生产，新疆特色中医药研发、生产。

15.绿色煤化工产品研发、生产（含聚甲醛、聚四氢呋喃、醋酸、合成气制草酸酯、草酸酯加氢、乙二醇、复合肥、三聚氰胺、碳酸二甲酯（DMC）、二甲基二硫、对苯二甲酸（PTA）、聚乙交酯（PGA）、乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）、甲基丙烯酸甲酯（MMA）、1,4-丁二醇（BDO）等）。

16.超深层油气勘查开发、装备制造和技术工程服务。

17.大型炼油、乙烯、芳烃生产装置生产的有机化工原料就地深加工，工程塑料、合成树脂、塑料板、管及型材等制造。

18.钒钛磁铁矿开发、选冶联合工艺生产、综合利用及深加工。

19.铁、锰、铜、镍、铅、锌、钨、锡、钛、锑、镁、稀有金属和稀散金属勘探、有序开采、精深加工、加工新技术开发及应用。

20.废铁、废钢、废旧有色金属、稀有金属再生资源回收利用体系建设及运营。

21.高性能轴承钢、齿轮用钢、冷镦钢、合金弹簧钢、工模具钢、管线钢、耐磨钢，建筑结构用高强度抗震钢筋、钢板及型钢，高强度高韧性工程机械用钢，油气钻采输用高品质特殊钢，高温合金，高延性冷轧带肋钢筋，轴承、齿轮、金属切割及焊接设备等通用基础件制造。

22.建材机械及关键零部件制造。

23.铸造、锻造、热处理、表面处理等基础工艺专业化服务。

24.高纯铝生产及其深加工，铝基、钛基结构材料、变形材料（高性能合金、航空航天用合金、型材及配件等）、铝基电子电工功能材料（电子铝箔、电极箔、LED 蓝宝石用粉体、半导体、液晶面板、芯片用材料、光伏导电铝银浆粉体材料等）研发及生产，再生铝及铝的固废循环利用及处理。

25.钾盐勘探开采及卤水资源化综合利用项目。

26.碳基、硅基、氟基新材料，新型结构陶瓷材料，以及纳米材料、高纯功能性新材料、岩纤维及其制品、气凝胶等高端新功能材料、试剂开发、生产。

27.新型环保建材生产，废弃物烧结新型墙体、部件及道路用建材生产。

28.风力、光伏、光热等清洁能源发电场运行、维护，太阳能发电系统及零部件制造。

29.风电机组控制系统，风电机组用新型发电机、传动链、机舱、高速叶片、叶轮、全功率变流器、变桨控制器、增速齿轮箱、主轴、轴承等关键部件，海上风电工程施工机械研发及制造。

30.高压输变电、新能源输变电及控制系统设备研发及制造。

31.电线、电缆、光缆、电工器材制造，电容器及其配套设备制造。

32.家用电力器具制造。

33.电子产品及其零部件的组装、加工及销售。

34.干空气能应用装备研发及制造。

35.汽车零部件生产。

36.低空经济，包括通用航空器、无人机及其零部件组装、维修、运营和制造。

37.工业废气资源化综合利用及下游产品（二氧化碳、煤气、二氧化硫、氮气、氨气、氩气，以及三氯氢硅、氟化氢有机气体）开发与生产。

38.超临界二氧化碳发电技术及系统配套设备研发与生产。

39.完成抽汽蓄热改造和磁悬浮鼓风机脱硫技术应用的供热锅炉、煤电机组制造，余热（冷）、余压、压差、储热（冷）等技术开发应用。

40.农用塑料的回收再利用技术研发与应用。

41.公路旅客运输，公路、铁路、航空货物运输及多式联运。

42.口岸物流设施建设及经营，仓储、货代、包装、装卸、搬运、流通加工、配送服务。

43.村级快递物流综合服务站建设及运营。

44.物流商流一体化管理项目、货物分拨中心、智能场站系统（信息化管理系统、智能装备集成应用等）的运营。

45.分布式本地仓、边境仓的运营。

46.物流包装业。

47.农林产品产地贮存、保鲜、烘干等初加工设施建设和运营。

48.生产原料及产成品的跨区域管道输送工程运营。

49.5G、移动互联网、卫星网络、物联网、车联网、工业互联网、大数据、人工智能、区块链、雷达等开发建设及运营。

50.数字能源管理、数字节能技术等软件开发，信息化成果展示库和快速模具制版打印中心、工程实验室服务平台等信息技术产品的研究开发、建设与推广应用。

51.服务“三农”、小微企业、个体工商户的小额贷款金融服务。

52.医院、卫生院、诊所等提供的疾病诊断、治疗服务。

53.与新疆接壤国家的跨境游经营。

54.优秀文化资源、文娱数字化开发，动漫、创意设计，传统文化典籍、文物资源、非物质文化遗产的数字化、网络化转化开发，数字艺术、云展览和沉浸式体验等新型业态。

55.特色音乐剧、话剧、舞剧、舞蹈、杂技、演艺。

56.艺术及技能培训（民族音乐、演艺、美术、设计和传统手工艺）。

57.现代马文化产业。

疏附广州工业城（园区）主要的产业为：农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工。园区现状运行项目以及在建拟建项目基本可归入上述所列“西部地区鼓励类产业”。园区规划符合政策要求。

2.3.1.1.3 与《中国制造 2025 新疆行动方案》符合性分析

《中国制造 2025 新疆行动方案》（新政发〔2016〕60 号）由新疆维吾尔自治区人民政府在 2016 年发布，该文件提出了新疆加快制造业发展的重点领域和方向，具体如下：

瞄准新能源、新材料、特色装备、电子信息、纺织服装、轻工食品、生物药品等 10 个战略重点，依托“两个市场、两种资源”优势，充分发挥龙头企业的带动作用，引导社会各类资源集聚，推动优势产业转型升级和战略性新兴产业快速发展。10 个战略重点为如下行业：

（一）输变电装备。推进智能电网输变电及用户端设备。大力发展智能电网

管理系统及技术，加快发展特高压、超高压交直流变压器、断路器、全封闭组合开关等输变电成套设备。积极发展节能、环保配电变压器，农网改造变电设备。

（二）农牧业装备。重点发展棉花、小麦、玉米、番茄、马铃薯、辣椒、油菜、甜菜、打瓜以及林果业等种采收和加工装备，大中型拖拉机及其复式、精准施肥（药）作业机具，微小型农机具，大力发展畜禽养殖及畜产品采集加工装备，设施农业配套设备，农副产品精深加工装备，农业机械基础零部件制造，农机维修和再制造。

（三）石油及石化装备。重点推进先进勘探设备，智能型、节能型和环保型采油设备、深井稠油开采设备、先进煤化工装备、管道无损检测设备、机械密封系统、高参数压力容器等产品的研制、开发和生产。发展再制造技术，加强油田数字化、网络化和智能化技术的研发和应用。

（四）新能源和节能环保装备。研制具有自适应、自学习能力的智能化大型风力发电机组，提升大型风力发电机组及关键部件制造水平。开发高效高压并网控制逆变器、分布式发电系统等关键技术，推进聚光发电、薄膜发电和建筑一体化等太阳能发电技术的研发和应用。重点发展非常规油气资源勘探和开发利用的环保技术及装备，大力发展煤基清洁燃料技术及产业化、工业节能技术及装备。加快发展新能源汽车。

（五）矿山和工程机械装备。重点开发矿用新型碎石、研磨机械，井工矿采煤机械、露天煤矿开采设备等大型煤机装备。开发臂架泵车、混凝土搅拌车等高端建筑机械和新型起重、运输设备，挖掘机、装载机等油电换动、智能化工程机械。发展再制造技术。生产先进可靠适用的大型全断面隧道掘进机等先进轨道交通装备及配套设施。

（六）轻工制造。加快发展乳制品、葡萄酒、饮料、动植物提取、发酵制品等食品制造和制糖、果蔬加工、植物油、肉制品和饲料等农副食品加工，大力发展工程、降解和包装塑料，以及节水农业设施和家具制造等。加快轻工行业智能化改造，支持食品行业智能检测体系建设。

（七）纺织和服装制造。大力发展棉纺织、毛纺织、麻纺织、针织、家纺、服装、印染七大产业，支持延伸和完善产业链。积极推广粗细联、细络联、自动

落纱等智能化技术和装备的应用；发展精深加工，开发多种纤维混纺、交织、色织和提花面料。支持开展机采棉花加工技术的研发。发展各行业职业装、民族服装等高附加值产品。

（八）新材料和建材。大力发展铝基、硅基、镍基、铜基、锂基、铍基等新材料及制品。大力发展高性能、专用、功能性新材料，高分子改性、合金材料，高性能复合材料，新型膜材料、钢铁材料等。加快发展石材、石墨及碳素制品业，促进绿色建材生产和新型建材发展。

（九）电子信息。积极发展第三代半导体电子新材料、热敏感材料及传感器件。鼓励自动控制、检测等产品和系统的开发与应用。发展行业数字化、智能化和自动化技术和产品。加快发展行业应用软件、工业软件、嵌入式软件和基于物联网、云计算、移动互联网支撑平台软件。发展面向中西亚的多语种软件及应用产品。

（十）生物药品。加快生物提取药物及中间体产品升级关键技术成果产业化，推动药品智能制造新模式。大力发展高效有机、生物肥。积极发展胺基酸、黄源胶、生物多糖。重点发展现代中药、民族药、动物用生物制品。大力发展特色中药材规范化、标准化种植及加工。加快现代生物技术在轻工、纺织和药品等领域应用。推进基因、酶和发酵工程，生物检测等专项技术在食品工业及环境保护中应用。

符合性分析：本次规划提出园区规划产业发展为：农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工等。规划提出的农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业和新能源新材料等重点产业发展方向均符合《中国制造2025新疆行动方案》中的新疆加快制造业发展的重点领域和方向要求，因此，本次规划符合《中国制造2025新疆行动方案》要求。

2.3.1.1.4 与《市场准入负面清单（2025年版）》协调性分析

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，与本规划相关的市场准入负面清单如下：严禁国家明文规定的限制类、淘汰类项目进入园区，不得采用国家、自治区淘汰或禁止使用的生产工艺、技术和设备；严禁不符合主体功能区建设要

求的各类开发活动。

园区产业包含农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工等，通过对比，规划的项目不包括国家产业政策明令淘汰和限制的项目和产品。

2.3.1.1.5 与《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》

该意见提出：

（四）严格安全准入。各地区要坚持有所为、有所不为，确定化工产业发展定位，建立发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境、住房城乡建设和应急管理等部门参与的化工产业发展规划编制协调沟通机制。新建化工园区由省级政府组织开展安全风险评估、论证并完善和落实管控措施。涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和危险化学品重大危险源）的危险化学品建设项目由设区的市级以上政府相关部门联合建立安全风险防控机制。建设内有化工园区的高新技术产业开发区、经济技术开发区或独立设置化工园区，有关部门应依据上下游产业链完备性、人才基础和管理能力等因素，完善落实安全防控措施。完善并严格落实化学品鉴定评估与登记有关规定，科学准确鉴定评估化学品的物理危险性、毒性，严禁未落实风险防控措施就投入生产。

（十三）加强危险化学品救援队伍建设。统筹国家综合性消防救援力量、危险化学品专业救援力量，合理规划布局建设立足化工园区、辐射周边、覆盖主要贮存区域的危险化学品应急救援基地。强化长江干线危险化学品应急处置能力建设。加强应急救援装备配备，健全应急救援预案，开展实训演练，提高区域协同救援能力。推进实施危险化学品事故应急指南，指导企业提高应急处置能力。

根据规划，工业城片区设置化工板块，在规划范围外产业大道与珠江路交叉口西北侧规划新建1座一级消防救援站，与各企业进行联防，并按规定配置消防器材，保障规划范围消防安全。本次环评要求园区内化工企业应完善并严格落实化学品鉴定评估与登记有关规定，科学准确鉴定评估化学品的物理危险性、毒性，严禁未落实风险防控措施就投入生产，生产过程中应完善落实安全防控措施和应急预案。在此前提下与《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》相符合。

2.3.1.1.6 与《工业绿色低碳发展“十五五”规划》的符合性分析

该规划提出：

4.加快推进传统产业绿色转型。推动重点行业原料燃料替代、短流程工艺推广、产品结构优化、低碳技术集成，带动传统产业提质降本降碳。鼓励有条件地区以产业集群为载体，推动钢铁、有色、石化化工、建材、纺织等产业耦合、能源互供、副产互换、设施共享。

5.巩固提升绿色优势产业。加快新能源汽车、新能源装备、新型储能等重点行业技术迭代、场景拓展。推动新一代动力电池、车规级芯片、车用操作系统创新应用，面向干线运输、中短途运输、城建物流以及矿场、港口等场景推广新能源重型货车。大幅提高多晶硅生产绿电使用比例，突破沙戈荒、高海拔、深远海场景下高可靠风电机组设计和制造技术，因地制宜推动风光储一体化装备应用。加快研制大容量、高安全、全气候、长寿命锂电池产品，拓展高性能锂电池在低空装备、智能机器人、电动船舶、电动工程机械、新能源农机等领域应用，拓展新型储能在电源协同运行、电网稳定支撑等领域应用。

根据园区规划，本次规划将发展农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业，产业布局总体符合《“十四五”工业绿色发展规划》导向。园区立足传统优势产业推进绿色转型升级，同步培育新能源新材料等绿色新兴产业，有利于优化产业结构，具备搭建产业循环链条、实施园区集中治污与资源综合利用的基础条件。农副食品加工、纺织服装、非金属矿物制品业属于规划要求深化清洁生产、节能降碳改造的重点行业；能源化工产业政策约束较强，严禁引进低端、限制类基础化工产能。本次环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中需严格产业准入，坚决淘汰落后工艺，新建项目对标能效标杆水平。加快完善集中供能、中水回用、固废协同处置等绿色基础设施，推动产业链耦合循环发展，强化大气、废水、固废全过程污染管控，有序推进绿色工厂建设，切实落实工业节能降碳、资源循环利用相关要求，保障产业发展与工业绿色发展政策相符。在此前提下与《工业绿色低碳发展“十五五”规划》相符合。

2.3.2 与国家层面相关规划的协调性分析

2.3.2.1 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》的符合性分析

《意见》提出：以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。

新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。

本次环评中对规划的碳排放情况与减排潜力进行了分析，并要求规划在后续实施过程中应定期进行环境影响跟踪评价，完善环保措施并对规划进行优化调整。

2.3.2.2 与《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）符合性分析

该意见提出：

（十二）聚焦产业园区生态环境质量改善。坚持以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，系统梳理区域存在的环境问题，明确制约产业园区环境质量改善的主要因素，落实排污许可证全覆盖工作部署，调查产业园区主要污染行业、污染源和污染物，分析主要污染物排放情况和减排潜力，预测规划实施可能产生的不良环境影响，从生态环境保护角度对规划的产业定位、布局、结构、发展规模、建设时序、运输方式及产业园区循环化和生态化建设等方面提出优化调整建议，推进区域生态环境质量改善。

（十三）优化产业园区基础设施建设。深入论证园区所涉及的集中供水、供热、污水处理、中水回用及配套管网、一般固体废物和危险废物集中贮存和处理处置、交通运输等基础设施建设方案的环境合理性和可行性。从产业园区基础设施选址、规模、工艺、建设时序或区域基础设施共建共享等方面提出优化调整建议。

（十四）推动建立健全环境风险防控体系。涉及易燃易爆、有毒有害危险物

质生产、使用、贮存等的产业园区，应强化环境风险评价。重点关注对周边生态环境敏感目标的影响，强化产业园区环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，从产业园区风险防控体系建设、突发环境事件响应与管理等方面提出对策建议。推动建立责任明确、联动有序，涵盖企业、产业园区、地方政府的环境风险防控体系，强化对入园建设项目环境风险评价的指导。

本次规划环评已调查产业园区主要污染行业、污染源和污染物，已分析主要污染物排放情况和减排潜力，预测规划实施可能产生的不良环境影响。本次规划已从生态环境保护角度对规划的产业定位、布局等方式及产业园区循环化和生态化建设、基础设施共建共享等方面提出优化调整建议。

根据现场调查及咨询规划区工作人员，园区自实施以来，从未发生过突发环境事件，规划区内现无涉及重大危险源的企业，入驻企业采取了环境风险事故防范措施、制定有环境风险应急预案；同时本次规划环评已从产业园区风险防控体系建设、突发环境事件响应与管理等方面提出对策建议。

2.3.2.3《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》的符合性分析

通知指出：

纳管企业应当防止、减少环境污染和生态破坏，按照国家有关规定申领排污许可证，持证排污、按证排污，对所造成的损害依法承担责任。一是按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。二是依法按照相关技术规范开展自行监测并主动公开污染物排放信息，自觉接受监督。属于水环境重点排污单位的，还须依法安装使用自动监测设备，并与当地生态环境部门、运营单位共享数据。三是根据《污水处理费征收使用管理办法》（财税〔2014〕151号）、委托处理合同等，及时足额缴纳污水处理相关费用。四是发生事故致使排放的污水可能危及污水处理厂安全运行时，应当立即采取启用事故调蓄池等应急措施消除危害，通知运营单位并向生态环境部门及相关主管部门报告。

运营单位应当对污水集中处理设施的出水水质负责，不得排放不达标污水。

一是在承接污水处理项目前，应当充分调查服务范围内的污水来源、水质水量、排放特征等情况，合理确定设计水质和处理工艺等，明确处理工艺适用范围，对不能承接的工业污水类型要在合同中载明。二是运营单位应配合地方人民政府或园区管理机构认真调查实际接纳的工业污水类型，发现存在现有工艺无法处理的工业污水且无法与来水单位协商解决的，要书面报请当地人民政府依法采取相应措施。三是加强污水处理设施运营维护，开展进出水水质水量等监测，定期向社会公开运营维护及污染物排放等信息，并向生态环境部门及相关主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息。四是合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施，发现进水异常，可能导致污水处理系统受损和出水超标时，立即启动应急预案，开展污染物溯源，留存水样和泥样、保存监测记录和现场视频等证据，并第一时间向生态环境部门及相关主管部门报告。

对入驻企业较少，主要产生生活污水，工业污水中不含有毒有害物质的园区，园区污水可就近依托城镇污水处理厂进行处理；对工业污水排放量较小的园区，可依托园区的企业治污设施处理后达标排放，或由园区管理机构按照“三同时”原则（污染治理设施与生产设施同步规划、同步建设、同步投运），分期建设、分组运行园区污水处理设施。新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。

（一）明确污染物排放管控要求。各地要根据受纳水体生态环境功能等需要，依法依规明确城镇（园区）污水处理厂污染物排放管控要求，既要避免管控要求一味加严，增加不必要的治污成本，又要防止管控要求过于宽松，无法满足水生态环境保护需求。污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，可根据用途需要科学合理确定管控要求，并达到相应污水再生利用标准。相关管控要求要在排污许可证中载明并严格执行。

根据园区规划，广州新城片区、经合区片区产生的工业废水和生活污水不含有毒有害物质，经企业预处理后经污水管网排至疏附县城东区污水处理厂进行处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，再生水通过管道排入中水库，中水厂出水水质应满足《城市污水

再生利用 城市杂用水水质》（GB/T-18920-2020）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024)中相关标准及企业用水需求后最终用于广州新城片区和经合区片区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水；工业城片区产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，出水水质同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T-18920-2020）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相关标准及企业用水需求后通过管道供给工业城片区，用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

本次规划环评提出疏附县城东区污水处理厂和园区城西污水处理厂应加强污水处理设施运营维护，开展进出水水质水量等监测，定期向社会公开运营维护及污染物排放等信息，并向生态环境部门及相关主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息；合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施，发现进水异常，可能导致污水处理系统受损和出水超标时，立即启动应急预案，开展污染物溯源，留存水样和泥样、保存监测记录和现场视频等证据，并第一时间向生态环境部门及相关主管部门报告。

2.3.2.4 与《工业水效提升行动计划》符合性分析

该计划提出：

（五）推进工业废水循环利用。聚焦废水排放量大、改造条件相对成熟、示范带动作用明显的钢铁、石化化工、纺织、造纸、食品、有色金属等重点行业，优先选择水效领跑者企业、绿色工厂、绿色工业园区、新型工业化示范基地，稳步推进废水循环利用改造升级，创建一批废水循环利用示范企业、园区，提升水重复利用率。重点围绕京津冀、黄河流域等缺水地区及长江经济带等水环境敏感区域，推动有条件的工业企业、园区与市政再生水生产运营单位合作，完善再生水管网、衔接再生水标准，将处理达标后的再生水用于工业生产，减少企业新水取用量，创建一批产城融合废水高效循环利用创新试点。到2025年，梳理形成

50个可复制、可推广的工业废水循环利用典型应用场景。

（九）持续优化用水产业结构。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严控磷铵、黄磷、电石等行业新增产能，新建项目应实施产能等量或减量置换。依法依规推动落后产能退出，遏制不合理用水需求。加快新一代信息技术、高端装备、生物技术、新能源、新材料和绿色环保等先进制造业和战略性新兴产业发展，提高低水耗高产出产业比重，减少水资源消耗。

根据园区规划，产生的工业废水和生活污水经污水处理厂处理达标后回用于园区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水，本次环评要求入园企业提高低水耗高产出产业比重，减少水资源消耗，符合《工业水效提升行动计划》的要求。

2.3.2.5 与《土壤污染源头防控行动计划》符合性分析

该计划提出：

（一）落实生态环境分区管控。加强耕地分类管理，衔接国土空间规划，根据土壤污染程度和相关标准，动态调整优先保护类、安全利用类和严格管控类耕地的数量和边界，细化并落实分类管理措施。城镇开发边界外不得规划建设各类开发区，区内各类开发建设活动应严格落实生态环境准入清单。严格重点建设用地安全利用。完善地下水环境风险管控划定技术要求，划定地下水污染防治重点区，精准编制差异化准入清单，提出土壤和地下水污染风险管控要求。形成地下水环境风险管控分区成果，纳入生态环境分区管控体系，并加强与国土空间规划的动态衔接。

推动重点行业强制性清洁生产审核。对重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼业、化学原料及化学制品制造业等涉重金属行业企业依法开展强制性清洁生产审核，强化气态及粉尘等无组织排放、防渗漏、防流失、防扬散等审核及监管要求。工程设计应按照环境保护相关规定和工程建设国家标准，为防治土壤和地下水污染提供工程条件。在健康、环境等技术规范和绿色工厂、绿色工业园区、生态工业园区评价体系中，增加或完善源头防控要求。推动电镀企业入园，因地制宜规范电镀（集中）园区建设。

（五）强化重点单位环境管理。严格环境监管重点单位名录管理，确保土壤

污染重点监管单位和地下水污染防治重点排污单位应纳尽纳。加强以排污许可为核心的环境管理，督促土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。完善重点场所和设施设备清单，全面查清隐患并落实整改，优化提升自行监测工作质量，积极推进防腐防渗改造、存储转运密闭化、管道输送可视化等绿色化改造。已造成土壤和地下水污染的企业在实施改建、扩建和技术改造项目时，必须采取有效措施防控已有污染。持续推进重点行业防渗漏、隐患排查、周边监测等技术规范制修订。排放涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位，依法对排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边耕地土壤重金属累积性风险，并采取有效措施防范环境风险。

严防污水废液渗漏。全面推进工业园区污水管网排查整治。鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业污水“一企一管、明管输送、实时监测”。深入推进化工园区突发水污染事件环境应急三级防控体系建设。持续推进涉重金属行业水污染物排放标准制修订。组织对蒸发塘建设、运行、维护等情况开展排查整治。

根据园区规划，园区开发建设应遵循集约节约原则，开发建设空间严格控制在城镇开发边界之内。城镇开发边界外空间，待通过城镇开发边界优化调整纳入城镇开发边界后再予以开发建设。本次规划环评划定了地下水污染防治重点区，提出了土壤和地下水污染风险管控要求；本次规划环评要求对化学原料及化学制品制造业等涉重金属行业企业应依法开展强制性清洁生产审核，强化气态及粉尘等无组织排放、防渗漏、防流失、防扬散等审核及监管要求；严格按照环境监管重点单位名录管理，确保土壤污染重点监管单位和地下水污染防治重点排污单位应纳尽纳，督促土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。在此前提下与《土壤污染源头防控行动计划》相符合。

2.3.2.6 与《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》符合性分析

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平经济思想、习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，坚定不移走生态优先、节约集约、绿色低碳高质量发展道路，以碳达峰碳中和工作为引领，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，深化生态文明体制改革，健全绿色低碳发展机制，加快经济社会发展全面绿色转型，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，全面推进美丽中国建设，加快推进人与自然和谐共生的现代化。

主要目标是：到2030年，重点领域绿色转型取得积极进展，绿色生产方式和生活方式基本形成，减污降碳协同能力显著增强，主要资源利用效率进一步提升，支持绿色发展的政策和标准体系更加完善，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效。到2035年，绿色低碳循环发展经济体系基本建立，绿色生产方式和生活方式广泛形成，减污降碳协同增效取得显著进展，主要资源利用效率达到国际先进水平，经济社会发展全面进入绿色低碳轨道，碳排放达峰后稳中有降，美丽中国目标基本实现。

二、构建绿色低碳高质量发展空间格局

优化国土空间开发保护格局。健全全国统一、责权清晰、科学高效的国土空间规划体系，严守耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，优化各类空间布局。健全主体功能区制度体系，推进主体功能综合布局，细化主体功能区划分，完善差异化政策。加快建设以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。加强生态环境分区管控。健全海洋资源开发保护制度，系统谋划海洋开发利用，推进陆海协同可持续发展。

三、加快产业结构绿色低碳转型

推动传统产业绿色低碳改造升级。大力推动钢铁、有色、石化、化工、建材、造纸、印染等行业绿色低碳转型，推广节能低碳和清洁生产技术装备，推进工艺流程更新升级。优化产能规模和布局，持续更新土地、环境、能效、水效和碳排放等约束性标准，以国家标准提升引领传统产业优化升级，建立健全产能退出机制。合理提高新建、改扩建项目资源环境准入门槛，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。

本次环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中应提高资源环境准入条件，严禁高耗能、高排放、低水平项目入驻，推动化工、建材、印染等行业绿色低碳转型，推广节能低碳和清洁生产技术装备，推进工艺流程更新升级，加快培育新能源新材料产业，在此前提下与《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》相符合。

2.3.2.7 与《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》符合性分析

该意见提出：

加强生态环境分区管控，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，落实全国生态环境保护大会部署，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，充分尊重自然规律和区域差异，全面落实主体功能区战略，充分衔接国土空间规划和用途管制，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，努力建设人与自然和谐共生的美丽中国。

——生态优先，绿色发展。坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，守住自然生态安全边界和环境质量底线，落实自然生态安全责任，推进绿色低碳发展。

——源头预防，系统保护。健全生态环境源头预防体系，统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加强生物多样性保护，强化多污染物协同控制和区域协同治理。

——精准科学，依法管控。聚焦区域性、流域性突出生态环境问题，精准科学施策，依法依规建立从问题识别到解决方案的分区分类管控策略。

——明确责任，协调联动。国家层面做好顶层设计，地方党委和政府落实主体责任，有关部门加强沟通协调，建立分工协作工作机制，提高政策统一性、规则一致性、执行协同性。

（七）促进绿色低碳发展。落实国家高耗能、高排放、低水平项目管理有关制度和政策要求，引导重点行业向环境容量大、市场需求旺盛、市场保障条件好的地区科学布局、有序转移。强化生态环境重点管控单元管理，推进石化化工、钢铁、建材等传统产业绿色低碳转型升级和清洁生产改造。完善产业园区环境基

础设施建设，推动产业集聚发展和集中治污。衔接生态环境准入清单，引导人口密度较高的中心城区传统产业功能空间有序腾退。优化生态环境优先保护单元管理，鼓励探索生态产品价值实现模式和路径，提升生态碳汇能力。在保证生态系统多样性、稳定性、持续性的前提下，支持国家重大战略、重大基础设施、民生保障等项目建设。实施好沙漠、戈壁、荒漠地区大型风电和光伏基地建设。

本园区不涉及湿地、森林公园、文物保护单位等敏感目标，符合《关于印发〈新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果>的通知》（新环环评发〔2024〕157号）、《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》。本次规划明确加强园区生态环境分区管控，制定生态环境分区管控方案，明确生态环境管控单元。园区在建设、实施、企业入驻过程中严禁高耗能、高排放、低水平项目入驻，推进石化化工、建材等传统产业绿色低碳转型升级和清洁生产改造，完善产业园区环境基础设施建设。因此，本次规划基本符合《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》相关内容及要求。

2.3.2.8 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析

该计划提出：

二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级

（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。

严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。

（五）加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究

将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。

（六）全面开展传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。

（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。

（八）推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。

六、强化多污染物减排，切实降低排放强度

（二十一）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。

（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全国80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。

确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。

本环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业以及高耗能、高排放、低水平项目入驻园区，应严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，推动传统产业集群升级改造，严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重，在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准，加大对低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域的支持力度。确保园区内工业企业全面稳定达标排放，推进玻璃、石灰等行业深度治理，全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置，推进燃气锅炉低氮燃烧改造，生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。在此前提下与《空气质量持续改善行动计划》相符合。

2.3.2.9 与《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》符合性分析

该意见提出：

加快构建废弃物循环利用体系，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，遵循减量化、再利用、资源化的循环经济理念，以提高资源利用效率为目标，以废弃物精细管理、有效回收、高效利用为路径，覆盖生产生活各领域，发展资源循环利用产业，健全激励约束机制，加快构建覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系，为高质量发展厚植绿色低碳根基，助力全面建设美丽中国。

加强工业废弃物精细管理。压实废弃物产生单位主体责任，完善一般工业固体废弃物管理台账制度。推进工业固体废弃物分类收集、分类贮存，防范混堆混排，为资源循环利用预留条件。全面摸底排查历史遗留固体废弃物堆存场，实施分级分类整改，督促贮存量大的企业加强资源循环利用。完善工业废水收集处理设施。鼓励废弃物产生单位与利用单位开展点对点定向合作。

园区在规划修编中应进一步落实工业固体废弃物的管理和去向，督促企业加强资源循环利用，鼓励入驻企业按照《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》进一步加强固体废物的循环利用，在此前提下与《国务院办公厅关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》相符合。

2.3.2.10 与《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（生态环境部，环固体〔2022〕17号）符合性分析

根据《关于进一步加强重金属污染防控的意见》，分析本项目的符合性，详见表2.3-3。

表2.3-3 本园区与《关于进一步加强重金属污染防控的意见》符合性分析一览表

序号	《关于进一步加强重金属污染防控的意见》要求	园区情况	符合性
1	严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。	本项目符合新疆维吾尔自治区和喀什地区的“三线一单”、产业政策、园区规划环评和行业环境准入管控要求。	符合
2	依法推动落后产能退出。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后	入园企业不属于涉重金属落后产能和化解	符合

	生产工艺设备名录》等要求，推动依法淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。	过剩产能项目。	
3	优化重点行业企业布局。推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向长江、黄河中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重点有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。广东、江苏、辽宁、山东、河北等省份加快推进专业电镀企业入园，力争到2025年底专业电镀企业入园率达到75%。	涉重金属产业须入园。	符合
4	加强重点行业企业清洁生产改造。加强重点行业清洁生产工艺的开发和应用。重点行业企业“十四五”期间依法至少开展一轮强制性清洁生产审核。到2025年底，重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。加强重金属污染源头防控，减少使用高镉、高砷或高铊的矿石原料。加大重点有色金属冶炼行业企业生产工艺设备清洁生产改造力度，积极推动竖罐炼锌设备替代改造和铜冶炼转炉吹炼工艺提升改造。电石法（聚）氯乙烯生产企业生产每吨聚氯乙烯用汞量不得超过49.14克，并确保持续稳中有降。	涉重项目选用目前先进、成熟的生产工艺，实现水的循环利用，节省能耗，节约物耗。由于国内无该类项目清洁生产水平指标，故整体分析认为，本项目符合清洁生产要求。	符合
5	推动重金属污染深度治理。自2023年起，重点区域铅锌冶炼和铜冶炼行业企业，执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。根据排放标准相关规定和重金属污染防控需求，省级人民政府可增加执行特别排放限值的地域范围。上述执行特别排放限值的地域范围，由省级人民政府通过公告或印发相关文件等适当方式予以公布。重点有色金属冶炼企业应加强生产车间低空逸散烟气收集处理，有效减少无组织排放。重点有色金属矿采选企业要按照规定完善废石堆场、排土场周边雨污分流设施，建设酸性废水收集与处理设施，处理达标后排放。采用洒水、旋风等简易除尘治理工艺的重有色金属矿采选企业，应加强废气收集，实施过滤除尘等颗粒物治理升级改造工程	涉重金属污染项目均入园，园区不属于大气重点控制区域；入园企业原料堆场四周采用防风抑尘网、原料库房采用封闭式，减少无组织排放；不属于采矿企业。	符合
6	加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。推动锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。加强尾矿污染防控，开展长江经济带尾矿库污染治理“回头看”和黄河流域、嘉陵江上游尾矿库污染治理。严格废铅蓄电池、冶炼灰渣、钢厂烟灰等含重金属固体废物收集、贮存、转移、利用处置过程的环境管理，防止二次污染。	涉重金属固体废物委托鉴别单位按照国家危险废物鉴别标准及《危险废物鉴别技术规范》等相关规定进行判断，若属于危险废物，需在危险废物暂存场所暂存后，定期委托有处置资质的	符合

		单位进行处置；若属于一般工业固体废物，产生后及时清运至园区规划的一般固废填埋场进行填埋，不暂存	

综上所述，工业城片区现有企业和将来入驻企业均符合《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（生态环境部，环固体〔2022〕17号）相关要求。

2.3.2.11 与《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22号）符合性分析

《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22号）文件中要求：到2020年，全国重点行业的重点重金属污染物排放量比2013年下降10%；建立企事业单位重金属污染物排放总量控制制度。重点行业包括重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业。重点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬和类金属砷，进一步聚焦铅、镉减排，在各重点重金属污染物排放量下降前提下，原则上优先削减铅、镉；坚决淘汰铅锌冶炼行业的烧结一鼓风炉炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备；加大铅锌和铜冶炼行业工艺提升改造力度，重点包括对铅冶炼企业富氧熔炼一鼓风炉还原工艺（SKS工艺）实施鼓风炉设备改造；对锌冶炼企业竖罐炼锌设备进行改造替代。

工业城片区近期无涉及重金属的企业入驻，现状也无涉及重金属的企业。后期入园项目需要严格按照上述文件要求进行准入。园区规划符合《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22号）中的相关要求。

2.3.3 与自治区层面相关规划协调性分析

2.3.3.1 与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》的符合性分析

该规划提出：

优化发展化学工业。推动石油化工“减油增化”发展，建成塔里木60万吨/

年乙烷制乙烯项目，推进库车塔河炼化百万吨乙烯项目，延伸发展高端聚烯烃、高性能合成橡胶、高性能纤维、可降解塑料等新材料、精细化工产业。推动氯碱工业、特色无机盐化工产业高端化发展，打造全国最大氯碱化工基地。

大力发展纺织产业。根据国家战略和市场需求，加快纤维制造产业与纺织工业协同发展。优化棉花产业供应链、价值链，提高棉花就地转化率和纺锭规模，打造国家优质棉纱生产基地。加快产业用纺织品发展，高标准发展印染产业，促进产业链向服装等终端产业延伸。

改造提升建材产业。严禁水泥、平板玻璃行业新增产能。大力实施建材产业绿色化、智能化升级改造，加快推进装配式建筑和建材部品化，以及交通、水利、装备等水泥构件发展，鼓励发展与建筑结构相适应的保温、装饰等功能一体化复合板材和功能型装饰装修材料制品，促进绿色建材产品生产和应用。

发展壮大新能源产业。加强风电关键设备及零部件研发和生产，有序发展分布式光伏发电。推进风能、光伏发电进行电解水制氢。

加快发展新材料产业。积极发展硅基、铝基、碳基、锆基、铜基、钛基、稀有金属、化工、生物基等新材料及复合新材料、前沿新材料，提升新材料产业集群和产业协同效应。

着力发展服装服饰产业。实施纺织服装产业带动就业战略，高效承接内地产业梯度转移，吸引以代工生产和来料加工为主的服装服饰企业来疆发展，支持南疆发展服装服饰产业，完善产业链配套。推进乌鲁木齐国际纺织品服装商贸中心建设。积极发展鞋帽、玩具、假发、箱包、皮具等劳动密集型产业。

着力发展农产品加工业。做强做优馕产业，提高标准化、规模化生产水平和社会化供应能力。推广“农户+合作社+基地+企业”产业化模式，做大做强林果业、葡萄酒产业、乳制品产业、马产业等特色产业，打造品牌、形成优势。支持企业技术创新，提升装备水平，开发名优特产品，扩大市场占有率。

和田、喀什、克州劳动密集型产业和外向型产业集聚区。重点布局面向中亚、西亚、南亚的外向型产业，加快发展进出口加工贸易和外向型出口加工制造业。加快发展纺织服装、农副食品加工、电子产品组装、中医药种植、鞋帽、玩具、假发、箱包、皮具等劳动密集型产业，建设劳动密集型和特色优势产业基地。

实施喀什、霍尔果斯经济开发区新一轮发展规划，创新开发区管理体制机制，打造核心区南北两个重要支点。推动喀什经济开发区商贸物流、电子产品装配、纺织服装、农副食品加工等劳动密集型产业发展，大力发展服务贸易，加快推动进出口商品加工基地建设，构建面向中亚、西亚、南亚和欧洲的特色产业集群，打造辐射带动全区经济高质量发展的重要引擎。

本园区位于喀什地区疏附县，根据园区规划，本次规划产业有：农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业，均符合规划。本次规划环评要求在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业以及“两高一低”项目入驻园区，应推动化工、纺织、建材等传统产业工艺改进、提质增效，促进传统产业高端化、智能化、绿色化；加快壮大新能源、新材料等产业，提升产业规模和市场竞争力；做大做强服装服饰、农副食品加工等劳动密集型产业。在此前提下与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》相符合。

2.3.3.2 与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析

《新疆维吾尔自治区环境保护条例》第二十条提出“编制工业、农业、畜牧业、林业、水利、交通、旅游、城市建设、园区发展、能源、自然资源开发等有关专项规划，应当依法进行环境影响评价，并向该专项规划审批机关提交环境影响评价报告书；审批机关审批专项规划时，应当将环境保护主管部门出具的书面审查意见和环境影响报告书结论作为决策的重要依据。”

第三十九条提出“开发建设各类工业园区应当编制园区国土空间专项规划，科学合理确定园区定位、空间布局，优化资源配置，集聚发展工业企业，实行清洁生产，实现资源高效利用和循环使用。工业园区应当同步规划、建设配套污水处理、固体废物收集转运处置等污染物集中处理设施；园区内，工业废水应当经预处理达到集中处理要求，方可进入污染物集中处理设施；排放大气污染物的工业企业应当按照规定配套建设大气污染治理设施，确保大气污染物排放达到国家或自治区污染物排放标准。”

符合性分析：①本园区符合相关环境保护规划、《新疆生态功能区划》等规划的要求；②园区规划要求三个分园均建设污水处理厂；③生活垃圾在园区内均

采用垃圾箱收集后，拉运至周边垃圾填埋场；④工业固体废物均需得到合理处置；⑤园区排放的废气，均需按环保要求设废气处理设施，确保达标排放。以上均符合《新疆环境保护条例》的要求。

在今后的发展中，严格按照园区发展定位和发展目标引进企业和项目，严格执行《新疆维吾尔自治区环境保护条例》提出的保护对策，减少对园区区域外的扰动和破坏。

2.3.3.3 与《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035）》符合性分析

该规划提出：

深入实施以人为核心的新型城镇化战略，坚持南北疆协调发展、兵地一体发展，培育乌鲁木齐都市圈、喀什城市圈，推动天山北坡城市群高质量发展，共建北疆城市带和环塔里木盆地城镇带，统筹一体化发展区和城镇组群发展，构建以中心城市、边境城市、小城镇为载体的多支点和大中小城市协调发展格局。

推进开发区集约高效利用土地。提高开发区土地利用效率，实行开发区节约集约用地水平与城镇新增建设用地挂钩制度，严控低效开发区新增建设用地。在保持环境适宜的前提下，提高开发区工业用地开发强度。完善促进开发区功能转换的用地政策，推动已完成开发任务、工业用地比例低、产城融合程度高的开发区向城市综合功能区转型。依托开发区，整合改造各类“小、散、乱”产业园区。在城镇开发边界外，禁止规划建设各类开发区、产业园区。按照产城深度融合、社区开放共享、产业链式发展、功能复合多元的原则，在重点城市和国家级产业平台周边区域建设产业社区，引导产业社区内工业用地向产业研发、创新创业方向转型。

保障喀什、霍尔果斯经济开发区高质量建设。支持霍尔果斯经济开发区发展，提升产业承载聚集能力。加快配套设施建设，积极推进进出口商品基地建设，构建特色加工产业集群。

打造六大制造业集聚区。重点保障煤炭煤电煤化工、绿色矿业等八大产业集群发展。依托产业集聚区，重点保障产业集群化发展空间，支持县（市、区）依托所在产业集聚区发展上下游产业链相关产业的合理空间需求。实施开发区提升工程，规范有序发展各级各类开发区，提高开发区土地利用效率。

强化产业和科技创新空间用地支撑。强化乌鲁木齐市、喀什市、伊宁市等城市制造业空间保障，在符合城市功能定位条件下，保留一定比例的制造业发展用地。优化城市各级开发区产业空间结构和用地供应机制，引导产业用地规范合理转换用途，促进产城融合。充分保障国家和自治区重点产业和科创项目用地。做好空间留白，预留战略性新兴产业布局用地。

本园区位于喀什市城市圈，主要产业有：农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业，属于八大产业集群。本规划环评要求园区提高园区土地利用效率，实行工业园区节约集约用地水平与城镇新增建设用地挂钩制度，严控低效工业园区新增建设用地，适度提高工业园区工业用地开发强度，加快配套设施建设。在此前提下与《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035）》相符合。

2.3.3.4 与《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（2025年）》的符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（2025年）》生态环境准入总体要求：

（1）建设单位应依法依规组织编制环境影响评价文件，并报具有审批权限的生态环境部门审批。

（2）建设项目应符合国家、自治区相关法律法规规章、产业政策要求，采用的工艺、技术和设备应符合《产业结构调整指导目录》《产业转移指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）等相关要求，不得采用国家和自治区限制、淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备。在环评审批中，严格落实国家及自治区有关行业产能替代、压减等措施。

（3）一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的国民经济发展规划、生态功能区划、国土空间规划、产业发展规划等相关规划及生态环境分区管控要求，符合区域（流域）或产业规划环评及审查意见要求。

（4）禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、自然公园（森林公园、地质公园、湿地公园、沙漠公园等）、重要湿地、饮用水水源保护区等依

法划定禁止开发建设的环境敏感区及其他法律法规规章禁止的区域进行污染环境的任何开发活动。禁止在青藏高原水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续，严格控制扰动范围。涉及生态保护红线的其他要求，按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）执行，生态保护红线管控要求调整、更新的，从其规定。

（5）矿产资源开发按照国家及自治区绿色矿山建设规范进行建设，遵循“谁开发、谁保护，谁破坏、谁恢复，谁受益、谁补偿，谁污染、谁付费”的原则，制定矿山生态环境保护与恢复治理方案并严格组织实施。违反国家规定造成生态环境损害的，依法依规开展生态环境损害赔偿工作，依法追究生态环境损害赔偿责任。

（6）建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用的，应符合《中华人民共和国基本农田保护条例》相关要求；占用耕地、林地或草地的建设项目应符合国家、自治区有关规定。

（7）新建、扩建工业项目原则上应布置于依法合规设立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划矿区，并符合相关规划、规划环评及其审查意见要求；法律法规规章和政策另有规定的，从其规定。选址和厂区布置不合理的现有污染企业应根据相关要求，通过“搬迁、转产、停产”等方式限期整改，退城进园。

（8）按照国家和自治区排污许可规定，按期持证排污、按证排污，不得无证排污。新增主要污染物排放总量的建设项目必须落实主要污染物排放总量指标来源和控制要求。石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼等新增主要污染物排放量的建设项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目应提出有效的区域削减方案、主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。区域削减方案应符合建设

项目环境影响评价管理要求，同时符合国家和地方主要污染物排放总量控制要求。涉重金属的新建、改扩建项目其重金属污染物遵循“等量替代”或“减量替代”原则。

（9）煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业建设项目应将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。

（10）根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330）《建设项目危险废物环境影响评价指南》，对建设项目产生的所有副产物，应依据产生来源、利用和处置过程鉴别该副产物是否属于固体废物，作为固体废物管理的副产物应按照《国家危险废物名录（2025年版）》《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）等进行危险废物属性判定或鉴别。环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，应明确疑似危险废物的名称、种类、可能的有害成分，并明确暂按危险废物从严管理，并要求在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别。建设单位应持续提高资源产出率，大宗工业固体废物综合利用率应达到国家及自治区有关要求。

本次评价要求：①拟入园项目必须符合《产业结构调整指导目录（2024年）》、《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）中鼓励类及允许类企业，不得采用国家和自治区淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备；②企业应严格执行排污许可证制度，并按照有关规定要求填写排污月报表，上报园区环境管理部门；③园区设立环境应急管理机构，编制园区环境风险应急预案，并具备环境风险应急救援能力，园区内存在环境风险的建设项目，提出有效的环境风险防范措施并编制环境风险应急预案，纳入区域环境风险应急联动机制；④建设项目清洁生产水平须达到国家清洁生产标准的国际先进、国内领先水平或满足清洁生产评价指标体系中的清洁生产企业要求。

2.3.3.5 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析

《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》提出：“禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、

高环境风险的工业项目。禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。”

本次疏附广州工业城（园区）总体规划局部调整要求进入疏附广州工业城（园区）的工业项目需符合国家和新疆产业政策和投资方向。主要发展：农副食品加工、现代纺织、智能装备、新兴轻工、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工等。对照《产业结构调整指导目录》（2025年），近期规划建设项目清单内不存在目录中限制类和淘汰类项目，且园区严格环境准入，严格执行国家及地方产业准入政策要求，禁止限制类、淘汰类产业入园。

综上，疏附广州工业城（园区）总体规划的实施基本符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求。

2.3.3.6 与《新疆维吾尔自治区城镇体系规划（2014-2030年）》符合性分析

该规划提出：

以绿洲为单元，以中心城市为核心，推进城乡协调发展，推进工业和人口向市县、自治区重点镇；公共交通、基础设施和公共服务向乡镇、村庄延伸；建立健全绿洲城镇支农服务体系。统筹水资源分配，合理调整水资源利用结构，大力推进高效节水农业及节水城镇建设，加强太阳能、风能等可再生能源开发利用，打造一批绿洲生态示范城镇和园区。

积极发展绿色农牧业、农产品加工业、旅游业、少数民族用品制造业等特色优势产业，促进矿产、能源、纺织等传统产业改造提升，推动新能源、新材料、生物医药、电子信息等新兴产业发展。扶持劳动密集型产业、服务业和中小企业发展，扶持社区经济、特色手工业发展，加快发展冬季产业。统筹产业园区与城镇布局，加强对园区产业定位、空间布局等规划，支持有条件的县各建设一个工业集中发展区，推进各类产业园区与城镇一体化发展。

本园区总规主张园区的开发要本着集约用地的原则，在用地建设上合理扩大建设规模，深度挖潜现有建设用地，以及预留远期发展备用地，保证园区高效可持续发展。因此，本次规划符合《新疆维吾尔自治区城镇体系规划（2014-2030年）》。

2.3.3.7 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

该规划提出：

推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副食品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。

强化产业集聚发展。结合重点区域大气污染防治，能耗总量和强度“双控”目标，立足各地产业园区（开发区）自身优势和比较优势，结合“三线一单”和规划环评要求，进一步优化园区产业布局，明确产业定位，因地制宜发展特色产业，培育打造制造业高质量发展示范园区。坚定不移推进企业入园，严格园区准入标准，完善和落实园区环境管理制度，加强环境风险防范。鼓励和支持社会资本参与园区发展，加快智慧园区建设，补齐环境保护基础设施短板，完善园区“三废”综合利用等配套设施建设。

壮大绿色环保新兴产业。加快发展战略性新兴产业，推动新材料、生物医药、先进装备、新一代信息技术、新能源汽车等产业与绿色环保产业融合创新，提高战略性新兴产业比重。发展壮大节能环保产业，培育支持环保技术装备研发生产，推动环保产业集群发展，做大做强一批龙头骨干企业，扶持一批精专特优中小企业。加强科研平台建设，提升绿色技术创新水平，构建政府引导、企业主体、产学研协同的节能环保产业技术创新体系。

实施重点行业氮氧化物（以下简称“NOx”）等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取

消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。

加强重点行业 VOCs 治理。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，持续削减 VOCs 排放量。

根据园区规划，本次规划将农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业作为三大主导产业，深入培育新能源新材料、能源化工产业，本次规划环评要求在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业以及“两高一低”项目入驻园区，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动能源化工、建材、农副食品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展，加快发展新能源、新材料等产业与绿色环保产业融合创新，提高战略性新兴产业比重。完善和落实园区环境管理制度，加强环境风险防范，完善园区配套设施建设。入驻园区的项目应采取脱硫、脱硝、除尘等措施和挥发性有机物综合治理，有排放标准的，执行行业排放标准。在此前提下与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符合。

2.3.3.8 与《自治区生态环境厅落实高耗能高排放项目生态环境源头防控的措施》的符合性分析

《措施》指出：在规划层面，强化规划引领作用，严格涉“两高”行业的综合性规划和工业、能源等专项规划、园区规划等环评审查，重点关注“两高”项目与制定规划的符合性分析，严格控制“两高”项目发展规模，优化产业布局、产业结构和实施时序，特别要防止为“两高”项目“开绿灯”而盲目、频繁地修编规划。

本次规划调整在原有规划的基础上，对原有园区的占地面积进行了减少，并对园区布局结构进行了调整，涉及的敏感点的数量更少，规划调整后的规划规模和布局更加合理。

2.3.3.9 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》的符合性分析

方案中提出：

3.实施燃煤锅炉整治。加快热力和燃气管网建设，通过热电联产、集中供热等工程建设，到2017年底，除必要保留的以外，全区城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下燃煤锅炉。2017年底前，在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。在有条件的地区，因地制宜推行地源热泵供暖。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。新建冶金、建材、化工等项目按要求实现余热余压综合利用。

4.加快脱硫脱硝除尘改造。全区所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼和焦化企业都要安装脱硫设施，现有规模在每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉实施脱硫和低氮燃烧改造。除循环流化床锅炉以外的所有燃煤机组均应安装脱硝设施，日产熟料2000吨及以上新型干法水泥窑实施低氮燃烧技术改造并安装脱硝设施。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造，2015年底实现稳定达标排放。

5.推进挥发性有机物污染治理。在煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理，在煤化工、石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。2014年底前建立全区挥发性有机物重点监管企业名录，2017年底前完成重点企业挥发性有机物综合治理。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性溶剂。积极推进加油站、储油库和油罐车油气回收工作，在2014年底前完成全区所有加油站、储油库和油罐车油气回收治理。

14.严控“两高”行业新增产能。根据全区和各城市功能定位，严格执行国家产业准入政策。加大产业结构调整力度,“十二五”期间，不再审批钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业的新建项目，严格控制多晶硅、聚氯乙烯等行业的新增产能项目。

15.加快淘汰落后产能。按照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》的要求，制定年度淘汰工作任务，采取经济、技术、法律和必要的行政手段，提前一年完成钢铁、水泥、平板玻璃等19个重点行业的“十二五”落后产能淘汰

任务。制定并实施好2015年至2017年自治区落后产能淘汰任务计划。对布局分散、装备水平低、环保设施差的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。

16.化解过剩产能。加大环保、能耗、安全执法处罚力度，建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。制定财政、土地、金融等扶持政策，支持产能过剩“两高”行业企业退出、转型发展。发挥优强企业对行业发展的主导作用，通过跨地区、跨所有制企业兼并重组，推动过剩产能压缩。

17.清理整顿产能严重过剩行业违规在建项目。认真清理产能严重过剩行业违规在建项目，对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工建设的，不准开工；正在建设的，要停止建设。各级人民政府要加强组织领导和监督检查，坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张，

根据规划，广州新城片区、经合区片区和工业城片区采用集中供暖。本次环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业以及高耗能、高排放、低水平项目入驻园区；入驻园区的项目应采取脱硫、脱硝、除尘等措施和挥发性有机物综合治理，有排放标准的，执行行业排放标准。在此前提下与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》相符合。

2.3.3.10 与《新疆环境保护规划（2018-2022）》的符合性分析

《规划》提出“炼化企业催化裂化装置、动力车间需配套建设烟气脱硫、脱硝设施，改进酸性尾气硫磺回收工艺，现有硫磺回收装置硫回收率不低于99%。催化裂化装置与硫磺回收装置均安装污染物烟气在线自动监测装备。”

“严格控制化工、造纸、非金属制品、纺织印染、煤炭采选、石油炼化等高污染、高耗水行业发展，构建节能节水经济发展模式。2020年，电力、钢铁、纺织、化工等高耗水行业达到先进用水定额标准。开展现有65个工业集聚区污水集中处理设施治理和运行效果调查，完善现有及新建工业集聚区污水集中处理设施的在线监测与监控装置。”

“环保监管部门要加强对辖区内有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染等土壤污染重点行业企业的监督管理，督促企业开展每年自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开。”

本次环评按要求对入园企业提出了环保要求，园区管理部门及入园企业应严格按要求进行。

2.3.3.11 与《新疆新建化工项目准入条件要求》符合性分析

该文件提出：

1.符合法律法规与政策

建设项目应符合国家、自治区相关法律法规、产业政策要求，采用的工艺、技术和设备应符合《产业结构调整指导目录》、《产业转移指导目录》、《鼓励外商投资产业目录》、《西部地区鼓励类产业目录》等相关要求，不得采用国家和自治区淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备。

在环评审批中，严格落实国家及自治区有关行业产能替代、压减等措施。

2.符合规划及生态环境分区管控

一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的国民经济发展规划、生态功能区划、国土空间规划、产业发展规划等相关规划及生态环境分区管控要求。

符合区域（流域）或产业规划环评及审查意见要求。

3.避开环境敏感区

禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、自然公园（森林公园、地质公园、湿地公园、沙漠公园等）、重要湿地、饮用水水源保护区等依法划定禁止开发建设的环境敏感区及其他法律法规禁止的区域进行污染环境的任何开发活动。

4.土地使用合规

建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用的，应符合《中华人民共和国基本农田保护条例》相关要求。

占用耕地、林地或草地的建设项目应符合国家、自治区有关规定。

5.合理布局产业园区

新建、扩建工业项目原则上应布置于依法合规设立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划区，并符合相关规划、规划环评及其审查意见要求。法律法规和政策另有规定的，从其规定。

选址和厂区布置不合理的现有污染企业应根据相关要求，通过“搬迁、转产、停产”等方式限期整改，退城进园。

6.满足排污许可与总量控制

按照国家和自治区排污许可制度规定，按期持证排污、按证排污，不得无证排污。

新增污染物排放总量的建设项目必须落实污染物排放总量指标来源和控制要求。石化、煤化工等行业新增主要污染物排放量的建设项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。

符合性分析：本园区要求入园企业需符合法律法规与政策、规划及生态环境分区管控、避开环境敏感区、土地使用合规、合理布局于产业园区、满足排污许可与总量控制等要求。在此前提下与《新疆新建化工项目准入条件要求》相符。

2.3.3.12《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》

根据园区规划，工业城片区设置化工产业板块，位于工业城片区东侧，占地面积约82.64公顷，该化工产业板块与《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》符合性见下表：

表2.3-4 化工产业板块与《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》符合性分析

要求	本次规划情况	是否符合管理办法
第四条化工园区设立应手续完备，有明确的四至范围和面积及坐标，位于地方人民政府规划的专门用于危险化学品生产、储存的区域，符合国土空间规划，四至范围边界不得穿越企业封闭厂区或建（构）筑物。 化工园区需集中规划、整体布局，城镇开发边界外不得规划建设化工园区。确因规划限制、避让环境敏感区域和重大产业布局等无法连片的，可以采取“一园多区”等模式建设。 “一园多区”等模式建设的化工园区，规	本园区的工业城片区设置化工产业板块，位于工业城片区东侧，有明确的四至范围和面积及坐标，四至范围边界未穿越企业封闭厂区或建（构）筑物，均位于城镇开发边界内，符合国土空间规划，正在办理相关手续。	符合

划面积范围和规划区块应当处于同一个县级行政区域内或同一个产业园区内。		
第五条化工园区选址布局应当符合有关法律法规、政策规定和相关规划。严禁在地震断层、生态保护红线、永久基本农田、自然保护地、饮用水水源保护区、采矿陷落区、蓄滞洪区、全年静风频率超过60%以及其他环境敏感区等地段、地区选址，地质灾害易发区内的工程建设应严格遵守《地质灾害防治条例》规定。化工园区与城市建成区、人口密集区、重要设施等防护目标之间的外部安全防护距离应满足相关标准要求，并设置周边土地规划安全控制线。	本园区的化工产业板块符合有关法律法规、政策规定和相关规划，不涉及地震断层、生态保护红线、永久基本农田、自然保护地、饮用水水源保护区、采矿陷落区、蓄滞洪区、全年静风频率超过60%以及其他环境敏感区等地段、地区，也不属于地质灾害易发区。化工产业板块与城市建成区、人口密集区、重要设施等防护目标之间的外部设置了安全防护距离，满足相关标准要求，并设置周边土地规划安全控制线	符合
第六条化工园区应明确管理机构，具备安全生产、生态环境保护、应急处置、消防救援等方面有效管理能力，配备满足化工园区安全管理和生态环境保护需要的人员。	本园区已设置管理机构，并具备安全生产、生态环境保护、应急处置、消防救援等方面有效管理能力，已配备满足化工园区安全管理和生态环境保护需要的人员	符合
第七条化工园区管理机构应组织专业机构编制总体规划。总体规划应包括安全生产、应急处置、生态环境保护、节约集约用地和综合防灾减灾、消防救援等的章节或独立编制相关专项规划，并经县级以上人民政府批复同意。化工园区应依据总体规划依法开展规划环境影响评价和整体性安全风险评估，规划环境影响评价通过有关部门审查，整体性安全风险评估由园区组织专家组论证通过。实施5年以上的化工园区还应组织开展环境影响跟踪评价并通过生态环境保护主管部门审查，同时将评价结果报告规划审批机关。	本园区正在编制总体规划，总体规划中应包括安全生产、应急处置、生态环境保护、节约集约用地和综合防灾减灾、消防救援等的章节，并经县级以上人民政府批复同意。本园区规划环境影响评价正在开展，实施5年后还应组织开展环境影响跟踪评价并通过生态环境保护主管部门审查，同时将评价结果报告规划审批机关，本次环评要求园区依法开展整体性安全风险评估。	符合
第八条化工园区管理机构应组织具有石化化工专业的机构结合当地土地资源、产业基础、水资源、环境容量、城市建设、物流交通等基础条件编制产业规划，符合国家化工产业政策和所在地区生态环境分区管控要求及化工产业发展规划，并由园区组织专家组论证通	本园区管理机构应组织具有石化化工专业的机构结合当地土地资源、产业基础、水资源、环境容量、城市建设、物流交通等基础条件编制产业规划，应符合国家化工产业政策和所在地区生态环境分区管控要求及化工产业发展规划，并由园区组织专家组论证通过。	符合

过。		
第九条化工园区管理机构应制定适应区域特点、地方实际的危险化学品“禁限控”目录。建立入园项目评估制度，入园项目应符合国家化工及相关行业产业政策、规划等有关要求。	本次环评要求园区管理单位制定适应区域特点、地方实际的危险化学品“禁限控”目录，建立入园项目评估制度，入园项目应符合国家化工及相关行业产业政策、规划等有关要求	符合
第十条化工园区应当合理布局、功能分区，园区内行政办公、生活服务等人员集中场所与生产功能区相互分离，安全距离符合相关标准要求。鼓励在化工园区外集中规划建设办公、科研等非生产职能配套区。 化工园区内禁止有居民居住，劳动密集型的非化工企业禁止与化工企业混建在同一化工园区内。	化工板块应综合考虑主导风向、地势高低落差、企业装置之间的相互影响、产品类别、生产工艺、物料互供、公用设施保障、应急救援等因素，合理布置功能分区。劳动力密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一化工板块内。化工板块行政办公、生活服务区等人员集中场所与生产功能区应相互分离，布置在化工板块边缘或化工板块外	符合
第十一条化工园区应按照“分类控制、分级管理、分步实施”要求，结合产业结构、产业链特点、安全风险类型等实际情况，分区实行封闭化管理，建立门禁系统和视频监控系统，利用信息化平台、视频监控、在线监测预警等技术手段，实现人员、车辆及物料进出全过程动态监管。 化工园区应严格管控运输安全风险，运用物联网等先进技术对危险化学品运输车辆进出进行实时监控，实行限时、限速行驶、专用道路或专用车道等措施，由化工园区实施统一管理、科学调度，防止安全风险积聚。根据需要配套建设危险化学品车辆专用停车场，专用停车场各项设施应满足相关建设标准要求。化工园区管理机构应按照有关规定开展园区对外危险货物运输风险论证等工作。	化工板块按照“分类控制、分级管理、分步实施”要求，结合产业结构、产业链特点、安全风险类型等实际情况，分区实行封闭化管理，建立门禁系统和视频监控系统，利用信息化平台、视频监控、在线监测预警等技术手段，实现人员、车辆及物料进出全过程动态监管。 化工板块严格管控运输安全风险，运用物联网等先进技术对危险化学品运输车辆进出进行实时监控，实行限时、限速行驶、专用道路或专用车道等措施，由园区实施统一管理、科学调度，防止安全风险积聚。本次环评要求园区根据需要配套建设危险化学品车辆专用停车场，专用停车场各项设施应满足相关建设标准要求。园区管理机构应按照有关规定开展园区对外危险货物运输风险论证等工作。	符合
第十二条化工园区应根据总体规划、产业规划、功能分区和主要产品特性，建设满足突发生产安全事故、突发环境事件等情形下应急处置要求的体系、预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。化工园区应当统筹考虑规划面	化工板块建设应急处置体系、应急预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。化工板块按照国家和自治区相关标准建设消防站和医疗救护站等，并应当有利于应急救援的快速响应并符合要求。	符合

积、产业结构和布局、产能规模、重大危险源和事故风险等因素，按照国家和自治区相关标准建设消防站和医疗救护站等，并应当有利于应急救援的快速响应并符合要求。 化工园区应采取自建、共建、委托服务等方式，配套建设化工安全技能实训基地。应按照有关规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。	本次环评要求园区在化工板块应采取自建、共建、委托服务等方式，配套建设化工安全技能实训基地。应按照有关规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。	
第十三条化工园区应同步规划、建设配套一般工业固体废物收集转运处置设施。具备对所产生危险废物全部收集的能力，根据园区危险废物产生情况和所在区域危险废物利用处置能力统筹配建危险废物利用处置能力。化工园区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。化工园区应建立完善的挥发性有机物控制管控体系，并应建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。	本次环评要求园区应同步规划、建设配套一般工业固体废物收集转运处置设施。具备对所产生危险废物全部收集的能力，根据园区危险废物产生情况和所在区域危险废物利用处置能力统筹配建危险废物利用处置能力。园区应要求化工板块内企业对涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。本次环评要求化工板块建立完善的挥发性有机物控制管控体系，并应建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。	符合
第十四条化工园区应按照分类收集、分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，园区内废水做到应纳尽纳、集中处理和达标排放；设置了入河（湖）排污口的，排污口设置应符合相关规定。	根据规划，工业城片区产生的工业废水经园区污水处理厂处理达标后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。	符合
第十五条化工园区应当根据自身规模和产业结构需要，建立符合国家和自治区相关技术标准要求的信息化管理平台，对园区安全生产、生态环境等实施监测监控和风险预警，相关监测数据应按照要求接入地方及自治区监测预警系统。	园区应建立符合国家和自治区相关技术标准要求的信息化管理平台，对园区安全生产、生态环境等实施监测监控和风险预警，相关监测数据应按照要求接入地方及自治区监测预警系统。	符合
第十六条化工园区应按需建立监控化学品管理工作机制，每年年底向所在地（州、市）工业和信息化主管部门报送	园区应按需建立监控化学品管理工作机制，每年年底向所在地（州、市）工业和信息化主管部门报送监控化学品	符合

监控化学品管理工作情况，所在地（州、市）工业和信息化主管部门汇总后报送自治区工业和信息化厅。	管理工作情况，所在地（州、市）工业和信息化主管部门汇总后报送自治区工业和信息化厅。	

由上表可知，化工产业板块与《新疆维吾尔自治区化工园区建设标准和认定管理办法》相符合。

2.3.3.13 与《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》符合性分析

该方案提出：

1.推动特色优势产业低碳化发展。发挥资源能源型产业优势，升级传统产业，优化产业发展层次结构，推进延链、补链、强链，增强特色优势产业发展的接续性和竞争力，打造低碳转型效果明显的先进制造业集群。健全石化下游产业链，大力发展高端聚烯烃和高性能合成树脂、合成纤维、合成橡胶等新型合成材料，加快芳烃项目布局，推动油气化工与盐化工、化纤、纺织、新能源、冶金、建材、节能环保等产业融合，推动炼化纺一体化建设，着力打造“独山子—克拉玛依—乌鲁木齐”石化产业带和天山南坡新材料产业带。加快建设棉花及纺织服装产业集群，加快建设国家优质棉花棉纱基地，推动棉花加工企业兼并重组、做大做强，推动棉花及纺织服装产业链向下游延伸，着力补齐化纤、针织、印染、家纺、设计、成衣加工等产业链供应链短板，提高数字化、智能化、绿色化水平。

2.培育壮大战略性新兴产业。大力发展新能源新材料等战略性新兴产业集群，实施产业基础再造工程和建链补链强链专项行动，着力打造氢能、能源装备、硅光伏、硅化工、电子材料、碳基新材料、生物医药、软件和信息技术服务、网络和数据安全等产业链。进一步拓展硅基、铝基、钛基、碳基、生物基等新材料生产加工能力，促进上游原材料与下游精深加工协同发展，加快发展碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯等化工新材料，推动碳基新材料向特种功能碳黑、碳纳米管、超纯碳、储能用导电剂等下游延伸，重点发展硅光伏、硅电子、硅化工、硅合金等硅基下游产业，推动“新能源+煤电硅材一体化”绿色发展模式上新台阶。

3.坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。加强“两高”项目精准管理，采取强有力措施，建立高耗能高排放低水平项目管理机制，实行清单管理、分类处置、动态监控。严把高耗能高排放低水平项目准入关，新建、改扩建“两高”项目严格落实“三线一单”和重点污染物排放总量控制等要求。引导企业采

用先进技术升级改造，减少污染物排放。

4.优化重点行业产能规模。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、电解铝等行业产能置换政策，加强重点行业产能过剩分析预警和窗口指导，加快化解过剩产能，实施水泥常态化错峰生产。落实环保、能耗、质量、安全、技术为主的综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，巩固重点工业行业淘汰落后产能工作成效，组织开展钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝、焦化、砖瓦等重点工业行业淘汰落后产能“回头看”专项检查，确保落后产能应退尽退。

3.石化化工行业。推动石化化工原料轻质化，增加天然气、乙烷、丙烷、轻烃等富氢原料使用，提高低碳原料比重。推广应用重质渣油清洁加工、原油直接裂解制乙烯、新一代离子膜电解槽等技术装备。开发可再生资源制取化学品、甲烷转化合成化学品等技术。加快推动行业“减油增化”，加快部署大规模碳捕集利用封存产业化示范项目。到2025年，“减油增化”取得积极进展，新建炼化一体化项目成品油产量占原油加工量比例降至40%以下，加快部署生物固碳和化工固碳相结合的二氧化碳捕集和资源化利用。到2030年，合成气一步法制烯烃、乙醇等短流程合成技术实现规模化应用。

4.建材行业。严格执行水泥、平板玻璃产能置换政策，依法依规淘汰落后产能。支持垃圾衍生燃料、塑料、橡胶、生物质燃料等可燃废弃物高比例替代燃煤。充分使用电石渣等非碳酸盐原料替代石灰石，鼓励使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等含钙资源作为原料或水泥混合材。到2025年，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降3%以上。到2030年，原燃料替代水平大幅提高，突破玻璃熔窑窑外预热、窑炉氢能煅烧等低碳技术，在水泥、玻璃、陶瓷等行业改造建设一批减污降碳协同增效的绿色低碳生产线，实现窑炉碳捕集利用封存技术产业化应用，单位产品能耗进一步降低。

园区在建设、实施、企业入驻过程中应提高资源环境准入条件，严禁高耗能、高排放、低水平项目入驻，推动化工、建材、印染等行业绿色低碳转型，推广节能低碳和清洁生产技术装备，推进工艺流程更新升级，加快培育新能源新材料产业，在此前提下与《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》相符合。

2.3.3.14 与《新疆维吾尔自治区推动工业资源综合利用实施方案》符合性分

析

到2025年，重点行业工业固废产生强度下降，工业固体废弃物填埋率降低，大宗工业固废的综合利用水平和效率提升，工业资源综合利用技术装备水平、产业集中度和协同发展能力大幅提高，努力构建创新协同、规模化与高值化并行的工业资源综合利用产业生态。

推广非高炉炼铁、有色金属短流程冶炼、铬盐液相氧化、尾矿和煤矸石原位井下充填等先进工艺。强化生产过程资源的高效利用、梯级利用和循环利用。鼓励产废企业加强生产过程管理、优化固废处理工艺，提高固废资源品质，降低综合利用难度。综合运用环保、节能、安全、技术等措施，依法依规推动产生严重污染环境的工业固废的落后产能退出。能源（电力、热力）行业稳步扩大水力、风能、太阳能、地热能等清洁能源利用，减少固废产生。

推动工业固废资源综合利用产业的集群化发展，建设大宗固废综合利用示范基地。依托国家“城市矿产”示范基地，鼓励资源综合利用企业集聚化、园区化、区域协同化布局。促进工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进粉煤灰、煤矸石、脱硫石膏、尾矿等工业固废在有价组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。推进秸秆综合利用产业提质增效。积极开展工业固体废物资源综合利用评价，落实相关优惠政策。

园区在规划修编中进一步落实工业废弃物的管理和去向，督促企业加强资源循环利用，本次规划符合《新疆维吾尔自治区推动工业资源综合利用实施方案》相关要求。

2.3.3.15 与《自治区减污降碳协同增效实施方案》符合性分析

到2025年，减污降碳协同推进的工作格局基本形成；重点区域、重点领域结构优化调整和绿色低碳发展取得成效；主要污染物排放持续减少，单位地区生产总值二氧化碳排放下降12%，减污降碳协同度有效提升。

到2030年，减污降碳协同能力显著提升；大气污染防治重点区域碳达峰与空气质量改善协同推进取得显著成效；水、土壤、固体废物等污染防治领域协同治理水平显著提高。

（一）推进大气污染防治协同控制

加大细颗粒物（PM_{10}）和臭氧共同前体物挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物减排力度，选择治理技术时要统筹考虑治污效果和温室气体排放水平。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，深入实施钢铁、水泥和焦化等行业超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs治理优先采用源头替代、废弃溶剂回收利用等措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。

（二）推进水环境治理协同控制

大力推进污水资源化利用，加强城乡节水和再生水利用，优先将达标排放污水转化为可利用水资源。推进工业节水、循环用水和中水回用，提升重点行业节水治污技术水平。对现有企业和园区开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用，加快节水及再生水的达标再利用，培育节水绿色生态型工业园区，力争工业园区废污水实现“近零排放”。推进区域再生水循环利用工程试点，因地制宜建设人工湿地水质净化工程和再生水调蓄设施。推进污水处理厂节能降耗，优化工艺流程，提高处理效率。鼓励污水处理厂采用高效水力输送、混合搅拌和鼓风曝气装置等高效低能耗设备。积极探索污水处理厂污泥沼气热电联产模式及水源热泵等热能利用技术，提高污泥处置水平。按照国家标准开展城镇污水处理和资源化利用碳排放测算，优化污水处理设施能耗和碳排放管理。开展污水处理厂光伏发电建设试点示范。积极推广低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术，因地制宜推进农村生活污水处理。

（三）推进土壤污染治理协同控制

合理规划污染地块土地用途，鼓励农药、化工等行业中重度污染地块优先规划用于拓展生态空间，降低修复能耗。鼓励绿色低碳修复，优化土壤污染风险管控和修复技术路线，注重节能降耗。探索利用废弃矿山、已封场垃圾填埋场、污染地块等因地制宜规划建设光伏发电、风力发电等新能源项目。

（四）推进固体废物污染防治协同控制

强化资源回收和综合利用，推进乌鲁木齐市、克拉玛依市和博乐市“无废城

市”建设示范工作，探索构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，系统提升城市固体废物综合治理能力。加强工业固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，推动尾矿、粉煤灰、冶炼废渣、煤矸石、电石渣、工业副产石膏等工业固废资源利用或替代建材生产原料，到2025年，新增大宗固废综合利用率达到60%，存量大宗固废有序减少。推动退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新型废弃物回收利用。大力推行生活垃圾分类，加强生活垃圾减量化、资源化和无害化处理，持续推进生活垃圾焚烧处理能力建设，最大限度减少有机垃圾填埋。积极利用厨余垃圾生产生物柴油、沼气等产品。加强生活垃圾填埋场渗滤液、恶臭和温室气体协同控制，规范有序开展垃圾填埋场填埋气收集处理设施建设。促进主要农业废弃物全量利用。推动生物质燃料规模化、产业化、集约化发展，因地制宜发展生物质发电、供暖和生物天然气。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，促进废弃电器电子产品规范回收处理。全面禁止进口固体废物，持续保持打击洋垃圾走私高压态势。禁止持久性有机污染物和添汞产品的非法生产，从源头减少含有毒有害化学物质的固体废物产生。

本次疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划环评开展了碳排放评价，提出了碳减排措施，同时制定了园区碳减排指标，要求入园企业落实煤炭消费削减替代、温室气体排放控制等政策要求。园区规划加强颗粒物的治理，园区配套两座污水处理厂，加强园区废水处理和再生水利用，合理规划园区土地利用，同时加强园区工业固体废物资源化利用。因此，本规划的实施与《自治区减污降碳协同增效实施方案》相符。

2.3.3.16 与《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》：

（1）禁止部分

所列禁止危险化学品，在自治区范围内禁止生产、储存、经营、使用（国家特许和豁免的除外）。

（2）限制和控制部分

所列限制和控制危险化学品，在自治区范围内生产、经营过程中，应遵守以下限制和控制要求：

①新建、扩建生产企业、带储存设施的经营企业应设在化工园区（化工集中区）或政府规划的专门储存区域。

②化工园区应坚持严格准入，高安全风险（A类）必须有国家审批或特许相关证明手续，并严格按照安全、社稳、环保能耗等相关准入要求进行审查，严把项目审批，建设、运行等各环节安全关；较高安全风险（B类）要统筹考虑，并严格按照安全、社稳、环保、能耗等相关准入要求进行审查。

③企业应严格按照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号）要求，建立安全风险隐患排查长效机制，以防范化解危险化学品重大安全风险为核心，不断提升安全保障能力和水平。

④生产企业、储存设施的经营企业应当建立购买、储存、销售或使用危险化学品的信息并存档备查存档期限不少于1年。

⑤各有关部门、各地（州、市）、兵团各师要加强监管力度，指导督促企业深入推进安全生产标准化建设，构建风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，全面实施安全管理，提升企业安全生产科学化水平，提高化工园区安全保障和应急能力。

疏附广州工业城（园区）各规划企业未使用《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品名录（试行）》禁止的危险化学品目录中原辅材料。

2.3.3.17 与《新疆维吾尔自治区重金属污染防控工作方案》（新环固体发〔2022〕88号）符合性分析

严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求，应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量，当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点行业调剂。

推动重金属污染深度治理。重点有色金属冶炼企业应加强生产车间低空逸散烟气收集处理，有效减少无组织排放。重点有色金属矿采选企业要按照规定完善废石堆场、排土场周边雨污分流设施，建设酸性废水收集与处理设施，处理达标后排放。采用洒水、旋风等简易除尘治理工艺的重点有色金属矿采选企业，应加强废气收集，实施过滤除尘等颗粒物治理升级改造工程。按照国家统一部署，组织开展电镀行业重金属污染综合整治，推进专业电镀园区、专业电镀企业重金属污染深度治理。排放汞及汞化合物的企业应当采用最佳可行技术和最佳环境实践，控制并减少汞及汞化合物的排放和释放。

开展涉镉涉铊企业排查整治行动。开展耕地土壤镉等重金属污染源头防治行动，持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治。全面排查涉铊企业，指导督促涉铊企业建立铊污染风险台账并制定问题整改方案。开展重点有色金属冶炼、钢铁等典型涉铊企业废水治理设施除铊升级改造，严格执行车间或者设施废水排放达标要求。积极构建涉铊企业全链条闭环管理体系，督促企业对矿石原料、主副产品和生产废料中铊成分进行检测分析，实现铊元素可核算可追溯。

推进涉重金属固体废物环境管理和涉重金属历史遗留问题治理。加强重点行业企业废渣场环境管理，完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。推动锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。加强尾矿污染防控，强化尾矿库分级分类环境监管。严格废铅蓄电池、冶炼灰渣、钢厂烟灰等含重金属固体废物收集、贮存、转移、利用处置过程的环境管理，防止二次污染。各地（州、市）要结合耕地土壤镉等重金属污染防治、清废行动等专项工作，开展废渣、底泥等突出历史遗留重金属污染问题排查，实施分类整治。伊犁州、阿克苏地区、克州等地（州、市）要加强涉锰企业污染排查与整治。对问题复杂、短期难以彻底解决的问题，要以保障人体健康为优先目标做好污染阻隔等风险管控措施，防止污染饮用水水源地、耕地等环境敏感目标。有条件的地（州、市）可充分利用卫星遥感、无人机、大数据等手段开展历史遗留重金属污染问题排查。

符合性分析：规划园区符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》及2023年动态成果和《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）相关产业政策，园区涉重金属企业矿石成分进行检测，根据现场

调查和检测，园区无历史遗留重金属污染问题，因此，园区的建设符合《新疆维吾尔自治区重金属污染防控工作方案》中相关要求。

2.3.3.18 与《自治区硅基产业延链强链补链的工作方案》符合性分析

工作方案中指出：加快硅基中下游产业特色集聚区建设。围绕推进硅基产业延链、强链、补链，优化特色聚集区产业结构。发挥北疆城市带在技术创新、工艺提升、产品研发等优势，提升新疆硅基产业集群化发展水平。

本次规划化工产业集中区确定产业链上硅基新材料产业，与《自治区硅基产业延链强链补链的工作方案》相符。

2.3.4 与喀什地区层面相关规划协调分析

2.3.4.1 与《喀什市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》的协调性分析

该规划提出：

第五篇壮大特色优势产业，加快构建现代产业体系坚持一产上水平、二产上台阶、三产大发展，做实做优做强实体经济，力争“十四五”末工业增加值翻一番半，重点抓好林果、馕、农副食品加工、葡萄酒、纺织服装、电子产品、新型建材、电力、矿产资源加工、旅游等“十大产业”，推动一二三产业融合发展，加快构建具有喀什特色的现代产业体系。第十五章加快农业全产业链发展

提升园区产业集聚效应。集中力量推动“十大”主导产业集群发展。喀什河流域经济带，重点发展培育外向型产业、高新技术产业、电子产业、旅游产业，高效设施农业、农产品精深加工，以及满足周边国家市场需求的出口型纺织服装等劳动密集型产业，形成以外向型经济为引领的产业聚集区。叶尔羌河流域经济带，重点培育壮大纺织服装、电子加工等劳动密集型产业，电力、矿产等龙头骨干产业，以及粮棉、林果、畜禽等农副产品精深加工产业，形成以工业经济和物流经济为支撑的产业聚集区。中部经济带，重点培育高效农业、农产品精深加工和纺织服装等劳动密集型产业，培育发展新能源汽车制造和智能制造装备、建筑建材产业，形成以农牧经济和工业经济为重点的产业聚集区，构建具有喀什特色的现代园区产业体系。完善园区基础设施和服务功能。加大园区供水、供电、道路、通信、管网、排污等基础设施建设，提高园区“七通一平”建设水平。加快

纺织服装、电子产品组装、轻工制造、医疗器械、建筑建材等行业服务中心建设，做好市场衔接、商贸流通、科技创新等企业服务保障，推进产业集聚和全产业链发展。建设循环型工业园区。构建布局合理、功能互补、产业明晰的循环经济网络体系，推动园区循环化转型。以建材、冶金、电力、新型工程材料等产业为载体，着力形成多元化、多层次循环经济产业链。

根据园区规划，本次规划将农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业作为三大主导产业，均属于规划中的“十大产业”，深入培育新能源新材料、能源化工产业，符合规划中“着力形成多元化、多层次循环经济产业链”。本次规划环评要求园区尽快完善基础设施和服务功能，加大园区供水、供电、道路、通信、管网、排污等基础设施建设，提高园区“七通一平”建设水平。因此，符合《喀什地区国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》相关要求。

2.3.4.2 与《喀什地区国土空间总体规划》（2021-2035年）的协调性分析

该规划提出：

构建喀什地区“一圈、一群、两区、两屏”的国土空间总体格局。

“一圈”指的是喀什城市圈。喀什城市圈是以喀什市、疏附县、疏勒县、喀什经济开发区等为核心，包括英吉沙县、伽师县、岳普湖县等周边城镇节点。增强喀什城市圈辐射带动作用，积极申建开放型经济平台，统筹推进国内国际交通基础设施建设，成为引领区域经济高质量发展和更高水平对外开放的核心增长极。

“一群”指的是莎车-图木舒克城镇群。以莎车县、图木舒克市为中心，包括疏附县、麦盖提县、泽普县和巴楚县等周边城镇节点，推进城镇群产业分工协作，加快交通网络建设，强化图木舒克-巴楚-莎车铁路连接，生态共保完善叶尔羌河绿廊，打造南疆兵地融合先行示范。

“两区”指的是喀什噶尔河流域绿洲农业发展区、叶尔羌河流域绿洲农业发展区。保障粮食安全，加快高标准农田建设和耕地后备资源开发。打造一批特色林果基地和现代化农业产业园，促进农业规模化、现代化、产业化发展。“两屏”指的是昆仑山生态屏障、天山生态屏障。加强对冰川、重要水源涵养区、各类生物栖息地的保护，推进矿山生态修复，提升山区水源涵养、水土保持、生物多样

性维护等生态功能。

形成五个产业集聚区、多个产业发展极点，保障“8大产业集群+2大现代服务业”的发展。

提高工业园区土地利用效率，实行工业园区节约集约用地水平与城镇新增建设用地挂钩制度，严控低效工业园区新增建设用地。在保持环境适宜的前提下，适度提高工业园区工业用地开发强度。完善工业园区功能转换用地政策，推动已完成开发任务、产城融合程度高的工业园区向城市综合功能区转型。在城镇开发边界外，禁止规划建设独立产业园区。鼓励对口支援协作，探索园区共建、飞地经济等开发利益共享的区域合作模式。

本园区位于疏附县，属于喀什城市圈，本园区三大主导产业为农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，两大培育产业为新能源新材料、能源化工产业，属于“8大产业集群+2大现代服务业”。本规划环评要求园区提高工业园区土地利用效率，实行工业园区节约集约用地水平与城镇新增建设用地挂钩制度，严控低效工业园区新增建设用地，适度提高工业园区工业用地开发强度，完善工业园区功能转换用地政策，开发建设空间严格控制在城镇开发边界之内，城镇开发边界外空间，待通过城镇开发边界优化调整纳入城镇开发边界后再予以开发建设。在此前提下与《喀什地区国土空间总体规划》（2021-2035年）相符合。

2.3.4.3 与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》的协调性分析

该规划提出：

推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动有色金属、钢铁、建材、农副食品加工等传统产业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。结合各县市能耗总量和强度“双控”目标，立足产业园区（园区）自身优势和比较优势，结合“三线一单”和规划环评要求，进一步优化园区产业布局，明确产业定位，因地制宜发展特色产业，培育打造制造业高质量发展示范园区。推进企业入园，严格园区准入

标准，完善和落实园区环境管理制度，加强环境风险防范。鼓励和支持社会资本参与园区发展，加快智慧园区建设，补齐环境保护基础设施短板，完善园区“三废”综合利用等配套设施建设。

本园区要求入区企业严格执行规划园区准入标准，目前规划园区配套污水处理厂、依托疏附县生活垃圾填埋场已建成，园区在规划修编中进一步落实工业废弃物的管理和去向，督促企业加强资源循环利用。因此，规划园区的开发建设符合《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

2.3.4.4 与《喀什地区2025年大气污染防治攻坚行动实施方案》的协调性分析

方案中提出：

1.坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。实行最严格的环境准入标准，强化“两高一低”项目节能审查、环境影响评价等前置审批环节。对不符合先进能效水平和环保标准的新改扩建项目坚决不予审批。涉及产能置换的项目，必须在被置换产能及其配套设备彻底关停后，新建项目方可启动投产流程。严格落实钢铁行业产能置换工作。

2.优化调整产业结构和布局。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，逐步淘汰限制类涉气行业工艺设备。加快推动传统产业集群升级发展，完善产业规划布局，加快推动“工业园区化、园区产业化、产业集群化”，加快构建体现喀什特色和优势的现代化产业体系。持续推动水泥错峰生产。推进莎车县恒昌冶炼有限公司5.5万吨电铅富氧底吹熔炼技术提升改造项目实施。

12.持续开展重点行业污染深度治理。推动完成喀什金岭球团有限公司、新疆喀钢集团有限公司超低排放改造。有序实施水泥行业超低排放改造。持续开展重污染天气重点行业环保绩效评级，引导辖区内重点涉气企业结合实际制定“一企一策”污染治理方案，指导对标升级改造。开展失效低效污染治理设施排查整治。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，逐步取消烟气和含挥发性有机物废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。

13.加强挥发性有机物与氮氧化物协同控制。推进挥发性有机物和氮氧化物

协同减排，有效遏制臭氧浓度增长趋势。加快推进含挥发性有机物原辅材料源头替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，严格执行挥发性有机物含量限值标准。加强汽修行业监督检查，严查汽修露天喷漆作业。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销（储罐）挥发性有机物深度治理。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。

本环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业以及“两高一低”项目入驻园区，应严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。确保园区内工业企业全面稳定达标排放，推进重点行业深度治理，推进含挥发性有机物原辅材料源头替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，严格执行挥发性有机物含量限值标准，全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置，推进燃气锅炉低氮燃烧改造，生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。在此前提下与《喀什地区2025年大气污染防治攻坚行动实施方案》相符合。

2.3.5 与同层相关规划协调性分析

2.3.5.1 与《疏附县国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》的符合性分析

该规划提出：

结合当前疏附县工业产业发展现状，依托广东援疆优势，突出产业协同发展，构建疏附广州工业城、疏附广州新城商贸园区、喀什国际经济合作区—进出口贸易加工区等3个经济增长极，呈现产业错位、集聚、有序发展的工业产业空间布局。喀什国际经济合作区－进出口贸易加工区，重点培育农产品精深加工和纺织服装等劳动密集型产业，培育发展以能源汽车制造和智能制造装备、建筑材料生产产业，形成以农业经济和工业经济为重点的产业聚集区。疏附广州工业园区，重点发展培育石化产业、冶金产业、新能源及机械加工制造业、新型建材产业和

满足周边国家市场需求的工业产业，形成以工业经济为引领的产业聚集区。疏附国际商贸物流产业园区，以地区发展定位提出的疏附县打造纺织服装城为主体，依托疏附县建设面辅料和服装加工产城优势，建设产、供、销一体的全产业链面辅料和纺织服装物流园区，建设南疆纺织服装面辅料基地。同时重点培育电子加工等劳动密集型产业和仓储货物、进出口贸易的商贸物流产业，形成以工业经济和商贸物流经济为支撑的产业聚集区。

根据规划，本园区形成“3+多”的产业空间总体布局结构。其中，“3”即疏附广州工业城（园区）的广州新城片区、经合区片区及工业城片区，“多”即三大子园区共划分为多个产业板块，强化三大子园区协同发展效应。广州新城片区（疏附国际商贸物流产业园区）设置综合加工板块、智能装备与新兴轻工板块、现代纺织板块、农副食品板块、配套服务板块；经合区片区——商贸物流板块、农副食品板块；工业城片区（疏附广州工业城）——新兴轻工板块、非金属矿物制品板块、循环经济与废弃资源综合利用板块、矿产资源开发利用及新型建材板块、新材料板块、化工产业板块。因此，本次规划符合《疏附县国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》。

2.3.5.2 与《疏附县国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性分析

该规划提出：

融入喀什城市圈，打造“大喀什”（一市两县两区）城镇发展的重要支点，构建以中心城区为核心，以314国道为协同发展轴，重点镇、一般镇及广州工业园为多支点的的城镇空间格局。

承接自治区“八大产业集群”和喀什地区“十大产业”发展要求，构筑主导产业、支柱产业、特色产业三大类型，规划形成“2+4+4”产业体系。即以商贸物流和数智制造为2大主导产业，以农副食品加工、纺织服装、油气化工和建筑建材为4大支柱产业，以矿产开发加工、新能源新材料、文化旅游和生物医药为4大特色产业。

打造北、中、南三大产业经济区，规划自治区级、地区级、县级、乡镇级、村级5级产业平台。县域内部由产业集聚区和专业园区构成产业发展平台，形成集聚效应；各乡镇以专业园区作为各个乡镇的增长极，通过扩散效应，以带动周

边乡村地区共同发展。

根据规划，本园区形成“3+多”的产业空间总体布局结构。其中，“3”即疏附广州工业城（园区）的广州新城片区、经合区片区及工业城片区，“多”即三大子园区共划分为多个产业板块，强化三大子园区协同发展效应。广州新城片区（疏附国际商贸物流产业园区）设置综合加工板块、智能装备与新兴轻工板块、现代纺织板块、农副食品板块、配套服务板块；经合区片区——商贸物流板块、农副食品板块；工业城片区（疏附广州工业城）——新兴轻工板块、非金属矿物制品板块、循环经济与废弃资源综合利用板块、矿产资源开发利用及新型建材板块、新材料板块、化工产业板块。根据园区规划，本次规划将农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业作为三大主导产业，深入培育新能源新材料、能源化工产业，因此，本次规划符合《疏附县国土空间总体规划（2021-2035年）》。

2.3.5.3 与《疏附县生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

该规划提出：

“完善绿色发展机制。推动重点行业企业碳排放达峰。完善能源消费总量和强度“双控”、污染物总量控制制度，严格控制高碳排放产业盲目扩张。鼓励工业园区推进实施碳排放达峰行动，深入推进园区低碳发展。推进钢铁、金属加工等行业制订碳排放达峰目标，尽早实现二氧化碳排放达峰。支持对工业锅炉、炉窑、余热利用等传统领域低碳改造，开展商业综合体、电商产业园、物流中心等新基建领域项目低碳引领行动。建立企业“碳账户”，鼓励有条件的企业积极制定二氧化碳排放达峰行动计划，参与碳排放权市场交易，实施碳减排示范工程。

持续优化产业结构。坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。尽可能地减少煤炭、石油等高碳能源消耗，减少温室气体排放，重点围绕能源、工业、建筑、交通、农业、居民生活等六大领域以及绿色低碳科技创新，树立能效标杆，推动工业企业开展能效对标。探索建立平均先进碳排放强度对标机制，发布重点行业和主要产品平均碳排放强度，引导低于平均水平的企业对标排放。推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评

价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加强重点领域节能，提高能源使用效率。实施节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用。建立新增项目能效准入标准，严格执行高耗能行业产能和能耗等量减量替代制度。实施能效分类管理，取消能效水平较低企业优惠措施，加强重点用能单位节能管理。到2025年，单位工业增加值能源消耗和二氧化碳排放显著下降。

增强减污降碳协同治理能力。将碳排放强度降低目标纳入高质量发展评价考核体系，制定碳减排目标责任评价考核办法。根据《环境影响评价与排污许可领域协同推进碳减排工作方案》，结合生态环境部组织的部分省份试点工作情况，适时开展电力、钢铁、建材、有色、石化和化工等重点行业建设项目碳排放评价制度，将碳排放评价纳入新增建设项目环境影响评价，严格控制重大项目碳排放增量。推进碳排放报告、监测、核查制度与排污许可制度融合，将温室气体减排统一纳入排污许可“一证式”管理。将规模以上工业企业二氧化碳排放纳入污染源日常监管，强化企业减排责任，实现申领排污许可证企业全覆盖。鼓励县域工业园区和重点企业开展大气污染物和温室气体协同减排管控试点示范。

强化区域大气污染防治工作。全面排查影响环境空气质量的突出环境问题，实施重点区域和重点行业的大气污染防治管控，实施城市空气质量达标管理。重点加强机动车、扬尘、工业等多污染源综合防控，加大对大气复合型污染物和温室气体的协同、综合控制，开展二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机污染物等多污染物排放的协同控制。实施城市环境空气污染整治工程，有计划地开展疏附县重点污染企业烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物治理工程、淘汰落后产能工程、燃煤锅炉整治工程、工业企业污染物在线监测工程和城市扬尘治理工程等，确保“十四五”期间疏附县大气环境质量优良率不降低。”

协调性分析：本园区三大主导产业为农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，两大培育产业为新能源新材料、能源化工产业，以上主要发展产业均不属于“两高”项目，对能源消耗量较小；园区规划水源来自于盖孜河地表水，以地表水(库普色额引水渠)作为补充水源，根据“5.11.1.3”章节分析结论，对照疏附县水资源“三条红线”，现状年疏附县总用水量及各类水源用水量均未超出2025

年、2035年疏附县配水指标，所规划地表水源水量亦可满足园区规划用水量，水资源尚有利用空间，符合资源利用上限的要求，符合“完善绿色发展机制”和“持续优化产业结构”的要求。疏附县城西污水处理厂一期工程建成未投运，园区内现有企业排水目前暂由疏附县城东区污水处理厂接纳，待入驻企业排水量可满足城西污水处理厂最低运行负荷时，依托该污水处理厂处理园区污水；园区内企业排水均可经自行处理满足纳管标准后排入各区污水处理厂进行深度处理，各污水处理厂处理后出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后有效进行循环利用。本次评价提出用于园区绿化的出水水质还需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化用水、道路清扫用水标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中的相关要求；污水处理厂出水作为中水回用时，满足《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准要求。根据本次规划中环卫设施规划内容，园区内设施生活垃圾收集站，近期产生的生活垃圾清运至现状垃圾填埋场，远期运至疏附县新规划的垃圾填埋场填埋；本次规划未规划一般工业固废填埋场，本次评价建议园区企业产生的一般工业固废优先考虑综合利用未能实现综合利用的一般工业固废运至疏附县固体废物填埋场进行处置，同时考虑远期对疏附县固体废物填埋场进行扩建，以满足疏附广州工业城园区固体废物处置的需求。园区内“三废”均得到妥善处置，符合“增强减污降碳协同治理能力”的要求。园区供热热源规划采用集中供热锅炉房，本次评价建议锅炉采用燃气锅炉，保持园区良好环境空气质量；本园区处于环境空气指标不达标区，根据中华人民共和国生态环境部《关于在南疆四地州深度贫困地区实施〈环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）〉差别化政策有关事宜的复函》（环办环评函〔2019〕590号），喀什地区实行环境影响评价差别化政策，新建项目可不提供颗粒物区域削减方案，但入园项目环评需充分分析论证建设项目本身颗粒物的产生、排放、治理环节等，且应充分考虑秋冬季采暖期易产生煤烟型污染等因素，严格建设项目环境准入，统筹好大气污染防治工作。

本次规划环评建议园区要求入园企业逐步开展节能减排工作，园区应要求后期入驻企业禁止自建与《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》相关要求不

符的分散燃煤锅炉。入园企业建设项目环评需落实二氧化硫及氮氧化物的区域削减方案；符合“强化区域大气污染防治工作”的要求。

2.3.5.4《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城总体规划（2010-2030）》协调性分析

《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城总体规划（2010-2030）》摘录：

一、规划年限

规划基期为2010年；近期：2010－2015年；中期：2016－2020年；远期：2021－2030年；远景展望：2030年后。

二、规划层次

（4）城乡土地空间管制

1）禁建区

禁建区存在非常严格的生态制约条件，禁止城市建设，是各类法规、标准、规定等明确要求禁止进行城市建设的地区。该类地区作为生态培育、生态建设的首选地。主要包括饮用水源保护区、生态公益林、基本农田、河流沼泽湿地、地质灾害易发区、城市生态廊道、环绿洲防护林带以及城市滞洪区等作为禁止建设的控制范围。

2）限建区

限建区指存在较为严格的生态制约条件，对城市建设的用地规模、用地类型、建设强度，以及有关的城市活动、行为等方面分别提出限制条件的地区。要包括地质灾害中易发区、一般耕地和园地、水土流失中度敏感地带。

3）适建区

适建区指生态制约条件较少，适宜城市建设的地区。该地区是城市发展优先选择区域，但建设行为必须重视与生态协调，根据资源环境条件，科学合理地确定开发模式、规模和强度。新增城市建设用地主要安排在适宜建设区。

2、城市及中心城区规划

（4）城市功能布局

中轴核心区：围绕南北中轴线形成喀什南部的现代服务业中心区，包括现代商贸商业中心与行政文体中心功能。商贸商业中心将依托“广州商城”项目，积极

吸引广东省及国内大型商贸企业，建设现代化商贸园区，发展大型卖场、商品城、美食城、金融服务等功能，实现“广货北上”的目标。行政文化中心将集中疏附县行政办公设施与大型文化MALL，成为群众文化集会的场所。

滨江商住区：依托克孜勒苏河优美的环境，发展房地产、酒店、商业和休闲服务业，形成高品质的综合商住区。

商贸旅游综合区：依托“阿凡提乐园”项目，发展主题旅游、创意文化产业、旅游服务、主题地产等功能。同时依托快速路与G314在片区南部规划大宗物流型专业市场。

科教学院区：疏附中心城区东部规划喀什葛尔学城。计划引入6-7个高等学校，同时发展部分科研、中试、技术教育功能，成为南疆重要的科教中心。

风情老城区：保护老县城充满浓郁民族特色的景观风貌，发展旅游服务、特色餐饮、休闲娱乐、居住等功能，同时对县城内部及边缘的旧村庄进行逐步更新，使老城区成为环境整洁、地方风情浓厚的综合型服务区。

工业物流区：规划在中心城区东侧依托喀和铁路疏勒站及未来中巴铁路，规划都市工业区，将主要发展出口加工、物流与综合服务功能。

（5）工业园区规划

1）中心城区工业区

布局于中心城区东部，喀和铁路疏勒站西侧。利用享有中心城区配套与铁路站场的优势，发展以农副产品深加工、轻工和组装加工、民族特色产品加工、物流加工等为主的无污染、都市型工业。

2）疏附南部工业园布局于萨依巴格乡与乌帕尔乡，是中心城区以外的独立工矿用地。远景总规划面积20.4km^2。本区定位为喀什地区重要的工业基地，以工业、建材工业、石化工业、新能源、机械加工制造、轻纺与电子信息工业为主的工业园区。规划园区由建材、石化、机械加工制造及新能源产业、轻纺及电子信息产业、综合仓储物流区及公共服务区九大功能区组成。在实现工业积聚的同时，发展商务办公、科研、产品展示、餐饮等配套服务功能。

规划综合起步区占地面积约为3km^2（其中含服务中心0.5km^2），集聚先行落地各功能企业积聚发展，尽快完善启动区内基础配套设施，资源共享，提高建

设效率。

协调性分析：疏附广州工业城（园区）位于疏附县西南部，萨依巴格乡314国道北侧，距疏附县县城较近，本园区三大主导产业为农副食品加工，农副食品加工，非金属矿物制品业，两大培育产业为新能源新材料、能源化工产业，符合疏附县产业规划布局；对照疏附县空间管制分区图，疏附广州工业城占地范围不在疏附县域禁建内；对照疏附县土地利用规划图，疏附广州工业城占地范围土地利用类型为工业用地、耕地、果园、林地和牧草地等，园区内的土地已完成征用。

综上所述，本规划与《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城总体规划（2010-2030）》相协调。

2.3.6 与“三线一单”管控要求协调性分析

2.3.6.1 与《关于印发〈新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果>的通知》（新环环评发〔2024〕157号）符合性分析

根据《关于印发〈新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果>的通知》（新环环评发〔2024〕157号），新疆维吾尔自治区共设置有1777个生态环境管控单元，其中优先保护单元925个，重点管控单元713个，一般管控单元139个。项目与新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求具体内容符合性分析如下表所示：

表3.2-5本工程与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）相符性分析一览表

文件名称		环境管理政策有关要求		本工程情况	符合性
《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）	A1空间布局约束	A1.1禁止开发建设的活动	〔A1.1-1〕禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类事项。	本环评要求《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目和《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类事项严禁入驻园区	符合
			〔A1.1-2〕禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。	本环评要求入园企业应符合国家和自治区环境保护标准的项目	符合
			〔A1.1-3〕禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律、法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	本园区不涉及畜禽养殖场、养殖小区	符合
			〔A1.1-4〕禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。	本园区不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域	符合
			〔A1.1-5〕禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：（一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；（二）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；（三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；（四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；（五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。	本园区不涉及湿地	符合

			〔A1.1-6〕禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。	本环评要求能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求或污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目严禁入驻园区	符合
			〔A1.1-7〕①坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。②重点行业企业纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单，实现应纳尽纳；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深度开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。	本环评要求园区管理单位严把高耗能高排放低水平项目准入关口，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，入园企业应严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。入园的重点行业企业应纳入重污染天气绩效分级，制定“一厂一策”应急减排清单；引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划，减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理实施全工况脱硫脱硝提标改造，加大无组织排放治理力度，深度开展工业炉窑综合整治，全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱电石、聚氯乙烯、石化等行业污染	符合

				治理水平。	
			〔A1.1-8〕严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展。	本环评要求园区管理单位严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入工业城片区的化工产业板块。	符合
			〔A1.1-9〕严禁新建自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目。严格执行生态保护红线、永久基本农田管控要求，禁止新（改、扩）建化工项目违规占用生态保护红线和永久基本农田。在塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围内，除提升安全、环保、节能、智能化、产品质量水平的技术改造项目外，严格禁止新建、扩建化工项目，不得布局新的化工园区（含化工集中区）。	本环评要求《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目严禁入驻园区；本园区不涉及生态保护红线和永久基本农田，也不涉及塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河干流	符合
			〔A1.1-10〕推动涉重金属产业集中优化发展，禁止新建用汞的电石法（聚）冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。	本园区不涉及用汞的电石法（聚）冶炼、电镀、制革企业	符合
			〔A1.1-11〕国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度，加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川小规模冰川群等划入生态保护红线，对重要雪山冰川实施封禁保护采取有效措施，严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围，加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的自然生态环	本园区位于疏附县，不涉及雪山冰川冻土	符合

			境。		
		A1.2限制开发建设的活动	〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本环评要求入园企业应符合能（水）耗相关国家标准和生态环境标准	符合
			〔A1.2-2〕建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	本园区不涉及永久基本农田	符合
			〔A1.2-3〕以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	本环评要求园区管理单位严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目	符合
			〔A1.2-4〕严格控制建设项目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的，应当按照有关法律、法规规定的权限和程序办理批准手续。	本园区不涉及湿地	符合
			〔A1.2-5〕严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。	本园区不涉及自然保护地	符合
		A1.3不符合空间布局要求活	〔A1.3-1〕任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目：对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。	本园区不涉及水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围	符合
			〔A1.3-2〕对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。	本环评要求不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目严禁入园	符合

		动的退出要求	〔A1.3-3〕根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风炉炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	本园区不涉及烧结-鼓风炉炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。本环评要求入驻企业严格执行生态环境保护等相关法规标准	符合
			〔A1.3-4〕城市建成区、重点流域内已建成投产化工企业和危险化学品生产企业应加快退城入园，搬入化工园区前企业不应实施改扩建工程扩大生产规模。	本环评要求入驻的化工企业和危险化学品生产企业应搬至工业城片区的化工产业板块	符合
		A1.4 其它布局要求	〔A1.4-1〕一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。	本园区符合国家、自治区主体功能区规划、生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求	符合
			〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	新建、扩建石化、化工、焦化、平板玻璃项目应布设在工业城片区的化工产业板块	符合
			〔A1.4-3〕危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立，规划环评通过审查，规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区，并符合国土空间规划、产业发展规划和生态红线管控要求。	危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目应布设在工业城片区的化工产业板块	符合
	A2 污染物排放管控	A2.1 污染物削减/替代要	〔A2.1-1〕新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。	本园区符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求	符合
			〔A2.1-2〕以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。	本环评要求入驻企业对挥发性有机物进行治理，满足国家排放	符合

		求		标准	
			〔A2.1-3〕促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接促进大气污染防治协同增效。	本环评要求入驻企业对大气污染物与温室气体进行控制，减少排放	符合
			〔A2.1-4〕严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物（VOCs）防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理	本环评要求入驻企业对挥发性有机物进行治理，满足国家排放标准，加强土壤、地下水污染防治措施	符合
		A2.2污染控制措施要求	〔A2.2-1〕推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。	园区管理单位应监督入园企业进行技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展，积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。	符合
			〔A2.2-2〕实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟	园区管理单位应监督入园企业对产生的污染物采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求，	符合

			气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。		
			〔A2.2-3〕强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉密综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。	对产生的污染物采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求，	符合
			〔A2.2-4〕强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量（水量）确定工作，强化生态用水保障。	本园区不涉及开采地下水	符合
			〔A2.2-5〕持续推进伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理，加强生态修复。推动重点行业重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造，	本园区不涉及伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖，园区管理单位应监督农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造	符合
			〔A2.2-6〕推进地表水与地下水协同防治。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。	园区管理单位应监督农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造，园区内企业产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理达标后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水	符合

			〔A2.2-7〕强化重点区域地下水环境风险管控，对化学品生产企业工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。	园区管理单位应对工业城片区的化工产业板块开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控	符合
			〔A2.2-8〕严控土壤重金属污染，加强油（气）田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。	园区管理单位应加强土壤污染防治措施	符合
			〔A2.2-9〕加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。	本园区不涉及种植业	符合
	A3 环境风险防控	A3.1 人居环境要求	〔A3.1-1〕建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预报预警应急机制和会商联动机制。“乌一昌一石”区域内可能影响相邻行政区域大气环境的项目，兵地间、城市间必须相互征求意见。	本园区位于疏附县，不涉及兵团	符合
			〔A3.1-2〕对跨国境河流、涉及县级及以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流，建立健全流域上下游突发水污染事件联防联动机制，建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制，绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制，强化流域上下游、兵地各部门协调，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享，形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制，持续开展应急综合演练，实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设，提升应急响应水平，加强监测预警拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。	本园区不涉及跨国境河流、县级及以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流	符合
			〔A3.1-3〕强化重污染天气监测预报预警能力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急机制和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。	本园区位于疏附县，不涉及兵团	符合

		A3.2 联防联控要求	〔A3.2-1〕提升饮用水安全保障水平。以县级及以上集中式饮用水水源地为重点，推进饮用水水源保护区规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源供水的重点城市于2025年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，到2025年完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展“千万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，实施从水源到水龙头全过程监管。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。	本园区不涉及饮用水水源地	符合
			〔A3.2-2〕依法推行耕地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。	本园区不涉及耕地	符合
			〔A3.2-3〕加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求;按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	园区管理单位应监督入园企业对产生的污染物采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，对排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排	符合

				放，建立土壤污染隐患排查制度防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散	
			〔A3.2-4〕加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。	园区管理单位应加强工业城片区的化工产业板块的环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复	符合
			〔A3.2-5〕强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。	园区管理单位监督入园企业实施后按要求进行突发环境事件应急预案备案工作，并按要求定期开展应急演练，增强实战能力	符合
			〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，落实兵地统一规划、统一政策统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。	本园区不涉及兵团	符合
	A4资源利用要求	A4.1水资源	〔A4.1-1〕自治区用水总量2025年、2030年控制在国家下达的指标内。	广州新城片区与经合区片区用水均取自于疏附县广州新城水厂，工业城片区规划年用水取自疏附县城乡一体化城西区供水工程项目，不涉及开采地下水，总用水量满足指标要求，园区内	符合
			〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力度，推进区域再生水循环利用，到2025年，城市生活污水再生利用率力争达到60%。		符合
			〔A4.1-3〕加强农村水利基础设施建设，推进农村供水保障工程农村自来水普及率、集中供水率分别达到99.3%、99.7%。		符合
			〔A4.1-4〕地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源，应当按		符合

			照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。	企业产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理达标后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水	
		A4.2 土地资源	〔A4.2-1〕土地资源上线指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。	本园区土地资源上线指标未超过国土空间规划控制指标	符合
		A4.3 能源利用	〔A4.3-1〕单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。	广州新城片区、经合区片区的热源包括企业生产余热与镇区供热设施两种，可采用天然气锅炉房、太阳能等清洁能源作为补充；工业城片区在规划区的外部东南部规划1座供热站，采用天然气、太阳能等清洁能源	符合
			〔A4.3-2〕到2025年，自治区万元国内生产总值能耗比2020年下降14.5%。		符合
			〔A4.3-3〕到2025年，非化石能源占一次能源消费比重达18%以上。		符合
			〔A4.3-4〕鼓励使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤。		符合
			〔A4.3-5〕以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。		符合
			〔A4.3-6〕深入推进碳达峰碳中和行动。推动能源清洁低碳转型加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。新增原料用能不纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治。		符合
		A4.4 禁燃区要谈	〔A4.4-1〕在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。	本园区不涉及禁燃区	符合
		A4.5 资源	〔A4.5-1〕加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利	本环评要求入驻企业产生的固体废物优先综合利用，不能回收	符合

		综合利用	用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施	利用的排至工业固体废物填埋场，危险废物暂存于危废暂存间，及时委托有相应资质的单位处置，生活垃圾拉运至生活垃圾填埋场	
			〔A4.5-2〕推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有价组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平		符合
			〔A4.5-3〕结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。推动大宗工业固体废物在提取有价组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。		符合
			〔A4.5-4〕发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展式促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥秸秆还田、种植绿肥等技术，持续减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。	本园区并不涉及种植、养殖	符合

2.3.6.2 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》的符合性分析

2.3.6.2.1 与生态保护红线符合性分析

生态保护红线的实质是生态环境安全的底线，目的是建立最为严格的生态保护制度，对生态功能保障、环境质量安全和自然资源利用等方面提出更高的监管要求，从而促进人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一。生态功能保障基线包括禁止园区生态红线、重要生态功能区生态红线和生态环境敏感区、脆弱区生态红线。

对照《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》，疏附广州工业城（园区）不在喀什地区及疏附县生态保护红线范围内，也不在一般生态空间范围内，属于生态环境重点管控单元。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。疏附广州工业城（园区）目前已经建设集中污水处理厂，废水污染物和固体废物均能得到妥善处置，同时园区大力发展循环经济，加大废物的综合利用，减少对周围生态环境的影响。符合生态保护红线管控要求。

2.3.6.2.2 与环境质量底线符合性分析

（1）空气环境

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》，到2025年，环境空气质量稳步提升，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；到2035年，环境空气质量实现根本好转。疏附广州工业城（园区）严格执行国家及地方产业准入政策要求，严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；严格控制区域内高耗能、高污染行业产能规模。因此，园区的建设基本符合大气环境质量底线中高排放区重点管控要求。

（2）水环境

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》，到2025年，水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优

良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定；到2035年，水环境质量实现根本好转。根据园区规划要求，园区内企业产生的生活污水和工业废水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理达标后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。综合利用不外排至地表水体。园区要求入驻企业做好厂区分区防渗工作，在管理规范情况下，基本不会出现积水下渗等现象，对园区地下水环境不会产生影响。在非正常工况下，污染物的污染影响范围较小，能够控制在园区范围内，对周边地下水环境影响可控。综上所述，工业园区各企业在落实好防渗、防污措施后，污染物能得到有效处理，同时，园区下游无任何水源地分布，下游地下水无任何利用价值，故园区建设对评价区范围内地下水环境影响较小，地下水环境质量维持现状潜力明显。因此，园区的规划建设符合水环境质量底线重点管控区要求。

（3）土壤环境质量标准

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》要求，到2025年，土壤环境质量总体保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控；到2035年，土壤环境风险问题全面管控，土壤环境质量持续向好。根据土壤环境质量现状监测结果，评价区域土壤中各项因子分别满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）要求。园区严格执行国家及地方产业准入政策要求，拟建项目严格执行国家环保法律法规及产业政策要求，禁止引进淘汰类、限制类及产能过剩的产品；园区涉及重金属、持久性有机物等重点污染物的建设项目在开展环境影响评价时，均按照环境影响评价技术导则，开展土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施，同时园区要求建设项目必须严格执行环保“三同时”制度，并加强监督管理工作。因此，园区的建设基本符合土壤环境风险管控要求。

2.3.6.2.3 与资源利用上线符合性分析

（1）水资源

建立用水总量控制制度：确立水资源开发利用控制红线，抓紧制定主要河流

水量分配方案，建立取用水总量控制指标体系；建立用水效率控制制度：确立用水效率控制红线，坚决遏制用水浪费，建立水功能区限制纳污制度；确立水功能

区限制纳污红线，从严核定水域纳污容量，严格控制入河排污总量。疏附广州工业城（园区）用水量小于规划疏附县各行业中可供工业园区用水量。因此，疏附广州工业城（园区）取水在用水总量控制范围内，园区取水不会对区域水资源的利用和时空分布产生不利影响。用水定额均小于“三条红线”用水效率控制指标，符合“三条红线”的要求。

（2）土地资源

经过区域资源环境承载力分析，可以看出规划区域的各类资源可以满足规划近远期的发展需求。

2.3.6.2.4 与生态环境准入清单符合性分析

根据《关于印发〈喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单〉的通知》，喀什地区共划定116个环境管控单元，其中优先保护单元31个，重点管控单元73个，一般管控单元12个，疏附广州工业城（园区）位于重点管控单元（疏附县城区环境管控单元编码ZH65312120003、疏附广州工业城环境管控单元编码ZH65312120004、疏附国际商贸物流产业园环境管控单元编码：ZH65312120005），与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版修改单）》符合性分析，具体分析见表2.3-6；

表 2.3-6 与生态环境准入清单的协调性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类别	管控要求		符合性分析
ZH65312120003	疏附县城区	重点管控单元	空间布局约束	1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-2、A1.3-3、A1.3-4、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2"的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-2"的相关要求。	（1）结合产业升级、结构调整和淘汰落后产能等政策措施，园区管理单位有序推进位于城市主城区的重污染企业搬迁改造。 （2）园区管理单位监督已入园企业中涉及淘汰生产工艺落后、生产效率低下、严重污染环境的企业，加大环保、能耗、安全执法处罚力度，园区制定建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。 （3）园区管理单位监督入园企业中涉及化工等污染较重的企业编制高风险企业风险源清单，制定风险源转移。 （4）本园区不涉及叶尔羌河上游山区水源保护区。 （5）本园区不位于饮用水水源保护区。 （6）本园区符合国家、自治区主体功能区规划、生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、 土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求。 园区管理单位监督入园企业依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设 （8）园区管理单位严格控制对环境影响大的工业项目准入
			污染物排放管	1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-7、A2.3-1、A6.2-3”的相关要求。2.加强扬尘综合治理，施工工地全面落实六个百分之	（1）园区管理单位监督入园企业淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造，加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。本园区不涉及畜禽养殖。 （2）园区管理单位应加快热力和燃气管网建设，加快热电联产、集中供热、“煤改气”等工程建设；督促入园企业加快脱硫、脱硝、除尘改造；推进挥发性有机物污染治理。

			控	百"。强化道路扬尘管控，提高道路机械化清扫及洒水率。	（3）园区管理单位应加强园区内扬尘综合治理，施工工地全面落实六个百分之百"。强化道路扬尘管控，提高道路机械化清扫及洒水率。
			环境风险防控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A3.1、A3.2”的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中"A6.3-3"的相关要求。	A3.1-1 禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格危险化学品废弃处置。对城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业，进行定量风险评估，就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 A3.1-2 加快城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模，继续推进道路绿化、居住区绿化、立体空间绿化。城市周边禁止开荒，降低风起扬尘。加大城市周边绿化建设力度，使区域生态和人居环境明显改善。 A3.1-3 科学制定并严格实施城市规划，规范各类产业园区和城市新城、新区设立和布局，严禁随意调整和修改城市规划和产业园区规划，形成有利于大气污染物扩散的城市和区域空间格局。 A3.2-1 加大对辖区内重污染企业、污水处理厂、危险化学品企业、重金属采选冶炼加工企业、尾矿库及化工园区环境风险防控工作的监管力度，严肃查处排污单位借融雪型洪水偷排偷放、超标排放的违法行为。督促企业做好环境风险排查、隐患整治、预案编制、应急物资储备等工作，严格落实企业环境安全主体责任。 A3.2-2 年产生量 10 吨以下的小微企业，以及机关事业单位、科研院所、学校、各类检测机构等单位及社会源作为收集服务的重点；年产生量大于 10 吨的产废单位，其产生的少量废矿物油、废包装容器及沾染物等可纳入收集范围，试点收集规模不大于 5000 吨/年。其危险废物的收集、贮存、转运、处置过程均应严格按照《关于印发强化危险废物兼管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47 号）和《关于印发自治区强化危险废物强化危险废物监管和利用处置能力改革工作方案的通知》、《危险废物贮存污染物控制标准》等文件的相关要求。
			资	执行喀什地区总体管	（1）园区管理单位监督入园企业实施最严格水资源管理，加强工业水循环利用，促进

			源开发利用效率	控要求中“A4”的相关要求。	再生水利用。 （2）园区管理单位应节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。 （3）园区管理单位监督入园企业调整优化能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，提高能源利用效率，加快清洁能源替代利用。
ZH65312120004	疏附广州工业城	重点管控单元	空间布局约束	1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2"的相关要求。2.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。严格控制高能耗、高污染、工艺落后淘汰型工业企业进入工业城区，特别是要严格控制易造成水体污染的企业进驻。	（1）结合产业升级、结构调整和淘汰落后产能等政策措施，园区管理单位有序推进位于城市主城区的重污染企业搬迁改造。 （2）园区管理单位监督入园企业中涉及化工等污染较重的企业编制高风险企业风险源清单，制定风险源转移。 （3）本园区不位于饮用水水源保护区。 （4）本园区符合国家、自治区主体功能区规划、生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、 土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求。 （5）园区管理单位监督入园企业依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设 （6）禁止引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺，及园区规划外的项目。 （7）广州新城片区、经合区片区产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至疏附县城东区污水处理厂进行处理，处理后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水；工业城片区产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。园区管理单位监督入园企业污染防治措施，对污染排放不达标的企业责令停止超标排污，采取限期整改、停产治理等措施，确保全面稳定达标排放。

					（8）严格控制高能耗、高污染、工艺落后淘汰型工业企业进入工业城区，特别是要严格控制易造成水体污染的企业进驻
			污染物排放管控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3_9、A2.4-1”的相关要求。 2.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2"的相关要求。合理布局产业，完善园区基础设施建设。	（1）园区管理单位对入园企业在产业环境政策，分区管制，分类管理，严格把关，从源头上控制新增污染源。 （2）园区管理单位监督入园企业着力推进重点行业达标整治，深入开展燃煤锅炉整治，必要时实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。对布局分散、装备水平低、环保设施落后的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。 （3）所有新、改（扩）建的化工、建材等污染型项目要全部进入园区。 （4）园区管理单位应加强园区配套环保设施建设，做好污染防治工作。 （5）园区管理单位监督入园企业提高煤炭等能源利用效率的节能工作。 （6）园区管理单位监督入园企业实施钢铁、水泥等行业超低排放改造，推进重点行业低氮燃烧、脱硫脱硝除尘提标改造及无组织排放治理。 （7）园区管理单位监督入园企业淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造，加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。本园区不涉及畜禽养殖。 （8）园区管理单位监督入园企业促进大气污染物与温室气体协同控制。在重点区域进一步转变生产和生活方式，重点领域产业结构升级、能源结构的优化和清洁高效利用、强化能效提升，通过加强能源资源节约，提升清洁能源比重，增加生态系统碳汇，降低单位GDP能耗，控制温室气体排放，促进大气污染物防治协同增效，持续推进空气质量改善。 （9）园区管理单位应加快热力和燃气管网建设，加快热电联产、集中供热、“煤改气”等工程建设；督促入园企业加快脱硫、脱硝、除尘改造；推进挥发性有机物污染治理。

					（10）广州新城片区、经合区片区产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至疏附县城东区污水处理厂进行处理，处理后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水；工业城片区产生的工业废水和生活污水经企业预处理后经污水管网排至园区污水处理厂，处理后回用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。 （11）园区管理单位应督促危险化学品生产企业、工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。 （12）园区管理单位应督促入园企业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对有色金属冶炼、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料以及石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。
			环境风险防控	1.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中"A6.3"的相关要求。加强对工业企业废气排放的监控力度。	（1）园区管理单位对涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，应严控准入要求。 （2）园区管理单位加强“散乱污”企业环境风险防控。 （3）园区管理单位监督入园企业严禁将生活垃圾直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止直接排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）、工业废物、危险废物、医疗废物等可能对土壤造成污染的固体废物。 （4）园区管理单位监督入园企业定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环 境风险管控企业应急预案制定，加强风险防控体系建设。 （5）园区管理单位监督入园企业建立土壤污染隐患排查制度，确保持续有效防止有毒

					有害物质渗漏、流失、扬散；应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事 件应急响应机制；制定、实施自行监测方案。加强对地块的环境风险防控管理，涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。 （6）园区管理单位监督入园企业涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，应提出并落实土壤和地下水污染防治要求。
			资源开发利用效率	1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1-2、A4.2-2”的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中"A6.4”的相关要求。	（1）园区管理单位监督入园企业实施最严格水资源管理，加强工业水循环利用，促进再生水利用。 （2）园区管理单位应节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。 （3）园区管理单位监督入园企业调整优化能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，提高能源利用效率，加快清洁能源替代利用。 （4）园区管理单位监督入园企业全面推进农业节水、工业节水技术改造，严格控制高耗水、高污染工业，严格节水措施，加强循环利用，大力通过节水、退地减水等措施缓解水资 源供需矛盾。 （5）本园区符合城镇规划
ZH65312120005	疏附国际商贸物流产业园	重点管控单元	空间布局约束	1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2"的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中	（1）结合产业升级、结构调整和淘汰落后产能等政策措施，园区管理单位有序推进位于城市主城区的重污染企业搬迁改造。 （2）园区管理单位监督入园企业中涉及化工等污染较重的企业编制高风险企业风险源清单，制定风险源转移。 （3）本园区不位于饮用水水源保护区。 （4）本园区符合国家、自治区主体功能区规划、生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、

				"A6.1-1"的相关要求。	土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求。 园区管理单位监督入园企业依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设 园区管理单位严格控制对环境影响大的工业项目准入 禁止引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺，及园区规划外的项目。
			污染物排放管控	1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.4-3”的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2"的相关要求。	（1）园区管理单位对入园企业在产业环境政策，分区管制，分类管理，严格把关，从源头上控制新增污染源。 （2）园区管理单位监督入园企业着力推进重点行业达标整治，深入开展燃煤锅炉整治，必要时实行采暖季重点行业错峰生产，推动工业污染源全面达标排放。对布局分散、装备水平低、环保设施落后的小型工业企业进行全面排查，制定综合整改方案，实施分类治理。 （3）所有新、改（扩）建的化工、建材等污染型项目要全部进入园区。 （4）园区管理单位应加强园区配套环保设施建设，做好污染防治工作。 （5）园区管理单位监督入园企业提高煤炭等能源利用效率的节能工作。 （6）园区管理单位监督入园企业实施钢铁、水泥等行业超低排放改造，推进重点行业低氮燃烧、脱硫脱硝除尘提标改造及无组织排放治理。 （7）园区管理单位监督入园企业淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造，加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。本园区不涉及畜禽养殖。 （8）园区管理单位监督入园企业促进大气污染物与温室气体协同控制。在重点区域进一步转变生产和生活方式，重点领域产业结构升级、能源结构的优化和清洁高效利用、强化能效提升，通过加强能源资源节约，提升清洁能源比重，增加生态系统碳汇，降

					低单位GDP能耗，控制温室气体排放，促进大气污染物防治协同增效，持续推进空气质量改善。 （9）园区管理单位应加快热力和燃气管网建设，加快热电联产、集中供热、“煤改气”等工程建设；督促入园企业加快脱硫、脱硝、除尘改造；推进挥发性有机物污染治理。 （10）园区管理单位应督促属于农副食品加工、制革等行业的企业制定专项治理方案，实施清洁化改造。
			环境风险防控	1.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中"A6.3”的相关要求。加强环境管理，切实有效地监督环境保护工作。	（1）园区管理单位对涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，应严控准入要求。 （2）园区管理单位加强“散乱污”企业环境风险防控。 （3）园区管理单位监督入园企业严禁将生活垃圾直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止直接排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）、工业废物、危险废物、医疗废物等可能对土壤造成污染的固体废物。 （4）园区管理单位监督入园企业定期评估邻近环境敏感区的工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环 境风险管控企业应急预案制定，加强风险防控体系建设。 （5）园区管理单位监督入园企业建立土壤污染隐患排查制度，确保持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事 件应急响应机制；制定、实施自行监测方案。加强对地块的环境风险防控管理，涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求。 （6）园区管理单位监督入园企业涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，应提出并落实土壤和地下水污染防治要求。

			资源开发利用效率	1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1-2、A4.2-2”的相关要求。执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中"A6.4"的相关要求。	（1）园区管理单位监督入园企业实施最严格水资源管理，加强工业水循环利用，促进再生水利用。 （2）园区管理单位应节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。 （3）园区管理单位监督入园企业调整优化能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，提高能源利用效率，加快清洁能源替代利用。 （4）园区管理单位监督入园企业全面推进农业节水、工业节水技术改造，严格控制高耗水、高污染工业，严格节水措施，加强循环利用，大力通过节水、退地减水等措施缓解水资 源供需矛盾。 （5）本园区符合城镇规划

3 规划区域环境现状调查与评价

3.1 园区开发与保护现状调查

3.1.1 园区开发现状

（1）规模、结构

近年来，在西部大开发的政策支持下，疏附广州工业城（园区）迎来了前所未有的发展机遇，逐步形成疏附广州工业城（园区）、疏附国际商贸物流产业园、城东片区的发展格局，同时园区管委会协管其他园区外部分企业。其中：新疆维吾尔自治区人民政府出具了《关于同意设立疏附国际商贸物流产业园区为自治区级园区的批复》（新政函〔2012〕248号）设立疏附国际商贸物流产业园；新疆维吾尔自治区人民政府出具了《《关于同意设立疏附广州工业城（园区）为自治区级园区的批复》》新政函〔2012〕170号同意设立疏附广州工业城（园区）。城东片区未设立工业园区，现状为部分纺织企业、物流企业和农副食品加工企业。

疏附广州工业城（园区）（工业城片区）：园区位于314国道北侧，依托周边丰富的矿产资源、农副产品资源等优势，重点发展商贸物流、新型建材、农副食品加工、轻工制造等产业，疏附广州工业城园区累计落户企业62家，其中拟搬迁企业10家。其中，农副食品加工产业以新疆倍增农牧等企业为代表；新型建材产业以聚典新型建材、湘港新型环保建材等企业为代表；轻工制造产业以豫新鑫隆、群林鑫达、飞腾橡等企业为代表。

