新源工业园区国土空间专项规划

（2024-2035 年）

环境影响报告书

（公示稿）

委托单位：　新源工业园区管理委员会

编制单位：　新疆天合环境技术咨询有限公司

2026 年 2 月

目 录

1 总则 1
1.1 规划背景 1
1.2 评价工作依据 2
1.3 评价目的和原则 9
1.4 评价基本任务 11
1.5 评价范围与评价重点 11
1.6 评价方法 15
1.7 环境功能区划 16
1.8 评价标准 16
1.9 生态环境保护目标 23
1.10 规划环境影响评价技术路线 33
2 规划分析 35
2.1 规划概述 35
2.2 规划协调性分析 59
3.现状评价与回顾性分析 108
3.1 生态环境质量现状调查与评价 108
3.2 环境质量现状调查及评价 111
3.3 园区开发及保护现状调查 152
3.4 资源开发利用现状调查 205
3.5 碳排放现状 208
3.6 现状问题和制约因素分析 209
4 环境影响识别与评价指标体系构建 212
4.1 环境影响因素识别 212
4.2 环境目标与评价指标确定 216
5 环境影响预测与评价 223
5.1 预测情景设置 223
5.2 规划实施生态环境压力分析 224
5.3 环境影响预测与分析 230
5.4 环境风险评价 271
5.5 累积环境影响评价 300
5.6 资源与环境承载力评估 304
5.7 碳排放影响评价 312
6 规划方案综合论证和优化调整建议 315
6.1 规划方案环境合理性论证 315
6.2 规划方案优化调整建议 320
6.3 规划环境影响评价与规划编制互动情况说明 326
7 环境影响减缓对策和措施 328

7.1 资源节约与碳减排措施 328
7.2 严控项目准入，确保高质量发展 332
7.3 环境影响减缓措施 336
7.4 生态建设与保护方案 361
7.5 生态环境管控要求 363
8 规划所包含建设项目环评要求与跟踪评价 366
8.1 规划所包含建设项目环境影响评价重点内容和基本要求 366
8.2 简化入园建设项目环评的建议 370
8.3 环境影响跟踪评价 372
9 环境管理与环境准入 387
9.1 环境管理体系 387
9.2 环境准入 395
10 公众参与 405
10.1 公众参与目的 405
10.2 公众参与原则 405
10.3 公众参与情况 406
10.4 其他公众参与情况 409
10.5 公众意见处理情况 409
10.6 小结 409
11 评价结论 410
11.1 总体规划概况 410
11.2 区域“三线一单”分析 410
11.3 区域环境质量现状评价 412
11.4 环境影响预测与评价 415
11.5 区域资源承载力分析结论 417
11.6 规划方案优化调整建议 418
11.7 环境影响减缓对策和措施 422
11.8 环境管理与环境影响跟踪评价 429
11.9 公众参与调查结论 429
11.10 综合评价结论 429

1 总则

1.1 规划背景

为积极响应国家发展改革委、自然资源部关于开展《中国开发区审核公告目录 (2018 年版）》修订工作的号召，自治区全面启动《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》自治区区域内开发区的修订工作，并制定了详细的“自治区开发区纳入新版《中国开发区审核公告目录》的工作方案”。 依据《工作方案》，明确将“经国务院、自治区人民政府批准设立的以发展制造业和生产性服务业为主的产业园区以及经自治区人民政府或其授权机构认定的化工园区”纳入新版《目录》，全力推进整合优化工作。在整合优化过程中，严格遵循每个县(市、区)园区（开发区）不超过一个，且每个园区（开发区）主导产业不超过 3 个的原则。

在此背景下，新源工业园区积极响应自治区号召，全面开展自治区级园区的整合优化、调区以及纳入《目录》的相关工作。2025 年 10 月 9 日，新疆维吾尔自治区人民政府出具《新疆维吾尔自治区人民政府关于同意霍城经济开发区、伊南工业园区、巩留工业园区、新源工业园区调（扩）区的批复》（新政函〔2025〕203 号）（详见附件 1），批复中明确：新源工业园区调区后，按“一园两区”布局，总规划用地面积 9.22 平方公里，其中：钢铁循环产业园 6.42 平方公里，硅基新材料产业园 2,8 平方公里。

钢铁循环产业园为 2012 年 10 月自治区人民政府以“新政函〔2012〕277 号”（详见附件 2）批准设立的自治区级园区，位于新源县中心城区空间结构规划中则克台服务中心内，规划面积为 10km^2，调区保留原批复面积 8.13 km^2，调出 1.87 km^2，调入 1.15 km^2，确定最终面积为 9.28 km^2，其中纳入城镇开发边界面积为 6.42 km^2；硅基新材料产业园为 2013 年 12 月经新源县人民政府批准设立，位于新源县中心城区空间结构规划中城北产业区内，调区纳入自治区级园区面积约 8.06 km^2，其中纳入城镇开发边界面积为 2.80 km^2。规划近期（2030 年）规划用地均位于城镇开发边界内，总规划用地面积 9.22km^2，规划远期（2035 年）规划用地除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内，城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土

空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设，总规划用地面积 17.34km^2。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》等有关规定，受新源工业园区管理委员会委托，新疆天合环境技术咨询有限公司承担了《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）环境影响报告书》的编制任务。按照《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），以及环境影响评价技术导则等有关规范、标准要求，评价单位对新源工业园区进行了现场踏勘、资料收集、信息公示、现场监测、模型建立和预测等工作，在此基础上编制了本规划的环境影响报告书，现报送生态环境主管部门进行审查，并作为本规划实施过程中环境管理的决策依据。

1.2 评价工作依据

1.2.1 法律依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 实施；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 修正；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修正；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1 实施；

（6）《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5 实施；

（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1 实施；

（8）《中华人民共和国水法》，2016.7.2 修正；

（9）《中华人民共和国水土保持法》，2011.3.1 实施；

（10）《中华人民共和国土地管理法》，2020.1.1 实施；

（11）《中华人民共和国城乡规划法》，2019.4.23 实施；

（12）《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.7.1 实施；

（13）《中华人民共和国节约能源法》，2018.10.26 实施；

（14）《中华人民共和国循环经济促进法》，2018.10.26 实施；

（15）《中华人民共和国防洪法》，2016.9.1 实施；

1.2.2 行政法规及部门规章

（1）《规划环境影响评价条例》，国务院令第 559 号，2009.10.1 施行；

（2）《地下水管理条例》，国务院令第 748 号，2021.10.21 施行；

（3）《节约用水条例》，国务院令第 776 号，2024.5.1 施行；

（4）《排污许可管理条例》，国务院令第 736 号，2021.3.1 施行；

（5）《排污许可管理办法》，生态环境部令第 32 号，2024.4.8 施行；

（6）《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，部令第 16 号，2021.1.1；

（7）《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》国办发〔2016〕81 号，2016.11.21；

（8）《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，2016.2.24；

（9）《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》，环发〔2015〕178 号，2016.1.4；

（10）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，国家发展和改革委员会令第 7 号，2024.2.1；

（11）《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，2016.10.27；

（12）《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入的指导意见》，环环评〔2016〕190 号，2016.12.28；

（14）《关于进一步加强工业节水工作的意见》，工信部节〔2010〕218 号，2010.5.4；

（15）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77 号，2012.7.3；

（16）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发〔2012〕98 号，2012.8.8；

（17）《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令第 4 号，2019.1.1；

（18）《国家危险废物名录（2025 版）》，部令第 36 号，2025.1.1；

（21）《关于建立资源环境承载能力监测预警长效机制的若干意见》，中

共中央办公厅、国务院办公厅印发厅字〔2017〕25 号，2017.9.20；

（22）《国家生态工业示范园区管理办法》（环保部商务部科技部，环发〔2015〕167 号，2015 年 12 月 16 日）；

（24）《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，2020.11.12；

（25）《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，2020.12.14；

（26）《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，中共中央、国务院印发，2021.11.2；

（27）《国务院关于印发"十四五"节能减排综合工作方案的通知》，国发〔2021〕33 号，2021.12.28；

（28）《生态环境部关于加强高耗能、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，2021.5.31；

（29）《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，2020.12.31；

（30）《关于推进污水资源化利用的指导意见》，发改环资〔2021〕13 号，2021.1.4；

（31）《关于印发加快推动工业资源综合利用实施方案的通知》，工信部、生态环境部等八部委联合发文，工信部联节〔2023〕9 号，2023.1.27；

（32）国家发展改革委等部门关于发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》的通知，发改产业〔2023〕723 号，2023.6.6；

（33）《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 40 号，2025.1.1；

（34）《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》，国发〔2012〕3 号，2012.1.12；

（35）《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》，国发〔2021〕23 号，2021.10.24；

（36）《“十四五”工业绿色发展规划》，工信部规〔2021〕178 号，2021.11.15；

（37）《关于印发推进资源型地区高质量发展“十四五”实施方案》，发改振兴〔2021〕1559 号，2021.11.5；

（38）《关于做好“十四五”园区循环化改造工作有关事项的通知》，发改办环资〔2021〕1004 号），2021.12.15；

（39）《关于印发工业废水循环利用实施方案的通知》，工信部联节〔2021〕213 号，2021.12.24；

（40）《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，自然资发〔2024〕67273 号，2024.12.2；

（41）《市场准入负面清单 2025 年版》，发改体改规〔2025〕466 号，2025.4.16；

（42）《碳排放权交易管理办法（试行）》，生态环境部 部令第 19 号，2021.02.01；

（43）《国家发展改革委等部门关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，发改产业〔2021〕1464 号，2021.10.8；

（44）《国务院关于印发〈2024-2025 年节能降碳行动方案〉的通知》（国发〔2024〕12 号）；

（45）《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381 号）；

（46）《关于印发钢铁/焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》，环办环评〔2022〕31 号。

1.2.3 地方性法律法规及相关规划

（1）《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2018.9.21 修正）；

（2）《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（2019.1.1 施行）；

（3）《新疆维吾尔自治区危险废物污染环境防治办法》（2010.5.1 实行）；

（4）《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024 年）》，新环环发〔2024〕93 号），2024.6.9；

（5）关于印发《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》的通知，新环环评发〔2021〕179 号；

（6）《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，自治区园区领导小组办公室、自治区水利厅）；

（7）《关于加强园区环境保护工作的实施意见》，新经信园区〔2017〕474 号，2017.11.22；

（8）《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》；

（9）《新疆维吾尔自治区生态功能区划》（2005 年）；

（10）《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》（2003 年）；

（11）《新疆生态环境保护“十四五”规划》；

（12）《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18 号）；

（13）《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〔2024〕157 号，2024.11.15；

（14）《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求（2021 年版）》；

（15）《关于实行最严格水资源管理制度、落实“三条红线”控制指标的通知》，新政函〔2013〕111 号；

（16）《新疆维吾尔自治区工业水效提升行动计划》，新工信节能〔2023〕30 号，2023.12.29；

（17）《关于印发重点领域企业节能降碳工作方案（2023—2025 年）的通知》，新工信节能〔2023〕12 号，2023.7.28；

（18）《自治区减污降碳协同增效实施方案》，新环气候发〔2023〕19 号，2023.7.14；

（19）关于印发《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》的通知，新工信节能〔2023〕12 号，2023.7.26；

（20）《关于加强园区环境保护工作的实施意见》，新经信园区〔2017〕474 号），2017.11.22。

（21）《推动园区（开发区）高质量发展十五条措施》的通知，新政办发〔2024〕59 号，2024.12.11；

（22）关于印发《自治区“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知，新

发改环资〔2024〕635 号，2024.11.12；

（23）关于印发《新疆维吾尔自治区推动工业资源综合利用实施方案》的通知，新工信节能〔2024〕3 号，2024.1.17；

（24）《关于印发<新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案>的通知》，新政办发〔2024〕58 号,2024.12.10；

（25）《自治区党委自治区人民政府印发关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》；

（26）《新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》。

（27）《伊犁河流域环境保护条例》，2011.9.1；

（28）《伊犁河谷生态环境保护条例》，2019.4.1

（29）《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，2025.5.17

（30）《伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单（2025 年）》；

（31）《伊犁哈萨克自治州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》；

（32）《伊犁州直国土空间总体规划（2021-2035 年）》；

（33）《伊犁州生态环境保护“十四五”规划》；

（34）《新源县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；

（35）《新源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》。

1.2.4 相关技术规范及技术导则

（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》（HJ19-2023）；

（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）《生态环境状态评价技术规范》（HJ192-2015）；

（11）《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）；

（12）《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》；

（13）《水污染治理工程技术导则》（HJ2015-2012）；

（14）《工业废水处理与回用技术评价导则》（GB/T32327-2015）；

（15）《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）；

（16）《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）；

（17）《建设项目危险废物环境影响评价指南》；

（18）《化学物质环境与健康危害评估技术导则（试行）》,2020.12.23；

（19）《危险化学品事故应急救援指挥导则》（AQ/T3052-2015）；

（20）《工业项目建设用地控制指标》国土资发〔2008〕24 号；

（21）《工业园区规划环境影响报告书技术审核要点》（环评估发〔2014〕80 号）；

（22）《水利部关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》（水节约〔2019〕373 号）

（23）《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范　钢铁行业》（HJ404-2021）

（24）《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）；

（25）《排污单位自行监测技术指南　钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017）；

（26）《钢铁企业超低排放评估监测技术指南》（环办大气函〔2019〕922 号）；

（27）《企业温室气体排放核查技术指南 钢铁行业（CETS-VG-03.01-V01-2024）》；

（28）《企业温室气体排放核算与报告指南 钢铁行业（CETS-AG-03.01-V01-2024）》。

1.2.4 有关技术文件

（1）环评委托书；

（2）《新疆维吾尔自治区人民政府关于同意霍城经济开发区、伊南工业园区、巩留工业园区、新源工业园区调（扩）区的批复》（新政函〔2025〕203号），新疆维吾尔自治区人民政府，2025.10.9；

（3）《新源工业园区调区国土空间专项规划（2025-2035 年）》，文本、说明书、图纸，新疆润疆工程设计有限公司，2025.11；

（4）《关于同意设立新源工业园区为自治区及园区的批复》（新环函〔2012〕277 号），新疆维吾尔自治区人民政府，2012.10.12；

（5）《关于新源工业园区总体规划（2018-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（新环审〔2019〕340 号）新疆维吾尔自治区生态环境厅，2019.12.20；

（6）《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》，2026.1；

（7）其他与本规划相关的现行法律法规、标准的规定。

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）通过对园区周围环境现状的调查与监测，查清园区所在地环境空气、水环境、噪声、土壤以及生态现状，掌握园区开发的环境背景资料；分析园区所在区域环境污染与环境质量情况，评价开发活动在布局、规模与性质方面的合理性及其环境影响。

（2）从区域环境整体出发对开发建设过程中可能引起的环境污染和生态破坏等因素进行预测和分析，同时对大气、水污染物允许排放量进行研究，分析

园区规划实施的环境影响，并制定生态环境保护措施，包括总量控制措施、推进清洁生产审核和循环经济建设，为园区可持续发展打下基础。

（3）论证园区总体规划及工业布局的合理性，定性或定量分析可能产生的环境影响，对拟采取的污染防治措施的可行性进行分析，明确区域污染防治的重点，提出区域生态环境污染综合防治对策建议，为园区总体规划的优化调整、区域环境综合整治提供科学依据。

（4）通过收集和分析园区发展历史和现状的各种社会经济、自然资源等资料，研究区域发展对环境的需求及环境对区域发展的制约性，从而分析区域开发建设规划总目标的合理性。

（5）论证园区基础设施的现状和规划的状况，评价基础设施与园区发展的适宜性。评价园区的土地利用、能源结构、道路交通、基础设施配套、绿化布局等方面的合理性，确定区域的环境承载能力，提出进入园区的项目的筛选条件和具体要求。

（6）通过对可能受到园区建设影响的公众的参与调查，分析和了解不同人群关心的问题以及区域的环境问题。通过专题研讨使评价报告提出的对策建议能够更好地与园区管理结合，提高其可操作性。

1.3.2 评价原则

突出规划环境影响评价源头预防作用，优化完整园区规划方案，强化园区污染防治，改善区域生态环境质量。

1.3.3.1 全程互动

评价在规划编制早期介入并全程互动，确定公众参与及会商对象，吸纳各方意见，优化规划。

1.3.3.2 统筹协调

协调好产业发展与区域、产业园区环境保护关系，统筹产业园区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导产业园区生态化、低碳化、绿色化发展。

1.3.3.3 协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果，细化产业园区环境准入，指导建设项目环境准入及其环境影响评价内容简化，实现区域、产业园区、建设项目环境影

响评价的系统衔接和协同管理。

1.3.3.4 突出重点

立足规划方案重点和特点以及区域资源生态环境特征，充分利用区域空间生态环境评价的数据资料及成果，对规划实施的主要影响进行分析评价，并重点关注制约区域生态环境改善的主要环境影响因子和重大环境风险因子。

1.4 评价基本任务

（1）开展园区发展情况与区域生态环境现状调查、生态环境影响回顾性评价，识别规划实施主要生态、环境、资源制约因素分析

（2）识别规划实施主要生态环境影响和风险因子，分析规划实施生态环境压力、污染物减排和节能降碳潜力，预测与评价规划实施环境影响和潜在风险，分析资源与环境承载状态。

（3）论证规划产业定位、发展规模、产业结构、布局、建设时序与环境基础设施等的环境合理性，并提出优化调整建议，说明优化调整的依据的潜在效果。

（4）提出既有环境问题及不良环境影响的减缓对策、措施，明确规划实施环境影响跟踪监测与评价要求、规划所含建设项目的环境影响评价重点、完善园区环境准入及环境管理要求。

1.5 评价范围与评价因子

1.5.1 评价范围

（1）时间维度

依据 HJ130-2019、HJ131-2021，时间维度上应包括整个规划期，并将规划近期作为评价重点时段。本规划期限为 2025—2035 年，其中近期 2025—2030 年，远期 2031—2035 年。

本次评价时段以近期 2025—2030 年为主，兼顾远期；本次评价基期年为 2024 年。

（2）空间维度

本次规划环评按照规划空间范围，结合规划实施对各生态环境要素可能影

响的园区外周边地区及环境敏感区，确定评价空间范围，具体如表 1.5.2-1。

表 1.5.2-1　评价范围

评价要素	评价范围	确定原则
环境空气	根据估算模式计算结果分别确定 2 个片区近期入驻企业排放污染物的最远影响距离，其中钢铁循环产业园区 $D_{10\%}$=*m、硅基新材料产业园区 $D_{10\%}$=*m；本次评价考虑园区周边敏感目标，确定大气评价为钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区规划范围及各片区边界外扩 5.0km 范围	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	钢铁循环产业园由坎苏水厂供给，取水水源为坎苏河地表水；硅基新材料产业园由新源县自来水厂供给，取水水源为恰普河地表水。钢铁循环产业园南边界与巩乃斯河最近约 50m；硅基新材料产业园北侧与东干渠相邻。园区外排废水不进入地表水。本次评价重点分析排水规划方案的环境可行性及环境风险分析。	/
地下水	现状年钢铁循环产业园主要取地下水。综合考虑区域水文地质条件、地下水流向和规划的产业分布情况，分钢铁循环产业园、硅基新材料产业园两个评价单元。钢铁循环产业园规划范围包括产业园规划范围，地下水流向为东北向西南，上游 1.0km，下游 2km，东西外扩 1km。硅基新材料产业园规划范围包括产业园规划范围，地下水流向为东北向西南，上游 1.0km，下游 2km，东西外扩 1km。本次评价重点分析园区排水规划方案对地下水水质的影响。	根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）：根据园区地下水补给关系，结合周边地下水环境保护目标确定。
声环境	分别以钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区边界外扩 200m 范围	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	钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区规划范围及各片区边界外扩 1.0km 范围	周边区域生态环境及园区对其产生的影响。
土壤环境	根据调查，钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区周边有耕地，评价区域土壤敏感程度为敏感，同时结合园区规划产业类型，钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区产业土壤影响类型不涉及I类项目，综合考虑钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区规划范围及各片区边界外扩 0.2km 范围	参照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行），根据园区入驻企业土壤评价项目类别、周边土壤敏感目标分布确定其影响范围。
环境风险	园区内企业重大风险源及可能受影响的区域，大气环境风险评价范围：分别以钢铁循环产业园区、硅基新材料产业园区边界外扩 5km 范围；地下水环境风险评价范围同地下	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。

评价要素	评价范围	确定原则
	水评价范围。	

1.5.2 评价因子

考虑园区现有产业及主要污染因子特点，结合规划主导产业类型，确定本次评价各环境要素的评价因子。评价因子分环境现状评价因子、预测评价因子和总量控制因子。具体见表 1.5-2。

表 1.5-2　环境影响评价因子

环境要素	区域	现状评价因子	预测评价因子	总量控制因子
环境空气	钢铁循环产业园	SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、NH_3、H_2S、非甲烷总烃、氟化物、二噁英类	SO_2、TSP、NH_3、H_2S	NOx、VOCs
	硅基新材料产业园	SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、NH_3、H_2S、非甲烷总烃、氟化物		
地表水	巩乃斯河、东干渠	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰	/	COD、氨氮、
地下水	钢铁循环产业园	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、石油类、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-、Cl^-、SO_4^{2-}	石油类	
	硅基新材料产业园		氨氮、石油类	
声环境	等效连续 A 声级		等效连续 A 声级	/
土壤环境	建设用地	《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（铬（六价）、镉、铜、铅、砷、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-	石油烃（C_{10}-C_{40}）	/

环境要素	区域	现状评价因子	预测评价因子	总量控制因子
		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、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、石油烃（C_{10}-C_{40}）		
	农用地	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中的 8 项基本项目（镉、汞、砷、铬、铜、镍、锌、铅）、pH	/	/
环境风险		/	HF	/
陆地生态环境		土地利用现状；植被分布；陆生生物多样性与种群结构等	/	/
固体废物		固体废弃物产生量和处理量、危险废物的产生量和处理量及处置方式	/	/

1.5.3 评价重点

（1）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，评价大气影响预测和水资源承载能力方面的内容。

（2）在衔接区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控方案的同时，结合园区产业规划，从区域水资源承载力、土地资源承载力、能源承载力等角度，分析评价园区规划整合方案的产业定位、布局、结构、发展规模、实施时序、运输方式及园区循环化和生态化建设等方面的合理性。

（3）从生态环境保护角度论证园区总体规划的重大基础设施（集中供水、供热、污水处理及配套管网、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）建设规模、工艺和布局的合理性，优化环境保护方案。

（4）对园区现有、在建、拟建企业环境风险源进行调查，重点关注对周边生态环境敏感目标的影响，强化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、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。

（5）根据园区总体规划，识别规划实施可能带来的主要生态环境问题，提出优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施。

1.6 评价方法

本次规划环评采取的评价方法见表 1.6-1。

表 1.6-1　规划环评采用的评价方法

评价环节		方法名称
规划分析		核查表法、类比分析法、专家咨询法
现状调查与评价	现状调查	收集资料法、现场调查和实测法、生态调查、问卷调查、访谈、座谈会
	现状分析与评价	指数法、专家咨询法、GIS
环境影响与评价指标确定		GIS
		景观生态学方法
发展规模生态承载力分析		生态承压度分析方法、情景分析法
规划环境影响预测评价	大气环境、水环境、声环境、固体废物	类比分析、对比分析、负荷分析、趋势分析、数值模拟、情景分析、收集资料法等
	生态环境	
	环境风险评价	数值模拟、风险概率统计、类比分析
公众参与		走访调查座谈法、调查表法、专家咨询法、新闻传媒

1.7 环境功能区划

（1）环境空气功能区划

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的规定，园区规划范围环境空气质量功能区划属二类功能区；环境空气质量执行二级标准。

（2）水环境功能区划

根据《新疆水环境功能区划》，钢铁循环产业园南侧巩乃斯河段与硅基新材料产业园北侧东干渠段为水环境IV类功能区，执行IV类地表水体环境质量标准。

园区所在区域的地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（3）声环境功能区划

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各类标准的适用区域，以及园区用地规划功能不同，确定园区中城镇住宅用地、商业用地、文化用地、机关团体用地等区块声环境属于《声环境质量标准》GB3096-2008）中 2 类声环境功能区；工业用地声环境属于《声环境质量标准》GB3096-2008）中 3 类声环境功能区；规划区内的主干道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

（4）生态功能区

根据《新疆生态功能区划》，全疆被划分为 5 个生态区 18 个生态亚区。

园区所在区域属于III天山山地温性草原、森林生态区，III2西部天山草原牧业、针叶林水源涵养及河谷绿洲农业生态亚区；37喀什河、巩乃斯河河谷草原牧业、绿洲农业生态功能区。

1.8 评价标准

1.8.1 环境质量标准

1.8.1.1 环境空气质量标准

评价区域环境空气基本项目污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准；其他污染物 TSP、氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 二级标准及附录 A 参考限值；园区现有企业及近期拟入驻企业特征污染物：NH_3、H_2S 执行《环境影响评价

技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求。具体限值见表 1.8.1-1。

表 1.8.1-1 环境空气质量执行标准限值

污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
		二级标准		
SO_2	年平均	60	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO_2	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM_{10}	年平均	70		
	24 小时平均	150		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m³	
	1 小时平均	10		
O_3	日最大 8 小时平均	160	μg/m³	
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
NH_3	1 小时平均	200	μg/m³	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
H_2S	1 小时平均	10		
氟化物	1 小时平均	20	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A
	24 小时平均	7		
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	μg/m³	《大气污染物综合排放标准详解》
二噁英	24 小时平均	0.5	ngTEQ/m³	《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB 28662-2012）

1.8.1.2 地表水环境质量标准

本园区周边最近地表水体主要为巩乃斯河与东干渠，东干渠水源来自巩乃斯河，巩乃斯河在则克台至十二连内河段水环境功能为工业用水，属于IV类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其中硫酸盐、氯化物、硝酸盐、锰、铁执行集中式生活饮用水地表水源地补充项目标准限值，具体限值见表 1.8.1-2。

表 1.8.1-2 地表水环境质量标准（IV类）单位：mg/L

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH 值(无量纲)	6-9	15	镉≤	0.005
2	溶解氧≥	3	16	铬（六价）≤	0.05
3	高锰酸盐指数≤	10	17	铅≤	0.05
4	化学需氧量（COD）≤	30	18	氰化物≤	0.2
5	五日生化需氧量≤	6	19	挥发酚≤	0.01
6	氨氮（NH_3-N）≤	1.5	20	石油类≤	0.5
7	总磷≤	0.3	21	阴离子表面活性剂≤	0.3
8	总氮≤	1.5	22	硫化物≤	0.5
9	铜≤	1.0	23	粪大肠菌群（个/L）≤	20000
10	锌≤	2.0	24	硫酸盐（以 SO_4^{2-}计）	250
11	氟化物（以 F^-计）≤	1.5	25	氯化物（以 Cl^-计）	250
12	硒≤	0.02	26	硝酸盐（以 N 计）	10
13	砷≤	0.1	27	铁	0.3
14	汞≤	0.001	28	锰	0.1

1.8.1.3 地下水质量标准

园区所在区域地下水采用《地下水质量标准》（GB14848/T-2017）中III类标准。具体标准见表 1.8.1-3。

表 1.8.1-3《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类单位：mg/l（pH 除外）

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH(无量纲)	6.5-8.5	15	硫化物	≤0.02
2	总硬度	≤450	16	总大肠菌群（CFU^C/100ml）	≤3.0
3	溶解性总固体	≤1000	17	菌落总数（CFU/mL）	≤100
4	硫酸盐	≤250	18	亚硝酸盐氮	≤1
5	氯化物	≤250	19	硝酸盐氮	≤20.0
6	铁	≤0.3	20	氰化物	≤0.05
7	锰	≤0.1	21	氟化物	≤1.0
8	铜	≤1.0	22	汞	≤0.001
9	锌	≤1.0	23	砷	≤0.01
10	铝、	≤0.2	24	硒	≤0.01
11	挥发酚	≤0.002	25	六价铬	≤0.05
12	阴离子表面活性剂	≤0.3	26	镉	≤0.005
13	耗氧量	≤3.0	27	铅	≤0.01
14	氨氮	≤0.5	28	石油类	0.05

1.8.1.4 声环境质量标准

新源工业园区根据声环境功能区划，分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准。规划范围内的生产生活服务组团执行《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的 2 类标准，规划区工业组团执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准；通过规划区内的主干道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。不同声功能区所执行的标准限值见下表。

表 1.8.1-4《声环境质量标准》（GB3096-2008）（选摘）单位：dB（A）

类别		标准限值（dB（A））		适用区域
		昼间	夜间	
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，需要维护住宅安静的区域
3 类		65	55	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域
4 类	4a 类	70	55	指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域

1.8.1.5 土壤环境质量标准

园区内建设用地土壤环境质量采用《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，见表 1.8.1-5，园区外土壤环境质量参照执行《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，标准限值见表 1.8.1-6。

表 1.8.1-5 土壤环境质量建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）

序号	污染物项目	筛选值（mg/kg）		管制值（mg/kg）	
		第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物					
1	砷	20	60	120	140
2	镉	20	65	47	172
3	铬（六价）	3.0	5.7	30	78
4	铜	2000	18000	8000	36000
5	铅	400	800	800	2500
6	汞	8	38	33	82
7	镍	150	900	600	2000
挥发性有机物					
8	四氯化碳	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	3	9	20	100
12	1,2 二氯乙烷	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	10	54	31	163
16	二氯甲烷	94	616	300	2000

序号	污染物项目	筛选值（mg/kg）		管制值（mg/kg）	
		第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
17	1,2-二氯丙烷	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	10	26	100
20	四氯乙烯	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	1	4	10	40
27	氯苯	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	5.6	20	56	200
30	乙苯	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570	500	570
34	邻二甲苯	222	640	640	640
半挥发性有机物					
35	硝基苯	34	76	190	760
36	苯胺	92	260	211	663
37	2-氯酚	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	55	151	550	1500
42	䓛	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15	55	151
45	萘	25	70	255	700
石油烃类					
46	石油烃（C_{10}-C_{40}）	826	4500	5000	9000

表 1.8.1-6 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）单位：mg/kg

污染物项目	风险筛选值			
	pH≤5.5	5.5＜pH≤6.5	6.5＜pH≤7.5	pH＞7.5
镉	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	40	40	30	25
铅	70	90	120	170
铬	150	150	200	250
铜	50	50	100	100
镍	60	70	100	190

锌	200	200	250	300
污染物项目	风险管制值			
镉	1.5	2.0	3.0	4.0
汞	2.0	2.5	4.0	6.0
砷	200	150	120	100
铅	400	500	700	1000
铬	800	850	1000	1300

1.8.2 污染物排放标准

1.8.2.1 水污染物排放标准

钢铁循环产业园区工业污水依托伊钢污水处理厂和首钢污水处理厂进行处理，处理后中水回用于园区内公园景观、道路绿化，浇灌生态林绿化；生活污水依托园区东一路与工业大道交叉口东北侧已建生活污水处理厂，污水处理厂出水回用至绿化景观及城市其他杂用水。

硅基新材料产业园区工业污水依托新源县中心城区北部污水处理厂，处理后中水回用至绿化景观及城市其他杂用水；生活污水依托位于 71 团六连的新源县水暖公司污水处理厂处理。

含有第一类污染物的废水，车间或车间处理设施排放口水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 的要求；园区内各企业有行业标准的执行行业标准；无行业标准的工业废水经企业预处理达到污水处理厂进水水质要求后，通过园区管网进入污水处理厂处理，处理后的水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；回用水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）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。

根据规划园区已入园企业和规划产业，规划园区涉及的水污染物排放标准主要包括：

（1）钢铁企业执行《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456）及其修改单；

（2）白酒企业执行《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB 27631—2011）；

（3）畜产品精深加工企业执行《肉类加工工业水污染物排放标准》

(GB13457-92）；

（4）麻纺企业执行《麻纺工业水污染物排放标准》(GB28938-2012)等。

1.8.2.2 大气污染物排放标准

根据入园项目类型，园区现有企业及规划涉及的行业，有行业排放标准的优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的污染因子执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；工艺产生的无组织废气采用《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关规定。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：企业涉及 VOCs 无组织排放管理应满足 GB37822-2019 中相关要求；VOCs 排放应满足相关行业排放标准要求，无行业排放标准的应满足 GB16297 的要求；规划区内各企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值。

根据规划园区已入园企业和规划产业，规划园区涉及的大气污染物排放标准主要包括：

(1)钢铁企业排放废气排放应符合《轧钢工业大气污染物排放标准（GB28665-2012）》、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012 及其修改单）、《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）、《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）的要求；工业炉窑废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《关于印发〈新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案〉的通知》（新大气发〔2019〕127 号）的要求；

（2）畜产品精深加工企业排放废气排放应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；

（3）污水处理厂排放废气排放应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）及其修改单中大气污染物二级排放标准；

（4）锅炉排放废气排放应符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)等。

1.8.2.3 噪声排放标准

（1）施工期噪声：园区内企业建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）限值要求，即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。

（2）运营期噪声：规划的商居住用地执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）；工业、物流区域执行 3 类标准限值，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）；交通干道的执行 4a 类标准限值，即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。

1.8.2.4 固体废物管控标准

（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。

1.8.3 资源消耗标准

本次评价从行业用水定额、资源能源利用效率指标两个方面，提出园区规划实施资源消耗标准，在规划实施资源消耗中采用标杆水平核算相关数据。

（1）工业用水定额（先进值/领跑值）

园区规划实施用水定额取用指标见表 1.8.3-1。

表 1.8.3-1　　规划实施重点行业用水定额取用指标（m^3/t）

重点行业	产品名称		领跑值	先进值
钢铁联合企业	粗钢	含焦化生产、含冷轧生产	3.1	3.9
		含焦化生产、不含冷轧生产	2.4	3.2
		不含焦化生产、含冷轧生产	2.2	2.8
		不含焦化生产、不含冷轧生产	2.1	2.3
钢铁企业	烧结矿		0.18	0.22
	球团矿		0.11	0.14
钢铁企业焦化	焦炭		0.7	1.23
钢铁企业炼铁	生铁		0.24	0.42
钢铁企业炼钢	转炉炼钢		0.36	0.52

	电炉炼钢	0.55	1.05
钢铁企业轧钢	棒材	0.34	0.38
	线材	0.38	0.41
	型钢	0.29	0.31
	中厚板	0.36	0.38
	热轧板带	0.38	0.45
	冷轧板带	0.40	0.61
	无缝钢管	0.30	0.86
罐头食品	蔬菜、水果罐头	18	20
	肉、禽类罐头	16	17
	水产品罐头	16	16
	其他罐头食品	5	6
食糖	甜菜糖厂	2	8
多晶硅	多晶硅	60	120

备注：依据《工业用水定额：钢铁》、《工业用水定额：罐头食品》、《工业用水定额：食糖》、《工业用水定额：多晶硅》

（2）能效水平

表 1.8.3-2　　重点工业能效水平

国民经济行业分类代码			重点领域		指标名称	指标单位	标杆水平	基准水平
大类	中类	小类						
非金属矿物制品业（30）	水泥、石灰和石膏制造（301）	水泥制造（3011）	水泥熟料		单位产品综合能耗	千克标准煤/吨	100	117
	玻璃制造（304）	平板玻璃制造（3041）	平板玻璃（生产能力>800 吨/天）		单位产品能耗	千克标准煤/重量箱	8	12
			平板玻璃（500≤生产能力≤800 吨/天）				9.5	13.5
黑色金属冶炼和压延加工业（31）	炼铁（311）	炼铁（3110）	高炉工序		单位产品能耗	千克标准煤/吨	361	435
	炼钢（312）	炼钢（3120）	转炉工序		单位产品能耗	千克标准煤/吨	-30	-10
			电弧炉冶炼	30 吨<公程容量 50 吨	单位产品能耗	千克标准煤/吨	67	86
				公程容量≥50 吨			61	72
	铁合金冶炼（314）	铁合金冶炼（3140）	硅铁		单位产品	千克标准煤/	1770	1850
			锰硅合金				860	950

			高碳铬铁	能耗	吨	710	800

备注：依据《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》

1.9 生态环境保护目标

本规划园区内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地等环境敏感区。

根据对规划内容分析、环境影响识别及评价范围确定的结果，结合现场实地踏勘，确定本次环评的环境敏感点见表 1.9-1。

表 1.9.1-1 钢铁循环产业园区环境敏感目标及分布

环境要素	序号	名称	环境特征	环境功能区	保护要求	相对园区方位及边界距离/m
环境空气	1	则克台镇中学	学校	二类功能区	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准	园区北侧相邻
	2	新源县第八中学	学校			园区北侧相邻
	3	则克台镇朝露双语幼儿园	学校			园区内
	4	吐尔根乡铁列克特牧业小学	学校			园区东侧 3km
	5	则克台村	居住区			园区北侧与东侧相邻
	6	阔克英村	居住区			园区北侧相邻
	7	则克台镇城区	居住区			园区北侧相邻
	8	喇叭村	居住区			园区西北侧 2.5km
	9	沙哈村	居住区			园区东北侧 2.5km
	10	铁热克阿吾孜村	居住区			园区东侧 3km
	11	阿克其村	居住区			园区东南侧 500m
	12	合勒	居住区			园区西侧 1.2km
	13	七十一团中学	学校			园区南侧 1.8km
	14	七十一团双语幼儿园	学校			园区南侧 2km
	15	七十一团场	居住区			园区南侧 1km
	16	七十一团八连	居住区			园区南侧 1.2km
	17	七十一团十连	居住区			园区南侧 850m
	18	七十一团六连	居住区			园区西南侧 1.7km
	19	七十一团四连	居住区			园区南侧 4.5km
	20	七十一团三连	居住区			园区南侧 2.8km
	21	七十一团二连	居住区			园区南侧 3.4km
	22	七十一团九连	居住区			园区东南侧 3.7km
地下水环境	评价范围内潜水含水层		地下水	III类	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	地下水评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口及重要湿地等敏感保护目标

声环境	1	则克台镇中学	学校	2 类	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	园区北侧相邻
	2	新源县第八中学	学校			园区北侧相邻
	3	则克台镇朝露双语幼儿园	学校			园区内
	4	则克台镇政府	办公区			园区内
	5	则克台村	居住区			园区北侧与东侧相邻
	5	阔克英村	居住区			园区北侧相邻
	6	则克台镇城区	居住区			园区北侧相邻
土壤	园区规划用地		建设用地	《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		园区内
	规划范围内及外 1km 范围内土地		农用地等	《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）确定土壤污染风险筛选值		园区规划范围外
生态环境	周边农业生产区		农用地	防止生态破坏		园区四周
环境风险	环境空气	则克台镇中学	学校	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准	防止居民生命财产受到损失	园区北侧相邻
		新源县第八中学	学校			园区北侧相邻
		则克台镇朝露双语幼儿园	学校			园区内
		吐尔根乡铁列克特牧业小学	学校			园区东侧 3km
		则克台村	居住区			园区北侧与东侧相邻
		阔克英村	居住区			园区北侧相邻
		则克台镇城区	居住区			园区北侧相邻
		喇叭村	居住区			园区西北侧 2.5km
		沙哈村	居住区			园区东北侧 2.5km
		铁热克阿吾孜村	居住区			园区东侧 3km
		阿克其村	居住区			园区东南侧 500m

		合勒	居住区			园区西侧 1.2km
		七十一团中学	学校			园区南侧 1.8km
		七十一团双语幼儿园	学校			园区南侧 2km
		七十一团场	居住区			园区南侧 1km
		七十一团八连	居住区			园区南侧 1.2km
		七十一团十连	居住区			园区南侧 850m
		七十一团六连	居住区			园区西南侧 1.7km
		七十一团四连	居住区			园区南侧 4.5km
		七十一团三连	居住区			园区南侧 2.8km
		七十一团二连	居住区			园区南侧 3.4km
		七十一团九连	居住区			园区东南侧 3.7km
	地下水	地下水评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口及重要湿地等敏感保护目标	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	发生风险事故时，可快速采取环境风险防范措施，确保风险事故对地下水的影响程度可控。	
	地表水	巩乃斯河（则克台至十二连段）	IV水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准		巩乃斯河距钢铁产业园区最近距离 60m，巩乃斯河在规划区段属于 IV 类水体。

表 1.9.1-2 硅基新材料产业园区环境敏感目标及分布

环境要素	序号	名称	环境特征	环境功能区	保护要求	相对规划方位及边界距离/m
环境空气	1	新疆宇航职业培训学校	学校	二类功能区	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准	园区内
	2	新源县别斯托别中学	学校			园区南侧 110m
	3	新源县第三中学	学校			园区南侧 170m
	4	新源县扬新中学	学校			园区南侧 500m

	5	新源县职业技术学校	学校			园区南侧 600m
	6	新源县辰星幼儿园	学校			园区南侧 660m
	7	新源县第一中学	学校			园区南侧 950m
	8	新源县第五中学	学校			园区南侧 1km
	9	新源县第一幼儿园	学校			园区南侧 1.3km
	10	新源县第一小学	学校			园区南侧 1.6km
	11	心连心幼儿园	学校			园区南侧 1.65km
	12	新源县文昌中学	学校			园区南侧 1.5km
	13	智多星双语幼儿园	学校			园区南侧 1.8km
	14	新源县曙光小学	学校			园区南侧 1.9km
	15	新源县第四中学	学校			园区南侧 2.1km
	16	新源县第三幼儿园	学校			园区南侧 2.2km
	17	新源县第六中学	学校			园区南侧 2.9km
	18	新源县第三小学	学校			园区南侧 3km
	19	糖厂幼儿园	学校			园区南侧 3.2km
	20	新源县第二中学	学校			园区南侧 3.4km
	21	新源县第二幼儿园	学校			园区南侧 3.6km
	22	新源县第二小学	学校			园区南侧 3.7km
	23	江尔森村	居住区			园区内
	24	阿合西村	居住区			园区西北侧 2.6km
	25	喀拉苏牧业村	居住区			园区西北侧 3.9km
	26	喀拉苏村	居住区			园区西侧 1.7km
	27	昂达斯村	居住区			园区西侧 2.5km
	28	喀拉奥依新村	居住区			园区西南侧 4.5km
	29	喀拉奥依村	居住区			园区西南侧 3.5km
	30	库尔干村	居住区			园区西南侧 2.4km
	31	玉什布拉克村	居住区			园区西南侧 4.7km

	32	塔斯铁木尔村	居住区			园区西南侧 4.8km
	33	恰普河加嘎村	居住区			园区南侧 350m
	34	团结村	居住区			园区南侧 1km
	35	别斯托别村	居住区			园区南侧相邻
	36	别斯托别新村	居住区			园区南侧 600m
	37	托海村	居住区			园区南侧 2.1km
	38	别斯托别村	居住区			园区南侧 2.5km
	39	新源镇城区	居住区			园区南侧 3.5km
	40	库尔赛村	居住区			园区南侧 3.8km
	41	恰甫河阿吾孜村	居住区			园区南侧 4.4km
	42	喀拉哈西特村	居住区			园区东南侧 3.3km
	43	巴特巴克特村	居住区			园区东南侧 4.5km
	44	七十一团五连	居住区			园区北侧 1.7km
	45	七十一团一连	居住区			园区东侧 4.8km
地下水环境	评价范围内潜水含水层		地下水	III类	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	地下水评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口及重要湿地等敏感保护目标
声环境	新疆宇航职业培训学校		学校	2 类	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	园区内
	新源县别斯托别中学		学校			园区南侧 110m
	新源县第三中学		学校			园区南侧 170m
	江尔森村		居住区			园区内
	别斯托别村		居住区			园区南侧相邻
土壤	园区规划用地		建设用地	《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		园区内
	规划范围外 1km 范围内土地		农用地等	《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）确定土壤污染风险筛选值		园区规划范围外

生态环境	周边农业生产区		农用地	防止生态破坏		园区四周
环境风险	环境空气	新疆宇航职业培训学校	学校	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准	防止居民生命财产受到损失	园区内
		新源县别斯托别中学	学校			园区南侧 110m
		新源县第三中学	学校			园区南侧 170m
		新源县扬新中学	学校			园区南侧 500m
		新源县职业技术学校	学校			园区南侧 600m
		新源县辰星幼儿园	学校			园区南侧 660m
		新源县第一中学	学校			园区南侧 950m
		新源县第五中学	学校			园区南侧 1km
		新源县第一幼儿园	学校			园区南侧 1.3km
		新源县第一小学	学校			园区南侧 1.6km
		心连心幼儿园	学校			园区南侧 1.65km
		新源县文昌中学	学校			园区南侧 1.5km
		智多星双语幼儿园	学校			园区南侧 1.8km
		新源县曙光小学	学校			园区南侧 1.9km
		新源县第四中学	学校			园区南侧 2.1km
		新源县第三幼儿园	学校			园区南侧 2.2km
		新源县第六中学	学校			园区南侧 2.9km
		新源县第三小学	学校			园区南侧 3km
		糖厂幼儿园	学校			园区南侧 3.2km
		新源县第二中学	学校			园区南侧 3.4km
		新源县第二幼儿园	学校			园区南侧 3.6km
		新源县第二小学	学校			园区南侧 3.7km
		江尔森村	居住区			园区内
		阿合西村	居住区			园区西北侧 2.6km
		喀拉苏牧业村	居住区			园区西北侧 3.9km
		喀拉苏村	居住区			园区西侧 1.7km
		昂达斯村	居住区			园区西侧 2.5km
		喀拉奥依新村	居住区			园区西南侧 4.5km
		喀拉奥依村	居住区			园区西南侧 3.5km

		库尔干村	居住区			园区西南侧 2.4km
		玉什布拉克村	居住区			园区西南侧 4.7km
		塔斯铁木尔村	居住区			园区西南侧 4.8km
		恰普河加嘎村	居住区			园区南侧 350m
		团结村	居住区			园区南侧 1km
		别斯托别村	居住区			园区南侧相邻
		别斯托别新村	居住区			园区南侧 600m
		托海村	居住区			园区南侧 2.1km
		别斯托别村	居住区			园区南侧 2.5km
		新源镇城区	居住区			园区南侧 3.5km
		库尔赛村	居住区			园区南侧 3.8km
		恰甫河阿吾孜村	居住区			园区南侧 4.4km
		喀拉哈西特村	居住区			园区东南侧 3.3km
		巴特巴克特村	居住区			园区东南侧 4.5km
		七十一团五连	居住区			园区北侧 1.7km
		七十一团一连	居住区			园区东侧 4.8km
	地下水	地下水评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口及重要湿地等敏感保护目标	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	发生风险事故时，可快速采取环境风险防范措施，确保风险事故对地下水的影响程度可控。	
	地表水	东干渠	IV水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准		东干渠与园区北侧相邻，东干渠在规划区段属于 IV 类水体。

1.10 规划环境影响评价技术路线

本次规划环境影响评价工作与《新源工业园区国土空间专项规划（2025—2035 年）》编制、论证及审定等关键环节和过程进行了充分互动，主要工作流程及互动内容包括以下几个方面：

（1）在规划前期阶段，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、环境政策等资料，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。

（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。

本次规划环境影响评价工作流程图见图 1.10-1。

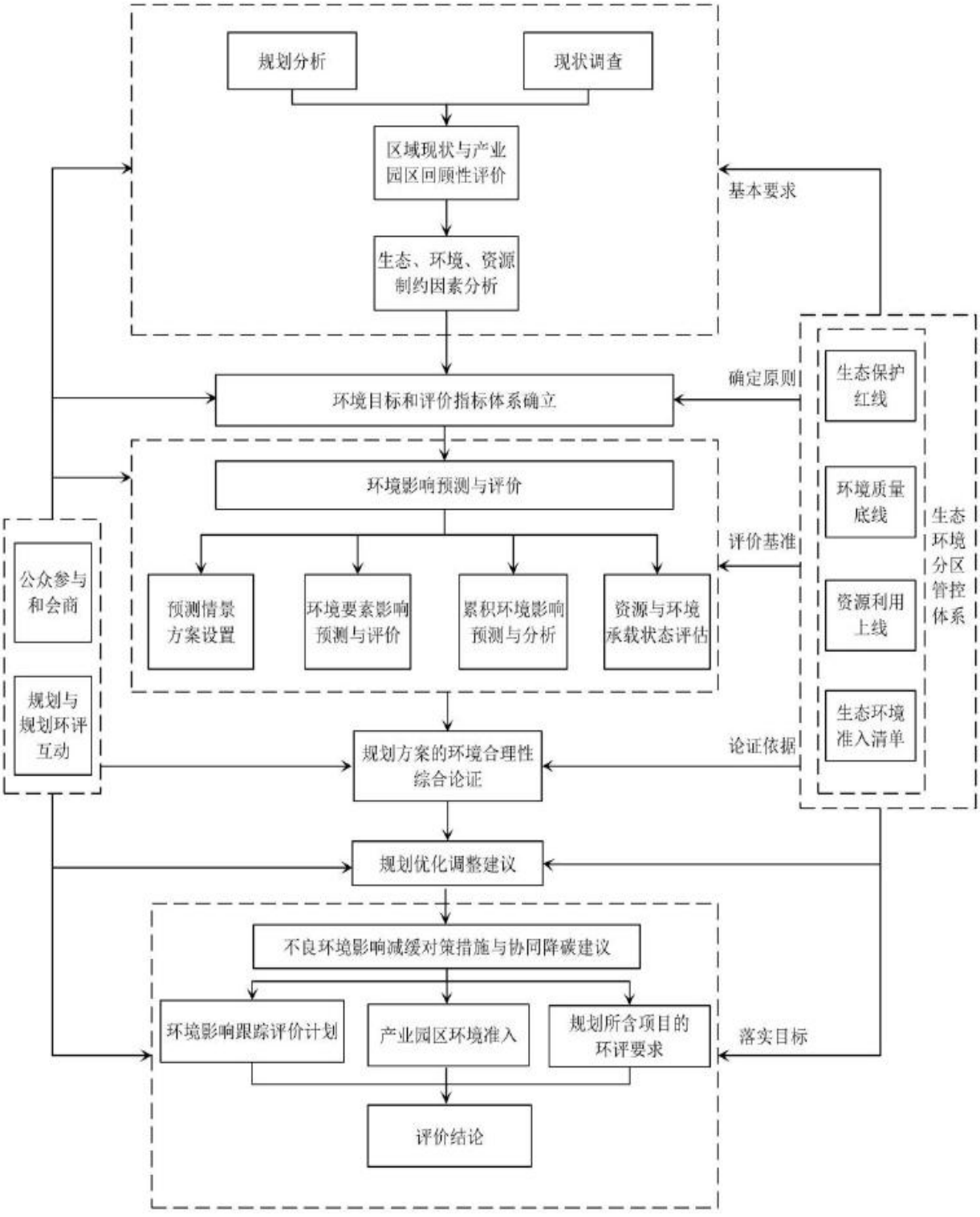

图 1.10-1 规划环境影响评价工作流程图

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划总体安排

2.1.1.1 规划目标和定位

（1）规划目标

园区持续推进产业集群化发展，进一步提升传统产业、壮大优势产业、培育新兴产业，巩固以农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业三大主导产业为引领，带动新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业协同发展的经济发展格局。

（2）规划定位

根据新源工业园区发展的资源条件、交通条件以及自治区、伊犁州及新源县域自身的产业发展选择出发，着力将新源工业园区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区，成为新疆乃至中亚地区具有重要影响力的产业高地和经济增长极。

2.1.1.2 规划范围和时限

（1）规划范围

新源工业园区由钢铁循环产业园、硅基新材料产业园共同构成。

钢铁循环产业园位于新源县行政区范围内，规划近期（2030 年）规划范围东至东环路、南至工业大道、西至西环路以西 400m、北邻 G218 国道；规划远期（2035 年）规划范围东至北岸大渠、南至巩乃斯河、西至西环路、北至 218 国道。

硅基新材料产业园位于新源县行政区范围内，规划近期（2030 年）规划范围东至东二环路、南至三号街、西至环城西路、北至环城北路；规划远期（2035 年）规划范围东至东二环路、南至规划三号街、西至北京格尔路、北至 71 团灌溉渠。

新源工业园区规划近期（2030 年）总用地面积为 9.22km^2，分别包括钢铁循环产业园 6.42km^2、硅基新材料产业园 2.8km^2，全部位于新源县城镇开发边界范围内；规划远期（2035 年）总用地面积为 17.34km^2，分别包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新

材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。

（2）规划时限

规划期限为 2025—2035 年。规划基期为 2024 年，规划目标年为 2035 年，近期至 2030 年，远期至 2035 年。

2.1.1.3 发展规模

（1）人口规模

规划近期（2030 年）园区总人口 0.8 万人，其中钢铁循环产业园人口规模 0.5 万人，硅基新材料产业园人口规模 0.3 万人；规划远期（2035 年）园区总人口 1.3 万人，其中钢铁循环产业园人口规模 0.8 万人；硅基新材料产业园人口规模 0.5 万人。

（2）经济规模

规划近期（2030 年）工业总产值 200 亿元以上；规划远期（2035 年）工业总产值 300 亿元以上。

（3）用地规模

规划近期（2030 年）用地共计 9.22 km^2；规划远期（2035 年）用地共计 17.34km^2。

2.1.1.4 发展时序

（1）近期主要建设项目

1）钢铁循环产业园配套基础设施建设；增量配电网 220kV 变电站完成建设并投入使用；环境监测站建设。

2）建设钢铁循环产业园东二路、支一路；硅基新材料产业园兴业街延伸段、二号路完善道路系统，控制好道路红线，做好道路绿化。

3）完成园区的亮化建设。

4）建设园区污水管网，实现污水管网的全覆盖，完成再生水厂建设。

5）做好相关项目可研。

（2）近期招商规划

近期园区拟入园项目详见表 2.1-1 所示。

表 2.1-1 近期建设项目一览表

序号	项目名称	建设规模及主要内容	总投资（万元）
1	新疆驰兴环保科技有限公司钢铁固废循环利用二期年产 5 万吨锌锭项目	总占地面积约 100 亩建设内容:新建总建筑面积约 2.83 万 m^2，其中：锌精馏车间 0.78 万 m^2、电炉车间 0.65 万 m^2、备料车间 0.72 万 m^2、蒸发分盐车间 0.22 万 m^2、水洗及预处理车间 0.14 万 m^2、机修车间 0.12 万 m^2、综合仓库 0.11 万 m^2、化验楼 0.05 万 m^2、空压站和临时水站 0.04 万 m^2、临时渣库 0.04 万 m^2。新建 1 条年产 5 万吨锌锭生产线及 1 万 t/a 高氯灰处理线，及配套附属设施等。	48985.48
2	新源县火星文旅高端定制太空舱生产基地项目	新建年产 600 台房型生产线 4 条（太空舱箱式生产线 2 条，定制房型生产线 2 条），购置激光焊机、切割机、二氧化碳保护焊接机、喷胶机等设备及配套附属设施。	1000
3	伊犁厚康木业有限公司板材加工项目	项目新建生产线 3 条，其中年生产能力 3 万 $m^2$18MM 多层板生产线 1 条、1 万 m^2 民族特色装饰板生产线 1 条及 4 万 $m^2$12MM 多层板生产线 1 条等;购置 6 台热压机、4 台预压机、4 吨生物质锅炉 1 座、4 台齿接机、2 台拼板机、2 台多边锯、4 台砂光机、2 台抛光机、铺板流等设备。	12000
4	循环经济产业基地建设项目	新建全封闭式拆解、分拣、加工车间 2 栋，建筑面积 18000m^2，新建全封闭式综合加工车间 1 栋，建筑面积 8000m^2，新建成品库 1 栋，建筑面积 2500m^2，新建报废汽车堆场 1 座，露天场地硬化，占地面积为 10000m^2，新建废旧钢铁堆场 1 座，露天场地硬化，占地面积为 8000m^2，新建综合办公楼 1 栋，四层（总层高约为 14m），框架结构，占地面积为 380m^2，建筑面积 1520m^2，新建员工公寓楼 1 栋，四层（总层高约为 14m），框架结构，占地 4 面积为 400m^2，建筑面积 1600m^2，新建门卫室及大门 2 座，单层砌体结构，单栋占地面积 50m^2，总占地面积 100m^2，总建筑面积 100m^2，新建公共用房 3 座，单层砌体结构，单栋占地面积 60m^2，总占地面积 180m^2，总建筑面积 180m^2；配套道路、停车场等配套设施以及给排水，配电等公用辅助工程。新购置生产设备、环保及辅助设备等。	15044.27
5	新源县沥青混凝土拌合站建设项目	新建一座沥青拌合站，拟规划用地面积约 33350 ㎡（合约 50 亩）。新建总建筑面积 26600 ㎡，其中建设综合办公楼 1500 ㎡、员工宿舍楼 1500 ㎡、厂房 15600 ㎡、沥青拌合站 8000 ㎡，新增配套沥青拌 合站设备。项目产出规模为每年生产沥青总量约 30 万吨。	5000
6	烧结脱硫脱硝超低排放改造项目	在现有 1#、2=烧结机机头电除尘器进口前主烟道处增加旁通烟道和电动切换阀门；新建增压风机的电机，在配备变频器的基础上，增加固态软启的旁路装置；新建煤气管路必须配备眼镜阀、快速切断阀、密闭蝶阀，检修平台、煤气水封等装置,新增煤气区域需设置足够的检测和报警装置:脱硫塔入口新增一套 CEMS 装置等建设内容。	5807

7	新源县城投商砼有限公司沥青混凝土拌合站建设项目	项目总占地面积约 24000m²，一期建设内容包括一条年生产能力 50 万吨的沥青混凝土生产线及一条年生产能力 80 万吨水泥稳定土生产线配备料仓等其相关配套设施。	10000
8	新源县工业园区清洁能源中心项目	建设两个 2 万立方清洁煤制气发生装置。	8000
9	石灰窑技术改造及产品延伸项目	石灰窑升级改造工程，包括电气仪表系统升级改造、燃气管道改造、设备维护修复、富氧燃烧系统等；原料破碎系统，建设年产 100 万吨石灰石破碎生产线一条，包括给料系统、破碎系统、筛分系统等，新增建筑面积 3888m²;产品延伸项目，配套建设 12 万吨/年高比表面积氢氧化钙生产线一条，包括原料转运系统、消化系统、选粉系统、吨包及成品库等，新增建筑面积 3420m²。	3880

2.1.1.5 用地布局

新源工业园区调区总体空间布局呈“一园两区”的空间形态。规划近期（2030 年）总用地面积为 9.22km²，分别包括钢铁循环产业园 6.42km²、硅基新材料产业园 2.8km²；规划远期（2035 年）总用地面积为 17.34km²，分别包括钢铁循环产业园 9.28km²、硅基新材料产业园 8.06km²。

主要由七大用地类别组成，分别为商服用地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地、特殊用地、交通运输用地、水域及水利设施用地。

表 2.1-2　钢铁循环产业园建设用地平衡表（规划近期（2030 年））

一级类		二级类		用地面积(hm²)	占建设用地比例(%)
编码	名称	编码	名称		
05	商服用地	0501	零售商业用地	42.73	6.65%
06	工矿仓储用地	0601	工业用地	470.8	73.27%
		0604	仓储用地	5.62	0.87%
07	住宅用地	0701	城镇住宅用地	1.03	0.16%
08	公共管理与公共服务用地	0801	机关团体用地	0.23	0.04%
		0808	体育用地	0.56	0.09%
		0809	公用设施用地	14.77	2.3%
		0810	公园与绿地	51.33	7.99%
10	交通运输用地	1004	城镇村道路用地	49.99	7.78%
		1005	交通服务场站用地	2.53	0.39%
11	水域及水利设施用地	1101	河流水面	0.66	0.10%
		1107	沟渠	2.34	0.36%
总用地面积				642.59	100.00%

2.1-3 硅基新材料产业园建设用地平衡表（规划近期（2030 年））

一级类		二级类		用地面积(hm²)	占建设用地比例(%)
编码	名称	编码	名称		
05	商服用地	0501	零售商业用地	19.28	6.89%
		0507	其他商服用地	3.42	1.22%
06	工矿仓储用地	0601	工业用地	198.86	71.05%
08	公共管理与公共服务用地	0803	文化设施用地	1.13	0.4%
		0808	体育用地	0.39	0.14%
		0809	公用设施用地	11.54	4.12%
		0810	公园与绿地	8.67	3.1%
09	特殊用地			2.76	0.99%
10	交通运输用地	1004	城镇村道路用地	33.83	12.09%
总用地面积				279.88	100.00%

表 2.1-4　钢铁循环产业园建设用地平衡表（规划远期（2035 年））

一级类		二级类		用地面积(hm²)	占建设用地比例(%)
编码	名称	编码	名称		
05	商服用地	0501	零售商业用地	45.71	4.92%
06	工矿仓储用地	0601	工业用地	630.19	67.88%
		0604	仓储用地	11.87	1.28%
07	住宅用地	0701	城镇住宅用地	17.72	1.91%
08	公共管理与公共服务用地	0801	机关团体用地	2.04	0.22%
		0803	教育用地	1.26	0.14%
		0808	体育用地	0.62	0.07%
		0809	公用设施用地	20.1	2.17%
		0810	公园与绿地	76.55	8.25%
10	交通运输用地	1004	城镇村道路用地	103.59	11.16%
		1005	交通服务场站用地	13.42	1.45%
11	水域及水利设施用地	1101	河流水面	1.71	0.18%
		1107	沟渠	3.57	0.38%
总用地面积				928.35	100.00%

2.1-5 硅基新材料产业园建设用地平衡表（规划远期（2035 年））

一级类		二级类		用地面积(hm²)	占建设用地比例(%)
编码	名称	编码	名称		
05	商服用地	0501	零售商业用地	39.07	4.85%
		0507	其他商服用地	0.21	0.03%
06	工矿仓储用地	0601	工业用地	499.24	61.97%
		0604	仓储用地	39.47	4.9%

07	住宅用地	0701	城镇住宅用地	25.41	3.15%
08	公共管理与公共服务用地	0801	机关团体用地	3.62	0.45%
		0803	文化设施用地	1.24	0.15%
		0808	体育用地	0.39	0.05%
		0809	公用设施用地	17.62	2.19%
		0810	公园与绿地	49.36	6.13%
09	特殊用地	0903	监教场所用地	1.34	0.17%
		0906	风景名胜设施用地	2.43	0.3%
10	交通运输用地	1004	城镇村道路用地	122.5	15.21%
		1005	交通服务场站用地	3.70	0.46%
总用地面积				805.6	100.00%

2.1.1.6 功能分区

规划形成“一轴连两片五区”的功能结构。

“一轴”：由则新路联系硅基新材料产业园和钢铁循环产业园的产业发展轴；

“两片”：钢铁循环产业园和硅基新材料产业园。

“五区”：农副食品加工区；炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区；新兴产业区；非金属矿物制品区和现代物流区。

2.1.2 产业发展规划

2.1.2.1 产业发展定位

根据新源工业园区产业发展趋势和产业政策导向，结合自治区“十大产业集群”深化落实产业发展聚集与联动，将工业园区打造为农副食品加工、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业三大主导产业发展区。

2.1.2.2 产业结构

基于园区产业布局特征，在主导产业发展的基础上，新增现代物流区。构建“一轴五区”的产业空间。

“一轴”：联系钢铁循环产业园和硅基新材料产业园的产业发展轴。

“五区”：农副食品加工区、黑色金属冶炼和压延加工业区（含炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区、新兴产业区）、非金属矿物制品业区和现代物流区。

2.1.2.3 主导产业及其规模、布局

（1）农副食品加工区

农副食品加工区位于硅基新材料产业园东部，依托现有企业，重点发展马、牛、羊肉等畜产品精深加工，以及白酒酿造、白糖制造、蜂蜜酿造、乳制品深加工、小麦玉米粉精深加工、油脂精深加工、特色林果深加工等特色优势产业，通过政策引导、扶优扶强等措施，带动县域种、养殖业发展。该区域所占面积为 349.5 hm^2。

（2）非金属矿物制品区

非金属矿物制品区位于硅基新材料产业园西部，以新能源新材料为主，充分利用当地丰富的工业硅、碳化硅资源，重点依托龙头骨干企业，带动石墨、坩埚、气体回收等关联产业发展，着重引进单晶切片、电池、组件等关联产业落户，加强新能源产业的培育和发展，逐步建立起“单晶硅棒—单晶硅切片—单晶硅太阳能电池片—太阳能光伏组件”硅基产业链条，促进硅基新材料产业集聚发展。该区域所占面积为 409hm^2。

（3）黑色金属冶炼和压延加工业区

黑色金属冶炼和压延加工业区位于钢铁循环产业园，规划将该片区进行产业细分，分为炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区和新兴产业区。

炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区：依托龙头企业，重点发展管材、棒材、型材、板材、线材等产品，并延伸发展丝网、冷拔钢丝、螺丝、钢结构、镀锌件等产品。大力推广氢冶金工艺等绿色低碳技术，推动钢铁企业产品升级，围绕伊犁及全疆电子信息、汽车及零部件发展需求，发展国家鼓励的低污染、高附加值和高技术含量的铁合金产品。完善探、采、选、冶、轧、制成品为一体的产业链，培育形成集铁矿石开采及选矿业、钢铁冶炼加工业、尾矿与废渣综合利用于一体的配套完整的循环产业体系，打造钢铁循环产业园，实现“环保型钢铁工业基地”建设目标。该区域所占面积为 575hm^2。

新兴产业区：依托钢铁原材料优势，以超细粉、新型干法水泥熟料和纳米级轻质碳酸钙等新型建筑材料作为钢铁配套产业发展主要方向，实施一批线材、特种建筑模板等涉钢新型建材产品生产项目。充分利用钢铁产业的炉渣、钢渣、水淬渣等固体废弃物为原料，积极发展化学建材（高档塑料管材，新型建筑防水、涂料、隔热保温材料等）、土工合成材料、高性能结构材料。大力发展墙板、砌块、保温材料、石材、涂料等产品，重点培育潜力型企业，加强出口竞争市场培育。充分发挥新源丰富的“金石水芦”特色资源优势，重点发展黄金采选等矿产品加工、天然石材等建材加工、绿色节能建筑材料制造、芦苇深加工等特色资源深加工产业。该区域所占面积为 273.74hm^2。

（4）现代物流区

现代物流区位于钢铁循环产业园西部和硅基新材料产业园西部，依托 G218 国道、S12、新源火车站和铁路优势，在钢铁循环产业园新建铁路站场，并结合铁路站场和硅基新材料产业园火车站，发展现代物流业，打造区域物流中心。完善基本职能，形成集运输、仓储、集散、流通、交易、配送、资金结算、信息中心等多种功能于一体的现代化物流中心。大力发展电子商务，完善电子商务物流体系，降低物流成本，提高流通效率，构建“通道+枢纽+网络”的物流运行体系。该区域所占面积为 126.71hm^2。

2.1.3 基础设施建设

2.1.3.1 综合交通规划

（一）对外交通规划

（1）铁路

钢铁循环产业园谋划装卸场站、仓储设施预留发展用地，其中铁路货场预留用地 12.99 hm^2，物流仓储用地 11.86 hm^2。

硅基新材料产业园在新源铁路客运站以南预留部分仓储用地，为新源铁路客运站远期预留，主要出入口位于铁新路。

（2）公路

规划范围周边公路主要包括 G218 国道、则新路（S316 线）和 S12 墩那高速公路。其中，G218 国道向西联系伊宁市，向东接和静县；S12 墩那高速公路向西至伊宁市，向东至那拉提镇；S316 线向北至 S315 线，向南至 G218 国道，则新路（S316 线）是工业园区内联系钢铁循环产业园和硅基新材料产业园的主要交通。