疏附国际商贸物流产业园（广州新城片区）：园区位于县城北侧，314国道从园区中穿过，主导职能以广东商贸城为平台，以专业化生产集群为发展目标、打造电子、家俱服装、建材、汽摩配等专业市场，服务南疆及中亚市场等。以海王银河医药、玛帝娜国际物流、华祥纺织、等企业为代表。

城东片区（经合区片区）：园区位于314国道东侧4.3公里处，依托疏附县及周边县市农副产品资源，重点发展食品加工、纺织服装、物流等产业，现入驻企业10户，从业人员约400人，以疆果果、一鸣纺织等企业为代表。

疏附广州工业城(园区)（工业城片区）用地：原批复园区范围共14.3133平方公里，现状建设用地面积7.952公顷，占批复用地面积的55.56%；

疏附国际商贸物流产业园用地：原批复园区范围共4.327平方公里，现状建设用地面积340.03公顷，占批复用地面积的78.58%。

（2）主要产业及其产能规模

根据现场调查，本规划区产业发展同疏附县的产业发展方向相同，非金属矿物制品、农副食品加工、商贸物流、轻工制造、纺织服装、服饰业、仓储业等产业为主；园区现有企业及拟入驻企业基本情况见表3.1-1。

表3.1-1 工业园区现有企业及拟入驻企业表

序号	企业名称	建设规模	企业行业类别	备注
广州新城片区				
1	喀什华祥纺织科技有限公司	年产33万锭纺纱	纺织服装、服饰业	在建
2	新疆盛康粮油有限公司	30万吨小麦加工及食品精深加工	农副食品加工	在建
3	新疆玛帝娜国际物流有限公司	道路运输	商贸物流	正常生产
4	新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	酒店	商贸物流	正常生产
5	喀什海王银河医药有限公司	西药、中药批发销售	商贸物流	正常生产
6	新疆海王弘康医药科技有限公司	西药、中药批发销售	商贸物流	正常生产
7	新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	西药、中药批发销售	商贸物流	正常生产
8	喀什玉源通商贸有限公司	仓储服务	仓储业	正常生产
9	喀什海通融安国际贸易有限公司	仓储服务	仓储业	正常生产
10	新疆启辰药业有限公司	中药加工、销售	轻工制造	正常生产
11	疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	货物运输	商贸物流	正常生产
12	新疆马之腾纺织科技有限公司	年产能1亿元的人造篷布生产项目	轻工制造	在建
13	喀什万联食品有限公司	年产5万吨包装饮用水和3万吨稻谷、1万吨精炼玉米油生产项目	农副食品加工	在建

14	新疆灵保畜牧有限公司	年产25万吨玉米压片饲料	农副食品加工	正常生产
15	新疆爱康中药饮片有限公司	设计产能多在年处理中药材数200吨、折合饮片100–300吨区间	轻工制造	正常生产
16	喀什金诚办公家具有限公司	年生产9万套套家具制造业项目	轻工制造	正常生产
17	疏附县长路建材厂	设计产能：约1.5万–2万平方米/年金属制品	轻工制造	正常生产
18	喀什泽宇日化有限责任公司	年产能1000吨玻璃水	轻工制造	正常生产
19	喀什永宽商贸有限责任公司	仓储服务	仓储业	正常生产
20	喀什鑫湖塑钢有限公司	年生产500万套塑料制品业项目	轻工制造	正常生产
21	喀什广城建筑材料有限公司	砂浆/石膏/石灰：年产约1万吨	非金属矿物制品	正常生产
22	疏附县金源建材有限公司	水泥制品	非金属矿物制品	停产
23	喀什新润达复合材料有限公司	年产30万立方玻璃钢提升泵站一体化设备生产项目	轻工制造	正常生产
24	新疆恒旭建材有限公司	年产能5000万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	非金属矿物制品	停产
25	疏附县美佳乐办公家具厂	年产能2436万元家具制造业项目	轻工制造	正常生产
26	喀什新禹节水有限公司	年产能6700万元的橡胶和塑料制品业项目	轻工制造	正常生产
27	新疆东晟恒睿工程管理有限公司	10–15万立方米/年（1条标准蒸压加气块生产线）	非金属矿物制品	在建
28	喀什信安木业有限公司	年产板式+实木办公、教学家具约1.2万套（件）	轻工制造	正常生产
29	喀什久丰油脂有限公司	年设计产能5000万元榨油项目	农副食品加工	正常生产
30	喀什兴盛金属制品有限公司	年设计产能8400万元护栏加工项目	轻工制造	停产
31	疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	年设计产能7200万元涂料制作项目	轻工制造	正常生产
32	喀什澳达纺织品有限公司	年加工服装、家纺制品30万件（套）	轻工制造	停产

33	疏附县铁福门业	小微/家庭作坊式经营	轻工制造	正常生产
34	新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	年产1620吨瓶装水生产项目	轻工制造	在建
35	疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	100万件纺织品、毛绒制品、皮草制品、地毯	纺织服装、服饰业	在建
36	新疆诚汇塑业有限公司	年产200吨塑料制品生产项目	纺织服装、服饰业	在建
37	新疆瑞峰建材有限责任公司	年产能2000万元塑料制品业项目	轻工制造	正常生产
38	新疆瀚邦节水科技有限公司	年设计产能7200万元滴灌水管加工项目	轻工制造	正常生产
39	新疆老醋坊商贸有限公司	年产食醋1000吨	农副食品加工	正常生产
40	喀什天之蓝保洁服务有限公司	洗烫服务、专业清洁	商贸物流	停产
41	喀什粤新建材有限公司	年产能2000万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	非金属矿物制品	停产
42	喀什冰源制冷科技有限公司	设计产能约在年产8000-12000台制冷空调设备、家用电器等制造	轻工制造	正常生产
43	喀什金橙轻质环保建材有限公司	年产能4900万元轻质建筑材料制造项目	轻工制造	正常生产
44	喀什腾隆建材有限责任公司	10-15万立方米/年（1条标准蒸压加气线）	非金属矿物制品	正常生产
45	喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	年产能4500万元金属制品业项目	非金属矿物制品	正常生产
46	喀什元达建材有限公司	年设计产能2500万元自保温砌块项目	非金属矿物制品	正常生产
47	疏附县泰洁洗涤坊	洗烫服务、专业清洁	商贸物流	正常生产
48	新疆天源农业发展有限公司	年800-1200吨（约3000-4500万米）	农副食品加工	正常生产
49	新疆中水博远管业有限公司	年产能9400万元的橡胶和塑料制品业项目	轻工制造	停产
50	新疆康桥工程建设有限公司	年产2万吨金属制品	轻工制造	在建
51	喀什兴盈电气有限公司	产值800万； 生产配电箱，配电柜	轻工制造	停产
52	喀什嘉旺兴业厨业有限公司	厨具销售	商贸物流	正常生产

53	疏附县盛强海棉加工厂	年产海绵800-1200吨海绵	轻工制造	正常生产
54	喀什德晟新材料有限公司	2000立方海绵	轻工制造	在建
55	疏附县希域农林科技有限公司	年产1000万箱果汁	农副食品加工	停产
56	喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	年产能2000万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	非金属矿物制品	停产
57	新疆疆平食品科技有限公司	年产豆制品2000吨	农副食品加工	正常生产
58	喀什环疆商贸服务有限公司	年产1000吨干鲜果品加工建设项目	农副食品加工	在建
59	喀什佰净洁洗涤有限公司	洗烫服务、专业清洁	商贸物流	正常生产
60	疏附县鹏程建设有限公司	编织袋：3000万只/年	轻工制造	在建
61	喀什轩宇鑫商贸有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
62	喀什天地间汽车修理有限公司	汽车修理	商贸物流	正常生产
63	新疆华润恒业商贸有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
64	喀什新纵横物流有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
65	喀什疆南果业有限公司	年产1000吨干鲜果品加工建设项目	农副食品加工	停产
66	新疆润东国际货运代理有限公司	道路运输	商贸物流	正常生产
67	喀什华盛源家俱有限公司	年产10000套办公家具	轻工制造	正常生产
68	新疆卓越盛世办公家具有限公司	年产7000套办公家具组装、5吨铁艺加工线	轻工制造	正常生产
69	疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	年设计产能6000万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	轻工制造	正常生产
70	疏附县易家舒洁水洗坊	洗烫服务、专业清洁	商贸物流	正常生产
71	疏附县双瑞家具厂	年产能8820万元家具生产、销售及安装服务。项目	轻工制造	正常生产
72	疏附县金沐扬家具厂	年生产500万套塑料制品业项目	轻工制造	正常生产

73	喀什麦富敦国际商贸有限公司	农产品（干果等）手工分装打包，预估年包装量约5000吨	农副食品加工	停产
74	疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	驾校	教育培训	正常生产
75	新疆乐森塑业有限公司	年设计产能6500万塑料编织袋项目	轻工制造	正常生产
76	喀什宏图彩印包装有限公司	年设计产能8400万元包装装潢印刷品印刷；塑料制品项目	轻工制造	正常生产
77	喀什新方正电气设备有限责任公司	年设计产能2500万元电箱制作项目	轻工制造	正常生产
78	疏附县宏毅塑料制品厂	PVC线条/线管800吨、装饰板材5万㎡、注塑件300吨	轻工制造	正常生产
79	喀什吉胜韵物流有限公司	快递运输	商贸物流	正常生产
80	喀什菲利保包装有限公司	年产能28500万元纸制造；纸制品制造；项目	轻工制造	在建
81	喀什鑫葱岭水业有限公司	酒、饮料喝精制茶制造业	轻工制造	在建
82	疏附县喀之缘科技有限公司	年产能200－500万元，珠宝/饰品年产5000－15000件。	轻工制造	在建
83	新疆境界国际贸易有限公司	冷库仓储服务	仓储业	停产
84	喀什中亚新星进出口有限公司	炒货食品及坚果制品	农副食品加工	停产
85	疏附县国茂节水设备有限公司	年生产600万套塑料制品业项目	轻工制造	正常生产
86	喀什厚仁精神病医院有限公司	医院	医疗卫生服务	正常生产
87	新疆阿斯曼牧业有限责任公司	肉类加工、销售	农副食品加工	正常生产
88	疏附县顺通驾驶员培训学校	驾校	教育培训	正常生产
89	新疆浩郎特食品有限公司	年约300万～900万只鸡加工项目	农副食品加工	正常生产
90	疏附县宏祥塑业装饰材料厂	年800－1200吨（约30－40万平方米）PVC装饰板实际产能：年300－500吨（10－15万平方米）	轻工制造	正常生产
91	喀什宝林农牧业科技有限公司	冷库租赁	仓储业	正常生产

92	喀什华汇汽车销售服务有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
93	喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
94	喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
95	喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	汽车销售	商贸物流	正常生产
96	新疆中金疆海摩托车有限公司	生产两轮摩托，三轮摩托，电动摩托车	装备制造	在建
97	疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	货物运输	商贸物流	正常生产
98	疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	货物运输	商贸物流	正常生产
99	新疆罗浮森林家居有限公司	全屋定制、板式家具、衣柜/橱柜，1000万	轻工制造	正常生产
100	新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	年产1000万箱果汁	农副食品加工	正常生产
101	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	年6000万瓶/辣椒酱	农副食品加工	正常生产
102	新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	年产900吨精酿啤酒项目	轻工制造	在建
103	喀什疆舒福食品有限责任公司	年产1500万个牛奶囊	农副食品加工	正常生产
104	新疆疆裕福食品科技有限公司	年产40万吨农产品初加工	农副食品加工	在建
105	喀什浩朋服装科技有限公司	年生产2000万套套农副食品加工项目	纺织服装、服饰业	正常生产
106	新疆天银实业有限公司	1－3万台/年-烤箱、炸锅、电热锅等小家电	装备制造	在建
107	新疆天舒纺织有限公司	20万锭精梳紧密赛络纺纱生产线，专注高支数纯棉及混纺纱线（26–120支）。	纺织服装、服饰业	在建
108	疏附县鸿焱供热有限责任公司	设计总供热能力预估28MW，设计供热面积45万㎡左右	热力生产和供应	停产
经合区片区				
1	喀什疆果果农业科技有限公司	年产能2亿元农副食品加工项目	农副食品加工	正常生产
2	喀什天翼疆果果食品有限责任公司	年产能2亿元农副食品加工项目	农副食品加工	正常生产

3	新疆一鸣纺织有限公司	年产3000万米坯布	纺织服装、服饰业	正常生产
4	喀什甜璟食品科技有限公司	年产能4000万元的食品加工项目	农副食品加工	正常生产
5	喀什君辉服装有限公司	年产100万件服装	纺织服装、服饰业	正常生产
6	新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	洗烫服务、专业清洁	商贸物流	正常生产
7	新疆锦鸿纺织有限公司	年产5000万件手套生产项目	纺织服装、服饰业	正常生产
8	新疆沐锦纺织有限责任公司	年产5000万件袜子生产项目	纺织服装、服饰业	正常生产
9	新疆赢海智能家居有限公司	产值500万生产家具	轻工制造	正常生产
10	疏附县路君托运部	道路运输	商贸物流	正常生产
工业城片区				
1	新疆聚典新型建材有限公司	10万立方米新型建材	非金属矿物制品	正常生产
2	新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	年产能9000万元工程管理服务项目	非金属矿物制品	正常生产
3	疏附县中煜生物能源科技有限公司	年产15万吨蒸汽和成品2万吨生物质碳	再生资源利用	在建
4	喀什康森环保科技有限公司	玻璃钢提升泵站：200台/年。一体化污水处理设备：150台/年	装备制造	正常生产
5	新疆浩威新材料科技有限公司	年产特种电磁线：约8000—10000吨/年	新材料产业	正常生产
6	新疆恺威科技发展有限公司	塑料包装/塑料袋/编织袋：300－500吨/年 -纸制品/纸箱/包装材料：200－300吨/年	新材料产业	在建
7	碳基芯材（疏附）科技有限公司	年产150万克拉金刚石	新材料产业	在建
8	喀什苏龙木业有限责任公司	年产能2000万元木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业项目	轻工制造	停产
9	中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	1.ALC/ACC板材线：2条，年产60万立方米。钢结构生产线：1条，年产15万吨 3.聚氨酯/岩棉保温板	非金属矿物制品	在建

		线：1条，年产3万吨		
10	疏附县湘港新型环保建材有限公司	年产能2.5亿元的商砼生产项目	非金属矿物制品	正常生产
11	喀什众汇新型材料科技有限公司	年设计产能3600万元石膏板项目	非金属矿物制品	正常生产
12	新疆秦蜀水泥制品有限公司	年产能3000万元水泥制品制造项目	非金属矿物制品	正常生产
13	新疆开大建材有限公司	年设计产能6000万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	非金属矿物制品	正常生产
14	喀什金海建材有限公司	年产能2500万元砖瓦、石材等建筑材料制造项目	非金属矿物制品	停产
15	喀什森联新型建材有限公司	轻质隔墙板15万㎡、保温板10万㎡、砂浆5万吨	非金属矿物制品	正常生产
16	喀什邦辉新型建材有限公司	年产能1500万元非金属矿物制品业项目	非金属矿物制品	停产
17	喀什嘉盛塑业有限责任公司	年产能3199万元塑料零件及其他塑料制品制造项目	新材料产业	正常生产
18	喀什领航金属制品有限公司	年3000－5000立方米水泥砖 建有配料生产线1条，年产干粉砂浆5万吨	非金属矿物制品	正常生产
19	新疆润浩新型建材有限公司		非金属矿物制品	在建
20	喀什绿源林业有限公司	产能400－1000万木材加工量3000－8000立方米。	非金属矿物制品	停产
21	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	年生产1.5万吨套饲料加工项目	农副食品加工	停产
22	喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	年产能2千万元木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业项目	轻工制造	停产
23	喀什群林鑫达木业有限公司	次氧化锌20万t/a	非金属矿物制品	停产
24	新疆国优电力设备有限公司	100万吨矿石，矿粉加工	非金属矿物制品	停产
25	疏附县路安水泥制品厂	年产能90万张建筑模板	非金属矿物制品	正常生产
26	疏附县硕创环保建筑建材有限公司	年产1万根电线杆	非金属矿物制品	正常生产
27	新疆齐运长输管道有限公司	年设计产能6000万元路沿石项目	非金属矿物制品	在建
28	新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	年产6万立方加气块	非金属矿物制品	在建
29	喀什裕登农业科技有限公司	聚氨酯/岩棉保温板线：1	非金属矿物制品	停产

		条，年产3万吨。		
30	疏附县宏顺建材有限责任公司	年产240000立方锰矿粉	非金属矿物制品	停产
31	疏附县环美建材有限责任公司	年设计产能2500万元大棚骨架、大棚保温被项目	非金属矿物制品	停产
32	喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	年产2000吨岩棉制品生产线	非金属矿物制品	正常生产
33	新疆道生橡塑有限公司	年产能1000万元干混砂浆、砼外加剂和建筑材料的生产、销售。	非金属矿物制品	停产
34	喀什德弘机械有限公司	年产100万条机带	装备制造	正常生产
35	新疆砼科新材料有限公司	年产能100万元橡胶制品回收再加工生产项目	非金属矿物制品	正常生产
36	喀什明盛建筑科技有限公司	垃圾热解环保炉，农牧粉碎揉丝设备等	非金属矿物制品	正常生产
37	喀什闽顺建材有限公司	年产3万立方砌块、轻质建材、水泥构件等水泥制品	非金属矿物制品	停产
38	喀什皖疆永通建材有限公司	600公里u形渠	非金属矿物制品	正常生产
39	新疆盛源金属铸造有限公司	年产能2000万元石棉及其他非金属矿采选项目	金属制品	在建
40	疏附县昱源新型建材有限公司	年产能3500万元石膏、水泥制品及类似制品制造项目	非金属矿物制品	停产
41	喀什荣轩水泥制品有限责任公司	年产10万吨铸造件	非金属矿物制品	停产
42	喀什喀尔特建材有限公司	水泥制品	非金属矿物制品	停产
43	新疆宏安环保科技有限公司	水泥制品	非金属矿物制品	正常生产
44	疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	年产能1000万元干混砂浆、砼外加剂和建筑材料的生产、销售。项目	非金属矿物制品	停产
45	金硕信息科技有限公司	算力项目	商务服务	在建
46	新疆宇瀚新型环保建材有限公司	年产能3000万元其他建筑材料制造项目	非金属矿物制品	正常生产
47	新疆鑫城建筑材料有限公司	年40－60万立方米（约60－90万吨砂石料	非金属矿物制品	在建
48	喀什宇邦新材料有限公司	年产能2000万平方聚氨酯板生产项目	非金属矿物制品	在建

49	喀什建昌钢结构有限公司	年产能3500万元金属制品业项目	轻工制造	正常生产
50	喀什建昌钢结构有限公司（二期）	年产能3500万元金属制品业项目	轻工制造	正常生产
51	喀什矿起起重机械有限责任公司	年产能18000万元起重机及配件制造、安装、销售。	装备制造	停产
52	新疆广泰钢结构工程有限公司	年生产4万吨C、Z型钢、钢结构及100万㎡彩钢板，产能充足。	轻工制造	正常生产
53	新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	矿石精加工30万吨/年	非金属矿物制品	正常生产
54	疏附县天鲁环能建材有限公司	年产约6000万块标砖	非金属矿物制品	停产
55	喀什新航环保建材有限公司	设计产能：5–8万立方标砖	非金属矿物制品	正常生产
56	喀什金恒达国际物流有限公司	道路运输	商贸物流	正常生产
57	新疆犇淼建材有限公司	年产能10万立方米建筑建材	非金属矿物制品	停产
58	疏附县欧匹塔矿业有限公司	年生产1546万吨石膏制品制造项目	非金属矿物制品	停产
59	喀什钜诺金属制品有限公司	年加工金属制品5000吨	装备制造	停产
60	喀什睿霆建材有限公司	加气块、水泥砌块	非金属矿物制品	停产
61	喀什厚泽建材有限公司	年产能1亿元的人造板材项目	非金属矿物制品	正常生产
62	喀什瑞森木业有限责任公司	产能400–1000万木材加工量3000–8000立方米。	轻工制造	正常生产

表3.1-2　现状企业统计表

园区	产业类型	数量（家）	比例（%）
广州新城片区	非金属矿区制品	9	8.3
	农副食品加工	18	16.7
	商贸物流	23	21.3
	纺织服装、服饰业	5	4.6
	轻工制造	42	38.9
	仓储业	5	4.6
	热力生产和供应	1	0.9
	医疗卫生服务	1	0.9
	装备制造	2	1.9
	培训教育	2	1.9
经合区片区	纺织服装、服饰业	4	40

	农副食品加工	3	30
	商贸物流	2	20
	轻工制造	1	10
工业城片区	非金属矿物制品	43	69.4
	金属制品	1	1.6
	农副食品加工	1	1.6
	轻工制造	6	9.6
	商贸物流	1	1.6
	商贸服务	1	1.6
	再生资源利用	1	1.6
	装备制造	4	6.5
	新材料产业	4	6.5

（3）人口规模及分布

人口规模为3万人，主要分布于广州新城片区、经合区片区、工业城片区的企业。

3.1.2 园区基础设施现状

3.1.2.1 供水现状

现状疏附广州工业城（园区）总用水量为317.59万m^3/a，其中广州新城片区用水量275.83万m^3/a，经合区片区用水量9.26万m^3/a，工业城片区用水量32.50万m^3/a。

（1）广州新城片区和经合区片区

广州新城片区和经合区片区内供水管网已全部覆盖，现状供水主要由疏附县新城水厂供给（疏附县站敏乡X541乡道），水厂水源为“一市四县”供水工程，该工程供水水源为盖孜河地表水。

广州新城片区和经合区片区近期由疏附县新城水厂供水。

（2）工业城片区

园区内目前尚未有成系统给水管网，现状供水为地下水，取自于园区内东南角两口水井，现状园区东南角有2口深井，规模仅800～1000m^3/d，园区南部现状已沿道路建成一横三纵供水管线，管径DN150-DN300，目前采用深水井直供管网的临时供水方式。

3.1.2.2 排水现状

（1）广州新城片区和经合区片区

广州新城片区和经合区片区部分产业污水处理达标后，用于厂区绿化。广州新城片区和经合区片区现状污水依托疏附县城东区污水处理厂处理，该污水处理厂位于新疆喀什地区疏附县城东区东北方向约10km，规划建设8.0万m^3/d，分三期建设，目前已建成处理规模一期2.0万m^3/d、二期2.0万m^3/d，三期工程未建设。污水处理工艺采用旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺，经处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准，出水回用于城区生态建设。

该项目于2012年12月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1243号），一、二期工程于2020年10月完成竣工环保自主验收；竣工验收监测工作均由新疆腾龙环境监测有限公司承担，目前一、二期工程均正常运行。根据验收监测结果，疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程一、二期工程出水水质均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准，出水回用于城区生态建设；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值；各项污染物治理措施运行稳定，污染物达标排放。

（2）工业城片区

疏附县城西区污水处理厂位于疏附广州工业城东南角供电站东侧500m处，设计处理规模4万m^3/d，先期建成1万m^3/d处理规模，先期工程于2013年5月开工建设，2016年11月完工。主要建设内容及规模：新建粗格栅、细格栅、氧化沟、二沉池、污泥回流池、脱泥间等建构筑物，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准。目前工业园区入住企业部分污水排入疏附县城东区污水处理厂，剩余污水排放量少，不满足污水厂最低运行下限（≥5000立方米/日），至今还未投入运营。

3.1.2.3 供热现状

（1）广州新城片区

由企业自建燃气锅炉和电锅炉进行供热。

（2）经合区片区

由企业自建燃气锅炉和电锅炉进行供热。

（3）工业城片区

本次规划区内现状无集中供热设施。园区内多数建材企业冬季不生产，少数企业办公区冬季采用电采暖。

3.1.2.4 供电现状

广州新城片区和经合区片区由国网新疆电力有限公司疏附县供电公司供电。110kV 变电站-广商站位于津海路与滨海大道交叉口西北角，占地面积约 2000 m^2。变电站内有布置 110kV 配电装置区和 35kV 配电装置区。

工业城片区规划区南侧现状有 1 座 220kV 疏附变电站,现状容量为 2×120 兆伏安，西北侧有 1 座 110kV 工业园变电站，现状容量为 2×63 兆伏安，现状规划区用电主要依靠以上现状变电站供给，现状变电站容量可以满足用电需求。

3.1.2.5 天然气现状

广州新城片区和经合区片区现状县天然气由喀什市高压门站引来，经疏附县城高中压燃气调压站调节后，中压燃气管线沿 341 国道敷设至园区。

园区内目前尚未有成系统燃气管网，现状园区外东南角有 1 座加气站。

3.1.2.6 固体废物

（1）生活垃圾

广州新城片区垃圾转运站项目设计处理能力 40t/d 的移动式压缩站及配套设施，已安装完毕，占地面积 670m^2。经合区片区和工业城片区内设施生活垃圾收集站。

园区生活垃圾由城市环卫部门统一清运至疏附县垃圾填埋场。疏附县生活垃圾填埋场位于疏附县站敏乡 15 村南侧山脚下，填埋场占地面积 80000m^2，共计 120 亩；填埋规模为 150t/d，填埋场总库容为 91.76 万 m^3，有效库容 73.41 万 m^3，填埋场实际可填埋垃圾 58.73 万吨，设 3 个填埋区，使用年限为 10 年。于 2020 年 5 月 6 日取得喀什地区生态环境局出具的《关于〈喀什地区疏附县生活垃圾处理工程环境影响报告书〉的批复》（喀地环评补字〔2020〕15 号）；同年取得喀什地区生态环境局出具的《关于对疏附县生活垃圾处理工程竣工环境保护验收

的意见》（喀地环函字〔2020〕114号），目前正常运行。

（2）一般工业固废

园区现状企业产生的一般工业固废部分可实现综合利用，部分厂家回收、部分作为副产品出售实现循环经济、部分回用于生产，不能回用于生产运至疏附县固体废物填埋场。

根据《疏附县固体废物填埋场建设项目环境影响报告书》相关内容，疏附县固废填埋场位于疏附县站敏乡20村，现状生活垃圾填埋场东侧戈壁荒地。项目西侧为疏附县生活垃圾填埋场，东侧、南侧、北侧均为空地。疏附广州工业城（园区）距填埋区的运输距离为12km，项目红线用地56.0201亩（37346.72m^2），其中填埋区占地9900m^2，新建1座日处理规模为15t，年处理规模为5475t的II类一般工业固体废物填埋场，使用年限10年，库容6.5万m^3，该固废填埋场投运后接纳疏附国际商贸物流产业园区和疏附广州工业城（园区）工商业企业产生的一般工业固废。

（3）危险废物处置

根据调查，目前园区内产生危险废物企业不多，主要为废润滑油，企业均已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，交由有资质的单位进行处理或厂家回收。

（4）医疗垃圾

园区产生的医疗垃圾主要依托喀什市医疗垃圾集中处置工程，该工程位于喀什市阿克喀什乡3村。采用“智能封闭型真空热解焚烧”工艺，建设处理规模为10t/d，主要收集处置喀什市、疏勒县、疏附县、英吉沙县、麦盖提县、泽普县等县市辖区内医疗机构产生的医疗废物。于2020年10月28日取得《新疆维吾尔自治区生态环境厅关于喀什市医疗垃圾集中处置工程建设项目环境影响报告书的批复》（新环审〔2020〕210号）；于2021年进行了竣工环境保护验收，昱坤验收字〔2021〕第043号，目前正常运行。

3.1.3 规划区域内企业情况

3.1.3.1 环保手续执行情况

截至2026年10月，经统计，入驻企业180家，85家企业已办理了环评手

续，未完成环境影响评价制度的企业为不需要办理环评手续和正在办理环评手续的企业。园区环境影响评价制度完成情况较好。

85家企业已办理环评手续的企业中，40家企业已进行通过竣工环保验收，大部分企业因停产未进行验收或未建成。

有21家公司在规定年限按《排污许可证管理暂行规定》领取了排污许可证。其余企业应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的行业和规定的年限加快排污许可申报工作。

有22家企业编制了应急预案，应加快其余有环境风险企业的应急预案编制和修编工作。详见表3.1-3。

3.1.3.2 环境事故调查

截至目前（2026年10月），未发生重大环境污染事故。

3.1.3.3 环境应急物资储备

经调查，园区主要依托各个企业的应急物资。

3.1.3.4 环保投诉及各级环保督察反馈情况

截至目前（2026年10月），未收到环保投诉情况，各级环保督察期间，未收到处罚、限期治理及要求整改情况。

表3.1-3　　园区现有主要企业环保手续履行情况

序号	企业名称	生产情况	环评	验收	应急预案	排污许可
广州新城片区						
1	喀什华祥纺织科技有限公司	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
2	新疆盛康粮油有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
3	新疆玛帝娜国际物流有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
4	新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
5	喀什海王银河医药有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
6	新疆海王弘康医药科技有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
7	新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
8	喀什玉源通商贸有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
9	喀什海通融安国际贸易有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	已办理

10	新疆启辰药业有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
11	疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
12	新疆马之腾纺织科技有限公司	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
13	喀什万联食品有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
14	新疆灵保畜牧有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
15	新疆爱康中药饮片有限公司	正常生产	/	/	/	/
16	喀什金诚办公家具有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
17	疏附县长路建材厂	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
18	喀什泽宇日化有限责任公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
19	喀什永宽商贸有限责任公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
20	喀什鑫湖塑钢有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
21	喀什广城建筑材料有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
22	疏附县金源建材有限公司	停产	/	/	/	/
23	喀什新润达复合材料有限公司	正常生产	/	/	/	/
24	新疆恒旭建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
25	疏附县美佳乐办公家具厂	正常生产	/	/	/	/
26	喀什新禹节水有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
27	新疆东晟恒睿工程管理有限公司	在建	/	/	/	/
28	喀什信安木业有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
29	喀什久丰油脂有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
30	喀什兴盛金属制品有限公司	停产	/	/	/	/
31	疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
32	喀什澳达纺织品有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	未办理
33	疏附县铁福门业	正常生产	/	/	/	/
34	新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
35	疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	在建	/	/	/	/
36	新疆诚汇塑业有限公司	在建	已批复	已验收	未备案	未办理
37	新疆瑞峰建材有限责任公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
38	新疆瀚邦节水科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
39	新疆老醋坊商贸有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
40	喀什天之蓝保洁服务有限公司	停产	/	/	/	/
41	喀什粤新建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
42	喀什冰源制冷科技有限公司	正常生产	/	/	/	/
43	喀什金橙轻质环保建材有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理

44	喀什腾隆建材有限责任公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
45	喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
46	喀什元达建材有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
47	疏附县泰洁洗涤坊	正常生产	/	/	已备案	/
48	新疆天源农业发展有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
49	新疆中水博远管业有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
50	新疆康桥工程建设有限公司	在建	/	/	/	/
51	喀什兴盈电气有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	未办理
52	喀什嘉旺兴业厨业有限公司	正常生产	/	/	/	/
53	疏附县盛强海棉加工厂	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
54	喀什德晟新材料有限公司	在建	/	/	/	/
55	疏附县希域农林科技有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	未办理
56	喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
57	新疆疆平食品科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
58	喀什环疆商贸服务有限公司	在建	/	/	/	/
59	喀什佰净洁洗涤有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
60	疏附县鹏程建设有限公司	在建	/	/	/	/
61	喀什轩宇鑫商贸有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
62	喀什天地间汽车修理有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
63	新疆华润恒业商贸有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
64	喀什新纵横物流有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
65	喀什疆南果业有限公司	停产	/	/	/	/
66	新疆润东国际货运代理有限公司	正常生产	/	/	/	/
67	喀什华盛源家俱有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
68	新疆卓越盛世办公家具有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
69	疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	正常生产	/	/	/	/
70	疏附县易家舒洁水洗坊	正常生产	/	/	/	/
71	疏附县双瑞家具厂	正常生产	/	/	/	/
72	疏附县金沐扬家具厂	正常生产	/	/	/	/
73	喀什麦富敦国际商贸有限公司	停产	/	/	/	/
74	疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
75	新疆乐森塑业有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
76	喀什宏图彩印包装有限公司	正常生产	/	/	/	/
77	喀什新方正电气设备有限责任公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理

78	疏附县宏毅塑料制品厂	正常生产	√	×	×	×
79	喀什吉胜韵物流有限公司	正常生产	/	/	/	/
80	喀什菲利保包装有限公司	在建	/	/	/	/
81	喀什鑫葱岭水业有限公司	在建	/	/	/	/
82	疏附县喀之缘科技有限公司	在建	/	/	/	/
83	新疆境界国际贸易有限公司	停产	已批复	已验收	未备案	未办理
84	喀什中亚新星进出口有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	未办理
85	疏附县国茂节水设备有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
86	喀什厚仁精神病医院有限公司	正常生产	/	/	/	/
87	新疆阿斯曼牧业有限责任公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
88	疏附县顺通驾驶员培训学校	正常生产	/	/	/	/
89	新疆浩郎特食品有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
90	疏附县宏祥塑业装饰材料厂	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
91	喀什宝林农牧业科技有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
92	喀什华汇汽车销售服务有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
93	喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
94	喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
95	喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	正常生产	/	/	/	/
96	新疆中金疆海摩托车有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
97	疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
98	疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
99	新疆罗浮森林家居有限公司	正常生产	/	/	/	/
100	新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
101	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
102	新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
103	喀什疆舒福食品有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
104	新疆疆裕福食品科技有限公司	在建	/	/	/	/
105	喀什浩朋服装科技有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
106	新疆天银实业有限公司	在建	/	/	/	/
107	新疆天舒纺织有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
108	疏附县鸿焱供热有限责任公司	停产	已批复	已验收	已备案	已办理

经合区片区						
1	喀什疆果果农业科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
2	喀什天翼疆果果食品有限责任公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
3	新疆一鸣纺织有限公司	正常生产	/	/	/	/
4	喀什甜璟食品科技有限公司	正常生产	/	/	/	/
5	喀什君辉服装有限公司	正常生产	/	/	/	/
6	新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	正常经营	已批复	未验收	未备案	未办理
7	新疆锦鸿纺织有限公司	正常生产	/	/	/	/
8	新疆沐锦纺织有限责任公司	正常生产	/	/	/	/
9	新疆赢海智能家居有限公司	正常生产	/	/	/	/
10	疏附县路君托运部	正常经营	/	/	/	/
工业城片区						
1	新疆聚典新型建材有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
2	新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	正常生产	/	/	/	/
3	疏附县中煜生物能源科技有限公司	在建	已批复	未验收	已备案	未办理
4	喀什康森环保科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
5	新疆浩威新材料科技有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	/
6	新疆恺威科技发展有限公司	在建	/	/	/	/
7	碳基芯材（疏附）科技有限公司	在建	/	/	/	/
8	喀什苏龙木业有限责任公司	停产	已批复	已验收	未备案	/
9	中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
10	疏附县湘港新型环保建材有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
11	喀什众汇新型材料科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
12	新疆秦蜀水泥制品有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
13	新疆开大建材有限公司	正常生产	未批复	未办理	未备案	未办理
14	喀什金海建材有限公司	停产	已批复	已验收	未备案	未办理
15	喀什森联新型建材有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
16	喀什邦辉新型建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
17	喀什嘉盛塑业有限责任公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
18	喀什领航金属制品有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	未办理
19	新疆润浩新型建材有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
20	喀什绿源林业有限公司	停产	/	/	/	/
21	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理

22	喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
23	喀什群林鑫达木业有限公司	停产	已批复	已验收	已备案	已办理
24	新疆国优电力设备有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	已办理
25	疏附县路安水泥制品厂	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
26	疏附县硕创环保建筑建材有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
27	新疆齐运长输管道有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
28	新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
29	喀什裕登农业科技有限公司	停产	未批复	未验收	已备案	未办理
30	疏附县宏顺建材有限责任公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
31	疏附县环美建材有限责任公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
32	喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	有
33	新疆道生橡塑有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
34	喀什德弘机械有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
35	新疆砼科新材料有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
36	喀什明盛建筑科技有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
37	喀什闽顺建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
38	喀什皖疆永通建材有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
39	新疆盛源金属铸造有限公司	在建	/	/	/	/
40	疏附县昱源新型建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
41	喀什荣轩水泥制品有限责任公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
42	喀什喀尔特建材有限公司	停产	已批复	未验收	未备案	未办理
43	新疆宏安环保科技有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
44	疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	停产	已批复	已验收	未备案	未办理
45	金硕信息科技有限公司	在建	/	/	/	/
46	新疆宇瀚新型环保建材有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
47	新疆鑫城建筑材料有限公司	在建	未批复	未验收	未备案	未办理
48	喀什宇邦新材料有限公司	在建	已批复	未验收	未备案	未办理
49	喀什建昌钢结构有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
50	喀什建昌钢结构有限公司（二期）	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
51	喀什矿起起重机械有限责任公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
52	新疆广泰钢结构工程有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理
53	新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	正常生产	已批复	未验收	未备案	未办理

54	疏附县天鲁环能建材有限公司	停产	已批复	已验收	已备案	已办理
55	喀什新航环保建材有限公司	正常生产	已批复	已验收	已备案	已办理
56	喀什金恒达国际物流有限公司	正常生产	已批复	已验收	未备案	未办理
57	新疆犇淼建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
58	疏附县欧匹塔矿业有限公司	停产	已批复	已验收	已备案	已办理
59	喀什钜诺金属制品有限公司	停产	已批复	已验收	已备案	已办理
60	喀什睿霆建材有限公司	停产	未批复	未验收	未备案	未办理
61	喀什厚泽建材有限公司	正常生产	未批复	未验收	未备案	未办理
62	喀什瑞森木业有限责任公司	正常生产	/	/	/	/

3.1.3.4 主要污染行业、重点企业污染防治措施

（1）新疆阿斯曼牧业有限责任公司

公司位于广州新城片区，占地面积95862.29m^2，劳动人员63人。每年屠宰加工肉牛6万头、羊30万只、家禽2000万羽；加工调理肉制品3000t/a，熟食肉制品600 t/a的生产规模，工程建设内容主要有：牛屠宰车间、牛待宰间、羊待宰间、肉制品加工车间、污水处理站、锅炉房、粪便暂存间、熟食加工车间、交易大厅等；主要生产设备有牛羊屠宰分割设备、制冷系统、换热机组等。

项目已取得环评批复，并通过竣工环境保护验收。

主要污染防治设施：污水处理能力达到1600m^3/d，项目产生的废水（屠宰废水、清洗废水等）经厂区内污水管网收集后，进入厂区的污水处理站，处理工艺设计为“格栅+隔油沉淀池+调节池+气浮池+初沉池+水解酸化+A/O硝化反硝化+二沉池+消毒”，处理达标后进入疏附县城东区污水处理厂进行深度处理；屠宰车间收集后的恶臭气体经一套活性炭光氧一体机除臭装置处理后，通过15m高排气筒排放；一般固废有相关单位回收处理，危险废物在场内暂存后交由资质单位处理。

（2）中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司

位于新疆维吾尔自治区喀什市疏附县广州工业城园区金穗路，项目场地南侧为相邻厂区，北侧为产业大道，东侧为穗疏路，西侧为金穗路，属于二类工业用地；项目总投资：67020.69万元，用地面积192780.40m^2，约289.17亩，总建筑面积118057.42m^2，项目建设内容：建设生产车间、建设研发楼、餐厅等附属房；堆场及道路绿化配套。1#装配式ALC板生产车间设置1条年产装配式ALC板30万m^{3}生产线，2#装配式ALC板生产车间设置1条年产装配式ALC板30万

m^3生产线；3#装配式外墙装饰一体板生产车间设置1条年产10万m^2外墙一体板生产线；4#装配式钢构生产车间设置2条年产6万t装配式钢结构生产线；5#车间为库房；6#三聚氰胺免漆门板和门套线条生产车间设置1条年产200万张三聚氰胺免漆板和年产40万根门套线条生产线，配套设施及其他附属设施。

项目正在建设阶段，已取得环评批复。

主要污染防治措施：涂胶、冷压废气采用吸附浓缩-催化燃烧装置（处理效率85%）+15m高排气筒；抛丸废气采用袋除尘器（处理效率95%）+15m高排气筒；喷漆废气采用密闭的微负压+干式过滤器（颗粒物处理效率90%）+吸附浓缩-催化燃烧装置（有机废气处理效率85%）+15m高排气筒；热压贴合工序废气采用集气罩+吸附浓缩-催化燃烧装置+15m高排气筒；燃气锅炉废气采用低氮燃烧+烟气再循环技术+8m高排气筒；生活污水排入项目区下水管网；生活垃圾集中收集后，定期运往垃圾填埋场处理；边角料和废布袋收集后外售综合利用；边角料和废布袋收集后外售综合利用；布袋除尘器收集粉尘回用于生产；废离子交换树脂定期由厂家回收；废润滑油废油漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂和废导热油经收集后暂存危废暂存间（面积20m^2），定期交由有资质的危险废物处理单位处置。

（3）新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）

项目位于疏附县广州工业园区。项目区东侧为规划园区道路，南侧为空地，西侧为穗疏大道，北侧为规划园区道路。项目总占地面积46669m^2，总建筑面积为30680.14m^2。主要建设内容：新建矿石加工车间3000m^2，内设锰矿石粉生产加工生产线1条；新型砂浆生产车间3000m^2，内设新型砂浆生产线1条；建筑构件材料生产车间3000m^2，内设置建筑构件材料生产线1条；自保温砌块生产车间3000m^2，内设自保温砌块生产线1条；原料仓库、成品仓库、研发中心、办公楼以及配套的公用工程和环保设施等。项目年产矿粉8万t（自用），年产自保温砌块5万m^3，年产新型砂浆3万t，年产水泥构件5万t。

项目正在建设，已取得环评批复。

主要污染防治设施：锰矿石粉生产，在破碎、筛分、球磨工序上方设置集气罩，产生的粉尘经引风机引入至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；

新型砂浆生产，在物料混合、搅拌工序上方设置集气罩，产生的粉尘经引风机引入至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；建筑构件材料，物料混合、搅拌工序上方配套设置集气罩，产生的粉尘经引风机引入至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；自保温土砌块生产线，物料混合、搅拌工序上方设置集气罩，产生的粉尘经引风机引入至布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放。水泥、矿粉罐粉尘，通过仓顶脉冲袋式除尘器处理后排放。自保温土砌块切割采取湿料切割，减少起尘；砂石原料存放在密闭生产车间内，并配套喷淋降尘设施；原料及成品装卸前后进行洒水抑尘；厂区运输道路硬化并采取洒水，运输车辆加盖篷布、采取遮盖、密闭措施，在出场口设置车辆冲洗设施。废水搅拌设备、运输车辆清洗废水，经沉淀池沉淀后回用于各个项目生产工序，不外排。生活污水经化粪池收集排入下水管网，最终进入疏附县城西区污水处理厂处理。合理布置产噪设备，优化设备选型，设置基础减振，加强设备的检修和维护等措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值；沉淀池沉渣、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；废布袋收集后外售。不合格产品集中收集后外售。生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏附县生活垃圾填埋场。废润滑油、废油桶器收集后，暂存于危废仓库暂存，交由有资质的单位拉运处置。

（3）新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）

项目年产16000万标块（折标）煤矸石烧结砖，项目总投资5998万元，其中环保投资125万元，占地124672.9m^2。修建原料堆场、原料棚、破碎车间、陈华库、成型车间、干燥烧成车间、成品堆场等。

项目已取得环评批复，已完成竣工环保验收。

主要环保措施：废水污染防治措施，该项目食堂废水经隔油池处理后排入到疏附县广州工业园区配套污水管网；废气污染防治措施，原料堆场粉尘设置原料棚、喷水降尘；原料破碎粉尘采用袋式除尘器处理；焙烧窑排放的烟尘、二氧化硫、氮氧化物等采用通过脱硫除尘后高空排放；噪声污染防治措施，运营期维护和管理好机械，最大限度地降低噪声影响；固体废弃物污染防治措施，该项目切条及切坯工序及出窑工序所排放的废泥坯、出窑时产生的废砖、窑内除尘灰等全

部返回生产工序，全部综合利用，不外排。

3.1.3.5 上一版规划环评监测计划落实情况

表 3.1-4 疏附广州工业城（园区）环境质量监测计划（上一版规划）

项目	监测点（断面）设置	监测项目	监测频次	落实情况
广州新城片区				
空气环境	1.奥依巴格村 2.依拉库村 3.托万克吾库萨克村 4.疏附县城 5.帕其也尔村	监测 SO_2、NO_2、TSP 等 3 项。	每年 2 次	落实了一个监测点
地表水环境	克孜勒苏河（两个断面）： 1.八里大桥上游 2. 污水处理厂河段下游	pH、溶解氧、CODcr、高锰酸盐指数、BOD_5、挥发酚、氟化物、氯化物、氨氮、氰化物、硫化物、铜、锌、铅、镉、砷、汞、六价铬、总磷、硫酸盐、硝酸盐、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群等共 24 项参数	每年 2 次	未落实
地下水环境	1．县城水厂 2．奥依巴格村 3．依拉库村 4. 托万克吾库萨克村	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氟化物、氨氮、高锰酸盐指数、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、铜、锌、铅、镉、砷、汞、六价铬、总大肠菌群、细菌总数 21 项。	每年 2 次	已落实
声环境	园区内居住区、办公区及交通干线噪声	等效连续 A 声级	每季 1 次	未落实
工业城片区				
环境空气	利用现有喀什地区环境空气例行监测站点	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO、TSP、非甲烷总烃	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO 连续监测，TSP、非甲烷总烃每半年监测一次	已基本落实，布设一个监测点，对区域环境进行监测
地下水环境	利用水质监测井 2#（园区外西南侧水井）作为上游监控井（背景值） 利用城西污水处理厂下游监控井水作为园	pH、高锰酸盐指数、挥发酚、氨氮、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、砷、汞、铅、镉、铬、总大肠菌群等	每季观测水位一次，每年监测地下水质 2 次	已落实，每年开展了相应点位的水质监测

	区下游监测井（污染跟踪监测） 利用水位监测井4#作为侧游监控井（污染扩散监控）			
地表水环境	园区南侧盖孜河水质	pH、悬浮物、溶解氧、CODcr、高锰酸盐指数、BOD_5、挥发酚、氟化物、氯化物、氨氮、氰化物、硫化物、铜、锌、铅、汞、镉、砷、六价铬、总磷、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、石油类、水温等共25项参数。	每半年一次	未落实
土壤环境	背景值监测点位应尽量设置在未受人为污染或相对未受污染的区域，实际影响监测点位应重点布设于涉重企业周边	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷，1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚类、苯并〔a〕蒽、苯并〔a〕芘、苯并〔b〕荧蒽、苯并〔k〕荧蒽、䓛、二苯并〔a,h〕蒽、茚并〔1,2,3-cd〕芘、萘、氰化物	至少1次/5年	暂未落实
	园区外耕地范围	镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH等	至少1次/5年	暂未落实
生态	园区规划范围及外延1km	产业开发建设带来的水土流失、荒漠化等问题以及对动植物的影响。	近期每年一次	暂未落实

由于园区资金紧张，上一版规划环境质量监测计划只落实了一部分。

3.1.3.6 环境风险调查情况

（1）园区涉及的主要危险品

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），园区主要企业风险物质及临界量见下表。

表 3.1-5 疏附广州工业城(园区)涉及有毒有害物质

企业名称	危险化学品名称	实际量（t）
广州新城片区		
新疆阿斯曼牧业有限责任公司	次氯酸钠	0.325
	废机油	0.2
工业城片区		
喀什建昌钢结构有限公司	废机油	1.2
	油漆	5

（2）周边环境风险受体分布情况

周边环境风险受体分布情况见下表。

表 3.1-6 主要风险受体

环境类别	序号	保护目标	坐标	保护对象	环境特征	相对园区方位	与园区相对距离	环境功能区划
广州新城片区								
大气环境	1	达恰村		约 350 人	居住区	东侧	0.21km	环境空气质量二类区
	2	喀什地区第一人民医院		约 1550 人	医护人员	东侧	0.38km	
	3	依库拉村		约 2100 人	居住区	东侧	0.03km	
	4	克亚买提霍依拉村		约 1750 人	居住区	东南侧	1.54km	
	5	吾库萨克镇		约 1550 人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	6	霍吉拉村		约 1850 人	居住区	南侧	1.81km	
	7	疏附二中		约 2350 人	学校	南侧	1.77km	
	8	疏附县城		约 57912 人	居住区	西南侧	1.40km	
	9	木苏玛阿恰皮拉勒村		约 1720 人	居住区	西南侧	1.99km	
	10	托万克木苏玛村		约 1650 人	居住区	西侧	0.08km	
	11	木苏玛库恰村		约 1660 人	居住区	西侧	2.60km	
	12	阔什其拉村		约 1650 人	居住区	西侧	1.39km	
	13	伊尼萨克村		约 1680 人	居住区	西侧	1.40km	
	14	奥依巴格村		约 1780 人	居住区	西侧	0.18km	
	15	索古鲁克村		约 1960 人	居住区	西北侧	2.00km	
	16	疆南威尼斯小区		约 5800 人	居住区	北侧	0.04km	

	17	肖尔巴格村		约1970人	居住区	北侧	0.51km	
	18	帕哈太克里乡		约16972人	居住区	东北侧	2.25km	
	19	水榭花都		约2710人	居住区	北侧	1.03km	
	20	喀什地区消防救援支队		约340人	居住区	东北侧	1.12km	
声环境敏感目标	1	依库拉村		约1050人	居住区	东侧	0.03km	声环境2类区
	2	吾库萨克镇		约105人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	3	托万克木苏玛村		约150人	居住区	西侧	0.08km	
	4	奥依巴格村		约50人	居住区	西侧	0.18km	
	5	疆南威尼斯小区		约4350人	居住区	北侧	0.04km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准		北侧	0.20km	III类
地下水	1	评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
环境风险	与大气环境、地表水、地下水等要求目标一致							
生态	评价范围内耕地、林地、草地、果园							
经合区片区								
大气环境	1	坎土曼艾日克村		约1980人	居住区	东侧	2.84km	环境空气质量二类区
	2	地区疾控中心		约48人	医护人员	东侧	0.25km	
	3	中山大学附属喀什医院		约1600人	医护人员	东侧	0.62km	

	4	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	
	5	帕其也尔村		约1810人	居住区	东南侧	1.45km	
	6	61团四连		约875人	居住区	东南侧	2.35km	
	7	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	8	喀什地区公安局警务技能训练基地		约65人	工作人员	西侧	0.58km	
	9	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
	10	优喀克喀库拉村		约2350人	居住区	北侧	1.51km	
	11	喀库拉村		约1730人	居住区	东北侧	0.42km	
	12	托万克喀库拉村		约3120人	居住区	东北侧	1.51km	
声环境敏感目标	1	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	声环境2类区
	2	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	3	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准	东北侧	0.86km	III类	地表水
地下水	1	评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				

生态	评价范围内耕地、林地、草地、果园							
工业城片区								
大气环境	1	兰干村		约1710人	居住区	南侧	0.27km	环境空气质量二类区
	2	库普色额村		约1530人	居住区	南侧	0.52km	
	3	比纳木村		约1490人	居住区	南侧	0.52km	
	4	艾克木阿吉买里村		约1460人	居住区	南侧	2.16km	
	5	墩买里村		约1540人	居住区	西南侧	2.33km	
	6	克孜勒吉木村		约1360人	居住区	东南侧	2.12km	
	7	阔恰贝希村		约1630人	居住区	东南侧	2.66km	
	8	阿亚格江尕勒村		约1490人	居住区	东南侧	2.28km	
	9	克什拉克村		约1130人	居住区	东南侧	1.65km	
地表水	1	盖孜河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准	南侧	1.92km	II类	地表水
地下水	1	疏附县萨依巴格乡地下水5号水源地		III类	南侧	0.95km	III类	地下水
		评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
生态	评价范围内耕地、林地、草地							

（3）园区层面事故池调查

经现场踏勘调研，园区未建设事故池。

（4）园区地下水监控井设置情况调查

经现场踏勘调研，园区目前已布设地下水监控井。

（5）园区环境跟踪监测情况调查

经现场踏勘调研，园区目前未按照批复的规划环评要求，开展过环境质量跟踪监测。

（6）园区环境风险应急预案情况调查

根据现场调研及收资情况，有22家企业编制了应急预案，应加快其余有环境风险企业的应急预案编制和修编工作，疏附广州工业城（园区）管理委员会未编制园区层面的突发环境事件应急预案。

3.1.4 规划区现状污染源调查

3.1.4.1 废气污染源调查

根据现场调查以及园区管理部门和企业提供的基础资料，目前园区共入驻企业180家，本次评价主要根据企业验收材料、企业实际生产量、企业排污许可证等统计园区主要已建企业废气、废水及固废污染源情况，不足部分采用企业环评材料。

排放的废气污染物类型主要为二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等常规污染物，特征污染物包括非甲烷总烃、氨气、硫化氢、沥青烟等。

3.1.4.2 废气污染物排放情况

废气排放统计结果见表3.1-7。

表 3.1-7　　主要企业废气污染物排放一览表　　**单位：t/a**

序号	产业园	企业（项目）名称	烟粉尘	SO_2	NOx	非甲烷总烃	其他特征污染物
1	广州新城片区	喀什华祥纺织科技有限公司	4.2	0	0	0	0
2		新疆盛康粮油有限公司	1.2	0	0	0.6	0
3		新疆玛帝娜国际物流有限公司	1.2	0	0	0	0
4		新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	0.2	0	0	0	0
5		喀什海王银河医药有限公司	0	0	0	0	0
6		新疆海王弘康医药科技有限公司	0	0	0	0	0
7		新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	0	0	0	0	0
8		喀什玉源通商贸有限公司	0.5	0	0	0	0
9		喀什海通融安国际贸易有限公司	0.5	0	0	0	0
10		新疆启辰药业有限公司	0.8	0	0	0	0
11		疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	0.6	0	0	0	0
12		新疆马之腾纺织科技有限公司	1.5	0	0	2.6	0
13		喀什万联食品有限公司	2.8	0	0	0	0
14		新疆灵保畜牧有限公司	1.1	0.05	0.85	0	0
15		新疆爱康中药饮片有限公司	0.5	0	0	0	0
16		喀什金诚办公家具有限公司	0.8	0	0	1.25	0
17		疏附县长路建材厂	0.65	0	0	0	0
18		喀什泽宇日化有限责任公司	0	0	0	0	0
19		喀什永宽商贸有限责任公司	0.5	0	0	0	0
20		喀什鑫湖塑钢有限公司	0.6	0	0	1.7	0
21		喀什广城建筑材料有限公司	1.8	0	0	0	0
22		疏附县金源建材有限公司	0	0	0	0	0

23		喀什新润达复合材料有限公司	0.8	0	0	0	0
24		新疆恒旭建材有限公司	0.8	0	0	0	0
25		疏附县美佳乐办公家具厂	0.8	0	0	0	0
26		喀什新禹节水有限公司	1.9	0	0	3.65	0
27		新疆东晟恒睿工程管理有限公司	0.8	0	0	0	0
28		喀什信安木业有限公司	0.8	0	0	0	0
29		喀什久丰油脂有限公司	0.5	0.03	0.9	0.1	0
30		喀什兴盛金属制品有限公司	0.6	0	0	1.7	0
31		疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	0.1	0	0	0.8	0
32		喀什澳达纺织品有限公司	0.5	0	0	0	0
33		疏附县铁福门业	0	0	0	0	0
34		新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	0	0	0	0	0
35		疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	0.5	0	0	0	0
36		新疆诚汇塑业有限公司	0.6	0	0	1.2	0
37		新疆瑞峰建材有限责任公司	1.2	0	0	2.6	0
38		新疆瀚邦节水科技有限公司	1.8	0	0	3.5	0
39		新疆老醋坊商贸有限公司	0	0	0	0.1	0
40		喀什天之蓝保洁服务有限公司	0.2	0.01	0.2	0	0
41		喀什粤新建材有限公司	0.8	0	0	0	0
42		喀什冰源制冷科技有限公司	0	0	0	0	0
43		喀什金橙轻质环保建材有限公司	0.8	0	0	0	0
44		喀什腾隆建材有限责任公司	0.65	0	0	0	0
45		喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	0.6	0	0	0	0
46		喀什元达建材有限公司	0.8	0	0	0	0

47		疏附县泰洁洗涤坊	0.2	0.01	0.2	0	0
48		新疆天源农业发展有限公司	0.5	0	0	0	氨0.05t/a、硫化氢0.004t/a
49		新疆中水博远管业有限公司	2.6	0	0	4.6	0
50		新疆康桥工程建设有限公司	0.5	0	0	0	0
51		喀什兴盈电气有限公司	0.2	0	0.1	0	0
52		喀什嘉旺兴业厨业有限公司	0	0	0	0	0
53		疏附县盛强海棉加工厂	0.6	0	0	1.2	0
54		喀什德晟新材料有限公司	0.8	0	0	1.4	0
55		疏附县希域农林科技有限公司	0	0	0	0	0
56		喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	0.8	0	0	0	0
57		新疆疆平食品科技有限公司	0.2	0.05	0.6	0	0
58		喀什环疆商贸服务有限公司	0	0	0	0	0
59		喀什佰净洁洗涤有限公司	0	0.01	0.2	0	0
60		疏附县鹏程建设有限公司	0.6	0	0	1.2	0
61		喀什轩宇鑫商贸有限公司	0	0	0	0.2	0
62		喀什天地间汽车修理有限公司	0.1	0	0.05	0	0
63		新疆华润恒业商贸有限公司	0	0	0	0	0
64		喀什新纵横物流有限公司	0	0	0	0	0
65		喀什疆南果业有限公司	0	0	0	0	0
66		新疆润东国际货运代理有限公司	0	0	0	0	0
67		喀什华盛源家俱有限公司	0.8	0	0	0	0
68		新疆卓越盛世办公家具有限公司	0.7	0	0	0	0
69		疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	0.8	0	0	0	0

70		疏附县易家舒洁水洗坊	0	0.02	0.2	0	0
71		疏附县双瑞家具厂	0.8	0	0	0	0
72		疏附县金沐扬家具厂	0.8	0	0	0	0
73		喀什麦富敦国际商贸有限公司	0	0	0	0	0
74		疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	0	0	0	0	0
75		新疆乐森塑业有限公司	0.6	0	0	1.2	0
76		喀什宏图彩印包装有限公司	0.6	0	0	1.2	0
77		喀什新方正电气设备有限责任公司	0.2	0	0.1	0	0
78		疏附县宏毅塑料制品厂	0.8	0	0	1.6	0
79		喀什吉胜韵物流有限公司	0	0	0	0	0
80		喀什菲利保包装有限公司	1.2	0	0	0.5	0
81		喀什鑫葱岭水业有限公司	0	0	0	0	0
82		疏附县喀之缘科技有限公司	0	0	0	0	0
83		新疆境界国际贸易有限公司	0	0	0	0	0
84		喀什中亚新星进出口有限公司	1.2	0.01	0.8	0	0
85		疏附县国茂节水设备有限公司	1.1	0	0	2.3	0
86		喀什厚仁精神病医院有限公司	0	0	0	0.05	氨0.05t/a、硫化氢0.004t/a
87		新疆阿斯曼牧业有限责任公司	0.12	0.19	1.37	0	氨0.27t/a；硫化氢0.01t/a
88		疏附县顺通驾驶员培训学校	0	0	0	0	0
89		新疆浩郎特食品有限公司	0.05	0.09	0.1	0	氨0.01t/a；硫化氢0.001t/a
90		疏附县宏祥塑业装饰材料厂	1.2	0	0	0.5	0

91		喀什宝林农牧业科技有限公司	0	0	0	0	0
92		喀什华汇汽车销售服务有限公司	0	0	0	0.1	0
93		喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0
94		喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0
95		喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0
96		新疆中金疆海摩托车有限公司	2.3	0	0	23.5	0
97		疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	0	0	0	0	0
98		疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	0	0	0	0	0
99		新疆罗浮森林家居有限公司	0.2	0	0	0	0
100		新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	0.5	0	0	0	0
101		新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	0.5	0	0	0	氨0.006t/a；硫化氢0.0002t/a
102		新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	0	0	0	0	氨0.008t/a；硫化氢0.0003t/a
103		喀什疆舒福食品有限责任公司	0	0	0	0	0
104		新疆疆裕福食品科技有限公司	0	0	0	0	0
105		喀什浩朋服装科技有限公司	3.6	0	0	0	0
106		新疆天银实业有限公司	0.2	0	0	0	0
107		新疆天舒纺织有限公司	0.2	0	0	0	0
108		疏附县鸿焱供热有限责任公司	10.56	75.6	22.3	0	0
合计			71.13	76.07	27.97	59.35	氨0.732t/a；硫化氢0.0348t/a
1	经合区片区	喀什疆果果农业科技有限公司	0.6	0.02	1.2	0.2	0
2		喀什天翼疆果果食品有限责任公司	0.8	0	0	0	0

3		新疆一鸣纺织有限公司	1.3	0	0	0	0
4		喀什甜璟食品科技有限公司	0	0	0	0	0
5		喀什君辉服装有限公司	0	0	0	0	0
6		新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	0	0.02	0.2	0	0
7		新疆锦鸿纺织有限公司	1.2	0	0	0	0
8		新疆沐锦纺织有限责任公司	2.3	0	0	0	0
9		新疆赢海智能家居有限公司	0	0	0	0	0
10		疏附县路君托运部	0	0	0	0	0
合计			6.2	0.04	1.4		0
1	工业城片区	新疆聚典新型建材有限公司	2.1	0	0	0	0
2		新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	0	0	0	0	0
3		疏附县中煜生物能源科技有限公司	1.2	0.2	2.6	0	0
4		喀什康森环保科技有限公司	1.5	0	0	0.05	0
5		新疆浩威新材料科技有限公司	3.2	0	0	0	0
6		新疆恺威科技发展有限公司	3.1	0	0	2.6	0
7		碳基芯材（疏附）科技有限公司	0.6	0	0	0	0
8		喀什苏龙木业有限责任公司	1.8	0	0	0	0
9		中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	2.8	0	2.9	5.2	0
10		疏附县湘港新型环保建材有限公司	2.6	0	0	0	0
11		喀什众汇新型材料科技有限公司	6.45	0	0	0.2	0
12		新疆秦蜀水泥制品有限公司	2.5	0	0	0	0
13		新疆开大建材有限公司	2.9	0	0	0	0
14		喀什金海建材有限公司	2.5	0	0	0	0
15		喀什森联新型建材有限公司	2.5	0.08	1.6	0.2	0

16		喀什邦辉新型建材有限公司	3.8	0	0	0	0
17		喀什嘉盛塑业有限责任公司	1.9	0	0	2.9	0
18		喀什领航金属制品有限公司	1.1	0.06	1.2	0	0
19		新疆润浩新型建材有限公司	0.8	0	0	0	0
20		喀什绿源林业有限公司	3.6	0	0	0	0
21		新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	2.7	1.2	2	0	0
22		喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	2.3	0	0	0	0
23		喀什群林鑫达木业有限公司	1.2	0	0	0.6	0
24		新疆国优电力设备有限公司	0.9	0	0	0	0
25		疏附县路安水泥制品厂	1.6	0	0	0	0
26		疏附县硕创环保建筑建材有限公司	1.6	0	0	0	0
27		新疆齐运长输管道有限公司	1.7	0	0	0	0
28		新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	2.6	0	0	0	0
29		喀什裕登农业科技有限公司	0.6	0	0	0	0
30		疏附县宏顺建材有限责任公司	2.1	0	0	0	0
31		疏附县环美建材有限责任公司	2.5	0	0	0	0
32		喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	1.2	0	0	1.6	0
33		新疆道生橡塑有限公司	3.6	0	0	2.9	0
34		喀什德弘机械有限公司	1.3	0	0.1	0	0
35		新疆砼科新材料有限公司	1.2	0	0	0	0
36		喀什明盛建筑科技有限公司	3.2	0.1	1.5	0	0
37		喀什闽顺建材有限公司	2.5	0	0	0	0
38		喀什皖疆永通建材有限公司	2.5	0	0	0	0
39		新疆盛源金属铸造有限公司	2.15	0	0	0	0

40		疏附县昱源新型建材有限公司	1.2	0	0	0	0
41		喀什荣轩水泥制品有限责任公司	1.2	0	0	0	0
42		喀什喀尔特建材有限公司	3	0	0		0
43		新疆宏安环保科技有限公司	1.2	0	0	0	0
44		疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	0.68	0	0	0.02	沥青烟0.21t/a
45		金硕信息科技有限公司	0	0	0	0	0
46		新疆宇瀚新型环保建材有限公司	1.2	0	0	0	0
47		新疆鑫城建筑材料有限公司	1.9	0	0	0	0
48		喀什宇邦新材料有限公司	1.2	0	0	0.2	0
49		喀什建昌钢结构有限公司	0.4	0	0	0.15	0
50		喀什建昌钢结构有限公司（二期）	0.6	0	0	0.08	0
51		喀什矿起起重机械有限责任公司	0	0	0	0	0
52		新疆广泰钢结构工程有限公司	0.1	0	0	0.05	0
53		新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	2.9	0	0	0	0
54		疏附县天鲁环能建材有限公司	3	0	0	0	0
55		喀什新航环保建材有限公司	8.6	1.6	22.9	0	0
56		喀什金恒达国际物流有限公司	0	0	0	0	0
57		新疆犇淼建材有限公司	0.2	0	0	0	0
58		疏附县欧匹塔矿业有限公司	1.9	0.02	1.2	0	0
59		喀什钜诺金属制品有限公司	1.2	0.05	1	0	0
60		喀什睿霆建材有限公司	1.9	0	0	0	0
61		喀什厚泽建材有限公司	2.8	0	0	0	0
62		喀什瑞森木业有限责任公司	1.2	0	0	0	0
合计			120.78	3.31	37	16.75	沥青烟0.21t/a

园区企业全部按照竣工环保验收的要求和排污许可证上的污染物排放量进行排放，无超标排放和超总量排放的情况。

（1）废气主要污染源及主要污染物评价

1）评价方法

依据《工业污染源调查技术要求及其建档技术规定》，采用大气污染负荷法进行评价，其公式为：

某污染物的等标污染负荷 P_i

$$P_i = \frac{Q_i}{C_{oi}} \times 10^9$$

式中 P_i 为 i 污染物等标污染负荷（m^3/a）；C_{oi} 为污染物评价标准（mg/m^3）（一次值）；Q_i 为污染物的绝对排放量（t/a）。

某污染源（工厂）的等标污染负荷 Pn（m^3/a）：

$$p_n = \sum_{i=1}^{j} p_i (i = 1,2,3.....,j)$$

评价区内总等标污染负荷 P（m^3/a）：

$$p = \sum_{n=1}^{k} p_n (n = 1,2,3,.....,k)$$

某污染物在污染源或评价区内的污染负荷比 K_i（%）：

$$K_i = \frac{p_i}{p_n} \times 100\%$$

某污染源在评价区内的污染负荷比 K_n（%）：

$$K_n = \frac{p_n}{p} \times 100\%$$

2）评价项目

SO_2、烟粉尘、氮氧化物、VOCS、非甲烷总烃。

3）评价标准

SO_2、NOx 采用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准中的 1 小时平均标准值（0.50mg/m^3、0.2mg/m^3）；烟粉尘采用上述标准中 PM_{10} 的 24 小

时平均标准值的3倍值（0.45mg/m^3）；VOCs采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中TVOC8小时平均值的2倍值（1.2mg/m^3）；非甲烷总烃采用《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中标准（2mg/m^3），详见表3.1-8。

表3.1-8 大气污染源评价因子与评价标准

评价因子	评价标准（mg/m^3）	标准来源
SO_2	0.5	《环境空气质量标准》GB3095-2026
烟粉尘	0.45	《环境空气质量标准》GB3095-2026
氮氧化物	0.2	《环境空气质量标准》GB3095-2026
非甲烷总烃	2.0	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 详解

4）评价结果：

采取等标污染负荷法计算，疏附广州工业城（园区）大气污染源等标污染负荷计算结果分别见表3.1-9。由表可见，园区内主要废气污染源依次为：疏附县鸿焱供热有限责任公司、喀什新航环保建材有限公司、新疆中金疆海摩托车有限公司，污染负荷比分别为25.81%、7.88%、6.14%。主要废气污染物依次为NOx、烟粉尘、SO_2，污染负荷比分别为47.14%、18.9%、15.79%。

表 3.1-9　疏附广州工业城（园区）污染企业废气污染源等标污染负荷一览表

序号	产业园	企业（项目）名称	等标污染负荷 Pi					Kn(%)
			烟粉尘	SO_2	NOx	VOCs	∑Pn	
1	广州新城片区	喀什华祥纺织科技有限公司	4.2	0	0	0	4.2	1.00
2		新疆盛康粮油有限公司	1.2	0	0	0.6	1.8	0.43
3		新疆玛帝娜国际物流有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
4		新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	0.2	0	0	0	0.2	0.05
5		喀什海王银河医药有限公司	0	0	0	0	0	0.00
6		新疆海王弘康医药科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
7		新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
8		喀什玉源通商贸有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
9		喀什海通融安国际贸易有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
10		新疆启辰药业有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
11		疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	0.6	0	0	0	0.6	0.14
12		新疆马之腾纺织科技有限公司	1.5	0	0	2.6	4.1	0.98
13		喀什万联食品有限公司	2.8	0	0	0	2.8	0.67
14		新疆灵保畜牧有限公司	1.1	0.05	0.85	0	2	0.48
15		新疆爱康中药饮片有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
16		喀什金诚办公家具有限公司	0.8	0	0	1.25	2.05	0.49
17		疏附县长路建材厂	0.65	0	0	0	0.65	0.15
18		喀什泽宇日化有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
19		喀什永宽商贸有限责任公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
20		喀什鑫湖塑钢有限公司	0.6	0	0	1.7	2.3	0.55
21		喀什广城建筑材料有限公司	1.8	0	0	0	1.8	0.43

22		疏附县金源建材有限公司	0	0	0	0	0	0.00
23		喀什新润达复合材料有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
24		新疆恒旭建材有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
25		疏附县美佳乐办公家具厂	0.8	0	0	0	0.8	0.19
26		喀什新禹节水有限公司	1.9	0	0	3.65	5.55	1.32
27		新疆东晟恒睿工程管理有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
28		喀什信安木业有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
29		喀什久丰油脂有限公司	0.5	0.03	0.9	0.1	1.53	0.36
30		喀什兴盛金属制品有限公司	0.6	0	0	1.7	2.3	0.55
31		疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	0.1	0	0	0.8	0.9	0.21
32		喀什澳达纺织品有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
33		疏附县铁福门业	0	0	0	0	0	0.00
34		新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	0	0	0	0	0	0.00
35		疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
36		新疆诚汇塑业有限公司	0.6	0	0	1.2	1.8	0.43
37		新疆瑞峰建材有限责任公司	1.2	0	0	2.6	3.8	0.90
38		新疆瀚邦节水科技有限公司	1.8	0	0	3.5	5.3	1.26
39		新疆老醋坊商贸有限公司	0	0	0	0.1	0.1	0.02
40		喀什天之蓝保洁服务有限公司	0.2	0.01	0.2	0	0.41	0.10
41		喀什粤新建材有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
42		喀什冰源制冷科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
43		喀什金橙轻质环保建材有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
44		喀什腾隆建材有限责任公司	0.65	0	0	0	0.65	0.15
45		喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	0.6	0	0	0	0.6	0.14

46		喀什元达建材有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
47		疏附县泰洁洗涤坊	0.2	0.01	0.2	0	0.41	0.10
48		新疆天源农业发展有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
49		新疆中水博远管业有限公司	2.6	0	0	4.6	7.2	1.71
50		新疆康桥工程建设有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
51		喀什兴盈电气有限公司	0.2	0	0.1	0	0.3	0.07
52		喀什嘉旺兴业厨业有限公司	0	0	0	0	0	0.00
53		疏附县盛强海棉加工厂	0.6	0	0	1.2	1.8	0.43
54		喀什德晟新材料有限公司	0.8	0	0	1.4	2.2	0.52
55		疏附县希域农林科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
56		喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	0.8	0	0	0	0.8	0.19
57		新疆疆平食品科技有限公司	0.2	0.05	0.6	0	0.85	0.20
58		喀什环疆商贸服务有限公司	0	0	0	0	0	0.00
59		喀什佰净洁洗涤有限公司	0	0.01	0.2	0	0.21	0.05
60		疏附县鹏程建设有限公司	0.6	0	0	1.2	1.8	0.43
61		喀什轩宇鑫商贸有限公司	0	0	0	0.2	0.2	0.05
62		喀什天地间汽车修理有限公司	0.1	0	0.05	0	0.15	0.04
63		新疆华润恒业商贸有限公司	0	0	0	0	0	0.00
64		喀什新纵横物流有限公司	0	0	0	0	0	0.00
65		喀什疆南果业有限公司	0	0	0	0	0	0.00
66		新疆润东国际货运代理有限公司	0	0	0	0	0	0.00
67		喀什华盛源家俱有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
68		新疆卓越盛世办公家具有限公司	0.7	0	0	0	0.7	0.17
69		疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	0.8	0	0	0	0.8	0.19

70		疏附县易家舒洁水洗坊	0	0.02	0.2	0	0.22	0.05
71		疏附县双瑞家具厂	0.8	0	0	0	0.8	0.19
72		疏附县金沐扬家具厂	0.8	0	0	0	0.8	0.19
73		喀什麦富敦国际商贸有限公司	0	0	0	0	0	0.00
74		疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
75		新疆乐森塑业有限公司	0.6	0	0	1.2	1.8	0.43
76		喀什宏图彩印包装有限公司	0.6	0	0	1.2	1.8	0.43
77		喀什新方正电气设备有限责任公司	0.2	0	0.1	0	0.3	0.07
78		疏附县宏毅塑料制品厂	0.8	0	0	1.6	2.4	0.57
79		喀什吉胜韵物流有限公司	0	0	0	0	0	0.00
80		喀什菲利保包装有限公司	1.2	0	0	0.5	1.7	0.40
81		喀什鑫葱岭水业有限公司	0	0	0	0	0	0.00
82		疏附县喀之缘科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
83		新疆境界国际贸易有限公司	0	0	0	0	0	0.00
84		喀什中亚新星进出口有限公司	1.2	0.01	0.8	0	2.01	0.48
85		疏附县国茂节水设备有限公司	1.1	0	0	2.3	3.4	0.81
86		喀什厚仁精神病医院有限公司	0	0	0	0.05	0.05	0.01
87		新疆阿斯曼牧业有限责任公司	0.12	0.19	1.37	0	1.68	0.40
88		疏附县顺通驾驶员培训学校	0	0	0	0	0	0.00
89		新疆浩郎特食品有限公司	0.05	0.09	0.1	0	0.24	0.06
90		疏附县宏祥塑业装饰材料厂	1.2	0	0	0.5	1.7	0.40
91		喀什宝林农牧业科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
92		喀什华汇汽车销售服务有限公司	0	0	0	0.1	0.1	0.02
93		喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0	0.00

94		喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0	0.00
95		喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	0	0	0	0	0	0.00
96		新疆中金疆海摩托车有限公司	2.3	0	0	23.5	25.8	6.14
97		疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
98		疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
99		新疆罗浮森林家居有限公司	0.2	0	0	0	0.2	0.05
100		新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
101		新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	0.5	0	0	0	0.5	0.12
102		新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	0	0	0	0	0	0.00
103		喀什疆舒福食品有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
104		新疆疆裕福食品科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
105		喀什浩朋服装科技有限公司	3.6	0	0	0	3.6	0.86
106		新疆天银实业有限公司	0.2	0	0	0	0.2	0.05
107		新疆天舒纺织有限公司	0.2	0	0	0	0.2	0.05
108		疏附县鸿焱供热有限责任公司	10.56	75.6	22.3	0	108.46	25.81
1	经合区片区	喀什疆果果农业科技有限公司	0.6	0.02	1.2	0.2	2.02	0.48
2		喀什天翼疆果果食品有限责任公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
3		新疆一鸣纺织有限公司	1.3	0	0	0	1.3	0.31
4		喀什甜璟食品科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
5		喀什君辉服装有限公司	0	0	0	0	0	0.00
6		新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	0	0.02	0.2	0	0.22	0.05
7		新疆锦鸿纺织有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
8		新疆沐锦纺织有限责任公司	2.3	0	0	0	2.3	0.55
9		新疆赢海智能家居有限公司	0	0	0	0	0	0.00

10		疏附县路君托运部	0	0	0	0	0	0.00
1	工业城片区	新疆聚典新型建材有限公司	2.1	0	0	0	2.1	0.50
2		新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
3		疏附县中煜生物能源科技有限公司	1.2	0.2	2.6	0	1.2	0.95
4		喀什康森环保科技有限公司	1.5	0	0	0.05	1.5	0.37
5		新疆浩威新材料科技有限公司	3.2	0	0	0	3.2	0.76
6		新疆恺威科技发展有限公司	3.1	0	0	2.6	3.1	1.36
7		碳基芯材（疏附）科技有限公司	0.6	0	0	0	0.6	0.14
8		喀什苏龙木业有限责任公司	1.8	0	0	0	1.8	0.43
9		中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	2.8	0	2.9	5.2	2.8	2.59
10		疏附县湘港新型环保建材有限公司	2.6	0	0	0	2.6	0.62
11		喀什众汇新型材料科技有限公司	6.45	0	0	0.2	6.45	1.58
12		新疆秦蜀水泥制品有限公司	2.5	0	0	0	2.5	0.59
13		新疆开大建材有限公司	2.9	0	0	0	2.9	0.69
14		喀什金海建材有限公司	2.5	0	0	0	2.5	0.59
15		喀什森联新型建材有限公司	2.5	0.08	1.6	0.2	2.5	1.04
16		喀什邦辉新型建材有限公司	3.8	0	0	0	3.8	0.90
17		喀什嘉盛塑业有限责任公司	1.9	0	0	2.9	1.9	1.14
18		喀什领航金属制品有限公司	1.1	0.06	1.2	0	1.1	0.56
19		新疆润浩新型建材有限公司	0.8	0	0	0	0.8	0.19
20		喀什绿源林业有限公司	3.6	0	0	0	3.6	0.86
21		新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	2.7	1.2	2	0	2.7	1.40
22		喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	2.3	0	0	0	2.3	0.55
23		喀什群林鑫达木业有限公司	1.2	0	0	0.6	1.2	0.43

24		新疆国优电力设备有限公司	0.9	0	0	0	0.9	0.21
25		疏附县路安水泥制品厂	1.6	0	0	0	1.6	0.38
26		疏附县硕创环保建筑建材有限公司	1.6	0	0	0	1.6	0.38
27		新疆齐运长输管道有限公司	1.7	0	0	0	1.7	0.40
28		新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	2.6	0	0	0	2.6	0.62
29		喀什裕登农业科技有限公司	0.6	0	0	0	0.6	0.14
30		疏附县宏顺建材有限责任公司	2.1	0	0	0	2.1	0.50
31		疏附县环美建材有限责任公司	2.5	0	0	0	2.5	0.59
32		喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	1.2	0	0	1.6	1.2	0.67
33		新疆道生橡塑有限公司	3.6	0	0	2.9	3.6	1.55
34		喀什德弘机械有限公司	1.3	0	0.1	0	1.3	0.33
35		新疆砼科新材料有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
36		喀什明盛建筑科技有限公司	3.2	0.1	1.5	0	3.2	1.14
37		喀什闽顺建材有限公司	2.5	0	0	0	2.5	0.59
38		喀什皖疆永通建材有限公司	2.5	0	0	0	2.5	0.59
39		新疆盛源金属铸造有限公司	2.15	0	0	0	2.15	0.51
40		疏附县昱源新型建材有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
41		喀什荣轩水泥制品有限责任公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
42		喀什喀尔特建材有限公司	3	0	0		3	0.71
43		新疆宏安环保科技有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
44		疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	0.68	0	0	0.02	0.68	0.17
45		金硕信息科技有限公司	0	0	0	0	0	0.00
46		新疆宇瀚新型环保建材有限公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
47		新疆鑫城建筑材料有限公司	1.9	0	0	0	1.9	0.45

48		喀什宇邦新材料有限公司	1.2	0	0	0.2	1.2	0.33
49		喀什建昌钢结构有限公司	0.4	0	0	0.15	0.4	0.13
50		喀什建昌钢结构有限公司（二期）	0.6	0	0	0.08	0.6	0.16
51		喀什矿起起重机械有限责任公司	0	0	0	0	0	0.00
52		新疆广泰钢结构工程有限公司	0.1	0	0	0.05	0.1	0.04
53		新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	2.9	0	0	0	2.9	0.69
54		疏附县天鲁环能建材有限公司	3	0	0	0	3	0.71
55		喀什新航环保建材有限公司	8.6	1.6	22.9	0	8.6	7.88
56		喀什金恒达国际物流有限公司	0	0	0	0	0	0.00
57		新疆犇淼建材有限公司	0.2	0	0	0	0.2	0.05
58		疏附县欧匹塔矿业有限公司	1.9	0.02	1.2	0	1.9	0.74
59		喀什钜诺金属制品有限公司	1.2	0.05	1	0	1.2	0.54
60		喀什睿霆建材有限公司	1.9	0	0	0	1.9	0.45
61		喀什厚泽建材有限公司	2.8	0	0	0	2.8	0.67
62		喀什瑞森木业有限责任公司	1.2	0	0	0	1.2	0.29
总计			198.11	79.42	66.37	76.3	100	100%

3.1.4.2 废水污染源调查

3.1.4.2.1 废水污染物排放情况

排污企业中，废水排放统计结果见表3.1-10。

表 3.1-10 企业废水污染物排放情况一览表（t/a）

序号	企业（项目）名称	污水去向	污染物排放量				
			COD	氨氮	BOD_5	SS	特征污染物
1	喀什华祥纺织科技有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	3	0.3	0.15	0.15	0
2	新疆盛康粮油有限公司		0.5	0.05	0.25	0.25	0
3	新疆玛帝娜国际物流有限公司		1.5	0.15	0.3	0.3	0
4	新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司		1	0.1	0.2	0.2	0
5	喀什海王银河医药有限公司		1	0.1	0.2	0.2	0
6	新疆海王弘康医药科技有限公司		1	0.1	0.2	0.2	0
7	新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司		1	0.1	0.2	0.2	0
8	喀什玉源通商贸有限公司		0.5	0.05	0.1	0.1	0
9	喀什海通融安国际贸易有限公司		1.5	0.15	0.3	0.3	0
10	新疆启辰药业有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	1	0.1	0.2	0.2	0
11	疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	1	0.1	0.2	0.2	0
12	新疆马之腾纺织科技有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	1.5	0.15	0.3	0.3	0
13	喀什万联食品有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2.5	0.2	1.2	1.2	0
14	新疆灵保畜牧有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.5	0.05	0.25	0.25	0
15	新疆爱康中药饮片有限公司		1	0.1	0.2	0.2	0
16	喀什金诚办公家具有限公司		1	0.1	0.2	0.2	0

17	疏附县长路建材厂		0.6	0.06	0.3	0.3	0
18	喀什泽宇日化有限责任公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0
19	喀什永宽商贸有限责任公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0
20	喀什鑫湖塑钢有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
21	喀什广城建筑材料有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
22	疏附县金源建材有限公司		0	0	0	0	0
23	喀什新润达复合材料有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
24	新疆恒旭建材有限公司		0.08	0.01	0.05	0.05	0
25	疏附县美佳乐办公家具厂		0.1	0.01	0.05	0.05	0
26	喀什新禹节水有限公司		1	0.1	0.2	0.2	0
27	新疆东晟恒睿工程管理有限公司		0.08	0.01	0.05	0.05	0
28	喀什信安木业有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0
29	喀什久丰油脂有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0
30	喀什兴盛金属制品有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0
31	疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.3	0.03	0.15	0.15	0
32	喀什澳达纺织品有限公司	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.3	0.03	0.15	0.15	0
33	疏附县铁福门业	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0
34	新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
35	疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0

36	新疆诚汇塑业有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
37	新疆瑞峰建材有限责任公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0
38	新疆瀚邦节水科技有限公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0
39	新疆老醋坊商贸有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
40	喀什天之蓝保洁服务有限公司	自建污水设施预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2	0.2	1	1	0
41	喀什粤新建材有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0
42	喀什冰源制冷科技有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
43	喀什金橙轻质环保建材有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
44	喀什腾隆建材有限责任公司		0.6	0.06	0.3	0.3	0
45	喀什广新建业消防通风设备有限责任公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
46	喀什元达建材有限公司		0.08	0.01	0.05	0.05	0
47	疏附县泰洁洗涤坊	预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2	0.2	1	1	0
48	新疆天源农业发展有限公司	自建污水设施预处理后，排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.3	0.03	0.15	0.15	0
49	新疆中水博远管业有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	1.5	0.15	0.7	0.7	0
50	新疆康桥工程建设有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
51	喀什兴盈电气有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
52	喀什嘉旺兴业厨业有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
53	疏附县盛强海棉加工厂		0.2	0.02	0.1	0.1	0
54	喀什德晟新材料有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0

55	疏附县希域农林科技有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
56	喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂		0.08	0.01	0.05	0.05	0
57	新疆疆平食品科技有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
58	喀什环疆商贸服务有限公司		1.2	0.12	0.6	0.6	0
59	喀什佰净洁洗涤有限公司	自建污水处理设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2	0.2	1	1	0
60	疏附县鹏程建设有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0
61	喀什轩宇鑫商贸有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
62	喀什天地间汽车修理有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
63	新疆华润恒业商贸有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
64	喀什新纵横物流有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
65	喀什疆南果业有限公司		0.5	0.05	0.2	0.2	0
66	新疆润东国际货运代理有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
67	喀什华盛源家俱有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
68	新疆卓越盛世办公家具有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
69	疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂		0.1	0.01	0.05	0.05	0
70	疏附县易家舒洁水洗坊	自建污水设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2	0.2	1	1	0
71	疏附县双瑞家具厂	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0
72	疏附县金沐扬家具厂		0.1	0.01	0.05	0.05	0
73	喀什麦富敦国际商贸有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
74	疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0

75	新疆乐森塑业有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
76	喀什宏图彩印包装有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
77	喀什新方正电气设备有限责任公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
78	疏附县宏毅塑料制品厂		0.3	0.03	0.15	0.15	0
79	喀什吉胜韵物流有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
80	喀什菲利保包装有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
81	喀什鑫葱岭水业有限公司		2	0.2	1	1	0
82	疏附县喀之缘科技有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
83	新疆境界国际贸易有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
84	喀什中亚新星进出口有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
85	疏附县国茂节水设备有限公司		0.3	0.03	0.15	0.15	0
86	喀什厚仁精神病医院有限公司		0.8	0.08	0.45	0.45	粪大肠菌群
87	新疆阿斯曼牧业有限责任公司		138.22	5.85	90.17	67.85	动植物油 7.24t/a；粪大肠菌群 4.65*107 个/a
88	疏附县顺通驾驶员培训学校	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	
89	新疆浩郎特食品有限公司	自建污水处理设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	10.2	0.45	9.1	5.88	动植物油 0.4t/a；粪大肠菌群 2.35*106 个/a
90	疏附县宏祥塑业装饰材料厂	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0
91	喀什宝林农牧业科技有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
92	喀什华汇汽车销售服务有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
93	喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0

94	喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
95	喀什华通丰田汽车销售服务有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
96	新疆中金疆海摩托车有限公司		3.2	0.3	1.3	1.26	0
97	疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
98	疏附县昆仑园区商贸有限责任公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
99	新疆罗浮森林家居有限公司		0.1	0.01	0.05	0.05	0
100	新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	自建污水设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	1.2	0.2	0.5	0.46	0
101	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司		1.6	0.23	0.63	0.56	0
102	新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司		0.2	0.05	0.14	0.28	0
103	喀什疆舒福食品有限责任公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
104	新疆疆裕福食品科技有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
105	喀什浩朋服装科技有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.4	0.04	0.2	0.23	0
106	新疆天银实业有限公司		0.3	0.03	0.2	0.15	0
107	新疆天舒纺织有限公司		0.3	0.03	0.2	0.15	0
108	疏附县鸿焱供热有限责任公司		0.19	0.03	0.1	0.09	0
109	喀什疆果果农业科技有限公司	自建污水设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	8.2	0.75	3.6	4.1	0
110	喀什天翼疆果果食品有限责任公司		8.2	0.75	3.6	4.1	0
111	新疆一鸣纺织有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0
112	喀什甜璟食品科技有限公司	自建污水设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2.3	0.2	1.1	0.9	0

113	喀什君辉服装有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.3	0.03	0.1	0.1	0
114	新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	自建污水设施预处理后排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	2	0.2	1	1	0
115	新疆锦鸿纺织有限公司	排入园区管网，最终进入城东区污水处理厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0
116	新疆沐锦纺织有限责任公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
117	新疆赢海智能家居有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
118	疏附县路君托运部		0.1	0.01	0.05	0.05	0
119	新疆聚典新型建材有限公司		0.4	0.05	0.23	0.2	0
120	新疆华希科建装配式建筑科技有限公司		0.3	0.03	0.2	0.15	0
121	疏附县中煜生物能源科技有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
122	喀什康森环保科技有限公司		0.4	0.05	0.23	0.2	0
123	新疆浩威新材料科技有限公司		0.8	0.08	0.35	0.41	0
124	新疆恺威科技发展有限公司		0.9	0.09	0.34	0.37	0
125	碳基芯材（疏附）科技有限公司		1	0.1	0.52	0.47	0
126	喀什苏龙木业有限责任公司		0.9	0.07	0.39	0.52	0
127	中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司		3.5	0.4	1.7	1.52	0
128	疏附县湘港新型环保建材有限公司		1.6	0.2	0.8	0.75	0
129	喀什众汇新型材料科技有限公司		0.9	0.07	0.39	0.52	0
130	新疆秦蜀水泥制品有限公司		0.9	0.07	0.39	0.52	0
131	新疆开大建材有限公司		1.1	0.08	0.45	0.61	0
132	喀什金海建材有限公司		0.9	0.07	0.39	0.52	0
133	喀什森联新型建材有限公司		0.9	0.07	0.39	0.52	0

134	喀什邦辉新型建材有限公司		1.2	0.1	0.65	0.49	0
135	喀什嘉盛塑业有限责任公司		1.2	0.1	0.65	0.49	0
136	喀什领航金属制品有限公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
137	新疆润浩新型建材有限公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
138	喀什绿源林业有限公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
139	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
140	喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	排入园区管网，最终进入园区污水处理厂	0.1	0.05	0.05	0.05	0
141	喀什群林鑫达木业有限公司		1.2	0.5	0.65	0.42	0
142	新疆国优电力设备有限公司		0.7	0.08	0.03	0.04	0
143	疏附县路安水泥制品厂		0.7	0.08	0.03	0.04	0
144	疏附县硕创环保建筑建材有限公司		0.7	0.08	0.03	0.04	0
145	新疆齐运长输管道有限公司		0.7	0.08	0.03	0.04	0
146	新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）		0.9	0.09	0.45	0.42	0
147	喀什裕登农业科技有限公司		0.9	0.09	0.45	0.42	0
148	疏附县宏顺建材有限责任公司		0.4	0.05	0.2	0.19	0
149	疏附县环美建材有限责任公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
150	喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	排入园区管网，最终进入园区污水处理厂	0.74	0.06	0.42	0.39	0
151	新疆道生橡塑有限公司		0.9	0.08	0.52	0.36	0
152	喀什德弘机械有限公司		0.8	0.04	0.4	0.36	0
153	新疆砼科新材料有限公司		0.8	0.04	0.4	0.36	0
154	喀什明盛建筑科技有限公司		1.9	0.6	0.1	0.09	0
155	喀什闽顺建材有限公司		0.5	0.07	0.2	0.19	0
156	喀什皖疆永通建材有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
157	新疆盛源金属铸造有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0

158	疏附县昱源新型建材有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
159	喀什荣轩水泥制品有限责任公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
160	喀什喀尔特建材有限公司		0.4	0.06			0
161	新疆宏安环保科技有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
162	疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司		0.8	0.03	0.3	0.45	0
163	金硕信息科技有限公司		0.7	0.08	0.03	0.04	0
164	新疆宇瀚新型环保建材有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
165	新疆鑫城建筑材料有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
166	喀什宇邦新材料有限公司		0.6	0.03	0.2	0.3	0
167	喀什建昌钢结构有限公司		0.67	0.07	0.3	0.34	0
168	喀什建昌钢结构有限公司（二期）		0.85	0.09	0.42	0.48	0
169	喀什矿起起重机械有限责任公司		0.6	0.06	0.3	0.26	0
170	新疆广泰钢结构工程有限公司		0.6	0.06	0.3	0.26	0
171	新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司		0.71	0.08	0.35	0.4	0
172	疏附县天鲁环能建材有限公司		0.67	0.07	0.3	0.31	0
173	喀什新航环保建材有限公司		0.67	0.07	0.3	0.31	0
174	喀什金恒达国际物流有限公司		0.5	0.08	0.2	0.21	0
175	新疆犇淼建材有限公司		0.2	0.02	0.1	0.1	0
176	疏附县欧匹塔矿业有限公司		0.65	0.05	0.3	0.29	0
177	喀什钜诺金属制品有限公司		0.9	0.07	0.39	0.38	0
178	喀什睿霆建材有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
179	喀什厚泽建材有限公司		0.8	0.04	0.4	0.32	0
180	喀什瑞森木业有限责任公司		0.6	0.06	0.28	0.31	0
汇总			275.09	19.17	151.79	126.2	/

根据统计结果，广州新城片区、经合区片区废水经自建污水处理设施预处理后排入污水管网，最终进入疏附县城东区污水处理厂集中处理。喀什疆果果农业科技有限公司、新疆阿斯曼牧业有限责任公司、新疆浩郎特食品有限公司、新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司等食品和屠宰企业生活污水及生产废水经自建污水处理设施处理后排入污水管网，最终进入疏附县城东区污水处理厂集中处理。工业城片区生产废水经沉淀等方式处理后回用，生活污水排入园区污水处理厂处理。园区企业全部按照竣工环保验收的要求和排污许可证上的污染物排放量进行排放，无超标排放和超总量排放的情况。

3.1.4.2.2 废水主要污染源及主要污染物评价

（1）评价方法

依据《工业污染源调查技术要求及其建档技术规定》，采用废水等标污染负荷法进行评价，具体计算方法参照前述的废气等标污染负荷的计算公式。

（2）评价项目

COD、SS、氨氮、BOD_5；

（3）评价标准

采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准进行评价，悬浮物参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》（SL63-94），见表 3.1-11。

表 3.1-11 水污染源评价因子与评价标准

评价因子	评价标准（mg/L）	标准来源
COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
SS	30	《地表水资源质量标准》（SL63-94）
氨氮	1	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
BOD_5	34	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

（4）评价结果：

采取等标污染负荷法计算，疏附广州工业城（园区）内水污染源等标污染负荷计算结果分别见表 3.1-16。

由表 3.1-16 可见，疏附广州工业城（园区）内水污染源主要污染因子为 COD、SS、氨氮、BOD_5，污染因子等标负荷分别为 48.07%、22.05%、3.35%和 26.53%；主要废水污染源依次为：新疆阿斯曼牧业有限责任公司、新疆浩郎特食品有限公司，污染负荷比为：52.79%、4.48%。

表 3.1-12 疏附广州工业城(园区)废水污染源等标污染负荷一览表

序号	企业（项目）名称	污染物排放量				∑Pn	Kn(%)
		COD	氨氮	BOD_5	SS		
1	喀什华祥纺织科技有限公司	3	0.3	0.15	0.15	3.6	0.63
2	新疆盛康粮油有限公司	0.5	0.05	0.25	0.25	1.05	0.18
3	新疆玛帝娜国际物流有限公司	1.5	0.15	0.3	0.3	2.25	0.39
4	新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
5	喀什海王银河医药有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
6	新疆海王弘康医药科技有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
7	新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
8	喀什玉源通商贸有限公司	0.5	0.05	0.1	0.1	0.75	0.13
9	喀什海通融安国际贸易有限公司	1.5	0.15	0.3	0.3	2.25	0.39
10	新疆启辰药业有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
11	疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
12	新疆马之腾纺织科技有限公司	1.5	0.15	0.3	0.3	2.25	0.39
13	喀什万联食品有限公司	2.5	0.2	1.2	1.2	5.1	0.89
14	新疆灵保畜牧有限公司	0.5	0.05	0.25	0.25	1.05	0.18
15	新疆爱康中药饮片有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
16	喀什金诚办公家具有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
17	疏附县长路建材厂	0.6	0.06	0.3	0.3	1.26	0.22
18	喀什泽宇日化有限责任公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
19	喀什永宽商贸有限责任公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
20	喀什鑫湖塑钢有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
21	喀什广城建筑材料有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04

22	疏附县金源建材有限公司	0	0	0	0	0	0.00
23	喀什新润达复合材料有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
24	新疆恒旭建材有限公司	0.08	0.01	0.05	0.05	0.19	0.03
25	疏附县美佳乐办公家具厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
26	喀什新禹节水有限公司	1	0.1	0.2	0.2	1.5	0.26
27	新疆东晟恒睿工程管理有限公司	0.08	0.01	0.05	0.05	0.19	0.03
28	喀什信安木业有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
29	喀什久丰油脂有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
30	喀什兴盛金属制品有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
31	疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
32	喀什澳达纺织品有限公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
33	疏附县铁福门业	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
34	新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
35	疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
36	新疆诚汇塑业有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
37	新疆瑞峰建材有限责任公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
38	新疆瀚邦节水科技有限公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
39	新疆老醋坊商贸有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
40	喀什天之蓝保洁服务有限公司	2	0.2	1	1	4.2	0.73
41	喀什粤新建材有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
42	喀什冰源制冷科技有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
43	喀什金橙轻质环保建材有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
44	喀什腾隆建材有限责任公司	0.6	0.06	0.3	0.3	1.26	0.22
45	喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07

46	喀什元达建材有限公司	0.08	0.01	0.05	0.05	0.19	0.03
47	疏附县泰洁洗涤坊	2	0.2	1	1	4.2	0.73
48	新疆天源农业发展有限公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
49	新疆中水博远管业有限公司	1.5	0.15	0.7	0.7	3.05	0.53
50	新疆康桥工程建设有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
51	喀什兴盈电气有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
52	喀什嘉旺兴业厨业有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
53	疏附县盛强海棉加工厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
54	喀什德晟新材料有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
55	疏附县希域农林科技有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
56	喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	0.08	0.01	0.05	0.05	0.19	0.03
57	新疆疆平食品科技有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
58	喀什环疆商贸服务有限公司	1.2	0.12	0.6	0.6	2.52	0.44
59	喀什佰净洁洗涤有限公司	2	0.2	1	1	4.2	0.73
60	疏附县鹏程建设有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
61	喀什轩宇鑫商贸有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
62	喀什天地间汽车修理有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
63	新疆华润恒业商贸有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
64	喀什新纵横物流有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
65	喀什疆南果业有限公司	0.5	0.05	0.2	0.2	0.95	0.17
66	新疆润东国际货运代理有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
67	喀什华盛源家俱有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
68	新疆卓越盛世办公家具有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
69	疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04

70	疏附县易家舒洁水洗坊	2	0.2	1	1	4.2	0.73
71	疏附县双瑞家具厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
72	疏附县金沐扬家具厂	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
73	喀什麦富敦国际商贸有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
74	疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
75	新疆乐森塑业有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
76	喀什宏图彩印包装有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
77	喀什新方正电气设备有限责任公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
78	疏附县宏毅塑料制品厂	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
79	喀什吉胜韵物流有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
80	喀什菲利保包装有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
81	喀什鑫葱岭水业有限公司	2	0.2	1	1	4.2	0.73
82	疏附县喀之缘科技有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
83	新疆境界国际贸易有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
84	喀什中亚新星进出口有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
85	疏附县国茂节水设备有限公司	0.3	0.03	0.15	0.15	0.63	0.11
86	喀什厚仁精神病医院有限公司	0.8	0.08	0.45	0.45	1.78	0.31
87	新疆阿斯曼牧业有限责任公司	138.22	5.85	90.17	67.85	302.09	52.79
88	疏附县顺通驾驶员培训学校	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
89	新疆浩郎特食品有限公司	10.2	0.45	9.1	5.88	25.63	4.48
90	疏附县宏祥塑业装饰材料厂	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07

91	喀什宝林农牧业科技有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
92	喀什华汇汽车销售服务有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
93	喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
94	喀什华汇弘通汽车销售服务有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
95	喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
96	新疆中金疆海摩托车有限公司	3.2	0.3	1.3	1.26	6.06	1.06
97	疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
98	疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
99	新疆罗浮森林家居有限公司	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
100	新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	1.2	0.2	0.5	0.46	2.36	0.41
101	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	1.6	0.23	0.63	0.56	3.02	0.53
102	新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	0.2	0.05	0.14	0.28	0.67	0.12
103	喀什疆舒福食品有限责任公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
104	新疆疆裕福食品科技有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
105	喀什浩朋服装科技有限公司	0.4	0.04	0.2	0.23	0.87	0.15
106	新疆天银实业有限公司	0.3	0.03	0.2	0.15	0.68	0.12
107	新疆天舒纺织有限公司	0.3	0.03	0.2	0.15	0.68	0.12
108	疏附县鸿焱供热有限责任公司	0.19	0.03	0.1	0.09	0.41	0.07
109	喀什疆果果农业科技有限公司	8.2	0.75	3.6	4.1	16.65	2.91

110	喀什天翼疆果果食品有限责任公司	8.2	0.75	3.6	4.1	16.65	2.91
111	新疆一鸣纺织有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
112	喀什甜璟食品科技有限公司	2.3	0.2	1.1	0.9	4.5	0.79
113	喀什君辉服装有限公司	0.3	0.03	0.1	0.1	0.53	0.09
114	新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	2	0.2	1	1	4.2	0.73
115	新疆锦鸿纺织有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
116	新疆沐锦纺织有限责任公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
117	新疆赢海智能家居有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
118	疏附县路君托运部	0.1	0.01	0.05	0.05	0.21	0.04
119	新疆聚典新型建材有限公司	0.4	0.05	0.23	0.2	0.88	0.15
120	新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	0.3	0.03	0.2	0.15	0.68	0.12
121	疏附县中煜生物能源科技有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
122	喀什康森环保科技有限公司	0.4	0.05	0.23	0.2	0.88	0.15
123	新疆浩威新材料科技有限公司	0.8	0.08	0.35	0.41	1.64	0.29
124	新疆恺威科技发展有限公司	0.9	0.09	0.34	0.37	1.7	0.30
125	碳基芯材（疏附）科技有限公司	1	0.1	0.52	0.47	2.09	0.37
126	喀什苏龙木业有限责任公司	0.9	0.07	0.39	0.52	1.88	0.33
127	中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	3.5	0.4	1.7	1.52	7.12	1.24
128	疏附县湘港新型环保建材有限公司	1.6	0.2	0.8	0.75	3.35	0.59

129	喀什众汇新型材料科技有限公司	0.9	0.07	0.39	0.52	1.88	0.33
130	新疆秦蜀水泥制品有限公司	0.9	0.07	0.39	0.52	1.88	0.33
131	新疆开大建材有限公司	1.1	0.08	0.45	0.61	2.24	0.39
132	喀什金海建材有限公司	0.9	0.07	0.39	0.52	1.88	0.33
133	喀什森联新型建材有限公司	0.9	0.07	0.39	0.52	1.88	0.33
134	喀什邦辉新型建材有限公司	1.2	0.1	0.65	0.49	2.44	0.43
135	喀什嘉盛塑业有限责任公司	1.2	0.1	0.65	0.49	2.44	0.43
136	喀什领航金属制品有限公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
137	新疆润浩新型建材有限公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
138	喀什绿源林业有限公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
139	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
140	喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	0.1	0.05	0.05	0.05	0.25	0.04
141	喀什群林鑫达木业有限公司	1.2	0.5	0.65	0.42	2.77	0.48
142	新疆国优电力设备有限公司	0.7	0.08	0.03	0.04	0.85	0.15
143	疏附县路安水泥制品厂	0.7	0.08	0.03	0.04	0.85	0.15
144	疏附县硕创环保建筑建材有限公司	0.7	0.08	0.03	0.04	0.85	0.15
145	新疆齐运长输管道有限公司	0.7	0.08	0.03	0.04	0.85	0.15
146	新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	0.9	0.09	0.45	0.42	1.86	0.33

147	喀什裕登农业科技有限公司	0.9	0.09	0.45	0.42	1.86	0.33
148	疏附县宏顺建材有限责任公司	0.4	0.05	0.2	0.19	0.84	0.15
149	疏附县环美建材有限责任公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
150	喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	0.74	0.06	0.42	0.39	1.61	0.28
151	新疆道生橡塑有限公司	0.9	0.08	0.52	0.36	1.86	0.33
152	喀什德弘机械有限公司	0.8	0.04	0.4	0.36	1.6	0.28
153	新疆砼科新材料有限公司	0.8	0.04	0.4	0.36	1.6	0.28
154	喀什明盛建筑科技有限公司	1.9	0.6	0.1	0.09	2.69	0.47
155	喀什闽顺建材有限公司	0.5	0.07	0.2	0.19	0.96	0.17
156	喀什皖疆永通建材有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
157	新疆盛源金属铸造有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
158	疏附县昱源新型建材有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
159	喀什荣轩水泥制品有限责任公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
160	喀什喀尔特建材有限公司	0.4	0.06			0.46	0.08
161	新疆宏安环保科技有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
162	疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	0.8	0.03	0.3	0.45	1.58	0.28
163	金硕信息科技有限公司	0.7	0.08	0.03	0.04	0.85	0.15
164	新疆宇瀚新型环保建材有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27

165	新疆鑫城建筑材料有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
166	喀什宇邦新材料有限公司	0.6	0.03	0.2	0.3	1.13	0.20
167	喀什建昌钢结构有限公司	0.67	0.07	0.3	0.34	1.38	0.24
168	喀什建昌钢结构有限公司（二期）	0.85	0.09	0.42	0.48	1.84	0.32
169	喀什矿起起重机械有限责任公司	0.6	0.06	0.3	0.26	1.22	0.21
170	新疆广泰钢结构工程有限公司	0.6	0.06	0.3	0.26	1.22	0.21
171	新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	0.71	0.08	0.35	0.4	1.54	0.27
172	疏附县天鲁环能建材有限公司	0.67	0.07	0.3	0.31	1.35	0.24
173	喀什新航环保建材有限公司	0.67	0.07	0.3	0.31	1.35	0.24
174	喀什金恒达国际物流有限公司	0.5	0.08	0.2	0.21	0.99	0.17
175	新疆犇淼建材有限公司	0.2	0.02	0.1	0.1	0.42	0.07
176	疏附县欧匹塔矿业有限公司	0.65	0.05	0.3	0.29	1.29	0.23
177	喀什钜诺金属制品有限公司	0.9	0.07	0.39	0.38	1.74	0.30
178	喀什睿霆建材有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
179	喀什厚泽建材有限公司	0.8	0.04	0.4	0.32	1.56	0.27
180	喀什瑞森木业有限责任公司	0.6	0.06	0.28	0.31	1.25	0.22
∑Pn		275.09	19.17	151.79	126.2	572.25	100
Kn(%)		48.07	3.35	26.53	22.05	/	

3.1.4.3 固废污染物排放情况调查

园区已建企业一般固废为废石渣、收尘、废脱硫剂、废包装袋、废边角料、损坏的配件、不合格产品等，均采取外售至其他企业综合利用、厂家回收等方式综合利用；危险废物大部分委托有资质的单位集中处置，少部分由厂家回收处理。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，清运至疏附县生活垃圾填埋场处理。

固体废物产生量统计结果见表3.1-13。

表 3.1-13 主要污染企业固体废物产生量一览表（t/a）

序号	企业（项目）名称	生活垃圾	处置措施	一般固废	组成	处置措施	危险固废	组成	处置措施
		产生量（t/a）		产生量（t/a）			产生量（t/a）		
1	喀什华祥纺织科技有限公司	36.5	园区垃圾箱收集后运往疏附县生活垃圾填埋场处理	25	生产杂质、废包装袋和粉尘等	垃圾填埋场或回收利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
2	新疆盛康粮油有限公司	15		3.5	包装废物、粉尘等	垃圾填埋场	0	/	/
3	新疆玛帝娜国际物流有限公司	22.8		0.15	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
4	新疆玛帝娜国际物流有限公司疏附县分公司	18.2		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
5	喀什海王银河医药有限公司	12.6		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
6	新疆海王弘康医药科技有限公司	15.2		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
7	新疆海王麦德信医药连锁有限责任公司	10		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
8	喀什玉源通商贸有限公司	10.3		0.05	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
9	喀什海通融安国际贸易有限公司	8.2		0.15	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
10	新疆启辰药业有限公司	8		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
11	疏附县卡尔万货物运输有限责任公司	10.2		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
12	新疆马之腾纺织科技有限公司	18		0.15	包装废物、生产杂	垃圾填埋场垃圾	0	/	/

					质和粉尘等	填埋场和回收利用			
13	喀什万联食品有限公司	36.2		0.2	包装废物、生产杂质和粉尘等	垃圾填埋场和回收利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
14	新疆灵保畜牧有限公司	8		3.5	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
15	新疆爱康中药饮片有限公司	10		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
16	喀什金诚办公家具有限公司	10.3		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
17	疏附县长路建材厂	8.3		0.6	包装废物、边角料、除尘灰、碎屑等	垃圾填埋场或回收利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
18	喀什泽宇日化有限责任公司	5.6		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
19	喀什永宽商贸有限责任公司	6.2		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
20	喀什鑫湖塑钢有限公司	5.2		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
21	喀什广城建筑材料有限公司	5		0.2	检修废物等	垃圾填埋场或废品收购站	0	/	/
22	疏附县金源建材有限公司	0		0	/	/	0	/	/
23	喀什新润达复合材料有限公司	4.3		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
24	新疆恒旭建材有限公司	4		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
25	疏附县美佳乐办公家具厂	4.2		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
26	喀什新禹节水有限公司	10.6		0.1	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或场内综合利用	0	/	/
27	新疆东晟恒睿工程管理有限公司	4		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
28	喀什信安木业有限公司	4		0.2	包装废物、废边角	垃圾填埋场或外	0	/	/

					料和粉尘等	售			
29	喀什久丰油脂有限公司	4.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
30	喀什兴盛金属制品有限公司	6		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
31	疏附县嘉乐士建筑涂料有限公司	5.3		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
32	喀什澳达纺织品有限公司	5		0.3	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
33	疏附县铁福门业	4		0.2	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
34	新疆玉米提亚尔国际商贸有限公司	4.2		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
35	疏附县嘉善杰皓毛绒制品有限责任公司	6.5		0.3	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
36	新疆诚汇塑业有限公司	2.8		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或场内综合利用	0	/	/
37	新疆瑞峰建材有限责任公司	2.6		0.3	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
38	新疆瀚邦节水科技有限公司	8.5		0.3	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
39	新疆老醋坊商贸有限公司	4		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
40	喀什天之蓝保洁服务有限公司	4.2		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
41	喀什粤新建材有限公司	4.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
42	喀什冰源制冷科技有限公司	3.6		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/

43	喀什金橙轻质环保建材有限公司	3.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
44	喀什腾隆建材有限责任公司	10.2		0.6	包装废物、边角料、除尘灰、碎屑等	垃圾填埋场或回收利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
45	喀什广新建业消防通风设备有限责任公司	5		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或场内综合利用	0	/	/
46	喀什元达建材有限公司	6.2		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
47	疏附县泰洁洗涤坊	4.8		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
48	新疆天源农业发展有限公司	7.0		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
49	新疆中水博远管业有限公司	10.2		0.5	包装废物、废边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角料回收再利用	0	/	/
50	新疆康桥工程建设有限公司	5		0.5	包装废物、边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角料回收再用	0	/	/
51	喀什兴盈电气有限公司	4.5		0.5	包装废物、边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角料回收再用	0	/	/
52	喀什嘉旺兴业厨业有限公司	4.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
53	疏附县盛强海棉加工厂	4		0.5	包装废物、边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角料回收再利用	0	/	/
54	喀什德晟新材料有限公司	4		0.6	包装废物、边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角	0	/	/

						料回收再利用			
55	疏附县希域农林科技有限公司	4.5		0.3	包装废物等	回收综合利用	0	/	/
56	喀什宝地建设工程有限责任公司建材厂	3.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
57	新疆疆平食品科技有限公司	4		0	/	/	0	/	/
58	喀什环疆商贸服务有限公司	3.8		0.5	包装废物等	回收再利用	0	/	/
59	喀什佰净洁洗涤有限公司	4		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
60	疏附县鹏程建设有限公司	5		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
61	喀什轩宇鑫商贸有限公司	3.8		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
62	喀什天地间汽车修理有限公司	5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0.2	废机油	交由资质单位处理
63	新疆华润恒业商贸有限公司	3.5		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
64	喀什新纵横物流有限公司	4		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
65	喀什疆南果业有限公司	6		0.3	包装废物、果壳等	回收综合利用和外售	0	/	/
66	新疆润东国际货运代理有限公司	4		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
67	喀什华盛源家俱有限公司	4		0.2	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场和外售	0	/	/
68	新疆卓越盛世办公家具有限公司	6		0.15	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
69	疏附县金瑞橱柜衣柜加工厂	3.8		0.2	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
70	疏附县易家舒洁水洗坊	5.6		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
71	疏附县双瑞家具厂	4		0.2	包装废物、废边角	垃圾填埋场和外	0	/	/

					料等	售			
72	疏附县金沐扬家具厂	5		0.2	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场和外售	0	/	/
73	喀什麦富敦国际商贸有限公司	5		0.8	包装废物等	回收综合利用	0	/	/
74	疏附县精诚机动车驾驶培训有限责任公司	5		0	/	/	0	/	/
75	新疆乐森塑业有限公司	5		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或场内综合利用	0	/	/
76	喀什宏图彩印包装有限公司	5		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
77	喀什新方正电气设备有限责任公司	4.8		0.5	包装废物、边角料等	包装废物运往垃圾填埋场，边角料回收再用	0	/	/
78	疏附县宏毅塑料制品厂	5.5		0.6	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或场内综合利用	0	/	/
79	喀什吉胜韵物流有限公司	4		0	/	/	0	/	/
80	喀什菲利保包装有限公司	4		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
81	喀什鑫葱岭水业有限公司	4		0.6	包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
82	疏附县喀之缘科技有限公司	4.5		0	/	/	0	/	/
83	新疆境界国际贸易有限公司	5.6		0.8	包装废物等	回收综合利用	0	/	/
84	喀什中亚新星进出口有限公司	4.4		2.5	果壳、包装袋等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/

85	疏附县国茂节水设备有限公司	4.8		0.3	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
86	喀什厚仁精神病医院有限公司	18.5		0	/	/	3.2	医疗废物、生活垃圾、污泥等	运往喀什市医疗垃圾处置单位
87	新疆阿斯曼牧业有限责任公司	35.5		4135	动物分辨、内脏、病死动物、碎骨碎肉、废油脂、污泥等	全部无害化处置	0.15	废润滑油、废化学试剂	危废设施暂存后，交由资质单位处置
88	疏附县顺通驾驶员培训学校	2.5		0	/	/	0	/	/
89	新疆浩郎特食品有限公司	10.4		4135	动物分辨、内脏、病死动物、碎骨碎肉、废油脂、污泥等	全部无害化处置	0.01	废润滑油、废化学试剂	危废设施暂存后，交由资质单位处置
90	疏附县宏祥塑业装饰材料厂	4		0.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
91	喀什宝林农牧业科技有限公司	3.8		0.8	包装废物等	回收综合利用	0	/	/
92	喀什华汇汽车销售服务有限公司	6.5		0	/	/	0	/	/
93	喀什华汇弘信汽车销售服务有限公司	6.2		0	/	/	0	/	/
94	喀什华汇弘通汽车销售服务有	5		0	/	/	0	/	/

	限公司								
95	喀什华通丰田汽车销售服务有限公司	4.0		0	/	/	0	/	/
96	新疆中金疆海摩托车有限公司	46.6		32.5	金属废料、包装废物、粉尘等	包装废物和粉尘运往垃圾填埋场、金属废料回收利用	0.3	废润滑油、废活性炭	交由资质单位处理
97	疏附县昆仑园区发展投资有限责任公司	4		0	/	/	0	/	/
98	疏附县昆仑园区商贸有限责任公司	4.2		0	/	/	0	/	/
99	新疆罗浮森林家居有限公司	5.0		0.3	废边角料等	回收后综合利用	0.05	废活性炭	交由资质单位处理
100	新疆疆果萃农业科技发展有限责任公司	10.5		9.7	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
101	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	8.2		5.8	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
102	新疆江雪啤酒有限公司喀什分公司	5.0		46.3	废酒糟、废酵母泥、包装废物等	综合利用或交由废品站	0.2	废机油	交由资质单位处理
103	喀什疆舒福食品有限责任公司	5.8		0.5	包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
104	新疆疆裕福食品科技有限公司	6.5		0.5	包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
105	喀什浩朋服装科技有限公司	9.6		1.6	边角料、包装废物	垃圾填埋场或回	0	/	/

					等	收利用			
106	新疆天银实业有限公司	10.6		3.2	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
107	新疆天舒纺织有限公司	11.4		3.2	包装废物、废边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
108	疏附县鸿焱供热有限责任公司	1.2		/	/	/	0	/	/
109	喀什疆果果农业科技有限公司	26.8		11.2	果壳、果皮、包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
110	喀什天翼疆果果食品有限责任公司	25.4		11.2	果壳、果皮、包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
111	新疆一鸣纺织有限公司	19.8		3.5	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
112	喀什甜璟食品科技有限公司	25.2		3.6	果壳、果皮、包装废物等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
113	喀什君辉服装有限公司	8.2		6.3	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
114	新疆朵朵云净洗涤共享有限公司	4.0		0.1	包装废物等	垃圾填埋场	0	/	/
115	新疆锦鸿纺织有限公司	19.2		6.3	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
116	新疆沐锦纺织有限责任公司	19.3		6.3	包装废物、边角料等	垃圾填埋场或回收利用	0	/	/
117	新疆赢海智能家居有限公司	5.4		0.3	包装废物等	回收利用	0	/	/
118	疏附县路君托运部	4.8		0	果壳、果皮、包装	垃圾填埋场或回	0	/	/

					废物等	收利用			
119	新疆聚典新型建材有限公司	4.5		0.06	废渣、废边角料等	综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
120	新疆华希科建装配式建筑科技有限公司	4.8		0	/	/	0	/	/
121	疏附县中煜生物能源科技有限公司	4.5		0.3	包装废物、废料等	回收利用和厂内综合利用	0	/	/
122	喀什康森环保科技有限公司	3.8		3.2	废边角料等	综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
123	新疆浩威新材料科技有限公司	3.3		6.3	废边角料等	综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
124	新疆恺威科技发展有限公司	5.5		5.8	废料等	综合利用	0	/	/
125	碳基芯材（疏附）科技有限公司	8		1.3	包装废物等	回收利用	0	/	/
126	喀什苏龙木业有限责任公司	5.6		0.3	废边角料等	回收利用	0.1	废活性炭	交由资质单位处理
127	中尽国联（喀什）装配式建筑科技有限公司	26.8		52.4	粉尘、废包装、废边角料等	回收利用和垃圾填埋场	0.45	废机油	交由资质单位处理
128	疏附县湘港新型环保建材有限公司	5.5		3.8	废料等	厂内综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
129	喀什众汇新型材料科技有限公司	4.8		15.3	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
130	新疆秦蜀水泥制品有限公司	5.4		6.5	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
131	新疆开大建材有限公司	6.9		7.3	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
132	喀什金海建材有限公司	5		6.5	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
133	喀什森联新型建材有限公司	5.5		6.5	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
134	喀什邦辉新型建材有限公司	5.6		3.5	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理

135	喀什嘉盛塑业有限责任公司	5.0		3.6	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
136	喀什领航金属制品有限公司	12.5		0.2	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
137	新疆润浩新型建材有限公司	7.2		0.3	包装废物等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
138	喀什绿源林业有限公司	6.6		2.3	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/
139	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	22.2		0.2	包装废物等	回收利用	0	/	/
140	喀什豫新鑫隆装饰材料有限公司	6.6		1.6	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/
141	喀什群林鑫达木业有限公司	5.5		0.7	废边角料等	厂内综合利用	0.2	废活性炭	交由资质单位处理
142	新疆国优电力设备有限公司	8.0		2.6	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/
143	疏附县路安水泥制品厂	5.1		2.6	废边角料等	厂内综合利用和外售	0	/	/
144	疏附县硕创环保建筑建材有限公司	4.6		2.6	废边角料等	综合利用	0	/	/
145	新疆齐运长输管道有限公司	3.6		2.6	粉尘、废边角料等	综合利用	0	/	/
146	新疆星洋新材料科技合伙企业（有限合伙）	8.8		1.6	粉尘等	外售	0.1	废机油	交由资质单位处理
147	喀什裕登农业科技有限公司	10.5		1.2	粉尘等	垃圾填埋场	0.1	废机油	交由资质单位处理
148	疏附县宏顺建材有限责任公司	7.5		0.08	碎屑、粉尘等	外售或综合利用			
149	疏附县环美建材有限责任公司	6.3		2.3	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/
150	喀什飞腾橡胶机带制造有限公司	3.5		0.67	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/
151	新疆道生橡塑有限公司	8.6		1.8	废边角料等	厂内综合利用	0	/	/

152	喀什德弘机械有限公司	9		1.3	碎屑、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
153	新疆砼科新材料有限公司	8.0		1.3	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
154	喀什明盛建筑科技有限公司	6.5		0.04	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
155	喀什闽顺建材有限公司	4.9		0.09	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
156	喀什皖疆永通建材有限公司	9.5		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
157	新疆盛源金属铸造有限公司	6.6		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
158	疏附县昱源新型建材有限公司	6.6		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
159	喀什荣轩水泥制品有限责任公司	6.2		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
160	喀什喀尔特建材有限公司	6.7		0.08	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
161	新疆宏安环保科技有限公司	6.3		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
162	疏附县鸿瑞公路建设养护工程有限公司	6.7		1.5	废包装袋、粉尘、废边角料等	回收、外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
163	金硕信息科技有限公司	5.3		0	/	/	0	/	/
164	新疆宇瀚新型环保建材有限公司	5.6		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
165	新疆鑫城建筑材料有限公司	7.8		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
166	喀什宇邦新材料有限公司	6.1		0.5	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
167	喀什建昌钢结构有限公司	10.5		0.09	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
168	喀什建昌钢结构有限公司（二期）	9.2		0.11	废边角料、粉尘等	外售或厂内综合利用	0.2	废机油	交由资质单位处理
169	喀什矿起起重机械有限责任公司	5.3		0.2	包装废物等	回收利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
170	新疆广泰钢结构工程有限公司	3.2		0.2	包装废物、废边角	回收利用和厂内	0.1	废机油	交由资质单位处理

					料等	综合利用			
171	新疆鑫瑞恒商贸物流有限公司	5.6		0.2	粉尘等	外售	0.1	废机油	交由资质单位处理
172	疏附县天鲁环能建材有限公司	3.8		0.063	废料边角料等	破碎后综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
173	喀什新航环保建材有限公司	6.8		1.6	废砖等	回收再利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
174	喀什金恒达国际物流有限公司	10.6		0.05	包装废物等	回收再利用	0	/	/
175	新疆犇淼建材有限公司	8.3		0.1	包装废物等	回收再利用	0	/	/
176	疏附县欧匹塔矿业有限公司	7.5		0.009	包装废物、粉尘、废边角料等	回收利用和厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
177	喀什钜诺金属制品有限公司	9.3		0.2	废边角料等	厂内综合利用	0.1	废机油	交由资质单位处理
178	喀什睿霆建材有限公司	10.6		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
179	喀什厚泽建材有限公司	2.6		0.1	废边角料、粉尘等	外售或综合利用	0	/	/
180	喀什瑞森木业有限责任公司	5.4		0.1	废边角料、粉尘、包装废物	外售或综合利用	0	/	/
合计								/	/

生活垃圾全部清运至疏附县生活垃圾填埋场处理；工业废弃物分类收集，分类堆存，优先合理综合利用，不能利用的部分，运至疏附县一般固废处理厂填埋；危险废物全部交由具有资质的单位处理。

3.1.4.4 现状企业污染防治措施调查与评价

根据对园区内企业污染治理设施统计资料，园区内企业主要污染防治措施统计于下表。

表 3.1-14　　园区内企业主要污染防治措施统计

项目			防治措施
大气污染物	一般因子	粉尘	①布袋除尘器；②旋风除尘+布袋除尘
		SO_2、NOx	①脱硫塔；②旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋；③双碱法脱硫+SNCR 脱硝；④低氮燃烧
	特殊因子	VOCs、非甲烷总烃	①活性炭吸附；②UV 光氧化废气处理设备+活性炭吸附装置；
		NH_3、H_2S	①生物除臭；②活性炭吸附
水污染物	/		①隔油池；②化粪池；③地埋式污水处理设施；④用“格栅+调节池+AAO+MBR 池+消毒”工艺；⑤絮凝沉淀处理工艺
固体废弃物	一般固废		①厂家回收利用；②外售综合利用；③生活垃圾环卫部门清运；④场内综合利用
	危险废物		委托有资质单位处理
	生活垃圾		收集后运往疏附县生活垃圾填埋场填埋处理
噪声	/		①选用低噪设备；②机械安装时采取减振措施；③合理平面布置；④设置隔声罩或采用封闭厂房、设备；⑤进出车辆限速，禁止鸣笛

3.1.5 规划区环境监管、监测能力现状

（1）环境监管能力现状

疏附广州工业城（园区）管委会对园区内的污染物排放、污染防治设施运行、环境影响评价制度的执行等方面积极配合新疆维吾尔自治区生态环境厅、喀什地区生态环境局、喀什地区生态环境局疏附县分局进行有效的监督和管理。

为确保疏附广州工业城（园区）建设与环境保护的协调发展，疏附广州工业城（园区）管委会负责疏附广州工业城（园区）内日常环境管理（配合上级环境管理部门）、执法监督（配合上级环境管理部门）工作并明确了各部门的分工与职责。疏附广州工业城（园区）下设应急管理局：负责安全生产、消防救援、节能减排等应急管理工作；负责政府环境保护目标责任制落实工作，做好辖区内项

目安全、“三同时”管理工作；负责辖区内污染物总量控制计划实施和总量减排工作；参与综合执法队的相关工作；承办管委会交办的其他事项。

（2）环境监测能力调查

疏附广州工业城（园区）目前已成立环境监测站，于2023年分别在广州新城片区和工业园片区设置监测点，2023年、2024年、2025年已开展了连续三年的例行监测，监测因子有SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3。

另外园区已委托第三方环境检测机构于2025年和2026年开展了广州新城片区和工业城片区的地下水环境质量监测。

本次环评园区应加强与第三方环境监测机构合作，加大监控力度，做好园区环境监测监管工作，进一步完善环境质量监测，补充声环境质量等监控。

表3.1-15　　园区环境空气质量监测情况一览表

序号	区域	站点	年份	平均浓度（μg/m³）				CO第95百分位数	O_3 8h第90百分位数
				SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$		
1	疏附县	疏附县广州新城片区	2023年	2	12	239	63	0.6	99
2	疏附县		2024年	3	10	173	55	1.1	139
3	疏附县		2025年	5	14	238	71	2.2	125
序号	区域	站点	年份	平均浓度（μg/m³）				CO第95百分位数	O_3 8h第90百分位数
				SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$		
1	疏附县	疏附县广州工业城片区	2023年	5	17	201	91	0.6	66
2	疏附县		2024年	4	13	196	50	1.6	145
3	疏附县		2025年	4	12	234	68	2.1	132