G218 国道和 S12 墩那高速公路防护距离不少于 50m 控制，则新路（S316 线）防护距离不少于 20m 控制。

（3）货运交通

钢铁循环产业园货运道路以工业大道为核心，减少对则克台镇城镇生活影响。主要与 G218 国道联系通道为西环路、则新路、东二路。

硅基新材料产业园货运道路以环城北路、环城东路为核心，内部货运道路为库尔干路、托海路、环城西路、二号街。

（4）客运站

本次专项规划不单独设置客运站，钢铁循环产业园共享则克台镇客运站，硅基新材料产业园共享新源县客运站，则克台镇位于 G218 国道以北，新源县客运站位于则新路与二号街交叉口处。

（5）配送中心

规划在钢铁循环产业园物流园区内设置一处配送中心，与物流仓储合建。

（二）内部道路交通规划

（1）路网等级与结构

1）主干路

规划范围内总长度约 46km。

钢铁循环产业园主干路形成“一横两纵”的方格网状结构，包括东西向工业大道和南北向的则新路和东二路。主干路长度约 17km。

硅基新材料产业园主干路形成“三横八纵”的方格网状结构，“三横”为东西向环城北路、二号街、三号街，“八纵”为南北向的北京格干路、库尔干路、托海路、环城西路、恰甫河路、环城东路、则新路和东外环路；主干路长度约 29km。

2）次干路

规划范围次干路与主干路布局相协调，构建间距合理的次干路网络，为骨架路网提供辅助分流与集散交通服务。总长度约 22.5 km。

3）支路

采取差别化策略，适度加密工业区支路网，完善路网体系、提升连通度与可达性。总长度约 8.7 km。

（2）道路交叉口控制

1）交叉口规模

交叉口规模遵循小尺度原则，根据相交道路等级，适度控制交叉口用地规模与 缘石转弯半径，提升行人与非机动车过街便捷度，优化慢行环境。

2）交叉口形式

园区内交叉口形式全部为平交。对各个主要交叉口原则采用信号灯控制，并且在各主干道道路交叉口设置展宽段。改善交叉口的通行能力，保证行车安全。交叉口用地范围按红线转弯半径和停车视距三角形进行双控制。主干道停车视距为 60m，次干道为 40m。

3）地块出入口与禁止开口路段分布

地块主要出入口尽量布置在等级较低的道路上，尽量减少地块在主干路上开口；相邻地块尽量共用同一开口，以减少道路上的地块开口数量；地块出入口通道与城市道路应尽量采用正交布置，如斜交则不宜小于 75°；同向地块开口间距宜大于 150m，减少进出车辆与道路交通流的相互干扰。

（3）公共交通

规划沿 G218 国道、则新路形成公共交通走廊，串联新源县中心城区与园区及

园区，形成城乡、园区接送、沿线途经乡村乘客公共交通连线。

公交线路为县城—新源工业园—则克台；主要承担客流走廊上乡镇、园区与县城中长距离公交出行。

首末站位置：位于钢铁循环产业园西侧，结合公共停车场设施，占地面积 1 hm^2。

（三）道路竖向规划

道路最大纵坡不大于 4%，最小纵坡不小于 0.3%，非机动车道与人行道与车行道纵坡一致；道路横坡形式为双面坡，横向坡度为 1.5%，非机动车道形式为单向坡，横向坡度为 1.5%，人行道横向坡度为 1.0%。

道路雨水沿横坡从路面上和相应的地面上流到车道两侧的街沟，然后沿街沟的纵坡流进雨水口，再经井筒和连接管排至雨水检查井或渠系中。

2.1.3.2 绿地景观规划

（一）绿地结构

（1）钢铁循环产业园

钢铁循环产业园内绿地系统结构为“两带、一轴、多节点”的绿地系统结构。

两带：一是巩乃斯河水生态观光带，增加河流自然生态岸线保护，增加滨水休闲游憩功能。二是由内部防护绿地和河流构成的自然生态慢行系统绿带。

一轴：为主要街道景观绿轴，通过街道绿地景观提升园区空间环境。

多节点：围绕内水系和防护绿地，增加多个公共绿地空间。

（2）硅基新材料产业园

硅基新材料产业园内绿地系统结构为“一带、两轴、三节点”的绿地系统结构。

一带：围绕内防护绿地和公共绿地，增加多个公共绿地空间。增加休闲游憩功能和自然生态慢行系统绿带。

两轴：主次要街道景观绿轴，通过街道绿地景观提升园区空间环境。

三节点：围绕公共绿地和线性防护绿地构成的绿地节点，增加多个公共绿地空间。

（二）各类绿地布局

（1）公园绿地

本次规划公园绿地位于钢铁循环产业园沿G218国道和则新路、西一路交叉口处，硅基新材料产业园沿则新路东侧；占地面积约27.03 hm^2。

（2）防护绿地

本次规划防护绿地主要位于钢铁循环产业园和硅基新材料产业园主要道路两侧，占地面积约98.87 hm^2。

（3）附属绿地

红线宽度40米的道路绿地率不得小于20%，红线宽度小于40米的道路绿地率不得小于15%。

1）道路防护绿带

钢铁循环产业园则新路、西一路、支一路、工业大道两侧设置不少于30m的防护绿带。硅基新材料产业园则新路、兴业路、二号街、三号街两侧设置不少于10m的防护绿带，东外环路两侧设置不少于30m的防护绿带。

2）高压架空线走廊防护绿带

规划220kV高压架空线两侧设置不少于50米（单侧25米）的防护绿带，ll0kV高压架空线两侧设置不少于20米的防护绿带。

3）其他市政设施防护绿带

规划污水处理厂、变电站与其他用地之间设置安全防护绿地

（三）景观系统规划

新源工业园区景观系统主要从景观轴线、景观风貌区两个方面塑造。

景观轴线：硅基新材料产业园主干道（则新路、兴和二号街），钢铁循环产业 园主干道（则新路、工业大道）为景观主轴，通过沿路建筑、绿化、路灯和灯箱广告等展现街道景观效果。

景观风貌区：新源工业园区塑造现代工业风貌区，该区建筑主要塑造整洁的高 标准厂房，清新、明快的建筑色彩，形成新时代工业区的新风貌。

2.1.3.3 给水工程规划

（一）给水现状

钢铁循环产业园主要取地下水，硅基新材料产业园取恰普河地表水。

（二）用水量预测

《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》考虑

到新源县的实际情况，论证选取“综合分析法”预测值作为新源工业园区总需水量值，即新源工业园区 2030 年园区总用水量为 1185.71 万 m³，其中硅基新材料产业园 642.15 万 m³，钢铁循环产业园 543.56 万 m³；新源工业园区 2035 年园区总用水量为 1550.7 万 m³，其中硅基新材料产业园 875.48 万 m³，钢铁循环产业园 675.22 万 m³。

（三）水厂及水源规划

依据《新源工业园区国土空间专项规划》规划，钢铁循环产业园水源为坎苏河地表水，采用新源县坎苏水厂供水，坎苏水厂供水规模2.3万m³/d；硅基新材料产业园水源为恰普河地表水，采用新源县自来水厂，扩建新源县自来水厂供水规模10.5万m³/d。

（四）供水管网规划

园区的配水管网以环状与枝状相结合布置，沿市政道路基本形成环状，边缘的工业区及园区内部、居住区为树枝状。管径为DN300～DN500。给水管管材：≤DN300的给水管建议选用PE给水管，DN300以上的给水管建议选用球墨铸铁管。给水管覆土深度不得小于冰冻线深度。

2.1.3.4 排水工程规划

（一）排水现状

钢铁循环产业园一座生活污水处理厂，承担则克台镇居民及厂区生活污水处理任务，污水处理厂出水回用至绿化景观及城市其他杂用水。两座工业污水处理厂，伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂，接纳新源工业园区其他企业工业污水并处理后再生水回用。硅基新材料产业园污水处理厂，主要接纳园区的工业废水和生活污水。

（二）污水量预测

园区 2030 年污水排水量为 401.22 万 m^3，其中硅基新材料产业园 210.24 万 m^3，钢铁循环产业园 190.98 万 m^3；2035 年污水排水量为 523.08 万 m^3，其中硅基新材料产业园 292.83 万 m^3，钢铁循环产业园 230.25 万 m^3。园区 2030 年处理后污水量为 361.10 万 m^3，其中硅基新材料产业园 189.21 万 m^3，钢铁循环产业园 171.89 万 m^3；2035 年处理后污水量为 470.77 万 m^3，其中硅基新材料产业园 263.55 万 m^3，钢铁循环产业园 207.22 万 m^3。

（三）污水处理设施规划

（1）钢铁循环产业园

生活污水处理厂位于新源县则克台镇则克台街工业大道，主要接纳的是伊犁钢铁厂及其周边居民区的生活污水，占地面积为 5.27hm^2，规模为 0.4 万 m^3/d，远期规模扩建为 1.0 万 m^3/d。

钢铁循环产业园有两座工业污水处理厂，分别为伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂，主要接纳园区其他企业工业污水并处理达标后回用。其中伊钢污水处理厂处理规模为 0.26 万 m^3/d，现状处理规模为 0.14 万 m^3/d；首钢污水处理厂处理规模为 0.72 万 m^3/d，现状处理规模为 0.07 万 m^3/d。

（2）硅基新材料产业园

污水处理厂位于新源县城环城西路及环城北路交接处，占地面积约 6.16 hm^2，处理规模 0.5 万 m^3/d，远期规模扩建至 3.5 万 m^3/d。

（四）中水再生利用

根据水体环境等级及其他考虑因素，规划将再生水处理厂与生活污水处理厂结合建设。在污水处理厂场地内建设再生水回用设施，将污水处理厂深度处理后的再生水作为水源，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）（城市绿化、道路清扫）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）（城市绿地）标准限值，处理后的再生水供给园区低质生产用水、绿化及道路浇洒用水，多余再生水用于浇灌生态林绿化，以改善工业园区周边环境。

（五）污水管网规划

钢铁循环产业园以东西向道路工业大道布置污水主干管，其他道路敷设污水支管。

硅基新材料产业园以南北向道路布置污水主管，主要位于环城西路、恰普河路、则新路、环城东路。

截流干管管径为 DN400~800，污水支管管径为 DN300~400。硅基新材料产业园排水管材建议为双壁波纹管，钢铁循环产业园建议使用钢带增强 HDPE 双壁波纹管以减少渗漏，排水管埋深控制在冰冻线以下。

2.1.3.5 电力工程规划

（一）电源

针对新源工业园区的现状用电情况，为了提高园区供电可靠性，在钢铁循环

产业园西、中、东三个片区各规划一座变电站，在硅基新材料产业园新建一座变电站。分别为新源增配 220kV 变电站、中核配电网 220kV 变电站、园区新增配电网 110kV 一号变电站和园区新增配电网 110kV 二号变电站，由以上四座站及现状 110kV 江尔森变电站降压后向园区内新增企业供电。

（二）负荷预测

钢铁循环产业园规划用电负荷为 27.63×10⁴kW。变压器容量为 120×10⁴kVA（2×50+20×10⁴kVA）。硅基新材料产业园规划用电负荷为 23.96×10⁴kW。变压器容量为 100 万 kVA（2×50×10⁴kVA）。

（三）电网建设

城网主网架实行配电网统一调度管理，以便于运行方式灵活切换，提高设备的综合利用水平。变电站近期按有人值班设计，远期逐渐过渡到有人值守、无人值班的四遥变电站。经 110kV 变电站送往各负荷区的线路均以 10kV、35kV 线路为主，并具备一定的储备容量。高压走廊控制：220kV 线路不小于 30m，110kV 线路不小于 25m，35kV 线路不小于 15m。规划时电力线架设在南北向道路的东侧，东西向道路的南侧。电力线导线外侧延伸距离和架空线路走廊应符合规范要求。针对经济承受能力，园区配电网主要以架空为主，尽量不架设跨接线路，跨接及特殊部位应采用电缆敷设。在园区主干路上应避开架空高压线路，以满足园区景观要求。敷设电缆应符合技术标准规定。园区电力线近期采用架空方式敷设，远期采用电缆沟或直埋方式敷设。选择线路主干线为 3×240m m²，次干线为 3×150m m²。10kV 架空线路在园区内均采用绝缘导线。

（四）充电设施建设

根据伊犁哈萨克自治州相关政策要求，规划在工业园区内积极推广新能源汽车及其配套基础设施建设。

每个公共建筑配建停车场、社会公共停车场具有充电设施的停车位不少于总车位的 30%。

2.1.3.6 通讯工程规划

（一）容量预测

钢铁循环产业园电话机数 4800 门；交换机数 5760 门，移动电话用户 0.96 万部。

硅基新材料产业园电话机数 3000 门；交换机数 3600 门，移动电话用户 0.6 万部。

（二）电信、邮政局（所）位置

规划园区内不单独设置通信设施用地，电信所及邮政所用地钢铁循环产业园与则克台镇共享，硅基新材料产业园与中心城区共享。

在园区商业服务业用地内设置邮政电信代办点。

（三）通信管网规划

园区通讯线路通过光纤由 G218 线上引至园区内，市话主干线路均采用地埋敷设方式。通信线路在园区内采用穿孔地埋方式，园区边缘采用架空线路。

2.1.3.7 供热工程规划

（一）热负荷预测

预测总采暖热负荷约为 500MW，其中钢铁循环产业园区采暖热负荷为 270MW，硅基新材料产业园区采暖热负荷为 230MW。

（二）供热设施

根据热媒不同，分为蒸汽供热系统和热水供热系统；根据用户不同分为工业企业供热和民用供热。居民供热将工业余热（热水）作为热源供热。

钢铁循环产业园工业企业生产动力及供热（蒸汽系统）采用现状钢铁厂余热供给。供热负荷 270MW。硅基新材料产业园由新城区热源（博瑞特供热公司）供热，远期承担硅基新材料产业园 230MW 供热负荷。工业企业生产动力蒸汽系统接钢铁循环产业园蒸汽热源。

（三）供热管网

采用树枝状供热管网结构：热源——输热管线——换热首站——供热一次热网——换热站——供热二次热网——用户。

供热管材选用螺旋焊接钢管，预制聚氨酯保温管线直埋方式。充分保障供热管网的介质温度和压力，满足用户对蒸汽、供热的品质要求。

供热管线结合园区路网规划，合理确定管线走向及敷设方式，做到布置经济合理，避开交通主干道，园区生产用蒸汽管线可采用架空布置，生活辅助管网采用地埋敷设。规划热力管径为 DN200－500mm。

钢铁循环产业园：由西二路、支二路、G218 线 DN400-DN500 管线接入。

蒸汽管线由首钢及伊钢企业就近接入，主要位于西二路、支一路、支三路，通过则新路通至硅基新材料产业园用汽企业。

硅基新材料产业园：由文明路、三号街、恰普河路、环城东路 DN500 管线接入。

（四）换热站

规划根据现状用地企业情况及规划远期共设换热站 63 座以上（其中钢铁循环产业园设换热站 28 座，硅基新材料产业园设换热站 35 座，具体位置地块内详细调整设置），规模控制在 5～10MW，站内安装板式水－水换热器，工业用热力站内设浮动盘管汽－水换热器。

2.1.3.8 燃气工程规划

（一）气源规划

近期仍以现状液化石油气和 CNG 为主要供气气源，液化石油气气源主要由独山子、克拉玛依炼油厂供应，CNG 气源由伊宁母站供应；远期州直将新建伊宁至新源的煤制气主干管线，规划以西气东输天然气、庆华煤制气项目及尼勒克煤制气项目为县域主供气源。

（二）用气量预测

规划片区内工业用地占最大比重，生产天然气用量将取决于入驻企业的门类、产品特征和生产工艺等。根据类似工业园区的经验，用气指标采用 120×10^4 Nm^3/km^2•年。规划居民生活用气耗热指标为 2720MJ/人•年，天然气低热值按 36MJ/Nm^3•人计。

（三）天然气门站规划

硅基新材料产业园内建设城市燃气综合门站一处，占地面积约 2.5hm^2；钢铁循环产业园内暂不设天然气门站，天然气门站共享新源县中心城区规划门站及区域规划门站。远期燃气设施根据使用需求及燃气专项规划建设。

（四）天然气管网规划

钢铁循环产业园从新源县中心城区规划区域规划门站引 De250 次高压天然气管至园区洪通规划 CNG 联合站调压，后出 De200 管线为园区供气，供气方式为管输燃气。硅基新材料产业园从新源县中心城区规划区域规划门站引 De200 中压天然气管至园区，供气方式为管输燃气。

沿规划区内道路敷设枝状中压天然气管道，由管道向园内各用户供气。中压天然气管道的规格一般为 De200、De160、De110。规划预留天然气管线保护廊道，廊道最小宽度不得小于 10 米。天然气管道埋深覆土控制在冰冻线以下。

2.1.3.9 环卫设施规划

（一）垃圾量预测

预测生活垃圾 1.3t/d；工业垃圾约 9000 t/a。根据项目特点，废渣 95%可以回用，因此规划区废渣总量为 450t/a。

（二）环卫设施

（1）公共厕所

园区公厕不少于 10 座。新建公厕均为固定式水冲公厕或移动型环保公厕，面积在 30m^2 左右为宜。

（2）生活垃圾收集点/果皮箱

规划在居住区用地内，生活垃圾按照服务半径不大于 70m 设置一处，工业与仓储用地服务半径在 100—150m，规划共设置垃圾收集点不少于 35 个。

（3）环卫车辆

园区内配置洒水车、清运车、扫雪车、清扫车等环卫车辆。

（4）环卫休息点

园区设置 10 处环卫工人休息点。

（5）垃圾转运站

规划在钢铁循环产业园西一路与工业大道东北侧设置一处生活垃圾转运站，在硅基新材料产业园环城北路与环城西路西南侧设置一处垃圾转运站，集中送至新源县生活垃圾填埋场进行处理。

（6）垃圾填埋场

规划在工业区内不单独设生活垃圾填场，园区的生活垃圾共享中心城区的垃圾填埋场。该中心城区填埋场位于县城东南距城区约 13 km 处，占地面积 10 hm^2。根据《新源县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，规划在中心城区的生活垃圾填埋场附近建设县垃圾综合处理厂。

（7）一般工业废弃物收运与处理

一般工业固废应优先考虑综合利用，如园区产生的炉渣、粉煤灰、除尘灰等

固体废物可送至利用企业作为原材料使用。对于尚不能完全综合利用的部分固体废物， 送至园区依托的新源县工业固废填埋场处置。

（8）工业危险废物收运与处理

园区内企业产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。医疗垃圾以及其他危险废弃物单独收集、单独运输，统一送至危险废物处置中心集中处置。严格控制会产生有毒有害工业废物的项目进入园区。

2.1.3.10 消防规划

（一）消防站建设及服务范围

本次规划共设置两处一级普通消防站，消防站的用地面积满足规范一级普通消防站 2700—4000 m^2 要求。

钢铁循环产业园：位于西一路与支一路交汇口西北侧，占地面积 1.55hm^2。服务范围约 9km^2，与新源县中心城区内消防站达成防灾共享保护机制。

硅基新材料产业园：位于北路三号街与恰普河路交叉口，占地面积 0.77 hm^2。服务范围约 8km^2，与新源县中心城区内消防站达成防灾共享保护机制。

（二）消防给水

规划区内近期同一时间内的火灾次数均按 1 次考虑，每次灭火用水量为 30L/s，火灾延续时间为 2 小时，规划区内远期年同一时间内的火灾次数均按 2 次考虑，每次灭火用水量为 35L/s，火灾延续时间为 2 小时，消防水量应储存于清水池中，一般情况应保证不被动用。

供水管道的配水干管上最大间距 120 m 应设一个室外消火栓，共设置消火栓约 600 个。消火栓分地上式和地下式，地下式消火栓适用于气温较低的地区。本次采用地下式消火栓，地下式消火栓安装在阀门井内，检查井盖为保温型。

规划范围内共设置 7 个消防水鹤，其中硅基新材料产业园 4 个，钢铁循环产业园 3 个，市政消防水鹤必须安装在管径不小于 200mm、压力不低于 0.1MPa 市政给水干管上，保护半径不应大于 1000m。

（三）消防通信

（1）建立计算机火警受理系统

在规划期内，建立“119”调度指挥中心，完善消防通信系统的功能，电信部门按要求为每个站点预留火警调度专线 2 对。

（2）无线通信

无线通信采用集群系统动态分配无线信道，提高频谱利用率，使信道的阻塞率降为最小，以适应火灾扑救中所出现的错综复杂的情况。

除以上消防通信内容外，消防通信指挥中心还应设置与园区供水、供电、急救、交通、环保等部门为主的专线通信。

（3）智慧消防

推动园区内消防设施智能化改造：实现实时采集设备运行状态，发现灾害风险自动识别报警。

构建智慧消防一体化平台建设：集火灾报警、灭火救援、消防监督、后勤保障等一体化综合性管理系统，全面提升消防管理效率和灭火救援能力。

实现数据共享与协同联动：建立消防部门与应急管理、公安、医疗交通等部门的数据共享机制。

2.1.3.11 防洪规划

（一）防洪规划设计标准

根据《防洪标准》（GB50201－2014），确定园区防洪工程等级和标准为：防洪标准为 20 年一遇洪水重现期设计，按照 50 年一遇的标准进行校核。

（二）防洪规划与措施

（1）加强对巩乃斯河、北岸大渠的整治，加大排水断面，理顺沟道线形，使排泄顺畅。

（2）在巩乃斯河上游分段构筑人工防洪堤，对洪水进行拦截和导流，以减少洪水的威胁，保证工业区的安全。

（3）设立防洪指挥部，负责汛期人员和物资的调配工作。

（4）成立防洪管理办公室，平时负责筹集、储备防汛抢险物资及资金，督查防洪工程管理单位的事务，洪水期组织由水利、电力、交通、邮电、水文气象以及各有关部门参加的防洪抢险指挥部。

（5）建立洪水预报预警系统、水情自动测报系统和水情计算机联网运行，建立雨、水情资料数据库，以支持防洪决策系统进行定性、定量分析，拟定最佳防洪调度决策方案，最终实现信息采集自动化、信息传输立体化、调度决策科学化的目标。

2.1.3.12 抗震规划

（一）规划目标

提高综合抗震防灾能力和人民群众应急应变能力，最大限度减轻震害损失，震后很快恢复生产和生活秩序。保障当遭遇相当基本烈度的地震时生命线工程和公共建筑能够具有一定的抗御能力，大部分工厂企业不致受到严重破坏，加以一般修理就能迅速恢复生产；当遭受罕遇地震影响时，不致发生危及人员生命财产的严重破坏，居民生活、社会秩序基本正常。

（二）救灾对策

（1）震前准备

地震时间和破坏程度的难以预见性决定了救灾工作的复杂性和困难性。因此，震前必须做好救灾工作的思想准备、组织准备、物资准备。

（2）震时应急对策

震时应急对策可分紧急备震期、抢险救灾期、恢复过渡期等三个阶段组织实施。

（3）震后恢复重建

震后第四月进入恢复重建期，由于地震破坏，许多建筑物及基础设施会遭到不同程度的破坏，需要重建，立即按照抗震救灾设防要求，结合总体规划，立即组织实施震后恢复重建计划。

2.1.4 生态环境保护

2.1.4.1 环境保护目标

生态环境保护综合目标为：探索可持续发展和生态平衡理论相适应的区域开发、园区建设模式，寻求区域与园区适宜的生态容量。

人的生存和发展应作为资源开发利用的主体，经济目标应服从于长期的生态目标，达到“人与环境的共生和谐”，走可持续发展之路。

远期园区基本建成后，其环境保护目标应达到下列要求：

（1）园区燃气气化率达 90％以上。

（2）园区绿化覆盖率达 35％以上，规划区人均绿地面积大于 10m²。

（3）园区生活垃圾处置率达到 100％，其中综合利用和无害化处理率达 100％。

（4）园区污水处理率达到 100％。

2.1.4.2 环境保护措施

（1）大气环境

施工期间，加强施工管理，做到文明施工，综合考虑主导风向、地形地势及周边环境保护目标的分布，合理布置砂石料堆场、混凝土搅拌场等施工场地。土方开挖等施工作业尽量避开风速较大的季节，针对易扬撒物料的运输机堆存应采取遮挡措施，避免露天堆置，减少扬尘飘洒量。易扬撒粉尘的施工作业面，应采取洒水降尘措施，减少扬尘污染。施工作业期间，采用清洁燃料作为能源，减少气型污染物排放量。

园区设置“能效准入门槛”和“污染物排放绩效准入门槛”，全面提高产业准入门槛。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、欠拖不验、不落实“三同时”制度、超标排污等情况依法停产整顿。加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。在园区集中供热（汽）实施前，园区现有企业保持现状供热（汽）方式；园区集中供热站建成后，拆除园区内现有小锅炉，实现园区集中供热（汽）。严格项目生产运营中的废气污染源控制，加强无组织排放粉尘、工艺废气的控制，推行清洁生产，发展循环经济，在保证实现经济目标的前提下，力争资源消耗少、排污量

小。强化项目环境风险的控制，制定事故应急抢险预案并严格执行，有效保护园区及周围环境免受工业突发事故风险的影响。全面推行排污许可。排污单位应依法申领排污许可证并按照规定达标排放。禁止无证排污或不按许可证规定排污。建立环境空气定期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响实施进度和效果适时优化、调整《规划》。

（2）水环境影响减缓对策与措施

施工期废水主要为混凝土养护废水、车辆冲洗水、施工生活污水等，需设置临时污水处理设施收集处理后重复利用，多余废水用于园区绿化，禁止向周围农田、水体排放。园区排水采用雨污不完全分流制，企业初期雨水由入驻企业自行收集处理后回用，可有效减少污水处理厂压力。由于园区生活污水处理厂批复明确了禁止工业废水排入，园区企业含第一类污染物的废水必须在车间排口处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 标准，其余工业废水经各企业自建的废水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准（有行业排放标准的执行行业排放标准）后再排入首钢和伊钢污水处理厂处理，处理达标后，作为首钢和伊钢的中水进行回用，不外排。园区企业生活污水经预处理后，排入园区生活污水处理厂处理，经处理达标后可循环使用，也可作为林地绿化用水或景观用水。各企业应按清污分流、雨污分流、污污分流原则建立完善的排水系统和事故池，确保各类生产废水得到有效收集、处理循环使用。严禁将生产废水或重金属废水未经处理直接外排污水处理厂，严禁将生产废水直接排入外环境。企业废水处理设施的关键设备应有备件，以保证处理设施正常运行。本着清洁生产、节约用水、一水多用、清污分流、总量控制、达标排放的原则，科学组织企业生产。认真研究各生产环节、用水排水及水质水量情况，积极开展生产废水的综合利用，工业用水重复率应大于 90%，尽可能有效地利用水资源和降低生产成本。在招商引资的时候应禁止生产工艺及装备落后及耗水量大、水污染物产生和排放量多的企业进入园区，鼓励和优先发展无污染或轻污染、科技含量高、产品附加值较高的产业及企业。做好各企业排污口设置及规范化建设与管理。各企业外排废水与园区污水收集管只能设置一个对接口，并在对接口前安装污水流量计、设置污水采样口，定期进行排水水质监测。一旦园区工业污水处理厂发生事故，应立即通知园区内排水量大的企业减产、停产；对管道破裂、泵站故障等

事故造成的污水外流，须及时组织人员抢修。设置园区消防水收集系统，一旦发生风险事故，启用消防水，消防水等应排入园区企业内设置的事故水池，未经处理达标不得外排。对重点企业水质进行定期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响实施进度和效果适时优化、调整《规划》。

根据园区污水处置方案，正常工况下园区排水对地下水的污染很小。规划实施对地下水的潜在污染主要来源于企业生产废水的事故排放。为了进一步防止园区地下水受到污染，减小地下水受污染的潜在风险和累积影响，地下水污染防治应遵循源头控制、防止渗漏、污染监测及事故应急处理的主动及被动防渗相结合的原则。

（3）噪声

施工期间，采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，从源头消减噪声强度。合理安排施工进度和作业时间，规避声环境敏感时段，合理布设噪声强度高的施工设备。严格控制施工作业时段，尤其是基础和结构施工阶段。

园区内合理划分声环境功能区，对入园企业（项目）选址进行合理布局，要求入园企业做到厂界噪声达标，同时在项目环境影响评价期间考虑项目噪声对周围声环境敏感目标的影响，将有高噪声源的企业尽量布置在远离园区边界，确保园区周围声环境达标。入园企业（项目）应尽量选用低噪声设备及工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设置隔声罩、单独的隔声操作室等控制措施，有效降低噪声。对于临近居住区的企业，应设置一定的噪声防护距离。交通管制降噪建议方案包括限制车速、禁止鸣笛、禁止大型车辆在敏感区附近行驶等措施。在企业建设前期环境影响评价阶段应对固定噪声源的位置布局、控制措施提出要求，并在建设中落实“三同时”的要求，确保其达标排放。在工业生产中使用的固定设备造成环境噪声污染的工业企业，须向园区环境保护行政主管部门申报拥有的造成环境噪声污染的设备和种类、数量以及在正常作业条件下所发出的噪声值和防治环境噪声污染的设施情况，并提供防治噪声污染的技术资料。绿化降噪：在园区周围设置绿化带，在主要道路两侧设置绿化隔离带。

（4）固体废物

①一般工业固废应优先考虑综合利用，对于尚不能完全综合利用的部分固体废物，如园区内企业有满足《《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》

（GB18599-2020）的固废处置设施，则由企业自行处理；剩余部分送至园区依托的新源县工业固废填埋场处置。园区工业固废暂存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）要求。

②园区内企业产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产过程中产生的危险废物，应积极推行生产系统内的回收利用。对于不能回收利用的危险废物，委托有处理处置资质的单位接收处置。

③园区生活垃圾依托县城生活垃圾填埋场处理。

（5）生态环境

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，搞好生态保护与恢复建设，使生态效益和经济效益相协调。

2.1.4.3 环境风险防范与应急措施

严格按照规划的产业选择入园项目。危险源远离敏感目标。可能使用的有毒溶剂、重金属或易燃易爆的物质应加强管理和监督，设置专门的贮存场地。易燃易爆物料装卸、贮存、出入、运输环节要符合国家有关规定。企业相关危险物料应设计成密闭系统，压力容器或设备选型和设计，要符合国家有关标准要求；企业应将含有毒、有腐蚀性的物料或产品的生产装置设计成密闭系统，保证储运和生产过程中物料均在密闭状态下使用，不与操作人员接触，使职工健康不受损害。对于排放一类污染物的企业，应加强污水设施正常运行管理，必须确保车间达标，杜绝非正常排放/直排。园区物料储存场所和运输管理应建立健全各项制度，加强管理，罐区管理应加强压力容器的安全检查，保证安全运行。建立园区风险防控管理体系；编写环境风险事故应急预案，建立政府、消防、环保、交通、医疗等部门组成的园区应急指挥和救援系统；建立应急监测体系；布设应急避难场所。

2.2 规划协调性分析

2.2.1 与产业发展及产业布局等政策协调性分析

本规划与产业发展及产业布局等政策协调性见表 2.2.1-1。

表 2.2.1-1　　与产业发展及产业布局等政策协调性分析一览表

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
1	国家层面	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	《目录(2024年本)》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用的技术、装备及产品；限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品；淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，园区规划产业不存在目录中限制类和淘汰类项目；规划要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类和淘汰类项目产业进入园区，园区规划产业发展方向符合国家和地方产业准入政策要求。	协调
2		《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）	《目录(2025年本)》中西部地区新增鼓励类产业按省、自治区、直辖市分列，适用于在相应省、自治区、直辖市生产经营的内资企业，并根据实际情况适时修订。有产能政策要求的行业，须落实产能置换相关规定。如所列产业被《产业结构调整指导目录》等国家相关产业目录明确为限制、淘汰、禁止等类型产业，其鼓励类属性自然免除，不再作为西部地区鼓励类产业。其中新疆维吾尔自治区（含新疆生产建设兵团）新增57个产业。	对照《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》，本园区规划的主导产业农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业均属于自治区鼓励类项目；其他招商引资项目可对照《西部地区鼓励类产业目录》（2025年本）引进鼓励类项目，使项目准入符合产业政策要求。	
3		《市场准入负面清单》（2025年版）	市场准入负面清单事项类型和准入要求：市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或	园区规划产业不存在禁止准入行业、负面清单的行业，不涉及市场准入相关禁止性规定、禁止措施。目前规划的入园企业暂无具体工艺及设备清单，规划明确要求入区企业应满足	协调

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
			许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。	《市场准入负面清单》（2025年版）相关要求。	
4		《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕6号）	严禁新增钢铁产能。坚决遏制钢铁冶炼项目盲目建设，严格落实产能置换、项目备案、环评、排污许可、能评等法律法规、政策规定，不得以机械加工、铸造、铁合金等名义新增钢铁产能。积极推进钢铁与建材、电力、化工、有色等产业耦合发展，提高钢渣等固废资源综合利用效率。	园区内新疆伊犁钢铁有限责任公司和首钢伊犁钢铁有限公司均压缩消减至100万吨/年建设规模。园区引导钢铁、有色金属加工等企业形成上下游产业链，实现资源的高效利用和废弃物的循环利用。积极推进钢铁废渣综合利用，将废渣加工成环保建材，减少废弃物排放，创造新的经济增长点。	协调
5		《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》（环评〔2021〕45号）	严把建设项目环境准入关。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。 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《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》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。涉及“两高”项目应落实区域削减要求	协调
6	自治区层面	《关于加快推动自治区硅基产业高质量发展实施方案》	依托龙头企业，积极拓展硅基新材料的产业链，争取融入新疆打造世界级硅基新材料产业集群产业布局之中。 新疆硅基产业痛点难点：高品位硅石、硅煤等原料就近保障能力不足；硅基新材料产业分布较为分散，产业协同发展差；产业技术创新不足，创新链条资源配置亟待优化；充分发挥新疆作为全国重要硅基新材料生产基地的优势，推动自治区硅基产业高质量发展。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。其中非金属矿物制品业包含硅基	协调

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
			新疆硅基产业发展策略：重视硅基新材料产业延伸技术链、产品链、供应链，打造世界级硅基新材料产业集群，推动实现自治区“两大产业基地、多个特色园区”的战略布局目标。①着力打造准东硅光伏新材料产业链和产业基地；②完善吐鲁番市鄯善硅化工新材料产业链和产业基地；③加快建设硅基、铝基和碳基新材料为主的先进结构材料产业集群和创新示范基地；④加快硅基新材料特色产业集聚区建设；⑤培育硅电子新材料产业链	新材料	
7		《中国制造2025新疆行动方案》	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。 （二）农牧业装备。 （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。 （六）轻工制造。 （七）纺织和服装制造。 （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	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。其中非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息产业符合《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。	协调

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
			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。 （十）生物药品。		
8		《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》(2024年修订)	（1）建设单位须依法、依规组织编制环境影响评价文件，并报具有审批权限的环境保护主管部门审批。 （2）建设项目须符合国家、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（2012年本）》（工信部〔2012〕31号）、《市场准入负面清单草案（试点版）》和《关于促进新疆工业通信业和信息化发展的若干政策意见》(工信部产业〔2010〕617号)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。 （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生态环境功能区划和生态红线规划、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，符合区域或产业规划环评要求。 （4）禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内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。 （5）遵循“谁开发谁保护，谁利用谁补偿”的原则，矿产资源开发项目要制定生态环境保护方案及生态修复方案并严格组织实施。 （6）建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用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。 （7）新建、改建、扩建工业项目原则上应布置于由县级及以上人民政府批	园区规划范围不涉及生态保护红线和永久基本农田，1公里范围内主要河流为巩乃斯河。园区规划及规划产业符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和当地颁布实施的生态环境功能区划和生态红线规划、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，也符合区域规划环评要求；园区企业在落实本次规划环评提出的环境风险防范措施下，园区环境风险可防范。通过与《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024年）》对比分析，本次规划的园区内现状企业及近期入驻企业均符合准入条件的要求。新源工业园区在实施具体项目时需严格落	协调

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
			准建立、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。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”等方式进行限期调整，退城进园。 （8）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污染物排放总量控制要求；总量指标需要交易的按照《新疆维吾尔自治区排污权有偿使用和交易工作实施细则（试行）》中相关要求进行。未按要求完成污染物总量削减任务的企业、流域或区域，不得建设新增相应污染物排放量的建设项目。 （9）存在地下水和土壤污染途径的建设项目应采取分区防渗措施，防止地下水和土壤污染。存在环境风险的建设项目，提出有效的环境风险防范措施及环境风险应急预案编制原则和要求，纳入区域环境风险应急联动机制。各类工业园区和工业聚集区应设立环境应急管理机构，编制环境风险应急预案，并具备环境风险应急救援能力。 （10）企业排污车间或工段与环境敏感区距离应满足国家、地方规定或环境影响评价文件提出的大气环境防护距离要求，环境防护距离范围内不应有居民区、学校、医院等环境敏感目标。 （11）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》《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。 （12）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。无国家清洁生产标准和清洁生产评价指标体系的建设项目，其生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标、环境管理要求等各项	实《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。	

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
			指标水平须达到国内同行业现有企业先进水平。 （13）鼓励合理利用资源、能源。尽可能采用天然气（煤层气、页岩气）、焦炉煤气、太阳能等清洁能源，生产过程中产生的余热、余气、余压须合理利用。采用天然气作原料的应符合天然气利用政策，高污染燃料的使用应符合本通则及其他相关政策要求。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。鼓励矿井水、中水利用，严格限制使用地下水，最大限度提高水的复用率，减少外排量或实现零排放。 （14）改建、扩建项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理评估，针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施并纳入竣工环保验收。 （15）落实国家及自治区深入打好污染防治攻坚战和各环境要素污染防治行动计划要求。 （16）享有国家及自治区特殊差别化政策的地区及建设项目按照差别化政策执行。		
9		《新疆维吾尔自治区工业高质量发展“十四五”规划》	该规划指出发展重点：根据全球产业发展趋势和国家产业政策导向，结合新形势新任务，立足自治区现有产业成熟度、关联度和成长性，深化落实产业发展聚集与联动，聚焦特色产业的整体提升，扬长避短，培优增效，突出抓好自治区“十大产业”中石油石化、煤炭煤化工、电力、纺织服装、电子产品、农副产品加工、林果加工、饲、葡萄酒等产业高质量发展，大力推动数字经济提档加速，同步推进有色金属、钢铁、建材、新能源、装备制造、生物医药、绿色环保、新材料、新能源汽车、生产性服务业等产业发展，提升产业惠民水平，构建具有新疆特色的现代工业体系。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。产业符合《新疆维吾尔自治区工业高质量发展“十四五”规划》的要求。	协调
10		《自治区硅基产业延链强链补链的工作方案》	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，将伊犁州、巴音郭楞蒙古自治州、哈密	新源工业园区位于伊犁州，硅基新材料产业园内规上企业新疆仕邦光能科技有限公司生产	协调

序号	产业规划、政策名称		相关规划及政策内容	本规划内容	协调性
		（征求意见稿）	市、克拉玛依市、八师石河子市、十三师新星市、七师胡杨河市等打造为硅基中下游特色产业集聚区，支撑产业链延伸和高端产品开发。提升新疆硅基产业集群化发展水平。	内容主要为单晶硅棒、单晶硅片、多晶铸锭、多晶硅片，高效太阳能电池等，符合工作方案中将伊犁州等打造为硅基中下游特色产业集聚区的相关要求。	
11	伊犁州层面	《伊犁河谷生态环境保护条例》	河谷内县（市）人民政府、兵团四师（可克达拉市人民政府）应当按照国家产业结构调整指导目录和河谷工业中长期发展规划，引进符合生态要求的项目。禁止引进和承接国家、自治区明令淘汰的落后产能、生产工艺和技术的项目。 污染物排放单位应当按照国家和自治区的规定设置排污口、安装标志牌。不符合技术规范、标准和要求的，由生态环境保护主管部门责令限期整改。 第四十一条 河谷内县（市）人民政府、兵团四师（可克达拉市人民政府）应当鼓励和支持工业企业发展循环经济、低碳经济、实行清洁生产，鼓励企业间在资源和工业废物综合利用等领域合作，实现资源高效、循环利用。河谷内各类工业企业应当通过技术改造和技术创新，降低资源消耗，减少废物产生和排放，提高工业废物利用率和资源化水平。	园区规划产业不存在目录中限制类和淘汰类项目；规划要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类和淘汰类项目产业进入园区。园区引导钢铁、有色金属加工等企业形成上下游产业链，实现资源的高效利用和废弃物的循环利用。积极推进钢铁废渣综合利用，将废渣加工成环保建材，减少废弃物排放。	协调

2.2.2 与功能区划协调性分析

本规划与功能区划相关规划协调性见表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 与功能区划规划协调性分析一览表

序号	功能区划名称		相关功能区划内容	规划内容	协调性
1	国家	《全国生态功能区划》	根据《全国生态功能区划（修编版）》，全国共划出生态功能区242个，重要生态服务功能区63个，其中包括生态功能3大类（即生态调节功能区、产	园区位于“I-01-42 天山水源涵养与生物多样性保护功区”。	协调

序号	功能区划名称		相关功能区划内容	规划内容	协调性
	层面		品提供功能区和人居保障功能区）、9小类（即水源涵养、生物多样性保护、土壤保持、防风固沙、洪水调蓄、农产品提供、林产品提供、大都市群、重点城镇群）。	园区要做好生态保护工作，入园企业要满足园区环境准入、产业准入要求，清洁生产指标要达到国内先进水平，确立生态型工业园区发展目标。	
2	自治区层面	《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》	根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》，新源县位于自治区重点开发区域其他重点开发城镇，功能定位是：推进新型工业化、农牧业现代化、新型城镇化的重要节点。加强城市建设，完善城市功能，增强经济实力，实现人口集聚，强化对周边经济发展的辐射带动作用。依托当地生态与资源优势，重点发展优势资源加工业、生态旅游业，鼓励发展新兴产业。加强水土流失综合防治，实施重点生态环境综合治理、退牧还草、水土保持等工程，保护和建设好绿色生态屏障。	本园区位于新源县，产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业，符合主体功能区划。	协调
3		《新疆生态功能区划》	根据《新疆生态功能区划》，园区所在区域属于III天山山地温性草原、森林生态区，III2 西部天山草原牧业、针叶林水源涵养及河谷绿洲农业生态亚区；37 喀什河、巩乃斯河河谷草原牧业、绿洲农业生态功能区。 该区主要生态服务功能为牧农产品生产、旅游；目前存在的主要生态环境问题为水土流失、土地盐渍化和沼泽化、草场退化、河谷林破坏；主要保护措施：旱地退耕还草、防治水土流失、健全排灌系统；适宜发展方向为搞好水能开发与建设，建立牧农结合的新型农牧业基地。	规划范围内无基本农田、水源地等保护目标，符合生态功能区划。	

2.2.3 与国土空间规划协调性分析

本规划与国土空间规划相关规划协调性见表 2.2.3-1。

表 2.2-3　　与国土空间规划协调性分析一览表

序号	与国土空间规划名称		相关与国土空间规划内容	规划内容	协调性
1	自治区层面	《新疆维吾尔自治区国土空间规划》（2021-2035 年）	空间布局上，形成“四区多片”的国土空间开发格局，“四区”是指天山北坡发展区、天山南坡发展区、沿边口岸经济区、南疆发展区，“多片”是指乌鲁木齐都市圈、七个一体发展和五个城镇化组群。构筑“三基地六区”产业空间，建设国家大型油气生产加工和储备基地、国家大型煤炭煤电煤化工基地、国家新能源基地和国家能源资源陆上大通道；重点打造乌鲁木齐、昌吉、石河子高新技术产业集聚区，准东、哈密、吐鲁番能源化工产业集聚区，奎屯、独山子、乌苏、克拉玛依石油化工和装备制造产业集聚区，伊犁、博州、塔城、阿勒泰农副产品加工和外向型产业集聚区，库尔勒、库车、阿克苏石化纺织产业集聚区，和田、喀什、克州劳动密集型产业和外向型产业集聚区等六个产业集聚区，完善产业集群布局。	新源工业园区位于伊犁，园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。其中主导产业农副食品加工符合《新疆维吾尔自治区国土空间规划（2021-2035年）》的总体要求。	协调
2	伊犁州层面	《伊犁州直国土空间总体规划》（2021-2035 年）	重点保障油气、煤炭、矿产、粮食、棉花、果蔬等六大特色优势产业和油气生产加工、煤炭煤电煤化工、绿色矿业、粮油、棉花和纺织服装、绿色有机果蔬、优质畜产品、新能源新材料等八大产业集群发展。 鼓励南部生态经济产业片区发展马产品加工、中药材生产加工、牛羊肉等农副产品生产加工及冷链物流、农贸电商等业态，加快实现农村一、二、三产业特色化融合发展新格局。	新源工业园区属于南部生态经济产业片区，产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业，符合《伊犁州直国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。	协调
3	新源县层面	《新源县国土空间总体规划》（2021-2035年）	建设集约高效的城镇空间。将北部则克台片区纳入新源中心城区范围，促进产城融合、联动发展。构建”一轴两带、三心四片“的中心城区空间布局。“一轴”：则新路产城联动城市发展轴，促进南北联动，上下游互促，以产兴城。“两带”：恰普河景观带、巩乃斯河景观带。“三心”：老城中心、新城中心和则克台片区中心，形成老城综合服务活力圈；新城中央活力服务圈、则克台生活服务圈。“四片”：老城区、新城区、城北产业片区、则克台片区。以文化旅游	新源工业园区构建“一轴五区”的产业空间。“一轴”：联系硅基新材料产业园和钢铁循环产业园的产业发展轴。“五区”即农副食品加工区、黑色金属冶炼和压延加工业区（含炼钢、	协调

序号	与国土空间规划名称		相关与国土空间规划内容	规划内容	协调性
			业为核心，做大白酒产业，做强新能源产业， 做精农副产品加工产业，做深特色资源加工产业。	炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区、新兴产业区）、非金属矿物制品业区和现代物流区。 园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业，符合《新源县国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。	

2.2.4 与其他相关规划协调性分析

本规划与其他相关规划协调性见表 2.2.4-1。

表 2.2.4-1 与其他规划协调性分析一览表

序号	其他相关规划名称	其他相关规划内容	本规划内容	协调性

1	国家层面	《“十四五”工业绿色发展规划》	《规划》提出推动传统行业绿色低碳发展。加快钢铁、有色金属、石化化工、建材、纺织、轻工、机械等行业实施绿色化升级改造，推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。落实能耗“双控”目标和碳排放强度控制要求，推动重化工业减量化、集约化、绿色化发展。对于市场已饱和的“两高”项目，主要产品设计能效水平要对标行业能耗限额先进值或国际先进水平。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严控尿素、磷铵、黄磷、电石、烧碱等行业新增产能，新建项目应实施产能等量或减量置换。强化环保、能耗、水耗等要素约束，依法依规推动落后产能退出。	本规划着力将新源工业园区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造以及新型建材产业发展。	协调
2		《“十四五”现代物流发展规划》	推动设施联动发展。加强工业园区、产业集群与国家物流枢纽、物流园区、物流中心等设施布局衔接、联动发展。支持工业园区等新建或改造物流基础设施，吸引第三方物流企业进驻并提供专业化、社会化物流服务。发展生产服务型国家物流枢纽，完善第三方仓储、铁路专用线等物流设施，面向周边制造企业提供集成化供应链物流服务，促进物流供需规模化对接，减少物流设施重复建设和闲置。	园区依托铁路优势，发展现代物流业，打造区域物流中心。完善基本职能，形成集运输、仓储、集散、流通、交易、配送、资金结算、信息中心等多种功能于一体的现代化物流中心。大力发展电子商务，完善电子商务物流体系，降低物流成本，提高流通效率，构建“通道+枢纽+网络”的物流运行体系。	协调
3		《中华人民共和国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》	第九章：发展壮大战略性新兴产业 聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。其中新型建材、新能	协调

				源新材料、电子信息为新兴产业。	
4	自治区层面	《新疆维吾尔自治区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》	推动工业强基增效和转型升级，提升新型工业化发展水平，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；优化钢铁工业结构。加快钢铁行业优化重组，调整产品结构，积极推进钢材深加工，加快发展汽车、机械、化工装备制造业用钢、板带材产品，推动钢铁行业高端化发展。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。园区引导钢铁、有色金属加工等企业形成上下游产业链，实现资源的高效利用和废弃物的循环利用。积极推进钢铁废渣综合利用，将废渣加工成环保建材，减少废弃物排放。	协调
5		《新疆生态环境保护“十四五”规划》	持续优化产业结构：推进产业转型升级。强化产业集聚发展。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。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。	协调
			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、农副产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	本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造。	协调

			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。	园区通过本次规划环评，紧扣《新疆生态环境保护“十四五”规划》中的各项要求严格落实，严格园区准入标准，完善和落实园区环境管理制度，建立完善的环境风险防范体系，完善给水、排水、供热等基础设施规划，以生态环境高水平保护推动园区经济社会发展全面绿色转型。	协调
6		《关于印发<新疆维吾尔自治区工业高质量发展“十四五”规划>的通知》	坚持二产抓重点，实施园区提升工程，科学合理布局产业项目，突出抓好石油和化学工业、煤炭煤化工、电力、纺织、服装服饰、电子产品、林果加工、农副产品加工、馕、葡萄酒等重点产业，推进产业基础高端化、产业链现代化，提高经济质量效益和核心竞争力。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。其中农副食品加工为主导产业。	协调
7	伊犁州层面	《伊犁哈萨克自治州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》	《纲要》提出：把发展经济着力点放在实体经济上，深化工业供给侧结构性改革，推动工业强基增效和转型升级，打造向西开放的产业高地，实施“两霍两伊”一体化发展战略，建设新疆重要进出口加工产业基地、煤炭煤化工产业基地、生物制药产业基地、电子信息产业基地、纺织服装产业基地和馕产业出口加工基地，着力构建“两极、一区、多集群”的产业布局，形成分工合理、优势互补、各具特色的县域产业发展格局。	新源县作为产业布局中的“一区”，落实重点生态功能区产业准入负面清单，围绕绿色生态特色经济，打造绿色低碳工业经济引领区；推动钢铁行业产能置换、资本重组，调整优化钢铁产品结	协调

				构，压减建材钢产品比重，重点发展汽车、工程机械制造用钢、板带材产品，力争钢铁产能满负荷运行。重点支持伊犁钢铁、首钢伊犁钢铁、昆玉钢铁、金诚佳业等企业转型升级，延伸产业链条，促进差异化发展，将州直钢铁产业建成新疆钢铁“一体两翼”的重要构成和“一带一路”布局的重要支撑。	
8		《伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030年）》	压缩水泥等产能过剩行业规模，淘汰落后产能和生产工艺。不断改造提升传统工业，走新型工业化和循环经济之路。推进产业集聚、集群发展，坚持工业布局向高承载力地区集中、工业入园原则。大力发展循环经济，循环利用废物、废水。不断完善环保基础设施，减少污染排放。鼓励节能、环保制造业和服务业发展。 钢铁产业。重点建设新源、奎屯两大钢铁基地。新源县钢铁产能规模按不超过500万吨/年控制，新增产能向奎屯市投放。钢铁产业应以大型钢铁企业为龙头，配套中小企业，延长产业链，重点发展装备制造、机械制造、建材加工等产业。加大环保设施方面的投入，实施严格的生态环境保护措施，积极打造循环经济生态园区，力争形成多条循环产业链。 奎屯市和新源县工业园区。奎屯市经济技术开发区以石油化工、煤化工、钢铁、装备制造、新材料、节能环保及高新技术产业为主。新源县工业园区以钢铁制造为主，积极发展装备制造、机械制造、建材加工和肥料等相关产业，积极打造循环经济生态园区。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。园区引导钢铁、有色金属加工等企业形成上下游产业链，实现资源的高效利用和废弃物的循环利用。积极推进钢铁废渣综合利用，将废渣加工成环保建材，减少废弃物排放。	协调
9	新源	《新源县国民经济和社会发	围绕自治州“百十千”企业成长工程，以引进为主、培育为辅，加快构建工业主导的现代产业体系，打造—批高新技术企业和专精特新“小巨人”企业。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加	

	县层面	展第十四个五年规划暨2035 年远景目标纲要》	——发展壮大钢铁主导产业。依托现有钢铁产业基础，大力发展钢铁制造、生产服务、循环经济、钢材深加工、现代物流业等五大板块，到2025年，钢铁全产业链实现产值超过85亿元的目标。 ——做强农副产品深加工业。打造“5+2+1+X”农副产品深加工产业体系，形成“糖、麻、油、蜜、面”农产品深加工、“乳、肉”畜产品深加工、生物制药、特色农产品深加工等产业结构。到2025年，力争农副产品精深加工产业产值突破12亿元。 ——做优做精白酒特色产业。充分发挥新疆酒乡、“醉美”新源品牌优势，加快伊犁酒业品牌建设，发展白酒产业关联的农产品生产、包装、运输、物流、商贸、金融服务等上下游企业，实现集群发展。力争白酒产业板块产值突破15亿元。 ——做深特色资源加工产业。利用新源县丰富的特色资源，加快项目前期手续进度，重点发展黄金采选加工、石材加工、矿泉水生产、芦苇深加工四大板块。力争特色资源深加工业实现产值13亿元。 ——积极发展新能源产业。加快增量配电网建设，落实低电价政策，打造疆内电价洼地，为光伏新材料制造及新能源产业发展创造良好条件。打造产值超70亿元，就业5000人以上的光伏产业集群，建成新疆重要的光伏产业基地。 ——推动产业链供应链优化升级。立足新源现有产业结构和规模，以延链、补链、建链、强链为主攻方向，培育和打造光能企业、伊钢等一批产业链核心企业。	工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。符合《新源县国民经济和社会发展第十四个五年规划暨 2035 年远景目标纲要》	

2.2.5 与生态环境保护法律、法规、政策协调性分析

本规划与生态环境保护法律、法规、政策协调性见表 2.2.5-1。

表 2.2.5-1　与生态环境保护法律、法规、政策协调性分析一览表

序号	法律法规、产业规划名称		相关法律法规及政策内容	规划内容	协调性
1	国家层面	《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水资源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水资源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。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。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	园区规划范围不涉及水源地一级、二级保护区及准保护区	协调
2		《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。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。……推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本次园区内规划的相关产业在规划实施过程中，应按照规划环评提出的挥发性有机物污染防治措施治理，实现达标排放，本次规划的重点项目已包含对钢铁产业的升级改造。	协调
3		《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》	一是坚持“简”的原则，全面落实“放管服”要求。简化了开展规划环评的产业园区类型，探索提出了规划环评审查与生态环境分区管控衔接的途径，明确了入园建设项目环评简化的条件、简化原则、内容和改革试点要求。二是把握“联”的思路，统筹“三线一单”、规划环评、项目环评和排污许可工作。把规划环评衔接落实区域生态环境分区管控成果作为重点，保障区域“三线一单”成果落地；把规划环评结论及审查意见采纳落实，作为入园建设项目环评、项目环评简化和审批的重要依据；强化落实排污许可证全覆盖总体部署，优化园区内共用污染治理设施等的管理方式。三是突出“实”的效果，夯实责任、强化监管，保障规划环评效力发挥。以改善环境质量为核心，突出规划环评工作重点，进一步明确产业园区管理机构、规划环评技术机构等的责任。提出加强后续管理、监管和指导的具体措施，有力保障规划环评见实效。	本报告编制过程充分衔接《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》的要求，重点围绕产业园区产业定位、布局、结构、规模、实施时序以及产业园区重大基础设施建设等内容，从生态环境保护角度提出优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施。依法征求相关部门、专家和公众的意见，对现有生态环境	协调

序号	法律法规、产业规划名称		相关法律法规及政策内容	规划内容	协调性
				问题组织整改，落实污染物总量控制和减排任务， 要求产业园区建立环境风险防控体系建设并编制应急预案，后续组织开展规划环境影响跟踪评价，并与所在区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单） 生态环境分区管控方案衔接。	
4		《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》	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。	本次规划园区要求入驻的重点行业项目必须严格执行《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》相关要求，建设项目主要污染物实行区域削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。	协调
5		《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>》的通知》	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。	本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造。园区规划实施过程中在采取上述措施的情况下，符合《通知》的要求。	协调
6		《“十四五”节能减排综合工	以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，鼓	本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造。园区	协调

序号	法律法规、产业规划名称		相关法律法规及政策内容	规划内容	协调性
		作方案》	励将高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到2025年，完成5.3亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。推进新型基础设施能效提升，加快绿色数据中心建设。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降13.5%，万元工业增加值用水量下降16%。到2025年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过30%。 引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。到2025年，建成一批节能环保示范园区。	充分利用再生水，将污水经过处理达标后，实现污水资源化。	
7	新疆层面	《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》	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。	园区产业包括农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业。规划环评准入清单提出以上要求。	协调
8		《新疆维吾尔自治区环境保护条例》	**第十七条：**环境保护规划和生态功能区划应当与主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划等相衔接。各类开发和建设活动应当符合环境保护规划和生态功能区划的要求，严格遵守生态保护红线的规定。**第三十七条：**各级人民政	①园区符合相关环境保护规划，符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》《伊犁	协调

序号	法律法规、产业规划名称		相关法律法规及政策内容	规划内容	协调性
		（2018 年 9 月 21 日）	府应当组织对生活垃圾的分类处置、回收利用和无害化集中处理，推广废旧商品回收利用、焚烧发电、生物处理等资源化利用方式，建立与本区域生活垃圾分类处理相适应的投放垃圾与收运模式。 **第三十九条：**开发建设各类工业园区应当编制园区总体规划，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处理设施，确保大气污染物排放达到国家或自治区污染物排放标准。	州直国土空间总体规划》（2021-2035年）、《新源县国土空间总体规划》（2021-2035年）等规划的要求。②生活垃圾进行有效收集、密闭运输。逐步推行袋装化和分类收集，减少二次污染。③工业园区科学合理的确定了园区定位、空间布局，统一规划了公共基础设施，为工业园区范围内的工业企业的集聚发展和资源、能源的高效利用打下了基础。④园区内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处理设施。	
9		关于印发《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的通知（新政办发〔2024〕58 号）	严格落实钢铁产能置换，联防联控区严禁新增钢铁产能。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。到2025年，短流程炼钢产量占比力争提升至15%。 提升大气环境监测监控能力。完善城市空气质量监测网络，联防联控区加强城市气象和道路交通、工业园区、产业集群、乡镇等空气质量自动监测站点建设，统一规划、统一标准，加强数据联网共享。	园区内新疆伊犁钢铁有限责任公司和首钢伊犁钢铁有限公司均压缩消减至100万吨/年建设规模。园区内已设置安装一套环境空气质量在线监测装置。	协调

序号	法律法规、产业规划名称		相关法律法规及政策内容	规划内容	协调性
10	伊犁州层面	《2021 年伊犁州直大气污染防治行动计划》	加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。以钢铁、煤炭、水泥行业为重点，明确年度淘汰落后产能重点任务，严格按照规定任务和时序要求开展工作。 持续推动实施钢铁等行业超低排放改造。强化钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放监管，重点对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施重点监管，确保达标排放。	本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造。规划严格项目生产运营中的废气污染源控制，加强无组织排放粉尘、工艺废气的控制，推行清洁生产，发展循环经济，在保证实现经济目标的前提下，力争资源消耗少、排污量小。	协调
11		《伊犁河谷生态环境保护条例》	河谷内工业园区，应当建设集中式污水处理、再生水利用、固体废物集中处置等配套设施。新引进的工业企业应当按照规定进入工业园区集中建设。	各园区均有可依托的污水处理厂，远期硅基新材料产业园、钢铁循环产业园主要道路均敷设中水绿化管线。	协调

2.2.6 与生态环境分区管控相符性分析

本次规划环评根据《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》、《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28 号）及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，开展本次规划与区域生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性和协调性分析。

2.2.6.1 与生态红线协调分析

生态保护红线指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。

根据《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》，新源工业园区不在生态保护红线范围内，硅基新材料产业园距离天山水源涵养与生物多样性维护生态保护红线区最近距离约 2.9km，符合生态保护红线管控要求。

2.2.6.2 与环境质量底线协调分析

《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》环境质量底线的主要目标是：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，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；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》环境质量底线的主要目标是：州直水环境质量持续改善，地表水水质保持优良，地下水超采得到严格控制，地下水水质维持稳定；州直环境空气质量有所提升，重点城市（伊宁市、奎屯市）环境空气质量持续改善，其他县市环境空气质量保持稳定；土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤安全利用得到有效保障。与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求基本一致。

（1）与大气环境质量底线协调性分析

新源工业园区所在区域 2024 年大气环境质量现状为达标区，通过监测结果分析，评价区域内各监测点位各项监测因子均未出现超标现象，污染物监测值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及相应标准要求，评价区域现状环境空气质量良好。

园区企业大气污染物排放方面，根据规划区涉及的产业，有行业排放标准的，执行行业排放标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准。园区在规划实施过程中，在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的情形下，园区的建设基本符合大气环境质量底线相关内容及要求。

（2）与水环境质量底线协调性分析

钢铁循环产业园工业污水依托园区伊钢污水处理厂和首钢污水处理厂进行处理，生活污水依托园区东一路与工业大道交叉口东北侧已建生活污水处理厂处理；硅基新材料产业园工业污水依托新源县中心城区北部污水处理厂处理，生活污水依

托位于 71 团六连的新源县水暖公司污水处理厂处理。园区各企业有行业标准的执行行业标准，无行业标准的工业废水经企业预处理达到园区污水处理厂进水水质要求后，通过园区管网进入工业园区新建污水处理厂处理，处理后的水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；回用水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）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；因此正常工况下，园区产生的废水不会对区域地表水和地下水环境造成影响。在非正常工况下，入区企业在落实源头控制，分区防渗等措施的情况下，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，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，园区的建设基本符合水环境质量底线中水环境重点管控区要求。

（3）与土壤环境风险防控底线协调性分析

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《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《土壤环境质量标准 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、自治区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应落实土壤环境影响评价中提出的土壤污染防治措施，同时园区应加强监督管理工作，确保环保“三同时”制度的执行。因此，在落实本次环评提出的土壤污染防治措施的前提下，园区的建设基本符合土壤环境风险管控要求。

2.2.6.3 与资源利用上线协调性分析

《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》资源利用上线的主要目标是：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，

积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等 4 个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。

《伊犁州直“三线一单”生态环境分区管控方案》资源利用上线的主要目标是：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动伊宁市作为国家级低碳试点城市发挥示范和引领作用。与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求基本一致。

（1）水资源利用上线

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据可以看出，2022~2024 年新源县供水量以地表水供水为主，占比 97.93%~98.47%；用水量以农业用水为主，占比 92.26%~93.4%。

根据《新源县水资源综合规划》（新源县水利局，南京市水利规划设计研究院股份有限公司，2025 年 3 月）成果。根据计算，新源县多年平均水资源可利用总量为 19.03 亿 m^3，水资源可利用率为 65.34%。其中，地表水资源可利用量为 18.68 亿 m^3，占水资源可利用总量的 97.94%，地下水可开采量为 0.46 亿 m^3，占水资源可利用总量的 2.30%，重复计算量占水资源可利用总量的 0.24%，新源县水资源开发利用程度一般，还有一定开发潜力。

根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》中关于水资源与环境承载力评估结论，新源工业园区取水能够得到保障。

（2）与土地利用上线协调性分析

新源工业园区规划近期（2030 年）总用地面积为 9.22km^2，分别包括钢铁循环产业园 6.42km^2、硅基新材料产业园 2.8km^2，全部位于新源县城镇开发边界范围内；规划远期（2035 年）总用地面积为 17.34km^2，分别包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内，城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。因此园区近期规划用地与土地利用上线相协调。

（3）与能源利用上线协调性分析

园区规划中提及要全面落实“双碳”战略，单位工业增加值能耗降低 25%，可再生能源使用比例达到 40%，工业固废综合利用率提升至 95%以上，在此前提下，园区总体规划与区域能源利用上线相协调。

2.2.6.4 与生态环境分区管控方案的符合性分析

本园区位于新源县，根据《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》（伊州政办发〔2021〕28 号）及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，钢铁循环产业园位于新源县重点管控单元（ZH65402520002、ZH65402520003）与新源县一般管控单元（ZH65402530001），硅基新材料产业园位于新源县重点管控单元（ZH65402520001），本园区与伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单要求相符性见表 2.2.6-1。

综合分析判定结果，本规划符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发〔2021〕160 号）、《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》以及《伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单（2023 年）》等文件要求。

表 2.2.6-1　生态环境分区管控方案符合分析

新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求				
文件名称	文件要求		本规划	符合性
新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求	总体要求	--空间布局 严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水源保护区和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目聚集发展，新建、改建、扩建工业项目原则应布置于县级以上人民政府批准建立、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，并且符合相关规划和规划环评要求。	本规划包含的项目不属于空间布局约束严格禁止和限制的项目。	符合
		--污染物排放管控 深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造、有序推进石化行业“渗漏监测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染整治，深化工业窑炉综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油企联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业聚集区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水处理收集及处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管，强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。	本规划不包含煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重排放挥发性有机物的重点行业；规划主要以农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业为主导产业，以新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流为辅助产业，排放的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等，通过污染控制措施后对环境的影响较小；园区企业污水预处理后排入污水处理厂集中处理。	符合
		--环境风险防控 禁止在化工园区外新建扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求，加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本园区现有企业及规划企业，不包含危险化学品生产项目；本次规划环评要求后续入园企业对产生的危险废物分类管理和全过程监控，无害化处置率达到 100%。	符合

		--资源利用效率要求 优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源、协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提高水资源利用效率，保证生态用水，严防地下水超采。	规划要求入园企业使用节能、节水高效设备，满足园区能源消耗总量和强度双控要求；入园企业的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。	符合
	伊犁河谷片区管控要求（含伊犁哈萨克自治州州直全境(不含奎屯市)）	重点维护伊犁河上游山区水源涵养和生物多样性功能，实现生态环境保护、资源开发、旅游与畜牧业协调发展。加强伊犁河谷平原绿洲农业生态功能区基本农田、基本草原、河谷林保护。严格控制重化工产业无序发展，昭苏县、特克斯县严禁布局重化工项目，新源县、尼勒克县、巩留县原则上不再新增重化工项目。 强化跨界河流-伊犁河突发水环境污染事故的环境风险防控。严格管控河流两岸汇水区内分布的污水处理设施、排污口、尾矿库以及沿河公路段危险品运输、上游山区段矿产资源开发等活动，配备应急设施和物资，建立风险防控体系。	本规划占地不在农业生态功能区内，规划的实施不会对所在区生态功能造成重大影响。	符合

表 2.2.5-2　　与新疆维吾尔自治区总体管控要求更新说明协调性分析一览表

管控类别		管控要求	协调性分析
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。 【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。 【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。 【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。 【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	园区严格执行该条款。园区规划建设副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等产业，不在目录中限制类和淘汰类项目。 园区现有企业及近期拟入驻企业没有“两高”项目，从可持续发展考虑，对于园区内的产业结构和企业规模采取“量水而行”的发展策略，严控高耗水的产业和项目进入，同时严格落实“两高”项目的审查、审批，加强监管。 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

		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。 【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。 【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。 【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。 【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。坚决遏制“两高”项目盲目发展，石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。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）。 【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）氯乙烯生产工艺，新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。 【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	园区。园区不涉及生态红线，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。

		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境。	
	A1.2 限制开发建设的活动	【A1.2-1】在自治区行政区域内严格控制引进高排放、高污染、高耗能项目。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。 【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。 【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。 【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。 【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。	园区严格执行该条款。园区不涉及基本农田、湿地等生态敏感区。园区规划建设副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等产业，不在目录中限制类和淘汰类项目。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，要求入驻企业采用先进工艺技术，确保安全可靠，高效环保，节能降耗，经济适用，投资节约，经济效益和社会效益达到国内先进水平，
	A1.3 不符合空间布局要求活动的退出	【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。 【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。 【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。	园区不涉及水源涵养区，在产企业无该条款涉及产业类型。