（3）环境保护检查

园区内各企业环境管理机构做好生产作业现场的环保管理工作，每月进行一次环保现场检查。喀什地区生态环境局疏附县分局每半年组织一次生产现场环保管理综合检查，对查出的一般环保问题，责令当场整改，对于较严重的问题由喀什地区生态环境局疏附县分局下发“环境污染及隐患整改通知单”，责令被检查单位限期整改。经复查仍不合格者，上报上级生态环境局，依法对其进行处罚，并继续督促限期整改。

3.1.6 上一轮规划环评中调整建议落实情况调查

上一轮规划环评和审查意见中调整建议及落实情况见下表。

表 3.1-16　上一轮疏附广州工业城（园区）总体规划环境影响报告书审查意见落实情况

序号	上一轮园区总体规划环境影响报告书审查意见	是否落实	落实情况	未落实原因
广州新城片区（关于疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函（新环环评函〔2025〕559））				
1	园区存在未落实规划环评出的每5年进行一次规划环境影响跟踪评价；未按照规划环跟踪监测方案要求对环境空气、地表水、地下水、声环境等进行跟踪监测；未建设燃气集中供热设施等问题。	未完全落实	园区已开展规划环境影响跟踪评价；已按照规划环评的要求，开展了环境空气、地下水的跟踪监测；园区暂未建设燃气集中供热设施。	园区停产企业较多，无法统一管理，且多数企业已建设燃气锅炉和电锅炉。地表水和噪声监测正开展监测。
2	鉴于规划实施过程中存在诸多问题，你单位应引以为戒，一步加强对园区规划环评及其审查意见相关要求的落实，重视《报告书》所指出问题的整设工作，明确整改方案和完成时限等，采取有效措施，控制规划实施对区域生态环境的影响。	基本落实	园区已编制整改方案，落实了完成时间。	/
3	严格落实规划环评及其审查意见要求，每5年进行一次规划环境跟踪评价工作。	未完全落实	已开展规划环境影响跟踪评价	/
4	按照规划环评中跟踪监测方案要求开展跟踪监测工作，做好监测数据记录、整理、分析工作，及时掌握区城环境质量变化趋势、将相关成果作为园区入驻项目环洋、园区修编规划环评等相关依据。	未完全落实	已按照规划环评的要求，开展了环境空气、地下水的跟踪监测；地表水和噪声监测正在开展。	正在开展
5	按照规划环评要求、采用天然气、电能等清洁能源供热	已落实	园区企业均采用天然气和电采暖进行供热。	/
6	适时开展园区总体规划修编及规划环评工到修编中	已落实	园区根据疏附县产业发展的要求，正在及时修编和调整	/

	应根据喀什地区工业产业布局指导园区的功能定位、主导产业的要求及布局，发展用地应与国土空间规划相协调，结合园区业建设现状及后续产业园发展的要求，对国区内的产业定位、产业结构和用地布局进行进一步把握、调整、优化、完善，以适应园区的高质量发展需要。		规划。	
7	根据园区发展需要适时对污水处理厂进行扩建	已落实	园区依托的疏附县城东区污水处理厂已扩建至4万m^3/d，后期还会适时进行扩建。	/
8	落实减污降碳措施。推动绿色低碳可持续发展。以促续发展、引导重点行业和产业园区向绿色低咸污治污减碳协饲共治，推动园区绿色发展探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用	已落实	园区主要为低污染项目，园区碳排放量很少。	/
9	入园企业严格执行环境保护“三同时”制度，督促已入驻企业开展持续清洁生产，进一步减少污染物的排放，提高资源利用效率，降低能耗物耗，入园企业必须达到国内先进水平。	已落实	园区不存在强制性清洁生产审核的单位，园区其他单位的污染物排放量均较小。	/
10	建立健全园区环境管理体系，提高环境风险管理水平，完善园区环境管理机构、管理目标和环境监测、档案管理等，完善项目环境管理和重点污染源、环境风险源管理台账；严格落实生态环境分区管控要求，健全园区环境风险防控体系，确保园区环境安全。	部分落实	园区已建立环境管理机构，建有部分管理台账。	后续需进一步落实。
11	建立长期有效的跟踪评价机制，根据影响情况及时优化规划方案，完善生态环境保护措施，预防、减轻规划实施对环境的不良影响。	已落实	园区已开展规划环境影响跟踪评价，后续满5年后继续开展跟踪评价工作。	/

工业城片区（关于《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见（新环审〔2024〕196号））				
12	坚持绿色发展，优化园区产业结构、规划布局。结合区域实际和生态环境现状以及规划范围内企业分布现状，针对国际重卡物流园与生活配套板块紧邻，将对生活配套中的居住区、医疗、教育等机构造成较大影响，应依据所在产业区块功能及环保要求，进一步优化调整规划产业功能布局，合理确定项目发展规模、合理布局工业生产装置，严格按照《中共中央、国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》等要求，提升大宗货物清洁化运输水平，推进物流园区绿色化建设，加强噪声防治措施及管理水平，区块之间合理设置绿化带等防护距离，确保对居民、人员影响降至最低。对于新型建材产业板块，现状不符合规划产业布局的农副产品加工企业，应结合实际，加快落实企业转型改造，确保入园项目符合相关区域、行业、产业政策、产业布局等要求。	已基本落实	本次规划修编中将重卡物流园的范围缩小，因此与生活配套机构的影响也将减小；另外新型建材企业部分已停产，生产的企业不再进行扩建；本次规划将农副产品企业所在板块都调整为轻工生产制造区，现状农副产品加工企业均符合调整后的园区规划。	/
13	园区的开发范围须符合喀什地区、疏附县国土空间规划，严禁突破“三区三线”管控要求，针对园区存在的环境管理、环境风险监控体系不完善等问题，应细化整改方案和计划，进一步提出优化调整建议，并有序推进，强化园区环境综合治理，妥善解决现有环境问题。	部分已落实	园区未突破“三区三线”管控要求；园区管理不完善的问题已部分落实。	正在落实
14	严守生态保护红线，加强空间管控。衔接自治区及喀什地区国土空间规划及“三线一单”生态环境分区管控	已落实	园区规划已衔接国土空间规划和生态环境分区管控的要求；靠近村庄、盖孜河、农田、生活配套板块处已布	/

	动态更新成果，完善生态环境准入清单，对园区内企业提出具体管控要求并严格落实，切实保障规划实施不突破区域生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。园区毗邻村庄、盖孜河、农田等敏感目标，应加强规划控制，优化空间布局，在靠近村庄、盖孜河、农田、生活配套板块的规划区应布局污染相对较小的产业，并设置合理的缓冲防护距离和安全控制线，确保居民集中居住区、地表水体、农田等重要环境保护目标得到有效保护。		置污染较轻的企业。	
15	严格管控区域污染物排放总量。采取有效措施减少氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等污染物排放量，各类污染物排放须满足国家及自治区最新污染物排放标准要求。严格落实主要污染物区域削减要求，加强落实污染物总量控制和减排任务，确保实现区域环境空气质量改善目标，将污染物区域削减纳入日常环境管理工作。进一步优化货物运输结构，优先使用新能源车辆运输；加快完成园区内现有水泥企业超低排放改造，确保水泥企业全面达标排放；加快推进水泥行业全流程超低排放改造。	已落实	园区均入驻的是氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等污染物排放较小的单位，排放可满足污染物排放标准。本次规划调整后园区现状仅有水泥制品行业，污染物排放量少。	/
16	严格资源利用总量，制定入园产业准入条件。尽快开展水资源论证工作，根据批复有效的水资源论证报告，以水资源承载力为基础，坚持“以水定产、以水定量”，合理确定园区用水规模，确保园区工业用水满足水资源“三条红线”指标要求。	已落实	园区已开展水资源论证工作，水资源论证报告已报送水利部门。	/

17	严格控制高耗水项目发展规模，布局节水型产业；制定产业发展负面清单，入园企业应符合规划产业定位及功能布局要求，实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及国家、自治区明令禁止的项目一律不得入驻园国区。严格落实水泥行业产能置换等相关政策要求，依法依规推动落后产能退出，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以工及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平。	已基本落实	园区不存在高耗水项目；新入驻企业均符合本次调整后的规划；本次规划调整后园区存在9家水泥制品企业，其中4家处于停产状态，剩余企业可满足水泥行业的相关要求。	/
18	加快完善园区环境基础设施建设。尽快完成园区中水回用、集中供热等基础设施建设，禁止新建、扩建、改建分散式燃煤锅炉用于采暖。强化节水措施，严禁以地下水作为工业用水水源，优先将回用中水作为园区工业生产用水水源，最大限度提高水资源综合利用率。加强工业固体废物的环境管理，以减量化、资源化、无害化为原则，推进固废资源化利用。优先考虑通过提高园区入驻企业的清洁生产水平、加快清洁能源替代利用，加大，电力、天然气等清洁能源供应，提高能源利用效率，推动污染物协同脱除、减污降碳协同。	基本落实	园区依托的疏附县城东区污水处理厂出水，排至中水库（疏附县城东区污水处理厂中水回用工程），实现冬储夏灌；园区未实现集中供热，各企业采用天然气锅炉或电采暖设备进行供暖；园区固废依托疏附县固体废物填埋场。园区能源基本采用天然气和电	
19	强化环境风险监控和管理，健全园区环境风险防控、评估和应急响应体系。健全环境管理体系，做好对环境空气、地表水、地下水、土壤等跟踪监测与管理，	部分落实	园区已开展环境空气和地下水的跟踪监测；园区正在开展地表水、土壤和声环境的监测；园区突发环境事件应急预案正在进行编制。	正在开展

	根据规划实施状况、环境敏感目标的分布等，建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤等监控体系，提升环境风险防控和应急响应能力，限期编制完成园区突发环境事件应急预案，强化突发环境事件应急响应联动机制，足额配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善突发环境事件应急预案，防范规划实施可能引发的环境风险，保障区域环境安全。			
20	建立环境影响跟踪评价制度。定期对潜在环境危害进行调查分析、跟踪评价，在《规划》实施过程中，应开展环境影响跟踪评价，及时调整优化总体发展布局和相关生态环境保护对策措施，实现可持续发展。	已落实	园区规划环评通过审查后，至今未满5年，现已开展修编的规划环评工作。	/
21	建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保诉求；定期发布园区企业环境信息，并主动接受社会监督。	部分落实	园区已建立公众参与的平台；园区未定期发布企业环境信息。	/
22	《规划》所包含的近期建设项目在开展环境影响评价时，应结合规划环评提出的指导意见，重点开展工程分析、环境影响预测与评价、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。 规划环评结论及审查意见被园区管理机构和规划审批机关采纳的，入园建设项目的环评内容可以适当简化。简化内容包括：符合园区规划环评结论及审查意见的入园建设项目政策符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证；符合时效性要求的区域生态环境现	已落实	园区项目环评开展时已借鉴规划环评的内容，按照规划环评的要求进行开展；园区办理项目环评时已按照规划环评的要求进行落实政策要求；	/

	状调查评价（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）；入园建设项目依托的污水处理、固体废物处理处置、交通运输等基础设施已按园区规划环评要求建设并运行的相关评价内容。			
23	疏附广州工业城（园区）管理委员会应尽快将《规划》草案连同规划环评文件及其审查意见一并报送规划审批机关。规划审批机关在审批规划草案时，应当将环境影响报告书结论以及审查意见作为决策的重要依据。	已落实	规划文本报送时，已将规划环评文件及审查意见一并报送规划审批机关。	/

表 3.1-17　区优化调整建议落实情况一览表

序号	上一轮规划环评调整建议	落实情况
广州新城片区		
1	园区范围外内存在混凝土制品生产企业，粉尘治理环保措施效果差，不满足《喀什地区“十四五”建材产业发展规划》规划要求，建议后续将园区周边企业纳入管理范围，督促企业进行改进，全面实施散料堆场物料全部清理或入棚进仓、厂区裸露区域全部硬化或绿化、产尘点全面加装除尘设施、粉料仓筒吹管采用硬式密闭接口、料仓出料由敞开式改为封闭式、上料皮带两侧进行封闭等改造措施。一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。后续引进以服装服饰面辅料交易市场、服装服饰生产加工、电子元器件生产加工、玩具生产加工产业为主，严格执行“三同时”制度，排放污染物须符合相关排放标准。现有集中供热锅炉推行煤改气，后续锅炉全部采用清洁能源。	基本落实。园区周边企业已逐步停产或纳入园区管理；现状已经引入纺织服装、服饰业、轻工制造业等企业，后续将引入农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业。
2	建议园区将园区外存在大量的工业企业纳入园区管理范围，并建议重新	已落实。本次规划修编已考虑把周边企业纳入到园区，同步已开

	进行规划修编和编制规划环评	展规划环境影响评价工作。
3	建议园区在下一轮规划中对规划范围进行调整，将位于城镇开发边界外的范围移出园区范围。与政府相关部门沟通水源地功能是否继续保留，若不保留，该部分用地仍可纳入园区开发范围；若继续作为水源地使用，须将该部分用地调整出园区规划范围，对其范围内已建成企业进行地下水污染隐患排查，对有地下水污染风险的用地范围进行重点防渗，做好水源地保护措施，逐步迁出水源地。	已落实，园区附近水源地已撤销，园区涉及污染地下水的企业，已基本按要求做好防渗措施。
4	建议园区加大对入驻企业环保手续的检查力度，督促企业尽快完成环保验收和排污许可登记。	已落实。园区部分企业在上次规划后已完成验收和排污许可登记
5	由于本轮规划环评以超出规划期限，建议疏附广州工业城（园区）管理委员会重新启动下一轮规划，并在规划编制的过程中编制环境影响评价报告书，与规划进行联动，并在下一轮规划实施期间按照规划环评的要求和批复落实报告提出的跟踪评价。	已落实。上次规划环评审查过后至今未超过5年，现已开展规划修编工作，同步启动了规划环评的编制
6	建议园区在规划修编前，按照原规划环境影响报告书的要求进行跟踪监测，具体见表5.2-1。规划修编过程要与环境影响评价联动，规划修编后按照新的环境影响报告书要求的监测计划进行监测。	已落实，园区暂无报告书项目，后期入驻相关项目需按照规划环评的要求开展工作。
7	根据《喀什地区工业产业布局指导意见》：疏附县重点发展服装服饰面辅料交易市场、服装服饰生产加工、电子元器件生产加工、玩具生产加工产业。因此，后续园区可按照喀什地区工业产业布局指导意见的产业定位要求，开展工业园区规划修编工作，将园区建成为以商贸物流、服装生产、电子元器件和玩具生产为主的轻工业产业园。园区西部规划范围外存在大量企业，其中含有部分建材企业，后期规划若将此部分纳入园区规划范围的话，与园区产业布局定位不符，因此建议现有建材行业不得引进和扩大规模，现有企业其环保设施应满足相关行业规范，污染	已落实，园区未引进新的建材企业，计划引入农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业。

	物排放应满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013），并逐步退出园区。	
8	园区目前部分用地位于城镇开放边界外，部分用地属于水源地保护区范围，园区规划范围外存在大量的工业企业。 针对上述情况，建议园区下一轮规划进行范围调整： ①以城镇的开发边界为界限，将位于城镇开放边界外的范围扣除； ②扣除水源地二级保护区的范围。水源地二级保护区应严格按照水污染防治法相关要求：禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 ③将位于园区范围外的工业企业纳入园区管理范围。	已落实。园区附近水源地已撤销（关于撤销疏附县部分乡镇级饮用水水源保护区的批复）。
工业城片区		
9	园区应按规划产业方案实施建设，重点引入新型装配式建材产业、装备制造产业等重点产业、国际重卡物流、现代商贸物流产业。新引入企业不得包括《产业结构调整指导目录》（2024年）中限制类、禁止类、淘汰类的行业、工艺设备和产品，同时符合《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》，并且根据园区所在区域环境质量状况、开发规模、环保设施能力等条件，制定适合的环保准入条件与生态环境准入清单，对企业准入实行清单式筛选与管理，确保入园企业符合相关法规政策要求，并且污染防控目标可达。	已落实，园区规划已进行修编，拟按照《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》的要求引入非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等行业的企业。
10	疏附广州工业城本轮规划较上轮规划删减了农副产品加工区。目前园区内尚有1家农副产品加工企业（新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司）落户本轮规划中的新型环保建材加工区。根据与管委会沟通，新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司所属产业类型为农副食品加工业-饲	已落实，新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司拟搬迁。

	料加工-其他饲料加工、通用设备制造业-其他通用设备制造业，目前除饲料及饲料添加剂生产及销售外；还涉及专业机械制造。根据市场需求，该企业目前已考虑转型，将逐步关停饲料添加剂生产线，转入新型环保建材行业，该企业转型后基本符合本轮规划产业布局。	
11	根据园区发展方案预测，预计园区内企业近期年产生工业固体废物约0.63万t，远期产生工业固体废物1.88万t，考虑本次规划评价指标要求70%固废综合利用率，所依托的疏附县固体废物填埋场库容可以满足近期疏附广州工业城内企业综合利用后的一般固体废物（近期1890吨）的贮存需求，本次评价建议优先考虑综合利用，同时考虑远期对疏附县固体废物填埋场进行扩建，以满足疏附广州工业城园区固体废物处置的需求。	已落实，园区企业产生的固废优先综合利用，不能利用的部分运往疏附县固体废物填埋场。
12	本次规划未提及危险废物处置内容，本次评价建议园区企业生产过程中产生的危险固体废物，要求应对危险固体废物进行分类，严格按照国家关于危险废物处理处置要求和方法进行处理，能综合利用的进行资源循环和再利用，不能综合利用的危险废物应委托有资质的单位处理。危险废物产生单位必须与有资质单位签订接受协议，保证对其进行妥善处理，保证外送处置固体废物不会对环境造成影响。另外，新疆维吾尔自治区危废处置中心应严格按照有关危险废物运输的要求运输，转移过程遵守危险废物转移规定，办理危险废物转移联单，并且保证对危险废物进行及时拉运，以及有效妥善处理。	已落实，园区不能利用的废物，在厂内暂存后交由资质单位处置。
13	(1)建议根据分配给园区水资源总量，制定园区经济发展规模或者调整规划产业结构。入园项目需对其耗水量指标应达到的水平进行分析论证，实现园区的经济效益、环境效益统一。 (2)根据园区排水规划，园区污水经企业预处理后，排入污水处理厂。	已落实，园区废水优先循环利用，不能循环利用的排入园区管网，最终污水排入疏附广州工业城（园区）一体化污水处理设备后回用于绿化灌溉，无外排。

	根据水污染防治技术的政策要求及推行清洁生产、实施循环经济的发展要求同时考虑区域环境特征，应加强水资源的综合利用，最大程度的减少新水使用量。	
14	本次评价建议疏附广州工业城应尽快落实中水回用，同时提高企业生产水回用率、规范节水管理、优化用水结构、鼓励非常规水源和考核用水效率，减少园区新鲜水用水量，可缓解区域用水压力；同时应“以水定规模”，根据可供水水量进行发展建设，适量调整规划建设时序	已落实，园区废水优先循环利用，不能循环利用的排入园区管网，最终排入疏附广州工业城（园区）一体化污水处理设备后回用于绿化灌溉，无外排。
15	园区应合理进行产业结构、产品结构和能源消费结构调整，进入园区企业的节能技术、能耗指标、水耗指标、资源消耗指标必须达到国内的先进水平，坚决淘汰落后生产能力。大力支持园区污水、垃圾处理配套设施建设、清洁生产等重点工程建设。积极发展企业内部，园区内企业间余热回收、中水回用、固废综合回收、处置等循环利用技术，降低能耗、水耗等。	已落实，废水能得到综合利用；园区无余热回收设施；固废尽可能综合利用，无法利用的外排垃圾填埋场或固废填埋场。
16	鼓励能耗低、污染低、耗水量低的企业进驻园区	已落实，园区入驻企业满足能耗低、污染底、耗水量低的特点。
17	对于达不到进园企业要求的建设项目不支持进入。	已落实，园区规划修编后，现状企业和拟入驻企业都可满足园区的要求。
18	区域环境保护以水环境保护为重点。所有废水需经处理达标后回用，禁止外排。定期对园区内企业水处理设施的处理效果和污水排放达标情况进行检查，如发现环境问题应及时进行整治，严重的情况下可对企业进行关停。园区禁止不符合园区产业定位、污染排放较大的行业入园。可能污染地下水的污染源应进行防渗处理措施，须在地下水的下游区域设置地下水监测点，定期抽取水样进行水质监测，发现地下水污染时，应及时查找原因。	已落实，园区废水进污水处理站后综合利用，无外排。园区已定期对附近地下水进行监测，暂未发现地下水污染事件。
19	本次评价建议疏附广州工业城应尽快落实中水回用，同时提高企业生产	已落实，园区废水优先循环利用，不能循环利用的排入园区管网，

	水回用率、规范节水管理、优化用水结构、鼓励非常规水源和考核用水效率，落实再生水厂建设进度，减少园区新鲜水用水量。	最终排入疏附广州工业城（园区）一体化污水处理设备后回用于绿化灌溉，无外排。
20	入园企业应加强土地管理，推进土地节约集约利用，切实保护耕地，加强土地管理，大力促进节约集约用地，提高土地利用效率。	已落实，本次规划修编，将原有规划范围调整变小，提高了土地利用效率
21	本评价建议开发区的规划、建设和发展要坚持高起点、高标准和高水平，要选择发展基础好、工艺技术和产品先进、优势企业作为园区龙头企业和主导产业。立足用先进适用技术改造传统产业，积极发展高新技术产业。	已落实，园区规划已进行修编，拟按照《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》的要求引入非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等行业的企业。

3.2 资源能源开发利用现状调查

3.2.1 土地资源

疏附县总面积622万亩，其中有耕地面积68.35万亩。土壤类型可分为9个土类，23个亚类，29个土属，28个土种，45个变种。其中，灌淤土占总毛耕地的78%，潮土占20%，水稻土占2%；有机质含量平均0.8%，全氮为0.056%，速氮为33ppm，速磷为2ppm，速钾为352ppm。

疏附广州工业城总占地面积9.986km^2，占疏附县土地总面积的0.24%。根据《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城市总体规划（2010-2030）》中关于用地规模的论述：规划至2015年，疏附县中心城区城乡建设用地14.2km^2，其中城镇建设用地11.2km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地3km^2，人均村庄建设用地150m^2；规划至2020年，中心城区城乡建设用地19.1km^2，其中城镇建设用地16.8km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地2.3km^2，人均村庄建设用地150m^2；规划至2030年，中心城区城乡建设用地29.5km^2，其中城镇建设用地28km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地1.5km^2，人均村庄建设用地150m^2。

本次调区，疏附广州工业城（园区）总面积由1431.33hm^{2}调整为828.0121hm^2，其中广州新城片区规划面积约355.6238hm^2，规划范围内现状耕地109.0176 hm^2，占总用地的30.65%；已开发建设用地面积226.1921 hm^2，占规划总面积的63.61%；经合区片区规划面积约93.6705hm^2，规划范围内现状耕地13.8803hm^2，占总用地的14.82%；已开发建设用地面积74.9036 hm^2，占规划总面积的79.96%；工业城片区规划面积约378.7178hm^2，规划范围内现状耕地8.3110hm^2，占总用地的2.19%；已开发建设用地面积194.4412hm^2，占规划总面积的51.34%；未利用地中有175.9656公顷裸土地，占规划总面积的46.46%；主要位于园区北部和中部。规划用地均在疏附县城镇开发边界范围内。

3.2.2 水资源

疏附县水资源较为丰富，分布较广，罐区地表水属喀什噶尔河水系。流经县境的主要河流有克孜勒苏河、盖孜河、恰克马克河、吐曼河。

1、克孜勒苏河属喀什噶尔河水系：发源于帕米尔高原与天山西南支脉高山区的结合部，其南侧接受帕米尔高原来水，北侧接受天山来水，使克孜河具有独特的洪水特征，为喀什噶尔水系的第一大河。河流主要支流为科克苏河，自北向南流，与发源于距国界约10km的海拔6610m的库鲁木提山北侧的克则勒苏河汇合，再自西向东流入国内。国外河长78km，从国境流经44km至克孜河上游水量控制站牙师水文站，其间汇入的支流有左岸喀提铁热克苏河和大致平行的三支流，即主源科克苏河，支流喀提铁热克苏河和卓尤勒干苏河及右岸发源于海拔6346m的阿赖岭玛里他巴尔山冰川的玛里他巴尔河。

克孜勒苏河径流由高山带的冰川融雪补给、中低山带的季节性融雪补给以及春夏来自天山和帕米尔高原间的降雨及泉水补给组成。据克孜河干流上游水量控制站卡拉贝利水文站33年实测资料统计，其多年平均流量65m/s，多年平均径流量为20.5亿m^3。卡拉贝利水文站以下25.5km处的克孜河出山口处，克孜河主要支流卡浪沟吕克河从左岸汇入。卡浪沟吕克河无冰川融水调节，径流形成来自雨水和季节性积雪消融。据卡浪沟吕克站32年实测径流资料统计，多年平均流量3.23m^3/s，多年平均径流量1.02亿m^3，两处流量之和即为克孜河出山口断面的总水量，即克孜河多年平均流量68.23m/s，多年平均径流量21.52亿m^3。

克孜勒苏河灌区位于疏附县西北部区，行政区包括托克扎克镇、木什乡、栏杆镇、站敏乡，吾库萨克镇、萨依巴格乡。

2、盖孜河：意为“灰水河”，水呈灰白色，为喀什噶尔河流域第二大河。流域平原区面积3189km^2，河流全长374km，平原区长137km，流径疏附县境74km，在出山口吐木休克（塔什米力克渠首）处进入平原灌区。枯水期河水在合理闸全部引入灌区，只有洪水期可流至风口闸，风口闸以下河道基本上由渠系代替，河道消失。

盖孜河径流主要以冰雪融水补给为主，除主流外，在近山口处有流维他克河从左岸汇入，还有乌鲁瓦提河与且木干河等几条小河沟。但除维他克河外，其余诸小河已无地表水汇入盖孜河干流。多年平均径流量11.86亿m^3，最大年径流量为14.29亿m^3，最小年径流量6.53亿m^3。

盖孜河灌区位于疏附县南部，由西向东沿河方向依次分布乌帕尔镇、塔什米

力克乡、铁力木乡、布拉克苏乡。

3、恰克马克河：发源于天山南脉西段的图噜噶尔特山南坡，上游泉眼很多，有丰富的地下水，河源无冰川和永久积雪，径流来自于降水和地下水补给，夏季常有局部暴雨发生。补给方式是：在3月底主要靠融雪水和地下水补给，7-9月主要由降雨补给，10月至次年3月主要由地下水补给。

恰克马克河流经山间谷底河道纵坡1/80，在阿图什境内的恰克马克引水渠首处分为两支，一支流入克州阿图什市境内的阿扎克乡，与博古孜河汇合，克州分水比占75%，另一只流入喀什地区疏附县境内的伯什克然木乡，流程35km，喀什地区分水比占25%，其中疏附县分水12.34%。据资料统计，其出山口断面处多年平均流量5.13m^3/s，多年平均径流量1.693亿m^3。恰克马克河平时在疏附县境内河床因上游引水而干涸，只有在汛期才有少量洪水能沿河道下泄。

4、吐曼河

吐曼河是在古克孜河河道上由地下水补给形成的河流，源于栏杆乡阿克塔木，属泉流型内陆河流，是以泉水、雨水和灌溉回归水混合补给型河流。全厂19km，沿河泉水众多，汇聚成河流，近年年均径流量为1.12亿m^3，分配情况是冬增夏减。吐曼河水在疏附县的分水比例占98%，另2%为喀什市分水比例。

吐曼河为泉水补给型河流，因泉水性质是冬春多，夏秋少，正当复播用水和棉花头水争水紧张的6、7月，缺水特别严重，往往需从克孜勒苏河调水。

3.2.3 矿产资源

疏附县境内的矿产资源比较稀少，目前探明的金、盐、石膏等几种矿藏。除盐矿目前开采外，其他矿藏开采比较少，煤与石油、天然气目前未探出，而且矿产资源的勘探程度比较低。

目前已探明盐矿地质储量264万t，氯化钠储量170万t，初步探明的乌帕尔石膏矿地质储量2400万t，推算地质储量在亿吨以上。乌帕尔石灰岩矿初步估算地质储量16万t。

3.2.4 碳排放

截至目前，疏附广州工业城（园区）尚未开展碳排放现状调查。

由于新疆维吾尔自治区暂时未公布相应碳排放评价指南，本次规划环评碳排

放参照《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号）、《关于在产业园区规划环评中开展碳排放评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕471号）、《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》等文件核算。

结合本次规划的能源结构、产业结构等情况，从能源活动排放、净调入电力和热力排放、工业生产过程排放三个方面分析识别碳排放的主要排放源、主要产生环节，碳排放总量计算见以下公式：

$$AE_{总}=AE_{燃料燃烧}+AE_{工业生产过程}+AE_{净调入电力和热力}$$

式中：$AE_{总}$—碳排放总量（tCO_2e）；

$AE_{燃料燃烧}$—燃料燃烧碳排放量（tCO_2e）；

$AE_{工业生产过程}$—工业生产过程碳排放量（tCO_2e）；

$AE_{净调入电力和热力}$—净调入电力和热力消耗碳排放总量（tCO_2e）。

（1）能源活动排放

能源活动的燃料燃烧排放量（$AE_{燃料燃烧}$）计算方法具体见以下公式：

$$AE_{燃料燃烧}=AE_{电燃}+AE_{工燃}$$

式中：$AE_{电燃}$—电力生产燃料燃烧排放量（tCO_2e）。

$AE_{工燃}$—工业生产燃料燃烧排放量（tCO_2e）。

$$AE_{电燃}=\sum（AD_{i\,燃料}\times EF_{i\,燃料}+AD_{i\,燃料}\times EF'_{i\,燃料}\times GWP_{N2O}）$$

式中：i———燃料种类；

$AD_{i\,燃料}$—i燃料燃烧消耗量（t或kNm^3）；

$EF_{i\,燃料}$—i燃料燃烧二氧化碳排放因子（tCO_2e/kg或tCO_2e/kNm^3）；

$EF'_{i\,燃料}$—i燃料燃烧氧化亚氮排放因子（tCO_2e/kg或tCO_2e/kNm^3）；

GWP_{N2O}—氧化亚氮全球变暖潜势值，按照表A.1选取。

$$AE_{工燃}=\sum（AD_{i\,燃料}\times EF_{i\,燃料}）$$

式中：i——燃料种类；

$AD_{i\,燃料}$—i燃料燃烧消耗量，t或kNm^3；

$EF_{i\,燃料}$—i燃料燃烧二氧化碳排放因子，tCO_2e/t或tCO_2e/kNm^3；本次取$2.160tCO_2e/kNm^3$。

（2）工业生产过程排放

工业生产过程排放量（$AE_{工业生产过程}$）参照《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中公式：

$$AE_{工业生产过程}=E_{CO2-过程}+E_{N2O\ 过程}\times GWP_{N2O}$$

其中：$E_{CO2-过程}=E_{CO2-原料}+E_{CO2-碳酸盐}$

$E_{N2O\ 过程}=E_{N2O-硝酸}+E_{N2O-己二酸}$

式中：$E_{CO2-原料}$—化石燃料和其他碳氢化合物用作原材料产生的 CO_2 排放，t；

$E_{CO2-碳酸盐}$—碳酸盐使用过程产生的 CO_2 排放量，经调查，园区内不使用量；

$E_{N2O-硝酸}$—硝酸生产过程的 N_2O 排放，本次规划中无相关产业，取 0；

$E_{N2O-己二酸}$—己二酸生产过程 N_2O 排放，本次规划中无相关产业，取 0；

GWP_{N2O}—N_2O 相比 CO_2 的全球变暖潜势（GWP）值。

综上，$AE_{工业生产过程}=E_{CO2-原料}$。

$$E_{CO2-原料}=\left\{\sum_r(AD_r\times CC_r)-\left[\sum_p(AD_p\times CC_p)+\sum_w(AD_w\times CC_w)\right]\right\}\times\frac{44}{12}$$

式中：r—进入企业边界的原材料种类，如具体品种的化石燃料、具体名称的碳氢化合物、碳电极以及 CO_2 原料；

AD_r—原材料 r 的投入量，对固体或液态原料以吨为单位；

CC_r—原材料 r 的含碳量，对固体或液态原料以吨碳/吨原料为单位；

p—流出企业边界的含碳产品种类，包括各种具体名称的主产品、联产产品、副产品等；

ADp—含碳产品 p 的产量，对固体或液态产品以吨为单位；

CCp—含碳产品 p 含碳量，对固体或液态产品以吨碳/吨原料为单位；

w—流出企业边界且没有计入产品范畴的其他含碳输出物种类，如炉渣、粉尘、污泥等含碳的废物；

ADw—含碳废物 w 的输出量，吨；

CCw—含碳废物 w 的含碳量，吨碳/吨废物 w。

表 3.2-1 园区近期碳含量情况表

序号	名称	单位	化石燃料消耗量 A（t、万 Nm^3）	低位发热值 B（GJ/t、GJ/万 Nm^3）	单位热值含碳量 C（tC/GJ）	碳氧化率 D（%）	排放量 E=A×B×C×D×44/12（tCO_2）

			万 Nm^3）				
1	天然气	万 m^3	1791.93	350.555	0.0153	99	34838.17

则规划近期 $AE_{工业生产过程}=E_{CO2-原料}=34838.17tCO_2e/a$。

（3）净调入电力和热力排放

净调入电力和热力消耗碳排放总量参照下面公式进行计算：

$$AE_{净调入电力和热力}=AE_{净调入电力}+AE_{净调入热力}$$

式中：$AE_{净调入电力}$—净调入电力消耗碳排放量（tCO_2e）；

$AE_{净调入热力}$—净调入热力消耗碳排放量（tCO_2e）。

园区规划采用燃气锅炉自主采暖，则 $AE_{净调入热力}=0$。

净调入电力消耗碳排放量（$AE_{净调入电力}$）计算方法见公式：

$$AE_{净调入电力}=AD_{净调入电量}\times EF_{电力}$$

式中：$AD_{净调入电量}$—净调入电力消耗量（kW·h）；

$EF_{电力}$—电力排放因子（$kgCO_2e/kW\cdot h$），为 0.8900 $tCO_2e/MW\cdot h$（参照《2024年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》中 2024 年西北电网 CO_2 平均排放因子）。

规划近期总用电量为 153109.32 万 kW·h/a，则近期 $AE_{净调入电力}=153109.32\times10^4$ $kW\cdot h\times0.8900\ kgCO_2e/kW\cdot h=1362672.948tCO_2e/a$。

综上所述，碳排放总量见表 3.2-2。

表 3.2-2 疏附广州工业城（园区）碳排放总量（单位：tCO_2e/a）

时期	能源活动 $AE_{燃料燃烧}$		工业生产排放 $AE_{工业生产过程}$	净调入电力和热力排放 $AE_{净调入电力和热力}$		合计
	$AE_{电燃}$	$AE_{工燃}$		$AE_{净调入电力}$	$AE_{净调入热力}$	
疏附广州工业城（园区）	0	34838.17	0	1362672.948	0	1397511.118

碳排放强度指单位用地或单位产值的碳排放量。根据统计，近期碳排放总量为 $1397511.118tCO_2e/a$。

（4）碳排放减缓措施

1）园区重点企业，应当采取措施控制和减少碳排放，符合国家规定的碳排

放强度要求，并且不得超过规定的碳排放总量控制指标。

2）园区企业生产过程中耗能高的产品的生产单位，应当执行国家的单位产品能耗限额标准。

禁止生产、进口、销售国家和本市明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备；禁止使用国家和自治区明令淘汰的用能设备、生产工艺。

支持用能单位采用高效节能设备，推广余热余压回收、能量梯级利用、利用低谷电以及先进的用能监测和控制技术，实施新能源、清洁能源替代改造，提高能源资源利用效率。

3）园区采取措施推广应用节能环保型和新能源机动车、非道路移动机械，逐步淘汰高排放机动车和非道路移动机械。

4）推进园区新建车间、办公辅助设施等建筑节能、可再生能源建筑应用、既有建筑本体节能改造，严格执行公共建筑用能定额标准；鼓励建筑节能新技术、新工艺、新材料、新设备推广应用。优化建筑用能结构，提升建筑用能电气化和低碳化水平，因地制宜推行清洁低碳供暖。

5）园区建设过程施工期应当遵守建筑节能标准。园区管理部门应当加强对在建项目执行建筑节能标准情况的监督检查。对不符合建筑节能标准的项目，不得批准开工建设；已经开工建设的，应当责令停止施工、限期改正；已经建成的，不得使用。

（5）碳排放管理要求

1）强化能源节约和控制能源消耗。

坚持能源节约优先方针，合理引导能源需求，提升能源利用效率。逐级分解落实能源消费总量和强度指标，定期开展重点企业节能目标责任评价考核并实行严格奖惩制度。强化节能评估审查，从源头控制能源消费不合理增长。引导和鼓励企业积极开展计量体系检测认证。大力推行能源管理，加快节能新技术推广，推动节能服务产业健康发展。

2）实施工业领域清洁生产工程，推动企业促进节能降碳。加快园区产业升级改造，加强企业能源和碳排放管理体系建设，提升工业生产效率和单位产品碳排放达标水平。

3）完善公交优先城市交通运输体系，优化配置公交线路和站点。

4）全面推动生活垃圾分类工作，加大生活垃圾分类、收运设施建设，推进城乡生活垃圾处理工作，合理布局社区便捷回收设施，鼓励专业化资源回收利用企业在园区内建立回收点。

3.3 生态环境现状调查与评价

3.3.1 地理位置

喀什地区位于中国西陲。东临塔克拉玛干沙漠，南依喀喇昆仑山与西藏阿里地区，西靠帕米尔高原，东北与阿克苏地区柯坪县、阿瓦提县相连，西北与克孜勒苏柯尔克孜自治州的阿图什市、乌恰县、阿克陶县相连，东南与和田地区皮山县相连。喀什市是喀什地区的政治、经济、文化中心，位于喀什地区的西北部。市境东西部均与疏勒县接壤，北倚古玛塔格山与克孜勒苏柯尔克孜自治州首府阿图什市毗邻，南面与疏勒县隔克孜勒苏河遥相对望。

疏附县位于新疆维吾尔自治区西南部，帕米尔高原东北麓，西南天山东南麓，塔克拉玛干大沙漠西缘。东邻疏附县、疏勒县，南接克孜勒苏柯尔克孜自治州阿克陶县，西缘山地、戈壁和克孜勒苏柯尔克孜自治州乌恰县毗邻，北隔喀拉塔格山、库玛塔格山与克孜勒自治州阿图什市相望，县城（托克扎克镇）东北距喀什市 15km，距乌鲁木齐 1482km。

疏附广州工业城（园区）广州新城片区位于 G314 国道两侧，北至滨江大道、西至西环路、东至广州大道、南至纬九路；

经合区片区位于 G314 国道西侧 4.3km 处，西至喀南快速、东至喀什地区疾病预防控制中心、南至纬七路、北至番禺大道；

工业城片区位于 G314 国道北侧 160m 处，东至 G314 至 G3012 连接线萨依巴格互通、南至 G314、西至规划二支路、北至产业大道。

3.3.2 地形地貌

喀什地处绿洲的上游，北部临近戈壁荒漠，自然绿洲受到荒漠化与盐渍化的威胁，城区用地由西至东地势逐渐平缓，地形呈现出“扇缘-阶地-洪积扇-冲积平原”的明显特征。

疏附县地处与克孜河、盖孜河冲洪积平原，大地构造介于南天山和西昆仑山两褶皱山地与塔里木地台相褶合的地质构造部位，多由山前复杂的深断陷控制，沉积有1000-1200m以上的第四系松散堆积物，区内总的地势自西北向东南倾斜，南、北、西边界为低中山丘陵地区。县城所在地海拔为1328m，东西坡降为1/30-1/700，南北向坡降为1/50-1/600。山区占全县总面积的54.88%，戈壁占全县总面积的5.7%，南、北、西边界区出露的地层主要为第三系下更新统地层，岩性多为泥岩、砾岩、砂岩夹中薄层灰岩组成，表层为黄土状粉土残积层覆盖，向内侧为冲洪积戈壁倾斜平原，呈干旱荒漠的自然景观，地层由巨厚的中-上更新统洪积松散砾砂石、卵砾石组成，再向内侧为分布面积最广的细土平原区，地层主要为第四系松散堆积物。

疏附广州工业城（园区）广州新城片区地势西高东低、南高北低，地面高程在1322-1315m之间；经合区片区地势西高东低、南高北低，地面高程在1292-1284m之间；工业城片区地势西高东低、北高南低，地面高程在1420-1350m之间。

3.3.3 地质特征

疏附县西南坳陷内基地曲线西南陡、东北缓，呈不对称的箕状。其新生代沉积可达万米，是一个新生坳陷。从南部深坳部位往巴楚凸起方向存在一个宽缓的斜坡。在斜坡上普遍缺失中生界，新生界向斜坡的上倾部位逐层超覆，厚度减薄，地表褶皱和断裂大多发育在西南边缘和东北边缘。

坳陷内地层为台型盖层，有加里东期的志留系，华力西期的泥盆、石炭二叠系和中新生代后地台盖层的侏罗、白垩、古近、新近、第四系。

疏附县岩土种类单一，均匀，性质变化不大，无影响场地稳定性的不良地质作用。场地土属中硬场地土，疏附广州工业城（园区）属于抗震有利地段。工程地质条件较好，未发现不良地质现象。

3.3.4 气象条件

疏附县三面环山，地处较为闭塞的沙漠西缘，水气不畅达，南下冷空气难以通过，暖温带大陆干旱荒漠气候特点明显。日照长，蒸发强，降水少，气候干燥。气候年、日温差大，在空间上表现为东西温差大，南北小，无霜期较长，自然降

水量少。东部气候干燥，西北和东南部气候温凉、较温润。年内春季风多、风大，秋、冬风少而小。4月常出现晚霜，且伴降雨天气，每年均有冰雹危害。

（1）气温

疏附县热量资源丰富，东西温差大，南北小。气温特点是：年、日变化大、日较差和年较差大。一月为最冷、七月为最热，冬季低温温度≤-10℃，夏季炎热温度≥30℃，冬寒短而少，偶有酷热期。春季气温回升快而不稳定，秋季降温迅速。

（2）风

县境大风一般出现在春、秋、冬较少，在不同地区有不同的风向。每当冷空气从西方或北方入侵塔里木盆地西缘时，县境因处于入侵前沿，遂产生大风，且风速较大。

（3）降水

县境内年、季、月降水变化趋势一致而不稳定，较为集中，相对变率很大。山区多于平原，西部多于东部，并随海拔高度升高而增多。全县降水量50-150mm，其中浅山区多达100-150mm，降水日数（≥0.1mm）50天左右；东部平原仅60mm左右，降水日数为28-32天；中部冲积扇平原临界于上述两区降水量和降水日数之间，县城年平均降水量约为72.2mm，降水日数26天左右。

（4）蒸发

县境地处中纬度地区，阳光充足，水分蒸发量很大。从西向东蒸发量逐渐增大，平原大于浅山区，砾石沙滩戈壁大于各农区。县城多年平均蒸发量为2535.1mm，最大年蒸发量达3124mm，最小年蒸发量2298.4mm，蒸发量大约多于自然降水量的30-40倍。主要常规气象要素统计资料见表3-1-1。

表3.3-1　　气象参数表

序号	气象参数	单位	数据
1	年平均温度	℃	11.2
2	最热月平均气温	℃	29.6
3	最冷月平均气温	℃	-25.2
4	极端最高气温	℃	39.6
5	极端最低气温	℃	-25.2
6	气温日较差	℃	-12.8

7	年平均降雨量	mm	72.2
8	年蒸发量	mm	2535.1
9	太阳总辐射量	千卡/cm^2/a	148
10	年平均日照时数	h	2870
11	最大年蒸发量	mm	3124
12	最小年蒸发量	mm	2298.4
13	年均相对湿度	%	45
14	年主导风向	/	西北或西
15	年平均风速	m/s	2.1

3.3.5 水文

3.3.5.1 地表水

见“3.2.2 章节”。

3.3.5.2 地下水

根据《疏附县地下水资源开发利用规划》，疏附县全县地下水补给量为107355.62×10^4m^3/a，地下水资源量为68855.69×10^4m^3/a，可开采资源量为41311.4×10^4m^3/a。

3.3.6 社会概况

疏附县隶属于喀什地区管辖，截至2026年6月，全县共有5个镇，3个乡，具体为：托克扎克镇、吾库萨克镇、乌帕尔镇、石园镇、辽园镇、塔什米里克乡、铁日木乡、木什乡。县人民政府驻托克扎克镇胜利西路4号。另外境内还有新疆生产建设兵团第三师41团、水工团、独汽三营及地区的喀什军分区农场、喀什地震台、喀什农科所等驻外单位。

年末全县文化系统共有艺术表演团体1个，公共图书馆1个，文化站9个。年末全县共有医疗卫生机构188个。其中，医院9个，在医院中有公立医院4个，民营医院5个；基层医疗卫生机构9个，其中，乡镇卫生院9个，社区卫生服务中心（站）0个；门诊部（所）27个；医务室5个；村（社区）卫生室135个；妇幼保健机构1个；专业公共卫生机构2个，其中，疾病预防控制中心（卫生监督所）2个。卫生技术人员2093人，其中，执业医师和执业助理医师540人，注册护士724人。医疗卫生机构床位1424张，其中，医院1044张（公立医院510张，民营医院515张，妇幼保健机构19张），乡镇卫生院380张。

3.3.7 社会经济

根据《疏附县2025年国民经济和社会发展统计公报》，2025年，疏附县实现地区生产总值（GDP）76.54亿元，比上年增长6.7%。其中，第一产业增加值29.30亿元，增长5.6%；第二产业增加值11.84亿元，增长8.4%；第三产业增加值35.3963亿元，增长6.9%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为38.28%，第二产业增加值占地区生产总值的比重为15.47%，第三产业增加值占地区生产总值的比重为46.25%。全年实现城镇新增就业4855人，农村劳动力外出务工55969人次。

全年固定资产投资额投资总额（含房地产）为41.27亿元，比上年增长10.2%。其中，固定资产投资项目200个，全年固定资产投资（不含农户）38.28亿元（地区统筹项目G581公路建设项目5.06亿元），房地产项目11个，完成投资额为2.99亿元。

2025年对口援建项目83个，援助到位资金5.28亿元，资金到位率100%，广州市投入对口援疆资金50755万元，涉及智力支援、产业支援促进就业、保障和改善民生、促进各民族交往交流交融、文化教育支援等5个领域共实施援疆项目22大项75小项。

3.3.8 上一轮环境影响回顾性评价

3.3.8.1 区域环境空气质量演变趋势

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，收集了喀什地区生态环境局疏附县分局监测点2023-2025年连续3年的监测数据，基本污染物包括SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO和O_3，统计结果见下表。

表3.3-2　　监测站点详情

数据年份	站点名称	经度	纬度	监测因子	距规划区距离	与评价范围关系
2023-2025	喀什地区生态环境局疏附县分局监测站点			SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3	最近处约3.06km	评价范围内

表3.3-3　　2023年基本污染物空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占	超标倍数	达标情况

		μg/m³	μg/m³	标率%		
SO_2	年平均	60	6	10	0	达标
NO_2	年平均	40	28	70	0	达标
PM_{10}	年平均	60	209	348.33	2.48	超标
$PM_{2.5}$	年平均	30	67	223.33	1.23	超标
CO	日平均	4000	2300	57.5	0	达标
O_3	日最大8小时平均	160	138	86.25	0	达标

表 3.3-4　　2024 年基本污染物空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 μg/m³	最大浓度占标率%	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均	60	6	10	0	达标
NO_2	年平均	40	26	65	0	达标
PM_{10}	年平均	60	168	280	1.8	超标
$PM_{2.5}$	年平均	30	63	210	1.1	超标
CO	日平均	4000	1900	47.5	0	达标
O_3	日最大8小时平均	100	149	93.13	0	达标

表 3.3-5　　2025 年基本污染物空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 μg/m³	最大浓度占标率%	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均	60	8	13.33	0	达标
NO_2	年平均	40	31	77.5	0	达标
PM_{10}	年平均	60	235	391.67	2.92	超标
$PM_{2.5}$	年平均	30	75	250	1.5	超标
CO	日平均	4000	2300	57.5	0	达标
O_3	日最大8小时平均	100	124	77.5	0	达标

由上表分析可看出，

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。从表 3.3-3 至表 3.3.5 可以看出，2023 年-2025 年，喀什地区 SO_2 年均浓度整体呈先不变后上升趋势，年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；NO_2 年均浓度整体

呈先下降后上升趋势，年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；CO 百分位上日平均浓度呈先下降后上升趋势，日平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；O_3 百分位上日平均浓度呈先上升后下降趋势，日最大 8 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；PM_{10} 年均浓度整体呈下降后上升趋势，年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；$PM_{2.5}$ 年均浓度整体呈先下降后上升趋势，年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

（1）工业城片区大气环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035 年）环境影响报告书》委托新疆锡水金山环境科技有限公司对工业城片区规划区内大气环境进行监测。监测时间为 2022 年 5 月 17 日-5 月 23 日，连续采样 7 个有效天。监测点位布设情况见 3.3-6，监测结果见表 3.3-7。

表 3.3-6　　环境空气监测点位

编号	监测点位	坐标	监测因子
1	疏附工业园内		非甲烷总烃、TSP
2	园区外（下风向，库普色额村）		

表 3.3-7　　规划区环境空气质量监测结果

监测点	日期	监测项目			
		TSP		非甲烷总烃	
		日均值（mg/m^3）	最大占标率（%）	小时值范围（mg/m^3）	最大占标率（%）
疏附工业园内	2022 年 5 月 17 日	0.201	67.00	0.46~0.82	41.00
	2022 年 5 月 18 日	0.203	67.67	0.87~0.92	46.00
	2022 年 5 月 19 日	0.211	70.33	0.88~0.94	47.00
	2022 年 5 月 20 日	0.206	68.67	0.51~0.92	46.00
	2022 年 5 月 21 日	0.212	70.67	0.50~0.86	43.00
	2022 年 5 月 22 日	0.207	69.00	0.43~0.56	28.00
	2022 年 5 月 23 日	0.213	71.00	0.36~0.45	22.50
园区外（下风向，库普色额村）	2022 年 5 月 17 日	0.206	68.67	0.55~0.88	44.00
	2022 年 5 月 18 日	0.213	71.00	0.82~0.92	46.00
	2022 年 5 月 19 日	0.216	72.00	0.86~0.96	48.00
	2022 年 5 月 20 日	0.222	74.00	0.65~0.88	44.00

	2022年5月21日	0.226	75.33	0.34~0.93	46.50
	2022年5月22日	0.220	73.33	0.53~0.86	43.00
	2022年5月23日	0.229	76.33	0.34~0.61	30.50

评价结果表明：工业园区所在区域TSP日平均值浓度在0.201~0.213mg/m^{3}之间，最大浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准（300μg/m^3），最大占标率为76.33%；非甲烷总烃最大小时浓度小于《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值（2.0mg/m^3），最大占标率为48.0%。

（2）广州新城片区大气环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》委托新疆准实检测有限公司对规划区内大气环境进行监测。监测时间为2023年12月11日-12月18日，连续采样8个有效天。监测点位布置见表3.3-8，监测结果见表3.3-9。

表3.3-8　　环境空气监测点位

编号	监测点位	坐标	监测因子
1	水榭花都		TSP、硫化氢、氨、TVOCs、氯
2	喀什职业技术学院		
3	吾库萨克村		

表3.3-9　　规划区环境空气质量监测结果（单位：μg/m^3）

测点编号	污染物名称	小时浓度				日均浓度/8小时平均			
		范围	标准	超标率（%）	最大占标率（%）	范围	标准	超标率（%）	最大占标率（%）
水榭花都	TSP	/	/	/	/	198-243	300	0	81
	硫化氢	<0.005	10	0	/	/	/	/	/
	氨	20-60	200	0	0.3	/	/	/	/
	TVOCs	/	/	/	/	30-70	600	0	0.12
	Cl_2	<30	100	0	/	<30	30	0	/
喀什职业技术学院	TSP	/	/	/	/	199-276	300	0	92
	硫化氢	<0.005	10	0	/	/	/	/	/
	氨	10-60	200	0	0.3	/	/	/	/
	TVOCs	/	/	/	/	40-70	600	0	0.12
	Cl_2	<30	100	0	/	<30	30	0	/
吾库萨克村	TSP	/	/	/	/	214-283	300	0	94.3
	硫化氢	<0.005	10	0	/	/	/	/	/
	氨	10-60	200	0	0.3	/	/	/	/
	TVOCs	/	/	/	/	30-70	600	0	0.12

	Cl_2	<30	100	0	/	<30	30	0	/

评价结果表明：监测因子氯、TVOCs、硫化氢、氨小时浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D要求，TSP浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。

（3）环境空气质量变化分析

在大气环境现状评价的基础上，对照原环评的监测结果分析建区前后大气环境质量变化状况，采用现状与原环评各测点处监测因子监测最大值进行对比，对重合点位或相近点位及因子进行对比。

本次评价对疏附广州工业城（园区）广州新城片区西北侧进行了现状监测。本次评价选取原环评中吾库萨克村与本次监测的广州新城片区西北侧1个监测点位、12个监测因子，12对监测数据进行对比。其中1对数据（氨）有所升高，11对数据有不同程度的降低或数据不全无法进行比较，监测数据中硫化氢、氨检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值（2.0mg/m^3），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级现有标准，其余各监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及表1环境空气污染物基本项目浓度限值二级标准。

本次评价对工业城片区西北侧、东南侧进行现状监测，本次评价选取原环评中疏附工业园区外（下风向，库普色额村）与本次监测的城西园区东南侧1个监测点位、14个监测因子、14对监测数据进行对比。其中14对数据有不同程度的降低或数据不全无法进行比较，监测数据中硫化氢、氨、甲醛、甲醇检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值（2.0mg/m^3），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级现有标准，其余各监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及表1环境空气污染物基本项目浓度限值二级标准。

表 3.3-10　　监测点监测因子最大监测值对比表

点位	单位	广州新城片区		工业城片区	
		吾库萨克村	城北园区西北侧	园区外（下风向，库普色额村）	城南园区东南侧
采样年份		2023年	2026年	2022年	2026年
TSP	μg/m³	214~283	214~245	206~229	208~256
硫化氢	mg/m³	<0.005	ND	/	ND
氨	mg/m³	0.01~0.06	0.053~0.064	/	0.051~0.066
TVOCs	mg/m³	0.03~0.07	/	/	/
Cl_2	mg/m³	<30	/	/	/
非甲烷总烃	mg/m³	/	0.38~0.70	0.34-0.96	0.34~0.70
二氧化氮	μg/m³	/	15~17	/	15~18
氮氧化物	μg/m³	/	9~11	/	9~11
PM_{10}	μg/m³	/	78~95	/	80~98
二氧化硫	μg/m³	/	ND	/	ND
苯并[a]芘	μg/m³	/	/	/	ND
甲醛	mg/m³	/	/	/	ND
甲醇	mg/m³	/	/	/	ND
汞及其化合物	mg/m³	/	ND	/	ND
臭气浓度	无量纲	/	<10	/	<10

3.3.8.2 地表水环境影响回顾性评价

（1）广州新城片区地表水环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》环评委托新疆准实检测有限公司于2022年12月9日对克孜勒苏河进行了水质监测，设置1个监测断面。监测结果见下表：

表 3.3-11　　规划区环境地表水质量监测结果（mg/L）

序号	监测项目	检测值	标准限值III类	污染指数	超标率
1	水温（℃）	13	周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2	/	/
2	pH	7.6	6~9	0.3	/
3	溶解氧	7.94	≤5	0.57	/
4	高锰酸盐指数	0.48	≤6	0.08	/
5	化学需氧量（COD）	9	≤20	0.45	/
6	五日生化需氧量（BOD_5）	1.2	≤4	0.3	/
7	氨氮（以N计）	0.16	≤1	0.16	/
8	总磷（以P计）	0.04	≤0.2	0.2	/

9	总氮（以N计）	0.36	≤1	0.36	/
10	铜	<0.2	≤1	/	/
11	锌	<0.05	≤1	/	/
12	氟化物	0.4	≤1	/	/
13	硒	<0.0005	≤0.01	/	/
14	砷	<0.001	≤0.05	/	/
15	汞	<0.0001	<0.0001	/	/
16	镉	<0.0005	<0.005	/	/
17	铬（六价）	0.02	≤0.05	/	/
18	铅	<0.0025	≤0.05	/	/
19	氰化物	<0.002	≤0.2	/	/
20	挥发酚类(以苯酚计)	0.002	≤0.005	/	/
21	石油类	0.05	≤0.05	/	/
22	阴离子合成洗涤剂	<0.025	≤0.2	/	/
23	硫化物	<0.02	<0.2	/	/
24	粪大肠菌群（个/L）	7.2×102	≤10000	0.72	/

由监测结果可知，各监测指标的监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体水质要求。

（2）工业城片区地表水环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》中城西园区周边地表水体为距园区南边界约1.8km的盖孜河，环评委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2022年5月19日对盖孜河进行了水质监测，设置两个监测断面。监测结果见下表：

表3.3-12 监测点监测因子最大监测值对比表（mg/L）

序号	监测项目	盖孜河断面1#	盖孜河断面2#
1	pH	7.4	7.5
2	水温	13.2	13.4
3	溶解氧	7.74	7.76
4	氨氮	0.249	0.249
5	六价铬	0.005	0.007
6	高锰酸盐指数	1.8	1.8
7	化学需氧量	9	8
8	五日生化需氧量	0.7	0.6
9	砷	0.0011	0.0012
10	汞	<0.00004	<0.00004
11	总磷	0.02	0.02

12	氯化物	58	61
13	镉	<0.001	<0.001
14	铅	<0.01	<0.01
15	氟化物	0.60	0.64
16	氰化物	<0.004	<0.004
17	挥发酚	0.0005	0.0006

由监测结果可知，各监测指标的监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水体水质要求。

（3）地表水环境质量变化分析

根据原环评地表水环境质量现状中的地表水监测数据，与本次地表水现状监测进行对比来说明区域地下水环境质量变化情况。

本次疏附广州工业城（园区）广州新城片区选取《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》克孜勒苏河断面与本次评价2#台勒维曲克河下游500m进行对比；工业城片区选取《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》盖孜河断面1#、盖孜河断面2#与本次评价3#盖孜河上游500m、4#盖孜河下游500m进行对比，比对结果如下。

表3.3-13　　本次监测点位与原监测点对应关系

序号	《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》	本环评	《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》	本环评
1	盖孜河断面1#	3#盖孜河上游500m	克孜勒苏河	2#台勒维曲克河下游500m
2	盖孜河断面2#	4#盖孜河下游500m	/	/

表3.3-14　　比对地表水水质监测及评价结果（mg/L）

序号	评价项目	II类标准值（mg/L）	III类标准值（mg/L）	原环评监测点位	本次评价监测点位	原环评监测点位	本次评价监测点位	原环评监测点位	本次评价监测点位
				盖孜河断面1#	3#盖孜河上游500m	盖孜河断面2#	4#盖孜河下游500m	克孜勒苏河	2#台勒维曲克河下游500m

1	pH（无量纲）	6-9		7.4	7.7	7.5	7.74	7.6	7.8
2	水温（℃）	周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2		13.2	/	13.4	/	13	/
3	溶解氧	≥6	≥5	7.74	8.12	7.76	4.5	7.94	7.85
4	氨氮	≤0.5	≤1.0	0.249	1.18	0.249	<0.001	0.16	2.02
5	六价铬	≤0.05	≤0.05	0.005	0.005	0.007	<0.002	0.02	0.004
6	高锰酸盐指数	≤4	≤6	1.8	ND	1.8	<0.002	0.48	0.5
7	化学需氧量	≤15	≤20	9	50	8	<1.0	9	8
8	五日生化需氧量	≤3	≤4	0.7	4.0	0.6	<0.1	1.2	0.8
9	砷	≤0.05	≤0.05	0.0011	0.001	0.0012	<0.004	<0.001	0.0013
10	汞	≤0.00005	≤0.0001	<0.00004	/	<0.00004	/	<0.0001	/
11	总磷	≤0.1	≤0.2	0.02	0.56	0.02	<2.5	0.04	0.52
12	氯化物	250	250	58	30.2	61	0.5	/	51.5
13	镉	≤0.005	≤0.005	<0.001	ND	<0.001	ND	<0.0005	ND
14	铅	≤0.01	≤0.05	<0.01	ND	<0.01	ND	<0.0025	ND
15	氟化物	≤1.0	≤1.0	0.60	0.71	0.64	<0.025	0.4	0.32
16	氰化物	≤0.05	≤0.2	<0.004	/	<0.004	/	<0.002	/
17	挥发酚	≤0.002	≤0.005	0.0005	ND	0.0006	ND	0.002	ND
18	粪大肠菌群（MPN/L）	2000	10000	/	80	/	50	7.2×102（个/L）	20
19	硝酸盐氮	10	10	/	0.6	/	0.44	/	0.85
20	总氮	≤0.5	≤1.0	/	1.93	/	2.07	0.36	2.95
21	硫酸盐	250	250	/	64	/	63	/	126
22	石油类	≤0.05	≤0.05	/	ND	/	ND	0.05	ND
23	阴离子表面活性剂	≤0.2	≤0.2	/	ND	/	ND	<0.025	ND
24	锰	0.1	0.1	/	ND	/	ND	/	ND

25	铜	/	/	/	/	/	/	<0.2	/
26	锌	/	/	/	/	/	/	<0.05	/
27	硒	/	/	/	/	/	/	<0.0005	/
28	硫化物	/	/	/	/	/	/	<0.02	/

对比上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》地表水环境质量现状中的地表水监测数据和本次现状监测的地表水环境质量现状评价结果，上一版中盖孜河各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》中的II类标准限值要求，本次评价盖孜河上游、下游监测数据中氨氮、总氮、总磷指标均超标。本次盖孜河流域地表水监测对比了2个监测点位、24个监测因子，共48对监测数据，其中9对监测数据有不同程度的升高，39对数据有不同程度的降低或不变（未检出）或数据不全无法进行比较，监测数据出现升高的因子主要是PH、溶解氧、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、砷、总磷、氟化物。

对比上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》地表水环境质量现状中的地表水监测数据和本次现状监测的地表水环境质量现状评价结果，上一版中克孜勒苏河各项监测指标均满足《地表水环境质量标准》中的III类标准限值要求，本次评价台勒维曲克河下游监测数据中氨氮、总氮、总磷指标均超标。本次克孜勒苏河流域地表水监测对比了1个监测点位、28个监测因子，共28对监测数据，其中5对监测数据有不同程度的升高，23对数据有不同程度的降低或不变（未检出）或数据不全无法进行比较，监测数据出现升高的因子主要是PH、氨氮、高锰酸盐指数、砷、总磷。

3.3.8.3 地下水环境影响回顾性评价

（1）广州新城片区地下水环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》委托新疆准实检测有限公司于2023年9月12日对广州新城片区评价区域地下水水质进行了监测。在评价区域内设置了3个监测点，分析评价区域地下水水质状况，采样点分别为广州新城片区：广州新城1号水源井、广州新城2号水源井、广州新城3号水源井，监测结果见下表：

表 3.3-15　　地下水水质监测及评价结果单位：mg/L

项目	III 类标准值	1#		2#		3#	
		监测值	占标率	监测值	占标率	监测值	占标率
pH	6.5~8.5	7.1	0.067	7.1	0.067	7	0
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	≤450	376	0.84	381	0.85	384	0.85
溶解性总固体	≤1000	591	0.59	613	0.61	628	0.63
硫酸盐	≤250	229	0.92	233	0.93	238	0.95
氯化物	≤250	40	0.16	49	0.20	39	0.16
铁	≤0.3	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/
锰	≤0.10	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/
铜	≤1.0	<0.2	/	<0.2	/	<0.2	/
锌	≤1.0	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/
挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	<0.002	/	0.003	1.50	0.002	1.00
阴离子表面活性剂	≤0.3	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/
耗氧量（COD 法，以 O2 计）	≤3.0	0.65	0.22	0.65	0.22	0.48	0.16
氨氮（以 N 计）	≤0.5	0.11	0.22	0.12	0.24	0.18	0.36
硫化物	≤0.02	<0.02	/	<0.02	/	<0.02	/
总大肠菌群（MPN/100mL）	≤3.0	未检出	/	未检出	/	未检出	/
菌落总数(CFU/mL）	≤100	11	0.11	17	0.17	15	0.15
亚硝酸盐氮	≤1.0	0.002	0.00	0.001	0.00	<0.001	/
硝酸盐（以 N 计）	≤20.0	0.96	0.05	1.03	0.05	1.03	0.05
氰化物	≤0.05	<0.002	/	<0.002	/	<0.002	/
氟化物	≤1.0	0.7	0.70	0.6	0.60	0.6	0.60
汞	≤0.001	<0.0001	/	<0.0001	/	<0.0001	/
砷	≤0.01	<0.001	/	<0.001	/	<0.001	/
硒	≤0.01	<0.0004	/	<0.0004	/	<0.0004	/
镉	≤0.005	<0.0005	/	<0.0005	/	<0.0005	/
铬（六价）	≤0.05	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/
铅	≤0.01	<0.0025	/	<0.0025	/	<0.0025	/

根据监测结果可知，除广州新城 2 号水源井挥发性酚类超标，其余各监测因子均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求，超标原因可能是当地工业污染排放有关。

（2）工业城片区地下水环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》委托新疆锡水金山环境科技有限公司2022年5月19日对工业园片区评价区域地下水水质进行了监测。在评价区域内设置了3个监测点，分析评价区域地下水水质状况，采样点分别为工业园片区：工业园内水井、园区外西南侧水井、园区外东南侧水井，监测结果见下表：

表3.3-16　　地下水水质监测及评价结果单位：mg/L

序号	监测项目	2022年5月19日		
		工业园内水井1#	园区外西南侧水井2#	园区外东南侧水井3#
		监测结果	监测结果	监测结果
1	pH（无量纲）	7.2	7.3	7.3
2	总硬度	814	800	791
3	耗氧量（高锰酸盐指数）	1.2	1.4	1.5
4	氯化物	275	270	255
5	溶解性总固体	1600	1635	1590
6	氟化物	0.63	0.55	0.60
7	氨氮	0.192	0.186	0.180
8	硝酸盐	0.19	0.19	0.19
9	亚硝酸盐	0.011	0.013	0.012
10	硫酸盐	688	700	705
11	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004
12	挥发酚	<0.0003	<0.0003	<0.0003
13	铜	<1	<1	<1
14	锌	<0.05	<0.05	<0.05
15	镉（μg/L）	<1	<1	<1
16	砷（μg/L）	0.4	0.5	0.6
17	汞（μg/L）	<0.04	<0.04	<0.04
18	锰	<0.01	<0.01	<0.01
19	铁	<0.03	<0.03	<0.03
20	铝	<0.009	<0.009	<0.009
21	硒（μg/L）	0.6	0.7	0.8
22	铅（μg/L）	<10	<10	<10
23	阴离子表面活性剂	<0.05	<0.05	<0.05
24	氰化物	<0.002	<0.002	<0.002
25	总大肠菌群(MPN/ml)	<10	<10	<10

监测及评价结果表明：城西工业园地下水各监测指标除溶解性总固体、总硬

度、氯化物、硫酸盐超标外，其余各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准的要求，各点位地下水阴阳离子浓度处于平衡状态，超标原因主要是由于当地地质条件所致。

（3）地下水环境质量变化分析

根据上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》及《疏附广州工业城（园区）总体规划（2022-2035年）环境影响报告书》中地下水环境质量现状中的地下水监测数据，与本次地下水现状监测及引用监测数据进行对比来说明区域地下水环境质量变化情况。

表3.3-17 本次监测点位与原监测点对应关系

《疏附广州工业城（园区）总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》中监测点位	本次评价现状监测点位	《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》环境影响报告书》中监测点位	本次评价现状监测点位
园区外西南侧水井2#	城西园区南侧水源地	广州新城1号水源井	2#奥依巴格村

对比结果如下：

表3.3-18 各地下水监测点位监测值对比表－工业城片区

序号	评价项目	III类标准值（mg/L）	原环评监测点位	本次评价监测点位
			园区外西南侧水井2#	城西园区南侧水源地
1	pH（无量纲）	6.5~8.5	7.3	7.8
2	总硬度	≤450	800	240
3	耗氧量（高锰酸盐指数）	≤3.0	1.4	ND
4	氯化物	≤250	270	67.5
5	溶解性总固体	≤1000	1635	427
6	氟化物	≤1.0	0.55	0.69
7	氨氮	≤0.50	0.186	0.106
8	硝酸盐	≤20.0	0.19	0.81
9	亚硝酸盐	≤1.0	0.013	ND
10	硫酸盐	≤250	700	66
11	六价铬	≤0.05	<0.004	0.004
12	挥发酚	≤0.002	<0.0003	ND
13	铜	≤1.0	<1	ND
14	锌	≤1.0	<0.05	ND
15	镉（μg/L）	≤5	<1	ND

16	砷（μg/L）	≤10	0.5	ND
17	汞（μg/L）	≤1.0	<0.04	ND
18	锰	≤0.1	<0.01	ND
19	铁	≤0.3	<0.03	ND
20	铝	≤0.2	<0.009	/
21	硒（μg/L）	≤10	0.7	/
22	铅（μg/L）	≤10	<10	ND
23	阴离子表面活性剂	≤0.3	<0.05	/
24	氰化物	≤0.05	<0.002	ND
25	总大肠菌群（MPN/ml）	≤3.0	<10	/
26	碳酸盐	/	/	27.8
27	重碳酸盐	/	/	118
28	石油类	/	/	ND
29	钙	/	/	87.9
30	镁	/	/	4.97
31	钾	/	/	11.2
32	钠	≤200	/	55.0
33	菌落总数（CFU/mL）	≤100	/	53.0

对比上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》地下水环境质量现状中的地下水监测数据和本次现状监测的地下水环境质量现状评价结果，上一版中园区外西南侧水井2#溶解性总固体、总硬度、氯化物、硫酸盐4项指标超标，本次城西园区南侧水源地未发现指标超标。

本次于工业园片区西南侧水井及南侧水源地对比了1个监测点位、33个监测因子，共33对监测数据，其中评价范围内地下水无监测数据升高，33对数据有不同程度的降低或不变（未检出）或数据不全无法进行比较。

综合来看，本次评价疏附广州工业城（园区）工业园片区地下水监测数据满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

表3.3-19　　各地下水监测点位监测值对比表－广州新城片区　　单位：mg/L

序号	评价项目	III类标准值	原环评监测点位	本次评价监测点位
			广州新城1号水源井	2#奥依巴格村
1	pH（无量纲）	6.5~8.5	7.1	8.19
2	色度（度）	≤15	/	5L
3	嗅和味	无	/	无
4	浑浊度（NTU）	≤3	/	0.5L
5	肉眼可见物	无	/	无
6	总α放射性（Bq/L）	≤0.5	/	0.03

7	总β放射性（Bq/L）	≤1.0	/	0.26
8	碘化物	≤0.08	/	0.0006L
9	碳酸盐	/	/	27.7
10	重碳酸盐	/	/	70.6
11	游离二氧化碳	/	/	8.58
12	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	≤450	376	756
13	溶解性总固体	≤1000	591	1745
14	硫酸盐	≤250	229	740
15	氯化物	≤250	40	105
16	铁	≤0.3	<0.05	0.00082L
17	锰	≤0.10	<0.05	0.00196
18	铜	≤1.0	<0.2	0.00473
19	锌	≤1.0	<0.05	0.00118
20	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002	<0.002	0.002L
21	阴离子表面活性剂	≤0.3	<0.05	0.04L
22	耗氧量（COD 法，以 O2 计）	≤3.0	0.65	0.9
23	氨氮（以 N 计）	≤0.5	0.11	0.02
24	硫化物	≤0.02	<0.02	0.004L
25	总大肠菌群（MPN/100mL）	≤3.0	未检出	2L
26	菌落总数(CFU/mL）	≤100	11	30
27	亚硝酸盐氮	≤1.0	0.002	0.018
28	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0	0.96	3.80
29	氰化物	≤0.05	<0.002	0.001L
30	氟化物	≤1.0	0.7	0.307
31	汞	≤0.001	<0.0001	0.00004L
32	砷	≤0.01	<0.001	0.0003L
33	硒	≤0.01	<0.0004	0.0004L
34	镉	≤0.005	<0.0005	0.00005L
35	铬（六价）	≤0.05	<0.004	0.004L
36	铅	≤0.01	<0.0025	0.00009L
37	铝	≤0.20	/	0.00814
38	纳	≤200	/	114
39	钾	/	/	9.05
40	钙	/	/	70.6
41	镁	/	/	44.1

42	三氯甲烷	≤60	/	0.4L
43	四氯化碳	≤2.0	/	0.4L
44	苯	≤10.0	/	0.4L
45	甲苯	≤700	/	0.3L

对比上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》地下水环境质量现状中的地下水监测数据和本次现状监测的地下水环境质量现状评价结果，上一版环评中广州新城1号水源井未出现超标项目，本次环评引用地下水监测数据中2#奥依巴格村监测点位总硬度、溶解性总固体、硫酸盐均超标，超标原因可能是当地地质原因。

本次于广州新城片区对比了1个监测点位、45个监测因子，共45对监测数据，其中评价范围内9对监测数据有不同程度的升高，36对数据有不同程度的降低或不变（未检出）或数据不全无法进行比较，监测数据出现升高的因子主要是PH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数、硝酸盐。

综合来看，本次评价疏附广州工业城（园区）广州新城片区地下水监测数据除溶解性总固体、总硬度、硫酸盐超标外，其余监测数据满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3.3.8.4 声环境影响回顾性评价

（1）广州新城片区声环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》委托新疆准实检测有限公司对疏附广州工业城（园区）广州新城片区厂界噪声进行了现场监测，共设10个噪声监测点：1、广州大道交通噪声；2、达恰村八组；3、疆南威尼斯；4、阿斯曼牧业；5、学校；6、规划范围边界北；7、规划范围边界东；8、规划范围边界南；9、规划范围边界西；10、314交通噪声。监测时间为2023年12月10日-12月11日，昼间、夜间各一次监测，监测结果见表下表：

表3.3-20　　声环境现状监测结果单位：dB(A)

监测点位	监测结果				标准限值		功能区类别	达标情况
	2023.12.11-2023.12.12		2023.12.12-2023.12.13					
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	56	51	54	50	70	55	4a类	达标
2#	48	43	47	43	60	50	2类	达标

3#	49	45	51	46	60	50	2类	达标
4#	51	47	52	45	65	55	3类	达标
5#	46	42	45	42	60	50	2类	达标
6#	47	44	48	43	60	50	2类	达标
7#	50	48	53	49	60	50	2类	达标
8#	53	49	54	51	60	50	2类	达标
9#	48	43	46	44	60	50	2类	达标
10#	50	48	52	47	70	55	4a类	达标

由上表可以看出，评价区域各监测点，昼、夜间噪声监测值均小于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类、3类、4a类标准。

（2）工业城片区声环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》委托新疆锡水金山环境科技有限公司对疏附广州工业城（园区）城西工业园厂界噪声进行了现场监测。监测时间为2022年5月20日-5月21日，昼间、夜间各一次监测，监测结果见表下表：

表3.3-21　　声环境现状监测结果单位：dB(A)

监测时间	测点位置	测量结果dB(A)	
		昼间	夜间
2022年5月20日	项目区东侧外1m	44	39
	项目区南侧外1m	51	50
	项目区西侧外1m	43	40
	项目区北侧外1m	43	40
2022年5月21日	项目区东侧外1m	43	40
	项目区南侧外1m	51	50
	项目区西侧外1m	42	39
	项目区北侧外1m	43	39

由上表可以看出，评价区域各监测点，昼、夜间噪声监测值均小于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

（3）声环境质量变化分析

本次评价对疏附广州工业城（园区）广州新城片区、工业城片区、经合区片区评价范围共布设了16个监测点，均不超标，园区内工业区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，昼65dB(A)，夜55dB(A)；敏感目标处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，昼60dB(A)，夜50dB(A)；园区道路侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，昼70dB(A)，夜55dB(A)。

综合来看，园区区域声环境质量未发生变化。

3.3.8.5 土壤环境影响回顾性评价

（1）广州新城片区土壤环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》委托新疆准实检测有限公司于2023年12月9日对广州新城片区土壤进行采样监测，采样点分别为：土壤1#；土壤2#。监测结果见下表：

表3.3-22　　土壤环境现状监测结果（1#点位）

序号	污染物项目	第二类建设用地筛选值（mg/kg）	监测结果	单位	占标率 P_i
1	铬（六价）	5.7	1.1	mg/kg	0.193
2	镉	65	0.44	mg/kg	0.007
3	铜	18000	14	mg/kg	0.001
4	铅	800	20	mg/kg	0.025
5	砷	60	10.4	mg/kg	0.173
6	汞	38	0.217	mg/kg	0.006
7	镍	900	74	mg/kg	0.082
8	四氯化碳	2.8	<2.1	μg/kg	/
9	氯仿	0.9	<1.5	μg/kg	/
10	氯甲烷	37	<3.0	μg/kg	/
11	1,1-二氯乙烷	9	<1.6	μg/kg	/
12	1,2-二氯乙烷	5	<1.3	μg/kg	/
13	1,1-二氯乙烯	66	<0.8	μg/kg	/
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	<0.9	μg/kg	/
15	反-1,2-二氯乙烯	54	<0.9	μg/kg	/
16	二氯甲烷	616	<2.6	μg/kg	/
17	1,2-二氯丙烷	5	<1.9	μg/kg	/
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	<1.0	μg/kg	/
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	<1.0	μg/kg	/
20	四氯乙烯	53	<0.8	μg/kg	/
21	1,1,1-三氯乙烷	840	<1.1	μg/kg	/
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	<1.4	μg/kg	/
23	三氯乙烯	2.8	<0.9	μg/kg	/
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	<1.0	μg/kg	/
25	氯乙烯	0.43	<1.5	μg/kg	/
26	苯	4	<1.6	μg/kg	/
27	氯苯	270	<1.1	μg/kg	/
28	1,2-二氯苯	560	<1.0	μg/kg	/
29	1,4-二氯苯	20	<1.2	μg/kg	/

30	乙苯	28	<1.2	μg/kg	/
31	苯乙烯	1290	<1.6	μg/kg	/
32	甲苯	1200	<2.0	μg/kg	/
33	间二甲苯+对二甲苯	570	<3.6	μg/kg	/
34	邻二甲苯	640	<1.3	μg/kg	/
35	硝基苯	76	<0.09	mg/kg	/
36	苯胺	260	<3.78	mg/kg	/
37	2-氯酚	2256	<0.06	mg/kg	/
38	苯并[a]蒽	15	<0.1	mg/kg	/
39	苯并[a]芘	1.5	<0.1	mg/kg	/
40	苯并[b]荧蒽	15	<0.2	mg/kg	/
41	苯并[k]荧蒽	151	<0.1	mg/kg	/
42	䓛	1293	<0.1	mg/kg	/
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	<0.1	mg/kg	/
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	<0.1	mg/kg	/
45	萘	70	<0.09	mg/kg	/

表 3.3-23　　土壤环境现状监测结果（2#点位）（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	监测值	风险筛选值（其他，pH>7.5）	占标率 Pi
1	pH	8.06	pH>7.5	/
2	砷	10.6	25	0.42
3	铅	14	170	0.08
4	汞	0.19	3.4	0.06
5	镉	0.42	0.6	0.70
6	铜	18	100	0.18
7	镍	75	190	0.39
8	铬	86	250	0.34
9	锌	74	300	0.25

从评价结果可以看出，评价区域1#监测点表层土壤各项指标的监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的标准限值；2#点土壤各项指标的监测值均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。

（2）工业城片区土壤环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》委托新疆锡水金山环境科技有限公司于2022年5月20日对城西工业园区土壤进行采样监测，采样点分别为：项目区内表层样1#；项目区外东侧表

层样 2#；项目区外东南侧表层样 3#。监测结果见表下表:

表 3.3-24　　土壤环境现状监测结果（1#、2#点位）

序号	监测项目	单位	项目区内表层样 1#	项目区外东侧表层样 2#	第二类用地筛选值(mg/kg)	评价结果
1	氯乙烯	μg/kg	<1.5	<1.5	0.43	符合
2	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	66	符合
3	二氯甲烷	μg/kg	<2.6	<2.6	616	符合
4	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	54	符合
5	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	<1.6	9	符合
6	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	596	符合
7	氯仿	μg/kg	<1.5	<1.5	0.9	符合
8	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	840	符合
9	四氯化碳	μg/kg	<2.1	<2.1	2.8	符合
10	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	5	符合
11	苯	μg/kg	<1.6	<1.6	4	符合
12	三氯乙烯	μg/kg	<0.9	<0.9	2.8	符合
13	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	<1.9	5	符合
14	甲苯	μg/kg	<2.0	<2.0	1200	符合
15	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.4	<1.4	2.8	符合
16	四氯乙烯	μg/kg	<0.8	<0.8	53	符合
17	氯苯	μg/kg	<1.1	<1.1	270	符合
18	1,1,1,2–四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	10	符合
19	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	28	符合
20	间,对-二甲苯	μg/kg	<3.6	<3.6	570	符合
21	邻-二甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	640	符合
22	苯乙烯	μg/kg	<1.6	<1.6	1290	符合
23	1,1,2,2–四氯乙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	6.8	符合
24	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0.5	符合
25	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	20	符合
26	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	<1.0	560	符合
27	氯甲烷	μg/kg	<3.0	<3.0	37	符合
28	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	76	符合
29	苯胺	mg/kg	<3.78	<3.78	260	符合
30	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	2256	符合
31	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	15	符合
32	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	1.5	符合
33	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	15	符合
34	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	151	符合

35	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	1293	符合
36	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	1.5	符合
37	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	15	符合
38	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	70	符合
39	砷	mg/kg	7.18	7.72	60	符合
40	铅	mg/kg	44	43	800	符合
41	汞	mg/kg	0.159	0.237	38	符合
42	镉	mg/kg	0.26	0.25	65	符合
43	铜	mg/kg	57	58	18000	符合
44	镍	mg/kg	58	57	900	符合
45	六价铬	mg/kg	2.3	2.5	5.7	符合

表 3.3-25　　土壤环境现状监测结果（3#点位）（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	监测值	风险筛选值(其他，pH>7.5)	评价结果
1	砷	10.4	25	符合
2	铅	44	170	符合
3	汞	0.254	3.4	符合
4	镉	0.24	0.6	符合
5	铜	57	100	符合
6	镍	58	190	符合
7	铬	76	250	符合
8	锌	106	300	符合

从评价结果可以看出，评价区域1#、2#监测点表层土壤各项指标的监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的标准限值；3#点土壤各项指标的监测值均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）。

（3）土壤环境质量变化分析

根据上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》、《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》工业城片区、广州新城片区土壤环境质量现状中的土壤监测数据，与本次土壤现状监测进行对比来说明区域土壤环境质量变化情况：

表 3.3-26 本次监测点位与原监测点对应关系

《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》	本次评价现状监测点位	《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》中监测点位	本次评价现状监测点位

中监测点位			
项目区内表层样 1#	TR26070063-03-05 城西园区内建设用地	土壤 1#	TR26070063-03-01 城北园区内建设用地
项目区外东南侧表层样 3#	TR26070063–03–06 城西园区外南侧林地土壤	土壤 2#	TR26070063-03-02 城北园区外耕地土壤

表 3.3-27 各土壤监测点位监测值对比表-工业城片区

序号	评价项目	单位	原环评监测点位		本次评价监测点位		原环评监测点位		本次评价监测点位	
			项目区内表层样 1#	项目区外东南侧表层样 3#	TR26070063-03-05 城西园区内建设用地	TR26070063–03–06 城西园区外南侧林地土壤	土壤 1#	TR26070063-03-01 城北园区内建设用地	土壤 2#	TR26070063-03-02 城北园区外耕地土壤
1	氯乙烯	μg/kg	<1.5	/	ND	/	<1.5	ND	/	/
2	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.8	/	ND	/	<0.8	ND	/	/
3	二氯甲烷	μg/kg	<2.6	/	ND	/	<2.6	ND	/	/
4	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	/	ND	/	<0.9	ND	/	/
5	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.6	/	ND	/	<1.6	ND	/	/
6	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.9	/	ND	/	<0.9	ND	/	/
7	氯仿	μg/kg	<1.5	/	ND	/	<1.5	ND	/	/
8	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.1	/	ND	/	<1.1	ND	/	/
9	四氯化碳	μg/kg	<2.1	/	ND	/	<2.1	ND	/	/
10	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	/	ND	/	<1.3	ND	/	/
11	苯	μg/kg	<1.6	/	ND	/	<1.6	ND	/	/
12	三氯乙烯	μg/kg	<0.9	/	ND	/	<0.9	ND	/	/
13	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.9	/	ND	/	<1.9	ND	/	/
14	甲苯	μg/kg	<2.0	/	ND	/	<2.0	ND	/	/
15	1,1,2-三氯乙	μg/kg	<1.4	/	/	/	<1.4	ND	/	/

	烷									
16	四氯乙烯	μg/kg	<0.8	/	ND	/	<0.8	ND	/	/
17	氯苯	μg/kg	<1.1	/	ND	/	<1.1	ND	/	/
18	1,1,1,2–四氯乙烷	μg/kg	<1.0	/	ND	/	<1.0	ND	/	/
19	乙苯	μg/kg	<1.2	/	ND	/	<1.2	ND	/	/
20	间,对-二甲苯	μg/kg	<3.6	/	ND	/	<3.6	ND	/	/
21	邻-二甲苯	μg/kg	<1.3	/	ND	/	<1.3	ND	/	/
22	苯乙烯	μg/kg	<1.6	/	ND	/	<1.6	ND	/	/
23	1,1,2,2–四氯乙烷	μg/kg	<1.0	/	ND	/	<1.0	ND	/	/
24	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.0	/	ND	/	<1.0	ND	/	/
25	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	/	ND	/	<1.2	ND	/	/
26	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	/	ND	/	<1.0	ND	/	/
27	氯甲烷	μg/kg	<3.0	/	ND	/	<3.0	ND	/	/
28	硝基苯	mg/kg	<0.09	/	ND	/	<0.09	ND	/	/
29	苯胺	mg/kg	<3.78	/	ND	/	<3.78	ND	/	/
30	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	/	ND	/	<0.06	ND	/	/
31	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/
32	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/
33	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	/	ND	/	<0.2	ND	/	/
34	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/
35	䓛	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/

36	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/
37	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	/	ND	/	<0.1	ND	/	/
38	萘	mg/kg	<0.09	/	ND	/	<0.09	ND	/	/
39	砷	mg/kg	7.18	10.4	7.77	11.1	10.4	9.22	10.6	11.7
40	铅	mg/kg	44	44	24.8	12.8	20	22.6	14	11.3
41	汞	mg/kg	0.159	0.254	0.0275	0.0209	0.217	0.0203	0.19	0.0227
42	镉	mg/kg	0.26	0.24	0.19	0.05	0.44	0.06	0.42	0.05
43	铜	mg/kg	57	57	29	23	14	20	18	26
44	镍	mg/kg	58	58	40	28	74	34	75	30
45	六价铬	mg/kg	2.3	/	ND	/	1.1	ND	/	/
46	铬	mg/kg	/	76	/	34	/	/	86	39
47	锌	mg/kg	/	106	/	56	/	/	74	70
48	pH	无量纲	/	/	8.6	8.6	/	8.9	8.06	9.2
49	水溶性盐总量	mg/kg	/	/	4.8	1.2	/	9.6	/	2.1
50	石油烃（C10~C40）	mg/kg	/	/	20	/	/	18	/	/

本次于工业城片区内，将表层样1#与TR26070063-03-05城西园区内建设用地进行了对比，共涉及1个监测点位、50项监测因子、50对监测数据。对比结果显示，评价范围内土壤砷含量有所升高，其余49对数据呈降低、不变（未检出）或因数据不全无法比较。

本次于工业城片区外东南侧，将表层样3#与TR26070063-03-06城西园区外南侧林地土壤进行了对比，共涉及1个监测点位、10项监测因子、10对监测数据。对比结果显示，评价范围内土壤砷含量有所升高，其余9对数据呈降低、不变（未检出）或因数据不全无法比较。

本次于广州新城片区内，将土壤1#与TR26070063-03-01城北园区内建设用地进行了对比，共涉及1个监测点位、50项监测因子、50对监测数据。对比结果显示，评价范围内土壤铅、铜含量有所升高，其余48对数据呈降低、不变（未检出）或因数据不全无法比较。

本次于广州新城片区外，将土壤2#与TR26070063-03-02城北园区外耕地土壤进行了对比，共涉及1个监测点位、10项监测因子、10对监测数据。对比结果显示，评价范围内土壤砷、铜含量及pH值有所升高，其余7对数据呈降低、不变（未检出）或因数据不全无法比较。

综合来看，本次评价疏附广州工业城（园区）工业城片区、广州新城片区土壤监测数据满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值的标准限值及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准限值（PH＞7.5）。

3.3.8.6 生态环境影响回顾性评价

（1）工业城片区生态环境影响回顾性评价

上版《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》全面调查了疏附广州工业城（园区）工业城片区的生态环境现状，调查范围包括工业城片区及评价区周边1km范围。

动物：项目区人类活动频繁，无大型野生动植物，野生动物以常有物种为主，主要是老鼠、麻雀、乌鸦等为主，没有国家及自治区保护物种分布。

土地利用及植被：根据查询相关资料进行分析汇总：该区位于南疆地区，属

温性荒漠类，本地植物区系有明显的荒漠区系成分组成，工业城目前主要植被类型为园叶盐爪爪荒漠植被，园区内土地利用除已开发的建设用地外，裸地占较大部分，地表植被主要有圆叶盐爪爪、琵琶柴、芨芨草、拂子茅、碱蓬等，覆盖度较低，约为10%左右。

（2）广州新城片区生态环境影响回顾性评价

上版《疏附国际商贸物流产业园规划环境影响跟踪评价报告书》全面调查了疏附广州工业城（园区）广州新城片区的生态环境现状，调查范围包括广州新城片区及评价区周边1km范围。

生态系统：评价区内主要生态系统类型为城镇生态系统、农田生态系统、森林生态系统和湿地生态系统。从统计结果可以看出从2010年到2020年，园区范围内的农田生态系统数量呈现逐渐减少的趋势，其原因是随着园区的建设，部分农田生态系统被城镇生态系统取代，与此相应的城镇生态系统面积呈现增加趋势。湿地生态系统面积变化不大。

植物：通过对园区现场踏勘，园区群落总盖度约为49%。生物多样性状况的分级标准分级为一般，物种较少，特有属、种不多，局部地区生物多样性较丰富，但生物多样性总体水平一般。主要由圆叶盐爪爪，尖叶盐爪爪、粗糙假木贼群系，粗毛锦鸡儿、沙生针茅、草原绢蒿群系，沙生针茅、草原绢蒿群系，琵琶柴群系，细叶早熟禾、针茅群系，天山猪毛菜群系，西北针茅、冰草群系组成的群系结构组成，人工生态系统主要为榆、杨、杏、苔草、芦苇、小麦、玉米、紫花苜蓿等，园区无重点保护植物分布。

动物：根据现场调查及资料收集分析，本项目沿线城市化程度较高，人类活动较为活跃，导致野生动物种类及数量较少，调查中未发现项目区有国家级或自治区级保护动物分布。项目沿线区域野生兽类主要有麻蜥蜴等爬行类动物和沙鼠、田鼠、旱獭等啮齿类动物；鸟类主要有麻雀、喜鹊等常见鸟类。爬行类：塔里木岩蜥、南疆沙蜥、荒漠麻蜥。

3.3.9 环境空气质量现状调查与评价

3.3.9.1 环境空气质量现状监测

本次环评委托新疆中测测试有限责任公司对规划区大气环境现状进行监测。

（1）监测点位

本次规划环评环境空气质量现状监测共布设4个监测点位，表3.3-28列出了各监测点的位置、坐标。

表3.3-28　　环境空气质量现状监测布点

编号	测点名称	地理坐标	项目
2026年6月29日-7月6日			
1#	城北园区西北侧		硫化氢、总悬浮颗粒物、PM_{10}、二氧化硫、二氧化氮、氮氧化物、氨、甲醛、非甲烷总烃、甲醇、苯并[a]芘、汞及其化合物、臭气浓度
2#	城东园区东南侧		
3#	城西园区西北侧		
4#	城西园区东南侧		

（2）监测时间

本次大气环境现状监测时间为2026年6月29日-7月6日。采样按照《环境监测技术规范》（大气部分）执行，监测分析方法按《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中规定的分析方法进行。

（3）评价方法

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，给出各监测日均浓度范围，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准计算最大值占标率。

3.3.9.2 现状监测统计结果

园区环境空气质量现状监测结果统计详见下表：

表 3.3-29 监测结果统计表（小时值范围，mg/m³）

监测点	监测日期	标准值限值	监测项目							最大占标率%
			6月29日	6月30日	7月1日	7月2日	7月3日	7月4日	7月5日	
城东园区东南侧	硫化氢	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	汞及其化合物	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	臭气浓度（无量纲）	30	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/
	氨	0.2	0.059~0.063	0.056~0.063	0.051~0.057	0.053~0.059	0.057~0.059	0.055~0.063	0.057~0.062	31.5
	非甲烷总烃	2	0.48~0.52	0.42~0.59	0.44~0.68	0.55~0.63	0.38~0.51	0.42~0.54	0.40~0.70	35.0
城北园区西北侧	汞及其化合物	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	臭气浓度（无量纲）	30	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/
	硫化氢	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	氨	0.2	0.056~0.064	0.055~0.063	0.054~0.058	0.054~0.058	0.053~0.057	0.057~0.058	0.059~0.063	32.0
	非甲烷总烃	2	0.46~0.52	0.39~0.50	0.45~0.65	0.44~0.70	0.41~0.47	0.42~0.50	0.38~0.60	35.0
城西园区西北侧	臭气浓度（无量纲）	30	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/
	甲醛	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	甲醇	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	硫化氢	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	氨	0.2	0.062~0.066	0.059~0.064	0.064~0.067	0.064~0.068	0.058~0.061	0.059~0.063	0.056~0.064	34.0
	非甲烷总烃	2	0.42~0.61	0.45~0.58	0.46~0.72	0.37~0.53	0.44~0.54	0.40~0.55	0.41~0.59	36.0
城西园区东南侧	臭气浓度（无量纲）	30	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/
	甲醛	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	甲醇	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	硫化氢	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

	氨	0.2	0.060~0.064	0.058~0.064	0.062~0.066	0.059~0.066	0.059~0.065	0.060~0.063	0.060~0.063	33.0
	非甲烷总烃	2	0.46~0.52	0.34~0.57	0.59~0.70	0.44~0.61	0.46~0.48	0.43~0.48	0.36~0.49	35.0

表 3.3-30　　监测结果统计表（日均值）

监测点	监测项目	单位	限值	6月29日－6月30日	6月30日－7月1日	7月1日－7月2日	7月2日－7月3日	7月3日－7月4日	7月4日－7月5日	7月5日－7月6日	最大占标率%
城东园区东南侧	二氧化氮	μg/m³	50	15	15	15	17	18	17	18	36
	氮氧化物	μg/m³	100	9	9	9	11	11	11	11	11
	PM_{10}	μg/m³	100	80	81	79	82	90	95	92	95
	二氧化硫	μg/m³	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	总悬浮颗粒物	μg/m³	300	208	210	206	212	231	242	234	80.67
城北园区西北侧	二氧化氮	μg/m³	50	15	16	16	16	16	16	17	34
	氮氧化物	μg/m³	100	9	10	10	10	10	10	11	11
	PM_{10}	μg/m³	100	95	92	93	91	95	78	82	95
	二氧化硫	μg/m3	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	总悬浮颗粒物	μg/m3	300	241	236	238	233	242	245	214	81.67
城西园区西北侧	苯并[α]芘	μg/m³	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	二氧化氮	μg/m³	50	15	16	15	17	17	16	17	34
	氮氧化物	μg/m³	100	9	10	9	10	11	10	11	11
	PM_{10}	μg/m³	100	93	91	91	91	85	92	81	93
	二氧化硫	μg/m³	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	总悬浮颗粒物	μg/m³	300	237	233	243	233	219	235	210	81

城西园区东南侧	苯并[α]芘	μg/m³	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	二氧化氮	μg/m³	50	15	16	15	16	17	17	18	36
	氮氧化物	μg/m³	100	9	10	9	10	10	11	11	11
	PM_{10}	μg/m³	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	二氧化硫	μg/m³	100	80	85	98	92	86	89	88	98
	总悬浮颗粒物	μg/m³	208	219	256	235	223	229	227	208	85.33

依据监测结果，疏附广州工业城（园区）范围内硫化氢、氨、甲醛、甲醇检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值（2.0mg/m^3），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级现有标准，其余各监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及表1环境空气污染物基本项目浓度限值二级标准，园区范围内空气环境质量良好。

3.3.10 水环境质量现状调查与评价

3.3.10.1 地下水环境质量现状

本次评价委托新疆中测测试有限责任公司于2026年7月2日至7月3日对疏附广州工业城（园区）工业城片区的地下水环境现状进行了监测。同时，引用了《疏附广州工业城（园区）、疏附国际商贸产业园区地下水污染检测项目》监测报告中广州新城片区、工业城片区的地下水环境现状监测数据。监测布点依据《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020），结合地下水流向（由南向北）进行设置，广州新城片区和工业城片区各布设4个监测点，共计8个监测点。监测布点详见下表。

表3.3-31　　地下水监测点位统计情况表

编号	监测点位	坐标	备注
2026年7月2日			
1-1	城西园区南侧水源地		实测，工业城片区
2025年4月12日			
2-1	1#托万克吾库萨克		引用，广州新城片区
3-1	2#奥依巴格村		
4-1	3#依拉库村		
5-1	4#疏附县县城水厂		
6-1	工业园1号		引用，工业城片区
7-1	工业园2号		
8-1	工业园3号		

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。评价方法采用标准指数法。

①一般水质因子：

$$Pi＝Ci/Csi$$

式中：Pi－第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

Ci－第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

Csi－第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

②特殊水质因子

pH 的标准指数：

$$P_{pH}=（7.0-pH）/（7.0-pH_{sd}）\qquad pH_j\leq 7.0$$

$$P_{pHj}=（pH-7.0）/（pH_{su}-7.0）\qquad pH_j>7.0$$

式中：PpHj—pH 的标准指数，无量纲；

pH—pH 监测值；

pH_{sd}—标准中 pH 的下限值；

pH_{su}—标准中 pH 的上限值。

评价时，标准指数＞1，表明该水质参数已超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。园区地下水监测及评价结果见下表。

表 3.3-32　　地下水环境质量监测（广州新城片区）（2025 年 3 月 19 日，3 月 24 日）

检测项目	1#托万克吾库萨克		2#奥依巴格村		3#依拉库村		4#疏附县县城水厂		标准值
	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	
pH（无量纲）	7.98	0.65	8.19	0.79	8.12	0.75	8.05	0.7	6.5~8.5
色度(度)	5L	0.33	5L	0.33	5L	0.33	5L	0.33	≤15
水位(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
嗅和味	无	/	无	/	无	/	无	/	无
浑浊度(NTU)	0.5L	0.17	0.5L	0.17	0.5L	0.17	0.5L	0.17	≤3
肉眼可见物	无	/	无	/	无	/	无	/	无
总α放射性(Bq/L)	0.03	0.06	0.03	0.06	0.10	0.2	0.03	0.06	≤0.5
总β放射性(Bq/L)	0.25	0.25	0.26	0.26	0.21	0.21	0.27	0.27	≤1.0
碘化物(mg/L)	0.0006L	0.01	0.0006L	0.01	0.0006L	0.01	0.0006L	0.01	≤0.08
总硬度(mg/L)	677	1.5	756	1.68	490	1.09	507	1.13	≤450
溶解性总固体(mg/L)	1565	1.56	1745	1.75	1199	1.2	1214	1.21	≤1000
亚硝酸盐氮(mg/L)	0.015	0.01	0.018	0.02	0.023	0.02	0.012	0.01	≤1.00
碳酸盐(mg/L)	0	/	27.7	/	0	/	0	/	/
重碳酸盐(mg/L)	83.9	/	70.6	/	74.4	/	78.8	/	/
游离二氧化碳(mg/L)	7.48	/	8.58	/	8.14	/	8.47	/	/
六价铬(mg/L)	0.004L	0.08	0.004L	0.08	0.004L	0.08	0.004L	0.08	≤0.05

菌落总数(CFU/mL)	20	0.2	30	0.3	50	0.5	40	0.4	≤100
总大肠菌群(MPN/100mL)	2L	0.67	2L	0.67	2L	0.67	2L	0.67	≤3.0
耗氧量(mg/L)	0.8	0.27	0.9	0.3	0.5	0.17	0.7	0.23	≤3.0
挥发酚(mg/L)	0.002L	1	0.002L	1	0.002L	1	0.002L	1	≤0.002
氨氮(mg/L)	0.01	0.02	0.02	0.04	0.07	0.14	0.02	0.04	≤0.50
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.04L	0.13	0.04L	0.13	0.04L	0.13	0.04L	0.13	≤0.3
硫化物(mg/L)	0.004L	0.2	0.004L	0.2	0.004L	0.2	0.004L	0.2	≤0.02
氰化物(mg/L)	0.001L	0.02	0.001L	0.02	0.001L	0.02	0.001L	0.02	≤0.05
氟化物(以F^-计)(mg/L)	0.129	0.13	0.509	0.51	0.254	0.25	0.307	0.31	≤1.0
氯化物(mg/L)	82.3	0.33	96.0	0.38	63.8	0.26	105	0.42	≤250
硝酸盐氮(mg/L)	0.610	0.03	2.70	0.14	1.19	0.06	3.80	0.19	≤20
硫酸盐(mg/L)	482	1.93	669	2.68	495	1.98	740	2.96	≤250
汞(mg/L)	0.00004L	0.04	0.00004L	0.04	0.00004L	0.04	0.00004L	0.04	≤0.001
砷(mg/L)	0.0003L	0.03	0.0003L	0.03	0.0003L	0.03	0.0003L	0.03	≤0.01
硒(mg/L)	0.0004L	0.04	0.0004L	0.04	0.0004L	0.04	0.0004L	0.04	≤0.01
铜(mg/L)	0.00458	0	0.00473	0	0.00465	0	0.00484	0	≤1.00
锌(mg/L)	0.00150	0	0.00118	0	0.00170	0	0.00162	0	≤1.00
铅(mg/L)	0.00009L	0.01	0.00009L	0.01	0.00009L	0.01	0.00009L	0.01	≤0.01
镉(mg/L)	0.00005L	0.01	0.00005L	0.01	0.00005L	0.01	0.00005L	0.01	≤0.005
铝(mg/L)	0.00115L	0.01	0.00115L	0.01	0.00115L	0.01	0.00814	0.04	≤0.20

铁(mg/L)	0.00082L	0	0.00082L	0	0.00082L	0	0.00082L	0	≤0.3
锰(mg/L)	0.00193	0.02	0.00196	0.02	0.00877	0.09	0.0205	0.2	≤0.10
钠(mg/L)	92.9	0.46	92.7	0.46	77.9	0.39	114	0.57	≤200
钾(mg/L)	10.8	/	8.51	/	6.82	/	9.05	/	/
钙(mg/L)	52.4	/	65.7	/	45.6	/	70.6	/	/
镁(mg/L)	32.8	/	32.6	/	25.2	/	44.1	/	/
三氯甲烷(μg/L)	0.4L	0.01	0.4L	0.01	0.4L	0.01	0.4L	0.01	≤60
四氯化碳(μg/L)	0.4L	0.2	0.4L	0.2	0.4L	0.2	0.4L	0.2	≤2.0
苯(μg/L)	0.4L	0.04	0.4L	0.04	0.4L	0.04	0.4L	0.04	≤10.0
甲苯(μg/L)	0.3L	0	0.3L	0	0.3L	0	0.3L	0	≤700

表 3.3-33　　地下水环境质量监测（工业城片区）

检测项目	城西园区南侧水源地		工业园 1 号		工业园 2 号		工业园 3 号		标准值
	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	监测结果	标准指数	
pH（无量纲）	7.8	0.53	6.99	0.02	6.78	0.44	6.72	0.56	6.5~8.5
色度（度）	/	/	5L	0.33	5L	0.33	5L	0.33	≤15
水位（m）	/	/	/	/	/	/	/	/	/
嗅和味	/	/	无	/	无	/	无	/	无
浑浊度（NTU）	/	/	0.5L	0.17	0.5L	0.17	0.5L	0.17	≤3
肉眼可见物	/	/	无	/	无	/	无	/	无
总α放射性（Bq/L）	/	/	0.03	0.06	0.10	0.2	0.03	0.06	≤0.5
总β放射性（Bq/L）	/	/	0.27	0.27	0.21	0.21	0.25	0.25	≤1.0
碘化物（mg/L）	/	/	0.0006L	0.01	0.0006L	0.01	0.0006L	0.01	≤0.08

总硬度（mg/L）	240	0.53	677	1.5	490	1.09	756	1.68	≤450
溶解性总固体（mg/L）	427	0.43	1565	1.56	1199	1.2	1745	1.75	≤1000
耗氧量（mg/L）	ND	/	0.8	0.27	0.5	0.17	0.7	0.23	≤3.0
亚硝酸盐氮（mg/L）	ND	/	0.015	0.01	0.023	0.02	0.018	0.02	≤1.00
氨氮（mg/L）	0.106	0.21	0.01	0.02	0.07	0.14	0.04	0.08	≤0.50
硝酸盐氮（mg/L）	0.81	0.04	0.610	0.03	1.19	0.06	0.447	0.02	≤20
碳酸盐（mg/L）	27.8	/	0	/	0	/	0	/	/
重碳酸盐（mg/L）	118	/	83.9	/	74.4	/	78.8	/	/
游离二氧化碳（mg/L）	/	/	7.48	/	8.14	/	8.47	/	/
六价铬（mg/L）	0.004	0.08	0.004L	0.08	0.004L	0.08	0.004L	0.08	≤0.05
菌落总数（CFU/mL）	53	0.53	20	0.2	50	0.5	40	0.4	≤100
总大肠菌群（MPN/100mL）	/	/	2L	0.67	2L	0.67	2L	0.67	≤3.0
挥发酚（mg/L）	ND	/	0.002L	1	0.002L	1	0.002L	1	≤0.002
石油类（mg/L）	ND	/	/	/	/	/	/	/	/
阴离子表面活性剂（mg/L）	/	/	0.04L	0.13	0.04L	0.13	0.04L	0.13	≤0.3
硫化物（mg/L）	/	/	0.004L	0.2	0.004L	0.2	0.004L	0.2	≤0.02
氰化物（mg/L）	ND	/	0.001L	0.02	0.001L	0.02	0.001L	0.02	≤0.05
氟化物（以 F^- 计）	0.69	0.69	0.129	0.13	0.254	0.25	0.608	0.61	≤1.0

（mg/L）									
氯化物（mg/L）	67.5	0.27	82.3	0.33	63.8	0.26	25.4	0.1	≤250
硫酸盐（mg/L）	66	0.26	482	1.93	495	1.98	100	0.4	≤250
汞（mg/L）	ND	/	0.00004L	0.04	0.00004L	0.04	0.00004L	0.04	≤0.001
砷（mg/L）	ND	/	0.0003L	0.03	0.0003L	0.03	0.0003L	0.03	≤0.01
硒（mg/L）	/	/	0.0004L	0.04	0.0004L	0.04	0.0004L	0.04	≤0.01
铜（mg/L）	ND	/	0.00484	0	0.00465	0	0.00250	0	≤1.00
锌（mg/L）	ND	/	0.00162	0	0.00170	0	0.00067L	0	≤1.00
铅（mg/L）	ND	/	0.00009L	0.01	0.00009L	0.01	0.00009L	0.01	≤0.01
镉（mg/L）	ND	/	0.00005L	0.01	0.00005L	0.01	0.00005L	0.01	≤0.005
铝（mg/L）	/	/	0.00115L	0.01	0.00115L	0.01	0.00115L	0.01	≤0.20
铁（mg/L）	ND	/	0.00082L	0	0.00082L	0	0.00082L	0	≤0.3
锰（mg/L）	ND	/	0.0205	0.2	0.00877	0.09	0.00071	0.01	≤0.10
钠（mg/L）	55.0	0.28	92.9	0.46	77.9	0.39	36.4	0.18	≤200
钾（mg/L）	11.2	/	10.8	/	6.82	/	7.43	/	/
钙（mg/L）	87.9	/	52.4	/	45.6	/	17.7	/	/
镁（mg/L）	4.97	/	32.8	/	25.2	/	8.63	/	/
三氯甲烷（μg/L）	/	/	0.4L	0.01	0.4L	0.01	0.4L	0.01	≤60
四氯化碳（μg/L）	/	/	0.4L	0.2	0.4L	0.2	0.4L	0.2	≤2.0
苯（μg/L）	/	/	0.4L	0.04	0.4L	0.04	0.4L	0.04	≤10.0
甲苯（μg/L）	/	/	0.3L	0	0.3L	0	0.3L	0	≤700

综上可知，2025-2026年监测期间，园区溶解性总固体、总硬度、硫酸盐均有不同程度的超标，超标原因由于地下水背景值较高。其余水质指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3.3.10.2 地表水环境质量现状

（1）地表水环境监测断面布设

结合本工程特征，本次环评对台勒维曲克河、盖孜河设置监测点，各监测点具体位置详见表3.3-34。

表3.3-34　　地表水各监测断面汇总表

序号	监测地点	监测坐标	检测项目	备注
2025年4月27日				
SW26070063-02-01	1#台勒维曲克河上游500m		pH、溶解氧、CODcr、BOD_5、高锰酸盐指数、粪大肠菌群、氨氮、硝酸盐氮、总氮、硫酸盐、挥发酚、六价铬、石油类、氟化物、总磷、氯化物、阴离子表面活性剂、砷、铅、镉、锰	新疆中测测试有限责任公司
SW26070063-02-02	2#台勒维曲克河下游500m			
SW26070063-02-03	3#盖孜河上游500m			
SW26070063-02-04	4#盖孜河下游500m			

（2）监测分析方法

共对23项水质因子进行了监测，具体监测分析方法见表3.3-35。

（3）地表水监测结果及现状评价

根据《中国新疆水环境功能区划》，盖孜河为II类水体、台勒维曲克河为III类水体，分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类、III类标准，本评价参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类、III类标准，采用单因子指数法对地表水环境质量进行分析评价。

表3.3-35　　地表水现状监测项目及监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源
1	pH	水质pH的测定电极法	HJ1147-2020
2	溶解氧	水质溶解氧的测定电化学探头法	HJ506-2009
3	CODcr	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ828-2017
4	BOD_5	水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法	HJ505-2009
5	高锰酸盐指数	水质高锰酸盐指数的测定	GB11892-89
6	粪大肠菌群	水质粪大肠菌群的测定多管发酵法	HJ347.2-2018

7	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
8	硝酸盐氮	水质硝酸盐氮的测定酚二磺酸分光光度法	GB7480-87
9	总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012
10	氟化物	水质氟化物的测定氟试剂分光光度法	HJ488-2009
11	石油类	水质石油类的测定紫外分光光度法(试行)	HJ970-2018
12	硫酸盐	水质硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法(试行)	HJ/T342-2007
13	挥发酚	水质挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009
14	六价铬	水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法	GB7467-87
15	阴离子表面活性剂	水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987
16	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法	GB11893-1989
17	氯化物	水质氯化物的测定硝酸银滴定法	GB11896-89
18	砷	水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法	HJ694-2014
19	铅	水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法	GB7475-87
20	镉		
21	锰	水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法	GB11911-89

单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数：

$$Sij=Cij/Csj$$

式中：Sij--第 i 种污染物在 j 点的标准指数值；

Cij—第 i 种污染物在 j 点实测浓度（mg/L）；

Csj—第 i 种污染物标准浓度（mg/L）；

pH 值的标准指数为：

$$S_{pH,j}=\frac{pH_j-7.0}{pH_{sd}-7.0}\quad \text{pHj>7.0}$$

$$S_{pH,j}=\frac{7.0-pH_j}{7.0-pH_{sv}}\quad \text{pHj≤7.0}$$

式中：SpH，j—pH 值的标准指数值；

pHj—pH 值的实测值；

pHsd—水质标准中的 pH 值上限；

pHsv—水质标准中的 pH 值下限。

DOj≤DOf时：

$$S_{DO,j}=\frac{DO_s}{DO_j}$$

DOj＞DOf时：

$$S_{DO,j}=\frac{|DO_f-DO_j|}{DO_f-DO_s}$$

式中：SDO,j——溶解氧的标准指数，大于1表明该水质因子超标；

DOj——溶解氧在j点的实测统计代表值，mg/L；

DOs——溶解氧的水质评价标准限值，mg/L；

DOf——饱和溶解氧浓度，mg/L，对于河流，DOf=468/（31.6+T），对于盐度比较高的水库及入海河口、近岸海域，DOf=（491-26.5S）/（33.5+T）；

S——实用盐度符号，量纲一；

T——水温，℃。

（4）地表水环境现状评价

地表水监测结果见表3.3-36。

表 3.3-36　地表水质监测及评价结果表　　**单位：mg/L**

序号	监测项目	1#台勒维曲克河上游500m		2#台勒维曲克河下游500m		3#盖孜河上游500m		4#盖孜河下游500m		标准值（II类）	标准值（III类）
		监测	Pi	监测	Pi	监测	Pi	监测	Pi		
1	pH	7.8	0.4	7.8	0.4	7.7	0.35	7.9	0.45	6-9	6-9
2	溶解氧	7.81	0.25	7.85	0.24	8.12	0.22	8.11	0.23	≥6	≥5
3	CODCr	6	0.3	8	0.4	50	3.33	48	3.2	15	20
4	BOD_5	0.6	0.15	0.8	0.2	4.0	1.33	2.8	0.93	3	4
5	高锰酸盐指数	0.4	0.07	0.5	0.08	ND	/	ND	/	4	6
6	粪大肠菌群	20	0	20	0	80	0.04	50	0.03	2000	10000
7	氨氮	0.371	0.37	2.02	2.02	1.18	2.36	1.38	2.76	0.5	1.0
8	硝酸盐氮	0.13	0.01	0.85	0.08	0.60	0.06	0.44	0.04	10	10
9	总氮	1.09	1.09	2.95	2.95	1.93	3.86	2.07	4.14	0.5	1.0
10	硫酸盐	136	0.54	126	0.5	64	0.26	63	0.25	250	250
11	挥发酚	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.002	0.005
12	六价铬	0.012	0.24	0.004	0.08	0.005	0.1	0.006	0.12	0.05	0.05
13	石油类	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.05	0.05
14	氟化物	0.22	0.22	0.32	0.32	0.71	0.71	0.15	0.15	1.0	1.0
15	总磷	0.02	0.1	0.52	2.6	0.56	5.6	0.13	1.3	0.1	0.2
16	氯化物	50.4	0.2	51.5	0.21	30.2	0.12	28.3	0.11	250	250
17	阴离子表面活性剂	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.2	0.2
18	砷	0.0010	0.02	0.0013	0.03	0.0010	0.02	0.0013	0.03	0.05	0.05
19	铅	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.01	0.05
20	镉	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.005	0.005

21	锰	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/	0.1	0.1

根据监测结果，台勒维曲克河上游现状监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，台勒维曲克河下游氨氮、总磷、总氮超标，原因可能是当地农业、畜牧业及生活废水排入影响，盖孜河上下游氨氮、总磷、总氮均超标，可能是流域水质原因或上游农业、畜牧业及生活废水排入影响，其余现状监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。

3.3.11 声环境现状调查与评价

本次声环境质量现状调查期间委托新疆中测测试有限责任公司对规划区域进行声环境现状监测。监测时间为2026年7月2日-3日。

（1）监测布点

本次在疏附广州工业城（园区）广州新城片区（城北工业园）共设7个监测点：东、南、西、北边界各设1处，敏感点设2处，园区道路设1处；在工业城片区（城南工业园）片区东、南、西、北边界各设1处监测点；在经合区片区（城东工业园）片区共设5个监测点：东、南、西、北边界及敏感点处各设1处。

（2）监测方法

噪声按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行监测。

（3）评价标准

声环境根据区域声环境功能区划，现状监测的场界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，敏感点处声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，道路侧声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

（4）现状监测结果及评价结果

噪声现状评价计算结果见表3.3-37。

表3.3-37　　噪声监测结果统计表　　单位：dB(A)

序号	测点位置		测量结果			标准限值	
			昼间	夜间	超标情况	昼间	夜间
1	广州新城片区	4#监测点（城北园区东侧）	41	38	未超标	65	55
2		1#监测点（城北园区南侧）	43	36			
3		2#监测点（城北园区西侧）	40	38			
4		3#监测点（城北园区北侧）	44	36			
5		5#监测点-城北园区敏感点1	43	36		60	50
6		6#监测点-城北园区敏感点2	42	38			
7		7#监测点-城北园区道路旁	54	45		70	55
8	工业城片区	16#监测点（城南园区东侧）	43	38		65	55
9		13#监测点（城南园区南侧）	50	42			
10		14#监测点（城南园区西侧）	41	36			
11		15#监测点（城南园区北侧）	43	37			

12	经合区片区	12#监测点（城东园区东侧道路旁）	58	46		65	55
13		9#监测点（城东园区南侧）	43	35			
14		10#监测点（城东园区西侧）	48	40			
15		11#监测点（城东园区北侧）	53	39			
16		8#监测点-城东园区敏感点	44	36		60	50

从上表可以看出，疏附广州工业城（园区）共布设了16个监测点，均不超标，园区内工业区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，昼65dB(A)，夜55dB(A)；居民住宅商业服务区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，昼60dB(A)，夜50dB(A)；交通运输道路区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，昼70dB(A)，夜55dB(A)。

3.3.12 生态环境现状评价

3.3.12.1 区域生态功能区划

本项目位于喀什地区疏附县境内。项目区位于塔里木盆地西南部，深居大陆腹地，属暖温带大陆性干旱气候。根据《新疆维吾尔自治区生态功能区划》，本项目属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区-IV_1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区-57.喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区。具体见表3.3-38。

表3.3-38　　疏附广州工业城（园区）生态功能区划

规划分区		疏附广州工业城（园区）
生态功能分区单元	生态区	塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区（IV）
	生态亚区	塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区（IV_1）
	生态功能区	喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区（57）
主要生态服务功能		农畜产品生产、荒漠化控制、旅游
主要生态环境问题		土壤盐渍化、三角洲下部天然水质差、城市污水处理滞后、浮沉天气多、土壤质量下降
主要生态敏感因子、敏感程度		生物多样性及其生境中度敏感，土地沙漠化、土壤盐渍化高度敏感
主要保护目标		保护人群身体健康、保护水资源、保护农田、保护荒漠植被、保护文物古迹与民俗风情
主要保护措施		改善人畜饮用水质、防治地方病、引洪放淤扩大植被覆盖、建设城镇污水处理系统、加强农田投入品的使用管理
适宜发展方向		以农牧业为基础，建设棉花及特色林果业基地，发展民俗风情旅游

3.3.12.2 生态系统类型及特征

根据遥感影像解译和实地调查，评价区生态系统类型主要为荒漠生态系统，部分农田生态系统及城市生态系统。由于气候干燥、降水量少、蒸发量大、土壤瘠薄，使得目前整个区域生态环境比较脆弱。评价区内生态系统类型及特征见表3.3-39。

表 3.3-39　　园区生态系统类型及特征

空间区域	生态系统	土地利用情况	土壤类型	植被类型	景观类型
广州新城片区	城市生态系统、农田生态系统	建设用地	潮土	主要为蒿类半灌木、丛生禾草组等	城市景观、农田景观
经合区片区	城市生态系统	建设用地	棕漠土、盐土	主要为琵琶柴、梭梭等	城市景观
工业城片区	荒漠生态系统	建设用地、未利用地	棕钙土	主要为盐柴类半灌木、丛生禾草组	荒漠景观

3.3.12.3 植物

根据中国科学院地理科学与资源研究所资源环境科学与数据中心发布的中国植被区划数据，评价区位于温带荒漠区域中的暖温带灌木、半灌木、裸露地带，植物类型以荒漠植被为主，品种相对较少。

通过对园区现场踏勘，项目广州新城片区、经合区片区植被相对丰富，群落总盖度约为49%。生物多样性状况的分级标准分级为一般，物种较少，特有属、种不多，局部地区生物多样性较丰富，但生物多样性总体水平一般。主要由圆叶盐爪爪，尖叶盐爪爪、粗糙假木贼群系，粗毛锦鸡儿、沙生针茅、草原绢蒿群系，沙生针茅、草原绢蒿群系，琵琶柴群系，细叶早熟禾、针茅群系，天山猪毛菜群系，西北针茅、冰草群系组成的群系结构组成，人工生态系统主要为榆、杨、桃、小麦、桑树等，无重点保护植物分布；工业城片区主要植被类型为园叶盐爪爪荒漠植被，园区内土地利用除已开发的建设用地外，裸地占较大部分，地表植被主要有园叶盐爪爪、琵琶柴、芨芨草、拂子茅、碱蓬等，覆盖度较低，约为10%左右。

3.3.12.4 动物

根据《中国动物地理区划》，将中国陆地动物分为东北区、华北区、蒙新区、青藏区、西南区、华中区、华南区。中国陆地动物分属于世界陆栖动物区系的古

北界和东洋界。园区处于蒙新区。蒙新区包括内蒙和鄂尔多斯高原、阿拉善、塔里木、柴达木、准噶尔盆地和天山山脉。区域干旱的气候、荒漠和草原为主的植被条件影响动物区系的组成，动物种类贫乏，主要是适应于荒漠和草原种类，以啮齿类和有蹄类最为繁盛。

根据现场调查及资料收集分析，本项目沿线城市化程度较高，人类活动较为活跃，导致野生动物种类及数量较少，调查中未发现项目区有国家级或自治区级保护动物分布。

项目沿线区域野生兽类主要有麻蜥蜴等爬行类动物和沙鼠、田鼠、旱獭等啮齿类动物；鸟类主要有麻雀、喜鹊等常见鸟类。爬行类：塔里木岩蜥、南疆沙蜥、荒漠麻蜥。

3.3.12.5 土地利用状况变化分析

园区规划范围内现状未利用地主要为裸土地，规划实施后，园区土地利用类型以工业用地为主要类型，还配置了商服用地、仓储用地、公用设施用地、绿地与广场用地、交通运输用地。区域内未利用地全部转变为工业用地、绿地与广场用地和公用设施用地等。

3.3.13 土壤环境现状评价

3.3.13.1 土壤类型

（1）广州新城片区、经合区片区

评价区的土壤类型主要为灌淤土。灌淤土是在长期灌溉耕作条件下，由灌溉水中携带的泥沙、粉砂等悬浮物逐年淤积并经人为耕作熟化而形成的农业土壤。其剖面层次分化明显，表层为耕作层，质地以粉砂壤土至轻壤土为主，结构疏松；其下为灌淤层，层理清晰，可见明显的淤积纹理和炭屑等人类活动遗迹；底部为母质层，多为冲洪积砂砾石层。土壤有机质含量一般为 1.0%~2.0%，高于荒漠土壤，呈微碱性至碱性反应，pH 值多在 7.5~8.5 之间，碳酸钙含量较高，表层有轻度淋溶迹象，心土层可见少量石膏结晶。

（2）工业城片区

园区土壤类型单一，主要为棕漠土。棕漠土的形成过程完全受漠境水热条件所左右，碳酸钙、石膏与易溶盐的聚积作用普遍，地表通常为成片的黑色砾幂，

全部表面由砾石或碎石组成，削面分化比较明显，腐殖含量极低，多小于0.3%，呈碱性反应，土壤代换量很小。

3.3.13.2 土壤环境质量现状

（1）监测点位

本次土壤环境质量现状评价委托新疆中测测试有限责任公司于2026年7月1日对广州新城片区、经合区片区、工业城片区内及园区外未受污染的土壤环境现状进行了监测。监测布点详见表3.3-40。

表3.3-40　　土壤监测点位统计情况表

编号	监测点位	坐标	采样位置	采样因子
TR26070063-03-01	城北园区内建设用地		园区内	GB36600-2018表1的基本项目（共计45项)+表2的其他项目（pH+石油烃+水溶性盐总量）
TR26070063-03-03	城东园区内建设用地		园区内	
TR26070063-03-05	城西园区内建设用地		园区内	
TR26070063-03-02	城北园区外耕地土壤		园区外	pH、砷、铜、六价铬、镉、汞、铅、镍、锌、水溶性盐总量
TR26070063-03-04	城东园区外耕地土壤		园区外	
TR26070063-03-06	城西园区外南侧林地土壤		园区外	

（2）评价标准及方法

评价标准：园区内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险控制标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，园区外耕地土壤环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准。评价方法采用单因子污染指数法。

（3）监测结果

表 3.3-41　　土壤环境质量评价结果（建设用地）

序号	监测项目	筛选值（mg/kg）	监测结果 城北园区内建设用地	Pi	监测结果 T-2#-1-20 城东园区内建设用地	Pi	监测结果 T-1#-1-20 城西园区内建设用地	Pi
1	六价铬	5.7	ND	/	ND	/	ND	/
2	铅	800	22.6	0.03	19.5	0.02	24.8	0.03
3	镉	65	0.06	0	0.16	0	0.19	0
4	铜	18000	20	0	166	0.01	29	0
5	镍	900	34	0.04	29	0.03	40	0.04
6	汞	38	0.0203	0	0.0180	0	0.0275	0
7	砷	60	9.22	0.15	12.5	0.21	7.77	0.13
8	四氯化碳	2.8	ND	/	ND	/	ND	/
9	氯仿	0.9	ND	/	ND	/	ND	/
10	氯甲烷	37	ND	/	ND	/	ND	/
11	1,1-二氯乙烷	9	ND	/	ND	/	ND	/
12	1,2-二氯乙烷	5	ND	/	ND	/	ND	/
13	1,1-二氯乙烯	66	ND	/	ND	/	ND	/
14	顺-1,2-二氯乙烯	596	ND	/	ND	/	ND	/
15	反-1,2-二氯乙烯	54	ND	/	ND	/	ND	/
16	二氯甲烷	616	ND	/	ND	/	ND	/
17	1,2-二氯丙烷	5	ND	/	ND	/	ND	/
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10	ND	/	ND	/	ND	/
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	ND	/	ND	/	ND	/
20	四氯乙烯	53	ND	/	ND	/	ND	/
21	1,1,1-三氯乙烷	840	ND	/	ND	/	ND	/

22	1,1,2-三氯乙烷	2.8	ND	/	ND	/	ND	/
23	三氯乙烯	2.8	ND	/	ND	/	ND	/
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5	ND	/	ND	/	ND	/
25	氯乙烯	0.43	ND	/	ND	/	ND	/
26	苯	4	ND	/	ND	/	ND	/
27	氯苯	270	ND	/	ND	/	ND	/
28	1,2-二氯苯	560	ND	/	ND	/	ND	/
29	1,4-二氯苯	20	ND	/	ND	/	ND	/
30	乙苯	28	ND	/	ND	/	ND	/
31	苯乙烯	1290	ND	/	ND	/	ND	/
32	甲苯	1200	ND	/	ND	/	ND	/
33	间，对-二甲苯	570	ND	/	ND	/	ND	/
34	邻二甲苯	640	ND	/	ND	/	ND	/
35	硝基苯	76	ND	/	ND	/	ND	/
36	苯胺	260	ND	/	ND	/	ND	/
37	2-氯酚	2256	ND	/	ND	/	ND	/
38	苯并[a]蒽	15	ND	/	ND	/	ND	/
39	苯并[a]芘	1.5	ND	/	ND	/	ND	/
40	苯并[b]荧蒽	15	ND	/	ND	/	ND	/
41	苯并[k]荧蒽	151	ND	/	ND	/	ND	/
42	䓛	1293	ND	/	ND	/	ND	/
43	二苯并[a,h]蒽	1.5	ND	/	ND	/	ND	/
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15	ND	/	ND	/	ND	/
45	萘	70	ND	/	ND	/	ND	/

46	pH	/	8.9	/	8.3	/	8.6	/
47	水溶性盐总量（g/kg）	/	9.6	/	12.1	/	4.8	/
48	石油烃（C10~C40）	4500	18	0	18	0	20	0

表 3.3-42　　土壤环境质量评价结果（耕地）

序号	监测项目	筛选值	检测结果	Pi	检测结果	Pi	检测结果	Pi
			城北园区外耕地土壤		城东园区外耕地土壤		城西园区外南侧林地土壤	
1	pH	/	9.2	/	8.1	/	8.6	/
2	铅	170	11.3	0.07	12.5	0.07	12.8	0.08
3	镉	0.6	0.05	0.08	0.05	0.08	0.05	0.08
4	铜	100	26	0.26	26	0.26	23	0.23
5	锌	300	70	0.23	72	0.24	56	0.19
6	镍	190	30	0.16	31	0.16	28	0.15
7	铬	250	39	0.16	37	0.15	34	0.14
8	汞	3.4	0.0227	0.01	0.0260	0.01	0.0209	0.01
9	砷	25	11.7	0.47	11.3	0.45	11.1	0.44
10	水溶性盐总量（g/kg）	/	2.1	/	4.8	/	1.2	/

表 3.3-43　　土壤理化性质

点位编号		TR26070063-03-02	TR26070063-03-04	TR26070063-03-06
层次		表层（0.2m）	表层（0.2m）	表层（0.2m）
现场记录	颜色	黄棕	黄棕	黄棕
	结构	粒状	粒状	粒状
	质地	轻壤土	轻壤土	轻壤土
	砂砾含量	7.1%	7.2%	6.9%
	其他异物	无	无	无
实验室测定	pH 值（无量纲）	9.2	8.1	8.6
	阳离子交换量（cmol/kg）	31.68	29.07	13.30
	氧化还原电位（mV）	496	488	489
	饱和导水率（cm/s）	1.97×10-3	1.98×10-3	1.62×10-3
	土壤容重（kg/m^3）	1.25×103	1.24×103	1.36×103
	孔隙度（%）	51.9	52.3	47.7

根据以上监测数据，园区内所有监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。园区外土壤中污染物含量均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中 pH＞7.5 条件下的风险筛选值。

3.4 环境风险与管理现状调查

疏附广州工业城（园区）暂未单独编制突发环境事件应急预案，根据调查，有 22 家企业编制了应急预案，应加快其余有环境风险企业的应急预案编制和修编工作。园区尚未制定环境风险防控联动的相关制度。

3.4.1 现状风险源调查

疏附广州工业城（园区）在园化工及危化企业共 2 家，分别为：新疆阿斯曼牧业有限责任公司、喀什建昌钢结构有限公司。

表 3.4-1　　疏附广州工业城（园区）在园化工企业基本情况表

序号	企业名称	经营内容	生产规模	公司地址	涉及危险化学品情况	是否构成重大危险源	主要危险、有害因素
1	新疆阿斯	肉类加	年屠宰加工肉	疏附县	次氯酸钠、	否	火灾爆

	曼牧业有限责任公司	工、销售	牛6万头、羊30万只、家禽2000万羽；加工调理肉制品3000吨/年，熟食肉制品600吨/年的生产规模	广州新城片区	废机油		炸、中毒
2	喀什建昌钢结构有限公司	金属制品业项目	年产能3500万元金属制品业项目	疏附县广州新城片区	废机油、油漆	否	火灾爆炸、中毒

3.4.2 环境风险受体调查

1、大气环境风险受体

大气环境风险受体包括广州新城片区、经合区片区和工业城片区周边5km范围内的村庄、学校、居民区等主要功能区域内的人群。

2、水环境风险受体

疏附广州工业城（园区）部分实施雨污分流，存在影响水环境的风险。

环境空气、水环境风险敏感目标见“1.7 环境保护目标”。

3.4.3 应急预案编制情况

1、园区突发环境事件应急预案备案情况

疏附广州工业城（园区）暂未编制突发环境事件应急预案。

2、企业突发环境事件应急预案备案情况

入园企业已按照要求完成《突发环境事件应急预案》并备案，备案情况见园区主要企业环保手续履行情况。有22家企业编制了应急预案，应加快其余有环境风险企业的应急预案编制和修编工作。

3.4.4 环境风险防控和应急措施

（1）危险废物泄漏事故防范措施

涉及危险废物的企业均设置有危废暂存间，危险废物分区放置，均放置在容器内。危废暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行防腐防渗，渗透系数≤10^{-10}cm/s。危废暂存间封闭设置，可有效防风、防雨、防晒。危废暂存间安排专人看管、巡视检查并进行记录，危险废物定

期交由有资质单位合理处置，设置台账，妥善保存。危废暂存间配备有耐腐蚀备用储存容器，能及时转移泄漏危险废物，配备有沙土等吸附材料，发现大量泄漏情况下能立即吸附回收。

（2）危险化学品泄漏防范措施

涉及危险化学品的企业其危险化学品均储存于阴凉、通风的库房，与禁忌物分开存放，并保持容器密封，储罐底部做防腐处理，库房地面均硬化防渗处理，并由专人进行管理，库房备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。危险化学品搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏，运输时不可混储混运，分装和搬运作业时要注意个人防护，运输车辆应配备泄漏应急处理设施，使用有资质的运输车辆，运输按规定路线行驶，定期检查储存容器是否有泄漏或破损，如发现及时采取措施清理更换。

（3）针对不同风险物质采取的防范措施

①天然气：采取防泄漏、防火、防爆、防尘、防毒、防腐蚀等措施，设置可燃气体报警检测装置。设置安全阀，连接管道设置可远程操作的紧急切断。设置自控仪表和火灾报警装置，设置安全标志并在醒目位置设置风向标。定期对监视、测量、报警设备及应急装备进行校验、检测，保证设备设施正常运行。定期组织环境事故处置人员进行应急处理培训。

②次氯酸钠：次氯酸钠储罐间采取防腐防渗措施，设置围堰，围堵容积不小于最大一个储罐的容积，确保泄漏可控在储罐间内，不会流出室外，贮存、投加设备及管道、配件必须保证良好的密封性，化学品仓库地面采用混凝土硬化，并刷环氧树脂漆作防渗防腐处理，库温不宜超过30℃，应与酸类、碱类及食品分开存放。

③废机油：储罐区设置有围堰，并设有防渗措施，地面已进行硬化。配备24h视频监控，并安排专人进行人工监控，定期巡视、检查、确认，及时发现隐患。

④废水：厂区内设置污水处理站的企业均在厂区排水口设置了切断阀门，切断闸门采取电动、手动两用式并有专人负责，在紧急情况下关闭总排口，确保泄漏物、受污染的消防水和不达标废水不进入外环境。

⑤油漆：油漆及稀释剂储存于专用危化品仓库内，库房阴凉、干燥、通风良好，温度不宜超过30℃，远离火种、热源，采用防爆型照明和通风设施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

3.5 现状问题和制约因素

3.5.1 目前存在主要环境问题

3.5.1.1 基础设施建设滞后

1、广州新城片区和经合区片区

（1）雨水方面

存在问题：广州新城片区和经合区片区未实施雨污分流。

原因：广州新城片区和经合区片区未建设雨水管网，未实施雨污分流。

本次评价建议：加快雨水管网建设，尽快实施雨污分流。

（2）集中供热

存在问题：未实现集中供热。

原因：园区供热锅炉不能实现环保达标。

环评建议：整改并实现环保达标后才能投入使用。

2、工业城片区

（1）集中供热

存在问题：工业城片区企业较为分散，无集中供热设施。其余企业采用电采暖。

原因：工业城片区未实施集中供热，未建设集中供热管网。

本次评价建议：工业城片区实施集中供热，建设集中供热管网。

（2）雨水方面

存在问题：工业城片区未实施雨污分流。

原因：工业城片区未建设雨水管网，未实施雨污分流。

本次评价建议：加快雨水管网建设，尽快实施雨污分流。

3.5.1.2 跟踪监测

存在问题：疏附广州工业城（园区）未完全落实跟踪监测计划。

本次评价建议：管委会将跟踪监测费用列入财政预算，按跟踪监测计划及时开展跟踪监测工作，并结合环境空气、地下水、土壤、噪声、地表水常规监测数据，跟踪园区环境质量变化情况。

3.5.1.3 环境风险防控

（1）未设置事故应急设施

存在问题：广州新城片区和经合区片区、工业城片区均未设置事故应急池。

本次环评建议：疏附县城东区污水处理厂建设事故池，化工企业建设事故池。疏附县城西区污水处理厂建设事故应急池。

（2）未编制《突发环境事件应急预案》

存在问题：疏附广州工业城（园区）未编制《突发环境事件应急预案》

本次环评建议：疏附广州工业城（园区）管理委员会尽快编制开发区整体的《突发环境事件应急预案》，待完成后到生态环境部门备案。

（3）未组织园区级的应急演练

存在问题：疏附广州工业城（园区）未组织工业园区级的应急演练。

本次环评建议：疏附广州工业城（园区）定期组织园区级的应急演练，并记录应急响应时间参数等数据。

3.5.1.4 不符合产业定位或产业布局的企业

园区根据产业结构的不同，将园区工业用地分为三个不同的区块。目前园区企业用地与所在区块的产业定位不相符情况详见表3.5-1。

表3.5-1　　不符合产业定位或产业布局企业管控要求

序号	园区	企业名称	符合性分析	管控措施	备注
1	广州新城片区	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	不符合产业布局	予以保留，不得增加用地规模，进一步提升污染治理水平及清洁生产水平，不得增加排污量	环保手续完善，污染治理措施较为完善，污染物排放浓度满足相关的排放标准，建厂以来未出现过环境污染事故
2		喀什疆舒福食品有限责任公司	不符合产业布局	予以保留，不得增加用地规模，进一步提升污染治理水平及清洁生产水平，不得增加排污量	
3	工业	新疆倍增农牧发展有限	不符合产业布局	拟搬迁	已停产

	城片区	公司喀什分公司			
4		喀什群林鑫达木业有限公司		拟搬迁	
5		疏附县天鲁环能建材有限公司	不符合产业布局	拟搬迁	
6		新疆犇淼建材有限公司	不符合产业布局	拟搬迁	
7		疏附县欧匹塔矿业有限公司	不符合产业布局	拟搬迁	
8		喀什钜诺金属制品有限公司	不符合产业布局	拟搬迁	
9		喀什睿霆建材有限公司	不符合产业布局	拟搬迁	

3.5.1.5 一般固废、危废暂存不规范

存在问题：在园区外围分别设置固废处理场和生活垃圾填埋场，但未提出后续两个填埋场扩建的要求。

企业一般工业固体废物及危险废物的临时堆场，防风、防晒、防渗、防雨等措施不完善。尤其是企业，部分企业危废贮存间设置不够规范。固废产生后未及时清运，不能及时清运的固废部分企业未进行密闭储存；部分企业产生的废机油未设置危废贮存库，也未及时清运；部分企业危废转运的台账未能及时填写。

本次评价建议：加强监督管理，企业规范化建设危废贮存间。

3.5.1.6 区内生态环境和绿化景观需完善

园区规划中绿地面积占规划面积较大，目前实际发展的绿地面积较小，园区需进一步提高区内的绿化面积。

3.5.1.7 园区及入区企业事故风险和应急措施不健全

园区目前应急救援物资和人员配备还不健全。在事故防范方面，未根据企业的生产及贮运情况采取有针对性的事故防范和应急措施。

3.5.2 制约因素

3.5.2.1 环境制约因素

1、环境空气质量制约因素

疏附广州工业城（园区）所在区域为不达标区，不达标因子为PM_{10}、$PM_{2.5}$。规划实施过程中入区企业将排放一定量的颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃，将会对环境空气产生一定的影响。因此，区域环境空气质量是规划实施的制约因素之一。

解决方案：

（1）严格落实喀什地区《喀什地区2025年空气质量持续改善行动实施方案》。

（2）实施主要污染物总量控制制度，环境空气质量达标前，入园项目新增主要污染物（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物）实施倍量削减替代。

（3）规划入区项目厂区内贮存的各类易扬尘的物料进行密闭管理，加强厂区内物料运送、倒运、装卸扬尘管理，控制无组织排放。

（4）园区内裸露地面进行绿化或硬化。

（5）提高园区监管能力，加强对工业企业大气污染工作的指导、帮扶、管理和监督，落实园区跟踪监测计划。

（6）优化运输结构。提高园区物料运输新能源及国六车辆比例，重点企业大宗物料采用新能源或国六以上车辆。

（7）非道路移动机械污染物排放。在低排放控制区施工的，优先使用国四标准或新能源机械；国一及以下排放标准的非道路移动机械不得在高排放机械禁用区域内使用。

（8）广州新城片区和经合区片区建设集中供热，工业城片区对供热企业进行优化整合，实施集中供热；园区禁止设置不符合规定的燃煤锅炉。

2、环境风险制约因素

广州新城片区、经合区片区和工业城片区未设置事故应急设施。经合区片区和工业城片区发生泄漏事故后泄漏的液相危险物质以及火灾/爆炸事故产生的消防废水等事故废水，如处置不当或未能进行有效收集，将通过清净雨水管网排入地表水（盖孜河和台勒维曲克河），从而对地表水环境产生影响。

解决方案：

（1）在疏附县城东区污水处理厂、疏附县城西区污水处理厂附近空地建设园区应急事故池。

（2）加快台勒维曲克河、盖孜河防洪坝的建设工作。建成后当发生重大事故时，启用防洪坝拦截坝，截断污染团；拦截后，将污染团泵回污水处理站处理。

（3）工业城片区东侧区域地表水风险防控事故应急点，准备应急物资，一旦事故废水进入台勒维曲克河、盖孜河，且启动防洪坝无法拦截污染废水时启用事故应急点物资，通过在事故水中抛洒活性炭包等方式处理事故废水，减轻事故废水对地表水环境影响。

3.5.2.2 资源制约因素

（1）水资源制约因素

疏附县土地及矿产资源丰富，但是水资源相对匮乏，区域发展的主要环境制约因素为水资源。

广州新城片区和经合区片区目前主要是疏附县新城水厂供给承担供水任务；工业城片区现状供水为地下水。广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水应在厂区内处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）排入园区下水管网，最后排入疏附县城东污水处理厂进行处理。工业城片区目前各工业企业排入疏附县城东区污水处理厂处理。目前工业城片区疏附县城西区污水处理厂因污水排放量少，不满足污水厂最低运行下限（≥5000m^3/d），至今还未投入运营。

加强广州新城片区、经合区片区和工业城片区用水、排水管理，合理配置水资源，限期落实规划的工业污水处理厂的中水回用方案，确保考虑水资源、水环境承载能力，以水定产、以水定发展。选择节水工艺。鼓励一水多用和中水回用，提高水的重复利用率，减少废水排放量。企业按照“清污分流、一水多用、循环使用”的原则，加强节水和统筹用水的管理，重视水资源的梯级利用，最大限度提高水的复用率，减少外排量。

（2）环境风险管控

本次规划结合《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》及现有企业分布现状，将城东片区、疏附国际商贸物流产业园于与原疏附广州工

业城（园区）整合为现有疏附广州工业城（园区），由广州新城片区、经合区片区和工业城片区组成，疏附广州工业城（园区）的封闭管控的工程量及管控难度增加，环境风险管控及水环境风险防控体系设置均较整片布局的园区难度大幅度增加。

（3）污染减排压力

根据调查，疏附广州工业城（园区）现状企业主要废气污染物为烟粉尘、SO_2、NOx、非甲烷总烃、氨气、硫化氢、沥青烟等，污染物排放量分别为198.11t/a、79.42t/a、66.37t/a、76.1t/a、0.732t/a、0.0438t/a和0.21t/a。

根据本次环评核算，近期重点项目广州新城片区新增烟粉尘、SO_2、NOx、VOCs排放量分别为11.30t/a、0.43t/a、7.37t/a、0.65t/a；经合区片区新增烟粉尘、SO_2、NOx、VOCs排放量分别为1.43t/a、0.36t/a、6.23t/a、0t/a；工业城片区新增烟粉尘、SO_2、NOx、VOCs排放量分别为6.60t/a、0.66t/a、11.53t/a、3.55t/a；污染物减排压力很大，同时重点项目新增污染物总量控制需要在疏附县范围内平衡。

4 环境影响识别与评价指标体系建立

4.1 环境影响识别

环境影响识别是环境影响评价的重要环节，是将人类活动和环境的反应结合起来做综合分析的第一步，其目的是明确主要的影响因素、主要受影响的生态系统和环境因子，从而筛选出评价工作的重点内容。

4.1.1 宏观层面环境影响识别

本次规划环评从更大范围统筹考虑《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》，特别是规划选址、发展规模、发展目标、布局及环境保护基础设施规划的完整性及合理性，对各环境要素的变化进行评价，分析环境保护基础设施规划带来的环境修复机会，以便及时采取措施减缓环境影响，即在决策前期预防和减轻由于决策失误导致环境的不可逆变化或环境质量的恶化影响。宏观层面考虑的环境影响主要为：环境、资源、能源承载力对规划目标的影响及实现区域可持续发展的影响；空间布局和功能布局对各功能区相容性的影响；规划选址对生态环境整体性和完整性的影响，与周边环境的相容性；环保设施规划对各功能区环境质量达标的影响。

宏观层面的影响识别结果见表4.1-1。

表4.1-1　　规划宏观层面环境影响识别一览表

规划要素	宏观层面的环境影响
规划本身	1、与相关发展规划的协调性； 2、与区域环境保护规划和生态规划的协调性； 3、规划本身的合理性。
规划目标	4、区域大气环境、水环境承载能力的制约； 5、土地资源、水资源、能源的承载力； 6、区域可持续发展的影响。
整体布局和功能布局	7、居住区和工业区的相容性影响； 8、工业区各企业之间相容性的影响； 9、布局对环境保护目标的影响； 10、布局对各环境功能区达标的影响。
环保工程规划	11、规划的环保工程是否满足区域污染物完全治理的要求； 12、规划的环保工程能否有效满足区域污染物达标排放及环境功能达标的要求； 13、规划的环保工程能否有效地满足区域污染物总量控制指标完成的要

	求。

4.1.2 微观层面环境影响识别

本次规划环评微观层面的环境影响主要是在疏附广州工业城（园区）规划目标、指标和总体方案进行分析的基础上，识别规划实施可能对自然环境和社会环境产生的影响。影响因子中自然资源因子：土地资源量、土壤质量、水资源量、地表水和地下水水质、空气质量、能源、固体废物；当地环境因子：自然景观与地形地貌、水土保持、人群健康、社会经济、噪声、交通、风险环境等。

表 4.1-2　　环境影响识别一览表

主要议题	主要的影响环境	有利/不利影响	影响程度	影响时段
（1）土地开发				
规划占地	大幅度提高土地单位面积的产值	B	★★★	L
（2）生态环境				
珍稀物种	产业园区规划范围内无珍稀物种	—	—	—
生态敏感区	园区内邻近区域无自然保护区、风景名胜区等	—	—	—
（3）水资源与水环境质量				
供水	广州新城片区及经合区片区近期由广州新城水厂给水，远期由广州新城水厂供给。工业城片区由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供水，供水来源于盖孜河	N	★	L
	园区内不建地下水取水设施	—	—	—
废水排放	广州新城片区和经合区片区现状污水排入疏附县城东区污水处理厂，规划远期对该污水处理厂进行扩建； 工业城片区污水全部排入疏附县城西区污水处理厂；	B	★	L
中水回用	减小水资源压力	B	★★	L
（4）能源利用与空气环境质量				
废气排放	工业废气对周围环境产生影响	N	★★	L
	入园项目污染控制力度不够导致有害废气排放，降低当地空气质量，或引起健康问题	N	★★	Sh
（5）固体废弃物处置				
生活垃圾	环卫部门统一清运处置，清运至疏附县生活垃圾填埋场	B	★	L
一般工业废物	优先分类收集后综合利用，部分运往疏附县固体废物填埋场	B	★★★	L

危险废物	交由有资质的危废处置单位收集处理	B	★★	L
	收集、暂存、转运管理不当，将引发环境问题	N	★★	Sh
（6）风险管控				
主要议题	主要的影响环境	有利/不利影响	影响程度	影响时段
大气环境	有害、有害气体泄漏对周边大气环境和人员健康影响	N	★★★	Sh
水环境	液体化学品泄漏对地下水环境的影响	N	★★★	Sh
（7）社会经济与生活				
搬迁安置	园区建设已不涉及移民安置	—	—	—
投资与就业	大规模的区域开发为各公司和高层次人群增加各种投资、创业和就业机会	B	★★	L
交通	规划建设园区对外连接公路，配套建设园区内部道路	B	★★	L
公建与服务设施	按城市建设标准配套公建和服务设施	B	★★	L
（8）施工期环境问题				
占地	临时占用土地	N	★	Sh
水土流失	土方开挖过程产生水土流失	N	★	Sh
噪声与振动	对施工工人产生一定影响	N	★	Sh
施工废水	施工废水处理后洒水降尘或荒漠灌溉	N	★	Sh
扬尘与废气	扬尘和施工机械尾气排放	N	★	Sh
固体废物	弃土、建筑垃圾及生活垃圾的影响	N	★	Sh

4.2 环境影响识别

本次评价根据疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划方案的内容及规划分析安排，识别和分析评价期内规划实施对资源、生态、环境造成影响的途径、方式，以及影响的性质、范围和程度，从产业规模、产业布局、产业结构、土地利用性质改变等方面进行规划实施环境影响识别，具体分析见表4.2-1。通过表4.2-1筛选识别，本次评价将重点预测和评价以下内容：

（1）环境质量

按照疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划设定的产业规模实施，可能会导致区域环境质量、生态环境功能下降；本次评价以环境质量改善为核心，重点识别疏附广州工业城（园区）现有及规划产业开发面临的问题，提出提质增效、转型升级与高质量发展的优化调整建议和更为严格的污染物排放要求，结合区域

环境制约问题分析，进一步提出环境影响减缓对策与措施，最大限度减少规划实施产生的不良环境影响，本次评价将重点开展大气环境影响预测、地下水水环境影响预测评价等工作。

（2）生态环境与功能

规划实施将会造成生物资源破坏，如植被破坏，导致生物多样性降低以及资源减少等。

（3）自然资源与能源

疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划实施需要配套保障水资源、矿产资源、土地资源等，本次评价重点分析规划项目分期的资源能源消耗情况，结合环境质量改善要求，提出规划实施的资源利用上线及生态环境准入和管控清单，对入园项目实行清单式管理，严格项目资源消耗准入要求，限制引入资源粗放型项目。

（4）环境风险

疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划重点项目实施会产生常规污染物和挥发性有机物等，可能会对周边环境空气敏感区产生影响，本次评价也将分析区域开发对周边环境空气敏感区的影响。同时，加强环境风险预测与评价工作，分析现有及重大环境风险源及源强，预测风险源叠加、风险源与受体响应关系等方面内容，提出防范环境风险的对策及措施。

表 4.2-1　　园区规划实施环境影响识别表

规划内容 / 环境因素		产业规模	产业布局	产业结构	土地利用性质改变
环境质量	大气环境质量	-3L	-1L	-2L	-1L
	地表水环境质量	0	0	0	0
	地下水环境质量	-1L	-1L	-1L	-1L
	土壤环境质量	-1L	-1L	-1L	-1L
生态环境与功能	生物多样性	-1L	-1L	-1L	-1L
	周边生态系统	-1L	-1L	-1L	-1L
环境风险	周边环境风险	-1L	-1L	-1L	-1L
人群健康	人群健康风险	-1L	-1L	-2L	-1L
自然资源	水资源	-3L	-1L	-2L	-1L
	土地资源	-2L	-1L	-2L	-1L
	能源资源	-2L	-1L	-2L	-1L

社会经济环境	园区发展程度	+3L	+3L	+3L	+3L
	经济增速	+3L	+3L	+3L	+3L
	基础设施水平	+2L	+2L	+2L	+2L
	周边居民生活水平	+2L	+2L	+2L	+2L

注：+表示有利影响；－表示不利影响；L 表示长期影响；S 表示短期影响；1、2、3 分别表示影响程度轻微、中等、较大，0 表示无显著影响。

4.3 环境风险因子辨识

4.3.1 物质危险性识别

通过对规划各分区产业定位的分析，经合区片区华峰化工、宝隆化工、鑫泓硼等化工企业，工业城片区为油气化工类型的企业，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险评价等级判定方法，本园区主要为油气化工项目生产过程中原辅料、产品等涉及的风险物质。主要有汽油、柴油、石油气、天然气、CO 等多种风险物质，其理化性质见表 4.3-1。

表 4.3-1 主要危险物质理化特性

序号	物质名称	CAS 号	闪点（℃）	沸点（℃）	饱和蒸汽压（Kpa）	自燃点（℃）	爆炸极限（%）	溶解性	危险特性	毒理学特性
1	汽油	86290-81-5	-50~-20	30~205	40~60	415~530	1.3~6.0	不溶于水	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。	LD_{50} 67000mg/kg（小鼠经口）；LC_{50}：103000mg/m³，2 小时（小鼠吸入）
2	柴油	/	38	282-338	/	257	/	/	可燃	/
3	石油气	68476-85-7	-74	-42	1380(37.5℃)	426~537	5~33	不溶于水	易燃易爆气态	LC_{50}：丁烷：658000mg/m³（大鼠吸入，4h）；
4	天然气	8006-14-2	-188	-161.5	53.32(-168.8℃)	482~632	5.0~14.0	微溶于水，溶于醇、乙醚	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险；具窒息性。	甲烷对人基本无毒，只有在极高浓度时成为单纯性窒息剂
5	一氧化碳	630-08-0	<-50	-191.5	/	650	12.5~74.2	微溶于水，溶于乙醇、苯等有机溶剂	易燃，在空气中燃烧时，火焰为蓝色。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热和摩擦、撞击的火花能引起燃烧爆炸。受热后，容器或储罐的内压力增大，有爆炸的危险	LC_{50}：2070mg/m³（4h 大鼠吸入）

4.3.2 生产设施风险识别

生产设施风险识别的范围包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。通过类比调查，确定广州新城片区、经合区片区和工业城片区生产设施环境风险如下：

（1）生产运行系统

生产过程中，因操作不当或设备老化、磨损，在加料口、排料口易产生跑、漏现象，管道连接点密封不严也造成废气、废液、废渣泄漏，对环境产生污染。

生产过程中，由于操作不当，原料投加错误、生产控制条件异常都可能导致发生重大安全生产事件，从而导致水、大气等环境污染。生产过程中，如使用氯、氨等气体化学品，发生泄漏，可能导致重大人员伤亡。

（2）贮运系统

广州新城片区、经合区片区和工业城片区涉及的危化品主要为酸、碱、易燃及毒性物质，贮运系统一般由槽车、储罐、包装袋、包装桶组成，该系统的事故隐患主要是事故性泄漏，即因交通事故造成运输车辆翻覆、槽罐破损，危险药品（包括废液）大量溢出而对环境造成污染或人员伤害；化学品储罐因老化或外力原因造成破损，引起物料泄漏，对环境产生污染。

区内企业生产涉及酸类等腐蚀性化学品，导致化学品储存、输送管线腐蚀老化严重，储运过程跑冒滴漏现象严重。如遇明火可能发生火灾爆炸事故。

化学品厂区内贮存时，若仓库通风系统故障，化学品分解可能产生聚集，人员接触可能产生伤亡事故。

（3）环保设施

油气化工企业污染控制系统主要包括废水、废气及固废控制系统。

废气处理设施发生故障导致废气处理系统去除率下降或彻底失效，废气无法达标排放。

废水处理设施发生故障，或投加药剂不足时，废水处理系统去除率下降，废水无法达标排放。

固废暂存设施发生泄漏或渗漏，导致危废进入周边土壤甚至地下水。

4.3.3 环境风险类型及危险分析

（1）危险物质向环境转移的途径识别

①伴生危害

在生产过程中违规操作或操作不当以及由于设备老化等其他因素，有可能在贮存区发生物料泄漏，遇明火或强氧化剂等有可能引发火灾或爆炸事故。为防止引发火灾或爆炸和环境污染事故，一般会采用消防水对泄漏区进行喷淋洗涤，部分物料转移至消防尾水进入消防水池，若该消防尾水不经处理直接外排可能引发伴生危险即污染周围水环境、土壤环境甚至地下水环境。

②次生危害

在火灾爆炸事故中大部分有机物料燃烧后转化为二氧化碳、水，以及少量一氧化碳和烟尘，对下风向的环境空气质量在短时间内有一定的影响。

通过识别，园区涉及物料中主要为易燃易爆物质，其本身均易燃，且蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物；遇热源或明火有燃烧爆炸的危险；与氧化剂发生强烈反应。

对于次生危险影响物点，企业应在发生火灾爆炸的第一时间内启动应急预案，尽可能将燃烧产生的烟雾通过引风机引入附近的废气处理装置或采取相应的处理措施后高空排放，及时疏散可能受影响的人员（包括周围企业的工作人员，周围居民），并设置警戒线禁止一切无关人员进入可能受影响的区域，及时向有关单位报告。

③水环境风险分析

可能引发水环境污染事故的危险源主要包括生产装置区、罐区、装卸区、危废仓库、厂内污水处理厂等，突发环境事件及其危险特性主要为：

a.火灾、爆炸事故引发的伴生危险化学品泄漏及产生大量的消防尾水，无组织漫流对区域水环境造成影响。

b.污染治理设施异常导致超标污水排放，将对园区污水处理厂造成冲击。

园区除存在上述因贮存、使用各种危险性化学物质而产生的环境风险外，还存在生产、贮存场所和固体废物堆积、处置场所等因冲洗或雨淋而造成有害物质泄漏致地面水或地下水而造成的环境灾害。

④危险废物转移过程环境风险分析

如果危险废物储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，泄漏的液态废物及渗滤液将造成土壤、地下水等环境污染。

（2）环境风险类型

油气化工企业原料、产品绝大多数为可燃性物质，一旦发生泄漏或其他事故，很容易在空气中形成爆炸性混合物，易发生自燃或遇火源燃烧，造成火灾爆炸事故或中毒事故。

装置或储罐在火灾爆炸事故的情况下，可能会引发相邻其他装置或设施破坏、火灾产生的浓烟及有毒气体扩散等次生、伴生事故。有毒气体泄漏及液体泄漏事故常伴随物料蒸发气体随空气扩散，如处理不当会引发火灾爆炸事故。

4.4 环境影响因子识别

结合环境影响要素识别结果和规划产业的污染物排放特征，以及当地环境污染特征，筛选后确定规划主要环境影响因子表4.4-1。

表4.4-1　　环境影响因子识别结果一览表

环境要素	评价因子
环境空气	PM_{10}、SO_2、NO_x、非甲烷总烃、汞及其化合物
地下水	COD、氨氮、铅
土壤环境	铅、砷
声环境	等效连续A声级
生态环境	土地利用、农业生态、景观环境、植被及野生动物等
固体废物	工业固废（一般工业固废和危险固废）和生活垃圾等
风险评价	汽油、柴油、石油气、天然气、CO等多种风险物质

4.5 评价指标体系

4.5.1 环境目标

根据园区优越的区位条件、环境现状特征、规划功能定位及产业的污染特征，将“以环境保护为原则，依靠科技进步，发展循环经济，倡导生态文明，强化环境法治，完善监管体制，建设资源节约型和环境友好型开发区”作为园区发展总体环境目标。为实现总体环境目标，确定具体环境目标如下：

（1）生态保护：加强生态本底资源保护，推进生态建设和生态修复，布置景观绿地，保护其生态敏感性。

（2）环境质量改善：生态环境质量不断改善，达到规划的环境质量目标。

规划期内，环境空气质量水平不降低并进一步改善，持续保持国内领先水平；地下水水质持续达标，并满足饮用水水质要求；控制环境噪声水平，各片区达到相应声环境功能区划要求；建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，实现生态系统实现良性循环。

（3）污染防治：废气、废水全部稳定达标排放，固体废物全部得到综合利用或安全处置；污染物排放量不突破总量控制指标。

（4）资源开发利用：土地资源方面，按照“集约节约、高效利用”的原则，控制建设用地规模；水资源方面，根据节水优先、治污为本、综合利用的原则，完善污水处理设施建设，加强再生水回用，提高水资源的有效利用率；能源利用方面，提升再生能源利用比例，优化能源结构，倡导绿色出行，降低能耗和污染指标，提高能源利用效率。

4.5.2 评价指标体系

本次规划环评针对功能布局规划可能产生影响的各环境要素，并结合规划方案实施对环境产生影响的具体途径，根据《生态工业园区建设标准》（HJ274-2026）、《新疆生态环境保护“十四五”规划》等现行的环境保护法律、法规、行业准入条件、清洁生产水平等，确定规划环境影响评价指标体系，设定了评价的指标体系，具体指标详见表4.5-1，表4.5-2和表4.5-3。

表 4.5-1　　广州新城片区规划环境影响评价指标体系

主题		环境目标	评价指标	现状年（2025年）	近期指标要求	远期指标要求	指标来源
碳排放		二氧化碳排放量下降	连续三年≥0%	＜0	≥0%	≥0%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
		单位工业增加值二氧化碳排放量	一般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	
		二氧化碳排放弹性系数	当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.53	≤0.53	≤0.53	≤0.53	
资源	水资源	新鲜水耗弹性系数	高耗水行业，清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	
			当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.55	≤0.55	≤0.55	≤0.55	
环境质量		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例（喀什市60.12%（扣沙尘））	57.58%	60.12%（扣沙尘）	60.12%（扣沙尘）	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）

		地表水环境质量标准	评价因子达标率	现状达标	不低于现状	不低于现状	《新疆维吾尔自治区水功能区划》
			国控断面优良水体比例（%）	现状达标	达标	达标	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
		地下水环境质量	评价因子达标率	溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物等指标超标	不因规划实施而降低	不因规划实施而降低	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
		声环境质量	评价因子达标率	100%	100%	100%	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		土壤环境质量	评价因子达标率（100%）	100%	100%	100%	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准
			建设用地安全利用（有保障）	有保障	有保障	有保障	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			受污染耕地安全利用率（100%）	100%	100%	100%	
		整体要求	园区环境空气状况，水，土壤、声环境状况和生态系统状况均达到相应国家管理要求。	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026)
环境	水环	节约水资源，减少水污染物	污水处理设施	具备	具备	具备	综合园区情况及环境管理要求
			生活废水处理率	100%	100%	100%	

			工业废水处理率	100%	100%	100%	
			再生水（中水）回用率	0	≥75%	≥95%	
			地下水环境质量	Ⅲ类水体	不低于现状	不低于现状	当地地下水环境现状
			COD、氨氮排放量	符合总量要求	符合总量要求	符合总量要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
	环境空气	减少大气污染物排放，环境空气功能区达标。	工业废气排放达标率	100%	100%	100%	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及当地的环境现状
			TVOC 重点工程减排量，t	0	符合自治区总量控制要求	符合自治区总量控制要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》及总量要求
			NOx 重点工程减排量，t	0			
	固体废物	固体废物的产生量最小化、减量化及资源化。	生活垃圾无害化处理效率	100%	100%	100%	
			固体废物规范管控率（98%）	80%	98%	98%	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			工业固废综合利用率	30%	95%	95%	结合园区的发展现状和发展预期情况
	声环境	声环境不受破坏	厂界环境噪声达标率	100%	100%	100%	总体规划要求
			办公生活区环境噪声达标率	100%	100%	100%	
			道路交通噪声达标率	100%	100%	100%	
	生态环	维持生态系统稳定，保护生态脆弱区	现状评价因子为占地、地貌、土壤、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。影响预测因子为土地利用格局变化及景观生态变化和生态系统完整性。				《规划环境影响评价技术导则》（HJ130-2019)

		生态系统	生态系统整体性与功能变化趋势	现状评价因子为占地、地貌、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。	不发生显著变化	不发生显著变化	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
			生态质量指数（EQI）保持稳定	保持稳定	保持稳定	保持稳定	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
	环境风险	确保入园企业环境安全	工业园区及园区内企事业单位需严格遵循国家和地方生态环境法律、法规、标准，履行环保责任；依法申领排污许可证的企事业单位和其他生产经营者主要和特征污染物排放需稳定符合排污许可证要求，重点企业需依法完成清洁生产审核，纳入环境信息披露名单的企业需合规披露环境信息，新建、改建、扩建重点行业企业需达到环保绩效A级或绩效引领性。	正在建立	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）

			建立完善环境风险防控体系，定期开展应急演练，且近三年内不得发生特别重大、重大突发环境事件。	正在开展环境应急预案的编制	及时修订	及时修订	
			有序推进环境健康体检和管理。	未建立	建立环境健康体检和管理	建立环境健康体检和管理	
			园区内固体废物（含危险废物）需全部妥善处置、利用或规范贮存，工业废水需达标后进入安装在线监测的集中处理设施，化工园区需建设突发水污染事件环境应急三级防控体系，园区内需无明显异味。	疏附县和园区有配套的污水和固废处理设施；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	
环境管理	环境管理指标	合规管理	落实生态环境分区管控要求，具备合法有效的规划环境影响报告书及审查意见，确保规划与生态环境管理要求衔接一致，	正在开展规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	
			需明确2030年前碳达峰目标与方案，建立碳排放统计核算机制	未建立	建立碳排放统计核算机制	建立碳排放统计核算机制	

		绿色产业园区	绿色产业园区	达标	各指标达相关要求	各指标达相关要求	各项指标参考《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》工信厅节函〔2016〕586号
		环保及环评管理	环境影响评价率及环保竣工验收通过率	100%	100%	100%	“关于印发《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》的通知”环发〔2013〕58号
		环境信息公开	环境信息公开率	100%	100%	100%	
	总量控制	达标排放、总量控制	重点污染源稳定排放达标情况	达标	达标	达标	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
			国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况	全部完成	全部完成	全部完成	
行业准入			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。				《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

表 4.5-2　　经合区片区规划环境影响评价指标体系

主题	环境目标	评价指标	现状年（2025年）	近期指标要求	远期指标要求	指标来源
碳排放	二氧化碳排放量下降	连续三年≥0%	＜0	≥0%	≥0%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）

		单位工业增加值二氧化碳排放量	一般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	
		二氧化碳排放弹性系数	当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.53	≤0.53	≤0.53	≤0.53	
资源	水资源	新鲜水耗弹性系数	高耗水行业，清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	
			当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.55	≤0.55	≤0.55	≤0.55	
环境质量		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例（喀什市60.12%（扣沙尘））	57.58%	60.12%（扣沙尘）	60.12%（扣沙尘）	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
		地表水环境质量标准	评价因子达标率	现状达标	不低于现状	不低于现状	《新疆维吾尔自治区水功能区划》
			国控断面优良水体比例（%）	现状达标	达标	达标	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）

		地下水环境质量	评价因子达标率	溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物等指标超标	不因规划实施而降低	不因规划实施而降低	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
		声环境质量	评价因子达标率	100%	100%	100%	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		土壤环境质量	评价因子达标率（100%）	100%	100%	100%	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准
			建设用地安全利用（有保障）	有保障	有保障	有保障	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			受污染耕地安全利用率（100%）	100%	100%	100%	
		整体要求	园区环境空气状况，水，土壤、声环境状况和生态系统状况均达到相应国家管理要求。	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
环境	水环境	节约水资源，减少水污染物排放，保护地下水安全	污水处理设施	具备	具备	具备	综合园区情况及环境管理要求
			生活废水处理率	100%	100%	100%	
			工业废水处理率	100%	100%	100%	
			再生水（中水）回用率	0	≥75%	≥95%	
			地下水环境质量	III类水体	不低于现状	不低于现状	当地地下水环境现状

			COD、氨氮排放量	符合总量要求	符合总量要求	符合总量要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
	环境空气	减少大气污染物排放，环境空气功能区达标。	工业废气排放达标率	100%	100%	100%	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及当地的环境现状
			TVOC 重点工程减排量，t	0	符合自治区总量控制要求	符合自治区总量控制要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》及总量要求
			NOx 重点工程减排量，t	0			
	固体废物	固体废物的产生量最小化、减量化及资源化。	生活垃圾无害化处理效率	100%	100%	100%	
			固体废物规范管控率（98%）	80%	98%	98%	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			工业固废综合利用率	30%	95%	95%	结合园区的发展现状和发展预期情况
	声环境	声环境不受破坏	厂界环境噪声达标率	100%	100%	100%	总体规划要求
			办公生活区环境噪声达标率	100%	100%	100%	
			道路交通噪声达标率	100%	100%	100%	
	生态环	维持生态系统稳定，保护生态脆弱区	现状评价因子为占地、地貌、土壤、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。影响预测因子为土地利用格局变化及景观生态变化和生态系统完整性。				《规划环境影响评价技术导则》（HJ130-2019）

		生态系统	生态系统整体性与功能变化趋势	现状评价因子为占地、地貌、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。	不发生显著变化	不发生显著变化	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
			生态质量指数（EQI）保持稳定	保持稳定	保持稳定	保持稳定	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
	环境风险	确保入园企业环境安全	工业园区及园区内企事业单位需严格遵循国家和地方生态环境法律、法规、标准，履行环保责任；依法申领排污许可证的企事业单位和其他生产经营者主要和特征污染物排放需稳定符合排污许可证要求，重点企业需依法完成清洁生产审核，纳入环境信息披露名单的企业需合规披露环境信息，新建、改建、扩建重点行业企业需达到环保绩效A级或绩效引领性。	正在建立	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）

			建立完善环境风险防控体系，定期开展应急演练，且近三年内不得发生特别重大、重大突发环境事件。	正在开展环境应急预案的编制	及时修订	及时修订	
			有序推进环境健康体检和管理。	未建立	建立环境健康体检和管理	建立环境健康体检和管理	
			园区内固体废物（含危险废物）需全部妥善处置、利用或规范贮存，工业废水需达标后进入安装在线监测的集中处理设施，化工园区需建设突发水污染事件环境应急三级防控体系，园区内需无明显异味。	疏附县和园区有配套的污水和固废处理设施；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	
环境管理	环境管理指标	合规管理	落实生态环境分区管控要求，具备合法有效的规划环境影响报告书及审查意见，确保规划与生态环境管理要求衔接一致，	正在开展规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	
			需明确2030年前碳达峰目标与方案，建立碳排放统计核算机制	未建立	建立碳排放统计核算机制	建立碳排放统计核算机制	

		绿色产业园区	绿色产业园区	达标	各指标达相关要求	各指标达相关要求	各项指标参考《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》工信厅节函〔2016〕586号
		环保及环评管理	环境影响评价率及环保竣工验收通过率	100%	100%	100%	“关于印发《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》的通知”环发〔2013〕58号
		环境信息公开	环境信息公开率	100%	100%	100%	
	总量控制	达标排放、总量控制	重点污染源稳定排放达标情况	达标	达标	达标	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
			国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况	全部完成	全部完成	全部完成	
行业准入			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。				《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

表 4.5-3　　工业城片区规划环境影响评价指标体系

主题	环境目标	评价指标	现状年（2025年）	近期指标要求	远期指标要求	指标来源
碳排放	二氧化碳排放量下降	连续三年≥0%	＜0	≥0%	≥0%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
	单位工业增加值二氧化碳排放量	一般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公	般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	

				体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	认国际先进水平		
		二氧化碳排放弹性系数	当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.53	≤0.53	≤0.53	≤0.53	
资源	水资源	新鲜水耗弹性系数	高耗水行业，清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	园区高耗水行业可达清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平	
			当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.55	≤0.55	≤0.55	≤0.55	
环境质量		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例（喀什市60.12%（扣沙尘））	57.58%	60.12%（扣沙尘）	60.12%（扣沙尘）	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
		地表水环境质量标准	评价因子达标率	现状达标	不低于现状	不低于现状	《新疆维吾尔自治区水功能区划》
			国控断面优良水体比例（%）	现状达标	达标	达标	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
		地下水环境质量	评价因子达标率	溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、氯化物等指标超标	不因规划实施而降低	不因规划实施而降低	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

		声环境质量	评价因子达标率	100%	100%	100%	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		土壤环境质量	评价因子达标率（100%）	100%	100%	100%	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准
			建设用地安全利用（有保障）	有保障	有保障	有保障	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			受污染耕地安全利用率（100%）	100%	100%	100%	
		整体要求	园区环境空气状况，水，土壤、声环境状况和生态系统状况均达到相应国家管理要求。	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	满足相应国家管理要求	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
环境	水环境	节约水资源，减少水污染物排放，保护地下水安全	污水处理设施	具备	具备	具备	综合园区情况及环境管理要求
			生活废水处理率	100%	100%	100%	
			工业废水处理率	100%	100%	100%	
			再生水（中水）回用率	0	≥75%	≥95%	
			地下水环境质量	Ⅲ类水体	不低于现状	不低于现状	当地地下水环境现状
			COD、氨氮排放量	符合总量要求	符合总量要求	符合总量要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
	环境空气	减少大气污染物排放，环境空气功能区达标。	工业废气排放达标率	100%	100%	100%	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及当地的环境现状
			TVOC 重点工程减排量，t	0	符合自治区总量	符合自治区总量控制要求	《新疆生态环境保护“十四五”规

			NOx 重点工程减排量，t	0	控制要求		划》及总量要求
	固体废物	固体废物的产生量最小化、减量化及资源化。	生活垃圾无害化处理效率	100%	100%	100%	
			固体废物规范管控率（98%）	80%	98%	98%	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
			工业固废综合利用率	30%	95%	95%	结合园区的发展现状和发展预期情况
	声环境	声环境不受破坏	厂界环境噪声达标率	100%	100%	100%	总体规划要求
			办公生活区环境噪声达标率	100%	100%	100%	
			道路交通噪声达标率	100%	100%	100%	
	生态环境	维持生态系统稳定，保护生态脆弱区	现状评价因子为占地、地貌、土壤、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。影响预测因子为土地利用格局变化及景观生态变化和生态系统完整性。				《规划环境影响评价技术导则》（HJ130-2019）
		生态系统	生态系统整体性与功能变化趋势	现状评价因子为占地、地貌、植被、动物、土地利用、水土流失及景观等。	不发生显著变化	不发生显著变化	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
			生态质量指数（EQI）保持稳定	保持稳定	保持稳定	保持稳定	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》（征求意见稿）
	环境风	确保入园企业环境安全	工业园区及园区内企事业单位需严格遵循国家和地方生态环境法律、法规、标准，	正在建立	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）

	险		履行环保责任；依法申领排污许可证的企事业单位和其他生产经营者主要和特征污染物排放需稳定符合排污许可证要求，重点企业需依法完成清洁生产审核，纳入环境信息披露名单的企业需合规披露环境信息，新建、改建、扩建重点行业企业需达到环保绩效A级或绩效引领性。				
			建立完善环境风险防控体系，定期开展应急演练，且近三年内不得发生特别重大、重大突发环境事件。	正在开展环境应急预案的编制	及时修订	及时修订	
			有序推进环境健康体检和管理。	未建立	建立环境健康体检和管理	建立环境健康体检和管理	
			园区内固体废物（含危险废物）需全部妥善处置、利用或规范贮存，工业废水需达标后进入安装在线监测的集中处理设施，化工园区需建设突发水污染事件环境应急三级防控体系，园区内需无	疏附县和园区有配套的污水和固废处理设施；园区暂未建立突发水污染事件防控	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	污水和固废设施适时扩建；园区暂未建立突发水污染事件防控体系	

			明显异味。	体系			
环境管理	环境管理指标	合规管理	落实生态环境分区管控要求，具备合法有效的规划环境影响报告书及审查意见，确保规划与生态环境管理要求衔接一致，	正在开展规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	及时开展跟踪评价或规划环评工作	
			需明确2030年前碳达峰目标与方案，建立碳排放统计核算机制	未建立	建立碳排放统计核算机制	建立碳排放统计核算机制	
		绿色产业园区	绿色产业园区	达标	各指标达相关要求	各指标达相关要求	各项指标参考《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》工信厅节函〔2016〕586号
		环保及环评管理	环境影响评价率及环保竣工验收通过率	100%	100%	100%	“关于印发《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》的通知”环发〔2013〕58号
		环境信息公开	环境信息公开率	100%	100%	100%	
	总量控制	达标排放、总量控制	重点污染源稳定排放达标情况	达标	达标	达标	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
			国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况	全部完成	全部完成	全部完成	
行业准入			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。				《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

5 环境影响预测与评价

5.1 预测情景

5.1.1 大气环境影响预测情景

本次规划环评共设置两种预测情景：

情景1（一般情景）：根据园区在建、拟建项目已开展或正在开展的环评报告、可研及类比同类型项目的废气污染源等核算污染源强。

情景2（协调情景）：根据园区规划发展面积及发展产业估算园区源强。

废气污染源强预测情况设置具体见表5.1-1。

表5.1-1　　预测方案表

序号	情景名称	情景设置	源强确定依据
情景1	一般情景	主要根据在建项目、拟入区项目已开展或正在开展的环评报告、可研及类比同类型项目的废气污染源等进行核算，其他区域根据产业划分情况核算。	在建、拟建项目环评、可研；类比同类项目环评文件。其他参考其他同类型企业单位面积污染物排放强度。其他区域根据产业划分情况核算。
情景2	协调情景	根据园区规划发展面积及发展产业情况分析规划大气影响	根据园区规划发展面积及发展产业估算园区源强。

5.1.2 地表水环境影响预测情景

规划范围内生产废水、生活污水全部收集至园区规划污水处理厂集中处理达标后再经中水回用设施深度处理达标后回用于工业生产、道路浇洒、浇灌绿地。污染物排放浓度按照执行的排放标准进行估算。

生产废水：根据评价范围内土地利用和空间布局规划，按照用水量及排放系数核算废水排放量。

生活污水：根据规划期人口预测规模，采用人均排水系数估算评价范围内生活污水排放量。

5.1.3 地下水环境影响预测情景

规划以企业实施正常的厂区分区防渗要求为基础，地下水预测选取污水处理厂设施作为事故源进行预测分析。

5.1.4 声环境影响预测情景

声环境影响预测主要针对交通噪声带来的影响进行估算与分析。预测垂直于交通要道不同距离处等效连续A声级以及垂向上达到环境质量标准时的距离。

5.1.5 固体废物环境影响预测情景

工业固体废物：根据园区现有主要企业工业固体废弃物产生情况，采用单位面积工业固废产生系数法进行工业固废产生量的估算。

生活垃圾：根据规划期人口预测规模，采用人均排污系数法估算评价范围内生活垃圾产生量。

5.1.6 土壤环境影响预测情景

结合大气沉降、地面漫流、垂直入渗影响分析，选取可能发生垂直入渗污染源进行园区周边土壤环境影响预测。

5.1.7 环境风险影响预测情景设置

以涉及环境风险物质进行环境风险预测。

5.2 规划实施生态环境压力分析

疏附广州工业城（园区）总体规划报告中给出了园区的产业发展方向，但是由于后期入区项目类型、规模与布局仍然存在较大不确定性。因此，难以明确分析园区污染物的具体种类和数量。本次环评根据规划区初期产业规划、近期在建企业类型对园区内污染排放情况进行调查统计，并据此对环境影响进行分析和预测。

5.2.1 资源需求压力分析

5.2.1.1 能源需求压力

根据园区产业类型、规模及发展目标指标体系等综合分析，预估园区的能源需求，具体见表5.2-1。

表5.2-1 园区能源需求预测表 **万 m^3/a**

能用种类	规划园区	燃气用量
天然气	广州新城片区	1014.2
	经合区片区	894.24
	工业城片区	1654.56
	合计	3563

5.2.1.2 用水需求压力

《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》可知，园区用水压力预测见表5.2-2。

表5.2-2　　工业园区用水需求汇总表万 m^3/a

园区	总用水量		年需水量（万 m^3/a）		再生水量	
	近期2025年-2030年	远期2031年-2035年	近期2025年-2030年	远期2031年-2035年	近期2025年-2030年	远期2031年-2035年
广州新城片区	282.78	426.15	210.0	327.68	72.78	98.47
经合区片区	47.53	61.04	25.71	32.45	21.82	28.59
工业城片区	329.37	446.11	254.74	368.99	74.63	97.12
合计	659.68	933.3	490.45	729.12	169.23	224.18

5.2.1.3 用地需求压力

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》可知，总规划面积为8.28km^2，其中广州新城片区3.55km^2、经合区片区0.94km^2、工业城片区3.79km^2。

疏附广州工业城（园区）占地范围内不涉及自然保护区、森林公园、地质公园、水源保护区、风景名胜区、自然灾害区等的重要生境区域。

综合分析，认为本次规划用地满足土地利用需求。

5.2.1.4 生态压力分析

本规划范围内的土地利用类型多为工业用地、也有少量耕地、林地、草地。广州新城片区和经合区片区靠近疏附县中心城区，道路两侧布设有道路防护林，多为人工种植的核桃树、杨树、杏树等，另外耕地主要种植蔬菜、小麦、玉米等。受人类活动影响，规划区已无大型的野生动物，工业园区主要有一些昆虫、啮齿类动物，以及鸟类活动外，无稀有野生动物。主要有沙鼠、麻雀等。

工业城片区相关基础设施周边除南侧为耕地和绿化带外，其余三侧主要为荒地，已入驻部分企业，受人类活动影响，规划区已无大型的野生动物，工业园区主要有一些昆虫、啮齿类动物，以及鸟类活动外，无稀有野生动物。主要有沙鼠、麻雀等。

5.2.2 污染源及污染物排放估算

5.2.2.1 大气污染源

根据本规划的特点，本次评价根据园区在建、拟建项目对大气污染源进行核

算。

（1）情景一

1）燃气废气

能源消耗产生的大气污染物排放方面，根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划》（2024-2035年）天然气需求量分析可知，用气量见表5.2-3。广州新城片区建设燃气供热锅炉，经合区片区和工业城片区均为工业燃气废气。工业燃气废气中污染物SO_2、NOx、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃气锅炉排放限值要求（颗粒物20mg/m^3、$SO_2$50mg/m^3、NOx200mg/m^3）。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录C.5和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）。

表5.2-3　　园区燃气废气情况统计（t/a）

规划园区	燃气用量（万m^3/a）	烟气量（万m^3/a）	颗粒物	SO_2	NOx
广州新城片区	1014.2	814.2	1.62	0.41	7.07
经合区片区	894.24	191.5	1.43	0.36	6.23
工业城片区	1654.56	1241.5	2.65	0.66	11.53

（2）工业生产大气污染物核算

在建企业废气污染源估算首先收集在建环境影响评价文件资料及竣工验收资料，其污染物排放量直接引用环境影响评价及批复、竣工验收的数据。规划主导产业在生产产品、生产规模、生产工艺方面存在不可预见性，因此规划环评按照园区产业发展规划的行业、产值，结合园区拟入驻企业、主要能源消耗量，类比同类型园区发展情况确定不同规划时期重点发展产业的大气污染物排放量，主要包括能源消耗产生的大气污染物排放量和生产过程产生的大气污染物排放量。尚未开展环境影响评价及规划期拟实施项目采用类比法估算主要污染物。拟建的企业废气污染源的估计见下表。工业企业生产过程大气污染物排放量采用排污系数法确定，污染物排放统计结果见下表。根据对工业园区产业结构与行业结构的分析，工业园区近期主要污染源及污染因子分析见表5.2-4。

表5.2-4　　规划园区重点项目（近期）t/a

区块	名称	规模	颗粒物	SO_2	NOx	VOCs	其他特征污染物

广州新城片区	新疆一创纺织有限公司	550台喷气织布机	8.5	0	0	0	/
	贵州蒂菲尔服饰有限公司	猫人、爱慕、海澜之家、南极人、都市丽人等多个品牌的代工供应商	0	0	0	0	/
	喀什粮油（集团）有限公司	10万吨粮食仓储	0.56	0	0	0	/
	山东科比特航空科技有限公司	无人机组装生产	0.1	0	0	0	/
	新疆慕铂精工智能制造有限公司	摩托车配件制造	0.52	0.02	0.3	0.65	/
	合计		0	0	0	0	/
工业城片区	乌鲁木齐联塑科技发展有限公司	塑料管道生产	0.15	0	0	3.55	/
	重庆财合新材料有限公司	10万吨有色金属再生资源项目	3.8	0	0	0	/
	合计		13.63	0.02	0.3	4.2	0

注：以上公司的污染物排放数据均来源于同类同规模企业的类比。

（2）情景二

广州新城片区，以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向。

经合区片区，以发展农副食品加工、商贸物流等为主要发展方向。

工业城片区，以发展非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）等为主要发展方向。

现状广州新城片区、经合区片区和工业城片区全部采用电采暖和天然气锅炉供热，根据调查广州新城片区和经合区片区远期的热源可能采用广州新城片区的集中供热（65t/h燃煤锅炉），并配套采用工业余热、自采暖等措施作为补充热源。工业城片区也在东南角规划有供热设施（65t/h燃煤锅炉）。具体源强见表5.2-5。

表5.2-5　规划情景二新增大气污染物排放情况一览表（集中供热后单台锅炉）

污染源 污染物	烟尘	SO_2	NOx	汞及其化合物

烟气排放量（m^3/a）	1.45×10^8			
产生量（t/a）	743.32	99.46	73.53	0.0005
产生浓度（mg/m^3）	2528.3	338.3	250.1	0.005
环保措施	布袋除尘	石灰石-石膏法	SNCR	协同处置
效率（%）	99.6	90	50	70
排放量（t/a）	2.975	9.945	36.765	3.7×10-4
排放浓度（mg/m^3）	20.24	67.65	250.1	0.0015
烟囱	高 50m，内径为 3.3m			

5.2.2.2 废水污染源

（1）根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）》可知，疏附县工业园的取水涉及地表水、再生水等多种水源。

供水方案：根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）》和《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）规划水资源论证报告》：

广州新城片区和经合区片区近期用水由疏附县新城水厂供给，水源为盖孜河，供水能力为 2 万 m^3/d；远期疏附县新城水厂供水水源依然为盖孜河。

工业城片区用水由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，该水厂建设日供水规模为 $8000m^3/d$ 的净水厂一座 1 座，主要建构为：值班室 1 座、附属用房 1 座、综合用房 1 座、$100m^3$ 化粪池 1 座、吸水井 1 座、净水车间 1 座、清水池 1 座、二级加压泵房 1 座、消毒间 1 座、反冲洗废水池 1 座、围墙大门、厂区道路及硬化等，并配套电力、视频监控、自动控制及仪表检测系统，水电设备及其他附属设施等，水源为地表水，为牙勿渠首（且木干河）。

排水方案：园区内的企业排放的工业废水经自行处理后污水中污染物浓度需达到园区污水处理厂接管标准后方能排入污水管网，但应遵循有行业排放标准的，优先执行行业排放标准，废水中含有第一类污染物的，要求车间排放口满足相应标准。污水处理厂不接纳涉重金属废水，生活污水直接进入工业园区排水管网。

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）》，广

州新城片区和经合区片区近期依托疏附县城东区污水处理厂处理，该污水处理厂于2012年12月11日取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1243号），2018年开始运行，2024年进行扩建，总规模4万m^3/天，工艺采用AAO+高密池+V型滤池工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，处理后的污水排至中水库，最终用于园区和附近村庄的下游荒地用于荒漠绿化。考虑到广州新城片区和经合区片区未来产业发展的工业污水处理需求，疏附县城东区污水处理厂已计划在原址扩建，扩建后处理规模约为8万m^3/d；园区企业废水和生活污水均可排入到疏附县城东区污水处理厂处理。

工业城片区近期污水全部排入疏附县城西区污水处理厂，该污水处理厂于2012年12月11日取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1239号），一直未开始运行，现状建成规模为1万立方米/天，总规模4万立方米/天，工艺采用AAO+高密池+V型滤池工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，处理后用于下游荒地用于荒漠绿化。该水厂一直未运营，后期园区污水量大时启用。

由于本区域对处理后污水禁止排入地表水体，因此对地表水的影响主要是来自取用水的水资源平衡方面以及来自污水处理的压力；对地下水的影响则主要是处理后污水或者事故污水入渗对地下水的影响。因此，本节将分别对地表水和地下水进行影响分析。

（2）《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》主要结论：

核定的园区需水：本《规划水资源论证》经核定后确定，园区2030年取水量为659.68万m^3，其中新水490.45万m^3（广州新城片区282.78万m^3，经合区片区47.53万m^3，工业城片区329.37万m^3），再生水169.23万m^3（广州新城片区72.78万m^3，经合区片区21.82万m^3，工业城片区74.63万m^3）；2035年

取水量为933.3万m^3，其中新水729.12万m^3（广州新城片区327.68万m^3，经合区片区32.45万m^3，工业城片区368.99万m^3），再生水224.18万m^3（广州新城片区98.47万m^3，经合区片区28.59万m^3，工业城片区97.12万m^3）。

本园区2025、2035年万元工业增加值用水量分别为10.3、8.06m^3/万元，满足《喀什地区用水总量控制实施方案》中疏附县用水效率指标中万元工业增加值用水指标2025年为40m^3/万元，2030年为35m^3/万元的控制指标要求。

园区节水指标分析：疏附广州工业城（园区）为综合性产业园区，拟入驻的工业企业门类较为齐全，园区供水范围较大，因此其节水指标可以分为节水效率指标和定额指标两大类。其中节水效率指标满足《新疆维吾尔自治区节水型社会建设“十四五”规划》以及《疏附县节水规划实施方案》要求；定额指标满足《新疆工业和生活用水定额》（新政办发2007〔105〕号文）、《取水定额》（GB/T18916-2017）和《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）要求。

水源方案：

1）水源

本《规划水资源论证》经分析确定：由于疏附广州工业城（园区）各区距离较远，需施行分区供水。近期规划年2030年城北区和城东区由疏附县广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水；工业城片区生产用水水源为且木干河地表水，通过疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供水，生活用水水源为地下水通过园区内现有机电井抽取；广州新城片区和经合区片区由疏附县广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水。

远期规划年2035年，广州新城片区和经合区片区由广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水；工业城片区生产和生活用水均使用疏附县城乡一体化供水工程供水，水源为盖孜河地表水。

2）供水管网

规划年2030年由且木干河地表水通过疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供水，取水口位于牙勿渠首上，通过10km长的牙勿干渠引水至4万m^3沉淀池，通过9km长的DN500-800的输水管线引水至2万m^3蓄水池，在通过5.7km的DN400的输水管线引水至疏附县城乡一体化城西区供水工程项目。

规划年2035年城西园区生产和生活用水均使用疏附县城乡一体化供水工程供水，水源为盖孜河地表水，在现有管网的基础上进行布设和扩建。

本供水方案符合《新疆喀什地区用水总量控制实施方案》、《疏附县水资源综合规划》、疏附广州工业城（园区）供水方案（疏附县工业用水量指标分解方案）和《疏附县水资源综合规划》的要求。

（3）污水排放量

根据园区用水量，在考虑投产率、运营比、日变化系数后，《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》中对园区估算的污水排放量结果如下表。

表5.2-6　　广州新城片区污水量预测表

类别	污水量（万 m^3/a）					
	广州新城片区		经合区片区		工业城片区	
	2030年	2035年	2030年	2035年	2030年	2035年
居住用地	2.34	2.56	2.0	4.0	19.65	16.05
公共管理与公共服务用地	13.79	9.28	0	0	0	0
商业服务业设施用地	0.99	0.67	0	0	0	0
工业用地	6.63	13.26	0	0	18.78	37.57
入驻企业	40.92	62.21	3.01	4.92	40.13	48.61
物流仓储用地	8.94	11.71	17.95	21.17	0	0
道路与交通设施用地	0	0	0	0	0	0
公用设施用地	2.97	3.92	0	0	0	0
绿地与广场用地	0.04	0.06	0	0	0	0
特殊用地	0	0	0	0	0	0
合计	76.61	103.65	22.96	30.09	78.56	102.23

4）园区回用水量

污水排放系数的取值直接影响到中水回用量的大小。现状年园区部分已入驻企业项目建设时自行配套设置有污水处理设施，无外排水量；可见规划水平年园区污水处理厂接纳的工业污水主要来源于新入驻企业，考虑到园区排水系统规划，本着规划阶段不宜对需水控制太紧的原则，水资源论证报告中分析认为需要综合考虑废水处理损耗为5%。

表 5.2-7　　疏附广州工业城（园区）工业中水回用量

园区	中水回用量（万 m^3/a）	
	近期	远期
广州新城片区	72.78	98.47
经合区片区	21.82	28.59
工业城片区	74.63	97.12
合计	169.23	224.18

根据预测，疏附广州工业城（园区）近期水平年2030年中水可利用量为$169.23\times10^4m^3$，其中广州新城片区中水可利用量为$72.78\times10^4m^3$，经合区片区中水可利用量为$21.82\times10^4m^3$，工业城片区中水可利用量为$74.63\times10^4m^3$；远期水平年2035年中水可利用量为$224.18\times10^4m^3$，其中广州新城片区中水可利用量为$98.47\times10^4m^3$，经合区片区中水可利用量为$28.59\times10^4m^3$，工业城片区中水可利用量为$97.12\times10^4m^3$。

回用水可行性方案：

工业园区本着“循环利用，节水减排，降低污染风险”的目标，在园区规划及项目设计中要尽可能做到“一水多用”及用水和排水优化方案，使园区废污水满足达标和再利用的要求，最大限度地提高水的利用率。按照谁排放谁治理原则，工业园区内的所有生活污水和工业废水均需进行污水预处理，方可排入疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂进行处理。处理达标后可用于园区企业厂区洒水、园区绿化、建材预制等低质工业用水和道路及绿化用水，园区回用水方案可行。

5）污水排放情况

疏附县广州工业城（园区）废水经企业处理达标后排入园区污水处理厂，其CODcr、BOD、SS和氨氮的浓度按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的A级标准确定（即CODcr：500mg/L，BOD_5：350mg/L，SS：400mg/L，氨氮：45mg/L）。

表 5.2-8　　疏附广州工业城（园区）污水量

园区	年需水量（万 m^3/a）	
	近期2030年	远期2035年
广州新城片区	76.61	103.65
经合区片区	22.96	30.09
工业城片区	78.56	102.23

合计	178.13	235.97

工业园区水污染物排放量预测见表5.2-9。

表5.2-9　　工业园区废水污染物排放量预测

规划时期	2030年					2035年				
	工业废水污染物排放量					工业废水污染物排放量				
	污水量（万t/d）	CODcr（t/d）	BOD_5（t/d）	SS（t/d）	氨氮（t/d）	污水量（万t/d）	CODcr（t/d）	BOD_5（t/d）	SS（t/d）	氨氮（t/d）
广州新城片区	0.21	1.04	0.73	0.83	0.09	0.28	1.42	0.99	1.14	0.13
经合区片区	0.06	0.31	0.22	0.25	0.03	0.08	0.41	0.29	0.33	0.04
工业城片区	0.22	1.08	0.75	0.86	0.1	0.28	1.4	0.98	1.12	0.13
合计	0.49	4.87	3.41	3.89	0.44	0.64	6.46	4.52	5.17	0.59

5.2.2.3 固体废物污染源

（1）预测方式

工业固体废物发生量计算公式：V工=S×F，由于拟建企业有农副食品加工，纺织服装、服饰业，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业等，本次环评在固体废物产生量上进行统筹考虑进行预测，危险废物按单位面积发生量7t/ha·a，一般工业固废按单位面积发生量220t/ha·a估算，园区用地工业用地及仓储用地面积为602.33ha。

2030年人口约1.98万人，园区内生活垃圾产生系数参照《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，为0.5kg/d·人，预计生活垃圾产生量为3613.5t/a。

表5.2-10　　工业园区固体废物排放量预测

污染物名称	产污系数 t/a·hm^2	排放量（万t/a）
一般固废	320	13.25
危险废物	7	0.42
生活垃圾	0.5kg/d·人	0.36

5.2.2.4 噪声污染源

运营期内的噪声源主要为车辆交通噪声、企业设备噪声、社会活动噪声，其中企业设备噪声、交通噪声为主要噪声源。对环境影响较大的主要是车辆噪声，车辆噪声主要由发动机噪声、排气噪声、车体振动噪声、传动机械噪声、制动噪声等声源组成，其中，发动机噪声是主要的噪声源，声级约75dB(A)。

企业生产噪声来源于制造业的机械加工噪声、振动筛、鼓风机噪声、排风机、空气压缩机等配套设施运行产生的噪声。

5.2.2.5 生态环境影响因素

（1）对生物多样性的影响

疏附广州工业城（园区）规划用地不涉及森林公园、地质公园、水源保护区、风景名胜区等重要生境区域。

园区现状已有一定程度的开发，其中广州新城片区、经合区片区和工业城片区入驻企业较多，特别是广州新城片区土地开发率达到85.6%，工业城片区入驻企业相对较少或者部分已停产，今后的发展过程主要是对已建设的工业用地进行优化调整及进一步开发。

园区未开发范围少量裸土地、耕地、林地、草地。规划实施后，现状裸土地、耕地、林地、草地将转化为工业用地、道路和人工绿地等，原有用地的荒漠生态系统将被厂房、道路和人工绿地等复合生态系统替代。根据不同的土地利用情况对自然生态的贡献，规划新的城市生态系统相对于现有的较为单纯的生态系统的生物多样性要高，因此规划实施后，随着园区生态系统主体的改变，生物多样性会随之增多。

园区所在区域生态系统类型和生物种类主要为常见物种，区域内没有特别

需要特殊保护的珍稀、濒危动植物。规划实施过程中仍需采用一系列的生态保护措施，加强园区和周边地区的生态保护，尽可能降低对区域生态环境的不利影响。

（2）水土流失影响

在疏附广州工业城（园区）开发建设过程中，由于用地格局的变化，厂区、居民区和商业服务设施的构建，土石方开挖回填等活动将扰动地貌、损毁土壤、植被，施工期在一定程度上会产生水土流失问题。根据项目的建设特性，本次规

划的水土流失主要产生于建设期，随着各类开发项目的完成并投入运行，各类水土保持措施的实施完善，工程的水土流失影响将逐渐得到控制。针对区内水土流失现象，应按照如下要求切实做好水土保持工作：

①提高扰动土地整治率

在建设过程中，严格控制扰动土地面积，采取有效措施保护水土资源，尽量减少对植被的破坏，尽可能恢复因施工建设破坏的林草植被，恢复土地生产力。对建设中扰动的土地，应及时进行治理，并对损坏的水保设施予以补偿。

②采取工程措施防治水土流失

为了预防和控制水土流失可能造成的地质灾害发生，对开挖、排弃、建材堆放、施工场地等场所进行防护、整治，并采取必要的工程措施如护坡、拦渣等，通过水土保持监测，对施工过程中发生的水土流失及时采取控制措施，保证各施工阶段水土流失均在可控范围内。

③植树造林

通过绿化防治水土流失，通过提高绿地面积减少水土流失量。

（3）对景观生态的影响

疏附广州工业城（园区）已形成人工城市景观，在进一步的规划建设中，新一轮的空间布局结构将引领园区的景观风貌发生较大变化。工业区布局的调整优化，生态保育带、生态廊道和生态节点的开发建设，公路完善等，将使园区内各类生态系统经历破碎、剥离、聚集扩大等演变过程，最终形成功能完善、特色鲜明的综合性新城区。总之，人工建筑及城市生态绿地的进一步建设，将使园区的城市景观得到一定程度的丰富。疏附广州工业城（园区）的建设对景观的影响包括不利影响和有利影响：

①不利影响

不利影响主要是在园区内的施工建设过程，主要表现为施工过程中的拆迁、地表开挖、建筑垃圾堆放会使局部区域视觉景观价值下降，局部地形、地貌景观破碎化程度加剧，施工过程中的生产及生活垃圾会污染环境，影响区域景观。

②有利影响

规划中远期，园区的整体景观将有所提升，主要表现为园区公园、广场、绿

地等构建，一方面美化了园区环境，提升了园区的景观观赏性，分区营造的道路绿化景观、街区绿化景观将有助于提升园区整体景观水平，调节改善局地小气候。

5.2.3 碳排放强度

疏附县180家企业，工业统计2025年电用量折算相当于311083.0549吨标煤；天然气折算相当于0.675595307吨标煤；原煤用量折算相当于34583.71309吨标煤；焦炭用量共计0吨，折算相当于0吨标煤；用水折算相当于28.12945189吨标煤；其他折算相当于0.187310205吨标煤。

5.2.4 主要污染物减排潜力分析

（1）废气污染物减排潜力分析

规划所在区域位于喀什地区，该区域为PM_{10}和$PM_{2.5}$不达标区。根据“关于在南疆四地州深度贫困地区实施《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）差别化政策有关事宜的复函》”，规划产业园区所在区域属于南疆四地州深度贫困地区，实施差别化政策。根据调查，截至目前，广州新城片区入驻企业主要为农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业等领域，经合区片区主要为农副食品加工、商贸物流等领域，工业城片区主要为非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）等领域。综合考虑区域经济发展较慢，工业基础薄弱，排放基数低的特点，以及疏附广州工业城（园区）污染源现状情况，本次疏附广州工业城（园区）规划减排，主要依托区域重工业集聚地的减排贡献，实现区域生态环境质量的持续改善。同时，随着规划疏附广州工业城（园区）“十四五”期间入区企业削减措施的实施，污染物减排潜力较大。

规划区处于南疆四地州深度贫困地区，受地域天然环境的影响，PM_{10}和$PM_{2.5}$天然背景值高，且为不达标因子，区域经济发展现状为工业基础薄弱，排放基数低。现状减排潜力有限。

经大气环境现状调查及影响预测分析可知：基准年2025年疏附县环境质量$PM_{2.5}/PM_{10}$年均值比值为0.32（小于0.5），且近四年颗粒物（PM_{10}、$PM_{2.5}$）年均浓度总体变化无规律；规划近期拟建企业污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值最大浓度占标率≤100%；但考虑疏附广州工业城（园区）主要为农副食品加

工，纺织服装、服饰业，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业等企业，后期规划实施后，园区企业排放污染物将在一定程度上增加区域污染物排放量，对区域环境造成一定影响，因此本环评要求园区企业首先满足达标排放要求，同时采用先进工艺，并积极推进各企业节能减排、减污降碳措施贯彻落实，加大挖掘企业减排潜力，疏附县污染较重企业具有减排 NOx 潜力，以便减轻对区域环境的影响。

由此可知，疏附广州工业城（园区）在废气污染物减排潜力方面减排潜力有限，主要原因是经济发展较慢，污染物排放基数低。

（2）废水污染物减排潜力分析

广州新城片区由疏附县城东区污水处理厂处理，处理后用于园区绿化。经合区片区和广州新城片区工业污水均排入园区范围外东北方向的疏附县城东区污水处理厂，经污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，回用于广州新城片区和经合区片区及附近企业、道路洒水、园区绿化等。工业城片区工业污水排入规划的疏附县城西区污水处理厂，集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，回用水质可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）和《城市污水再生利用 绿地灌溉水质标准》（GB/T25499-2010）的相关要求，回用于工业城片区企业工业用水、绿地、道路浇洒。

本环评要求：生产废水由各企业厂区内污水处理站自行处理，按照先地方、后国家和先行业、后综合的顺序执行相应排放标准。有行业排放标准的，优先执行行业排放标准，无行业标准的达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，统一排入园区下水管网，最终进入配套的污水处理厂后全部回用。2021 年 1 月 4 日，国家发展改革委、科技部、工信部等十部门共同印发《关于推进污水资源化利用的指导意见》，对全面推进污水资源化利用进行了部署。鼓励工业园区污水处理厂积极开展污水处理创新试点，贯彻新发展理念，积极推动工业废水资源化利用，通过新建中水处理设施，对达标尾水进行深度处理，达到回用水标准后全部回用。对疏附广州工业城（园区）废水污染物减排贡献巨大。

5.2.5 总量控制

5.2.5.1 总量控制因子

根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》，国家主要对挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、氮氧化物4种主要污染物实行排放总量控制计划管理，结合本项目污染特征和当地的环境状况，筛选确定总量控制因子为如下4项：

（1）废气污染物指标（2项）：挥发性有机物、氮氧化物；

（2）废水污染物指标（2项）：化学需氧量、氨氮。

5.2.5.2 总量控制因子

以上对园区“三废”排放量的估算，已充分考虑到引入园区的项目必须符合国家、地方产业发展导向和产业政策，具有较高的生产工艺技术水平等。除以上要求外，必须采用成熟的先进技术，降低单位产品原辅材料、燃料消耗，采取强有力的措施减少和控制污染物的排放，贯彻清洁生产、以新带老的原则，使污染物能够稳定达标排放，环境质量满足环境功能要求。

经合区片区和工业城片区污水由规划新建的污水处理厂统一处理，广州新城片区污水经企业处理达标后排入现状污水处理厂。处理后的尾水将用作企业回用水、绿地灌溉水，因此，环评建议不设置水污染物总量控制指标。

根据当地环境现状和经济发展情况制定污染物总量指标，核定本规划选取PM_{10}、SO_2、NOx、挥发性有机物作为总量控制因子。本环评建议最大许可量指标为：SO_2为10684t/a，NOx为1849t/a，PM_{10}为35954t/a，VOCs为10889t/a。

5.2.5.3 区域污染物削减要求

（1）入园的建设单位是控制污染物排放的责任主体，应在提交环境影响报告书时明确污染物区域削减方案，包括主要污染物削减量、削减来源、削减措施、责任主体、完成时限。

（2）出让减排量的排污单位是落实削减措施的责任主体，应明确削减措施可形成的减排量、出让给本项目的减排量、完成时限，制定实施计划并做出落实承诺。

（3）建设项目环境影响报告书批复后，已经取得排污许可证的出让减排量的排污单位，应向排污许可证核发部门报告出让情况。排污许可证核发部门应将

其拟采取的削减措施、削减量、出让量和出让去向在排污许可证的“其他控制及管理要求”中进行记录。

（4）需按照《自治区打赢蓝天保卫战计划（2018-2020年）实施方案》实施区域大气环境综合治理，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治；园区现有项目已在2025年年底前完成废气治理措施提标改造，后续入园企业污染物必须达标排放，有行业排放标准的必须严格执行行业排放标准，园区大气容量才能够满足要求。

（5）园区应要求各企业严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，鼓励已入园企业采用先进的清洁生产技术，提高VOCs的收集效率。对于设备与管线组件、工艺排气、废水处理等过程产生的含VOCs废气污染防治技术措施。

（6）加快企业锅炉烟气的脱硫、脱硝工作，有行业标准的执行行业标准。污染物总量指标作为入区建设项目的环评审批前置条件。

5.3 环境空气影响预测与评价

5.3.1 疏附县气象

5.3.1.1 长期气象数据资料

（1）气象资料来源

本次评价气象统计数据来源于喀什地区气象站2025年气象数据。该气象站位于喀什地区疏附县，属于国家气象观测基准站，编号51709，观测场海拔1384m，是距本项目最近的国家气象站，位于项目东北侧约5.5km处。气象资料可以满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关要求，现将疏附县主要气象特征概述如下：

（2）气候特征

疏附县属典型的温带大陆性气候，夏季炎热，干旱少雨，冬季寒冷。根据阿克陶气象观测站近20年（2006-2025年）气象统计资料，该区域气候特征值见表5.3-1。

表5.3-1　　疏附县气象要素统计表

序号	项目	单位	参数值
1	多年平均风速	m/s	2.17
2	最大风速	m/s	36.5
3	多年平均气温	℃	13
4	极端最高气温	℃	39.4（2013.7.30）
5	极端最低气温	℃	-22.3（2008.1.28）
6	多年平均相对湿度	%	43.94
7	多年平均年降水量	mm	94.09
8	多年平均最大日降水量	mm	14.93
9	多年平均大风日数	d	20.5
10	多年平均雷暴日数	d	20.65
11	多年平均沙尘暴日数	d	4.35
12	多年平均冰雹日数	d	0.45
13	多年平均气压	hpa	865.5
14	多年平均水汽压	hpa	6.62

喀什气象站多年风频统计见表5.3-2。

表5.3-2　　喀什各风向风频年均统计结果（%）

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
全年	2.94	2.80	3.82	4.71	6.57	7.05	6.27	5.97	4.74	4.05	6.40	12.96	11.56	8.49	5.42	3.23	3.26

5.3.1.2 地面气象资料

（1）常规地面气象观测数据

常规地面气象观测资料选用喀什气象站2025年全年逐日逐时风向、风速、干球温度、以及定时总云、低云资料。

（2）常规地面气象观测数据统计结果

①温度

喀什气象站气温统计见表5.3-3，由表可知，疏附县的年平均气温为13℃，全年最冷月为一月份，平均气温为-5.38℃，最热月为七月份，平均气温为26.48℃。

表5.3-3　　喀什地区气象站累月气象要素统计表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
气温℃	-5.38	0.60	10.03	16.92	21.17	24.66	26.48	24.93	20.72	13.78	5.01	-2.89

②地面风向、风速统计

地面风向、风速的统计分析是污染气象中最基本的内容，其风况不仅受季节变化的制约，而且还明显地受地形及地表状况的影响。虽然其情况具有较大的年际变化，但仍然具有较好的统计特征。

1）地面风向、风速的基本特征

大气污染物的传输与扩散受地面风向风速的影响，风向决定了污染物被输送的方向以及被污染区域的方位，而风速的大小则影响大气污染物的扩散稀释速度。疏附县评价基准年主导风向为W风，风频为18.20%。

表 5.3-4　　疏附县地面风向频率统计表（%）

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
一月	5.65	0.94	1.21	1.08	3.63	6.05	8.74	7.12	4.03	0.81	0.94	2.28	16.67	28.63	7.39	3.23	1.61
二月	5.06	1.19	1.34	1.49	4.61	6.10	8.63	9.08	6.40	2.23	0.60	1.79	16.82	26.19	4.61	2.98	0.89
三月	3.49	2.55	3.49	4.44	11.02	7.26	6.32	4.44	4.97	2.15	3.63	13.04	18.01	7.93	4.17	2.55	0.54
四月	2.64	1.25	2.78	2.22	9.44	8.33	4.44	4.03	4.58	3.75	7.36	20.56	18.06	7.22	2.36	0.97	0.00
五月	3.76	2.02	2.82	3.09	10.08	7.93	4.97	5.51	4.97	3.36	7.39	15.86	19.09	3.36	2.69	2.69	0.40
六月	5.28	1.67	1.94	3.06	6.11	5.56	6.81	5.28	6.39	3.33	8.06	19.86	19.03	3.75	2.08	1.67	0.14
七月	3.36	1.75	1.08	3.63	14.78	9.54	9.01	5.38	5.91	4.17	6.72	15.19	12.63	2.55	2.42	1.75	0.13
八月	3.63	1.61	2.02	4.44	17.34	12.23	7.66	3.36	6.18	2.82	6.18	13.17	10.75	3.90	2.28	1.88	0.54
九月	4.31	1.67	3.33	3.89	10.28	11.11	6.81	5.14	6.53	3.06	5.00	16.53	15.14	3.06	1.67	1.53	0.97
十月	3.36	0.94	1.21	2.69	9.27	8.20	6.18	3.49	3.36	2.02	4.97	26.61	18.82	4.44	2.55	1.61	0.27
十一月	2.50	0.69	0.97	2.78	14.44	9.03	3.47	0.83	0.69	0.56	1.67	25.42	28.89	4.31	2.36	0.83	0.56
十二月	5.24	1.08	2.42	2.69	11.29	8.74	7.53	6.32	5.91	1.88	3.76	11.96	24.60	4.03	1.21	0.81	0.54
全年	4.02	1.45	2.05	2.97	10.24	8.36	6.71	4.98	4.99	2.51	4.71	15.24	18.20	8.17	2.98	1.87	0.55
春季	3.31	1.95	3.03	3.26	10.19	7.84	5.25	4.66	4.85	3.08	6.11	16.44	18.39	6.16	3.08	2.08	0.32
夏季	4.08	1.68	1.68	3.71	12.82	9.15	7.84	4.66	6.16	3.44	6.97	16.03	14.09	3.40	2.26	1.77	0.27
秋季	3.39	1.10	1.83	3.11	11.31	9.43	5.49	3.16	3.53	1.88	3.89	22.89	20.92	3.94	2.20	1.33	0.60
冬季	5.32	1.06	1.67	1.76	6.57	6.99	8.29	7.45	5.42	1.62	1.81	5.46	19.44	19.40	4.40	2.31	1.02

2）地面风速的月变化

疏附县评价基准年平均风速为2.35m/s，全年以夏季风速最大（如六月份风速为3.46m/s），平均风速最小出现在冬季（如十二月份风速为1.51m/s），逐月平均风速变化曲线见图5.3-4。

表5.3-5　　喀什地区气象站累月气象要素统计表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
风速（m/s）	1.72	1.73	2.47	2.69	3.37	3.46	2.57	2.37	2.02	2.23	2.10	1.51

表 5.3-6　　疏附县地面风速统计表（m/s）

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	平均
一月	0.50	1.34	0.62	0.96	0.95	1.75	1.69	1.33	1.16	0.80	1.99	1.48	1.81	2.05	2.49	2.98	1.72
二月	0.58	0.74	0.77	1.16	1.39	2.03	1.91	1.75	1.41	1.19	0.88	1.35	2.10	2.14	1.52	0.89	1.73
三月	1.02	2.03	1.81	2.01	2.57	2.11	2.09	1.66	1.67	1.89	2.24	2.54	3.21	3.21	3.58	2.59	2.47
四月	2.36	2.70	2.31	2.26	2.47	1.98	2.13	1.89	1.89	1.86	2.16	2.78	3.70	3.48	3.19	3.33	2.69
五月	4.53	2.82	2.51	2.51	2.48	2.34	2.65	2.06	1.96	1.72	2.53	3.22	5.18	4.16	7.29	4.97	3.37
六月	4.49	3.43	2.75	2.67	2.94	3.17	2.70	2.14	1.94	1.63	3.16	3.53	5.25	3.51	2.55	3.51	3.46
七月	3.03	2.10	2.34	2.01	2.80	2.56	2.73	2.39	1.75	1.64	2.50	2.61	3.25	2.40	2.19	2.46	2.57
八月	2.02	1.87	1.81	2.07	2.77	2.80	2.56	1.98	1.98	1.75	2.07	2.07	2.12	2.71	3.65	3.44	2.37
九月	0.91	1.42	1.85	2.04	2.22	2.54	2.23	2.30	1.88	1.44	1.79	2.21	2.18	1.17	2.16	1.10	2.02
十月	2.09	0.77	1.29	1.60	2.03	2.07	2.06	2.18	1.92	1.88	1.79	2.34	2.63	2.93	2.57	1.79	2.23
十一月	0.77	0.84	1.40	1.49	1.81	1.59	1.28	1.27	1.14	0.75	1.69	2.30	2.58	2.46	2.72	2.35	2.10
十二月	0.47	1.05	1.19	1.45	1.75	1.32	1.32	1.24	1.22	1.39	1.25	1.88	1.92	1.25	1.02	0.85	1.51
全年	1.85	1.94	1.83	1.96	2.31	2.21	2.14	1.85	1.71	1.61	2.23	2.54	3.01	2.43	2.93	2.66	2.36
春季	2.71	2.44	2.18	2.23	2.51	2.14	2.28	1.88	1.84	1.81	2.33	2.86	4.06	3.49	4.57	3.74	2.84
夏季	3.34	2.45	2.28	2.21	2.81	2.79	2.66	2.20	1.89	1.67	2.62	2.83	3.84	2.92	2.80	3.13	2.79
秋季	1.27	1.11	1.65	1.75	1.99	2.10	1.97	2.17	1.85	1.53	1.78	2.29	2.50	2.31	2.52	1.64	2.12
冬季	0.51	1.03	0.94	1.27	1.52	1.64	1.65	1.46	1.27	1.21	1.34	1.77	1.94	2.03	2.03	1.89	1.65

③大气稳定度

表 5.3-7　　疏附县大气稳定度

月份	A	B	B-C	C	C-D	D	D-E	E	F
一月	0.00	13.17	0.00	3.76	0.00	34.41	0.00	8.47	40.19
二月	0.00	10.71	0.30	4.17	0.00	50.60	0.00	8.33	25.89
三月	0.00	13.04	1.48	5.38	0.13	45.43	0.00	10.22	24.33
四月	0.00	15.14	2.36	4.03	0.56	47.92	0.00	8.33	21.67
五月	0.40	14.78	4.17	3.90	0.81	51.75	0.00	9.01	15.19
六月	0.56	16.53	6.25	4.17	0.97	53.33	0.00	9.03	9.17
七月	0.40	15.86	5.78	4.30	0.27	45.56	0.00	9.41	18.41
八月	0.00	14.52	10.75	7.66	0.54	28.23	0.00	7.39	30.91
九月	0.00	15.69	8.47	6.81	0.00	22.78	0.00	13.33	32.92
十月	0.00	14.78	2.42	7.12	0.13	25.13	0.00	12.90	37.50
十一月	0.00	17.64	0.00	5.69	0.00	21.25	0.00	17.22	38.19
十二月	0.00	8.20	0.00	1.21	0.00	46.10	0.00	8.87	35.62
全年	0.11	14.18	3.52	4.85	0.29	39.32	0.00	10.21	27.53
春季	0.14	14.31	2.67	4.44	0.50	48.37	0.00	9.19	20.38
夏季	0.32	15.63	7.61	5.39	0.59	42.26	0.00	8.61	19.61
秋季	0.00	16.03	3.62	6.55	0.05	23.08	0.00	14.47	36.22
冬季	0.00	10.69	0.09	3.01	0.00	43.47	0.00	8.56	34.17

5.3.1.3 高空气象探测数据

本次规划的高空气象资料采用环保部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室提供的采用中尺度数值模式（WRF）模拟的高空探测数据。模式计算过程中把全国共划分为189×159个网格，分辨率为27km×27km。模式采用的原始数据有地形高度、土地利用、陆地－水体标志、植被组成等数据，数据源主要为美国的USGS数据。模式采用美国国家环境预报中心（NCEP）的再分析数据作为模型输入场和边界场。地理地形参数包括计算区的海拔，土地利用类型，海拔高度及土地利用类型由计算区域的卫星遥感影像图及数字高程DEM数据提取。

高空探测数据为评价区域内2025年全年每天08、20时，每天两次的高空探测数据，包括：探空数据层数、大气压、离地高度、干球温度等气象数据，可满足本工程大气环境影响预测的要求。

5.3.2 预测情形

5.3.2.1 预测内容

（1）预测模型

本次大气环境影响预测采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价。根据气象统计结果，2025年疏附县风速≤0.5m/s，最大持续时间为7h，未超出《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.5.2.1中规定的72h上限值，同时近20年统计的全年静风（风速≤0.2m/s）频率也未达到35%的比例。结合现场踏勘情况，园区3km范围内无大型水体，不会发生熏烟现象。因此，本次评价进一步预测模型采用AERMOD模型进行预测。

（3）地形参数

疏附县广州工业城(园区)所在区域为简单地形，DEM所需SRTM资源文件，从地址（http://srtm.csi.cgiar.org/SRT-ZIP/SRTM_v41/SRTM_Data_ArcASCII/srtm_52_05.zip）下载获取并生成本工程DEM文件（90m分辨率）。

（4）地表参数处理

计算各网格点的环境空气地面浓度值，并对各关心点（敏感点和监测点）进行特定点的计算。模式计算选用的参数见表5.3-8。

表5.3-8　　模式计算选用的参数表

扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
广州新城片区和经合区片区	冬季（12，1，2月）	0.35	2	1
	春季（3，4，5月）	0.14	2	1
	夏季（6，7，8月）	0.16	4	1
	秋季（9，10，11月）	0.18	4	1
工业城片区	冬季（12，1，2月）	0.45	10	0.15
	春季（3，4，5月）	0.3	5	0.3
	夏季（6，7，8月）	0.28	6	0.3
	秋季（9，10，11月）	0.28	10	0.3

（5）预则因子

根据各园区近期入驻项目的特点及废气排放特点，疏附县广州工业城（园区）环境空气预测因子为SO_2、NO_2、PM_{10}、VOC（以非甲烷总烃计）。由园区规划近、远期产排污汇总情况表可知，广州新城片区和经合区片区规划期SO_2和NOx排放量之和为14.39t/a＜500t/a，规划期NOx和VOCs排放量之和为14.25t/a＜2000t/a，因此无需进行二次$PM_{2.5}$和二次O_3预测。工业城片区规划期SO_2和NOx排放量之和为12.19t/a＜500t/a，规划期NOx和VOCs排放量之和为15.08t/a＜

2000t/a，因此无需进行二次 $PM_{2.5}$ 和二次 O_3 预测。

广州新城片区和经合区片区环境空气预测因子：SO_2、NOx、PM_{10}、VOCs、汞及其化合物。

工业城片区环境空气预测因子：SO_2、NOx、PM_{10}、VOCs、汞及其化合物。

（6）预测范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），规划的大气环境影响评价范围以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）的区域。

因此，采用估算模型计算规划情景排放的主要污染物的最大地面空气质量浓度达到标准值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$，由估算结果可以看出。

广州新城片区和经合区片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为 1025m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延 1200m 的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长 9.4km，南北宽 5.8km。网格点间距统一设置为 100m。

工业城片区：规划情景排放污染物的最远影响距离（$D_{10\%}$）为 6300m，因此预测评价范围为以规划区为中心，沿边界外延 6300m 的矩形区域。基于以上原则确定本次大气评价范围，评价区东西长 16.3km，南北宽 14.1km。网格点间距统一设置为 100m。

（7）现状背景值

SO_2、NOx、PM_{10}、汞及其化合物、非甲烷总烃现状数据为各污染物监测值的平均值。

污染物详见表 5.3-9 所示。

表 5.3-9　　污染物背景值情况一览表　　单位：μg/m³

污染因子		现状背景值		
		小时	日均	年均
广州新城片区和经合区片区	SO_2	/	3.5	/
	NOx	/	11	/
	PM_{10}	/	95	/
	汞及其化合物	0.0033	/	/
	非甲烷总烃	700	/	/

工业城片区	SO_2	/	3.5	/
	NOx	/	11	/
	PM_{10}	/	98	/
	汞及其化合物	0.0033	/	/
	非甲烷总烃	750	/	/

（8）预测内容

①预测规划方案中不同规划年污染源贡献值叠加现状浓度后，环境空气保护目标和网格点主要污染物保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的达标情况；对于规划排放的其他污染物仅有短期浓度限值的，评价其叠加现状浓度后短期浓度的达标情况。

②预测评价区域规划实施后的环境质量变化情况，分析区域规划方案的可行性。组合预测方案见下表所示。

表 5.3-10　　组合预测方案表

污染源	排放形式	污染因子	预测内容	评价内容
规划区污染源贡献浓度	正常排放	SO_2、NOx、PM_{10}	短期浓度	保证率日均质量浓度占标率
			长期浓度	年平均质量浓度的占标率
			环境质量变化	年平均质量浓度变化率
		VOCs	短期浓度	小时平均质量浓度占标率
		汞及其化合物	短期浓度	小时平均质量浓度占标率

5.3.3 预测模型

根据现场调查和搜集资料，园区拟建、在建企业的源强计算通过类比同类规模、同行业的污染源强得出，规划拟建、在建项目污染源参数见下表：

表 5.3-11　　近期拟建项目正常工况废气点源污染物排放情况（情景 1）

工业点源		排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度（米）	排气筒参数			污染物排放量			
				内径（m）	温度（℃）	源高（m）	SO_2	NOx	PM_{10}	非甲烷总烃
广州新城片区和经合区片区	燃气锅炉（广州新城片区）		1303	0.2	60	15	0.10	1.77	0.41	
			1315	0.2	60	15	0.10	1.77	0.41	
			1326	0.2	60	15	0.10	1.77	0.41	
			1320	0.2	60	15	0.11	1.76	0.39	
	燃气锅炉（经合区片区）		1288	0.2	60	15	0.36	6.23	1.43	
	新疆一创纺织有限公司		1323	0.2	20	15			8.5	
	喀什粮油（集团）有限公司		1319	0.2	20	15			0.56	
	山东科比特航空科技有限公司		1328	0.2	20	15			0.10	
	新疆慕铂精工智能制造有限公司		1288	0.2	20	15	0.02	0.30	0.52	0.65
工业城片区	燃气锅炉（工业城片区）		1372	0.2	60	15	0.17	2.88	0.66	
			1381	0.2	60	15	0.17	2.88	0.66	
			1380	0.2	60	15	0.17	2.88	0.66	
			1374	0.2	60	15	0.15	2.89	0.67	
	乌鲁木齐联塑科技发展有限公司		1373	0.2	20	15			0.15	3.55

	重庆财合新材料有限公司		1368	0.2	20	15			3.80	

表 5.3-12　　远期正常工况废气污染物面源排放情况（情景 2）

工业点源		排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度（米）	排气筒参数			污染物排放量			
				内径（m）	温度（°C）	源高（m）	SO_2	NOx	PM_{10}	非甲烷总烃
广州新城片区和经合区片区	燃煤锅炉（广州新城片区）		1303	3.3	60	50	9.945	36.765	2.975	0.00037
工业城片区	燃煤锅炉（工业城片区）		1368	3.3	60	50	9.945	36.765	2.975	0.00037

5.3.4 预测结果（广州新城片区和经合区片区）

5.3.4.1 情景 1 预测结果与分析

表 5.3-13　　SO_2 最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景 1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m3）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1 小时	0.1360	25103120	3.5000	3.6360	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0298	250107	3.5000	3.5298	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0088	平均值	3.5000	3.5088	60.0000	5.85	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1 小时	0.1631	25091802	3.5000	3.6631	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0212	251226	3.5000	3.5212	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0072	平均值	3.5000	3.5072	60.0000	5.85	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1 小时	0.2668	25091407	3.5000	3.7668	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0798	251122	3.5000	3.5798	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0310	平均值	3.5000	3.5310	60.0000	5.88	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1 小时	0.1699	25082223	3.5000	3.6699	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0136	250628	3.5000	3.5136	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0024	平均值	3.5000	3.5024	60.0000	5.84	达标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1 小时	0.1782	25080924	3.5000	3.6782	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0209	250809	3.5000	3.5209	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0045	平均值	3.5000	3.5045	60.0000	5.84	达标

霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	0.1594	25021422	3.5000	3.6594	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0137	250214	3.5000	3.5137	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0019	平均值	3.5000	3.5019	60.0000	5.84	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	0.1610	25020622	3.5000	3.6610	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0098	250214	3.5000	3.5098	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0015	平均值	3.5000	3.5015	60.0000	5.84	达标
疏附县城		1331.33	1331.33	1小时	0.1830	25112320	3.5000	3.6830	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0132	251016	3.5000	3.5132	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0015	平均值	3.5000	3.5015	60.0000	5.84	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1小时	0.1888	25021624	3.5000	3.6888	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0089	251016	3.5000	3.5089	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0016	平均值	3.5000	3.5016	60.0000	5.84	达标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	0.2180	25052123	3.5000	3.7180	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0208	250809	3.5000	3.5208	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0024	平均值	3.5000	3.5024	60.0000	5.84	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	0.2125	25110721	3.5000	3.7125	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0133	251221	3.5000	3.5133	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0015	平均值	3.5000	3.5015	60.0000	5.84	达标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	0.2622	25101822	3.5000	3.7622	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0202	251228	3.5000	3.5202	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0028	平均值	3.5000	3.5028	60.0000	5.84	达标

伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	0.2474	25112220	3.5000	3.7474	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0196	251226	3.5000	3.5196	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0030	平均值	3.5000	3.5030	60.0000	5.84	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	0.2036	25071920	3.5000	3.7036	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0276	251212	3.5000	3.5276	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0059	平均值	3.5000	3.5059	60.0000	5.84	达标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	0.1130	25101524	3.5000	3.6130	500.0000	0.72	达标
				日平均	0.0177	251226	3.5000	3.5177	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0024	平均值	3.5000	3.5024	60.0000	5.84	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	0.1838	25082321	3.5000	3.6838	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0278	251226	3.5000	3.5278	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0042	平均值	3.5000	3.5042	60.0000	5.84	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1小时	0.1288	25072323	3.5000	3.6288	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0146	251226	3.5000	3.5146	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0029	平均值	3.5000	3.5029	60.0000	5.84	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1小时	0.1054	25042621	3.5000	3.6054	500.0000	0.72	达标
				日平均	0.0131	251225	3.5000	3.5131	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0021	平均值	3.5000	3.5021	60.0000	5.84	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1小时	0.1465	25091321	3.5000	3.6465	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0170	250906	3.5000	3.5170	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0055	平均值	3.5000	3.5055	60.0000	5.84	达标
喀什地区消		1298.20	1298.20	1小时	0.1567	25092420	3.5000	3.6567	500.0000	0.73	达标

防救援支队											
				日平均	0.0192	251223	3.5000	3.5192	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0050	平均值	3.5000	3.5050	60.0000	5.84	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	0.2683	25070601	3.5000	3.7683	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0559	250111	3.5000	3.5559	150.0000	2.37	达标
				全时段	0.0153	平均值	3.5000	3.5153	60.0000	5.86	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	0.2037	25051306	3.5000	3.7037	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0431	250116	3.5000	3.5431	150.0000	2.36	达标
				全时段	0.0091	平均值	3.5000	3.5091	60.0000	5.85	达标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	0.2362	25040721	3.5000	3.7362	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0234	250121	3.5000	3.5234	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0052	平均值	3.5000	3.5052	60.0000	5.84	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	0.1795	25081422	3.5000	3.6795	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0142	250105	3.5000	3.5142	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0019	平均值	3.5000	3.5019	60.0000	5.84	达标
61 团四连		1284.25	1284.25	1 小时	0.1654	25061901	3.5000	3.6654	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0135	250105	3.5000	3.5135	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0015	平均值	3.5000	3.5015	60.0000	5.84	达标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1 小时	0.3072	25070122	3.5000	3.8072	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0484	250916	3.5000	3.5484	150.0000	2.37	达标
				全时段	0.0099	平均值	3.5000	3.5099	60.0000	5.85	达标

喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1小时	0.1994	25081306	3.5000	3.6994	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0314	251120	3.5000	3.5314	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0092	平均值	3.5000	3.5092	60.0000	5.85	达标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	0.2688	25091320	3.5000	3.7688	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0377	250302	3.5000	3.5377	150.0000	2.36	达标
				全时段	0.0107	平均值	3.5000	3.5107	60.0000	5.85	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	0.1563	25072904	3.5000	3.6563	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0117	250923	3.5000	3.5117	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0034	平均值	3.5000	3.5034	60.0000	5.84	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1小时	0.1598	25062524	3.5000	3.6598	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0276	251120	3.5000	3.5276	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0098	平均值	3.5000	3.5098	60.0000	5.85	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1小时	0.1676	25081105	3.5000	3.6676	500.0000	0.73	达标
				日平均	0.0167	250906	3.5000	3.5167	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0045	平均值	3.5000	3.5045	60.0000	5.84	达标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1小时	0.1771	25050424	3.5000	3.6771	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0177	251120	3.5000	3.5177	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0038	平均值	3.5000	3.5038	60.0000	5.84	达标

监测点				1小时	0.2350	25122604	3.5000	3.7350	500.0000	0.75	达标
				日平均	0.0302	251226	3.5000	3.5302	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0042	平均值	3.5000	3.5042	60.0000	5.84	达标
网格				1小时	1.0028	25080410	3.5000	4.5028	500.0000	0.90	达标
				日平均	0.2614	251130	3.5000	3.7614	150.0000	2.51	达标
				全时段	0.0921	平均值	3.5000	3.5921	60.0000	5.99	达标

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在3.5089μg/m^3～3.5798μg/m^{3}之间，占标率为2.34%～2.39%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为3.7614μg/m^3，占标率为2.51%，均达标。

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在3.5015μg/m^3～3.5310μg/m^{3}之间，占标率为5.84%~5.88%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为3.5921μg/m^3，占标率为5.99%，均达标。

表5.3-14　　NOx最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	2.4029	25050121	11.0000	13.4029	250.0000	5.36	达标
				日平均	0.4939	250107	11.0000	11.4939	70.0000	16.42	达标
				全时段	0.1467	平均值	10.1429	10.2895	40.0000	25.72	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	2.8547	25071923	11.0000	13.8547	250.0000	5.54	达标
				日平均	0.3710	251226	11.0000	11.3710	70.0000	16.24	达标
				全时段	0.1230	平均值	10.1429	10.2659	40.0000	25.66	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	4.7225	25091407	11.0000	15.7225	250.0000	6.29	达标

				日平均	1.4061	251122	11.0000	12.4061	70.0000	17.72	达标
				全时段	0.5457	平均值	10.1429	10.6886	40.0000	26.72	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1 小时	2.9043	25082223	11.0000	13.9043	250.0000	5.56	达标
				日平均	0.2328	250628	11.0000	11.2328	70.0000	16.05	达标
				全时段	0.0419	平均值	10.1429	10.1848	40.0000	25.46	达标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1 小时	3.0559	25080924	11.0000	14.0559	250.0000	5.62	达标
				日平均	0.3639	250809	11.0000	11.3639	70.0000	16.23	达标
				全时段	0.0787	平均值	10.1429	10.2215	40.0000	25.55	达标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1 小时	2.7308	25021422	11.0000	13.7308	250.0000	5.49	达标
				日平均	0.2345	250214	11.0000	11.2345	70.0000	16.05	达标
				全时段	0.0327	平均值	10.1429	10.1755	40.0000	25.44	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1 小时	2.7643	25020622	11.0000	13.7643	250.0000	5.51	达标
				日平均	0.1692	250214	11.0000	11.1692	70.0000	15.96	达标
				全时段	0.0263	平均值	10.1429	10.1691	40.0000	25.42	达标
疏附县城		1331.33	1331.33	1 小时	3.1639	25112320	11.0000	14.1639	250.0000	5.67	达标
				日平均	0.2261	251016	11.0000	11.2261	70.0000	16.04	达标
				全时段	0.0261	平均值	10.1429	10.1690	40.0000	25.42	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1 小时	3.2788	25021624	11.0000	14.2788	250.0000	5.71	达标
				日平均	0.1559	251016	11.0000	11.1559	70.0000	15.94	达标
				全时段	0.0268	平均值	10.1429	10.1696	40.0000	25.42	达标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1 小时	3.7043	25052123	11.0000	14.7043	250.0000	5.88	达标

				日平均	0.3612	250809	11.0000	11.3612	70.0000	16.23	达标
				全时段	0.0413	平均值	10.1429	10.1842	40.0000	25.46	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1 小时	3.7222	25110721	11.0000	14.7222	250.0000	5.89	达标
				日平均	0.2316	251221	11.0000	11.2316	70.0000	16.05	达标
				全时段	0.0259	平均值	10.1429	10.1688	40.0000	25.42	达标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1 小时	4.5989	25101822	11.0000	15.5989	250.0000	6.24	达标
				日平均	0.3530	251228	11.0000	11.3530	70.0000	16.22	达标
				全时段	0.0484	平均值	10.1429	10.1913	40.0000	25.48	达标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1 小时	4.3251	25112220	11.0000	15.3251	250.0000	6.13	达标
				日平均	0.3412	251226	11.0000	11.3412	70.0000	16.20	达标
				全时段	0.0526	平均值	10.1429	10.1955	40.0000	25.49	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1 小时	3.2726	25071920	11.0000	14.2726	250.0000	5.71	达标
				日平均	0.4513	251212	11.0000	11.4513	70.0000	16.36	达标
				全时段	0.0993	平均值	10.1429	10.2422	40.0000	25.61	达标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1 小时	1.8698	25101524	11.0000	12.8698	250.0000	5.15	达标
				日平均	0.3005	251226	11.0000	11.3005	70.0000	16.14	达标
				全时段	0.0407	平均值	10.1429	10.1836	40.0000	25.46	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1 小时	2.9425	25082321	11.0000	13.9425	250.0000	5.58	达标
				日平均	0.4752	251226	11.0000	11.4752	70.0000	16.39	达标
				全时段	0.0715	平均值	10.1429	10.2143	40.0000	25.54	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1 小时	2.1515	25072323	11.0000	13.1515	250.0000	5.26	达标
				日平均	0.2526	251226	11.0000	11.2526	70.0000	16.08	达标

				全时段	0.0499	平均值	10.1429	10.1928	40.0000	25.48	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1 小时	1.8011	25042621	11.0000	12.8011	250.0000	5.12	达标
				日平均	0.2240	251225	11.0000	11.2240	70.0000	16.03	达标
				全时段	0.0351	平均值	10.1429	10.1780	40.0000	25.44	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1 小时	2.5076	25091321	11.0000	13.5076	250.0000	5.40	达标
				日平均	0.2856	250906	11.0000	11.2856	70.0000	16.12	达标
				全时段	0.0940	平均值	10.1429	10.2369	40.0000	25.59	达标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1 小时	2.6828	25092420	11.0000	13.6828	250.0000	5.47	达标
				日平均	0.3230	251223	11.0000	11.3230	70.0000	16.18	达标
				全时段	0.0851	平均值	10.1429	10.2279	40.0000	25.57	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	4.6021	25070601	11.0000	15.6021	250.0000	6.24	达标
				日平均	0.9553	250111	11.0000	11.9553	70.0000	17.08	达标
				全时段	0.2576	平均值	10.1429	10.4004	40.0000	26.00	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	3.4805	25051306	11.0000	14.4805	250.0000	5.79	达标
				日平均	0.7294	250116	11.0000	11.7294	70.0000	16.76	达标
				全时段	0.1538	平均值	10.1429	10.2966	40.0000	25.74	达标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	4.0557	25040721	11.0000	15.0557	250.0000	6.02	达标
				日平均	0.3997	250121	11.0000	11.3997	70.0000	16.29	达标
				全时段	0.0886	平均值	10.1429	10.2315	40.0000	25.58	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	3.0762	25081422	11.0000	14.0762	250.0000	5.63	达标

				日平均	0.2452	250105	11.0000	11.2452	70.0000	16.06	达标
				全时段	0.0320	平均值	10.1429	10.1748	40.0000	25.44	达标
61团四连		1284.25	1284.25	1小时	2.8304	25061901	11.0000	13.8304	250.0000	5.53	达标
				日平均	0.2345	250105	11.0000	11.2345	70.0000	16.05	达标
				全时段	0.0261	平均值	10.1429	10.1690	40.0000	25.42	达标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1小时	5.2789	25070122	11.0000	16.2789	250.0000	6.51	达标
				日平均	0.8330	250916	11.0000	11.8330	70.0000	16.90	达标
				全时段	0.1688	平均值	10.1429	10.3117	40.0000	25.78	达标
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1小时	3.4277	25081306	11.0000	14.4277	250.0000	5.77	达标
				日平均	0.5477	251120	11.0000	11.5477	70.0000	16.50	达标
				全时段	0.1587	平均值	10.1429	10.3015	40.0000	25.75	达标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	4.6346	25091320	11.0000	15.6346	250.0000	6.25	达标
				日平均	0.6328	250302	11.0000	11.6328	70.0000	16.62	达标
				全时段	0.1814	平均值	10.1429	10.3243	40.0000	25.81	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	2.6818	25072904	11.0000	13.6818	250.0000	5.47	达标
				日平均	0.1997	250923	11.0000	11.1997	70.0000	16.00	达标
				全时段	0.0573	平均值	10.1429	10.2002	40.0000	25.50	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1小时	2.7113	25062524	11.0000	13.7113	250.0000	5.48	达标
				日平均	0.4735	251120	11.0000	11.4735	70.0000	16.39	达标

				全时段	0.1676	平均值	10.1429	10.3105	40.0000	25.78	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1 小时	2.8572	25081105	11.0000	13.8572	250.0000	5.54	达标
				日平均	0.2847	250906	11.0000	11.2847	70.0000	16.12	达标
				全时段	0.0768	平均值	10.1429	10.2196	40.0000	25.55	达标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1 小时	3.0498	25050424	11.0000	14.0498	250.0000	5.62	达标
				日平均	0.3020	251120	11.0000	11.3020	70.0000	16.15	达标
				全时段	0.0650	平均值	10.1429	10.2079	40.0000	25.52	达标
监测点				1 小时	4.0735	25122604	11.0000	15.0735	250.0000	6.03	达标
				日平均	0.5299	251226	11.0000	11.5299	70.0000	16.47	达标
				全时段	0.0715	平均值	10.1429	10.2143	40.0000	25.54	达标
网格				1 小时	17.7504	25080410	11.0000	28.7504	250.0000	11.50	达标
				日平均	4.5120	251130	11.0000	15.5120	70.0000	22.16	达标
				全时段	1.5872	平均值	10.1429	11.7301	40.0000	29.33	达标

NOx 污染源排放的 NOx 对评价区域内各环境敏感点的 24 小时平均浓度叠加值范围在 11.1559μg/m^3～12.4061μg/m^3 之间，占标率为 15.94%～17.72%之间，各敏感点 24 小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为 15.5120μg/m^3，占标率为 22.16%，均达标。

NOx 污染源排放的 NOx 对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在 10.1688μg/m^3～10.6886μg/m^3 之间，占标率为 25.42%～26.72%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为 11.7301μg/m^3，占标率为 29.33%，均达标。

表 5.3-15　　PM_{10} 最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景 1）

点名称	点坐标	地面高程	山体高度尺	浓度类型	浓度增量	出现时间	背景浓度	叠加背景后	评价标准	占标率	是否超标

		（m）	度（m）		（μg/m³）		（μg/m³）	的浓度（μg/m³）	（μg/m³）	（%）	
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	27.3456	25042524	95.0000	122.3456	360.0000	33.98	达标
				日平均	4.8971	251120	95.0000	99.8971	120.0000	83.25	达标
				全时段	0.8369	平均值	89.4286	90.2655	60.0000	150.44	超标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	26.3845	25031524	95.0000	121.3845	360.0000	33.72	达标
				日平均	5.2262	250106	95.0000	100.2262	120.0000	83.52	达标
				全时段	0.6927	平均值	89.4286	90.1212	60.0000	150.20	超标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	8.7302	25110222	95.0000	103.7302	360.0000	28.81	达标
				日平均	1.3509	250105	95.0000	96.3509	120.0000	80.29	达标
				全时段	0.2759	平均值	89.4286	89.7044	60.0000	149.51	超标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1小时	5.9763	25111321	95.0000	100.9763	360.0000	28.05	达标
				日平均	0.4856	250104	95.0000	95.4856	120.0000	79.57	达标
				全时段	0.0773	平均值	89.4286	89.5058	60.0000	149.18	超标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1小时	15.8136	25020823	95.0000	110.8136	360.0000	30.78	达标
				日平均	1.3268	250202	95.0000	96.3268	120.0000	80.27	达标
				全时段	0.1641	平均值	89.4286	89.5927	60.0000	149.32	超标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	8.9330	25102421	95.0000	103.9330	360.0000	28.87	达标
				日平均	0.7760	250103	95.0000	95.7760	120.0000	79.81	达标
				全时段	0.0793	平均值	89.4286	89.5079	60.0000	149.18	超标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	9.9512	25011322	95.0000	104.9512	360.0000	29.15	达标
				日平均	0.4571	251230	95.0000	95.4571	120.0000	79.55	达标

				全时段	0.0619	平均值	89.4286	89.4905	60.0000	149.15	超标
疏附县城		1331.33	1331.33	1 小时	12.7794	25021522	95.0000	107.7794	360.0000	29.94	达标
				日平均	0.6388	250729	95.0000	95.6388	120.0000	79.70	达标
				全时段	0.0722	平均值	89.4286	89.5008	60.0000	149.17	超标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1 小时	13.8036	25112720	95.0000	108.8036	360.0000	30.22	达标
				日平均	0.6922	251215	95.0000	95.6922	120.0000	79.74	达标
				全时段	0.0634	平均值	89.4286	89.4919	60.0000	149.15	超标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1 小时	19.3722	25011621	95.0000	114.3722	360.0000	31.77	达标
				日平均	0.9647	251209	95.0000	95.9647	120.0000	79.97	达标
				全时段	0.1201	平均值	89.4286	89.5487	60.0000	149.25	超标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1 小时	11.9965	25040123	95.0000	106.9965	360.0000	29.72	达标
				日平均	0.7231	250214	95.0000	95.7231	120.0000	79.77	达标
				全时段	0.0493	平均值	89.4286	89.4779	60.0000	149.13	超标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1 小时	16.2246	25040123	95.0000	111.2246	360.0000	30.90	达标
				日平均	1.1963	250329	95.0000	96.1963	120.0000	80.16	达标
				全时段	0.0933	平均值	89.4286	89.5219	60.0000	149.20	超标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1 小时	23.8755	25110721	95.0000	118.8755	360.0000	33.02	达标
				日平均	1.8570	251221	95.0000	96.8570	120.0000	80.71	达标
				全时段	0.1398	平均值	89.4286	89.5684	60.0000	149.28	超标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1 小时	39.4796	25122709	95.0000	134.4796	360.0000	37.36	达标
				日平均	6.1057	251226	95.0000	101.1057	120.0000	84.25	达标

				全时段	0.7144	平均值	89.4286	90.1429	60.0000	150.24	超标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1 小时	10.5862	25122606	95.0000	105.5862	360.0000	29.33	达标
				日平均	1.0524	251226	95.0000	96.0524	120.0000	80.04	达标
				全时段	0.1092	平均值	89.4286	89.5378	60.0000	149.23	超标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1 小时	27.6848	25012819	95.0000	122.6848	360.0000	34.08	达标
				日平均	2.2910	251227	95.0000	97.2910	120.0000	81.08	达标
				全时段	0.3024	平均值	89.4286	89.7310	60.0000	149.55	超标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1 小时	13.3493	25091701	95.0000	108.3493	360.0000	30.10	达标
				日平均	0.9291	250227	95.0000	95.9291	120.0000	79.94	达标
				全时段	0.1247	平均值	89.4286	89.5533	60.0000	149.26	超标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1 小时	6.9253	25011922	95.0000	101.9252	360.0000	28.31	达标
				日平均	0.5672	250119	95.0000	95.5672	120.0000	79.64	达标
				全时段	0.0602	平均值	89.4286	89.4888	60.0000	149.15	超标
水榭花都		1305.13	1305.13	1 小时	12.8077	25090405	95.0000	107.8077	360.0000	29.95	达标
				日平均	1.9705	251120	95.0000	96.9705	120.0000	80.81	达标
				全时段	0.2828	平均值	89.4286	89.7114	60.0000	149.52	超标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1 小时	8.0775	25120321	95.0000	103.0775	360.0000	28.63	达标
				日平均	1.2644	251120	95.0000	96.2644	120.0000	80.22	达标
				全时段	0.1713	平均值	89.4286	89.5998	60.0000	149.33	超标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	5.6456	25031524	95.0000	100.6456	360.0000	27.96	达标

				日平均	1.1441	250106	95.0000	96.1441	120.0000	80.12	达标
				全时段	0.1890	平均值	89.4286	89.6176	60.0000	149.36	超标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	4.9739	25031524	95.0000	99.9739	360.0000	27.77	达标
				日平均	0.9214	250106	95.0000	95.9214	120.0000	79.93	达标
				全时段	0.1281	平均值	89.4286	89.5567	60.0000	149.26	超标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	3.9567	25010623	95.0000	98.9567	360.0000	27.49	达标
				日平均	0.5993	250105	95.0000	95.5993	120.0000	79.67	达标
				全时段	0.1051	平均值	89.4286	89.5336	60.0000	149.22	超标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	3.0844	25051023	95.0000	98.0844	360.0000	27.25	达标
				日平均	0.3583	251020	95.0000	95.3583	120.0000	79.47	达标
				全时段	0.0543	平均值	89.4286	89.4829	60.0000	149.14	超标
61 团四连		1284.25	1284.25	1 小时	2.6517	25102023	95.0000	97.6517	360.0000	27.13	达标
				日平均	0.3154	251020	95.0000	95.3154	120.0000	79.43	达标
				全时段	0.0440	平均值	89.4286	89.4725	60.0000	149.12	超标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1 小时	4.8040	25010623	95.0000	99.8040	360.0000	27.72	达标
				日平均	0.7056	250105	95.0000	95.7056	120.0000	79.75	达标
				全时段	0.1421	平均值	89.4286	89.5707	60.0000	149.28	超标
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1 小时	5.8202	25112005	95.0000	100.8202	360.0000	28.01	达标
				日平均	0.8789	250106	95.0000	95.8789	120.0000	79.90	达标
				全时段	0.1545	平均值	89.4286	89.5830	60.0000	149.31	超标

众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	4.8722	25012223	95.0000	99.8722	360.0000	27.74	达标
				日平均	0.9408	250106	95.0000	95.9408	120.0000	79.95	达标
				全时段	0.1595	平均值	89.4286	89.5881	60.0000	149.31	超标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	3.8313	25120321	95.0000	98.8313	360.0000	27.45	达标
				日平均	0.5103	251120	95.0000	95.5103	120.0000	79.59	达标
				全时段	0.0778	平均值	89.4286	89.5064	60.0000	149.18	超标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1小时	3.5848	25012223	95.0000	98.5848	360.0000	27.38	达标
				日平均	0.5666	251213	95.0000	95.5666	120.0000	79.64	达标
				全时段	0.1224	平均值	89.4286	89.5510	60.0000	149.25	超标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1小时	3.0818	25081101	95.0000	98.0818	360.0000	27.24	达标
				日平均	0.3717	251118	95.0000	95.3717	120.0000	79.48	达标
				全时段	0.0724	平均值	89.4286	89.5010	60.0000	149.17	超标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1小时	2.5953	25012223	95.0000	97.5953	360.0000	27.11	达标
				日平均	0.3539	251214	95.0000	95.3539	120.0000	79.46	达标
				全时段	0.0587	平均值	89.4286	89.4873	60.0000	149.15	超标
监测点				1小时	31.5204	25091804	95.0000	126.5204	360.0000	35.14	达标
				日平均	2.2710	251124	95.0000	97.2710	120.0000	81.06	达标
				全时段	0.3295	平均值	89.4286	89.7581	60.0000	149.60	超标
网格				1小时	91.1984	25082307	95.0000	186.1984	360.0000	51.72	达标
				日平均	12.7926	250105	95.0000	107.7926	120.0000	89.83	达标

				全时段	3.3510	平均值	89.4286	92.7796	60.0000	154.63	超标

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在95.3154μg/m³～101.1057μg/m³之间，占标率为79.43%～84.25%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为107.7926μg/m³，占标率为89.83%，均达标。

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在89.4725μg/m³～90.2655μg/m³之间，占标率为149.12%～150.44%之间，各敏感点年平均浓度叠加值超标；区域最大地面浓度点叠加值为92.7769μg/m³，占标率为154.63%，超标。

表5.3-16　　非甲烷总烃最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	0.7283	25032824	700.0000	700.7283	1200.0000	58.39	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	0.6374	25122604	700.0000	700.6374	1200.0000	58.39	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	1.4278	25091804	700.0000	701.4278	1200.0000	58.45	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1小时	1.3448	25122703	700.0000	701.3447	1200.0000	58.45	达标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1小时	0.7137	25010517	700.0000	700.7137	1200.0000	58.39	达标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	0.4773	25021401	700.0000	700.4773	1200.0000	58.37	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	0.3186	25020622	700.0000	700.3186	1200.0000	58.36	达标
疏附县城		1331.33	1331.33	1小时	0.2501	25020103	700.0000	700.2501	1200.0000	58.35	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1小时	0.1803	25122622	700.0000	700.1803	1200.0000	58.35	达标

托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	0.2814	25120218	700.0000	700.2814	1200.0000	58.36	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	0.1258	25091620	700.0000	700.1257	1200.0000	58.34	达标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	0.1797	25113020	700.0000	700.1797	1200.0000	58.35	达标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	0.1562	25100921	700.0000	700.1563	1200.0000	58.35	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	0.3806	25021623	700.0000	700.3806	1200.0000	58.37	达标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	0.4240	25011620	700.0000	700.4240	1200.0000	58.37	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	0.4808	25122208	700.0000	700.4808	1200.0000	58.37	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1小时	0.7915	25011620	700.0000	700.7915	1200.0000	58.40	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1小时	0.7275	25121922	700.0000	700.7275	1200.0000	58.39	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1小时	0.8792	25052924	700.0000	700.8792	1200.0000	58.41	达标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1小时	1.3728	25121717	700.0000	701.3728	1200.0000	58.45	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1小时	3.1796	25010605	700.0000	703.1796	1200.0000	58.60	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1小时	2.2020	25031524	700.0000	702.2020	1200.0000	58.52	达标
某党校		1288.25	1288.25	1小时	3.7103	25123006	700.0000	703.7103	1200.0000	58.64	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1小时	1.3046	25101322	700.0000	701.3046	1200.0000	58.44	达标
61团四连		1284.25	1284.25	1小时	0.7890	25011122	700.0000	700.7890	1200.0000	58.40	达标
喀什职业技		1290.40	1290.40	1小时	3.1923	25021723	700.0000	703.1923	1200.0000	58.60	达标

术学院											
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1小时	2.0815	25102821	700.0000	702.0815	1200.0000	58.51	达标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	2.8639	25010121	700.0000	702.8639	1200.0000	58.57	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	1.1678	25012819	700.0000	701.1678	1200.0000	58.43	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1小时	2.1166	25062901	700.0000	702.1166	1200.0000	58.51	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1小时	1.0631	25122905	700.0000	701.0631	1200.0000	58.42	达标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1小时	0.6296	25090405	700.0000	700.6296	1200.0000	58.39	达标
监测点				1小时	0.2530	25100623	700.0000	700.2530	1200.0000	58.35	达标
网格				1小时	7.7949	25021717	700.0000	707.7949	1200.0000	58.98	达标

非甲烷总烃污染源排放的非甲烷总烃对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在700.1257μg/m^3～703.7103μg/m^{3}之间，占标率为58.34%～58.64%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为700.2530μg/m^3，占标率为58.98%，均达标。

5.3.5.2 情景2预测结果与分析

表5.3-17　　SO_2最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标

								（μg/m³）			
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	1.6514	25122316	3.5000	5.1514	500.0000	1.03	达标
				日平均	0.1625	250302	3.5000	3.6625	150.0000	2.44	达标
				全时段	0.0190	平均值	3.5000	3.5190	60.0000	5.86	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	1.7444	25021717	3.5000	5.2444	500.0000	1.05	达标
				日平均	0.1669	250302	3.5000	3.6669	150.0000	2.44	达标
				全时段	0.0237	平均值	3.5000	3.5237	60.0000	5.87	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	3.8268	25090809	3.5000	7.3268	500.0000	1.47	达标
				日平均	0.7806	250613	3.5000	4.2806	150.0000	2.85	达标
				全时段	0.1984	平均值	3.5000	3.6984	60.0000	6.16	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1小时	1.9243	25091707	3.5000	5.4243	500.0000	1.08	达标
				日平均	0.0949	250917	3.5000	3.5949	150.0000	2.40	达标
				全时段	0.0064	平均值	3.5000	3.5064	60.0000	5.84	达标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1小时	1.7170	25081523	3.5000	5.2170	500.0000	1.04	达标
				日平均	0.2008	250916	3.5000	3.7008	150.0000	2.47	达标
				全时段	0.0222	平均值	3.5000	3.5222	60.0000	5.87	达标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	1.1399	25032421	3.5000	4.6399	500.0000	0.93	达标
				日平均	0.0733	251210	3.5000	3.5733	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0055	平均值	3.5000	3.5055	60.0000	5.84	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	0.9870	25071722	3.5000	4.4870	500.0000	0.90	达标
				日平均	0.0785	250717	3.5000	3.5785	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0055	平均值	3.5000	3.5055	60.0000	5.84	达标