	要求	【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。	
	A1.4 其他布局要求	【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、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，符合区域或产业规划环评要求。 【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。 【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。	园区严格执行该条款。园区不涉及危险化学品生产企业。
A2 污染物排放管控	A2.1 污染物削减/替代要求	【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。 【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。 【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。 【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。	园区严格执行该条款。园区规划建设副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业、新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等产业，不涉及重金属污染物排放。本次评价对园区与国土空间规划、“三线一单”成果的符合性均进行了分析，园区符合上述政策的管控要求。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。
	A2.2	【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	园区严格执行该条款。本规划着力将新源工业园

	污染控制措施要求	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。 【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、锅炉炉窑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。 【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。 【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。 【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	区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。本次规划的重点项目包含对钢铁产业的升级改造。 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，要求入驻企业采用先进工艺技术，确保安全可靠，高效环保，节能降耗，经济适用，投资节约，经济效益和社会效益达到国内先进水平，园区在引进项目及行业时，限制和禁止的是国家明令控制、禁止发展的项目；其次对不属于园区功能定位的也限制、禁止。 园区企业产生的废气污染物经先进技术工艺处理后达标排放；园区内各企业有行业标准的执行行业标准；无行业标准的工业废水经企业预处理达到污水处理厂进水水质要求后，通过园区管网进入污水处理厂处理，处理后的水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；回用水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）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。

		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。 【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。 【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。 【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。	
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—昌—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。 【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。 【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。	园区严格执行该条款。园区不涉及地表水。园区设置有环境空气质量自动监测站，开展定期环境质量监测。

	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“千吨万人”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。 【A3.2-2】依法推行农用地分类管理制度，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。 【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。 【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。 【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	园区严格执行该条款。园区不涉及饮用水源地。园区管委会目前正在编制《新源工业园区突发环境事件应急预案》，需要与政府应急预案形成联动机制。 园区现有企业开展了应急预案备案，规划环评要求后续入园企业需编制突发环境事件风险应急预案。

		配置，定期开展应急演练，增强实战能力。	
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。 【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%。 【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%。 【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。	园区严格执行该条款。在园区规划实施过程中，切实以供水能力和水权指标确定发展规模和建设时序，做到以水权定产。实现用水总量定额管理，依据“节约使用地表水，尽量使用中水”的原则配置水资源。开展园区内企业用水审计、水效对标和节水改造。根据规划近、远期入驻企业用水、排水情况，加强企业配套中水设备建设和技术提升，有效完善冬季中水回用、贮存等措施，提高废水资源化利用效率；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。
	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。	园区严格执行该条款。新源工业园区规划近期（2030 年）总用地面积为 9.22km^2，分别包括钢铁循环产业园 6.42km^2、硅基新材料产业园 2.8km^2，全部位于新源县城镇开发边界范围内；规划远期（2035 年）总用地面积为 17.34km^2，分别包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。
	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。 【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%。 【A4.3-3】到2025年，非化石能源占一次能源消费比重达18%以上。 【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。 【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	园区严格执行该条款。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，园区定位打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新

		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。 【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。	驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。
	A4.4 禁燃区要求	【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。	园区严格执行该条款。
	A4.5 资源综合利用	【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，到2025年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到99%以上。 【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。 【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。	园区严格执行该条款。园区针对重点行业、重点企业推行企业清洁生产审核和环境管理体系ISO14000认证，从源头减少工业固体废物产生量。鼓励企业开发应用有利于一般工业固体废物和危险废物减量的工艺技术。通过改进工艺、提高原料利用率、加强生产环节的环境质量管理，促进各类废物在企业内部循环使用和综合利用。

		【A4.5-4】发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展模式，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。	

表 2.2.5-3　与《伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单（2023 年）》符合性分析

管控单元	管控要求		本规划	符合性
新源县工业园区（A 区县级）（ZH65402520001）	空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合园区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2022 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品加工项目。 3.对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。 4.城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，其中，国家级、自治区级工业园区禁止新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。 5.落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《新疆维吾尔自治区新污染物治理工作方案》（新政办发〔2023〕3 号）等相关要求。	1、2.、5 园区根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。 3.本次规划鼓励和提倡园区企业实施清洁生产审核。 4.园区加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。	符合
	污染物排放管控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》的相关要求。 3.完善污水收集处理设施建设，确保区域水环境质量不降	1.已严格落实上一期规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 4.加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅	符合

		低。 4.65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造。燃气锅炉实施降氮改造。 5.持续推进工业污染源全面达标排放。 6.加大不达标工业炉窑淘汰力度。 7.推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理，实施封闭储存、密闭运输、系统收集。 8.向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 9.园区污水处理率 100%，新源工业园区实现废水零排放。各企业应按清污分流、雨污分流、污污分流原则建立完善的排水系统和事故池，确保各类生产废水得到有效收集、处理循环使用。 10.严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处理和处置。 11.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。	炉。 3、8、9.污水处理厂出水水质达到一级 A 标准。至 2035 年，园区污水集中处理率达到 100% 10.园区内企业产生的危险废物首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产过程中产生的危险废物，积极推行生产系统内的回收利用。对于不能回收利用的危险废物，委托有处理处置资质的单位接收处置。 11.对工业园区内重点用能单位加强经常监督，工业园区企业要与政府有关部门签订节能减排目标责任书，确保完成目标；对没有完成节能减排任务的企业，强制实行能源审计和清洁生产审核。	
	环境风险防控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。 4.严格执行相关行业企业布局选址要求。 5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。	1、2、3.园区及入园企业与相关部门建立联动协调机制，制定环境风险应急预案并加强应急演练，减少或降低环境风险事故的发生。 4.对入园企业（项目）选址进行合理布局。 5.对批建不符、欠拖不验、不落实“三同时”制度、超标排污等情况依法停产整顿。	符合
	资源开发利用	1.对采用淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可，对火力发电等高耗水企业开展节水升级改。积极推进水循环梯级利用，促进企业间串联用水、分质用水、	1.园区根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。本着清洁生产、节约用水、一水多用、清污分流、总量控制、达标排放的原则，科学	符合

	效率要求	一水多用和循环利用。 2.推行循环经济，促进园区各企业在资源和废物综合利用等领域的合作，实现资源的高效利用和循环使用。 3.积极推进集中供热。	组织企业生产。认真研究各生产环节、用水排水及水质水量情况，积极开展生产废水的综合利用，工业用水重复率应大于 90%，尽可能有效地利用水资源和降低生产成本。 2.本次规划编制了园区循环经济章节，建立了循环经济指标体系。 3.加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。在园区集中供热（汽）实施前，园区现有企业保持现状供热（汽）方式；园区集中供热站建成后，拆除园区内现有小锅炉，实现园区集中供热（汽）。	
新源县工业园区（自治区级）（ZH65402520002)	空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合园区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2022 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品加工项目。 3.禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉。 4.落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《新疆维吾尔自治区新污染物治理工作方案》（新政办发〔2023〕3 号）等相关要求。 5.园区紧邻城镇、村庄、兵团团场连队、巩乃斯河等环境保护目标的规划区域，应沿规划边界设置合理宽度的缓冲区域，并划为园区生态红线区域，不应再新增污染重、环境风险大的工业企业。 6.依据水资源论证报告结论，“以水定产、以水定量”。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应达到同行业国际国内先进水平。	1.已严格落实上一期规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2、4.根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。 3.园区加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。 5、6.规划要求应禁止生产工艺及装备落后及耗水量大、水污染物产生和 排放量多的企业进入园区，鼓励和优先发展无污染或轻度污染、科技含量高、产品附加值较高的产业及企业	符合

	污染物排放管控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2. 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造。燃气锅炉实施降氮改造。 3.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》的相关要求。 4.持续推进工业污染源全面达标排放。推进钢铁行业超低排放改造，到 2025 年，钢铁行业实现全面超低排放。 5.加大不达标工业炉窑淘汰力度。 6.园区污水处理率 100%。区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。 7.强化钢铁、建材等重点行业及燃煤锅炉无组织排放监管，重点对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施重点监管，确保达标排放。 8.推进区内产业集聚和转型升级，严格落实园区现存环境问题整改措施，园区禁止引进氮氧化物排放量大的工业项目。 9.完善园区固体废物集中处理设施、排水管网、中水回用设施等园区配套环保基础设施建设。 10.优化园区污废水排放方案，结合园区中水回用方案适时对现有园区生活污水处理厂尾水排放进行技术改造，降低废水排放量，各类废水禁止排入巩乃斯河。 11.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。	1.已严格落实上一期规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。 4、7、8.重点支持伊犁钢铁、首钢伊犁钢铁、昆玉钢铁、金诚佳业等企业转型升级。 6、9、10.污水处理厂出水水质达到一级 A 标准。至 2035 年，园区污水集中处理率达到 100% 11.对工业园区内重点用能单位加强经常监督，工业园区企业要与政府有关部门签订节能减排目标责任书，确保完成目标；对没有完成节能减排任务的企业，强制实行能源审计和清洁生产审核。	符合
	环境风险防控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。 4.严格执行相关行业企业布局选址要求。	1、2、3.园区及入园企业与相关部门建立联动协调机制，制定环境风险应急预案并加强应急演练，减少或降低环境风险事故的发生。 4.对入园企业（项目）选址进行合理布局。 5.对批建不符、欠拖不验、不落实“三同时”制度、超标排污等情况依法停产整顿。	符合

		5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。		
	资源利用效率要求	1.对采用淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可，对火力发电等高耗水企业开展节水升级改。积极推进水循环梯级利用，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。 2.重点行业按照“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。鼓励矿井水、中水利用，严格限制使用地下水，最大限度提高水的复用率。提高废水综合利用率，减少新鲜水用量，最大限度节约水资源。 3.重点行业尽可能采用清洁能源，生产过程中产生的余热、余气、余压须合理利用。推动钢铁等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展以减煤为重点的节能工作和以电代煤、以气代煤工作。 4.到 2025 年，钢铁等重点行业企业能效达到基准水平。 5.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》，结合实际，推进重点行业清洁生产审核，有效节能降耗，减少污染物排放。 6.积极推进集中供热。 7.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁等项目，不得批准其新增取水许可。推广先进节水技术应用，钢铁等高耗水行业达到先进定额标准。推动钢铁等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放。	1、2.、7 本着清洁生产、节约用水、一水多用、清污分流、总量控制、达标排放的原则，科学组织企业生产。认真研究各生产环节、用水排水及水质水量情况，积极开展生产废水的综合利用，工业用水重复率应大于 90%，尽可能有效地利用水资源和降低生产成本。 3、4、5、6.对工业园区内重点用能单位加强经常监督，工业园区企业要与政府有关部门签订节能减排目标责任书，确保完成目标；对没有完成节能减排任务的企业，强制实行能源审计和清洁生产审核。	符合
新源县城镇集中建设区（ZH65402520003)	空间布局约束	1.城市建成区禁止布局重污染企业。 2.杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移。 3.逐步淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，区域内不再新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。	1.企业均位于工业园区内，不涉及城市建成区。 2.根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。 3.园区加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。	符合
	污染物排	1.全面推行绿色施工，城市建成区工程建设施工场地严格落实“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设施，并	1.本次规划已提出施工期大气污染物防治措施。 2.针对易扬撒物料的运输机堆存应采取遮挡措施，避免露	符合

	放管控	接入当地监管平台。 2.严格渣土车运输管理，打击违规运输、违法抛洒、倾倒行为。 3.提高城市道路机械化清扫率。到 2025 年，城市建成区道路机械化清扫率达到 70%。 4.严格烟花爆竹禁限放管控。 5.65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造。燃气锅炉实施降氮改造。逐步扩大城市建成区范围内供暖管网覆盖面，淘汰供暖管网覆盖范围内燃煤锅炉和散烧炉。在供热管网不能覆盖的地区，改用电、天然气等清洁能源，推广应用高效节能环保型锅炉。 6.重点推进机动车、油品储运销等交通源挥发性有机物污染防治。 7.加快配套管网建设，基本实现城镇截污纳管全覆盖。 8.推进现状污水处理厂提质增效，实施提升改造工程。 9.加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，进一步提高城镇污水处理、污水再生利用、污泥处理处置设施建设水平。 10.全面推进城镇生活垃圾分类体系建设，推进城镇生活垃圾综合处理建设。到 2025 年，自治州城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%。 11.推进伊钢、首钢等钢铁行业超低排放改造，开展钢铁、铸造等重点行业无组织排放排查整治，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。 12.推动钢铁等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展以减煤为重点的节能工作和以电代煤、以气代煤工作。支持伊犁钢铁、首钢伊犁钢铁等企业转型升级，延伸产业链条，促进差异化发展。	天堆置，减少扬尘飘洒量。 3、4.不涉及 5.园区加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。 6.施工作业期间，采用清洁燃料作为能源，减少气型污染物排放量。 7、8、9.园区规划建立完善的供水系统，普及率达到 100%，水质合格率 100%，供水保证率达到 95%，供水管网漏损率降至 10%以下。污水处理厂出水水质达到一级 A 标准。至 2035 年，园区污水集中处理率达到 100%。 10.园区生活垃圾集中送至新源县生活垃圾填埋场进行处理。 11、12.重点支持伊犁钢铁、首钢伊.犁钢铁、昆玉钢铁、金诚佳业等企业转型升级，延伸产业链条，促进差异化发展，将州直钢铁产业建成新疆钢铁“一体两翼”的重要构成和“一带一路”布局的重要支撑。	
	环境风险	1.加强城镇大气污染治理，推进重点区域联防联控。 2.加强重污染天气应对体系建设，完善重污染天气应急预	1.建立环境空气定期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响实施进度和效果适时优化、调整《规划》。	符合

	防控	案，各县市要按照最新重污染天气以及启动标准，及时修订完善本地重污染天气应急预案，编制重污染天气应急减排清单和应急管控措施。	2.对批建不符、欠拖不验、不落实“三同时”制度、超标排污等情况依法停产整顿。	
	资源利用效率要求	1.发展绿色建筑，新建公共建筑全面执行 75%强制性节能标准，新建居住建筑推广 75%节能标准。开展超低能耗、近零能耗建筑试点，扩大地源热、太阳能、风能等可再生能源建筑应用范围。 2.禁止生产、销售列入国家淘汰落后的名录的耗水量高技术、工艺、设备和产品。把节水作为推广绿色建筑的重要内容，推动降低建筑运行水耗。新建、改建、扩建公共建筑应当使用节水器具。 3.城镇建设推进滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施建设，新建城区硬化地面可渗透面积达到 40%，公共供水管网漏损率控制在 10%以内。 4.实施城镇污水提质增效行动，提高城市污水再生利用率。	1.园区鼓励采用节能、节水、节材、节地、环保的技术和设施，积极应用推广可再生能源建筑一体化。 2.园区严格按国家产业政策要求，引进工业企业。严格限制淘汰落后产能项目进入园区。 3.园区在新建道路上设置雨水口，收集道路路面初期溢流雨水，将其排入排水管线；道路绿带建成下沉式绿带或道路人行道路基为渗透式，一般少量雨水直接渗透入地下或直接排入绿带。已建成道路雨水则利用道路边沟、小的明渠就近排放或导入绿带和水系内沟。 4.生活污水经生活污水处理厂处理达标后综合利用，作为林地绿化用水或景观用水。	符合
新源县一般管控单元（ZH65402530001)	空间布局约束	1.逐步淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，区域内不再新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。 2.杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移。 3.永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。	1.园区加快热力和燃气管网建设，禁止新建 65t/h 以下燃煤锅炉。 2 根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。 3.规划近期拟调区范围不与其他开发区范围重叠，全部位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。	符合
	污染物排放管控	1.禁止向伊犁河源头、干流、主要支流、水库、湖泊和其他需要特别保护的区域违法排污、倾倒有毒有害物质、丢弃畜禽动物尸体等生产生活废弃物。 2.禁止露天焚烧农作物秸杆和田间杂草。 3.推进秸秆综合利用，因地制宜确定秸秆利用方式，到 2025 年，州直秸秆综合利用率达到 90%以上。进一步贯彻落实《伊犁州直秸秆禁烧和综合利用管理办法》等相关文件。	1.钢铁循环产业园生活污水经生活污水处理厂处理达标后综合利用，也可作为林地绿化用水或景观用水；工业污水共享伊钢、首钢工业污水处理厂，污水处理达标后，作为首钢和伊钢的中水进行回用，不外排，园区用地范围内不涉及地表水体，园区南侧巩乃斯河地表水体相对于园区的环境容量取 0（严禁设置排污口）。 2、3、4、5、6、7、8、9、12 不涉及。 10.钢铁循环产业园生活污水排至东一路与工业大道交叉	符合

		4.科学合理使用化肥农药，增加有机肥使用量，调整氮肥结构，降低铵态、酰胺态氮肥比例，扩大非铵态氮肥比例，增加包膜肥料等缓释型肥料、水溶肥料用量。 5.改进施肥方式，提高机械施肥比例，强化氮肥深施，推广水肥一体化技术，减少农田氨排放。到 2025 年，主要农作物化肥利用率和农药利用率达到 43%以上。 6.及时清理、回收农药、化肥等包装物和农用薄膜、育苗器具等农业废弃包装物，并将废弃包装物交由专门机构或者组织进行无害化处理或综合利用。推广使用标准地膜 ，严 格落实农膜管理制度。到 2025 年，农田当季地膜回收率达到 88%。 7.严格执行《畜禽养殖业污染防治技术规范》、《关于畜禽养殖适养区、限养区和禁养区的划分范围及标准》、《畜禽规模养殖污染防治条例》，做好畜禽养殖污染防治工作。养殖废水还田的应满足《农田灌溉水质标准》要求。 8.加快发展种养有机结合的生态循环农业，推进畜禽粪污资源化利用，全面规范规模化畜禽养殖场和养殖小区污染治理设施，加大畜禽养殖废弃物收集、贮存、处理、输送和施用等设施建设力度，推进畜禽养殖大县整县治理。 9.强化畜禽粪污资源化利用，提高畜禽粪污综合利用率，减少氨挥发排放。 10.根据农牧区环境保护和生产生活需求，因地制宜采取集中与分散相结合方式推进农村生活污水处理，积极推进污水就地就近资源化利用。 11.健全农村生活垃圾收运处置体系，推进农村生活垃圾分类。在不便于集中收集处置农村生活垃圾的地区，因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，降低设施建设和运行成本。 12.推进农村厕所革命，科学选择改厕技术模式，宜水则水、宜旱则旱。	口东北侧已建生活污水处理厂；硅基新材料产业园生活污水排至新源县水暖公司污水处理厂处理。 11.园区生活垃圾集中送至新源县生活垃圾填埋场进行处理。	

	环境风险防控	1.加强养殖投入品管理，依法规范、限制使用抗生素、激素等化学药品，引导和督促水产养殖企业开展有机产品认证。 2.加强农村环境敏感区和污染源监测。	1.园区重点发展马、牛、羊肉等畜产品精深加工，不涉及养殖。 2.园区建立覆盖园区的实时监测网络，包括环境质量监测、安全生产监测等，及时发出预警信号。	符合
	资源利用效率要求	1.国家发展节水灌溉，推广喷灌、微灌、管道输水灌溉、渠道防渗输水灌溉、集雨补灌等节水灌溉技术，提高灌溉用水效率。水资源短缺地区、地下水超采地区应当优先发展节水灌溉。 2.推进农业灌溉用水总量控 制和定额管理，加强农田高效节水基础设施建设。 3.因地制宜调整农业结构和种植结构，改进耕作方式，减少高耗水作物种植规模，发展节水农业。到 2025 年，自治州农业用水比重降至 90%以下。 4.推动清洁取暖工作，加强农村民用和农业生产散烧煤的清洁能源替代。	1、2、3 新源县实施农田高效节水措施，降低农业用水比例、增加工业用水比例。 4.园区集中供热站建成后，拆除园区内现有小锅炉，实现园区集中供热（汽）。	符合

2.2.7 与区域及行业碳达峰碳中和文件的符合性分析

本规划与区域及行业碳达峰碳中和文件的相符性分析见表 2.2.7-1。

表 2.2.7-1　与区域及行业碳达峰碳中和文件的相符性分析

文件名称	相关要求	本次规划内容	符合性分析
《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）	行动方案提出重点任务：将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等“碳达峰十大行动”。	新源工业园区调区规划发展定位：将新源工业园区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。 新源工业园区目前未开展碳排放核算核查工作，园区规划设置节能减排与清洁生产篇章，制定了节能减排目标以及节能减排建议措施。 新源工业园区力争在 2030 年前实现碳达峰。	相符
《减污降碳协同增效实施方案》（环综合〔2022〕42 号）	主要目标：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，形成一批可复制、可推广的典型经验，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，助力实现碳达峰目标；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。 加强源头防控：强化生态环境分区管控，增强区域环境质量改善目标对能源和产业布局的引导作用，加大污染严重地区结构调整和布局优化力度；加强生态环境准入管理，大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝等产能；推动能源绿色低碳转型，推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。 突出重点领域：推进工业领域协同增效，实施绿色制造工程，推广绿色设计，探索产业设计、生产工艺、产品分销以及回收处置利用等全产业链绿色化，加快工业领域源头减排、过程控制、末端治理、综合利用全流程绿色发展；推进工业节能和能效水平提升，依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核；推动冶炼副产能源资源与建材、石化、化工行业深度耦合发展，鼓励重点行业企业探索采用多污染物和温室气体协同控制技术工艺，开展协同创新，推动碳捕集、利用与封存技术在工业领域应用；加快推进“公转铁”进程，加快新能源车发展。		符合
《新疆维吾尔自治区碳达峰	提出八个方面重点任务：（1）坚持安全降碳，加快产业和能源转型升级，发挥规划绿色引导作用，将碳达峰碳中和目标要求全面融入各类规划中；推动传统产业转型升级，传统产业改进工艺、提质		相符

文件名称	相关要求	本次规划内容	符合性分析
实施方案》	增效；提升石化能源清洁高效利用水平；构建以新能源为主题的新型电力系统；推进重点领域碳捕集科技应用。（2）推进重点领域降碳，促进绿色交通、绿色建筑发展；（3）注重源头减污，推进协同增效治理，加大重点领域污染治理力度，加强细颗粒物和臭氧协同控制，规范排污单位自行监测行为，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；全面推行清洁生产发展；加快环境基础设施绿色升级。（4）科学精准减污，提升能源资源高效利用水平。（5）坚持科学扩绿，着力推动生态环境保护和修复。（6）推动绿色发展，加快构建绿色低碳循环经济体系。（7）着力激发增长动能，推进科技创新和对外合作。（8）保障措施。		
《自治区减污降碳协同增效实施方案》（新环气候发〔2023〕19 号）	主要目标：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。 突出重点领域：推进工业领域协同增效，全面推行绿色制造，实施绿色制造工程，支持企业创建绿色工厂、绿色供应链和开发绿色产品，推动绿色园区建设，培育绿色制造示范单位，实施工业固废源头减量和高值化利用工程；积极开展能效对标，推动重点企业能源管理体系建设，开展重点行业能效领跑者行动；依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核；鼓励重点行业探索多污染物和稳质气体协同控制技术工艺，开展协同创新示范，在煤化工等行业推动碳捕集、利用与封存示范项目建设；加快推进“公转铁”进程，不断优化货运结构。		相符
《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》	基本原则：立足工业实际，释放优势潜力，因地制宜，扬长避短，增强系统观念，在促进制造业稳步发展，保持产业链供应链安全、满足合理消费需求的前提下，将碳达峰碳中和目标贯穿工业生产各方面和全过程。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，推动能源资源循环使用，加强产业耦合链接，推进减污降碳协同增效，持续减低单位产出能源资源消耗，能源头减少二氧化碳排放。 主要目标：到 2025 年规模以上单位工业增加值能耗下降 17%，重点行业二氧化碳排放强度明显下降；力争工业领域二氧化碳在 2030 年前达峰。 主要任务：（1）深度优化产业结构，加快构建低碳工业体系。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；加快发展煤炭煤电煤化工产业集群，释放煤炭先进产能，加快煤制油气、富油低阶煤分质和清洁高效利用，大力发展现代煤		相符

文件名称	相关要求	本次规划内容	符合性分析
	化工，加快建设准东、哈密国家煤制油气战略基地，推进煤制油气产业向特种任了、高端化学品等方向转变，发展煤制烯烃、芳烃、含氧化合物等基础化工原料以及高端聚烯烃、高性能聚酯、纤维等产品；大力延伸铝、铜、镍、镁下游精细加工产业链，发展铝镁合金等下游精深加工产品；培育壮大战略性新兴产业，着力打造能源装备、硅光伏、硅化工、电子材料、碳基新材料等产业链；进一步拓展硅基、铝基、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，加快碳纤维、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炭黑、超纯碳等下游延伸，重点发展硅光伏、硅电子、硅化工、硅合金等硅基下游产业。（2）转变工业用能方式，推进能源消耗低碳化。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，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，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。（3）深挖工业节能潜力，全面提升能效水平。（4）全面推行绿色制造，引领工业低碳发展。（5）大力发展循环经济，促进资源节约增效降碳。		
《国务院关于印发〈2024-2025 年节能降碳行动方案〉的通知》（国发〔2024〕12 号）	**总体要求：**2024 年，单位国内生产总值能源消耗和二氧化碳排放分别降低 2.5%左右、3.9%左右，规模以上工业单位增加值能源消耗降低 3.5%左右，非化石能源消费占比达到 18.9%左右，重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约 5000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 1.3 亿吨。2025 年，非化石能源消费占比达到 20%左右，重点领域和行业节能降碳改造形成节能量约 5000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 1.3 亿吨，尽最大努力完成“十四五”节能降碳约束性指标。 重要任务：……（四）石化化工行业节能降碳行动：1.严格石化化工产业政策要求。强化石化产业规划布局刚性约束。**严控炼油、电石、磷铵、黄磷等行业新增产能……** （六）建材行业节能降碳行动：1.加强建材行业产能产量调控。严格落实水泥、平板玻璃产能置换。2.严格新增建材项目准入。**大力发展绿色建材，推动基础原材料制品化、墙体保温材料轻型化和装饰装修材料装配化。**	本次规划园区中新兴产业区依托钢铁原材料优势，以超细粉、新型干法水泥熟料和纳米级轻质碳酸钙等新型建筑材料作为钢铁配套产业发展主要方向，符合方案要求。园区内的的水泥产业属于方案中严控产能的产业，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；同时本次环评提出落实水泥产能置换优化调整建议。	

3.现状评价与回顾性分析

3.1 生态环境质量现状调查与评价

3.1.1 自然环境概况

3.1.1.1 地理位置

新源县位于新疆维吾尔自治区西部天山腹地的伊犁河谷东部。县城东距乌鲁木齐公路里程西线 900km，东线 500km；航空直线距离 343km。西距伊犁州首府伊宁市 192km。地处北纬'，东经之间，海拔 792~4621m。东接艾肯达坂分水，西止特克斯河与巩留县相望，南屏那拉提山、大吉尔尕朗河携和静县，北界阿布热勒山、安迪尔山与尼勒克县相邻，东西长约 191km，南北平均宽约 33.8km。

新源工业园区为一区两园，即钢铁循环产业园、硅基新材料产业园。钢铁循环产业园位于新源县中心城区空间结构规划中则克台服务中心内，G218 国道以南片区；四至界限：东至北岸大渠、南至巩乃斯河、西至西环路、北至 218 国道；硅基新材料产业园位于新源县中心城区空间结构规划中城北产业区内；四至界限：东至东二环路、南至规划三号街、西至北京格尔路、北至 71 团灌溉渠。

3.1.1.2 地形地貌

新源县三面环山，西部敞开，东西长，南北窄，为东高西低、两边高中间低的特殊地形。东部地区海拔 1400m 以上，西部地区海拔 1000m 以上，占全县总面积的 73.19%。从低山的下限至河谷平原的上限，平均海拔 1150m，占全县总面积的 5.7%。河谷平原东起乌拉斯台，西抵特克斯河东岸，南至南岸大渠，北连巩乃斯河，其海拔高度东部为 1 000~1400m、中部为 900~1000m、西部为 792~1000m，平均海拔高度 836m，占全县总面积的 21.11%。最高点那拉提山主峰，海拔高度 4621m；最低点巩乃斯种羊场西的特克斯河东岸沼泽地，海拔高度 792m。县境内山脉、河流、湖泊较多。山脉主要有东北与尼勒克、沙湾、和静等县为界的安迪尔山，南与和静、巩留两县交界的那拉提山，北面与尼勒克县分水的阿布热勒山。

钢铁循环产业园地形呈北高南低、东高西低，由东北向西南倾斜，园区坡降自东向西平均为 1/600，而南北向较陡，自北向南为 1/30～1/80。平均海拔高程在 850m 左右，处于则克台沟冲积扇下沿及巩乃斯河北岸一级阶地上；硅基新材料产业园地形呈南高北低、东高西低，平均海拔高程在 900m。由东南向西北倾斜。

3.1.1.3 气候

新源县属北温带大陆性半干旱气候区，四季特征较为明显。由于受西来湿润气流东进的影响，成就新源县冬暖夏凉的良好气候。全县年平均气温 9.7℃，最冷月(1 月)平均气温-14.4℃，极端最低气温-25.7℃；最热月(7 月)平均气温 27.95℃，极端最高气温 39.5℃(2008 年 8 月)。全年日照时数 4442h，实日照时数 2400~2700h。太阳总辐射量 133.8kcal/cm^2。年降水量 270~880mm，是新疆降水量最多的县(市)之一。全年水分蒸发量 1300~2000mm。无霜期年平均 169 天。全年东风居多，西风、东南风次之，平均风速 2.2m/s，沿河两岸风速最大。

3.1.1.4 水文及水文地质

（1）水文

新源县境内水资源丰富，巩乃斯河干流由东向西贯穿全县，还有其重要支流恰普河穿越该县中部地区。另外还有 17 条常年流水的河沟，组成南北山沟水系遍布全县，年总径流量 25.091 亿 m^3。

巩乃斯河发源于那拉提草原上游的天山冰川，属于季节性溶雪性河流，接受高山冰雪融水、大气降水及山区地下水补给，是一条河谷性河流。巩乃斯河主要

在哈拉苏与其主支流恰普河汇合，流至巩乃斯种羊场与特克斯河汇合后注入伊犁河，全长 258km。在则克台水文站以上有拉斯台等 13 条山沟，在则克台以下有拉巴塞、铁里木克 2 条山沟，从南北方向汇入主流。集水面积 3532km²，多年平均径流量 15.891 亿 m³，占全县总水量的 63.33%。

则克台沟、喇叭沟及铁木里克沟水源发源于阿吾拉勒山南麓，为常年流水河沟，河源高程低、流域面积小、产水量不大。则克台沟、铁木里克沟、喇叭沟多年平均径流量分别为 2183×10⁴m³、1750×10⁴m³、120×10⁴m³。

（2）水文地质

园区所在位置地质构造上属伊犁山间凹陷东延的南支，地下水类型为空隙型潜水，埋深为 4.30~6.8m，（标高为 830.94~832.97m）之间，并随地形起伏而起伏，其补给来源以大气降水及山区汇流地表融雪水为主，硅基新材料产业园由南到北向巩乃斯河汇入，钢铁循环产业园由北到南向巩乃斯河汇入。

3.1.1.5 地震烈度

根据国家的地震区划《中国地震动参数区划图（GB18306—2015）》，新源县地震抗震烈度为 8 度，地震动峰值加速度 0.20g。

3.1.2 社会经济概况

新源意为“新开拓之原野也”，亦称巩乃斯，系伊犁哈萨克自治州的一个直属县，位于新疆维吾尔自治区西部天山腹地的伊犁河谷东部。

新源县行政区域总面积 7581km²，217、218 国道和 316 省道纵横交错于境内。东联巴音郭楞蒙古自治州与和静县接壤，北距独山子 260km，南接阿克苏库车县 440km，西出霍尔果斯口岸 280km，东联西出、沟通南北的区位优势十分明显。

（1）行政区域

新源县下辖 9 个镇、2 个乡：新源镇、则克台镇、阿热勒托别镇、塔勒德镇、那拉提镇、肖尔布拉克镇、喀拉布拉镇、阿勒玛勒镇、坎苏镇、别斯托别乡、吐尔根乡。

（2）人口状况

截至 2025 年底，新源县辖区总户数 7.42 万户，户籍人口为 28.07 万人。在总人口中，少数民族人口 20.27 万人，占总人口的 72.21%，其中：哈萨克族 14.2 万人，占总人口的 50.59%；维吾尔族 3.43 万人，占总人口的 12.22%。

（3）经济状况

2024 年，新源县全年实现地区生产总值（GDP）145.39 亿元，比上年增长 4.5%。其中：第一产业增加值 36.81 亿元，增长 6.1%；第二产业增加值 44.83 亿元，增长 1.5%；第三产业增加值 63.76 亿元，增长 5.3%。第一产业增加值占地区生产总值比重为 25.32%，第二产业增加值比重为 30.83%，第三产业增加值比重为 43.85%。全年人均地区生产总值 47206 元，比上年增长 3.9%。

（4）农林牧渔业

新源县全县农作物播种面积 98.47 万亩,比上年减少 0.49 万亩，其中：粮食播种面积 76.45 万亩，比上年减少 0.42%；油料播种面积 1.67 万亩，增加 19.16%；糖料播种面积 5.65 万亩，增加 9.16%；蔬菜播种面积 0.39 万亩，减少 24.77%。全年园林水果面积 3.04 万亩；食用坚果面积 1.81 万亩。全县全年水果产量 1.88 万吨。全县全年肉产量 5.92 万吨，比上年增长 1.72%。全县 2024 年造林面积 2500 亩，比上年减少 9693 亩。

3.2 环境质量现状调查及评价

3.2.1 环境空气质量现状调查与评价

3.2.1.1 基本污染物

园区地处伊犁哈萨克自治州新源县境内，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，本次评价根据生态环境部环境工程评估中心环境空气质量模型技术支持服务系统中达标区判定提供的伊犁州 2024 环境空气质量数据进行统计分析，详见 3.2.1-1。

表 3.2.1-1　2024 年伊犁州环境空气基本污染物环境质量现状表

评价因子	平均时段	现状浓度	标准限值	占标率/%	达标情况
		（ug/m³）	（ug/m³）		
SO_2	年平均浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均浓度	28	40	70	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	2400	4000	60	达标
O_3	最大 8 小时平均第 90 百分位数	128	160	80	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	28	35	80	达标
PM_{10}	年平均浓度	50	70	71.4	达标

根据对基本污染物的分析结果：2024 年伊犁州环境空气指标 SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 长期浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，项目所在地为达标区。

3.2.1.2 特征污染物补充监测

本次评价采用现状监测布点评价区域特征污染物质量现状。

①监测点位及监测项目

本次环评综合考虑园区产业规划和区域产业分布现状，选取 TSP、NH_3、H_2S、非甲烷总烃、氟化物、 二噁英类作为本次特征污染物监测因子。

共布设 4 个现状监测点，具体的监测布点见表 3.2.1-2。

表 3.2.1-2 监测点位基本信息单位：mg/m³

位置	监测点名称	地理坐标	相对于园区方位	监测因子及频次	监测时间	备注
钢铁循环产业园	G1		园区北侧则克台镇中学	（1）24 小时均值： 监测因子：TSP、氟化物、二噁英类； 监测频次：1 次/天，连续采样 24 小时； （2）1 小时均值： 监测因子：NH_3、H_2S、非甲烷总烃； 监测频次：4 次/天，每天采样 4 次，每小时采样不少于 45min。	2025 年 10 月 29 日~2025 年 11 月 4 日	委托 新疆齐新环境服务有限公司进行现场监测
	G3		园区东南侧阿克其村			
硅基新材料产业园	G2		园区南侧别斯托别中学			
	G4		园区西侧喀拉苏村			

②监测时间及频率

监测时间为 2025 年 10 月 29 日~2025 年 11 月 4 日。其中，24 小时均值：TSP、氟化物、二噁英类，每天采样时间 24 小时，连续监测 7 天；1 小时均值：NH_3、H_2S、非甲烷总烃，每天采样 4 次，每小时采样不少于 45min，连续监测 7 天。

③监测及分析方法

各监测项目的采样方法按国家环保总局颁布的《环境空气监测技术规范》的规定执行；分析方法按《空气和废气监测分析方法》和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）引用标准的有关规定执行。具体见表 3.2.1-3。

表 3.2.1-3 大气污染物采样分析方法及依据

序号	监测项目	分析方法及依据	检出限
1	氟化物	《环境空气颗粒物中水溶性阴离子（F^-、Cl^-、Br^-、NO_2^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定离子色谱法》（HJ799-2016）	0.5μg/m³
2	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	0.07mg/m³

3	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	7μg/m³
4	NH_3	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）	0.01mg/m³
5	H_2S	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法》（GB11742-89）	0.005mg/m³
6	二噁英类	《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱—高分辨质谱法》（HJ77.2-2008）	

④评价标准

非甲烷总烃 1 小时评价浓度参考执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中的浓度限值 2000μg/m³；氟化物 24 小时评价浓度参考执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求（7μg/m³）；TSP24 小时评价浓度参考执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求（300μg/m³）；NH_3 参考执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 1h 平均浓度限值 200μg/m³；H_2S 参考执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 1h 平均浓度限值 10μg/m³；二噁英执行《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB 28662-2012）特别排放限值 0.5ngTEQ/m³。

⑤评价方法

环境空气质量现状评价方法采用最大浓度占标率法进行评价区环境空气质量现状评价，计算公式如下：

$$Pi=Ci/Coi\times100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

Ci—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_0i—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

⑥监测结果及评价结果分析

监测结果及统计分析见表 3.2.1-4。

表 3.2.1-4 特征污染物大气监测指标统计结果及分析一览表单位：μg/m³（二噁英除外）

序号	监测点位	污染物	小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
钢铁循环产业	G1	非甲烷总烃	2000	560~780	39	0	达标
		NH_3	200	20~60	30	0	达标
		H_2S	10	<5	/	0	达标
		污染物	24 小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		氟化物	7	<0.5	/	0	达标
		TSP	300	176~194	64.7	0	达标

园		二噁英类	500	0.022~0.033	0.007	0	达标
	G3	污染物	小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		非甲烷总烃	2000	560~760	38	0	达标
		NH_3	200	40~60	30	0	达标
		H_2S	10	<5	/	0	达标
		污染物	24 小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		氟化物	7	<0.5	/	0	达标
		TSP	300	177~186	62	0	达标
		二噁英类	500	0.095~0.12	0.024	0	达标
硅基新材料产业园	G2	污染物	小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		非甲烷总烃	2000	530~750	37.5	0	达标
		NH_3	200	40~60	30	0	达标
		H_2S	10	<5	/	0	达标
		污染物	24 小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		氟化物	7	<0.5	/	0	达标
		TSP	300	177~188	62.7	0	达标
	G4	污染物	小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		非甲烷总烃	2000	530~750	37.5	0	达标
		NH_3	200	30~60	30	0	达标
		H_2S	10	<5	/	0	达标
		污染物	24 小时均值			超标率%	达标情况
			标准限值	浓度范围	最大浓度占标率%		
		氟化物	7	<0.5	/	0	达标
		TSP	300	179~188	62.7	0	达标

根据表 3.2.1-4 中的监测数据可以看出，在监测期内，评价区域内各监测点的非甲烷总烃 1 小时均值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求；氟化物 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 附录 A 限值要求；TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。$NH_3$1 小时均值满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值；H_2S1 小时均值《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值；二噁英 24 小时平均浓度满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB 28662-2012）特别排放限值。

3.2.1.3 区域环境空气质量演变趋势

本次评价范围主要涉及新源县（伊犁哈萨克自治州），评价引用中华人民共和国生态环境部环境工程评估中心发布的“环境空气质量模型技术支持服务系统”伊犁哈萨克自治州 2019 至 2024 年的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均值、CO24 小时平均第 95 百分位数、O_3 最大 8 小时平均第 90 百分位数监测数据，对环境空气质量达标情况进行分析。结果见表 3.2.1-5。

表 3.2.1-5　伊犁哈萨克自治州 2019 至 2024 年大气环境质量年均统计表

年度	**PM_{10}** ug/m³	**SO_2** ug/m³	**NO_2** ug/m³	**$PM_{2.5}$** ug/m³	**CO** mg/m³	**O_3** ug/m³
2019 年	70	17	33	**42**	3.8	123
2020 年	**74**	14	29	**43**	3.7	119
2021 年	66	12	30	**36**	1.3	86
2022 年	60	10	27	**36**	3.1	130
2023 年	64	8	14	**38**	0.7	129
2024 年	50	8	28	28	2.4	128
标准限值	70	60	40	35	4	160

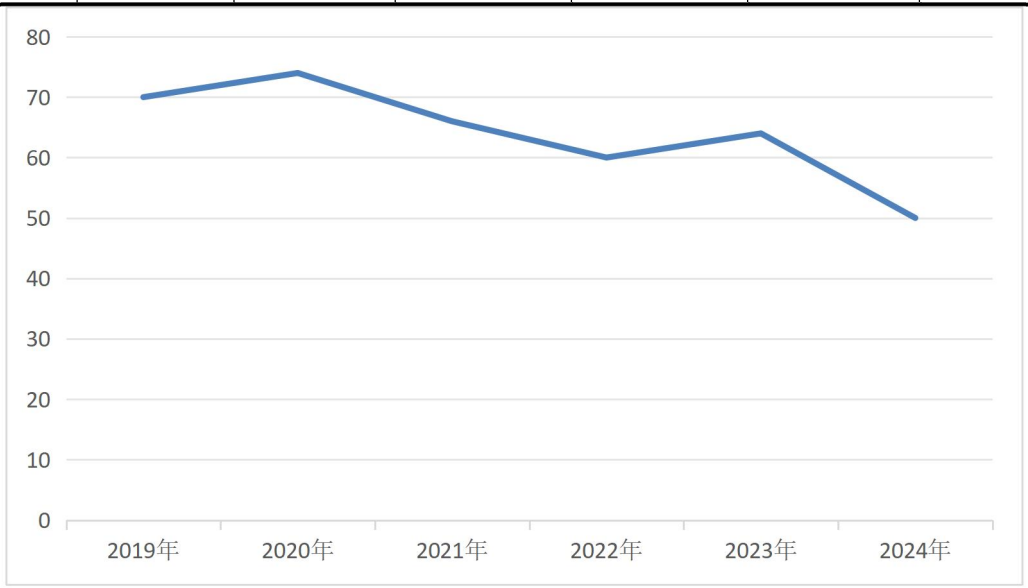

图 3.2.1-2　2019 年—2024 年可吸入颗粒物(PM_{10})变化趋势

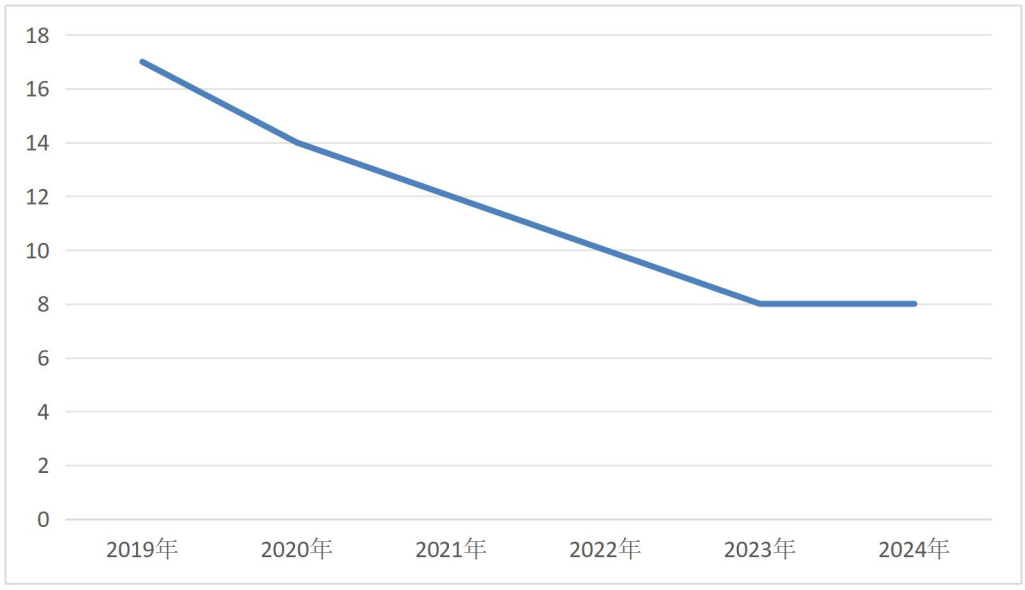

图 3.2.1-3　2019 年—2024 年二氧化硫(SO_2)变化趋势

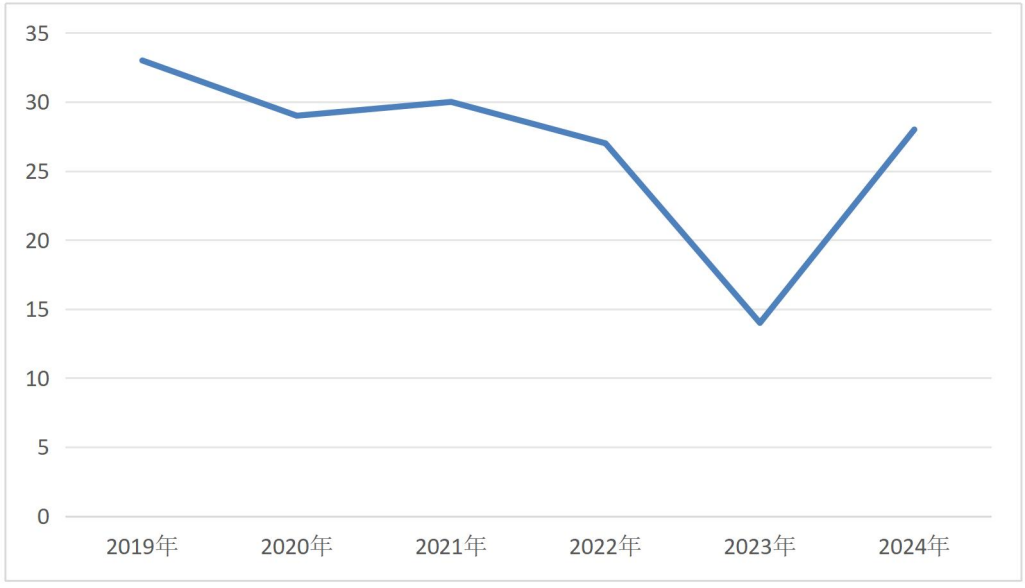

图 3.2.1-4　2019 年—2024 年二氧化氮(NO_2)变化趋势

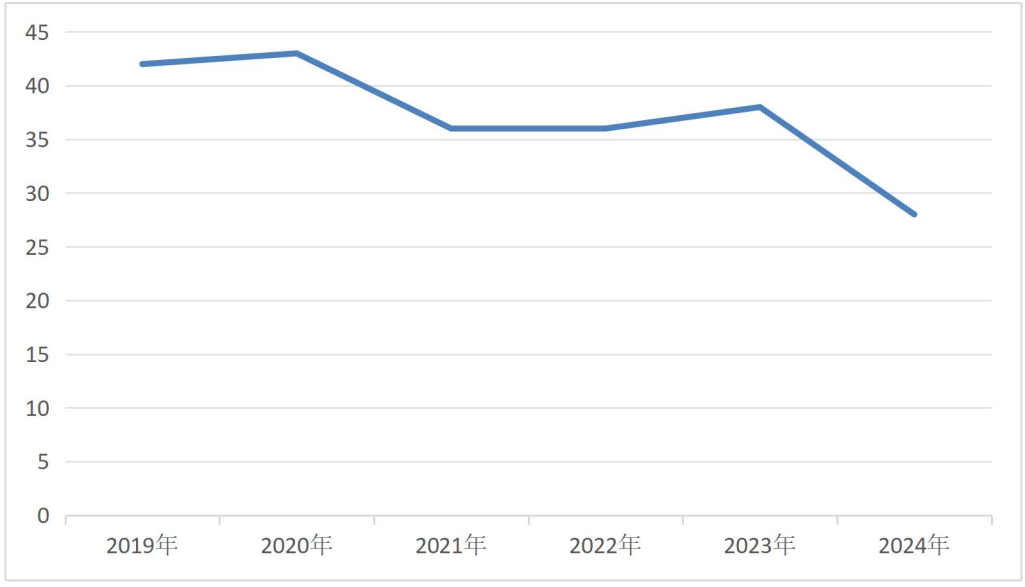

图 3.2.1-5　2019 年—2024 年细颗粒物($PM_{2.5}$)变化趋势

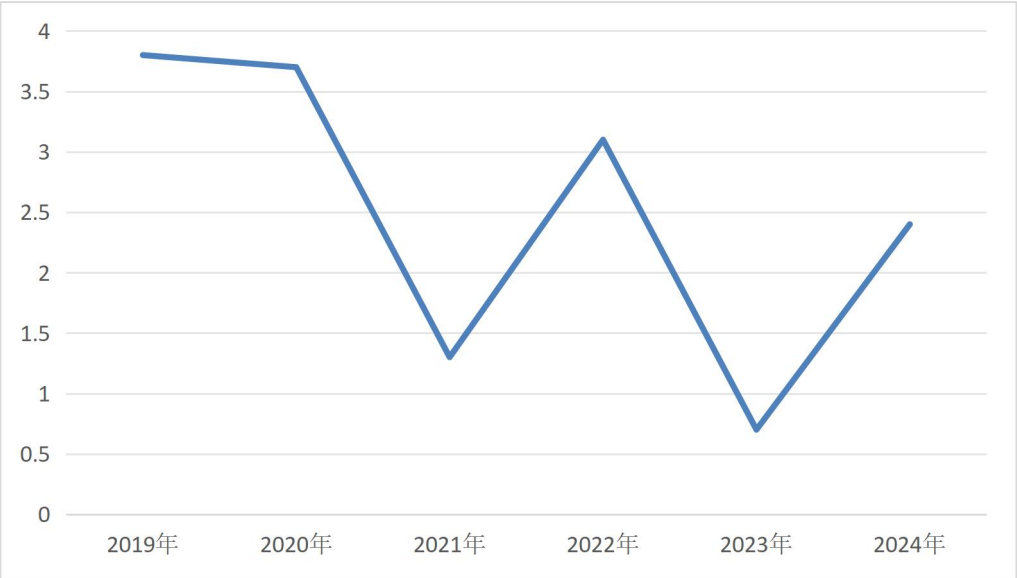

图 3.2.1-6　2019 年—2024 年一氧化碳(CO)变化趋势

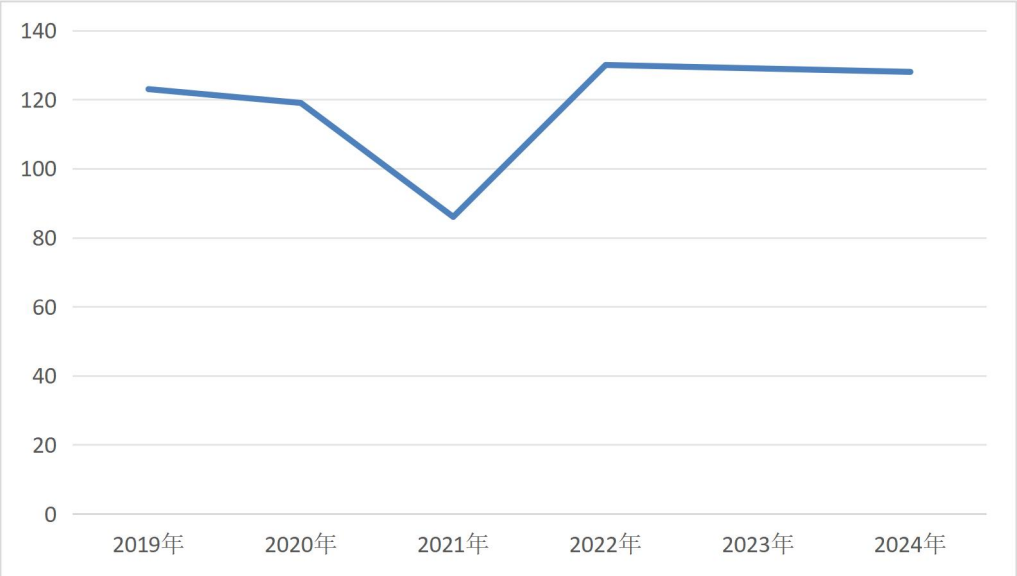

图 3.2.1-7　2019 年—2024 年臭氧(O_3)变化趋势

根据环境空气质量监测数据可知，区域2019—2024年大气环境中除PM_{10}、$PM_{2.5}$部分年度年均浓度超标外，其余因子均可满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及其修改单二级标准浓度限值。

PM_{10}、SO_2、$PM_{2.5}$年均浓度呈现明显的下降趋势，反映出近年来大力开展污染防治攻坚战对空气质量改善效果明显。

NO_2、CO、O_3 年均浓度整体呈现波动下降趋势，部分年份又有所增长，整体上维持不变，2024 年为环境空气质量达标区。

3.2.2 水环境质量现状调查与评价

3.2.2.1 地表水环境质量现状评价

为了解园区及周边地表水环境现状，本次地表水环境质量现状调查采取现场监测的方式，一共布设 4 个地表水监测断面，其中钢铁循环产业园布设 2 个地表水监测断面，硅基新材料产业园布设 2 个地表水监测断面，采样时间为 2025 年 10 月 30 日与 2025 年 10 月 31 日，新疆齐新环境服务有限公司进行现场监测。

①监测点位

本次环评在新源工业园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）上下游共设 4 个地表水监测断面，具体见表 3.2.2-1。

表 3.2.2-1　地下监测点位一览表

编号	园区	名称	地理坐标	监测时间
S1	钢铁循环产业园	钢铁循环产业园上游 500m		2025 年 10 月 31 日
S2		钢铁循环产业园下游 1000m		
S3	硅基新材料产业园	硅基新材料产业园上游 500m		2025 年 10 月 30 日
S4		硅基新材料产业园下游 1000m		

②监测项目

监测项目：包括 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、硝酸盐氮、硫酸盐、氯化物、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、铁、锰。

③采样及分析方法

地表水监测项目的采样及分析方法均按照《地表水环境质量监测技术规范》中的有关规定进行。

④监测结果

地表水监测结果显示：钢铁循环产业园、硅基新材料产业园地表水监测断面的监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

地表水环境质量现状监测结果见表 3.2.2-2。

表 3.2.2-2 地表水水质监测结果一览表

监测项目	单位	标准限值（III类）	S1		S2		S3		S4	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数
pH	无量纲	6~9	7.3	0.15	7.4	0.2	7.4	0.2	7.4	0.2
溶解氧	mg/L	3	9.59	3.197	9.72	3.24	9.64	3.213	9.4	3.133
高锰酸盐指数（耗氧量）	mg/L	10	2.8	0.28	2.7	0.27	2.8	0.28	2.7	0.27
化学需氧量	mg/L	30	12	0.4	12	0.4	13	0.433	11	0.367
五日生化需氧量	mg/L	6	3	0.5	3.4	0.567	2.9	0.483	2.8	0.467
氨氮	mg/L	1.5	<0.025	/	<0.025	/	<0.025	/	<0.025	/
总磷	mg/L	0.3	<0.01	/	0.06	0.2	<0.01	/	0.04	0.133
总氮	mg/L	1.5	0.96	0.64	0.99	0.66	0.96	0.64	0.87	0.58
硝酸盐氮	mg/L	10	0.845	0.085	0.915	0.092	0.817	0.082	0.777	0.078
硫酸盐	mg/L	250	61.8	0.247	63.1	0.252	33.1	0.132	32	0.128
氯化物	mg/L	250	12.4	0.05	12	0.048	9.58	0.038	5.92	0.024
铜	mg/L	1	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/
锌	mg/L	2	<0.009	/	<0.009	/	<0.009	/	<0.009	/
氟化物	mg/L	1.5	0.53	0.353	0.49	0.327	0.53	0.353	0.51	0.34
硒	μg/L	20	<0.4	/	<0.4	/	<0.4	/	<0.4	/
砷	μg/L	100	0.4	0.004	0.6	0.006	0.6	0.006	0.6	0.006
汞	μg/L	1	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/
镉	μg/L	5	<1	/	<1	/	<1	/	<1	/
六价铬	mg/L	0.05	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/
铅	μg/L	50	<10	/	<10	/	<10	/	<10	/
氰化物	mg/L	0.2	<0.001	/	<0.001	/	<0.001	/	<0.001	/
挥发酚	mg/L	0.01	<0.0003	/	<0.0003	/	<0.0003	/	<0.0003	/
石油类	mg/L	0.5	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/
阴离子表面活性	mg/L	0.3	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/

监测项目	单位	标准限值（III类）	S1		S2		S3		S4	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数
剂										
硫化物	mg/L	0.5	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/
粪大肠菌群	MPN/L	20000	40	0.002	20	0.001	40	0.002	60	0.003
铁	mg/L	0.3	0.08	0.267	0.09	0.3	<0.03	/	<0.03	/
锰	mg/L	0.1	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/

3.2.2.2 地下水环境质量现状评价

为了解园区及周边地下水环境现状，本次地下水环境质量现状调查采取现场监测的方式，一共布设 6 个地下水监测点，其中钢铁循环产业园布设 4 个地下水监测点，硅基新材料产业园布设 2 个地下水监测点，采样时间为 2025 年 10 月 30 日与 2025 年 11 月 1 日，新疆齐新环境服务有限公司进行现场监测。

①监测点位

本次环评在新源工业园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）及附近区域共设 6 个地下水监测点，地下水监测点位具体见表 3.2.2-3。

表 3.2.2-3　地下监测点位一览表

编号	园区	名称	地理坐标	井深（m）	水位埋深（m）	监测时间
D1	钢铁循环产业园	新疆伊犁钢铁有限责任公司内水井		98	42	2025 年 11 月 1 日
D2		首钢伊犁钢铁有限公司办公楼后方水井		100	43	
D3		新疆伊犁钢铁有限责任公司北侧水井		102	41	
D4		首钢伊犁钢铁有限公司办公楼左侧水井		108	42	
D5	硅基新材料产业园	伊犁金诚佳业制管有限责任公司内水井		87	40	2025 年 10 月 30 日
D6		新源县源益污水处理有限责任公司内水井		91	45	

②监测项目

监测项目：包括 pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物（Cl^-）、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物（SO_4^{2-}）、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、石油类、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、CO_3^{2-}、HCO_3^-。

③采样及分析方法

地下水监测项目的采样及分析方法均按照《水环境水质监测质量保证手册》《水和废水监测分析方法》中的有关规定进行。

④监测结果

地下水监测结果显示：硅基新材料产业园地下水监测点超标项目为总硬度，超标主要是跟区域水文地质情况有关，是自然背景值较高导致；其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的限值要求。

地下水环境质量现状监测结果见表 3.2.2-4、表 3.2.2-5。

表 3.2.2-4 钢铁循环产业园地下水水质监测结果一览表

监测项目	单位	标准限值（Ⅲ类）	D1		D2		D3		D4	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数
pH	无量纲	6.5~8.5	7.2	0.133	7.2	0.133	7.3	0.2	7.2	0.133
溶解性总固体	mg/L	1000	428	0..428	356	0.356	352	0.352	424	0.424
总硬度	mg/L	450	192	0.427	187	0.416	222	0.493	192	0.427
硝酸盐氮	mg/L	20.0	1.74	0.087	1.33	0.067	2.52	0.126	2.77	0.139
亚硝酸盐氮	mg/L	1.00	<0.003	/	<0.003	/	<0.003	/	<0.003	/
氨氮	mg/L	0.50	<0.025	/	<0.025	/	<0.025	/	<0.025	/
硫酸盐	mg/L	250	157	0.628	137	0.548	133	0.532	176	0.704
氯化物	mg/L	250	71.0	0.284	65.4	0.262	66.1	0.264	75.2	0.301
耗氧量	mg/L	3.0	<0.5	/	<0.5	/	<0.5	/	<0.5	/
总大肠菌群	MPN/100mL	3	<2	/	<2	/	<2	/	<2	/
细菌总数	CFU/mL	100	58	0.58	56	0.56	58	0.58	57	0.57
镉	mg/L	0.005	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/
铅	μg/L	10	<2.5	/	<2.5	/	<2.5	/	<2.5	/
铁	mg/L	0.3	<0.03	/	<0.03	/	<0.03	/	<0.03	/
锰	mg/L	0.10	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/
铜	mg/L	1.00	<0.009	/	<0.009	/	<0.009	/	<0.009	/
锌	mg/L	1.00	0.054	0.054	0.041	0.041	0.031	0.031	0.040	0.04
铝	mg/L	0.2	<0.040	/	<0.040	/	<0.040	/	<0.040	/
汞	μg/L	1	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/	<0.04	/
砷	μg/L	10	0.7	0.07	0.5	0.05	0.5	0.05	0.7	0.07
硒	μg/L	10	1.3	0.13	0.8	0.08	0.8	0.08	1.3	0.13
铬（六价）	mg/L	0.05	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/	<0.004	/
挥发性酚类	mg/L	0.002	<0.0003	/	<0.0003	/	<0.0003	/	<0.0003	/
氰化物	mg/L	0.05	<0.001	/	<0.001	/	<0.001	/	<0.001	/
氟化物	mg/L	1.0	0.38	0.38	0.35	0.35	0.45	0.45	0.41	0.41
石油类	mg/L	0.05	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/	<0.01	/
硫化物	mg/L	0.02	<0.003	/	<0.003	/	<0.003	/	<0.003	/

监测项目	单位	标准限值（Ⅲ类）	D1		D2		D3		D4	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数
阴离子表面活性剂	mg/L	0.3	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/	<0.05	/
碳酸根	mg/L	/	<5	/	<5	/	<5	/	<5	/
碳酸氢根	mg/L	/	81	/	99	/	95	/	90	/
钙	mg/L	/	7.62	/	8.26	/	8.81	/	7.57	/
钾	mg/L	/	2.70	/	7.00	/	2.80	/	2.56	/
镁	mg/L	/	37.8	/	36.6	/	43.6	/	38.7	/
钠	mg/L	200	97.0	0.485	86.7	0.434	78.3	0.392	96.0	0.48

表 3.2.2-5 硅基新材料产业园地下水水质监测结果一览表

监测项目	单位	标准限值（Ⅲ类）	D5		D6	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数
pH	无量纲	6.5~8.5	7.4	0.267	7.3	0.2
溶解性总固体	mg/L	1000	252	0.252	232	0.232
总硬度	**mg/L**	**450**	**911**	**2.024**	**139**	**0.309**
硝酸盐氮	mg/L	20.0	1.50	0.075	1.43	0.072
亚硝酸盐氮	mg/L	1.00	<0.003	/	<0.003	/
氨氮	mg/L	0.50	<0.025	/	<0.025	/
硫酸盐	mg/L	250	74.8	0.299	68.0	0.272
氯化物	mg/L	250	39.0	0.156	39.1	0.156
耗氧量	mg/L	3.0	<0.5	/	<0.5	/
总大肠菌群	MPN/100mL	3	<2	/	<2	/
细菌总数	CFU/mL	100	58	0.58	59	0.59
镉	mg/L	0.005	<0.004	/	<0.004	/
铅	μg/L	10	<2.5	/	<2.5	/
铁	mg/L	0.3	<0.03	/	<0.03	/
锰	mg/L	0.10	<0.01	/	<0.01	/
铜	mg/L	1.00	<0.009	/	<0.009	/

监测项目	单位	标准限值（III类）	D5		D6	
			监测值	标准指数	监测值	标准指数
锌	mg/L	1.00	<0.001	/	<0.001	/
铝	mg/L	0.2	<0.040	/	<0.040	/
汞	μg/L	1	<0.04	/	<0.04	/
砷	μg/L	10	0.7	0.07	0.4	0.04
硒	μg/L	10	<0.4	/	<0.4	/
铬（六价）	mg/L	0.05	<0.004	/	<0.004	/
挥发性酚类	mg/L	0.002	<0.0003	/	<0.0003	/
氰化物	mg/L	0.05	<0.001	/	<0.001	/
氟化物	mg/L	1.0	0.50	0.5	0.38	0.38
石油类	mg/L	0.05	<0.01	/	<0.01	/
硫化物	mg/L	0.02	<0.003	/	<0.003	/
阴离子表面活性剂	mg/L	0.3	<0.05	/	<0.05	/
碳酸根	mg/L	/	<5	/	<5	/
碳酸氢根	mg/L	/	85	/	100	/
钙	mg/L	/	8.11	/	12.9	/
钾	mg/L	/	3.23	/	2.94	/
镁	mg/L	/	15.1	/	27.7	/
钠	mg/L	200	48.7	0.244	18.9	0.095

3.2.1.3 区域水环境质量变化情况

（1）地表水

2018 年 9 月新疆新环监测检测研究院(有限公司)对巩乃斯河上、中、下游进行监测，监测因子主要为水温、pH、化学需氧量、生化需氧量、总磷、硫酸盐、氯化物、硝酸盐（氮）、高锰酸盐指数、氟化物、石油类、硫化物、溶解氧、挥发酚、氨氮、六价铬、铜、氰化物、汞、砷、镉、铅、锌、粪大肠菌群共 24 项。监测结果见表 3.2.2-6。

监测结果表明：巩乃斯河上、中、下游 3 个监测断面水质监测项目除下游断面总磷和高锰酸盐指数超标外，其余监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、IV 类标准，水质较好。总磷和高锰酸盐指数超标与河岸有人类活动有关。

表 3.2.2-6　2018 年评价区地表水质量现状监测与评价结果　　单位：mg/L（pH 除外）

序号	监测项目	III 类标准	IV 类标准	阿热勒托别克镇巩乃斯河上游（III 类）			则克台镇巩乃斯河中段（IV 类）			塔勒德镇 8 大队巩乃斯河下游（III 类）		
				监测结果	标准指数	达标情况	监测结果	标准指数	达标情况	监测结果	标准指数	达标情况
1	水温			15.2	/	/	15.7	/	/	15.4	/	/
2	pH 值	6-9		8.16	0.58	达标	8.11	0.55	达标	8.19	0.59	达标
3	化学需氧量	20	30	7	0.35	达标	30	1	达标	20	1	达标
4	生化需氧量	4	6	＜0.5	0.125	达标	0.5	0.83	达标	0.8	0.2	达标
5	**总磷**	**0.05**	**0.1**	**0.02**	**0.4**	**达标**	**0.03**	**0.3**	**达标**	**1.07**	**21.4**	**超标**
6	硫酸盐	250	250	30.8	0.12	达标	37.7	0.15	达标	86.6	0.35	达标
7	氯化物	250	250	5.37	0.02	达标	8.09	0.03	达标	26.8	0.107	达标
8	硝酸盐（氮）	10	10	1.35	0.135	达标	1.73	0.17	达标	1.62	0.162	达标
9	**高锰酸盐指数**	**6**	**10**	**＜0.5**	**0.083**	**达标**	**0.5**	**0.05**	**达标**	**6.7**	**1.12**	**超标**
10	氟化物	1.0	1.5	0.47	0.47	达标	0.49	0.32	达标	0.64	0.64	达标
11	石油类	0.05	0.5	＜0.04	0.8	达标	＜0.04	0.08	达标	＜0.04	0.8	达标
12	硫化物	0.2	0.5	＜0.005	0.025	达标	＜0.005	0.01	达标	＜0.005	0.025	达标
13	溶解氧	5	3	8.6	0.28	达标	8.3	0.36	达标	8.8	0.23	达标
14	挥发酚	0.005	0.01	＜0.0003	0.06	达标	＜0.0003	0.03	达标	＜0.0003	0.06	达标
15	氨氮	1.0	1.5	＜0.025	0.025	达标	0.167	0.11	达标	0.613	0.613	达标
16	六价铬	0.05	0.05	＜0.004	0.08	达标	＜0.004	0.08	达标	＜0.004	0.08	达标
17	铜	1.0	1.0	＜0.05	0.05	达标	＜0.05	0.05	达标	＜0.05	0.05	达标
18	氰化物	0.2	0.2	＜0.004	0.02	达标	＜0.004	0.02	达标	＜0.004	0.02	达标
19	汞	0.0001	0.001	＜0.00004	0.4	达标	＜0.00004	0.04	达标	＜0.00004	0.4	达标
20	砷	0.05	0.1	0.0003	0.06	达标	＜0.0003	0.003	达标	＜0.0003	0.06	达标

21	镉	0.005	0.005	＜0.001	0.2	达标	＜0.001	0.2	达标	＜0.001	0.2	达标
22	铅	0.05	0.05	＜0.01	0.2	达标	＜0.01	0.2	达标	＜0.01	0.2	达标
23	锌	1.0	2.0	＜0.00005	0.05	达标	＜0.00005	0.025	达标	＜0.00005	0.05	达标
24	粪大肠菌群	10000	20000	23	0.0023	达标	23	0.0011	达标	49	0.0049	达标

根据伊犁州环境监测站 2020 年 5 月、2021 年 11 月、2022 年 12 月、2023 年 7 月、2024 年 3 月《伊犁州直地表水（河流）水质信息》，巩乃斯河三个监控断面（阿热勒托别、羊场大桥、龙口大桥）水质目标均为Ⅱ类。具体水质情况见表 3.2-5。

监测结果表明，巩乃斯河的水质在丰、平、枯水期水质均达到国家Ⅱ类水质标准，各水期水质无明显差异，达标率 100%。

表 3.2.2-7　　巩乃斯河各考核断面水质类别

河流/河段名称		巩乃斯河		
断面名称		阿热勒托别	羊场大桥	龙口大桥
2020年5月	断面水质类别	Ⅰ	Ⅱ	未监测
	达标情况	达标	达标	/
2021年11月	断面水质类别	未监测	Ⅱ	Ⅰ
	达标情况	/	达标	达标
2022年12月	断面水质类别	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ
	达标情况	达标	达标	达标
2023年7月	断面水质类别	未监测	Ⅱ	Ⅰ
	达标情况	/	达标	达标
2024年3月	断面水质类别	未监测	Ⅱ	Ⅰ
	达标情况	/	达标	达标

（2）地下水

2018 年 9 月新疆新环监测检测研究院(有限公司)对钢铁循环产业园内两口水井进行监测，监测因子主要为 pH 值、总硬度、硫酸盐、硝酸盐（氮）、亚硝酸盐（氮）、矿化物、高锰酸盐指数、氟化物、石油类、挥发酚、氨氮、六价铬、铜、氰化物、汞、砷、镉、铅、锌、总大肠菌群 20 项。监测结果见表 3.2.2-8。

表 3.2.2-8　　2018 年评价区地下水监测及评价结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	标准值	01		02	
		监测结果	标准指数	监测结果	标准指数
pH 值	6.5-8.5	8.42	0.95	8.41	0.94
总硬度	≤450	147	0.33	135	0.3
硫酸盐	≤250	27.0	0.11	37.1	0.15
硝酸盐（氮）	≤20	1.11	0.06	1.62	0.08
亚硝酸盐（氮）	≤1.0	＜0.003	0.003	＜0.003	0.003
高锰酸盐指数	≤3.0	＜0.5	0.17	＜0.5	0.17

氟化物	≤1.0	0.46	0.46	0.58	0.58
石油类	≤0.3	0.04	0.13	0.04	0.13
挥发酚	≤0.002	＜0.0003	0.15	＜0.0003	0.15
氨氮	≤0.50	0.059	0.12	0.071	0.14
六价铬	≤0.05	＜0.004	0.08	＜0.004	0.08
铜	≤1.00	＜0.05	0.05	＜0.05	0.05
氰化物	≤0.05	＜0.004	0.08	＜0.004	0.08
汞	≤0.001	＜0.00004	0.04	＜0.00004	0.04
砷	≤0.01	＜0.0003	0.03	＜0.0003	0.03
镉	≤0.005	＜0.001	0.2	＜0.001	0.2
铅	≤0.01	＜0.01	≤1	＜0.01	≤1
锌	≤1.00	＜0.00005	0.00005	＜0.00005	0.00005
总大肠菌群（MPN/100mL）	≤3.0	＜2	0.67	＜2	0.67

由监测结果可知：区域地下水监测项目均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准，项目区地下水环境质量良好。

根据收集规划范围内地下水井近年来的水质监测数据，分析、说明评价区域的地下水环境质量情况，监测数据情况见表 3.2.2-9、监测结果见表 3.2.2-10、3.2.2-11。

表3.2.2-9　　监测数据情况一览表

序号	监测点位	监测时间	数据来源
1	则克台镇双语幼儿园地下水井	2021 年 5 月 27 日	引用《新源县银创物资再生利用有限公司 20000 辆报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》中数据，监测单位：新疆普京检测有限公司
2	炼钢车间南侧水井与制氧站东侧水井	2024 年 10 月 29 日	引用首钢伊犁钢铁有限公司监测报告，监测单位：新疆力源信德环境检测技术服务有限公司

表 3.2.2-10　2021 年评价区地下水监测及评价结果

序号	项目	单位	检测结果	标准值	污染指数
1	PH	/	7.93	6.5~8.5	0.62
2	总硬度	mg/L	227	≤450	0.504
3	溶解性总固体	mg/L	474	≤1000	0.474
4	耗氧量	mg/L	0.57	≤3.0	0.19
5	氨氮	mg/L	0.241	≤0.50	0.482
6	六价铬	mg/L	0.009	≤0.05	0.18
7	氰化物	mg/L	0.004	≤0.05	0.08
8	阴离子活性剂	mg/L	0.06	≤0.3	0.2
9	挥发酚	mg/L	0.0005	≤0.002	0.6
10	硫化物	mg/L	<0.005	≤0.02	/
11	氯化物	mg/L	31.0	≤250	0.124
12	硫酸盐	mg/L	111	≤250	0.444
13	锌	mg/L	≤0.02	≤1.0	/

14	铁	mg/L	<0.03	≤0.3	/
15	镉	mg/L	≤0.001	≤0.005	/
16	砷	mg/L	0.0004	≤0.01	0.04
17	汞	mg/L	0.00004	≤0.001	0.04
18	铅	mg/L	≤0.001	≤0.01	/

表 3.2.2-11　2024 年评价区地下水监测及评价结果

序号	项目	单位	WS3430-1-1-1			WS3430-1-2-1		
			检测结果	标准值	污染指数	检测结果	标准值	污染指数
1	pH	无量纲	7.79	6.5~8.5	0.53	7.67	6.5~8.5	0.45
2	浊度	NTU	1.77	≤3	0.59	1.02	≤3	0.34
3	高锰酸盐指数(以O_2计)	mg/L	0.84	≤3	0.28	0.61	≤3	0.2
4	总硬度	mg/L	152	≤450	0.34	213	≤450	0.47
5	溶解性总固体	mg/L	347	≤1000	0.35	336	≤1000	0.34
6	氨氮	mg/L	0.032	≤0.5	0.06	0.024	≤0.5	0.05
7	挥发酚	mg/L	0.0003L	≤0.002	/	0.0003L	≤0.002	/
8	氰化物	mg/L	0.001L	≤0.05	/	0.001L	≤0.05	/
9	亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	≤1	/	0.003L	≤1	/
10	六价铬	mg/L	0.005	≤0.05	0.10	0.004	≤0.05	0.08
11	汞	μg/L	0.16	≤1	0.16	0.16	≤1	0.16
12	砷	μg/L	1.6	≤10	0.16	1.4	≤10	0.14
13	硒	μg/L	0.4L	≤10	/	0.4L	≤10	/
14	镉	μg/L	0.05L	≤5	/	0.05L	≤5	/
15	铅	μg/L	0.09L	≤10	/	0.09L	≤10	/
16	锌	μg/L	0.67L	≤1000	/	1.95	≤1000	0.002
17	锰	μg/L	0.33	≤100	0.003	0.37	≤100	0.004
18	铜	μg/L	0.08L	≤1000	/	0.08L	≤1000	/

19	铝	μg/L	1.15L	≤200	/	1.15L	≤200	/
20	铁	mg/L	0.03L	≤0.3	/	0.03L	≤0.3	/
21	钠	mg/L	23.7	≤200	0.12	11.3	≤200	0.06
22	氟化物	mg/L	0.23	≤1	0.23	0.27	≤1	0.27
23	氯化物	mg/L	9.15	≤250	0.04	23.1	≤250	0.09
24	硫酸盐	mg/L	11.2	≤250	0.04	19.9	≤250	0.08
25	硝酸盐氮	mg/L	0.98	≤20	0.05	5.14	≤20	0.26
26	硫化物	mg/L	0.003L	≤0.02	/	0.003L	≤0.02	/
27	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	≤0.3	/	0.05L	≤0.3	/
28	臭和味	/	无	无	/	无	无	/
29	色度	度	5L	≤15	/	5L	≤15	/
30	肉眼可见物	/	无	无	/	无	无	/
31	氯仿(三氯甲烷)	μg/L	0.4L	≤60	/	0.4L	≤60	/
32	四氯化碳	μg/L	0.4L	≤2	/	0.4L	≤2	/
33	苯	μg/L	0.4L	≤10	/	0.4L	≤10	/
34	甲苯	μg/L	0.3L	≤700	/	0.3L	≤700	/
35	碘化物	mg/L	0.025	≤0.08	0.31	0.051	≤0.08	0.64
数字加 L:其中数字表示检出限，L 表示小于检出限。 WS3430-1-1-1 为炼钢车间南侧水井，WS3430-1-2-1 为制氧站东侧水井								

由监测结果可知：各项监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，监测指标的单因子指数均<1,区域地下水环境质量良好。

综合对比工业园区规划环评地表水监测（2018 年、2025 年），根据监测结果，化学需氧量有所下降、生化需氧量有所上升，其余监测因子均略有上下浮，但无明显变化。根据《伊犁州直地表水（河流）水质信息》（2020 年 5 月、2021 年 11 月、2022 年 12 月、2023 年 7 月、2024 年 3 月）可知，巩乃斯河的水质在丰、平、枯水期水质均达到国家Ⅱ类水质标准。

综合对比工业园区规划环评地下水监测（2018 年、2021 年、2024 年、2025 年），新源工业园区钢铁循环产业园 2018 年、2021 年、2024 年、2025 年地下水环境质量监测结果，硫酸盐、氯化物有所上升，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

硅基新材料产业园 2013 年、2019 年、2025 年地下水环境质量监测结果，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、耗氧量总体上呈下降趋势；氟化物有所上升，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

结合历史调查结果，新源工业园区的地下水质量未发现明显变化趋势。新源工业园区（硅基新材料产业园）超标项目为总硬度，超标原因主要还是受原生地质、水文地质环境等因素综合影响，根据调查，园区内现有企业废水不外排，且未发生过地下水污染事故。综合以上分析，本次评价认为园区所在区域地下水质量总体变化不大。

3.2.3 声环境质量现状调查与评价

3.2.3.1 声环境质量现状评价

为了解区域声环境质量现状，本次对钢铁循环产业园、硅基新材料产业园声环境质量现状采取现场监测的方式，布设 8 个监测点，监测时间为 2025 年 10 月 31 日~2025 年 11 月 1 日，新疆齐新环境服务有限公司进行现场监测。监测信息见表 3.2.3-1。

表 3.2.3-1 声环境现状监测信息表

类别	监测点位		测点编号	监测因子	检测频次
噪声	钢铁循环产业园厂界四周	东厂界	Z4	等效连续 A 声级:LeqdB（A）	检测 1 天，昼间、夜间各检测 1 次
		南厂界	Z3		
		西厂界	Z2		
		北厂界	Z1		

	硅基新材料产业园厂界四周	东厂界	Z5		
		南厂界	Z6		
		西厂界	Z7		
		北厂界	Z8		

（2）监测项目

监测因子为连续等效 A 声级。

（3）监测方法和时间

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定进行监测。监测时间为 2025 年 10 月 31 日~2025 年 11 月 1 日。

（4）评价标准

园区边界对标《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（5）监测结果

监测结果具体见表 3.2.3-2。

表 3.2.3-2 噪声现状监测结果（昼、夜）单位：dB(A)

监测点名称		监测时间	测量结果（dB(A)）				评价结果
			昼间		夜间		
			实测值	标准值	实测值	标准值	
钢铁循环产业园	园区东厂界	2025 年 10 月 31 日~2025 年 11 月 1 日	54	65	48	55	达标
	园区南厂界		52		48		达标
	园区西厂界		51		48		达标
	园区北厂界		52		48		达标
硅基新材料产业园	园区东厂界		51		48		达标
	园区南厂界		53		49		达标
	园区西厂界		50		47		达标
	园区北厂界		52		47		达标

由上表可以看出，园区各监测点噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

3.2.3.2 区域声环境质量变化情况

2018 年 9 月新疆新环监测检测研究院(有限公司)对钢铁循环产业园园区边界每隔 500m 设置一个监测点位，共布 11 个监测点位进行声环境现状监测，监测结果见表 3.2.3-3。

表 3.2.3-3 2018 年园区声环境现状监测结果单位：dB(A)

监测点位	昼间				夜间			
	2018.9.19 监测值	2018.9.20 监测值	标准值	超标情况	2018.9.19 监测值	2018.9.20 监测值	标准值	超标情况
Z1	53.4	53.9	65	达标	49.0	48.6	55	达标

Z2	56.6	56.6	65	达标	51.3	51.1	55	达标
Z3	54.1	53.2	65	达标	48.6	49.5	55	达标
Z4	53.3	53.5	65	达标	48.1	49.9	55	达标
Z5	53.4	53.7	65	达标	49.5	48.7	55	达标
Z6	51.4	50.1	65	达标	40.4	41.1	55	达标
Z7	52.5	50.1	65	达标	46.5	45.0	55	达标
Z8	54.0	54.2	65	达标	49.5	51.7	55	达标
Z9	57.6	57.6	65	达标	55.3	50.8	55	达标
Z10	56.1	55.6	65	达标	50.7	45.1	55	达标
Z11	51.4	52.3	65	达标	45.9	47.0	55	达标

由监测结果可知：评价区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准的要求，声环境质量较好。Z9 点位夜间超标主要是因为该处为园区和道路交汇处，夜间有大车经过造成的超标。

根据规划范围内噪声近年来的监测数据，分析、说明评价区域的声环境质量情况，监测数据情况见表 3.2.3-4、监测结果见表 3.2.3-5。

表3.2.3-4　　监测数据情况一览表

序号	监测点位	监测时间	数据来源
1	钢铁循环产业园	2020 年 11 月 20 日	引用《新源县银创物资再生利用有限公司年产 16 万吨废钢铁加工配送中心项目环境影响报告表》中数据
2	硅基新材料产业园	2023 年 3 月 24 日	引用新疆仕邦光能科技有限公司监测数据，监测单位：新疆普京检测有限公司

表 3.2.3-5　评价区声环境现状监测结果单位：dB(A)

年度	时段	东界	南界	西界	北界
2020 年	昼间	55.6	54.7	56.9	58.3
	夜间	48.3	43.4	47.2	46.7
2023 年	昼间	52.5	53.7	51.2	52
	夜间	46.5	47	46.7	44.9
噪声限值	昼间	65(3 类)			
	夜间	55(3 类)			

综合对比工业园区规划环评声环境现状监测（2018 年、2020 年、2023 年、2025 年），声环境监测结果呈上下浮动，未发现明显变化趋势。各监测点噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

3.2.4 土壤环境质量现状调查

3.2.4.1 土壤类型调查

根据《新疆土壤》及现场踏勘结果，工业园区规划范围的土壤类型主要为：栗钙土、沼泽土、黑钙土。钢铁循环产业园土壤类型为栗钙土、沼泽土、黑钙土；硅基新材料产业园土壤类型为栗钙土。

（1）栗钙土

栗钙土发育于温带半干旱草原植被下的。其主要特征是剖面上部呈栗色，下部有菌丝状或斑块状或网纹状的钙积层。栗钙土土壤剖面特征如下：

0-31cm 栗色，粒状结构，重壤土，干，上紧下松，多量根系，可见少量螺壳，大根孔和蚯蚓洞，石灰性反应弱，过渡明显。

31-42cm 粟色，小团状结构，重壤土，稍润，较紧实，根系多，混杂有砾石，且砾石背面有少量碳酸钙淀积斑点。

42-55cm 灰黄色，重壤土，块状结构，紧实，稍润，根系较多，有少量小螺壳，混杂少量磨圆度较好的砾石，背面有层状碳酸钙淀积。

55-90cm 浅灰黄色，中壤土，块状结构，稍润，中量细根，少量螺壳，少量碳酸钙斑点淀积，向下过渡明显。

90-113crn 淡灰黄色，中壤土，棱块状结构，稍润，极紧，少量细根及半腐根，少量螺壳，混杂少量砾石，其砾石背面有斑状钙盐淀积，过渡明显。

113-127cm 浅灰黄色，重壤，棱块状结构，机紧实，稍润，有钙盐斑点，中量砾石，少量螺壳，根系极少。

（2）黑钙土

黑钙土成土母质为坡积物，植被类型为杂类草及灌木草甸。上部有机质含量在 9～12％，下部为 4～5％，具有良好的团粒结构，向下逐渐过渡，在 100cm 处常形成明显钙积层，碳酸钙含量可达 13％，土壤呈弱酸性至弱碱性反应。

0～22cm：黑灰褐色，中壤，团粒状，湿、松，大量中细孔，有小碎砾；

22～55cm：灰褐，中壤，团粒状，稍湿，稍紧，中量中细孔，小碎砾石，中量中细根，有粗根；

5～80cm：棕褐色，中壤，团块状，稍潮，稍紧，中量中细孔，少量植物根。

（3）沼泽土

沼泽土是在地表长期积水、生长喜湿性植被条件下形成的土壤类型，其剖面由上部的泥炭层或腐泥层、中部的锈色过渡层及下部的潜育层构成，有机质含量达 10%-25%，C/N 比为 14-20，潜育层还原性物质总量达 10 cmol/kg，氧化还原电位低于 250mV，土壤多呈微酸性至中性反应，干旱区为碱性 。母质以河湖沉积物为主，质地黏重，冬季低温减缓有机质分解。

3.2.4.2 土壤环境质量现状监测

为了解园区土壤环境质量现状情况，本次对钢铁循环产业园、硅基新材料产业园土壤环境质量现状调查采取现场监测的方式，布设 7 个监测点，监测时间为 2025 年 10 月 30 日~2025 年 11 月 1 日，新疆齐新环境服务有限公司进行现场监测。

（1）监测点布设

根据园区土壤类型情况，本次评价共布设 7 个土壤环境质量监测点，其中钢铁循环产业园布设 5 个监测点，硅基新材料产业园布设 2 个监测点。具体地理位置见表 3.2.4-1。

表 3.2.4-1 土壤环境质量监测点布设情况表

监测项目		监测点位	监测时间	监测频率/要求	监测因子
钢铁循环产业园	占地范围内	T1 钢铁循环产业园北侧规划内空地	监测 1 次	表层样 0-0.2m 取样	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的 45 项基本因子、PH、石油烃
		T2 首钢污水处理站外空地			pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、镍、 苯、甲苯
		T3 伊钢污水处理站外空地			pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬（六价）、镍、 苯、甲苯
		T4 新疆中智达环保科技有限公司周边			pH、石油烃、铅、镉、汞、砷、铬（六价）
	占地范围外	T6 钢铁循环产业园西侧规划外农田			《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》中的 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌
硅基新材料产业园	占地范围内	T5 新源县源益污水处理有限责任公司周边			pH、石油烃、铅、镉、汞、砷、铬（六价）
	占地范围外	T7 硅基新材料产业园西侧规划内农田			《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》中的 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌

（2）监测时间和频次

监测时间为 2025 年 10 月 30 日~2025 年 11 月 1 日，采表层样 1 次。

（3）评价标准

规划范围内土壤监测点，根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），园区规划用地属于第二类用地，因此规划范围内的土壤监测项目执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地的土壤污染风险筛选值。

规划范围外土壤监测点，位于农用地内，评价标准参照执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）确定土壤污染风险筛选值。

（5）评价方法

均采用标准指数法进行评价，用 Pi 表示，Pi＜1，说明该监测因子未超标。

（6）监测及评价结果

土壤环境质量监测结果详见表 3.2.4-2~3.2.4-6。

根据监测结果，规划范围内各土壤监测点各项目评价指数均小于 1，各监测项目现状监测值低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的筛选值；规划范围外各土壤监测点各项目评价指数均小于 1，各监测项目其现状监测值低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的风险筛选值。

表 3.2.4-2 规划范围内土壤环境质量监测点监测结果及分析一览表

序号	检测项目		第二类用地筛选值	T1		
				监测结果	Pi	达标情况
1	砷		60	14.1	0.235	达标
2	镉		65	4.96	0.0763	达标
3	铜		18000	48	0.0027	达标
4	铅		800	221	0.2763	达标
5	汞		38	0.304	0.008	达标
6	镍		900	26	0.0289	达标
7	铬（六价）		5.7	<0.5	/	达标
8	挥发性有机物	四氯化碳	2.8	＜0.0021	/	达标
9		氯仿	0.9	＜0.0015	/	达标
10		氯甲烷	37	＜0.003	/	达标
11		1,1-二氯乙烷	9	＜0.0016	/	达标
12		1,2-二氯乙烷	5	＜0.0013	/	达标
13		1,1-二氯乙烯	66	＜0.0008	/	达标
14		顺-1,2-二氯乙烯	596	＜0.0009	/	达标
15		反-1,2-二氯乙烯	54	＜0.0009	/	达标
16		二氯甲烷	616	＜0.0026	/	达标
17		1,2-二氯丙烷	5	＜0.0019	/	达标
18		1,1,1,2-四氯乙烷	10	＜0.001	/	达标
19		1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	＜0.001	/	达标
20		四氯乙烯	53	＜0.0008	/	达标
21		1,1,1-三氯乙烷	840	＜0.0011	/	达标
25	半挥发性有机物	氯乙烯	0.43	＜0.0015	/	达标
26		苯	4	＜0.0016	/	达标

27		氯苯	270	＜0.0011	/	达标
28		1,2-二氯苯	560	＜0.001	/	达标
29		1,4-二氯苯	20	＜0.0012	/	达标
30		乙苯	28	＜0.0012	/	达标
31		苯乙烯	1290	＜0.0016	/	达标
32		甲苯	1200	＜0.002	/	达标
33		间-二甲苯+对-二甲苯	570	＜0.0036	/	达标
34		邻-二甲苯	640	＜0.0013	/	达标
35		硝基苯	76	<0.09	/	达标
36		苯胺	260	<0.08	/	达标
37		2-氯酚	2256	<0.06	/	达标
38		苯并〔a〕蒽	15	<0.1	/	达标
39		苯并〔a〕芘	1.5	<0.1	/	达标
40		苯并〔b〕荧蒽	15	<0.2	/	达标
41		苯并〔k〕荧蒽	151	<0.1	/	达标
42		䓛	1293	<0.1	/	达标
43		二苯并〔a,h〕蒽	1.5	<0.1	/	达标
44		茚并〔1,2,3-cd〕芘	15	<0.1	/	达标
45		萘	70	<0.09	/	达标
46	pH 值		/	8.36	/	/
47	石油烃（C10~C40）		4500	9	0.002	达标
备注	检测结果低于方法检出限时，用“＜”表示。					

表 3.2.4-3 土壤监测结果一览表（建设用地） 单位：mg/kg

序号	检测项目	第二类用地筛选值	T2			T3		
			监测结果	Pi	达标情况	监测结果	Pi	达标情况

1	pH	/	8.65	/	达标	8.71	/	达标
2	铜	18000	24	0.0013	达标	46	0.0026	达标
3	六价铬	5.7	<0.5	/	达标	<0.5	/	达标
4	铅	800	16.2	0.0203	达标	24.3	0.0304	达标
5	镉	65	0.36	0.0055	达标	0.76	0.0117	达标
6	汞	38	0.466	0.0123	达标	0.212	0.0056	达标
7	砷	60	7.35	0.1225	达标	44.6	0.7433	达标
8	镍	900	25	0.0278	达标	29	0.0322	达标
9	苯	4	<0.0016	/	达标	<0.0016	/	达标
10	甲苯	1200	<0.002	/	达标	<0.002	/	达标
备注	检测结果低于方法检出限时，用“＜”表示。							

表 3.2.4-4　土壤监测结果一览表（建设用地）　　单位：mg/kg

序号	检测项目	第二类用地筛选值	T4			T6		
			监测结果	Pi	达标情况	监测结果	Pi	达标情况
1	pH	/	8.17	/	达标	8.37	/	达标
2	石油烃（C10-C40）	4500	12	0.0027	达标	24	0.0053	达标
3	铅	800	12.6	0.0158	达标	16.1	0.0201	达标
4	镉	65	0.92	0.0142	达标	0.23	0.0035	达标
5	汞	38	0.169	0.0044	达标	0.046	0.0012	达标
6	砷	60	13.1	0.2183	达标	10.5	0.175	达标
7	六价铬	5.7	<0.5	/	达标	<0.5	/	达标
备注	检测结果低于方法检出限时，用“＜”表示。							

表 3.2.4-5 规划范围外土壤环境质量监测点监测结果及分析一览表　　单位：mg/kg

序号	检测项目	第二类用地筛选值	T5			T7		
			监测结果	Pi	达标情况	监测结果	Pi	达标情况
1	pH	/	8.53	/	达标	7.74	/	达标

2	铜	100	24	0.24	达标	28	0.28	达标
3	铬	250	48	0.192	达标	60	0.24	达标
4	铅	170	22.2	0.1306	达标	17.8	0.1047	达标
5	镉	0.6	0.32	0.5333	达标	0.32	0.5333	达标
6	汞	3.4	0.091	0.0268	达标	0.133	0.0391	达标
7	砷	25	9.85	0.394	达标	14.3	0.572	达标
8	镍	190	25	0.1316	达标	37	0.1947	达标
9	锌	300	184	0.6133	达标	90	0.3	达标
备注	检测结果低于方法检出限时，用“＜”表示。							

3.2.4.3 区域土壤环境质量变化情况

2018 年 9 月新疆新环监测检测研究院(有限公司)在钢铁循环产业园设置了 3 个采样点进行土壤环境现状监测，监测结果见表 3.2.4-6。

表 3.2.4-6　　2018 年园区土壤环境现状监测结果

检测项目	单位	伊钢厂区外东侧		伊钢厂区外西侧		园区内西侧空地		筛选值
		实测值	Pi	实测值	Pi	实测值	Pi	
pH 值	无量纲	8.65	/	8.59	/	8.45	/	
汞	mg/kg	0.010	0.0002	0.009	0.0002	0.008	0.0002	38
砷	mg/kg	8.80	0.15	9.10	0.15	8.07	0.13	60
镉	mg/kg	0.14	0.002	0.13	0.002	0.13	0.002	65
铅	mg/kg	15.8	0.02	14.2	0.018	16.0	0.02	800
铜	mg/kg	18.4	0.001	23.5	0.001	27.0	0.001	18000
锌	mg/kg	82.6	0.28	71.5	0.24	73.1	0.24	300
镍	mg/kg	32.1	0.036	29.5	0.03	34.5	0.04	900
铬	mg/kg	49.2	0.20	40.0	0.16	63.7	0.25	250

由监测结果可知：评价区土壤监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地筛选值及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中风险筛选值（pH＞7.5），土壤环境质量较好。

根据规划范围内土壤近年来的监测数据，分析、说明评价区域的土壤环境质量情况，监测数据情况见表 3.2.4-7、监测结果见表 3.2.4-8。

表3.2.4-7　　监测数据情况一览表

序号	监测点位	监测时间	数据来源
1	钢铁循环产业园	2022 年 6 月 6 日	引用《新源县银创物资再生利用有限公司 20000 辆报废机动车回收拆解项目环境影响报告表》中数据，监测单位：新疆锡水金山环境科技有限公司

表 3.2.4-8　　2022 年评价区土壤监测及评价结果

序号	名称	筛选值	项目区内		
			检测值(采样深度：20cm)	单因子指数	达标情况
1	氯乙烯	0.43mg/kg	<1.5mg/kg	/	达标
2	1,1-二氯乙烯	66mg/kg	<0.8mg/kg	/	达标
3	二氯甲烷	616mg/kg	<2.6mg/kg	/	达标
4	反-1,2-二氯乙烯	54mg/kg	<0.9mg/kg	/	达标
5	1,1-二氯乙烷	9mg/kg	<1.6mg/kg	/	达标
6	顺-1,2-二氯乙烯	596mg/kg	<0.9mg/kg	/	达标
7	氯仿	0.9mg/kg	<1.5mg/kg	/	达标
8	1,1,1-三氯乙烷	840mg/kg	<1.1mg/kg		达标

9	四氯化碳	2.8mg/kg	<2.1mg/kg	/	达标
10	1,2-二氯乙烷	9mg/kg	<1.3mg/kg	/	达标
11	苯	4mg/kg	<1.6mg/kg	/	达标
12	三氯乙烯	2.8mg/kg	<0.9mg/kg		达标
13	1,2-二氯丙烷	5mg/kg	<1.9mg/kg	/	达标
14	甲苯	1200mg/kg	<2.0mg/kg	/	达标
15	1,1,2-三氯乙烷	2.8mg/kg	<1.4mg/kg		达标
16	四氯乙烯	53mg/kg	<0.8mg/kg	/	达标
17	氯苯	270mg/kg	<1.1mg/kg	/	达标
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10mg/kg	<1.0mg/kg	/	达标
19	乙苯	28mg/kg	<1.2mg/kg	/	达标
20	间，对-二甲苯	570mg/kg	<3.6mg/kg	/	达标
21	邻-二甲苯	640mg/kg	<1.3mg/kg	/	达标
22	苯乙烯	1290mg/kg	<1.6mg/kg	/	达标
23	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8mg/kg	<1.0mg/kg	/	达标
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5mg/kg	<1.0mg/kg	/	达标
25	1,4-二氯苯	20mg/kg	<1.2mg/kg		达标
26	1,2-二氯苯	560mg/kg	<1.0mg/kg	/	达标
27	氯甲烷	37mg/kg	<3.0mg/kg	/	达标
28	硝基苯	76mg/kg	<0.09mg/kg		达标
29	苯胺	260mg/kg	<3.78mg/kg	/	达标
30	2-氯苯酚	2256mg/kg	<0.06mg/kg	/	达标
31	苯并[a]蒽	15mg/kg	<0.1mg/kg	/	达标
32	苯并[a]芘	1.5mg/kg	<0.1mg/kg		达标
33	苯并[b]荧蒽	15mg/kg	<0.2mg/kg	/	达标
34	苯并[k]荧蒽	151mg/kg	<0.1mg/kg	/	达标
35	䓛	1293mg/kg	<0.1mg/kg	/	达标
36	二苯并[a,h]蒽	1.5mg/kg	<0.1mg/kg	/	达标
37	茚并[1,2,3-cd]芘	15mg/kg	<0.1mg/kg	/	达标
38	萘	25mg/kg	<0.09mg/kg	/	达标
39	石油烃(C_10-C40)	4500mg/kg	14.3mg/kg	0.0032	达标
40	汞	38mg/kg	0.155mg/kg	0.0041	达标
41	砷	60mg/kg	6.08mg/kg	0.1013	达标
42	铜	18000mg/kg	58mg/kg	0.0032	达标
43	铅	800mg/kg	32mg/kg	0.04	达标
44	镍	900mg/kg	46mg/kg	0.0511	达标
45	镉	65mg/kg	0.26mg/kg	0.004	达标
46	六价铬	5.7mg/kg	2.6mg/kg	0.4561	达标

从以上监测结果可以看出，各监测点土壤环境质量现状监测结果中各项指标均能

达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的风险筛选值标准。

综合对比工业园区规划环评土壤环境现状监测（2018 年、2022 年、2025 年），监测因子中镉、铅、汞有所上升，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。各监测项目现状监测值低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的筛选值；规划范围外各土壤监测点各项目评价指数均小于 1，其现状监测值低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的风险筛选值。

3.2.5 生态环境现状调查

3.2.5.1 生态功能区划

根据《新疆生态功能区划》，全疆被划分为 5 个生态区 18 个生态亚区。园区所在区域属于III天山山地温性草原、森林生态区，III2 西部天山草原牧业、针叶林水源涵养及河谷绿洲农业生态亚区；37 喀什河、巩乃斯河河谷草原牧业、绿洲农业生态功能区。园区规划产业符合生态功能分区的发展方向。具体参见下表 3.2.5-1。

表 3.2.5-1　　园区生态功能区划（依据《新疆生态功能区划》）

规划区	生态功能区划		
新源工业园区	生态功能分区单元	生态区	III天山山地温性草原、森林生态区
		生态亚区	III2 西部天山草原牧业、针叶林水源涵养及河谷绿洲农业生态亚区
		生态功能区	37 喀什河、巩乃斯河河谷草原牧业、绿洲农业生态功能区
	主要生态服务功能		牧农产品生产、旅游
	主要生态环境问题		水土流失、土地盐渍化和沼泽化、草场退化、河谷林破坏
	生态敏感因子敏感程度		生物多样性和生境极度敏感、中度敏感，土壤侵蚀、土地沙漠化、土壤盐渍化不敏感
	主要保护目标		保护河谷林、保护草原、保护农田、保护小叶白腊等珍稀树种
	主要保护措施		旱地退耕还草、防治水土流失、健全排灌系统
	适宜发展方向		搞好水能开发与建设，建立牧农结合的新型农牧业基地

3.2.5.2 土地利用现状

根据遥感影像及现场踏勘，新源工业园区规划范围内占地类型主要有：商服用地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地、特殊用地、交通运

输用地、水域及水利设施用地。

（1）钢铁循环产业园

本次规划钢铁循环产业园占地面积 9.28km^2，目前主要以耕地、工矿仓储用地为主，草地、林地、商服用地、交通运输用地次之，零星分布少量公共管理与公共服务用地、水域及水利设施用地、园地等，土地开发强度为 50.8%。钢铁循环产业园地势北高南低、东高西低，由东北向西南倾斜，平均海拔高程在 850m 左右。占地类型详见表 3.2.5-2。

表 3.2.5-2 钢铁循环产业园土地利用现状表

一级类		现状面积(hm^2)
编码	名称	
01	耕地	336.37
02	园地	5.36
03	林地	51.57
04	草地	63.57
05	商服用地	41.83
06	工矿仓储用地	327.97
07	住宅用地	38.64
08	公共管理与公共服务用地	7.12
09	特殊用地	0.67
10	交通运输用地	31.4
11	水域及水利设施用地	5.38
12	其他土地	18.47
总用地面积		928.35

（2）硅基新材料产业园

本次规划硅基新材料产业园占地面积 8.06km^2，目前主要以耕地为主，住宅用地、工矿仓储用地、园地、林地次之，零星分布少量交通运输用地、商服用地、草地等，土地开发强度仅为 37.8%。硅基新材料产业园地势呈南高北低、东高西低，平均海拔高程在 900m。由东南向西北倾斜。占地类型详见表 3.2.5-3。

表 3.2.5-3 硅基新材料产业园土地利用现状表

一级类		现状面积(hm^2)
编码	名称	
01	耕地	399.91
02	园地	46.65
03	林地	41.82
04	草地	12.62

05	商服用地	23.78
06	工矿仓储用地	96.52
07	住宅用地	120.48
08	公共管理与公共服务用地	7.45
09	特殊用地	6.77
10	交通运输用地	29.88
11	水域及水利设施用地	8.13
12	其他土地	11.62
总用地面积		805.63

3.2.5.3 植被分布现状

园区所在区域以人工生态系统为主，植被类型主要是人工植被。人工植被可为二大类：农田和人工林。

表 3.2.5-4　评价区人工植被类别

序号	分区	植物种类
1	农田区	小麦、玉米、大豆、甜菜、瓜果、蔬菜
		亚麻
2	人工林、防护林	新疆杨、箭杆杨、榆树、柳树、槐树
	果树林	苹果、杏、葡萄

钢铁循环产业园与硅基新材料产业园之间的巩乃斯河河谷以河谷草甸为主，其植被群系主要为芦苇群系、芨芨草群系、燕麦一种草一早熟禾群系等，主要分布于河谷河漫滩低地上，土壤水湿条件好，牧草生长茂盛，产量高，主要植物有：芦苇、芨芨草、早熟禾、拂于茅、马兰等禾类草和杂类植物。

钢铁循环产业园北侧的低山丘陵区主要植被有小糠草、杂类草、草原苔草、白羊草、新疆亚菊等。

园区规划范围内自然条件和社会经济条件较优越，光、热、水资源丰富，农区土壤大多为适宜耕作的栗钙土，土壤肥力较高，具有较长的耕作历史；畜牧业也较发达，交通便利。作物生产方式为旱作一熟制。该区主要的农作物有：小麦、玉米、大豆、甜菜、亚麻；主要的鲜果为苹果、杏、葡萄。农产品产量品质较好。

3.2.5.4 野生动物现状

（1）动物区系类型和分布

园区评价区域位于伊犁河谷东端的巩乃斯河谷地，按新疆动物地理区划，属于古北界、中亚亚界、哈萨克斯坦区、伊塔亚区、巴尔喀什小区。园区位于城镇边缘，该区域野生动物生存环境主要是绿洲农田区。根据现场调查和资料收集情况，区域人口密集，开发历史悠久，开发强度较大，受人类干扰严重。大型动物数量分布少，以鸟类和小型兽类为主。在农田区域主要有啮齿类动物、杜鹃、喜鹊、椋鸟、家燕等常见鸟类。兽类中以赤狐、草兔、天山黄鼠，数种田鼠、灰仓鼠、小家鼠较为常见。爬行类中有敏麻蜥、捷蜥蜴、草原蝰

等，此外，两栖类有绿蟾蜍，低洼积水地带有分布。评价区陆地主要野生动物名录见表 3.2.5-5。

（2）主要保护动物

伊犁谷地保护动物种类较多，也有多种保护动物活动，特别是鹰、隼类，再加上以后颁布的麻雀为主的雀形目鸟类，种类也在 40-50 种以上。但其种群数量较 40 年前明显下降，这与为治蝗灭鼠使用有毒农药有关，强杀虫剂毒死了蝗虫和老鼠，但也使吃它们的益鸟、益兽，如赤狐、草原斑猫、石貂、各种鹰、隼、鸮等猛禽导致大量死亡。

属于陆生野生保护动物共有 8 中，其中国家Ⅱ级保护动物 7 种，分别为家麻雀、旋木雀、石雀、雀鹰、棕尾鵟、燕隼、纵纹腹小鸮等；自治区Ⅰ级保护动物 1 种，为赤狐。

表 3.2.5-5　　评价区陆地主要野生动物名录及分布

序号	分类	种 名	学名	河谷区	农田区
1	鸟纲	**家麻雀**	*Passer domesticus*	+++	++
2		**旋木雀**	*Certhia familiaris*	+	
3		**石雀**	*Petronia petronia*	++	+
4		戴胜	*Upupa epops*	+++	++
5		三趾啄木鸟	*Picoides tridactylus*	+	
6		家燕	*Hirundo rustica*	+++	++
7		红尾伯劳	*Lanius colluri*	++	++
8		喜鹊	*Pica pica*	+	+
9		星鸦	*Nucifraga caryocatactes*	+	+
10		**雀鹰**	*Accipiter nisis*	++	++
11		**棕尾鵟**	*Buteo rufinu*	+	+
12		**燕隼**	*Falco subbuteo*	++	
13		原鸽	*Columba livia*	+	+
14		大杜鹃	*Cuculus canorus*	+++	++
15		**纵纹腹小鸮**	*Athene noctua*	++	++
16		毛脚燕	*Delichon urbica*		+
17		灰鹡鸰	*Motacilla cinerea*	++	++
18		白鹡鸰	*Motacilla alba*	+++	++
19		秃鼻乌鸦	*Corvus frugilegus*	++	+

20		大嘴乌鸦	*Corvus macrorhynchos*	++	+
21		沙鹎	*Oenanthe isabellina*	++	++
22		穗鹎	*Oenanthe oenaethe*	++	++
23		漠鹎	*Oenanthe deserti*	++	+
24		白顶鹎	*Oenanthehispanicai*	++	+
25		小沙百灵	*Calandrella rufescens*	++	+
26		凤头百灵	*Galerida cristata*	++	+
27		云雀	*Alauda arvensis*	++	+
28		角百灵	*Eremophila alpestris*	++	+
29		紫翅椋鸟	*Sturnus vulgaris*	++	+
30		新疆歌鸲（夜莺）	*Luscinia megarhynchos*	++	+
31		野猪	*Sus scrofa*	+	
32		**赤狐**	*Vulpes vulpes*	+	
33		草兔	*Lepus capensis*	++	+
34		旱獭	*Marmota bobak*	+	
35		小家鼠	*Mus musculus*	+++	++
36	哺乳纲	小林姬鼠	*Apodemus*	++	+
37		灰仓鼠	*Cricetulus migratorius*	++	+
38		褐家鼠	*Rttus norvegicus*	++	+
39		麝鼠	*Ondatra zibethica*	++	
40		水鼩	*Arvicola terrestris*	++	
41		普通田鼠	*Microtus arvalis*		++
42	两栖纲	绿蟾蜍	*Bufo viridis*	++	+
43		敏麻蜥	*E remias arguta*	++	
44	爬行纲	捷蜥蜴	*Lacerta agilis*	+++	
45		草原蝰	*Vipera ursini renarol*	++	

从现状调查及收集资料表明，项目区内人群活动较频繁，陆生野生动物种类和数量较少，无珍稀濒危物种和保护动物。绿洲农田区野生动物多数种类与人类活动密切相关。其中两栖类有绿蟾蜍 *Bufo viridis* 等；鸟类常见有额金翅雀 *Carduelis carduelis*，长尾雀 *Uragus sibiricus*、夜鹰、灰斑鸠、寒鸦、杜鹃、戴胜、喜鹊、家燕等；兽类主要为啮齿类，有大耳猬 *Hemiechinus auritus*，山蝠 *Nyctalus noctula*、小家鼠、灰仓鼠等，对农作物有一定危害。

巩乃斯河及其支流恰普河内，水生动物分布有东方欧鳊 *Abramis brama*，短

尾鱼岁 *Phoxinus brachyurus*，麦穗鱼 *Pseudorabora parva*，棒花鱼 *Abbottina rivularis*，伊犁裂腹鱼 *Schizothorax（R.）pseudaksaiensis*，斑重唇鱼 *Diptychus(D.) machlatus*，新疆裸重唇鱼 *Gymnodiptychus dybowskii*，西鲤 *Cyprinus carpio*，鲫 *Carassius auratus* 等 17 种鱼类。

3.3 园区开发及保护现状调查

3.3.1 园区发展历程

2005 年 10 月，伊犁哈萨克自治州机构编制委员会以伊州机编字[2005]26 号文下发了《关于成立新源县工业园区的批复》，同意成立新源县工业园区。2006 年 3 月，新源县机构编制委员会新机编字[2006]5 号文件批准新源县工业园区正式成立，园区建设进入了飞速发展的快车道。

2006 年 10 月，伊犁州城乡规划设计院受新源县委、县人民政府委托完成了《新源县工业园区总体规划》。2007 年 11 月，园区管委会委托自治区环境保护技术咨询中心编制的《新源县工业园区总体规划环境影响报告书》通过原自治区环保局审批。2008 年 2 月，伊犁州政府委托新疆东西部经济研究院完成了工业园区产业发展规划。2009 年 4 月，委托冶金工业规划研究院编制完成了《新疆伊犁哈萨克自治州钢铁产业结构调整战略发展规划》。2009 年 8 月，根据工业园区产业发展规划和伊犁州钢铁产业战略发展规划，伊犁州城乡规划设计院对工业园区总体规划内容进行了修编。修编后新源县工业园区位于县城以北的则克台镇则克台循环经济产业区，主导产业为钢铁、建材循环经济园区，总占地面积 18.5km^2。

2012 年 10 月，自治区人民政府以“新政函[2012]277 号”批准设立新源工业园区，规划面积为 10km^2。园区管委会委托伊犁州城乡规划设计研究院编制了《新源县工业园区总体规划》（2012-2020）。

2018 年，新源工业园区管理委员会委托新疆天合环境技术咨询有限公司承担《新源工业园区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》的环境影响评价工作，2019 年 12 月，取得新疆维吾尔自治区生态环境厅出具的《关于新源工业园区总体规划(2018-2030 年)环境影响报告书的审查意见》（新环审〔2019〕340 号）。

2025 年，新源工业园区积极响应自治区号召，全面开展自治区级园区的整合优化、调区以及纳入《目录》的相关工作。以自治区级园区“新源工业园区”为主体，实施调区工作，将已批复的县级工业园区硅基新材料产业园进行优化整合，统一命名为“新源工业园区”。扩区后园区总规划用地面积增至 17.34km^2，按“一园两区”布局，其中：钢铁循环产业园 9.28km^2，硅基新材料产业园 8.06km^2。新源工业园区管委会委托新疆润疆工程设计有限责任公司编制了《新源工业园区调区国土空间专项规划（2025-2035 年）》。

3.3.2 园区现有建设及拟进驻企业情况

截至目前，新源工业园区内现有企业 115 家，其中规上企业 18 家、小微企业 97 家。钢铁循环产业园现有规上企业 10 家、小微企业 34 家（未建成 1 家），根据国民经济行业类别主要涉及黑色金属冶炼和压延加工业、废弃资源综合利用业、非金属矿物制品业等。硅基新材料产业园现有规上企业 8 家、小微企业 63 家（在建 3 家），根据国民经济行业类别主要有副食品加工业、零售业、批发业等。规划区域内企业分布见表 3.3.2-1。

表 3.3.2-1 新源工业园区企业信息统计表

序号	区域	名称	经营项目	行业分类	运营情况
1	钢铁循环产业园	新疆伊犁钢铁有限责任公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	黑色金属冶炼和压延加工业	正常生产
2		首钢伊犁钢铁有限公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	黑色金属冶炼和压延加工业	正常生产
3		新疆启合再生资源有限公司	废金属回收	废弃资源综合利用业	正常生产
4		新源县银创再生回收利用有限公司	废金属回收、车辆拆解	废弃资源综合利用业	正常生产
5		伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	亚麻原料种植、加工销售	纺织业	正常生产
6		新源县渣宝环保技术有限公司	金属废料和碎屑加工处理；水泥制品制造	黑色金属矿采选业	正常生产
7		新源县鑫疆水泥有限公司	水泥粉磨及销售	非金属矿物制品业	季节性生产
8		伊犁亿河新材料有限责任公司	轻质建材制造、金属结构制造	非金属矿物制品业	季节性生产
9		新疆首晟钢结构有限公司	金属结构制造	金属制品业	正常生产
10		伊犁兴钢环保建材有限公司	水泥制品、矿渣微粉	非金属矿物制品业	间歇性生产
11		伊犁物资回收有限公司驻新源县报废汽车回收站	废铁回收、销售	批发业	正常生产
12		新疆金满江科技有限公司	复混、掺混、有机、无机肥料加工销售	零售业	停产
13		新源县隆鼎商贸有限公司	金属矿山销售	批发业	正常生产

14		伊犁宝祥宏钢铁商贸有限公司	金属废料和碎屑加工处理	废弃资源综合利用业	正常生产
15		伊犁佐伦金属丝网有限公司	金属丝绳及其制品制造	金属制品业	正常生产
16		新源县焕捷新能源科技有限公司	技术服务	专业技术服务业	正常生产
17		新源县安邦铸造有限责任公司	有色金属铸造	金属制品业	间歇性生产
18		新源县鑫润明源环保有限公司	专用化学产品销售（不含危险化学品）	生态保护和环境治理业	正常生产
19		伊犁绿峰科技有限公司	金属丝网、金属结构件、建筑用金属配件制造	金属表面处理及热加工处理业	正常生产
20		新源县千鑫工贸有限责任公司	球墨井盖水篦、铸铁锅、钢球、衬板	冶金业	停产
21		新源县鑫鹏混凝土搅拌有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	非金属矿物制品业	正常生产
22		新疆驰兴环保科技有限公司	钢铁固废循环利用	生态保护和环境治理业	正常生产
23		新源县仁义废旧物资回收部	有色金属压延加工；金属废料和碎屑加工处理	再生物资回收与批发	正常生产
24		新源县盛源预制厂	水泥制品加工销售	非金属矿物制品业	正常生产
25		伊犁永盈商贸有限公司	煤炭销售	批发业	停产
26		新源县玉维彩砖厂	彩砖、路沿石、水泥制品加工销售	其它制造业	正常生产
27		新源县振国修理厂	机动车修理和维护	机动车、电子产品和日用产品修理业	正常生产
28		新源县通恒修理厂	机动车修理和维护	机动车、电子产品和日用产品修理业	正常生产
29		新源县北信沥青销售部（个体工商户）	非金属矿及制品销售	批发业	正常生产
30		新源县砼磊新型建材有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	非金属矿物制品业	正常生产
31		新源县鑫疆商贸物流有限公司	房屋租赁、停车服务	零售业	正常生产
32		新源县翰腾新型建筑材料商贸有限公司	石料破损及销售	建筑装饰、装修和其它建筑业	正常生产

33		新源县圣徒商贸有限责任公司	非金属矿及制品销售、建筑材料销售	零售业	正常生产
34		新源县喧汇富塑料制品有限公司	塑料制品制造;塑料制品销售	橡胶和塑料制品业	季节性生产
35		新源县吉贸商贸有限公司	钢材、建材、煤炭、汽车销售	批发业	间歇性生产
36		新源县进京商贸有限责任公司	轻质建材制造、销售等	非金属矿物制品业	闲置
37		新源县新春亚麻实业有限公司	亚麻原料收购、加工、生产、销售	其它制造业	间歇性生产
38		新源县丰聚节水滴灌经营部	塑料制品销售；灌溉服务	水利管理业	正常生产
39		新源县首平顺德物流公司	道路货物运输	道路运输业	正常生产
40		新疆润发环保建材有限公司	粉煤灰、超细粉加工销售	零售业	正常生产
41		新源县盛明达电力设备有限公司	生产建筑照明配电箱、柜、桥架。	租赁业	长期停产
42		新源县盛景家具商贸有限公司	家具制造、销售	家具制作业	长期停产
43		新疆华昂环保设备有限公司	环保专用设备制造	专用设备制造业	正常生产
44		新疆伊康源制药有限公司	制药	制药行业	未建成
45	硅基新材料产业园	新疆仕邦光能科技有限公司	单晶硅棒、单晶硅片、多晶铸锭、高效太阳能电池	电力、热力生产和供应业	正常生产
46		新源县金鼎工贸有限责任公司	铁矿石收购、销售，动产和不动产经营性租赁	零售业	正常生产
47		伊犁金诚佳业制管有限公司	金属结构制造	金属制品业	间歇性生产
48		新源县海杰贸易有限公司	非金属矿物制品制造	零售业	正常生产
49		伊犁康寿食品科技有限公司	小麦粉的加工	零售业	正常生产
50		伊犁和远气体有限公司	氩气销售	零售业	正常生产
51		新疆伊哈牧场乳业有限责任公司	乳制品生产	食品制造业	正常生产

52		新疆伊品酪蛋白有限公司	酪蛋白、甘酪素、酪蛋白酸钠	农副食品加工业	正常生产
53		新源县鼎胜军辉有限公司	不动产、机械设备租赁	不动产租赁	正常生产
54		伊犁联耀智慧照明有限公司	电子元器件、电子材料、集成电路	计算机、通信和其他电子设备制造业	正常生产
55		新源登煌管业有限公司	塑料制品制造	橡胶和塑料制品业	正常生产
56		新源县洁泰洗涤服务有限公司	洗染服务	居民服务业	正常生产
57		新疆宇航职业培训学校有限公司新源县分公司	工程机械设备驾驶培训	科技推广和应用服务业	正常生产
58		伊犁永安机动车驾驶培训有限公司新源县机动车驾驶培训学校	普通机动车驾驶员培训	教育	正常生产
59		伊犁州汽车检测新源公司	机动车检验检测服务	专业技术服务业	正常生产
60		新疆丰泰光电科技有限有限责任公司	移动通讯设备制造	计算机、通信和其他电子设备制造业	停产
61		新源县朗昇商贸有限公司	五金产品零售	批发业	正常生产
62		新源县众丰邦商贸有限公司	食用农产品批发	批发业	正常生产
63		伊犁火星文旅投资发展有限公司	旅游业务	商务服务业	正常生产
64		新疆健坤航空设备有限公司	民用航空器零部件设计和生产	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	正常生产
65		新源县鸿安驾驶员培训有限公司	普通机动车驾驶员培训	教育	正常生产
66		伊犁州汽车机动车检测有限公司新源分公司	机动车检验检测服务	专业技术服务业	正常生产
67		新源县富城发水泥制品有限公司	水泥制品制造	非金属矿物制品业	正常生产
68		新源国成能源光伏科技有限公司	光伏设备及元器件制造	电力、热力生产和供应业	在建
69		新疆苏阔迅云网络科技有限公司	互联网数据服务	互联网和相关服务	在建
70		新源县维友汽车修理厂	机动车修理和维护	机动车、电子产品和日用产品修理业	正常生产

71		新源县兄弟租赁站	建筑设备租赁	租赁业	正常生产
72		新源县鸿顺彩钢厂（闻羡乳品厂则新路北侧建材）	钢压延加工、门窗制造	黑色金属冶炼和压延加工业	正常生产
73		新源县闻羡乳品厂	乳制品加工、销售	农副食品加工业	正常生产
74		伊犁甘陈酒业有限公司	馥郁香型、清香型白酒	白酒业	正常生产
75		新源县三水源商贸有限公司	普通货物仓储服务	装卸搬运和仓储业	正常生产
76		新源县新优格食品有限公司	乳制品、固体饮料	食品制造业	未生产
77		新源县福源家禽定点屠宰有限责任公司	禽类定点屠宰、加工、销售	农副食品加工业	未生产
78		新源县绿色牛羊定点屠宰有限公司	牲畜屠宰、食品生产、销售	批发业	正常生产
79		新源县金石实业有限公司	建筑用石	非金属矿采选业	停产
80		新源县曹氏电池回收利用有限公司（捷畅塑料制品有限公司）	再生资源回收、加工、销售	零售业	在建
81		新源县绿宝豆腐有限公司	豆制品加工、销售	农副食品加工业	正常生产
82		新源县领丰建材销售店（伊犁河食品院内）	新型金属功能材料销售等	建筑安装业	正常生产
83		新源县华杰商贸有限公司	苯板、水泥发泡板、岩棉板等保温材料加工、销售	非金属矿物制品业	正常生产
84		伊犁臻鼎建材销售有限公司	卫浴、建筑装饰材料销售	批发业	正常生产
85		新源县鼎胜商贸有限公司	钢材、建材、五金交电销售	批发业	正常生产
86		新疆济康蜂业科技有限公司	蜂产品加工、蜂机具研发与购销	预包装食品批发兼零售	正常生产
87		伊犁州新华书店有限责任公司新源县分公司	图书、课本教材、音像出版物的销售	批发业	正常生产
88		伊犁早上农业科技有限公司	食用农产品加工、销售	农副食品加工业	停产
89		新源县宏磊电焊铺	有色金属压延加工	机动车、电子产品和日用产品修理业	正常生产

90		新源县永城农机公司	农机销售、售后	农、林、牧、渔专业及辅助性活动	正常生产
91		新源县源生农产品冷冻保鲜专业合作社	产品种植、保鲜、冷冻、储藏、销售；食用菌培养、种植、销售	农业	正常生产
92		新疆康力药业有限责任公司配送服务中心	药品批发零售	药品批零业	正常生产
93		新源县阿炳建筑设备租赁站（伊犁河食品院内）	建筑设备租赁	租赁业	闲置
94		伊犁恒尔丰商贸有限公司	服饰制造	纺织服装、服饰业	正常生产
95		新源县澜美洗涤有限公司	洗染、洗烫服务	服务业	正常生产
96		新源县宏辉商贸有限责任公司	苯板类保温材料	非金属矿物制品业	正常生产
97		新源县佳涂商贸公司	石膏粉、腻子粉、乳胶漆等装饰材料加工销售	化学原料和化学制品制造业	正常生产
98		新源县迪耀玻璃有限公司	玻璃加工、销售	非金属矿物制品业	正常生产
99		新源县玖鼎商贸有限公司	煤销售，五金机电销售	煤销售	正常生产
100		新源县花岛蜂业有限公司	蜂产品加工、蜂机具研发与购销	农副食品加工业	正常生产
101		新源县可峰药材加工有限公司	中草药种植、收购	医药制造业	停产
102		新源县大师傅食品厂	糕点、月饼	食品制造业	间歇性生产
103		新源县万业商贸有限公司	建筑钢材销售	零售业	正常生产
104		新源县绿净洗染有限责任公司	洗染服务	居家服务业	正常生产
105		新源县顺翰商贸有限公司	轻质建材制造、金属结构制造	运输业	正常生产
106		新源县聚鑫鼎公正计量有限公司	车用气瓶定期检验	商务服务业	正常生产
107		新源县泽鹏商贸有限责任公司	食品销售	批发业	正常生产
108		新源县淳之源纯净水有限公司	饮料生产	酒、饮料和精制茶制造业	正常生产

109		新源县伊戈勒克工艺品设备有限公司	服装鞋帽、百货	文教、工美、体育娱乐用品制造	间歇性生产
110		伊犁康力食品有限公司	面粉、饲料粕	食品制造业	长期停产
111		新源县尚友暖炉公司	锅炉等特种设备制造	电力、热力生产和供应业	长期停产
112		新源县车掌门轮胎修理部	机动车修理和维护	机动车、电子产品和日用产品修理业	正常生产
113		新源县军昌木业厂	木材加工	木材加工和目、竹、藤、棕、草制品业	正常生产
114		通风管道与不锈钢店	制作与安装餐厅后堂排烟系统	金属制品业	正常生产
115		尚润彩钢厂（尚友锅炉厂内）	零售业	彩钢加工	正常生产

3.3.3 园区企业与规划产业布局情况

截至目前，园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）现有企业 115 家，其中规上企业 18 家、小微企业 97 家。钢铁循环产业园现有规上企业 10 家、小微企业 34 家（未建成 1 家）。硅基新材料产业园现有规上企业 8 家、小微企业 63 家（在建 3 家），国民经济行业类别主要有黑色金属冶炼和压延加工业、废弃资源综合利用业、非金属矿物制品业、副食品加工业、零售业、批发业等。

（1）园区企业与上一轮规划产业布局情况

因硅基新材料产业园现有 71 家企业位于本次规划扩区的硅基新材料产业园，未包含在上一轮规划范围内，故仅分析钢铁循环产业园现有企业与上一轮规划产业布局情况。详细见表 3.3.3-1。

表 3.3.3-1 园区企业与上一轮规划产业布局符合性分析

序号	区域	名称	经营项目	上一轮规划所在位置	产业布局是否符合规划
1	钢铁循环产业园	新疆伊犁钢铁有限责任公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	加工制造产业区	符合
2		首钢伊犁钢铁有限公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	加工制造产业区	符合
3		新疆启合再生资源有限公司	废金属回收	加工制造产业区	符合

4		新源县银创再生回收利用有限公司	废金属回收、车辆拆解	加工制造产业区	符合
5		伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	亚麻原料种植、加工销售	加工制造产业区	不符合
6		新源县渣宝环保技术有限公司	金属废料和碎屑加工处理；水泥制品制造	加工制造产业区	符合
7		新源县鑫疆水泥有限公司	水泥粉磨及销售	加工制造产业区	符合
8		伊犁亿河新材料有限责任公司	轻质建材制造、金属结构制造	加工制造产业区	符合
9		新疆首晟钢结构有限公司	金属结构制造	加工制造产业区	符合
10		伊犁兴钢环保建材有限公司	水泥制品、矿渣微粉	加工制造产业区	符合
11		伊犁物资回收有限公司驻新源县报废汽车回收站	废铁回收、销售	加工制造产业区	符合
12		新疆金满江科技有限公司	复混、掺混、有机、无机肥料加工销售	商贸物流服务平台	符合
13		新源县隆鼎商贸有限公司	金属矿山销售	商贸物流服务平台	符合
14		伊犁宝祥宏钢铁商贸有限公司	金属废料和碎屑加工处理	商贸物流服务平台	不符合
15		伊犁佐伦金属丝网有限公司	金属丝绳及其制品制造	加工制造产业区	符合
16		新源县焕捷新能源科技有限公司	技术服务		符合
17		新源县安邦铸造有限责任公司	有色金属铸造	加工制造产业区	符合
18		新源县鑫润明源环保有限公司	专用化学产品销售（不含危险化学品）		符合
19		伊犁绿峰科技有限公司	金属丝网、金属结构件、建筑用金属配件制造	加工制造产业区	符合
20		新源县千鑫工贸有限责任公司	球墨井盖水篦、铸铁锅、钢球、衬板	加工制造产业区	符合
21		新源县鑫鹏混凝土搅拌有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	商贸物流服务平台	符合
22		新疆驰兴环保科技有限公司	钢铁固废循环利用	加工制造产业区	符合
23		新源县仁义废旧物资回收部	有色金属压延加工；金属废料和碎屑加工处理	加工制造产业区	符合

24		新源县盛源预制厂	水泥制品加工销售	加工制造产业区	符合
25		伊犁永盈商贸有限公司	煤炭销售	加工制造产业区	不符合
26		新源县玉维彩砖厂	彩砖、路沿石、水泥制品加工销售	加工制造产业区	符合
27		新源县振国修理厂	机动车修理和维护	加工制造产业区	不符合
28		新源县通恒修理厂	机动车修理和维护	加工制造产业区	不符合
29		新源县北信沥青销售部（个体工商户）	非金属矿及制品销售	加工制造产业区	符合
30		新源县砼磊新型建材有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	商贸物流服务平台	符合
31		新源县鑫疆商贸物流有限公司	房屋租赁、停车服务	商贸物流服务平台	符合
32		新源县翰腾新型建筑材料商贸有限公司	石料破损及销售	加工制造产业区	符合
33		新源县圣徒商贸有限责任公司	非金属矿及制品销售、建筑材料销售	商贸物流服务平台	符合
34		新源县喧汇富塑料制品有限公司	塑料制品制造;塑料制品销售		符合
35		新源县吉贸商贸有限公司	钢材、建材、煤炭、汽车销售		符合
36		新源县进京商贸有限责任公司	轻质建材制造、销售等	加工制造产业区	符合
37		新源县新春亚麻实业有限公司	亚麻原料收购、加工、生产、销售	加工制造产业区	不符合
38		新源县丰聚节水滴灌经营部	塑料制品销售；灌溉服务		符合
39		新源县首平顺德物流公司	道路货物运输	加工制造产业区	不符合
40		新疆润发环保建材有限公司	粉煤灰、超细粉加工销售	加工制造产业区	符合
41		新源县盛明达电力设备有限公司	生产建筑照明配电箱、柜、桥架。		符合
42		新源县盛景家具商贸有限公司	家具制造、销售		符合
43		新疆华昂环保设备有限公司	环保专用设备制造		符合

44		新疆伊康源制药有限公司	制药	商贸物流服务平台	不符合

（2）园区企业与本轮规划产业布局情况

园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）现有企业 115 家与本轮规划产业布局情况详见表 3.3.3-2。

表 3.3.3-2 园区企业与本轮产业布局符合性分析

序号	区域	名称	经营项目	本轮规划所在位置	产业布局是否符合规划
1	钢铁循环产业园	新疆伊犁钢铁有限责任公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
2		首钢伊犁钢铁有限公司	钢、铁冶炼，黑色金属铸造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
3		新疆启合再生资源有限公司	废金属回收	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
4		新源县银创再生回收利用有限公司	废金属回收、车辆拆解	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
5		伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	亚麻原料种植、加工销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
6		新源县渣宝环保技术有限公司	金属废料和碎屑加工处理；水泥制品制造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
7		新源县鑫疆水泥有限公司	水泥粉磨及销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
8		伊犁亿河新材料有限责任公司	轻质建材制造、金属结构制造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
9		新疆首晟钢结构有限公司	金属结构制造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
10		伊犁兴钢环保建材有限公司	水泥制品、矿渣微粉	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
11		伊犁物资回收有限公司驻新源县报废汽车回收站	废铁回收、销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
12		新疆金满江科技有限公司	复混、掺混、有机、无机肥料加工销售	现代物流区	符合

13		新源县隆鼎商贸有限公司	金属矿山销售	现代物流区	符合
14		伊犁宝祥宏钢铁商贸有限公司	金属废料和碎屑加工处理	现代物流区	符合
15		伊犁佐伦金属丝网有限公司	金属丝绳及其制品制造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区区	符合
16		新源县焕捷新能源科技有限公司	技术服务		符合
17		新源县安邦铸造有限责任公司	有色金属铸造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
18		新源县鑫润明源环保有限公司	专用化学产品销售（不含危险化学品）		符合
19		伊犁绿峰科技有限公司	金属丝网、金属结构件、建筑用金属配件制造	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
20		新源县千鑫工贸有限责任公司	球墨井盖水篦、铸铁锅、钢球、衬板	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
21		新源县鑫鹏混凝土搅拌有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	现代物流区	符合
22		新疆驰兴环保科技有限公司	危险废物经营；道路货物运输（不含危险货物）	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
23		新源县仁义废旧物资回收部	有色金属压延加工；金属废料和碎屑加工处理		符合
24		新源县盛源预制厂	水泥制品加工销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
25		伊犁永盈商贸有限公司	煤炭销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
26		新源县玉维彩砖厂	彩砖、路沿石、水泥制品加工销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
27		新源县振国修理厂	机动车修理和维护	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
28		新源县通恒修理厂	机动车修理和维护	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
29		新源县北信沥青销售部（个体工商户）	非金属矿及制品销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合

30		新源县砼磊新型建材有限公司	水泥、砼结构构件、瓦砖制造及销售；道路货物运输	现代物流区	符合
31		新源县鑫疆商贸物流有限公司	房屋租赁、停车服务	现代物流区	符合
32		新源县翰腾新型建筑材料商贸有限公司	石料破损及销售	加工制造产业区	符合
33		新源县圣徒商贸有限责任公司	非金属矿及制品销售、建筑材料销售		符合
34		新源县喧汇富塑料制品有限公司	塑料制品制造;塑料制品销售		符合
35		新源县吉贸商贸有限公司	钢材、建材、煤炭、汽车销售		符合
36		新源县进京商贸有限责任公司	轻质建材制造、销售等	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
37		新源县新春亚麻实业有限公司	亚麻原料收购、加工、生产、销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
38		新源县丰聚节水滴灌经营部	塑料制品销售；灌溉服务		符合
39		新源县首平顺德物流公司	道路货物运输	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
40		新疆润发环保建材有限公司	粉煤灰、超细粉加工销售	炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区	符合
41		新源县盛明达电力设备有限公司	生产建筑照明配电箱、柜、桥架。		符合
42		新源县盛景家具商贸有限公司	家具制造、销售		符合
43		新疆华昂环保设备有限公司	环保专用设备制造		符合
44		新疆伊康源制药有限公司	制药	现代物流区	符合
45	硅基新材料产业园	新疆仕邦光能科技有限公司	单晶硅棒、单晶硅片、多晶铸锭、高效太阳能电池	非金属矿物制品区	符合
46		新源县金鼎工贸有限责任公司	铁矿石收购、销售，动产和不动产经营性租赁	非金属矿物制品区	符合
47		伊犁金诚佳业制管有限公司	金属结构制造	农副食品加工区	符合
48		新源县海杰贸易有限公司	非金属矿物制品制造	非金属矿物制品区	符合