疏附县城		1331.33	1331.33	1小时	1.1931	25062422	3.5000	4.6931	500.0000	0.94	达标
				日平均	0.0863	251106	3.5000	3.5863	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0066	平均值	3.5000	3.5066	60.0000	5.84	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1小时	1.0889	25072922	3.5000	4.5889	500.0000	0.92	达标
				日平均	0.0552	251215	3.5000	3.5552	150.0000	2.37	达标
				全时段	0.0058	平均值	3.5000	3.5058	60.0000	5.84	达标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	1.1682	25062803	3.5000	4.6682	500.0000	0.93	达标
				日平均	0.0776	250316	3.5000	3.5776	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0098	平均值	3.5000	3.5098	60.0000	5.85	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	1.5872	25080624	3.5000	5.0872	500.0000	1.02	达标
				日平均	0.0871	250818	3.5000	3.5871	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0085	平均值	3.5000	3.5085	60.0000	5.85	达标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	1.2628	25091720	3.5000	4.7628	500.0000	0.95	达标
				日平均	0.1183	251212	3.5000	3.6183	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0107	平均值	3.5000	3.5107	60.0000	5.85	达标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	1.5772	25071920	3.5000	5.0772	500.0000	1.02	达标
				日平均	0.1178	251230	3.5000	3.6178	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0117	平均值	3.5000	3.5117	60.0000	5.85	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	1.1352	25121416	3.5000	4.6352	500.0000	0.93	达标
				日平均	0.0759	250210	3.5000	3.5759	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0123	平均值	3.5000	3.5123	60.0000	5.85	达标

索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	0.9828	25012620	3.5000	4.4828	500.0000	0.90	达标
				日平均	0.0720	250127	3.5000	3.5720	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0094	平均值	3.5000	3.5094	60.0000	5.85	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	1.1491	25040321	3.5000	4.6491	500.0000	0.93	达标
				日平均	0.1026	250302	3.5000	3.6026	150.0000	2.40	达标
				全时段	0.0125	平均值	3.5000	3.5125	60.0000	5.85	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1小时	1.1105	25040521	3.5000	4.6105	500.0000	0.92	达标
				日平均	0.0802	250127	3.5000	3.5802	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0108	平均值	3.5000	3.5108	60.0000	5.85	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1小时	1.0982	25021220	3.5000	4.5982	500.0000	0.92	达标
				日平均	0.0959	251227	3.5000	3.5959	150.0000	2.40	达标
				全时段	0.0065	平均值	3.5000	3.5065	60.0000	5.84	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1小时	1.8692	25062620	3.5000	5.3692	500.0000	1.07	达标
				日平均	0.1554	250626	3.5000	3.6554	150.0000	2.44	达标
				全时段	0.0183	平均值	3.5000	3.5183	60.0000	5.86	达标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1小时	1.8125	25051320	3.5000	5.3125	500.0000	1.06	达标
				日平均	0.1163	251228	3.5000	3.6163	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0143	平均值	3.5000	3.5143	60.0000	5.86	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1小时	0.9660	25030324	3.5000	4.4660	500.0000	0.89	达标
				日平均	0.1040	250222	3.5000	3.6040	150.0000	2.40	达标

				全时段	0.0267	平均值	3.5000	3.5267	60.0000	5.88	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	0.9346	25102922	3.5000	4.4346	500.0000	0.89	达标
				日平均	0.0998	250204	3.5000	3.5998	150.0000	2.40	达标
				全时段	0.0230	平均值	3.5000	3.5230	60.0000	5.87	达标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	1.3412	25051306	3.5000	4.8412	500.0000	0.97	达标
				日平均	0.2110	250111	3.5000	3.7110	150.0000	2.47	达标
				全时段	0.0307	平均值	3.5000	3.5307	60.0000	5.88	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	0.9518	25090707	3.5000	4.4518	500.0000	0.89	达标
				日平均	0.0658	250206	3.5000	3.5658	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0098	平均值	3.5000	3.5098	60.0000	5.85	达标
61 团四连		1284.25	1284.25	1 小时	0.8083	25090707	3.5000	4.3083	500.0000	0.86	达标
				日平均	0.0650	250202	3.5000	3.5650	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0071	平均值	3.5000	3.5071	60.0000	5.85	达标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1 小时	1.3910	25052303	3.5000	4.8910	500.0000	0.98	达标
				日平均	0.2271	250111	3.5000	3.7271	150.0000	2.48	达标
				全时段	0.0463	平均值	3.5000	3.5463	60.0000	5.91	达标
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1 小时	1.9349	25010509	3.5000	5.4349	500.0000	1.09	达标
				日平均	0.3565	251224	3.5000	3.8565	150.0000	2.57	达标
				全时段	0.0910	平均值	3.5000	3.5910	60.0000	5.98	达标
众通驾考中		1288.53	1288.53	1 小时	1.5954	25010509	3.5000	5.0954	500.0000	1.02	达标

心											
				日平均	0.2713	251129	3.5000	3.7713	150.0000	2.51	达标
				全时段	0.0604	平均值	3.5000	3.5604	60.0000	5.93	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1 小时	1.1791	25090607	3.5000	4.6791	500.0000	0.94	达标
				日平均	0.1146	251025	3.5000	3.6146	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0275	平均值	3.5000	3.5275	60.0000	5.88	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1 小时	1.1604	25110908	3.5000	4.6604	500.0000	0.93	达标
				日平均	0.1383	251129	3.5000	3.6383	150.0000	2.43	达标
				全时段	0.0316	平均值	3.5000	3.5316	60.0000	5.89	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1 小时	0.8585	25090607	3.5000	4.3585	500.0000	0.87	达标
				日平均	0.1194	251121	3.5000	3.6194	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0280	平均值	3.5000	3.5280	60.0000	5.88	达标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1 小时	0.7705	25051624	3.5000	4.2705	500.0000	0.85	达标
				日平均	0.0807	251129	3.5000	3.5807	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0159	平均值	3.5000	3.5159	60.0000	5.86	达标
监测点				1 小时	1.2024	25052103	3.5000	4.7024	500.0000	0.94	达标
				日平均	0.0761	251120	3.5000	3.5761	150.0000	2.38	达标
				全时段	0.0125	平均值	3.5000	3.5125	60.0000	5.85	达标
网格				1 小时	15.9245	25082611	3.5000	19.4245	500.0000	3.88	达标
				日平均	1.2765	250615	3.5000	4.7765	150.0000	3.18	达标
				全时段	0.3607	平均值	3.5000	3.8607	60.0000	6.43	达标

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在3.5552μg/m³～4.2806μg/m³之间，占标率为2.37%～2.85%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为4.7765μg/m³，占标率为3.18%，均达标。

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在3.5055μg/m³～3.6984μg/m³之间，占标率为5.84%～6.16%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为3.8607μg/m³，占标率为6.43%，均达标。

表5.3-18　　NOx最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	6.1048	25122316	11.0000	17.1048	250.0000	6.84	达标
				日平均	0.6008	250302	11.0000	11.6008	70.0000	16.57	达标
				全时段	0.0702	平均值	10.1429	10.2130	40.0000	25.53	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	6.4487	25021717	11.0000	17.4487	250.0000	6.98	达标
				日平均	0.6171	250302	11.0000	11.6171	70.0000	16.60	达标
				全时段	0.0875	平均值	10.1429	10.2304	40.0000	25.58	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	14.1472	25090809	11.0000	25.1472	250.0000	10.06	达标
				日平均	2.8858	250613	11.0000	13.8858	70.0000	19.84	达标
				全时段	0.7334	平均值	10.1429	10.8762	40.0000	27.19	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1小时	7.1137	25091707	11.0000	18.1137	250.0000	7.25	达标
				日平均	0.3510	250917	11.0000	11.3510	70.0000	16.22	达标
				全时段	0.0238	平均值	10.1429	10.1666	40.0000	25.42	达标

吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1小时	6.3474	25081523	11.0000	17.3474	250.0000	6.94	达标
				日平均	0.7424	250916	11.0000	11.7424	70.0000	16.77	达标
				全时段	0.0819	平均值	10.1429	10.2247	40.0000	25.56	达标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	4.2140	25032421	11.0000	15.2140	250.0000	6.09	达标
				日平均	0.2708	251210	11.0000	11.2708	70.0000	16.10	达标
				全时段	0.0202	平均值	10.1429	10.1630	40.0000	25.41	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	3.6488	25071722	11.0000	14.6488	250.0000	5.86	达标
				日平均	0.2904	250717	11.0000	11.2904	70.0000	16.13	达标
				全时段	0.0202	平均值	10.1429	10.1631	40.0000	25.41	达标
疏附县城		1331.33	1331.33	1小时	4.4108	25062422	11.0000	15.4108	250.0000	6.16	达标
				日平均	0.3189	251106	11.0000	11.3189	70.0000	16.17	达标
				全时段	0.0245	平均值	10.1429	10.1674	40.0000	25.42	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1小时	4.0256	25072922	11.0000	15.0256	250.0000	6.01	达标
				日平均	0.2039	251215	11.0000	11.2039	70.0000	16.01	达标
				全时段	0.0214	平均值	10.1429	10.1643	40.0000	25.41	达标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	4.3188	25062803	11.0000	15.3188	250.0000	6.13	达标
				日平均	0.2868	250316	11.0000	11.2868	70.0000	16.12	达标
				全时段	0.0363	平均值	10.1429	10.1791	40.0000	25.45	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	5.8677	25080624	11.0000	16.8677	250.0000	6.75	达标
				日平均	0.3218	250818	11.0000	11.3218	70.0000	16.17	达标
				全时段	0.0315	平均值	10.1429	10.1743	40.0000	25.44	达标

阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	4.6682	25091720	11.0000	15.6682	250.0000	6.27	达标
				日平均	0.4373	251212	11.0000	11.4373	70.0000	16.34	达标
				全时段	0.0395	平均值	10.1429	10.1823	40.0000	25.46	达标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	5.8306	25071920	11.0000	16.8306	250.0000	6.73	达标
				日平均	0.4355	251230	11.0000	11.4355	70.0000	16.34	达标
				全时段	0.0433	平均值	10.1429	10.1862	40.0000	25.47	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	4.1966	25121416	11.0000	15.1966	250.0000	6.08	达标
				日平均	0.2806	250210	11.0000	11.2806	70.0000	16.12	达标
				全时段	0.0455	平均值	10.1429	10.1883	40.0000	25.47	达标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	3.6332	25012620	11.0000	14.6332	250.0000	5.85	达标
				日平均	0.2662	250127	11.0000	11.2662	70.0000	16.09	达标
				全时段	0.0348	平均值	10.1429	10.1777	40.0000	25.44	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	4.2481	25040321	11.0000	15.2481	250.0000	6.10	达标
				日平均	0.3792	250302	11.0000	11.3792	70.0000	16.26	达标
				全时段	0.0463	平均值	10.1429	10.1892	40.0000	25.47	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1小时	4.1054	25040521	11.0000	15.1054	250.0000	6.04	达标
				日平均	0.2965	250127	11.0000	11.2965	70.0000	16.14	达标
				全时段	0.0399	平均值	10.1429	10.1828	40.0000	25.46	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1小时	4.0597	25021220	11.0000	15.0597	250.0000	6.02	达标
				日平均	0.3544	251227	11.0000	11.3544	70.0000	16.22	达标
				全时段	0.0241	平均值	10.1429	10.1670	40.0000	25.42	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1小时	6.9102	25062620	11.0000	17.9102	250.0000	7.16	达标

				日平均	0.5746	250626	11.0000	11.5746	70.0000	16.54	达标
				全时段	0.0678	平均值	10.1429	10.2107	40.0000	25.53	达标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1 小时	6.7003	25051320	11.0000	17.7003	250.0000	7.08	达标
				日平均	0.4298	251228	11.0000	11.4298	70.0000	16.33	达标
				全时段	0.0527	平均值	10.1429	10.1955	40.0000	25.49	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	3.5712	25030324	11.0000	14.5712	250.0000	5.83	达标
				日平均	0.3843	250222	11.0000	11.3843	70.0000	16.26	达标
				全时段	0.0987	平均值	10.1429	10.2415	40.0000	25.60	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	3.4551	25102922	11.0000	14.4551	250.0000	5.78	达标
				日平均	0.3690	250204	11.0000	11.3690	70.0000	16.24	达标
				全时段	0.0852	平均值	10.1429	10.2280	40.0000	25.57	达标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	4.9582	25051306	11.0000	15.9582	250.0000	6.38	达标
				日平均	0.7802	250111	11.0000	11.7802	70.0000	16.83	达标
				全时段	0.1137	平均值	10.1429	10.2565	40.0000	25.64	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	3.5187	25090707	11.0000	14.5187	250.0000	5.81	达标
				日平均	0.2432	250206	11.0000	11.2432	70.0000	16.06	达标
				全时段	0.0362	平均值	10.1429	10.1790	40.0000	25.45	达标
61 团四连		1284.25	1284.25	1 小时	2.9882	25090707	11.0000	13.9882	250.0000	5.60	达标
				日平均	0.2403	250202	11.0000	11.2403	70.0000	16.06	达标
				全时段	0.0262	平均值	10.1429	10.1690	40.0000	25.42	达标
喀什职业技		1290.40	1290.40	1 小时	5.1424	25052303	11.0000	16.1424	250.0000	6.46	达标

术学院											
				日平均	0.8397	250111	11.0000	11.8397	70.0000	16.91	达标
				全时段	0.1710	平均值	10.1429	10.3139	40.0000	25.78	达标
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1 小时	7.1532	25010509	11.0000	18.1532	250.0000	7.26	达标
				日平均	1.3179	251224	11.0000	12.3179	70.0000	17.60	达标
				全时段	0.3364	平均值	10.1429	10.4793	40.0000	26.20	达标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1 小时	5.8977	25010509	11.0000	16.8977	250.0000	6.76	达标
				日平均	1.0029	251129	11.0000	12.0029	70.0000	17.15	达标
				全时段	0.2233	平均值	10.1429	10.3662	40.0000	25.92	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1 小时	4.3589	25090607	11.0000	15.3589	250.0000	6.14	达标
				日平均	0.4236	251025	11.0000	11.4236	70.0000	16.32	达标
				全时段	0.1017	平均值	10.1429	10.2445	40.0000	25.61	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1 小时	4.2898	25110908	11.0000	15.2898	250.0000	6.12	达标
				日平均	0.5114	251129	11.0000	11.5114	70.0000	16.44	达标
				全时段	0.1167	平均值	10.1429	10.2596	40.0000	25.65	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1 小时	3.1739	25090607	11.0000	14.1739	250.0000	5.67	达标
				日平均	0.4414	251121	11.0000	11.4414	70.0000	16.34	达标
				全时段	0.1036	平均值	10.1429	10.2465	40.0000	25.62	达标
坎土曼艾日		1277.07	1277.07	1 小时	2.8486	25051624	11.0000	13.8486	250.0000	5.54	达标

克村											
				日平均	0.2984	251129	11.0000	11.2984	70.0000	16.14	达标
				全时段	0.0586	平均值	10.1429	10.2015	40.0000	25.50	达标
监测点				1小时	4.4451	25052103	11.0000	15.4451	250.0000	6.18	达标
				日平均	0.2814	251120	11.0000	11.2814	70.0000	16.12	达标
				全时段	0.0464	平均值	10.1429	10.1892	40.0000	25.47	达标
网格				1小时	58.8701	25082611	11.0000	69.8701	250.0000	27.95	达标
				日平均	4.7191	250615	11.0000	15.7191	70.0000	22.46	达标
				全时段	1.3336	平均值	10.1429	11.4765	40.0000	28.69	达标

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在11.2039μg/m^3～13.8858μg/m^{3}之间，占标率为16.01%～19.84%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为15.7191μg/m^3，占标率为22.46%，均达标。

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在10.1630μg/m^3～10.8762μg/m^{3}之间，占标率为25.41%～27.19%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为11.4765μg/m^3，占标率为28.69%，均达标。

表5.3-19　　PM_{10}最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	0.4940	25122316	95.0000	95.4940	360.0000	26.53	达标
				日平均	0.0486	250302	95.0000	95.0486	120.0000	79.21	达标
				全时段	0.0057	平均值	89.4286	89.4343	60.0000	149.06	超标
喀什地区第		1316.84	1316.84	1小时	0.5218	25021717	95.0000	95.5218	360.0000	26.53	达标

一人民医院											
				日平均	0.0499	250302	95.0000	95.0499	120.0000	79.21	达标
				全时段	0.0071	平均值	89.4286	89.4357	60.0000	149.06	超标
依库拉村		1300.59	1300.59	1 小时	1.1448	25090809	95.0000	96.1448	360.0000	26.71	达标
				日平均	0.2335	250613	95.0000	95.2335	120.0000	79.36	达标
				全时段	0.0593	平均值	89.4286	89.4879	60.0000	149.15	超标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1 小时	0.5756	25091707	95.0000	95.5756	360.0000	26.55	达标
				日平均	0.0284	250917	95.0000	95.0284	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0019	平均值	89.4286	89.4305	60.0000	149.05	超标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1 小时	0.5136	25081523	95.0000	95.5136	360.0000	26.53	达标
				日平均	0.0601	250916	95.0000	95.0601	120.0000	79.22	达标
				全时段	0.0066	平均值	89.4286	89.4352	60.0000	149.06	超标
霍吉拉村		1319.63	1319.63	1 小时	0.3410	25032421	95.0000	95.3410	360.0000	26.48	达标
				日平均	0.0219	251210	95.0000	95.0219	120.0000	79.18	达标
				全时段	0.0016	平均值	89.4286	89.4302	60.0000	149.05	超标
疏附二中		1325.18	1325.18	1 小时	0.2953	25071722	95.0000	95.2953	360.0000	26.47	达标
				日平均	0.0235	250717	95.0000	95.0235	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0016	平均值	89.4286	89.4302	60.0000	149.05	超标
疏附县城		1331.33	1331.33	1 小时	0.3569	25062422	95.0000	95.3569	360.0000	26.49	达标
				日平均	0.0258	251106	95.0000	95.0258	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0020	平均值	89.4286	89.4306	60.0000	149.05	超标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1 小时	0.3258	25072922	95.0000	95.3258	360.0000	26.48	达标

				日平均	0.0165	251215	95.0000	95.0165	120.0000	79.18	达标
				全时段	0.0017	平均值	89.4286	89.4303	60.0000	149.05	超标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	0.3495	25062803	95.0000	95.3495	360.0000	26.49	达标
				日平均	0.0232	250316	95.0000	95.0232	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0029	平均值	89.4286	89.4315	60.0000	149.05	超标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	0.4748	25080624	95.0000	95.4748	360.0000	26.52	达标
				日平均	0.0260	250818	95.0000	95.0260	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0026	平均值	89.4286	89.4311	60.0000	149.05	超标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	0.3778	25091720	95.0000	95.3778	360.0000	26.49	达标
				日平均	0.0354	251212	95.0000	95.0354	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0032	平均值	89.4286	89.4318	60.0000	149.05	超标
伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	0.4718	25071920	95.0000	95.4718	360.0000	26.52	达标
				日平均	0.0352	251230	95.0000	95.0352	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0035	平均值	89.4286	89.4321	60.0000	149.05	超标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	0.3396	25121416	95.0000	95.3396	360.0000	26.48	达标
				日平均	0.0227	250210	95.0000	95.0227	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0037	平均值	89.4286	89.4323	60.0000	149.05	超标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	0.2940	25012620	95.0000	95.2940	360.0000	26.47	达标
				日平均	0.0215	250127	95.0000	95.0215	120.0000	79.18	达标
				全时段	0.0028	平均值	89.4286	89.4314	60.0000	149.05	超标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	0.3438	25040321	95.0000	95.3438	360.0000	26.48	达标

				日平均	0.0307	250302	95.0000	95.0307	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0038	平均值	89.4286	89.4323	60.0000	149.05	超标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1 小时	0.3322	25040521	95.0000	95.3322	360.0000	26.48	达标
				日平均	0.0240	250127	95.0000	95.0240	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0032	平均值	89.4286	89.4318	60.0000	149.05	超标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1 小时	0.3285	25021220	95.0000	95.3285	360.0000	26.48	达标
				日平均	0.0287	251227	95.0000	95.0287	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0020	平均值	89.4286	89.4305	60.0000	149.05	超标
水榭花都		1305.13	1305.13	1 小时	0.5592	25062620	95.0000	95.5592	360.0000	26.54	达标
				日平均	0.0465	250626	95.0000	95.0465	120.0000	79.21	达标
				全时段	0.0055	平均值	89.4286	89.4341	60.0000	149.06	超标
喀什地区消防救援支队		1298.20	1298.20	1 小时	0.5422	25051320	95.0000	95.5422	360.0000	26.54	达标
				日平均	0.0348	251228	95.0000	95.0348	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0043	平均值	89.4286	89.4328	60.0000	149.05	超标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	0.2890	25030324	95.0000	95.2890	360.0000	26.47	达标
				日平均	0.0311	250222	95.0000	95.0311	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0080	平均值	89.4286	89.4366	60.0000	149.06	超标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	0.2796	25102922	95.0000	95.2796	360.0000	26.47	达标
				日平均	0.0299	250204	95.0000	95.0299	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0069	平均值	89.4286	89.4355	60.0000	149.06	超标

某党校		1288.25	1288.25	1小时	0.4012	25051306	95.0000	95.4012	360.0000	26.50	达标
				日平均	0.0631	250111	95.0000	95.0631	120.0000	79.22	达标
				全时段	0.0092	平均值	89.4286	89.4378	60.0000	149.06	超标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1小时	0.2847	25090707	95.0000	95.2847	360.0000	26.47	达标
				日平均	0.0197	250206	95.0000	95.0197	120.0000	79.18	达标
				全时段	0.0029	平均值	89.4286	89.4315	60.0000	149.05	超标
61团四连		1284.25	1284.25	1小时	0.2418	25090707	95.0000	95.2418	360.0000	26.46	达标
				日平均	0.0194	250202	95.0000	95.0194	120.0000	79.18	达标
				全时段	0.0021	平均值	89.4286	89.4307	60.0000	149.05	超标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1小时	0.4161	25052303	95.0000	95.4161	360.0000	26.50	达标
				日平均	0.0679	250111	95.0000	95.0679	120.0000	79.22	达标
				全时段	0.0138	平均值	89.4286	89.4424	60.0000	149.07	超标
喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1小时	0.5788	25010509	95.0000	95.5788	360.0000	26.55	达标
				日平均	0.1066	251224	95.0000	95.1066	120.0000	79.26	达标
				全时段	0.0272	平均值	89.4286	89.4558	60.0000	149.09	超标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	0.4772	25010509	95.0000	95.4772	360.0000	26.52	达标
				日平均	0.0812	251129	95.0000	95.0812	120.0000	79.23	达标
				全时段	0.0181	平均值	89.4286	89.4466	60.0000	149.08	超标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	0.3527	25090607	95.0000	95.3527	360.0000	26.49	达标

				日平均	0.0343	251025	95.0000	95.0343	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0082	平均值	89.4286	89.4368	60.0000	149.06	超标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1 小时	0.3471	25110908	95.0000	95.3471	360.0000	26.49	达标
				日平均	0.0414	251129	95.0000	95.0414	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0094	平均值	89.4286	89.4380	60.0000	149.06	超标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1 小时	0.2568	25090607	95.0000	95.2568	360.0000	26.46	达标
				日平均	0.0357	251121	95.0000	95.0357	120.0000	79.20	达标
				全时段	0.0084	平均值	89.4286	89.4370	60.0000	149.06	超标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1 小时	0.2305	25051624	95.0000	95.2305	360.0000	26.45	达标
				日平均	0.0242	251129	95.0000	95.0242	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0047	平均值	89.4286	89.4333	60.0000	149.06	超标
监测点				1 小时	0.3597	25052103	95.0000	95.3597	360.0000	26.49	达标
				日平均	0.0228	251120	95.0000	95.0228	120.0000	79.19	达标
				全时段	0.0038	平均值	89.4286	89.4323	60.0000	149.05	超标
网格				1 小时	4.7637	25082611	95.0000	99.7637	360.0000	27.71	达标
				日平均	0.3819	250615	95.0000	95.3819	120.0000	79.48	达标
				全时段	0.1079	平均值	89.4286	89.5365	60.0000	149.23	超标

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在95.0165μg/m^3～95.2335μg/m^{3}之间，占标率为79.18%～79.36%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为95.3819μg/m^3，占标率为79.48%，均达标。

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在89.4302μg/m³～89.4879μg/m³之间，占标率为149.05%～149.15%之间，各敏感点年平均浓度叠加值超标；区域最大地面浓度点叠加值为89.5365μg/m³，占标率为149.23%，超标。

表5.3-20　　汞最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
达恰村		1313.21	1313.21	1小时	0.0001	25122316	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250302	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
喀什地区第一人民医院		1316.84	1316.84	1小时	0.0001	25021717	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250302	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
依库拉村		1300.59	1300.59	1小时	0.0001	25090809	0.0033	0.0034	0.3000	1.15	达标
				日平均	0.0000	250613	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.62	达标
克亚买提霍依拉村		1303.89	1303.89	1小时	0.0001	25091707	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
吾库萨克镇		1315.69	1315.69	1小时	0.0001	25081523	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250916	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标

霍吉拉村		1319.63	1319.63	1小时	0.0000	25032421	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
疏附二中		1325.18	1325.18	1小时	0.0000	25071722	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
疏附县城		1331.33	1331.33	1小时	0.0000	25062422	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
木苏玛阿恰皮拉勒村		1336.51	1336.51	1小时	0.0000	25072922	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
托万克木苏玛村		1329.28	1329.28	1小时	0.0000	25062803	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
木苏玛库恰村		1345.81	1345.81	1小时	0.0001	25080624	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
阔什其拉村		1335.68	1335.68	1小时	0.0001	25091720	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标

伊尼萨克村		1338.64	1138.64	1小时	0.0001	25071920	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
奥依巴格村		1324.29	1324.29	1小时	0.0000	25121416	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
索古鲁克村		1316.37	1316.37	1小时	0.0000	25012620	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
疆南威尼斯小区		1319.63	1319.63	1小时	0.0000	25040321	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
肖尔巴格村		1299.21	1299.21	1小时	0.0000	25040521	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
帕哈太克里乡		1298.49	1298.49	1小时	0.0000	25021220	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
水榭花都		1305.13	1305.13	1小时	0.0001	25062620	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250626	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
喀什地区消		1298.20	1298.20	1小时	0.0001	25051320	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标

防救援支队											
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
地区疾控中心		1284.91	1284.91	1 小时	0.0000	25030324	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
中山大学附属喀什医院		1284.01	1284.01	1 小时	0.0000	25102922	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
某党校		1288.25	1288.25	1 小时	0.0001	25051306	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250111	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
帕其也尔村		1289.97	1289.97	1 小时	0.0000	25090707	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
61 团四连		1284.25	1284.25	1 小时	0.0000	25090707	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
喀什职业技术学院		1290.40	1290.40	1 小时	0.0001	25052303	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250111	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标

喀什地区公安局警务技能训练基地		1290.53	1290.53	1小时	0.0001	25010509	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	251224	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
众通驾考中心		1288.53	1288.53	1小时	0.0001	25010509	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	251129	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
优喀克喀库拉村		1282.09	1282.09	1小时	0.0000	25090607	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
喀库拉村		1282.30	1282.30	1小时	0.0000	25110908	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000	251129	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
托万克喀库拉村		1280.08	1280.08	1小时	0.0000	25090607	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
坎土曼艾日克村		1277.07	1277.07	1小时	0.0000	25051624	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
监测点				1小时	0.0000	25052103	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标

网格				1小时	0.0006	25082611	0.0033	0.0039	0.3000	1.30	达标
				日平均	0.0001	250608	0.0033	0.0034	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.62	达标

汞及其化合物污染源排放的汞及其化合物对评价区域内各环境敏感点的小时平均浓度叠加值范围在0.0033μg/m^3～0.0034μg/m^{3}之间，占标率为1.11%～1.15%之间，各敏感点小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为0.0039μg/m^3，占标率为1.30%，均达标。

汞及其化合物污染源排放的汞及其化合物对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在0.0033μg/m^{3}之间，占标率为6.60%~6.62%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为0.0033μg/m^3，占标率为6.62%，均达标。

5.3.5 预测结果（工业城片区）

5.3.5.1 情景1预测结果与分析

表5.3-21　　SO_2最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	0.4114	25121016	3.5000	3.9114	500.0000	0.78	达标
				日平均	0.0287	250507	3.5000	3.5287	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0015	平均值	3.5000	3.5015	60.0000	5.84	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	0.3219	25091022	3.5000	3.8219	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0247	250313	3.5000	3.5247	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0013	平均值	3.5000	3.5013	60.0000	5.84	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	0.3207	25121016	3.5000	3.8207	500.0000	0.76	达标

				日平均	0.0177	250507	3.5000	3.5177	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0011	平均值	3.5000	3.5011	60.0000	5.84	达标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1 小时	0.2882	25080922	3.5000	3.7882	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0168	250911	3.5000	3.5168	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0006	平均值	3.5000	3.5006	60.0000	5.83	达标
墩买里村		1346.68	1346.68	1 小时	0.2228	25092721	3.5000	3.7228	500.0000	0.74	达标
				日平均	0.0149	251210	3.5000	3.5149	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0008	平均值	3.5000	3.5008	60.0000	5.83	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1 小时	0.3051	25101601	3.5000	3.8051	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0127	251016	3.5000	3.5127	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0006	平均值	3.5000	3.5006	60.0000	5.83	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1 小时	0.3218	25101221	3.5000	3.8218	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0134	251012	3.5000	3.5134	150.0000	2.34	达标
				全时段	0.0006	平均值	3.5000	3.5006	60.0000	5.83	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1 小时	0.3157	25062202	3.5000	3.8157	500.0000	0.76	达标
				日平均	0.0274	250102	3.5000	3.5274	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0025	平均值	3.5000	3.5025	60.0000	5.84	达标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1 小时	0.3563	25070601	3.5000	3.8563	500.0000	0.77	达标
				日平均	0.0436	250222	3.5000	3.5436	150.0000	2.36	达标
				全时段	0.0054	平均值	3.5000	3.5054	60.0000	5.84	达标
监测点		1344.47	1344.47	1 小时	0.7156	25121015	3.5000	4.2156	500.0000	0.84	达标

				日平均	0.0318	251210	3.5000	3.5318	150.0000	2.35	达标
				全时段	0.0026	平均值	3.5000	3.5026	60.0000	5.84	达标
网格		1396.90	1396.90	1 小时	4.2840	25062805	3.5000	7.7840	500.0000	1.56	达标
		1368.00	1368.00	日平均	0.5453	250325	3.5000	4.0453	150.0000	2.70	达标
		1368.00	1368.00	全时段	0.0969	平均值	3.5000	3.5969	60.0000	5.99	达标

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在3.5127μg/m^3～3.5436μg/m^{3}之间，占标率为2.34%～2.36%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为4.0453μg/m^3，占标率为2.70%，均达标。

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在3.5006μg/m^3～3.5054μg/m^{3}之间，占标率为5.83%~5.84%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为3.5969μg/m^3，占标率为5.99%，均达标。

表 5.3-22　　NOx 最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景 1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1 小时	7.1874	25121016	11.0000	18.1874	250.0000	7.27	达标
				日平均	0.5012	250507	11.0000	11.5012	70.0000	16.43	达标
				全时段	0.0253	平均值	10.0000	10.0253	40.0000	25.06	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1 小时	5.6240	25091022	11.0000	16.6240	250.0000	6.65	达标
				日平均	0.4306	250313	11.0000	11.4306	70.0000	16.33	达标
				全时段	0.0226	平均值	10.0000	10.0226	40.0000	25.06	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1 小时	5.6020	25121016	11.0000	16.6020	250.0000	6.64	达标
				日平均	0.3089	250507	11.0000	11.3089	70.0000	16.16	达标
				全时段	0.0190	平均值	10.0000	10.0190	40.0000	25.05	达标

艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	5.0341	25080922	11.0000	16.0341	250.0000	6.41	达标
				日平均	0.2930	250911	11.0000	11.2930	70.0000	16.13	达标
				全时段	0.0096	平均值	10.0000	10.0096	40.0000	25.02	达标
墩买里村		1346.68	1346.68	1小时	3.8927	25092721	11.0000	14.8927	250.0000	5.96	达标
				日平均	0.2597	251210	11.0000	11.2597	70.0000	16.09	达标
				全时段	0.0135	平均值	10.0000	10.0135	40.0000	25.03	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1小时	5.3307	25101601	11.0000	16.3307	250.0000	6.53	达标
				日平均	0.2221	251016	11.0000	11.2221	70.0000	16.03	达标
				全时段	0.0101	平均值	10.0000	10.0101	40.0000	25.03	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1小时	5.6208	25101221	11.0000	16.6208	250.0000	6.65	达标
				日平均	0.2342	251012	11.0000	11.2342	70.0000	16.05	达标
				全时段	0.0097	平均值	10.0000	10.0097	40.0000	25.02	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1小时	5.5154	25062202	11.0000	16.5154	250.0000	6.61	达标
				日平均	0.4784	250102	11.0000	11.4784	70.0000	16.40	达标
				全时段	0.0436	平均值	10.0000	10.0436	40.0000	25.11	达标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1小时	6.2251	25070601	11.0000	17.2251	250.0000	6.89	达标
				日平均	0.7617	250222	11.0000	11.7617	70.0000	16.80	达标
				全时段	0.0950	平均值	10.0000	10.0950	40.0000	25.24	达标
监测点		1344.47	1344.47	1小时	12.5006	25121015	11.0000	23.5006	250.0000	9.40	达标
				日平均	0.5547	251210	11.0000	11.5547	70.0000	16.51	达标
				全时段	0.0456	平均值	10.0000	10.0456	40.0000	25.11	达标

网格		1396.90	1396.90	1小时	74.8405	25062805	11.0000	85.8405	250.0000	34.34	达标
		1368.00	1368.00	日平均	9.5259	250325	11.0000	20.5259	70.0000	29.32	达标
		1368.00	1368.00	全时段	1.6931	平均值	10.0000	11.6931	40.0000	29.23	达标

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在11.2221μg/m^3～11.7617μg/m^{3}之间，占标率为16.03%～16.80%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为20.5259μg/m^3，占标率为29.32%，均达标。

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在10.0096μg/m^3～10.0950μg/m^{3}之间，占标率为25.02%～25.24%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为11.6931μg/m^3，占标率为29.23%，均达标。

表5.3-23　　PM_{10}最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	9.7363	25031007	98.0000	107.7363	360.0000	29.93	达标
				日平均	0.5649	250310	98.0000	98.5649	120.0000	82.14	达标
				全时段	0.0378	平均值	88.2857	88.3235	60.0000	147.21	超标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	10.5017	25041721	98.0000	108.5017	360.0000	30.14	达标
				日平均	0.5783	250305	98.0000	98.5783	120.0000	82.15	达标
				全时段	0.0417	平均值	88.2857	88.3274	60.0000	147.21	超标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	8.6832	25092022	98.0000	106.6832	360.0000	29.63	达标
				日平均	0.5162	250303	98.0000	98.5162	120.0000	82.10	达标
				全时段	0.0395	平均值	88.2857	88.3252	60.0000	147.21	超标
艾克木阿吉		1338.41	1338.41	1小时	6.3420	25071921	98.0000	104.3420	360.0000	28.98	达标

买里村											
				日平均	0.3969	250103	98.0000	98.3969	120.0000	82.00	达标
				全时段	0.0259	平均值	88.2857	88.3116	60.0000	147.19	超标
墩买里村		1346.68	1346.68	1 小时	4.9540	25073105	98.0000	102.9540	360.0000	28.60	达标
				日平均	0.2329	250802	98.0000	98.2329	120.0000	81.86	达标
				全时段	0.0241	平均值	88.2857	88.3098	60.0000	147.18	超标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1 小时	6.2204	25010322	98.0000	104.2204	360.0000	28.95	达标
				日平均	0.5122	250104	98.0000	98.5122	120.0000	82.09	达标
				全时段	0.0366	平均值	88.2857	88.3223	60.0000	147.20	超标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1 小时	5.6053	25122419	98.0000	103.6053	360.0000	28.78	达标
				日平均	0.4817	250104	98.0000	98.4817	120.0000	82.07	达标
				全时段	0.0328	平均值	88.2857	88.3185	60.0000	147.20	超标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1 小时	5.1788	25010409	98.0000	103.1788	360.0000	28.66	达标
				日平均	0.8364	250106	98.0000	98.8364	120.0000	82.36	达标
				全时段	0.0895	平均值	88.2857	88.3753	60.0000	147.29	超标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1 小时	5.0191	25122303	98.0000	103.0191	360.0000	28.62	达标
				日平均	0.6519	251223	98.0000	98.6519	120.0000	82.21	达标
				全时段	0.0867	平均值	88.2857	88.3724	60.0000	147.29	超标
监测点		1344.47	1344.47	1 小时	8.7054	25030206	98.0000	106.7054	360.0000	29.64	达标
				日平均	1.5176	250106	98.0000	99.5176	120.0000	82.93	达标
				全时段	0.2028	平均值	88.2857	88.4885	60.0000	147.48	超标
网格		1396.90	1396.90	1 小时	153.9655	25120220	98.0000	251.9655	360.0000	69.99	达标

		1368.00	1368.00	日平均	13.2440	251225	98.0000	111.2440	120.0000	92.70	达标
		1368.00	1368.00	全时段	1.1110	平均值	88.2857	89.3967	60.0000	148.99	超标

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在98.2329μg/m³～98.8364μg/m³之间，占标率为81.86%～82.36%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为111.244μg/m³，占标率为92.7%，均达标。

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在88.3098μg/m³～88.3753μg/m³之间，占标率为147.18%～147.29%之间，各敏感点年平均浓度叠加值超标；区域最大地面浓度点叠加值为89.3967μg/m³，占标率为148.99%，超标。

表5.3-24　　非甲烷总烃最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景1）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	9.0000	25040322	720.0000	729.0000	1200.0000	60.75	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	9.3603	25071523	720.0000	729.3603	1200.0000	60.78	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	7.3658	25092421	720.0000	727.3658	1200.0000	60.61	达标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	5.1400	25053005	720.0000	725.1400	1200.0000	60.43	达标
墩买里村		1346.68	1346.68	1小时	4.3182	25073105	720.0000	724.3182	1200.0000	60.36	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1小时	5.5017	25031823	720.0000	725.5016	1200.0000	60.46	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1小时	4.8913	25010322	720.0000	724.8914	1200.0000	60.41	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1小时	4.7001	25012924	720.0000	724.7001	1200.0000	60.39	达标

克什拉克村		1337.28	1337.28	1小时	4.6022	25021107	720.0000	724.6022	1200.0000	60.38	达标
监测点		1344.47	1344.47	1小时	8.4153	25092307	720.0000	728.4153	1200.0000	60.70	达标
网格		1396.90	1396.90	1小时	156.0148	25010321	720.0000	876.0148	1200.0000	73.00	达标

非甲烷总烃污染源排放的非甲烷总烃对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在724.3182μg/m^3～729.3603μg/m^{3}之间，占标率为60.36%～60.78%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为876.0148μg/m^3，占标率为73.00%，均达标。

5.3.5.2 情景2预测结果与分析

表5.3-25　　SO_2最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m^3）	出现时间	背景浓度（μg/m^3）	叠加背景后的浓度（μg/m^3）	评价标准（μg/m^3）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	2.3499	25122513	3.5000	5.8499	500.0000	1.17	达标
				日平均	0.2432	250315	3.5000	3.7432	150.0000	2.50	达标
				全时段	0.0223	平均值	3.5000	3.5223	60.0000	5.87	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	1.9957	25122513	3.5000	5.4957	500.0000	1.10	达标
				日平均	0.2998	250504	3.5000	3.7998	150.0000	2.53	达标
				全时段	0.0240	平均值	3.5000	3.5240	60.0000	5.87	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	2.1722	25031508	3.5000	5.6722	500.0000	1.13	达标
				日平均	0.2067	250315	3.5000	3.7067	150.0000	2.47	达标
				全时段	0.0098	平均值	3.5000	3.5098	60.0000	5.85	达标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	1.0356	25122714	3.5000	4.5356	500.0000	0.91	达标

				日平均	0.0515	251227	3.5000	3.5515	150.0000	2.37	达标
				全时段	0.0032	平均值	3.5000	3.5032	60.0000	5.84	达标
墩买里村		1346.68	1346.68	1 小时	1.2591	25031508	3.5000	4.7591	500.0000	0.95	达标
				日平均	0.1130	250315	3.5000	3.6130	150.0000	2.41	达标
				全时段	0.0042	平均值	3.5000	3.5042	60.0000	5.84	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1 小时	1.2411	25010510	3.5000	4.7411	500.0000	0.95	达标
				日平均	0.0623	250103	3.5000	3.5623	150.0000	2.37	达标
				全时段	0.0062	平均值	3.5000	3.5062	60.0000	5.84	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1 小时	1.4282	25091907	3.5000	4.9282	500.0000	0.99	达标
				日平均	0.0786	250103	3.5000	3.5786	150.0000	2.39	达标
				全时段	0.0055	平均值	3.5000	3.5055	60.0000	5.84	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1 小时	1.7082	25041607	3.5000	5.2082	500.0000	1.04	达标
				日平均	0.1880	250219	3.5000	3.6880	150.0000	2.46	达标
				全时段	0.0226	平均值	3.5000	3.5226	60.0000	5.87	达标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1 小时	1.4435	25031608	3.5000	4.9435	500.0000	0.99	达标
				日平均	0.1534	251130	3.5000	3.6534	150.0000	2.44	达标
				全时段	0.0321	平均值	3.5000	3.5321	60.0000	5.89	达标
监测点		1344.47	1344.47	1 小时	2.4316	25072608	3.5000	5.9316	500.0000	1.19	达标
				日平均	0.8157	250325	3.5000	4.3157	150.0000	2.88	达标
				全时段	0.1505	平均值	3.5000	3.6505	60.0000	6.08	达标
网格		1396.90	1396.90	1 小时	18.9792	25082821	3.5000	22.4792	500.0000	4.50	达标
		1368.00	1368.00	日平均	1.5370	250413	3.5000	5.0370	150.0000	3.36	达标

		1368.00	1368.00	全时段	0.2356	平均值	3.5000	3.7356	60.0000	6.23	达标

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在3.5515μg/m³～3.7998μg/m³之间，占标率为2.37%～2.53%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为5.037μg/m³，占标率为3.36%，均达标。

SO_2污染源排放的SO_2对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在3.5032μg/m³～3.5321μg/m³之间，占标率为5.84%～5.89%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为3.7356μg/m³，占标率为6.23%，均达标。

表5.3-256　　NOx最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	8.6871	25122513	11.0000	19.6871	250.0000	7.87	达标
				日平均	0.8990	250315	11.0000	11.8990	70.0000	17.00	达标
				全时段	0.0825	平均值	10.0000	10.0825	40.0000	25.21	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	7.3777	25122513	11.0000	18.3777	250.0000	7.35	达标
				日平均	1.1083	250504	11.0000	12.1083	70.0000	17.30	达标
				全时段	0.0886	平均值	10.0000	10.0886	40.0000	25.22	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	8.0301	25031508	11.0000	19.0301	250.0000	7.61	达标
				日平均	0.7639	250315	11.0000	11.7639	70.0000	16.81	达标
				全时段	0.0361	平均值	10.0000	10.0361	40.0000	25.09	达标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	3.8286	25122714	11.0000	14.8286	250.0000	5.93	达标
				日平均	0.1903	251227	11.0000	11.1903	70.0000	15.99	达标
				全时段	0.0120	平均值	10.0000	10.0120	40.0000	25.03	达标

墩买里村		1346.68	1346.68	1小时	4.6548	25031508	11.0000	15.6548	250.0000	6.26	达标
				日平均	0.4176	250315	11.0000	11.4176	70.0000	16.31	达标
				全时段	0.0156	平均值	10.0000	10.0156	40.0000	25.04	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1小时	4.5881	25010510	11.0000	15.5881	250.0000	6.24	达标
				日平均	0.2302	250103	11.0000	11.2302	70.0000	16.04	达标
				全时段	0.0227	平均值	10.0000	10.0227	40.0000	25.06	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1小时	5.2800	25091907	11.0000	16.2800	250.0000	6.51	达标
				日平均	0.2905	250103	11.0000	11.2905	70.0000	16.13	达标
				全时段	0.0203	平均值	10.0000	10.0203	40.0000	25.05	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1小时	6.3150	25041607	11.0000	17.3150	250.0000	6.93	达标
				日平均	0.6951	250219	11.0000	11.6951	70.0000	16.71	达标
				全时段	0.0836	平均值	10.0000	10.0836	40.0000	25.21	达标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1小时	5.3363	25031608	11.0000	16.3363	250.0000	6.53	达标
				日平均	0.5673	251130	11.0000	11.5673	70.0000	16.52	达标
				全时段	0.1187	平均值	10.0000	10.1187	40.0000	25.30	达标
监测点		1344.47	1344.47	1小时	8.9892	25072608	11.0000	19.9892	250.0000	8.00	达标
				日平均	3.0155	250325	11.0000	14.0155	70.0000	20.02	达标
				全时段	0.5564	平均值	10.0000	10.5564	40.0000	26.39	达标
网格		1396.90	1396.90	1小时	70.1628	25082821	11.0000	81.1628	250.0000	32.47	达标
		1368.00	1368.00	日平均	5.6820	250413	11.0000	16.6820	70.0000	23.83	达标
		1368.00	1368.00	全时段	0.8709	平均值	10.0000	10.8709	40.0000	27.18	达标

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在11.1903μg/m^3～12.1083μg/m^{3}之间，占标率

为15.99%～17.30%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为16.6820μg/m³，占标率为23.83%，均达标。

NOx污染源排放的NOx对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在10.0120μg/m³～10.1187μg/m³之间，占标率为25.03%～25.30%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为10.8709μg/m³，占标率为27.18%，均达标。

表5.3-27　　PM_{10}最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	0.7030	25122513	98.0000	98.7030	360.0000	27.42	达标
				日平均	0.0728	250315	98.0000	98.0728	120.0000	81.73	达标
				全时段	0.0067	平均值	88.2857	88.2924	60.0000	147.15	超标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	0.5970	25122513	98.0000	98.5970	360.0000	27.39	达标
				日平均	0.0897	250504	98.0000	98.0897	120.0000	81.74	达标
				全时段	0.0072	平均值	88.2857	88.2929	60.0000	147.15	超标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	0.6498	25031508	98.0000	98.6498	360.0000	27.40	达标
				日平均	0.0618	250315	98.0000	98.0618	120.0000	81.72	达标
				全时段	0.0029	平均值	88.2857	88.2886	60.0000	147.15	超标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	0.3098	25122714	98.0000	98.3098	360.0000	27.31	达标
				日平均	0.0154	251227	98.0000	98.0154	120.0000	81.68	达标
				全时段	0.0010	平均值	88.2857	88.2867	60.0000	147.14	超标
墩买里村		1346.68	1346.68	1小时	0.3767	25031508	98.0000	98.3767	360.0000	27.33	达标

				日平均	0.0338	250315	98.0000	98.0338	120.0000	81.69	达标
				全时段	0.0013	平均值	88.2857	88.2870	60.0000	147.14	超标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1 小时	0.3713	25010510	98.0000	98.3713	360.0000	27.33	达标
				日平均	0.0186	250103	98.0000	98.0186	120.0000	81.68	达标
				全时段	0.0018	平均值	88.2857	88.2876	60.0000	147.15	超标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1 小时	0.4273	25091907	98.0000	98.4273	360.0000	27.34	达标
				日平均	0.0235	250103	98.0000	98.0235	120.0000	81.69	达标
				全时段	0.0016	平均值	88.2857	88.2874	60.0000	147.15	超标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1 小时	0.5110	25041607	98.0000	98.5110	360.0000	27.36	达标
				日平均	0.0563	250219	98.0000	98.0563	120.0000	81.71	达标
				全时段	0.0068	平均值	88.2857	88.2925	60.0000	147.15	超标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1 小时	0.4318	25031608	98.0000	98.4318	360.0000	27.34	达标
				日平均	0.0459	251130	98.0000	98.0459	120.0000	81.70	达标
				全时段	0.0096	平均值	88.2857	88.2953	60.0000	147.16	超标
监测点		1344.47	1344.47	1 小时	0.7274	25072608	98.0000	98.7274	360.0000	27.42	达标
				日平均	0.2440	250325	98.0000	98.2440	120.0000	81.87	达标
				全时段	0.0450	平均值	88.2857	88.3307	60.0000	147.22	超标
网格		1396.90	1396.90	1 小时	5.6775	25082821	98.0000	103.6775	360.0000	28.80	达标
		1368.00	1368.00	日平均	0.4598	250413	98.0000	98.4598	120.0000	82.05	达标
		1368.00	1368.00	全时段	0.0705	平均值	88.2857	88.3562	60.0000	147.26	超标

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的24小时平均浓度叠加值范围在98.0154μg/m^3～98.0897μg/m^{3}之间，占标率

为81.68%～81.74%之间，各敏感点24小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为98.4598μg/m³，占标率为82.05%，均达标。

PM_{10}污染源排放的PM_{10}对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在88.2867μg/m³～88.2953μg/m³之间，占标率为147.14%～147.16%之间，各敏感点年平均浓度叠加值超标；区域最大地面浓度点叠加值为88.3562μg/m³，占标率为147.26%，超标。

表5.3-28　　汞最大落地浓度贡献值叠加及其发生的时间统计一览表（情景2）

点名称	点坐标	地面高程（m）	山体高度尺度（m）	浓度类型	浓度增量（μg/m³）	出现时间	背景浓度（μg/m³）	叠加背景后的浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率（%）	是否超标
兰干村		1348.02	1348.02	1小时	0.0001	25122513	0.0033	0.0034	0.3000	1.13	达标
				日平均	0.0000	250315	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
库普色额村		1348.00	1348.00	1小时	0.0001	25122513	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250504	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
比纳木村		1348.57	1348.57	1小时	0.0001	25031508	0.0033	0.0034	0.3000	1.13	达标
				日平均	0.0000	250315	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
艾克木阿吉买里村		1338.41	1338.41	1小时	0.0000	25122714	0.0033	0.0033	0.3000	1.11	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
墩买里村		1346.68	1346.68	1小时	0.0001	25031508	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知

				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
克孜勒吉木村		1342.18	1342.18	1小时	0.0001	25010510	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
阔恰贝希村		1339.79	1339.79	1小时	0.0001	25091907	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000		0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
阿亚格江尕勒村		1334.20	1334.20	1小时	0.0001	25041607	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	250219	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
克什拉克村		1337.28	1337.28	1小时	0.0001	25031608	0.0033	0.0034	0.3000	1.12	达标
				日平均	0.0000	251130	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.60	达标
监测点		1344.47	1344.47	1小时	0.0001	25072608	0.0033	0.0034	0.3000	1.13	达标
				日平均	0.0000	250325	0.0033	0.0033	0.0000	无标准	未知
				全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.62	达标
网格		1396.90	1396.90	1小时	0.0007	25082821	0.0033	0.0040	0.3000	1.34	达标
		1368.00	1368.00	日平均	0.0001	250413	0.0033	0.0034	0.0000	无标准	未知
		1368.00	1368.00	全时段	0.0000	平均值	0.0033	0.0033	0.0500	6.62	达标

汞及其化合物污染源排放的汞及其化合物对评价区域内各环境敏感点的小时平均浓度叠加值范围在0.0033μg/m^3～0.0034μg/m^{3}之间，占标率为1.11%～1.13%之间，各敏感点小时平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为0.0040μg/m^3，占标率为1.34%，均达标。

汞及其化合物污染源排放的汞及其化合物对评价区域内各环境敏感点的年平均浓度叠加值范围在0.0033μg/m^{3}之间，占标率为6.60%之间，各敏感点年平均浓度叠加值均达标；区域最大地面浓度点叠加值为0.0033μg/m^3，占标率为6.62%，均达标。

5.4 水环境影响分析

5.4.1 对地表水环境影响预测及分析

根据现场调查，评价区的主要河流为盖孜河、台勒维曲克河，其中台勒维曲克河从广州新城片区和经合区片区北侧流过，盖孜河从工业城片区南侧流过。根据《中国新疆水环境功能区划》，台勒维曲克河（克孜勒苏河支流）水环境功能为III类，盖孜河水环境功能为II类，分别执行《地表水环境质量标准》中 III 类和II类标准。

污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，绿化用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020），处理达标的尾水夏季用于工业园区道路浇洒、绿化及企业低质用水。达标废水不排入周边水体，同时污水处理厂按要求采取了严格的防渗措施。

因此园区正常排水对周边地表水功能不会产生大的不利影响。

5.4.1.1 园区取用地表水资源平衡分析

广州新城片区和经合区片区近期用水由疏附县新城水厂供给，水源为盖孜河，供水能力为 2 万 m^3/d；远期广州新城水厂供水水源为盖孜河，并进行水厂的扩建。

工业城片区用水由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，供水规模 $8000m^3/d$，水源为且木干河（盖孜河的支流），取水口为牙勿渠首；远期供水水源为盖孜河并进行水厂的扩建。

（1）且木干河

且木干河全长 112.09km，乌恰县境内 70.6km、疏附县境内 41.49km。出山口以上集水面积 $1715km^2$。2012 年以后建成的阿克陶国有林场防洪堤，将且木干出山口集水面积分割成（$1150km^2$+$565km^2$）。其中 $565km^2$ 集水区域导流至克孜萨依河。

且木干河有 4 条 1 级支流，2 个 2 级支流，1 级支流均在出山口以后汇入。左岸一级支流有：买托格拉克，全段在膘尔托阔依乡塔尔尕拉克境内，河段长

40.0km；右岸一级支流有：乌普拉特农场沟，在波斯坦铁列克乡乔尔波村境内河段长40.0km；克孜萨依，在波斯坦铁列克乡乔尔波村境内河段长63km，在出山口附近流经乔尔波村；乌鲁阿特河，在波斯坦铁列克乡境内河段长84km。卡吾克是克孜萨依支流，在出山口以后汇入，在斯坦铁列克乡境内河段长24.3km；阿克塔什是乌鲁阿特河支流，在出山口以上6km处汇入，全段在波斯坦铁列克乡境内，河段长17km。

库木且木干河汇合口以下，且木干河转向东流，下行6km，在阿合奇行政村西侧流出山口。出山口后河流转向东北流，经约11km流程后，呈散流状下行约7km，之后转向东南流去，沿程水量渗失殆尽。在疏附县乌帕尔乡乌普拉特村上游，潜入地下的河水复又溢出，经由三条泉水沟（分称买批格拉克沟、果吉勒阿沟和拉依吉勒阿沟）汇入克孜尔吉勒嘎河。克孜尔吉勒嘎河向东北流经20km汇入沙孜吉勒嘎河，又经6km汇入盖孜河。

且木干河出山口处修建有且木干渠首（冬昂孜渠首），经渠首及配套渠系，大部分河水被引入膘尔托阔依水库和下游灌区。除洪水期以外，河流已无余水汇入盖孜河。现状且木干河建有且木干渠首，渠首以上干流河长约37km，渠首以上流域面积390km^2，多年平均径流量7852×10^{4}m^3。

牙勿渠首工程场址断面以上集水面积为1300km^2。因场址处无实测水文资料系列，为较合理确定工程场址多年平均年径流量，采用了新疆水电院近期制作完成的喀什地区附近的径流深等值线，制作且木干河径流深等值线图，据此分析且木干河（牙勿渠首为控制断面）多年平均年径流量为1.18亿m^3。

（2）盖孜河

盖孜河发源于帕米尔公格山（海拔7719m）、慕士塔格山（海拔7546m）。高山终年积雪，水源主要为冰雪消融补给，在中山、浅山地带，夏、秋季常有暴雨洪水发生。

盖孜河上游由喀拉库里河与木吉河两支流组成，其中喀拉库里河河长82km，流域面积为1830km^2，木吉河河长为112km，流域面积为5800km^2。两支流汇合于布仑口凹地，汇合口以下称为盖孜河，从汇合口以下至盖孜村河段，河谷狭窄，成V型，两岸高山耸立，其间有五个跌水，河段较为弯曲，谷坡陡，成台阶状，

河段下切很深，盖孜村以下，比降减缓，河谷成U型，谷宽增加，沿河两岸有滩地出现，河床成宽浅型，有分流，是由卵石组成。

盖孜河临近出山口处左岸有维他克河支流汇入，维他克河发源于慕士塔格山支脉其孜拉克冰川（海拔高度6400m），河流由西向东汇入盖孜河，该河河长44km，其流域面积为497km^2，该河主要以冰雪消融型洪水为主，5-8月之间常伴有暴雨型洪水发生，该河为山溪性河流，河床坡度大，因距河源较近，集流时间快。

在盖孜河的出山口处建立塔什米里克引水枢纽工程，其流域面积为10140km^2，是盖孜河流入平原灌区的第一级水利枢纽工程。盖孜河出山口后，河段坡度减缓，河槽宽浅，水流分散，河床为砂砾组成，冲淤变化大。在塔什米里克渠首下游48.8km处建有第二级引水枢纽—三道桥渠首，在三道桥渠首下游35.7km建有第三级引水枢纽—合理闸渠首，在合理闸渠首下游10km建有第四级引水枢纽—吐逊木渠首。

广州新城水厂属于喀什“一市两县”城乡饮水安全工程的一部分，取水点在疏附县塔什米里克乡境内盖孜河上，利用2017年～2018年已建设的水源地沉砂池（809万m^3），在附近建设新水厂，将水投入喀什、疏附县、疏勒县水厂进行饮用。喀什城乡饮水安全工程于2020年建成运行，2025年该工程向疏附县供水902万m^3，规划年2030年供水1310.18万m^3。

因此，盖孜河、且木干河具备供给本园区水源的条件。

5.4.1.2 园区排水规划

（1）广州新城片区和经合区片区排水规划

现状排水方案：广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水排入疏附县城东区污水处理厂进行处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，废水排入配套的中水库，少部分企业回用，大部分浇灌周界绿化和洒水降尘。可以实现冬储夏灌。

规划排水方案：后期伴随企业的不断入驻，园区污水厂也可不断扩大规模。远期规划疏附县城东区污水处理厂在原厂址进行扩建，扩建后污水处理规模约为8万m^3/d，主要处理疏附县县城、广州新城片区和经合区片区生产废水和生活污

水，并对中水库适时进行扩建，处理后的废水。由此可见，广州新城片区和经合区片区的开发建设，产生的污水对环境带来的影响为正面影响，对水环境几乎没有影响。

企业排水状况：目前广州新城片区已建企业108家，经合区片区已建企业10家，废水总排放量为56.9万t/a，全部排入疏附县城东区污水处理厂进行处理。

（2）工业城片区

现状排水方案：工业城片区现状排入疏附县工业园区一体化污水处理设备，污水处理厂出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的一级A级标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化标准”后，用于疏附县城西区污水处理厂厂区内外的绿化。环评建议园区废水冬季如有不能利用的部分，可结合实际情况依托疏附县城西区污水处理厂调节池等设施进行存储，将废水实现冬储夏灌。

规划排水方案：

工业城片区远期园区企业废水排放量增加时，工业城片区生活污水和生产废水均排入疏附县城西区污水处理厂，现状处理规模约为1万m^3/d（远期4万m^3/d），用于处理工业城片区工业废水。本次环评建议后期城西区污水处理厂投运后需要配套建设中水库，以实现冬储夏灌的要求。配套污水处理厂出水水质需满足回用企业回用水水质要求《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准的要求后回用，用于园区绿化及荒漠灌溉时还应满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中的相关要求。

企业排水状况：目前工业城片区已建企业62家，大部分排水都可在场内实现回用，生活污水总排放量为3.14万t/a，全部排入疏附县工业园区一体化污水处理设备。

5.4.1.3 污水处理厂污水处理能力和工艺可行性分析

（1）疏附县城东区污水处理厂

根据现场勘查，广州新城片区入驻企业主要为农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业等，经合区片区入驻企业主要为农副食品加工、商贸物流

等，此类项目污水水质简单，屠宰和食品行业企业经自建的污水处理厂处理达标后，排入下水管网，生活污水直接排入下水管网。

疏附县城东区污水处理厂位于经合区片区外东北侧，直线距离1km，该污水处理厂于2012年12月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于新疆喀什地区疏附县城东污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1243号）；项目分三期建设，其中一期2015年投入试生产，2020年12月完成一期竣工验收（腾监字（2018）第136号），二期2019年设计审批，2020年投入试生产并进行验收（腾监字（2020）第045号），两期处理规模均为20000m^3/d（合计40000m^3/d）。纳污范围为疏附县县城片区、广州新城片区和经合区片区。污水处理工艺采用旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入配套建设的100万m^3中水库，部分回用于企业、大部分用于洒水和绿化。

同时，生态环境主管部门加大对园区内各企业任意排放、超标排放的监督和控制力度，严格执行污水综合排放标准，综合考虑本项目的实际情况，只要确保接纳的污水符合进入污水收集系统水质要求，完善自身管理、操作，本项目污水处理系统稳定运行、达标排放在技术上是可行的。

废水处理系统建成后，能有效去除污染物，保证各项指标稳定达标排放。根据污水处理厂验收报告：pH、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、色度、六价铬、五日生化需氧量、总镉、总铅、总铬、总汞、总砷和烷基汞。外排口出水能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）中一级A标准。

综上，从疏附县城东区污水处理厂处理规模、工艺、接纳能力分析，均满足广州新城片区现状污水排放。

（2）疏附县工业园区一体化污水处理设备

疏附县工业园区一体化污水处理设备位于工业城片区南侧100m，该污水处理站处理规模为100m^3/d，根据现场调查，工业城片区目前入驻主要为建材、企业，园区企业工业废水经自建污水处理站处理达标后回用，不外排。目前主要接纳工业城片区生活污水，日处理量为60m^3/d。项目采用半地下式一体化设备，污

水处理工艺为“调节+水解酸化+接触氧化+二氧化氯消毒”工艺，污水处理厂出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的一级A级标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化标准”后，用于污水处理厂北侧的生态林灌溉。

综上，从疏附县工业园区一体化污水处理设备规模、工艺、接纳能力分析，工业城片区现状生活污水排入该污水处理站可行。

（3）疏附县城西区污水处理厂

园区内的企业排放的工业废水经自行处理后污水中污染物浓度需达到园区污水处理厂接管标准后方能排入污水管网，但应遵循有行业排放标准的，优先执行行业排放标准，废水中含有第一类污染物的，要求车间排放口满足相应标准。污水处理厂不接纳涉重金属废水，生活污水直接进入工业园区排水管网。

疏附县城西区污水处理厂位于疏附广州工业城东南角供电站东侧100m处。2012年12月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城西区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1239号）。设计处理规模4万m^3/d，先期建成1万m^3/d处理规模，先期工程于2013年5月开工建设，2016年11月完工。主要建设内容及规模：粗格栅、细格栅、氧化沟、二沉池、污泥回流池、脱泥间等建构筑物，污水处理工艺采用旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准。目前工业园区入住企业部分污水排入疏附县工业园区一体化污水处理设备，剩余污水排放量少，不满足污水厂最低运行下限（≥5000立方米/日），至今还未投入运营。

污水处理厂处理能力见表5.4-1。

表5.4-1　污水处理厂处理能力表

名称		污水处理厂名称	处理能力	处理工艺	环评	验收	备注
广州新城片	现状	疏附县城东区污水处理厂	4万m^3/d	旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺	《关于新疆喀什地区疏附县城东污水处理厂工	已验收	广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水

区和经合区片区	近期	工业废水、生活污水	疏附县城东区污水处理厂	4万 m^3/d	旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺	程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1243号）		广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水
工业城片区	现状	疏附县工业园区一体化污水处理设备		$100m^3/d$	污水管网→格栅井→调节池→提升泵→厌氧池→缺氧池→好氧池→沉淀池→MBR膜池→消毒池→达标排放/回用	未办理登记表	/	生产废水企业循环利用，该设施仅排入生活污水
	近期	生活污水	疏附县工业园区一体化污水处理设备	$100m^3/d$				生产废水企业循环利用，该设施仅排入生活污水
		工业污水、生活污水	疏附县城西区污水处理厂	近期处理量为$10000m^3$/日(已建成)，远期2035年，处理规模约为4万m^3/d	旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺	已立项，环评阶段	/	工业城片区生活污水和工业废水

由上表可知，园区污水处理厂能力能够满足疏附广州工业城（园区）工业城片区近期、远期污水排放量。

根据现场勘查及收集资料了解情况，工业城片区暂未设中水回用工程，现状$100m^3/d$污水处理设施处理后回用于污水厂及周边绿化灌溉，规划污水处理厂的尾水经过中水回用处理后，回用于园区低水质工业用水需求的企业，其余的用作园区绿化用水。本次环评要求，园区后期适时的开展配套中水库的建设，经中水回用设施处理后的尾水回用于园区低水质需求的企业，部分用于园区绿化，做到废水的冬储夏灌。应严格控制园区废水的排放。

5.4.1.4 污水排放对地表水影响

从疏附广州工业城（园区）的规划设计上来看，各分区取用地表水的量占地区地表水资源总量极小，对区域水资源总量的影响不大。

疏附县城东区污水处理厂、疏附县城西污水处理厂和疏附县工业园区一体化污水处理设备均已建成，主要接纳园区三个片区的生活污水、生产废水和疏附县县城产生的生活污水，疏附县城西区污水处理厂处理后污水未排入台勒维曲克河和盖孜河。污水处理厂可根据各分园区污水量增长情况进行分期建设。进入工业园污水管网内的污水必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。经处理后出水水质应达到国家现行的相关一级A标准处理出厂水水质标准，处理后的再生水全部回用。

规划实施后，通过配套的污水处理厂和中水回用设施的建设，污水经处理后进行回用，提高工业用水回用率，各企业的清中水采用重复使用或一水多用，如用于地面道路保洁、厕所冲洗、园区林带绿化等；提高循环冷却水的浓缩倍数，减少冷却补充水量，减少新鲜用水量及污水排放量。

与此同时，污水处理设施距离地表水较远，可有效避免因污水处理设施故障或管道泄漏等原因而造成的非正常工况排水对地表水的影响。因此，通过实施规划的环境保护措施可以有效防止对地表水环境的影响，几乎对地表水环境没有影响。

5.4.2 区域地下水污染情况调查

5.4.2.1 污染源分析

规划实施对地下水环境的影响主要是生产装置区、罐区、临时堆场、液体化学品运输系统的跑冒滴漏和发生事故泄漏的化学品对地下水水质的污染；还包括污水处理站、污水输送管道、事故污水暂存池等发生破损等污水下渗对地下水的影响。

①生产装置区

正常运营情况下装置区、输送管道、罐区及设备接头处等滴漏现象，使得一定量的化学品以一种微弱或缓慢渗漏形式穿过防腐防渗层渗入到土层中。此部分的污染物缓慢地通过包气带进入地下水，随地下水的流动扩散迁移，对地下水及周围环境会造成一定的影响，如不采取针对性的防渗措施，则运行数年后较容易造成区域地下水的污染。事故条件的渗漏是指企业厂区防渗层破坏，防腐防渗作用失效，污染物不经防渗层直接进入地下。

②物料堆场和危险废物暂存区

物料堆放场地和危险废物暂存区等对地下水的污染方式属于间歇入渗型。在没有防护措施的情况下，场地上堆放的物料及附着在物料上的物质经雨水冲刷淋滤，进入土壤环境中，具有通过地下介质渗透进入含水层污染地下水体的可能性。

③污水处理设施和暂存设施

各生产工艺过程中排出的废水，一般通过管道汇入污水处理设施。可能存在有部分废水在进入污水处理站前流入其他沟渠或渗坑内，并通过地下介质渗透进入含水层污染地下水体的可能性。部分企业配备事故污水池，如污水池发生破损泄漏，污染物将从地表进入浅层地下水。废水进入地下后，其污染物在地下水系统的迁移途径为：

入渗污染物 ⟶ 表土层⟶包气带 ⟶含水层运移

根据区域土壤特点与类比相似气候特征的环评报告，砂土对 COD 吸附作用较小，截留率约 38%；对 NH_3-N 吸附作用较强，截留率可达 80%；对石油类的吸附力较小，截留率为 48%。亚黏土对 COD 吸附能力较强，截留率可达 70%；对 NH_3-N 吸附能力更强，截留率平均可达 95%；对石油类的吸附力强，截留率为 80%。结果表明，当污水下渗时，由于包气带微生物降解作用不强，包气带厚度较小，仅靠土壤的吸附作用去除污水中的污染物是很有限的，虽然在污水下渗初期，经过包气带的吸附，污染物会在一定程度上降低，起到了对地下水浸染的减缓作用，但其作用不是无限的，随着时间的推移，包气带土壤对污染物的吸附作用趋向饱和，吸附能力降低，污染物浓度增大至初始浓度，当污染物质污染因子的环境容量饱和时，污染物就进入地下水，对地下水产生污染。如果污水池出现防渗层破损或无组织泄漏及事故排放，仍有可能通过渗漏污染水环境。污水事故排放有短期大量排放和长期小流量排放两种。短期大量排放易发现和及时处理，危害较小；长期小流量排放则难以发现及时处理，危害大、时间长。一般来说，在非正常情况下，各类固废库主要储存固态废物和少量废机油等危废，危化品库一般储存物质均为桶装或罐装，均有包装物，泄漏后尚有危化品库、危废库的防渗地坪可进一步截流，避免污染物进入土壤或包气带中，泄漏后的影响相对较小；而废水处理设施水池的污水量大，发生污染时，受到水动力弥散的作用，

可更快进入含水层中，相比其他泄漏情景，废水池污水泄漏后的影响相对较大，对园区内重点企业污水池的泄漏影响进行预测分析；故本次环评预测重点为园区内重点企业污水池泄漏影响。

5.4.2.2 地下水污染途径

评价园区内浅层地下水主要为第四系潜水，其含水层是相对“开放”的含水层，含水层上部包气带岩性以砂砾卵石、砂砾石为主，地层孔隙发育，包气带地层渗透系数为0.023～0.034cm/s，渗透性能较好。地下水可直接接受外界水体（工业污水、灌溉水等）补给，水循环交替条件较好，污染物质很容易被带入地下污染地下水。包气带的岩性结构特征为地下水的污染提供了有效途径。区内地下水中的污染物质主要来自地表原排污池中的污水，污染方式为连续渗入型污染。由于原排污池防渗效果较差，大量污水在自身重力作用下携带各种污染物质，连续的沿着包气带内孔隙以垂直入渗的补给方式进入地下水，污水的不断入渗补给，在地下潜水面以上形成补给反漏斗，改变了地下水原始流场，使污染物随着地下水向四周流动扩散。在入渗过程中，污水中携带的大分子污染物在入渗过程中少部分吸附于包气带土壤颗粒，大部分通过上述污水入渗补给，将大量的化学组分带入地下水，改变了地下水原有成分。

5.4.3 对地下水环境预测与评价

现状监测结果显示，广州新城片区、经合区片区、工业城片区地下水均有个别监测因子超过《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，地下水背景值部分因子超标；各园区不取用地下水作为生产或生活用水，所有废水也均不排放，全部回用。本次环境分析正常工况和非正常工况下对地下水的影响。

5.4.3.1 区域地质概况

项目位于塔里木盆地西缘的喀什地区疏附县，地跨昆仑山地槽褶皱带及塔里木地台，在地层区划上属塔里木区和昆仑山区。喀什地区各时代地层及岩性特征如下：

表5.4-2　　评价区地层岩性

界	系	统	描述

元古界			元古代地层分布于境内阿克若达坂、卡拉克列勒河上游等地，由于它们与部分地层呈断裂接触，下限尚未查明。主要岩石有片岩、大理岩、石英岩等，组成该区的结晶基底。
古生界			主要分布在境内西昆仑山地区，位于疏附县以南及塔什库尔干塔吉克自治县境内广大区域。主要岩性为中一浅变质的片岩、千枚岩、大理岩、砂岩等，组成本区的盖层。
中生界			在境内天山、昆仑山之间及昆仑山北缘中生界地层有零星分布，其中侏罗系（J）分布最广，为含煤地层。
新生界			主要分布在境内平原区、沙漠区和河流地域，其中冲洪积平原、绿洲等为喀什各族人民赖以生存的栖息地，主要是由第四纪的砂土、粘土、砂砾等组成。
	第三系		境内第三系地层主要形式为砂岩、粉砂岩、砾岩、石膏层、岩盐等
	第四系	全新统	分布在河流一级阶地及河床一带，阶地岩性为细砂与亚砂土互层，河床岩性以含砾砂为主，次为中细砂，厚度3m左右。风积层，分布在县城东南，系就地起沙而成，新构造运动使冲洪积平原上升，为沙漠发育提供了物源。其时的古地理环境表现为气候进一步干旱。这主要是更新世末期强烈构造运动使南部青藏高原进一步隆起，并隔绝了南来湿润的气流所造成，加之河流沉积作用大大减弱，沉积范围日益缩小，风的作用日益强盛，形成大面积沙漠。
		上更新统	广泛分布在境内平原区，岩性下部为灰褐色、灰黄色含砾或砾砂质粗中砂，砂层中有时夹泥质砂砾透镜体及薄层亚粘土，厚度约100m。上部为砂砾石，顶部为灰黄色亚粘土，厚5～8m。其时由于气候进一步变干及河流作用加强，湖泊开始缩小，发育了河流三角洲沉积一喀什噶尔三角洲沉积。
		中更新统	分布在境内平原区下部180m以下至280m，岩性下段为灰色细砂夹少量亚砂土，上段为灰褐色亚砂土夹少量薄层细砂。
		下更新统	分布于境内平原区下部280m以下，岩性为河湖相泥砂质构成。其时的古地理环境为干旱的荒漠平原气候，处于湖泊边缘地带。

5.4.3.2 区域水文地质条件

（1）区域地下水类型

按地下水赋存条件划分，疏附县境内发育了碎屑岩类裂隙孔隙水、松散岩类孔隙水两大类。

①碎屑岩类裂隙孔隙水

碎屑岩类裂隙孔隙水赋存于山区的中～新生界裂隙孔隙中，向斜、背斜构造

的轴部富水性稍强、水质较好，单泉流量大于1L/s，水质矿化度0.9～1.3g/l，水化学类型为SO_4·CL—Na·Ca；两翼富水性较弱、水质稍差，单泉流量0.1～1L/s，矿化度0.5～2.3g/l；与平原区接触的前山带富水性极弱或为不赋水区。

②松散岩类孔隙水

A 山间谷地

明尧勒谷地位于疏附县西北部，是西南天山前山带新近纪发育的拗陷型谷地，含水层为单一结构的潜水含水层，含水介质为砂卵砾石，地下水补给来源主要为流经谷地的卡浪沟吕克河河水渗漏和外围山丘区降水形成的洪水渗漏，地下水在由西北向东南径流途中，受到谷地南部的库姆别里背斜阻挡，在背斜北翼汇集，并在沟谷和洼地处溢出形成泉水（吐曼河的河源）。谷地南部潜水含水层水量较丰富，含水层厚度>70m，渗透系数5～10m/d，单井涌水量为1000～3000m^3/d，单位涌水量为3.06～4.53L/s·m，水质矿化度小于1g/L，水化学类型为SO_4·Cl·HCO_3—Na·Mg。

B 冲洪积平原

疏附县冲洪积平原区孔隙水含水层广泛发育，按地下水补给源，可划分为克孜勒苏河冲洪积平原和盖孜河冲洪积平原2个水文地质单元。

a 克孜勒苏河冲洪积平原

据已有物探资料，克孜勒苏河冲洪积平原的第四纪冲洪积层最大厚度超过800m，巨厚的松散冲洪积层形成了巨大的地下水储存空间。栏杆镇镇政府驻地、站敏乡乡政府驻地以西，克孜勒苏河河水大量渗漏，为地下水形成提供了丰富稳定的补给源，形成了水量较丰富的单一结构潜水含水层，潜水埋藏深度由西向东变浅，西部潜水水位埋深最大可达140m，东部（栏杆镇镇政府驻地至站敏乡乡政府驻地一带）潜水水位埋深约50m，含水介质主要为砂卵砾石，渗透系数10～20m/d，单井涌水量1000～3000m^3/d，水质矿化度<1g/L，水化学类型为SO_4-Ca。栏杆镇镇政府驻地、站敏乡乡政府驻地以东，含水层逐步出现多层结构，在吾库沙克乡东部，200m深度内发育了3层含水层，第1层潜水含水层，埋藏深度5～10m，厚度<10m，富水性较弱，水质差；第2层浅层承压水含水层，埋藏深度20m～30m，隔水顶板为粉土或粉质粘土，含水层厚度80～90m，含水介质主要

为砂砾石，含水层水量丰富,单井涌水量3000～5000m³/d，单位涌水量7.4～15.0L/s·m，水质矿化度<1g/L，水化学类型为SO_4-Ca；第3层深层承压水含水层，埋藏深度110m～120m，隔水顶板主要为粉土，底板未揭露，含水介质主要为砂砾石，含水层水量较丰富,单井涌水量1000～3000m³/d，单位涌水量3.6～6.2L/s·m，水质矿化度小于1g/L，水化学类型为SO_4-Ca。

b 盖孜河冲洪积平原

依据盖孜河冲洪积平原水文地质条件的差异性，再划分为乌帕尔西部冲洪积平原、盖孜河冲洪积平原。

乌帕尔西部冲洪积平原地下水主要接受乌鲁阿特小河冲洪积砾质平原的地下水补给，细土平原隐伏构造发育，水文地质条件较复杂，盖孜河出山口至乌帕尔乡政府驻地连线，泉水呈带状广泛出露。据物探成果，盖孜河出山口至乌帕尔乡政府一线，东西向两侧的视电阻率值出现异常，推测南北向发育一隐伏断层。

乌帕尔西部冲洪积平原潜水水位埋藏深度一般>50m，含水介质主要为卵砾石，渗透系数5～10m/d，含水层水量较丰富,单井涌水量1000～3000m³/d，单位涌水量4～5L/s·m，水质矿化度<0.5g/L，水化学类型为SO_4·HCO_3～Ca·Mg。至北东乌布拉特及乌帕尔乡林果业基地出现小范围的多层结构含水层，承压水含水层顶板埋藏深度一般为20～30m，据乌帕尔乡林果业基地机井抽水试验，水位降深30m时实际出水量为4800m³/d，换算后单井涌水量100～1000m³/d，含水层水量中等，水质矿化度<1g/L，水化学类型为SO_4·HCO_3—Ca·Mg·Na。

盖孜河出山口后，在冲洪积平原上河道宽阔，河床岩性为卵石，河水渗漏强烈；山前冲洪积扇中上部为单一结构潜水含水层，潜水埋藏深度由南向北逐步变浅，北部塔什米力克乡潜水水位埋深>60m，含水介质为卵砾石，潜水含水层水量较丰富，单井涌水量1000～3000m³/d，水质矿化度<1.0g/L，水化学类型为SO_4·HCO_3—Ca·Mg；向北地层沉积颗粒变细并出现粉土、粉质粘土与砂砾石互层，受地层结构控制，形成了上部潜水下部承压水的多层结构含水层，潜水水位埋深以河道为轴线向两侧逐步加深，布拉克苏乡以东至疏附县渔场一带，潜水水位埋深一般为1～3m，其它地域一般>5.0m；承压水含水层分布于乌帕尔镇东部和布拉克苏乡，顶板埋深一般为10～30m，含水介质主要为砂卵砾石，局部地段

为粗砂、中粗砂，浅层承压水含水层一般分布在20～130m深度段，承压水位埋深＜20m，局部地域自流，水头高度约1m，布拉克苏乡大部分地域为水量丰富区，单井涌水量为3000～5000m^3/d，水质矿化度<2.0g/L，水化学类型为SO_4·（HCO_3）—Ca·（Mg）或HCO_3·SO_4—Ca·Mg·（Na）；深层承压水含水层一般分布在90～130m深度段以下，承压水位埋深＜20m，大部分地域自流，含水介质主要为砂砾石或中细砂，水量较丰富，单井涌水量为1000～3000m^3/d，水质矿化度<1.5g/L，水化学类型为（HCO_3）·SO_4—Ca·（Mg）。

据本次水文地质调查资料，疏附县冲洪积平原现状地下水水位埋深<6m的区域的分布面积为249.0km^2，占冲洪积平原总面积的12.7%地下水水位埋深在6～60m的区间的分布面积为789.1km^2，占40.3%，地下水水位埋深>60m的区域的分布面积占47%。

（2）地下水补给径流排泄条件

①山间谷地-明尧勒谷地

明尧勒谷地是半封闭型谷地，具有相对独立完整的地下水补给径流排泄条件，谷地内第四纪松散冲洪积物颗粒粗，地表大部分的地域砂卵砾石裸露，利于暴雨洪水、卡浪沟吕克河河水的渗漏，渗漏形成的地下水顺地势从高处向低处由西北向东南径流，在谷地南部受到库姆别里背斜阻挡溢出地表形成泉流（吐曼河河源），在谷地东南切穿库姆别里背斜向克孜勒苏河冲洪积平原径流。

②冲洪积平原

山前冲洪积平原的上部为新近形成的地层，结构松散、颗粒粗大，河水在径流途中水量损失严重，大部分渗漏补给了地下水，疏附县冲洪积平原的地下水主要在该部位形成，是地下水的形成径流区，该部位因地形坡降大～地下水水力坡度大，地层结构松散、颗粒粗大～渗透系数大，形成了地下水流速快、埋藏深、以水平方向径流为主的特征。

冲洪积平原的中下部地形坡度变缓、地层颗粒变细，地下水径流变滞缓、地下水埋藏深度变浅，该部位为灌区，地下水主要接受灌溉水入渗补给，形成了弱径流、以灌溉水入渗～潜水蒸发为主的垂直水循环特征。

乌帕尔西部冲洪积平原由于受到隐伏断裂构造的影响，形成了以断裂为界

线、断裂两侧水力联系弱的格局。断裂的西侧在冲洪积平原中上部，地下水提前完成了一次水循环；断裂的东侧的参与盖孜河冲洪积平原中下部的地下水循环。

依据区域地质、区域水文地质图结合本次水文地质调查，疏附县平原区地下水的补给源或补给途径有：河床潜流补给（盖孜河、维他克河和卡浪沟吕克河的出山口），前山带及山前地带的暴雨洪流入渗补给，平原区的降水入渗补给，平原区河道水的渗漏补给，平原灌区灌溉（包括河水，井水、泉水灌溉）水的入渗补给；排泄方式有：泉水溢出（乌帕尔西部、吐曼河），潜水蒸发（疏附县东部、乌帕尔镇西部），管井开采，向下游区（喀什市、疏勒县）的侧向流出。疏附县总体地势西高东低，地下水流向近似为由西向东。

（3）地下水水化学特征

因地处河流的上游地区，疏附县平原区地下水水质总体较好。据本次水文地质调查在机井中采集水样的水质检测分析报告结果，全部水样的水质矿化度<2g/L。

①克孜勒苏河冲洪积平原

克孜勒苏河流经的前山带为中新生代含石膏的砂泥岩地层，石膏可溶性强，形成了高SO_4^{2-}离子的河水，克孜勒苏河河水是地下水最主要的补给来源，因此，克孜勒苏河冲洪积平原地下水的SO_4^{2-}离子含量背景值偏高，水化学类型主要为SO_4-Ca；地下水水质矿化度从上游区的0.5～1g/L向下游区逐步增高，在疏附县县城、萨依巴格乡以东达到了1～2g/L。

克孜勒苏河冲洪积平原地下水水化学特征为硫酸盐含量高，矿化度低～中等。

②盖孜河冲洪积平原

盖孜河冲洪积平原的上部和乌帕尔西部冲洪积平原地下水水化学类型为$SO_4 \cdot HCO_3$—Mg（Ca），中部地下水水化学类型为$HCO_3 \cdot SO_4$—Ca·Mg；水质矿化度<0.5g/L。

5.4.3.3 正常工况下对地下水的影响

①污水管线

根据项目区规划和环境保护规划，本规划正常工况下产生的污水全部通过排

水管网收集，管网普及率为100%。为防止污水从管道渗漏或上冻等因素，排水管道埋深较浅，位于多年最大冻深以下，同时采用标准污水管道，并按照规定布设污水检查井，消除因为管材、设计施工带来的地下水污染威胁。同时，在污水处理设施各单元进行严格的防渗处理，进水、出水管道采用密封、防渗材料，同时严防污水在收集、处理过程中的跑、冒、滴、漏。

②各类堆场淋溶水

广州新城片区、经合区片区、工业城片区的地势较平，在雨季及融雪季节易形成地表径流产生洪水，对各类堆场进行冲刷，产生污废水，对附近土壤和植被产生影响。

为防止洪水威胁，在三个园区外均设置排水沟。切实落实各项防洪措施后，降低发生洪水和泥石流冲刷的可能性。各类堆场无废水外排，在上游采取截流设施后，可有效拦汇水水量，减少各类堆场淋溶水的产生量。

（2）包气带中污染物运移时间预测

①广州新城片区

根据场区地勘报告，广州新城片区赋存有较丰富的第四系松散岩类孔隙水，含水层渗透性好。由于包气带岩性以圆砾为主，当发生污水渗漏时，污染物可以很快通过包气带进入地下水含水层。本园区地下水埋深取30m，包气带地层渗透系数为10^{-1}～10^{-2}cm/s。

包气带层地表污水连续入渗通过包气带进入地下水的时间，设初始渗漏时，包气带处于非饱和状态，其入渗时间（t）可用下式公式估算：

$$t = \frac{L}{K}$$

L—包气带厚度，m，本园区取30m。

K—包气带地层渗透系数，m/d，本园区取8.64。

如果忽略地层的水持作用及对污染的吸附和降解作用，污染物约需3.47d时间即可穿过包气带到达含水层。

②经合区片区

拟建场区出露地层均为第四系全新统（Q4）松散沉积物，主要以粗颗粒地

层为主，钻孔区域未见地下水，建设区域属冲洪积平原中下游，下水径流畅通，水质较好，水量丰富，但埋藏较深。包气带岩性渗透性较弱，与地表水联系不密切，因此，建设项目场地的含水层不易受到污染。含水层为粗砂加砾石，本园区地下水埋深取30m，包气带地层渗透系数为10^{-1}～10^{-2}cm/s。

如果忽略地层的水持作用及对污染的吸附和降解作用，污染物约需3.47d时间即可穿过包气带到达含水层。

③工业城片区

根据《疏附县宏顺建材有限责任公司年产240000立方锰矿粉环境影响报告书》对锰的预测可知：

此次模拟计算，地下水流向为自南向北，沿地势高程向下游迁移。考虑到项目区内地下水受到影响的为松散岩类孔隙水，水位埋深35m，物料及废水极可能沿着大孔隙以捷径式入渗的方式进入含水层从而随地下水流进行迁移，之后开始沿着含水层进行向下游方向的水平扩散。

由区域水文地质资料可知，项目区所在区域以及附近区域并没有集中型供水水源地，地下水位动态稳定，因此污染物在浅层含水层中的迁移，可概化为瞬时注入示踪剂（二维点源持续泄露）的一维稳定流动二维水动力弥散问题，当取平行地下水流动的方向为x轴正方向，垂直地下水流向为y方向时，则求取污染浓度分布模型如下：

$$C(x,y,t)=\frac{m_M/M}{4\pi n_e t\sqrt{D_L D_T}}e^{-\left[\frac{(x-ut)^2}{4D_L t}+\frac{y^2}{4D_T t}\right]} \qquad 5\text{-}1$$

式中：x，y——计算点处的位置坐标；

T——时间，d；

C（x，y，t）——t时刻点x，y处的示踪剂浓度，g/L；

M——含水层的厚度，m；

m_M——长度为M的线源瞬时注入的示踪剂质量，kg；

u——水流速度，m/d；

n——有效孔隙度，无量纲；

D_L——纵向 x 方向的弥散系数，m^2/d；

D_T——横向 y 方向的弥散系数，m^2/d；

π——圆周率。

（3）模型参数的选取

利用所选取的污染物迁移模型，能否达到对污染物迁移过程的合理预测，关键就在于模型参数的选取和确定是否正确合理。

由模型（5-1）可知，模型需要的参数有：外泄污染物质量 m；有效孔隙度 n；水流的实际平均速度 u；污染物在含水层中的纵向弥散系数 D_L；这些参数主要依据前期进行的水文地质试验及相关资料的收集来确定：

含水层的厚度 M：依据前期进行的水文地质试验及相关资料的收集，可知工程区均为中砂孔隙潜水，含水层平均总厚度约为 15m；

长度为 M 的线源瞬时注入的示踪剂质量 m 详见源强计算；

预测中把渗漏的量当成不被包气带吸附和降解而全部进入含水层计算，不考虑渗透本身造成的时间滞后，预测对地下水的影响：

含水层 n 取经验值 0.24；

水流实际平均流速 u：根据经验数据，本项目工程区潜水含水层渗透系数为 30m/d。厂区地下水径流方向与区域径流方向一致，主要是自南向北呈一维流动，水力坡度 I 为 0.0054。

地下水的渗透流速 V=KI=30×0.0054=0.162m/d，

平均实际流速 u=V/n=0.675m/d。

纵向 x 方向的弥散系数 D_L：

参考 Gelhar 等人关于纵向弥散度与观测尺度关系的理论，通常弥散度随着溶质运移距离的增加而加大，这种现象称之为水动力弥散尺度效应。其具体表现为：野外弥散试验所求出的弥散度远远大于在实验室所测出的值；即使是同一含水层，溶质运移距离越大，所计算出的弥散度也越大。将世界范围内所收集到的百余个水质模型中所使用的纵向弥散度αL 绘在双对数坐标纸上，从图上可以看出纵向弥散度αL 从整体上随着尺度的增加而增大（下图）。基准尺度 Ls 是指研究区大小的度量，一般用溶质运移到观测孔的最大距离表示，或用计算区的近似

最大内径长度代替。

因此，本次模拟取弥散度参数值取10m，由此计算项目区含水层中的纵向弥散系数 $D_L=\alpha\times u=10\times0.675m/d=6.75$（$m^2/d$）；

横向y方向的弥散系数 D_T：根据一般经验，$\alpha T/\alpha L=0.1$，因此，$\alpha T=0.1\times\alpha L=1m$，则 $D_T=0.675$（m^2/d）。

（4）预测结果

通过上述模型，对非正常状况发生后第100d、365d、1000d，各污染物浓度与泄漏点下游距离的情况进行预测，在采用上述预测模型及参数情况下，预测结果详见表5.4-3。

表5.4-3　　非正常状况泄漏点不同时间锰运移变化一览表

100d		365d		1000d	
泄漏点下游距离（m）	浓度（mg/L）	泄漏点下游距离（m）	浓度（mg/L）	泄漏点下游距离（m）	浓度（mg/L）
0	0.07531864	0	0.004504487	0	6.040249E-08
10	0.1196643	20	0.01175743	50	6.707776E-07
20	0.1765457	40	0.02829598	100	6.189812E-06
30	0.2418686	60	0.06278884	150	4.746259E-05
40	0.307703	80	0.1284651	200	3.02413E-04
50	0.3635082	100	0.2423446	250	0.001601123
60	0.3987738	120	0.4215283	300	0.007044073
70	0.4062274	140	0.676029	350	0.02575125
80	0.3842746	160	0.9996528	400	0.07822538
90	0.3375548	180	1.362945	450	0.1974569
100	0.2753448	200	1.713376	500	0.4141635
110	0.2085641	220	1.985968	550	0.7218494
120	0.1467007	240	2.122448	600	1.045434
130	0.09581973	260	2.091448	650	1.258118
140	0.0581176	280	1.900214	700	1.258118
150	0.03273335	300	1.591853	750	1.045434
160	0.01711998	320	1.229558	800	0.7218495
170	0.008314692	340	0.875669	850	0.4141637
180	0.003749895	360	0.5750111	900	0.1974569
190	0.001570443	380	0.3481431	950	0.07822542
200	0.0006107382	400	0.1943501	1000	0.02575126
210	0.0002205556	420	0.1000361	1050	0.007044078
220	7.396243E-05	440	1.5116747599	1100	0.001601124

230	2.303214E-05	460	0.002077479	1150	3.024133E-04
240	6.660202E-06	480	0.0008381937	1200	4.746263E-05
250	1.788424E-06	500	0.0003118153		

本项目所在区域地下水为III类，《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准中锰浓度限值为0.1mg/L。根据上表，预测结果为：

100d时，锰下游超标距离最远为128m。

365d时，锰下游超标距离最远为76m。

1000d时，锰下游超标距离最远为438m。

综上所述，泄漏的锰对地下水环境的影响很小。

全厂生产废水经处理后回用，不会对外环境造成严重的环境影响，仅存在事故状态下对厂区地下水环境的污染威胁。

正常情况下，废水不会对厂区地下水水环境产生影响。由于设计和施工的缺陷或管理、维修不善，均可造成建设项目管道破裂泄漏及突发性事故废水的排放，这些非正常排放的污染物，如渗入地下水环境，均有可能造成地下水污染。

为了避免这种情况，根据设计，各车间及污水处理区均采用防渗或防漏效果，装置内排水管道均采用密封、防渗材料，各单元排水均经管道排放，在正常情况下，对周围地下水环境影响不大。

（3）潜水层污染物运移时间预测

园区的包气带储水和透水性较好。按运移模型假设流态条件，污水由包气带下渗进入含水层后立即与地下水发生完全混合，使污染物浓度沿含水层垂向均匀分布，污染物沿水流方向和垂直于水流方向的水平方向运移扩散。污水由包气带进入含水层后，会很快影响到下游地下水水质。其中污染物进入含水层并随地下水流动进行运移。

5.4.3.4 非正常工况下对地下水的影响（疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂）

通过以上非正常工况下污水影响的理论分析可以了解到，地下水环境有被污染的可能性。因此，各园区均要分别修建污水事故池，广州新城片区和经合区片区依托疏附县城东区污水处理厂的处理设施，工业城片区依托疏附县城西区污水处理厂，严禁一切废水、污水及其他污染物进入受保护区域甚至河流范围。

在非正常情况下，项目废水经无组织泄漏及事故排放出现跑、冒、滴、漏的情况下，有可能会有一部分废水渗入地下。

（1）地下水污染途径及污染源分析

本工程的废水如果出现无组织泄漏或事故排放，通过渗漏进入地下后，其污染物在地下水系统的迁移途径为：

入渗污染物 ⟶ 表土层 ⟶ 包气带 ⟶ 含水层 ⟶ 运移

根据有关土壤吸附实验结果表明，砂土对 COD 吸附作用较小，截留率约 38%；对 NH_3-N 吸附作用较强，截留率可达 80%；对石油类的吸附力较小，截留率为 48%。亚粘土对 COD 吸附能力较强，截留率可达 70%；对 NH_3-N 吸附能力更强，截留率平均可达 95%；对石油类的吸附力强，截留率为 80%。实验结果表明，当污水下渗时，由于包气带对微生物降解作用不强，包气带厚度较小，仅靠土壤的吸附作用去除污水中的污染物是很有限的，虽然在污水下渗初期，经过包气带的吸附，污染物会在一定程度上降低，起到了对地下水浸染的减缓作用，但其作用不是无限的，随着时间的推移，包气带土壤对污染物的吸附作用趋向饱和，吸附能力降低，污染物浓度增大至初始浓度，当污染物质污染因子的环境容量饱和时，污染物就进入地下水，对地下水产生污染。

污水事故排放有短期大量排放和长期小流量排放两种。短期大量排放易发现和及时处理，危害较小；长期小流量排放则难以发现及时处理，危害大、时间长。根据园区规划企业的性质及污染物排放特征，污染预测评价的污染物种类主要为 COD、NH_3-N。

1、预测范围

本次地下水环境影响评价预测范围与地下水现状调查范围一致。

2、预测时段设定为发生泄漏后的 100 天、500 天和 1000 天。

3、情景设置

园区正常运营时，各企业对可能地下水污染的生产作业区进行分区防渗，防渗措施按照国家相关规定进行设计，正常状况下，不会对当地地下水产生污染影响。本次预测情景设置为非正常状况下，对地下水环境产生的污染影响。

本项目地下水影响区域主要为污水处理厂污水。调节池防渗措施因老化、破

损等原因，导致防渗效果达不到设计要求，防渗功能降低，污水渗入地下，将对地下水产生影响。本次评价根据废水污染物产生浓度情况，主要考虑对地下水最不利影响的事故工况，即污水处理厂非正常泄漏对地下水的影响。泄漏被发现了，进行池体修复，泄漏停止。

4、预测因子的选取

根据园区产业特点，广州新城片区和经合区片区污水进入疏附县城东区污水处理厂，本次预测因子为氨氮、COD。

工业城片区污水进入疏附县城西区污水处理厂，本次预测因子为氨氮、COD。

5、预测模型

根据预测源强及预测情形的概化及设定，参考 HJ610-2016 附录中提供的地下水溶质解析解模型，本次非正常状况下的地下水溶质运营解析预测模型，采用一维稳定流动二维水动力弥散问题中的连续注入示踪-平面连续点源的模型。

（1）计算公式

$$C(x,y,t)=\frac{m_t}{4\pi Mn\sqrt{D_L D_T}}e^{\frac{ux}{2D_L}}\left[2K_0(\beta)-W(\frac{u^2t}{4D_L},\beta)\right]$$

$$\beta=\sqrt{\frac{u^2x^2}{4D_L^2}+\frac{u^2y^2}{4D_L D_T}}$$

式中：C（x,y,t）-t 时刻点 x,y 处的示踪剂浓度，mg/L；

X，Y－计算点处的位置坐标；

t-时间，d，取 30d，100d，500d，1000d；

M－含水层厚度，m；

u－水流速度，m/d；

n－有效孔隙度，无量纲，取 0.2；

D_L-纵向弥散系数，m^2/d；

D_T-横向 y 方向的弥散系数，m^2/d；

π-圆周率；

K0（β）－第二类零阶修正贝寒尔函数；

－第一类径流系数井函数；

Mt-单位时间注入示踪剂的质量，g/d；mt 根据达西公式计算求得：

$$Q=K_a\frac{H+D}{D}A_{裂缝}$$

$$m_t=Q\times c_t$$

式中：Q－渗入地下的污水量，m^3/d；Ka-地面垂向渗透系数，m/d；

H－废水池内水深，m；D－地下水埋深，m；

A－裂缝－池底裂缝总面积，m^2；Ct-某种污染物的浓度，g/m^3。

由上述模型可知，模型需要的参数有：外泄污染物质量 m；有效孔隙度 n；水流的实际平均速度 u；污染物在含水层中的纵向弥散系数 D_L；这些参数主要依据前期进行的水文地质试验及相关资料的收集来确定：

含水层的厚度 M：依据前期进行的水文地质试验及相关资料的收集，可知工程区均为中砂孔隙潜水，含水层平均总厚度约为 30m；预测中把渗漏的量当成不被包气带吸附和降解而全部进入含水层计算，不考虑渗透本身造成的时间滞后，预测对地下水的影响：含水层 n 取经验值 0.24。

水流实际平均流速 u：根据经验数据，本园区潜水含水层渗透系数为 30m/d。厂区地下水径流方向与区域径流方向一致，主要是自南向北呈一维流动，水力坡度 I 为 0.0054。

地下水的渗透流速 V=KI=30×0.0054=0.162m/d，

平均实际流速 u=V/n=0.675m/d。

纵向 x 方向的弥散系数 D_L：

参考 Gelhar 等人关于纵向弥散度与观测尺度关系的理论，通常弥散度随着溶质运移距离的增加而加大，这种现象称之为水动力弥散尺度效应。其具体表现为：野外弥散试验所求出的弥散度远远大于在实验室所测出的值；即使是同一含水层，溶质运移距离越大，所计算出的弥散度也越大。纵向弥散度αL 从整体上随着尺度的增加而增大。基准尺度 Ls 是指研究区大小的度量，一般用溶质运移到观测孔的最大距离表示，或用计算区的近似最大内径长度代替。

因此，本次模拟取弥散度参数值取10m，由此计算项目区含水层中的纵向弥散系数D_L=α×u=10×0.675m/d=6.75(m^2/d）；横向y方向的弥散系数D_T：根据一般经验，αT/αL=0.1，因此，αT=0.1×αL=1m，则D_T=0.675(m^2/d）。

（2）预测源强

预测因子浓度：本次评价废水排放量考虑最不利因素，出水水质达标浓度限值作为污染物量预测标准，疏附县城东区污水处理厂COD浓度为400mg/L，NH_3-N浓度为40mg/L。

渗漏面积：假设均质调节池底部发生破裂，调节池底部防渗层破损裂隙尺寸为100cm×100cm，破损面积S=1m^2。

渗漏量：本调节池瞬时泄漏量以调节池水量的10%计，2035年远期污水排放量：7600×10%=760t/d，则污染物COD渗漏量为304kg/次，NH_3-N渗漏量为30.4kg/次。

预测因子浓度：疏附县城西区污水处理厂COD浓度为400mg/L，NH_3-N浓度为40mg/L。

渗漏面积：假设均质调节池底部发生破裂，调节池底部防渗层破损裂隙尺寸为50cm×50cm，破损面积S=0.25m^2。

渗漏量：本调节池瞬时泄漏量以调节池水量的10%计，2035年远期污水排放量：4300×10%=430t/d，则污染物COD渗漏量为172kg/次，NH_3-N渗漏量为17.2kg/次。

（3）相关参数的确定

疏附县城东区污水处理厂，非正常状况短时泄漏时，假设最大液位高度为3m，园区包气带厚度（M）为15m，包气带垂直渗透系数（K）取3.47×10^{-2}cm/s（30m/d），则：泄漏的最大水力梯度：I=（3+15）/30=0.6。

根据达西定律可知，废水最大泄漏强度：Q=30×0.6×1m^3/d=18m^3/d。

非正常状况短时泄漏时，假设调节池底部防渗层破损裂隙尺寸为50cm×50cm，破损面积S=0.25m^2，最大液位高度为2m，园区包气带厚度（M）为15m，包气带垂直渗透系数（K）取3.47×10^{-2}cm/s（30m/d），则：泄漏的最大水力梯度：I=（2+15）/30=0.57。

根据达西定律可知，废水最大泄漏强度：Q=30×0.57×0.25m^3/d=4.275m^3/d。

模型中所需参数及来源见下表。

表 5.4-4 模型所需参数一览表

序号	参数符号	参数名称	参考数值（疏附县城东区污水处理厂）	参考数值（疏附县城西区污水处理厂）
1	mM	瞬时注入的质量	COD:304kg NH_3-N:30.4kg	COD:172kg NH_3-N:17.2kg
2	T	时间	100d、500d、1000d	100d、500d、1000d
3	M	含水层厚度	15m	15m
4	U	水流速度	0.675m/d	0.675m/d
5	D_L	纵向弥散系数	6.75m^2/d	6.75m^2/d
6	D_T	横向 y 方向的弥散系数	0.675m^2/d	0.675m^2/d
7	ne	有效孔隙度	0.2	0.2

（4）地下水影响预测与评价

根据前文分析，将水文地质参数及污染源源强代入相应公式进行模拟计算，分析污染物在地下水中的运移情况，从而对非常状况下项目对地下水的影响进行定量评价。本次模型分别对 100d，1000d，3650d 进行模拟计算，模型计算的主要结果见列表图。

5.4.3.5 地下水环境影响预测结论

（1）在正常状况下，污水处理站池体和污水管道均设有防渗措施，不会对当地地下水环境产生明显污染影响。

（2）在非正常状况下，假设污染物泄漏渗入地下水环境污染地下水，通过预测结果可知，发生调节水池泄漏的非正常状况时，废水渗入地下，经弥散、稀释后，各时间段耗氧量、氨氮对敏感目标的贡献浓度值均较小，能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）类标准，基本不会对敏感目标处地下水环境产生污染影响，对区域地下水环境质量影响较小。

5.4.4 中水回用处理可行性分析

园区依托的疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂出水水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T-18920-2020）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用 工业

用水水质》（GB/T19923-2024）中相关标准及企业用水需求后，管输至各企业进行多元回用，设计进出水水质见表5.4-8所示。

表5.4-8　　中水回用系统进、出水水质单位：mg/L

序号	项目	进水水质	出水标准
1	pH（无量纲）	6~9	6~9
2	SS	10	10
3	BOD_5	10	10
4	COD	50	50
5	氨氮	5(8)	5(8)
6	总氮	15	15
7	总磷	0.5	0.5
8	溶解性总固体	5000	1000
9	氯离子	2000	250
10	总硬度	1500	450
11	硫酸盐	1000	250

规划回用于园区企业回用、降尘洒水、绿化用水。

此外，《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）中指出：①园区应将再生水处理站和再生水供水管网系统纳入园区基础设施，统一规划、建设；②再生水回用于杂用水时，水质应符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）的要求；③再生水回用于工业用水时，水质应符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）的要求；④再生水回用于景观环境回用水时，水质应符合《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）要求；⑤园区绿化用水、洗车用水等杂用水宜采用再生水、雨水等非常规水源；⑥园区生产用水宜优先采用再生水、雨水等非常规水源。

5.4.5 突发水污染事件

疏附广州工业城（园区）应加强水污染应急体系建设，建立健全事故单元—厂区—园区“三级防控”环境应急风险防范体系及防控措施，防止事故状态外排。

（1）一级防控（事故单元）

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由围堰、防火堤、管道等配套基础设施组成。

经合区片区和工业城片区事故缓冲设施规范化建设：存在风险单元的企业应

设置围堰、防火堤等事故缓冲设施。区内风险等级为重大环境风险和较大环境风险的企业的事故装置的围堰区、储罐区的防火堤的容积应严格按照《化工园区事故应急设施（池）建设标准》设计，至少保证一次最大事故的废水可以有效收集。

（2）二级防控（企业）

第二级防控体系的功能主要是将事故废水控制在企业厂界内，该体系主要是由事故应急水池、排水设施、事故导排系统等组成。

基于建设目标及相关规范要求，区内存在风险单元的现有企业需结合自身环境风险源和环境风险等级规范建设相关的防控措施。

①企业厂区排水系统规范化建设：围堰、防火堤内应设置集水井、导排沟、排水口、排水切换阀等配套排水设施。

②事故暂存设施规范化建设：各企业应按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及《石油化工给水排水系统设计规范》（SH/T 3015-2019）等，结合自身特点进行设计、建设、管理，规范化建设事故应急池，配备相应的纳污和排污管线，以及防腐防渗等措施。

事故应急池应按照各厂区连续24h的废水产生量设置，事故应急池（消防废水收集池）应按照“各厂区或储罐区内最大单体储罐的容积+一次最大消防废水量+初期雨水量”的容量进行设计。尽可能保障事故池日常处于空置状态，并定期开展闭水试验。

现有企业如华峰化工、宝隆化工、德力克的事故废水三级防控体系包括设置事故罐，由于事故罐不能保证事故废水自流收集，建议该部分企业增加自流事故池的数量、容积，增强企业最大事故废水自流收集能力，强化事故废水三级防控体系的能力建设。

③初期雨水池规范化建设：各企业应按照区域降雨情况和汇水面积等参数建设可满足一次初期雨水收集量的初期雨水池，保障初期雨水能够流入初期雨水池。

突发环境风险事故发生后，产生的事故废水、消防废水等需排入事故应急池内，待风险事故结束后，经企业内部污水处理措施处理后达标后方可接管污水处理厂。

（3）三级防控（经合区片区、工业城片区）

第三级防控体系的功能主要是将事故废水控制在园区范围内，建设完成园区公共事故应急池，确保当企业事故废水未能有效控制在厂界内蔓延至经合区片区、工业城片区时；或危化品在区内运输过程中泄漏时，园区能够借助一系列防控设施，截断事故废水的外溢路径，确保将水污染控制在经合区片区、工业城片区范围内。工业城片区污水处理厂拟建1.5万m^3应急池一座，本次环评提出推动有条件的相邻企业间应急池、企业与园区公共应急池、公共应急池之间互联互通，对企业事故污水进行拦截、转运、处置。本次规划环评建议经合区片区、现代矿业区三级防控体系相关设施应在2025年底完成建设并投入使用。

若事故废水、消防废水泄漏，应立即采取以下措施：

①对污染源采取截流措施。若经广州新城片区、合区片区、工业城片区内部企业突发环境风险事故，立即关闭企业内部的排污阀门，并停止生产，确保将事故废水控制在企业厂区范围内，不得出厂；若在道路等园区公共场所发生危险化学品泄漏或火灾事故，马上用沙袋进行围堵，防止事故废水蔓延。

②与区内污水处理厂建立应急联动机制，一旦发生事故立即展开应急响应。区内事故废水的水质水量均在区内污水处理厂可承受的事故应急能力负荷范围内。

③基于建设目标，三级防控体系的工程主要为待排池（园区公共事故应急池）建设工程，并配套建设相应的事故水管道系统（收集、传输和紧急排空系统），确保事故情景下，园区事故废水、消防废水能进入待排池内暂存。

1）选址要求

园区企业事故应急设施（池）选址应具备良好的地质条件，周边应无敏感目标、人员密集区，宜布置在地势较低处，宜尽量靠近园区污水处理厂或依托污水处理厂建设。

2）防渗设计要求

园区事故处理池建设项目建设严格按照《化工建设项目环境保护设计标准》（GB50483-2019）、《水体污染防控紧急措施设计导则》（〔2016〕43号）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《事故状态下水体污染

的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）等相关要求进行建设，其主体工程、辅助工程等应按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行分区防渗，对于应急设施（池）的主体工程应按照重点污染防治区的要求进行防渗，防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能；对于转输泵等辅助设施应按照一般污染防治区的要求进行防渗，防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为1.0×10^{-7}cm/s的黏土层的防渗性能。

3）池体设计要求

园区事故应急设施（池）人工构筑物分格数不宜少于2个，并应能单独工作和分别泄空。这可以在事故后期，根据事故水量决定启用相应事故池储存构筑物的格数，减少后期洗消工作量；另外，可以根据事故期间事故水水质不同，分质储存，根据需要，符合消防水水质的进行回用，降低事故水总量。

5.4.6 减缓污水排放影响的措施及建议

根据对工业园区现状及规划内容的相关分析，环评对本次规划提出以下的污染防治措施及建议。

（1）从规划来看，园区污水兼中水处理厂出水水质需（高浓度盐水除外）满足企业回用水水质标准《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准的要求后回用，用于园区绿化及荒漠灌溉时还应满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中的相关要求。

（2）各片区污水处理厂或污水处理设施附近应修建应急事故池，事故池容积按照白天时间里最大来水量的80%计算。督促事故废水三级防控体系不完善企业，根据其事故废水最大产生量，增加自流事故池的数量、容积，增强企业最大事故废水自流收集能力，强化事故废水三级防控体系的能力建设。

（3）工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施，并提高防渗等级，采取二层防渗措施，即在底层铺上10cm厚的三合土层，其上采用水泥硬化抹面，防渗层的厚度应相当于渗透系数10^{-7}cm/s和厚度1.5m的粘土的防渗性能，以防止灰渣贮存过程发生溢漏，造成堆积现象，导致地下水污染。

（4）区内企业全部地面应采取地坪硬化防渗措施，确保防渗系数小于

10^{-7}cm/s，杜绝淋滤水渗入地下。

（5）规划区废水输送、排放管道、污水处理设施必须采取严格防渗措施，或管道采用地上形式敷设，并做好日常检查、维修工作，杜绝跑冒滴漏现象的发生。

（6）企业厂区、各类废水池、事故池、污水处理厂贮水池均应作为重点防渗区，并进行防腐处理，保证其渗透系数小于 10^{-11}cm/s。

（7）设置环保监测系统：地下水监控井，在项目运行期间，定期测定地下水中各种污染组分的含量，及时发现问题，防止排放的污染物对周边地下水的污染。

（8）危险废物堆放场所基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

（9）建议园区废水在不能及时回用的情况下，在工业城片区要建设中水库，存储中水，待回用；广州新城片区和经合区片区配套污水处理厂的中水库要及时扩容，以达到废水冬储夏灌的目的。

5.5 声环境影响评价

规划区域噪声源有园内的工业企业产生的工业噪声，园内及周边的交通噪声，另外园区建设过程中施工机械设备产生的噪声，主要对工业园区建设过程及建成后主要噪声设备产生的影响进行预测，预测出噪声达标距离，为园内企业的布置提供环境依据。

5.5.1 施工期声环境影响预测与评价

随着园区的开发活动的开展，施工行为会对周围的环境带来明显的不利影响，主要噪声包括施工机械设备噪声和施工车辆交通噪声。施工期噪声设备分散，大多为不连续性噪声；由于缺乏详细的施工计划和设备组合清单，不能对施工噪声源做出明确的定位，会在一定程度上影响施工噪声预测的准确性。本次评价对施工期的噪声环境影响评价采用了类比预测方法。

（1）施工期主要噪声源

施工行为包括道路和厂房等建筑物的建设。施工期主要噪声源有施工场地噪声和材料运输的交通噪声，其中施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的生活噪声等。施工过程中使用不同的施工机械，本园区各企业施工过程中用到的对环境影响较大的施工设备包括挖掘机、推土机、自卸卡车、混凝土搅拌机、压路机等，此外还有各种重型运输车辆的交通运输噪声，一般情况下这些声源声级都相对较高，在一定范围内将对周围环境产生不利的影响。以上施工设备作业时声级见表5.5-1及表5.5-2。

表5.5-1 施工阶段主要施工机械噪声值　　单位：dB(A)

主要噪声源	噪声级
挖土机	75~95
推土机	76~92
混凝土搅拌机	70~86
混凝土输送泵	75~85
振捣机	84~95

表5.5-2 交通运输车辆噪声值　　单位：dB(A)

车辆类型	噪声级
大型载重车	85~90
混凝土罐车、载重车	80~85

（2）施工期噪声特点

建筑施工在不同的阶段产生的噪声具有各自的噪声特性，土方阶段噪声源主要有载重车、装载机、挖掘机、推土机和各种运输车辆，基本为移动式声源，无明显指向性；基础阶段噪声源主要有各种打桩机、自卸机、气锤等，基本属固定声源，其中打桩机是强噪声源，为周期性脉冲声源，具有明显的指向性；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、起重机、升降机等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段施工时间较长，但声源数量较少。

（3）评价标准

根据施工特点，主要声源来自机械设备作业施工。施工机械作业时环境噪声的评价标准为建筑施工场界噪声，执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值详见表5.5-3。

表5.5-3　　建筑施工场界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

（4）施工机械噪声预测模式

各施工阶段的设备作业时需要一定的作业空间，施工机械操作运转时有一定的工作间距，因此噪声源强为点声源，其噪声影响随距离增加而逐渐衰减，噪声衰减公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20\lg_{10}\left(\frac{r_2}{r_1}\right) + \Delta L$$

式中：r1、r2：距声源的距离（m）；

Ll、L2：r1、r2 距离处的声强级，dB(A）；

△L：房屋、树木等对噪声的影响值，dB(A）。

（5）施工机械噪声的影响范围

通过上述噪声衰减公式并根据施工场界噪声限值标准的要求，计算出施工噪声对周围环境的影响范围，预测结果见表 5.5-4。

表 5.5-4　　建筑施工场界噪声预测结果

设备声级	距离（m）							限值标准(dB)		达到标准时的距离（m）	
	10	20	40	60	80	100	150	昼	夜	昼	夜
推土机	80.0	74.0	68.0	64.4	62.0	60.0	56.5	70	55	18	157
装载机	84.0	78.0	72.0	68.4	66.0	64.0	60.5	70	55	42	281
挖掘机	78.0	72.0	66.0	62.4	60.0	58.0	54.5	70	55	14	140
卡车	85.5	79.5	73.5	70.0	67.0	65.5	62.0	70	55	55	335
压路机	80.0	74.0	68.0	64.4	62.0	60.0	56.5	70	55	31	157

施工现场为多台机械同时作业，它们的声级将叠加，叠加的幅度随各机械声压级的差别而异。两个相同的声压级叠加，总声压级增加 3dB(A)。根据以上常用施工机械的噪声声压级范围，多台机械同时作业的声压级叠加值将增加 1～5dB(A)。

根据《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的作业极限值，昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。

通常情况下，施工机械主要对园区周围的敏感点在打桩等高噪声设备施工时有一定的影响。因此，施工期间必须严格遵守《建筑施工场界噪声排放标准》

（GB12523-2011）的要求，进行施工时间、施工噪声的控制，施工机械尽可能选取运行良好的低噪声设备，高噪声设备禁止在夜间施工。同时，桩基作业尽可能采用低噪声的钻孔灌桩机，避免采用冲击式打桩机。

（6）施工噪声影响评价

施工机械噪声在距施工场地白天55m、夜间335m处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值。各园区边界外0.5km的范围内没有声环境保护目标，因此近期施工噪声对园内外声环境影响不大，环评建议在园区企业在施工中，高噪声设备尽量布置于远离办公生活区的一侧，避免对周围人员生活产生影响。

5.5.2 规划实施后工业噪声影响分析

5.5.2.1 噪声源分布

广州新城片区主要产业以农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业等为主。经合区片区围绕农副食品加工、商贸物流等产业。工业城片区主要产业以非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等产业为主。

园区内各区块企业主要噪声源（80dB(A)以上）声等级如表5.5-5。

表5.5-5　　工业园各分区主要设备噪声值

园区	企业	噪声源类型	项目或设备名称	估算声级dB(A)	特征	通用降噪措施
广州新城片区	农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业	固定声源	筛选机	80	室内、连续	厂房隔声
			烘干机	85	室内、连续	厂房隔声
			生产设备	90	室内、连续	厂房隔声
			输送机	85	室内、连续	厂房隔声
			装箱机	90	间歇	厂房隔声
经合区片区	农副食品加工、商贸物流	固定声源	泵	90	室内、连续	厂房隔声
			生产设备	95	间歇	厂房隔声
			风机	90	室内、连续	厂房隔声
			提升机	95	室内、连续	厂房隔声
			冷却塔	82	室内、连续	绿化
工业城片区	非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及	固定声源	破碎机	95	室内、连续	厂房隔声
			球磨机	90	室内、连续	厂房隔声
			振动筛	85	室内、连续	厂房隔声
			浓缩机	90	室内、连续	厂房隔声

	废弃资源综合利用、能源化工产业		压滤机	85	室内、连续	厂房隔声
			泵类	90	室内、连续	厂房隔声
交通噪声		流动声源	运输车辆	85	间歇	运输道路平整、硬化

5.5.2.2 评价方案

（1）厂界声功能区划

规划的企业均在园区内，因此园区内企业厂界均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)，园区内交通干线两侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。

（2）预测范围

本环评以园区边界外200m作为评价范围。预测主要噪声设备对园区的贡献值和达标距离。

（3）声环境功能区划

5.5.2.3 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，预测其在评价范围内产生的噪声声级。

（1）室内声源

①计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{P1}----某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_W----某个声源的倍频带声功率级，dB；

r-------室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R------房间常数，m^2；

Q------方向性因子。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

式中：$L_{P1i}(T)$----靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij}---一室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N------一室内声源总数。

（2）室外声源

①将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg S$$

式中：S----透声面积，m^2；

②计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}（T）=L_{P1i}（T）-（Tli+6）$$

式中：$L_{P2i}(T)$----靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi--------围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

③计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)-\Delta L_{oct}$$

式中：Loct(r)------点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Loct(r0)-----参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB；

R----------预测点距声源的距离，m；

r0----------参考位置距声源的距离，m；

ΔLoct------各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”）。

如果已知声源的倍频带声功率级 Lw oct，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0)=L_{w\ oct}-20\lg r_0-8$$

（3）预测结果及评价

根据噪声距离衰减模式，按点声源以不同产业中设备的最大声源强进行环境

影响预测，结果如下表。

表 5.5-6　　主要噪声源环境影响预测结果

园区	声源	估算声级 dB(A)	室外	贡献值 dB(A)	噪声源距厂界距离	达标噪声值 dB(A)
广州新城片区	筛选机	80	65	31	50	65
	烘干机	85	70	36	50	65
	生产设备	90	75	41	50	65
	输送机	85	70	36	50	65
	装箱机	90	75	41	50	65
经合区片区	泵	90	75	41	50	65
	生产设备	95	80	46	50	65
	风机	90	75	41	50	65
	提升机	95	80	46	50	65
	冷却塔	82	67	33	50	65
工业城片区	破碎机	95	80	46	50	65
	球磨机	90	75	41	50	65
	振动筛	85	70	36	50	65
	浓缩机	90	75	41	50	65
	压滤机	85	70	36	50	65
	泵类	90	75	41	50	65

由上表可知，各设备的噪声经厂房隔声后，各种常见生产设备室外均达 3 类标准的距离均小于 50m，入园企业应将高噪声设备合理布置，同时加强高噪声设备的减振、消声措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。

5.5.3 交通噪声影响分析

G219 国道贯穿广州新城片区、经合区片区，连接工业城片区，园区道路系统结构由主干路、干路、支路三级道路组成，路网结构为棋盘式网格状形式。根据同类工业区类比，主要交通噪声源声级见下表。

表 5.5-7　　交通噪声源

噪声源	运行状态	噪声值 dB(A)
大型车	慢速行驶	62-85
	正常行驶	65-80
	鸣笛	75-85
载重车	慢速行驶	60-75
	正常行驶	65-85
	鸣笛	75-85

小轿车	正常行驶	62-75
	鸣笛	75-85

规划园区建成后，园区内车辆主要以大中型载重汽车为主，影响交通噪声的因素主要有车辆行驶状况（车流量、车速度）、车辆类型（大、小车、摩托车）和道路设施状况（包括道路宽度及其路面质量）等。一般情况下，车流量大的道路其声级值要比车流量小的高；大车、摩托车所占比例大的要比小车比例大的高；道路窄、路面质量差要比道路宽阔、路面质量好的要显得高。

根据同类园区的车流量和道路情况，预计道路的交通噪声随距离衰减见下表。

表 5.5-8　　道路交通噪声预测结果

道路	75dB(A)	65dB(A)	55dB(A)
G219、主干道	20m	67m	104m
次干道、支路	20m	40m	70m

从噪声预测的结果可以看出，在不考虑建筑物隔声的情况下，主干道边界外104m处的噪声值均低于55dB(A)，可达到声环境4a类标准的要求；次干路、支路边界外70m处噪声值低于55dB(A)，可达到声环境4a类标准的要求。由预测结果可知，随着园区建设规模的扩大，人口不断增多，物流业的不断发展，园区与外界的联系逐渐加强，道路车流量会相应增加，道路交通噪声也将呈现增长趋势，因此园区应完善规划设计，合理划定各类建筑的分布区域，上述预测可能超标道路两侧划定噪声防护距离，通过道路绿化和前排建筑阻隔效应，在构筑绿化带及墙体阻隔后，可使沿线满足声环境质量标准要求。

同时应对园区主干道两侧昼夜间噪声进行年度跟踪监测，在科学确定监测点的基础上，根据跟踪监测结果，进一步对局部超标的噪声敏感点采取加设隔声屏障、加宽绿化降噪带、加高围墙、安装双层玻璃等降噪措施。

5.5.4 声环境影响结论

根据不同产业代表性企业噪声源特点，给出了各类企业噪声源基本布局要求，各企业在建设过程中，严格执行环评提出的噪声源基本布局要求建设，落实规划及项目环评中提出的各类噪声减缓措施，厂界均可达到功能区要求噪声限值。

5.6 固体废物影响预测与评价

5.6.1 固体废物的种类预测

疏附广州工业城（园区）建成后，产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物、污水处理厂污泥及危险废物。其中生活垃圾主要为企业及服务区内的办公、生活垃圾；一般工业固体废物主要为粉尘、尾矿渣、工业生产过程中的废弃物等；危险废物主要有废润滑油、废矿物油、油泥、废催化剂等。

5.6.2 生活垃圾处置分析

目前广州新城片区、经合区片区和工业城片区生活垃圾依托疏附县生活垃圾填埋场。医疗垃圾依托喀什市医疗垃圾处理设施。

（1）生活垃圾处理设施

疏附县生活垃圾填埋场位于疏附县站敏乡20村南侧山脚下。填埋场占地面积80000m^2，共计120亩；填埋规模为150t/d，填埋场总库容为91.76万m^3，有效库容73.41万m^3，填埋场实际可填埋垃圾58.73万吨，设3个填埋区，使用年限为10年。

该填埋场于2020年5月6日取得喀什地区生态环境局出具的《关于〈喀什地区疏附县生活垃圾处理工程环境影响报告书〉的批复》（喀地环评补字〔2020〕15号）；于同年取得喀什地区生态环境局出具的《关于对疏附县生活垃圾处理工程竣工环境保护验收的意见》（喀地环函字〔2020〕114号）。根据竣工环境保护验收结论，疏附县生活垃圾填埋场已按环评及其批复要求设置防渗、导排、渗滤液收集处理系统、填埋气收集利用系统等环保设施，运行良好；结合调查资料，该填埋场运行期间未发生因环保设施不达标引起的环境问题。

（2）医疗垃圾处理设施

喀什市医疗垃圾集中处置工程位于喀什市阿克喀什乡3村。采用“智能封闭型真空热解焚烧”工艺，建设处理规模为10吨/天，主要收集处置喀什市、疏勒县、疏附县、英吉沙县、麦盖提县、泽普县等县市辖区内医疗机构产生的医疗废物。于2020年10月28日取得新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于喀什市医疗垃圾集中处置工程建设项目环境影响报告书的批复》（新环审〔2020〕210号）；

于2021年进行了竣工环境保护验收，昱坤验收字〔2021〕第043号，目前正常运行。

5.6.3 一般工业固体废物处置分析

本环评认为，园区的一般工业固废应优先考虑回收利用。针对园区的产业结构和固体废物的种类，园区企业产生的固体废物一般都可以在厂内进行综合利用；建材工业固体废物、选矿尾矿委托建材单位进行综合利用；部分固废外委处置；其余工业固体废物根据其性质和利用价值尽可能综合利用。

疏附县固体废物填埋场位于疏附县站敏乡20村，现状生活垃圾填埋场东侧戈壁荒地；项目西侧为疏附县生活垃圾填埋场，东侧、南侧、北侧均为空地。喀什地区生态环境局于2022年12月21日出具了《关于对<疏附县固体废物填埋场建设项目环境影响报告书>的批复》（喀地环评字〔2022〕247号）；项目已建成，暂未开展竣工环境保护验收工作。

项目红线用地56.0201亩（37346.72m^2），其中填埋区占地9900m^2，新建1座日处理规模为15吨，年处理规模为5475吨的II类一般工业固体废物填埋场，使用年限10年，库容6.5万立方米，该固废填埋场投运后接纳园区工商业企业产生的一般工业固废。根据园区发展方案预测，预计园区内企业近期年产生工业固体废物约13.25万t，大部分能综合利用工业固体废物排放量约0.5万t/a，考虑本次规划评价指标要求70%固废综合利用率，所依托的疏附县固体废物填埋场库容可以满足近期疏附广州工业城内企业综合利用后的一般固体废物的贮存需求，本次评价建议优先考虑综合利用，同时考虑远期对疏附县固体废物填埋场进行扩建，以满足疏附广州工业城园区固体废物处置的需求。