49		伊犁康寿食品科技有限公司	小麦粉的加工	农副食品加工区	符合
50		伊犁和远气体有限公司	氩气销售	非金属矿物制品区	符合
51		新疆伊哈牧场乳业有限责任公司	乳制品生产	农副食品加工区	符合
52		新疆伊品酪蛋白有限公司	酪蛋白、甘酪素、酪蛋白酸钠	非金属矿物制品区	符合
53		新源县鼎胜军辉有限公司	不动产、机械设备租赁	非金属矿物制品区	符合
54		伊犁联耀智慧照明有限公司	电子元器件、电子材料、集成电路	非金属矿物制品区	符合
55		新源登煌管业有限公司	塑料制品制造	非金属矿物制品区	符合
56		新源县洁泰洗涤服务有限公司	洗染服务	非金属矿物制品区	符合
57		新疆宇航职业培训学校有限公司新源县分公司	工程机械设备驾驶培训	非金属矿物制品区	符合
58		伊犁永安机动车驾驶培训有限公司新源县机动车驾驶培训学校	普通机动车驾驶员培训	非金属矿物制品区	符合
59		伊犁州汽车检测新源公司	机动车检验检测服务	非金属矿物制品区	符合
60		新疆丰泰光电科技有限有限责任公司	移动通讯设备制造	非金属矿物制品区	符合
61		新源县朗昇商贸有限公司	五金产品零售	非金属矿物制品区	符合
62		新源县众丰邦商贸有限公司	食用农产品批发	非金属矿物制品区	符合
63		伊犁火星文旅投资发展有限公司	旅游业务	非金属矿物制品区	符合
64		新疆健坤航空设备有限公司	民用航空器零部件设计和生产	非金属矿物制品区	符合
65		新源县鸿安驾驶员培训有限公司	普通机动车驾驶员培训		符合
66		伊犁州汽车机动车检测有限公司新源分公司	机动车检验检测服务	非金属矿物制品区	符合
67		新源县富城发水泥制品有限公司	水泥制品制造	非金属矿物制品区	符合
68		新源国成能源光伏科技有限公司	光伏设备及元器件制造		符合

69		新疆苏阔迅云网络科技有限公司	互联网数据服务	非金属矿物制品区	符合
70		新源县维友汽车修理厂	机动车修理和维护	非金属矿物制品区	符合
71		新源县兄弟租赁站	建筑设备租赁	非金属矿物制品区	符合
72		新源县鸿顺彩钢厂（闻羡乳品厂则新路北侧建材）	钢压延加工、门窗制造	非金属矿物制品区	符合
73		新源县闻羡乳品厂	乳制品加工、销售	非金属矿物制品区	符合
74		伊犁甘陈酒业有限公司	馥郁香型、清香型白酒	农副食品加工区	符合
75		新源县三水源商贸有限公司	普通货物仓储服务	农副食品加工区	符合
76		新源县新优格食品有限公司	乳制品、固体饮料	农副食品加工区	符合
77		新源县福源家禽定点屠宰有限责任公司	禽类定点屠宰、加工、销售	非金属矿物制品区	符合
78		新源县绿色牛羊定点屠宰有限公司	牲畜屠宰、食品生产、销售	农副食品加工区	符合
79		新源县金石实业有限公司	建筑用石	农副食品加工区	符合
80		新源县曹氏电池回收利用有限公司（捷畅塑料制品有限公司）	再生资源回收、加工、销售	农副食品加工区	符合
81		新源县绿宝豆腐有限公司	豆制品加工、销售	农副食品加工区	符合
82		新源县领丰建材销售店（伊犁河食品院内）	新型金属功能材料销售等	农副食品加工区	符合
83		新源县华杰商贸有限公司	苯板、水泥发泡板、岩棉板等保温材料加工、销售	农副食品加工区	符合
84		伊犁臻鼎建材销售有限公司	卫浴、建筑装饰材料销售	农副食品加工区	符合
85		新源县鼎胜商贸有限公司	钢材、建材、五金交电销售	农副食品加工区	符合
86		新疆济康蜂业科技有限公司	蜂产品加工、蜂机具研发与购销	农副食品加工区	符合
87		伊犁州新华书店有限责任公司新源县分公司	图书、课本教材、音像出版物的销售	农副食品加工区	符合

88		伊犁早上农业科技有限公司	食用农产品加工、销售		符合
89		新源县宏磊电焊铺	有色金属压延加工		符合
90		新源县永城农机公司	农机销售、售后		符合
91		新源县源生农产品冷冻保鲜专业合作社	产品种植、保鲜、冷冻、储藏、销售；食用菌培养、种植、销售	农副食品加工区	符合
92		新疆康力药业有限责任公司配送服务中心	药品批发零售	农副食品加工区	符合
93		新源县阿炳建筑设备租赁站（伊犁河食品院内）	建筑设备租赁	农副食品加工区	符合
94		伊犁恒尔丰商贸有限公司	服饰制造	农副食品加工区	符合
95		新源县澜美洗涤有限公司	洗染、洗烫服务	农副食品加工区	符合
96		新源县宏辉商贸有限责任公司	苯板类保温材料	非金属矿物制品区	符合
97		新源县佳涂商贸公司	石膏粉、腻子粉、乳胶漆等装饰材料加工销售	非金属矿物制品区	符合
98		新源县迪耀玻璃有限公司	玻璃加工、销售	农副食品加工区	符合
99		新源县玖鼎商贸有限公司	煤销售，五金机电销售	非金属矿物制品区	符合
100		新源县花岛蜂业有限公司	蜂产品加工、蜂机具研发与购销	农副食品加工区	符合
101		新源县可峰药材加工有限公司	中草药种植、收购	农副食品加工区	符合
102		新源县大师傅食品厂	糕点、月饼		符合
103		新源县万业商贸有限公司	建筑钢材销售	非金属矿物制品区	符合
104		新源县绿净洗染有限责任公司	洗染服务	农副食品加工区	符合
105		新源县顺翰商贸有限公司	轻质建材制造、金属结构制造	农副食品加工区	符合
106		新源县聚鑫鼎公正计量有限公司	车用气瓶定期检验	非金属矿物制品区	符合
107		新源县泽鹏商贸有限责任公司	食品销售	农副食品加工区	符合

108		新源县淳之源纯净水有限公司	饮料生产	农副食品加工区	符合
109		新源县伊戈勒克工艺品设备有限公司	服装鞋帽、百货	农副食品加工区	符合
110		伊犁康力食品有限公司	面粉、饲料粕	农副食品加工区	符合
111		新源县尚友暖炉公司	锅炉等特种设备制造	农副食品加工区	符合
112		新源县车掌门轮胎修理部	机动车修理和维护	农副食品加工区	符合
113		新源县军昌木业厂	木材加工		符合
114		通风管道与不锈钢店	制作与安装餐厅后堂排烟系统	农副食品加工区	符合
115		尚润彩钢厂（尚友锅炉厂内）	零售业	农副食品加工区	符合

（3）符合性分析

①钢铁循环产业园

截至目前，钢铁循环产业园共有 44 家企业（现有企业 43 家、未建成企业 1 家），其中有 5 家企业停产（新疆金满江科技有限公司、新源县千鑫工贸有限责任公司、伊犁永盈商贸有限公司、新源县盛明达电力设备有限公司、新源县盛景家具商贸有限公司）、1 家企业闲置（新源县进京商贸有限责任公司）。②硅基新材料产业园

硅基新材料产业园共有 97 家企业（现有企业 94 家、在建企业 3 家），其中有 6 家企业停产（新疆丰泰光电科技有限有限责任公司、新源县金石实业有限公司、伊犁早上农业科技有限公司、新源县可峰药材加工有限公司、伊犁康力食品有限公司、新源县尚友暖炉公司）、2 家企业未生产（新源县新优格食品有限公司、新源县福源家禽定点屠宰有限责任公司）、1 家企业闲置（新源县阿炳建筑设备租赁站（伊犁河食品院内））。

3.3.4 基础设施建设及运行情况

3.3.4.1 给水工程

（1）钢铁循环产业园

钢铁循环产业园主要取地下水。

（2）硅基新材料产业园

硅基新材料产业园取恰普河地表水。

3.3.4.2 排水工程

（1）钢铁循环产业园

钢铁循环产业园一座生活污水处理厂，承担则克台镇居民及厂区生活污水处理任务，污水处理厂出水回用至绿化景观及城市其他杂用水。两座工业污水处理厂，伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂，接纳新源工业园区其他企业工业污水并处理后再生水回用。

（2）硅基新材料产业园

硅基新材料产业园污水处理厂，主要接纳园区的工业废水和生活污水。

3.3.4.3 供热工程

（1）钢铁循环产业园

钢铁循环产业园尚未形成集中供热，现状热源仅以政府、学校等公共服务设施内锅炉房进行采暖；居民区仍采用电采暖、小型燃煤锅炉等形式采暖。

（2）硅基新材料产业园

硅基新材料产业园位于城区北部。城区现有 2 处热源，分别为老城区和新城区供热，目前已基本实现集中供热全覆盖。其中：新城区热源（博瑞特供热公司），位于新源县别斯托别乡，占地面积 70 亩。现有环保燃煤高温热水锅炉两台（规模分别为 70MW 和 46MW）；采暖面积为 154 万 m^2，热负荷为 44.3 万 GJ，经由环城西路引入中心城区新城区输热管道。老城区热源（吉瑞烽供热公司）由中汇集团运营，共有 3×100t/h+1×110t/h 燃煤热水锅炉，2023 年供热负荷为 180 万 GJ，采暖面积 359.44 万 m^2，经由环城东路引入新源县中心城区老城区输热管道。

3.3.4.4 电力电信工程

（1）电力设施

新源工业园区现有五座变电站，分别是增量配电网 220kV、110kV 则镇变电站〔容量为（50+31.5）MVA〕、110kV 江尔森变电站，企业自建 110kV 变电站两座，电力线路有片区中部自 110kV 则镇变向南出线的 110kV 线路和 35kV 线路，园区南侧东西向穿过的多趟 110kV 线路及园区北侧东西向穿过的 110kV 线路，园区内企业用电主要由国家电网提供，同时四师电网也向该园区企业供电。

周边可联网的变电站有 220kV 向阳变电站（180MVA）和 220kV71 团变电站。

（2）通信设施

钢铁循环产业园内沿 G218 国道北侧有光缆东西向穿过，电信及广播电视信号 分别由新源县电信局和电视台提供。

硅基新材料产业园内沿则新路、二号街有光缆东西向穿过，电信及广播电视信号分别由新源县电信局和电视台提供。

3.3.4.5 燃气工程

燃气设施共享新源县县城燃气设施。

（1）液化石油气

新源县三鑫燃气有限责任公司与新源县双新液化气有限责任公司（兵团，位于中心城区外）共同负责运营新源县液化石油气业务。

（2）天然气

新源县共有 8 家天然气企业经营天然气项目，有 6 家位于中心城区内。主要承担居民生活用气或车辆加气业务。分别是：南部城区：伊犁新捷天然气有限公司新源县加气站、中国石油天然气集团有限公司新源县加气站、光正燃气有限公司、伊犁耀顺燃气有限公司。北部城区：经营天然气项目的是新源县洪通有限公司通汇加气站和新源县鑫疆天然气有限公司，其中新源县鑫疆天然气有限公司暂停营业。

3.3.4.6 环卫工程

园区无专职环卫人员。

3.3.4.7 固体废物处理处置工程

（1）生活垃圾

新源工业园区生活垃圾依托县城生活垃圾填埋场处理。

（2）一般工业固体废物

一般工业固废应优先考虑综合利用，如园区产生的炉渣、粉煤灰、除尘灰等固体废物可送至利用企业作为原材料使用。对于尚不能完全综合利用的部分固体废物，如园区内企业有满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的固废处置设施，则由企业自行处理；剩余部分送至园区依托的生活垃圾填埋场处置。

（3）危险废物

园区内企业产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产过程中产生 的危险废物，应积极推行生产系统内的回收利用。对于不能回收利用的危险废物，委托有处理处置资质的单位接收处置。

综上所述，目前，新源工业园区内产生的固体废物可全部综合利用或妥善处置，不会对区域环境产生明显不良影响。

3.3.5 现有污染源及污染物排放情况

园区现有污染物排放及处置情况主要来源于企业环评报告、验收报告、企业实际生产情况等，统计园区主要已建企业废气、废水及固废污染源情况。

3.3.5.1 废气

根据表 3.3.5-1，园区企业现状大气污染物排放主要有颗粒物 195.73t/a，二氧化硫 9.39t/a，氮氧化物 12.22t/a，VOCs 16.14t/a 等。

3.3.5.2 废水

（1）生活污水

园区内现有 115 家企业，根据园区管委会提供的资料以及现场调查数据可知，目前园区企业共有职工约 1980 人。

根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，职工生活用水定额 100L/人·d 计算，生活用水量约为 65340m^3/a（按 330 天计），排放系数按 0.8 计算，则生活污水排放量约为 52272m^3/a，污染物排放浓度以 COD200mg/L，NH_3-N30mg/L，TP4.5mg/L 计。

则园区现状生活污水排放量为 52272m^3/a，污染物排放量为 COD：10.5t/a，NH_3-N：1.6t/a，TP：0.24t/a。

（2）园区内主要企业生产废水

根据现场调查和查阅园区内已投产运行企业环境统计报表、排污申报资料、环评报告、验收监测报告，收集到园区内企业废水主要污染物排放情况，园区各企业水污染物排放情况见表 3.3.5-1。

园区现有企业运营期生产废水经企业内建设的污水处理设施处理，处理达到相关标准后排入下水管网，进入园区污水处理厂处理。

3.3.5.3 固废

（1）生活垃圾

根据管委会提供资料，园区现有企业目前共有职工约 1980 人。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 0.68kg/d·p，由此其生活垃圾产生量为 444.3t/a。

（2）一般工业固体废物统计

根据现场调查和查阅园区内企业环境统计报表、排污申报资料、环评报告以及验收监测报告，收集到园区内主要规模以上以及目前正常生产企业的一般工业固体废物排放情况，目前园区现有企业工业固废基本回收利用。

（3）危险废物

根据现场调查和查阅园区内企业环境统计报表、排污申报资料、环评报告以及验收监测报告，收集到园区目前正常生产企业产生危险废物排放情况。

目前园区内产生危险废物企业不多，企业均已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中及修改单的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质的单位回收处理。本次评价建议园区管委会应进一步加强企业危险固废的管理，监督企业与有资质单位签订危险固废处置合同，督促企业设置危险固废台账，明确危险固废产生、贮存、转运、处置去向，以防危险固废发生环境风险。

表 3.3.5-1　　园区现有企业污染物排放情况一览表单位：t/a

序号	企业名称	废水污染物（t/a）		废气污染物（t/a）								固体废物（t/a）		
		COD	氨氮	重点污染物				特征污染物				生活垃圾	一般工业固废	危险废物
				SO_2	NOx	颗粒物	非甲烷总烃	铅	镉	砷	氟化物			
1	新疆伊犁钢铁有限责任公司	30.66	2.63	195.59	311.49	547.59						1300	1772900	200
2	首钢伊犁钢铁有限公司	3.84	0.33	51.5	15	707.6					0.787	600	891622.29	14
3	新疆启合再生资源有限公司	0.041	0.0006			3.96						1.1	1000	0.9
4	新源县银创再生回收利用有限公司	0.288	0.0288			1.056	0.1304						3219404	606.367
5	伊犁苏丰亚麻纺织有限公司													
6	新源县渣宝环保技术有限公司（伊钢院内）													
7	新源县鑫疆水泥有限公司	24.75	4.125	216	144	162.6						10	14382.2	
8	伊犁亿河新材料有限责任公司													
9	新疆首晟钢结构有限公司													
10	伊犁兴钢环保建材有限公司			6.94								6.75	73.4	
11	伊犁物资回收有限公司驻新源县报废汽车回收站	0.0511	0.006									1.46	791.1	1.6

12	新疆金满江科技有限公司（停产）													
13	新源县隆鼎商贸有限公司													
14	伊犁宝祥宏钢铁商贸有限公司													
15	伊犁佐伦金属丝网有限公司													
16	新源县焕捷新能源科技有限公司（技术服务）													
17	新源县安邦铸造有限责任公司													
18	新源县鑫润明源环保有限公司													
19	伊犁绿峰科技有限公司													
20	新源县千鑫工贸有限责任公司（停产）													
21	新源县鑫鹏混凝土搅拌有限公司	0.067	0.024			0.235						4.8		0.04
22	新疆驰兴环保科技有限公司	0.9	0.09	43.201	85.01	12.303		0.0112	0.00202	0.0032	0.07		0.1	154669.93
23	新源县仁义废旧物资回收部（无环评）													
24	新源县盛源预制厂													

25	伊犁永盈商贸有限公司（停产）													
26	新源县玉维彩砖厂													
27	新源县振国修理厂（汽车修理）													
28	新源县通恒修理厂（汽车修理）													
29	新源县北信沥青销售部	0.02	0.002	0.165	0.445							1.5	5.35	
30	新源县砼磊新型建材有限公司	0.04	0.003			0.014						2.3	154.2	
31	新源县鑫疆商贸物流有限公司（商贸物流）													
32	新源县翰腾新型建筑材料商贸有限公司	0.026	0.003			1.5						1.47		
33	新源县圣徒商贸有限责任公司（销售）													
34	新源县喧汇富塑料制品有限公司													
35	新源县吉贸商贸有限公司（销售）													
36	新源县进京商贸有限责任公司（闲置）													

37	新源县新春亚麻实业有限公司（登记表）													
38	新源县丰聚节水滴灌经营部（新春亚麻院内）													
39	新源县首平顺德物流公司（物流）													
40	新疆润发环保建材有限公司	0.06	0.009	5.4										
41	新源县盛明达电力设备有限公司（停产）													
42	新源县盛景家具商贸有限公司（停产）													
43	新疆华昂环保设备有限公司（销售）													
44	新疆伊康源制药有限公司（未建成）													
45	新疆仕邦光能科技有限公司				12.15						1.51		8903.5	113.46
46	新源县金鼎工贸有限责任公司													
47	伊犁金诚佳业制管有限公司													
48	新源县海杰贸易有限公司(园区仅办公)													

49	伊犁康寿食品科技有限公司													
50	伊犁和远气体有限公司	0.02												
51	新疆伊哈牧场乳业有限责任公司													
52	新疆伊品酪蛋白有限公司	22.4		1.24	1.93	0.37								
53	新源县鼎胜军辉有限公司													
54	伊犁联耀智慧照明有限公司													
55	新源登煌管业有限公司													
56	新源县洁泰洗涤服务有限公司	3.66	0.0162	0.0478	0.0237	0.0175								
57	新疆宇航职业培训学校有限公司新源县分公司（学校）													
58	伊犁永安机动车驾驶培训有限公司新源县机动车驾驶培训学校（学校）													
59	伊犁州汽车检测新源公司（汽车检测）													
60	新疆丰泰光电科技有限有限责任公司（停产）													

61	新源县朗昇商贸有限公司（销售）													
62	新源县众丰邦商贸有限公司（销售）													
63	伊犁火星文旅投资发展有限公司（停产）													
64	新疆健坤航空设备有限公司（航空零件组装）													
65	新源县鸿安驾驶员培训有限公司（学校）													
66	伊犁州汽车机动车检测有限公司新源分公司（（汽车检测）													
67	新源县富城发水泥制品有限公司（无环评）													
68	新源国成能源光伏科技有限公司（在建）													
69	新疆苏阔迅云网络科技有限公司（技术服务）													
70	新源县维友汽车修理厂（汽车修理）													

71	新源县兄弟租赁站（设备租赁）													
72	新源县鸿顺彩钢厂（零售批发）													
73	新源县闻羡乳品厂													
74	伊犁甘陈酒业有限公司	1.22	0.043			0.056								
75	新源县三水源商贸有限公司（无环评）													
76	新源县新优格食品有限公司（未生产）													
77	新源县福源家禽定点屠宰有限责任公司（未生产）													
78	新源县绿色牛羊定点屠宰有限公司													
79	新源县金石实业有限公司（停产）													
80	新源县曹氏电池回收利用有限公司（捷畅塑料制品有限公司）（在建）													
81	新源县绿宝豆腐有限公司													
82	新源县领丰建材销售店（销售）													

83	新源县华杰商贸有限公司													
84	伊犁臻鼎建材销售有限公司（销售）													
85	新源县鼎胜商贸有限公司（销售）													
86	新疆济康蜂业科技有限公司													
87	伊犁州新华书店有限责任公司新源县分公司（书店）													
88	伊犁早上农业科技有限公司（停产）													
89	新源县宏磊电焊铺（无环评）													
90	新源县永城农机公司													
91	新源县源生农产品冷冻保鲜专业合作社													
92	新疆康力药业有限责任公司配送服务中心（物流）													
93	新源县阿炳建筑设备租赁站（伊犁河食品院内）（闲置）													
94	伊犁恒尔丰商贸有限公司（销售）													

95	新源县澜美洗涤有限公司			0.05	0.96	0.12								
96	新源县宏辉商贸有限责任公司													
97	新源县佳涂商贸公司													
98	新源县迪耀玻璃有限公司													
99	新源县玖鼎商贸有限公司（销售）													
100	新源县花岛蜂业有限公司													
101	新源县可峰药材加工有限公司（停产）													
102	新源县大师傅食品厂													
103	新源县万业商贸有限公司（销售）													
104	新源县绿净洗染有限责任公司			0.399	0.949	0.0035							44.62	
105	新源县顺翰商贸有限公司													
106	新源县聚鑫鼎公正计量有限公司（计量）													
107	新源县泽鹏商贸有限责任公司（销售）													

108	新源县淳之源纯净水有限公司（无环评）													
109	新源县伊戈勒克工艺品设备有限公司													
110	伊犁康力食品有限公司（停产）													
111	新源县尚友暖炉公司（停产）													
112	新源县车掌门轮胎修理部（轮胎修理）													
113	新源县军昌木业厂													
114	通风管道与不锈钢店（销售）													
115	尚润彩钢厂													
合计														

3.3.6 环境管理现状

3.3.6.1 园区环境管理机构

（1）园区管委会

新源工业园区管理委员会为新源县人民政府派出机构，机构规格为副县级，与中共新源工业园区工作委员会实行合署办公，一套机构。

园区管委会（党工委）设 5 个工作部门：①党政办公室（党建办公室）、②经济贸易发展局、③招商局、④建设局、⑤应急管理局。

（2）园区管委会职责

①贯彻执行国家法律法规和上级政府的决策部署。

②负责组织编制和实施园区总体规划，经济发展规划及其他专项规划，提出园区功能定位、发展方向、布局优化调整建议。

③创新管理模式和运行机制，完善制度体系，提高管理效能。探索建立“企业吹哨、部门报到”工作机制，推进审批服务限时办结，创新便民利企举措，为市场主体提供服务。

④行使自治区、自治州、县委、县人民政府依照法定程序赋予园区的经济管理和审批权限，优化审批流程、提高服务效率、优化营商环境。

⑤负责园区招商引资、进出口贸易、国内外经济技术合作，强化经济管理和投资服务，协调落实城乡统筹政策、产业扶持政策等入驻企业的优惠政策工作，负责入驻企业的协调服务工作。

⑥责园区项目的策划、包装，统筹协调相关项目、资金进入园区，参与项目申报、实施和检查验收工作；对固定资产投资项目进行审核或审批。

⑦组织实施园区基础设施、服务设施等配套设施建设和管理；负责园区应急管理和安全生产工作。

⑧负责园区财政预决算、投资融资、国有资产管理、政府采购、财政监督工作。

⑨创新园区用人机制，探索岗位聘用制度，强化分配激励，实现业绩与薪酬匹配。

⑩建立完善科技创新转化和产学研用协同机制，提升园区创新能力，加强成

果转化。

⑪探索园区建设、招商、运营、管理和服务的市场化模式，逐步实行企业化管理。

⑫负责与上级相关部门、政府部门及税务、金融、检验检疫等驻地单位的沟通联系协调。

⑬组织应对各等级突发公共事件的宣传、教育、预防、落实等具体工作。

⑭承办县人民政府交办的其他事项。

（3）园区环保管理部门设立情况

新源工业园区目前尚未成立专门的环境管理机构，目前由经济贸易发展局负责园区的环境管理工作及生态环境建设。

经济贸易发展局职责有:

负责编制园区产业发展规划和年度发展计划并组织实施；监测分析园区企业运行态势，协调解决园区企业发展的重大问题，推进中小微企业自主创新，促进产业结构和产品结构调整；负责园区统计、科技、信息化等工作，监测分析园区经济运行态势，对经济运行进行综合统计、预测、预警和信息引导，协调解决已建成项目运行中出现的有关问题；负责园区重点项目的研究开发和项目库建设；配合县职能部门做好园区投产企业技术创新、节能减排等协调服务工作。

（4）企业环境管理情况

园区内现有生产企业均设立了专职的环保管理人员，对企业的环境、污染物的排放及废物处理等负责、管理和监督；停产企业未设立专职的环保管理人员。

3.3.6.2 企业环评及竣工验收执行情况

园区现状已入驻企业 115 家，其中 11 家企业停产、1 家未建成、3 家在建、2 家未生产、2 家闲置，96 家企业正常投产运营，本次收集统计 96 家正常运营企业环评及竣工验收执行情况，见表 3.3.6-1。

表 3.3.6-1　园区企业环评及竣工验收执行情况统计表

序号	区域	名称	环评批复	验收情况
1	钢铁循环产业园	新疆伊犁钢铁有限责任公司	新环评价函〔2011〕1048 号	新环函〔2015〕879 号
2		首钢伊犁钢铁有限公司	新环函〔2017〕802 号	自主验收

3		新疆启合再生资源有限公司	新环评字〔2021〕1 号	自主验收
4		新源县银创再生回收利用有限公司	新环评字〔2021〕2 号	自主验收
			伊州环函〔2023〕85 号	自主验收
5		伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	新环评字〔2020〕25 号	自主验收
6		新源县渣宝环保技术有限公司	伊州环函〔2022〕64 号	
7		新源县鑫疆水泥有限公司	伊州环监函〔2012〕57 号	自主验收
			新环评字〔2014〕21 号	
8		伊犁亿河新材料有限责任公司	新环评价函〔2011〕1048 号	新环函〔2015〕879 号
9		新疆首晟钢结构有限公司		
10		伊犁兴钢环保建材有限公司	伊州环监发〔2007〕50 号	伊州环监验〔2015〕25 号
11		伊犁物资回收有限公司驻新源县报废汽车回收站		
12		新源县隆鼎商贸有限公司	新环评字〔2022〕28 号	
13		伊犁宝祥宏钢铁商贸有限公司	新环评字〔2021〕27 号	
14		伊犁佐伦金属丝网有限公司	有	
15		新源县焕捷新能源科技有限公司		
16		新源县安邦铸造有限责任公司	新环评字〔2021〕20 号	
17		新源县鑫润明源环保有限公司	新环评字〔2023〕19 号	
18		伊犁绿峰科技有限公司	伊州环函〔2025〕68 号	未进行
19		新源县鑫鹏混凝土搅拌有限公司	伊州环函〔2024〕142 号	
20		新疆驰兴环保科技有限公司	新环审〔2025〕181 号	未进行

21		新源县仁义废旧物资回收部		
22		新源县盛源预制厂	有	
23		新源县玉维彩砖厂		
24		新源县振国修理厂		
25		新源县通恒修理厂		
26		新源县北信沥青销售部（个体工商户）	新环评字〔2018〕8 号	自主验收
27		新源县砼磊新型建材有限公司	新环评字〔2023〕27 号	自主验收
28		新源县鑫疆商贸物流有限公司		
29		新源县翰腾新型建筑材料商贸有限公司	新环评字〔2022〕15 号	有
30		新源县圣徒商贸有限责任公司		
31		新源县喧汇富塑料制品有限公司	伊州环函〔2024〕231 号	
32		新源县吉贸商贸有限公司		
33		新源县新春亚麻实业有限公司	建设项目环境影响登记表	
34		新源县丰聚节水滴灌经营部	建设项目环境影响登记表	
35		新源县首平顺德物流公司		
36		新疆润发环保建材有限公司	新环评字〔2013〕72 号	自主验收
37		新疆华昂环保设备有限公司		
38	硅基新材料产业园	新疆仕邦光能科技有限公司	新环函〔2018〕724 号	自主验收
			新环评字〔2022〕14 号	自主验收
			新环评字〔2022〕17 号	自主验收

39		新源县金鼎工贸有限责任公司	伊州环监函〔2012〕25 号	自主验收
40		伊犁金诚佳业制管有限公司		
41		新源县海杰贸易有限公司		
42		伊犁康寿食品科技有限公司		新环验字〔2014〕2 号
43		伊犁和远气体有限公司	新环评字〔2017〕29 号	自主验收
44		新疆伊哈牧场乳业有限责任公司	新环评字〔2014〕116 号	自主验收
45		新疆伊品酪蛋白有限公司	新环评字〔2019〕15 号	伊州环监验〔2014〕31 号
46		新源县鼎胜军辉有限公司	新环评字[2021]26 号	未进行
47		伊犁联耀智慧照明有限公司		
48		新源登煌管业有限公司	新环评字〔2023〕16 号	
49		新源县洁泰洗涤服务有限公司	新环评字〔2023〕13 号	自主验收
50		新疆宇航职业培训学校有限公司新源县分公司		
51		伊犁永安机动车驾驶培训有限公司新源县机动车驾驶培训学校		
52		伊犁州汽车检测新源公司		
53		新源县朗昇商贸有限公司	正在办理	
54		新源县众丰邦商贸有限公司		
55		伊犁火星文旅投资发展有限公司	起诉	
56		新疆健坤航空设备有限公司		
57		新源县鸿安驾驶员培训有限公司		
58		伊犁州汽车机动车检测有限公司新源分公司		

59		新源县富城发水泥制品有限公司		
60		新源县维友汽车修理厂		
61		新源县兄弟租赁站		
62		新源县鸿顺彩钢厂（闻羡乳品厂则新路北侧建材）		
63		新源县闻羡乳品厂		
64		伊犁甘陈酒业有限公司	伊州环函〔2021〕61 号	未进行
65		新源县三水源商贸有限公司		
66		新源县绿色牛羊定点屠宰有限公司	新环评字〔2023〕26 号	正在开展
67		新源县绿宝豆腐有限公司		
68		新源县领丰建材销售店（伊犁河食品院内）		
69		新源县华杰商贸有限公司	新环评字〔2019〕16 号	
70		伊犁臻鼎建材销售有限公司		
71		新源县鼎胜商贸有限公司		
72		新疆济康蜂业科技有限公司	新环评字〔2016〕25 号	
73		伊犁州新华书店有限责任公司新源县分公司		
74		新源县宏磊电焊铺		
75		新源县永城农机公司		
76		新源县源生农产品冷冻保鲜专业合作社		
77		新疆康力药业有限责任公司配送服务中心		
78		伊犁恒尔丰商贸有限公司		

79		新源县澜美洗涤有限公司	伊州环函〔2025〕61 号	自主验收
80		新源县宏辉商贸有限责任公司		
81		新源县佳涂商贸公司		
82		新源县迪耀玻璃有限公司	新环评字〔2023〕20 号	正在开展
83		新源县玖鼎商贸有限公司		
84		新源县花岛蜂业有限公司	新环监登〔2015〕30 号	
85		新源县大师傅食品厂	新环评字〔2015〕14 号	
86		新源县万业商贸有限公司		
87		新源县绿净洗染有限责任公司	伊州环函〔2025〕82 号	自主验收
88		新源县顺翰商贸有限公司		
89		新源县聚鑫鼎公正计量有限公司		
90		新源县泽鹏商贸有限责任公司		
91		新源县淳之源纯净水有限公司		
92		新源县伊戈勒克工艺品设备有限公司		
93		新源县车掌门轮胎修理部		
94		新源县军昌木业厂		
95		通风管道与不锈钢店		
96		尚润彩钢厂（尚友锅炉厂内）		

3.3.6.3 排污许可执行情况

截至目前，根据《固定污染源排污许可分类管理名录 2019 年版》要求，新源工业园区内现有企业 115 家，其中 11 家企业停产、1 家未建成、3 家在建、2 家未

生产、2 家闲置，96 家企业正常投产运营，正常生产运行的 96 家企业中 19 家企业已办理排污许可证。已办理排污许可和登记企业汇总见表 3.3.6-2。

表 3.3.6-2 已办理相应排污许可和登记的企业清单一览表

序号	企业名称	企业类型	排污许可	许可编号/登记编号
1	新疆伊犁钢铁有限责任公司	炼钢	重点管理	91654000710858538l001P
2	首钢伊犁钢铁有限公司	黑色金属冶炼和压延加工业	重点管理	9165402576379980XP001P
3	新疆启合再生资源有限公司	金属废料和碎屑加工处理	简化管理	91654025MA79LTMQ42001Q
4	新源县银创再生回收利用有限公司	废弃资源综合利用业	简化管理	91654025MA78R44B0W002Q
5	伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	麻纤维纺前加工和纺纱	登记回执	91654025MA78G5PB70001P
6	新源县鑫疆水泥有限公司	水泥制造	简化管理	916540255605426337001P
7	伊犁兴钢环保建材有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	简化管理	9165402567342752 7Y001Q
8	新疆仕邦光能科技有限公司	其他非金属矿物制品制造	简化管理	91654025MA7768C15N001U
9	新疆伊哈牧场乳业有限责任公司	乳粉制造	简化管理	9165402576375930 65001U
10	新疆伊品酪蛋白有限公司	其他乳制品制造	简化管理	9165402575769974 9C001U
11	伊犁和远气体有限公司	金属废料和碎屑加工处理	登记回执	91654025MA77KM8G78001W
12	北信沥青销售部（新源县鼎胜军辉商贸有限责任公司）	其他非金属矿物制品制造	简化管理	9165402506208131X3001R
13	新源县砼磊新型建材有限公司	其他水泥类似制品制造	登记回执	91654025MACTTG4K6K001W
14	新源县绿色牛羊定点屠宰有限公司	牲畜屠宰	简化管理	91654025MA7GXAC59Y001U
15	新源县绿净洗染有限责任公司	洗染服务	登记回执	91654025MACBXJ4EOT001Y
16	新疆甘陈生态酿酒有限公司	白酒制造	简化管理	91654025MA78QALXXP001Q
17	新源县洁泰洗涤服务有限公司	热力生产和供应	登记回执	91654025MACKLUXH22001Y

18	新源县澜美净洗涤有限公司	其他清洁服务	登记回执	91654025MACCQDCDXQ001X
19	新疆驰兴环保科技有限公司	其他基础化学原料制造	重点管理	91654025MADHC9YA4P001V

3.3.6.4 园区环境管理及监测执行情况

（1）园区环境管理体系

园区管委会尚未建立园区的环境管理体系。

（2）园区监测执行情况

成立至今，园区层面未及时按照规划环评提出的监测计划开展相关委托性监测。园区目前仅有环境空气质量自动在线监测；园区现有企业类型主要为钢铁、硅基、农副产品精深加工、环保建材、有色金属加工、电子信息、现代物流等产业等，未安装在线监测系统，见表 3.3.6-4。

表 3.3.6-4 园区内在线监测系统设置一览表

序号	企业名称	在线监测情况
1	新源工业园区管理委员会	园区管委会安装一套环境空气质量在线监测装置，监测项目包括：SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$，与自治区生态环境厅联网。根据在线监测比对报告，新源工业园区环境空气质量良好。

3.3.7 园区环保督察及环保投诉情况

1.园区环保督察发现的问题及其整改情况

根据调查，新源工业园区已根据自治区第二轮生态环境保护督察报告反馈问题提出整改措施，问题及整改措施如下：

（1）问题:伊犁州一些部门未严格按照《生态环境保护责任清单》履行生态环境保护职责，“三管三必须”落实不到位，面对重点难点问题缺乏动真碰硬的勇气和开拓创新的精神，日常监管有“宽、松、软”现象，工业园区环境管理水平亟待提高。。

整改措施：一是加强队伍建设。将环保工作纳入领导责任管理，明确责任领导，设置环保工作干部岗位，明确到人。组织干部参加环保业务培训，提升监管工作专业能力。二是开展环境保护监管，联合生态环境局建立联动机制，重点查处偷排漏排、超标排放等违法行为。三是压实企业责任，推动企业环保责任与主动治理。落实主体责任，明确企业环保设施运维、污染物达标排放、应急预案制定等责任。

（2）新源工业园区 B 区生活污水处理厂中水回用系统建设滞后，每日近 3000m³ 尾水排入巩乃斯河。

整改措施：一是 2026 年 1 月 31 日前将园区中水管网连通至伊犁钢铁、首钢伊犁钢铁两大钢铁企业内网，通过中水循环利用解决尾水排放，降低企业成本，实现资源化节约利用。二是立即委托新源县新创投资发展有限责任公司进行代管，聘请专业人员进行运营管理，确保中水回用系统正常维护和使用。三是持续与辖区存量企业、招商入驻企业对接，增加中水回用使用量，同时，完善区域绿化及则克台镇市政绿化、企业厂区绿化、道路降尘等措施，发挥中水回用最大利用价值。

2.园区环保投诉问题及其整改情况

根据新源工业园区管委会提供资料，园区自实施以来，现状企业无环保投诉问题及其整改情况，也未发生风险事故。

3.3.8 环境风险防范及管理现状

3.3.8.1 环境风险物质调查与辨识

根据应急预案风险源等级，硅基新材料产业园风险源主要集中在新疆仕邦光能科技有限公司，钢铁循环产业园风险源主要集中在新疆伊犁钢铁有限责任公司以及首钢伊犁钢铁有限公司内，新疆仕邦光能科技有限公司主要风险物质为氢氟酸、硝酸、无水乙醇、柴油，新疆伊犁钢铁有限责任公司、首钢伊犁钢铁有限公司主要风险物质为一氧化碳。

（1）危险物质分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，新源工业园区现状所涉及的危险化学品见下表 3.3.8-1。

表 3.3.8-1　　新源工业园区现状主要危险物质类别统计表

企业	序号	重大危险源名称	危险物质名称	最大储量（t）	临界量（t）
新疆仕邦光能科技有限公司	1	原料储存区	柴油	30	2500
	2	酸洗槽、酸液储存区	硝酸	35	7.5
			氢氟酸	16	1
	3	乙醇储存区	无水乙醇	6	500
新疆伊犁钢铁有限责任公司	1	转炉煤气柜	一氧化碳	64.5	5
	2	高炉煤气柜	一氧化碳	129	5
首钢伊犁钢铁	1	转炉煤气柜	一氧化碳	51.6	5

有限公司	2	高炉煤气柜	一氧化碳	154.8	5

注：危险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定。

（2）危险物质危险性分析

主要物料理化性质及危险特性见表 3.3.8-2 至表 3.3.8-5。

①氢氟酸

表 3.3.8-2　　氢氟酸的理化特性及危险特性表

标识	中文名：氢氟酸；氟化氢溶液				危险货物编号：81016	
	英文名：Hydrofluoric acid				UN 编号：1790	
	分子式：HF		分子量：20.01		CAS 号：7664-39-3	
理化性质	外观与性状	无色透明有刺激性臭味的液体。商品为 40%的水溶液。				
	熔点（℃）	-83.1	相对密度（水=1）	1.26	相对密度（空气-=1）	1.27
	沸点（℃）	120	饱和蒸汽压（kPa）		/	
	溶解性	与水溶解				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD50：LC50：1276ppm，1 小时（大鼠吸入）				
	健康危害	对皮肤有强烈的腐蚀作用。灼伤初期皮肤潮红、干燥。创面苍白，坏死，继而呈紫黑色或灰黑色。深部灼伤或处理不当时，可形成难以愈合的深溃疡，损及骨膜和骨质。本品灼伤疼痛剧烈。眼接触高浓度本品可引起角膜穿孔。接触其蒸气，可发生支气管炎、肺炎等。慢性影响：眼和上呼吸道刺激症状，或有鼻衄，嗅觉减退。可有牙齿酸蚀症。骨骼 X 线异常与工业性氟病少见。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。给予 2%～4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。食入：误服者给饮牛奶或蛋清。立即就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氟化氢	
	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	腐蚀性极强。遇 H 发泡剂立即燃烧。能与普通金属发生反应，放出氢气而与空气形成爆炸性混合物				
	建规火险分级	戊	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强碱、活性金属粉末、玻璃制品				

	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、通风处。远离火种、热源，防止阳光直射。应与碱类、金属粉末、易燃、可燃物、发泡剂 H 等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶。 泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷雾状水，减少蒸发。用砂石、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。
	灭火方法	用雾状水、泡沫灭火

②硝酸

表 3.3.8-3　　硝酸的理化特性及危险特性表

标识	中文名：硝酸、硝酸氢、硝澥水				危险货物编号：81002	
	英文名：Nitric acid				UN 编号：2031	
	分子式：HNO_3		分子量：63.1		CAS 号：7697-37-2	
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明发烟液体，有酸味				
	熔点（℃）	-42	相对密度（水=1）	1.5	相对密度（空气=1）	2.17
	沸点（℃）	86	饱和蒸汽压（kPa）		4.4/20℃	
	溶解性	与水混溶				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD50：　LC50：				
	健康危害	其蒸气有刺激作用，引起黏膜和上呼吸道的刺激症状。如流泪、咽喉刺激感、呛咳、并伴有头痛、头晕、胸闷等。长期接触可引起牙齿酸蚀症，皮肤接触引起灼伤。口服硝酸，引起上消化道剧痛、烧灼伤以至形成溃疡：严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以至窒息等。				
	急救方法	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧给予 2%～4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。食入：误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐。立即就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氮氧化物	
	闪点（℃）	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度（℃）	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	强氧化剂。能参与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等剧烈反应，是指发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。				

	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	还原剂、碱类、醇类、铜、胺类				
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物，碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻制。防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。泄漏应急处置：根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防酸碱服。作业时使用的所有设备应接地。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。勿使水进入包装容器内。小量泄漏：用干燥的砂土或其他不燃材料覆盖泄漏物。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用飞尘或石灰粉吸收大量液体。用农用石灰（CaO）、碎石灰石（$CaCO_3$）或碳酸氢钠（$NaHCO_3$）中和。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。				
	灭火方法	用二氧化碳、砂土、雾状水、火场周围可用的灭火介质灭火。				

③无水乙醇

表 3.3.8-4　　无水乙醇的理化特性及危险特性表

标识	中文名：乙醇、酒精				序号：2568	
	英文名：Ethyl atcohol；Ethanol				UN 编号：1170	
	分子式：C_2H_6O		分子量：46.07		CAS 号：64-17-5	
理化性质	外观与性状	无色液体，有酒香。				
	熔点（℃）	-114.8	相对密度（水=1）	0.79	相对密度（空气=1）	1.59
	沸点（℃）	78.3	饱和蒸汽压（kPa）		5.8/20℃	
	溶解性	与水混溶，可溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	大鼠经口 LD50：7060mg/kg；小鼠经口 LD50:3450mg/kg；兔经口 LD50：6300mg/kg；兔经皮 LD50:7430mg/kg；大鼠吸入 LC50：20000ppm/10h；				

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>健康危害</td><td colspan="5">本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克 、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘黏膜激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。乙醇具有成瘾性及致癌性，但乙醇并不是直接导致癌症的物质，而是致癌物质普遍溶于乙醇。在中国传统医药观点上，乙醇有促进人体吸收药物的功能，并能促进血液循环，治疗虚冷症状。</td></tr>
<tr><td>急救方法</td><td colspan="5">皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医</td></tr>
<tr><td rowspan="8">燃烧爆炸危险性</td><td>燃烧性</td><td>易燃</td><td colspan="2">燃烧分解物</td><td colspan="2">一氧化碳、二氧化碳</td></tr>
<tr><td>闪点（℃）</td><td>13</td><td colspan="2">爆炸上限（v%）</td><td colspan="2">19.0</td></tr>
<tr><td>引燃温度（℃）</td><td>363</td><td colspan="2">爆炸下限（v%）</td><td colspan="2">3.3</td></tr>
<tr><td>危险特性</td><td colspan="5">易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。</td></tr>
<tr><td>建规火险分级</td><td>戊</td><td>稳定性</td><td>稳定</td><td>聚合危害</td><td>不聚合</td></tr>
<tr><td>禁忌物</td><td colspan="5">强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。</td></tr>
<tr><td>包装与储运</td><td colspan="5">包装类别：II类包装包装标志易燃液体包装方法：小开口钢桶；小开口铝桶：安瓿瓶外普通木箱：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处置设备和合适的收容材料。</td></tr>
<tr><td>灭火方法</td><td colspan="5">用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。</td></tr>
</table>

	泄漏处理	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。

④柴油

表 3.3.8-5　　柴油的理化特性及危险特性表

标识	中文名：柴油			危险货物编号：82001
	英文名：diesel oil			UN 编号：/
	分子式：$C_4H_{10}O$-$C_{12}H_{26}$	分子量：148-170		CAS 号：/
理化性质	外观与性状	有色透明液体		
	熔点（℃）	/	相对密度（水=1）	0.70-0.75
	沸点（℃）	180-360	饱和蒸汽压（kPa）	/
	溶解性	不溶于水，溶于醇等溶剂		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD50：　LC50：		
	健康危害	皮肤接触可为吸收主要途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体可引起休息肺炎。能经胎盘进入 胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		
	急救方法	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲净皮肤。就医。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如停止呼吸，立即进行人工呼吸。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳
	闪点（℃）	45-90	爆炸极限%（v%）：	0.6-6.5
	自燃温度（℃）	/		
	危险特性	柴油的蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，与氧化剂可发生反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大有开裂和爆炸的危险。		
	稳定性	常温常压下稳定	聚合危害	/
	禁忌物	强氧化剂		

	储运条件 与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、通风的库房远离火种、热源、炎热季节库温不得超过 25℃应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格制出入。切断火源建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂石或其他不燃材料吸附或吸收。也可以在保证安全情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
	灭火方法	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火
	防护控制	工程控制：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物

⑤一氧化碳

表 3.3.8-6　　一氧化碳的理化特性及危险特性表

国标编号	21005		
CAS 号	630-08-0		
中文名称	一氧化碳		
英文名称	carbon monoxide		
分子式	CO	外观与性状	无色无臭气体
分子量	28.01	蒸气压	309kPa/-180℃
闪　点	<-50℃	熔　点	-199.1℃
沸　点	-191.4℃	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、苯等多种有机溶剂
密　度	相对密度(水=1)0.79； 相对密度(空气=1)0.97	稳定性	稳定

3.3.8.2 风险受体及其分布调查

新源工业园区周边环境风险有代表性的风险受体分布情况见下表。

表 3.3.8-7　新源工业园区主要风险受体

企业	序号	村庄名称	距离（km）	相对方位	人数
新疆仕邦光能	1	新源县城	1.1	S	31.5 万
	2	别斯托别村	0.6	S	1000

企业	序号	村庄名称	距离（km）	相对方位	人数
科技有限公司	3	江尔森村	0.5	E	1000
	4	71 团四连	1.8	N	1000
	5	71 团五连	2.5	NW	1000
	6	恰普河加嘎村	2.6	SW	1000
	7	71 团二连	1.1	S	31.5 万
	8	71 团三连	0.6	S	1000
	9	71 团	0.5	E	1000
	10	阿合西村	1.8	N	1000
	11	克拉苏村	2.5	NW	1000
	12	库尔赛村	2.6	SW	1000
新疆伊犁钢铁有限责任公司	1	则克台村	3	NE	3774
	2	阔克英村	2	NW	3427
	3	则克台镇	1	W	1011
首钢伊犁钢铁有限公司	1	则克台镇	0.06	N	1011
	2	喇叭村	2	NW	3002
	3	合勒村	2.4	NW	3292
	4	71 团 10 连	0.7	SW	2657
	5	71 团 6 连	2	SW	3075
	6	71 团 4 连	4.2	SW	4488
	7	71 团场	0.9	S	1538
	8	71 团 3 连	3.5	SE	3990
	9	71 团 8 连	2.2	SE	3825

3.3.8.3 园区环境风险防范现状及管理情况

截至目前，园区暂未编制园区级突发环境事件应急预案。园区内现有企业有 12 家企业编制了应急预案并完成备案，具体企业清单见下表。

表 3.3.8-8　已取得应急预案备案的企业清单

序号	企业名称	应急预案备案文号	备案时间	风险源等级
1	新疆伊犁钢铁有限责任公司	654025-2024-02-M	2024 年 1 月 5 日	较大
2	首钢伊犁钢铁有限公司	654025-2024-272-M	2024 年 10 月 25 日	较大
3	新疆启合再生资源有限公司	654025-2024-010-L	2024 年 1 月 26 日	一般
4	新源县银创再生回收利用有限公司	654026-2023-089-L	2023 年 9 月 5 日	一般
5	伊犁苏丰亚麻纺织有限公司	654025-2025-183-L	2025 年 9 月 20 日	一般
6	新源县鑫疆水泥有限公司	654025-2025-190-L	2025 年 9 月 15 日	一般

7	伊犁亿河新材料有限责任公司	654025-2024-61-L	2024 年 4 月 18 日	一般
8	新疆仕邦光能科技有限公司	654025-2024-014-M	2024 年 12 月 9 日	较大
9	伊犁和远气体有限公司	654025-2024-175-L	2024 年 7 月 25 日	一般
10	北信沥青销售部（新源县鼎胜军辉商贸有限责任公司）	654025-2024-06-L	2024 年 1 月 7 日	一般
11	新源县润发环保建材有限公司	654025-2022-008	2022 年 4 月 26 日	
12	新疆驰兴环保科技有限公司	654025-2025-246-L	2020 年 12 月 5 日	一般

3.3.8.4 突发环境事件回顾

园区自实施以来，未发生过突发环境事件。暂未编制园区级突发环境事件应急预案。

3.3.9 上位规划环评文件和审查意见落实情况

新源工业园区于 2006 年 3 月成立，2012 年 10 月自治区人民政府同意将其设立为自治区级园区，2019 年 12 月《新源工业园区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》取得了新疆维吾尔自治区生态环境厅的审查意见（新环审〔2019〕340 号）。

2025 年，以自治区级园区“新源工业园区”为主体，实施调区工作，将已批复的县级工业园区硅基新材料产业园进行优化整合，统一命名为“新源工业园区”。扩区后园区总规划用地面积增至 17.34km^2，按“一园两区”布局，其中：钢铁循环产业园 9.28km^2，硅基新材料产业园 8.06km^2。

因此，本次评价对规划环评阶段的审查意见（新环审〔2019〕340 号）的落实情况进行调查，具体见表 3.3.9-1。

表 3.3.9-1　园区规划环评及审查意见落实情况表

序号	规划环评优化调整建议及环保对策措施	是否落实	落实情况	未落实原因
《关于新源工业园区总体规划(2018-2030 年)环境影响报告书的审查意见》（新环审〔2019〕340 号）				
1	加强规划引导，坚持绿色发展和高质量发展理念。根据区域发展战略，坚持生态保护优先、绿色集约发展，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等，加强与国家、自治区生态功能区划和主体功能区规划和新源县国土空间规划相衔接，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调，积极推行区域的低碳化、循环化、集约化发展。	落实	园区制定绿色低碳目标，全面落实“双碳”战略，单位工业增加值能耗降低 25%，可再生能源使用比例达到 40%，工业固废综合利用率提升至 95%以上，建成国家级绿色园区，成为资源型地区绿色转型发展的示范样板。	/
2	严守生态保护红线，加强空间管控。落实《报告书》提出的对《规划》优化调整内容，参照《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南(试行)》进一步完善《报告书》中的“三线一单”管控要求，并将管控要求纳入规划优化调整内容中，确保环境质量底线、生态保护红线和资源利用上限不突破。园区紧邻城镇、村庄、兵团团场连队、巩乃斯河等环境保护目标的规划区域，应沿规划边界设置合理宽度的缓冲区域，并划为园区生态红线区域，不应再新增污染重、环境风险大的工业企业。	落实	园区规划范围全部位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。	/
3	坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。从改善环量，保护区域生态环境和人群健康的角度，进一步优化园区功能定位，加快推进区内产业集聚和转型升级。严格落实园存环境问题整改措施。园区禁止引进氮氧化物排放量大的工业项目。	落实	新源工业园以钢铁、硅基、农副食品加工、新型建材等特色资源为依托，深入推进工业产业结构优化升级。根据自治区第二轮生态环境保护督察报告反馈的问题提出整改措施。	/
4	严格入园产业和项目的环境准入。坚持实行入园企业环保准入审核制度，与产业定位不符的项目以及“三高”项目一律不得	部分落实	园区现状 115 家企业中，其中 11 家企业停产、1 家未建成、3 家在建、2 家未生产、2 家闲置，96	园区管委会应加强管理，督促已建成企业尽快完成竣工环保

	入园区。入园建设项目必须符合园区规划要求并依法开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。严格控制园区用水总量、提高用水效率。严守水资源“三条红线”，依据水资源论证报告结论，“以水定产、以水定量”。实施清洁生产，提高资源综合利用水平。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应达到同行业国际国内先进水平。		家企业正常投产运营，其中 43 家企业均完成环评手续办理。	验收。
5	按照环保基础设施先行的原则，尽快完成固体废物集中处理设施、排水管网、中水回用设施等园区配套环保基础设施建设。优化园区污废水排放方案，结合园区中水回用方案适时对现有园区生活污水处理厂尾水排放进行技术改造，降低废水排放量，各类废水禁止排入巩乃斯河，提高废水综合利用率，减少新鲜水用量，最大限度节约水资源。规划园区工业固废依托新源县工业固废填埋场处置，在新源县工业固废填埋场建成之前，限制工业固废产生量大的企业入园。尽快完成园区生活污水处理厂达标废水排放去向改造，可结合规划中水再生利用工程，将达标废水综合利用，严禁废水排入巩乃斯河。园区工业污水规划依托首钢和伊钢污水处理厂进行处理后全部回用，启动对首钢、伊钢工业污水处理厂扩建、提标改造工作，确保具备依托可行性。加强首钢和伊钢污水处理厂监管，确保工业污水处理达标后回用不外排。	部分落实	钢铁循环产业园工业污水排入首钢和伊钢污水处理厂处理后全部回用；硅基新材料产业园工业污水排入硅基新材料产业园污水处理厂处理后全部回用。	园区尚未建设配套工业固废处置场和中水回用系统。
6	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。加强园区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障区域水环境安全。配备应急物资，定期开展应急演习，不断完善	未落实	/	园区尚未成立专门的环境管理机构，目前由经济贸易发展局负责园区的环境管理工作及生态环境建设。目前园区管理委员会未编制《新源工业园区管

	环境风险应急预案。			委会突发环境事件应急预案》。
7	加强环境影响跟踪监测，适时对《规划》进行调整。根据园区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好园区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施进度和效果适时优化、调整《规划》。	未落实	/	园区管委会未建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系
8	建立环境影响跟踪评价制度，定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，及时向生态环境主管部门反馈信息，及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施，对园区实行动态管理，实现可持续发展。规划实施后，应每 5 年进行一次规划的环境影响跟踪评价；在规划修编时应重新编制环境影响报告书，按照规定程序报审。	未落实	/	园区未进行规划的环境影响跟踪评价，本次园区进行扩区的规划修编，委托新疆天合环境技术咨询有限公司编制扩区的环境影响报告书，并按照程序报送自治区生态环境厅审批。
《新源工业园区总体规划（2018-2030）环境影响报告书》--环保措施落实情况				
1	设置“能效准入门槛”和“污染物排放绩效准入门槛”，全面提高产业准入门槛。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的项目不予批准；对环境质量不能满足环境功能区要求、没有总量指标的项目不予批准。禁止新建和扩建高污染、高耗能、高排放项目。	落实	根据国家法律法规和产业政策的相关规定和要求，确定园区企业限制类型。	/
2	加强地下水跟踪监测工作，观察地下水的污染动态，适时提出保护措施。一旦发生地下水污染，立即启动地下水污染应急预案，采取有效的措施，保证在最短的时间内解决污染事故。	未落实	/	园区内未按照规划环评中园区地下水监测计划开展下水跟踪监测工作。
3	编写环境风险事故应急预案，建立政府、消防、环保、交通、医疗等部门组成的园区应急指挥和救援系统。	未落实	/	目前园区管理委员会未编制《新源工业园区管委会突发环

				境事件应急预案》。
4	入园企业（项目）应尽量选用低噪声设备及工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设置隔声罩、单独的隔声操作室等控制措施，有效降低噪声。对于临近居住区的企业，应设置一定的噪声防护距离。	落实	园区现状企业在满足工艺设计技术要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备；对厂区进行合理布置，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，厂界四周设置绿化带。园区现状企业厂界噪声达标，园区边界无高噪声源的企业，园区周围声环境达标。	/
5	一般工业固废应优先考虑综合利用，对于尚不能完全综合利用的部分固体废物，如园区内企业有满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的固废处置设施，则由企业自行处理；剩余部分送至园区依托的新源县工业固废填埋场处置。生产过程中产生的危险废物，应积极推行生产系统内的回收利用。对于不能回收利用的危险废物，委托有处理处置资质的单位接收处置。 园区生活垃圾依托县城生活垃圾填埋场处理。	部分落实	园区一般工业固废应优先考虑综合利用，目前，工业固废循环利用率达 95%以上，对于尚不能完全综合利用的部分固体废物，送至园区依托的共享生活垃圾填埋场处置。企业产生的危险废物委托有相应资质的危废处置单位处置；生活垃圾清运至园区共享生活垃圾填埋场。	园区尚未建设配套工业固废填埋场
6	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，不得占用其它土地。	落实	园区已加强对现有植被的保护，无企业占地盲目扩张等不合理活动；园区对工业用地的使用进行合理规划和监控，减缓对地表植被的破坏；园区内无车辆随意驶离道路，随意碾压地表砾幕的情况；园区内无破坏植被的情况发生。	/

3.4 资源开发利用现状调查

3.4.1 水资源现状

3.4.1.1 水资源量

（1）地表水资源

根据《新源县水资源综合规划》，由新源县多年平均径流深等值线推求得到各水资源区多年平均地表水资源量及不同频率下的地表水资源量。全县本地多年平均地表水资源量为 28.70 亿 m^3，平均产水模数约 37.85 万 m^3/km^2，在 20%、50%、75%、90%、95%等降雨频率下，对应的地表水资源量分别为 34.49 亿 m^3、28.03 亿 m^3、23.54 亿 m^3、20.05 亿 m^3、18.17 亿 m^3。

（2）地下水资源

根据《新源县水资源综合规划》，根据各分区平原区地下水可开采资源量计算结果，平原区地下水可开采资源总量为 0.46 亿 m^3。

（3）水资源总量

根据《新源县水资源综合规划》（新源县水利局，南京市水利规划设计研究院股份有限公司，2025 年 3 月）成果。根据计算，新源县多年平均水资源可利用总量为 19.03 亿 m^3，水资源可利用率为 65.34%。其中，地表水资源可利用量为 18.68 亿 m^3，占水资源可利用总量的 97.94%，地下水可开采量为 0.46 亿 m^3，占水资源可利用总量的 2.30%，重复计算量占水资源可利用总量的 0.24%。

3.4.1.2 功能区水质及变化情况

根据《新疆维吾尔自治区水功能区划》（2004 年 8 月，自治区人民政府批准实施）成果，新源县目标水质为Ⅱ，满足水质目标要求。详见表 3.4.1-1。

表 3.4.1-1 伊犁河水功能区划表

水系	河流 (湖库)	一级功能区名称	起始断面	终止断面	长度 (km)	水质 目标
伊犁河	特克斯河	特克斯河新源巩留开发利用区	卡甫其海水库出库	特克斯河河口	30	Ⅱ

	巩乃斯河	巩乃斯河新源源头水保护区	河源	那拉提渠首	107	II
	恰甫河	恰甫河新源保留区	河源	恰甫河水文站	95	II
		恰甫河新源开发利用区	恰甫河水文站	恰甫河河口	31	III

3.4.1.3 用水总量控制方案

（1）供水情况

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据，2022~2024 年新源县平均总供水量为 47299.98 万 m^3。现状年 2024 年总供水量为 4.6623 亿 m^3。其中，地表水源供水量 4.591 亿 m^3，占总供水量的 98.47%；地下水供水量 0.0536 亿 m^3，占总供水量的 1.15%；其他水源供水量 0.0176 亿 m^3，占总供水量的 0.38%；新源县 2022~2024 年各类水源供水量统计，详见表 3.4.1-2。

表 3.4.1-2 新源县 2022—2024 年供水量统计表（单位：万 m^3）

年份	地表水	占 比	地下水	占 比	其他水源	占 比	总供水量
2022 年	47471.06	98.46%	662.30	1.37%	78.70	0.16%	48212.06
2023 年	46092.49	97.93%	574.90	1.22%	397.00	0.84%	47064.38
2024 年	45910.96	98.47%	536.10	1.15%	176.43	0.38%	46623.49
多年平均	46491.50	98.29%	591.10	1.25%	217.38	0.46%	47299.98

（2）用水量与用水结构

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据，现状年新源县各业总用水量为 4.6623 亿 m^3，其中工业用水量 0.0548 亿 m^3，占总用水量的 1.18%；农业用水量 4.3208 亿 m^3，占总用水量的 92.67%；生活用水量 0.2747 亿 m^3，占总用水量的 5.89%；生态补水量 0.012 亿 m^3，占总用水量的 0.26%，新源县 2022~2024 年不同行业用水量，详见表 3.4.1-3。

表 3.4.1-3 新源县现状年各行业实际用水量统计表（单位：万 m^3）

年份	农业	占 比	工业	占 比	生活	占 比	生态	占 比	合计
2022 年	45029.98	93.40%	525.98	1.09%	2576.76	5.34%	79.33	0.16%	48212.06
2023 年	43421.77	92.26%	544.22	1.16%	2656.99	5.65%	441.40	0.94%	47064.38
2024 年	43208.20	92.67%	548.28	1.18%	2746.95	5.89%	120.07	0.26%	46623.49
多年平均	43886.65	92.78%	539.49	1.14%	2660.23	5.62%	213.60	0.45%	47299.98

（3）用水总量指标

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据。现状年 2024 年总供水量为 4.6623 亿 m^3。其中，地表水源供水量 4.591 亿 m^3，地下水供水量 0.0536 亿 m^3，其他水源供水量 0.0176 亿 m^3。通过对新源县现状用水量与用水总量控制目标对比分析，新源县现状年用水总量未超出 2024 年用水控制指标。

根据《关于新源县实行最严格水资源管理制度落实“三条红线”控制指标的复核意见》（伊州水函〔2015〕147 号），2030 年“三条红线”用水总量控制指标为 5.454 亿 m^3，其中：地表水指标为 5.0324 亿 m^3、地下水 0.3674 亿 m^3、其他水源 0.0541 亿 m^3。

钢铁循环产业园新水供水工程为新源县坎苏水厂，取水水源为坎苏河地表水；硅基新材料产业园新水供水工程为新源县自来水水厂，取水水源为恰普河地表水。2024 年园区现有企业年用水量为 5844101.56m^3。

3.4.2 能源利用现状

根据统计，2024 年园区现有企业年耗电量为 12.7×10^8 千瓦时，，煤炭消耗量为 63.71 万吨，天然气消耗量为 128.6 万方，汽油消耗量为 27.83 吨，柴油消耗量为 1238.55 吨。

3.4.3 土地资源利用现状

新源县行政区总面积（含兵团）7581.06km^2，其中：耕地面积 977.49km^2，草地面积 5091.99km^2，林地面积 1058.26km^2。园地面积 15.59km^2，水域及水利设施用地面积 113.19km^2，城镇村及工矿用地 148.64km^2，其他土地 55.55km^2。

新源工业园区扩区总体空间布局呈“一园两区”的空间形态，规划总用地面积为 17.34km^2，包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，规划用地纳入新源县城镇开发边界范围的为 9.22km^2。

本次规划工业用地面积 1129.43hm^2，其中钢铁循环产业园规划工业用地面积 630.19hm^2，硅基新材料产业园规划工业用地面积 499.24hm^2。

园区已开发的工业用地面积为 425.88hm^2，占规划工业用地面积的 37.71%；其中钢铁循环产业园已开发的工业用地面积为 345.41hm^2，占钢铁循环产业园规划

工业用地面积的 54.81%；硅基新材料产业园已开发的工业用地面积为 122.95hm^2 占硅基新材料产业园规划工业用地面积的 24.63%。

3.5 碳排放现状

截至目前，新源工业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）、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》等文件核算。结合新源工业园区现有能源结构、产业结构等情况，从能源活动排放、净购入电力排放两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：

$$AE_{总}=AE_{燃料燃烧}+AE_{净调入电力}$$

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）；

$AE_{净调入电力和热力}$—净调入电力和热力消耗碳排放总量（tCO_2e）。

3.5.1 能源活动排放（化石燃料燃烧 CO_2 排放）

能源活动的燃料燃烧排放量（$E_{CO2-燃烧}$）计算方法具体见以下公式：

$$E_{CO_2燃烧}=\sum_i \left(AD_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}\right)$$

式中：$E_{CO2-燃烧}$—化石燃料燃烧 CO_2 排放量，单位为吨（tCO_2e）；

AD_i—为化石燃料品种 i 明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 Nm^3 为单位；

CG_i—为化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 Nm^3 为单位；

OF_i—为化石燃料 i 的碳转化率，取值范围为 0～1。

根据现状调查，新源工业园区现有燃料种类包括煤炭、天然气、汽油、柴油，根据 2024 年园区现有企业统计，煤炭消耗量为 63.71 万吨，天然气消耗量为 128.6 万方，汽油消耗量为 27.83 吨，柴油消耗量为 1238.55 吨。

经计算：

$E_{CO2-燃烧}$=（$AD_{煤炭}$×$CG_{煤炭}$×$OF_{煤炭}$×44/12）+（$AD_{天然气}$×$CG_{天然气}$×$OF_{天然气}$×44/12）+（$AD_{汽油}$×$CG_{汽油}$×$OF_{汽油}$×44/12）+（$AD_{柴油}$×$CG_{柴油}$×$OF_{柴油}$×44/12）

=（$63.71\times10^4\times0.65\times98\%\times44/12$）+（$128.6\times10^4\times0.3\times99\%\times44/12$）+（$27.83\times0.84\times98\%\times44/12$）+（$1238.55\times0.89\times98\%\times44/12$）

=1488009tCO_2e/a+1400454tCO_2e/a+84tCO_2e/a+3960.63tCO_2e/a=2892507.63tCO_2e/a

3.5.2 净购入电力排放

净购入的电力隐含的 CO_2 排放量计算方法见公式：

$$E_{CO2-净电}=AD_{净调入电量}\times EF_{电力}$$

式中：$E_{CO2-净电}$—为企业净购入的电力隐含的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2（tCO_2e）；

AD 净调入电量—净调入电力消耗量（MWh）；

EF 电力—为电力供应的 CO_2 排放因子（tCO_2e/MWh），为 0.6021kgCO_2/KWh（参照《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》中 2023 年新疆电力二氧化碳排放因子）。

根据统计，新源工业园区现有企业 2024 年总用电量为 12.7×10^8kWh。

经计算：

$E_{CO2-净电}$=12.7×10^8kWh×0.6021tCO_2e/MWh×10^{-3}=764667tCO_2e；

3.5.3 碳排放总量

由上可知，新源工业园区 2024 年现状碳排放总量为 3657174.63tCO_2e/a。

3.6 现状问题和制约因素分析

3.6.1 现状问题及解决方案

（1）基础设施尚待完善

园区调区后部分用地基础设施建设达不到“七通一平”水平，无法满足一些对基础设施要求较高的企业落地条件。例如，拟入驻企业项目对电力供应的稳定性和电力需求量有严格要求，若园区在这些方面无法满足，将导致企业放弃在园区投

资建厂。此外，生产配套设施、生活配套设施、市政公用配套设施等基础设施建设也仍需进一步加强。如园区内部分缺乏专业化的仓储物流设施，影响企业的原材料采购和产品销售效率。

建议完善园区道路、能源、供水、污水处理等基础设施，建设智能化园区管理平台，实现能源监控、安全预警、物流调度数字化

（2）创新驱动力偏弱

从全社会研发支出占生产总值比重来看，2020 年伊犁州直该比重仅 0.34%，远低于全国平均水平 3.5%。新源工业园区作为州直的一部分，创新投入处于较低水平。研发投入不足导致企业缺乏资金用于新技术、新产品的研发，难以提升产品的技术含量和附加值，在市场竞争中易处于劣势地位。例如，在硅基产业中，由于研发投入不足，企业可能无法及时开发出更高效、更节能的硅基产品，难以满足市场对高端硅基产品的需求。

建议建设产学研协同创新中心、职业技能培训基地，提升园区科技创新与人才服务能力；同时，大力发展科技研发、现代物流、检验检测等生产性服务业。

3.6.2 制约因素分析

（1）土地资源制约

土地资源面临紧缺问题，由于规划区规划项目占地面积大，若不合理规划土地资源，会给规划区企业正常运行带来严重影响，因此，土地资源是本规划能否实施的主要限制性因素之一。为保证土地资源的合理利用，合理规划是规划设计、建设乃至安全运营的长期任务和要求。规划区占地给区域土地资源及生态环境带来一定程度的变化。对于区域土地资源如何平衡，如何控制土地的利用问题，需通过强化土地资源管理，使问题得到妥善解决。但在目前情况下，区域土地资源匮乏是影响园区规划的主要制约性因素之一。

目前，工业园区已洽谈企业 16 家，所需面积约 300 hm^2，现有土地远不能满足钢铁循环产业园城镇开发边界内预留用地 142.39hm^2 的需求，且“小而散”和“边角用地”占据一定比例，无法满足大型项目用地需求。

建议科学规划园区用地，拓展产业发展空间，建设标准化厂房和专业化园区，提高土地利用效率。

（2）生态环境制约

新源县地处天山腹地，地形以山地和河谷为主，气候属温带大陆性气候，降水分布不均，山区降水较多但蒸发强，河谷地带易出现季节性干旱。气候变化可能导致极端天气（如暴雨、干旱）频率增加，影响生态稳定性。

园区的开发建设将导致人为干扰越来越强，土壤质地在工业设施建设区域会发生较大的变化，土壤肥力有可能由于工业场地建设扰动而减少。

在园区规划设计阶段，应充分考虑利用场地的地形地貌，尽量少损坏植被、扰动土地；在施工建设过程中，要十分重视对植被的保护和恢复。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

4.1 环境影响因素识别

4.1.1 宏观层面环境影响识别

本次规划环评统筹考虑总体规划的发展目标、产业规模、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 4.1.1-1。

表 4.1.1-1 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新源工业园区规划目标、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。

本环评采用核查表法针对新源工业园区不同实施阶段的影响范围、影响时间、影响程度、影响性质进行识别，共划分为 2 个阶段、3 大类环境要素和 17 个子要素进行分析，详见表 4.1.2-1。环境影响要素分类筛选见表 4.1.2-2。

表 4.1.2-1 规划实施的环境影响识别结果

规划阶段		规划实施过程中				规划完成后		
建设项目 环境要素		场地平整	公路建设与管网铺设	电力通讯工程	建筑工程	居民生活	工业生产	交通运输
物种	植物	■	○	○	○	—	—	□
	动物	●	○	○	○	—	—	□
自然资源与环境因子	土地资源量	■	○	○	■	—	—	—
	水资源量	—	—	—	—	■	■	□
	能源	—	—	—	—	■	■	□
	土壤质量	■	○	○	■	—	■	□
	水质(地下）	●	○	○	○	■	■	□
	空气质量	○	○	○	○	□	■	□
	固体废物	○	○	○	○	■	■	□
	区域噪声	○	○	○	○	□	■	■
	自然景观地形地貌	■	○	○	●	-	-	-
	水土保持	●	○	○	●	-	-	-
社会环境因子	人群健康	○	-	-	-	-	□	□
	区域经济	+	+	+	+	+	+	+
	劳动就业	+	+	+	+	+	+	+
	交通	○	+	○	○	○	□	+
	环境风险	○	○	○	○	○	■	□

注：■/●：长期较大不利/短期较大不利影响；□/o：长期较小不利/短期较小不利影响；+:有利影响，正号越多表示有利影响程度越大；-:无影响。

表 4.1.2-2 环境影响要素分类筛选

环境要素	影响因子	影响程度	
		施工期	运营期
社会环境	劳动就业	+○	+★
	社会经济	+○	+★
	土地利用开发	-○	+☆
	人口增长	±☆	±★
生态环境	植被破坏	-○	/
	水土流失	-☆	-☆
	环境景观	/	+○

	绿化	/	+☆
环境空气	SO_2	/	-★
	NOx	/	-★
	PM_{10}	/	-★
	$PM_{2.5}$	/	-★
	TSP	-☆	-★
	非甲烷总烃	/	-★
	NH_3	/	-★
	H_2S	/	-★
	氟化物	/	-★
水环境	pH	/	-☆
	SS	-★	-☆
	COD	-☆	-☆
	NH_3-N	-☆	-☆
	石油类	-☆	-☆
声环境	噪声	-☆	-★
固体废物	一般工业固体废物	-☆	-☆
	危险废物	-☆	-☆

注：★显著影响；☆一般影响；o轻微影响;+有利影响；-不利影响。±既有有利又有不利影响。

4.1.3 环境影响识别

本次评价根据新源工业园区扩区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 4.1.3-1。

通过表 4.1.3-1 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

按照新源工业园区扩区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，重点识别新源工业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

新源工业园区扩区规划实施需要配套保障水资源、煤炭资源、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

新源工业园区扩区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 4.1.3-1　　园区规划实施环境影响识别表

环境因素 \ 影响因子 \ 规划内容		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	-2L	-2L	-1L	-1L
人群健康	人群健康风险	-1L	-1L	-1L	-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	+2L	+2L	+2L	+2L
	基础设施水平	+2L	+1L	+1L	+1L
	周边居民生活水平	+2L	+2L	+1L	+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。

4.2 环境目标与评价指标确定

4.2.1 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。

4.2.3 评价指标体系

为维护评价范围内生态系统的完整性和稳定性，合理开发利用和保护土地资源，针对本次规划及区域环境特点、资源及制约因素，通过环境影响识别，规划初步分析、现状调查，根据《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《新疆生态环境保护“十四五”规划》《伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030 年）》《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》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》以及现行的环境保护法律法

规、行业准入条件、清洁生产水平等，确定本次规划环评的评价指标主要包括经济发展、资源与能源利用、大气环境保护、水环境保护、声环境保护、固体废物、生态保护等多个方面，确立本评价的环境目标和评价指标体系见表 4.2.3-1。

表 4.2.3-1　新源工业园区环境影响评价指标体系

主题		环境目标	评价指标	现状情况 (基准年:2024 年)	近期 2025-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
资源利用	能源	减少能源消耗	单位工业增加值综合能耗（标煤）	0.657t 标煤/万元	≤0.5t 标煤/万元	≤0.5t 标煤/万元	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	水资源	提高水资源利用效率	单位工业增加值新鲜水耗	33.37m³/万元	≤8m³/万元	≤8m³/万元	
			工业用水重复利用率	≥80%	≥94%	≥94%	《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》
			中水（生产和生活）回用率	≥41.4%	100%	100%	
	土地资源	减少用地指标	单位工业用地面积工业增加值	1.27 亿元/km²	≥9 亿元/km²	≥9 亿元/km²	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		缓解土地指标压力，提高土地利用效率	单位工业用地面积工业增加值三年年均增长率（%）	1.0	≥6	≥6	
环境质量		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例	97%	满足相关规划要求	满足相关规划要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030 年）》
		地表水环境质量标准	评价因子达标率	巩乃斯河在在则克台至十二连内属于IV类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准	不低于现状	不低于现状	《新疆维吾尔自治区水功能区划》

主题		环境目标	评价指标	现状情况 (基准年:2024 年)	近期 2025-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
		地下水环境质量	评价因子达标率	本次评价地下水监测点超标项目为总硬度，超标主要是跟区域水文地质情况有关，是自然背景值较高导致	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%	《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
生态保护	水环境	节约水资源，减少水污染物排放，保护地下水安全	单位工业增加值废水排放量	/	≤7t/万元	≤7t/万元	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）《新源工业园区国土空间专项规划方案（2025—2035 年）》
			污水处理设施	生活污水依托现有污水处理厂	具备	具备	
			工业废水排放达标率	/	100%	100%	
			生活污水集中处理率	100%	100%	100%	
	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%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）

主题		环境目标	评价指标	现状情况 (基准年:2024 年)	近期 2025-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
	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率	100%	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
			工业固体废物处置利用率	新源县工业固废填埋场未建设	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381 号）、《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》
			工业固体废物综合利用率		≥60%	≥60%	
			危险废物无害化处置率	100%	100%	100%	
	声环境	确保声环境功能达标	厂界环境噪声达标率	100%	100%	100%	《新源工业园区国土空间专项规划方案（2025—2035 年）》
			办公生活区环境噪声达标率	/	100%	100%	
			道路交通噪声达标率	/	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。	见报告 3.2.5 生态环境现状调查	《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）		
风险防控		确保入园企业环境安全	园区环境风险防控体系建设完善度	新源工业园区管理委员未编制《新源工业园区管委会突发环境事件应急预案》	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》

主题	环境目标	评价指标	现状情况 (基准年:2024 年)	近期 2025-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
		园区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	无	0	0	
	风险受体	主要风险受体的可接受环境风险水平值	/	1×10^{-6}/年	1×10^{-6}/年	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）
环境管理	环境管理指标	环境管理能力完善度	/	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		园区重点企业清洁生产审核实施率	/	100%	100%	
		重点企业环境信息公开率	/	100%	100%	
	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	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》
		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	
碳排放		单位地区生产总值二氧化碳排放降低（%）	/	18%	控制在自治区下达指标范围内	《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号），具体以自治区下达的指标为准

主题	环境目标	评价指标	现状情况 (基准年:2024 年)	近期 2025-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
行业准入			对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，园区现有企业不存在目录中限制类和淘汰类项目，且园区严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业入园。	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》、《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》

5 环境影响预测与评价

5.1 预测情景设置

5.1.1 大气环境影响预测情景设置

结合规划发展规模、目标及规划所依托的资源环境基础设施建设条件，及区域生态功能环境质量改善要求等，从规划规模、布局、结构及建设时序等方面，设置本次环境影响预测与评价情景，并据此开展环境影响预测与评价工作。

本次规划环评共设置两种预测情景：

情景一（一般情景）：根据规划近期园区在建项目核算污染源强；

情景二（协调情景）：结合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、关于印发《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020 年）》的通知（新政发〔2018〕66 号）要求以及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》 中确定的大气污染物削减比例，设置协调发展情景。

废气污染源强预测情景设置具体见表 5.1.1-1。

表 5.1.1-1　大气预测情景设置表

序号	情景名称	情景设置	源强确定依据
情景 1	一般情景	近期大气污染源排放情况主要根据类比同类型项目环评文件的废气污染源等进行核算	根据规划近期在建、拟建项目类比同类项目环评文件核算污染源强
情景 2	协调情景	根据查阅相关资料，《伊犁哈萨克自治州生态环境“十四五”规划》中均没有明确主要大气污染物的消减比例，故本次评价参照《伊犁哈萨克自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》中确定的大气污染物削减比例，设置协调发展情景。	根据《伊犁哈萨克自治州区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制研究报告》中关于伊犁州各县市大气污染物削减比例，其中新源县近期大气污染物颗粒物削减比例为 5.2%，SO_2 和 NOx 消减比例均为零；参考以上削减比例，大气污染物确定近期 PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP 应同比削减，削减比例为 5.2%。参照国家及自治区《打赢蓝天保卫战三年行动计划》及实施方案，VOC_s 排放总量下降比例为 10%以上，参照该比例设置协调发展情景中挥发性有机物削减比例为 10%。

5.1.2 地表水环境影响预测情景设置

园区污水量核算方法：根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035年）水资源论证报告书》中采用的单位产品产量法+单位用地指标法对园区用水量进行核算，并采用排放系数核算废水产生量；本次评价重点对园区企业废水排放方案进行分析，并对排水可行性进行论证。

5.1.3 地下水环境影响预测情景设置

规划以企业实施正常的厂区分区防渗要求为基础，对正常工况下地下水环境影响进行分析，非正常工况下对地下水预测选取园区内重点企业污水池泄漏作为事故源进行预测分析。

5.1.4 固体废物产生预测情景设置

工业污染源：根据拟入园和在建企业类型，参照环境影响评价文件及按照类比法估算一般工业固废和危险废物的产生量。

生活污染源：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。

5.2 规划实施生态环境压力分析

新源工业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 污染源及污染物排放分析

本报告根据规划区近期在建、拟建项目，对园区主要污染源进行分析。

5.2.1.1 大气污染源

根据园区总体规划，本园区不规划建设集中供热设施，本次评价仅根据园区近期在建、拟建项目，对园区大气污染源进行核算。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，其污染物排放量直接引用环境影响评价及批复数据；尚未开展环境影响评价的规划期拟实施项目采用类比法或排污系数法估

算主要污染物。园区近期规划建设项目废气新增污染源分布及污染物种类见表5.2.1-1，园区大气污染物排放情况见表5.2.1-2～表5.2.1-5。

表 5.2.1-1 园区近期重点项目废气新增污染源分布及污染物种类

区域	项目名称	建设规模	主要大气污染物
钢铁循环产业园	新疆驰兴环保科技有限公司钢铁固废循环利用二期年产 5 万吨锌锭项目	总占地面积约 100 亩建设内容:新建总建筑面积约 2.83 万 m^2，其中：锌精馏车间 0.78 万 m^2、电炉车间 0.65 万 m^2、备料车间 0.72 万 m^2、蒸发分盐车间 0.22 万 m^2、水洗及预处理车间 0.14 万 m^2、机修车间 0.12 万 m^2、综合仓库 0.11 万 m^2、化验楼 0.05 万 m^2、空压站和临时水站 0.04 万 m^2、临时渣库 0.04 万 m^2。新建 1 条年产 5 万吨锌锭生产线及 1 万 t/a 高氯灰处理线，及配套附属设施等。	非甲烷总烃
	新源县火星文旅高端定制太空舱生产基地项目	新建年产 600 台房型生产线 4 条（太空舱箱式生产线 2 条，定制房型生产线 2 条），购置激光焊机、切割机、二氧化碳保护焊接机、喷胶机等设备及配套附属设施。	氨、硫化氢
	伊犁厚康木业有限公司板材加工项目	项目新建生产线 3 条，其中年生产能力 3 万 $m^2$18MM 多层板生产线 1 条、1 万 m^2 民族特色装饰板生产线 1 条及 4 万 $m^2$12MM 多层板生产线 1 条等;购置 6 台热压机、4 台预压机、4 吨生物质锅炉 1 座、4 台齿接机、2 台拼板机、2 台多边锯、4 台砂光机、2 台抛光机、铺板流等设备。	颗粒物
	循环经济产业基地建设项目	新建全封闭式拆解、分拣、加工车间 2 栋，建筑面积 18000m^2，新建全封闭式综合加工车间 1 栋，建筑面积 8000m^2，新建成品库 1 栋，建筑面积 2500m^2，新建报废汽车堆场 1 座，露天场地硬化，占地面积为 10000m^2，新建废旧钢铁堆场 1 座，露天场地硬化，占地面积为 8000m^2，新建综合办公楼 1 栋，四层（总层高约为 14m），框架结构，占地面积为 380m^2，建筑面积 1520m^2，新建员工公寓楼 1 栋，四层（总层高约为 14m），框架结构，占地 4 面积为 400m^2，建筑面积 1600m^2，新建门卫室及大门 2 座，单层砌体结构，单栋占地面积 50m^2，总占地面积 100m^2，总建筑面积 100m^2，新建公共用房 3 座，单层砌体结构，单栋占地面积 60m^2，总占地面积 180m^2，总建筑面积 180m^2；配套道路、停车场等配套设施以及给排水，配电等公用辅助工程。新购置生产设备、环保及辅助设备等。	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	新源县沥青混凝土拌合站建设项目	新建一座沥青拌合站，拟规划用地面积约 33350 ㎡（合约 50 亩）。新建总建筑面积 26600 ㎡，其中建设综合办公楼 1500 ㎡、员工宿舍楼 1500 ㎡、厂房 15600 ㎡、沥青拌合站 8000 ㎡，新增配套沥青拌 合站设备。项目产出规模为每年生产沥青总量约 30 万吨。	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	烧结脱硫脱硝超低排放改造项目	在现有 1#、2=烧结机机头电除尘器进口前主烟道处增加旁通烟道和电动切换阀门；新建增压风机的电机，在配备变频器的基础上，增加固态软启的旁路装置；新建煤气管路必须配备眼镜	颗粒物、非甲烷总

		阀、快速切断阀、密闭蝶阀，检修平台、煤气水封等装置,新增煤气区域需设置足够的检测和报警装置:脱硫塔入口新增一套 CEMS 装置等建设内容。	烃
	新源县城投商砼有限公司沥青混凝土拌合站建设项目	项目总占地面积约 24000m²，一期建设内容包括一条年生产能力 50 万吨的沥青混凝土生产线及一条年生产能力 80 万吨水泥稳定土生产线配备料仓等其相关配套设施。	颗粒物
	新源县工业园区清洁能源中心项目	建设两个 2 万立方清洁煤制气发生装置。	颗粒物、非甲烷总烃
	石灰窑技术改造及产品延伸项目	石灰窑升级改造工程，包括电气仪表系统升级改造、燃气管道改造、设备维护修复、富氧燃烧系统等；原料破碎系统，建设年产 100 万吨石灰石破碎生产线一条，包括给料系统、破碎系统、筛分系统等，新增建筑面积 3888m²;产品延伸项目，配套建设 12 万吨/年高比表面积氢氧化钙生产线一条，包括原料转运系统、消化系统、选粉系统、吨包及成品库等，新增建筑面积 3420m²。	颗粒物、非甲烷总烃

5.2.1.2 水污染源

园区废水污染源主要来自园区企业生产废水和生活废水。

根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》，新源工业园区近期排水量为为 401.22 万 m^3，其中硅基新材料产业园 210.24 万 m^3，钢铁循环产业园 190.98 万 m^3。

钢铁循环产业园的工业污水集中排放至钢铁循环产业园内已建的伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂，其中伊钢污水处理厂处理规模为 0.26 万 m^3/d，现状处理规模为 0.14 万 m^3/d；首钢污水处理厂处理规模为 0.72 万 m^3/d，现状处理规模为 0.07 万 m^3/d，硅基新材料产业园的工业污水集中排放至新源县中心城区北部污水处理厂，处理规模 0.5 万 m^3/d，远期规模扩建至 3.5 万 m^3/d。园区各企业工业污水进行预处理在达到行业排放标准后进入市政管网，进入市政管网各企业污水应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中三级标准；污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中一级 A 类标准。

本次环评 COD、BOD、氨氮和 SS 等控制指标主要依据《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准值，给出各园区排放废水所含有的主要污染物的浓度，水污染物排放量预测情况见下表。

表 5.2.1-6 处理达标后废水中主要污染物浓度值单位：mg/L

污染物	COD	BOD	氨氮	SS
（GB18918-2002）一级 A 标准值	50	10	8	10

表 5.2.1-7 新源工业园区水污染物排放量预测

项目	污染物	废水量	COD	BOD	氨氮	SS
		$10^4m^3/a$	t/a	t/a	t/a	t/a
近期	钢铁循环产业园	190.98	95.49	19.098	15.2784	19.098
	硅基新材料产业园	210.24	105.12	21.024	16.8192	21.024
	合计	401.22	200.61	40.122	32.0976	40.122

5.2.1.3 固体废物污染源

（1）生活垃圾

工业园区民用能源为天然气，城市生活垃圾主要来源于居民生活所产生的生活垃圾、道路等开放露天公共场所清扫过程中产生的清扫垃圾、各类商业企业及专业化服务网点工作中产生的垃圾，生活垃圾中有机含量将逐步增加，无机含量日趋减少，纸张、塑料等高热值废弃物含量上升。

根据相关规范，生活垃圾产量 q 按人均 1.2 千克/人·天计，由公式 $Q=\delta nq/1000$

计算，系数δ取 1，园区规划近期人口规模 8000 人，远期达到 13000 人，预测生活垃圾近期产生量约 9.6t/d、远期 15.6t/d。

（2）一般工业固体废物、危险废物

园区近期在建/拟建项目产生的一般工业固体废物产生量为 165136.3t/a，危险废物产生量为 848.7t/a，一般工业固体废物首先考虑回收综合利用，不能利用的集中收集后运至新源县工业固废填埋场集中处理；危险废物全部交由有资质的单位进行处理或厂家回收；生活垃圾经转运站收集后拉运至新源县生活垃圾填埋场进行处理，不会对环境产生影响。

5.2.1.4 环境噪声污染源

园区环境噪声污染源按排放特性可分为点源、面源和线源，其中：工业企业点源噪声从规划角度可划归至面源；从噪声发声源特点可分为工业噪声、交通噪声和社会生活噪声。根据园区的规划性质及特点分析，工业区主要噪声为工业噪声，其次为交通噪声，再次为社会生活噪声。园区主要工业噪声设备及排放情况见表 5.2.1-9。

表 5.2.1-9 园区主要工业噪声设备及排放情况单位：dB(A)

主要噪声源	声级值	噪声污染控制措施	排放噪声
烧结主抽风机	100	消声器和风机房隔声	80
环冷鼓风机	100	消声器、包扎隔声层	80
热烟气利用风机	95	消声器	80
除尘系统风机	95～100	消声器、包扎隔声层	80~85
粉碎机	85～90	厂房隔声	75~80
振动筛	90	厂房隔声	80
振动给料机	95	厂房隔声	85
助燃风机	90	消声器	85
脱硫风机	100	隔振基础、隔声包扎	85

5.2.2.5 生态环境影响因素

（1）对生物多样性的影响

新源工业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，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。园区未开发范围还有大量耕地。规划实施后，现状耕地将转化为工业用地、道路和人工绿地等，原有耕地的农田生态系统将被居民区、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中国家Ⅱ级保护动物 7 种，分别为家麻雀、旋木雀、石雀、雀鹰、棕尾鵟、燕隼、纵纹腹小鸮等；自治区Ⅰ级保护动物 1 种，为赤狐。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

在新源工业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

新源工业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。

新源工业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、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。

5.2.2 工业园区产业结构分析

园区充分利用周边资源优势及园区现有企业，打造成为“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。

考虑邻避效应，本次环评建议拟入园的产业进入各园区所规划的功能区，可以减少对其他各产业及城市发展的影响。

本次环评提出各入园企业储存区、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。禁止废水渗漏污染影响地下水、土壤和农作物。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%。同时必须加快园区污水处理厂及中水处理厂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。

5.3 环境影响预测与分析

5.3.1 大气环境影响预测与评价

5.3.1.1 区域长期气象资料统计分析

本次规划环评采用的是新源气象站资料，气象站位于新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州。

观测气象数据信息见表 5.3.1-1。

表 5.3.1-1 观测气象数据信息表

气象站名称	气象站编号	气象站等级	海拔（m）	数据年份	气象要素	地理坐标	
						经度	维度
新源县气象站		基本站	885	2024	风向、风速、总云、低云、温度		

新源县气象站距规划区中心约 7.5km，是距预测范围最近的基本气象站，拥有长期气象观测资料，新源县气象站 2005-2024 年近 20 年气象资料整理见表 5.3.1-2。

表 5.3.1-2 新源气象站常规气象项目统计（2005-2024）

统计项目		*统计值	极值出现时间	**极值
多年平均气温（℃）		11.8		
累年极端最高气温（℃）		39.6	2015-07-24	41.8
累年极端最低气温（℃）		-19.6	2012-12-30	-24.4
多年平均气压（hPa）		914.6		
多年平均水汽压（hPa）		7.0		
多年平均相对湿度（%）		47.1		
多年平均降雨量（mm）		47.0	2021-03-30	43.4
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	5.6		
	多年平均雷暴日数（d）	9.4		
	多年平均冰雹日数（d）	0.1		
	多年平均大风日数（d）	7.2		
多年实测极大风速（m/s）、相应风向		21.9	2023-02-28	29.7 /SW
多年平均风速（m/s）		1.6		
多年主导风向、风向频率（%）		E/8.4%		
多年静风频率（风速<=0.2m/s）（%）		9.6		
*统计值代表均值 **极值代表极端值		举例：累年极端最高气温	*代表极端最高气温的累年平均值	**代表极端最高气温的累年

5.3.1.2 评价基准年气象观测资料统计分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）“5.5 评价基准年筛选”中“依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年终数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”，因此，本项目选取 2024 年作为评价基准年。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 AERMOD 模型对气象资料的要求，本次大气预测采用 2024 年新源县气象站数据，主要包括风速、风向、干球温度、云底高度。

（1）风向

根据 2024 年新源县气象站气象资料对各月、四季及全年风向频率进行统计，具体数值见表 5.3.1-3。

根据表 5.3-3 中统计的风向频率结果，可以知道，2024 年期间全年主导风向为 E 风，静风频率 0.27%。

表 5.3.1-3　　2024 年年均风频月变化、季变化一览表

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
一月	7.66	2.02	1.48	5.65	20.03	9.41	2.28	1.61	2.55	1.48	2.82	6.32	15.32	7.12	9.14	4.44	0.67
二月	5.89	1.72	3.3	5.46	19.54	10.06	2.87	1.44	5.75	4.6	5.89	7.47	12.5	6.9	3.3	3.02	0.29
三月	5.91	2.15	6.05	4.44	20.03	13.58	4.84	2.28	4.3	2.55	4.57	7.93	11.16	3.49	3.36	3.36	0
四月	8.33	6.94	9.58	5.14	18.89	9.17	3.47	1.53	2.64	2.08	3.75	2.64	8.33	5	4.58	7.64	0.28
五月	14.52	7.8	9.14	7.26	13.98	7.26	3.49	1.61	3.09	2.15	4.17	2.55	5.38	5.65	3.9	7.66	0.4
六月	16.39	10.14	7.92	5	9.86	4.44	2.22	1.11	2.5	2.64	3.19	1.81	8.75	7.5	5.56	10.69	0.28
七月	13.04	7.26	5.91	5.91	15.19	5.91	1.75	1.88	1.34	1.08	1.48	1.34	10.48	10.89	6.85	9.68	0
八月	18.41	9.95	6.32	4.84	11.56	4.17	1.61	1.21	1.75	1.21	1.34	2.55	9.54	8.87	6.59	10.08	0
九月	7.78	6.81	5	4.72	19.03	12.64	3.75	2.36	4.58	3.19	3.89	2.5	10	4.03	4.86	4.86	0
十月	6.59	3.23	1.61	7.12	24.73	8.87	3.9	2.15	5.51	4.03	5.11	6.18	7.8	4.97	3.49	4.44	0.27
十一月	2.64	0.83	2.22	7.36	27.92	9.72	3.75	2.5	5.69	3.75	6.81	7.08	10.83	3.89	2.5	2.08	0.42
十二月	2.61	1.31	2.87	4.44	12.92	5.09	2.22	1.96	3.13	3.26	4.18	7.96	24.41	10.84	6.4	5.74	0.65
全年	9.15	5.01	5.11	5.61	17.77	8.34	3.01	1.81	3.55	2.66	3.92	4.7	11.25	6.62	5.06	6.15	0.27
春季	9.6	5.62	8.24	5.62	17.62	10.01	3.94	1.81	3.35	2.26	4.17	4.39	8.29	4.71	3.94	6.2	0.23
夏季	15.94	9.1	6.7	5.25	12.23	4.85	1.86	1.4	1.86	1.63	1.99	1.9	9.6	9.1	6.34	10.14	0.09
秋季	5.68	3.62	2.93	6.41	23.9	10.39	3.8	2.34	5.27	3.66	5.27	5.27	9.52	4.3	3.62	3.8	0.23
冬季	5.35	1.68	2.54	5.17	17.41	8.11	2.45	1.68	3.76	3.08	4.26	7.25	17.59	8.34	6.35	4.44	0.54

（2）风速

根据地面气象观测资料，进行地面风速统计，统计结果见表 5.3.1-4、表 5.3.1-5。

表 5.3.1-4　2024 年年均风速月变化一览表

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	年均
风速	1.12	1.47	1.87	1.86	2.05	2.14	1.84	1.91	1.57	1.35	1.21	1.04	1.62

表 5.3.1-5 季小时平均风速的统计结果（单位：m/s）

风速(m/s)　小时(h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春季	1.57	1.48	1.53	1.72	2.15	2.30	2.48	2.61	2.58	2.56	2.65	2.51
夏季	1.60	1.60	1.75	1.92	2.17	2.30	2.46	2.42	2.49	2.65	2.71	2.62
秋季	1.17	1.05	1.12	1.18	1.44	1.67	1.85	1.89	2.05	2.16	1.99	1.80
冬季	1.04	0.98	1.04	0.98	1.13	1.25	1.45	1.69	1.84	1.94	1.87	1.62
风速(m/s)　小时(h)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
春季	2.37	1.73	1.59	1.55	1.58	1.66	1.55	1.69	1.60	1.60	1.57	1.62
夏季	2.41	2.07	1.78	1.57	1.66	1.46	1.47	1.55	1.57	1.61	1.60	1.59
秋季	1.19	1.14	1.09	1.10	1.19	1.18	1.18	1.09	1.11	1.15	1.11	1.13
冬季	1.26	1.04	0.99	1.01	0.99	1.03	0.94	0.93	0.94	0.92	0.95	1.03

从统计结果可以看出：

2024 年全年月平均风速在 1.12m/s~2.14m/s 之间，全年平均风速为 1.62m/s。

从季小时平均风速变换情况来看，春、夏、秋、冬小时平均风速的变化趋势一致，每天 5~13 时的平均风速较大，气象扩散条件较好。

（3）温度

新源县 2024 年平均气温月变化情况见表 5.3.1-6，。

表 5.3.1-6　2024 年平均温度的月变化

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
温度(℃)	-5.66	-2.21	9.16	17.40	25.50	27.60	28.12	27.03	20.63	13.10	4.39	-8.68

从年平均气温月变化资料中可以看出新源县 7 月份平均气温最高（28.12ºC），12 月份平均气温最低（-8.68ºC）。

（4）污染系数

污染系数综合反映了风向和风速对污染源下风向受污染程度的共同影响。污染系数越大表明该方位受污染的程度越大。评价区域年、各期污染系数统计见表

5.3.1-7。

根据表 5.3.1-7 中的数据可知，2024 年新源县全年污染指数以 E 方向最大，全年污染系数百分率为 4.07%。

表 5.3.1-7　2024 年月、季及全年各风向污染系数统计表（%）

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	平均
一月	12.35	1.81	1.29	6.08	21.77	8.48	2.35	1.58	2.18	1.28	2.37	5.64	12.77	4.94	5.75	2.98	5.85
二月	5.26	0.89	1.2	4.83	16.15	5.75	1.97	1.1	3.76	3.03	3.02	4.37	8.45	5.97	3	2.2	4.43
三月	3.23	0.66	1.76	2.95	16.83	7.46	2.75	1.59	2.46	1.34	2.37	3.71	4.79	2.03	2.38	1.93	3.64
四月	4.25	2.8	3.61	3.54	13.22	5.01	1.85	0.92	1.58	1.23	2.17	1.25	4.41	3.23	2.39	3.94	3.46
五月	5.83	2.82	2.8	4.87	9.41	4.84	2.37	0.92	1.85	1.3	2.3	1.49	3.41	2.6	1.93	3.51	3.27
六月	5.9	3.22	2.76	3.38	8.85	2.49	1.41	0.56	1.54	1.34	1.67	1.19	5.12	3.57	2.94	4.83	3.17
七月	6.72	3.5	3.05	5.05	13.32	3.99	1.03	1.27	1.12	0.97	0.86	1.07	5.52	4.54	2.75	4.08	3.68
八月	7.48	3.8	2.87	4.25	10.08	3.39	1.56	0.95	1.4	0.79	1.02	1.98	5.42	4.55	3.28	4.58	3.59
九月	2.94	2.14	2.16	4.72	19.68	9.09	2.66	1.84	3.23	2.25	3.3	2.05	6.95	2.62	4.1	2.75	4.53
十月	4.2	1.35	1.15	7.74	21.88	6.47	2.42	1.6	4.27	2.32	3.5	4.09	4.97	4.36	3.01	3.06	4.77
十一月	2.44	0.87	2.49	8.87	25.15	7.31	3.13	2.08	4.06	3.02	4.51	4.69	8.08	3.54	2.31	2	5.28
十二月	2.93	2.03	3.09	5.77	13.32	4.43	3.36	3.21	4.17	2.63	3.19	7.75	22.39	9.19	5.38	4.63	6.09
全年	4.42	1.95	2.04	4.92	15.45	5.56	2.08	1.36	2.52	1.74	2.45	3.09	7.35	3.96	3.05	3.22	4.07
春季	4.36	2.07	2.66	3.79	13.05	5.72	2.32	1.14	1.96	1.28	2.28	2.14	4.1	2.56	2.19	3.1	3.42
夏季	6.56	3.44	2.82	4.17	10.76	3.23	1.25	0.9	1.33	0.97	1.15	1.41	5.36	4.19	2.95	4.49	3.44
秋季	2.87	1.31	1.65	7.07	22.09	7.58	2.7	1.84	3.85	2.47	3.74	3.59	6.6	3.44	3.12	2.52	4.78
冬季	6.37	1.37	1.48	5.43	16.74	5.92	2.31	1.81	3.08	2.26	2.73	5.68	14.54	6.67	4.64	3.29	5.27

（5）高空数据

高空数据是采用大气环境影响评价数值模式 WRF 模拟生成。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。

本次高空数据清单详见表 5.3.1-8。

表 5.3.1-8 高空数据清单

模拟网格点编号	模拟网格中心点位置			数据年份
	经度（°）	纬度（°）	平均海拔（m）	
047106			872	2024

5.3.1.3 预测模型的选取

本次规划环评大气环境影响预测采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）表 3“推荐模型适用范围”，满足进一步预测的模型有 AERMOD、ADMS、CALPUFF。根据新源气象统计结果显示，该地区 2024 年风速≤0.5m/s 的最大持续时间小于 72 小时，故选用导则推荐的 AERMOD 模式进行大气环境影响预测。

本次评价选用 AERMOD 模式（EIAProA2018 版本：2.7.547）对本规划大气环境影响做进一步预测，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中相关要求。

5.3.1.4 预测因子及预测计算点

（1）预测因子

根据园区近期大气预测因子主要结合园区规划产业发展方向、近期入驻企业类型以及主要污染物排放种类和特征进行选取，规划近期选取环境空气评价因子为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH_3、H_2S 和 HCl。

工业园区在建拟建企业排放量 SO_2+NO_x＜500t/a，NO_x+VOC_s＜2000t/a，根据导则要求采用 AERMOD 模型预测，不需要预测二次污染物 $PM_{2.5}$ 和 O_3。

（2）预测范围及计算点

根据估算模式计算结果，本次规划大气环境影响评价范围分别以各园区规划边界外延 5km，预测面积共为 383.7km^2。

本次预测范围与环境空气评价范围一致，以 E 向为 X 轴正向、N 向为 Y 轴正向建立直角坐标系和预测网格。本次预测计算点包括：各环境空气敏感点、预测范围内网格点以及区域最大地面污染物浓度点。

网格受体点

本次预测采用直角坐标系网格受体，以规划区域重点项目为中心，网格点间距采用等间距或近密远疏法进行设置，设置格距为 250m，100m 的网格受体。区域最大地面浓度点的确定方法：依据计算出的网格点的污染物的浓度分布，由各网格点的最大地面浓度筛选出区域最大地面浓度点。

（3）现状背景值

本次预测对网格点和环境空气保护目标点环境质量现状，对基本污染物（SO_2、NO_2、PM_{10}、PM_{10}、$PM_{2.5}$）以 2024 年全年长期监测数据进行叠加，对其他特征污染物（TSP、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、HCl）以补充监测数据 7 天连续监测数据的同时刻平均值最大值进行叠加，对于环境质量浓度未检出的污染因子，环境背景浓度按照检出限的一半计算。污染物现状背景浓度情况详见表 5.3.1-10 所示。

表 5.3.1-10　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
SO_2	/	6	3
NO_2	/	45	17
PM_{10}	/	307	122
$PM_{2.5}$	/	100	40
TSP	/	202	/
非甲烷总烃	570	/	/
NH_3	45	/	/
H_2S*	2.5		
HCl*	10		

注：*表明未检出，按照检出限的一半。

5.3.1.5 预测内容

本次规划环评采用 AERMOD 模型进行进一步预测模式分析规划近期拟建企业排放的污染物对周边环境的影响。

本规划环评规划区预测内容主要包括：

（1）规划近期在建/拟建企业污染源正常排放条件下，预测基本污染物在环境

空气保护目标和网格点保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的达标情况；

（2）正常排放条件下，预测评价规划近期在建/拟建企业污染源排放基本污染物SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$等叠加大气环境质量现状浓度后，环境空气保护目标和网格点主要污染物的保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的达标情况；

（3）正常排放条件下，预测评价园区近期在建/拟建企业污染源排放特征污染物TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH_3、H_2S、HCl叠加大气环境质量现状浓度后，环境空气保护目标和网格点小时平均质量浓度的达标情况，评价其短期浓度叠加后的达标情况；

（4）规划企业正常排放条件下，评价区域环境质量的整体变化情况。

5.3.1.6 预测源强

本次预测分别采用预测情景1、预测情景2源强数据，预测源强见5.2.1.1节。

5.3.1.7 规划近期贡献值预测结果分析

5.3.1.7.1 钢铁循环产业园

（1）预测情景 1

由预测结果可知，规划近期在建/拟建企业污染源正常排放下 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH_3、H_2S、HCl 短期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。

（2）预测情景 2

由预测结果可知，规划近期在建/拟建企业污染源正常排放下 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH_3、H_2S、HCl 短期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

5.3.1.7.1 硅基新材料园

（1）预测情景 1

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、HCl 短期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。

（2）预测情景 2

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、HCl 短期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。

5.3.1.8 叠加背景浓度预测结果分析

根据导则 HJ2.2-2018 评价要求，本次大气环境影响预测与评价考虑关心点污染物最大地面浓度叠加背景值后浓度。

5.3.1.8.1 钢铁循环产业园

（1）预测情景 1

预测情景 1 下，规划近期在建/拟建企业污染源正常排放下污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 叠加背景值后日保证率及年均值预测统计情况；TSP、HCl 为叠加背景值后日保证率的预测统计情况；非甲烷总烃、NH_3、H_2S 为叠加背景值后小时值的预测统计情况。

由表 5.3.1-15 可知，预测范围内基本污染因子 SO_2、NO_2 贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境空气质量标准。钢铁循环产业园各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标主要背景浓度超标。

特征污染因子 TSP 的贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；非甲烷总烃的贡献值叠加背景值后保证率短期浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值 2.0mg/m^3 要求；NH_3、H_2S、HCl 的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）附录 D 中的标准。

（2）预测情景 2

预测情景 1 下，规划近期在建/拟建企业污染源正常排放下污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、叠加背景值后日保证率及年均值预测统计情况；TSP、HCl 为叠加背景值后日保证率的预测统计情况；非甲烷总烃、NH_3、H_2S 为叠加背景值后小时值的预测统计情况。

预测范围内基本污染因子 SO_2、NO_2 贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境空气质量标准；钢铁循环产业园各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标主要背景浓度超标。

特征污染因子 TSP 的贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；非甲烷总烃的贡献值叠加背景值后保证率短期浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值 2.0mg/m^3 要求；NH_3、H_2S、HCl 的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）附录 D 中的标准。

5.3.1.8.1 硅基新材料园

（1）预测情景 1

预测情景 1 下，规划近期在建/拟建企业污染源正常排放下污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、叠加背景值后日保证率及年均值预测统计情况；TSP、HCl 为叠加背景值后日保证率的预测统计情况；非甲烷总烃为叠加背景值后小时值的预测统计情况。

预测范围内 SO_2、NO_2 贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境空气质量标准。硅基新材料园各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标主要背景浓度超标。

特征污染因子 TSP 的贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；HCl 的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）附录 D 中的标准。

（2）预测情景 2

预测情景 2 下，规划近期在建企业污染源正常排放下污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、叠加背景值后日保证率及年均值预测统计情况；TSP、HCl 为叠加背景值后日保证率的预测统计情况；非甲烷总烃为叠加背景值后小时值的预测统计情况。具

预测范围内 SO_2、NO_2 贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境空气质量标准。硅基新材料园各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超标主要背景浓度超标。

特征污染因子 TSP 的贡献值叠加背景值的环境影响，保证率日均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；HCl 的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）附录 D 中的标准。

5.3.1.9 规划实施后区域整体环境质量变化情况分析

通过预测情景 1、预测情景 2 对比分析可知，两种预测情景下，预测情景 2 的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃等污染物落地浓度均低于预测情景 1。因此协调预测情景下，污染物对区域环境质量贡献更小，区域环境质量改善程度更明显。

由表5.3.1-11~表5.3.1-14可知，规划在建/拟建企业污染源正常排放下SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃、HCl、NH_3、H_2S短期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。

新源工业园区近期在建/拟建企业排放的基本污染因子，SO_2、NO_2 日均和年均叠加值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值要求；PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均质量浓度叠加值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 日均质量浓度叠加值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求；PM_{10}、$PM_{2.5}$ 日均质量浓度叠加值超标主要是背景浓度超标。

园区近期在建/拟建企业源排放的各项特征污染物，TSP 的贡献值叠加背景值后保证率日均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；非甲烷总烃（NHMC）的贡献值叠加背景值后保证率短期浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求；NH_3、H_2S、HCl 的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）附录 D 中的标准。

综上所述，本次评价认为大气环境影响可接受。

5.3.1.10 大气环境防护距离

本次规划整合未具体到项目，今后新源工业园区引入的建设项目应根据《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）企业卫生防护距离标准及相关环境管理要求，设置卫生防护距离；根据其环境影响评价文件的要求设置相应的大气环境防护距离，在大气环境防护距离和卫生防护距离内不应有长期居住的人群。

5.3.1.11 大气环境影响评价结论

根据预测结果，新源工业园区近期新增排放的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH_3、H_2S、HCl 在各关心点和网格点最大贡献的长期浓度和短期均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及相应标准的要求。

新源工业园区近期新增排放的 SO_2、NO_2 叠加背景浓度后，保证率日均浓度和年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应标准的要求；园区所在区域为 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 不达标区，PM_{10}、$PM_{2.5}$ 与本底叠加后保证率日均浓度以及年均浓度超标，主要原因是现状背景浓度值超标较严重。园区近期新增排放的特征污染物 TSP、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、HCl 叠加背景浓度后，短期浓度值均能满足相应标准的要求。

园区建成后，在正常生产情况下排放的污染物将会对周围大气环境质量产生一定程度影响，但这种影响在可接受范围内。建议园区管委会加强管理，增强各企业职工的环保意识，严格操作规程，对生产设备进行定期检修，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产对环境产生的不良影响。

5.3.2 地表水环境影响预测与评价

5.3.2.1 废水排放方案

工业园区内的所有企业必须自行进行污水预处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的水质要求后，方能经过园区污水管网，排入新源工业园区污水处理厂做进一步处理，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本次规划再生水厂与污水处理厂合建，出水水质满足再生水相应的水质标准，回用工业生产，也可作为园区绿化浇灌用水、洒水降尘等。

（1）园区内所有企业废水污染物排放限值均应满足行业标准中“间接排放”标准限值。

（2）园区所有企业暂无行业标准的，应满足园区污水处理厂的纳管要求。

（3）园区各企业污水排放达到上述标准后，钢铁循环产业园企业送入伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂，其中伊钢污水处理厂处理规模为 0.26 万 m^3/d，现状处理规模为 0.14 万 m^3/d；首钢污水处理厂处理规模为 0.72 万 m^3/d，现状处理规模为 0.07 万 m^3/d；硅基新材料产业园企业送入新源县中心城区北部污水处理厂，处理规模 0.5 万 m^3/d，远期规模扩建至 3.5 万 m^3/d。废水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；规划将再生水处理厂与生活污水处理厂结合建设，废水经深度处理后达到《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）等相关要求后回用于园区企业生产及绿化等用水。

为避免园区内各企业出现事故泄漏而引发废水下渗，各企业及污水处理厂应在厂区内规划必要的废水应急收集贮存池，并对废水应急收集贮存池进行防渗处理，以尽可能减小废水下渗对地下水产生影响。

5.3.2.2 园区排水可行性分析

园区内的所有企业必须自行进行污水预处理，达到《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，方能经过园区污水管网，排入新源工业园区污水处理厂做进一步处理后，出

水水质应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）1 级 A 排放标准，再生水厂回用水水质满足《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。用于工业循环冷却水时还需满足《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）标准限值。企业有行业排放标准的，优先执行行业水污染物排放标准，其余执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；排入市政管道的，应达到相关水质要求。通过园区新建再生水管网送至各企业用户，企业用户可根据自身用水水质需求补充处理后再用。处理达标后尽可能回用于区内外绿化、道路浇洒以及企业循环用水系统补充水、车间地坪和生产设备冲洗水等。

新源工业园区配套的污水处理厂建成后，可满足规划区污水处理需求，排水方案可行。

5.3.2.3 中水回用分析

根据水体环境等级及其他考虑因素，规划将再生水处理厂与生活污水处理厂结合建设。在污水处理厂场地内建设再生水回用设施，将污水处理厂深度处理后的再生水作为水源，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）（城市绿化、道路清扫）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）（城市绿地）标准限值，处理后的再生水供给园区低质生产用水、绿化及道路浇洒用水，多余再生水用于浇灌生态林绿化，以改善工业园区周边环境。

5.3.2.4 地表水影响分析

园区内的所有企业必须自行进行污水预处理，企业有行业排放标准的，优先执行行业水污染物排放标准，其余执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，方能经过园内污水管网，排入钢铁循环产业园的伊钢污水处理厂、首钢污水处理厂和新源县中心城区北部污水处理厂处理，出水水质应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准和《城市污水再生利用》系列标准后回用绿化景观及城市其他杂用水。

综上所述，园区所有排水均得到利用，不排入地表水体（巩乃斯河），园区排水与园区附近地表水体无直接水力联系，因此园区排水对周边地表水功能不会产

生大的不利影响。

5.3.3 地下水环境影响预测与评价

5.3.3.3 正常情况下地下水环境影响分析

正常情况下，入园企业严格按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，根据各生产企业的生产特点、废水性质及排放去向，采取防渗设计。在防渗系统正常运行的情况下，规划实施阶段，各企业生产废水向地下渗透将得到很好地控制，不会对地下水质量造成功能类别的改变。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求：“9.4.2 已依据 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 设计地下水污染防渗措施的建设项目，可不进行正常状况情景下的预测。”

因此在正常状况下，园区的污水所有排水均得到利用，在做好企业生产设施、污水处理设施的防渗和废水收集、处理工作的前提下，理论上污水不会进入地下水而污染地下水及外环境，对水环境的影响很小。

5.3.3.4 非正常情况下地下水环境影响分析

（1）地下水污染途径及污染源分析

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物料堆场和固体废物暂存场地

物料堆放场地和固体废物暂存场地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。

（2）污染物对含水层的影响预测分析

①模型的模拟区域

根据园区周边的地形地貌、水文特征、地质条件、水文地质条件和周围的地下水环境敏感目标等综合因素考虑，本次评价工作的预测范围与评价范围一致。

②预测时段及层位

根据项目特点，本次评价预测层位为潜水含水层，预测时段为污染发生后10d、100d、1000d。

③情景设置

1）钢铁循环产业园

近期拟入园企业，其厂内污水经企业内部的污水处理装置预处理后，达到污水处理厂纳管标准后，排入园区的污水处理厂处理。园区污水处理厂入厂水质优于企业污水处理站的水质，本次选择非正常工况下，园区企业内部厂区内个别污水储存设备、污水输送管道等因长时间不检修，防渗层出现“跑、冒、滴、漏”等情况（**即情景 1**），渗漏污水穿透隔层，在地下水流的作用下，向四周扩散形成污染羽会对地水环境影响。

此外，如果园区企业的厂区内发生重大紧急泄漏事件等事故（**情景 2**），由于工作人员发现事故到处理需要一定时间，而在这段时间污染物会经过破坏的部位进入地层及地下水，可能对地下水造成污染，从泄漏发生-发现泄漏-及时启动应急预案-控制污染源的扩散，假定泄漏时间为 7d。

2)硅基新材料园

根据拟入园项目特点，本次规划拟入驻园区的重点项目，主要废水包括阴阳离子树脂反冲洗废水、循环冷却外排水、软化系统外排水、地面和设备冲洗水、喷淋系统外排水、盐酸储罐呼吸废气水封废水、办公生活污水等。废水量大，本次选择其在最不利的情况下污水池持续泄漏的情况进行预测（情景 3）。

④预测因子

根据地下水导则中 9.5 中关于预测因子的要求，并参考同类型企业的环评文件中污染源参数，根据各企业废水中主要污染物种类，对各项因子在废水中的最大浓度采用标准指数法进行排序，取标准指数最大的因子作为预测因子。

执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III类标准，将 COD＞3.0mg/L、氯化物＞250mg/L 的浓度定为超标范围，选取各因子的检出下限值浓度内范围定为影响范围（即 COD＞0.5mg/L、氯化物＞0.007mg/L）。

表 5.3.3-2　各情景主要污染源浓度及等标污染负荷值

情景	污染因子	其他类污染物					选择预测因子
		COD	氨氮	BOD	SS	Cl^-	
情景 1、情景 2	Ci	350	35	200	400	49117	Cl^-
	Si	3	0.5	/	/	250	
	Pi	117	70	/	/	196	
情景 3	污染因子	COD	SS	BOD_5	NH_3-N	TDS	COD
	Ci	2002	420	608	61	2000	
	Si	3	/	/	0.5	1000	
	Pi	677	/	/	122	2	

⑤预测方法

由于评价区水文地质条件较简单、评价区内含水层的基本参数变化很小、污染物的排放对地下水流场没有明显的影响，本报告采用解析法对地下水环境影响进行预测。

⑥预测模型

情景 1、3 模型：一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界模型：

$$\frac{C}{C_0}=\frac{1}{2}erfc(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}})+\frac{1}{2}e^{\frac{ux}{D_L}}erfc(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}})$$

情景 2：一维短时泄露点源的水动力弥散：

$$c=\frac{c_0}{2}\left[\mathrm{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)-\mathrm{erfc}\left(\frac{x-u(t-t_o)}{2\sqrt{D_L t(-t_0)}}\right)\right]$$

式中：x—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

C（x，t）—t 时刻 x 处的示踪剂浓度，mg/l；

C_0—注入的示踪剂浓度，mg/l；

u-水流速度，m/d；

n—有效孔隙度，无量纲；

D_L—纵向弥散系数，m^2/d；

erfc( )—余误差函数。

⑦预测模型概化

1）水文地质条件概化

地下水系统的概念模型是根据建模的要求和具体的水文地质条件，对系统的主要因素和状态进行刻画，简化或忽略与系统目的无关的某些系统要素和状态，以便于数学描述，并建立地下水系统模拟模型。

由前述水文地质条件可知，评价区地下水主要赋存于第四系松散地层内，地下水的补给及排泄比较简单，含水层为分布均匀的孔隙水含水层。

预测按最不利的情况设计情景，污染物泄漏直接进入地下水，并在含水层中沿水力梯度方向径流，污染物浓度在未渗入地下水前不发生变化，不考虑污水在包气带中下渗过程的降解与吸附作用，不考虑含水层中对污染物的吸附、挥发、生物化学反应。设计情景为极端情况，用于表征污水排放对地下水环境的最大影响程度和影响范围。

由于收集及调查的水文地质资料有限，因此在模型计算中，对污染物的吸附、挥发、生物化学反应均不予以考虑，对模型中的各项参数均予保守性估计，主要原因为：

a 地下水中污染物运移过程十分复杂，不仅受对流、弥散作用的影响，同时受到物理、化学、微生物作用的影响，这些作用通常在一定程度上造成污染物浓度的衰减；而且目前对这些反应参数的确定还没有较为确定的方法。

b 此方法作为保守性估计，即假定污染质在地下运移过程中，不与含水层介质发生作用或反应，这样的污染质通常被称为保守型污染质，计算按保守性计算，可估计污染源最大程度上对地下水水质的影响。

c 保守计算符合工程设计的理念。

2）污染源概化

情景 1、3：污染源概化为点源连续恒定排放。

情景 2：污染源概化为点源非连续恒定排放（短时排放）。

污染物源强见表 5.3.3-3。

表 5.3.3-3　　污染物源强一览表

情景	参数符号	参数名称	参数数值及来源

情景 1、情景 2	C_0	注入的示踪剂浓度	根据前文，选择污染负荷指数较大的氯化物作为预测因子，污染物浓度 49117mg/L 作为本次预测的源强。
情景 3	C_0	注入的示踪剂浓度	根据前文，COD 的预测源强为 2002mg/L

（3）水文地质参数

根据区域内水文地质勘察资料及《水文地质手册》等资料，本次预测各情景的水质预测模型所需水文地质参数一览表见表 5.3.3-4。

表 5.3.3-4　水质预测模型所需水文地质参数一览表

序号	参数符号	参数名称	参数数值	数值来源
1	u	水流速度	0.05	地下水的平均实际流速 u= KI/n，根据水文地质资料中抽水试验成果，区内径向渗透系数为 2.27～6.19m/d，本次预测取 6.19m/d；水力坡度取 2.5‰。
2	D_L	纵向弥散系数	0.5	$D_L=\alpha_L u$，aL 为纵向弥散度。由于水动力弥散尺度效应，难以通过野外或室内弥散试验获得真实的弥散度，参考前人的研究成果《空隙介质水动力弥散尺度效应的分形特征及弥散度初步估计》（李国敏、陈崇希）中孔隙介质数值模型的 $\lg\alpha_L$—lgL，结合项目区水文地质条件，弥散度应介于 1～10 之间，按照最不利的评价原则，本次模拟取弥散度参数值取 10。
3	n	有效孔隙度	32%	依据《水文地质手册》（中国地质调查局）中表 2-3-2 及区内已有勘察资料，依据《水文地质手册》（第二版），砂的孔隙度为 0.4~0.42，而根据以往生产经验，有效孔隙度一般比孔隙度小 10%～20%，因此本次取相对最小有效孔隙度 n=0.4×0.8=0.32。
4	t	时间	计算发生渗漏后 10d、100d、1000d 后各预测点的浓度	

（4）预测结果

①情景 1

将前文确定的参数代入模型，便可以求出不同时段，氯化物在泄露了不同天数（10d、100d、1000d）时，污图染物在含水层不同位置的浓度分布情况。具体见表 5.3.3-5、表 5.3.3-6。

表 5.3.3-5　污染物在潜水含水层中的浓度迁移预测结果（情景 1）

项目	污染物	10d		100d		1000d	
		距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)
年产 1 万吨多晶	氯化物	0	49100.000	0	49100.000	0	49100.000
		5	7120.000	10	24100.000	30	41800.000
		9.4	230.000	20	5540.000	**60**	**23500.000**
		10	125.000	30	535.000	90	6960.000
		15	0.216	32	250.000	120	965.000
		17.2	0.007	40	20.500	136	241.000

项目	污染物	10d		100d		1000d	
		距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)
硅项目		20	0.000	50	0.306	150	58.900
		25	0.000	58	0.007	180	1.580
		30	0.000	60	0.002	210	0.018
		35	0.000	70	0.000	215	0.007
		40	0.000	80	0.000	240	0.000

表 5.3.3-6　　预测结果统计表（情景 1）

项目	预测因子	预测时间	超标距离（m）	影响距离（m）	影响范围内水环境敏感点
年产 1 万吨多晶硅项目	氯化物	10d	9.4	17.2	无
		100d	32	58	无
		1000d	136	215	无

从以上预测结果可以看出，非正常状况下，在本次设定的长期小流量泄漏情景下，当预测期为 10d 时，污染物超标距离最大为 9.4m；100d 时，污染物超标距离最大为 32m；当预测期为 1000d 时，各污染物超标距离最大为 136m。在预测期间，随着距离的增加，污染物的浓度呈减小的趋势；随着泄漏时间的增加，污染因子的影响范围随着时间的推移逐步扩大。

②情景 2 预测结果

将前文确定的参数代入模型，便可以求出不同时段，氯化物在预测情景下，不同天数（1d、100d、1000d）时，污染物在含水层不同位置的浓度分布情况。具体见表 5.3.3-7、表 5.3.3-8。

表 5.3.3-7　　污染物在潜水含水层中的浓度迁移预测结果（情景 2）

项目	污染物	10d		100d		1000d	
		距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)
年产1万吨多晶硅项目	氯化物	0	1390.000	0	309.000	0	31.300
		5	3670.000	10	934.000	50	218.000
		8.6	**256.000**	20	544.000	**61**	**227.000**
		10	65.400	**25**	**262.000**	100	92.400
		15	0.111	30	94.500	150	2.830
		16.8	**0.007**	40	5.370	**200**	**0.007**
		20	0.000	50	0.104	250	0.000
		25	0.000	**56**	**0.006**	300	0.000
		30	0.000	60	0.001	350	0.000
		35	0.000	70	0.00	400	0.000
		40	0.000	80	0.000	450	0.000

表 5.3.3-8　　预测结果统计表（情景 2）

项目	预测因子	预测时间	超标距离（m）	影响距离（m）	影响范围内水环境敏感点

年产 1 万吨多晶硅项目	氯化物	10d	8.6	16.8	无
		100d	25	56	无
		1000d	61	200	无

根据以上预测结果，在本次设定的预测情形下：预测期间，随着距离的增加，污染物在含水层中沿地下水流向运移，污染物的浓度呈先增大后减小的趋势；随着泄漏后的时间的增加，影响范围呈增加趋势。发生事故时，建设单位立即采取切断措施并及时组织专门力量进行污染物的清除工作，在短时间内清除地面及地下的污染物，对地下水环境的影响很小，可在泄漏点周边 100m 范围内，在园区范围内，入园企业加强工程质量控制、施工期施工质量及运营期管理，做好设备、阀门、管线的防渗和防漏处理，最大程度地确保高质量施工和运营管理，加强设施的维护和管理，减少废水渗漏，落实地下水及土壤污染防控，加强巡检，防止其泄漏进而污染到周边区域内的地下水。

③情景 3 预测结果

将前文确定的参数代入模型，便可以求出不同时段，COD 在泄露了不同天数（10d、1000d、1000d）时，在含水层不同位置的浓度分布情况。具体见表 5.3.3-9、5.3.3-10。

表 5.3.3-9　　污染物在潜水含水层中的浓度迁移预测结果（情景 3）

项目	污染物	10d		100d		1000d	
		距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)	距离（m）	浓度 c(mg/l)
年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	COD	0	2000.000	0	2000.000	0	2000.000
		2	1160.000	10	981.000	30	1700.000
		4	500.000	20	226.000	60	956.000
		6	155.000	30	21.800	90	284.000
		8	33.700	**37**	**2.460**	120	39.300
		10	5.110	40	0.838	**148**	**2.970**
		10.5	**3.010**	**42**	**0.400**	150	2.400
		12	0.533	50	0.013	**164**	**0.488**
		12.1	**0.472**	60	0.000	180	0.064
		14	0.038	70	0.000	210	0.001
		16	0.002	80	0.000	240	0.000

表 5.3.3-10　　预测结果统计表（情景 3）

项目	预测因子	预测时间	超标距离（m）	影响距离（m）	影响范围内水环境敏感点
年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料	COD	10d	10.5	12.1	无
		100d	37	42	无
		1000d	148	164	无

项目					

从以上预测结果可以看出，非正常状况下，在本次设定的长期小流量泄漏情景下，当预测期为 10d 时，污染物超标距离为 10.5m；100d 时，污染物超标距离为 37m；当预测期为 1000d 时，污染物超标距离为 148m。在预测期间，随着距离的增加，污染物的浓度呈减小的趋势；随着泄漏时间的增加，污染因子的影响范围随着时间的推移逐步扩大。下游影响范围内无地下水保护目标。

综上以上分析，发生泄漏后，建设单位立即采取切断措施并及时组织专门力量进行污染物的清除工作，在最短的时间内清除地面及地下的污染物，避免出现泄漏的污染物进入地下水并随地下水中迁移，严格按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”相结合的原则，采取地下水污染防控措施的情况，污染物从源头和末端均得到控制，污染物污染地下水的可能性很小，非正常状况下，规划实施对地下水的影响属可接受范围。

5.3.3.5 小结

在正常情况下，规划实施过程中，入驻企业在设计、施工和运行时，严把设计、施工和质量验收关，采取严格的分区防渗措施，严格控制示范区各类污水的无组织泄漏，杜绝因管道、池体材质、制管、防腐涂层、焊接缺陷及运行失误而造成泄漏。在生产运行过程中，强化监控手段，定期检查检验，检漏控漏，杜绝示范区内长期事故性排放点源的存在，规划的实施，加强环境管理，严格落实监测计划的情况下，对地下水环境没有明显影响；在非正常情况下，可将废水先排入事故池中暂存，待污水处理设施正常运转后进行处理，不会造成超标废水外排，污水池或排水管道发生泄漏现象时可能影响地下水水质，在落实源头控制、分区防渗、跟踪监测、应急响应等地下水污染防控等措施后，规划的实施对地下水的影响属可接受范围。

入园项目设计施工过程中应保证防渗措施的落实，保证管道设备的安装质量，以及在运营期间加强管理，防止废水废液的跑冒滴漏，及时发现问题，及时维修，避免固废堆放或处置不当，就可以避免拟建入园项目对地下水的污染影响。

建议规划编制单位在规划实施过程中优先开展中水回用工程建设，缓解园区用水压力；同时逐渐建立并完善区域地下水观测井网，规划实施后定期进行跟踪监测，确保区内地下水水质保持稳定。

5.3.4 噪声环境影响预测与评价

5.3.4.1 园区施工过程噪声环境影响分析

随着新源工业园区总体规划的实施，施工行为会对周边环境带来一定的不利影响，主要声源包括工业噪声、施工机械噪声、施工车辆或社会交通噪声和生活噪声。对评价区内噪声影响预测主要是对区内工业噪声、施工期的噪声进行预测，预测新源工业园区建成后声环境变化情况及影响范围。

（1）施工期主要噪声源

施工期建设主要包括厂房建设、道路和其他基础设施建设。施工过程中使用不同的施工机械，对环境影响较大的施工设备包括挖掘机、推土机、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声环境质量产生影响。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》，以上施工设备作业时声级见表 5.3.4-1。

表 5.3.4-1 施工机械噪声值等效声级 LAeq(dB)

设备名称	测点与声源距离(m)	最大声级(dB)
推土机	5	88
轮式装载机	5	95
液压挖掘机	5	90
混凝土搅拌机	5	88
压路机	5	90
重型运输车	5	86

（2）施工噪声影响范围

根据施工特点，主要声源来自机械设备作业施工。施工机械作业时噪声的评价标准为《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025），具体的标准值见表 5.3.4-2。

表 5.3.4-2 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

工程施工建设分几个阶段进行。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：

$$L_A=L_o-20-\lg(r_A/r_o)$$

式中：

L_A—距声源为 r_A 处的声级，dB(A)；

L_o—距声源为 r_o 处的声级，dB(A)。

根据上述噪声衰减公式计算出施工机械噪声对声环境的影响范围，预测结果见表 5.3.4-3。

表 5.3.4-3 建筑机械噪声影响范围

声级 dB 设备	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	85.0	79.0	73.0	69.5	67.0	65.0	61.4	70	55	60	300
轮式装载机	91.0	85.0	79.0	75.5	73.0	71.0	67.5			115	581
液压挖掘机	86.0	80.0	74.0	70.5	68.0	66.0	62.6			62	310
混凝土搅拌机	84.0	78.0	72.0	68.5	66.0	64.0	60.5			50	280
压路机	86.0	80.0	74.0	70.5	68.0	66.0	62.7			60	311

从上表中数据可看出，施工机械本身的作业噪声较高，随着距离的增加，噪声逐渐衰减。施工机械噪声对周围环境的影响范围为白天 115m，夜间 581m，超出此范围即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）的要求。

（3）施工噪声影响评价

①施工机械噪声在距施工场地白天 115m、夜间 581m 处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准限值。

②根据预测结果，施工行为存在施工噪声白天对保护目标影响不大，夜间施工噪声超标的特点。因此为防止施工噪声夜间扰民，建议靠近居民聚集区，禁止进行夜间施工。

③随着园区规划项目的竣工，施工噪声的影响将不再存在。施工噪声对环境的不利影响是短期的行为。

5.3.4.2 规划实施后声环境影响预测与评价

园区噪声源主要有园区内生产机械设备产生的工业噪声、园区内的交通噪声等。由于园区区块功能定位的不同，因此，在进行噪声环境影响预测时主要依据不同功能区的主导产业，依据其主要发声设备声源，对园区内的工业噪声和园区交通噪声进行预测。

（1）评价预测范围

本环评以园区边界外 200m 作为评价范围。由于园区规划了公共服务设施用地、工业用地，且大部分噪声源安置在室内，本次环评主要预测主要噪声设备对园区的贡献值和达标距离。

（2）声环境功能区划

本环评以各规划用地区块为基础；规划区工业用地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准；通过规划区内的主干道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准；企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

（3）工业噪声影响分析

1）工业园区规划运营期主要噪声源

工业园区规划运营期主要噪声源和噪声源强见表 5.3.4-4。

表 5.3.4-4 规划运营期主要设备噪声源强

序号	主要噪声源	与噪声源距离	噪声级 dB(A)
1	烧结主抽风机	设备外 1m	100
2	环冷鼓风机	设备外 1m	100
3	热烟气利用风机	设备外 1m	95
4	除尘系统风机	设备外 1m	95～100
5	粉碎机	设备外 1m	85～90
6	振动筛	设备外 1m	90
7	振动给料机	设备外 1m	95
8	助燃风机	设备外 1m	90
9	脱硫风机	设备外 1m	100
13	除尘系统风机	设备外 1m	100
14	粉碎机	设备外 1m	100

2）预测条件概化

①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；

②室内噪声源不考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用；

③考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。

3）预测模式

本次声环境影响预测有两个前提条件：一是园区内各区块满足声功能区划要求；二是园区内各企业满足噪声排放标准，即厂界噪声达标。根据评价技术导则对不同时间段内主要噪声设备进行预测。

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}----室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N-------室内声源总数。

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

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；

TL_i--------围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④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；

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥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：$L_{oct(r)}$------点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct(r0)}$-----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；

r_0----------参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}------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 L_{woct}，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ \ oct} - 20\lg r_0 - 8$$

4）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，结果如表 5.3.4-5。

表 5.3.4-5 噪声源环境影响预测结果

序号	噪声源名称	噪声级 dB(A)	工业企业厂界噪声达标	
			达标噪声值 dB(A)	噪声源距厂界距离（m）
1	烧结主抽风机	100	昼间≤65； 夜间≤55	177.8
2	环冷鼓风机	100		177.8
3	热烟气利用风机	95		100
4	除尘系统风机	95～100		177.8
5	粉碎机	85～90		56.2
6	振动筛	90		56.2
7	振动给料机	95		100
8	助燃风机	90		56.2
9	脱硫风机	100		177.8

根据上表计算结果，在只考虑距离衰减时，高噪声设备需要距离厂界 177.8m 以上才能达标，同时多个声源叠加后噪声影响范围将更大，但若采取减振、隔声、消声等措施后，一般可降低噪声级 20dB(A)以上，可使噪声影响距离缩减至原来的十分之一。因此，本次规划环评提出企业主要噪声源合理布局，远离周围敏感点，选用低噪声设备，噪声设备采用减振基础、隔声罩，风机管道采用阻尼隔声包扎，园区内及边界处加强绿化，设置防护林，形成天然隔声屏障，在采取以上措施后，噪声影响范围均控制在企业厂界和规划范围内，对周边声环境质量和噪声敏感点影响不大。