5.6.4 危险废物处置分析

危险废物主要有企业生产过程中产生的废润滑油、废矿物油、油泥、废催化剂，由于园区内仅少部分企业产生危险废物，园区内未设统一的危险废物处理场所，分别由各企业自行建设危险废物暂存场所，定期送至有资质的废物处理单位。园区现有企业已与危废处置企业签订相关处置和拉运合同，定期委托处置。

根据5.2-10固废污染源核算，疏附广州工业城（园区）近期危废量为0.42万吨/年。判断未来可能产生的危废种类，见下表所示。

表 5.6-1　　重点危废类别

重点名称	危废种类
化工产业、非金属矿物加工、新材料产业	HW49、HW35、HW46、HW50、HW08、HW09、HW11

5.7 土壤环境影响评价

广州新城片区主要产业以农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业等为主。经合区片区围绕农副食品加工、商贸物流等产业。工业城片区主要产业以非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等产业为主。

随着后期疏附广州工业城（园区）入驻项目的陆续建成投产，工业废气、废水、固体废物排放和人为活动的增加，也会对疏附广州工业城（园区）周边土壤产生一定的影响。

5.7.1 土壤污染途径分析

（1）工业建设项目从工业原料的生产、运输、储存到工业产品的消费与使用过程，都会对土壤环境产生影响。

（2）工业废气中的污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而影响土壤环境，其中挥发性有机污染物等能够在大气中远距离传输，大多数重金属随同颗粒物在排放源附近沉降；经过处理的工业废水回用于绿化、道路浇洒、景观补水后等，都会使土壤环境受到影响，废水在排放口附近的土壤中，污染物积聚明显，并随地下水向下游迁移，土壤中污染物含量与距离成反比；另外，工业废水处理产生的活性污泥若排入土壤，污泥与土壤相互作用，会使土壤的性质及元素分布和分配发生变化，进而影响植物的生长和周围的环境；固体废物在堆放过程中产生的渗滤液进入土壤，能改变土质和土壤结构，影响土壤微生物的活动，危害土壤环境，但一般水平影响距离较小。

（3）园区道路工程建设项目除了占用土地外，在交通线路建设期间，土地大量裸露，土壤极易受到侵蚀；在交通线路使用期间，机动车排放的废气为大气酸沉降提供了物质基础，酸沉降将导致土壤的酸化。

此外，区内污染物进入土壤环境的途径主要有：①废气外排环境，通过自然

沉降和降水进入土壤；②含污染物废水外排导致土壤污染；③固体废物外运时，散落于运输途中，雨水冲刷后进入道路两侧土壤；④危险废物贮存区、生产地面、污水处理系统采取了防渗措施的场所发生事故性池底或地面渗漏，含污染物废水进入浅层地下水系统，并随地下水进入厂区外地势相对较低的地表水或土壤。

疏附广州工业城（园区）的规划实施会产生废气和废水。因规划区降水量极少，废气中的酸性气体因降雨形成酸雨滴进入土壤对土壤环境的影响较小；主要是废气中的重金属会随粉尘一起降落到地表对项目规划占地范围及周边的土壤环境等产生一定的危害影响；园区的企业产生的废水经污水处理厂处理后回用，不外排。

5.7.2 污染物累积途径

污染物主要通过大气和水两种途径直接进入环境介质，但其迁移和最终的累积不仅仅局限于大气和水两类介质中。

5.7.3 大气沉降土壤污染预测与评价

本次规划以矿物产品加工中的重金属沉降土壤污染预测为例。

（1）预测因子

根据土壤环境影响源及影响因子识别结果可知，涉及大气沉降的土壤有毒污染物质主要为铅、砷，它会在土壤中积累，并可能通过作物进入食物链，影响人群健康。

（2）预测方法

本项目利用《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录E的公式，对本项目涉及的特征因子铅、砷沉积对土壤环境的影响进行分析。计算公式如下：

单位质量土壤中某种物质的增量可用下式计算：

$$\Delta S=n（IS-LS-RS）/（\rho b\times A\times D）$$

式中：ΔS——单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg；

IS——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g；

LS——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量，g；

RS——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量，g；

ρb——表层土壤容重，kg/m^3，取2650；

A——预测评价范围，m^2；

D——表层土壤深度，由土壤调查结果可知，厂区及周边表土层适合植物生长的土壤层厚度约为0.2m，因此，本次取0.2m；

n——持续年份，a。

根据土壤导则，本项目涉及大气沉降影响，可不考虑输出量，因此上述公式可简化为如下：

$$\Delta S=nIS/(\rho b\times A\times D)$$

单位质量土壤中某种物质的预测值可根据其增量叠加现状值进行计算：

$$S=Sb+\Delta S$$

式中：Sb—单位质量土壤中某种物质的现状值，g/kg；

S—单位质量土壤中某种物质的预测值，g/kg。

（3）大气沉降量及土壤物质的增量计算

铅、砷通过排气口排放到大气之后，一部分滞留在大气中，另一部分则通过大气沉降降落到表层土壤。也就是说一般情况下两种污染物大气沉降量仅占排放总量的一部分。本次考虑极端不利情况，假设所有排放出来的污染物皆通过大气沉降进入表层土壤，则污染物的最大沉降量可取它的排放量。本项目铅、砷全年总排放量约为3674kg/a（3674000g/a）和0.016kg/a（16g/a）。

（4）预测结果

每年单位质量表层土壤中某种物质的增量=每年最大沉降量÷表层土壤重量，不同年份的增量可根据年份累加。因此，铅、砷不同年份预测结果见表5.7-1和表5.7-2。

表5.7-1　　铅预测结果一览表

n（年）	ρb（g/cm^3）	A取评价区面积（m^2）	D（m）	Is（kg）（取全年总排放量）	背景值（mg/kg）	△S（mg/kg）	预测值（mg/kg）
1	2.65	233450	0.2	3674	46.7	0.030	46.730
5	2.65	233450	0.2	18370	46.7	0.742	47.442
10	2.65	233450	0.2	36740	46.7	2.969	49.669
15	2.65	233450	0.2	55110	46.7	6.681	53.381

20	2.65	233450	0.2	73480	46.7	11.878	58.578
25	2.65	233450	0.2	91850	46.7	18.559	65.259
30	2.65	233450	0.2	110220	46.7	26.725	73.425

表 5.7-2　　砷预测结果一览表

N（年）	ρb（g/cm^3）	A 取评价区面积（m^2）	D（m）	Is（kg）（取全年总排放量）	背景值（mg/kg）	△S（mg/kg）	预测值（mg/kg）
1	2.65	233450	0.2	0.000016	9.94	0.0000001	9.94
5	2.65	233450	0.2	0.00008	9.94	0.0000032	9.94
10	2.65	233450	0.2	0.00016	9.94	0.0000129	9.94
15	2.65	233450	0.2	0.00024	9.94	0.0000291	9.94
20	2.65	233450	0.2	0.00032	9.94	0.0000517	9.94
25	2.65	233450	0.2	0.0004	9.94	0.0000808	9.94
30	2.65	233450	0.2	0.00048	9.94	0.0001164	9.94

由预测结果可知，预测 30 年，铅和砷最大贡献值与最大现状值叠加之后的预测值分别为 73.425mg/kg 和 9.94mg/kg，而铅和砷在 GB36600-2018 中的第二类用地筛选值标准值分别为 800mg/kg 和 60mg/kg，预测值浓度远小于标准值，表明大气沉降不会引起表层土壤中铅浓度超标。企业运营 30 年，排入大气环境的铅沉降对周边土壤环境的影响较小，对周边土壤环境敏感目标影响程度有限。

需要说明的是，本次是假设所有的排放量皆通过大气沉降作用进入表层土壤，而事实上，排放量中仅有一部分污染物会通过大气沉降进入表层土壤，其他污染物皆滞留在大气中；因此，实际大气沉降对土壤造成污染程度要比本次预测结果更加微弱，这再一次说明大气沉降作用对土壤环境影响较小。

5.7.4 污染物垂直入渗影响分析

本项目冲渣废水循环水池、喷淋循环水池、原料矿石堆场、危险废物贮存场所、雨水收集池、事故池等处均采取防渗措施，可以有效阻隔泄漏污染物与土壤之间的传播途径。即使假定防渗层完全失效的情况下，污染物完全下渗至土壤，土壤特殊的多孔状结构也会对污染物起到较好的截留、吸附作用。

污染物在土壤环境中的行为主要有吸附、迁移、降解 3 种。一般将进入土壤介质中污染物的存在状态分为 3 种，即吸附态、气态和溶解态。本项目主要是液体泄漏，存在于水相中的溶解态由于重力作用垂直迁移、由于毛细管力作用发生平面扩散迁移。迁移能力与环境温度、植物根系分布以及土壤类型有关。本项目

事故状态下进入土壤环境的污染物主要以液态为主。

本项目无隐蔽工程，装置全部位于地面以上，池体为露天形式，一旦发生物料、废水泄漏，均可及时发现并进行处理。厂区全部进行硬化防渗处理，可有效隔绝土壤污染的途径，总体来看，对土壤环境的影响不大。

5.7.5 涉重金属企业土壤污染控制措施

园区现状企业不涉及铅、汞、镉、铬、砷、铜、锌、镍等重金属污染物。

疏附广州工业城（园区）现有涉及重金属企业用地均为工业用地，已采用完善的防渗措施，并制定自行监测计划，具备完善的环保手续，企业均已取得排污许可手续，且已完成突发环境事件应急预案并备案。

强化重金属污染物排放管理。疏附广州工业城（园区）实施重金属污染物排放总量控制措施，新、改、扩建项目涉重金属污染物排放应做到“增产不增污”；加强对含重金属废水收集、处理的全过程管理，引导重金属污染物排放单位有计划实施清洁生产工艺替代和重金属废水治理设施升级改造，降低重金属环境污染风险隐患。

涉及重金属、持久性有机物等重点污染物的建设项目在开展环境影响评价时，应根据环境影响评价技术导则，增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施。

本次评价根据规划产业定位、产业规模、产业布局进行压力分析，基于压力分析开展了大气、土壤、地下水、环境风险等各环境要素的影响分析及预测，结果表明疏附广州工业城（园区）规划的产业定位、产业规模及产业布局，从环境角度来说是合理的。

5.8 生态环境影响预测与评价

5.8.1 占地影响分析

疏附广州工业城（园区）在实施建设过程中，将对规划区内未利用土地的土地利用类型完全改变，这种对土地做临时性或永久性侵占，将改变土地原有的生态服务功能。疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划分为三个区，规划控制范围 8.28km^2，其中广州新城片区用地 3.55km^2，经合区片区建设用地 0.94km^2，

工业城片区建设用地3.79km^2。

工业园区建设前土地利用状况以工业用地、商业用地、物流仓储用地、城镇住宅用地、农村宅基地、耕地、林地、果园、天然牧草地等为主，工业园区进行开发建设后将总体改变土地利用状况，变为工业用地，耕地、林地、果园、天然牧草地将失去原有的土地功能。由于规划控制面积仅8.28km^2，不会对疏附县土地原有的生态服务功能产生大的影响。

5.8.2 土地利用影响分析

疏附广州工业城（园区）规划实施后对土地的影响主要为占用土地，且属永久性占地。永久性的占地将使被占用土地改变并丧失了原有的功能，对整体的土地生产力产生一定的影响。

本次规划控制范围8.28km^2，其中广州新城片区用地3.55km^2，经合区片区建设用地0.94km^2，工业城片区建设用地3.79km^2。其中广州新城片区于25年已完成宅基地和耕地的征迁，居民已完成搬迁工作，用地从现有的商业用地、物流仓储用地、城镇住宅用地、农村宅基地、耕地、林地、果园、天然牧草地等改为为工业用地、商业用地、公园绿地等；经合区片区将现有的耕地转化为工业用地；工业城片区基本为原规划的园区建设用地范围，在原规划的基础上减少占地。

疏附县现有土地4239.95万亩，耕地、园地、林地、牧草地、城镇村及工矿用地、交通用地和水域等七大类已利用土地面积1406.35万亩，土地开发利用率为30.06%，未利用的土地面积大。

本次规划占用的是建设用地和保留用地，所占比例也不大，对当地土地资源的利用影响不大。

5.8.3 土壤环境影响分析

（1）土壤物理性质的变化

园区建设过程中施工人员践踏和车辆行驶的碾压将使园区土壤结构变得紧实，土壤孔隙度降低，造成土壤中的微生物活动减少，引起物质分解与循环受阻，土壤渗透性降低，地表流量强度增大，加剧土壤侵蚀与水土流失，最终将影响到土壤植物生长与种群结构，昆虫、动物也随之迁徙或者减少。

（2）土壤化学性质的变化

园区建设过程中施工活动受到冲击的土壤，有机质和营养元素含量明显降低。一方面频繁的践踏或者人为清除凋落物，使地表的枯枝落叶层难以保留，植物凋落物归还量减少；另一方面，土壤的裸露和板结增大了地表径流，大量养分随水分流失。这些因素都改变了生态系统的物质循环过程，使土壤有机物质和营养成分来源减少，进而影响着动植物的正常生长。

（3）土壤污染

通过本次生态环境影响现状评价的土壤环境调查来看，经过过去多年的开发，三个园区的土壤环境质量现状满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）要求。在严格执行国家相关排放标准排放的前提下，规划对评价区内外的土壤环境质量不会产生较大的影响。

园区建成后可能会对园区及周边的土壤造成不同程度的油类污染。因此应严格控制大气污染物排放和风险事故水体泄漏，避免区域石油类污染物影响，并在跟踪评价同时对土壤油类进行监测，避免土壤油类累积效应，及时采取治理措施。

若园区内企业产生的一般工业固体废物及危险废物不能得到妥善堆存处置，则可能对土壤环境产生不同程度的影响。疏附县广州新城片区、经合区片区和工业城片区以农副食品加工，纺织服装、服饰业，非金属矿物制品业，新能源新材料，能源化工产业为主，在生产过程中，对于危险废物的处理与处置应采取严格的技术要求和监控及管理。

工业园区内各生产企业如有危险废物产生的，各企业应严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，贮存设施应设置警示标志，做好地面防渗工程，避免雨淋对地下水影响，满足危险废物临时贮存要求，危险废物经收集后由有相应危废处置资质的单位统一处理。

5.8.4 园区建设对植被的影响

5.8.4.1 占地对植被的影响

三个园区本次规划面积为8.28km^2。规划园区建设对植被的影响，首先表现在占地对耕地、林地、果园、天然牧草地的影响，其中广州新城片区使农林业生

态系统变为城市生态系统，伴随着企业的入驻，植被不断减少，园区绿地以防护绿地为主，园区主干路两侧各布置宽度为4～5米的防护绿地。配套服务区内布置一处公园绿地。经合区片区主干路两侧各布置宽度为4～5米的防护绿地。工业城片区周边主要为荒漠戈壁，南侧道路对侧有农田，片区植被稀少，企业的入驻占地对植被的影响不大，园区绿地以防护绿地为主，园区主干路两侧各布置宽度为4～5米的防护绿地。

5.8.4.2 规划建设园区对植被有轻度污染

从污染的角度看，园区中各点源排出的大气污染物，会对下风向的敏感目标和草地植被产生一定的污染影响，其影响程度与排出气体的种类和浓度及距离有关。如果是强毒气体，可能会造成下风向耕地、林地、果园、天然牧草地等植被严重污染，甚至死亡。但在设计建设过程中，要严格把关，防止污染物向周围超标排放，尽可能避免对周围生态环境造成污染。

5.8.5 对野生动物的影响

园区建设生产中将对不同类型的野生动物产生程度不同的影响，总体上来说将产生有害影响，但从全地区来说影响不大。

5.8.5.1 对爬行类动物的影响

由于鼠和蜥蜴类体型小，活动范围小，且多为穴居，在建设期，被碾压的地面上的物种，将随同洞穴一起受到灭顶之灾。未被碾压的个体，在生产期其活动和繁殖在一定程度上也会受到有害影响，但从整个大的地区区域来说，影响不到致使这些物种绝灭，还保持有一定数量，但种群数量已大为减少。

5.8.5.2 对鸟类的影响

由于鸟类大多是飞翔的种类，在建设期对其影响只是缩小了活动范围，噪声对其有惊吓驱赶作用。到生产期会逐步适应，但工业占地缩小了它们的适生活动区。对地栖性鸟类，如雨燕、乌鸦、朱雀等，在建设开发期会对巢穴造成破坏，也可能使洞中的鸟，特别是幼鸟造成死亡。生产期永久占地也缩小了这些鸟类的生存空间。导致其种群数量减少。

5.8.5.3 对兽类的影响

园区建设对兽类的影响较大，起到惊吓驱赶作用，迫使原有在该地活动的兽

类迁往别处。小型的啮齿动物，因属穴居，在开发初期可能因平地、汽车碾压等原因，使其造成死亡，分布区缩小，但由于鼠类适应性强，在生产期，特别是小家鼠、褐家鼠等适应人居环境活动的鼠类，种群数量会在一定程度上增加。

总的来说，园区的建设及生产运行活动，对当地的野生动物将造成有害影响，但影响不是很大。

5.8.6 景观生态系统变化评价

疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划分为三个区，规划控制范围8.28km^2，其中广州新城片区用地3.55km^2，经合区片区建设用地0.94km^2，工业城片区建设用地3.79km^2。广州新城片区、经合区片区和工业城片区入驻部分企业，园内主要是城市景观、农林景观、荒漠沙丘景观，其开发均将改变原有景观，大部分区域未开发建设，此部分区域将由原有的农林生态系统、荒漠戈壁生态系统变为完全的城市工业生态系统。

5.8.7 水土流失影响分析

园区在建设施工过程中，由于厂区、施工生产、生活区场地平整、建（构）筑物地基开挖、回填土料临时堆放等各类施工活动，对原地貌产生扰动和破坏，降低或使其丧失了原地貌具有的水土保持功能，加剧原地面水土流失的发生和发展。生产运行期因布设的水土流失防治措施及主体工程采取的工程防护措施将逐步发挥效益，施工建设造成的裸露区域被新布设的人工植被措施覆盖，同时由于施工结束，相应水土流失产生的人为因素也逐步消失，故在生产运行期园区水土流失将逐步得到有效控制。本规划水土流失影响主要发生在施工期，随着施工结束水土流失将逐步得到有效控制，不会加剧区域水土流失强度。

5.8.8 生态完整性影响分析

（1）对生态系统结构的影响

规划实施后，整个疏附广州工业城（园区）陆生生态系统格局的变化较大，开发项目建设占用的耕地、林地、果园、天然牧草地将部分消失。同时，规划实施后将增加绿地面积。规划建设项目以不占或少占耕地、林地、果园、天然牧草地为原则，确需占用的，应经批准后，实现占补平衡才可予以实施。规划实施后规划区生态系统由农林生态系统、荒漠戈壁生态系统转变为城镇生态系统，但植

被的覆盖率变化不大。

对于因开发建设导致土地利用类型改变的区域，区内人群活动增加，且园区开发建设活动又处于复杂多样状态，将对区域生态环境产生影响。人既能破坏生态系统，但也能维护生态系统朝着良性循环发展。因此应加强管理与保护，尽可能减少规划区周边区域草场的生态结构与功能受人为干扰影响。

（2）对生态系统功能的影响

陆生生态系统的基础是植被，具有保持水土、涵养水源、光合作用、吸收废气、吸水滤水、消减噪声、增湿降温、栖息生物等功能。规划实施后，部分区域建筑、道路交通的建设将使区内硬质基底面积增加。地面的不透水率增加，将降低原有地面的水土保持、水源涵养的能力。新的人工生态系统的介入，将输入粮食、燃料、物料，输出“三废”等问题，故规划建设将使区域在维持原有生态功能的基础上发生一些变化，这种变化将打破原有的物质循环与能量流动平衡，引入新的物质和能量。

此外，规划区的开发建设将造成部分区域动植物生境的破碎化、岛域化，道路交通会对建设区域的动、植物产生一定影响，这种影响也反映在对生物多样性的影响上，且主要表现在区域群落多样性的变化，动植物交流受阻，局部生态系统功能受到影响。因此，本规划的绿化建设应注意加强保留的块状绿地之间的连通性，并通过人为干扰，增加人工绿地植物群落的生物多样性，使规划区内生物多样性指数提高，进而改善规划区内的生态功能。

5.8.9 对生态敏感区的影响分析

广州新城片区东侧、西侧和北侧有农田，经合区片区北侧和南侧有农田，工业城片区南侧距离最近处有农田，为耕地、果园等，种植的是棉花、小麦、玉米等农作物。

（1）对土壤和植物的影响

园区生产期废污水全部综合利用，不外排；产生的固体废弃物综合利用或安全处置；只有排放废气中的烟（粉）尘、SO_2、NO_2等特征污染物对植物的生长具有一定的危害。

①烟粉尘

主要是指生产过程中排放进入大气和原材料转运及贮存过程中产生的扬尘。它对植物的影响主要体现在以下两个方面：一是降低大气透明度，增大了太阳光通过大气时的散射强度，减弱了绿色植物的光合作用；二是灰尘对植物有一定的破坏作用，降低了绿色植物同化 CO_2 的能力及使农作物出现干旱的可能性增加。而且颗粒物与 SO_2 的协同作用还可以增加 SO_2 的毒性，加剧叶片腐蚀。

根据大气预测结果，PM_{10} 日平均贡献浓度值（与背景值叠加后）最大为 101.1057μg/m³，占环境空气二级标准的 84.25%，项目烟粉尘排放不会对大气环境造成大的影响。

②SO_2

环境空气中 SO_2 超过一定浓度时有毒害作用，详见表 5.8-1。

表 5.8-1　　不同程度下 SO_2 对植物的危害

SO_2 浓度（PPm）	对植物的影响程度
<0.3	大多数植物短时间接触不受影响
0.4	敏感植物有苜蓿、荞麦等，在 7h 内受害地衣、苔藓几十小时内完全死亡
0.5	一般植物可能发生危害，西红柿在 6 小时内受害，树木在 100 小时以上受害
0.8~1.0	菠菜在 3 小时内受害，树木在数十小时内受害
6~7	某些抗性强的植物在 24 小时内受害
20	许多农作物、蔬菜发生严重急性危害，明显减产
7~100	植物受害十分严重，并逐渐全部枯死
≥100	全部植物在短期内死亡

SO_2 对植物造成的伤害最常见叶脉间失绿，甚至被漂白。最敏感的植物有菠菜、黄瓜和燕麦，具有抗性的植物有玉米和芹菜等。成年的叶片首先受到伤害，伤害的程度随接触时间的加长和浓度的增加而增加。由于植物叶片气孔开闭积蓄的不同，萎蔫的植物比胀满的植物耐性高。

根据大气预测结果，广州新城片区和经合区片区 SO_2 的日平均最大地面浓度 4.2806μg/m³，占环境空气二级标准的 2.85%，年平均最大地面浓度点贡献值为 3.6984μg/m³，占标率为 6.16%，均达标。可见项目 SO_2 排放不会对大气环境造成大的影响。

工业城片区 SO_2 的日平均最大地面浓度 3.7998μg/m³，占环境空气二级标准的 2.53%，年平均最大地面浓度点贡献值为 3.5321μg/m³，占标率为 5.89%，均达

标。可见项目 SO_2 排放不会对大气环境造成大的影响。

（2）对人体健康影响

①烟粉尘

工程排放粉尘中，10μm 以下颗粒占有相当比例，粉尘含有环烃和环烃衍生物的微细颗粒，为有毒或有害粉尘，降低人群呼吸道对微生物的抵抗力、使肺部疾患得以发生和加重。

根据大气预测结果，项目烟粉尘排放不会对人群健康造成大的影响。

②SO_2

SO_2 对人体健康的影响，不同的剂量效应下，对呼吸系统的刺激，可激发支气管炎和气管炎症状。根据大气预测结果，项目 SO_2 排放不会对人群健康造成大的影响。

5.8.10 生态环境影响评价结论

由于对规划区域附近的盖孜河、台勒维曲克河、耕地、林地、果园、天然牧草地实施严格的保护，不允许占用、侵扰及废水排入，对以上生态敏感区几乎没有影响。

园区对生态环境的影响主要体现在施工期的水土流失、占用土地、破坏原有的生态系统、改变景观格局、改变局部微地貌和土壤理化性质等方面。园区建设对生态系统的这种影响的范围较局限，随着园区内绿化方案的逐步实施后，园区内的绿化面积增加，园区对生态环境的影响将逐渐降低。同时，通过合理的规划和格局调整，同时加强环保基础设施建设和生态绿化建设，将对生态环境的不利影响降到最低程度。

规划园区土地利用布局比较合理，各地块有较明确的功能分区，形成了较好的土地利用格局。在园区的开发建设过程中，人为干扰越来越强，如果管理、技术跟不上，尤其是在风险事故状态下，将不可避免地会对园区及周边敏感区的生态环境产生不利影响。

5.9 环境风险与生态安全评价

环境风险与生态安全评价的目的是分析和预测园区规划及园区内建设项目

存在的影响生态与环境安全的潜在危险、有害、污染因素，论证园区规划的环境安全与风险的可接受性，园区在建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施和管理制度，以使工业园区及所辖建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据疏附广州工业城（园区）涉及行业环境风险程度大小，通过对环境安全与风险及其周围敏感因素的识别，分析存在的潜在事故隐患及其对周围环境可能产生的风险，分析针对这些环境风险应采取的控制策略和卫生防护要求，为完善规划风险防范措施和建立应急体系提供依据。

5.9.1 风险源调查

5.9.1.1 风险物质调查

通过对规划各分区产业定位的分析，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）风险评价等级判定方法，根据对园区企业的调查可知，风险主要分布在各企业生产装置区，储存系统等，以上系统中存在大量的易燃易爆和有毒有害的物质，这些物质一旦发生泄漏，与空气混合后会形成爆炸物，遇火源即发生火灾爆炸，或泄漏扩散至周围环境，引起环境质量的恶化，危害动植物或人员的健康。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），园区主要企业风险物质主要有汽油、柴油、石油气、天然气、CO 等多种风险物质。

5.9.1.2 环境风险因素识别

表 5.9-1　　突发环境事件风险物质及临界量

环境风险因素	风险源项	风险类型	发生频率
开发区生产装置和设施	生产装置	火灾、爆炸、物料泄漏	一般
	储运设施	火灾、爆炸、物料泄漏	一般
	污水处理设施	设施故障、人为因素引发污水外泄	一般
	废气处理设施	设施故障、人为因素引发大气污染事故	一般
自然灾害	洪水	引起区域地表水系、地下水和土壤的持久性污染	较低
	地震	引发区域内生产装置和储运设施，以及污染处理设施的破坏，进而造成大气、水、	很低

		土壤环境的灾难性污染	
伴生事故		二次污染事故	

由上表可知，园区所存在的环境风险因素可分为园区内生产装置、自然灾害、伴生事故三大类，其中风险类型主要包括生产储运系统的火灾、爆炸和物料泄漏造成对区域大气污染影响，污染的设施发生故障或人为因素引发的污染事故，洪水和地震等自然灾害造成的环境污染影响，以及一些火灾爆炸事故所伴生的二次环境污染事故。自然因素造成的环境风险发生频率会极小。本文重点分析开发区生产装置与设施可能引起的环境风险。

5.9.2 环境风险受体及其分布

大气环境风险评价范围距园区边界不低于5km，周边环境风险受体分布情况见下表。

表 5.9-2　　环境敏感点分布及保护目标

环境类别	序号	保护目标	坐标	保护对象	环境特征	相对园区方位	与园区相对距离	环境功能区划
广州新城片区								
大气环境	1	达恰村		约 350 人	居住区	东侧	0.21km	环境空气质量二类区
	2	喀什地区第一人民医院		约 1550 人	医护人员	东侧	0.38km	
	3	依库拉村		约 2100 人	居住区	东侧	0.03km	
	4	克亚买提霍依拉村		约 1750 人	居住区	东南侧	1.54km	
	5	吾库萨克镇		约 1550 人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	6	霍吉拉村		约 1850 人	居住区	南侧	1.81km	
	7	疏附二中		约 2350 人	学校	南侧	1.77km	
	8	疏附县城		约 57912 人	居住区	西南侧	1.40km	
	9	木苏玛阿恰皮拉勒村		约 1720 人	居住区	西南侧	1.99km	
	10	托万克木苏玛村		约 1650 人	居住区	西侧	0.08km	
	11	木苏玛库恰村		约 1660 人	居住区	西侧	2.60km	
	12	阔什其拉村		约 1650 人	居住区	西侧	1.39km	
	13	伊尼萨克村		约 1680 人	居住区	西侧	1.40km	
	14	奥依巴格村		约 1780 人	居住区	西侧	0.18km	
	15	索古鲁克村		约 1960 人	居住区	西北侧	2.00km	
	16	疆南威尼斯小区		约 5800 人	居住区	北侧	0.04km	

	17	肖尔巴格村		约1970人	居住区	北侧	0.51km	
	18	帕哈太克里乡		约16972人	居住区	东北侧	2.25km	
	19	水榭花都		约2710人	居住区	北侧	1.03km	
	20	喀什地区消防救援支队		约340人	居住区	东北侧	1.12km	
	21	科克艾日克村		约280人	居住区	北侧	3.5km	
	22	疏附县县城		3万人	居住区	南侧	2.9km	
声环境敏感目标	1	依库拉村		约1050人	居住区	东侧	0.03km	声环境2类区
	2	吾库萨克镇		约105人	居住区	南侧紧邻	南侧紧邻	
	3	托万克木苏玛村		约150人	居住区	西侧	0.08km	
	4	奥依巴格村		约50人	居住区	西侧	0.18km	
	5	疆南威尼斯小区		约4350人	居住区	北侧	0.04km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准		北侧	0.20km	III类
地下水	1	评价范围内地下水		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
环境风险	与大气环境、地表水、地下水等要求目标一致							
生态	评价范围内耕地、林地、果园、牧草地							
经合区片区								
大气环境	1	坎土曼艾日克村		约1980人	居住区	东侧	2.84km	环境空气质量二类
	2	地区疾控中心		约48人	医护人员	东侧	0.25km	

	3	中山大学附属喀什医院		约1600人	医护人员	东侧	0.62km	区
	4	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	
	5	帕其也尔村		约1810人	居住区	东南侧	1.45km	
	6	61团四连		约875人	居住区	东南侧	2.35km	
	7	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	8	喀什地区公安局警务技能训练基地		约65人	工作人员	西侧	0.58km	
	9	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
	10	优喀克喀库拉村		约2350人	居住区	北侧	1.51km	
	11	喀库拉村		约1730人	居住区	东北侧	0.42km	
	12	克其其村		约360人	居住区	东侧	4.8km	
	13	托万克喀库拉村		约3120人	居住区	东北侧	1.51km	
声环境敏感目标	1	某党校		约46人	学校	东侧紧邻	东侧紧邻	声环境2类区
	2	喀什职业技术学院		约14900人	学校	西侧	0.10km	
	3	众通驾考中心		约82人	工作人员	西侧	0.09km	
地表水	1	台勒维曲克河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准	东北侧	0.86km	III类	地表水
地下	1	评价范围内地下		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				

水		水						
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）				
生态	评价范围内耕地、林地、果园、牧草地							
工业城片区								
大气环境	1	兰干村		约1710人	居住区	南侧	0.27km	环境空气质量二类区
	2	库普色额村		约1530人	居住区	南侧	0.52km	
	3	比纳木村		约1490人	居住区	南侧	0.52km	
	4	艾克木阿吉买里村		约1460人	居住区	南侧	2.16km	
	5	墩买里村		约1540人	居住区	西南侧	2.33km	
	6	克孜勒吉木村		约1360人	居住区	东南侧	2.12km	
	7	阔恰贝希村		约1630人	居住区	东南侧	2.66km	
	8	阿亚格江尕勒村		约1490人	居住区	东南侧	2.28km	
	9	克什拉克村		约1130人	居住区	东南侧	1.65km	
	10	阔勒其村		约620人	居住区	东侧	4.7km	
地表水	1	盖孜河		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准	南侧	1.92km	II类	地表水
地下水	1	疏附县萨依巴格乡地下水5号水源地		III类	南侧	0.95km	III类	地下水
		评价范围内地下		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准				

		水		
土壤环境	1	评价范围内耕地、林地		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）
生态	评价范围内耕地、林地、草地			

5.9.2.1 对水环境影响

1、事故情况对水环境污染风险评价

盖孜河位于工业城片区南侧，台勒维曲克河位于广州新城片区和经合区片区北侧，对水环境的影响主要为危险物质泄漏和消防排水对地下水产生不利影响。

当生产装置或储罐区发生爆炸或泄漏时，危险物质可能发生飞溅或溢流到场外空地，下渗后与地下潜水混合并随地下水流场向下游方向流动。本规划园区主要生产装置区、储罐区和管廊区的地面硬化，储罐区周围一般设置有围堰或防火堤等设施，发生泄漏时可控制在围堰内，对外环境影响小。

评价要求入驻各企业厂区设立消防污水事故池及收集导排管网，消防事故排水经处理后全部回用，可有效降低污染地下水的风险。

2、消防污水事故池设置

各企业生产装置区、罐区火灾爆炸事故消防污水中含有一定的有毒有害物质，一旦污水直接排放，有可能对地下水造成影响，因此厂区设立消防污水事故池及收集导排管网，严禁安全事故状态下消防污水直接排放。

一个厂区按一处事故设防，即在同一时间内，厂区内只有一处发生事故，事故池容积按最大事故处计，事故池有效容积按下式计算：

消防污水事故池总有效容积可按下式计算：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5$$

式中：V_1——收集系统范围内发生事故时的泄漏物料量；

V_2——发生事故的消防水量；

V_3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量；

（$V_1+V_2-V_3$）max--对收集系统范围内不同装置区或罐区分别计算 $V_1+V_2-V_3$ 而取出的最大值，也即最大事故处；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集池的生产废水量，本规划园区主要为罐区储罐冷却水量，根据建筑设计防火规范估计为 500m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集池的降雨量，按《水体污染防控紧急措施设计导则》中规定，降雨强度按一年内降雨天数内的平均日降雨强度计；

$$V_5=(qa/n)F$$

式中：qa--年平均降雨量；（当地年平均降水量约为94.09mm）；

n--年平均降雨日数；（当地年平均降雨日数为68d）；

F--必须进入事故池的雨水汇水面积（按照生产区面积计算，为10hm^2）。

本规划园区装置区内设有贮罐，泄漏物料量很小，而罐区有围堰或隔堤，可收集和储存物料泄漏量。消防废水的最大量为一次灭火所用的最大消防水量，根据可研，最大消防水量30L/s，按事故发生3h计算，一次消防需水量为298.75m^3。因此得到（V_1＋V_2-V_3）max为300m^3。

通过以上计算得到本规划园区的事故池容积为：

$$V_5=（V_1＋V_2-V_3）max＋V_4+V_5$$

$$＝300＋500＋（94.09\times10^{-3}/68）\times100000$$

$$＝938.37m^3$$

考虑其他因素，要求厂区内污水事故池容积≥1500m^3。

本规划环评要求，本园区各入驻企业必须按照各装置区的规模、危险品容量、消防水量等严格核算各企业事故围堰、事故水池的容积与规模，严禁事故污水外溢外排发生。

5.9.2.2 交通运输环境风险

本规划园区危险化学品运输过程均存在一定风险性。运输均采用汽车运输方式，委托具备危险化学品运营资质的运输企业承担。

汽车运输过程中，存在由于交通事故、容器老化破裂等导致运输车运危险品发生泄漏事故。泄漏的危险化学品会通过地表直接进入土壤，对土壤造成污染，液氨等泄漏时挥发的氨气进入环境空气，还可能导致附近居民中毒。若发生泄漏事故，化学品进入地表水，则会对河流水质造成严重的污染影响，并对水生生物的生存产生影响。

为避免事故发生，降低事故情况下的环境影响，项目危险品运输过程中必须严格按照《危险化学品安全管理条例》、《道路危险货物运输管理规定（2005年）》和《汽车危险货物运输规则》执行。

5.9.2.3 生态环境风险分析

广州新城片区、经合区片区、工业城片区附近均有农田，园区企业运营时，

会产生废气，对其造成污染，污染物排放量过大时，可造成农作物的污染和破坏。但在设计建设过程中，要严格把关，防止污染物向周围超标排放，要尽可能避免对周围生态环境造成污染。

5.9.3 风险预测与评价

本次评价考虑天然气火灾伴生/次生CO，采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录F中的公式计算CO产生量，根据燃烧速率计算公式计算单位时间内物质。计算公式如下：

$$G_{一氧化碳} = 2330qCQ$$

式中：G一氧化碳——一氧化碳的产生量，kg/s；

C——物质中碳的含量，40%；

q——化学不完全燃烧值，取6%；

Q——参与燃烧的物质量，t/s。

根据上述公式，反应釜发生燃烧爆炸事故时产生的一氧化碳量为0.127kg/s。

表5.9-3 燃烧爆炸源强一览表

序号	风险事故情形描述	危险物质	影响途径	燃烧释放速率 kg/s	释放时间 min	最大释放量 kg
1	天然气储罐燃烧	CO	甲醇燃烧爆炸产生CO进入大气	0.127	30	228.6

5.9.3.1 地下水源项分析

企业各储罐区均进行了良好的防渗措施，故泄漏物料通过渗透污染地下水环境的可能性较小。

5.9.3.2 地表水源项分析

正常情况废水不排入外环境，不会对周围地表水造成污染影响。

5.9.3.3 风险预测与评价

5.9.3.3.1 有毒有害物质在大气中的扩散

（1）预测模式

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），预测计算时，应区分重质气体和轻质气体排放选择合适的大气风险预测模型，其判断依据采用

附录 G.2 推荐的理查德森数（Ri）进行判定。

Ri 的概念公式为：

$$R_i = \frac{\text{烟团的势能}}{\text{环境的湍流动能}}$$

Ri 是个流体动力学参数。根据不同的排放性质，理查德森数的计算公式不同。一般地，依据排放类型，理查德森数的计算分连续排放、瞬时排放两种形式：

连续排放：

$$R_i = \frac{\left[\frac{g(Q/\rho_{rel})}{D_{rel}} \times \left(\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a}\right)\right]^{\frac{1}{3}}}{U_r}$$

瞬时排放：

$$R_i = \frac{g(Q_t/\rho_{rel})^{\frac{1}{3}}}{U_r^2} \times \left(\frac{\rho_{rel}-\rho_a}{\rho_a}\right)$$

式中：ρrel——排放物质进入大气的初始密度，kg/m^3；

ρa——环境空气密度，kg/m^3；

Q——连续排放烟羽的排放速率，kg/s；

Qt——瞬时排放的物质质量，kg；

Drel——初始的烟团宽度，即源直径，m；

Ur——10m 高处风速，m/s。

判定连续排放还是瞬时排放，可以通过对比排放时间 Td 和污染物到达最近的受体点（网格点或敏感点）的时间 T 确定。

$$T=2X/Ur$$

式中：X——事故发生地与计算点的距离，m；

Ur——10m 高处风速，m/s。假设风速和风向在 T 时间段内保持不变。

当 Td＞T 时，可被认为是连续排放的；当 Td≤T 时，可被认为是瞬时排放。对于连续排放，Ri≥1/6 为重质气体，Ri＜1/6 为轻质气体；对于瞬时排放，Ri＞0.04 为重质气体，Ri≤0.04 为轻质气体。

根据计算，工业城片区大气环境风险事故状态下各污染因子模型选取情况见下表。

表 5.9-4 理查德森数（Ri）计算表

危险物质	Q(kg/s)	ρrel	ρa(kg/m^3)	Drel(m)	Ur(m/s)	Ri	判断
CO	4.88×10^{-3}	相对空气 2	1.15	0.01	2.5	0.026	轻质气体

经判断，CO 属于轻质气体，扩散计算建议采用 AFTOX 模式。

5.9.3.3.2 预测范围与计算点

预测范围取事故源 5km 范围的范围，距离风险源 500m 范围内设置 50m 间距，大于 500m 范围设置 100m 间距。

5.9.3.3.3 预测气象参数

最不利气象：采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定的最不利气象条件：F 类稳定度，1.5m/s 风速，温度 25℃，相对湿度 50%。

最常见气象：根据疏附县 2022 年气象数据统计结果，最常见气象条件为：D 类稳定度，2.5m/s 风速，温度 33℃，相对湿度 50%。

5.9.3.4.4 大气毒性终点浓度值

大气毒性终点浓度即为预测评价标准，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，确定危险物质大气毒性终点浓度值见下表。

表 5.9-5 危险物质大气毒性终点浓度值一览表

物质	项目	浓度/（mg/m^3）
CO	毒性终点浓度-1	380
	毒性终点浓度-2	95

（1）预测参数

工业城片区大气风险预测模型主要参数具体见表 5.9-6。

表 5.9-6 大气风险预测模型主要参数表

参数类型	选项	参数	
基本情况	事故源经度/(°)		
	事故源纬度/(°)		
	事故源类型	天然气储罐泄漏、火灾爆炸	
气象参数	气象条件类型	最不利气象	最常见气象
	风速/(m/s)	1.5	2.5
	环境温度/℃	25	33
	相对湿度/%	50	50
	稳定度	F	D
其他参数	地表粗糙度/m	3.0	

参数类型	选项	参数
	是否考虑地形	/
	地形数据精度/m	/

（2）预测结果

1）天然气储罐泄漏事故预测结果

①泄漏污染物达到关注限值距离

最不利气象条件情况下，甲醇储罐泄漏事故苯预测浓度未达到毒性终点浓度-1（13000mg/m^3）、毒性终点浓度-2（2600mg/m^3）。

最常见气象条件情况下，天然气储罐泄漏事故甲醇预测浓度未达到毒性终点浓度-1（13000mg/m^3）、毒性终点浓度-2（2600mg/m^3）。

表 5.9-7 甲醇预测浓度达到关注限值最大影响范围

污染物	气象条件	关注限值/（mg/m^3）		最大影响距离/m
天然气	最不利气象条件	毒性终点浓度-1	13000	/
		毒性终点浓度-2	2600	/
	最常见气象条件	毒性终点浓度-1	13000	/
		毒性终点浓度-2	2600	/

②关心点预测结果

最不利气象条件下，周边关心侧均未出现超 2 级大气毒性终点浓度值和超 1 级大气毒性终点浓度值现象。

最常见气象条件下，周边关心点均未出现超 2 级大气毒性终点浓度值和超 1 级大气毒性终点浓度值现象。

2）火灾爆炸事故伴生/次生 CO 预测结果

①泄漏污染物达到关注限值距离

最不利气象条件情况下，火灾爆炸事故伴生/次生 CO 预测浓度达到毒性终点浓度-1（380mg/m^3）的最大影响范围约为 170m；达到毒性终点浓度-2（95mg/m^3）的最大影响范围约为 410m，最大影响范围内均无居民等敏感保护目标。

最常见气象条件情况下，火灾爆炸事故伴生/次生 CO 预测浓度达到毒性终点浓度-1（380mg/m^3）的最大影响范围约为 140m；达到毒性终点浓度-2（95mg/m^3）的最大影响范围约为 320m，最大影响范围内均无居民等敏感保护目标。

表 5.9-8　火灾爆炸事故伴生/次生 CO 预测浓度达到关注限值最大影响范围

污染物	气象条件	关注限值/（mg/m³）		最大影响距离/m
CO	最不利气象条件	毒性终点浓度-1	380	170
		毒性终点浓度-2	95	390
	最常见气象条件	毒性终点浓度-1	380	120
		毒性终点浓度-2	95	290

5.9.4 规划区环境安全与风险管理

5.9.4.1 合理规划风险源

（1）合理规划项目布局

对工业园区国土空间专项规划确定的发展产业进行项目布局。涉及的重污染项目应至少与公共建筑保持在相应工业企业卫生防护距离以上的安全范围内。

（2）合理规划企业生产设施布局

工业园区各企业的危险性生产设施、贮存设施总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）有关规定。各类危险化学品仓库与其他设施的距离应满足防火间距要求。

（3）合理规划危险物质运输路线

为最大限度降低危险物质运输对公建区的影响，根据园区内及周边的交通路线，合理规划危险物质运输路线，对各类危险物质运输规定运输时间。

5.9.4.2 加强风险源管理

（1）建立园区危险物质动态管理信息库

建立园区危险物质动态管理信息库，对园区危险物质分成易燃易爆类、有毒有害类和兼具易燃易爆有毒有害类三类，分类管理。按各类危险物质危险级别及使用量，建立各园区重点监控管理的危险物质管理程序，加强对这些物质的贮量、加工量、流向进行严格监控。

（2）建立园区重点风险源动态管理信息库

建立园区重点风险源动态管理信息库，按生产设施涉及的危险物质危险性级别及生产设施规模，将潜在环境风险危害大的生产设施列为重点监控管理对象。根据入区企业规模及企业生产情况，定期更新重点监控对象，在这些重点监控对

象的储存区和生产区安装摄像头，进行24小时不间断监视。

（3）建立园区环境风险救援力量管理信息库

建立园区内外环境风险救援力量管理库，以及区内各企业救援力量（包括各企业应急救援物资和设备名称、数量、型号大小、存放地点、负责人及调动方式）信息库，以便发生环境风险事故时查询。

5.9.4.3 建立风险监测与监控体系

建立园区及各企业风险监测系统，在发生轻微事故（即污染事故发生在某装置的一部分，通过控制，不会影响到装置以外）和一般事故（污染事故持续发展影响到整个装置，但通过控制，不会影响到厂区以外）时，及时启动厂内应急监测预案，建立应急监测小组，对事故现场及周围不同区域实施应急监测；当发生严重事故（重大的爆炸，使周围居民受到明显影响，并直接导致外环境排放浓度超标）时，风险事故监测系统要依赖周边环境监测站或第三方监测单位，厂内应急监测小组要配合环境监测部门实施应急环境监测，为应急救援指挥部门判断事态发展和指挥救援提供依据。

5.9.5 风险事故情形设定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，风险事故情形的设定是在风险识别的基础上，选择对环境影响较大并具有代表性的事故类型，设定风险事故情形。

根据物质危险性识别、生产设施危险性识别、重大危险源判定结果，结合国内外事故调查分析并类比了国内类似项目情况，综合考虑园区总体规划产业类型，确定园区环境影响较大并具有代表性的事故类型有：

（1）园区总体规划项目设备及物料输送管道、储罐区的储罐及管道输送系统因腐蚀破裂、人为操作不当、设备缺陷等问题导致煤气、CO、柴油等易燃易爆气体或液体大量泄漏并遇火引发火灾、爆炸事故进而燃烧过程中产生的伴生/次生污染物对周边大气环境的污染影响。

（2）园区总体规划项目设备及物料输送管道、储罐区的储罐及管道输送系统因腐蚀破裂、人为操作不当、设备缺陷等问题导致氨气、CO、H_2S等有毒有害气体大量泄漏对周边大气环境的污染影响，甚至造成厂区内及周边人员中毒或

窒息伤亡。

（3）园区总体规划项目废水处理站、储罐区、化学品库房等因地表不均匀沉降、操作不当、设备缺陷、腐蚀等原因造成储罐或废水处理设施及输送管道破裂导致高浓度废水/废液或危险化学液体物质泄漏对周边地表水、地下水和土壤环境的污染影响。

（4）园区总体规划项目因环保处理设施发生故障导致处理效率下降造成废气中的 SO_2、H_2S、NO_2 等污染物的超标排放，对周边大气环境的污染。

5.9.6 风险防范措施

5.9.6.1 运输过程风险防范措施

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范及事故后的应急处理。

（1）运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求按相关制度进行；运输装卸过程要严格按国家有关规定执行，包括《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2019 年第 42 号）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT618-2004）等。

（2）危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫。装卸作业使用的工具必须防止产生火花，必须有各种防护装置。

（3）运输前应准确告知司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保事故发生情况下能应急处理，减缓影响。

5.9.6.2 贮存过程风险防范措施

（1）爆炸物品、遇湿燃烧物、剧毒物和一级易燃物品不能露天堆放。防范间距的设置以及消防器材的配备必须通过消防部门审查，并设置危险介质浓度报警探头。

（2）危险化学品进入库必须检查验收登记，贮存期间定期保养，控制好贮存场所的温度和湿度。

（3）贮罐区有毒原料贮存量应严格执行有关规范的要求，剧毒品仓库安装干湿度仪。在温度较高时，尤其是夏季对贮存设备应采取相应的降温措施，物料贮存满足《常用化学品贮存通则》。

5.9.6.3 工艺设备设计与生产过程风险防范措施

（1）生产工艺技术尽可能采用不产生或少产生危险和危害的新技术、新工艺。降低生产中危险化学品使用量，减少生产场所危险化学品的贮存量，优化生产温度和压力等工艺控制条件。采用自动控制技术、遥控技术、自动控制工艺操作程度和工艺过程的物料配比、温度、压力等工艺参数；在设备发生故障失控、人员误操作形成危险状态时，通过自动报警、自动切换设备、启动联锁保护装置和安全装置，实现事故性安全排放直至安全顺序停机等一系列的自动操作，保证系统的安全。

（2）设备的选用应保证有足够的机械强度、刚度、密封可靠性、耐腐蚀性，设备安装、制造、使用、检验等必须符合国家的有关标准、规范要求。厂内设备、管道布置应按工艺要求衔接紧密，生产中应使用满足工艺要求的设备管道，并定期检修、防腐，保证完好。

（3）生产场所应配备紧急备用槽或良好的紧急物料排放处理系统。

5.9.6.4 事故处理过程中伴生或次生污染防治措施

由于园区生产原料、产品和中间产物中存在易燃易爆物质，在生产过程中一旦发生事故，产生消防废水，则可能使处理系统性能破坏、外溢引起水体污染风险，因此有必要建设环境风险应急设施。

企业应严格按设计规范进行生产装置、罐区围堰，雨、污分流管道及厂区小应急池（或污水收集池）建设，发生火灾或爆炸时，首先将封堵袋封在可能被污染的雨水收集口，打开各装置或罐区的污染水排放阀，将事故消防废水引入厂区应急池；企业风险事故时收集的泄漏物料产生的高浓度废水和消防水，由泵送至园区统一设置的应急池，处理达标后排入污水处理厂。灭火用的砂土、干粉等在火势熄灭后也应集中收集存放在事故池中，根据固体废物的性质分别按照危险废物或一般固体废物进行处理。

公路运输发生火灾爆炸，事故处理中，区域内土壤将受到污染，有被污染的处置材料（如砂土等）及消防废液产生。因事故地点无法确定，应刮取受污染的表土及被污染的处置材料单独进行处理；消防废液送至污水处理厂处理。

5.9.6.5 污水处理厂事故防范措施及应急措施

（1）源头事故的防治对策

源头事故指生产污水接管企业生产是否连续，排水水质是否稳定，厂内预处理装置是否正常运行等。个别企业的非正常排放可能造成接管污水浓度的大幅度增加，影响污水处理厂的稳定运行。要求源头企业在发生事故时及时通报污水处理厂，以便采取相应措施。

①控制各接管企业的废水水质，并严格对废水水质进行检查监测，服务范围内接管企事业单位应严格按照接管要求进行，防止水质变化过大对污水处理系统造成大的冲击影响。

②污水处理厂稳定运行与管网的维护关系密切。应十分重视管网的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。管道衔接应防止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，同时最大限度地收集生活污水和工业废水。污水干管和支管设计中，选择适当充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。污水管网应制定严格的维修制度，用户应严格执行国家、地方的有关排放标准，特别需加强对所接纳工业废水进水水质的管理，确保污水处理厂进水水质。

（2）污水处理厂自身事故对策措施污水处理厂自身事故来源于设备故障、检修或由于工艺参数改变而使处理效果变差。事故对水环境污染影响严重，必须加强防范和采取应急措施。

①污水处理厂采用双路供电，水泵设计考虑备用，机械设备采用性能可靠优质产品，最好采用进口产品。

②为了在事故状态下污水处理厂能迅速恢复正常运行，应在主要建筑的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备（如回流泵、回流管道、阀门及仪表等）。

③选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良故障率低，便于维修的产品。关键设备应一备一用，易损部件要有备用，在出现故障时能尽快更换。

④加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

⑤严格控制各处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确

保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样测定。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，必须立即采取预防措施。

⑥加强污水处理厂的技术管理工作，提高各工艺段的处理效率，是保证达标排放的主要工作内容。污水处理厂应努力引进精通污水处理技术和管理的人才，保证厂内的技术和管理工作实现科学化、制度化。污水处理厂管理人员应有较高的业务水平和管理水平，主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

⑦加强运行管理和进出水的监测工作，未处理达标的污水严禁外排。雨水管道出口及污水排放口均设置切断控制阀门，一旦出现事故时立即关闭阀门，及时截留污水，阻止污水直接进入水体。

⑧污水处理厂进水可能由于各接管企业进水浓度波动较大而导致进水浓度在某段时间内超过污水处理厂设计进水标准，这可能是尾水非正常排放的一个重要原因，所以污水厂应合理设计进水水质要求。

⑨加强对区域内排污单位的监管，对于纳污范围内工业企业，根据各行业废水特点，严格要求各企业废水排入区域污水管网系统前经厂内污水处理设施预处理达到接管标准。

⑩主动接受和协助喀什地区生态环境局疏附县分局和其他相关部门的监督和管理。鼓励公众参与对污水处理厂的监督，最大程度减小事故排放的可能性。

⑪因需要暂停运转的，须报喀什地区生态环境局审查和批准。因事故停止运转，应立即采取措施，并及时报告当地环境保护行政主管部门。

⑫对日排水量大的重点企业须安装在线监测仪，实行环保监理不定期抽查和企业排污申报制度，抽查中应注意各行业废水中特征污染因子的达标情况，保证废水达标排放，不对污水处理厂正常运行造成干扰。

⑬污水处理厂需与重要的污水排放企业之间，要有畅通的信息交流管道，建立企业的事故报告制度。一旦排水进入污水处理厂的企业发生事故，应要求企业在第一时间向污水处理厂报告事故的类型，估计事故源强，并关闭出水阀，停止将水送入污水处理厂。

5.9.6.6 人员紧急撤离、疏散、应急计量控制、撤离组织计划

（1）应急剂量控制

根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施。

（2）人员紧急撤离、疏散

①设置警戒区

事故发生后，应根据所划定的危险区域建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。建立警戒区时应注意以下几点：

警戒区域的边界应设置警示标志并有专人警戒：

除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区：

时刻与应急指挥部及隔离区域周边地区保持联系，以便必要时能按指挥部命令迅速组织紧急疏散；

②事故现场人员清点、撤离

当发生火灾爆炸事故时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有

员工必须执行紧急疏散、撤离命令。治安警戒组指导警戒区内的员工有序离开。

警戒区域内的各班长应清点撤离人员，检查确认区域内无任何人员滞留后，向治安警戒组组长汇报撤离人数，进行最后撤离。当员工接到紧急撤离命令后，应对物料进行安全处置无危险后，方可撤离岗位到指定地点集合。员工在撤离过程中应戴好岗位上所配备的防毒面具，在无防毒面具的情况下，不能剧烈跑步，应憋住呼吸，用湿毛巾捂住口、鼻部位，缓慢地朝逆风方向，或指定的集中地点走去。

疏散集中点由指挥部根据当时气象条件确定，总的原则是撤离安全点处于当时的上风向。

③人员在撤离、疏散后的报告

事故现场和非事故现场的人员按指挥部命令撤离、疏散至指定安全地点集中后，由各部门的负责人，检查统计应到人数、实到人数后，向指挥部总指挥报告撤离、疏散的人数。

④周边区域单位人员的疏散

当发生重大事故时，可能威胁到厂外周边区域的单位、社区安全时，指挥部应立即与政府有关部门联系，并配合政府引导居民迅速疏散到安全地点。

（3）受伤人员现场救治和医院救治

1）对患者进行分类现场紧急抢救方案

①对呼吸心跳停止者应就地进行心肺复苏术。首先要保证呼吸道畅通，然后再进行人工呼吸和胸外心脏按压术。

②对生命体征不稳定的重度中毒和复苏后的患者，应积极维持生命体征的稳定。

③对于中度中毒以上的患者应积极护送进入医院进一步治疗。原则上呼吸心跳停止者就地现场抢救，入院前救治主要维持患者生命体征的稳定，入院后根据患者病情进行全面治疗。

2）患者转运及转运中的救治方案

救护车转运时车速不宜过快，务求平稳，减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置和护理、通讯联络等记录。到达目的医院后应进行床边交班，移交运送医疗记录。

3）入院前和医院救治机构确定

①120 救护车负责现场急救和转运抢救。

②救治以市级医院为主。

③若发生大量中毒人员，可同时送疏附县人民医院或喀什地区人民医院。

提供受伤人员的致伤信息

①受伤人员应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息，包括姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等情况。

②提供毒物名称、接毒毒物时间、毒物浓度及现场抢救情况。

③附带好危险物的中毒资料，包括理化特性，中毒机理，临床表现，诊断标准及治疗原则。

5.9.7 工业区事故风险应急预案

为有效预防和降低环境事故的规模和程度，国家在一系列法律、法规中明确

要求政府、企业分别制定相应的环境事故应急预案。

制定风险事故应急预案的目的是解决在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，组织实施有序救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

为减少突发事故危害，工业园区及相关企业均需建立应急预案，风险事故应急预案的基本要求是必须有：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案；应急预案应符合项目的客观情况，应具有实用、简单、易掌握等特点，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

针对工业园区面积大，较分散，涉及产业类型复杂，提出如下应急方案：

（1）成立工业园区环境与安全部门，对各入园企业进行环境、安全管理与教育工作，加强工业园区内企业的环境管理制度与管理水平监督；明确工业园区环境与安全部门主要领导机构，明确工作范围与职责，落实到工业园区各个分区、单位和个人。

（2）制定工业园区风险事故应急预案。根据工业园区各个分区内产业类型的不同，分别制定各自相关的风险事故应急预案。

制定的风险事故应急预案应包括工业园区风险事故应急措施（包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。）和风险事故的应急计划（包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。）。

①划分应急计划区，以重大危险源所处场所为目标，依据各重大危险源各自的特性进行有层次、有针对性地逐一分别进行应急预案的制定。

应急计划区主要包括：易燃、易爆、有毒物质的储存区；具有有毒有害物质泄漏、溢出危险的生产场所和环节；易出现事故排放的单元和管线；非正常工况生产的时段等。

②应急组织机构、人员

工业园区应急组织机构包括事故应急指挥中心、事故处理主要负责人（总指

挥）的姓名、现场主要指挥者或代理指挥和关键岗位工人名单等。

应急系统可分为3个层次。一是工业园区管理部门，负责指挥和组织受到危害的企业的救援，并负责外部求救和向上级报告等。二是直接生产企业，应设立应急反应指挥小组，对发生事故的部位直接实施人员、设备的调动分配及救援。三是直接对危害进行控制和需要进行救援的单位，应建立应急反应小分队。应急系统还包括上下之间的信息传递系统，以保证应急反应的及时实施。

应急组织管理机构负责编制风险应急计划，并清楚地传达到指挥和控制人员、应急服务部门、可能受到影响的员工和其他可能受影响的方面。同时，负责对事故进行应急处理。

③预案分级响应条件

按照属地化原则，应急预案可分为社会级、园区级和企业级三级。当发生一般事故险情时，启动企业级应急预案并上报到园区的专门应急机构；发生较重大事故险情时，启动园区级及以下应急预案并上报疏附县；当超出园区级应急处置能力时，应请求疏附县给予支持，必要时请求疏附县政府申请援助。

④应急救援保障

按工业园区国土空间专项规划，规划区内主要道路上室外消火栓应与给水管道同步实施，用于发生火灾爆炸事故的应急救援；

根据园区内使用和生产涉及危险化学品的企业的具体情况，园区内应设立危险化学品应急救援中心，配备相应技术人员及装备，对园区内可能发生的有毒有害化学品外溢、泄漏、扩散等情况协助企业进行应急堵漏及应急处理；

园区内应设立应急医疗救护站，对突发事件下受伤人员及时进行必要救治。

⑤建立应急报警、通讯联络系统，便于企业事故发现立即通知上报。

⑥应急环境监测及评估：借助园区自身企业以及各级环境监测部门和第三方监测单位的技术力量，成立专门的事故应急监测小组，制定环境监测应急预案，由专业人员负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。当应急预案启动后，10分钟内应急监测人员、仪器、车辆应全部到位，15分钟内应迅速抵达事故现场，与生态环境、公安、消防等部门密切配合，开展布点监测，动态提报准确数据，严密监测泄漏情况，在第一

现场、第一时间，为领导决策提供科学依据。

⑦制定应急防护措施，配备消除事故器材

生产装置：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。

储存区及其他储运设施：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。

按需要为应急队伍配备必要的通讯装备、交通工具、个人防护装备等，并为各应急区域配备现场应急事故照明。

⑧应急控制剂量、制定人员撤离计划

事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。

对受事故影响的邻近区域人员及公众，制定撤离及救护计划。

⑨事故应急救援关闭程序与恢复措施主要包括：规定应急状态终止程序；事故现场善后处理、恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

⑩应急培训计划和公众教育、信息发布

应急计划制定后，平时安排人员培训与演练，主要指：训练现场事故处置人员，包括事故发生时的工艺技术处置和扑救；训练整体应急反应指挥系统人员；训练环境应急监测队伍；定期进行事故突发状态下的应急演练。

对工业园区内部人员定期进行事故安全应急教育及培训，对工业园区邻近地区开展公众教育和发布有关信息。

5.9.8 园区环境风险防控联动

园区建成多年，园区部分企业制定有突发环境事件应急预案，但园区尚未制定相应的园区应急预案，园区应急预案体系尚未完全建立，后期需完善环境应急预案体系的内容。

5.9.8.1 现有环境风险防控与应急措施差距分析

根据园区环境风险评估结果，重点针对园区内可能对园区外环境造成影响的环境风险源以及园区内容易引发多米诺效应的环境风险源的风险防控和应急管理，从以下方面对园区环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行

分析论证，找出差距和问题。

（1）环境风险管理制度

疏附广州工业城（园区）环境风险管理主要依托的是疏附广州工业城（园区）管理委员会对园区安全的管理，管委会未设置专门安全环保的部门，现有的管理机构和责任人员不是很明确，日常监督、定期巡检维护责任制度是否落实不够到位；环境风险管理制度的建立不完善。

外部救援机构均为政府职能部门或服务性机构，园区未与有关部门签订应急救援协议或互救协议，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本，快速响应”的原则，有责任和义务对园区内公司进行应急救援。

（2）环境风险防控与应急措施

①园区内企业环境风险防控与应急措施落实情况

截流措施：部分企业罐区围堰高度设置不合理；设置的截留阀缺乏日常管理和必要的维护保养。

事故排水收集措施：园区部分企业事故应急池设置不合理，或存在共用情况，发生事故采取架设临时泵的方式抽水，风险防控措施不到位。未在雨污排放口设置监控。园区未设置事故应急池。

有害气体泄漏监控预警措施：园区企业均在气体运输、储存和使用工段安装气体泄漏报警仪。但提醒公众紧急疏散的措施及手段不到位。

②园区污水集中处理厂及配套管网建设、事故应急池建设是否完善

园区污水处理厂：园区污水处理厂未扩建建成或未投运；园区生产企业的废水无可依托的园区污水处理厂。

配套管网建设：园区生活污水排水管网建设不完善，部分企业生活污水不能纳入管网。

事故应急池建设：企业大多设有事故应急池，对事故状态和非正常状况下排放的废水进行收集。园区及园区内其余企业未建事故应急池，事故应急池建设不完善。

③园区危险废物集中处置设施是否完善或按照国家相关管理规定及规范进

行安全处置

园区内产生危险废物的企业里，少部分企业能够按照国家相关管理规定对其产生的危险废物委托第三方处理；大部分企业产生检修的废机油由小型废机油回收处理公司收集处理，处置不规范；还有部分企业产生的废机油，未能及时处理，暂以不规范的方式堆放厂区。

④典型突发环境事件情景下，园区及企业现有环境风险防控措施是否满足突发环境事件应急处置需求

园区：园区未开展过突发环境事件应急预案工作，技术经济园区管委会未单独设置环保机构，环保和环境突发事件管理人员较少，技术力量不足；园区未设置事故应急水池，未配备专业应急装备和应急资源，应急资源不足。

企业：企业现有环境风险防范措施不够完善，大型企业已完成了应急预案的备案工作，已完成备案工作的企业，就典型突发环境事件对风险防控措施进行了完善；未开展环境突发事件应急预案的企业，风险防范措施不够完善，环境突发事件的应急工作不够重视。

（3）环境风险监控与预警系统

①园区风险监控及预警平台建设情况；

园区管委会未设置园区风险监控和预警平台，针对重大危险源，各企业在危险源外设置有检测设备，风险发生时可及时报警，企业可及时处置。

②园区污水处理厂在线监控装置、视频监控系统的建设情况；

污水处理厂若未投运，污水处理厂的监控系统若未设定，应尽快设立在线监测装置并与喀什地区生态环境局疏附县分局联网，污水处理厂内设视频监控系统。

③涉及有毒有害大气污染物名录的企业是否在厂界或园区边界建设针对有毒有害特征污染物的环境风险预警体系；

设有有毒有害大气污染物的企业，在危险源外设有检测设备，突发事件发生时可及时预警；园区和企业在场界或园区边界处未设置针对有毒有害特征污染物的环境风险预警体系。

（4）环境风险防控与应急措施

①园区和园区内环境风险企业环境应急预案编制、备案情况

园区内大型企业已开展了环境应急预案的编制和备案，大部分小企业未开展相关工作，具体可见表3.1-4。

②园区和企业专、兼职环境应急处置队伍是否完善

园区未设置环保机构，规划住房和城乡建设局没有环保职能，园区配备有环保工作的人员，人员较少，技术力量不够，环境应急处置队伍建设不够完善。

③园区环境应急物资及装备配置是否完善

园区环境应急物资及装备主要依托安全应急物资，未设有针对突发环境事件发生时针对大气、水、土壤的监测（检测）设备。

④是否与其他组织或单位签订应急救援协议

未与其他组织或单位签订应急救援协议。

⑤是否建立应急预案演练及预案修订体系。

园区未开展过环境突发事件应急演练，未曾开展过应急预案的编制工作。

（5）园区布局合理性分析

疏附广州工业城（园区）的环境风险在可控范围，园区布局较为合理。

5.9.8.2 园区环境风险管理对策分析

（1）园区针对区内部分企业环境风险物质拟编制《突发环境事件应急预案》，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任机构，组建园区应急救援队伍，落实定期巡检、督促园区企业定期维护。该应急预案拟与本突发环境事件风险评估报告同时报相应的环境应急指挥中心备案。

（2）园区完善园区应急物资和应急设备；与有关部门签订应急救援协议或互救协议。

（3）园区管委会拟制定应急预案，严格落实了园区周围环境敏感目标的防护措施。加强了入区企业厂区的防渗要求，必要时建设园区事故应急池。

（4）定期对园区企业开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，明确应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、风险事故内部疏散路线等。部分入区企业没有定期开展安全生产动员大会；未定期组织员工进行专题培训。

（5）通讯组负责保障事件现场与园区应急指挥中心、上级应急指挥机构及

外界的通讯联络，并与园区企业形成联动机制。

（6）建议对园区边界针对有毒有害特征污染物设置环境风险预警体系。

5.10 累积环境影响分析

累积性环境影响是指由过去的、现在的和可合理预见的将来活动的集合体，因累积效应引起的环境影响的总和，包括直接和间接的影响，它源于影响的加和或协同作用，以及环境系统本身对外界干扰的时空异质的响应。区域开发活动的累积环境影响是指开发活动引起的环境变化之间、与区域其他环境变化间，在时间和空间上的扩散、延续、叠加、综合产生新环境变化，从而对区域环境造成复合的、不可逆的影响，阻碍区域可持续发展。疏附广州工业城(园区)未来的规划建设，对疏附广州工业城（园区）及周边区域环境的累积性影响主要体现在对水环境、土壤环境及生态环境等方面。

通过以上预测分析可知，疏附广州工业城（园区）污染物主要通过大气和水两种途径直接进入环境介质，但其迁移和最终的累积不仅仅局限于大气和水两类介质中。

根据规划方案污染源分析，园区工业废气中含有酸性气体（包括硫酸雾、HCl等）、重金属等。

酸性气体、苯类物质、重金属在环境中积累和转化作用主要通过大气沉降和废水排放，它不同于多数可降解有机物能逐渐降解而消失，而是以各种化学状态或化学形态存在，在进入环境或生态系统后就会存留、积累和迁移，造成危害。如通过大气沉降、废水排放进入环境，即使浓度小，也可在土壤、地表水、地下水、底泥中积累，被植物、水生生物吸附，产生食物链浓缩，从而造成公害。这些物质进入土壤、水体后，会造成土壤、水体理化性质改变，对生态系统产生不利影响，并且可能会被各种生物误食而受到伤害或影响其健康。有研究表明，大气酸沉降已对材料产生广泛的危害，包括加速金属的腐蚀、促进油漆、橡胶等高分子材料的老化；酸沉降还会降低土壤对酸的缓冲性能，增加土壤中盐基离子的活性，加剧土壤酸化等。

重金属，具有富集性、持久性，排入环境中很难被降解，会在环境中存留、

积累和迁移，进一步危害人群健康，重金属在人体内能和蛋白质及各种酶发生强烈的相互作用，使它们失去活性，也可能在人体的某些器官中富集，如果超过人体所能耐受的限度，会造成人体急性中毒、亚急性中毒、慢性中毒等，对人体会造成很大的危害。

此次环境质量现状监测及预测结果表明，评价区域内的大气、地表水、地下水、土壤的酸性气体（硫酸雾、HCl等）、重金属（汞）等均满足相应环境质量标准要求，园区规划实施后累积污染影响处于安全水平。累积效应是长期过程，为了避免酸性气体（硫酸雾、HCl等）、重金属（汞）累积污染影响的发生，园区以及入园企业需重视并加强酸性气体、重金属污染防治工作，加强废气、废水和固体废物处理设施的监管和治理的力度，保证废气达标排放，工业废水经各企业内部污水处理设施处理达标后尽可能回用于生产，减少排入园区污水处理厂污水量，排入园区污水处理厂进一步处理达标后回用于企业用水、绿化、道路不外排。

5.10.1 环境空气累积影响分析

对环境空气的积累影响主要是由于企业建设时间和分布空间的累积，对园区及周围环境空气的污染程度影响。随着入驻企业的增多和影响时间的累积，对周围大气环境产生一定的影响。

（1）规划区企业废气排放、汽车尾气及办公人员生活需要锅炉、燃烧天然气产生的空气污染。

（2）规划区建成后，企业数量增多、生产规模扩大，排放量比现状增加，远期比近期又增加，尽管单位排放源强度随环保措施的投入有明显减小，但主要污染物排放的总量仍呈增加态势。

（3）对空气环境的长期影响（累积影响）趋势分析

由于工业园区规划建设空气污染物烟尘、SO_2、NO_2都随着矿石深加工、轻工、建材、装备制造业等项目进入的增多而增多，新的污染源排放的上述污染物，与现状污染源排放的污染物，在数量上有叠加影响，在空间上也有叠加影响。

大气中含少量SO_2对植物生长有利，如超过极限值，会引起伤害。敏感植物在长期吸收并氧化SO_2的情况下，SO_4^{2-}的积累量超过了细胞耐受的程度，就会

造成慢性伤害。规划区 SO_2 等废气对周边农作物的生长可能造成影响。按《保护农作物的大气污染最高允许浓度》（GB9137-88）进行评价，本区域 SO_2 区域浓度限值能满足限值要求。预测 SO_2 平均浓度增值小，正常生产时排放的 SO_2 对敏感农作物不会造成伤害。

氮氧化物所危害植物的症状与 SO_2 相似。规划区附近种植的农作物主要为棉花，对氮氧化物敏感程度较低，在卫生防护距离以外受影响程度很小。

粉尘对各种作物嫩叶、新梢、果实等柔嫩组织形成污斑。本评价建议规划区周围加强绿化隔离带的建设，对粉尘起隔离和吸附作用，可降低对周边植被的影响。

广州新城片区以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向；经合区片区，以发展农副食品加工、商贸物流等为主要发展方向；工业城片区以发展非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）等为主要发展方向。空气污染物对区域空气质量长期（累积）影响较大，根据预测结果可知，各项污染物浓度贡献值均能满足相关标准要求，园区附近空气质量仍能保持在《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准范围内。区域烟尘、SO_2 和 NO_2 的空气环境容量较大，而无组织排放粉尘可能仍会在个别时段形成局部的污染影响。

（4）有害废气沉降对土壤的累积影响

大气对土壤污染的属性为化学性，影响程度与园区的大气污染排放以及地面构筑物生产性质相关。根据土壤取样监测分析结果，土壤环境质量较好。低空废气及工业粉尘的排放对土壤的影响具有隐蔽性、长期性和不可逆性的特点，应定期对土壤进行取样监测，防止土壤环境累积影响。

工业生产要控制生产中废气及粉尘的排放，最重要的途径是综合利用，进行回收处理。

5.10.2 水环境累积影响分析

工业园区排水全部经园区污水处理厂处理达标后回用，废水经处理后主要回用于生产和洒水、绿化浇灌用水，正常情况下不会对地表河流和地下水水质不会

造成污染，事故情况下，发现问题及时处理，不会造成大范围地下水污染，地表河流不会受到影响；由于园区不取用地下水，园区污水也全部回用，不外排，因此区域地下水水位和流场不会发生变化。

地下水的累积影响是园区的主要环境影响因素，园区内企业防渗措施不到位，污染物不断下渗，进入地下水随着时间和空间的累积，污染物在地下水体内进行迁移和累积，对地下水存在潜在的污染威胁。因此，必须加强园区内企业防渗措施和污水处理厂的防渗措施，园区污水管道及企业的排水管道、车间地面、物料存放区，特别是危险废物储存设施，进行严格的防渗措施，杜绝污染物的跑冒滴漏，同时加强地下水的监测监控措施，确保水质不受污染。

园区依托的两座污水处理厂（疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂），出水水质满足相应的再生水水质标准，主要回用工艺生产，也可作为园区绿化浇灌用水。园区绿化浇灌用水水质应符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）的相关规定。

根据《中水灌溉对土壤成分与绿地植物的影响》（林晓栋），长期中水可对绿地植物的生长、抗逆生理、光合生理造成一定的影响。但不至于对植物的生长发育造成影响。从化学成分上看，中水灌溉绿地土壤还可以提供土壤较多养分，减少肥料花费，促进植物生长；中水灌溉也不会造成植物体内钠、氯、硼和重金属及其他矿物质的累积，同样不会对绿地植物造成胁迫危害。但是中水灌溉对绿地植物的影响还可能会随着中水处理工艺、气候、灌溉方式、植物品种间的遗传特性、土壤质地和结构、土壤肥力等的变化而变化；长期的中水灌溉，当一些离子超过一定的阈值，会对植物产生胁迫伤害，如中水中丰富的营养元素及较多的盐分。因此规划的再生水在用于绿化之前，其水质应符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）基本控制项目及限值，并根据再生水厂水源情况，有针对性地选择《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表2的项目。并根据疏附县的气候条件，绿地植物种类及土壤条件进行灌溉试验，确定选择性控制项目和灌溉制度。古树名木不得利用再生水灌溉，特种花卉和新引进的植物，谨慎使用再生水灌溉。使用再生水灌溉绿地时，应制定应急处理预案，有突发事件发生时，立即停止使用再生水。

5.10.3 生态环境的累积影响分析

生态环境的累积影响分析主要表现在入园企业建设和临时施工占用土地，破坏地表植被，是时间和空间的累积结果。从区域生态环境现状调查可知，区域多为农田生态系统和荒漠生态系统，无自然保护区、珍稀野生动植物等生态敏感目标，规划项目在建设和施工时对生态环境的破坏主要是地表植被，园区设立后通过规划大面积的绿化空间，增加人工绿化及周边大面积的景观绿化带，加强企业内部绿化、道路绿化等措施，逐步恢复地表植被，同时美化园区环境，改善生态环境。因此，园区规划对生态环境的累积影响通过人工绿化恢复后，具有良好的正效应。

5.10.4 土壤环境的累积影响分析

土壤污染影响是指由外界进入土壤中的污染物，如重金属、化学农药、酸沉降、酸性废水等导致土壤肥力下降，土壤生态破坏等不良影响。污染型影响一般来说是可逆的，如有机物污染等，但严重的重金属污染由于恢复费用昂贵，技术难度大，污染后土地被迫废弃，可以认为是不可逆的。

园区对土壤环境的影响主要来自“三废”的排放。

①废气对土壤环境的影响

工业园区规划实施后排放的特征大气污染物中不涉及重金属无持久性污染物，且全部达标排放，对周边土壤环境影响较轻。

②废水对土壤环境的影响

工业园区排放的生产废水不涉及重金属和持久性污染物，且全部排入污水处理厂处理达标，部分回用于工业用水及城市市政用水，部分外排。项目厂区涉水工序、排污管道及污水处理厂均采取了完善的防渗措施，对土壤影响无不利影响。

③固体废弃物对土壤环境的影响

工业园区产生的固体废物均得到合理处置，危险固废在贮存过程中采取了完善的防渗措施，对土壤的环境影响较小。

工业园区应加强入驻企业员工的清洁生产意识，减少对土壤环境的影响；监督入驻企业认真执行项目环评提出的防治土壤污染和破坏的措施，必须与主要工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”管理制度；产业园应设置专职监测

人员和监测机构，保证监测任务和管理的执行，定期进行污染源和土壤环境质量的常规监测，并制定事故灾害风险发生的应急措施。

5.11 社会环境影响分析

5.11.1 可能造成社会环境破坏

疏附广州工业（园区）的施工可能会对地表水、空气、声环境等方面产生一定程度的不利影响。施工过程中会产生大量粉尘，施工机械会有作业噪声，施工物堆料场受降雨冲刷会引起地表径流污染，施工营地生活污水未经处理直排或生活垃圾随意抛弃会引起污染。大型挖掘机械及运土车辆对道路的损坏和环境卫生的破坏的现象将不同程度地存在。

工业园区在施工过程中产生的废气、废水、噪声、固废排放对周边环境产生一定的破坏和干扰，废气污染物的排放（粉尘）会对空气质量下降有贡献作用，废水排放会污染地表径流，施工噪声会影响周边居民的正常生产、生活及学习，同时固废如果处置不当也会对环境产生较大的影响。

5.11.2 运营期的社会影响分析

（1）对居民经济生活的影响

工业园区经过规划建设实施后，对当地居民的影响主要反映在两个方面，其一是项目在建设过程中需要雇佣当地相当数量的劳动力，将对当地居民的收入产生正向促进效应，这种效应将通过劳动力成本体现出来。其二是工业园区经过规划后，将大大提升园区的配套服务设施和基础设施条件，一方面会为本地的商业入驻提供有利条件，另一方面也将促进疏附县的旅游服务业、餐饮业、住宿、交通、商贸等相关产业发展，为当地经济注入更大活力。另外广州新城片区涉及居民搬迁，根据本次现场调查，居民已搬迁完毕。

（2）所在地基础设施和公共服务的影响

疏附广州工业城（园区）建设后，将大大改善工业园区的基础设施条件，其对所在地基础设施和公共服务的影响是有利的。不过，在近期内，将会发生由于规划区的建设开工而带来道路拥挤等现象。

环保设施的建设将减轻园区的环境压力，“三废”得到有效处置，企业集中进

行环保管理，环境将向有利的方向发展，现有的环境污染状况得到改善。

（3）耕地、果园、草场征占和居民搬迁

本次规划的广州新城片区涉及耕地、果园、草场征占，规划环评开展工作时的现场调查可知，土地征用和居民搬迁工作已完成，本次规划实施后影响不大。

5.12 资源环境承载能力分析

5.12.1 水资源承载能力分析

5.12.1.1 水资源状况分析

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》：

（1）地表水资源量

①克孜勒苏河

克孜勒苏河（又名克孜勒苏河），意为“红水河”，为喀什噶尔河水系中最大一条支流，该河发源于吉尔吉斯斯坦境内的特拉普齐峰，河源海拔高程6000m，河流全长778km，国内河道长度约600km，天然平均坡降6‰。克孜勒苏河流经乌恰、疏附、喀什、疏勒、伽师等县市，洪水期河流在伽师县东部灌区境内消失，枯水期在布哈拉分水枢纽处全部拦蓄于西克尔水库。克孜勒苏河在疏附县境内长约105km，疏附县在克孜勒苏河上目前的引水比例为24.13%。克孜勒苏河还担负着吐曼河灌区的调洪任务。

克孜勒苏河灌区位于疏附县西北部区，行政区包括托克扎克镇、木什乡、栏杆镇、站敏乡，吾库萨克镇、萨依巴格乡。

克孜勒苏河径流由高山带的冰川融雪补给、中低山带的季节性融雪补给以及春夏来自天山和帕米尔高原间的降雨及泉水补给组成。据克孜勒苏河干流上游水量控制站卡拉贝利水文站33年实测资料统计，其多年平均流量65m^3/s，多年平均径流量为20.5亿m^3。卡拉贝利水文站以下25.5km处的克孜勒苏河出山口处，克孜勒苏河主要支流卡浪沟吕克河从左岸汇入。卡浪沟吕克河无冰川融水调节，径流形成来自雨水和季节性积雪消融。据卡浪沟吕克站32年实测径流资料统计，多年平均流量3.23m^3/s，多年平均径流量1.02亿m^3，两处流量之和即为克孜勒

苏河出山口断面的总水量，即克孜勒苏河多年平均流量68.23m^3/s，多年平均径流量21.52亿m^3。

克孜勒苏河上游冰川覆盖面积较大，径流的主要补给来自融冰川雪水，故而对河流具有补偿作用，使得克孜勒苏河的年际变化较为平稳。克孜勒苏河的变差系数Cv值为0.156，年最大径流量26.9亿m^3，最小径流量15.6亿m^3，两者差1.7倍。克孜勒苏河受气候条件影响较大，径流的年内变化极不均衡，全年水量中，春水（3~5月）占年水量的18.9%，夏水（6~8月）占55.2%，秋水（9~11月）占17.8%，冬水（12~翌年2月）占8.1%，由此可见克孜勒苏河河水夏季丰沛，春、秋两季次之，冬季最少，这一规律符合以融冰雪水补给为主的河流的变化特性。

②盖孜河

盖孜河，意为“灰水河”，水呈灰白色，为喀什噶尔河流域第二大河。流域平原区面积3189km^2，河流全长374km，平原区长137km，流经疏附县境74km，在出山口吐木休克（塔什米力克渠首）处进入平原灌区。枯水期河水在合力闸全部引入灌区，只有洪水期可流至风口闸，风口闸以下河道基本上由渠系代替，河道消失。盖孜河灌区位于疏附县南部，由西向东沿河方向依次分布乌帕尔镇、塔什米力克乡、铁力木乡、布拉克苏乡。

盖孜河径流主要以冰雪融水补给为主，除主流外，在近山口处有流维他克河从左岸汇入，还有乌鲁瓦提河与且木干河等几条小河沟。但除维他克河外，其余诸小河已无地表水汇入盖孜河干流。通过盖孜河中游克勒克水文站1958—1996年38年的实测资料分析，其多年平均流量为31.3m^3/s，多年平均径流量11.86亿m^3，最大年径流量为14.29亿m^3，最小年径流量6.53亿m^3，两者之比2.19：1，年变差系数Cv为0.171，年际变化不大。通过对维他克水文站1959—1996年间的33年实测资料分析，其多年平均流量为5.68m^3/s，多年平均径流量为1.73亿m^3，最大年径流量为2.29亿m^3，最小年径流量为1.38亿m^3，两者之比为1.66：1倍，年变差系数0.136。

（2）地下水资源量

《疏附县地下水利用与保护规划报告》（新疆兵团勘测设计院（集团）有限

责任公司2020.3），疏附县平原区地下水总补给量为3.594×10^{8}m^3/a，其中井泉水灌溉入渗回归补给地下水量为0.1459×10^{8}m^3/a，扣除回归补给地下水量后，疏附县平原区地下水资源为3.448×10^{8}m^3/a。

根据《新疆喀什地区地下水资源利用保护规划报告》（新疆兵团勘测设计院（集团）有限责任公司2022.9）提供成果，疏附县矿化度）<2g/L地下水资源量为0.349亿m^3，2～3g/L微咸水资源量为0亿m^3。地下水补给量3～5g/L地下水资源量为0亿m^3，大于5g/L地下水资源量为0.249亿m^3。疏附县地下水可开采量为2.11亿m^3，2～3g/L的微咸水可利用量为0亿m^3。

（3）“三条红线”及用水总量控制指标

根据“关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度控制指标的通知（喀地水字〔2023〕4号）”、“自治区关于印发《2023年新疆地下水合理开发利用实施方案》（新水厅〔2023〕117号）的通知”、《关于报送喀什地区（含兵团第三师）用水总量控制实施方案的函》（喀署函〔2021〕206号文）和《疏附县实行最严格水资源管理制度落实“三条红线”控制指标分解方案》，疏附县2023年实际用水量和“三条红线”控制指标对比见表5.12-1。

表5.12-1　疏附县2025年实际用水量和“三条红线”控制指标对比

项目	用水量和“三条红线”控制指标		
	2025年实际用水量	2025年（控制指标）	2030年（控制指标）
用水总量（万m^3）	50895	54634	48289
其中：地表水	45946	/	/
地下水	4598	/	/
其他水源	351	/	/
万元工业增加值用水量（m^3/万元）	7.6	9.26	8.06
农业综合毛灌溉定额（m^3/亩）	578.2	592.4	445.02

从表5.12-1可以看出：疏附县2025年用水总量未超“三条红线”指标，满足用水总量控制方案要求。

5.12.1.2 水源选择

（1）园区现状供水水源

疏附广州工业城（园区）现状供水水源包括四部分：广州新城片区及经合区

片区用水由广州新城水厂供给；工业城片区生活用水、生产用水主要由企业自备井采地下水。

（2）专项规划提出的水源方案

根据《专项规划》，广州新城片区及经合区片区近期取水水源与现状相同，为广州新城水厂供水（水源为盖孜河地表水）；远期取水水源为盖孜河地表水。工业城片区近期取水水源为且木干河（盖孜河水系）地表水，远期取水水源为盖孜河地表水。

疏附广州工业城（园区）现状供水水源繁杂，保证程度有限。专项规划将远期供水水源全部替换为地表水（盖孜河河水），而疏附县潜在的供水水源分别涉及地下水、再生水及地表水等多种水源。因此应在对各水源进行分析论证的基础上，判断专项规划确定的远期供水水源是否具有可靠性和可行性。

（3）地下水源分析

广州新城片区及经合区片区近、远期水源均为地表水；工业城片区现状为地下水。根据国家水资源保护规划实施计划以及新疆现行的水资源开发利用管理政策，规模以上工业企业不宜直接使用地下水，工业园区要全部关停地下水井，使用地表水。因此，从国家水资源保护政策要求上，近期工业城片区不宜采用地下水作为工业供水水源。

（4）再生水水源分析疏附广州工业城（园区）依托2座污水处理厂，即疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂。现分别介绍如下：

①疏附县城东区污水处理厂位于新疆喀什地区疏附县城东区东北方向约10km，占地32420m^2，规划建设8.0万m^3/d，分三期建设，目前已建成处理规模一期2.0万m^3/d、二期2.0万m^3/d，三期工程未建设。污水处理工艺采用旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺，经处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准，出水回用于城区生态建设；该污水处理厂配套100万m^{3}库容中水库，可实现冬储夏灌。

该项目于2012年12月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1243号），一、二期工程于2020年10月完成

竣工环保自主验收；竣工验收监测工作均由新疆腾龙环境监测有限公司承担，目前一、二期工程均正常运行。根据验收监测结果，疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城东区污水处理厂工程一、二期工程出水水质均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准，出水回用于城区生态建设；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值；各项污染物治理措施运行稳定，污染物达标排放。

②疏附县城西区污水处理厂位于疏附广州工业城东南角供电站东侧500m处，设计处理规模4万m^3/d，先期建成1万m^3/d处理规模，先期工程于2013年5月开工建设，2016年11月完工。主要建设内容及规模：新建粗格栅、细格栅、氧化沟、二沉池、污泥回流池、脱泥间等建构筑物，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准。目前工业园区入住企业部分污水排入疏附县城东区污水处理厂，剩余污水排放量少，不满足污水厂最低运行下限（≥5000m^3/d），至今还未投入运营。2012年12月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于疏附县发展投资有限公司新疆喀什地区疏附县城西区污水处理厂工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2012〕1239号）。

本次论证需水预测中已考虑污水处理厂处理后的再生水回用于工业园区的情况。再生水回用无法满足工业园区用水需要的部分采取其他水源解决。

（5）地表水水源分析疏附县地表水资源相对丰富，其中径流量较大的河流有盖孜河和，分述如下：

①盖孜河径流主要以冰雪融水补给为主，除主流外，在近山口处有流维他克河从左岸汇入，还有乌鲁瓦提河与且木干河等几条小河沟。但除维他克河外，其余诸小河已无地表水汇入盖孜河干流。通过盖孜河中游克勒克水文站1958—1996年38年的实测资料分析，其多年平均流量为31.3m^3/s，多年平均径流量11.86亿m^3，最大年径流量为14.29亿m^3，最小年径流量6.53亿m^3，两者之比2.19：1，年变差系数Cv为0.171，年际变化不大。

②克孜勒苏河径流由高山带的冰川融雪补给、中低山带的季节性融雪补给以及春夏来自天山和帕米尔高原间的降雨及泉水补给组成。据克孜勒苏河干流上游水量控制站卡拉贝利水文站33年实测资料统计，其多年平均流量65m^3/s，多年

平均径流量为20.5亿m^3。卡拉贝利水文站以下25.5km处的克孜勒苏河出山口处，克孜勒苏河主要支流卡浪沟吕克河从左岸汇入。卡浪沟吕克河无冰川融水调节，径流形成来自雨水和季节性积雪消融。据卡浪沟吕克站32年实测径流资料统计，多年平均流量3.23m^3/s，多年平均径流量1.02亿m^3，两处流量之和即为克孜勒苏河出山口断面的总水量，即克孜勒苏河多年平均流量68.23m^3/s，多年平均径流量21.52亿m^3。

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）水资源论证报告书》和“‘一市四县”供水工程、城乡一体化供水工程、农业示范产业园供水工程”成果，疏附县在盖孜河引水过程也是明确的。

（6）本次论证的水源方案选择综上可知，从水资源量考虑，疏附广州工业城（园区）规划年取用新鲜水量以采用地表水为宜，不考虑采用专项规划提出的地下水源方案。且末干河（盖孜河支流）、盖孜河引水过程明确，从提高供水保证率，保障园区用水的角度分析，宜采用且末干河（盖孜河支流）、盖孜河作为园区供水水源。根据疏附广州工业城（园区）“一园三区”地理位置和相对高程情况，广州新城片区及经合区片区近期和远期均可采用盖孜河地表水作为供水水源。工业城片区近期用且末干河地表水作为供水水源，由上游修建的引水闸供水，远期采用盖孜河地表水作为供水水源。且末干河径流量相对较小，部分时段原水水质不如盖孜河。因此考虑园区远期以盖孜河为主要水源。

（7）地表水水源供水方案分析

通过对疏附广州工业城（园区）周边不同水源分析，综合比较后，从节约利用水资源、促进污水综合利用、保护水环境的角度出发选择水源。园区绿化用水、道路浇洒和低质生产用水优先以疏附县污水处理厂再生水作为水源。

由于疏附广州工业城（园区）各区距离较远，需施行分区供水。近期规划年2030年城北区和城东区由疏附县广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水；城西园区生产用水水源为且木干河地表水，通过疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供水，生活用水水源为地下水通过园区内现有机电井抽取；城北区和城东区由疏附县广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水。

远期规划年2035年，城北区和城东区由广州新城水厂供水，水源为“一市四县”供水工程，即盖孜河地表水；城西园区生产和生活用水均使用疏附县城乡一体化供水工程供水，水源为盖孜河地表水。

5.12.1.3 园区水资源配置方案

疏附广州工业城（园区）近期水平年2025年取新水总量为490.45万m^3/a，其中广州新城片区及经合区片区取新水量为235.71万m^3/a，从盖孜河取地表水；工业城片区取新水量为254.74万m^3/a，从且木干河取地表水；地表水配置水量为取水量的100%，即409.45万m^3。疏附广州工业城（园区）远期水平年2035年取新水总量为729.12万m^3/a，其中广州新城片区及经合区片区取新水量为360.13万m^3/a，从盖孜河取地表水；工业城片区取新水量为368.99万m^3/a，从盖孜河取地表水；地表水配置水量为取水量的100%，即729.12万m^3/a。工业园区将盖孜河作为备用水源，供园区应急供水。

5.12.1.4 园区取水水源的可靠性

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）水资源论证报告书》中分析可知：

（1）广州新城片区和经合区片区

根据《新疆（伽师）一市四县城乡饮水安全工程水资源论证报告》，该工程2020年最高日供水量为34.43万m^3/d，2030年最高日供水量为49.47万m^3/d，2025年向疏附县供水902万m^3，2030年向疏附县供水指标为1310.18万m^3，2035年没有新文件支撑情况下延续2030年指标。

近期：2030年一市四县工程给疏附县预留供水指标1310.18万m^3，现状年已使用573.31万m^3，与2025年供水指标902万m^3比尚有328.69万m^3的增长空间。与2030年供水指标比尚有736.87万m^3的增长空间。广州新城片区和经合区片区2030年取新水量为235.71万m^3，2030年“一市四县”供水工程剩余指标736.87万m^3完全可以满足广州新城片区和经合区片区新增用水量。从供水规模方面，该工程可满足城北城东园区取水需求。现状广州新城水厂供水能力为2万m^3/d，后期将进行水厂的扩建，2030年疏附县公共管网完全可以满足广州新城片区和经合区片区新增供水规模8321.1m^3/d的要求。

远期：广州新城片区和经合区片区2035年取新水量为360.13万m^3，2035年“一市四县”供水工程剩余指标736.87万m^3，完全可以满足广州新城片区和经合区片区新增用水量。从供水规模方面，现状广州新城水厂供水量为2万m^3/d，疏附县水厂现状供水量为3.6万m^3/d，规划2035年扩建疏附县新城水厂，扩建后供水量为8.45万m^3/d，完全可以满足广州新城片区和经合区片区2035年新增供水规模1.03万m^3/d的要求。

（2）工业城片区

近期：在来水频率P=95%的情况下，各用水户总毛需水3063.22万m^3，其中农业灌溉需水2808.48万m^3，本项目需水254.74万m^3，渠首可引用水量为2516万m^3，在3—9月出现缺水情况，总却水量为1144.56万m^3，可通过地下水补给灌溉来调节，也可满足各用水户用水需求。

且木干河在不同来水频率下均出现夏季灌溉用水旺季缺水情况，需要通过地下水来补给调节。根据《关于报送喀什地区（含兵团第三师）用水总量控制实施方案的函》（喀署函〔2021〕206号文），疏附县2030年地下水用水指标为4890万m^3，在来水频率P=95%的情况下需要地下水1144.56万m^3来调节，未超过用水指标。故从水量来看，该水源满足园区供水需要。

远期：在来水频率P=90%的情况下，各用水户总毛需水21385.32万m^3，其中农业灌溉需水20497.83万m^3，生活需水量498.99万m^3，牲畜需水量68.01万m^3，本项目需水368.99万m^3，渠首可引用水量为19031.42万m^3。

规划年2035年疏附县通过实施高效节水、灌区续建配套与节水改造，2035年灌溉水利用系数提高至0.62、高效节水面积较现状增加19.9万亩，高效节灌率达到52.98%，农业有节水潜力11362.26万m^3；通过完善城乡公共供水管网，生活及工业管网漏损率降低至8%；城镇和工业用水计量率提高至100%，生活及常规工业有节水潜力141万m^3。现状年疏附县总节水潜力为11503.26万m^3。

供水能力方面，疏附县城乡一体化城西区供水工程项目现状供水能力8000m^3/d，预计规划年扩建该水厂，扩建后供水能力为65000m^3/d，可满足园区供水需求。

工业园区取水涉及的乡镇区域基本杜绝超指标用水情况，高标准农田建设节

水量一方面用于2035年补足地下水指标减少量，另一方面可以用于疏附县工业、生活等其他用水。

5.12.1.5 规划实施供水保障措施

（1）实行最严格水资源管理制度，按照用水总量控制方案，通过退地减水、高效节水、常规节水以及地下水与地表水转换等措施，保障本园区用水。

（2）园区已委托新疆水利水电勘测设计研究院有限责任公司完成了《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2024-2025年）规划水资源论证报告》，该报告报送至新疆维吾尔自治区水利厅，待审查。

表5.12-2　　现状年疏附广州工业城(园区)取用水情况

分区	广州新城片区及经合区片区	工业城片区
供水水源	盖孜河	园区地下水水井
供水水厂	广州新城水厂	无
供水量	285.09	32.50

表5.12-3　　近期水平年疏附广州工业城(园区)取用水情况　　单位：万 m^3

分区	广州新城片区及经合区片区	工业城片区
供水水源	盖孜河	盖孜河
供水水厂	广州新城水厂	疏附县城乡一体化城西区供水工程项目
供水量	235.71	254.74
排水量	99.57	78.56
排水去向	疏附县城东区污水处理厂（已建）	疏附县城西污水处理厂（已建）
回用水量	94.6	74.63

表5.12-4　远期水平年疏附广州工业城(园区)取用水情况　　单位：万 m^3

分区	广州新城片区及经合区片区	工业城片区
供水水源	盖孜河	盖孜河
供水水厂	广州新城水厂	疏附县城乡一体化城西区供水工程项目
供水量	360.13	368.99
排水量	133.74	102.23
排水去向	已建第二污水处理厂、新建园区污水处理一厂	已建园区污水处理厂和新建园区污水处理二厂
回用水量	127.06	97.12

5.12.2 矿产资源和天然气承载能力分析

（1）矿产资源承载能力

疏附县境内的矿产资源比较稀少，目前探明的金、盐、石膏等几种矿藏。除盐矿目前开采外，其他矿藏开采比较少，煤与石油、天然气目前未探出，而且矿产资源的勘探程度比较低。

目前已探明盐矿地质储量264万吨，氯化钠储量170万吨，初步探明的乌帕尔石膏矿地质储量2400万吨，推算地质储量在亿吨以上。乌帕尔石灰岩矿初步估算地质储量16万吨。

综上，疏附县内的矿产资源能够满足疏附广州工业城（园区）矿产资源加工的需求。

（2）天然气承载力

新疆火炬有限公司疏附分公司供应。喀什地区天然气主要来源于阿克莫木气田，阿克莫木气田位于中国最西端帕米尔高原上的乌恰县境内，主要为新疆喀什地区及克孜勒苏柯尔克孜自治州各县市提供，新疆火炬自主建设了从该气源点直至“一市两县”逾120公里的天然气长输管线。阿克莫木气田日产量为145万立方米，年供应量可达5.3亿m^3，园区消耗天然气用量不到1%，能够满足园区发展需要。南疆天然气利民工程延伸辐射，克英线等管道贯通投产，连接起克拉克深万亿立方米大气区，大幅提升供气能力，保障工业用气稳定供应。

综上，塔里木油田柯克亚凝析气田可以满足疏附广州工业城（园区）对天然气的需求。

5.12.3 土地资源承载能力分析

疏附县总面积622万亩，其中有耕地面积68.35万亩。土壤类型可分为9个土类，23个亚类，29个土属，28个土种，45个变种。其中，灌淤土占总毛耕地的78%，潮土占20%，水稻土占2%；有机质含量平均0.8%，全氮为0.056%，速氮为33ppm，速磷为2ppm，速钾为352ppm。

疏附广州工业城总占地面积9.986km^2，占疏附县土地总面积的0.24%。根据《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城市总体规划（2010-2030）》中关于用地规模的论述：规划至2015年，疏附县中心城区城乡建设用地14.2km^2，其中城镇建设用地11.2km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地3km^2，人均村庄建

设用地150m^2；规划至2020年，中心城区城乡建设用地19.1km^2，其中城镇建设用地16.8km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地2.3km^2，人均村庄建设用地150m^2；规划至2030年，中心城区城乡建设用地29.5km^2，其中城镇建设用地28km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地1.5km^2，人均村庄建设用地150m^2。

疏附县有待综合开发的土地数量较大，园区占用的是戈壁荒漠戈壁，用地不成问题，土地资源承载力完全可以满足园区开发建设需要。

5.12.4 大气环境承载能力分析

（1）环境空气总量控制区划分

疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划面积为8.28km^2，其中广州新城片区3.55km^2、经合区片区0.94km^2、工业城片区3.79km^2。

（2）环境质量标准

园区所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级质量标准。

（3）大气环境容量

以各主要污染物环境质量标准为控制要求，通过AERMOD模型试算法确定大气污染物的最大允许排放量，即大气环境容量。计算疏附广州工业城（园区）SO_2、NO_2、PM_{10}大气环境容量见下表。

表5.12-5　　环境容量一览表　　**t/a**

污染物		SO_2	NO_2	PM_{10}
理论园区大气容量	广州新城片区	4581	793	-15415
	经合区片区	1213	210	-4082
	工业城片区	4890	846	-16457
	合计	10684	1849	-35954
园区现有企业排放量	广州新城片区	71.13	76.07	27.97
	经合区片区	6.2	0.04	1.4
	工业城片区	120.78	3.31	37
	合计	198.11	79.42	66.37
剩余大气环境容量	广州新城片区	4509.87	716.93	-15442.97
	经合区片区	1206.8	209.96	-4083.4
	工业城片区	4769.22	842.69	-16494
	合计	10684	1849	-35954

从表5.12-5可知，疏附广州工业城（园区）的允许排放总量限值Qak为：SO_2 10684t/a，NO_2 1849t/a、PM_{10} 35954t/a。对比污染源强估算结果，SO_2、NOx大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力，而PM_{10}指标无剩余环境容量，对园区的发展构成一定的制约，需要通过改造提升来削减污染物排放量。

5.12.5 污染物总量控制

（1）废水污染物

疏附广州工业城（园区）规划范围内基本将形成完整的污水收集、输送和处理系统。

广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水排入疏附县城东区污水处理厂进行处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，废水排入污水处理厂配套的中水库，最终用于企业回用、洒水和绿化。不排入水体，故本次评价不开展废水污染物总量核算。

工业城片区排入疏附县城西区污水处理厂或疏附县工业园区一体化污水处理设备，污水处理厂出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的一级A级标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化标准”后，用于工业城片区绿化。不排入水体，故本次评价不开展废水污染物总量核算。

（2）废气污染物

随着《关于印发<喀什地区大气污染防治攻坚行动方案（2023-2025年）>的通知》、《喀什地区2025年大气污染防治工作方案》、《关于印发<新疆维吾尔自治区水泥行业超低排放改造实施计划>的通知》等方案的实施，特别区内水泥项目按要求落实超低排放改造后，区域颗粒物、VOCs等废气污染物排放量均有一定幅度的削减。在规划区内，通过积极发展绿色经济和循环经济，严格产业准入，新建项目大气污染物总量要求“倍量替代”，规划实施后区域内大气污染物排放量将总体呈现消减趋势，区域大气环境质量底线目标具有可行性和可达性。

5.12.6 碳减排压力

（1）碳排放特征

1）排放强度

从产业类型来看，一般情况下，规划产业碳排放强度排序为：能源化工产业＞矿产资源综合利用＞非金属矿物制品＞循环经济及废弃资源综合利用＞智能装备与新型轻工产业＞农副食品加工＞现代纺织＞商贸物流。

2）排放来源

化石燃料燃烧排放（煤及天然气燃烧）、购入电力产生的排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放。

（2）碳排放水平核算

近期碳排放总量为1397511.118tCO_2e/a。规划近期新增碳排放源主要包括化石燃料燃烧排放、能源作为原材料用途的排放、过程排放以及购入电力产生的排放。根据园区近期规划内容，除化工项目外，其余工业企业以及公共设施新增碳排放主要为外购电力产生的排放。

（3）碳减排措施

园区应加强能源和产业结构进一步优化，工业、城乡建设、交通运输等重点领域碳排放总量得到有效控制。建设清洁低碳、安全高效、可持续发展的现代能源体系。减污减碳协同能力进一步增强，公众低碳意识明显提升。园区总体规划产业布局中提出的主导产业是农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业。园区管理部门应关注低碳及碳减排的措施和管理要求，本次环评提出如下建议：

1）涉碳排放产业规模优化

①产业集聚与循环链接。推动能源化工产业的协同布局，减少中间环节运输排放。

②产能调控。严格限制高耗能、低效天然气化工产能扩张。

2）产业结构调整

能源化工：发挥疏附县天然气资源及重点项目支撑的优势，争取实现天然气加工产能适度提升，重点延伸下游农业、医疗、纺织、橡胶和电池产业。纺织服装：转向再生纤维（如再生棉、涤纶）和低碳面料（如大麻、竹纤维），降低原生材料依赖。农副食品加工：推进农副产品精深加工产业发展，建设区域性冷链

物流中心。

3）绿色能源替代

充分利用当地丰富的光热资源，园区可建设分布式光伏，配套储能系统；参与新疆电力交易中心绿电交易，提高绿电供应比例。物流运输采用新能源货车，优化运输路线。

4）废物低碳化处置

围绕龙头企业，打造循环产业链，工业固体废物充分考虑综合利用，提升资源价值。

5）管理措施

建立园区碳排放监测平台，覆盖企业级物料/能源平衡表，对接全国碳市场。对铜、锌等金属冶炼企业实施阶梯电价，单位产品超限额部分适度加价。

5.12.7 污染物减排压力

（1）落实达标排放和污染减排措施。新、改、扩项目应严格落实污染防治措施，实现污染物稳定达标排放；对园区内污染物排放量较大的企业有计划地实施节能改造和污染治理设施升级改造，突出污染减排效果。严格落实大气污染物达标排放、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；

（2）实施清洁生产和循环经济。对疏附广州工业城（园区）内重点排污企业实施强制清洁生产审核，鼓励引导主导产业企业自愿开展清洁生产审核；按照循环经济要求，提高固体废物的综合利用率，提升产业园区整体清洁生产水平。

（3）落实环境基础设施建设。积极推进疏附广州工业城（园区）建设和循环化改造完善园区规划区域的污水收集管网建设，确保稳定运行，建成园区环境综合监管平台；落实再生水厂及中水库回用设施的建设工作，采取再生水回用等有效措施减少废水排放、提高水资源利用率，减少园区新鲜水用量，降低水资源承载的压力。

5.12.8 区域生态环境承载能力分析

（1）对植物的影响程度

工业园区植被在区域分布上属于绿洲农田和荒漠植被分布区，植物类型单一，种类、数量均较少，样方调查表明，规划区植被覆盖率10-49%。区域性的

植物主要为沙生针茅、园叶盐爪爪、琵琶柴、芨芨草、拂子茅、碱蓬。园区规划将会对园区范围内原有植被造成一定程度的破坏，对园区外植被影响较小。随着入园项目建设绿化措施的实施，园区内绿地面积将大幅度增加，由于人为因素的影响园区内植被多样性也将更为丰富。

（2）对动物的影响程度

评价区内无自然保护区。由于规划区临近疏附县县城，且区内以工业生产单位为主，人工活动频繁，人为活动的干扰导致区内野生动物稀少，仅能发现小田鼠、田鼠、沙鼠等小动物以及麻雀等鸟类活动。区域没有国家及自治区级野生保护动物分布。园区规划对动物的影响主要表现为施工过程中的各种噪声及人员和施工车辆活动以及运营过程机械噪声对园区附近的野生动物产生影响，具体表现在噪声对园区附近野生动物的交配、产卵、孵化、妊娠或产仔等产生干扰作用。工程施工活动对这些类群中的野生动物种类产生不同程度的影响。根据活动规律调查，不同类群的脊椎动物对外部环境因子的敏感性反应顺序为：大中型兽类 > 鸟类 > 小型兽类 > 爬行类 > 两栖类。工程对野生动物的影响方式，就鸟类而言，主要是在施工过程惊吓所造成的间接不利影响，使鸟类暂时远离规划区。对两栖类动物而言，其敏感性反应较差，也无固定巢穴，施工活动对其影响不大。施工对啮齿类和爬行类动物的影响主要在于施工时破坏这些动物在施工地带的洞穴，同时施工人员的活动和来往机械的运动也会使其受到惊吓，其结果是迫使它们迁往别处。由于该区活动的野生动物在当地分布范围广，而且工程所占的面积毕竟是局部的，施工期也不长，因此造成的这些动物栖息地破坏仅是其生活区极小的部分。野生动物数量少，活动区域大，其活动不会因工程建设的少部分占地而有大的改变。所以，可以认为工程建设和人群活动对这些动物只产生很小的影响。

综上所述，疏附广州工业城（园区）规划建设对当地野生动物有一定的影响，但是通过采取一定的野生动物保护措施，可以有效地降低入园项目建设对野生动物的影响。

（3）对生态敏感区的影响程度

工业园区占地类型主要为建设用地，其次为耕地、林地、果园、天然牧草地等，规划区内无矿产资源、无文物古迹，不存在地质灾害易发区。

本次规划之前，2025年园区已完成对上述敏感区的征迁，土地类型已变更，因此，对生态敏感区的影响主要体现在对园区周边耕地、林地、果园、天然牧草地等的影响，但园区除工业城片区规划污染相对较重企业外，广州新城片区和经合区片区都为污染较轻企业，工业城片区主要为南侧有林地和耕地，园区发展对其会造成一定的影响。

（4）水土流失影响程度

依据《新疆维吾尔自治区水土保持规划》，园区水土流失主要来自风蚀和水蚀两种类型，以风蚀为主。目前规划区没有直接的地表水体，主要以轻度风蚀为主。现场调查表明，园区在风力作用下将发生严重水土流失，特别是园区开发建设过程中，原本由耕植土等形成的覆盖物，经过机械碾压挖掘等人为活动破坏，变为疏松细土，容易产生风蚀现象。

总之，本规划实施后不可避免对当地的水土流失产生一定程度的影响，将会增加当地水土流失量，但随着各种防治水土流失工程措施、植物措施及临时措施后，水土流失将得到极大的控制。

（5）生态承载力分析结论

通过对上述疏附广州工业城（园区）总体规划实施可能造成的环境影响可以看出，疏附广州工业城（园区）总体规划对区域主要生态问题造成一定程度的影响，但是通过采取相应的生态环境保护措施可以将疏附广州工业城（园区）总体规划所造成的影响降到最小，故规划区域从生态承载力角度分析可以承载疏附广州工业城（园区）总体规划的实施。

5.12.9 环境风险管理体系

疏附广州工业城（园区）应完善区域环境风险管理体系，并进一步加强对区内企业的风险管理。主要有：

①制定园区环境风险应急预案，完善园区环境风险管理体系。

②加强对各企业负责专员的培训，专员应熟悉企业危险污染源，了解企业和工业园应急预案流程，具备应对各类突发污染事故的指挥和调控能力。

③定期对已建企业进行风险排查，对在建企业进行监督和指导，督促各企业落实工业园区对工艺设备、生产过程、危险化学品贮运、电气电讯、消防及火灾

报警系统、风险管理等各方面风险防范措施的要求，定期检查，加大管理处罚力度。

④建议推进园区事故应急池建设，做好园区与企业的联动管理，防止事故时废水污染土壤和地下水。

6 规划方案综合论证和优化调整建议

6.1 规划方案环境合理性论证

6.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性

倡导精准定位、错位发展的理念，推动“优势资源支撑—特色产业路径选择—龙头项目—龙头企业牵引带动—产业链构建—产业链集群—产业生态圈”的纵深发展模式与“重点企业（项目）—培引企业（项目）”的横向扩张模式持续推进。

对接疏附县产业链建设，促进产业成链发展，重点打造纺织服装产业链、农副食品加工产业链、非金属矿物制品产业链、现代物流储运产业链等四条产业链。

多元产业齐头并进，提升疏附广州工业城（园区）整体的经济韧性。规划实施“资源指向型”产业多元化和“主导产业关联型”产业多元化，多元产业齐头并进，强化关联型产业之间的相互融合促进。

规划在重点发展农副食品加工、纺织服装、非金属矿物制品三大主导产业，持续培育两大新兴产业：新能源新材料、能源化工业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）；精选“赛道”发展新材料、智能装备制造、生物医药等战略性新兴产业，探索布局低空经济、绿氢绿电等未来产业，通过产业多元化，有利于园区更好适应市场需求变化，提高疏附广州工业城（园区）的整体竞争力。

根据前文规划协调性分析，园区产业发展目标和发展定位符合国家以及新疆维吾尔自治区产业政策，与国家层面、自治区层面、喀什地区、疏附县等层面相关规划内容协调一致，与水污染防治相关政策、土壤污染防治相关政策相符合，因此，园区发展目标和发展定位合理。

6.1.2 规划规模与建设时序的环境合理性

（1）产业规模规划方案分析

本期规划期限为2025-2035年。疏附广州工业城（园区）由广州新城片区、经合区片区、工业城片区等三大园区组成，规划总面积8.28km^2，广州新城片区3.55km^2、经合区片区0.94km^2、工业城片区3.79km^2。全部位于疏附县城镇开发边界范围内。

园区国土空间专项规划文本及产业规划中未提出产业规模指标，因此，本次

环评计算出的园区能耗、水耗、废气、废水、固废等污染物的排放量有一定的缺陷。

园区产业发展逐年扩张，这也将进一步加大资源、环境压力。随着经济规模的扩张，区域资源和能源的消耗量将大幅上升，对于土地、水资源、能源和工业基础原材料的需求将进一步增加。规划期内水资源、能源供应将可能会出现一定程度的紧张局面，水资源和能源对于经济增长的约束明显增强。规划期内水资源、能源供应将可能会出现一定程度的紧张局面，水资源和能源对于经济增长的约束明显增强。

综上，本次环评建议园区应从长远考虑，以水资源、土地资源等合理确定园区发展规模。

从资源利用方面看，入园企业须“以水定规模”，结合园区产业定位，引入耗水量相对较小的企业，实施用水强度分级管控，建立动态监测预警机制，同时加快构建再生水利用体系，对于后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。

从污染物排放方面看，在符合国家产业政策条件下，发展产业链则可以有效地减少进入环境的污染物总量。本园区也体现了循环经济思想，同时应尽力达到《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）要求的“增产不增污”“增产减污”目标，以环境容量、资源承载力为依据，控制产业发展的盲目扩张与不合理布局，重点控制产业链结构和行业发展速度，扩大环境基础设施规模，加大工业污染治理力度，以保障规划经济目标与环境目标之间的协调一致。

（2）用地规模规划方案分析

园区规划总面积8.28km^2。主要为工业用地，另外根据规划需求，配置公路用地、公用设施用地、绿化用地。本次规划工业用地总计5.26km^2，占园区规划面积的63.54%。用地规划在充分节约用地资源的基础上，并结合现状企业分布情况，从环保角度分析用地规划比较合理。

根据疏附县“三区三线”划分成果显示，园区规划的8.28km^{2}用地全部在疏附县城镇开发边界范围内。

（3）规划时序优化调整建议

规划分近期和远期两期进行，其中近期2025年-2030年；远期2031年-2035年。本次规划明确了道路、绿地、管网等必要的公共服务设施和市政基础设施建设时序为近期建设；并对污水处理厂、中水处理厂等环保基础设施未提出具体建设时序。

根据疏附广州工业城（园区）产业发展方向，为保障后续项目的顺利入驻应优先推进环境保护基础设施的配套建设。目前疏附广州工业城（园区）依托的疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂无工业废水处理能力，且生活污水处理规模有限；园区目前无配套的污水处理、中水处理和工业固废处置等设施。

因此，在建设时序上，本次环评建议应首先完善环保基础设施的配套建设，建议污水处理厂、中水处理厂、事故应急池、中水库应于近期启动建设，为中后期入驻企业的三废排放提供依托保障，使园区配套的基础设施应与产业规划相适应，为后续入驻企业创建良好的软、硬环境。建议规划污水处理厂、中水处理厂、中水库等基础设施采取近、远分期建设的模式，根据园区发展规模、入驻企业需求适时扩大规模。

6.1.3 规划布局的环境合理性分析

1、规划选址的合理性分析

（1）产业定位

《疏附县新型工业化“十五五”发展规划》（评审稿）指出：“十五五”时期，疏附县要结合自治区、喀什地区和自身产业发展方向，充分利用各类资源，以推进大喀什经济圈工业产业一体化建设为契机，积极融入自治区“一港、两区、五大中心、口岸经济带”建设，主动融入中国（新疆）自由贸易试验区喀什片区，重点突出特色、夯实基础、延伸产业链，构建疏附县“四大主导产业+两大新兴产业”的现代化产业体系。“四大主导产业”包括商贸物流产业、农副产品加工产业、棉花和纺织服装产业、绿色矿业及加工产业；“两大新兴产业”包括新能源新材料产业、天然气化工产业。其中，商贸物流产业为现代服务业，农副产品加工产业、棉花和纺织服装产业、绿色矿业及加工产业、新能源新材料产业、天然气化工产

业为疏附县新型工业化发展的重点。

综上，园区的规划产业和发展方向是合理的。

（2）用地布局

根据规划协调性分析，工业城片区规划范围不占用生态保护红线和永久基本农田，区内现有存量土地不涉及基本农田，园区用地位于城镇开发边界内，占用的耕地、林地、果园、天然牧草地已办理征迁手续，建议后期加强与区域国土空间总体规划的沟通和衔接，及时将疏附广州工业城（园区）规划范围内所有用地在开发前调整到位，确保在用地规划方面与疏附县国土空间总体规划相协调。

工业城片区分为非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业板块，开发强度控制分区有两种：强度二区（容积率≤1.5）与强度三区（容积率≤1.2）。

广州新城片区和经合区片区临近居住区一侧主要为农副食品加工、现代纺织、商贸物流产业为主，属于污染较轻的企业，本次规划设置绿化带进行隔离。

（3）规划污水处理厂环境合理性

根据规划，排水体制采用不完全分流制，工业废水排入污水管网前必须符合行业排放标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准的有关规定才能进入开发区污水处理系统。园区建立循环用水体系，鼓励企业实施污水处理工程，实现循环用水，强化中水利用，提高水的重复利用率，降低万元产值耗水量。

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》中预测，2030年疏附广州工业城（园区）的排水量约178.13万m^3/a，其中广州新城片区排水量76.61万m^3/a，经合区片区排水量22.96万m^3/a，工业城片区排水量102.23万m^3/a；广州新城片区和经合区片区依托疏附县城东区污水处理厂处理，工业城片区依托疏附县城西区污水处理厂和疏附县工业园区一体化污水处理设备。

2035年疏附广州工业城（园区）的排水量约235.97万m^3/a，其中广州新城片区排水量103.65万m^3/a，经合区片区排水量30.09万m^3/a，工业城片区排水量102.23万m^3/a。广州新城片区和经合区片区依托疏附县城东区污水处理厂处理，工业城片区依托疏附县城西区污水处理厂和疏附县工业园区一体化污水处理

设备。

疏附县城东区污水处理厂配套建设有100万m^3中水库，疏附县城西区污水处理厂为配套建设中水库，基础设施不够完善，建议园区后期根据实际情况适时建设中水库或扩建中水库。

本园区中企业废水汇入污水总收集管网，各类废水经园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，再经夏季全部回用于工业园区企业回用、浇洒道路、绿化的全部用水，冬季排入中水库储存，夏季灌溉，不外排。通过以上措施，可有效解决园区企业废水处理和排放出路问题，排水规划较为合理。

（4）区域敏感性分析

广州新城片区和经合区片区较近处有居住区。为避免或减轻规划实施对地区内及周边居民点、规划居住区居民环境影响产生影响，同时避免居住区对今后入区项目的选址和发展构成限制；入区项目应满足与园区内及周边村庄大气防护距离标准要求，同时在工业生产区与生活居住区之间设置防护隔离带，进一步减缓对居住区的环境影响。在采取上述措施的条件下，可避免规划的实施对区内及周边村庄产生影响。

（5）环境影响分析

规划实施后，根据大气预测结果可知，入区企业采取严格的污染防治措施，不会改变区域环境空气质量功能；生活污水和工业废水通过管网排入污水处理厂处理后，处理达标后全部回用不外排，不会对周围地表水环境产生影响；通过采取合理布局、采取完善的隔声降噪措施，不会对周围声环境敏感点造成严重影响；各类一般固废和危险废物均可全部得到合理利用或妥善处置；通过源头控制、分区防渗、地下水污染监控等措施，对区域地下水环境影响程度可接受；通过对入区企业风险进行合理布局，建立完善的风险防范体系，环境风险水平可接受。

（6）小结

综合以上分析结果，通过结合疏附县国土空间专项规划统筹考虑与园区规划调整后布局的衔接，可实现园区规划与疏附县国土空间专项规划协调发展。根据环境影响分析结果，本次规划实施后通过严格各项环境保护措施、风险防范措施，

整体有利于区域环境空气质量和地表水环境质量的改善，不会对区域地下水和声环境造成明显影响，在事故状态下对入区企业环境风险可防控，规划的实施不会对周边自然生态环境造成明显影响。因此，园区规划选址从环境角度分析是合理的。

6.1.4 选址合理性分析

6.1.4.1 广州新城片区选址合理性分析

（1）规划目标的合理性分析

广州新城片区主要产业以农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业等为主。规划确定广州新城片区园区重点发展六大功能分区，综合加工区、智能装备与新兴轻工产业区、现代纺织产业区、农副产品加工区、商贸物流产业区、配套服务区。

园区占地以工业用地、商业用地、物流仓储用地、城镇住宅用地、农村宅基地、耕地、林地、果园、天然牧草地等为主，占用的耕地、宅基地、林地、果园和牧草地已办理手续，其中宅基地处居民2025年已完成搬迁工作，并妥善安置。

从上述内容可知，规划目标合理。

（2）规划发展定位合理性分析

从环境的角度分析，根据调查，工业园区选址的限制因素包括城市、村庄、城镇等条件的限制。

（3）村庄、城镇限制

经调查，广州新城片区四周为均有居民且本身规划的农副食品产业区和现代纺织产业区就占居民民房（已完成搬迁），广州新城片区建设后，园区将入驻新的企业，由于园区已剩余用地已不多，因此新增用地对周边居民造成的影响增加不大。周边居民对园区今后的扩区造成一定的影响。

（4）河流限制

经合区片区北侧100m为克孜勒苏河，该园区为老园区，本次规划后并未对北侧边界进行扩张，园区污水、固废禁止排入河流。

（5）选址优势分析

广州新城片区为已开发园区，经过多年的建设，园区已初具规模，园区道路、

供水管线、排水管线、电力线路、依托的污水处理厂等基础设施基本已建成，本次规划占地面积较原来减少，基础设施部分可利用原有设施，可避免发展造成的基础设施重复建设所造成的资源浪费。同时园区已基本建成，且无过多未利用的建设用地，本次园区调整后，园区内企业基本可不搬迁，因而可避免很多因搬迁或新增占地造成的环境问题。

（6）小结

规划工业园区选址在居民区、耕地、果园等方面存在一定的限制性因素。

在通过合理布局和协调好限制因素的情况下，广州新城片区选址基本合理。

6.1.4.2 经合区片区选址合理性分析

（1）选址限制因素

从环境的角度分析，根据调查，工业园区选址的限制因素包括居民、农田、河流等的限制。

1）农田限制

经合区片区四周均有农田，且本次扩区占有一般耕地（已征迁），根据相关要求，该园区通过本次扩区后周边基本为农田，该条限制了园区今后园区扩区。

2）河流的限制

经合区片区北侧900m为克孜勒苏河，该园区为新增园区，本次规划后，园区污水、固废禁止排入河流。

（2）选址优势分析

经合区片区已有企业入驻，已配套有部分基础设施，园区内主要为商贸物流企业和农副食品产业，因此，园区建设对周围环境的影响较小。

（3）小结

规划工业园区选址在农田、克孜勒苏河等方面存在一定的限制性因素。

在通过合理布局和协调好限制因素的情况下，经合区片区选址基本合理。

6.1.4.3 工业城片区选址合理性分析

（1）选址限制因素

从环境的角度分析，根据调查，工业城片区选址的限制因素包括居民区、农田的限制等。

经调查，工业城片区东侧、南侧和西南侧有村庄等，工业城片区建设后，随着企业的不断入驻，对居民的影响会不断增加。园区不占有农田的情况下，对农田的影响不大。

（2）选址优势分析

工业城片区经过多年的建设，园区已初具规模，园区道路、供水管线、排水管线、电力线路等基础设施相对完善，本次规划仅相比上一版规划，园区用地面积减少了大部分，基础设施部分可利用原有设施，可避免发展造成的基础设施重复建设所造成的资源浪费。从环保角度可依托现有保护设施，有效地减少园区建设对环境的影响。

（3）小结

规划工业园区选址在村镇和农田等方面存在一定的限制性因素。

在通过合理布局和协调好限制因素的情况下，工业城片区选址基本合理。

6.1.5 规划能源结构、产业结构的环境合理性

6.1.5.1 能源结构的环境合理性

本次规划未对工业城片区的集中供热的供热设施进行规划；未对能源利用进行计算，也未提出能耗指标。建议规划对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。园区应加强基础设施建设，推动集中供热的实施，对于入区企业，也应落实分配到企业上的能耗“双控”任务，明确节能目标，落实节能措施。同时按照相关要求，规划环评建议禁止新建分散式燃煤锅炉用于采暖或供热。

6.1.5.2 规划产业合理性分析

园区规划产业链考虑了现有企业并延伸了上下游产业链，部分产业还可以实现园区产业循环，促进了园区产业相互关联、资源充分利用、上下游产业一体化发展的产业体系；

三大主导产业：农副食品加工，纺织服装、服饰业，非金属矿物制品业。

两大培育产业：深入培育新能源新材料、能源化工产业。

其中具体产业为农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业。

上述产业均符合《疏附县新型工业化“十五五”发展规划》的要求。

6.1.5.3 运输方式

规划区对外联系公路，主要以G314为主。314国道在规划区内长6km，南北向穿过规划区。规划区内部道路基本呈方格网状，路网密度低，以三、四级公路为主。规划区内尚未开通公交线路，没有正规的停车场。规划区周边，还有南疆铁路、喀什国际航空港等重要区域交通设施，有利于形成“三位一体”的多元化交通网络。

规划通过改造升级现状道路，构建疏附广州工业城（园区）各片区之间及至周边其他区域的快速交通网络。

构建五羊大道、喀南快速、花城大道、林荫大道等高等级道路对外交通体系，形成以干线公交为骨架、普线公交为主体、支线公交为补充的公交网络。工业城片区沿G314、穗疏大道、产业大道、规划六路等主干路形成公交线路，与现状公交线路形成交通站点相串联。

通过现场调查，三个片区的路网较完善。工业城片区大多道路积尘较多，运输过程车起扬尘严重。建议：①工业城片区应尽快完善路网建设，区内道路实施硬化，采用“水洗机扫”模式，主要道路机扫率保持100%。②加强园区内部道路管理，合理规划重型、轻型货运车辆绕园区、穿园区行驶路线，设立禁行、限行等标志，促进重型载货汽车远端绕行。③实施道路交通综合治理，国四及以下排放标准柴油车替代为新能源电车及国六以上车辆，实施非道路移动机械综合治理，国二及以下排放标准的非道路移动机械替代为新能源电车。鼓励开发区内企业新增或更新的作业车辆为新能源。加强对区内油品制售企业的质量监督管理，严厉打击生产、销售、使用不合格油品行为，禁止以化工原料名义出售调和油组分，禁止以化工原料勾兑调和油，严禁运输企业储存使用非标油，坚决取缔、严厉打击黑加油站点。④园区加大机动车尾气监测能力建设力度，设置监管工作岗位，落实人员、加强培训，配置移动式尾气检测设备、OBD检测仪等路检路查设备，加快遥感监测网络建设，达到国家机动车环境管理能力建设标准要求，形成机动车环境监管能力。