（4）交通噪声影响评价

园区道路系统结构由主干路、次干路、支路三级道路组成，路网结构为棋盘式网格状形式。交通噪声主要是园区社会车辆、各企业仓储运输装卸车辆行驶过程产生的噪声，类比相关汽车噪声源强数据，具体见表 5.3.4-6。

表 5.3.4-6 主要交通噪声源声级单位：dB（A）

车型	运行状态	噪声值
小轿车	正常行驶	62-75
	鸣笛	75-85
中型车	慢速行驶	62-76
	正常行驶	62-72
	鸣笛	75-85
大型车	慢速行驶	65-78
	正常行驶	65-80
	鸣笛	75-85
注：车距为 7.5m 处的等效声级		

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。

由于规划园区建成后，通行车辆主要以载货车为主，根据同类园区的车流量和道路情况，预计各道路的交通噪声随距离衰减见表 5.3.4-7。

表 5.3.4-7 各类道路交通噪声单位：dB（A）

道路	75	65	55
主干路	20m	67m	104m
次干路、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。

5.3.5 固体废物环境影响分析与评价

5.3.5.1 建设期固体废物环境影响分析

施工期主要固体废物有建筑工地临时产生的少量余泥、渣土、施工剩余废料等；工地施工人员的生活垃圾、施工物料垃圾及其他类似的废弃物。

施工完成后，残留的固废若处置不当，遇暴雨洪水等会被冲刷流失到水环境中造成水体污染，遇上大风会产生扬尘或者到处飞扬，影响区域景观。建设单位应要求施工单位规范施工、运输，不能随路洒落或随意倾倒建筑垃圾，施工结束后，可回收的垃圾应进行回收利用，不能回收的应及时清运。

另外，在施工期间，施工人员的生活垃圾也应及时收集，由环卫部门统一进行无害化处理。

5.3.5.2 运营期固体废物环境影响分析

（1）固体废物的特征和分类

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 修订版）、《国家危险废物名录》（2025 年版）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），对新源工业园区产生的固体废物进行分类，分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾

生活垃圾是指规划区居民日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。其成分由能源结构、食品结构及居民生活水平决定。

②一般工业固废

所有未被列入国家《危险废物名录》的工业固体废物划为一般工业固体废物。其中包括I类一般工业固体废物和Π类一般工业固体废物。

I类一般工业固体废物是指按照 HJ557 规定的方法获得的浸出液中任何一种特征污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度（第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行），且 pH 值在 6~9 范围内的一般工业固体废物。

II类一般工业固体废物是指按照 HJ557 规定的方法获得的浸出液中有一种或一种以上的特征污染物浓度超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排

放浓度（第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行），或 pH 值在 6~9 范围之外的一般工业固体废物。

③危险废物

危险废物是指列入《国家危险废物名录》（2025 年版）或根据国家规定的危险废物鉴别方法认定的具有危险特性的废物。由于危险废物所含有的有毒有害物质对人体和环境造成很大的威胁，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）规定危险废物必须独立分类。

新源工业园区的危险废物主要包括工业危险废物和社会源危险废物。

（2）固体废物成分和产生量的预测

本次评价生活垃圾按照规划预测为准，一般工业固废和危险废物产生量以拟入园及在建企业污染物产生量为准。

①生活垃圾

园区规划近期人口规模 8000 人，远期达到 13000 人，预测生活垃圾近期产生量约 9.6t/d、远期 15.6t/d。

②一般工业固体废物

园区一般工业固体废物主要有各企业运行期产生的废边角料和不合格产品、废弃包装袋、布袋除尘器集尘灰、废纤维、废料、粉煤灰、脱硫石膏、炉渣、底泥等。

通过固废污染源估算得出，在建/拟建企业新增一般固废量为 165136.3t/a。

③危险废物

新源工业园区危险废物主要有废机油、废油桶、废活性炭、废催化剂、废离子交换树脂等。

社会源危险废物：社会源危险废物主要是指规划区人们生活及工作中所废弃的废电子电器、废电池、废蓄电池等。社会源危险废物需要进行垃圾分类收集后单独处置。社会源危险废物如果混在生活垃圾等一般固废中处置将对地表水体和土壤产生持续性的危害。故在以后的发展过程中，应加强对社会源危险废物的分类处置，消除其可能对水体、土壤造成的不良影响。

通过固废污染源估算得出，在建/拟建企业新增危险危废量为 848.7t/a。

（3）固体废物环境影响分析

①生活垃圾的影响

居民生活垃圾积极推广垃圾分类，生活垃圾袋装化收集至垃圾收集点(垃圾收集点每天收集 2~3 次），随后由环卫部门通过垃圾清运车运往垃圾转运站，再通过密封集装箱运至拉运至新源县生活垃圾填埋场进行处理。

只要加强管理，保证在收集转运过程中不产生“二次污染”，则生活垃圾对环境的影响较小。

②一般工业固废的影响

本次评价提出：入驻企业应本着“三化”的原则（资源化、减量化、无害化），采用清洁的生产工艺，从产品的源头及生产过程中控制固体废物的产生量，加强固体废物的资源化利用。通过综合利用和集中处置，本次评价提出园区一般工业固体废物的综合利用率按照 60%，处置利用率达 100%。不能回收、不可利用的一般工业固体废物应进入园区配套的一般工业固废填埋场填埋。

根据对园区现状企业的调查以及相关行业的调查，园区现有企业一般固废基本回收外售或者综合利用，基本无不可利用部分。根据污染源核算，园区近期入驻重点企业新增一般固废量为 165136.3t/a，按照工业固体废物综合利用率≥60%的目标要求，不可利用量约 66054.5t/a，根据规划不能回收利用部分运至新源县工业固废填埋场集中处理。

考虑到远期园区规划随着入驻企业的增加，一般工业固废也将大量产生，本次环评建议及时配套建设园区一般工业固废填埋场，并投入运行，以保证远期园区企业一般固废得到妥善处置。

③危险废物的影响

园区内企业产生的危险废物应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。医疗垃圾以及其他危险废弃物单独收集、单独运输，统一送至危险废物处置中心集中处置。严格控制会产生有毒有害工业废物的项目进入园区。

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。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）新源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）新源工业园区应加强对危险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。

6）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照国家有关规定执行，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。

在采取上述相应的环境污染防治措施后，规划实施后产生的危险固体废物对区域环境的影响较小。

5.3.6 土壤环境影响预测与评价

5.3.6.1 规划实施过程中施工对土壤环境影响分析与评价

规划范围内分布的土壤类型钢铁循环产业园土壤类型为栗钙土、沼泽土、黑钙土；硅基新材料产业园土壤类型为栗钙土。规划实施过程中建设项目的施工、园区内基础设施等的施工均会对土壤造成扰动影响，施工过程中产生的各类废水、固体废物如果处置不当也会对园区内土壤造成影响。

（1）施工对土壤理化性质以及区域沙化的影响

①破坏土壤原有结构

土壤结构是经过较长的历史时期形成的，开挖和回填必将破坏土壤的结构。尤其是土壤中的团粒结构，一旦遭到破坏，必须经过较长的时间才能恢复。除开挖的部分受到直接的破坏外，开挖土堆放两边占用土地，也会破坏土壤结构，此外，土层的混合和扰动，同样会改变原有土壤层的性质。在施工中由于打乱土层，改变土壤容重，地表植被受到破坏，使得地表填筑物由于太阳热能的吸收量增加。

②混合土壤层次、改变土壤质地

土壤质地因地形和土壤形成条件的不同而有较大的变化，即使同一土壤剖面，表层土壤质地与底层的也截然不同。开挖和回填，必定混合原有的土壤层次，降低土壤的蓄水保肥能力，易受风蚀，从而影响土壤的发育，植被的恢复。

③影响土壤养分

土体构型是土壤剖面中各种土层的组合情况。施工对原有土体构型势必扰动，使土壤养分状况受到影响，严重者使土壤性质恶化，并波及其上生长的植被，甚至难以恢复。

④影响土壤紧实度

施工中机械碾压，人员踩踏等都会影响土壤的紧实度。土层过松，易引起水土流失，土体过紧，又会影响作物生长。

⑤工程对土壤沙化的影响

施工车辆对地表的大面积碾压，使所经过地段的植被和地表结构遭到不同程度的破坏，会使风蚀荒漠化的过程加剧，从而造成水土流失，严重时会导致沙化，这种影响在短时间内不会完全恢复；在地面构筑物建设中，最直接而且易引起水土流失的是施工过程中使影响范围内的地表保护层变得松散，增加风蚀量，但园区内和企业的硬化措施可有效防止风蚀造成水土流失，从而避免土地沙化。

（2）施工期污染物对土壤的影响

施工期产生的污染物对土壤的影响主要来自施工废水、固体废物堆存等，如果处置不当，会造成污染物进入土壤环境。因此应严格要求建设单位落实施工期环保措施，严禁施工废水乱排、固体废物不及时清理等情况的发生。施工期的施

工废水可收集后排入园区下水管网，固体废物优先综合利用，不能回收的应及时清运。

采取上述措施后，施工期产生的污染物对园区土壤环境造成的影响较小。

5.3.6.2 规划实施后土壤环境影响分析

（1）土壤污染途径

根据园区近期拟入驻企业概况，本次规划钢铁循环产业园近期发展产业主要为非金属矿物制品业，硅基新材料产业园近期发展产业方向主要为非金属矿物制品业等。园区废气主要污染物为 SO_2、NOx、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NMHC）、H_2S、NH_3、HCl 等，废水主要污染物为 COD、氨氮等。

运营期园区土壤污染途径主要来自大气沉降影响、地面漫流影响及垂直下渗。具体主要有：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、污水处理系统等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。

（2）土壤环境现状分析

根据 3.2.4 章节土壤环境质量现状调查，2025 年规划区土壤环境监测结果显示：园区土壤环境质量均为良好，各点位土壤监测因子浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的筛选值与《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的风险筛选值，园区及所在区域土壤环境质量总体良好，进一步说明现有企业废气排放对土壤环境的影响较小。

（3）大气沉降影响范围分析

本轮规划近期发展产业方向主要为农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业等，废气主要污染物为 SO_2、NOx、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、非甲烷总烃（NMHC）、H_2S、NH_3、HCl 等，经废气处理装置进行处理后，通过排气筒排放，根据大气环境影响预测，项目新增污染物正常排放下各类大气污染物的下风向预测浓度较小，均小于最大年均落地浓度占标率＜30%，对土壤的影响较小。

本次根据近期企业废气污染物排放情况及污染物特征，选取具体大气沉降明显的污染物进行大气沉降影响预测。

①预测因子：根据近期企业废气污染物排放情况及污染物特征，本次土壤大气沉降影响预测因子选取非甲烷总烃、汞，源强主要位于钢铁循环产业园。

②预测源强：根据本次大气预测结果，各污染物的预测源强选取污染物网格点最大落地浓度。

③预测方法

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，本次对于各污染物的大气沉降影响分析参照该导则中的附录 E 的方法一进行影响预测。

单位质量土壤中某物质的增量采用以下公式进行计算：

$$\Delta S=n（Is-Ls-Rs）/（\rho b\times A\times D）$$

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 1180kg/m^3；

A–预测评价范围，m^2，边界外扩 1000m；

D–表层土壤深度，一般取 0.2m；

n–持续年份，a。

$$Is=C\times V\times T\times A$$

式中：C—污染物浓度，μg/m^3；

V—污染物沉降速率 cm/s，沉降速率取值为 0.1cm/s；

T—一年内污染物沉降时间，s；

A—预测评价范围，m^2。

单位质量土壤中某种物质的预测值根据其增量叠加现状值进行计算，如下式：

$$S=Sb+\Delta S$$

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。

④预测结果

本次评价考虑最不利影响，不考虑淋溶和径流排出量，根据上述公式计算规划近期（2030 年）土壤影响预测，具体预测结果详见表 5.3.6-1。

表 5.3.6-1　　大气沉降土壤预测源强表

情景	园区	污染因子	大气预测网格最大落地浓度（μg/m³）	Sb（mg/kg)	△S（mg/kg）	S（mg/kg）	标准值(mg/kg)
情景一	园区	非甲烷总烃	261.4132	27	0.000029	27.000029	4500
		汞	0.000398	0.047	0.00000053	0.04700053	3.4

根据预测结果：土壤中烃类物质、汞在规划近期大气预测网格最大落地浓度处的预测增量叠加现状值后远小于标准值，预测最大浓度增量也在可接受范围内，因此各污染物大气沉降对生产生活服务组团等影响较小。在考虑淋溶、径流排出及生物降解的情况下，在土壤中的累积量将变小，因此园区排放的污染物进入土壤环境造成的累积量是有限的。

（4）土壤垂直入渗环境影响分析

园区垂直入渗影响主要来源于地下或半地下工程构筑物、污水处理系统、一般工业固废及危险废物贮存场所等，在事故情况下造成的物料、污染物等泄露，通过垂直入渗进一步污染土壤。

园区在实施过程中应采取严格污染防治措施，规划重点项目大气污染物排放强度满足生态环境分区管控及本次评价要求；工业企业应参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的要求，根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。将危险化学品罐区、危废暂存库房等区域划分为重点防渗区，重点污染防渗区防渗性能不应低于 6m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；将其他区域划分为一般防渗区，一般防渗区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。钢铁循环产业园区工业污水依托伊钢污水处理厂和首钢污水处理厂进行处理，硅基新材料产业园区工业污水依托新源县中心城区北部污水处理厂进行处理，本次环评要求园区企业废水实现全部收集处理、并最大限度回用；部分企业废水实现“近零排放”；涉及事故废水排放按要求设置事故池。

根据规划园区一般工业固体废物首先考虑回收综合利用，不能利用的集中收

集后运至新源县工业固废填埋场集中处理。危险废物全部交由有资质的单位进行处理或厂家回收。生活垃圾经收集后拉运至新源县生活垃圾填埋场进行处理。本次环评要求园区固体废物全部收集、妥善处理，不直接排放外环境。对生产过程中产生危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发[2011]199 号）、《危险废物转移管理办法》《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定执行。

园区在严格各项环境管理要求的前提下，可有效阻隔废水、固废对土壤环境的污染途径，从源头上大大削减进入土壤的污染量。

（5）地面漫流影响分析评价

园区企业可能产生地面漫流的有初期雨水、设备及地面冲洗废水。入园企业建设时厂区地面均进行水泥硬化处理，涉及地下水环境污染的均按照分区防控的要求进行管控，厂内建有完善的截排水设施及雨水收集设施，通过入园企业厂址区地面设施的建设，可全面防控可能的污水发生地面漫流，防止进入土壤环境，因此污染物经地面漫流途径对土壤影响较小。

（6）土壤侵蚀沙化影响分析

园区规划方案实施后，重点项目施工活动（如场地平整、开挖、管线铺设、道路修筑等）会扰动地表，造成施工区域内地表植被的破坏，产生一定面积的裸露地面，在大风和降雨条件下，增加土壤风蚀和水蚀程度，造成水土流失量的增加。各园区实施规划建设过程中需要加强环境管理，各企业施工时做好防风、防雨措施，在各项施工排水工程、遮挡覆盖等工程及措施到位后，随着工程施工结束、水保措施的实施，水土流失得到治理，土壤侵蚀会得到缓解。

5.3.6.3 小结

规划期内园区各企业的正常运营对土壤环境基本无影响，当发生非正常泄漏时，对局部土壤会产生一定程度的影响，但污染物的产生量及影响范围均较小，是可接受的。

5.3.7 生态环境影响分析

5.3.7.1 土地利用状况变化分析

园区规划范围内现状土地利用类型主要为耕地，规划区内耕地已全部征收并

转变了用地性质，在土地利用规划中调整为城镇工业区建设用地，农田生态系统全部转变为城镇生态系统。

5.3.7.2 植被变化影响分析

园区开发建设，因土地使用功能的变化，也将带来规划区植被的改变。随着规划区发展，各项工程施工过程中，园区内占地范围内的植被遭到破坏。

规划主要对植被产生影响，其实施将剥离、清理及占压施工区植被，造成占地范围内原有植被生物量损失，植被覆盖度明显下降，但该区域原有植被覆盖度较低，生物量较小，所以规划对植物影响有限，在规划实施过程中通过异地补偿，可将规划对植被生物量和盖度的影响控制在可接受范围之内。

园区建成后，原农田、林地、草地将彻底被人工生态系统所取代，该区域原有的土著植物物种将被人工植被所替代。通过人工补偿，可有效降低其影响。

5.3.7.3 动物变化的影响分析

规划实施过程中，车流量明显增多，临时和永久道路、建成工业区等，对生境产生切割，加速其破碎化程度，对陆生动物来说，是动物活动的一道屏障，起着分离与阻隔作用，大大缩小了动物的活动范围，尤其对野生动物的迁移、觅食和求偶等活动将产生影响；随着工业园区建成运行，自然生态系统被人工生态系统所取代，该区域土著物种将被迫迁出该区域，生物多样性下降。

随着土地利用类型的彻底改变，植被破坏，动物栖息地、繁殖地和食源将彻底破坏，部分鸟类被迫迁出该区域，但随着园区绿化工作的开展，大部分舞动又会重新返回规划区栖息、繁殖和生活，园区规划范围内由于人类活动多因而区内野生动物种类和数量都较少，所以，规划的实施对动物的影响较小，属可接受程度。

5.3.7.4 水土流失影响分析

根据《2024 年水土保持公报》，伊犁州直水土流失主要为水力侵蚀比例占 71.11%，风力侵蚀比例占 28.89%。

规划园区建成运营后，随着园区绿化工程和地面硬化工作的实施，在一定程度上可有效减轻规划区水土流失的危害。

总体而言，规划区水土流失主要发生在开发建设期，水土流失形式以水蚀和风蚀为主，但只要采取合理的水土保持措施，其危害将大大降低；园区建成后随

着绿化和地面硬化工作的开展，水土流失程度将逐渐减轻。

5.3.7.5 景观变化影响分析

目前，园区规划范围内景观主要以城镇生态系统和农田生态系统相结合的方式。在本次规划开发建设过程中，施工活动将破坏改变原有地貌景观，形成暂时的劣质施工景观；规划完全实施后，园区内将形成以企业集中区、公共设施集中区、道路广场和生态防护绿地等为主的景观，原有景观将逐渐被以现代化建筑与以完善连续的公共空间为主的绿地景观与工业景观所取代。

随着园区内道路两侧防护绿地的建设，将形成生态结构与功能较稳定的网络状绿地系统，提高各功能片区与区内绿化景观的相容性，从而提升园区与周边景观的协调度。

5.4 环境风险评价

5.4.1 风险识别

5.4.1.1 物质危险性识别

本次收集了园区在建/拟建企业的环评报告，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（资料性附录）进行物质危险性辨别。对照附录 B 可知，园区在建/拟建项目中涉及的环境风险危险物质见表 5.4.1-1。

表 5.4.1-1　园区拟建、拟入园项目中涉及的环境风险危险物质

区域	涉及的主要环境风险物质
钢铁循环产业园	次氯酸钠、废机油
硅基新材料园	氢气、二氯二氢硅、三氯氢硅、四氯化硅以及氯化氢

主要危险物质的基本性质见表 5.4.1-2 至 5.4.1-8。

表 5.4.1-2 氢气的理化性质一览表

标识	中文名：氢；氢气	英文名：hydrogen	
	分子式：H_2	分子量：2.01	CAS 号：133-74-0
	危规号：21001		
理化性质	性状：无色无臭气体		
	溶解性：不溶于水，不溶于乙醇、乙醚		
	熔点（℃）：-259.2	沸点（℃）：-252.8	相对密度（水＝1）：0.07（-252℃）
	临界温度（℃）：-240	临界压力（MPa）：1.30	相对密度（空气＝1）：0.07
	燃烧热（KJ/mol）：241.0	最小点火能（mJ）：0.019	饱和蒸汽压（KPa）：13.33（-257.9℃）

燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：水
	闪点（℃）：无意义	聚合危害：不聚合
	爆炸下限（%）：4.1	稳定性：稳定
	爆炸上限（%）：74.1	最大爆炸压力（MPa）：0.720
	引燃温度（℃）：400	禁忌物：强氧化剂、卤素
	危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热或明火即会发生爆炸。气体比空气轻，在室内使用和储存时，漏气上升滞留屋顶不易排出，遇火星会引起爆炸。氢气与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。	
	消防措施：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。	
毒性	接触限值：中国 MAC（mg/m³）未制定标准　前苏联 MAC（mg/m³）未制定标准 美国 TVL－TWA　ACGIH 窒息性气体　　美国 TLV－STEL　未制定标准	
对人体危害	侵入途径：吸入 健康危害：本品在生理学上是惰性气体，仅在高浓度时，由于空气中氧分压降低才引起窒息。在很高的分压下，氢气可呈现出麻痹作用。	
急救	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	
防护	工程防护：密闭系统，通风，防爆电器与照明。 个人防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴空气呼吸器。穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。 其他：工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。	
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。	
贮运	包装标志：4　　UN 编号：1049　　包装分类：II　　包装方法：钢质气瓶 储运条件：易燃压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓内温度不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）、氧化剂等分开存放。切忌混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。	

表 5.4.1-3　三氯氢硅理化性质一览表

标志	名称：三氯氢硅		英文名：Trichlorosilane	CAS 号：10025-78-2
物化特性	分子式：$SiHCl_3$		沸点（℃）：31.8	相对密度（空气=1）：4.7（20℃）
	分子量：135.45		熔点（℃）：-134	相对密度（水=1）：1.37（20℃）
	密度：1.37g/mL		溶解性：溶于苯、醚等多数有机溶剂	外观性状：无色液体，极易挥发
	危险性类别	自燃液体，类别 1；皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激）		
火灾	火灾危险类别：甲		闪点（℃）：-13.9	燃烧热（kJ/mol）：—
爆炸危险	自燃温度（℃）：104		临界压力（MPa）：4.3	爆炸上/下限（V%）：90.5/1.2
	灭火剂	干粉、干砂。切忌用水、泡沫、二氧化碳、酸碱灭火剂。		

<table>
<tr><td></td><td>危险特性</td><td colspan="6">遇明火强烈燃烧、受高热分解有毒的氯化物气体。与氧化剂反应，有燃烧危险。极易挥发，在空气中发烟，遇水或水蒸气产生热和有毒的腐蚀性烟雾。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">反应活性</td><td>稳定性</td><td colspan="3">正常环境温度下储存和使用，本品稳定。</td><td colspan="3">避免条件：潮湿空气、卤素、水</td></tr>
<tr><td rowspan="2">聚合危险性</td><td colspan="2">可能存在</td><td></td><td colspan="3" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">不存在</td><td>√</td></tr>
<tr><td>禁忌物</td><td colspan="2">酸类、强碱、强氧化剂、水、醇</td><td colspan="2">燃烧（分解）产物</td><td colspan="2">氯化氢、氧化硅</td></tr>
<tr><td rowspan="2">健康危害</td><td>侵入途径</td><td>吸入</td><td>√</td><td>皮肤</td><td>√</td><td>口</td><td>√</td></tr>
<tr><td>急性毒性</td><td colspan="3">LD_{50} 1030mg/kg（大鼠经口）</td><td colspan="3">LC 1500mg/kg 2 小时（小鼠吸入）</td></tr>
<tr><td colspan="8">健康危害（急性和慢性）：对眼和呼吸道黏膜有强烈刺激作用。高浓度下，引起角膜浑浊、呼吸道炎症，甚至肺水肿，并可伴有头昏、头痛、乏力、恶心、呕吐、心慌等症状。溅在皮肤上，可引起坏死，溃疡长期不愈。动物慢性中毒见慢性卡他性气管炎、支气管炎及早期肺硬化</td></tr>
<tr><td colspan="8">运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。车辆排气管有阻火装置灌装流速不超过 3m/s，且有接地装置，防止静电积聚。运输中要确保容器不泄漏、不倒塌不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。</td></tr>
<tr><td colspan="8">废弃处置：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。</td></tr>
<tr><td>急救措施</td><td colspan="7">吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医。眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医。食入：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。对保护施救者的忠告：根据需要使用个人防护设备。对医生的特别提示：对症处理。</td></tr>
<tr><td>泄漏应急处理</td><td colspan="7">作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电、防腐蚀、防毒服，戴橡胶手套。禁止接触或跨越泄漏物尽可能切断泄漏源。环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：严禁用水处理。小量泄漏：用干燥的沙土或其他不燃材料覆盖泄漏物。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用碎石灰石($CaCO_3$)、苏打灰(Na_2CO_3)或石灰(CaO)中和。在专家指导下清除。</td></tr>
<tr><td>操作处置与储存</td><td colspan="7">操作注意事项：密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：
储存于阴凉、干燥、通风良好的专用库房内，远离火种、热源。库房温度不超过 32℃，</td></tr>
</table>

	相对湿度不超过 75%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、碱类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
防护措施	职业接触限值	最高容许浓度（mg/m^3）：3 或 0.5ppm
		短时间接触容许浓度（mg/m^3）：—； 时间加权平均容许浓度（mg/m^3）：—
	工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
	眼防护	呼吸系统防护中已作防护
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。
	其他	手防护：戴橡胶手套；身体防护：穿胶布防毒衣；工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。进入罐、限制性空间或高浓度区作业，须监护。

表 5.4.1-4　四氯化硅理化性质一览表

标志	名称：四氯化硅	英文名：SiliconSTCrachloride		CAS 号：10026-04-7			
物化特性	分子式：$SiCl_4$	沸点（℃）：57.6		相对密度（空气=1）：5.86（20℃）			
	分子量：169.90	熔点（℃）：-70		相对密度（水=1）：1.48（20℃）			
	密度：1.48g/ml	可混溶于苯、氯仿、石油醚等		外观与性状：无色或淡黄色发烟液体，有刺激性气味，易潮解。			
	危险性类别：	皮肤腐蚀/刺激，类别 2；严重眼损伤/眼刺激，类别 2 特异性靶器官毒性一次接触，类别 3（呼吸道刺激）					
火灾爆炸危险数据	火灾危险类别：丁	闪点（℃）：—		燃烧热（kJ/mol）：—			
	自燃温度（℃）：—	临界压力（MPa）：—		爆炸极限%：—			
	灭火剂	干燥砂土、禁止用水。					
	危险特性	本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。受热或遇水分解放热，放出有毒的腐蚀性烟气。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。					
反应活性数据	稳定性	不稳定	√	避免条件	潮湿空气		
		稳定					
	聚合危险性	可能存在		避免条件			
		不存在	√				
	禁忌物	强氧化剂、醇类、水、强碱		燃烧（分解）产物	氯化氢、氧化硅		
健康危害数据	侵入途径	吸入	√	皮肤	√	口	√
	急性毒性	LD_{50}　8000ppm，4 小时（大鼠吸入）					
健康危害（急性和慢性）：对眼睛及上呼吸道有强烈刺激作用。高浓度可引起角膜浑浊，呼吸道炎症，甚至肺水肿。眼直接接触可致角膜及眼睑严重灼伤。皮肤接触后可引起组织坏死本品可引起溶血反应而导致贫血							

泄漏紧急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源小量泄漏：将地面撒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。		
操作注意事项：密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储运注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 25℃，相对湿度不超过 75%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
废弃处置：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。		
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗 15min。就医。
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
防护措施	职业接触限值	最高容许浓度（mg/m³）：—
		短时间接触容许浓度（mg/m³）：—； 时间加权平均容许浓度（mg/m³）：—
	工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
	眼防护	呼吸系统防护中已作防护
	呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。
	其　它	手防护：戴橡胶耐酸碱手套；身体防护：穿橡胶耐酸碱服；工作现场禁止吸烟、进食和饮水。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

表 5.4.1-5　二氯二氢硅理化性质一览表

标志	名称：二氯硅烷	英文名：Dichlorosilane	CAS 号：4109-96-0
物化特性	分子式：SiH_2Cl_2	沸点（℃）：8.3	相对密度（空气=1）：3.49（20℃）
	分子量：101.01	熔点（℃）：-122	相对密度（水=1）：1.26（20℃）
	溶解性：	溶于苯、醚等多数有机溶剂	

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>外观与性状：</td><td colspan="6">无色液体，极易挥发</td></tr>
<tr><td>危险性类别：</td><td colspan="6">易燃气体，类别 1；加压气体；急性毒性-吸入，类别 2；皮肤腐蚀/刺激，类别 1；严重眼损伤/眼刺激，类别 1；特异性靶器官毒性-一次接触，类别 2</td></tr>
<tr><td rowspan="4">火灾爆炸危险数据</td><td colspan="2">火灾危险类别：甲</td><td colspan="2">闪点（℃）：-55</td><td colspan="2">燃烧热（kJ/mol）：—</td></tr>
<tr><td colspan="2">自燃温度（℃）：44</td><td colspan="2">临界压力（MPa）：4.55</td><td colspan="2">爆炸极限%：4.1-98.8</td></tr>
<tr><td>灭火剂</td><td colspan="6">二氧化碳干砂。切忌用水、泡沫；</td></tr>
<tr><td>危险特性</td><td colspan="6">本品易燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。其蒸气能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与卤素及其他氧化剂剧烈反应。遇水或水蒸气剧烈反应，生成盐酸烟雾。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">反应活性数据</td><td rowspan="2">稳定性</td><td>不稳定</td><td>√</td><td>避免条件</td><td colspan="3">潮湿空气、卤素、水</td></tr>
<tr><td>稳定</td><td></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">聚合危险性</td><td>可能存在</td><td></td><td>避免条件</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>不存在</td><td>√</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>禁忌物</td><td colspan="2">酸类、强碱、氧化剂、水、醇、胺类</td><td>燃烧产物</td><td colspan="3">氯化氢、氧化硅</td></tr>
<tr><td rowspan="2">健康危害数据</td><td>侵入途径</td><td>吸入</td><td colspan="2">√</td><td>皮肤</td><td>√</td><td>口</td><td>√</td></tr>
<tr><td>急性毒性</td><td>LD_{50}</td><td colspan="3">无资料</td><td>LC_{50}</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td colspan="8">健康危害（急性和慢性）：对上下呼吸道、皮肤和眼睛有腐蚀性和刺激性。本品遇水或空气中的水分迅速水解形成氯化氢（盐酸）。盐酸可致皮肤灼伤和黏膜刺激。接触后表现有流泪咳嗽、咳痰、呼吸困难、流涎等。可引起肺炎或肺水肿。眼接触可致灼伤，导致失明。</td></tr>
<tr><td colspan="8">包装方法：气体用钢瓶贮装，钢瓶要存放在阴凉干燥通风的室外或强制通风的室内</td></tr>
<tr><td colspan="8">废弃处置：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。</td></tr>
<tr><td>急救措施</td><td colspan="7">吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。就医。眼睛接触：立即分开眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗 5~10min。就医。对保护施救者的忠告：根据需要使用个人防护设备。对医生的特别提示：对症处理。</td></tr>
<tr><td>泄漏应急处理</td><td colspan="7">作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员穿内置正压自给式呼吸器的全封闭防化服。如果是液化气体泄漏，还应注意防冻伤。作业时使用的所有设备应接地。尽可能切断泄漏源。使用抗溶性泡沫抑制蒸气。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。环境保护措施：防止气体通过下水道、通风系统和有限空间扩散。泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：隔离泄漏区直至气体散尽。</td></tr>
<tr><td>操作处置与储</td><td colspan="7">操作注意事项：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，穿胶布防毒大衣，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生</td></tr>
</table>

存	烟雾防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 储存注意事项： 储存于阴凉、通风的有毒气体专用库房。库温不宜超过 30℃。远离火种、热源包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。	
防护措施	职业接触限值	最高容许浓度（mg/m³）：2 或 0.5ppm 短时间接触容许浓度（mg/m³）：—；时间加权平均容许浓度（mg/m³）：—
	工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
	眼防护	呼吸系统防护中已作防护
	呼吸系统防护	正常工作情况下，佩戴过滤式防毒面具（全面罩）。高浓度环境中，必须佩戴氧气呼吸器。
	其他	手防护：戴橡胶手套；身体防护：穿胶布防毒衣；工作现场禁止吸烟进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。

表 5.4.1-6　　HCl 理化性质表

品名	氯化氢	别名	/		英文名	Hydrogen chloride
理化性质	分子式	HCl	分子量	36.46	熔点	-114.2℃
	沸点	-85℃	相对密度	1.27	蒸气压	4225．6（20℃）
	外观气味	纯净无色有刺激性气味的气体				
	溶解性	易溶于水				
稳定性和危险性	稳定，不燃。无水氯化氢无腐蚀性，但遇水有强腐蚀性。能与一些活泼金属粉末发生反应，放出氢气；与氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。					
毒理学资料	急性致死： LC50：4600mg/m³，1小时（大鼠吸入） 大鼠吸入半数致死浓度（LD50）：4701ppm·30min 小鼠吸入半数致死浓度（LC50）：2142ppm·30min 对眼、呼吸道黏膜及皮肤有刺激作用。 短期接触可出现咽痛、咳嗽、窒息感。 严重者可发生喉痉挛或肺水肿；与皮肤接触能引起腐蚀性灼伤；对牙齿有酸蚀。 水生生物毒性：282ppm·96h（蚊鱼）					
泄漏措施	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，小泄漏时隔离150m，大泄漏时隔离300m，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷氨水或其他稀碱液中和。构筑围堤或挖坑收容产生的 大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风					

	机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容 器要妥善处理，修复、检验后再用。 废弃物处置方法：建议废料用碱液-石灰水中和，生成氯化钠和氯化钙，用水稀释后排放，从加工过程的废气中回收氯化氢。
防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时， 建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：必要时，戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴橡胶手套。 其他：工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

表 5.4.1-7　　氢氧化钠理化性质及危害特性

标识	中文名：氢氧化钠、烧碱	英文名：sodium hydroxide
	分子式：NaOH	分子量：40.01
	危规号：82001	CAS 号：1310-73-2
理化性质	外观与性状：白色不透明固体，易潮解	
	溶解性：易混溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	
	熔点（℃）：318.4	沸点（℃）：1390
	相对密度（水=1）：2.12	相对密度（空气=1）：无资料
	饱和蒸汽压（kPa）：0.13（739℃）	禁忌物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。
危险特性	危险性类别：第 8.2 类 碱性腐蚀品	燃烧性：不燃
	引燃温度（℃）：无意义	闪点（℃）：无意义
	爆炸下限（%）：无意义	爆炸上限（%）：无意义
	燃烧热（KJ/mol）：无意义	有害燃烧产物：可能产生有害的毒性烟雾。
	危险特性：与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧。遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液具有强腐蚀性。	
	燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	
	灭火方法：用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。	
	灭火剂：水、砂土	
危害	健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，黏膜糜烂、出血和休克。	
	环境危害：对水体可造成危害，对植物和水生生物应给予特别注意。	
	刺激性：鸡兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24h，重度刺激。	
急救	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。吸入：迅 速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如果呼吸困难，给予吸氧。如果呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。	
操作	密闭操作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘，避	

注意事项	免与酸类接触。搬运时要轻装倾卸，防止包装及容器损坏。配备相应应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。
泄漏	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
贮运	储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温湿度不宜超过85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易燃、酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容。运输注意事项：铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备

表 5.4.1-8　　乙炔理化性质及危害特性

标识	中文名：乙炔	
	分子式：C_2H_2	分子量：26
	危规号：21024	CAS 号：74-86-2
理化性质	外观与性状：无色无味的易燃、易爆、有毒气体	
	燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳	燃爆性：易燃、易爆极易爆炸
	爆炸极限：2.1%～80%	溶解性微溶于水，易溶于乙醇、苯、丙酮等有机溶剂
危害特性及应急措施	侵入途径：吸入、食入、皮肤接触	
	危险特性：在液态和固态下或在气态和一定压力下有猛烈爆炸的危险，受热、震动、电火花等因素都可以引发爆炸，因此不能在加压液化后贮存或运输。	
	急性毒性：纯乙炔属微毒类，具有弱麻醉和阻止细胞氧化的作用。高浓度时排挤空气中的氧，引起单纯性窒息作用。乙炔中常混有磷化氢、硫化氢等气体，故常伴有此类毒物的毒作用。 人接触 100mg/^{3} 能耐受 30~60min，20%引起明显缺氧，30%时共济失调，35%下 5m 引起意识丧失，含 10%乙炔的空气中 5h,有轻度中毒反应。	
	亚急性和慢性毒性：动物长期吸入非致死性浓度本品，出现血红蛋白、网织细胞、淋巴细胞增加和中性粒细胞减少。	
	急救措施：(1)患者移离现场至空气新鲜处，吸氧、保温、静卧，避免过多体力活动和情绪激动 (2)保持呼吸道通畅，出现呼吸抑制时给予中枢兴奋药，必要时建立人工气道以进行机械辅助呼吸。 (3)护肝，维持水电解质平衡，及时发现和处理其他并发症等支持治疗。 (4)严重中毒时慎用儿茶酚胺类药物，防止引起严重心律失常，警惕和处理其他并发症等支持治疗。	
防护措施	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给予输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。	

	眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护
泄露应急	迅速撤离淮漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴白给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断滋漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解，构筑围护或挖坑以收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

5.4.1.2 生产系统风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）危险单元的划分要求：“由一个或多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状况下应可实现与其他功能单元的分割”。根据对园区内的企业和拟建项目进行分析，生产系统的危险单元主要存在于生产装置区、储罐区、废气收集处理系统、废水收集处理系统、危废仓库等。

根据分析可知，选择危险物质存储量较大且发生事故后环境影响较大的单元：因此本次评价将企业的生产装置区、储罐区作为重点风险源。

5.4.1.3 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

（1）危险物质泄漏及其危害

本项目危险物质泄漏主要包括：生产装置中的有毒有害物质泄漏。

（2）火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染及其危害分析

易燃易爆物质在储存或使用过程中由于误操作或遇明火等原因发生火灾、爆炸事故时，燃烧产生的污染物将对空气环境造成影响。消防过程产生的消防废水如未有效收集，通过垂直入渗或地面漫流的方式进入环境，对区域土壤环境和地下水环境造成污染。火灾、爆炸次生污染物一氧化碳、二氧化硫进入大气环境，对大气环境造成污染。

通过分析园区可能存在的环境安全问题，识别出园区环境风险因素，主要见表 5.4.1-9。

表 5.4.1-9　　园区环境风险类型及影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产装置区	生产装置、管道等	氯化氢、硅粉、 三氯氢硅、四氯化硅等	操作失误、设备腐蚀、轴封失效、损件更换不及时、材质缺陷等导致物料泄漏、遇火源发生火灾、爆炸等	大气、土壤、地下水	企业职工
2	储罐区	储罐	三氯氢硅、四氯化硅、二氯二氢硅等	设备腐蚀泄漏、材质缺陷、机械密封损坏等导致物料泄漏等；泄漏液体形成液池，遇明火可能引发火灾、爆炸等	大气、土壤、地下水	企业职工
3	废气收集处理系统	管道、处置装置	氯化氢、非甲烷总烃等	管道故障、废气泄漏、装置故障	大气	企业职工
4	废水收集、处理系统	管道、废水处理装置	COD、SS、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂、挥发性酚类等	管道、装置故障，事故废水切换阀故障	土壤	周边地下水、土壤
					地下水	周边地下水、土壤
5	危废仓库	/	废机油、废润滑油等	防渗材料破裂	地下水	周边地下水、土壤

由上表可知，园区所存在的环境风险因素主要为生产装置发生泄漏以及伴生事故，其中风险类型主要包括生产储运系统的火灾、爆炸、有毒物质挥发和物料泄漏造成对区域大气污染影响，污染治理设施发生故障或人为因素引发的污染事故，以及一些火灾爆炸事故所伴生的二次环境污染事故。园区地质结构相对稳定，洪水、地震等自然因素造成的环境风险发生频率极小。本次环评着重分析园区生产装置与储罐设施可能引起的环境风险。

5.4.2 风险事故情形分析

5.4.2.1 风险事故情形设定

参照《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。

本次环境风险分析属于来源于各拟建、在建项目环评报告，选取建设项目的主要装置设备等，来计算事故后果，分析园区规划项目可能带来的后果影响。

根据对各园区近期在建、拟建项目涉及的危险物质识别情况，以及对物质危险性和环境风险因素识别，钢铁循环产业园产业定位的工艺危险性和环境风险物质发生事故对其周边影响较小，本次对其可能产生的环境风险开展定性评价。本次环境风险评价着重针对硅基新材料园的拟建项目进行分析，根据建设项目环评，硅基新材料园最大可信事故为年产 1 万吨多晶硅项目运营过程中发生三氯氢硅储罐、四氯化硅储罐发生泄漏、爆炸事故，其危害最严重，为硅基新材料园的最大可信事故。

5.4.2.2 源项分析

本次事故源强设定采用计算法和经验估算法。以腐蚀或应力作用等引起的泄漏型为主的事故采用计算法；以火灾、爆炸等突发性事故伴生/次生的污染物释放采用经验估算法。各风险事故情形下源强按照最大可信事故时危险物质排放量计算。

5.4.3 环境风险影响分析

5.4.3.1 大气环境风险影响分析

（1）气象参数

最不利气象条件：最不利气象条件取 F 类稳定度，风速 1.5m/s，温度 25℃，相对湿度 50%。

最常见气象条件：根据生态环境部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价重点实类级稳定度，多年平均风速是 1.6m/s，多年平均气温为 11.8℃，多年平均相对湿度为 47.1%。

（2）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 各风险事故情形下产生的危险物质大气毒性终点浓度值见表 5.4.3-2。

表 5.4.3-2　危险物质大气毒性终点浓度值一览表

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度-1/（mg/m^3）	毒性终点浓度-2/（mg/m^3）
1	$SiHCl_3$	10025-78-2	180	40
2	$SiCl_4$	10026-04-7	170	38
3	HCl	7647-01-0	150	33

其中“毒性终点浓度-1”为大气中危险物质浓度低于该限值时，绝大多数人员暴露 1h 不会造成生命威胁；超过该限值时，有可能造成人群生命威胁；“毒性终点浓度-2”为当大气中危险物质浓度低于该限值时，暴露 1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害，或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。

（4）预测结果及分析

通过模型预测，得出各风险事故情形下：预测浓度达到不同毒性终点浓度的最大影响范围。

根据预测结果，各园区近期建设项目最大可信事故情形下大气毒性终点浓度值范围内，无居民区，均为企业职工，若有大气环境风险事故发生，影响范围有限。

建议园区应制定完善的应急管理措施和预案，加强管理，落实各项环保措施，定期组织入驻企业进行演练，尽量降低突发环境事件的发生，减少对周边环境的影响。

5.4.3.2 地表水环境风险影响分析

园区规划范围内无地表水体。园区内各企业有行业标准的执行行业标准，无行业标准的工业废水经企业预处理达到园区污水处理厂进水水质要求后，通过园区管网进入园区污水处理厂处理，处理后废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；本次总体规划在新建污水处理厂内新建再生水厂一座，出水水质满足相应的再生水水质标准，回用工业生产、园区绿化浇灌用水、道路洒水等。

本次规划环评建议园区污水处理厂配套建设事故池，当发生事故时事故水将由收集污水沟流进事故池，事故状态下的废水不会外排。

综上所述，园区在完善以上污水处理设施下，园区内企业事故废水可以得到有效处理，事故状态不会对地表水体造成影响。

园区及园区各企业均建立突发环境事件风险防控体系，均按照风险防控的要求设置围堰、事故池、防火堤等风险防控设施以及应急救援物资等，发生泄漏时可控制在围堰、事故池等应急设施内。另外，园区附近的地表水体仅有南侧的孔雀河，距离硅基新材料园边界最近距离约 1.8km。由于上述水体距离园区均有一段距离，事故情况下，很难通过地表漫流的形式进入水体，对其影响较小。

5.4.3.3 地下水、土壤环境风险影响分析

园区企业污水处理设施、原辅料储罐等发生泄漏，若未及时采取措施，或风险防范设施失效的情况下，可能在园区局部范围内形成地表漫流，若持续的时间较长，将会有较多的污染物渗漏进入包气带，进而进入含水层，对土壤和地下水造成一定的影响。

根据地下水和土壤非正常状况下预测与分析结果，污染物泄漏对地下水和土壤影响范围和程度基本可以接受，日常各企业运营过程中，各设施均安装流量计、液位报警器等监控设施，只要企业环境监管措施到位，各设施设备质量有保证，可以有效防止污水对地下水和土壤的污染影响；同时，园区及园区各企业均建立突发环境事件风险防控体系，均按照风险防控的要求设置围堰、事故池、防火堤等风险防控设施以及应急救援物资等，厂区内均采取分区防渗措施，发生泄漏时可控制在围堰、事故池等应急设施内。因此，园区开发活动对园区所在区域地下水和土壤环境风险影响较小。

5.4.3.4 危险化学品运输、贮存环境风险分析

危险化学品在储存、装卸、运输过程可能发生泄漏、火灾及爆炸等事故。储存过程由于储罐设备老化、机械碰撞等原因发生危险化学品泄漏，遇到明火、静电等发生火灾、爆炸；装卸过程由于管线破裂、操作不当等原因导致危险化学品泄漏；运输主要由于交通事故导致危险化学品泄漏。本次规划的化工产业区规划产业涉及的危险化学品储存量比较大、运输频次较高，因此存在一定环境风险。

运输过程中若发生翻车、撞车、火灾等意外情况，立即进入应急处理。对导致危险废物大量溢出、散落时，运输人员应沉着冷静，立即按应急程序上报应急保障领导小组，及时报警并通知运管、环保、卫生、保险等部门，同时应采取下列应急措施：①迅速抢救受伤人员，积极配合封锁事故现场，在受污染地区设立隔离区，禁止其他车辆和行人穿行，避免污染事态扩大；②穿戴隔离服（帽、靴）、手套、口罩，对溢出、散落的危险废物迅速进行清理、消毒、收集，对于溢出物采取吸附材料进行吸收处理，并对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理；③在操作中，如人体（皮肤或五官）不慎受到伤害，应及时采取必要的处理措施，必要时应就近送往医院救治；④清理、处置工作结束后，对一次性的防护用品要集中收集，并带回集中处置中心进行无害化处置，对其他用品（具）须进

行严格的消毒处理；⑤现场的最终处理，应按环保、卫生部门的要求进行。

做好应急措施后，危险化学品运输和贮存过程中发生的环境风险可控。

5.4.3.5 危险废物事故风险分析

园区各危废暂存库主要用于堆放产废企业生产过程中产生的废有机溶剂、废乳化液、废矿物油、废酸、废碱等，部分固体危废具有毒性、腐蚀性和感染性，一旦发生泄漏，处理不当，会污染土壤环境、地下水环境。园区内生产危险废物的企业应建设危险废物暂存库，危险废物暂存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设，做好防渗措施，并设置环境保护图形标志，入库、出库进行登记，危险废物及时由有资质运输单位运送至危险废物处置企业处置。

对生产过程中产生危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发[2011]199 号）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）实行。危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，包装材质要与危险废物相容，能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求，包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，运输过程应按照《道路危险货物运输管理规定》执行，具体运输线路应严格按照当地公安部门与交通部门规定的行驶路线和行驶时段行驶，运输路线力求最短、对沿路影响小，避免转运过程中产生二次污染。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和人员集中区域，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求填写《危险废物厂内转运记录表》，危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。总体看来，在继续加强危险废物管理的基础上，园区产废企业对环境影响较小。

5.4.4 园区环境风险防范对策

5.4.4.1 建立区域联动应急响应机制

完善企业、园区、区域风险防控体系，建立企业、园区、地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

1、区域应急预案联动网络

从园区发展层面上看，园区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。针对园区存在的各种风险源，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。

2、分级响应

针对紧急情况的严重程度，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：

（1）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，由该项目应急指挥部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。

（2）二级响应情况需要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。

（3）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。

5.4.4.2 加强环境风险源头防控，优化规划项目选址

1、合理规划风险源

（1）合理规划入园企业

入园企业选址应满足园区规划的产业布局，并考虑上下游产业链的发展进行合理布局，园区周边大气环境敏感目标数量多，不宜于引入高风险产业。化工集中区如引入高风险产业应对其发展规模进行合理控制，并加强管理。

（2）合理规划企业生产设施布局

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。做好企业的分区防渗措施，加强建设用地土壤污染风险防控等管控要求。

（3）合理规划危险废物运输路线

各园区产生的危险废物应建立全过程环境监管，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。

2、加强重点环境风险源监管

（1）建立园区危险性物质动态管理信息库

建立园区危险性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。对于重点环境风险源应加强监管，合理控制危险物质类型及危险物质在线量，对于高风险产业应对其发展规模进行合理控制。

（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。在危险性物质储存聚集区域，安装毒性或易燃易爆气体自动在线浓度监测仪，及时发现事故隐患；同

时作业人员应随时用便携式泄漏感应器对园区内危险性物质进行检测。

入园企业应定期开展重大危险源评估和报备，按照危险化学品重大危险源相关管理规定执行。

5.4.4.3 建立健全水环境三级防控体系

本次评价提出规划应建立水环境三级防控体系，园区管委会可结合各园区重大项目实际建设进展，评估各园区发生重大水环境风险事故时废水排放规模，充分论证各园区事故水池配套建设规模和具体选址方案（应结合地形特点，采用自流式事故水池），保证园区事故废水不出园，进一步提升企业事故废水防范能力。

一级防控措施：要求在企业生产装置和罐区设置围堰（防火堤），构筑企业生产过程中环境安全的第一层保障系统。一旦发生事故，生产装置区和罐区的事故废水、泄漏物质、消防废水以及雨水等均可被拦截在围堰（防火堤）内。防火堤外设置雨水阀门保持常关闭状态，确保未发生事故区域雨水进入雨水收集系统，不会进入围堰内。按照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《储罐区防火堤设计规范》等规范要求，在装置区和罐区四周建设围堰（防火堤），围堰及防火堤地面应硬化，并设置导流集水沟槽，集水沟槽应设置切换阀门。

二级防控措施：要求在企业设置事故水池，作为切断污染物与外部的通道，并将废水导入厂内污水处理系统，将污染控制在厂区内，防止重大事故物料泄漏和事故消防废水外排造成环境污染。即当装置防火堤不能满足事故废水收集时，应打开防火堤切换阀门，将事故废水和消防废水引入厂区内事故水池，将污染物控制在厂区内；事故结束后，根据事故废水水质情况送企业污水处理设施处理。同时，企业应设置雨水收集和排放系统，初期雨水经收集后进入厂区污水处理设施处理。新建企业，按照环评要求，以《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）等方法计算并建设足够大的事故水池以及初期雨水收集池，确保企业产生污水不发生溢流事故，收集后的事故废水和初期雨水全部进入各片区污水处理厂处理。

在此基础上，建议废水产生量较大的企业低液位（建议值为 60%）和高液位（建议值为 80%）预警系统。当全厂事故水池储存到达设定低液位后，应启动全

厂预警系统。当全厂事故水池储存到达设定高液位后，如仍有事故水产生，上报园区管委会同时协调企业管理层，同意后开启项目事故水池与园区事故水管道连接的阀门。在严格执行上述提出的“高液位预警”措施的同时，应常备废水抽水设备，在发生极端事故工况下，事故废水漫流时，能够将事故废水及时抽出并转移至已建事故水池，防止事故废水漫出厂外，污染土壤及地下水。

三级防控措施：本次评价建议园区管委会可结合各园区重大项目实际建设进展，评估各园区发生重大水环境风险事故时废水排放规模，充分论证各园区事故水池配套建设规模和具体选址方案（应结合地形特点，采用自流式事故水池）作为事故状态下的储存设施，将控制废水不进入外环境，防止重大事故废水对外环境造成污染，即当发生重大事故时，事故废水、消防废水、事故期雨水量超过企业事故水池容积时，根据水量监测，可远程控制阀门，通过将事故废水直接输送至园区集中事故水池，之后送入企业污水处理厂进行处理，确保事故废水不进入外环境。

综上，新源工业园区按照“生产单元--企业厂区--园区”的环境风险防控体系要求，设置企业事故水池及污水处置设施，利用各园区集中事故水池作为应急设施可满足事故状态下泄漏物料、消防废水以及雨水的收集及处置，有效形成了防控体系。发生事故时，利用该防控体系，可有效将事故废水控制在各级事故水池内，确保废水不进入外环境。

5.5.4.4 加强环境风险预警体系建设，提升环境风险应急监测能力

建议园区管委会建设环境风险预警信息系统平台。将重点风险企业污染物的理化性质、大气扩散模型、区域常年风速风向、污染物处理方式等信息纳入系统管理，建立污染源数据库、环境污染事件应急预案、应急联动等查询系统，以地理信息、视频监控和在线监测为空间分析手段，建立满足区域环境管理和突发环境污染事故应急反应需要的环境监控系统，在电子地图上方便、快捷地显示危险源、重大事故隐患的地理分布以及发生事故时的抢险、应急救援预案等信息。若发生重特大安全生产事故，系统自动调出应急预案，并在 GIS 地图上显示出事故现场环境信息、周边应急救援设施、消防救护等应急救援力量及最佳救援路径；根据危险品性质、周边环境等信息对事故后果进行模拟分析，确定疏散范围，为事故应急救援指挥提供辅助决策支持。

建议加强对特征污染物浓度进行监测并预警预报。具体监测因子主要是氨气、硫化氢、氯化氢等有毒有害气体。

在此基础上，园区应进一步完善自动监测预警网络。将涉及重大危险源的生产装置、储存区视频监控联网，实时、动态掌握企业实际安全运行状态，以信息化手段促进企业提高对风险的全过程、动态管理能力，以便及时、动态发现并采取不同级别的处理方式处置异常情况，防范事故发生。基于信息化手段，当企业产生报警时，新源工业园区监测预警系统与企业联动，进而对可能的事故后果进行实时分析，为应急提供定量分析依据，从而提供应急救援的技术支持。完善大气环境污染预警系统。与当地环境、气象部门合作，建立区域复合型的环境风险预警、应急监测机制，建立更为完备的大气环境风险的预测、预警体系。

5.4.4.5 完善园区环境风险应急预案

（1）园区环境风险应急预案

目前，新源工业园区管委会未编制《新源工业园区管委会突发环境事件应急预案》

（2）企业事故风险应急预案

针对入区企业，应按照实际的生产设施、风险源等制定企业环境风险应急预案，同时还应与园区环境风险应急预案做好衔接，在生产过程及危险化学品储运过程应严格按照风险应急预案执行，并向主管部门备案。

表 5.4.3-4　　环境风险应急预案编写内容要求

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	重大危险源
2	应急组织机构、人员	实施三级应急组织机构，包括企业、园区和地方政府。各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施
4	应急救援保障	应急设施，设备仪器
5	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级生态环境部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，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
7	应急监测、防护措	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及

	施、清除泄漏措施和器材	相应设备的数量、使用方法、使用人员
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	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；制定有关的环境恢复措施；组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行影响评价
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

5.4.4.6 大气环境风险防范措施

1、规划项目的厂址选址应符合总规的产业布局和功能布局，拟入园的高风险企业在园区范围内尽可能布置在远离居住区的位置。

2、规划项目的厂址选址应符合《建设项目环境保护设计规定》《工业企业设计卫生标准》《石油化工企业设计防火标准》《危险化学品安全管理条例实施细则》等规范、条例、规定中有关厂址选择的要求。

3、根据工艺生产装置的特性、储存物品的火灾危险性，结合地形及风向等条件，为便于生产管理、节约用地，在保证有足够的安全距离，满足防火要求的前提下，工艺装置按功能分区集中布置，力求流程顺利，工艺管线短，区与区之间的距离按防火间距要求确定。在总图布置中注意落实好《工业企业总平面设计规范》《厂矿企业道路设计规范》《建筑防火规范》《工业企业设计卫生标准》《生产过程安全卫生要求总则》和《生产设备安全卫生设计总则》等规范中关于平面布置具体条文的落实。

4、有毒有害气体装置均设置气体安全阀、燃气管道设置阻火器；在可燃气体和有毒气体的装置处，设置固定式可燃气体报警仪和有毒气体报警仪，操作人员配备便携式气体报警器。

5、有毒有害物料的储罐、贮槽等严格按装料系数装存物料，避免因装料过满发生爆炸或泄漏。

6、当发生易燃易爆或有毒物料泄漏时，应根据事故级别启动应急预案并将无关人员迅速疏散到上风向安全区，对危险区域进行隔离，严格控制出入，切断火源。

5.4.4.7 地表水环境风险防范措施

1、根据规划，各园区内各企业污水经预处理后，送规划的污水处理厂，各类废水经污水处理厂集中处理后用于周边及园区绿化、道路浇洒、降尘。

2、对化工园区引入项目进行合理布局。涉及的存在危险化学品或易燃易爆品的项目应至少与公建区保持在相应工业企业卫生防护距离以上的安全范围内。

3、危险化学品或易燃易爆品等运输，应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。

4、建立完善的生产废水、清净下水、雨水（初期雨水、中后期雨水）、事故消防废水等切换、排放系统，分三级把关，防止事故污水向地表水环境转移。

5.4.4.8 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。

5.4.4.9 危险化学品贮存运输风险防范措施

危险化学品仓储、运输过程应做好以下措施：

（1）加强仓储管理

仓储企业储罐与其他设备及建构筑物之间的防火间距应按《石油化工企业设计防火标准》（2018 版）有关规定执行，其他企业内部应设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用。

建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

（2）加强道路运输管理

危险化学品物料的运输应符合《危险化学品安全管理条例》、《道路危险货物运输管理规定》有关危险化学品运输的规定。危险废物运输根据《中华人民共和国固体废物污染环境》、《危险废物转移联单管理办法》要求执行危险废物转移联单制度，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

建议园区管委会针对硅基新材料园实际情况建立园区危化品车辆交通监控管理系统，涵盖中心监控管理平台及九个子系统，即门禁管理子系统、车辆管理子系统、视频监控子系统、车载 GPS 定位子系统、电子公告发布与交通诱导子系统、移动 APP 子系统、数据传输子系统、无人机安全与环保监测系统。采取“全面

集成、综合管理”的理念，建立各园区封闭式管理，打造一套基于各园区的车辆交通管理系统解决方案。

（3）加强运输管线风险管理

管道设计时应考虑危险物质的安全流速；提高管道等级和焊接技术要求及无损射线探伤比例；按照化工工艺管线施工及验收规范中的标准要求，进行施工、试压、吹扫和验收；在罐区的泵出口设置紧急切断阀或其他联锁，若有管线出现超常流量，立即切断出口或停泵；封闭管线上设置相应泄压设施，防止因太阳暴晒等原因而导致超压。管线采取防静电接地措施；管线在施工时全线加强焊接质量管理，按照三类质量标准，100％焊缝拍片检查；加强运输管线的检查，并将检查结果记录在案备查。如发现问题，应及时向有关部门反映并解决。加强防腐和外部防护，严禁机械损伤；管线沿途应设有明显的警示标志，提醒过往车辆和行人注意安全；若遇较长期的停运，应用氮气吹除管道内的危险物质，接受方应使排放的氮气中危险物质含量达到国家卫生排放标准。

5.4.4.10 突发性环境风险应急措施

- **现场应急措施**

根据污染物的性质，事件类型、可控性、严重程度和影响范围，结合事件发生企业的应急预案做出应急响应措施。

（1）先期处置

突发环境事件发生后，责任单位按照相应的应急预案进行先期处置，果断控制污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生衍生事件发生。

（2）现场处置

园区突发环境事件应急指挥部成立现场应急指挥部，负责组织协调突发环境事件的现场处置工作。上级应急部门到达现场后，由上级部门负责现场应急指挥工作。现场处置主要依靠当地应急处置力量，实行园区、企业二级联动。参加应急处置工作的有关部门要相互支持，密切配合，按照职责分工，接受统一指挥调遣，积极开展工作。

①事故发生后，最早发现者应立即报告车间（部门）负责人（如经判断，情况严重者可在报告部门负责人后直接报 12369、119、110），并立即向企业应急指挥部报警。

②企业应急指挥部接到报警后，应立即启动企业应急预案，组织开展事故救援行动，同时向园区突发环境事件应急救援办公室报告。

③园区突发环境事件应急救援办公室立即上报园区突发环境事件应急指挥部，指挥部应及时跟踪事故发展状况，如事故超出企业自身控制范围或者事故有扩大倾向，则应启动相应级别的应急预案，由园区突发环境事件应急指挥部统一指挥组织应急救援行动。

④园区突发环境事件应急指挥部根据事故状态及危害程度，做出相应的应急决定，由应急救援指挥部命令各应急救援队伍立即开展救援，并积极向上级有关部门报告事故处理情况。

⑤产业园企业互助体系：园内各企业建立良好的应急互助关系，在突发环境事件发生后，能够相互支援。园区内相邻企业之间签订环境安全应急救援互助协议，规定发生环境安全事故，须及时告知相关方，规定应急器材共享机制、事故应急机制。在日常生产过程中，建立应急联动演练机制和交流学习机制。

（3）危险区与隔离区的划分

①危险区的划分

根据危险化学品事故的危害范围、危害程度与危险化学品事故源的位置划分事故中心区域、事故波及区及事故可能影响区域的范围。

1）事故中心区域

中心区即距事故现场 0~500m 的区域。此区域危险化学品浓度指标高，有危险化学品扩散，并伴有爆炸、火灾发生，建筑物设施及设备损坏，人员急性中毒。

事故中心区的救援人员需要全身防护，并佩戴隔绝式面具。救援工作包括切断事故源、抢救伤员、保护和转移其他危险化学品、清除渗漏液态毒物、进行局部的空间洗消及封闭现场等。非抢险人员撤离到中心区域以外后应清点人数，并进行登记。事故中心区域边界应有明显警示标志。

2）事故波及区域

事故波及区即距事故现场 500~1000m 的区域。该区域空气中危险化学品浓度较高，作用时间较长，有可能发生人员或物品的伤害或损坏。

该区域的救援工作主要是指导防护、监测污染情况，控制交通，组织排除滞留危险化学品气体。视事故实际情况组织人员疏散转移。事故波及区域人员撤离

到该区域以外后应清点人数，并进行登记。事故波及区域边界应有明显警示标志。

3）事故可能影响区域

事故可能影响区域是指事故波及区外可能受影响的区域，其范围应视现场事故情况和气象条件而定，该区可能有从中心区和波及区扩散的小剂量危险化学品危害。

该区救援工作重点放在及时指导群众进行防护，对群众进行有关知识的宣传，稳定群众的思想情绪，做好基本应急准备。

4）安全区域

是指不会受事故影响的区域。

以上区域距事故现场距离的确定一般原则：特殊危化品事故或在不同气象条件（事故现场风向风力等）下发生的危化品事故应视当时事故的特殊性确定相应的区域范围。

现场隔离区的划分

1）根据事故大小、类别、级别设定危险区隔离范围；警戒区域的边界应设警示标志并有专人警戒。

2）除消防及突发环境事件应急救援人员外，其他人员禁止进入警戒区。

（4）人员撤离与疏散

①撤离路线确定

现场应急指挥部紧急疏散的需要，可以征用机关、学校、文化场所、娱乐设施，必要时也可征用经营性宾馆、招待所、酒店作为临时避难场所，并确保疏散人员生活所需，如饮用水、食品和棉被等。

疏散、撤离路线应依据事故发生的场所，设施及周围情况、化学品的性质和危害程度，以及当时的风向等气象情况由现场应急指挥部确定。

②人员撤离方式方法

在现场应急指挥部统一指挥下，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。疏散的方向、距离和集中地点，必须根据不同事故，作出具体规定，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向。对可能威胁到厂外居民（包括友邻单位人员）安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地

点。

紧急疏散时应注意：

1）如事故物质有毒时，需要佩戴个体防护用品，并有相应的监护措施；

2）应向上风方向转移；明确专人引导和护送疏散人员到安全区，逐一清点人数，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；

3）不要在低洼处滞留；

4）要查清是否有人留在污染区与着火区等其他危险区域；

5）如没有及时撤离人员，应由佩戴适宜防护装备的抢险队员两人进入现场搜寻，并实施救助。

6）根据事故发生情况及当时风向、风速，由指挥部决定通知扩散区域内的群众撤离，并做好疏散、道路管制工作。

③周边企业人员的紧急疏散

现场应急指挥部应根据事故可能扩大的范围和当时气象条件，抢险进展情况及预计延展趋势，综合分析判断，对可能受到影响的企业生产装置决定是否紧急停车和疏散人员，并向他们通报这一决定，防止引起恐慌或引发事故。

④其他人员的疏散

根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，由应急救援指挥部决定是否需要向周边地区发布信息，并与当地有关部门联系。如决定对周边区域的村落进行疏散时，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

- **火灾、爆炸事故处置措施**

当园区应急办公室接到企业内发生火灾、爆炸警报信息后，首先，应询问和记录报警人的位置、姓名，简要地描述紧急情况的程度和所需要的帮助类型及引起火灾、爆炸相关事故的大致原因，若因危险物质泄漏等引起的还应及时了解此物质特性，以便采取应急救援措施。如果有充足的时间，报警人应重复一遍以确保叙述正确，在叙述清楚之前不应挂断电话。然后上报园区突发环境事件应急指挥部，应急指挥部进入应急状态，根据事故的性质和级别启动相应的应急预案，指挥调配所需的应急队伍或应急物资。

（1）易燃可燃液体储罐或桶装物火灾的扑救

①当园区内的企业的易燃可燃液体储罐或容器发生着火、爆炸。一旦发现火情要迅速向应急办公室和消防队报警，报警中必须说明着火点或爆炸点位置及储存的物料情况。

②若着火罐（如化学品储罐）尚在进料，必须采取措施迅速切断进料，如是采用槽罐车进行卸料，则转移卸料的槽罐车。如无法关闭进料阀门，可在消防水枪掩护下进行抢关。然后可利用泡沫、干粉、液体二氧化碳灭火器对其进行灭火，不过要注意喷射的位置，最佳的喷射位置在火焰的底部，避免造成油液飞溅。

③火场指挥人员应根据储罐损坏的情况，组织人员采取筑堤堵漏措施，防止物料流淌蔓延，避免火势扩大。

（2）仓库火灾的扑救

①园区企业的仓库内储存的物质包含危化品、布料、塑料等典型可燃物，因此，某企业仓库着火时，仓库保管员应立即报警，报警时说明起火仓库地点、库号、着火物质品种及数量，以及仓库存放的情况。

②仓库初期起火时，不可贸然用水枪喷射，应选用合适的灭火器材进行及时扑救。

③事故单位应主动向灭火指挥人员介绍起火仓库情况，说明起火物质、仓库内存放物质，以及相应的灭火器材。

- **化学品、危废泄漏事故处置措施**

园区内生产企业危险化学品发生泄漏，运输危险化学品车辆发生泄漏，以及境外企业发生危险化学品发生泄漏时，造成了大气污染，采取以下措施：

（1）要知晓泄漏的危化品的种类、数量、特性等，并及时联系相关行业的专家听取专业救援措施建议。

针对园区内企业发生化学品泄漏事故，则立即启动企业自身编制的应急预案。

（2）运输化学品、危险废物车辆发生泄漏事故时，则立即组织园区消防队人员立即堵住泄漏点减少危险化学品的挥发。

（3）对事故现场附近和受事故影响区域的通道实行有效的人员出入控制，必要时应要求影响范围内的学校或其他人员集中设施关闭，并疏散周围群众，以便

控制可能被有毒有害物质污染人数范围。

（4）环境监测部门在大气污染重点区域及其下风向开展应急流动监测，及时向指挥部报告实时监测数据，每五分钟至少报告一次重点监测点位的监测数据；气象部门开展临界气象预报，每十分钟至少进行一次预报，环保部门同时进行污染预报。

- **事故废水和消防废水处理措施**

在事故过程中和抢救过程中所产生的事故性排放的废水、消防废水，以及清洗净化产生的废水，要防止这些废水通过雨水管道进入外环境，突发环境事件结束后事故性废水和消防废水应泵入企业污水处理站处理后由区域污水处理厂进一步处理。园区现有及未来入驻企业需根据环保要求建设事故应急池。