在执行上述建议条件下，根据环境影响预测可知，在园区后续实施发展，通

过区域削减前提下，可满足环境目标值要求。

综合上述内容，本规划交通运输方式从环境角度看是合理的。

6.1.6 园区结构与布局的合理性分析

依据疏附广州工业城（园区）重点发展产业，确定其性质核心功能定位为：三大主导产业：农副食品加工，纺织服装、服饰业，非金属矿物制品业。

两大培育产业：深入培育新能源新材料、能源化工产业。

其中具体产业为农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业。

由于三个片区已入驻大部分企业（180家），已建园区，离城镇、村庄都较近，并占用农村宅基地、耕地、林地、果园、天然牧草地，园区已做好征地补偿和人员搬迁工作，从环保角度分析，园区选址条件较好，不会对周边环境造成较大影响，结构和功能布局合理。

从污染物排放方面看，在符合国家产业政策条件下，发展产业链则可以有效地减少进入环境的污染物总量。本园区也体现了循环经济思想，并尽力达到《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）要求的“增产减污”目标，以环境容量、资源承载力为依据，控制产业发展的盲目扩张与不合理布局，重点调整产业链结构和行业发展速度，扩大环境基础设施规模，加大工业污染治理力度。

（1）园区内不符合规划产业布局的现状企业的优化建议现有企业不扩大产能和规模，维持现状并根据国家最新环保要求，适时开展环保设施提标改造升级，进一步降低污染物排放。

（2）对存在的“僵尸”企业如何盘活提出具体规划建议

广州新城片区现有15家企业处于长期停产状态，经合区片区现有0家企业处于长期停产状态，工业城片区现有23家企业处于长期停产状态，园区现状存在的“僵尸”企业较多。本次评价认为在规划产业布局时首先厘清现状用地情况，核实现有企业，再结合实际情况对各区块存在的优势和问题进行梳理，再提出产业方向上的规划。障规划经济目标与环境目标之间的协调一致。

（3）涉重金属和化工企业空间布局上远离台勒维曲克河和盖孜河，减少重金属和有毒有害物质对台勒维曲克河和盖孜河的污染。

6.1.7 园区发展规模的环境合理性

疏附广州工业城（园区）在发展目标中发展规模即到2030年，但大多数企业的产业规模指标未给出，本次环评计算出的园区能耗、水耗、废气、废水、固废等污染物的排放量有一定的出入。规划中应补充近期和远期将要发展的企业产业规模，以便环评根据行业特征确定资源消耗、水耗及污染物排放。

园区（到2030年）经济产业发展规模根据总规规划，产业发展逐年扩张，这也将进一步加大资源、环境压力。随着经济规模的扩张，工业园区人均资源和能源的消耗量将大幅上升，对于土地、水等资源、能源和工业基础原材料的需求将进一步增加。规划期内水资源、能源供应将可能会出现一定程度的紧张局面，水资源和能源对于经济增长的约束明显增强。

因此，建议园区应从长远考虑，以水资源、土地资源、环境保护要求等合理确定园区产业发展规模。

6.1.8 园区供热规划的合理性分析

（1）广州新城片区和经合区供热规划

广州新城片区，以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向。经合区片区，以发展农副食品加工、商贸物流等为主要发展方向。广州新城片区、经合区片区供热总负荷约为90.73MW。本次规划热力管网敷设不到企业考虑电采暖，居住区综合采暖热指标取45W/m^2，公建综合热指标取55W/m^2。

广州新城片区、经合区片区——热源包括企业生产余热与镇区供热设施两种，可采用天然气锅炉房、太阳能等清洁能源作为补充。

合理性分析：现状企业部分采用电采暖，部分采用燃气锅炉供热，即可满足企业供热需求；本次环评建议：规划需要明确近期和园区的供热内容，建议结合园区现状已有锅炉房，补充集中供热设施改扩建后可依托园区集中供热。综上，园区供热方式合理可行。

（3）工业城片区供热规划

在规划区的外部东南部规划1座供热站。规划新增分布式供热站25座。单座分布式供热站规模宜控制在2～15MW内，供热面积宜为3～30万m^2。

合理性分析：现状企业采用电采暖，部分采用燃气锅炉供热，即可满足企业供热需求；但规划方案中未指出集中供热站的燃料和具体供热方式，本次环评建议，园区应明确远期的集中供热方式合理可行。

6.1.9 园区给排水规划的可行性分析

6.1.9.1 给水规划的环境合理性分析

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》和《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划水资源论证报告》，广州新城片区和经合区片区近期用水由疏附县新城水厂供给，水源为盖孜河，供水能力为4万m^3/d；远期疏附县新城水厂供水水源为盖孜河。根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035）规划水资源论证报告》数据，近期广州新城片区210万m^3；经合区片区25.71万m^3，需水量为6457.9m^3/d，广州新城水厂供水能力为2万m^3/d,能够满足广州新城片区和经合区片区近期供水需求。

工业城片区用水近期由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，供水规模8000m^3/d，水源为地表水，为且木干河的牙勿渠首；远期扩建该水厂。根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035）规划水资源论证报告》数据，工业城片区254.74万m^3，需水量为6979m^3/d，疏附县城乡一体化城西区供水工程项目8000m^3/d，能够满足工业城片区近期供水需求。

各区均有可靠水源，因此给水规划是合理的。

由于园区基础设施尚未完善，尤其经合区片区作为新扩园区，应加快建设基础设施。

6.1.9.2 排水规划的可行性分析

（1）广州新城片区和经合区片区排水规划

规划排水方案：广州新城片区、经合区片区污水排向疏附县城东污水处理厂，位于疏附县疏附县中心城区东北部，紧邻丝绸之路喀什国际经济合作区-出口贸易加工区（含保税仓）。总占地面积为17.68公顷，远期规划污水设计处理量为

8万m^3/d，现状实际处理量为4万m^3/d（一、二期均已完备），污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。工业企业污水经过本企业预处理后，通过城镇污水管网排入到城东污水处理厂，污水集中处理率达到100%。

城东污水处理厂再生水通过管道排入中水库中，最终用于广州新城片区和经合区片区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

规划建设污水处理厂：后期伴随企业的不断入驻，园区污水厂也可不断扩大规模。广州新城片区和经合区片区所依托的疏附县城东区污水处理厂，污水处理规模将扩建至8万m^3/d，完全可收纳园区污水的排放。

合理性分析：规划工业污水厂一厂实施再生水回用工程项目，然后回用于企业；需结合园区用水情况和回用水情况，完善剩余水的排放去向，如废水无法全部回用时，应建设中水库，将不能回用部分，全部存储，待有条件的情况下，再进行回用。

（2）工业城片区排水规划

规划排水方案：工业城片区污水排向园区内污水处理厂（疏附县城西污水处理厂），设计处理规模为1万m^3/d。园区内企业污水排放量较少，现状排水量约30m^3/d，未达到污水处理厂最低运行标准，故在疏附县城西污水处理厂内加设了一座处理能力约100m^3/d的小型地埋式一体化污水处理站，园区污水通过管网收集，最终排至处理站内。

合理性分析：规划结合园区实际情况提出了污水处理方案，但没有考虑回用水去向和远期污水厂扩建的问题。本次环评建议应结合园区用水情况和回用水情况，完善剩余水的排放去向。

6.1.10 园区土地利用的生态适宜度分析

土地利用生态适宜度评价的指标体系是定量描述生态和土地利用相互作用关系和结果的重要手段，在技术方法层次上可以保证实施土地利用生态适宜度评价的科学性和合理性。土地利用生态适宜度评价应从区域可持续发展出发，充分考虑各生态要素累积效应的影响、社会经济的影响。

通过分析园区主要用地与工业园区的自然、社会和环境特征的适应性，在选址评价、功能区布局合理性分析的基础上进一步评价园区土地利用规划是否合

理。

工业园区土地利用生态适宜度评价采用三级指标体系。

一级指标2项，即自然生态指标（权重56%）和人文生态指标（44%）。

二级指标5项，其中环境质量、自然地理两项属自然生态指标，人力资源、基础设施和综合条件三项属人文生态指标。三级指标共19项。

疏附广州工业城（园区）土地利用生态适宜度评价指标体系详见表6.1-1。

表6.1-1　工业用地生态适宜度综合评价指标体系

指标				评价类别					
一级	二级	三级	权重	单位	A	B	C	D	备注
自然生态指标(56%)	环境质量（15%）	1.环境空气	4	级	一	二	三	＞三	国家标准
		2.声环境	2	类	0	1	2	3	
		3.地表水环境	4	类	II	III	IV	V	
		4.绿地率	5	%	>35	30~35	5~30	<5	
	自然地理（41%）	5.坡度	6	%	<2.5	2.5~15	15~25	>25	
		6.基岩埋深	6	等级	很浅	浅	较深	深	
		7.地下水位	7	m	>5	3~5	1~3	<1	
		8.断层稳定性	6	等级	很稳定	稳定	较稳定	不稳定	
		9.与市区上、下风向	9	等级	远离	下风向	侧风向	上风向	
		10.在河流上、下游位置	7	等级	远离	下游	下游	上游	
人文生态指标(44%)	人力资源(3%)	11.人口密度	3	万人/km2	<0.5	0.5~1.5	1.5~3	>3	
	基础设施（32%）	12.电厂或高压走廊	6	等级	区内有	邻近	远距离	无	
		13.给水厂	6	等级	区内有	邻近	远距离	无	
		14.排水干管	5	等级	区内有	邻近	远距离	无	
		15.污水处理厂	5	等级	区内有	邻近	远距离	无	
		16.交通运输	6	等级	4	3	2	1	空运、铁路、

指标				评价类别					
									高速公路、水运齐备为A类
		17.通讯干线	4	等级	区内有	邻近	远距离	无	
	综合条件（9%）	18.行政区划	3	等级	同一行政区	跨乡镇	跨市	跨省	
		19.工业基础	6	等级	优	较好	一般	较差	

对三级指标逐项确定权重，采用德尔斐法，即专家调查法确定各指标的权数。每个三级指标被划分为4类状态，每1类别对应于不同的评价分值，4个类别的评分分值凡属等级类的分别为该级指标权重值的100%、75%、50%和25%计，凡属数值类的，按内插法计分。所有三级指标分值的累计值即为该类型土地利用的生态适宜度评价分值。

表 6.1-2　　土地利用生态适宜度评价标准

综合评价得分	>85	70~85	40~69	<40
生态适宜度	很适宜	适宜	较适宜	不适宜

根据工业园区的环境质量、自然地理条件、人力资源、基础设施和综合条件实际情况及规划方案，分别对园区的生态适宜度进行了评分，结果见表6.1-3。

表 6.1-3　　工业用地生态适宜度综合评价结果

指标				评价结果		
一级	二级	三级	权重	类别	得分	小计
自然生态指标(56%)	环境质量(15%)	1.环境空气	4	二	2.5	7.5
		2.声环境	2	3	0.5	
		3.地表水环境	4	III	2	
		4.绿地率	5	<5%	2.5	
	自然地理(41%)	5.坡度	6	2.5~15	4.5	30.75
		6.基岩埋深	6	浅	4.5	
		7.地下水位	7	>5m	7	
		8.断层稳定性	6	很稳定	6	
		9.与市区上下风向	9	侧风向	4.5	
		10.与河流上、下游位置	7	下游	4.25	

指标				评价结果		
一级	二级	三级	权重	类别	得分	小计
人文生态指标(44%)	人力资源	11.人口密度	3	<0.5	3	3
	基础设施(32%)	12.电厂或高压走廊	6	区内有	6	32
		13.给水厂	6	区内有	6	
		14.排水干管	5	区内有	5	
		15.污水处理厂	5	区内有	5	
		16.交通运输	6	铁路公路	6	
		17.通讯干线	4	区内有	4	
	综合条件(9%)	18.行政区域	3	跨乡镇	2.25	6.75
		19.工业基础	6	较好	4.5	
总计						65.75

从结果可见，综合得分80，其中自然生态指标得分38.25，人文生态指标得分41.75，根据评价标准疏附广州工业城（园区）土地利用生态适宜性为适宜。同时，应从加强基础设施建设，提高区域综合条件方面着手，提升园区土地利用的适宜度。

6.2 规划环境保护目标的可达性分析

6.2.1 空气环境质量达标情况

工业园区所在区域主要环境空气污染物总悬浮颗粒物、SO_2、NO_2、PM_{10}浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准的要求；硫化氢、氨浓度值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D“其他污染物空气质量浓度参考限值”中1h平均浓度；非甲烷总烃的浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值的要求。

由预测结果可知，规划园区评价范围内空气环境质量可达标。

6.2.2 水环境质量达标情况

（1）地表水

广州新城片区和经合区片区企业污水排入疏附县城东区污水处理厂，废水处理后经中水库暂存后回用；工业城片区污水排入疏附县城西区污水处理厂和疏附县工业园区一体化污水处理设备；处理后可完全回用于工业生产和绿化灌溉等。处理水循环利用在园区内自成体系，不向园区外排放，下游冲沟等不受规划园区排水影响，基本可以保持原有功能。

（2）地下水

在施工期及运营期正常工况下，园区几乎不会对地下水造成影响；在事故工况下，各类污染物的长期连续渗漏会造成局部地段内地下水水质超标，有效的事故管控是防止地下水受到污染的关键控制措施。各预测期和工况下污染物渗漏对周边地下水环境影响不大。园区废水排放、贮存、利用环节不会对地下水环境敏感目标的保护产生不利影响。

6.2.3 声环境质量达标情况

规划园区内按《声环境质量标准》（GB3096—2008）划分功能。1 类声环境功能区主要为医院，执行 1 类标准；2 类声环境功能区以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区，执行 2 类标准；3 类声环境功能区以工业生产、仓储物流为主要功能，执行 3 类标准；园区内主干路执行 4a 类标准。

从园区布局分析，各产业区严格噪声控制，使用低噪设备、隔声墙等设施，使其影响达到最小。在合理布局的基础上，经采用各项降噪措施后，能够保障规划园区各声环境功能区达标。

6.2.4 污染物排放管控指标可达性分析

（1）废气、废水稳定达标排放

根据评价指标体系，园区企业废气、废水稳定达标排放，污废水纳管率 100%。目前园区现状区内各环境要素监测主要以区域环境质量年报、入驻企业环评本底、“三同时”环保竣工验收监测为主，园区内部分环境要素尚未开展定期监测，但已建立疏附广州工业城（园区）生态环境监测站。同时要求重点企业废气及废水在线监测设备联网，实时关注企业废气废水排放情况，废气废水稳定达标排放目标可达。

（2）固体废物无害化、减量化、资源化

根据评价指标体系，园区危废安全处置率、生活垃圾安全处置率、一般工业固废处置率均达 100%。目前区内各企业均严格按照有关固体废物管理规定对危废、一般工业固废和生活垃圾进行贮存、运输和处置。规划实施后通过建设危险废物自行无害化处置设施和废油自行利用等措施，进一步提高地区现有危险废物

处置能力，可满足园区未来处置需求。园区固废无害化、减量化、资源化指标可达。

6.2.5 涉重金属企业防控措施

强化重金属污染物排放管理。园区实施重金属污染物排放总量控制措施，新、改、扩建项目涉重金属污染物排放应做到“增产不增污”；加强对含重金属废水收集、处理的全过程管理，引导重金属污染物排放单位有计划实施清洁生产工艺替代和重金属废水治理设施升级改造，降低重金属环境污染风险隐患。

组织开展重金属重点行业污染源排查整治专项行动，对涉重金属重点行业新建、改（扩）建项目实行新增重金属污染物排放实行倍量替代。落实重金属相关行业规范条件，禁止新建落后产能项目，严禁产能严重过剩行业新增产能建设项目。禁止向涉重金属相关行业落后产能和产能过剩行业供应土地。涉重点重金属排放的大气重点排污单位，按排污许可证规定实现大气颗粒物自动监测。鼓励相关企业实施重金属或有机污染物深度减排等提标改造，推动金属制品、化学原料和化学制品制造等行业企业实施管道化、密闭化改造，开展物料、污水、废气管线架空建设和重点区域防腐防渗改造，防范土壤和地下水污染新增或扩散。

对含有GB8978-1996表1第一类污染物的废水应单独处理，并满足标准中最高允许排放浓度限值的要求；对含第二类污染物的废水或水质相近、主要污染物类型相同的排水可进行集中处理。涉及含重金属生产废水企业在车间配套建设废水处理措施，处理后作为危废处置或满足回用水标准后回用，禁止含重金属废水排出厂区。企业排水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及污水处理厂进水水质要求，排入污水管网，进入污水处理厂进行进一步处理。避免污水下渗对土壤及地下水的影响。

6.2.6 环境风险防控指标可达性分析

（1）区域环境风险可控

疏附广州工业城（园区）应急管理和生态环境部门目前已成立突发环境事件应急指挥部，突发环境事件应急组织体系由区突发环境事件应急指挥部、应急指挥部办公室、现场应急指挥部和有关类别环境事件专业指挥机构组成。区内现状有22家企业编制了突发环境事件应急预案并完成备案工作，企业应急预案与园

区应急预案相衔接，应急预案演练每年不少于一次。

（2）目标可达性

园区建设完成园区智慧安全管理信息平台，平台设置在园区管委会内，管控平台是综合服务于应急、公安、消防、安监等部门的综合性智能化管理及应急指挥平台，平台设施有监测预警系统包括企业重大危险源监测预警、有毒有害气体监测预警、危运车辆监测预警、视频监测预警；环保系统包括污染源在线监测、重点排污点监控、危险废物监控、全过程在线监测等，提升环境风险防控能力和水平是可达的。

6.2.7 环境管理指标可达性分析

（1）环境管理系统有效

根据评价指标体系，区域环境管理主要包括实施定期环境质量跟踪监测，疏附广州工业城（园区）现状范围内目前已建投产企业共180家，环评执行率为85%。

（2）目标可达性

本次规划环评获批后，园区管理机构可根据本规划环评建议的跟踪监测方案，明确年度预算开展例行跟踪监测，及时掌握区域环境质量变化趋势；园区现状企业环评和排污许可证执行率均能达到80%；本次评价建议尽快建立区内企业“一企一档”制度，对企业实施“一企一档”电子档案管理，提升园区环境管理效能，推进相关管理要求的实施。

6.3 优化调整建议

6.3.1 产业布局优化调整建议

（1）用地布局

目前疏附广州工业城（园区）的广州新城片区和经合区片区剩余可开发面积仅极小，基本无可开发的空间，可开发城镇建设用地有限，应进一步调整土地开发利用配置，合理控制建设用地开发规模和发展速度，提高土地资源利用效率。

（2）不符合本轮规划产业布局的企业

对与本轮规划产业布局不相符的企业进行分类管理，其中正常生产的企业建

议原址保留，但在原址不得新增占地、生产规模和污染源排放，允许进行节能降耗、环保升级、环境风险除险等技术改造，如有扩建、扩产需求须符合相应产业布局要求；长期停产停建企业，积极引导企业转产、退出，为后续规划实施提供用地保障。

6.3.2 水资源开发建议

（1）建议根据分配给园区水资源总量，制定园区经济发展规模或者调整规划产业结构。入园项目需对其耗水量指标应达到的水平进行分析论证，实现园区的经济效益、环境效益统一。

（2）进一步开展园区企业节水改造、中水回用措施和方案，降低新鲜水资源的消耗。

（3）禁止以地下水作为工业用水水源。提高现有污水处理和规划中水厂中水利用率。

（4）广州新城片区和经合区片区由疏附县新城水厂供给，从盖孜河取水，园区污水处理厂再生水。广州新城片区和经合区片区生活污水和工业废水应在厂区内处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）分别排入工业区污水管道，最后排入疏附县城东区污水处理厂进行处理。疏附县城东区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，排入中水库，最终企业回用、洒水降尘和绿化，本次环评对规划方案进行了调整优化，疏附县城东区污水处理厂建设中水系统、回用水设施、污水管网等同步完成，当污水处理厂及回水系统建成后，废水采用分类分质处理。

（5）根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《地下水管理条例》《地下水保护利用管理办法》（水资管〔2023〕214号）及《新疆维吾尔自治区地下水资源管理条例》等法律法规和政策的要求，麦盖提县水利局和自然资源管理局应加大对违规取用地下水的排查整治力度，严厉查处各种违规取用水行为，限期关停、封填不符合政策要求的地下水井，实现保护优先、依法取水、严格审批、计量到位、足额征收的地下水管理机制，节约和保护地下水资源。

有研究表明，在其他补排量变化不大的情况下，浅层承压水水位动态受自备

井关停的影响非常明显，关停自备井前，水位逐年下降；关停自备井之后，水位则逐年上升。通过科学有序地关停自备井，合理控制地下水开采量及开采布局，可以合理控制地下水位埋深，达到涵养地下水源与保护水文地质环境的双重目的。在极端干旱的年份内，短时间内陡增地下水开采量，会造成开采点水位急剧下降，并形成大面积的降落漏斗，但通过停采或限采地下水措施，在平水年补给条件下，地下水位在1～2年内可恢复到开采前的水平。

因此，地下水井管理单位应暂停使用地下水井，切断抽水设备的动力，切断与外界供水管网的连接，委托专业机构进行水位观测、抽水试验、水质分析、水资源论证和环境影响评价等，按照要求安装流量计量装置、申领取水许可，在取得取水许可和流量计量装置安装验收之前，不得使用。若发现区域地下水位已经形成降落漏斗，应延长关停时间，待地下水位恢复正常后，再进行有计划的开采。若不再进行利用需要予以封井或回填的，应按照《废弃井封井回填技术指南（试行）》（环办土壤函〔2020〕72号）的要求进行废弃井判定、环境风险评估、封井回填与验收，并将其封井或者回填情况告知麦盖提县或喀什地区的自然资源管理局和水利局。

工业城片区内有3口地下水井，位于园区外东南侧0.15km处，目前用于园区供水，根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）水资源论证报告书》“工业用水采用地表水替换地下水”要求，需对工业园区地下水取水机井进行关停。

根据水污染防治技术的政策要求及推行清洁生产、实施循环经济的发展要求同时考虑区域环境特征，应加强水资源的综合利用，最大程度地减少新水使用量。本次环评对规划方案进行了调整优化，疏附县城西区污水处理厂建设中水系统、回用水设施、污水管网等同步完成，当污水处理厂及回水系统建成后，废水采用分类分质处理，根据园区产业性质，对于含尘废水经沉淀后可直接进入中水处理系统。

6.3.3 园区规划目标优化调整建议

本次规划整合发展总体目标合理，但规划未提出经济发展、社会发展、环境发展目标，疏附广州工业城（园区）作为疏附县工业支柱体系的主体，其发展目

标应与区域国民经济发展和地方城市发展国土空间专项规划等发展目标相协调一致。

本次环评建议《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》规划目标应进一步明确经济发展、社会发展、环境发展目标要求。

6.3.4 园区产业发展引导优化调整建议

（1）对存在的“僵尸”企业如何盘活提出具体规划建议

广州新城片区现有15家企业处于长期停产状态，经合区片区现有0家企业处于长期停产状态，工业城片区现有23家企业处于长期停产状态，园区现状存在的“僵尸”企业较多。本次评价认为在规划产业布局时首先厘清现状用地情况，核实现有企业，再结合实际情况对各区块存在的优势和问题进行梳理，再提出产业方向上的规划。对与本轮规划产业布局相符的停产企业，园区进行帮扶，尽力盘活。对与本轮规划产业布局不相符的长期停产停建企业，积极引导企业转产、退出，为后续规划实施提供用地保障。

（2）综合考虑现状入驻各企业自身发展需求，满足清洁生产、循环经济以及其他环保相关技术规范政策的要求，环评建议：引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业清洁生产国内先进水平，避免清洁生产水平低、生产技术、工艺、设备和产品落后的项目进入；对于不符合清洁生产水平指标的企业，责令更改工艺及设备，对更改后还未达标的企业，禁止在现有产业基础上进行延伸。

（3）根据广州新城片区和经合区片区规划中的产业，临近居民，主要为农副食品加工、轻工纺织和商贸物流企业，本次规划环评根据现有企业布局情况，毗邻疏附县城、村庄、学校、农田、林地等敏感目标侧种植绿化带，并且布局污染小企业，将污染较重的企业布局于敏感目标下风向或侧风向，同时加强排污管理，严格环境准入，禁止两高项目或高污染类企业入驻园区。

广州新城片区和经合区片区西侧毗邻台勒维曲克河、工业城片区南侧毗邻盖孜河，因此，要求在广州新城片区、工业城片区北侧和工业城片区西侧边界做好防洪工作，加快台勒维曲克河和盖孜河防洪坝的设计和建设工作，确保事故状态下，环境风险可控。涉重金属、化工企业及涉重污染企业的重点装置区空间布局

应远离台勒维曲克河、盖孜河，减少重金属和有毒有害物质对台勒维曲克河、盖孜河的污染，同时应位于下风向或侧风向，设置空间安全防护距离，空间防护距离内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。

6.3.5 排水调整建议

结合《关于推进污水资源化利用的指导意见》发改环资〔2021〕13号的相关要求，开展企业用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。完善工业企业、园区污水处理设施建设，提高运营管理水平，确保工业废水达标排放。开展工业废水再生利用水质监测评价和用水管理，推动地方和重点用水企业搭建工业废水循环利用智慧管理平台。

本次规划环评建议如下：

（1）规划明确园区污水处理厂的扩建期限，并适时将中水库的库容进行扩大，促进园区内部中水循环。

①限制或禁止产生高污染、难处理废水的项目入园。采取最高的资源和环境标准，采用三级计量、冷凝水、冷却水回收利用、余热回收利用、废水分质分流及中水回用等节能减排技术，集中污水处理，确保达标排放；加强水资源综合利用和重复利用，最大限度地减少资源消耗和污染物排放。

②广州新城片区和经合区片区现状污水主要以生活污水为主，少量食品和屠宰废水，该部分废水经企业自建污水处理站处理达标后，排入疏附县城东区污水处理厂处理，污水依托疏附县城东区污水处理厂处理，排入配套中水库，后期需要适时的扩大中水库规模。

工业城片区现状污水排入疏附县工业园区一体化污水处理设备，近期生活污水排入疏附县城西区污水处理厂处理；疏附县城西区污水处理厂未建设中水池，园区需配套建设中水库，中水库的库容应满足园区污水冬季存储要求，所有污水全部回用，不得外排。

③规划明确中水回用工程及管道建设期限，加快建设进度，促进疏附广州工业城（园区）内部中水循环。要求园区中水系统、回用水设施、污水管网等同步建设完成，当污水处理厂及回水系统建成后，废水采用分类分质处理，根据园区

产业性质，对于含尘废水经沉淀后可直接进入中水处理系统。

④尽快实施疏附广州工业城（园区）事故废水应急池，防止事故时废水污染土壤和地下水，同时应建立园区环境风险应急预案。

⑤实施园区源头控制及减排。严格园区企业的产业准入，采用清洁生产技术和污染物产生量少的工艺设备，提高资源利用效率，从生产源头控制污染物产生量，依法定期实施清洁生产审核。

（2）园区管理对策及要求

①限制或禁止产生高污染、难处理废水的项目入园。采取最高的资源和环境标准，采用三级计量、冷凝水、冷却水回收利用、余热回收利用、废水分质分流及再生水等节能减排技术，集中污水处理，确保达标排放；加强水资源综合利用和重复利用，最大限度地减少资源消耗和污染物排放。②污水处理厂作为运营单位需对接入水质进行严格监控。污水处理厂如果能够实时了解企业预处理数据，就可以在进水超标的第一时间做出应急处理，避免进水冲击导致整个系统瘫痪。

（3）推进园区对企业污水处理规范化监督

①加强污水集中处理设施进、出水质监控，水量、COD和氨氮实行在线监测并与地方环境主管部门联网，日常监测增加特征污染物，进水的总磷、总氮按日实施手工监测；对于可能存在地下水污染问题的园区，应建设地下水水质监测井；加强园区污水管网的排查和定期的检测，关注已有的管网正常运行问题。②建立重点企业涉水台账报备制度。排放量大、污染因子复杂、对污水处理设施冲击大的重点企业应建立规范的环境管理台账制度，并将台账内容纳入排污许可证执行报告中。③落实排污许可证制度，强化对园区企业废水间接排放的监管，要求工业企业规范填报纳管协议，采集纳管单位排污许可证信息。④园区要加强环境监管能力建设。可通过建立园区企业和污水处理厂环境信息公开制度。保障公众参与的各项权益，接受公众、第三方机构和媒体的监督，强化园区监管。

（4）中水回用调整建议

建议园区总规对中水去向及周边环境的消纳情况给出明确规划，以支撑中水回用率的指标；要求需中水系统、回用水设施、污水管网等同步建设。建议明确再生水回用工程进水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级A排放标准，出水水质满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）及相关再生水利用标准的要求。

（5）事故应急池建设

环评建议经合区片区和工业城片区各规划1座公共事故应急池，建议疏附广州工业城（园区）尽快推进事故应急池建设，同时督促重点企业的应急池建设工作，做好园区与企业的联动管理，防止事故时废水污染土壤和地下水，同时应尽快开展园区环境风险应急预案工作。

6.3.6 固废处置设施规划建议

规划指出，工业园区一般工业固体废物可依托疏附县一般工业固废填埋场进行填埋，该填埋场暂未投入使用；目前工业园区生活垃圾运至莎车县生活垃圾焚烧厂进行焚烧处理；规划未对危险废物的处置方式进行专门说明，规划环评建议补充危险废物处置要求。本次环评提出的危险废物处置建议：

（1）工业园区应加强一般工业固废的管理力度，提高废物综合利用、处理处置技术水平和综合利用率；建议疏附广州工业城（园区）工业固体废弃物进入疏附县固体废物填埋场进行填埋处理，填埋区占地9900m^2，新建1座日处理规模为15吨，年处理规模为5475吨的II类一般工业固体废物填埋场，使用年限10年，库容6.5万立方米，能够满足园区依托。工业固废填埋场的建设按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求选址建设。

（2）对于规划项目产生的危险废物，应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录（2025年版）》及相关鉴别标准对危险废物进行分类，并分类处理处置。园区内入驻企业应设置危险废物贮存场所，并符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（3）控制、管理危险废物污染重点企业，必须达到零排放。要对企业进行排查筛选，建立危险废物重点控制企业名录，重点控制企业要制定完整的危险废物综合利用和安全处置方案，建立符合国家标准的处理处置设施。

（4）规划未对危险废物的处置方式进行专门说明。

本环评建议规划补充危险废物处置要求。本评价提出的危险废物处置要求：①对于规划项目产生的危险废物，应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治

法》《国家危险废物名录（2025年）》及相关鉴别标准对危险废物进行分类，并分类处理处置。工业园区内入驻企业应设置危险废物贮存场所，确保符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关文件中防渗技术要求；②入园企业产生危险废物的应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求；③工业园区应全面推行无废少废工艺和清洁生产，减少废物产生量。严格把关，避免污染严重的企业进入，淘汰落后生产工艺，吸引、推广清洁生产工艺；④控制、管理危险废物污染重点企业，必须达到零排放。要对企业进行排查筛选，建立危险废物重点控制企业名录，重点控制企业要制定完整的危险废物综合利用和安全处置方案，建立符合国家标准的处理处置设施；⑤不论是采取厂家回收或委托具有相应危险废物处置资质的单位处理，都需要通过运输来实现。对于运输可能带来的环境风险，可通过采取有效的管理措施降低风险发生的可能性：建议指导制定危险废物运输专用路线，该路线应绕开居民聚居区，避开饮用水源地等环境敏感区；设定危险物质运输时间，避开交通繁忙时段；危险废物运输装卸过程要严格按国家有关规定执行，包括汽车危险货物运输规则（JT/T617-2018）、汽车危险货物运输、装卸作业规程（JT/T314-2009）等；运输前应准确告知司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保事故发生情况下能应急处理，减缓影响。

6.3.7 节能减排优化调整建议

（1）调整能源结构

①园区能源结构进行调整，推进能源清洁高效利用，鼓励企业使用清洁能源。

②园区加强天然气基础设施规划、建设和管理，完善输送网络，加强天然气供应协调；积极合理发展天然气，优化天然气利用结构。

③园区应持续优化用电结构，按照国家要求，落实可再生能源电力消纳责任，支持风能、太阳能、地热能、生物质能等非化石能源发展，支持储能示范应用，推动构建以新能源为主体的新型电力系统，提高绿电利用率。

④园区应当会同有关部门，依法公布重点用能单位名单，建立能源计量管理体系，对能源计量、用电情况加强监督管理。

（2）优化产业结构

①园区应采取措施优化产业结构。

②园区对不符合国家产业规划、产业政策以及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单、规划环评、产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放削减等要求的项目，不予备案或审批；对于违规审批和建设的高耗能、高排放项目，依法予以查处。

③园区应推动战略性新兴产业、高技术产业发展，加快构建绿色低碳工业体系，推广产品绿色设计，推进绿色制造，促进资源循环利用。

④园区推动新建建筑全面建成绿色建筑，新建建筑具备条件的，应当采用装配式建筑。鼓励既有建筑改造执行绿色建筑标准。鼓励和支持绿色建筑技术的研究、开发、示范和推广，促进绿色建筑技术进步与创新。

（3）碳减排对策

①园区企业应当采取措施控制和减少碳排放，符合国家和地方规定的碳排放强度要求，并且不得超过规定的碳排放总量控制指标。

②园区企业生产过程中耗能高的产品的生产单位，应当执行国家的单位产品能耗限额标准。

③禁止生产、进口、销售国家和本市明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备；禁止使用国家和自治区明令淘汰的用能设备、生产工艺。

④支持用能单位采用高效节能设备，推广余热余压回收、能量梯级利用、利用低谷电以及先进的用能监测和控制技术，实施新能源、清洁能源替代改造，提高能源资源利用效率。

（4）区域污染物减排

采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等大气污染物的排放量，各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准，严格落实主要污染物区域削减要求，以及污染物总量控制和减排任务，确保实现区域环境空气质量改善目标。持续推进天山水泥等企业超低排放改造。加强对含重金属废水收集、处理的全过程管理，引导重金属污染物排放单位实施清洁生产工艺替代和重金属废水治理设施升级改造以及重金属或有机污染物深度减排等提

标改造。

6.3.8 补充环境风险管理内容

（1）完善环境风险应急预案

疏附广州工业城（园区）正在进行《突发环境事件应急预案》的编制工作，本次环评建议疏附广州工业城（园区）管委会对其适时编制并备案，涉及风险物质的入园企业编制突发环境事件应急预案。

（2）生态风险预警体系建设

当企业应急指挥中心判断突发环境事件可能超出企业自身应急响应能力时，需要利用园区应急救援力量或借助外部救援控制事件升级的，园区应急指挥中心经核实确认预警信息后，由应急指挥中心发布预警信息。

（3）重大风险源在线监测

定期对已建企业进行风险排查，对在建企业进行监督和指导，督促各企业落实工业园区对工艺设备、生产过程、危险化学品贮运、电气电讯、消防及火灾报警系统、风险管理等各方面风险防范措施的要求，定期检查，加大管理处罚力度。园区内涉风险物质企业应在在储罐和危险品生产设备或系统设置自动报警设备。园区应强化管理，利用信息化智能化手段开展园区安全监管，建立园区风险源清单。

（4）设置事故应急设施

广州新城片区、经合区片区和工业城片区均未设置事故应急池。因此，加快推进园区事故应急池建设，做好园区与企业联动管理，防止事故时废水污染土壤和地下水。

（5）加强园区跟踪评价

未落实园区环境影响跟踪评价，因此，要求园区完善跟踪监测网建设、跟踪评价，布设地下水、地表水、土壤等的监测系统，定期监测环境质量变化情况。

6.3.9 环评提出的环保要求

（1）在本规划实施后，应加快工业园区污水排放配套管网、中水回用系统、事故池及工业城片区中水库等基础设施的建设。以满足近期主园区的排水需求；具体建设方案由园区污水处理厂工程设计及环评确定。

（2）园区应重视污水管网的建设，加快园区再生水工程的建设，污水处理厂出水口要安装在线监测设施。同时提高水资源利用效率，加大污水深度处理和中水回用程度。园区内各企业外排废水在进入污水处理厂之前要严格运行各企业废水处理设施，确保外排废水污染物浓度达到污水处理厂的纳管标准，污水处理厂建设进度应与园区后续需要同步建设，确保规划区内废水能被收纳进入污水处理厂进行处理后达标排放。

（3）已入园企业不符合环保要求的必须进行整改；环保手续办理不齐全的企业要求及时办理环保相关手续。

（4）重点企业实行行业对标，填平补齐，挖潜改造。

（5）园区管委会和地方生态环境主管部门要加强环境监管。

（6）对区域地下水必须进行定期常态监测，监测网络应与当地生态环境主管部门联网，一旦发现超标现象，立即采取有效措施阻断污染源，及时进行污染治理。

（7）规划需明确广州新城片区、经合区片区和工业城片区的供热方式，环评建议需进行集中供热和电采暖，首先考虑利用园区企业余热利用，其次采用燃气供热或电供热。明确远期集中供热的供热方式和燃料类型。

（8）广州新城片区和工业城片区与台勒维曲克河和盖孜河相邻，建议加快台勒维曲克河和盖孜河防洪坝的设计和建设工作，建成后当发生重大事故时，启用防洪拦截坝，截断污染团；拦截后，将污染团泵回污水处理厂处理。

6.3.10 完善园区规划方案的建议

工业园区在今后的开发建设过程中，应严格按照科学发展观的要求，坚持节能减排、发展循环经济；坚持节约发展、清洁发展和安全发展，切实解决好园区环境保护中的突出问题，建立和完善环境保护长效机制，将工业园区经济发展规划与环境保护目标有机结合起来，形成独具特色的协调发展格局。

针对园区规划环评过程中发现的问题，提出对园区规划的补充及调整意见。工业园区规划调整方案见表 6.3-1。

表 6.3-1　工业园区规划调整方案

项目	规划方案	规划调整意见
规划目标	未明确提出疏附广州工业城（园区）经济发展、社会发展、环境发展目标	建议《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》规划目标应进一步明确经济发展、社会发展、环境发展目标要求。
产业发展引导	规划未制定产业发展引导规划，未给出鼓励类、限制类、禁止类入园项目。	①建议制定产业负面清单和东西部产业转移优先入园产业清单，对园区企业实现清单式管理。 ②疏附广州工业城（园区）内规划各产业应根据最新颁布的行业环保要求，适时进行提标改造。
产业布局	疏附县广州工业城（园区）本次规划后分为广州新城片区、经合区片区、工业城片区；主要发展的产业有农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等。	建议靠近村庄、乡镇的地块布置污染较轻的企业。
用地规划	规划中现状有不符合园区规划的停产企业。	规划对停产企业占地未作具体要求，应结合停产企业的实际情况，提出拆除或搬迁要求。另外，应结合规划中结构功能布局的要求，明确停产企业现有占地对新入驻企业的要求；建议对污染场地进行土壤场地调查，并经确认现状无土壤环境问题时，才能入驻新企业。
	征地要求	广州新城片区、经合区片区和工业城片区规划范围内存在农村宅基地、耕地、林地、果园、天然牧草地，虽然已完成征地，但本次环评建议，规划中需明确征占地的环保措施的要求，表土熟土应做好相应的保护，另外不得占用基本农田。
水源方案	广州新城片区和经合区片区用水由疏附县新城水厂供给，水源为盖孜河，供水能力为2万m^3/d。 工业城片区用水由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，供水规模8000m^3/d，水源为地表水，为牙勿渠首(且木干河)。	明确疏附县城乡一体化城西区供水工程项目扩建时限的要求。
		限制入区企业的规模和耗水规模，实行“以水定工业”，禁止用水大户进驻园区。
		园区企业用水禁止开采地下水；规划中需明确工业城片区现状水井应进行封井处理的要求。

污水处理厂+中水厂	(1)广州新城片区、经合区片区污水排向疏附县城东污水处理厂，位于疏附县疏附县中心城区东北部，紧邻丝绸之路喀什国际经济合作区-出口贸易加工区（含保税仓）。总占地面积为17.68公顷，远期规划污水设计处理量为8万m^3/d，现状实际处理量为4万m^3/d（一、二期均已完备），污水处理采用旋流沉砂+A2/O氧化沟+活性砂过滤处理工艺。工业企业污水经过本企业预处理后，通过城镇污水管网排入到城东污水处理厂，污水集中处理率达到100%。 (2)工业城片区污水排向园区内污水处理厂，设计处理规模为1万m^3/d。园区内企业污水排放量较少，现状排水量约30m^3/d，未达到污水处理厂最低运行标准，故在城西污水处理厂内加设了一座处理能力约100m^3/d的小型地埋式一体化污水处理站，园区污水通过管网收集，最终排至处理站内。	规划未要求疏附县城东区污水处理厂及时扩大中水库库容，以配套污水处理厂的扩建。工业城片区配套污水处理厂未要求建设中水回用设施，中水库的库容应满足园区污水暂时不能回用部分的存储要求，所有污水需全部回用，不得外排。中水库需设置在地势较低处，不得对居民产生安全隐患，不得位于农田区域。
	其他	排水出路：生产废水由各企业厂区内污水处理站自行处理，按照先地方、后国家和先行业、后综合的顺序执行相应排放标准。有行业排放标准的，优先执行行业排放标准，无行业标准的达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，统一排入园区下水管网，送入园区各分区污水处理厂；各企业生活污水统一排入园区下水管网，送入园区污水处理厂。各类废水经园区污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，再经规划的园区中水厂深度处理，出水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）等标准后，用于周边区域及园区浇洒道路、绿化的全部用水，以及工业低质用水的水质要

		求。 同时各厂应建设风险应急事故池，防止事故时废水污染土壤和地下水。 本次规划环评建议： 1.推动园区污水厂启动深度处理改造，加强园区内部中水循环，减少外排中水库的水量。 （1）实施园区源头控制及减排。 严格园区企业的产业准入，采用清洁生产技术和污染物产生量少的工艺设备，提高资源利用效率，从生产源头控制污染物产生量，依法定期实施清洁生产审核。 （2）积极探索园区污水集中处理达标废水综合利用途径，提高废水循环利用率。在提高企业自身水重复利用率的同时，通过园区内部循环，进一步消耗达标废水。同时进一步拓宽疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂达标废水资源化综合利用的渠道，当地有关部门应将疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西区污水处理厂达标尾水作为再生水资源纳入水资源统一配置，统筹安排再生水利用设施的建设和改造，制定促进再生水利用的保障措施，减少进入中水库的园区废水。 （3）开展园区内企业用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。
		2.管理对策及要求 （1）从整个园区污水处理过程来看，污水处理厂作为运营单位缺乏参与接入水质监控、管网配套等重要环节的机制。污水处理厂如果能够实时了解企业预处理数据，就可以在进水超标的第一时间做出应急处理，避免进水冲击导致整个系统瘫痪。同时，可以根据园区企业实际排污情况设计管网，并且综合考虑园区污水处理效率，节约成本。其次，污水处理厂责任延伸至预处理和管网输送后，将成为园区污水处理整个过程的责任主体，避免进水超标导致污水处理厂超标之后的追责争议发生。 （2）限制或禁止产生高污染、难处理废水的项目入园。采取最高的资源和环境标准，采

		用三级计量、冷凝水、冷却水回收利用、余热回收利用、废水分质分流及中水回用等节能减排技术，集中污水处理，确保达标排放；加强水资源综合利用和重复利用，最大限度地减少资源消耗和污染物排放。
		3.要求规划建设污水处理厂、中水系统、回用水设施、污水管网等同步建设。对企业废水进行深度处理，污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准或企业回用水水质标准，中水厂出水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）等标准后，达标废水最终用于周边区域、园区浇洒道路、绿化的全部用水，以及工业低质用水的水质要求。
		4.建议园区规划对中水厂选址、建设规模、建设时序、处理工艺和中水去向。其中中水库选址，本次环评建议：中水库需设置在地势较低处，不得对居民产生安全隐患，不得位于农田区域。
固废处置	(1)生活垃圾：广州新城片区、经合区片区生活垃圾由垃圾转运站收集转运至指定固废填埋场。工业城片区内已在城东区污水处理厂旁有一处垃圾压缩站，垃圾收运方案为上门收集，压缩站转运为主，压缩车直接转运为辅，近期产生的生活垃圾清运至现状垃圾填埋场。 (2)固体废物：工业垃圾需经分类鉴别，属于一般工业固体废物的，按一般工业固废管理要求处置，严禁未经鉴别、未剔除危险废物的工业垃圾进入生活垃圾处置系统。 (3)危险废物：危废品入场要求，医疗废物、与填埋场衬层具有不相容性反应的废物、液态废物不得入场；	1、建议广州新城片区和经合区片区建议设置明确的转运站。 2、需要结合疏附县没有设置危险废物填埋场的情况，完善危险废物的转运要求。

	危废品监管要求，危废品填埋场后续监测管理需严格依据《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行。工业固体废物，立足综合利用，余者集中收集，送工业固体废物安全填埋场填埋。	
地下水防护措施	规划中无此部分内容	严格控制园区废水的排放，限制高耗水高污染行业入园，且做好各入园企业化工原料罐区、产品罐区、装置区以及废水处理区的高标准防渗，各企业应建设风险应急事故池。 做好事故池的防腐防渗措施，事故废水逐步返回污水处理装置处理达标后全部回用；危险废物必须与有资质的单位签订处置协议，处置率达到100%。同时必须加快污水处理厂、中水库、排水管网等园区基础设施建设，为入园企业的三废排放提供依托保障。
资源保障性	规划中无此部分内容	根据园区周边煤炭和天然气资源的情况，合理控制入园企业规模（尤其是两高项目的入驻规模），严格把握招商引资的门槛，实现资源开发可持续和生态环境可持续发展。
景观协调性	规划中无此部分内容	合理规划园区建筑物布局，禁止园区烟囱林立，且建筑物外观要考虑景观美学，要保证园区整体景观的有机协调性。
“三线一单”要求	规划未结合《疏附县“三线一单”生态环境分区管控方案》成果	园区所在区域不涉及生态保护红线。需结合空间布局约束要求、污染物排放管控要求、环境风险防控要求和资源开发利用管控要求，提出规划园区重点管控区域准入要求。
供热规划	(1)广州新城片区、经合区片区——热源包括企业生产余热与镇区供热设施两种，可采用天然气锅炉房、太阳能等清洁能源作为补充。	规划需要明确近期和园区的供热内容，建议结合园区现状已有锅炉房，补充集中供热设施改扩建后可依托园区集中供热。综上，园区供热方式合理可行。 规划方案中未指出集中供热站的燃料和具体供热方式，本次环评建议，园区应明确远期的

	(2)工业城片区的外部东南部规划1座供热站。规划新增分布式供热站25座。单座分布式供热站规模宜控制在2～15MW内，供热面积宜为3～30万m^2。	集中供热方式合理可行。
产业梯级用水	未提出	根据后期入驻企业情况，积极开展园区优化梯级用水方案，可以达到现代化园区节能减排要求。

6.3.11 鼓励引进项目和优先发展项目

首先，鼓励能耗低、污染低、耗水量低的企业进驻园区。在疏附广州工业城（园区）的产业定位中，鼓励以下产业进入：

（1）符合疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划、产业发展规划、环保规划的。并应按照其性质分类入区。

（2）符合国家产业政策。

（3）以规划的主导产业为中心，符合“循环经济”理念，有助于加长主导行业产业链的以及有助于形成区域内部循环经济产业链的。

（4）对国家已经颁布清洁生产标准的行业，引入项目应达到二级标准以上；国家尚未颁布清洁生产标准的行业，引入项目应达到国内同行业清洁生产先进水平以上。

（5）投资强度、单位用地产出、容积率、产值能耗、产值水耗等指标须达到疏附广州工业城（园区）环境指标体系规定要求的；

（6）环境保护、节能降耗、安全生产等防护措施需符合国家有关规定要求，

由于国家产业及行业环保政策比较繁杂、具体、多面，非生态环境主管部门在涉及环境管理时存在依据不明的问题。故本环评在此将疏附广州工业城（园区）今后可能涉及的有关产业与行业的规定、要求等列出，供项目准入管理时参考。

①《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）；

②《产业结构调整指导目录（2024年本）》；

③《国家生态工业示范园区标准（HJ274-2026）》；

④《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）；

⑤《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》；

在疏附广州工业城（园区）的产业定位中，鼓励类型具体如下：

1、铁矿石精深加工、铜矿石精深加工、铅锌矿石精深加工企业的建设。

2、农副产品精深加工、轻工纺织、电子产品、绿色建材。

3、第三方物流服务设施建设。

4、利用工业副产石膏生产新型墙体材料及技术装备开发与制造；

5、新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与

生产。

6、废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用。

6.3.12“三线一单”管理要求

本园区的“三线一单”管理要求如下：

（1）生态保护红线

严格按照《生态保护红线管理办法（暂行）》（征求意见稿）执行，生态保护红线原则上按禁止区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

对生态保护红线内的自然保护区、国家公园、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类保护地的管理，法律法规和规章另有规定的，从其规定。

①根据喀什地区“三线一单”的成果，本次园区规划中的三个产业区均不涉及生态保护红线。

②本次园区规划涉及的生态保护目标：耕地、林地、果园、天然牧草地、盖孜河、台勒维曲克河。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据目前区域环境质量状况及生态环境保护总体目标提出规划园区环境空气目标、水环境质量目标、环境噪声质量目标。

①环境空气：

按照大气环境质量“只能更好、不能变坏”的基本要求，衔接蓝天保卫战三年行动计划，2030年和2035年对接自治区“三线一单”大气环境质量底线设定总体目标。考虑地形地貌、流场特征、产业结构、发展阶段等的不同，各区域之间的大气环境质量目标底线存在一定差异化特征。

工业区环境空气质量应保持二级标准，达到烟尘等污染物控制区建设的相应要求。

入园企业应严格执行环评所提出的各项污染防治措施，对拟建工业企业，必须采取治理措施，确保各企业工业废气排放满足国家标准。规划实施后污染物排放总量需满足上述实际大气环境容量。如园区所在区域环境容量发生超标或环境敏感目标已造成污染的情况下，应削减对应的污染物的排放量，当地的环境质量不得继续恶化。

②水环境质量底线：

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接新疆水环境功能区划、“水十条”实施方案、“十四五”生态保护规划及地表水断面考核要求，考虑水环境质量改善潜力，综合确定水环境质量底线。

本次规划中污废水全部回用，不涉及地表水，地表水主要为园区取水，因此不会造成地表水的污染；园区及附近地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

区域环境保护以水环境保护为重点。所有废水需经处理达标后回用，禁止外排。定期对园区内企业水处理设施的处理效果和污水排放达标情况进行检查，如发现环境问题应及时进行整治，严重的情况下可对企业进行关停。疏附广州工业城(园区)禁止不符合园区产业定位、污染排放较大的行业入园。可能污染地下水的污染源应进行防渗处理措施，工业城片区、广州新城片区（含经合区片区）须在地下水的下游区域设置地下水监测点，定期抽取水样进行水质监测，发现地下水污染时，应及时查找原因，尤其要关注工业城片区南侧水源地水质变化情况。

③噪声：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），医院声环境执行该标准的1类标准，园区综合服务区环境执行该标准的2类标准，其他工业用地执行3类工业区标准，园区内主干道路执行4a类标准。

园区应严格执行各项本环评提出来的声环境保护措施。

④土壤

根据《自治区土壤污染防治工作方案》以及国家关于耕地、建设用地开发、保护相关要求，结合疏附县土地利用现状提出疏附县土壤环境风险防控底线目标。土壤污染风险防控分区分为耕地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区

和土壤污染风险一般管控区三类区域。

6.4 规划环评与规划互动过程及成果

本次评价在规划编制的早期阶段介入，在规划编制及修改过程中开展了多种形式的互动，不断优化规划方案，提高环境合理性，主要成果体现在如下方面：

表 6.4-1　　规划环评与规划互动情况

序号	建议	规划采纳情况
1	明确疏附广州工业城（园区）各分区的主导产业和配套产业。	采纳
2	做好规划布局及用地与国土空间规划的衔接。	采纳
3	明确疏附县城东区污水处理厂扩建时限	采纳
4	工业城片区是否需要明确中水回用工程及管道、事故应急池建设期限	采纳
5	完善规划报告中生态保护措施和环境保护要求	采纳

（1）在规划研究或纲要编制阶段，评价单位通过对本次规划可能涉及内容的分析，收集与规划相关的法律法规、环境政策等，收集规划所在区域“三线一单”成果，对规划区及可能受影响的区域进行现场踏勘，收集相关基础数据资料，初步调查环境敏感区情况，识别规划实施的主要环境影响，分析提出规划实施的资源、生态、环境制约因素，并反馈给规划编制机关。同时拟定了规划环境影响评价技术方案。

（2）在规划方案全面编制阶段，评价单位完成现状调查与评价，提出环境影响评价指标体系，分析、预测和评价拟定规划方案实施的资源、环境、生态影响，并将评价结果和结论反馈给规划编制机关，作为方案比选和优化的参考和依据。针对园区产业，编制过程中，规划环评与总规、产业规划等进行多方位沟通协调。

（3）在规划的审定阶段，评价单位进一步论证了拟最终采纳的规划方案的环境合理性，形成优化调整建议，并反馈给规划编制机关。同时，对推荐的规划方案提出不良环境影响减缓措施和环境影响跟踪评价计划，编制环境影响报告书。

（4）在规划报送审批前，完成规划环境影响报告书的编写，并正式提交给规划编制机关。

（5）规划环境影响报告书审查会后，规划编制机关应根据审查小组提出的修改意见、报告书结论和审查意见对规划草案进行修改完善，并对采纳情况作出说明，不采纳的，应当说明理由。

7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议

7.1 资源节约与碳减排

7.1.1 资源节约利用

7.1.1.1 水资源

疏附广州工业城（园区）应开展多举措节约用水，实现水资源循环利用。

（1）疏附广州工业城（园区）禁止引进高耗水工业项目，鼓励发展节水高效、高新技术产业，以促进疏附广州工业城（园区）产业结构调整。

（2）鼓励企业内部工业废水回用、污水综合利用，使工艺用水重复利用率达到国家规定的要求;禁止引进高耗水的生产工艺。加强给排水管网维护和管理，杜绝给水管道系统中的跑冒滴漏。

（3）为进一步提升区域水资源利用效率，规划建设排水和中水系统，严格控制用水定额，按水质不同用水，清水用于疏附广州工业城（园区）内低水质要求的用水，工业废水最大限度循环利用，减少疏附广州工业城（园区）用排水量。建议明确中水回用工程进水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准要求。出水用于疏附广州工业城（园区）绿化、道路浇洒以及工业低质用水的水质。从而实现区域水资源综合利用，减少新鲜水用量，减轻区域水资源压力。

7.1.1.2 土地资源

疏附广州工业城（园区）土地资源节约集约利用必须坚持规划先行的原则，应采取更为严格的措施强化规划的管控作用。根据规划已确定主导工业和产业定位，严控项目准入，杜绝疏附广州工业城（园区）产业混乱、产业过多，保证主导产业健康发展，发挥真正意义上的产业集聚。对今后入区企业要设立门槛，对投资密度达不到相应要求、污染严重、不符合产业定位的企业不予进驻，坚持提高土地产出，并保障地区发展的生态可持续性。

围绕主导产业发展要求，拉长大项目产业链，促进区域企业间通过产品供需

而形成互相关联、互为前提的内在联系，形成产业链的上下游配套关系，加快产业集聚，不断优化产业结构，使土地利用结构更加有利于疏附广州工业城（园区）协调可持续发展，土地资源配置更加优化。

7.1.1.3 能效排放水平要求

针对疏附广州工业城（园区）内现有高耗能企业，本次规划环评要求其应对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》能效标杆水平和基准水平，建议疏附广州工业城（园区）管委会合理设置政策实施过渡期，引导企业有序开展节能降碳技术改造，提高生产运行能效，坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。加强绿色低碳工艺技术装备推广应用，促进形成强大国内市场。

依据能效标杆水平和基准水平，进行限期分批实施改造升级和淘汰。建议园区管委会对不能按期改造完毕的项目进行淘汰。坚决遏制高耗能项目不合理用能，对于能效低于本行业基准水平且未能按期改造升级的项目，限制用能。

针对疏附广州工业城（园区）后期入驻的高耗能行业的拟建项目，本轮规划环评要求其应对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》能效标杆水平进行建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。

7.1.2 碳减排及低碳发展措施

7.1.2.1 效率优先，源头把控

持续推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，促进工业经济绿色转型。坚持把节约能源资源放在首位，提升能源资源利用效率，优化用能和原料结构，推动能源资源循环化利用，加强产业耦合链接，推进减污降碳协同增效，持续降低单位产出能源资源消耗，从源头减少二氧化碳排放。到2026年，疏附县广州工业城（园区）规模以上单位工业增加值能耗下降17%，二氧化碳排放强度明显下降。力争二氧化碳排放在2030年前达峰。

7.1.2.2 深度优化产业结构，加快构建低碳工业体系

（一）推动特色优势产业低碳化发展。发挥疏附县油气资源优势，升级传统产业，优化产业发展层次结构，推进延链、补链、强链，增强特色优势产业发展的接续性和竞争力，打造低碳转型效果明显的先进制造业集群。健全石化下游产

业链，大力发展高端聚烯烃和高性能合成树脂、合成纤维、合成橡胶等新型合成材料。

（二）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。加强“两高”项目精准管理，采取强有力措施，建立高耗能高排放低水平项目管理机制，实行清单管理、分类处置、动态监控。严把高耗能高排放低水平项目准入关，新建、改扩建“两高”项目严格落实“三线一单”和重点污染物排放总量控制等要求。引导企业采用先进技术升级改造，减少污染物排放。

7.1.2.3 转变工业用能方式，推进能源消费低碳化

（一）推动工业用能绿色转型。用好“可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制”等政策，有序推进燃料用煤减量替代，逐步提高绿电消费比重。加大天然气消费，推广煤改气、煤改电工程，合理引导工业用气和化工原料用气增长。鼓励企业、园区就近利用清洁能源，鼓励企业通过投资可再生能源发电项目、参与分布式发电市场化交易、购买绿色电力证书等方式选用清洁能源，提高非化石能源消费占比，从源头减少碳排放。

（二）提升工业用能电气化水平。拓宽电能替代领域，稳步推动“以电代煤”，鼓励有条件的企业以先进用电生产工艺替代传统生产工艺。开展高温热泵、大功率电热储能锅炉等电能替代，实施中低温热源电气化改造，扩大电气化终端用能设备使用比例。加强工业领域电力需求侧管理，开展工业领域电力需求侧管理示范企业和园区创建，引导企业实施电力需求侧响应，提高电能利用效率，推进工业用能电气化。

7.1.2.4 深挖节能潜力，全面提升能效水平

（一）引导企业建立能源管理体系。推动重点用能企业建立节能目标责任制，开展能源管理体系认证，按照《能源管理体系要求及使用指南》，设置能源管理岗位，建立和有效运行企业能源管理体系。落实能源消费统计和能源利用状况报告制度，定期开展能源审计、节能诊断，鼓励企业按照自愿原则发布能源利用状况年度报告。

（二）组织开展节能降碳技术改造。聚焦重点高耗能行业，分步实施、有序推进节能降碳技术改造。实施工业能效提升计划，推动重点用能设备节能改造。

7.1.2.5 推行绿色制造，引领工业低碳发展

（一）培育绿色低碳工厂。引导重点用能单位积极创建绿色工厂，开展绿色制造技术创新与集成应用。对绿色工厂开展全过程动态化管理，强化对第三方评价机构监督管理，鼓励绿色工厂编制绿色低碳年度发展报告。

（二）建设绿色低碳工业园区。创建绿色工业园区，通过“横向耦合、纵向延伸”，推进疏附县广州工业城（园区）循环化改造，促进疏附县广州工业城（园区）内企业废物资源交换利用和能源资源交互利用，加强工业余热余压、废水废气废液资源化利用，完善产业的绿色低碳链条，推动基础设施共建共享，推动绿色疏附县广州工业城（园区）向近零碳、零碳园区升级改造。

（三）推动中小企业绿色低碳发展。强化中小企业绿色发展意识，引导中小企业优化资源配置，建立绿色生产模式。为中小企业开展节能诊断服务，提升中小企业绿色发展专业化能力。在绿色低碳产品开发和技术创新等领域培育一批专精特新“小巨人”，为中小企业打造普惠的低碳公共服务平台。

（四）全面提升清洁生产水平。深入开展清洁生产审核和评价认证，进一步规范清洁生产审核行为，提高清洁生产审核质量。开展源头控制与过程削减协同，对重点企业实施节能、节水、节材、减污、降碳等系统性清洁生产改造。针对重点污染物排放量大的工艺环节，研发推广减污工艺和设备，开展应用示范。

（五）推动实施重点企业污染深度治理。督促企业落实“一企一策”三年污染治理方案，选择成熟稳定的高效废气治理技术，明确污染物减排措施和完成时限。推动重点企业开展污染物高效收集利用试点工程。

7.1.2.6 大力发展循环经济，促进资源节约增效降碳

加强工业固废综合利用。落实资源综合利用税收优惠政策，开展资源利用评价。以高值化、规模化、集约化利用为重点，推进大宗工业固废综合利用，进一步提高大宗工业固废综合利用率。

7.1.2.7 加强疏附县广州工业城（园区）智慧化建设，提升能源消耗和环境治理的精细化管理水平

“智慧化管理平台”作为一种新形态、新模式和新工具，强调数据的实时获取和综合分析应用，通过物联网、互联网和云计算等技术，实时获取大气环境、水

耗、物耗、能耗等数据，实现疏附县广州工业城（园区）减污降碳管理业务的信息化、现代化、专业化，以更加精细、动态的方式实现疏附县广州工业城（园区）生态环境空间管控的智慧化。建议大力推广智慧疏附县广州工业城（园区）建设，不断增强疏附县广州工业城（园区）能源消耗和环境治理的精细化管控能力，提升减污降碳协同治理能力。

7.1.2.8 推广发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术

工业城片区化工产业的二氧化碳具有浓度高、含尘少等特点，捕集成本低，用于生产商品二氧化碳具有较好的潜力。建议开展二氧化碳资源化利用研究，谋划提纯二氧化碳制备食品级二氧化碳供下游企业使用。未来可在产业、技术、市场等条件成熟的情况下探索大规模建设 CO_2 综合利用示范项目。

7.1.3 碳排放管控对策和措施

7.1.3.1 减少碳排放

（1）园区企业应当采取措施控制和减少碳排放，符合国家和地方规定的碳排放强度要求，并且不得超过规定的碳排放总量控制指标。

（2）园区企业生产过程中耗能高的产品的生产单位，应当执行国家的单位产品能耗限额标准。

禁止生产、进口、销售国家和本市明令淘汰或者不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备；禁止使用国家和自治区明令淘汰的用能设备、生产工艺。

支持用能单位采用高效节能设备，推广余热余压回收、能量梯级利用、利用低谷电以及先进的用能监测和控制技术，实施新能源、清洁能源替代改造，提高能源资源利用效率。

（3）园区采取措施推广应用节能环保型和新能源机动车、非道路移动机械，逐步淘汰高排放机动车和非道路移动机械。

（4）推进园区新建企业、城区办公、住宅等建筑节能、可再生能源建筑应用、既有建筑本体节能改造，严格执行公共建筑用能定额标准，推广超低能耗、近零能耗建筑，发展零碳建筑；鼓励建筑节能新技术、新工艺、新材料、新设备推广应用。

优化建筑用能结构，提升建筑用能电气化和低碳化水平，因地制宜推行清洁

低碳供暖。

（5）园区建设过程施工期应当遵守建筑节能标准。园区管理部门应当加强对在建项目执行建筑节能标准情况的监督检查。对不符合建筑节能标准的项目，不得批准开工建设；已经开工建设的，应当责令停止施工、限期改正；已经建成的，不得使用。

（6）园区采取有效措施减少固体废物的产生量，促进园区固体废物的综合利用，减少碳排放。

（7）持续实施企业节水技术改造，科学合理利用水资源，提高用水效率和效益。

7.1.3.2 增加碳汇

（1）园区应采取措施提升生态碳汇能力，强化国土空间规划和用途管控，严守生态保护红线，加强自然保护地的生态保护和恢复，提高自然生态空间承载力，增强生态系统稳定性，有效发挥林地、土壤等的固碳作用，提升生态系统碳汇增量。

（2）园区应科学开展造林绿化，推进绿色生态屏障建设，中水可用于绿化灌溉，逐步提高园区植被覆盖率；种植适宜当地气候的荒漠耐盐碱植被，强化园区植物生态系统保护与修复，增强植物碳汇能力。

任何单位和个人不得擅自迁移、砍伐、破坏园区树木，不得占用园区绿化用地。因特殊原因确需临时占用林地或者园区绿化用地的，按照有关法律法规规定办理相关手续并按期恢复。

（3）禁止园区越界开发，禁止破坏周边水源地、保护区水力联系，禁止永久性截断湿地水源。

（4）园区应加强土壤生态系统的保护，强化土地的保护和管理，采取科学合理的措施，增强土壤碳汇能力。

（5）鼓励园区企业事业单位开展碳汇项目的开发，并通过碳排放权交易实现碳汇项目对替代或者减少碳排放的激励作用。

（6）园区有关部门应组织建设园区碳汇数据库与动态监测系统，定期开展碳汇核算。

7.1.3.3 行业碳达峰碳中和行动方案相关降碳措施

目前已发布《建材行业碳达峰实施方案》《有色金属行业碳达峰实施方案》，本次疏附广州工业城（园区）主要涉及《建材行业碳达峰实施方案》。

根据《建材行业碳达峰实施方案》相关措施如下：

（1）防范过剩产能

严格落实水泥、平板玻璃行业产能置换政策，加大对过剩产能的控制力度，坚决遏制违规新增产能，确保总产能维持在合理区间。加强石灰、建筑卫生陶瓷、墙体材料等行业管理，加快建立防范产能严重过剩的市场化、法治化长效机制，防范产能无序扩张。

分类指导，差异管控，精准施策安排好错峰生产，推动全国水泥错峰生产有序开展，有效避免水泥生产排放与取暖排放叠加。加大落实和检查力度，健全激励约束机制，充分调动企业依法依规执行错峰生产的积极性。

（2）推动原料替代

强化产业间耦合，加快水泥行业非碳酸盐原料替代，在保障水泥产品质量的前提下，提高电石渣、磷石膏、氟石膏、锰渣、赤泥、钢渣等含钙资源替代石灰石比重，全面降低水泥生产工艺过程的二氧化碳排放。加快高贝利特水泥、硫（铁）铝酸盐水泥等低碳水泥新品种的推广应用。研发含硫硅酸钙矿物、粘土煅烧水泥等材料，降低石灰石用量。

支持利用水泥窑无害化协同处置废弃物。鼓励以高炉矿渣、粉煤灰等对产品性能无害的工业固体废弃物为主要原料的超细粉生产利用，提高混合材料产品质量。提升玻璃纤维、岩棉、混凝土、水泥制品、路基填充材料、新型墙体和屋面材料生产过程中固废资源利用水平。支持在重点城镇建设一批达到重污染天气绩效分级B级及以上水平的墙体材料隧道窑处置固废项目。

精准使用建筑材料，减量使用高碳建材产品。提高水泥产品质量和应用水平，促进水泥减量化使用。开发低能耗制备与施工技术，加大高性能混凝土推广应用力度。加快发展新型低碳胶凝材料，鼓励固碳矿物材料和全固废免烧新型胶凝材料的研发。

（3）转换用能结构

支持生物质燃料等可燃废弃物替代燃煤，推动替代燃料高热值、低成本、标准化预处理。完善农林废弃物规模化回收等上游产业链配套，形成供给充足稳定的衍生燃料制造新业态，提升水泥等行业燃煤替代率。

优化建材行业能源结构，促进能源消费清洁低碳化，在气源、电源等有保障，价格可承受的条件下，有序提高平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、矿物棉、石膏板、混凝土制品、人造板等行业的天然气和电等使用比例。推动大气污染防治重点区域逐步减少直至取消建材行业燃煤加热、烘干炉（窑）、燃料类煤气发生炉等用煤。引导建材企业积极消纳太阳能、风能等可再生能源，促进可再生能源电力消纳责任权重高于本区域最低消纳责任权重，减少化石能源消费。

引导企业建立完善能源管理体系，建设能源管控中心，开展能源计量审查，实现精细化能源管理。加强重点用能单位的节能管理，严格执行强制性能耗限额标准，加强对现有生产线的节能监察和新建项目的节能审查，树立能效“领跑者”标杆，推进企业能效对标达标。开展企业节能诊断，挖掘节能减碳空间，进一步提高能效水平。

加快突破建材窑炉碳捕集、利用与封存技术，加强与二氧化碳化学利用、地质利用和生物利用产业链的协同合作，建设一批标杆引领项目。探索开展负排放应用可行性研究。加大低温余热高效利用技术研发推广力度。加快气凝胶材料研发和推广应用。

水泥行业加快推广低阻旋风预热器、高效烧成、高效篦冷机、高效节能粉磨等节能技术装备，玻璃行业加快推广浮法玻璃一窑多线等技术，陶瓷行业加快推广干法制粉工艺及装备，岩棉行业加快推广电熔生产工艺及技术装备，石灰行业加快推广双膛立窑、预热器等节能技术装备，墙体材料行业加快推广窑炉密封保温节能技术装备，提高砖瓦窑炉装备水平。

加快推进建材行业与新一代信息技术深度融合，通过数据采集分析、窑炉优化控制等提升能源资源综合利用效率，促进全链条生产工序清洁化和低碳化。探索运用工业互联网、云计算、第五代移动通信（5G）等技术加强对企业碳排放在线实时监测，追踪重点产品全生命周期碳足迹，建立行业碳排放大数据中心。针对水泥、玻璃、陶瓷等行业碳排放特点，提炼形成10套以上数字化、智能化、

集成化绿色低碳系统解决方案，在全行业进行推广。

强化建材企业全生命周期绿色管理，大力推行绿色设计，建设绿色工厂，协同控制污染物排放和二氧化碳排放，构建绿色制造体系。推动制定“一行一策”清洁生产改造提升计划，全面开展清洁生产审核评价和认证，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平。在水泥、石灰、玻璃、陶瓷等重点行业加快实施污染物深度治理和二氧化碳超低排放改造，促进减污降碳协同增效，到2030年改实施方案》。

根据《建材行业碳达峰实施方案》相关措施如下：

（1）防范过剩产能

严格落实水泥、平板玻璃行业产能置换政策，加大对过剩产能的控制力度，坚决遏制违规新增产能，确保总产能维持在合理区间。加强石灰、建筑卫生陶瓷、墙体材料等行业管理，加快建立防范产能严重过剩的市场化、法治化长效机制，防范产能无序扩张。

分类指导，差异管控，精准施策安排好错峰生产，推动全国水泥错峰生产有序开展，有效避免水泥生产排放与取暖排放叠加。加大落实和检查力度，健全激励约束机制，充分调动企业依法依规执行错峰生产的积极性。

（2）推动原料替代

强化产业间耦合，加快水泥行业非碳酸盐原料替代，在保障水泥产品质量的前提下，提高电石渣、磷石膏、氟石膏、锰渣、赤泥、钢渣等含钙资源替代石灰石比重，全面降低水泥生产工艺过程的二氧化碳排放。加快高贝利特水泥、硫（铁）铝酸盐水泥等低碳水泥新品种的推广应用。研发含硫硅酸钙矿物、粘土煅烧水泥等材料，降低石灰石用量。

支持利用水泥窑无害化协同处置废弃物。鼓励以高炉矿渣、粉煤灰等对产品性能无害的工业固体废弃物为主要原料的超细粉生产利用，提高混合材料产品质量。提升玻璃纤维、岩棉、混凝土、水泥制品、路基填充材料、新型墙体和屋面材料生产过程中固废资源利用水平。支持在重点城镇建设一批达到重污染天气绩效分级B级及以上水平的墙体材料隧道窑处置固废项目。

精准使用建筑材料，减量使用高碳建材产品。提高水泥产品质量和应用水平，

促进水泥减量化使用。开发低能耗制备与施工技术，加大高性能混凝土推广应用力度。加快发展新型低碳胶凝材料，鼓励固碳矿物材料和全固废免烧新型胶凝材料的研发。

（3）转换用能结构

支持生物质燃料等可燃废弃物替代燃煤，推动替代燃料高热值、低成本、标准化预处理。完善农林废弃物规模化回收等上游产业链配套，形成供给充足稳定的衍生燃料制造新业态，提升水泥等行业燃煤替代率。

优化建材行业能源结构，促进能源消费清洁低碳化，在气源、电源等有保障，价格可承受的条件下，有序提高平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、矿物棉、石膏板、混凝土制品、人造板等行业的天然气和电等使用比例。推动大气污染防治重点区域逐步减少直至取消建材行业燃煤加热、烘干炉（窑）、燃料类煤气发生炉等用煤。引导建材企业积极消纳太阳能、风能等可再生能源，促进可再生能源电力消纳责任权重高于本区域最低消纳责任权重，减少化石能源消费。

引导企业建立完善能源管理体系，建设能源管控中心，开展能源计量审查，实现精细化能源管理。加强重点用能单位的节能管理，严格执行强制性能耗限额标准，加强对现有生产线的节能监察和新建项目的节能审查，树立能效“领跑者”标杆，推进企业能效对标达标。开展企业节能诊断，挖掘节能减碳空间，进一步提高能效水平。

加快突破建材窑炉碳捕集、利用与封存技术，加强与二氧化碳化学利用、地质利用和生物利用产业链的协同合作，建设一批标杆引领项目。探索开展负排放应用可行性研究。加大低温余热高效利用技术研发推广力度。加快气凝胶材料研发和推广应用。

水泥行业加快推广低阻旋风预热器、高效烧成、高效篦冷机、高效节能粉磨等节能技术装备，玻璃行业加快推广浮法玻璃一窑多线等技术，陶瓷行业加快推广干法制粉工艺及装备，岩棉行业加快推广电熔生产工艺及技术装备，石灰行业加快推广双膛立窑、预热器等节能技术装备，墙体材料行业加快推广窑炉密封保温节能技术装备，提高砖瓦窑炉装备水平。

加快推进建材行业与新一代信息技术深度融合，通过数据采集分析、窑炉优

化控制等提升能源资源综合利用效率，促进全链条生产工序清洁化和低碳化。探索运用工业互联网、云计算、第五代移动通信（5G）等技术加强对企业碳排放在线实时监测，追踪重点产品全生命周期碳足迹，建立行业碳排放大数据中心。针对水泥、玻璃、陶瓷等行业碳排放特点，提炼形成10套以上数字化、智能化、集成化绿色低碳系统解决方案，在全行业进行推广。

强化建材企业全生命周期绿色管理，大力推行绿色设计，建设绿色工厂，协同控制污染物排放和二氧化碳排放，构建绿色制造体系。推动制定“一行一策”清洁生产改造提升计划，全面开展清洁生产审核评价和认证，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平。在水泥、石灰、玻璃、陶瓷等重点行业加快实施污染物深度治理和二氧化碳超低排放改造，促进减污降碳协同增效，到2030年改造建设1000条绿色低碳生产线。推进绿色运输，打造绿色供应链，中长途运输优先采用铁路或水路，中短途运输鼓励采用管廊、新能源车辆或达到国六排放标准的车辆，厂内物流运输加快建设皮带、轨道、辊道运输系统，减少厂内物料二次倒运以及汽车运输量。推动大气污染防治重点区域淘汰国四及以下厂内车辆和国二及以下的非道路移动机械。

将水泥、玻璃、陶瓷、石灰、墙体材料、木竹材等产品碳排放指标纳入绿色建材标准体系，加快推进绿色建材产品认证，扩大绿色建材产品供给，提升绿色建材产品质量。大力提高建材产品深加工比例和产品附加值，加快向轻型化、集约化、制品化、高端化转型。加快发展生物质建材。

鼓励各地因地制宜发展绿色建材，培育一批骨干企业，打造一批产业集群。持续开展绿色建材下乡活动，助力美丽乡村建设。通过政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点城市建设，打造宜居绿色低碳城市。促进绿色建材与绿色建筑协同发展，提升新建建筑与既有建筑改造中使用绿色建材，特别是节能玻璃、新型保温材料、新型墙体材料的比例，到2030年星级绿色建筑全面推广绿色建材。

（4）保障措施

各相关部门要加强协同配合，细化工作措施，着力抓好各项任务落实，全面统筹推进建材行业碳达峰各项工作。各地区要高度重视，明确本地区目标，分解

具体任务，压实工作责任，加强事中事后监管，结合本地实际提出落实举措。充分发挥行业协会作用，做好各项工作支撑。大型建材企业要发挥表率作用，结合自身实际，明确碳达峰碳减排时间表和路线图，加大技术创新力度，逐年降低碳排放强度，加快低碳转型升级。

严格落实水泥玻璃产能置换办法，组织开展专项检查，对弄虚作假、“批小建大”、违规新增产能等行为依法依规严肃处理。加大对建材行业低碳技术研发和产业化的支持力度。建立健全绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准体系，加大绿色建材采购力度。在依法合规、风险可控、商业可持续的前提下，支持金融机构对符合条件的建材企业碳减排项目和技术、绿色建材消费等提供融资支持，支持社会资本以市场化方式设立建材行业绿色低碳转型基金。加强建材行业二氧化碳排放总量控制，研究将水泥等重点行业纳入全国碳排放权交易市场。完善阶梯电价等绿色电价政策，强化与产业和环保政策的协同。实行差别化的低碳环保管控政策，适时纳入重污染天气行业绩效分级管控体系。加强建材行业高耗能、高排放项目的环境影响评价和节能审查，充分发挥其源头防控作用。强化企业社会责任意识，健全企业碳排放报告与信息披露制度，鼓励重点企业编制绿色低碳发展报告，完善信用评价体系。

7.1.3.5 协同推进减污降碳

研究制定大气污染物与温室气体排放协同控制工作方案。强化监测考核、环境影响评价及环境标准、工程、管理等减排措施，推进大气污染物及温室气体协同减排。实施污染物排放及温室气体排放准入清单管理。加快绿色制造体系、园区循环化改造、农业废弃物及餐厨垃圾资源化利用和无害化处理试点建设，协同减少工业、农业、城乡建设及废弃物领域的温室气体排放。严格控制高碳工业行业产能，推广低碳化改造和控制碳排放新技术。

7.2 环境风险防范对策

根据环境风险分析的结果，对规划区进行风险管理，采取有关风险防范措施以降低事故的发生概率，建立事故应急预案以减轻事故的危害后果，尽最大可能地降低规划区的环境风险。

7.2.1 风险防范措施

一、运输过程风险防范措施

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范及事故后的应急处理。

（1）运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求按相关制度进行；运输装卸过程要严格按国家有关规定执行，包括《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令2016年第36号）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT618-2004）等。

（2）危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫。装卸作业使用的工具必须防止产生火花，必须有各种防护装置。

（3）运输前应准确告知司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保事故发生情况下能应急处理，减缓影响。

二、贮存过程风险防范措施

（1）爆炸物品、遇湿燃烧物品、剧毒物品和一级易燃物品不能露天堆放。防范间距的设置以及消防器材的配备必须通过消防部门审查，并设设置危险介质浓度报警探头。

（2）危险化学品进入库必须检查验收登记，贮存期间定期保养，控制好贮存场所的温度和湿度。

（3）贮罐区有毒原料贮存量应严格执行有关规范的要求，剧毒品仓库安装干湿度仪。在温度较高时，尤其是夏季对贮存设备应采取相应的降温措施，物料贮存满足《常用化学品贮存通则》。

三、工艺设备设计与生产过程风险防范措施

（1）生产工艺技术尽可能采用不产生或少产生危险和危害的新技术、新工艺。降低生产中危险化学品使用量，减少生产场所危险化学品的贮存量，优化生产温度和压力等工艺控制条件。采用自动控制技术、遥控技术、自动控制工艺操作程度和工艺过程的物料配比、温度、压力等工艺参数；在设备发生故障失控、人员误操作形成危险状态时，通过自动报警、自动切换设备、启动联锁保护装置和安全装置，实现事故性安全排放直至安全顺序停机等一系列的自动操作，保证

系统的安全。

（2）设备的选用应保证有足够的机械强度、刚度、密封可靠性、耐腐蚀性，设备安装、制造、使用、检验等必须符合国家的有关标准、规范要求。厂内设备、管道布置应按工艺要求衔接紧密，生产中应使用满足工艺要求的设备管道，并定期检修、防腐，保证完好。

（3）生产场所应配备紧急备用槽或良好的紧急物料排放处理系统。

四、事故处理过程中伴生或次生污染防治措施

由于园区生产原料、产品和中间产物中存在易燃易爆物质，在生产过程中一旦发生事故，产生消防废水，则可能使处理系统性能破坏、外溢引起水体污染风险，因此有必要建设环境风险应急设施。

企业应严格按设计规范进行生产装置、罐区围堰，雨、污分流管道及厂区小应急池（或污水收集池）建设，发生火灾或爆炸时，首先将封堵袋封在可能被污染的雨水收集口，打开各装置或罐区的污染水排放阀，将事故消防废水引入厂区应急池；企业风险事故时收集的泄漏物料产生的高浓度废水和消防水，由泵送至园区统一设置的应急池，处理达标后排入污水处理厂。灭火用的砂土、干粉等在火势熄灭后也应集中收集存放在事故池中，根据固体废物的性质分别按照危险废物或一般固体废物进行处理。

公路运输发生火灾爆炸，事故处理中，区域内土壤将受到污染，有被污染的处置材料（如砂土等）及消防废液产生。因事故地点无法确定，应刮取受污染的表土及被污染的处置材料单独进行处理；消防废液送至污水处理厂处理。

五、污水处理厂事故防范措施及应急措施

（1）源头事故的防治对策

源头事故指生产污水接管企业生产是否连续，排水水质是否稳定，厂内预处理装置是否正常运行等。个别企业的非正常排放可能造成接管污水浓度的大幅度增加，影响污水处理厂的稳定运行。要求源头企业在发生事故时及时通报污水处理厂，以便采取相应措施。

①控制各接管企业的废水水质，并严格对废水水质进行检查监测，服务范围内接管企事业单位应严格按照接管要求进行，防止水质变化过大对污水处理系统

造成大的冲击影响。

②污水处理厂稳定运行与管网的维护关系密切。应十分重视管网的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。管道衔接应防止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，同时最大限度地收集生活污水和工业废水。污水干管和支管设计中，选择适当充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。污水管网应制定严格的维修制度，用户应严格执行国家、地方的有关排放标准，特别需加强对所接纳工业废水进水水质的管理，确保污水处理厂进水水质。

（2）污水处理厂自身事故对策措施污水处理厂自身事故来源于设备故障、检修或由于工艺参数改变而使处理效果变差。事故对水环境污染影响严重，必须加强防范和采取应急措施。

①污水处理厂采用双路供电，水泵设计考虑备用，机械设备采用性能可靠优质产品，最好采用进口产品。

②为了在事故状态下污水处理厂能迅速恢复正常运行，应在主要建筑的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备（如回流泵、回流管道、阀门及仪表等）。

③选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良故障率低，便于维修的产品。关键设备应一备一用，易损部件要有备用，在出现故障时能尽快更换。

④加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

⑤严格控制各处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样测定。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，必须立即采取预防措施。

⑥加强污水处理厂的技术管理工作，提高各工艺段的处理效率，是保证达标排放的主要工作内容。污水处理厂应努力引进精通污水处理技术和管理的人才，保证厂内的技术和管理工作实现科学化、制度化。污水处理厂管理人员应有较高的业务水平和管理水平，主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

⑦加强运行管理和进出水的监测工作，未处理达标的污水严禁外排。雨水管道出口及污水排放口均设置切断控制阀门，一旦出现事故时立即关闭阀门，及时截留污水，阻止污水直接进入水体。

⑧污水处理厂进水可能由于各接管企业进水浓度波动较大而导致进水浓度在某段时间内超过污水处理厂设计进水标准，这可能是尾水非正常排放的一个重要原因，所以污水厂应合理设计进水水质要求。

⑨加强对区域内排污单位的监管，对于纳污范围内工业企业，根据各行业废水特点，严格要求各企业废水排入区域污水管网系统前经厂内污水处理设施预处理达到接管标准。

⑩主动接受和协助地方环保局和其他相关部门的监督和管理。鼓励公众参与对污水处理厂的监督，最大程度减小事故排放的可能性。

⑪因需要暂停运转的，须报当地生态环境主管部门审查和批准。因事故停止运转，应立即采取措施，并及时报告当地环境保护行政主管部门。

⑫对日排水量大的重点企业须安装在线监测仪，实行环保监理不定期抽查和企业排污申报制度，抽查中应注意各行业废水中特征污染因子的达标情况，保证废水达标排放，不对污水处理厂正常运行造成干扰。

⑬污水处理厂需与重要的污水排放企业之间，要有畅通的信息交流管道，建立企业的事故报告制度。一旦排水进入污水处理厂的企业发生事故，应要求企业在第一时间向污水处理厂报告事故的类型，估计事故源头，并关闭出水阀，停止将水送入污水处理厂。

7.2.2 风险防控体系

疏附广州工业城（园区）应配置完善的环境风险防控体系。具体包括大气环境风险防范体系，事故废水三级防控体系（一级防控：第一级防控措施是装置和罐区设置围堰、防火堤，用于事故状态下污水的收集，围堰周围设立排水沟，在排口设立正常排放和事故排放切换闸门。二级防控：当装置发生一般事故时，污染区废水由围堰内排水沟收集后，经埋地管道重力流排至设置在装置内的污染雨水储存池，然后由泵提升后送至污水处理厂处理。三级防控：第三级防控措施是在污水处理区集中建设事故水池。当装置发生较大事故时，污染区废水、污染物

料、消防水及雨水由围堰内排水沟收集后，经埋地管道重力流排至事故水池，然后由泵提升后送至污水处理厂处理。作为事故状态下的储存与调控手段，将污染物控制在区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染），地下水分区防渗体系。形成区域环境风险防范措施和应急预案联动机制。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强疏附广州工业城（园区）内重大风险源的管控，全面提升区域环境风险防控和应急响应能力。

一级防控和二级防控措施主要由园区各企业落实，环评要求企业建设风险应急事故池，在企业污水处理设施出现事故时，将废水排入事故池，避免工业废水外排而引起水环境污染；三级防控是在污水处理区集中建设事故水池，用于接收各污水处理厂事故状态下产生的废水，以保证污水处理设施事故或维修阶段存储园区 24 小时内产生的污水具备临时排放、暂存场所。

7.2.3 规划区环境安全与风险管理

7.2.3.1 合理规划风险源

（1）合理规划项目布局

对工业园区总体规划确定的发展产业进行项目布局。涉及的重污染项目应至少与公共建筑保持在相应工业企业卫生防护距离以上的安全范围内。

（2）合理规划企业生产设施布局

工业园区各企业的危险性生产设施、贮存设施总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）有关规定。各类危险化学品仓库与其他设施的距离应满足防火间距要求。

（3）合理规划危险物资运输路线

为最大限度降低危险物质运输对公建区的影响，根据园区内及周边的交通路线，合理规划危险物质运输路线，对各类危险物质运输规定运输时间。

7.2.3.2 加强风险源管理

（1）建立园区危险物质动态管理信息库

建立园区危险物质动态管理信息库，对园区危险物质分成易燃易爆类、有毒有害类和兼具易燃易爆有毒有害类三类，分类管理。按各类危险物质危险级别及使用量，建立各园区重点监控管理的危险物质管理程序，加强对这些物质的贮量、

加工量、流向进行严格监控。

（2）建立园区重点风险源动态管理信息库

建立园区重点风险源动态管理信息库，按生产设施涉及的危险物质危险性级别及生产设施规模，将潜在环境风险危害大的生产设施列为重点监控管理对象。根据入区企业规模及企业生产情况，定期更新重点监控对象，在这些重点监控对象的储存区和生产区安装摄像头，进行24小时不间断监视。

（3）建立园区环境风险救援力量管理信息库

建立园区内外环境风险救援力量管理库，以及区内各企业救援力量（包括各企业应急救援物资和设备名称、数量、型号大小、存放地点、负责人及调动方式）信息库，以便发生环境风险事故时查询。

7.2.3.3 建立风险监测与监控体系

建立园区及各企业风险监测系统，在发生轻微事故（即污染事故发生在某装置的一部分，通过控制，不会影响到装置以外）和一般事故（污染事故持续发展影响到整个装置，但通过控制，不会影响到厂区以外）时，及时启动厂内应急监测预案，建立应急监测小组，对事故现场及周围不同区域实施应急监测；当发生严重事故（重大的爆炸，使周围居民受到明显影响，并直接导致外环境排放浓度超标）时，风险事故监测系统要依赖周边环境监测站或第三方监测单位，厂内应急监测小组要配合环境监测部门实施应急环境监测，为应急救援指挥部门判断事态发展和指挥救援提供依据。

7.2.4 生态安全体系的建设

工业园区建设会对周边生态敏感目标（耕地、林地、果园、天然牧草地等）造成一定的影响，突发环境事件时，可能威胁敏感目标的生态安全。

7.2.4.1 生态安全组织管理系统

建议成立生态安全管理委员会，由疏附广州工业城（园区）管委会负责组建。该委员会的主要职能是保护与恢复流域自然生态环境，协调人类活动与生态环境之间的关系，加强整个疏附县的生态环境保护的规划、指导、协调和决策。

7.2.4.2 生态安全规划、决策与建设管理系统

制订生态安全规划决策系统是建立工业园区生态安全体系的重要环节，它主

要包括综合规划和专门规划。生态安全规划一定要采用系统的观点和整体的观点。应重点规划两类地区：

（1）重要生态功能区，这些功能区形成生态安全网络的关键点，对生态安全起着控制点的作用。这些重要功能区主要包括野生动植物栖息和生长地、草场、农田等。

（2）从工业园区重点生态安全事件多发区，如疏附广州工业城（园区）排水管网和污水处理厂、所有园区的污染企业等。规划需提出生态保护、恢复、重建和治理的方案及对策措施，在此基础上进行方案评价与选择，便于科学决策。规划制定后，便要付诸实施。

在实施过程中，还需进行跟踪和管理，一旦遇到问题或规划决策时的不确定性因素，便要借助于决策管理系统，规划方案进行科学调控。

7.2.4.3 生态安全政策配套系统

国家已经基本建立起符合国情的生态环境保护法规体系，如环境保护法、水法、森林法、土地法、野生动物保护法、草原法、城市规划法和自然保护区管理条例等一系列法律和行政规章，并制定了相应的配套政策。疏附广州工业城(园区)管委会应根据实际情况，针对本地生态环境特点和主要生态环境问题，制订颁布相应的地方政策。

7.2.4.4 生态安全管理信息系统

生态安全管理信息系统为建立生态安全体系提供强有力的技术支撑。它是一个综合系统，由数据库管理子系统，分析子系统和决策子系统等部分组成。其中，数据库管理系统包括空间数据库管理、属性数据库管理和知识库管理等系统；分析子系统包括模型系统、分析系统和监测系统等；决策子系统包括咨询系统和决策系统等。该系统具有信息查询、分析评价、方案设计选择、动态监测和智能咨询决策等功能。构建这一复杂的信息管理系统需充分利用计算机技术、GIS 技术和 RS 技术等先进手段，并创造条件开发基于万维网技术的信息管理和决策支持系统，改善信息资源的可集成性、互操作性和分布访问能力。

7.2.4.5 监测、预警、监督和评估系统

加强生态监测站网建设，及时注意区域生态环境状况的动态变化。合理布局

监测站网，提高站网在空间上和监测对象上的覆盖面。在站网稀疏、监测资料缺乏地区要适当增加布点。利用卫星远传和自动监测系统，建立自动观测、传输的气候、水文等生态环境监测站，逐步完善站网的建设。在此基础上，建立生态环境变化的预警系统，未雨绸缪，提高对生态安全事件发生的预见能力，以便采取果断措施，及时加以预防和处理，防患于未然。同时对生态安全建设规划的实施要进行全过程监督，对实施结果要进行认真评估，这样在很大程度上能确保规划顺利实施和执行。

7.2.4.6 生态安全资金保证系统

生态安全建设需投入大量资金，投入后产生的生态、经济和社会效益也是巨大的。应从地方财政划拨资金用于疏附广州工业城（园区）管委会集中管理和使用，重点用于重点生态建设工程。鼓励自筹资金，加强其区域内重点生态工程建设。按照谁投资谁受益的原则，鼓励企业、个人和外商投资，积极参与生态建设。

7.2.5 工业区事故风险应急预案

为有效预防和降低环境事故的规模和程度，国家在一系列法律、法规中明确要求政府、企业分别制定相应的环境事故应急预案。

制定风险事故应急预案的目的是解决在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，组织实施有序救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

为减少突发事故危害，疏附广州工业城（园区）及相关企业均需建立应急预案，风险事故应急预案的基本要求是必须有：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案；应急预案应符合项目的客观情况，应具有实用、简单、易掌握等特点，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

针对工业园区面积大，较分散，涉及产业类型复杂，提出如下应急方案：

（1）成立工业园区环境与安全部门，对各入园企业进行环境、安全管理与教育工作，加强工业园区内企业的环境管理制度与管理水平监督；明确工业园区环境与安全部门主要领导机构，明确工作范围与职责，落实到工业园区各个分区、

单位和个人。

（2）制定工业园区风险事故应急预案。根据工业园区各个分区内产业类型的不同，分别制定各自相关的风险事故应急预案。

制定的风险事故应急预案应包括工业园区风险事故应急措施（包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。）和风险事故的应急计划（包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。）。

①划分应急计划区，以重大危险源所处场所为目标，依据各重大危险源各自的特性进行有层次、有针对性地逐一分别进行应急预案的制定。

应急计划区主要包括：易燃、易爆、有毒物质的储存区；具有有毒有害物质泄漏、溢出危险的生产场所和环节；易出现事故排放的单元和管线；非正常工况生产的时段等。

②应急组织机构、人员

工业园区应急组织机构包括事故应急指挥中心、事故处理主要负责人（总指挥）的姓名、现场主要指挥者或代理指挥和关键岗位工人名单等。

应急系统可分为3个层次。一是工业园区管理部门，负责指挥和组织受到危害的企业的救援，并负责外部求救和向上级报告等。二是直接生产企业，应设立应急反应指挥小组，对发生事故的部位直接实施人员、设备的调动分配及救援。三是直接对危害进行控制和需要进行救援的单位，应建立应急反应小分队。应急系统还包括上下之间的信息传递系统，以保证应急反应的及时实施。

应急组织管理机构负责编制风险应急计划，并清楚地传达到指挥和控制人员、应急服务部门、可能受到影响的员工和相关方、其它可能受影响的方面。同时，负责对事故进行应急处理。

③预案分级响应条件

按照属地化原则，应急预案可分为社会级、园区级和企业级三级。当发生一般事故险情时，启动企业级应急预案并上报到园区的专门应急机构；发生较重大事故险情时，启动园区级及以下应急预案并上报喀什地区；当超出园区级应急处置能力时，应请求喀什地区给予支持，必要时请求喀什地区向新疆维吾尔自治区

申请援助。

④应急救援保障

按工业园区总体规划，规划区内主要道路上室外消火栓应与给水管道同步实施，用于发生火灾爆炸事故的应急救援；

根据园区内使用和生产涉及危险化学品的企业的具体情况，园区内应设立危险化学品应急救援中心，配备相应技术人员及装备，对园区内可能发生的有毒有害化学品外溢、泄漏、扩散等情况协助企业进行应急堵漏及应急处理；

园区内应设立应急医疗救护站，对突发事件下受伤人员及时进行必要救治。

⑤建立应急报警、通讯联络系统，便于企业事故发现立即通知上报。

⑥应急环境监测及评估：借助园区自身企业以及各级环境监测部门和第三方监测单位的技术力量，成立专门的事故应急监测小组，制定环境监测应急预案，由专业人员负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。当应急预案启动后，10 分钟内应急监测人员、仪器、车辆应全部到位，15 分钟内应迅速抵达事故现场，与生态环境、公安、消防等部门密切配合，开展布点监测，动态提报准确数据，严密监测泄漏情况，在第一现场、第一时间，为领导决策提供科学依据。

⑦制定应急防护措施，配备消除事故器材

生产装置：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。

储存区及其他储运设施：防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是水幕、喷淋设备等。

按需要为应急队伍配备必要的通讯装备、交通工具、个人防护装备等，并为各应急区域配备现场应急事故照明。

⑧应急控制剂量、制定人员撤离计划

事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。

对受事故影响的邻近区域人员及公众，制定撤离及救护计划。

⑨事故应急救援关闭程序与恢复措施主要包括：规定应急状态终止程序；事

故现场善后处理、恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

⑩应急培训计划和公众教育、信息发布

应急计划制定后，平时安排人员培训与演练，主要指：训练现场事故处置人员，包括事故发生时的工艺技术处置和扑救；训练整体应急反应指挥系统人员；训练环境应急监测队伍；定期进行事故突发状态下的应急演练。

对工业园区内部人员定期进行事故安全应急教育及培训，对工业园区邻近地区开展公众教育和发布有关信息。

7.2.6 园区环境风险防控联动

①区域应急预案联动网络

从区域发展层面上看，环境风险应急预案应从战略角度考虑，更强调专门职能部门统一组织实施和各部门、各层次间协调配合。针对区域存在的各种风险源，制定完善的安全管理制度和建立有效的安全防范体系，制定风险应急措施，并建设警报装置。园区环境管理机构应监督工业园区内各企业每年至少组织一次应急演练，在必要时对应急演练进行修订、完善。主管部门应组织工业园区各企业形成区域应急预案联动网络，在一旦发生事故的情况下，立即鸣响警报，通知工业园区启动应急防范措施，确保各项应急工作快速、高效、有序启动，减缓事故蔓延的范围，最大限度地减轻风险事故造成的危害。

分级响应

针对紧急情况的严重程度，疏附广州工业城（园区）应急救援指挥中心应根据具体情况，相应地明确事故的通知范围、应急中心的启动程序、应急力量的出动和设备、物资的调集规模、疏散的范围等，将响应级别划分为3级：

a 三级响应情况能被一个项目正常可利用资源处理的紧急情况。正常可利用的资源指在该项目范围内可能利用的应急资源，包括人力和物力等。该级别通常由化园区应急救援指挥部通知，启动该项目制定的应急预案，由该项目应急指挥建立一个现场指挥部，所需的后勤支持、人员或其他资源增援由项目内部负责解决。

b 二级响应情况需要工业园区应急资源响应的紧急情况。该事故的救援需要有关部门的协作，并提供人员、设备或其他资源。该级响应需要由工业园区应急

救援指挥中心发出救援指令，并成立现场指挥部来统一指挥现场的应急救援行动。

c 一级响应情况需要上级政府部门资源的紧急情况，或者需要园区外机构联合起来处理的紧急情况。按程序组建或成立的现场指挥部，可在现场做出保护生命和财产以及控制事态所必需的决定，围绕整个紧急事件的主要决定，通常由上级应急救援指挥中心做出。

园区内的各企业应充分利用区域安全、环境保护等资源，不断完善应急救援体系，体现“分类管理，分级响应，区域联动”的原则。

7.2.7 与喀什地区环境应急预案的衔接

（1）事件分级衔接

考虑疏附广州工业城（园区）突发环境事件的影响程度，疏附广州工业城（园区）突发环境事件应急预案与喀什地区突发环境事件应急预案事件分级体系保持一致。

（2）应急组织机构、人员衔接

当较大及以上发生风险事故时，园区应急办公室应及时承担起与疏附县政府及各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向政府及有关部门汇报，编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

（3）预案分级响应衔接

当发生较大及以上事故时，现场应急指挥部将根据事态发展向喀什地区政府应急办、喀什地区政府请求援助，由喀什地区政府启动相应级别应急预案，必要时由喀什地区政府向喀什地区应急中心汇报并请求援助。

（4）应急救援保障衔接

突发环境事件发生后，园区可汇报喀什地区应急救援指挥部，并由喀什地区应急指挥部协调疏附县各类公共力量以及各相关职能部门，请求救援物资、设备的支持。

（5）应急培训的衔接

园区在开展应急培训计划的同时，还应积极配合、参与喀什地区组织、开展的应急培训计划，请求喀什地区应急指挥办给予技术、政策支持。

（6）消防及火灾报警系统的衔接

目前，当发生火灾时，火灾事故需由疏附广州工业城（园区）消防队处理，并与疏附县公安消防大队等及时保持联系，必要时由疏附县应急指挥办公室协调各单位予以支援。

7.3 生态环境保护与污染防治对策和措施

7.3.1 大气污染防治措施

7.3.1.1 严格项目环境准入

新、改、扩建项目必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》（2025年本）（及修改单）、《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）、《中国制造2025新疆行动方案》等要求，对项目产品、工艺、技术、装备等属于限制类或淘汰类的，一律禁止建设。

7.3.1.2 优化工业布局

环评对各企业布局提出以下要求：按照项目重大危险源的等级和污染程度进行布局。为了最大限度降低工业规划区对疏附县主城区及居住区的影响，环评建议在项目具体选址过程中，按照项目大气污染程度及大气环境风险程度的不同，合理布置项目：大气环境风险较大、大气污染严重的项目应远离周边敏感点。

7.3.1.3 区域大气污染物排放总量控制

需要将园区规划环评和企业的排污许可衔接好，作为污染防控的重要手段。本次规划环评以“面”为主兼顾重点企业、重点污染源“点”的控制，以园区、行业及重点企业污染物排放底线作为环境准入门槛。排污许可可有效、精准控制企业点源污染物排放总量。

本次环评建议可从以下几方面完善、优化园区总量控制指标：

①强化规划实施过程中的重大污染源跟踪监测及规划环境影响跟踪评价，根据园区入驻产业污染特征，动态调整、优化园区总量控制指标，并强化与固定污染源排污许可互动。及时将可能产生重大不良环境影响或重大环境风险的特征污染因子及固定污染源排污许可主要控制的特征污染因子，增补为园区总量控制因子，确保园区总量控制因子覆盖规划实施过程中的主要特征污染因子。

②完善区域总量控制管理体系，建立行政区－园区－固定污染源的精细化总量控制管理构架，实现基于容量控制的总量指标从宏观到微观尺度的逐层落实，以高效的总量控制管理推进区域环境质量改善目标的实现。

③夯实园区管理机构主体责任，强调其对园区环境质量改善和总量控制负责，强化对园区管委会园区总量控制指标的考核。园区管委会应执行园区规划环评提出的建设项目环境准入标准，倒逼高污染、高能耗产业退出，严格控制固定污染源污染物排放许可总量。同时，园区管委会还应执行园区跟踪监测管理、跟踪评价要求，根据区域环境质量改善目标变化，动态调整园区总量控制指标和固定污染源排污许可总量。

④落实企业自证守法责任。要求企业自觉按照排污许可相关管理要求，根据园区分配的排污许可量，自觉申报固定污染源污染物排放浓度、排放量，进行排污行为自我监管。

此外，根据国内外的实践经验，实行大气污染物排放的浓度控制虽然对控制大气污染具有一定的推动作用，但大气环境容量是有限的，随着经济发展和区域开发的深入，浓度控制不能阻止污染源密集区域的形成，因而不可能实现大气环境质量的规划目标，所以必须对整个区域实行排污的总量控制，将整个区域的大气污染物排放量控制在一定限度内，按总量控制优化分配方案执行。

7.3.1.4 大气污染防治措施

（1）以确保环境空气质量持续改善为目标，严格制定并落实污染物排放总量控制与管理工作计划。

以环境空气质量持续改善为目标，以不突破环境容量为刚性约束，严格制定总量控制计划，新上企业要严格执行排放标准和园区准入条件，远期发展大气污染排放总量不得突破近期设定的控制指标。

（2）贯彻落实《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2021〕41号）、《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中发〔2021〕36号）等文件要求，进一步结合新疆维吾尔自治区党委、自治区人民政府目前印发了《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，坚持稳中求进，

坚持同防同治，统筹好保护与发展的关系，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，突出精准、科学、依法治污，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，保持力度、延伸深度、拓宽广度，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战。

1）建立健全温室气体排放统计、监测、核算和报告制度，统筹排污许可和碳排放管理，协同控制污染物与二氧化碳排放。

2）加快推进园区集中供热设施的建设，壮大清洁能源产业，实施绿电替代，优化用能结构。

3）严格高耗能排放低水平项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。

4）推进燃气锅炉低氮改造和65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造。

（3）贯彻落实《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021—2035年）》《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案及生态环境准入清单》相关要求，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在环境准入、园区管理等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格项目环评准入。

（4）项目应与环境治理设施同时审批、同时施工、同时投入使用。面源大气污染物的控制主要从改革企业的工艺入手，通过采取先进的工艺设备，在源头开始削减污染物的产生。企业营运过程中，采用加强环境管理和实施清洁生产和污染物治理等可控手段，最大限度地减少面源污染物的排放量。

（5）各生产企业排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准或《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。企业建设的同时必须配套完善废气治理措施，并确保与生产同时投入使用，安装在线监测系统并定期进行污染源监测。推广节能技术，清洁生产，实施建筑节能和推广采暖供热系统节能措施，鼓励入区单位采用节能工艺，增加有用资源回收量，降低消耗。

（6）新疆燃煤锅炉效率不低于85%，燃气锅炉效率不低于95%。加快推进集中供热点建设，燃气锅炉低氮改造工作和65蒸吨/小时以下燃煤锅炉拆除或煤改气、煤改电。

（7）园区各企业废渣及时清理至指定地点排放，不在企业内或外环境堆存，减轻园区内的扬尘污染。园区建材原料、化工原料、产品严禁露天堆放，要求企业设置原料及产品仓库，煤场设置封闭式煤仓，并配套洒水抑尘装置，最大限度降低烟尘的无组织挥发。

（8）积极发展绿色建筑，城市新建居住建筑执行75%建筑节能强制性标准。新建建筑工作项目全面推行建筑结构与保温一体化技术，鼓励采用太阳能、地热能、空气能等可再生能源在建筑中的应用，减少碳排放。推广先进实用技术，提高行业能源效率。

（9）《水泥工业大气污染物超低排放标准》（T/CCAS022-2022）由中国水泥协会在2022年4月28日批准，在2022年7月20日开始实施。经合区片区内有一家水泥企业，为疏附天山水泥有限责任公司，建议疏附天山水泥有限责任公司按照《水泥工业大气污染物超低排放标准》（T/CCAS022-2022）要求开展提标改造。

（10）按照国家《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合整治方案》及相关标准要求，完成重点行业VOCs综合治理现状评估。深入开展VOCs排放统计与调查，2023年底，重点行业企业完成“一厂一策”综合治理方案的制定及落实。

（11）含重金属废气污染治理

目前，重金属粉尘污染控制的方法主要有重力沉降法、旋风除尘法、静电除尘法、袋式除尘法和湿式除尘法。

入区企业应核实重金属粉尘产生节点、气体类型、排气量、温度等，通过对粉尘产生点安装集气罩收集含重金属尘气体，然后经相应的除尘器进行治理达标后，通过排气筒排放。在工艺设计上应尽量减少含尘废气排污节点，对于含尘气体收集后能够集中治理的应进行集中治理，合用排气筒。除尘器选择上应遵循选用的除尘器必须满足国家或地方规定的排放标准；除尘效果好；无二次污染；投资小，占地少。从环保和经济的角度分析，推荐脉冲布袋除尘器为主，除尘器的选择应遵循以下原则：

①选用的除尘器必须满足国家或地方规定的排放标准。

②根据粉尘的物理性质、颗粒物大小及分布规律、含尘量、初始浓度、废气的温度等，选择性能符合要求、除尘效率高的除尘器。

③含尘废气治理只是把废气中的污染物转移为固体废物，所以在选择除尘器时，必须同时考虑所收集的粉尘的处理问题。经U字型表冷管+脉冲布袋收尘器组成的产品收集系统收集后，烟气中的颗粒物大部分被收集，重金属及其化合物起初呈气态或颗粒物状态存在废气，随着温度下降及气流方向的改变而发生沉降，转换为颗粒物，从而也起到协同处理重金属的作用。

7.3.1.5 严格落实重点行业区域污染物削减措施要求

《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）提出：严格区域削减要求。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。区域削减方案应符合建设项目环境影响评价管理要求，同时符合国家和地方主要污染物排放总量控制要求。

根据《关于在南疆五地州实施建设项目大气主要污染物和重金属削减指标差别化政策的通知》（新环办环评〔2024〕20号）规定：一、在“十四五”期间对南疆五地州新建项目，不采取大气主要污染物总量指标替代政策，实施单独管理；在符合法定审批条件，确保生态安全的前提下，大气污染物和重金属污染物排放总量实行区域削减替代豁免。

疏附广州工业城（园区）位于喀什地区疏附县，故园区新建企业按照新环办环评〔2024〕20号文规定，不采取大气主要污染物总量指标替代政策，实施单独管理。

针对疏附广州工业城（园区）实际情况，提出以下污染物削减措施：

（1）设置“能效准入门槛”和“污染物排放绩效准入门槛”，提高产业准入门槛。对不符合国家产业政策、国家明令淘汰和禁止建设的项目不予批准；对环境污染严重、污染物排放不能达标、没有总量指标、未通过环境影响评价的项目不

予批准开工建设。

（2）严格落实环境准入，强化管理，不符合准入条件的项目一律不予批准，从源头上禁止不符合产业政策的项目。园区对新上项目实施能耗等量或减量替代后方可予以准入，根据自身实际情况，进行区域内自我平衡。

（3）对于拟进驻项目应根据建设项目分类管理名录，分别进行环境影响评价，合理布局进驻企业的厂址或总平面布置，落实排污许可证及竣工环保验收制度，加强建设项目的全流程监管。

（4）优化产业结构，严格控制入区项目的引入条件，不得引进不符合产业定位的企业。

（5）入园工业企业应根据车间排放的污染物种类及浓度，采取不同的污染物防治措施，确保污染物达标排放。

①新建企业燃气锅炉应同步配备低氮燃烧设施或其他高效除氮措施，保证污染物达标排放；

②园区内新建企业 VOCs 排放实施清单式管理。

（6）产生异味的项目环评时应确保环境防护距离。各企业污水处理车间的恶臭问题，必须采取以下的污染控制措施，降低对周围环境的影响：

①各企业污水处理车间的设施布局应有利于减少恶臭对外界的影响；

②各企业污水处理车间产生的污泥，应及时脱水、压滤外运；

③考虑设置污水处理车间与敏感区的环境防护距离由具体建设项目环评确定；

④污水处理车间等可能产生恶臭的采用车间恶臭气体宜通过集气装置送入活性炭吸附装置或生物除臭装置进行除臭处理，经 15m 高排气筒排放。采取以上措施后，可降低废气对大气环境的影响。

（7）新建供热锅炉全部配套建设脱硫、除尘设施，脱硫、除尘效率需满足相关要求。确保污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》。禁止新建 65 蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉。

（8）《水泥工业大气污染物超低排放标准》（T/CCAS022-2022）由中国水泥协会在 2022 年 4 月 28 日批准，在 2022 年 7 月 20 日开始实施。经合区片区内

疏附天山水泥有限责任公司，建议疏附天山水泥有限责任公司按照《水泥工业大气污染物超低排放标准》（T/CCAS022-2022）要求开展提标改造，预计提标改造完成后，NOx减排量约300t/a。

（9）采用清洁能源，实施建筑节能和推广采暖供热系统节能措施，鼓励入园单位采用节能工艺，增加可利用资源的回收量，降低消耗。

（10）加强颗粒物污染防治。加强工艺过程除尘设施配置，全面控制工业烟尘、粉尘排放。

（11）扩大在线监测范围。对污染物排放未达标，未完成限期治理任务的单位和企业一律实行停产整顿，不予审批新建和改扩建项目；对没有污染防治设施或污染防治设施建而未用、达不到环保要求的项目一律不得开工生产。

（12）严格落实建设项目环境保护“三同时”制度，所有建设项目达到国家环保标准后方可投产运行。对批建不符、不落实“三同时”制度、超标排污等情况依法停产整顿。

（13）减污降碳的措施：

①园区采用要密切关注行业、产业政策变动，走绿色发展道路，采取措施控制“碳排放”。园区企业入驻需衔接落实区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求，通过环评工作协同推进减污降碳。

②园区应该注重对工业领域碳排放的管理，通过对实际的碳排放的管理，要控制碳排放，并结合工业发展形势，建立低碳发展制度体系，确保园区企业的生产技术和装备等方面都能够达到低碳化效果。

③继续抓好以节能减排为重点的循环经济运行工作，努力提高自主创新能力，加快以高新技术、高附加值、低能耗、低污染产品为主的产业结构调整，实现企业持续、快速、稳定发展。

④对生产过程中产生的废渣、废气、废水和扬尘等进行综合利用或循环使用，大力发展循环经济，资源综合利用和清洁文明生产水平大大提高。

7.3.1.6 工业企业大气污染防治措施

（1）严格执行大气污染物排放限值。严格控制生产过程中产生的含污染物废气的排放，排放浓度应低于国家或地方排放标准限值；有相应行业特别排放限

值的，执行特别排放限值，减少对大气的污染。

（2）入区企业应采用先进的工艺和生产设备、密封性的物料贮存场所，最大限度减少无组织废气排放：对产生的特征污染物，企业须采用先进的治理或回收措施，严格按照我国有关规定实现稳定达标排放，不产生二次污染，尽量不引进产生恶臭气体的企业；控制单位工业用地面积的污染物排放源强，排放同类废气的企业应尽可能远离，不要过于集中，以免局部地区污染物浓度超标。

（3）建立废气排放监控体系，对重点大气污染源建立烟气排放在线监测系统。要求对区内排放量大、环境危害大的特征污染物进行定期监测，建立自动监测及报警体系，及时掌握区域特征污染物排放情况，避免出现非正常排放现象。

（4）深化新材料产业的循环产业链条发展，全面推动循环经济建设和绿色清洁发展，通过改进工艺技术、提高原料利用率等，减少污染源头产生量，使污染物排放最小化。

（5）对落户园区的企业进行“三同时”监管。对能耗和污染物排放量相对较大的企业安装废气在线自动监控系统，对治理设施安装在线监控。对企业生产工艺和环保措施进行有效监管，实行清洁生产。入区企业推行 ISO9000 质量体系和 ISO14000 环境质量管理体系，提高企业自我社会形象和管理水平。

（6）落实国家和地方大气污染行动计划，切实改善大气环境质量落实国务院《大气污染防治行动计划》，将二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物的排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

（7）各生产企业排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准或《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。企业建设的同时必须配套完善废气治理措施，并确保与生产同时投入使用，安装在线监测系统并定期进行污染源监测。推广节能技术，清洁生产，实施建筑节能和推广采暖供热系统节能措施，鼓励入区单位采用节能工艺，增加有用资源回收量，降低消耗。

（8）控制机动车污染排放。加强车辆环保管理，推行黄标车限行措施；加强机动车尾气排放监测与管理；严格执行老旧机动车强制报废制度；加强机动车油品管理，按照国家制定的机动车油品质量标准要求和时限，积极推进机动车油品替代工程；开展加油站油气排放、储油库和油罐车油气回收治理改造，油气排

放达到国家相应排放标准要求。

（9）建筑物设计时布置暗烟道，企业厨房油烟经净化处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）后，再经暗烟道高空排放。

（10）工业园区应大面积植树造林、防风固沙、改善生态环境。各企业间和园区边界设置绿化隔离带，以减少大气环境污染。

（11）对入区企业有国家卫生防护距离要求的工程，必须设立相应的防护距离，园区内各企业的卫生防护距离及大气环境防护距离以具体项目的环境影响评价报告书为准；企业应满足其相应的行业准入条件的要求。

（12）对排放的废气，积极采用洗涤、吸收、回收等处理方法；所有的废气排放点，必须安装废气处理设施，并按国家规定处理达标后方可排放。废气处理设施按所排放废气种类和情况选定；对有毒有害气体进行无害化处理后方可排放，并对其排放实施监控；区内加强绿化规划，保证工业内绿化率达到12%，以净化空气。

7.3.1.7 工业源 VOCs 污染治理

园区内涉 VOCs 企业应严格执行《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）、《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）、《关于印发新疆维吾尔自治区“十三五”挥发性有机物污染防治实施方案的通知》（新环发〔2018〕53 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关要求，认真落实规定的防治技术措施。本次评价提出以下 VOCs 控制要求：

（1）企业 VOCs 排放标准优先执行国家和地方相应的行业标准；推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。鼓励在生产中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。

（2）重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改

进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

（3）含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

（4）在生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。规划生物医药行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等。装备制造行业涉及工业涂装的应重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。

（5）鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理；含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。

（6）入区企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等

技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3kg/h、重点区域大于等于 2kg/h 的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。

（7）按照国家有关要求，全面开展泄漏检测与修复（LDAR），并建立健全管理制度。

（8）全面开展挥发性有机物（VOCs）排放摸底调查工作，掌握挥发性有机物行业和区域分布特征，推进重点行业挥发性有机物控制。

（9）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向环保行政主管部门报送监测结果；企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。

（10）注意企业生产中 VOCs 的收集与处理；对安全阀启跳放出的烃类气体，以及事故状态下排出的和开停工吹扫排出的可燃气体，应排入配套的火炬系统进行焚烧处理。

7.3.1.8 重污染天气应急响应

积极应对重污染天气，进一步完善预警分级标准和应急减排措施，不断提高环境管理精细化水平，切实减缓污染程度，保护公众健康，本次环评提出重污染天气重点行业应急减排措施的要求。

（1）参照《关于进一步提高认识规范程序扎实做好重污染天气重点行业绩效分级有关工作的通知》《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相关内容和要求，园区各企业做好“一厂一策”，各重点行业企业，

按照绩效分级等级，制定本企业差异化减排措施，落实“一厂一策”，坚决杜绝绩效分级和减排措施“两张皮”。在重污染天气预警期间，应严格按照应急预案要求，保证差异化应急减排措施落实到位，确保绩效分级工作的权威性和严肃性。

（2）积极开展区域应急联动。应进一步规范重污染天气应对工作流程，按照空气质量预测预报结果，及时启动、解除重污染天气预警。不得随意延长重污染天气预警时间，不得以完成空气质量改善目标为理由，不按应急预案要求随意启动重污染天气应急响应。当预测到区域将发生大范围重污染天气时，要服从大局，按照要求及时开展区域应急联动。要组织力量，在重污染天气预警期间开展督查，确保减排措施落实到位。

（3）全面推行重点行业差异化减排措施。园区应按照指南，持续对重点行业企业开展绩效分级，在重污染天气期间实施差异化管控。评为A级和引领性的企业，可自主采取减排措施；B级及以下企业和非引领性企业，减排力度应不低于《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的要求。工业园区也可根据环境空气质量改善需求和实际污染状况，制定更为严格的减排措施。

（4）减少对小微涉气企业的管控措施。小微涉气企业指非燃煤、非燃油，污染物组分单一、排放的大气污染物中无有毒有害及恶臭气体、污染物年排放总量100kg以下的企业（对于季节生产企业，应按上述要求以日核算排放量）。在难以满足减排要求的情况下，可按需对涉气排放工序采取相应措施。

（5）严格运输环节源头管控要求。实施道路移动源和非道路移动源的源头管控。原则上，橙色及以上预警期间，施工工地/工业企业厂区和工业园区内应停止使用国二及以下排放标准非道路移动机械（清洁能源和紧急检修作业机械除外）；物流（除民生保障类）等涉及大宗物料运输（日载货车辆进出10辆次及以上）的单位，应停止使用国四及以下排放标准重型载货车辆（含燃气）运输（特种车辆、危险化学品车辆等除外）。

7.3.2 水污染防治措施与对策

7.3.2.1 源头控制措施

（1）水是制约工业区发展的关键所在，一方面要保证工业区所规划的供水

量，另一方面要对入区产业进行严格控制。鼓励低耗、低污、高效的加工工艺；禁止发展耗水量大、污染高的企业入园。

（2）严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的生产或商用水井，一律予以关闭。

（3）实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系。重大建设项目的布局，应充分考虑当地水资源条件和防洪要求。对取用水总量已达到或超过控制指标的地区以及水质严重超标的区块，暂停审批其建设项目新增取水许可。要对自备水源情况进行排查，严禁私自取水用于生产和商业用途。

（4）采取适当的经济措施和手段，鼓励节流治污，惩罚浪费水资源行为。

（5）实行清洁生产，全过程降低对水的消耗和污染（使用先进工艺和设备，推广节水器具等）。

7.3.2.2 废水末端治理

（1）园区污水处理厂出水水质需满足《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准的要求后回用，用于园区绿化还应满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）中的相关要求；或满足企业回用的相关要求，回用于企业生产过程中。

（2）疏附广州工业城（园区）内企业排水同时还需满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）排入园区污水处理厂。

（3）为保证园区污水处理厂的正常运行，应严格控制各企业废水达到污水处理厂的入水标准，达不到标准的企业应自行进行预处理。对含有害有毒污染物的废水应从严控制入水标准。

（4）园区化工企业和矿产资源综合利用企业可能产生含重金属的酸性废水，要求企业设置车间废水处理装置，根据《排污许可证申请与核发技术规范 有色金属工业 铅锌冶炼》（HJ863.1-2017），重金属废水处理装置宜化学沉淀法处理工艺或用硫化法+石灰石/石灰中法处理工艺处理，处理出水满足回用水标准要求后回用，不外排。

（5）加强管控园区企业布局，广州新城片区北侧距离台勒维曲克河较近建议布置污染较轻企业；工业城片区南侧距离盖孜河较近，化工企业布置在工业城片区东侧，污染较重的企业尽量远离河流，污染较轻的企业布置在工业城片区东侧。

（6）完善园区三级防控体系建设，避免园区企业物料或废水泄漏对周围环境造成影响。

①“一级防控”措施：事故废水不出企业，事故废水储存在企业事故应急池内。在企业内的装置区、罐区周围建围堰等作为一级预防控制措施，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染事故。现有企业已按照要求设置了围堰，对规划企业也应严格要求建设第一级防控措施，避免罐区物料泄漏对周围环境造成影响。

各企业内部设置事故水池，在事故废水超过围堰存储能力的情况下，各企业需通过导排设施将事故废水引入厂区的事故水池，由企业污水处理达到集中污水处理厂接管标准后排入园区污水处理厂。

②“二级防控”措施：事故废水不出园区。根据实地调研，疏附广州工业城（园区）定期组织突发环境事件应急演练，工业园区已建立以突发环境事件应急救援体系，且满足区域环境管理需要。为最大限度减少突发事故风险对环境保护目标的不利影响，园区首先应从空间布局上将风险较大的储罐和生产装置设置在远离居住区等环境保护目标的地块。各厂区之间要按照有关设计规范要求，留有足够的防火间距和相应的事故连锁控制系统，防范连锁环境风险事故。如在生产区域设置可燃气体探测器对可燃气体的泄露和浓度超限进行报警，以防止火灾事故的发生。加强重大危险源企业环境风险管理，根据《企业突发环境事件风险分级方法》等政策标准要求，针对拟入驻园区的项目开展环境风险等级评估。按《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》等有关国家、行业标准规定，建立重大危险源安全监控系统。对重大危险源中的毒性气体、剧毒液体和易燃气体等重点设施，设置紧急切断装置；对毒性气体设施，设置泄漏物紧急处置装置。

疏附广州工业城（园区）应设置事故水池作为防控措施，事故状态下的企业消防废水及雨水可全部导入区域污水处理厂事故水池内，最终进入污水处理厂进行处理，将污染控制在开发区内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水、雨

水进入外环境造成环境污染事故。根据疏附广州工业城（园区）现状管道、地势情况，结合疏附广州工业城（园区）管委会提供资料，评价建议在园区周围空地建设事故应急设施，事故应急设施储水能力分别不小于1000m^3、2500m^3。

③“三级防控”措施：事故废水不进入周边水体。工业城片区东侧修建防洪坝。当发生重大事故时，防洪坝进行拦截，截断污染团。

具体操作为：①拦污截污：当发现河水受到污染后，首先通过生态环境部环境应急管理平台等查询下游环境应急空间与设施、环境敏感目标等信息，结合应急监测，掌握污染团分布。在污染团前峰到达前，第一时间就近利用防洪坝截断污染团，延缓污染团向下迁移的速度，为下游采取应急措施争取时间。在溯源锁定污染源头后，根据需要往下逐级升坝拦污，切断污染源。②分流引流：溯源锁定污染源头后，同时向上游通报，利用现有防洪坝拦截清水，减轻截污压力，降低污染团推移速度，将污染团隔离。利用引水管道，将上游清水引至下游，避开污染团，避免受污染水体增量。③调蓄降污：根据突发环境事件类型选择适合的药剂（试剂），将临时升坝点、污染源头下游桥面等作为投药点，快速形成削污能力，降低河道中污染物浓度。针对河道中暂存的受污染水体污染情况，将受污染水应急转移至园区污水处理厂处理，也可采用具有多孔结构的材料构筑临时过滤坝体来吸附废水中污染物质的方法进行处置。通过采取以上措施可有效防控突发水环境事件。

（7）建立工业园区与区域风险防控体系的衔接机制。建立工业园区及各相关部门协调联动，事故企业、园区污水处理厂及其他企业密切配合的应急救援处置体系。在工业园区内部建立管委会与企业之间、企业与企业之间信息互联、资源互通、工作互动的工作机制；在相关部门之间如安监、环保、消防、公安、交通等建立联席会议制度，定期商讨、研究、评估园区整体安全状况、危险化学品管控情况、安全生产事故及次生突发环境事件的处置要点等，必要时可以开展多部门联合模拟演练。

（8）广州新城片区和经合区片区现状污水主要以生活污水为主，少量食品和屠宰废水，该部分废水经企业自建污水处理站处理达标后，排入疏附县城东区污水处理厂处理，污水依托疏附县城东区污水处理厂处理，排入配套中水库，后

期需要适时的扩大中水库规模。

工业城片区现状污水排入疏附县工业园区一体化污水处理设备，近期生活污水排入疏附县城西区污水处理厂处理；疏附县城西区污水处理厂未建设中水池，园区需配套建设中水库，中水库的库容应满足园区污水冬季存储要求，所有污水全部回用，不得外排。

7.3.2.3 中水综合利用和节水措施

本次规划提出：贯彻一水多用、中水回用的原则，提高工业用水的重复利用率，实现污水资源化，达到节约用水、水资源可持续发展的目的。

（1）进入园区的项目要进行清洁生产分析，使入区项目比同类型的项目具有较先进的技术水平和最小的污水生产量及耗水量。

（2）注重再生水资源利用，鼓励使用再生水资源。

（3）鼓励入驻企业在大型冷却系统中研究使用空冷替代冷却水，节约水资源。

（4）园区内的绿化、道路冲刷和一部分工业水的补充水考虑采用经再生水水厂深度处理后的回用水。各入驻企业建议建设中水回用系统，选用节水设备，提高水的重复利用率。供水部门要制定中水利用优惠措施，鼓励使用中水，逐步提高中水回用率。

（5）城东污水处理厂再生水通过管道排入中水库中，最终用于城北区和城东区以及疏附县绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

（6）城西污水处理厂再生水通过管道供给工业城片区，用于绿化、道路浇洒以及工业企业的低质生产用水。

本次环评建议：

疏附县城东区污水处理厂处理完排入配套中水库，后期需要适时的扩大中水库规模。

工业城片区现状污水排入疏附县工业园区一体化污水处理设备，近期生活污水排入疏附县城西区污水处理厂处理；但疏附县城西区污水处理厂未建设中水池，园区需配套建设中水库，中水库的库容应满足园区污水冬季存储要求，所有污水全部回用，不得外排。

回用水出水水质需满足回用企业回用水水质要求《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准的要求后回用，用于园区绿化及荒漠灌溉时还应满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中的相关要求。

7.3.2.4 地下水环境影响减缓措施

（1）园区采用雨、污分流制，对生活污水和工业污水进行收集，利用园区污水处理厂，对产生的废水进行合理的治理和综合利用。园区应使用良好的管道、设备和污水储存设施，尽可能从源头上减少污染物产生。严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将环境风险事故降低到最低。管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

（2）工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施，并提高防渗等级，采取二层防渗措施，即在底层铺上 10cm 厚的三合土层，其上采用水泥硬化抹面，防止灰渣贮存过程发生溢漏，造成堆积现象，导致地下水污染。

（3）区内企业全部地面应采取地坪硬化防渗措施，并提高防渗等级，确保防渗系数小于 10^{-7}cm/s，杜绝淋滤水渗入地下。

（4）企业厂区、各种储水池、污水处理厂贮水池均应采用钢混结构，并进行防腐处理，保证其渗透系数小于 10^{-11}cm/s。

（5）设置环保监测系统：地下水监控井，在项目运行期间，定期测定地下水中各种污染组分的含量，及时发现问题，防止排放的污染物对周边地下水的污染。

（6）危险废物堆放场所基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

（7）园区污水处理厂如在远期无法收纳疏附广州工业城（园区）污水时，疏附广州工业城（园区）应扩建污水处理厂，污水处理完应妥善回用，不得外排。

（8）企业和园区污水处理站或污水处理厂应设有应急事故池，确保废水在

事故状态下不污染地下水和土壤。

7.3.3 噪声防治措施

7.3.3.1 工业噪声

（1）坚持源头把关的原则，对各种设备产品选型时，除满足工艺要求外，还必须考虑其具有良好的声学特征（高效低噪），或设计时建议厂方配套提供降噪设备。

（2）对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声带，以降低其源强，减少对周围环境的影响。

（3）总图布置应充分考虑高噪声设备的影响，将其布置在远离厂界处，以保证厂界和敏感目标噪声达标，加强厂区绿化，在高噪声设备处和厂界之间设置隔声墙或绿化带。

（4）加强规划居住区临路首排住宅隔声措施，鼓励对临时一侧住宅安装双层隔声，以进一步降低道路交通流量噪声的不良影响。

7.3.3.2 交通噪声

车辆增加和道路通行不畅，是引起交通噪声污染的主要原因，而交通噪声又直接影响到区域声环境质量的下降。主要控制措施有：

（1）园区道路两侧种植绿化防护林带。在高噪声设备处和厂界之间设置隔声墙或绿化带。绿化带具有防噪、防尘、水土保持、改善生态环境和美化环境等综合功能，园区应尽可能利用空地，有计划地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带。所选用的树种、株距、行距的确定等应考虑吸声、降尘的要求。

（2）控制车辆噪声源强，降低车辆行驶噪声，减少大型车辆进入声环境敏感区，加强园区路网交通管理，实行交通分流，实施“畅通工程”，控制交通噪声环境影响。

（3）加强路面保养，减少车辆颠簸振动噪声。

（4）加强交通管理，保持区域道路通畅和良好的交通秩序。

（5）采取乔灌结合等绿化措施，减少园区道路的交通噪声影响。

（6）办公区、人口密集区等地带采用柔性路面，加强路面保养。

7.3.4 固体废物污染防治措施

7.3.4.1 生活垃圾

工业园区产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一送往疏附县生活垃圾填埋场进行处置，工业园区范围内不再设置生活垃圾填埋场。各园区设置垃圾转运站，配置垃圾运输车辆，做到及时收集、清运。推广垃圾袋装化，实行垃圾分类处理，对垃圾中可利用的物质（如废纸、金属、玻璃等）应尽可能回收。

7.3.4.2 一般固体废物

园区产生工业固体废物的单位必须按照国务院生态环境主管部门的规定，向所在地及喀什地区生态环境局疏附县分局提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。对于固体废物首先应进行综合利用，让园区内不同企业之间形成共享资源和互换副产品的共同组合，使上游生产过程中产生的废物成为下游生产的原料。不能利用的一般固废运往疏附广州工业城（园区）一般工业固废填埋场处理。

疏附广州工业城（园区）一般工业固废全部进入园区疏附广州工业城（园区）一般工业固废填埋场进行处理。

7.3.4.3 危险废物

危险废物具有危害性大、难以回收利用等特点，应作为固体废弃物控制的重点对待，区内企业应对各自企业产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全程的监督，各环节管理严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的相关要求。

（1）危险废物暂存场所管理要求

各企业危险废物临时贮存场要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》环发〔2001〕199号和《危险废物转移联单管理办法》（部令第23号）。按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定。

鼓励区内大型企业自建危废处理设施，危废实际年产生量500吨以上且当年均未落实处置去向或企业内危险废物累计贮存2000吨以上的，限期安全处置，

逾期未完成的，由疏附广州工业城（园区）环境与安全部门组织对企业关停。

（2）危险废物收集、运输过程管理要求

全面提升危险废物集中和安全处置率，提高企业危险废物规范化管理水平。建立区内企业危险废物利用与转移台账制度，如实记录危险废物利用与转移情况，并依据《工业危险废物生产单位规范化管理指标体系》中相关要求进行管理。危险废物的收集、贮存、转运严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物转移联单管理办法》（部令第23号）的要求执行，严格落实危险废物网上申报和转移联单制度。重点做好园区内取缔关闭企业的危险废物安全监管，加大危险废物规范化整治力度。

建议疏附广州工业城（园区）管理机构建立安全高效的危险废物运输系统。成立或委托具有危险废物运输资质的运输单位对园区内危废实行专业化运输，运输车辆须有危险废物警告图形符号。

（3）最终处置

疏附广州工业城（园区）内企业产生的危险废物，根据危险废物类型交由有资质单位安全处置。区内危险废物必须严格按照国家相关管理规定及规范进行安全处置，危险废物安全处置率达100%。

7.3.4.4 污水处理厂污泥

对于污水处理厂全负荷运营的污泥应在厂内采用成熟技术经处理、处置使之稳定无害化后可回用于土地利用，或送往规划的一般工业固体废物处置（填埋）场处理，禁止在厂内直接长时间露天堆放。实现污泥稳定化、无害化和减量化处理，尽可能减小对环境影响。对于规划区企业厂内自建污水处理设施产生的污泥应该根据处理污水的性质进行处理并综合利用。

7.3.5 施工期环境影响减缓措施

7.3.5.1 大气污染防治措施

（1）施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

（2）施工现场需设置硬质连续围挡，围挡应坚固、美观，围挡高度不低于

2.5m，严禁围挡不严或敞开式施工，裸露的地面必须采取绿化、苫盖、洒水或其他防扬尘措施。

（3）根据主导风向和周围环境敏感目标的分布，合理布置施工场地，堆场、混凝土搅拌场应远离居民区。

（4）文明施工，严格管理。采取规范化施工，控制施工作业带，施工区域围护作业，土方清运和水泥等建设材料运输采取物料密闭措施，渣土车及其他车辆要搞好车外部清洁并及时清洗车辆。

（5）对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，同时应尽量使用商品混凝土，减少现场搅拌。

（6）对施工现场和施工运输道路采取定时喷洒水的降尘措施，尽量减少扬尘对周围大气环境的影响；地面开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘产生量；建筑材料和建筑垃圾应及时清运。

（7）谨防运输车辆装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少其沿途遗洒，及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水抑尘，减少运输过程中的扬尘。

（8）重型机械应以轻柴油为燃料，以减少废气中的铅、CO、NO_2等有害物的产生量。

（9）风速过大时应停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理。

（10）施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

（11）园区应尽快完成场地清理和苫盖工作，以降低风吹扬尘对周边环境的影响。

7.3.5.2 水污染防治措施

施工人员产生的生活污水和施工场地的清洁用水是园区施工期主要的废水污染源。施工单位应将生活污水收集后排入已有企业污水处理站、园区污水处理

厂或运走处理，清洁用水经沉淀后应全部回用，不外排。由于施工期较短，在采取以上污染控制措施的前提下，施工期园区建设不会对地下水含水层的水质、周边地表水产生影响。

7.3.5.3 噪声污染防治措施

（1）施工过程中应采取措施减少噪声与振动对环境的不良影响，要求施工单位使用低噪声低振动设备。

（2）合理确定施工场界，施工设备尽可能远离敏感区。

（3）防止施工噪声污染，电动转机要装消声器，压缩机要尽可能低音运转，并尽可能安装在远离邻近房屋的地方。尽量选用低噪声或有消声降噪设备的施工机械。施工现场的强噪声机械，应设置封闭的机械棚以减少强噪声的扩散。

（4）尽量采用预制成型的建筑材料。

（5）合理安排作业时间，减少夜间施工，减少噪声污染。夜间施工必须经业主或现场监理单位许可。不得已在夜间施工时应向生态环境局提出申请，并告示周围群众，并严格限制噪声的产生，使噪声污染限制在最低程度。

（6）施工现场应将高噪声动力机械设备避开村庄、学校等声敏感点，安排在距敏感点大于100～200m的距离之外。

（7）随着园区、外联道路的建设，园区车流量将呈快速增长的趋势，交通噪声的影响也会显著增大。因此在道路建设过程中应落实环境影响评价要求，对噪声超标的路段加上隔声屏障、采取其他隔声措施，并加强主次干道和支路两侧绿化规划，使规划的路网和路网绿化同步完成。

（8）向周围受影响的单位和居民做好宣传工作。

7.3.5.3 固体废物处置措施

（1）施工废料

施工废料如钢板、木材、钢筋等下脚料可分类回收，建筑垃圾，如混凝土废料、废砖、含砖、石、砂的杂土应集中堆放，定时清运，以免影响施工和环境卫生。

（2）施工期生活垃圾

施工场地、临时宿营地应自建垃圾箱、集中收集、定时清运。宿营地应有临

时厕所，按要求建设，及时清运。

（3）清场的固体废弃物

搅拌场、储浆池等施工生产用地，应撤离所有设施和部件，四周溢流砂浆的泥土全部挖除。施工区垃圾堆放点、临时厕所全部拆除并进行消毒，及时清运。对所有施工工作面和施工活动区进行检查；将施工废弃物彻底清理处置，移至弃渣场或运至垃圾填埋场处理。

7.3.6 生态环境保护措施

生态环境保护措施应遵循“避让→减缓→补偿”这一顺序，严格控制项目开发建设对生态环境造成的损害，并贯彻“谁污染、谁防治、谁开发、谁保护”的原则，搞好生态保护恢复建设，使生态效益和经济效益相协调。

疏附广州工业城（园区）的土地利用格局、生态系统、生物多样性、景观等生态因子不会产生较大影响；广州新城片区、经合区片区、工业城片区周边有耕地、林地、果园、天然牧草地等敏感目标，园区的建设不可避免地对保护目标和周围良好的生态环境造成影响。疏附广州工业城（园区）建设对生态环境的影响主要表现在水土流失，植被破坏等方面。

7.3.6.1 生态环境减缓与防护措施

为保护环境疏附广州工业城（园区）建设建议采取以下措施：

（1）尽可能减少影响区域面积，减小对植被的破坏面积；减少挖方、填方量，尽量做到工程自身土石方平衡。施工期应避开暴雨大风天气，减少水土流失量。

（2）地面开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘产生量。谨防运输车辆装载过满，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途遗洒，及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水抑尘，减少运输过程中的扬尘。

（3）施工场地施工时，在各开挖场地周围应采取临时拦挡措施。挖方及时回填，不能立即回填的，堆放在指定场所，并做好临时防挡措施。

（4）建筑用的砂石料堆放应设苫布围挡；砂石料堆放区、预制构件场、混

凝土搅拌站的活动在扬沙天气和降雨天气停止施工，对容易诱发扬尘、粉尘及污染土壤的建材进行覆盖。

（5）各区域施工产生的建筑垃圾，要及时清运，堆放至指定场所，并实施平整、碾压覆土等，以利于植被恢复。

（6）制定严格的施工操作规范，建立施工期生态环境监理制度，严禁施工车辆随意开辟施工便道。

（7）保护好非规划用地的植被，减少对生态环境的破坏。在工程建设中，除规划占地外，不得占用其他土地。

（8）厂区绿化在主体工程绿化原则的基础上，以保持水土、增加林草覆盖率为布置原则，选择适宜当地生长的植被品种。

（9）尽管建设项目对野生动物的不利影响较小，为了使项目周围野生动物能安全、顺利地撤至其他地方，应避免它们在寻觅适宜栖息地过程中遭到伤害。

（10）根据“谁开发谁保护，谁造成水土流失谁负责治理”的原则，确定对水土流失防治的责任范围。

（11）按照“7.6.3 生态安全体系的建设”的内容，完善生态安全体系的建设。

（12）各园区禁止开采地下水，污废水全部收集处理，不得外排，避免影响区域的地下水水量和水质，从而对区域生态环境造成破坏；现有园区地下水经要及时关停。

7.3.6.2 生态恢复补偿措施

园区建设占用土地，破坏植被，需在园区绿化方面得以补偿。具体调整建议方案如下：

（1）园区防护林建设

规划园区四周，建防护林带，形成一个较强的外围生态防护屏障，以增强抗风蚀能力，保持水土、保护区内环境质量，同时起到分隔与改善目视景观的作用。

（2）园区各工业地块周边绿化

在园区内的特定位置，比如企业边界、居住用地边界等，种植具有环境污染指示种类的植物，对工业用地环境质量起到生物监测的作用，也具备美化环境的优点。以规划划分的各工业地块为基础，形成一个相互联通的网状绿化景观轴。

园区建设结合各类工业用地功能要求，在强化绿化、美化景观的同时，注重绿化带的控制布局、分隔、防风降尘降噪以及涵养水土的功能。

7.3.6.3 生态环境建设

（1）建设用地的生态恢复

各工业建设场地，原有的自然植被将不能保存。但在建设中要注意保护建设场地中留作绿化地的原始土壤，使其不受破坏，待建筑物建成后进行人工绿化。可选取适宜当地生长的乔、灌、草多种植物及花卉，进行绿化美化，以改善建设区的生态环境，其中广州新城片区绿地总面积达24.41hm^2，占该园区用地6.86%；经合区片区绿地总面积达3.21hm^2，占该园区用地面积的3.43%；工业城片区绿地用地面积35.82hm^2，占该园区建设用地9.46%。各个园区形成系统化的绿化格局。

（2）自然植被的保护

在耕地、林地、果园、天然牧草地附近的园区建设过程中，要严格注意遵守相关要求，车辆不能在耕地、林地、果园、天然牧草地上随意到处乱跑碾压。在施工期间，要求各种车辆严格在道路或划定的施工便道上行驶。

对施工便道的临时占地，建设工程完工后要人工松土，恢复自然植被。

（3）动物保护

野生动物是人类的朋友，这一带分布有珍稀保护动物，它们都在各种生态系统中起着重要作用。例如：麻雀在春季繁殖期，它和幼鸟全部以昆虫为食，消灭了大量的害虫，对人类十分有益。在施工建设期和运营期都要严格禁止捕猎各种野生动物。为保护与人类最亲近的动物如燕子、麻雀，建议在园区建（构）筑物上，适当设计能避风雨的洞穴，以供它们繁殖后代。

7.3.6.4 生态监测

园区生态监测应以宏观监测为主导，微观监测为辅。监测对象主要针对园区内的草原生态系统、农业生态系统在园区及城市生态系统范围内的动态变化情况。必要时对目标生态系统进行物理、化学和生态学指标监测，以便了解园区生态系统结构和功能状况，进而评价园区生态环境质量状况及预测发展趋势，为园区生态保护、生态建设提供决策依据。

园区生态监测方案见表7.3-1。

表7.3-1　　园区生态监测方案及监测布点

序号	监测因子		监测频率	监测方法	监测布点	备注
	一级因子	二级因子				
1	地表覆被	绿地覆盖率	1次/1年	现场调查	各分园区外1km范围内各设一个监测点	基于本次规划环评成果，主要采取现场调查手段或遥感手段监测
2		植被覆盖率	1次/1年	现场调查/遥感		
3	水土流失强度	侵蚀模数	1次/1年	现场调查/遥感		
4	森林植被	受保护物种的种类、生物量、生长状况等	1次/1年	现场调查/遥感	广州新城片区、经合区片区、工业城片区附近的耕地、林地、果园、天然牧草地	可依托林业部门例行监测数据；在资料数据不足的情况下，需开展相关监测工作

7.3.7 土壤污染防治措施

加强项目的立项及环评审核审批等源头控制措施，依法严查向沙漠、盐碱地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为，严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。

7.3.7.1 源头控制措施

1、工艺装置及管道设计

园区企业生产设备应定期检修，减少废气无组织排放，对废气处理设施实施监控，确保各项目污染治理措施正常运行，减少事故发生频率和不正常运行。

在操作或检修过程中，有可能被污染的区域，应设围堰。围堤内的有效容积不应小于一个最大罐的容积。对于机、泵基础周边设置废液收集设施，确保泄漏物料统一收集至排放系统。

2、污水收集及处理系统

厂区排水系统采用污污分流的排水系统。重力收集管道宜采用埋地敷设，埋地敷设的排水管道在穿越干道时采用套管保护，禁止在重力排水的污水管线上使

用倒虹吸管。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

3、地下水监控

园区应进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。

园区应设立地下水动态监测计划，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。

7.3.7.2 过程防控措施

1、分区防控措施

园区入驻项目应根据具体环境影响评价要求进行分区防渗，以防止土壤环境污染。

2、过程阻断防控措施

事故工况下事故废污水排入事故水池，发生事故后，通过切换阀门将消防废水引入事故水池，事故后进行妥善处置。厂区废气处理系统一旦发生事故或者处理设施运行不正常，应及时检修，如不能立即恢复，应停止生产系统运行，进行停车检修，严禁废气处理系统故障状态下进行生产和废气不达标排放。

3、污染物削减防控措施

园区应加强园区和入驻企业绿化工作，绿化应以种植具有较强吸附能力的植物为主。

7.3.7.3 地下水环境及土壤环境风险防范措施

1、园区企业应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，应尽量防止管道、设备以及各工艺车间的废水产生区、厂区污水存储及处理区等产生跑冒滴漏情况；

2、保证废水收集、输送及处理设施正常运行；

3、对于输送酸、碱等强腐蚀性化学物料的区域应设置围堰，围堰的容积应能够容纳装置系统的全部容积，其围堰和地面应做防腐和防渗处理。

4、罐区设置围堰。罐区设置围堰的大小、容量应满足相关设计规范，罐区

内进料、出料管道及下水管道均应设截断阀，围堰有效容积不宜小于罐组内1个最大储罐的容积；

5、制定合理的运输路线，避免经过河流、水库及饮用水源保护区，同时建立运输设备的维护与保养的规章制度；

6、为了防止物料泄漏到地面，对于存储和输送有毒有害介质的设备和管线排液阀门应设为双阀，设备及管道排放出的各种含有毒有害介质液体，应加以收集，不得任意排放；

7、对于阶梯式布置装置区域，阶梯间应设有防止泄漏液体漫流的措施；

8、对于机泵基础周边设置废液收集设施，确保泄漏物料统一收集至处理系统。

9、当发生有毒物料泄漏时，应根据事故级别启动应急预案。当比空气重的易挥发易燃液体泄漏采用喷雾状水稀释或大水量冲洗等方法处理时，应构筑临时围堤收容产生的大量废水，收集后的废水应进入废水处理系统处理，不外排；

10、当装置发生火灾或爆炸时，应根据事故级别启动应急预案。因救火产生的大量消防水，应及时收集进入事故应急池，不外排；

11、管道低点放净口附近宜设地漏、地沟或用软管接至地漏或地沟，不得随意排放，工艺介质调节阀前的排放口应布置在低围堰区。

12、对于高压、A1类流体管道排放采用双阀，对于所有与易燃、易爆、腐蚀性和有毒介质接触的管线和设备的排污口都必须用管帽或法兰盖、丝堵堵上。

7.3.8 水土保持方案

后期规划项目的建设产生的施工扰动，将使区域的土壤结构和植被遭到破坏，降低水土保持功能，加剧水土流失。不但造成弃土弃渣的直接水土流失加剧，还可能将加剧地表直接破坏区的水土流失，对区域的水土流失有加剧的趋势。

从开发建设过程中扰动地表地貌、破坏植被等不利水土保持的因素制定合理可行的水土保持措施，防止砾幕层破坏造成的土壤沙化，尤其是防止在风力作用下形成的风沙流对邻近区域造成危害。项目建设过程中应严格参照水土保持措施执行，防止区域水土流失的加剧。

（1）防治目标

预防和治理水土流失防治责任范围内的水土流失，减少和控制新增水土流失危害，维持工程施工、运营安全及项目区生态环境的良性循环。为此，在自然环境调查的基础上，根据工程实际设计合理可行的水土保持工程，达到恢复植被，减少水土流失，改善生态环境的目的，同时也为主体工程安全运行提供环境保障。

（2）水土流失防治责任范围

结合《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中的有关规定，根据工程特点和总体布局，确定规划新开地区的水土流失防治责任范围包括工程建设区和直接影响区。

项目建设区：指开发建设单位工程建设征用、占用、租用及管辖等的土地范围，是建设项目直接造成的损坏和扰动的区域。其中用地范围包括井场、管线及道路区。

直接影响区：项目建设区以外因开发建设活动而造成的水土流失及其直接危害的范围，包括施工过程可能造成践踏、碾压的周边地带，以及因工程建设改变原地貌汇流路径，对周边地区带来潜在水土流失危害的区域。

（3）水土保持措施

根据《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》，本次规划范围属于国家级水土流失重点防治区中的重点监督区，但不涉及国家级和自治区级水土流失重点预防区和重点治理区。

本区资源开发和基本建设活动较集中和频繁，损坏原地貌易造成水土流失，水土流失危害后果较为严重，要依法实施重点监督，加强执法检查，加大宣传力度，增强法治观念，有法必依，违法必究。开发建设项目必须依法编报水土保持方案，贯彻执行水土保持“三同时”制度，依靠社会和企业的力量，遏制人为造成新的水土流失。

在分析评价主体工程中具有水土保持功能措施的基础上，针对拟建项目建设施工活动引发水土流失的特点和危害程度，将水土保持工程措施和植物措施有机结合在一起，合理确定水土保持措施的总体布局。对主体工程中具有水土保持功能工程，纳入方案的水土保持措施体系当中，使之与方案新增水土保持措施一起，形成一个完整、严密、科学的水土流失防治措施体系。

7.4 循环经济与清洁生产

7.4.1 循环经济分析

根据产业链的设计、产业布局和公用工程配套设施，应严格遵循“三废”减量、循环、再利用的原则，逐步形成“能源、化工、材料一体化、资源配置生态化、科技与管理现代化的生态工业园区”。

广州新城片区以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向。

经合区片区以发展农副食品加工、商贸物流等为主要发展方向。

工业城片区以发展非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）等为主要发展方向。

同时，立足工业城片区土壤修复需求，延伸发展砷等重金属的处置处理，打造成为全疆重要的绿色循环矿产资源精深加工基地和现代矿业产业示范园。

7.4.1.1 循环经济内容

循环经济是一种可持续发展的生态经济，“减量化（Reduce）、再利用（Reuse）、再循环（Recycle）”（简称“3R”原则）是循环经济的基本原则。其中减量原则属于输入端方法，旨在减少进入生产和消费过程的物质量；再利用原则属于过程性方法，目的是提高产品和服务的利用效率；循环原则是输出端方法，通过把废物再次变成资源以减少末端处理负荷。循环经济以低消耗、低排放、高效率为基本特征，是符合可持续发展理念的经济增长模式，是对“大量生产、大量消费、大量废弃”的传统经济增长模式的根本变革。

（1）农副产品深加工产业

依托疏附县丰富的核桃、巴旦木、沙棘和畜禽等优质农产品资源优势，大力培育和引进一批有资源、有基础、有市场的产业化龙头企业，将我县打造成为立足新疆、服务全国的特色林果产业发展基地。实现集养殖、屠宰、冷藏、保鲜、肉食品精深加工、分割、真空包装等一体化产业链发展。加快构建信息服务、科技支撑、产业园区和外销平台，深化疏附核桃品牌，促进贸工农一体化发展。

（2）非金属矿物制造产业

一是大力发展新型墙体材料，加大新型墙体材料技术研发、应用，使新型墙体材料从产品性能、品质及可选性等方面满足建筑的发展需要；加快墙体材料商品化的发展；推动已有新型墙体材料产品向轻质、高强、自保温方向发展；发展保温隔热性能优异的轻质高强利废环保的烧结砌块、自保温复合混凝土砌块、加气混凝土砌块等新型墙体材料，烧结制品向高孔隙率、高强度自保温方向发展，混凝土制品向复合自保温方向发展，加气混凝土制品向低容重、高强度、自保温方向发展，鼓励加气混凝（墙板）条板的发展。深化资源综合利用。继续推进粉煤灰、锰渣等尾矿渣及建筑垃圾等的综合利用。二是加快推进行业转型升级。积极开展新型墙体材料技术研发，推广先进生产工艺，探索利用大型烧结砖隧道窑安全处置废渣与其他原料配合生产烧结制品，利用新型墙体材料专项基金支持新型墙体材料生产企业技术改造升级，加快推进行业转型升级，提高行业整体技术能力。三是组织开展试点示范引领行动。支持以新型墙体材料为特色的产业基地建设；结合保障房、示范小城镇、美丽乡村建设，开展新型墙体材料应用试点示范工程建设；继续实施新型墙体材料龙头企业示范工程，培育领军企业。

完善石膏全产业的上下游配套体系。围绕石膏加工核心环节，招引辅料生产企业，建设配套设施，形成“开采—加工—辅料—包装—物流”全链条支撑，降低企业生产配套成本。培育链主企业带动集群。支持本土企业升级扩能，通过招商引资引入石膏产业龙头，吸引中小配套企业集聚，形成“链主引领、多企协同”的全产业链发展格局。

构建固废闭环利用链条。以石膏、铁矿加工产生的固废为核心原料，建设蒸压加气混凝土板材、免烧砖等新型建材生产线，配套建设固废预处理中心与废水循环系统，实现固体废物综合利用率达90%以上，形成“采矿—加工—废料再生”的资源循环模式。

（2）推广绿色开采技术。针对石膏矿集中分布特点，全面推广膏体充填采矿法，利用工业废料制备充填材料，提升资源回收率至90%以上，减少地表沉陷与生态扰动；铁矿领域引入磁选-重选联合工艺，提高铁精矿品位至65%以上，降低尾矿排放量。

（3）循环经济及废弃资源综合利用产业、能源化工

根据疏附广州工业城（园区）的经济基础及初步形成的产业格局，化工产业片区发展规划要求，构建疏附县总体经济格局，形成一二三产业协调发展，使商贸网络、交通网络、物流网络和现代服务网络系统更加完善，支持企业积极研发尾气发电、尾气制氢等循环化、清洁化、高值化利用技术，探索与园区内光伏发电实现融合发展，构建“天然气净化-天然气裂解制碳纳米管-副产炭黑-尾气制氢发电”循环经济产业链。依托天然气资源，遵循“减量化、再利用、再循环”绿色低碳发展理念，面向工业发展基础原料需求。

充分发挥天然气化工生产装置的规模效应与集聚效应，达到以工业化带动城镇化，以城镇化促进工业化发展的目的。为落实科学发展观，硼化工和油气化工基地应以工业生态化为核心，以循环经济产业区为重点，以资源型工业和洁净煤化工产业为依托，以洁净化、规模化、特色化为发展方向，开发一批高技术起点、高经济效益、能适应市场需求的循环经济示范项目，进一步完善天然气化工产品、新材料、精细化学品等产业结构，培育一批发展循环经济的龙头企业，带动整个疏附县循环经济建设的发展。

提高资源综合利用率为切入点，围绕产业发展重点领域和关键环节，推行清洁生产，探索建立减量化、再利用、资源化的循环经济体系，提高硼和油气及附属产品的经济效益。初步形成了“资源—产品—废弃物—再生资源”的闭合循环模式。

（4）矿产资源综合利用产业

深化产学研用合作。与新疆大学、喀什职业技术学院等院校共建绿色矿业技术研发中心，重点攻关石膏高端加工、铁矿尾矿利用、低碳选矿等关键技术，为产业升级提供技术支撑。

工业城片区依托疏附及周边国家丰富的矿产资源，加快矿产资源的精深加工，着力提高选矿回收率和综合利用率。提升尾矿处理技术水平，利用尾矿渣等产品，加快发展新型建材产业，扎实推进绿色矿山建设，为先进材料及制造加工产业奠定坚实基础。

（5）商贸物流

疏附广州工业城（园区）充分利用314国道，广州新城片区附近建有综合商业广场、商业写字楼，亚克西四星级国际大酒店，集民族美食文化、特色餐饮、休闲娱乐一体化的美食娱乐城、生态园美食广场，国际家具批发市场，家电、电子产品销售市场等项目。综合物流产业靠近喀和铁路，临近未来中巴铁路站场，通过疏附县2号路与舒服新城中学、园区商贸中心紧密相邻，通过东侧主干道与未来喀什新城中心、喀什机场便捷联系。主要建设建设集运输、配送、存储、包装、装卸等功能为一体的国际物流集聚区和国家物资储备库，有效带动人流、物流、资金流，对地区经济发展起到重要支撑作用。

（5）构建循环型生态园区

通过园区产品和原料的相互供应，园区内资源共享，副产品和污染废弃物的循环利用等措施，从而建立起完善的园区生态基础设施体系。在强化各条产业链的产品、原料互供的同时，充分利用园区内余热、余汽，建设并完善园区内的污水输送和处理设施，建设园区内中水回用系统以降低水耗，提高尾矿处理技术水平，尾矿渣综合利用项目，做到生产过程中的废弃物综合治理和再利用，创建循环型生态工业园区。

7.4.1.2 循环经济要求

（1）在企业内部通过促进清洁生产、推进生态设计、建立环境管理系统、实施绿色供应链管理等手段，从源头减少废物产生，提高资源的利用效率。

（2）在企业之间建立并完善生态链网，通过产品链和废物链使废物在区域层次上循环、利用。

（3）通过合理规划实现能量循环，进行能量梯级使用。合理分配和使用各种余热余能。

（4）在喀什地区层面建立一体化废物管理体系，利用信息交换平台，在区间或更大空间内实现废物信息共享，充分利用产业分工与合作，合理配置资源，推动废物合理高效循环。

（5）加强危险废物全过程监测、监控和管理，实行专业收集、专线清运和集中处置。严格执行危险废物产生、交换和转移联单制度，严禁危险废物擅自排放和擅自处置。

（6）建设废物管理网络，完善回收利用和交换系统，加快资源化、减量化、无害化步伐。

（7）提倡绿色消费、绿色生活方式，从源头减少生活垃圾产生量。建设完善的生活垃圾分类收集、运输和资源化综合利用系统。

（8）优化生产工艺流程和工序间的衔接配合，合理利用能源和资源，减少资源浪费，减轻企业的环境负荷。

（9）在各生产环节实现水资源利用最小化。通过统筹安排实现水的循环。与主体技术改造配合，采用不用水或少用水的工艺及大型设备，做到源头用水减量化；采用高效、安全可靠的先进水处理技术和工艺，提高水的循环利用率，进一步降低吨产品耗新水量；采用先进工艺对循环水系统的排污水及其他排水进行有效处理，使工业废水资源化，实现工业废水““零排放”。引进和采用循环用水技术所必需的计量、监控等技术与设备。

（10）废水再生及中水回用。水资源实现串级、闭路循环利用。工艺过程中的冷却水、软化水、净循环水和浊循环水直接用于原工艺的闭路循环，不能用于原工艺的作为下级工序的水资源，不能直接循环和串级利用的污水进入污水处理厂深度处理后进行重复使用。

（11）大力研发和采用清洁生产技术、环境友好技术进行废物资源化，在废物资源化过程中保护环境。

7.4.1.3 实施循环经济的途径与措施

（1）生态环境友好型的循环经济产业链条

本次评价依据工业生态学原理而设计工业园区生态工业系统建设方案。通过物流或能流传递等方式把不同工厂或企业连接起来，形成资源共享和副产品互换的产业共生组合，使一家工厂的废弃物或副产品成为另一家工厂的原料或能源，模拟自然生态系统，在产业系统中建立“生产者一消费者一分解者”的循环途径，寻求物质闭环循环、能量多级利用和废物产生最小化。

工业园区生态工业系统建设必须兼备经济、社会和环境的多种功能和多重效益，以实现工业生态学的主旨。本次规划环评在工业园区生态工业系统建设方案设计上，采用生命周期观点和生态设计方法，使产品生命周期中（单一产业链中）

资源消耗最少、废物产生最小、易于回收，由此优化产品结构，并合理构建和完善产品链，从而提高资源利用效率，降低废物排放，促进工业园区的持续发展。

在一个区域生态系统中，生态群落是由不同的生物种群依据一定特性的组成关系和结构组成的。而在疏附广州工业城（园区）中，其工业企业联合体或共生体就相当于工业生态群落，工业园区工业生态群落中相互关联的工业企业，为了各自的经济利益（减少固定投资和降低生产成本等），在能源共享、原材料或副产品的再利用等方面实现合作。

（1）建设内容

根据生态系统结构，根据疏附广州工业城（园区）工业生态系统结构的特点及工业园区内企业的情况，使各企业之间的产业链相互关联起来。确定工业园区生态工业系统建设的总体框架。

工业园区生态工业系统建设的主要内容包括工业生态系统稳定性建设、产业链建设以及生态工业系统能力建设三个方面内容。

①稳定性建设

根据工业园区内工业生态系统的结构特点以及区内各行业特点，确定农副产品精深加工、制造业，硼化工产品、氢氧化锂等锂化工产品、铁矿石精深加工、铜矿石精深加工、铅锌矿石精深加工，以及矿山机械、农业机械等作为工业园区生态工业系统建设的核心产业，应作为工业生态系统建设的重点。

②产业链建设

工业园区工业生态系统建设在产业链建设上，应依托区内先期建设的产业作为基础，结合工业园区规划各子工业园区定位和布局的实际情况，以工业生产流程为主要参考对象，配套发展多条产业链，形成产业集群。

工业园区工业生态系统产业系统建设的主要任务是纵向延伸产业链。工业园区主导的产业格局已经基本形成，通过纵向发展产业链，使区内企业产品高度关联，闭路循环，初步形成了一个以上下游产品接续成链、关联产品复合成龙、资源封闭循环综合利用为特色的生态工业“互联网”和生态工业体系。

③能力建设

工业生态系统作为一个复杂的区域产业共同体，要求所有参与者的密切合

作，各参与者之间的信息管理和信息集成显得尤为重要。园区管委会处于信息网络的中心地位，负有信息组织、集成与处理、调配的责任。集成企业日常管理的各方面信息，为园区生态管理和决策提供有力的信息支持，从而提高工作效率和有效性。区内其他企业从工业园区信息网络中心获取信息，用于指导企业内部的生产实践，并且这些企业将自己的生产和产品信息提供给信息中心，用于企业的审核及企业产品信息的传播。区外的企业也可以从信息中心获取工业园区企业的某些信息，用于企业生产的决策。

（2）建设目标

工业园区工业生态系统建设是一个巨大的系统工程，需要多方面的配合和支持，也需要有一个明确的目标指导其实施。本次评价考虑到建设目标的可操作性，以工业园区各工业园为主体，提出具体的生态园建设目标。

本次规划环评提出工业园区生态园区的基本要求：保证国家和地方有关环境保护法律、法规、制度及各项环境保护政策能够得到有效地贯彻执行；实现近三年未发生重大污染事故或重大生态破坏事件：环境质量达到国家功能区标准，园区内企业污染物达标排放，污染物排放总量不得超过总量控制指标。

为实现工业园区的可持续发展，基于工业园区工业生态系统的特征和工业生态系统建设的关键环节，结合工业园区目前的实际情况，提出工业园区工业生态园建设的指标体系。主要包括：经济发展、物质减量与循环、污染控制和园区管理四个方面，并进一步细分为14个指标。

鉴于工业园区规划将规划期限定为近期和远期，本次工业园区工业生态园建设指标也分为两个层次，分别为近期目标和远期目标，见表7.4-1。近期目标值是工业园区工业生态园建设的基本要求；考虑到我国生态工业园正处于推广阶段，设置远期目标值旨在引导工业生态园进一步的改进和完善，推动工业生态园向更高的水平发展。

表7.4-1　　工业园区生态工业园区建设目标

项目	序号	指标	单位	目标值
经济发展	1	人均工业增加值	万元/人	11
	2	工业增加值增长率	%	30
物质减	3	单位工业增加值新鲜水耗	m3/万元	7

量与循环	4	单位工业增加值废水产生量	t/万元	7
	5	单位工业增加值固废产生量	t/万元	0.1
	6	工业用水重复利用率	%	100
	7	工业固废综合利用率	%	60
污染控制	8	单位工业增加值 COD 排放量	kg/万元	2
	9	单位工业增加值 SO2 排放量	kg/万元	2
	10	危险废物处理处置率	%	100
园区管理	11	基础设施的完善率	分值	2
	12	信息平台的完善度	分值	2
	13	公众对环境的满意度	%	80
	14	公众对生态工业的认知率	%	80

（2）固体废物的资源化利用

推广循环经济理念，建立循环经济社会是解决固体废物处理问题的必行之路，只有实现废物的减量化和资源的再利用，才可以真正解决城市垃圾问题，并为可持续发展提供宝贵的土地资源和其他物质资源。

针对工业园区固体废物处理结构与特点，根据可持续发展的原则，在本工业园区开发建设过程中建立起固体废物循环利用体系，城市垃圾经过小区和区域实行分类袋装和垃圾处理场内进一步分拣后，分拣出的物质及城市垃圾处理过程的产物都可能再生利用，垃圾中含有的能量也可循环利用。

在遵循循环经济原则的前提下，从减量化、资源化和无害化的角度出发，针对工业园区提出固体废物处置具体建议措施如下：

①积极推动垃圾减量化的实施

垃圾减量化是从源头上控制垃圾产生量的有效方法，对工业园区建设的企业、办公楼、商业贸易以及职工宿舍区等，产生的以废纸和废包装物为主的垃圾是否得到有效的管理，将直接影响到固体废物的产生量。因此，有关部门应鼓励入驻公司实施 1S014000 环境管理体系认证，对办公器材进行多次利用，积极推行无纸化办公，鼓励商家采用绿色包装材料，简化包装程度，减少资源的消费。同时注重政策导向，以实施生活垃圾处置收费为突破口，根据污染者付费的原则，促使各行各业、社会公众从收费政策实施与自己切身利益的关系中，关心和参与减少垃圾产出量，从而使生活垃圾量的增长率趋向缓和。

加强循环经济的宣传教育，提高全民资源意识，在全社会树立循环经济观念，

建立绿色生产、适度消费、环境友好和资源永续利用的社会公共道德准则。

②建立鼓励使用再生资源的政策机制

大力促进循环经济立法工作，将“减量化、资源化、无害化、重组化”确立为发展循环经济立法的基本要求，为实现从污染的末端治理模式向以源头控制为重点的全过程管理模式的根本性转变提供法律保障。

使用再生资源就意味着减少新的资源使用量以及消除新资源开采与加工过程中带来的环境影响，其社会与环境效益不可低估。对此，有关部门应在财政和税收政策上予以积极扶持，鼓励再生资源的使用。

③推行垃圾分类袋装收集

垃圾分类收集在发达国家已得到普遍推广。工业区开发的全新社区，为垃圾分类收集创造了条件，可以采用政策、法律和经济手段，强制推行垃圾分类收集。完善城市生活垃圾管理机制，逐步形成生活垃圾分类收集、分类运输、分类处置的产业化和社会化服务体系，从管理体制上保证垃圾分类和资源回收利用工作的开展，加快生活垃圾分类收集的基础设施建设，逐步提高生活垃圾分类收集的普及率。

环卫部门也应积极实行垃圾分类转运和垃圾分拣，尽快建立和完善多渠道的可利用物资回收系统，为垃圾中大量可再生资源的循环利用创造条件，建立起较完善的物资回收再利用系统。

对于本工业园区固体废物的综合利用和循环使用方案见表 7.4-2。

表 7.4-2　　工业园区固废循环利用方案

行业类别	主要固废	循环利用方案	备注
矿产资源综合利用	尾矿、粉尘	制砖，制混凝土，水泥熟料	园区内循环利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置
	废机油	由厂家更换后回收处置	园区外资质单位回收处置后再利用
循环经济及废弃资源综合利用	尾矿、粉尘、工业废渣	制砖，制混凝土，水泥熟料；作为副产品外售	园区内外循环利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置
	废机油	由厂家更换后回收处置	园区外资质单位回收处置后再利用
现代纺织	粉尘、包装废物	作为副产品外售	园区内外循环利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置

智能装备与新兴轻工产业、商贸物流	包装废物	外售回收利用	塑料类废料可回收熔融，再制成成品。
	废边角料	外售综合利用或厂内综合利用	综合利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置
	废机油	资质单位回收处置	园区外资质单位回收处置后再利用
农副产品深加工	废包装	外售综合利用	园区外企业回收再利用
	废植物壳	外售综合利用	园区外企业回收再利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置
非金属矿物制品	工业废渣	作为副产品外售、厂家回收、送固体废物填埋场、进填埋场	塑料类废料可回收熔融，再制成成品。
	污水处理站污泥	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置
能源化工	废催化剂、废保护剂等	外售回收利用的企业	综合利用
	焦油、中油及含油废物	综合利用	综合利用
	生活垃圾	疏附县生活垃圾填埋场	合理处置

（3）水资源的节约与循环利用

工业园区的水循环利用方案以尽可能地节约工业园区内水资源消耗为根本前提，工业园区工业废水循环利用可包括如下三个途径：原位回用、分质利用和厂域梯级利用。原位回用是将废水经过处理或不需要处理，进行车间内的原位再生；厂内梯级利用，包括企业产生的净下水，将下一级排水供上一级利用，实现多级用水时，只有最后一级才有水排出；分质利用是将废水经过处理或不需处理送给附近的其他对于水质要求不高的企业进行循环利用。厂域梯级利用是废水经过必要的预处理，排入下游污水处理厂，经污水处理厂处理后，作为中水进一步循环利用。

工业园区污水的循环利用应首先从工业节水和职工生活普及节水器材的使用等方面着手。

1）工业园区工业节水与循环利用对策与措施

在工业园区内的工业建设项目，应从多方面着手研究节水措施，包括：

①重点开发、推广的节水技术及设备。编制限制高耗水项目目录及淘汰落后的高耗水工艺和高耗水设备（产品）目录，对入园企业进行严格审核，禁止高耗

水企业进入。围绕工业节水发展重点，加快节水技术和节水设备、器具及污水处理设备的研究开发；采取有效措施，大力推广工业节水新技术、新工艺和新设备；发布工业节水技术改造投资导向目录，推动企业进行节水技术改造。

②推广直流水改循环水、空冷、污水回用、凝结水回用、再生水的利用等技术；推广供水、排水和水处理的在线监控技术。

③规范企业用水行为，将工业节水纳入法治化管理。

④研究制定鼓励工业节水的政策。继续发布当前国家鼓励发展的节水设备（产品）目录，落实减免税的优惠政策；制定工业节水的技术政策，引导企业采用先进的节水工艺技术与设备，淘汰落后的技术与设备；制定鼓励废水综合利用，实现废水资源化及综合利用的政策。

⑤根据水资源状况，按照以水定供、以供定需的原则，严格限制高取水工业项目，禁止引进高取水、高污染的工业项目，鼓励发展用水效率高的高新技术产业；严格禁止淘汰的高耗水工艺和设备重新进入生产领域。

⑥优化企业的产品结构和原料结构。通过增加优质、低耗、高附加值、竞争力强的产品种类和数量，优化工业产品结构；逐步加大低耗水原料的比重，优化原料结构，提高用水效率。

⑦新建、改建和扩建工业项目，严格执行“三同时、四到位”制度，即工业节水设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，工业企业要做到用水计划到位、节水目标到位、节水措施到位、管水制度到位。

⑧制定《节水型工业企业目标导则》，积极开展创建节水型企业活动，指导企业落实各项节水措施；制定设备用水标准和限额，完善工业节水标准体系；建立节水产品认证制度和重要产品市场准入制度，整顿节水产品市场；建立和完善工业节水指标体系；规范企业用水统计报表制度。

⑨工业企业要及时开展水平衡测试和查漏维修维护工作，强化对用水和节水的计量管理。生产用水和生活用水要分类计量，主要用水车间和主要用水设备的计量器具装配率达到100%，控制点要实行在线监测，杜绝“跑冒滴漏”等浪费水的现象。

⑩加强工业废水综合治理。工业企业要积极推行清洁生产，实现废水减量化；

促进废水循环利用和综合利用，实现废水资源化；加大投入，加快废水资源化和处理设施建设；采取工业废水分散治理和集中治理相结合的方式，确保工业废水达标排放。

2）生活节水与循环利用对策与措施

本工业园区的规划建设中，应该按照上述指标要求进行。此外，在节水方面，还应采取以下措施：

①职工宿舍普及节水器材，推广使用节水型龙头、节水型淋浴设施、节水型便器系统。

②在职工宿舍、综合性服务机构建设中水处理回用工程，将办公生活区的杂排水收集处理后用于办公生活区的绿化、景观用水、洗车、洒扫以及室内冲洗便器、绿化灌溉等。努力做到工业园区内部的废水不外排，全部回用。

工业园区污水在厂区内预处理达标后，统一排放至污水处理厂进行处理。污水处理厂处理后的中水应用于工业园区内对水质要求不高的工业用水以及绿化、道路喷洒和景观用水。

对于本工业园区中水循环利用方案见表7.4-3。

表7.4-3　　工业园区中循环利用方案

行业类别	废水种类	中水利用方案
广州新城片区和经合区片区	生产废水	疏附县城西区污水处理厂位于疏附广州工业城东南角供电站东侧500m处，设计处理规模4万m^3/d，先期建成1万m^3/d处理规模，先期工程于2013年5月开工建设，2016年11月完工。主要建设内容及规模：新建粗格栅、细格栅、氧化沟、二沉池、污泥回流池、脱泥间等建构筑物，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准。后期配套建设中水回用设施后可实现园区废水综合利用，做到冬储夏灌。
	生活污水	
工业城片区	生产废水	广州新城片区和经合区片区现状污水依托疏附县城东区污水处理厂处理，该污水处理厂位于新疆喀什地区疏附县城东区东北方向约10km，占地32420m^2，规划建设8.0万m^3/d，分三期建设，目前已建成处理规模一期2.0万m^3/d、二期2.0万m^3/d，三期工程未建设。污水处理工艺采用旋流沉砂＋A/O氧化沟＋活性砂过滤处理工艺，经处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A标准，出水回用于城区生态建设。
	生活废水	

7.4.1.4 循环经济建设的保障措施

7.4.1.4.1 管理制度

（1）企业准入和退出制度

工业园区建设过程中应根据国家和地方的产业政策制定并实施企业入驻管理办法，对入驻企业应进行相应的申请/审批管理。新进入工业园区的企业应有利于工业园区的产业结构优化和循环产业链构建。工业园区应严格按照国家和地方产业结构调整目录、行业准入条件和相应的准入标准实行绿色招商和补链招商，严禁高耗水、高耗能、高污染的企业进入工业园区。政府部门应依据国家能耗限额标准，淘汰落后产能。

（2）创建清洁生产示范企业

企业要强化自身的循环经济使命和责任感，积极参加清洁生产审核，找出自身高物耗、高能耗、高污染产生的重要环节、原因以及污染物种类、数量等，提出降耗减排方案并进行经济与环境的可行性分析，确定可实施的清洁生产方案，并积极成为行业示范模板；同时，积极开展重点企业能源优化管理与节能评估工作。

（3）加强企业间、产业间的互动与合作

营造发展循环经济的竞争与合作氛围，增强矿产资源开发企业与下游新材料企业、新能源企业等之间的相互协作，共同提高区域的资源利用效率、减少环境污染；同时，各企业要积极学习国内外先进行业的经验，积极进行技术革新和管理模式创新，降低成本，提升效益。

（4）监管制度

工业园区应根据企业承诺的循环经济发展目标，监督其实现进度，及时纠正不利于目标实现的企业行为。

工业园区应积极推动用水产品生产企业开展节水产品认证，用能产品生产企业开展节能产品认证。工业园区可按照取水定额标准对重点用水企业实施定额管理和阶梯式水价制度，对重点用能企业按照产品用能限额标准等进行用能管理。

工业园区对年综合用水量、能源消费量超过国家或地方规定总量的重点企业，实行水耗、能耗的重点监督管理制度，通过技术诊断和能效状况评价，为企业提出整改建议方案，督促和监督企业制定并实施节能工作规划和措施方案，跟踪评价分析整改效果。

工业园区应建立企业循环经济绩效水平通报制度，督促企业采取有效方案和措施改进循环经济绩效水平。

（5）激励制度

工业园区应协助企业积极向地方或中央政府申请循环经济资金，用来支持工业园区内企业开展清洁生产审核、能源审计、技术改造等工作。

工业园区循环经济主管部门应对在节水、节能、节材、综合利用过程中取得突出成就或循环经济绩效水平处于工业园区前列的企业进行表彰和奖励。

工业园区应鼓励企业构建循环经济标准体系，制定循环经济相关的企业标准。

7.4.1.4.2 其他保障措施

（1）统计监测

建立健全循环经济统计制度，包括规范数据来源和提交方式，明确指标的核算、评价方法，规范评价结果的发布。工业园区应根据统计调查结果，编制循环经济统计年报，主要内容包括基本情况、主要经济指标、主要资源消耗指标、废物产生及循环利用情况、污染物排放指标等。

（2）循环经济信息平台

建立循环经济信息平台，建立工业园区企业循环经济绩效指标数据直报和评估系统，定期发布工业园区和企业的循环经济绩效水平，公布需要强制性清洁生产审核的企业名单及审核结果，发布工业园区循环经济统计年报，提供循环经济法律法规、政策制度、技术专利和标准信息，公布企业环境报告、社会责任报告和可持续发展报告，接受社会公众监督。建立工业废弃物交换（易）平台，为工业园区企业提供废弃物交换（易）信息，使废物资源在企业间、社会间得到合理集中、配置和交换。

（3）宣传教育

工业园区循环经济主管部门应组织开展形式多样的宣传培训活动，通过展览会、座谈会等形式提高企业对发展循环经济重要性和紧迫性的认识，把节水、节能、节地、节材、资源综合利用逐步变成每个企业的自觉行为。

工业园区循环经济主管部门应定期组织对企业高层管理人员进行培训，向工

业园区内企业介绍国内外先进的节能、节水、资源综合利用等技术、设备，鼓励企业引进先进技术和设备；宣贯循环经济相关法律法规、政策、标准，引导企业认真贯彻执行。

（4）加强技术支持与推广

组织与科研机构、高等院所等的产学研合作，在工业园区开展相关产业的技术研究，为企业提供技术和人才支撑。引入循环经济相关技术服务企业，为工业园区企业提供循环经济发展所需要的技术服务。

建立一系列技术标准、技术创新机制，加大对技术创新的投入力度，紧紧围绕节能降耗、废旧物资利用和废弃物资源化等环节，研究开发资源节约减量技术和替代技术、能量梯次利用、延长产业链和相关产业链技术，减少废弃物排放、有害原材料替代技术，回收处理、绿色再生利用、降低再生利用成本、垃圾无害化处理技术等；对产业间关联度高，具有许多共性的技术难题，向国家、自治区及地区申请财力、人力等方面的支持。

7.4.2 节能管理

7.4.2.1 节能措施分析

（1）加强节能监管

建立固定资产投资项目节能评估和审查制度。对固定资产投资项目（含新建、改建、扩建项目）进行节能评估和审查。对擅自批准项目建设的，要依法依规追究直接责任人的责任。制定固定资产投资项目节能评估和审查的具体办法。

完善能效标识和节能产品认证制度。加快实施强制性能效标识制度，扩大能效标识在家用电器、电动机、汽车和建筑上的应用，不断提高能效标识的社会认知度，引导社会消费行为，促进企业加快高效节能产品的研发。加大节能监督检查力度。重点检查高耗能企业及公共设施的用能情况、固定资产投资项目节能评估和审查情况、禁止淘汰技术、工艺、设备和异地再用情况，以及产品能效标准和标识、建筑节能设计标准、行业设计规范执行等情况。达不到建筑节能标准的建筑物不准开工建设和销售。禁止生产、进口、销售和使用国家列入淘汰名录的高耗能设备、材料生产的产品，禁止使用国家列入淘汰名录的高耗能技术、工艺、设备和材料。对违法行为要公开曝光。

（2）加快节能技术开发与推广应用

支持和推广一批节能降耗技术开发、技术改造项目。包括开发先进的输、变、配电技术和设备；清洁煤燃烧技术；空调节电、燃气空调技术、中央空调余热利用技术；绿色照明、建筑节能技术，新能源开发与可再生能源回收利用技术。相关管理部门要通过发布节能技术攻关项目，颁布支持节能降耗技术开发与推广应用政策，通过现场会、技术交流等方式，促进节能新技术、新产品和新设备的推广使用。

（3）推进建筑节能

建立和完善大型公共建筑运行节能技术监管体系，对现有不符合建筑节能标准的大型公共建筑和政府办公建筑实施节能改造。鼓励采用蓄冷空调及热电冷联供技术，中央空调系统采用变频调速技术，空气源热泵，地表水及生活污水热泵。大力推进节能省地形建筑，大力推进绿色建筑设计建设工作，大力推进低能耗绿色建筑。开发太阳能建筑一体化和太阳能建筑材料构件，如太阳能雨棚、太阳能遮阳板、太阳能瓦、太阳能幕墙玻璃等。大力发展和推广使用新型墙体材料，通过建筑材料实现光热转换、光电转换、光化学转换，开发高性能的外窗和玻璃幕墙、窗口和屋顶的遮阳装置、高性能的屋顶与外墙的隔热构造、高效隔热透明玻璃及其组合透明窗（幕墙）构件，普遍透明玻璃的隔热改造技术，大型玻璃顶的隔热技术等。

（4）大力推进公共机构节能

各级机关带头节能，做全社会节能的表率，以节电、节油为重点，各级政府的机关事务管理机构要制定本级机关用能定额，财政部门根据该定额指标制定支出标准，抓好办公楼空调、照明系统节能改造及公务车节能，加强对用能设施的节能管理，降低办公设备的待机能耗。有关部门要据此修订完善公共建筑室内温度有关标准，并加强监督检查。

推广生活区使用高效节能冰箱、新空调器、电视机、新洗衣机、电吹风、微波炉、电烤箱等。推进公共交通运输节能。优化交通运输结构，加强各种运输方式的衔接，注重综合枢纽的建设，发展综合交通运输体系。

合理进行城市（际）功能区交通和快速公交设施的规划和建设，优先发展公

共交通和轨道交通。严格实施乘用车燃料消耗量限值标准，限制高油耗汽车发展，鼓励节能环保型汽车发展，加快淘汰老旧铁路机车、汽车，鼓励发展节能环保型交通工具，加快开发和推广液化石油气（LPG）、液化天然气（LNG）、二甲醚、燃料乙醇、生物柴油等代用燃料和清洁燃料汽车，鼓励居民使用小排量绿色节能汽车产品，推动交通节能科技进步。

7.4.2.2 规划节能管理保障措施

（1）实行目标考核。按照生态功能分区要求，将节能任务分解落实，同时强化政府考核目标责任制。

（2）加大投入力度。在积极争取国际和国家节能资金支持的基础上，政府主动筹资成立节能专项资金，支持重点节能减排工程、高效节能产品和节能减排新技术的推广和管理能力建设。

（3）严格市场准入。把能耗及污染物排放评估审查作为固定资产投资项目的强制性准入门槛，对所有新、改、扩建项目进行评估和审查，未进行节能减排评估或评估达不到合理标准的项目一律不予审批、核准或备案。

（4）严格依法监管。建立节能监察制度，对重点企业开展节能监察工作，对违法用能加大惩治力度；制定重点耗能企业年度监测计划，并依照计划开展节能监测工作；发改委会同监察局、统计局、建设局等有关部门联合开展节能专项检查，重点加大对高耗能企业、商厦、宾馆、写字楼等用能单位监管力度。

（5）加强节能宣传。不定期举行“节能减排宣传周”活动；组织技术人员深入进行节能减排技术的推广及宣传教育工作；加强新闻媒体的宣传与监督曝光工作，对节能成效明显的单位进行宣传鼓励，对成效不明显的进行通报批评；开展节能全民行动，动员全社会力量做好节能工作，使之贯穿于生产、流通、消费、社会、生活等各个领域、各个环节。

7.4.3 清洁生产

7.4.3.1 推行清洁生产的意义

清洁生产是一项实现经济与环境协调发展的环境战略。是以预防污染为核心，将污染防治重点由末端治理改为生产全过程削减的全新生产方式。已被证明是优于污染末端控制且需优先考虑的一种环境战略。清洁生产工艺战略可归纳为

“三清”：即清洁的能源、清洁的生产过程、清洁的产品。清洁能源战略主要包括常规能源的清洁利用、可再生能源的利用、新能源的开发和各种节能技术等；清洁的生产工艺过程战略是尽量少用、不用有毒、有害的原料：选择无毒、无害的中间产品；减少生产过程的各种危险性因素；采用少废、无废的工艺和高效的设备：做到物料的再循环；运用简便、可靠的操作和控制、完善的管理手段等。

清洁的产品战略是指产品在运输、储存和使用过程中以及使用后不含危害人体健康和破坏生态环境的因素；易于回收、复用和再生：合理的使用功能和使用寿命等。

推行清洁生产，可带来巨大的经济效益与环境效益，归纳起来有以下4点：

（1）节能、降耗、减污，降低产品成本和“废物”处理费用，提高企业的经济效益；

（2）使污染排放大为减少，末端处理处置的负荷大大减轻，处理处置设施的建设投资和运行费用大大降低；

（3）避免或减少末端处理可能产生的风险，如填埋、储存的泄漏、焚烧产生的有害气体、污水处理产生的污染等造成的二次污染；

（4）提高企业的竞争能力。实施清洁生产可以提高企业对环境产生最低限度影响的生产能力和反复利用产品的能力，使企业生产和销售产品的机会增加。

另外，企业实行清洁生产还有利于提高企业的整体素质、提高职工的环境保护意识和企业的管理水平、改善企业职工生产环境和操作条件、减轻对职工健康的影响。

7.4.3.2 清洁生产原则

疏附广州工业城（园区）产业发展布局主要以农副产品精深加工、制造业，硼化工产品、氢氧化锂等锂化工产品、铁矿石精深加工、铜矿石精深加工、铅锌矿石精深加工，以及矿山机械、农业机械等为主。因此在选择工业项目时应遵循下列四个原则：

（1）低物质化原则：降低工业生产过程中的物料消耗和能量消耗，是工业发达国家的一种发展趋势，同时，这一原则要与经济增长模式相结合，即摒弃粗放型的增长方式，而采用高效的集约式增长方式。

（2）再循环化原则：产品及物料的循环利用。

（3）多级利用化原则：能源力求多次、多级利用，力求其高效益。

（4）“食物网”原则：生产工艺中最大限度地利用再循环材料，高效利用原料所蕴含的能量，最大限度减少“废物生产”，以及重新确定“废物”价值，使其作为其他生产过程的原料。总之，要在产业生态系统内的个体（企业）间形成一种高效的“食物网”供给关系，该系统中不存在“废物”，应将所有“废物”作为产品来认识和利用。

7.4.3.3 园区整体的清洁生产分析

（1）原料的清洁性要求

疏附广州工业城（园区）主要原料有：各类矿石等。

要求园区供热设施，电采暖和利用工业余热。从而，可从源头保障本规划涉及的主要原料的清洁性。

（2）工艺技术及装备先进性要求

园区要求企业生产工艺、污染治理工艺及关键设备等达到国内一流、国际先进水平。

（3）产品的清洁性要求

对产品的要求是清洁生产的一项重要内容，因为产品的销售、使用乃至报废后的处理都会对环境产生影响。园区主要有农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业、商贸物流、非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业等行业，符合国家及行业的产业政策要求，同时从质量、性能等方面满足市场需求。

（4）建设目标

工业园区工业生态系统建设是一个巨大的系统工程，需要多方面的配合和支持，也需要有一个明确的目标指导其实施。本次评价考虑到建设目标的可操作性，以各工业园为主体，提出具体的生态园建设目标。

本次规划环评提出工业园区生态园区的基本要求：保证国家和地方有关环境保护法律、法规、制度及各项环境保护政策能够得到有效地贯彻执行；实现近三年未发生重大污染事故或重大生态破坏事件：环境质量达到国家功能区标准，园

区内企业污染物达标排放，污染物排放总量不得超过总量控制指标。

为实现工业园区的可持续发展，基于工业园区工业生态系统的特征和工业生态系统建设的关键环节，结合工业园区目前的实际情况，提出工业园区工业生态园建设的指标体系。主要包括：经济发展、物质减量与循环、污染控制和园区管理四个方面，并进一步细分为14个指标。

（5）环境管理要求

①建立清洁生产水平准入制度

要求入园企业必须符合国家及行业的产业政策。国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2025年本）和《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）的生产技术、工艺、设备以及产品的名录应严格实行。按照国家循环经济示范区的规划发展定位，大力引进少污染、无污染的企业，本着“清洁生产、源头控制”的原则，对入区企业原材料使用、资源使用、污染物产生的情况进行评估，要求企业采用的生产工艺和污染治理工艺达到国内一流先进水平。

②建立清洁生产审核制度

要求入园企业进行清洁生产审核，清洁生产审核是一种对污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统化的分析和实施过程，其目的是通过实行预防污染分析和评估，寻找尽可能高效率利用资源（如原辅材料、能源、水等），减少或消除废物的产生和排放的方法，是组织实行清洁生产的重要前提，也是组织实施清洁生产的关键和核心。持续的清洁生产审核活动会不断产生各种清洁生产方案，有利于组织在生产和服务过程中逐步地实施，从而使其环境绩效实现持续改进。通过清洁生产审核，达到以下几点要求：

核对有关单元操作、原材料、产品、用水、能源和废物的资料；

确定废物的来源、数量以及类型，确定废物削减的目标，制定经济有效地削减废物产生的对策；

提供对由削减废物获得的效益的认识和知识；

判定组织效率低的瓶颈部位和管理不善的地方；

提高组织经济效益、产品和服务质量。

疏附广州工业城（园区）管委会应对通过清洁生产审核的企业授予一定的奖

励，并且鼓励其他企业进行清洁生产审核。

7.5 规划现有环境问题的整治方案

①企业环保手续

目前已入驻企业180家，85家企业已办理了环评手续，未完成环境影响评价制度的企业大部分是不需要办理环评手续的企业，也有个别企业因为不符合园区规划的要求，无法办理环评手续。园区环境影响评价制度完成情况较好。85家企业已办理环评手续的企业中，40家企业已进行通过竣工环保验收，尚有45家企业未建成或停产未验收。园区存在投产时间较长而未进行验收或停产未验收的情况，需加快推进在产的企业的竣工环保验收工作。

园区有12家公司均在规定年限按《排污许可证管理暂行规定》领取了排污许可证。其余企业应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的行业和规定的年限加快排污许可申报工作（需在2026年底完成）。

园区23家企业编制了应急预案，应加快其余有环境风险企业的应急预案编制工作的企业，需在2026年完成园区需备案企业应急预案的备案工作。

整改措施：应按环保政策的要求，限期完成园区企业各项环保手续的办理。

②企业选址与规划产业区不符

园区根据产业结构的不同，将园区工业用地分为不同的区块。

广州新城片区以发展农副食品加工、现代纺织、智能装备与新兴轻工产业为主要发展方向。

经合区片区以发展农副食品加工、商贸物流等为主要发展方向。

工业城片区以发展非金属矿物制品、矿产资源综合利用、循环经济及废弃资源综合利用、能源化工产业（天然气化工、绿色能源化工、精细化工制造）等为主要发展方向。但园区内现有10家企业不符合园区规划的产业定位。规划环评建议将不符合园区规划的企业进行搬迁或不得不得新、改、扩建生产规模，加强企业的环保管理和治理措施。

表7.5-1　　园区不符合规划企业一览表

序号	片区	企业名称	所属行业	产能	备注

1	工业城片区(循环经济与废弃资源综合利用产业区)	新疆倍增农牧发展有限公司喀什分公司	农副食品加工	年生产1.5万吨套饲料加工项目	已停产
2	工业城片区(非金属矿物制品产业区)	喀什群林鑫达木业有限公司	非金属矿物制品	年产能90万张建筑模板	拟搬迁
3	工业城片区(化工产业区)	疏附县天鲁环能建材有限公司	非金属矿物制品	年产约6000万块标砖	拟搬迁
4		新疆犇淼建材有限公司	非金属矿物制品	年产能10万立方米建筑建材（含水泥制品、轻质建材、保温材料等，可根据工程需求调整产能结构）	拟搬迁
5		疏附县欧匹塔矿业有限公司	非金属矿物制品	年生产1546万吨石膏制品制造项目	拟搬迁
6		喀什钜诺金属制品有限公司	装备制造	年加工金属制品5000吨（含不锈钢、钢材等各类金属材料加工，配套销售产能同步匹配）	拟搬迁
7		喀什睿霆建材有限公司	非金属矿物制品	加气块、水泥砌块	拟搬迁
8		喀什厚泽建材有限公司	非金属矿物制品	年产能1亿元的人造板材项目	拟搬迁
9	广州新城片区(智能装备与新兴轻工产业区)	新疆同疆共创山辣兄弟农产品加工有限公司	农副食品加工	年6000万瓶/辣椒酱	保留
10		喀什疆舒福食品有限责任公司	农副食品加工	年产1500万个牛奶囊	保留

③一般固废、危废暂存不规范

企业一般工业固体废物及危险废物的临时堆场，防风、防晒、防渗、防雨等措施不完善。尤其是企业，部分企业危废贮存库设置不够规范。固废产生后未及时清运，不能及时清运的固废部分企业未进行密闭储存；部分企业产生的危废未设置危废贮存库，也未及产及运；部分企业危废转运的台账未能及时填写。目前园区生活垃圾拉运至莎车生活垃圾焚烧厂焚烧。

整改措施：不符合要求的企业的一般工业固体废物及危险废物临时堆场，应

采取符合环保要求的防风、防晒、防渗、防雨等措施；园区内固废产生后应及时清运；园区部分企业的废机油，应设危废贮存库暂存，后期交由资质单位处置；危废转运应及时填写转运台账。

④园区绿化

园区规划中绿地面积占规划面积较大，目前实际发展的绿地面积较小，园区需进一步提高区内的绿化面积。

整改措施：加强园区绿化。

⑤园区目前应急救援物资和人员配备还不健全。在事故防范方面，未根据企业的生产及贮运情况采取有针对性的事故防范和应急措施。

整改措施：加强园区企业环境风险的防范意识，完善企业的事故防范和应急事故池。

⑥上一版环评批复的要求未完全落实

1）工业城片区内地下水作为水源，不符合园区规划环评的要求。

整改措施：禁止开采地下水，结合园区发展现状和区域水资源状况，采用地表水作为企业用水的水源（可利用已建疏附县城乡一体化城西区供水工程项目）。

2）工业城片区疏附县城西区污水处理厂、疏附县城东区污水处理厂不能满足园区现有污水处理，部分企业污水处理后企业内回用，少部分企业废水得不到合理处置。

整改措施：需加快疏附县城东区污水处理厂的扩建，尽快完成工业城片区中水库的建设。

3）园区开展的环境监测不够完善，未建立环境监测制度。

整改措施：园区需制定环境监测计划，根据计划，逐步落实相应的工作。

4）其他要求

完善园区工业固废的管理工作。

8 跟踪评价与环境监测计划

8.1 跟踪评价

8.1.1 跟踪评价的目的

通过对规划实施过程中进行的环境影响跟踪评价可以及时地掌握规划区域内环境的变化情况，对规划在实施过程中所出现的重大不良环境影响及时采取措施，避免更严重的情况发生。评价规划实施后的实际环境影响和本规划环评中提出的减缓措施是否得到有效地贯彻落实是跟踪评价的主要任务，进而为规划实施中提高规划的环境效益提出更切合实际的改进措施。

由此可见，环境影响跟踪评价是规划环境影响评价的重要补充，是确保规划实施对环境产生的影响在可控制范围内的重要保障。

8.1.2 阶段性环境影响跟踪评价

规划期发展5年，对规划的实施情况，进行环境影响的阶段跟踪评价。评价的主要内容应该包括：环境空气质量、水环境质量、声环境质量、固体废物处置利用等，并核对与环评阶段预测结论的符合情况，污染物排放是否控制在总量指标内，环境功能区是否达标，各企业清洁生产落实情况等。

跟踪评价过程中产生的费用由规划的编制单位—疏附广州工业城（园区）管委会承担。跟踪评价的实施单位可以是规划的编制单位或者是由规划编制单位委托的有资质的评估机构。

在跟踪评价中发现有明显不良环境影响的，要及时提出改进措施，并由喀什地区生态环境局负责监督落实。

8.1.2.1 跟踪评价时段

跟踪评价时段应当和规划时段相一致，结合规划实际建议在2030、2035、2050年年底分别进行规划实施的近期和长期跟踪评价。

8.1.2.2 执行单位及资金来源

根据《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令第559号）第四章第二十四条的有关规定，规划实施后，规划的编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报生态环境主管部门及有

关部门。疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划跟踪评价由疏附广州工业城（园区）管理委员会实施，跟踪评价资金由园区管委会自筹解决。

8.1.2.3 跟踪评价方法

（1）从环境保护的角度进行评价

以环境监测方案中得到的监测数据为基础进行统计，以确定区域环境质量的实际变化量，并与环境影响报告书中经环保设施处理后的环境质量预测量进行比较。同时将工业园区对环境所造成的实际影响与预测中的影响进行比较，对结果进行分析、评价，找出其变化的原因。在此基础上，对规划环境影响评价效果进行跟踪评价，从而调整、完善规划中的不确定性因素，确保规划环境目标实现。

（2）从系统的角度进行评价

由于工业园区经济发展中有许多不确定性因素，进行跟踪评价，对经济与环境之间的相互影响进行损益分析，对工业园区实际造成的环境污染和环境破坏与工业园区所带来的实际经济效益进行比较、分析，有利于掌握经济发展与环境之间的关系，保证决策的正确性。

8.1.2.4 跟踪评价指标体系

结合现有生态省、生态市、生态县及生态工业园区的建设现状，以疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）的指标体系作为企业跟踪评价的参考标准，具体指标见表8.1-1。

表8.1-1　　跟踪评价参考指标体系

主题		环境目标	评价指标	指标来源
碳排放		二氧化碳排放量下降	连续三年≥0%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）
		单位工业增加值二氧化碳排放量	一般行业≤0.5t/万元；高能耗行业清洁生产指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	
		二氧化碳排放弹性系数	当园区工业增加值年均增长率＞0，≤0.53	
资源	水资源	新鲜水耗弹性系数	高耗水行业，清洁生产评价指标体系Ⅰ级水平或公认国际先进水平	
			当园区工业增加值年均增	

			长率＞0，≤0.55	
环境		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例（喀什市60.12%（扣沙尘））	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》(征求意见稿)
		地表水环境质量标准	评价因子达标率	《新疆维吾尔自治区水功能区划》
			国控断面优良水体比例（%）	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》(征求意见稿)
		地下水环境质量	评价因子达标率	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
		声环境质量	评价因子达标率	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
		土壤环境质量	评价因子达标率（100%）	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准
			建设用地安全利用（有保障）	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》(征求意见稿)
			受污染耕地安全利用率（100%）	
		整体要求	园区环境空气状况，水，土壤、声环境状况和生态系统状况均达到相应国家管理要求。	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026)
环境	水环境	节约水资源，减少水污染物排放，保护地下水安全	污水处理设施	综合园区情况及环境管理要求
			生活废水处理率	
			工业废水处理率	
			再生水（中水）回用率	
			地下水环境质量	当地地下水环境现状

			COD、氨氮排放量	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
	环境空气	减少大气污染物排放，环境空气功能区达标。	工业废气排放达标率	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）及当地的环境现状
			TVOC 重点工程减排量，t	《新疆生态环境保护“十四五”规划》及总量要求
			NOx 重点工程减排量，t	
	固体废物	固体废物的产生量最小化、减量化及资源化。	生活垃圾无害化处理效率	
			固体废物规范管控率（98%）	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》(征求意见稿)
			工业固废综合利用率	结合园区的发展现状和发展预期情况
	声环境	声环境不受破坏	厂界环境噪声达标率	总体规划要求
			办公生活区环境噪声达标率	
			道路交通噪声达标率	
	生态环境	维持生态系统稳定，保护生态脆弱区	现状评价因子为占地、地貌、土壤、植被、动物、土地利用、水土流失及	《规划环境影响评价技术导则》
			景观等。影响预测因子为土地利用格局变化及景观生态变化和生态系统完整性。	(HJ130-2019)
		生态系统	生态系统整体性与功能变化趋势	《新疆生态环境保护“十四五”规划》
			生态质量指数（EQI）保持稳定	《喀什地区生态环境保护“十五五”规划》(征求意见稿)

	环境风险	确保入园企业环境安全	工业园区及园区内企事业单位需严格遵循国家和地方生态环境法律、法规、标准，履行环保责任；依法申领排污许可证的企事业单位和其他生产经营者主要和特征污染物排放需稳定符合排污许可证要求，重点企业需依法完成清洁生产审核，纳入环境信息披露名单的企业需合规披露环境信息，新建、改建、扩建重点行业企业需达到环保绩效A级或绩效引领性。	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026)
			建立完善环境风险防控体系，定期开展应急演练，且近三年内不得发生特别重大、重大突发环境事件。	
			有序推进环境健康体检和管理。	
			园区内固体废物（含危险废物）需全部妥善处置、利用或规范贮存，工业废水需达标后进入安装在线监测的集中处理设施，化工园区需建设突发水污染事件环境应急三级防控体系，园区内需无明显异味。	
环境管理	环境管理指标	合规管理	落实生态环境分区管控要求，具备合法有效的规划环境影响报告书及审查意见，确保规划与生态环境管理要求衔接一致，	
			需明确2030年前碳达峰目标与方案，建立碳排放统计核算机制	

		绿色产业园区	绿色产业园区	各项指标参考《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》工信厅节函〔2016〕586号
		环保及环评管理	环境影响评价率及环保竣工验收通过率	“关于印发《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》的通知”环发〔2013〕58号
		环境信息公开	环境信息公开率	
	总量	达标排放、总量控制	重点污染源稳定排放达标情况	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026)
	控制		国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况	
行业准入			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》

8.1.2.5 跟踪评价内容

规划的编制机关应当在对环境有重大不良影响的规划实施过程中，会同生态环境主管部门对规划的实施情况进行环境影响跟踪评价，并将评价结果报告审批机关，从而预防规划实施过程中不确定因素的出现对环境造成的影响。

主要回顾和跟踪评价内容如下：

（1）检验环境影响报告书在规划区污染防治对策与减缓措施中提出的各项防治措施是否在规划实施过程中得到全面落实。

（2）在规划实施过程中对环境造成的实际影响与环境影响报告书分析、预测和评估结论是否一致。

（3）对规划实施过程中产生的新的不良环境影响作出分析，并提出改进措施。

（4）对正在实施的规划提出环境保护方面的修改意见。

另外，规划的编制机关在对规划的环境影响进行跟踪评价时，可以采取座谈会、调查问卷、现场走访等形式征求有关单位、专家和公众意见，监督规划实施后的环境影响，每半年应委托有资质机构对园区污染源进行一次全面监测，并对污水处理，废气处理以及噪声的消音等环保设施进行全面的检查验证。主要验证其是否符合总量控制标准，并将验证结果上报生态环境主管部门。园区环境质量监测与评价结果，应整理记录在案。

为验证工业园区规划和具体项目实施之后，各项环境减缓措施的有效性，应当对本次环境影响评价的主要结论和措施进行回顾跟踪评价，建议每5年对工业园区规划和环境保护措施实施情况的跟踪、监测和评价，发现问题及时解决。主要回顾和跟踪评价内容见表8.1-2。

表8.1-2　　疏附广州工业城(园区)跟踪评价内容

项目	工作内容	主要目的和意义
环境监测与回顾评价	大气环境监测与回顾评价	掌握大气污染变化趋势
	地表水环境监测与回顾评价	掌握地表水污染变化趋势
	土壤环境监测与回顾评价	掌握土壤污染变化趋势
	地下水环境监测与回顾评价	掌握地下水污染变化趋势
	噪声环境监测与回顾评价	掌握噪声污染变化趋势
	生态环境监测与回顾评价	掌握生态环境变化趋势
污染源调查	企业污染源调查	掌握基础数据
	企业环保措施调查	
	能源结构与大气污染控制	
环保措施回顾	水污染控制与中水回用	环保措施的有效性和实施情况
	清洁生产水平调查	
	产业结构与清洁生产	
	工业固废处置	
环境管理	排污许可和总量控制执行情况	回顾并修改环境管理的各项措施
跟踪评价指标体系	应根据表5.2-1、表5.2-2、表5.2-3的指标作为跟踪评价的标准	要求符合指标体系的要求

8.2 环境监测计划

8.2.1 环境质量跟踪监测计划

园区环境质量监测项目和频次，建议按表8.2-1执行；各监测点详见监测布点图。

表 8.2-1 疏附广州工业城(园区)环境质量监测计划

环境因子	监测点（断面）设置	监测项目	监测频次
空气质量	广州新城片区和经合区片区上风向	TSP、非甲烷总烃、H_2S、NH_3、臭气浓度、苯、甲苯、二甲苯	每年2次（采暖期和非采暖期各1次），每次采样7天
	广州新城片区和经合区片区下风向	TSP、SO_2、NO_2、PM_{10}、H_2S、NH_3、臭气浓度、HCL、汞及其化合物、非甲烷总烃	
	工业城片区上风向和下风向	TSP、SO_2、NO_2、PM_{10}、H_2S、NH_3、臭气浓度、二噁英、甲醛、酚类、苯并芘、非甲烷总烃、汞及其化合物、砷及其化合物、锌及其化合物	
地下水环境	广州新城片区地下水流向上游边界处1个、下游、两侧	pH、氨氮、总氮、总磷、硝酸盐、亚硝酸盐、阴离子表面活性剂、挥发性酚类、硫化物、氰化物、氯化物、砷、汞、总硬度、铅、镉、铁、锰、铬（六价)、总铬、铜、锌、镍、溶解性总固体、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、硫酸盐、总大肠菌群、细菌总数、氟化物、Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}、HCO^{3-}、CO_3^{2-}、石油类等。	每季观测水位一次，每年监测地下水质2次
	经合区片区地下水流向上游边界处1个、下游、两侧各设置一个地下水监测井		
	工业城片区地下水流向上游边界处1个、下游、两侧及工业城片区用地主要污染企业各设置一个地下水监测井		
地表水环境	盖孜河	pH、DO、高锰酸盐指数、COD、BOD_5、总硬度、石油类、氰化物、硫化物、氟化物、氯化物、氨氮、汞、总磷、总氮、六价铬、粪大肠菌群、挥发酚、镉、砷共计20项。	每年2次（丰水期、平水期），特殊情况时增加监测次数
	台勒维曲克河		
声环境	广州新城片区、经合区片区、工业城片区场界设置若干个噪声常规监测点	等效连续A声级	每季度1次，每次分昼间、夜间进行
土壤环境	广州新城片区2个土壤监测点、经合区片区2个土壤监测点、工业城片区2个土壤监测点、园区外农田设一个监测点，共设置7个监测点	规划区内：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1中45项基本项目、pH、石油烃及规划区建设项目涉及的其他特征因子。规划区外：《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表1中基本项目。	每5年一次

生态环境	各园区内外分别设置监测点位	园区外的农田、植被生态系统在园区范围及邻近区域的动态变化情况，评价园区生态环境质量现状及预测发展趋势，为园区生态保护、生态建设提供决策依据	1年1次

8.2.2 污染源监测计划

园区废气、废水等污染源监测计划应按照各个企业自身的情况来制定，具体实施时，需参照各类企业的排污许可申请与核发技术规范（如《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》），排污单位自行监测技术指南（如《排污单位自行监测技术指南总则》、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》）等。

（1）废气污染源监测计划

统计产生废气的原料、燃料的种类名称、数量、主要成分等。

①监测点位置

点源按废气排放口设点，有处理设施的在处理设施进出口测量；对小面源浓度分布均匀的可在中心设点，面源较大且浓度分布不均的可按网格法设点，长、宽较大细长面源可按线性法设点。

②监测项目

测量排放口的废气排放量、废气温度、排放高度等；对燃烧型污染源测量其SO_2、NO_2、颗粒物，对非燃烧型污染源，视具体情况，选择有代表性的特征污染物，如氟化物、TSP、非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、NH_3、H_2S等。

③监测频率

正常情况下，燃烧型污染源建议每年监测半年1次；对非燃烧型污染源建议每年1次；非正常情况，视情况加测，涉VOCs排放企业在排气口设在线监测

④采样和分析方法：

《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007），《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014），《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），《空气和废气监测分析方法》（第四版）。

⑤执行标准

有行业标准的执行行业标准，无行业排放标准或行业排放标准中没有的污染

因子执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

2）区域无组织排放监测

为监测企业的无组织排放，建议在重点企业的厂界设置监测点。可委托有资质的监测单位，不定期在重点企业厂界处按其无组织排放特征，监测空气中特征因子。

（2）水污染源监测计划

监测位置

设置在各工业企业污水排放口，对有污水处理装置的企业还需在进口增设监测点，以判断污水处理效果，并在疏附广州工业城(园区)广州新城片区、经合区片区、工业城片区集中区的总排口设置采样点。其中对于企业产生的一类污染物在车间设监测口。

②监测项目

测量各排污口排水量，并注明废水来源；常规监测项目为废水排放量、pH、水温、COD、NH_3-N、SS；特征污染物根据废水来源和废水性质确定。

③监测频率

对实施排污总量控制的单位进行监督监测，对于重点污染源（日排水量大于100t的企业或者COD30kg）每年4次以上（一般每个季度一次），一般污染源（日排水量100t以下的企业）每年2～4次（上、下半年各1～2次）。

④采样和分析方法

废水采样依据《水与废水监测分析方法》（第四版）中有关规定和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）。水质样品的采集、保存及质量保证措施均参照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》的技术要求执行，分析方法依据国家水质标准分析方法和《水和废水监测分析方法》。

⑤执行标准

《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化水质标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

（3）噪声污染源监测计划

统计各企业主要噪声源名称、数量、噪声值、治理措施及效果。

监测布点：企业厂界四周及高噪声设备邻近。

监测频率：正常情况下每季度监测1次。

（4）固体废物监测计划

统计固废的种类、来源、数量，并说明收集、贮运方式和堆放场所。

监测项目：根据固体废物种类，选择特征污染源，按有关标准规定方法进行。

监测频率：正常情况每年1次。

（5）土壤

①监测位置

厂区危废暂存间、污水站及对照区设点。

②监测项目

根据项目原辅料、产品及污染物确定具体监测项目。

监测频率：至少1次/3～5年。

③采样和分析方法

土壤监测方法参照《环境监测分析方法》和《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）。

⑤执行标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准。

表8.2-2 疏附广州工业城(园区)企业污染源跟踪监测方案

分类	监测对象	采样点	采样频次	监测项目
废水	污染源	设置在各工业企业污水排放口，对有污水处理装置的企业还需在进口增设监测点，以判断污水处理效果，并在疏附县城东区污水处理厂，工业污水处理一厂，疏附县城西区污水处理厂，工业污水处理二厂的总排口设置采样点。其中对于企业产生的一类污染物在车间设监测口。	对于重点污染源每年4次以上（一般每个季度一次），一般污染源每年2～4次	测量各排污口排水量，并注明废水来源；常规监测项目为废水排放量、pH、水温、COD、NH_3-N、SS；汞、砷、锌特征污染物根据废水来源和废水性质确定。
废气	污染源	点源按废气排放口设点，有处理设施的在处理设施进出口测量；对小	燃烧型污染源测量	测量排放口的废气排放量、废气温度、排放高度

		面源浓度分布均匀的可在中心设点，面源较大且浓度分布不均的可按网格法设点，长、宽较大细长面源可按线性法设点	建议每年监测半年1次；对非燃烧型污染源建议每年1次	等；对燃烧型污染源测量其SO_2、NO_2、颗粒物，对非燃烧型污染源，视具体情况，选择有代表性的特征污染物，如氟化物、TSP、非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、NH_3、H_2S、汞、砷、锌等。
噪声	污染源	广州新城片区、经合区片区、工业城片区厂界四周设监测点	1次/年	昼、夜等效A声级
土壤	污染源	厂区危废暂存间、污水站及对照区设点	至少1次/年	根据项目原辅料、产品及污染物确定具体监测项目；重点监测重金属和无机物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、锌、镍、石油烃（C_{10}-C_{40}）等。
固废	污染源	—	1次/年	固体废物的种类、来源、数量，并说明收集、贮存方式和堆放场所

（5）污染源在线自动监测监控

在线自动监测系统可通过在重点污染源安装自动监测仪，采集、存储和处理现场污染物排放浓度和流量数据，监控环保设施的运行状态。利用GSM/GPRS通信技术和计算机网络技术，该系统可以监控企业的环保设施是否正常运行，污染物是否达标排放。本园区重点应对锅炉、窑炉等烟气实现在线监测，确保二氧化硫和氮氧化物达标排放；此外对区内各企业污水排放口出水水质实现在线监测，确保达到回用水质要求；对实施排污总量控制的单位应当进行连续监测，其中废水流量和污染物浓度应同时监测，并尽可能实现流量与污染物浓度的同步连续监测；对于不能实施排污总量同步连续监测时，单次监测结果应当能反映正常和非正常状况下的实际污染物排放量。要按照单项环评确定具体监测项目和点位、频次要求进行例行环境监测方案。

（6）风险事故监控

为控制环境风险，防范风险事故的发生，企业环境管理部门应坚持组织对事故发生概率较高的设备设施进行定期检查，保证其运行处于正常状态，及时消除事故隐患。要求企业内部对有毒有害、易燃易爆的原辅料储罐、仓库等加强管理，并配备相应的事故应急池等设施，防止连锁事故及二次污染的发生。一旦发生事

故应立即启动风险事故应急预案，根据预案中的步骤处理事故。

8.2.3 排污口管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和原国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，入园企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境主管部门的有关要求。

（1）对园区内所有的废气排放口进行核实，明确排放口的数量、位置及主要污染物种类、名称、排放浓度和排放去向；

（2）涉及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物的废水必须在生产车间处理设施排放口达标，经处理后全部回用，不外排。同时疏附广州工业城(园区)接管废水污染因子不涉及有毒有害污染物，因此，在严格执行污水处理厂出水标准的前提下，外排废水对疏附县城东区污水处理厂和疏附县城西污水处理厂外区域生态补水区的水环境影响是可以接受的。园区内生活污水和生产废水均排入园区下水管网，不单设污水排放口。

（3）园区内各企业的工业固体废物临时堆放场地均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施；

（4）废气排放口及固体废物堆放场均应根据《“环境保护图形标志”实施细则》，设置国标化的环保标志牌。

8.2.4 环境监测报告

园区每半年应委托有资质机构对园区污染源进行一次全面监测，并对污水处理，废气处理以及噪声的消音等环保设施进行全面的检查验证。主要验证其是否符合总量控制标准，并将验证结果上报生态环境主管部门。

园区环境质量监测与评价结果，应整理记录在案。

8.3 规划所含建设项目环境影响评价要求

8.3.1 精简建设项目环评内容

园区建设发展过程中，要提倡推行清洁生产，大力发展循环经济。严格按照国家的产业政策导向和有关环保的法律法规与标准，科学评审入园项目，优先发展高科技、高附加值、低能耗、低污染的项目，引导企业采用国内国际先进的环保工艺和技术，严格控制工业污染。

园区规划环境影响报告书编制完成并批复后，在园区内新建、扩建、技术改造的建设项目，按照国家环保部（原国家环保总局）环发〔2002〕174号《关于加强园区区域环境影响评价有关问题的通知》精神，均可以简化环境影响评价工作时的区域环境现状调查和区域社会经济发展现状调查等工作内容，直接引用本规划环境影响评价资料。具体建议有：

（1）对于符合入区要求的项目，或本环评已包括在内的现有的未做单项目环评的，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定，可从简要求单项目环评，具体为：

①轻污染环保型的、优先准入的项目可只编制环评报告表。

②较重污染、有条件准入的项目编制环评报告书时：

可简化以下内容：常规的环境现状调查与评价；根据具体情况简化非主要因素与因子的环境影响预测评价；与区域环评重合与衔接的有关内容。

（2）对于无法判断是否符合入区要求的项目，应按照常规要求编制环评报告书。但可简化常规的环境现状调查、描述和分析。

（3）对于禁入项目不得进行环评，不得准入。

8.3.2 强化建设项目环评内容

在规划环评的基础上，建设项目环评应在本项目的工程分析、污染物预测与治理、环境风险等方面进行强化。

（1）产业定位

疏附广州工业城（园区）项目应符合疏附广州工业城（园区）规划的产业定位，项目选址应与规划用地类型和用地布局相符。

（2）工程分析

建设项目环评文件应根据项目的生产工艺，对污染物产生环节、产生方式和治理措施等内容进行强化，科学核算污染源源强，明确水资源、再生水回用、工

业水循环率、污染物削减量等资源利用，以便为排污许可管理提供有效的技术支持。

（3）项目污染物排放许可

根据《排污许可管理条例》，对区内企业实行排污许可证制度；

给出污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，污染物排放的分时段要求，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。提出应向社会公开的信息内容。

（4）环境保护措施

①明确提出建设项目建设阶段、生产运行阶段和服务期满后（可根据项目情况选择）拟采取的具体污染防治、生态保护、环境风险防范等环境保护措施；分析论证拟采取措施的技术可行性、经济合理性、长期稳定运行和达标排放的可靠性、满足环境质量改善和排污许可要求的可行性、生态保护和恢复效果的可达性。

各类措施的有效性判定应以同类或相同措施的实际运行效果为依据，没有实际运行经验的，可提供工程化实验数据。

②入驻疏附广州工业城（园区）项目应严格执行大气减排要求的废气处理措施，明确生产废水的产生情况、治理措施和去向，确保生产废水妥善处置，明确危险废物按照规范要求暂存、转运、处置，加强环境风险评价，同步建设事故应急池。严格新增重金属、第一类污染物，涉及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中第一类污染物的废水必须在生产车间处理设施排放口达标，经处理后全部回用，不外排。

给出各项污染防治、生态保护等环境保护措施和环境风险防范措施的具体内容、责任主体、实施时段，估算环境保护投入，明确资金来源。

③建设项目环评应明确受影响敏感目标（村庄、学校、自然保护区等）的位置、规模、影响程度等内容，并在广泛征求受影响的公众和单位意见的基础上，提出减缓项目建设对敏感目标影响的具体环境保护措施。

④环境保护投入应包括为预防和减缓建设项目不利环境影响而采取的各项环境保护措施和设施的建设费用、运行维护费用，直接为建设项目服务的环境管

理与监测费用以及相关科研费用。

（5）污染物排放量与总量控制目标的关系

本次环评对疏附广州工业城（园区）污染物排放的总量控制建议指标可以作为下一层次环评的参考，待疏附广州工业城（园区）管委会确认后可以作为下一层次总量控制指标分解的依据，项目环评应充分运用这些数据对项目的污染物排放量做出合理的评价。

在规划环评的基础上，建设项目环评应在本项目的工程分析、污染物预测与治理、环境风险等方面进行强化。

（1）重视园区环境准入要求，突出重点

入园项目必须符合园区环境准入要求。重点突出工程分析、污染防治措施、风险评价等内容。重点论证项目选址的合理性以及区域环境承载力和疏附县广州工业城（园区）基础设施支撑能力的可接受性。

（2）重视环保基础设施的衔接

项目环评中应重视企业水污染物排放指标与所在污水处理厂进水水质要求的衔接，对于污水处理厂能处理的特征污染物应根据工艺和环境管理的要求选择执行相关行业排放标准要求。

项目环评中重视地下水污染防治，减少污染物的排放；提出工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物应采取的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。

（3）重视项目环境保护措施与生态补偿措施的研究与落实

环境保护措施、生态补偿措施属于末端措施的范畴，只有在对环境影响的性质、大小、位置等具体内容明确之后，才能有的放矢地规划和设计。在项目环境影响评价时应根据项目的具体建设内容、产污特点等细化和明确项目的污染防治和生态保护措施，不得遗漏。

（4）重视清洁生产，减少碳排放

推动能源清洁低碳转型，在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。“十四五”时期，严控煤炭消费增长，非化石能源消费比重提高到20%左右。推进清洁生产和能源资源节约高效利用，引导重点行业深入

实施清洁生产改造，大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。加强重点领域节能，提高能源使用效率，协同降碳，减少碳排放。

建议园区环境管理部门下阶段对具体项目环评工作重点如下：

1）与规划及规划环评的符合性分析拟入园项目，需重点论证与园区规划及规划环评的符合性，是否达到入园准入条件要求。避免性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放大等的项目入驻。

2）拟入区项目，需重点论证环保措施的可行性，以及依托园区设施的可行性，并对项目采用的污染防治措施的技术可行性和经济可行性进行深入论证

3）重点开展工程分析，重点评价项目排放特征污染物对区域环境的影响及环保措施的可行性论证。

4）落实总量控制，项目环评应对具体项目的污染物排放量做合理计算，制定总量控制方案并落实总量控制指标来源。

5）强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

表 8.3-1　疏附县广州工业城（园区）近期入驻项目环评要求

序号	近期入驻项目	环评要求
广州新城片区	新疆一创纺织有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。
	贵州蒂菲尔服饰有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性；项目需申请总量。
	喀什粮油（集团）有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。
	山东科比特航空科技有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。
	新疆慕铂精工智能制造有限公司	是否符合国家产业政策的要求;环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。
	新疆一创纺织有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。
经合	/	/

区片区		
工业城片区	乌鲁木齐联塑科技发展有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性；项目需申请总量。
	重庆财合新材料有限公司	是否符合国家产业政策的要求；严禁开采地下水；环评严格要求运营期的各项环保措施（尤其是大气污染保护措施、水污染保护措施、固废防治措施等），分析污染物排放达标的可行性。

（3）简化环评内容

在园区总体规划环境影响报告书编制完成并批复后，园区内新建、扩建、技术改造等建设项目，符合疏附广州工业城（园区）空间专项规划及环评审查意见要求的，其环评工作可充分利用规划环评资料和结论。入园建设项目环评的建议：

1）对不涉及开发区保护区域，且满足重点管控区域准入要求的建设项目，可简化选址环境可行性分析、政策符合性分析等内容。

2）对不占用生态环境敏感区的建设项目，生态环境调查可直接引用规划环评的结论。

3）对区域环境质量持续改善且不新增特征污染物排放的建设项目，可直接引用符合时效的开发区环境质量现状和固定、移动污染源调查结论，简化现状调查与评价内容。

4）对依托园区供热、清洁低碳能源供应、废气集中处理中心、污水集中处理、固体废物集中处置等公用设施的建设项目，正常工况项目环境影响直接引用规划环评的结论。

8.3.3 入园后环评建议

按照《建设项目环境影响后评价技术导则》（DB65/T4321-2020）中“一般性原则：建设项目环境影响后评价原则上在通过环境保护设施竣工验收且稳定运营后三至五年内进行，原审批环境影响报告书的生态环境保护主管部门也可以根据建设项目的环境影响和环境要素变化特征，确定开展环境影响后评价的时限”，要求园区内满足后评价时限的企业及时开展后评价工作。

9 环境管理与环境准入

9.1 环境管理

9.1.1 管理目标

（1）工业园区内环境质量按规划功能区达标，全面推行以环境质量为目标的污染物排放总量控制，促进环境保护，环境建设与国民经济持续、稳定、协调发展；

（2）建立公众参与机制，严格依法管理城市环境；

（3）实施总量控制，确保各企业污染物排放满足总量控制指标要求，严格控制污染源，对各企业“三同时”执行率达到100%；

（4）抓经济结构调整契机，全面推进工业清洁生产，大力发展环保产业；

（5）坚持生态保护与污染防治并重、生态建设与生态保护并举，着力推进生态城市建设步伐；

（6）加强环境管理能力建设，提高环境管理现代化水平，实施环境保护重点工程。

（7）工业废水处理率100%；生活废水处理率100%；废水达标排放率100%；中水回用率30%。固废综合利用率60%；生活垃圾处置率为100%；污泥无害化处置率100%；危险废物处置率100%；废气达标排放率为100%。

9.1.2 园区环境管理

根据园区建设发展的需要，园区应成立环境管理机构并配备环境管理人员，具体负责园区的环境管理工作。园区环境管理机构应接受园区管委会直接领导，并接受喀什地区生态环境局的监督指导。

园区环境管理部门主要职责如下：

（1）负责贯彻实施国家环保法律法规和地方有关环保法规。

（2）根据有关法规，结合园区的实际情况，制定园区的污水、废气、固体废物和噪声的环境管理规章制度，加强企业环境管理和监控。

（3）按照园区的产业结构和布局要求，严把入园产业类型关，按照入园企业可行性分析的要求对产业类型进行严格筛选。

（4）在入园企业建设过程中按照监督审核计划要求开展环境监督管理工作，进行施工影响分析和施工现场巡查，审查施工单位是否实施了《项目环境影响报告书》中提出的污染治理措施。

（5）对园区内企业的“三废”排放、污染防治、环保设施的运行、维修和各项环保制度的落实情况进行监督管理，负责指导和协调解决园区内各企业存在的环境问题。

（6）协助上级环保机构加强对园区主要污染源的监督管理，对园区的污染物排放实行总量控制，严格执行国家颁布的各项排放标准，掌握园区环境质量状况和建立园区企业的污染源档案。

（7）按照国家建设项目环境保护管理条例的规定，监督新建、扩建和改建项目，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，完善企业环境应急预案，组织园区污染治理项目计划报批及实施。

（8）负责园区环保宣传教育，开展环保安全管理教育和培训。协助上级环保机构处理各类污染事故，组织抢救和善后处理。及时上报园区环境重特大污染事故及生态破坏事件。

（9）引导有条件的企业逐步开展ISO14000环境管理体系的实施工作，推动企业实施《中华人民共和国生态法典》。负责园区群众有关环境污染方面的来信来访和公众举报工作。

（10）调解一般污染纠纷，处理环境信访、投诉案件。

（11）负责对园区的清洁生产，循环经济的实施进行环境保护监督工作。

（12）统筹安排产业园区环境监测监控网络建设，对园区安全负有保障责任。

9.1.3 规划区环境管理体系建设与权限划分

（1）园区环境保护管理外部支撑体系

工业园区的环境管理工作由园区管理委员会具体负责执行。为理顺管理职责与权限，建议管委会环境管理应接受喀什地区生态环境局领导管理，事关园区企业的重大活动和环境事件，管委会环境管理部门应积极配合所在地环境管理部门的工作。

（2）规划入园项目环境环评审批与监督管理职责划分

按照“地方各级人民政府对本辖区内的环境质量负责，采取措施改善环境质量”的法律规定，明确了喀什地区及疏附县人民政府要切实担负起对辖区环境质量负责的职责，实行环境保护政府主要负责人负责制，加强对环境保护工作的组织领导，制定环境综合整治目标和措施，强化对各类污染源的污染防治和监督检查，提高污染防治水平，彻底消除环境风险隐患。

按照上述属地管理的原则，喀什地区生态环境局对疏附环境质量负全责，因此拥有属地内工业企业环境保护管理的管辖权，管委会作为企业管理部门，其环境管理活动接受喀什地区生态环境局指导与监督管理。包括申报项目审批事项、填报污染源报表，接受喀什地区生态环境局委托开展对园区企业的日常监督管理的具体事项等。

基于接受喀什地区生态环境局具体业务指导的前提，管委会环境管理部门与喀什地区生态环境局疏附县分局在项目审批环节和日常监督管理环节，存在不同层级的协调关系。

另一方面，园区管委会作为疏附县对园区企业行使管理职权的主管部门，管委会环境管理部门也是行业主管部门的管理机构，其环境管理活动接受喀什地区生态环境局的业务指导和考核管理。

9.1.4 规划区环境管理制度

（1）制定园区环保管理的规章制度

园区应根据国家和新疆维吾尔自治区现行的环保法律法规、政策、制度等，结合园区实际情况，制定适合园区经济发展和环境管理需要的“工业园区环境保护管理办法”，规范入园企业和职工在保护环境、防治污染等方面的行为，以实现园区的环境保护规划目标。

（2）建立入园项目审查制度

园区应制定相应的项目审查、审核制度，在引进项目时，严格把好“技术含量高”和“环境友好”关，必须考察项目的产品生产工艺的科技含量和对环境的影响。对不符合国家产业政策和园区产业发展方向的项目一律不予引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行建设项目的环保“一票否决”制度，达到从源头控制环境污染的目的。

（3）推行环境保护目标责任制

实行生产者环境责任制，要求入园的生产企业对其使用的原料、包装物、产品生产、消费过程及消费后的剩余物对环境的影响负责。根据园区环境规划的目标和污染物总量控制计划，按单位或企业层层分解。下达建立以企业为主体的管理体系，明确各自的环境责任，以签订责任状的形式，将责任落实到企业领导者，达到实现环境目标管理的目的。

（4）建立污染治理设施管理制度

强化企业污染治理设施的管理，确保污染治理设施的正常运行。建立设备运行的操作规程和相应的管理台账。企业不得擅自拆除或闲置已有的污水处理设施。

（5）建立环境报告制度

园区内所有排污企业均应实行排污许可证制度，按照有关规定要求填写排污月报表，上报上级生态环境主管部门。

在入园企业排污发生重大变化、污染治理设施发生改变或者拟实施新、改、扩建项目计划时，企业都必须及时向上级生态环境主管部门申报。

（6）制定环保奖惩制度

制定环保奖惩条例，鼓励清洁生产，发展循环经济，规范企业生产行为。对于重视环境管理、节能降耗、减少污染物排放、污染治理效果好等利于环境改善的企业，给予一定的奖励；对环保观念淡薄、浪费能源与资源违法排污的企业则予以重罚。总结园区内的环境友好型企业经验，给以奖励，并在园区内积极推广。

9.2 环境准入要求

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》，本园区的“三线一单”管理要求如下：

（1）生态保护红线

严格按照《生态保护红线管理办法（暂行）》执行，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态保护红线内禁

止城镇化和工业化活动。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

对生态保护红线内的自然保护区、国家公园、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类保护地的管理，法律法规和规章另有规定的，从其规定。

①根据喀什地区“三线一单”的成果，本次园区规划范围均不涉及生态保护红线。

②本次园区规划不涉及的生态保护目标。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据目前区域环境质量状况及生态环境保护总体目标提出规划园区环境空气目标、水环境质量目标、环境噪声质量目标。

①环境空气：

按照大气环境质量“只能更好、不能变坏”的基本要求，衔接蓝天保卫战三年行动计划，2025年和2035年对接自治区“三线一单”大气环境质量底线设定总体目标。考虑地形地貌、流场特征、产业结构、发展阶段等的不同，疏附县的大气环境质量目标底线存在一定差异化特征。

近期工业区环境空气质量应保持二级标准，远期工业区建成后，其环境空气质量仍要达到二级标准，并达到烟尘等污染物控制区建设的相应要求。

入园企业应严格执行环评所提出的各项污染防治措施，对拟建工业企业，必须采取治理措施，确保各企业工业废气排放满足国家标准。规划实施后污染物排放总量需满足上述实际大气环境容量。如园区所在区域环境容量发生超标或环境敏感目标已造成污染的情况下，应削减对应的污染物的排放量，当地的环境质量不得继续恶化。

水环境质量底线：

按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接新疆水环境功能区划、“水十条”实施方案、“十四五”生态保护规划及疏附县地表水断面

考核要求，考虑水环境质量改善潜力，综合确定水环境质量底线。

本次规划中污废水全部回用，不涉及地表水，地表水主要为园区取水，因此不会造成地表水的污染；园区及附近地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

区域环境保护以水环境保护为重点。所有废水需经处理达标后回用，禁止外排。定期对园区内企业水处理设施的处理效果和污水排放达标情况进行检查，如发现环境问题应及时进行整治，严重的情况下可对企业进行关停。广州新城片区、经合区片区、工业城片区禁止不符合园区产业定位、污染排放较大的行业入园。可能污染地下水的污染源应进行防渗处理措施，广州新城片区、经合区片区、工业城片区须在地下水的下游区域设置地下水监测点，定期抽取水样进行水质监测，发现地下水污染时，应及时查找原因。

③噪声：根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），配套设施区声环境执行该标准的 2 类标准，其他工业用地执行 3 类工业区标准，主干道路执行 4a 类标准。园区内医院执行 1 类标准。

园区应严格执行各项本环评提出来的声环境保护措施。

④土壤

根据《新疆维吾尔自治区土壤污染防治工作方案》以及国家、新疆维吾尔自治区关于耕地、建设用地开发、保护相关要求，结合喀什地区、疏附县土地利用现状提出喀什地区、疏附县土壤环境风险防控底线目标。土壤污染风险防控分区分为耕地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区和土壤污染风险一般管控区三类区域。

耕地优先保护区：结合喀什地区基本农田和农业空间现状和农业发展规划，将基本农田、一般耕地、园地、牧草地等集中区作为土壤环境风险优先保护区。广州新城片区周边存在农田，不属于耕地优先保护区，园区企业的入驻应确保土壤环境质量不下降。园内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，周边林地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中“表 1 耕地土壤污染风险筛选值”的要求。

建设用地污染风险重点防控区：基于各类可获取的有效土壤环境监测数据，识别的土壤超标的建设用地；除上述区域外，存在以下情形的建设用地也应作为重点管控区：各地确定的疑似污染地块；其他曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的地块；曾用于固体废物堆放、填埋的地块；污染环境污染重点监督单位的重点区域。

根据本次环评对园区内土壤的监测和以往企业的土壤监测数据可知，园区内土壤暂无污染区域，后期需根据园区内土壤的变化情况做好以下工作：

1)园区内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

2）对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地利用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。根据建设用地土壤环境调查评估结果，合理确定土地用途。符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。

3）暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。由地块所在地区政府划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；发现污染扩散的，有关责任主体要及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施，按照国家有关法规，制定污染地块土壤治理与修复方案，有序开展污染地块土壤治理与修复。

严格限制对土壤有污染且采取措施不到位的企业入驻疏附广州工业城(园区)，所有存在土壤污染可能性的企业，均需按照国家相关要求采取相应的措施，防止土壤污染；园区需定期对各产业区内外的土壤进行监测，确保及时发现，及时治理。

（3）资源利用上限

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。根据本园区资源承载力章节分析可知，喀什地区在土地资源、水资源、能源等方面可满足园区发展要求。以下为《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》园区所涉及的资源利用上限要求如下：

①能源资源承载力管控要求及保护建议

保护建议：鼓励企业采用能量梯级利用、余热余压回收等先进节能适用技术开展技术改造，提高利用效率；推进产业结构调整，将能耗指标作为产业准入的重要门槛。

为落实资源利用上线指标，疏附广州工业城（园区）应进一步加强能源和水资源使用的系列管制措施：能源方面，区内推行集中供热，区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源；水资源方面，综合统筹疏附广州工业城（园区）产业发展规模，开展疏附广州工业城（园区）水资源承载能力研究，严格入区重点项目的水资源论证，规范取水许可管理。

②水资源承载力管控要求及保护建议

根据疏附广州工业城（园区）资源承载力管控指标要求，单位工业增加值新鲜水耗≤8 吨/万元。

保护建议：加强疏附广州工业城（园区）用水、排水管理，合理配置水资源，落实工业污水处理厂的中水回用方案；确保考虑水资源、水环境承载能力，以水定产、量水而行；疏附广州工业城（园区）优先引进节水型企业，加强引导现有企业选用先进的节水措施，充分挖掘节水潜力；对于新入区企业，应要求企业提高工业用水重复利用率；将节约用水纳入依法管理轨道；推进产业结构调整，将用水指标作为产业准入的重要门槛；全面推广节水技术，降低水耗，提高单位水量产出；提供节水政策引导，加强用水总量控制与定额管理相结合，发挥水价体系杠杆作用；开展节水教育宣传，提高节水爱水意识。

（4）环境准入清单

准入清单是一种国际上广泛采用的投资准入管理方式。以清单形式明确列出鼓励、禁止和限制企业投资经营的行业、领域、业务等，清单以外则充分开放，即“法无禁止即可为”。环保准入清单根据相关法规政策，结合疏附广州工业城（园区）的产业特点，针对疏附县主要行业，从选址、政策、工艺及污染物排放要求内容几个方面，列明企业投资准入的特别管理措施。企业投资新设特定行业项目，如符合准入清单中列明的情况，即可获得环保准入，按程序办理环保审批手续。

本次规划环评根据《喀什地区生态环境准入清单》（2023 年），并结合本园区实际情况，列出园区环境准入清单，见表 9.2-1。

表 9.2-1 疏附广州工业城（园区）环境准入清单

项目			准入内容
产业准入	主导产业定位		3大主导产业包括绿色矿产，新材料新能源，农副食品加工；8大延伸产业包括现代化工、电子信息、先进装备、生物医药等4大新兴产业；轻工纺织、新型建材等2大传统产业；商贸物流、援疆咨询2大服务产业。
	总体要求	优先引入	1、引入符合疏附县广州工业城（园区）产业定位的项目。新建项目向规划产业片区入园集中发展。 2、符合《产业结构调整指导目录》（2025年本）、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》、《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》、《中国制造2025新疆行动方案》中鼓励类或优先承接的产业以及相关行业发展规划中重点和优先发展的产业，且符合疏附县广州工业城（园区）产业定位的项目。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、延链、强链。
		禁止引入	1、列入国家、自治区、市产业政策淘汰类、限制类项目；《产业结构调整指导目录》（2025年本）淘汰类、限制类项目、《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类项目；不符合规划产业定位的项目；不符合《新疆维吾尔自治区新建项目准入条件（试行）》的项目； 2、不符合新疆维吾尔自治区及喀什地区“三线一单”生态环境准入清单要求的项目； 3、属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目； 4、无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目； 5、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗、水耗达不到国内先进水平的项目； 6、采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄漏自动监控装置的液体化工品仓储项目； 7、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）》（2017年）等要求的项目； 8、有“三致”物质的排放，安全风险大、工艺设施落后、本质安全水平低的企业或项目； 9、原辅材料或产品涉及《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》中禁止类危险化学品的项目。 10、禁止引入与产业定位不相符或毫无关联性的项目。 11、禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行业的项目。
		限制引入	1、列入《环境保护综合名录》的高污染、高环境风险产品的生产； 2、新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品的生产项目； 3、原辅材料或产品涉及《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》中限制和控制类危险化学品的项目。

项目			准入内容
空间布局约束			1、严格按照《疏附县国土空间总体规划》（2021-2035）中的用地布局和功能分区来安排新建项目入区。 2、禁止转变绿地的用地性质。 3、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气、地下水及土壤环境影响减缓措施和固废处置措施，建立健全区域风险防范体系。 4、加强对疏附县广州工业城（园区）周边居住空间（居民点、学校等环境敏感点）保护，避免在其上风向或邻近区域布置废气排放量大或噪声污染大的企业，限制排放异味和废气、使用危险化学品的项目实施，设置足够的大气/卫生防护距离，减缓工业开发建设活动对周边居住空间的影响。 5、适当设有绿化带，根据污染重的企业环评设置防护距离，防护距离内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。 6、入疏附广州工业城（园区）的建设项目距离敏感目标300m范围内不得布局污染物排放量大、环境风险突出的建设项目。 7、原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。 8、对入区新（改、扩）建、拟建、在建项目，应取得用地指标，确保位于城镇开发边界内。
污染物排放管控	整体要求		1、疏附县广州工业城（园区）规划严格实施污染物排放总量控制要求。入区企业需根据建设项目环评核算的大气污染物排放量在喀什地区市内平衡。新建、改建、扩建项目二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）等主要大气污染物应满足地区总量替代的要求。 2、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 3、引进项目的生产工艺、设备装置、污染治理技术、清洁生产水平等应达到同行业国内先进水平。入区企业按照《清洁生产审核办法》实施清洁生产审核。 4、疏附县广州工业城（园区）集中污水处理厂应对废（污）水进行深度处理，确保尾水稳定达标排放。入区企业污水集中处理率要达到100%。 5、大气污染物排放：挥发性有机物去除率≥90%。厂区内NMHC监控点处1h平均浓度值≤6mg/m^3，NMHC监控点处任意一次浓度值≤20mg/m^3； 6、土壤环境污染重点监管工业企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，重点单位以外的企事业单位和其他生产经营活动涉及有毒有害物质的，其用地土壤和地下水环境保护相关活动及相关环境保护监督管理可参照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》执行。 7、产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 8、完善疏附县广州工业城（园区）集中供热设施，积极推广集中供热。 9、对列入《优先控制化学品名录》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施。

项目		准入内容
	环境质量	1、疏附工业内大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求等。 2、疏附广州工业城（园区）内声环境质量满足相应声环境功能区的标准。 3、疏附县广州工业城（园区）内土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准要求。
环境风险防控		1、严格制定安全准入制度，按照既定的产业布局，充分考虑疏附县广州工业城（园区）产业链的安全性和科学性，有选择地接纳危险化学品企业入区，把符合安全生产标准、产业链安全和安全风险容量要求作为危险化学品企业准入的前置条件； 2、禁止安全风险大、工艺设施落后、本质安全水平低的企业进入疏附广州工业城（园区），严格控制涉及剧毒化学品生产企业项目的进入疏附广州工业城（园区），对于涉及剧毒化学品的项目应加强安全监管和严格按照法规标准的要求采取相应的安全防护措施，控制疏附县广州工业城（园区）安全风险和危险化学品重大危险源等级，优化疏附广州工业城（园区）产业布局，提高整体安全水平； 3、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。加强应急预案的编制与演练，开展疏附县广州工业城（园区）环境风险评估，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍和物资储备，提升疏附县广州工业城（园区）环境风险防控水平； 4、各类化工企业抓住泄漏、火灾、爆炸等导致重大事故发生的关键环节，科学准确地评估危险因素，依据国家法律法规和技术标准进行安全设施设计，组织建设项目施工和竣工验收； 5、疏附县广州工业城（园区）内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，企业储罐区应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼及河流等敏感目标。疏附县广州工业城（园区）内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围； 6、疏附县广州工业城（园区）内现有企业不符合环境风险防范要求或应急预案不落实的，不得实施改、扩建。 7、制定疏附县广州工业城（园区）年度环境监测方案，建立跟踪监测制度，规划将建立健全各环境要素监控体系，完善并落实疏附县广州工业城（园区）日常环境监测与污染源监控计划； 8、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估；对暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。

项目	准入内容
资源利用效率	1、本轮规划范围总土地面积为8.28km^2，不得突破该规模。 2、对入区拟建、在建项目，应对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。对现有项目，依据能效标杆水平和基准水平，限期分批实施改造升级和淘汰，在当地主管部门规定时限内将能效改造升级到基准水平以上，力争达到能效标杆水平。坚决遏制高耗能项目不合理用能，对于能效低于本行业基准水平且未能按期改造升级的项目，限制用能。 4、严格入疏附县广州工业城（园区）重点项目的水资源论证，规范取水许可管理。 5、入疏附县广州工业城（园区）企业应符合清洁生产的要求，现有企业加强清洁生产审核。 6、实行集中供热，疏附县广州工业城（园区）内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源；入区企业因工艺确需新增工业炉窑的，需以天然气等清洁燃料作为能源，禁止新建、扩建燃用III类燃料组合（煤炭及其制品）的设施。
应对气候变化	1、单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减率≥3%。 2、单位地区生产总值二氧化碳排放降低（即碳排放下降幅度）控制在国家、自治区下达的指标范围内。 3、单位地区生产总值能源消耗降低近期≥14.5%，远期控制在国家、自治区下达的指标范围内；

（5）《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》的管控要求

根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中相关要求，园区内石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业加强重点行业涉新污染物建设项目环评管控要求，要求如下：

建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。

（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿

色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。

（二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。

（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。

（四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。

（五）强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监

测计划，做好跟踪监测。

（六）提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。

10 评价结论

10.1 规划概况

疏附广州工业城（园区）位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县内，疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）规划面积为8.28km^2。其中广州新城片区3.55km^2、经合区片区0.94km^2、工业城片区3.79km^2。规划期限为2025年至2035年。其中近期2025年-2030年，远期2031年-2035年。

依托“一带一路”核心区关键节点区位优势、丰富的农牧林果、自贸试验区及援疆协作政策红利，围绕“传统产业升级+新兴产业突破+资源高效转化”主线，以“强主导、育新兴、提特色”为核心，着力构建“三大工业主导产业引领、两大新兴产业赋能、N个特色产业提质”的“3+2+N”现代产业体系，推进商贸物流向“贸工一体”发展，推动“资源—加工—贸易—服务”全链条升级。

三大主导产业：农副食品加工；农副食品加工；非金属矿物制品。

两大新兴产业：深入培育新能源新材料、能源化工产业。

因地制宜挖掘产业潜力，丰富产业发展业态，形成工业引领、多业并举、多元支撑的产业发展格局，丰富经济发展“增长点”。

11.2 园区生态环境现状

11.2.1 环境空气质量现状

疏附广州工业城（园区）范围内硫化氢、氨、甲醛、甲醇检测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃浓度限值（2.0mg/m^3），臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级现有标准，其余各监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2环境空气污染物其他项目浓度限值二级标准及表1环境空气污染物基本项目浓度限值二级标准，园区范围内空气环境质量良好。

11.2.2 地下水质量现状

园区溶解性总固体、总硬度、硫酸盐均有不同程度的超标，超标原因由于地下水背景值较高。其余水质指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

Ⅲ类标准。

11.2.3 地表水质量现状

根据监测结果，台勒维曲克河上游现状监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，台勒维曲克河下游氨氮、总磷、总氮超标，原因可能是当地农业、畜牧业及生活废水排入影响，盖孜河上下游氨氮、总磷、总氮均超标，可能是流域水质原因或上游农业、畜牧业及生活废水排入影响，其余现状监测因子监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。

11.2.3 声环境质量现状

疏附广州工业城（园区）共布设了 16 个监测点，均不超标，园区内工业区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，昼 65dB(A)，夜 55dB(A)；居民住宅商业服务区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼 60dB(A)，夜 50dB(A)；交通运输道路区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，昼 70dB(A)，夜 55dB(A)。

11.2.4 生态环境现状

根据《新疆生态功能区划》，园区位于喀什地区疏附县，属于喀什三角洲绿洲农业盐渍化敏感生态功能区。

生态系统类型主要为荒漠生态系统，部分农田生态系统及城市生态系统。根据现场踏勘，广州新城片区、经合区片区植被相对丰富，植被覆盖度约为 49%，主要由圆叶盐爪爪，尖叶盐爪爪、沙生针茅，工业城片区植被覆盖度约为 10%，主要,植被主要有园叶盐爪爪、琵琶柴、芨芨草、拂子茅、碱蓬等。

11.3 区域资源承载力与承载状态评估结论

11.3.1 水资源承载能力

疏附县境内主要河流有克孜勒苏河、盖孜河等。

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）》和《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年））规划水资源论证报告》，广州新城片区和经合区片区近期用水由疏附县新城水厂供给，水源为盖孜

河，供水能力为3.6万m^3/d；远期疏附县新城水厂供水水源为盖孜河，供水能力为8.45万m^3/d。

工业城片区近期用水由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，供水规模8000m^3/d，水源为且木干河地表水，取水口为牙勿渠首；远期由疏附县城乡一体化城西区供水工程项目供给，供水规模65000m^3/d。

通过盖孜河中游克勒克水文站1958—1996年38年的实测资料分析，其多年平均流量为31.3m^3/s，多年平均径流量11.86亿m^3，最大年径流量为14.29亿m^3。因此，盖孜河具备供给本园区水源的条件。

11.3.2 土地资源承载能力

根据《新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县城市总体规划（2010-2030）》，规划至2030年，中心城区城乡建设用地29.5km^2，其中城镇建设用地28km^2，人均城镇建设用地140m^2，村庄建设用地1.5km^2，人均村庄建设用地150m^2。疏附县有待综合开发的土地数量较大，园区占用的是戈壁荒漠戈壁，用地不成问题，土地资源承载力完全可以满足园区开发建设需要。

11.3.3 大气环境承载力

疏附广州工业城（园区）的允许排放总量限值Qak为：SO_2 10684t/a，NO_2 1849t/a、PM_{10} 35954t/a。对比污染源强估算结果，SO_2、NOx大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力，而PM_{10}指标无剩余环境容量，对园区的发展构成一定的制约，需要通过改造提升来削减污染物排放量。

11.3.4 生态环境承载能力

疏附广州工业城（园区）的资源环境承载能力较好，受益于开阔的地域，良好的环境质量，但园区受自身自然环境条件约束，生态系统自我调节能力相对较弱，而且由于近些年的工业发展和经济开发活动，对园区附近区域的生态环境也产生了一定的生态压力和影响。因此区域生态环境基本可承载疏附广州工业城（园区）规划项目建设，但在发展经济过程中应注意环境保护、合理利用资源和能源，增强资源能源利用率，在园区建设绿地系统，以减少对生态系统的破坏。

11.4 规划环境影响预测评价结论

11.4.1 大气环境影响分析

由预测结果可知，规划拟建企业污染源正常排放下 SO_2、NO_2、PM_{10}、非甲烷总烃（NMHC）浓度贡献值最大浓度占标率＜100%，最大年均落地浓度占标率＜30%，符合导则“新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%，年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%”的可行性要求。

由预测结果表可知，广州新城片区、经合区片区和工业城片区拟建、在建污染源除 PM_{10} 外其他污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准浓度限值要求，PM_{10} 超标主要背景浓度超标。非甲烷总烃（NMHC）小时贡献值叠加背景值后保证率短期浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中相关标准要求。

11.4.2 水环境影响分析

（1）保证出水水质

环评建议污水兼中水处理厂出水水质需满足《城市污水再利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准的要求后回用，用于园区绿化及荒漠灌溉时还应满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中的相关要求。

（2）建议冬季污水不能回用时，修建中水库

考虑冬季中水使用量减少，环评建议修建中水库用于储存冬季处理后中水，并在次年用于绿化浇灌、荒漠灌溉、企业回用等。

（3）规划区废水输送、排放管道、污水处理设施必须采取严格防渗措施，或管道采用地上形式敷设，并做好日常检查、维修工作，杜绝跑冒滴漏现象的发生。

11.4.3 声环境影响分析

通过分析《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035 年）》产业发展规划中，根据不同产业代表性企业噪声源特点，给出了各类企业噪声源基本布局要求，各企业在建设过程中，严格执行环评提出的噪声源基本布局要求建设，落实规划及项目环评中提出的各类噪声减缓措施，厂界均可达到功能区要求噪声限值。

11.4.4 固体废物环境影响分析

本规划产生的一般固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

一般固废优先考虑综合利用途径。园区推行垃圾分类收集，合理构建垃圾收集、转运体系，以降低回收的成本，提高废物资源回收率和回收质量。对不可回收再利用的固废，选择适宜的处理技术，科学布局处理设施，实现无害化处理。

生活垃圾统一送往疏附县生活垃圾填埋场进行处置。

危险固体废弃物集中收集后由资质单位集中处理。

11.4.5 生态环境影响分析

由于对规划区域附近的农田实施严格的保护，不允许占用、侵扰及废水排入，对以上生态敏感区几乎没有影响。

园区对生态环境的影响主要体现在施工期的水土流失、占用土地、破坏原有的生态系统、改变景观格局、改变局部微地貌和土壤理化性质等方面。园区建设对生态系统的这种影响的范围较局限，随着园区内绿化方案的逐步实施后，园区内的绿化面积增加，园区对生态环境的影响将逐渐降低。同时，通过合理的规划和格局调整，同时加强环保基础设施建设、河道治理和生态绿化建设，将对生态环境的不利影响降到最低程度。

11.4.6 环境风险分析

规划实施后，主要风险物质为易燃易爆和有毒有害物质，包括气体、液体和固体等。突发环境事故发生后，会对外环境大气、地表水、地下水、土壤等要素产生影响。

规划实施后，现有及后续入园企业应严格落实其环评文件及本报告中关于环境风险防范的要求，配套建设相应的风险防范设施、设施及应急资源，构建应急救援队伍；园区管理部门应优化产业布局及后续项目选址，严格落实环境风险准入要求，组建风险管理平台和队伍，共享应急资源，及时开展环境风险应急预案的演练，并进行评估和修订，重点关注园区及周边保护目标，做到风险可控、撤离有效。

在园区严格执行应采取的风险防范措施后环境风险水平可接受。

11.5 规划实施制约因数与优化调整建议

11.5.1 制约因素

（1）水资源

园区已完成水资源论证工作。疏附广州工业城（园区）所处的疏附县水资源紧缺，建议严格落实最严格水资源管理制度。从落实最严格水资源管理制度，促进经济社会发展和水资源承载能力相适应、以水资源可持续利用保障经济社会可持续发展角度出发，规划实施过程中，应全面贯彻落实最严格水资源管理的“三条红线”，积极落实节水型社会和节水型企业的建设，严格落实论证提出的减缓对策，并将其纳入管理部门绩效考核指标之内。

（2）土地资源

根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2025-2035年）》，本项目涉及的广州新城片区、经合区片区、工业城片区属于城镇建设区，因此本园区的发展是符合国土空间规划要求的，具有可承载的土地。

（3）大气环境容量

疏附广州工业城（园区）所在区域为不达标区，不达标因子为PM_{10}、$PM_{2.5}$。规划实施过程中入区企业将排放一定量的颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃，将会对环境空气产生一定的影响。

（4）生态资源的匮乏

园区位于疏附县南部，所在区域植被较少，建议在企业建设和生产中加强管理，保护植被、保护水资源，最大限度地进行水资源的重复利用；力争取得当地及国家的优惠政策，取得一定的资金或从生产中提取一定的费用，用于地面绿化投入。

（5）风险管理体系

工业城片区新增化工类项目，此类园区的环境风险较大，待园区开发建设之前，需进一步完善园区风险管理体系（如突发环境事件应急预案等），并对体系进行审核和开展相应的风险演练工作。

（6）环境质量改善和碳排放压力

工业城片区后期将入驻碳排放和污染物排放规模较大的化工企业，其能耗也较高，后期如不采取相应的减排措施，其环境质量将会受较大影响，碳排放压力也较大。

11.5.2 优化调整建议

园区在开发建设过程中，应按照科学发展观的要求，坚持节约发展、清洁发展和安全发展。要明确各区的功能定位和发展方向，切实解决园区环境保护中的突出问题，建立和完善环境保护长效机制，将园区经济规划与环境保护目标有机结合起来，形成独具特色的协调发展格局。

11.7 综合评价结论

通过对园区规划实施后产生的环境影响分析及资源、环境承载能力分析，园区产生大气环境影响、噪声、水环境、生态环境在采取了一定的环保措施后影响在可接受范围内，对固体废物提出了妥善的处置方案，园区的规划建设，要认真落实本环评提出的环境减缓措施和规划调整建议，严格执行环境管理制度，积极推行清洁生产、发展循环经济，将园区开发建设的不利环境影响控制在允许范围之内，按本环评报告调整后的园区规划，符合环境保护的要求。