若发生区域河流被污染时应采取以下措施：

（1）对污染源采取截流措施。如果是化工园区内企业排放污水，则要求其立即关闭排污阀门并停止生产，如果是化学品车辆泄漏，立即堵住漏洞，建立围堰，防止泄漏物进入水体。

（2）对事故现场附近和受事故影响区域的通道实行有效的人员出入控制，疏散周围群众，以便控制可能被有毒有害物质污染人数范围。

（3）组织专家勘查现场，识别水体中污染物质的种类、性质后，提出方案，采取相应的物理、化学、生物、工程等处置措施。

（4）在污染源下游布置监测点，进行 24 小时监测，水质情况及时上报应急指挥部。

（5）关闭事故发生企业周边雨水管道阀门和园区雨水管道阀门，使污染水体控制在园区内不外流。

（6）建立与污水处理厂的联动机制。事故废水和消防尾水一般应在厂区内收集，经处理达标后再接管污水处理厂。如涉事企业因事故或其他原因导致无废水处理能力，园区污水处理厂须协助处理废水。由于事故或消防废水浓度较高，园区污水处理厂须根据污水处理情况合理处置废水，防止冲击污水处理系统。

- **外部救援**

在突发环境事件救援过程中，现场指挥部人员将现场情况及时向指挥部汇报。指挥部根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋

势；根据事态发展决定是否请求外援，并在明确事件不能得到有效控制或已造成重大伤亡时，与事件发生企业（或事业）单位共同确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。

在外部救援队伍到来后，现场指挥部应向救援人员详细介绍现场所贮存和使用的危险物质的情况，并说明其他相关危险情况；依托有关部门或单位对园区周边进行监测，以确定突发环境事件的影响程度，并对影响范围内的居民进行疏散。

5.4.4.11 环境风险评价结论

根据园区的产业定位来看，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（资料性附录）进行物质危险性辨别可知，园区环境风险等级较大的风险源主要集中在钢铁循环产业园。

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园区环境风险水平可接受。

5.5 累积环境影响评价

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。新源工业园区未来的规划建设，对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。

通过各要素预测分析可知，新源工业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。污染物在各环境介质中迁移途径见图 5.5-1。

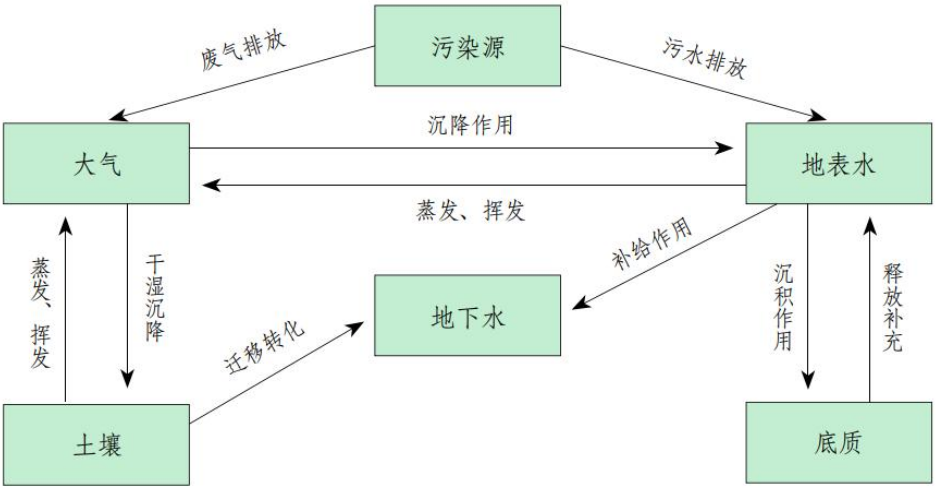

图 5.5-1 污染物在环境介质间的迁移途径

（1）大气途径

新源工业园区大气污染物持续排放进入大气环境中，其浓度随大气扩散逐渐降低，但园区周边一定范围内污染物浓度较未进行园区建设时仍会有所升高。大气污染物易受气象条件影响，污染物浓度波动范围较大，但在长时间尺度上，污染物浓度会呈现一个相对稳定的均值，该平均浓度可看作污染物在大气环境中的累积。污染物扩散过程中，部分物质会沉降进入土壤，在土壤中吸附停留，而进入土壤的物质可以通过挥发作用再从土壤回到大气中，大气和土壤的物质交换并不是无序进行，按照逸度理论，只有当污染物在相邻介质中的逸度商为 1 时污染物才会达到交换平衡，并且这种平衡关系会随着污染物浓度的变化而改变，当大气中污染物浓度显著下降的时候，污染物会从土壤挥发进入大气中，反之进入土壤，这种交换会逐渐向逸度商为 1 的情况靠拢。土壤中的污染物还会通过淋溶等作用进入地下水，进而造成地下水的污染。总体来说，排放至大气中的污染物不仅仅停留在大气当中，其还会对周边区域的土壤乃至地下水造成污染。此外，大气污染物与区域内水体之间还存在着物质交换，该交换过程同样遵循着逸度理论。

（2）废水途径

园区各企业的废水经预处理后均进入污水处理厂，污水处理厂的出水全部回

用不外排，不会对附近水域造成累积影响。

5.5.1 水环境的累积性影响分析

累积性环境影响分析一般包括影响源（原因）、影响途径和影响结果。

新源工业园区周边最近地表水体为巩乃斯河，其中钢铁循环产业园距离其最近距离为 50m。园区各企业的废水经预处理后均进入园区已建污水处理厂，园区污水处理厂的出水全部回用不外排，因此水环境累积性影响主要是对地下水的累积影响。对于地下水而言，累积性环境影响原因主要表现在：

（1）园区土地的持续开发和建设，使得污水产生总量不断增加，在极端事故情况下，可能导致进入地下水体的污染物总量增加，影响地下水水质。

（2）园区土地开发导致地表植被和岩土层的不断破坏，水文地质结构发生变化，天然岩土层的过滤能力降低，地表污水更容易渗漏而污染地下水；

（3）勘探施工过程中钻孔揭穿含水层，使得不同水质的含水层贯穿，导致浅层已被污染的地下水污染深层地下水：

地下水中具有累积环境影响的物质包括：①在自然界中不能经物理、化学和生物作用迅速降解或者降解十分缓慢的重金属；②受地面废水的长期入渗累积影响的氨氮、总大肠杆菌。

因此，本报告提出要求各企业做好分区防渗，园区污水实现集中治理和全部回用，减缓对区域地下水环境的累积性环境影响。

5.5.2 土壤环境的累积性影响分析

园区建设对土壤环境的影响不是一朝一夕就形成的，而是经过长时间的累积形成的，是污染物长时间在土壤中沉积的结果。土壤污染具有隐蔽累积性、生物富集性、后果严重性和清除难度大的特点。这些累积在土壤中污染物可能对土壤生物、地表动植物和地下水环境产生有害影响，并且会逐步改变园区及周边区域土壤的理化性质，进而使土壤中的动物和微生物因土壤理化性状变化和受到的污染影响而在种类、数量和生物量上有所变化，土壤生物群落结构趋向简单化，特别是园区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边土壤少得多，从而影响土壤生物多样性。并且，沉积在土壤中的重金属等污染物还可能通过食物链进入

人体，使区域人群的身体健康受到损害。

正常情况下，园区企业污染物主要通过大气沉降的方式进入土壤，根据前文土壤环境影响预测与评价章节可知，园区排放的污染物进入土壤环境造成的累积量是有限的，最大预测值符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地污染风险筛选值。

因此，园区的发展对土壤环境造成的累积影响是有限的。园区在未来发展过程中应采取严格的污染源控制和土壤污染防治措施，定期对土壤环境进行监测，避免对规划区及周边区域的土壤环境造成明显的不利影响。

5.5.3 生态环境的累积性影响分析

区域开发建设导致的生态环境的累积性影响往往具有时间拥挤、空间拥挤、时间滞后、空间滞后、协同效应、蚕食效应、阈值效应等特征。区域开发活动的各个环境影响通过加和或协同作用相互叠加，再加上环境本身由于系统动力学机理发生的结构、功能的响应，产生了种种累积效应，使简单的环境影响复杂化，形成累积影响。

由于累积性影响在时间和空间上的滞后性，一般不会在较短的时间内显现出来。产业园的规划建设对区域生态环境的累积性影响，主要体现在以下几个方面：

（1）对土壤生态系统的影响。园区建成后，伴随着区内的工业生产，难以避免的会有部分废水、废气和废渣、生活垃圾等污染物输入土壤环境，从而造成对区内绿地和区外土壤生态系统的污染，并可能因人为杂物侵入而造成土壤物质组成变化。这些累积在土壤中污染物可能对土壤生物、地表动植物和地下水环境产生有害影响，并且会逐步改变园区内及周边区域土壤的理化性质，进而使土壤中的动物和微生物因土壤理化性状变化和受到的污染影响而在种类、数量和生物量上有所变化，土壤生物群落结构趋向简单化，特别是园区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边土壤少得多，从而影响土壤生物多样性。

（2）对生态系统功能的影响。产业园建成后，人类干扰以及工业生产排放的污染物在周边环境中的沉积，经过较长的时期，会使产业园及周边区域生态系统的结构和功能发生一定程度的改变。在长时期的人类活动干扰之下，园区周边生

态系统的破碎化趋势会逐步加大，生态系统的自然生产力可能会有所下降。根据调查园区周边无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等重要生态敏感区。

（3）对物种多样性的影响。园区建成后，在长期的人类干扰之下，个别对人类活动特别敏感的物种甚至会在园区范围内消失，而那些对人类活动适应性较强的物种在这一区域的活动范围可能会有所增加，物种的种群数量会有所上升。长期的人类活动最终可能导致这一区域物种多样性发生改变，使园区及周边区域的物种组成变得较为单一，而对人类活动适应性强的物种在这一区域的优势度将会明显增加。

5.6 资源与环境承载力评估

5.6.1 土地资源承载力分析

在《新源县国土空间总体规划（2021-2035）》结合三调等多项数据，摸清现状城区基础底数，新源工业园区总体规划面积为 17.34km^2，包括包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。因此，区域土地资源能够满足本园区的发展。规划环评要求在企业入驻园区的过程中，严格按照规划用地，禁止随意占地。

5.6.2 电力承载力分析

针对新源工业园区的现状用电情况，为了提高园区供电可靠性，在钢铁循环产业园西、中、东三个片区各规划一座变电站，在硅基新材料产业园新建一座变电站。分别为新源增配 220kV 变电站、中核配电网 220kV 变电站、园区新增配电网 110kV 一号变电站和园区新增配电网 110kV 二号变电站，由以上四座站及现状 110kV 江尔森变电站降压后向园区内新增企业供电。

5.6.3 水资源承载力分析

本次规划环评水资源承载能力分析依据《新源工业园区国土空间专项规划

（2025-2035 年）水资源论证报告书》、《新源县水资源综合规划》进行。

5.6.3.1 水资源概况

根据《新源县水资源综合规划》（新源县水利局，南京市水利规划设计研究院股份有限公司，2025 年 3 月）成果。根据计算，新源县多年平均水资源可利用总量为 19.03 亿 m^3，水资源可利用率为 65.34%。其中，地表水资源可利用量为 18.68 亿 m^3，占水资源可利用总量的 97.94%，地下水可开采量为 0.46 亿 m^3，占水资源可利用总量的 2.30%，重复计算量占水资源可利用总量的 0.24%。

5.6.3.2 区域用水现状

（1）新源县用水现状

①用水总量控制情况

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据，现状年新源县各业总用水量为 4.6623 亿 m^3，其中工业用水量 0.0548 亿 m^3，占总用水量的 1.18%；农业用水量 4.3208 亿 m^3，占总用水量的 92.67%；生活用水量 0.2747 亿 m^3，占总用水量的 5.89%；生态补水量 0.012 亿 m^3，占总用水量的 0.26%。

②人均用水量

根据《新源县取用水综合表（303 表）》，现状年新源县总用水量为 46623.49 万 m^3，总人口为 30.65 万人，人均综合用水量为 1521.2m^3/人，高于《2024 年中国水资源公报》中全国人均综合用水量平均值 421m^3/人，低于新疆人均综合用水量平均值 2425m^3/人，低于伊犁州人均综合用水量 1833m^3/人，用水水平较低。

③农业灌溉定额

根据《新源县 2024 年灌溉进度报表》，现状年新源县总灌溉面积 65.308 万亩，农业灌溉用水量 43208.20 万 m^3，农业综合毛灌溉定额 661.6m^3/亩，高于《2024 年中国水资源公报》中全国耕地实际灌溉亩均用水量平均值 342m^3/亩，高于新疆耕地实际灌溉亩均用水量平均值 507m^3/亩，高于伊犁州农业综合毛灌溉定值 568m^3/亩，用水水平较低。

④灌溉水利用系数

根据《新源县 2024 年农田灌溉水有效利用系数测算分析成果报告》，现状年新源县灌溉水有效利用系数为 0.587，高于《2024 年中国水资源公报》中全国农田灌溉水有效利用系数平均值 0.580，高于新疆农田灌溉水有效利用系数平均值

0.583，高于伊犁州农田灌溉水有效利用系数 0.579，用水水平较高。

⑤万元工业增加值用水量

根据《新源县 2024 年国民经济和社会发展统计公报》，现状年新源县万元 GDP145.39 亿元，总用水量为 46623.49 万 m^3，万元 GDP 用水量为 320.7m^3/万元，高于《2024 年中国水资源公报》中全国万元 GDP 用水量平均值 43.9m^3/万元，高于新疆 GDP 用水量平均值 308.3m^3/万元，低于伊犁州万元 GDP 用水量 595m^3/万元，用水水平较低。

⑥生活用水指标

根据《新源县取用水综合表（303 表）》，现状年新源县生活总用水量为 2746.95 万 m^3，总人口为 30.65 万人，人均生活用水量为 245.5L/d，高于《2024 年中国水资源公报》全国人均生活用水量平均值 180L/d，高于新疆人均生活用水量平均值 210L/d，用水水平较低。

现状年新源县用水水平详见表 5.6.3-1。

表 5.6.3-1　　新源县现状用水指标及用水水平分析表

项　目	农业灌溉水利用系数	农业综合毛灌溉定额(m^3/亩)	人均综合用水量(m^3/人)	万元GDP用水量(m^3/万元)	万元工业增加值用水量(m^3/万元)	人均居民生活用水量（L/人.d)
新源县	0.587	661.6	1521.2	320.7	33.37	245.5
全国	0.580	342	421	43.9	24.0	180
全疆	0.583	507	2425	308.3	17.3	210
伊犁州	0.579	568	1833	595	28.4	-
用水水平	高	低	低	低	低	低

（2）水资源开发利用存在的主要问题

①农业用水比重大，用水结构有待优化

新源县现状农业用水占总用水量的 92.67%，工业用水仅占总用水量的 1.18%。农业用水比重大，为使水资源高效利用，需调整用水结构，逐步减少农业灌溉用水量，增加工业用水量。

②水资源利用效率偏低

新源县现状水资源利用效率偏低，农田灌溉水有效利用系数、农业综合毛灌溉定额、高效节水灌溉面积占比、公共供水管网漏损率、节水器具普及率等指标

距新疆平均值、全国平均值仍有较大差距，其用水效率偏低与新源县经济社会高质量发展要求严重不符。

5.6.3.3 园区取水保障性分析

新源工业园区扩区范围包括钢铁循环产业园和硅基新材料产业园。2026 年，宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司编制完成《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》。

根据水资源论证中的核定结果，近期 2030 年新源工业园区用水量 1185.71 万 m^3，其中硅基新材料产业园 642.15 万 m^3，钢铁循环产业园 543.56 万 m^3；取新水 824.61 万 m^3，再生水回用 361.10 万 m^3；远期 2035 年新源工业园区用水量 1550.7 万 m^3，其中硅基新材料产业园 875.48 万 m3，钢铁循环产业园 675.22 万 m3；取新水 1079.93 万 m^3，再生水回用 470.77 万 m^3。钢铁循环产业园由新源县坎苏沟供水工程（坎苏水厂）供水，取水水源为坎苏河地表水；硅基新材料产业由新源县自来水厂供水工程供给，取水水源为恰普河地表水，取水位置位于 BSKL 水利枢纽工程坝后电站生态基流管上预留的引水口。从取水断面至园区均采取了管道输水的供水方式，供水工程充分考虑了节水措施，且调蓄工程的调节能力可满足园区用水需求，提高了供水的可靠性。

表 5.6.3-2 新源工业园区需水量 （单位：万 m^3/a)

水平年	园区	类别名称	总用水量(万 m^3)	比例(%)
近期 2030 年	硅基新材料产业园	工业	571.98	89.07%
		生活	14.24	2.22%
		公共设施及其他服务	40.97	6.38%
		道路	11.70	1.82%
		绿地	3.27	0.51%
	小计		642.15	
	钢铁循环产业园	工业	403.34	74.20%
		生活	23.73	4.36%
		公共设施及其他服务	76.25	14.03%
		道路	19.72	3.63%
		绿地	20.53	3.78%
	小计		543.56	
	合计		1185.71	

远期 2035 年	硅基新材料产业园	工业	690.84	78.91%
		生活	23.73	2.71%
		公共设施及其他服务	98.53	11.25%
		道路	46.01	5.26%
		绿地	16.37	1.87%
	小计		875.48	
	钢铁循环产业园	工业	464.83	68.84%
		生活	37.96	5.62%
		公共设施及其他服务	91.74	13.59%
		道路	50.06	7.41%
		绿地	30.62	4.53%
	小计		675.22	
	合计		1550.70	

5.6.3.4 水资源管理建议

（1）园区必须实行最严格的用水总量控制和定额管理制度。园区需按照批准的园区用水总量控制园区各企业用水，实行年度计划用水制度，逐步扩大计划用水的实施范围，按照统筹协调、综合平衡、留有余地的原则，各入驻企业要在不突破园区批准水量的前提下，按照水行政主管部门审批的用水计划控制用水，确保实际用水不超过计划用水，保障合理用水，抑制不合理需求。

（2）工业园区应设置专门的水务管理机构，建立健全水务管理体制，将水务管理纳入正常的生产管理中，严禁废污水肆意排放，保障区域水环境目标的实现。

（3）园区企业应该制定突发性水污染事件应急预案，成立水污染事件应急领导小组，具体安排水污染应急预案的组织和实施，及时对预案进行调整，使事件影响范围及损失最小化。

5.6.4 大气环境承载力分析

大气环境容量，是指在自然净化能力之内所能容许的大气污染物的排放量。换言之，是不至于破坏自然界中物质循环的极限量。大气的自然净化能力，是指靠大气的稀释、扩散、氧化等物理化学作用，能使进入大气的污染物质逐渐消失。

区域大气环境容量是一个区域在满足当地确定的大气环境质量目标前提下，

在本区域范围内大气环境所能承载的最大污染物负荷总量。

容许排放总量是为了使环境浓度始终保持在环境目标值以下所容许的排放量。它是随所在地区中污染源的位置、排放形式、风向、风速、大气稳定度以及地形条件的不同而有很大变化。由于大气污染物排放量及其造成的污染物浓度分布与污染源的位置、排放方式、排放高度、污染物的迁移、转化、扩散规律有密切关系，因此，在具体项目尚不确定的情况下要估算区域的大气环境容量实际上是具有相当的不确定性。

5.6.4.1 研究范围

大气环境容量的计算以新源工业园区规划区总面积 17.34km^2 的区域为研究范围。

5.6.4.2 污染因子确定

根据新源工业园区的区域特点及其废气污染物的排放特征，结合总量控制要求，确定本次大气环境容量的计算污染因子为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。

5.6.5.3 环境空气功能分区及浓度限值

分析范围内环境空气均属二类空气功能区，SO_2、NOx、PM_{10} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值执行。

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO_2 年均浓度为 60μg/m^3，NO_2 年均浓度为 40μg/m^3，PM_{10} 年均浓度为 70μg/m^3。

采用新源县空气质量自动监测站提供的 2024 年基本污染物环境质量数据，SO_2、NO_2、PM_{10} 年均浓度分别为 3μg/m^3、17μg/m^3、122μg/m^3。

各分析因子浓度限值及背景浓度见表5.6.4-1所示。

表 5.6.4-1 各大气环境容量分析因子年均浓度限值及背景浓度（单位：μg/m^3）

指标		分析因子	SO_2	NOx（以NO_2计）	PM_{10}
目标浓度限值		年均浓度限值	60	40	70
背景浓度	新源县	年均本底浓度	3	17	122

5.6.4.4 计算方法

参考《开发区区域环境影响评价技术导则》（HJ/T131-2003）根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）附录 B 有关环境容量的估算

方法，目前大气环境容量有 A-P 值法、平均削减法、反演法、逐级削减法等。

A-P 值法以大气质量标准为控制目标，在大气污染物扩散稀释规律的基础上，使用控制区排放总量运行限值和点源运行限值控制计算大气环境容量。由于园区入驻企业的规模和工艺的不确定性，难以准确核算园区大气污染源强。因此本评价拟采用 A-P 值法计算园区及周边的环境空气容量。

本次环评根据新源工业园区的区域特点及其废气污染物的排放特征，结合总量控制要求，选取大气环境容量估算控制因子为：SO_2、NO_x、PM_{10}。

A-P 值法所需的数据及计算依据主要有：

a.总量控制区面积。

b.总量控制区内的功能分区的面积。

c.功能分区地环境空气质量控制浓度。

计算园区环境空气容量时，将整个园区视为环境空气质量二类区。

总量控制区内污染物允许排放总量，即控制区的大气环境容量，计算公式为：

$$Q_k = \sum_{i=1}^{n} Q_{ki}$$

$$Q_{ki}=A\times P_{ki}\times \frac{S_i}{\sqrt{S}}$$

式中：Qk—总量控制区内第 k 种污染物、年允许排放总量限值，10^4t/a；

Qk_i—第 i 个控制分区，第 k 种污染物年允许排放量限值，10^4t/a；

A—地理区域性总量控制系数，10^4t/km^2·a；

Pk_i—考虑到污染物在环境中的背景浓度，$Pk_i=Ck_i-Ck_0$。Ck_i 为第 i 个控制分区第 k 种污染物环境空气质量标准（年均值），mg/m^3；根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO_2 年均浓度 60μg/m^3，NO_2 年均浓度为 40μg/m^3，PM_{10} 年均质量标准为 70μg/m^3；

Ck_0 采用《新源县 2024 年度空气质量监测分析报告》的结果及现状监测结果，SO_2、NO_2、PM_{10} 年平均背景浓度分别为 3μg/m^3、21μg/m^3、153μg/m^3。

S—总量控制区面积，km^2；

S_i—第 i 个控制分区面积，km^2。

根据大气污染物排放标准的技术方法的要求，采暖期污染物排放总量限值的计算公式：

$$Q_{wki} = a_a \times \frac{N}{12} \times Q_{ki}$$

式中：N—采暖期月数；

α_a—季节调整系数。

5.6.4.5 大气环境容量模型参数

对于不同的城市或地区，总量控制系数 A 值和低架源分担率α也各不相同，我国各地区总量控制系数 A 值及α值选取见下表。

表 5.6.4-2　我国各地区总量控制系数 A 和低架源分担率 a

序号	省（市）名	A	a
1	新疆、西藏、青海	7.0-8.4	0.15
2	黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古（阴山以北）	5.6-7.0	0.25
3	北京、天津、河北、河北、河南、山东	4.2-5.6	0.15
4	内蒙古（阴山以南）、山西、陕西（秦岭以北）、宁夏、甘肃（渭河以北）	3.5-4.9	0.2
5	上海、广东、广西、湖北、江苏、浙江、安徽、海南、台湾、福建、江西	3.5-4.9	0.25
6	云南，贵州，四川，甘肃，（渭河以南），陕西（秦岭以南）	2.8-4.2	0.15
7	静风区（年平均风速小于 1m/s)	1.4-2.8	0.25

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），新疆地区 A 值的取值范围为 7.0~8.4；低矮面源排放分担率 a 取 0.15，如下表所示。按照《城市区域大气环境容量总量控制技术指南》（中国环境科学出版社）推荐的 A 值确定原则，以达标率 90%为控制目标，按公式：

$$A = A_{min} + 0.1 \times (A_{max} - A_{min})$$

计算出新源工业园区所在区域的总量控制系数 A 值均为 7.14。

主要污染物大气容量计算参数见表 5.6.4-3。

表 5.6.4-3 大气容量计算模型参数取值

参数	取值	备注
A	7.14×10^4t/a▪km	国家环保总局对新疆的推荐值
P	125	100～150
α	0.15	—
S	10.113km^2	规划区总量控制区总面积

5.6.4.6 大气环境容量计算结果

（1）大气理想环境容量

根据以上方法和计算参数，计算得到新源工业园区的理论大气环境容量，具体值见下表。

表 5.6.4-4　　新源工业园区理论大气环境容量计算结果单位：t/a

项目	SO_2	NOx（以 NO_2 计）	PM_{10}
大气理想环境容量（t/a）	12940	5220	11810
低架源允许排放量（t/a）	1941	783	1771.5
采暖期允许排放量（t/a）	6470	2610	5905

根据上表，新源工业园区的 SO_2 理想大气环境容量为 12940t/a，NO_x 理想大气环境容量为 5220t/a，PM_{10} 指标环境容量为 11810t/a；因此，SO_2、NOx、PM_{10} 大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力。

本规划环评以理想环境容量为参考值。建议园区总量控制指标根据单项工程确定，本次规划环评计算的 A 值法数据作为园区环境保护管理部门的参考，指导环境管理工作。

5.6.5 区域水环境容量

园区周边没有纳污水体，各类排水均不进入任何地表水体，因此不存在水环境容量问题。

5.6.6 区域生态环境承载力分析

园区的开发建设不可避免地会对规划区域内自然植被、野生动物造成一定的影响，并且随着园区开发程度的不断加强，其影响范围也将不断扩大，从而使得区域生态承载力不断减小，当生态承载力减小到一定程度时，就会制约园区的发展。因此，要满足园区发展需要，必须从外界不断输入大量的物质和能量，即通过实施生态综合整治，依靠人工干预来提高园区生态承载力。具体来说则是在园区开发建设过程中要注重生态环境保护，加强对水资源、土地资源及植物资源的保护，合理规划园区绿地，提高植被覆盖度，防治水土流失，进而改善园区生态环境，提高其承载力。

5.7 碳排放影响评价

本次规划未考虑规划实施过程中的碳排放及减排方案。

根据《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》及《新疆生态环境保护“十四五”规划》，碳减排工作应制定并实施碳排放达峰行动方案，深化低碳试点示范，有效控制温室气体排放，协同推进应

对气候变化与生态环境治理、生态保护修复，显著增强控制温室气体排放能力和应对气候变化能力。

环评建议新源工业园区管理委员会委托专业咨询单位编制总体规划的碳减排方案或碳排放达峰行动方案，指导园区规划实施过程中的碳减排工作，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，协同实施污染物与碳排放量核算、核查。

5.7.1 预测情景设置

结合现状碳排放强度（单位用地碳排放量等），综合考虑本次规划用地规模、产业定位分析规划实施碳排放强度。

5.7.2 碳排放源强分析

本次评价碳排放源强分析主要从园区现状能源活动排放、净调入电力和工业生产过程排放三个方面，预测规划实施后的碳排放量。

新源工业园区 2024 年现状碳排放总量为 3657174.63tCO_2e/a，根据统计园区现有企业工业用地面积合计约为 425.88hm^2，核算出新源工业园区现状碳排放强度即单位用地碳排放量为 0.859t/m^2，本次规划园区工业用地规模钢铁循环产业园为 630.19hm^2、硅基新材料产业园为 499.24hm^2，规划工业用地规模共计为 1129.43hm^2，根据核算新源工业园区近期碳排放量约 970.18 万 t/a。

5.7.3 碳排放影响分析

园区对拟入园企业应有序引导天然气消费，减少煤炭消费，提高园区非化石能源的消费比例；构建绿色制造体系，实施工业节能改造工程；提高资源能源利用效率，严把高耗能高排放低水平项目准入关，落实能源消费强度和总量双控制度。

各入园项目可在生产工艺设计上充分考虑能源循环利用，实现节能减排。在项目工艺设备设计上充分考虑节能降耗，选用国家推荐的高效率的机泵、电机，合理设计供电系统，减少电能损耗，最大限度减少净购入电力消费量。通过以上措施，降低项目碳综合排放量。

通过合理分配运输量，减少物流等方式减少运输车辆等移动设备燃料产生的

二氧化碳排放量。

在电气设备设施上采用了多种节能措施，从而间接减少了电力隐含二氧化碳排放量。具体措施主要有：

①根据项目用电性质、用电容量等选择合理的供电电压和供电方式，有效减少电能损耗。

②选用高功率因数电气设备。采用无功功率补偿，为减少线路损失，设计采用高低压同时补偿的方式。低压设置自动无功补偿电容器装置，高压采用高压并联电容器进行功率因数补偿，补偿后使功率因数在装置负荷正常运行时提高，有效减少无功损耗，从而减少电能损耗，实现节能运行。

③新增各种电力设备均选用能效等级为 1 级的节能产品，实际功率和负荷相适应，达到降低能耗，提高工作效率的作用。

各入园企业应根据能源法和统计法，建立健全能源利用和消费统计制度和管理制度，加强节能管理。引导项目建成后积极衔接地方出台的区域和行业碳达峰行动方案，实施进一步减污降碳，并定期编制《企业碳排放核查报告》和《企业清洁生产审核报告》，推动企业节能减排，着力降低自身碳排放水平，同时积极参与全国碳排放权交易，充分挖掘碳减排(CCER)资产，建立健全企业碳排放管理体系，提升企业碳资产管理能力。探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程。

综上分析，拟入园项目在生产装置、运输、节能设备和管理等方面采用当前国内较成熟、先进的减污降碳措施，可以达到节能减排的目的。

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

根据本次规划园区的发展目标为：巩固以农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业三大主导产业为引领，带动新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流等多个产业协同发展的经济发展格局。

新源工业园区产业发展定位：根据新源工业园区发展的资源条件、交通条件以及自治区、伊犁州及新源县域自身的产业发展选择出发，着力将新源工业园区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区。

新源工业园规划目标和产业定位符合《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2030 年远景目标纲要》《伊犁哈萨克自治州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》《新源县国民经济和社会发展第十四个五年规划暨 2035 年远景目标纲要》《新源县国土空间总体规划》（2021-2035 年）等相关规划中对新源工业园区的相关要求。

6.1.2 规划规模的环境合理性

6.1.2.1 经济和产业规模规划方案分析

本次规划期限为 2025-2035 年，其中近期为 2025-2030 年，远期为 2031-2035 年。新源工业园区总体规划总用地面积为 17.34km^2，分别包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2；除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。

园区总体规划文本及规划说明书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。建议总规中补充园区近、远期产业规模指标，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。

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产业发展规模。

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。

6.1.2.2 用地规模规划方案分析

根据收集资料和现场调查情况，园区内无永久基本农田，不涉及生态保护红线。根据《新维吾尔自治区人民政府关于同意霍城经济开发区、伊南工业园区、巩留工业园区、新源工业园区调（扩）区的批复》（新政函〔2025〕203 号）的内容：新源工业园区调区后，按“一园两区”布局，总规划用地面积 9.22 平方公里，其中：钢铁循环产业园 6.42 平方公里，硅基新材料产业园 2.8 平方公里。

根据新源县“三区三线”划分成果显示，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。

综上，园区规划建设项目选址符合国土空间规划和城镇开发边界用途管控规则，用地规划在充分节约用地资源的基础上，从环保角度分析用地规划合理。

6.1.3 规划用地及布局的环境合理性

新源工业园区扩区后总体空间呈现“一园两区”的空间形态，包括钢铁循环产业园与硅基新材料产业园。

（1）钢铁循环产业园

钢铁循环产业园重点发展黑色金属冶炼和压延加工业，布局有金属加工组团、商贸物流组团，以二类工业用地为主。钢铁循环产业园的产业类型产生环境风险的可能性较小，主要以废气、噪声等环境影响为主，本次评价认为规划的园区外围防护带不小于 20m，可以较好地降低园区企业对周边居民区的影响，钢铁循环产业园的规划布局是合理的。

（2）硅基新材料产业园

硅基新材料产业园重点发展非金属矿物制品、农副食品加工等，布局有农副产品加工组团、物流产业组团等产业功能组团，以二类工业用地为主。硅基新材料产业园的产业类型产生环境风险的可能性较小，主要以废气、废水、噪声等环境影响为主，本次评价认为规划的园区外围防护带不小于 20m，可以较好地降低园区企业对周边居民区的影响，硅基新材料产业园的规划布局基本是合理的。

6.1.5 基于“三线一单”的规划方案合理性分析

6.1.5.1 基于生态保护红线的规划方案合理性分析

根据《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）及《伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单（2023 年）》，新源工业园区不在生态保护红线范围内，符合区域生态保护红线的要求。

6.1.5.2 基于环境质量底线的规划方案合理性分析

根据《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）及《伊犁哈萨克自治州自治州生态环境准入清单（2023 年）》，相关内容，新源工业园区属于重点管控单元。

根据环境影响预测与评价结果，规划实施后对区域大气环境、水环境、土壤环境、声环境、生态环境影响均较小，不会造成区域各要素环境质量下降，同时不会对人群健康造成影响。区域水环境、土壤环境、生态环境尚有足够的承载力，根据新源县大气环境质量底线目标以及本次总规提出的产业发展方向，规划实施后不会突破区

域环境质量底线要求。

6.1.5.3 基于资源利用上线的规划方案合理性分析

根据《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）及《伊犁哈萨克自治州自治州生态环境准入清单（2023 年）》。

对园区提出：重点行业按照“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。鼓励中水利用，禁止使用地下水，最大限度提高水的复用率。

根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》中关于水资源与环境承载力评估结论，新源工业园区取水能够得到保障。在规划实施过程中，园区应严格按照以水定产的原则，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，提高再生水利用率；同时新源县需加大农业灌溉节水力度，鼓励发展用水效率高、耗水量少的产业，提高企业工业用水重复利用率。本次评价建议园区应针对规划区实施逐步提升的用水需求。

6.1.5.4 基于生态环境准入清单的规划方案合理性分析

根据《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）及《伊犁哈萨克自治州生态环境准入清单（2023 年）》中相关要求：基于生态环境、大气环境、水环境、土壤环境分区管控方案，结合园区产业类型、主要环境问题，按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元分类制定总体准入要求。

园区属于重点管控区，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、地方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，严格落实大气污染物、水污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。

综上，园区符合生态环境准入清单的相关内容及要求。

本次评价建议，规划应优先考虑园区再生水回用工程的建设，尽快做到中水回用，提高水资源重复利用率，减少新鲜水用量。

6.1.6 环境目标的可达性

环境空气：区域环境质量现状监测结果表明，园区环境空气中的 SO_2、NO_2 日平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求；PM_{10}、$PM_{2.5}$ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。根据大气预测结果分析，园区近期及远期新增排放的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、TSP、NMHC、NH_3、H_2S、HCl 在各关心点和网格点最大贡献的长期浓度和短期均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及相应标准的要求；但区域内 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 贡献值叠加后的保证率日均浓度和最大年均浓度后不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标原因主要是区域 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 背景值已超标，现状背景浓度高所致，在加强大气污染防治等措施下，评价认为大气环境影响可接受。

水环境：园区企业生产废水由各企业厂区内污水处理设施自行预处理，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处理厂纳管标准后，通过园区下水管网，排入新源工业园区污水处理厂；各企业生活污水统一通过园区污水管网排入园区污水处理厂。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，再经再生水工程深度处理，出水水质达到《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/T19923-2005）等相关水质要求后，回用于企业生产，以及用于园区浇洒道路、绿化等。同时加强企业管理，落实环保安全责任制，实现企业废水达标排放的条件下，可以确保园区工业废水排放不改变地表水和地下水的环境功能，可以满足水环境保护目标的要求。

声环境：园区声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准。随着园区的开发建设，并采取有效的隔音降噪措施后，园区内声环境质量状况也能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准要求。同时园区内道路两侧、园区边界都设置了较宽的绿化带，能有效地降低噪声的影响，且可以满足园区边界外围声环境功能区的要求。

固体废物：园区的生活垃圾集中收集后经转运站收集后拉运至库尔勒市三峰广翰能源开发有限公司进行焚烧处理；一般工业固体废物首先考虑回收综合利

用，不能利用的集中收集后转运至库尔勒集中处理；危险废物委托有资质的单位进行处置，符合相关要求。

6.2 规划方案优化调整建议

6.2.1 规划产业发展引导优化调整建议

本次规划整合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，本次环评建议参照《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》等文件要求，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。

6.2.2 产业布局优化调整建议

（1）园区内不符合规划产业布局的现状企业的优化建议

与本轮规划产业布局不相符。本次评价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

本轮规划未对存在的“僵尸”企业如何盘活提出具体规划建议。本次评价认为应有效结合现状停建、长期停产企业的实际状况，积极引导该类企业转产、退出等，加快盘活存量用地，为新项目落地提供发展空间。

6.2.3 规划规模和产业链优化调整建议

园区总体规划文本及规划说明书中未提出产业规模指标，建议明确产业规模，补充园区近、远期产业规模指标，并对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。

6.2.4 基础设施优化调整建议

6.2.4.1 给水规划优化调整建议

（1）确保园区发展以“以水定产”为原则，限制入园企业的规模和耗水规模，禁止用水大户进驻园区，做到用水有保障，园区发展用水不影响周边的农业、生活、生态用水，进一步开展园区企业节水改造、再生水措施和方案，降低

新鲜水资源的消耗；实施用水强度分级管控，建立动态监测预警机制。

（2）禁止以地下水作为工业用水水源；加快再生水厂的建设，提高中水利用率。

（3）在取得合理的水资源配置的前提下，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。

6.2.4.2 排水规划优化调整建议

（1）规划明确园区污水处理厂、再生水厂的建设期限，加快建设进度，促进园区内部中水循环

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。同时进一步拓宽园区污水处理厂达标废水资源化综合利用的渠道，当地有关部门应将园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）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；要求规划建设中水系统、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。

（3）事故应急池建设

建议新源工业园区尽快推进园区事故应急池建设，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。

（4）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。

6.2.4.4 固废处置规划优化调整建议

（1）本轮规划园区企业一般工业固废集中收集后转运至库尔勒集中处理，考虑到远期随着入驻企业的增加，一般工业固废也将大量产生，建议根据远期入驻企业固废产生情况，及时配套建设新源工业园区一般工业固废填埋场，并投入运行，以保证园区一般固废得到妥善处置。

一般工业固废填埋场选址严格遵循《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），同时兼顾运营和运行的便利性，优先选择靠近主干道或工业区道路，降低运输成本，但避免穿越居民区。

（2）规划中未提出工业固体废弃物综合利用率，根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381 号），同时考虑到新疆地区工业固体废弃物综合利用率现状，本次评价建议规划确定园区工业固体废弃物综合利用率为 60%以上。

（3）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；

⑥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。

6.2.5 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：2025-2030 年；远期：2031-2035 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；未对中水处理厂等环保基础设施未提出具体建设时序，亦未提出远期发展规划重点，应在规划中明确。

根据新源工业园区产业发展方向，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。目前新源工业园区依托的城镇污水处理厂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，建议中水处理厂和本次环评提出的固体废物填埋场应于近期启动建设，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。建议规划中水处理厂等基础设施采取近、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。

6.2.6 其他需要补充的内容和工作

6.2.6.1 补充完善生态环境保护规划

规划须做好与自治区“十四五”生态环境保护规划和伊犁州直生态环境保护总体规划的衔接，对园区各环境要素提出质量标准和污染物排放标准限值要求，具体如下：

（1）环境质量标准

①环境空气质量标准

根据《环境空气质量功能区划》，园区规划范围环境空气质量功能区划属二类功能区；园区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

②地下水质量标准

根据收集的历年监测数据，园区范围内的地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

③声环境质量标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各类标准的适用区域，结合园区用地规划功能不同，确定园区生产生活服务组团为 2 类区域，工业组团为 3 类区域，交通干线两侧为 4a 类。

生产生活服务组团执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，规划区工业组团执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准；通过规划区内的主干道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

④土壤环境质量标准

根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），园区规划范围用地属于第二类用地，其土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的风险筛选值和管制值。

（2）污染物排放标准

①大气污染物排放标准

根据园区涉及的行业，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）及修改单的标准要求。

②水污染物排放标准

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满足园区污水处理厂的纳管要求后，统一排入园区污水处理厂；生活污水统一排入园区下水管网，送入园区污水处理厂处理。新源工业园区污水处理厂的出水水质应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后用于园区绿化，浇灌周围生态绿地等。规划新建的再生水厂的回用水质应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）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。

③噪声排放标准

入驻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)。

建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）。即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

④固体废弃物处理、处置标准

入园企业产生的工业固废依据性质分别执行：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填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019)和《危险废物鉴别标准》(GB5085.1～3-2007)。园区生活垃圾处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）。

6.2.6.2 补充环境管理内容

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完善工业园区环境风险管理体系，限期编制园区环境风险应急预案。

②加强部分企业地面硬化及雨水管网、污水管网、事故管网的规范化建设，特别是总排口阀门、事故状态下的切换阀门的安装，事故池的建设。

③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。

④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。

6.2.6.3 补充生态环境分区要求

园区所在区域不涉及生态保护红线和一般生态空间，属于重点管控区。

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，详见《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》要求。

6.2.6.4 补充碳评价相关内容

建议参照《新疆维吾尔自治区“十四五”控制温室气体排放工作实施方案》或者最新文件中二氧化碳排放下降控制指标，同时结合新源工业园区现状碳排放量，设定碳排放控制目标以及实施路径。

6.3 规划环境影响评价与规划编制互动情况说明

本次规划环境影响评价工作与《新源工业园区国土空间专项规划方案（2025—2035 年）》编制、论证及审定等关键环节和过程进行了沟通，主要工作流程及沟通内容包括以下几个方面：

（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。

（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。

（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）截至规划环评报送前，新源工业园区国土空间专项规划方案（2025—2035 年）定稿中未对天合公司提出的相关环保要求进行补充。

（6）本次规划环境影响报告书审查会后，规划编制机关以及园区管委会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 环境影响减缓对策和措施

7.1 资源节约与碳减排措施

7.1.1 资源节约利用

7.1.1.1 再生水利用措施

（1）园区按“清污分流、按质回用”的要求规划建设排水系统，严格控制用水定额，按水质不同用水，清下水用于园区内低水质要求的用水，工业废水最大限度循环利用，减少园区用排水量。本次环评要求规划同步建设再生水系统及其管网设施。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。

（2）环评要求园区管委会倡导实施园区企业生产强节水措施，采用梯级利用、中水回用、循环利用等多种方式，减少水资源的消耗量。结合园区地域特征及循环经济理念，考虑回用水采取分支供水，分渠道用水的梯级利用原则，回用水主要用途如下：

①工业循环冷却水；

②工业企业厂区车间冲洗水；

③园区绿化、道路喷洒及景观用水。

7.1.1.2 固体废物综合利用措施

园区近期在建/拟建企业一般工业固废主要是废纤维、废料、粉煤灰、脱硫石膏、除尘灰等，具有产生量大，综合利用率低的特点。园区应有序引导利用粉煤灰、炉渣生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。

（1）粉煤灰推荐综合利用方式：①将粉煤灰运用到水泥生产中共有两种方式，第一，粉煤灰中含有的多种化学成分与黏土比较相近，因此，在实际应用中可以将其取代黏土用作配料，这种制作方式最好利用湿状的粉煤灰，而且粉煤灰的含量可以占总原材料的 15%左右。第二，可以将其用作混合材料，它可以与其他材料共同粉磨成水泥，这种方式运用的粉煤灰可以是原灰也可以是粗灰，它的含量可以占原材料的 40%左右。将粉煤灰应用于水泥生产中，不仅可以增加水泥

产量，节省大量的燃料，同时也可以有效地降低水泥成本。②粉煤灰运用在筑路工程中，尤其是用于路面的基础建设中，它具有施工简便、投资成本低、吃灰量大等优点。同时还具有较强的水硬性，在地理环境潮湿或者将其完全浸泡于水中的状态下，它的抗强度会倍增。利用粉煤灰代替土进行填筑路基时，实际上也就是粉煤灰被大量应用的主要途径。填筑路基时可以应用粉煤灰填充长度较大的路基，但是，值得注意的是，运用粉煤灰应以包裹路基的边坡为主。

粉煤灰能够用于商品砂浆取代部分水泥，不断提高砂浆的保水性，通过和砂浆稠化剂配合使用能够改善砂浆的性能。目前建材市场上生产的砂浆稠化剂是由多种有机、无机保水增稠材料和抗裂剂，经过高端技术研发形成抹灰砂浆粉状稠化材料。当砂浆稠化剂中加入粉煤灰和砂浆之后两者相互作用能够克服粉煤灰含碳高或其他因素吸附外加剂的影响，进一步适应加气砌块吸水速度和吸水量较大的特点，改善砂浆和易性，保水性，抗裂性等性能，避免砌块粉刷层出现开裂问题，并能够提高人工抹灰效率。此外利用粉煤灰还能够用于商品混凝土制作，加气砖，添加到水泥农业改良土壤中，并能够用于地砖和瓷器的制造。

（2）拓宽脱硫石膏利用途径，继续推广脱硫石膏在生产水泥和新型建筑材料等领域的利用，在确保环境安全的前提下，探索脱硫石膏在土壤改良、井下充填、路基材料等领域的应用。支持利用脱硫石膏、柠檬酸石膏制备绿色建材、石膏晶须等新产品新材料，扩大工业副产石膏高值化利用规模。

推荐综合利用方式：①生产生活当中使用的脱硫粉刷石膏。粉刷石膏具有以下特点：粘连牢固、不开裂、不起壳等，它的主要成分以建筑石膏为主，掺入适量的工业废渣、不同种类的外加剂等制作成为气硬性的胶凝材料。然而作为新型的抹墙材料，它既具有建筑石膏强大的粘结力，吸湿、吸水而且稳定性又好、体积又轻等特点外，它又弥补了建筑石膏的一些缺陷，如，石膏凝结速度快、黏性过大和抹灰操作困难等。

②制作出硫酸钾。将脱硫石膏作为原材料可以生产出大量的硫酸钾，同时还可以生成由氯化钾铵和碳酸钙粉组成的复合肥料。这种技术可以实现废物再利用。

③生产出纸面石膏板。脱硫石膏是石灰和含硫燃料发生燃烧后产生的烟气，然后通过脱硫处理而制成的工业副产品，而且它的纯度非常高、成分含量较稳

定，又无放射性、经水化处理后结构比较紧密。用这种原料制作石膏板，有利于提升石膏板的抗折、抗压能力，是较为理想的环保建材。

（3）引进大宗固废综合利用产业，推动大宗固废综合利用企业与本次规划的新材料、农产品加工等上游产业协同发展，与新型建材、建筑、市政、交通、环境治理等产品应用领域深度融合；同时应结合现状粉煤灰、工业副产石膏、炉渣等一般固废特点，重点培育具有较强上下游产业带动能力、掌握核心技术、市场占有率高的综合利用骨干企业，支持骨干企业开展高效、高质、高值大宗固废综合利用示范项目建设，形成可复制、可推广的实施范例，发挥带动引领作用。

7.1.1.3 土地节约集约利用措施

（1）随着新源工业园区近几年的发展、区域间主导产业的转移及园区投资环境的优化，投资门槛也不断提高，但大部分企业投资强度仍不高。应突出工业用地主导定位，推进产业集聚在园区投资项目中，园区应严格落实国家产业政策的要求，有针对性地选择项目入区。

（2）本次规划实施后，应坚决执行规划产业定位及布局，杜绝园区企业良莠不齐，布局杂乱无章，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。

（3）围绕主导产业发展要求，引进关联度大、带动力强、附加值高的龙头企业，使之成为产业集聚的源头活水。拉长项目产业链，促进园区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园区协调可持续发展，土地资源配置更加优化。

7.1.2 碳减排对策措施

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。

园区钢铁制造、硅基新材料等重点企业，应当采取措施控制和减少碳排放，

符合国家和自治区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。

7.1.2.2 深度优化产业结构，加快构建低碳工业体系

（1）推动特色优势产业低碳化发展。发挥新源县资源优势，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。

（2）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

（1）推动工业用能绿色转型。用好“新增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。

（2）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

（1）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。

（2）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

（1）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。

（2）建设绿色低碳工业园区。

（3）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。

（4）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。

（5）推动实施重点企业污染深度治理。企业选择成熟稳定的高效废气治理技术，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

推动使用低碳原料。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。

7.2 严控项目准入，确保高质量发展

7.2.1 优化产业结构与布局

按照本次规划环评提出的优化调整建议，进一步优化规划的产业结构和布局，推动减污降碳协同增效，推动环境治理从注重末端治理向更加注重源头预防、源头治理有效转变，推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和产业示范区的循环化水平。

（1）新、改、扩建项目必须严格落实国家《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)》《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。

（2）严格按照本次规划环评制定的生态环境准入条件，提高产业园企业准入门槛，鼓励能耗低、工艺先进、废气污染物排放量少的企业入产业园。要求新建

项目工艺、设备至少达到国内先进水平；对于毒性大、嗅阈值低、难降解的原料或有机产品，禁止使用、引进相关产品与项目。

（3）积极推动产业结构向低碳新业态发展，按照增加碳汇、减少碳源的原则，限制和淘汰落后的高能耗、高污染产业，开展技术革新、管理创新，实现生产过程节能减排，促进能源结构的调整改善，同时积极引入以低能耗、低污染、低排放为主要特点的低碳产业、节能环保产业、清洁生产产业，使区域产业结构不断优化升级。

（4）以提高资源产出率为核心，紧密结合园区产业基础、发展定位、资源禀赋和环境状况，以循环经济“减量化、再利用、资源化”为原则，按照“布局优化、产业成链、企业集群、物质循环、创新管理、集约发展”的要求，统筹规划园区空间布局，调整产业结构，优化资源配置，推进园区土地集约利用，推进企业间废物交换利用、能量梯级利用、废水循环利用，共享基础设施，形成低消耗、低排放、高效率、能循环的现代产业体系，努力打造产业集聚发展、资源高效利用、环境优美清洁、生态良性循环的循环化改造示范园区。

7.2.2 严格项目生态环境准入

（1）严格执行国家产业政策

新建项目必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》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。

提高园区企业准入门槛，鼓励能耗低、工艺先进、废气污染物排放量少的企业入区。依据《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》，严禁大气污染严重的企业入区。

（2）严格控制项目环评审批

对于新、改、扩建项目应严格执行《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》确定的项目环境影响评价类别，不得随意更改。

（3）“两高”项目环评中，应对照《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》（新环环评〔2021〕45 号）、《关于印发<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>的通知》（新环环评发〔2021〕179 号）文件要求进行项目准入，严控“两高”项目环评审批。

（4）贯彻落实《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）及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》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。

7.2.3 严格落实排污许可制度

严格落实并强化排污许可证监管执法，对不符合条件的依法不予许可。

重点加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。

加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别是对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。

7.2.4 全面推行清洁生产和节能审计

全面推进清洁生产审核工作，不断挖掘企业节能减排潜力，从源头上减少污染排放，发展绿色工业、建设绿色园区、打造绿色经济，形成生态环境质量改善的强大内生动力，实现减污降碳协同效应，不断提升入区企业的智能化、清洁化水平。要求入区企业的生产工艺和水耗必须达到行业国际同行业先进水平，整体清洁生产水平必须达到国内同行业先进水平及以上。入区项目全面推行清洁生产审核制度。

（1）提升资源利用效率，强化水资源最大刚性约束。坚决遏制不合理用水需求，严格落实水资源总量和强度“双控”制度，强化用水总量和定额管理；推进企业工业用水循环利用，严格落实“近零排放”要求；开展企业用水审计、水效对标要求和节水改造，规范取用水行为。坚决落实以水定产要求，强化水资源论证和项目用水管理，推广应用密闭式循环冷却等节水技术，新建项目每吨产品新鲜水耗达到行业领先水平。

（2）严格执行节能审查制度。推动能源清洁低碳安全高效利用，实施能耗预

算管理，建立能耗预警调控机制，有效降低能源资源消耗；提高能耗物耗准入门槛，抑制不合理能源消费，推动能源资源向利用效率高、效益好的行业、项目倾斜配置，加快发展电能、氢能等清洁能源产业，实现产业结构调整与能源结构优化互驱共进。

（3）实施建设用地总量和强度双控行动，严格执行建设项目用地准入标准，创新节地模式，推广节地技术；加强土地利用监测监管，提高土地节约集约利用水平。

（4）强化节水措施，减少新鲜水用量。优先使用区域的再生水作为生产用水，优先采用空冷、闭式循环等节水技术。

7.2.5 加强“两高一低”项目监管

严格按照工业和信息化部 发展改革委 生态环境部联合印发《工业领域碳达峰实施方案》（工信部联节〔2022〕88 号）中提出的要求，推动产业结构优化升级， 坚决遏制高耗能高排放低水平项目（简称：“两高一低”项目）盲目发展，与实现减污降碳协同增效、深入打好污染防治攻坚战结合起来，强化源头管控，严格事中事后监管，紧密配合有关部门对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监测。大力发展绿色低碳产业。

全面落实《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）文件要求，按照本次规划评价制定的生态环境准入清单落实环境准入要求，并适时开展规划环境影响跟踪评价工作，进一步完善生态环境保护措施并优化调整规划。全面落实《工业领域碳达峰实施方案》（工信部联节〔2022〕88 号）文件中“两高一低”管控要求。

7.2.6 树立行业标杆，实施分级差异管控

按照《环保“领跑者”制度实施方案》要求，对入区项目树立行业标杆，实施分级差异管控：

（1）选择入区重点行业，在行业内树立绿色低碳和节能减排对标标杆，引领行业高质量绿色发展；

（2）以重点行业标杆企业管理、技术指标为基础，进一步对标国内、国际先进水平，逐步建立符合法律法规的行业标准或团体标准；

（3）结合考评结果实施差异化管控措施，进一步深化“放管服”改革，针对重点领域，在重点时段对不同环保绩效水平的工业企业，采取更加精准、更加科学的差异化减排措施。

（4）坚决落实以水定产要求，强化水资源论证和项目用水管理，推广应用密闭式循环冷却等节水技术，推动新建项目每吨产品新鲜水耗达到行业领先水平。

7.2.7 采用先进污染防治技术

新源工业园区要求各入区企业按照项目的工艺特点和产污情况，采用最新发布的国家先进污染防治技术目录和相关行业中推荐的治理技术，同时注意技术的适用范围、技术特点、主要技术指标、应用效果及工艺路线，首选技术成熟、治理效果稳定、经济合理可行的推广技术，其次选择具有创新性、技术指标先进、治理效果好的示范技术，确保各污染物有效处置后达标排放。

7.3 环境影响减缓措施

7.3.1 大气环境影响减缓措施

7.3.1.1 优化园区企业工业布局

新源工业园区所在区域主导风向为东风，园区在进行工业布局时应充分考虑主导风向的影响，将污染相对较严重的产业区布置在园区主导风向的下风向区域。

在后续企业入驻时，同类产业尽量相对集中，将大气污染物排放量相对较大特别是涉 VOCs 和异味的企业布局在园区主导风向的下风向，并考虑周围大气环境保护目标的分布，选择更加合理的企业布局，最大限度降低污染物排放对周围大气环境保护目标的影响。

7.3.1.2 实行区域大气污染物排放总量控制

新源工业园区的固定污染源较为集中，污染物排放强度较大，因此，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。排污许可有效、精准控制企业点源污染物排放总量。

伊犁州直“三线一单”对园区所在区域的环境质量改善目标进行了测算，基于环境容量的允许排放总量（环境质量底线）可以作为园区污染物控制的总量目标。

可从以下几方面完善、优化新源工业园区总量控制指标：

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，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。

7.3.1.3 严格落实重点行业区域污染物消减措施要求

《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。

7.3.1.4 监督企业严格落实各项大气污染防治措施

（1）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，远期发展大气污染物排放总量不得突破近期设定的控制指标。

（2）项目应与环保治理设施同时审批、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。

（3）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。

（4）工业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、产品等严禁露天堆放，要求企业设置原料及产品仓库，并配套洒水抑尘装置，最大限度降低烟尘的无组织挥发。

（5）加强工业园区在用车辆管理，深入实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准机动车，加快淘汰报废老旧柴油公务用车，全面实施国六排放标准。执行严格的淘汰制度，建立完善的检查、维修制度，控制汽车尾气排放。

优化调整运输结构，大力发展多式联运，加快推进大宗货物运输“公转铁”，提升铁路运输货运量，增加公铁联运敞顶集装货运。

（6）企业应采用先进的工艺和生产设备、密封型的物料贮存场所，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。

（7）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，建立挥发性有机物控制管控体系和有毒有害气体监测体系，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。

（8）应加大物料储运、净化、破碎（粉碎）、烘干、筛分、包装等工序的废气收集率，采用布袋除尘器或其他适宜措施降低污染物排放量。生产废水应经园区污水处理站处理后尽可能回用。其他生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃及恶臭物质，收集后通过引风设备将其引入袋式除尘器净化后经活性炭吸附装置吸附，以降低颗粒物及恶臭物质的排放量。

（9）规划中的物流、仓储行业应加大无组织排放治理，粉状物料堆场做好封闭措施，建设防风抑尘网等，存在渗漏可能污染地下水、土壤的仓库应按照要求进行防渗。

（10）环保新材料等行业涉及挥发性有机物使用的应推广使用低（无）挥发性有机物含量的涂料和水性胶黏剂，限制使用即用状态下挥发性有机物含量>420g/L 的涂料。产生挥发性有机物污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，提高有机废气收集效率，提升末端治理水平。其余行业应减少无组织排放环节，存在颗粒物排放的使用布袋除尘等高效除尘设施。

（11）园区主要入驻企业堆场扬尘治理应满足《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）规定：“对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。”相关规定设置。

（12）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。

7.3.1.5 对大气污染重点企业进行深度治理

园区规划主导产业钢铁项目应加强含尘废气处理，配料、烧结机、环冷机等工序分别配备符合相应要求的除尘设施。钢铁项目卫生防护距离执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》。

园区入驻主要重点企业如单晶硅项目，单晶硅生产通常需要参照或执行多晶

硅行业的相关准入标准，根据《自治区重点行业准入清单（2024 年版）》要求“多晶硅生产装置工艺废气中颗粒物应配套建设相应的除尘装置，酸性气体应配套建设相应的酸性气体处理装置，挥发性液体储存和装卸单元应配置气相平衡管或将产生的废气接入废气处理设施。颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297)；氯化氢制备装置工艺废气应配套建设相应的酸性气体处理装置，氯气、氯化氢排放应符合《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准 》(GB15581)。 ”

7.3.1.6 加强恶臭污染物排放控制

对于工艺废气及恶臭气体污染控制，主要从优化入园项目规划、强化环境管理、恶臭污染物总量控制、合理项目用地布局等方面着手。

①空间布局：由于产业园的不确定因素很多，在实际发展过程中，进区企业应严格遵守环保要求和规划环评要求，通过具体进区项目环评确定恶臭气体影响和防护距离要求。

②总量控制：排放含特征污染物工艺废气的重点污染源应实施在线监控，区内的特征污染物排放总量应以本报告中核定排放量为依据，进行总量控制。

③污染末端管理：产业园内产生恶臭的企业应采取密闭生产、管线收集、无组织处理装置加盖等措施将无组织恶臭排放面源转化为有组织排放源，实施集中处理后排放。同时选择合适的工艺控制末端恶臭气体排放，如生物滴滤、化学洗涤、吸附冷凝回用、焚烧等。

7.3.1.7 加强挥发性有机物污染控制

产业园应全面推进挥发性有机物防治工作，聚焦氮氧化物（NOx）和挥发性有机物（VOCs）协同减排，着力打好臭氧污染防治攻坚战，以环境空气质量全面改善持续推动经济高质量发展。依据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《关于自治区加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》《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》《石化行业挥发性有机物综合整治方案》（环发〔2014〕177 号）等文件要求，落实相关的 VOCs 废气控制措施，建立挥发性有机物重点监管企业名录。

相关企业需落实把挥发性有机物污染控制作为入区建设项目环境影响评价的重要内容，从以下几个方面进行挥发性有机物控制。

（1）总体要求

遵循“源头控制、循环利用、综合治理、稳定达标、总量控制、持续改进”的原则，把挥发性有机物、恶臭污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，明确污染物种类、产生量和排放总量，加强工艺与装备先进性评价，优先采用密封性较好的真空设备，此外入园项目在报批环境影响报告书的同时，必须提交有机废气治理技术方案。

（2）严格建设项目环境准入

①提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格执行自治区相关产业的环境准入指导意见，按照国家、自治区的要求，以“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标，控制新增污染物排放量。

②严格控制新增污染物排放量。严格审批涉 VOCs 建设项目环境影响评价；对新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，实行区域内 VOCs 总量替代，将替代方案落实到审批过程中，并做好与排污许可证的衔接，纳入环境执法管理。

（3）实行全过程管控，实施 VOCs 深度减排治理行动

鼓励采用先进的清洁生产技术，实现煤炭高效、清洁转化，并重点识别、排查工艺装置和管线组件中 VOCs 泄漏的易发位置，制定预防 VOCs 泄漏和处置紧急事件的措施。

相关企业需落实把挥发性有机物污染控制作为入园建设项目环境影响评价的重要内容，从以下几个方面进行挥发性有机物控制。产业园涉及挥发性有机物（VOCs）的新、改（扩）建企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A“厂区内 VOCS 无组织排放监控要求”的特别排放限值要求。

①大力推进源头控制：产业园内企业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，从源头减少 VOCs 产生。

②全面加强无组织排放控制：产业园内企业应重点对含 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。

1）设备与场所密闭方面，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。

2）工艺方面应推进使用先进生产工艺，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。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，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。

3）废气收集方面应进一步提高废气收集率，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 0.3 米/秒，有特殊要求的按相关规定执行。

4）采用移动 RTO 等移动废气治理设施，确保检修、关停期间的无组织废气达标排放。

③合理选择治理措施：企业新建治污设施，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。

储罐废气采用吸收、吸附、冷凝、膜分离等组合工艺回收处理或引至工艺有机废气治理设施处理；发酵废气采用“碱洗+氧化+水洗、吸附浓缩+燃烧处理”技术；配料、反应、分离、提取、精制、干燥、溶剂回收等工艺有机废气收集后，采用“冷凝+吸附回收、燃烧、吸附浓缩+燃烧”进行处理，或送工艺加热炉、锅炉、焚烧炉燃烧处理（含氯废气除外）。

④实施精细化管控措施：实施“一企一策”制度，企业应编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施

建设等全过程减排要求。企业应加强运行管理，系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。

根据产业园行业排放特征，确定重点控制的 VOCs 物质，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。

（4）加强监测监控能力建设

①园区层面

建成符合产业园排放特征的 VOCs 监测监控体系，纳入产业园环保监控管理平台，并与地方环境保护行政主管部门联网。

推进挥发性有机物环境监测常态化，环境监管重点单位应安装污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门联网，实时反映各项环境监控参数的状况和变化趋势，准确预警和及时响应环境突发事件，并完善相关应急预案。

②企业层面

排污许可管理已有规定的相关行业，要严格按照相关规定开展自行监测工作。符合风量要求的主要排污口安装自动监控设施，并与生态环境部门联网。列入自治区挥发性有机物重点监管的企业要对照重点控制物种开展监测，建立企业 VOCs 排放源成分谱。

7.3.1.8 碳减排措施

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〕40 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、自治区人民政府日前印发了《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加快推进新源工业园区集中供热设施的建设，壮大清洁能源产业，加快非化石能源发展，实施绿电替代，优化用能结构。

③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。

④推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，安全高效推进挥发性有机物综合治理。

⑤推动能源资源节约高效利用，园区企业实施节水行动，强化工业节水减排，推进园区污水资源化利用。

7.3.1.9 合理布局，严控防护距离

（1）在工业用地布局上，同类产业应相对集中，依据产业园的位置以及主导风向等因素，进行工业企业布局，尽量减少工业区可能对周边环境造成的大气污染。禁止不符合产业园产业定位以及环境保护准入条件的工业项目进入。

（2）根据合理布局的原则，对大气污染物排放源的分布进行合理的规划，即根据入区企业性质和污染程度，确定企业选址，并经上报生态环境主管部门批准后方可实施。

（3）加强绿化。扩大绿化面积，增加区域大气环境自净能力，改善大气质量。绿化应以保护和改善生态环境为出发点；在产生有毒有害气体及烟尘的车间与要求清洁的车间或部门之间应设隔离带；在要求较洁净的工厂四周不宜采用有扬花、飞絮的树种；对树形、色彩的选择应与环境相协调，还应兼顾采光和通风的要求。绿化布置应与管线与道路布置密切结合，管线附近不宜栽种深根性树木。

本次规划整合未具体到项目，今后园区引入的建设项目按照《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）核定企业卫生防护距离，根据其环境影响评价文件的要求设置相应的大气环境防护距离，在大气环境防护距离和卫生防护距离内不应有长期居住的人群。

7.3.1.10 重污染天气应急响应对策

（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，园区区企业应做好“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。园区企业应按照本指南，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。

（4）视情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 废水减排及治理措施

7.3.2.1 产业发展废水循环利用措施

根据当地水资源条件的情况，为了贯彻我国水污染防治法和水资源开发技术政策，在本规划中以园区总体规划为依据，从全局出发，新源工业园区将再生水厂与生活污水处理厂合建。

新源工业园区排水经污水处理厂、再生水厂净化处理设施处理后，能达到回用水标准的要求，根据再生水回用用途，达到相应再生水利用标准后，回用于生产、绿化、景观池等，使废水在规划区内循环利用。

通过废水循环利用系统，实现废水循环利用，减少工业生产过程中废水的排放。

7.3.2.2 节水降耗，减少排污量

（1）节约用水，积极推行废水资源化

综合防治水污染的最有效最经济的方法是节约用水，提高水资源的利用率，如实行闭路循环，提高水的重复利用率，推行废水资源化。因此全面节流、合理分配，从各个方面节约用水，不仅关系到水的污染防治，而且还关系到园区经济与社会的可持续发展。园区企业要注重发展不用水或少用水的产业和生产工艺，发展循环用水、一水多用和废水回用等技术。各生产企业的新鲜耗水量应达到国内同行业的先进水平。

（2）合理引进入区项目，提高环保门槛，推行清洁生产

从园区规划建设的性质来看，工业污染源将是园区内的主要污染源。对工业污染防治的立足点应从以净化为重点的末端治理转变为以预防为主的源头控制。

根据国家的产业政策合理引进园区项目，积极发展对水环境危害小、耗水量小的产业，依靠科技进步、技术支持，改进生产工艺，实行节水、减污。

7.3.2.3 园区污水处理方案可行性分析

钢铁循环产业园区工业污水依托伊钢污水处理厂和首钢污水处理厂进行处理，其中伊钢污水处理厂处理规模为 0.26 万 m^3/d，现状处理规模为 0.14 万 m^3/d，首钢污水处理厂处理规模为 0.72 万 m^3/d，现状处理规模为 0.07 万 m^3/d；生活污水依托园区东一路与工业大道交叉口东北侧已建生活污水处理厂，规模为 0.4 万 m^3/d，远期规

模扩建为 1.0 万 m³/d。

硅基新材料产业园区工业污水依托新源县中心城区北部污水处理厂，生活污水依托位于 71 团六连的新源县水暖公司污水处理厂处理，处理规模 0.5 万 m³/d，远期规模扩建至 3.5 万 m³/d。

工业污水在达到行业排放标准后进入市政管网前各企业应将污水处理到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中三级标准，污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中一级 A 类标准。

再生水厂与污水处理厂合建，在污水处理厂场地内建设再生水回用设施，将污水处理厂深度处理后的再生水作为水源，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）（城市绿化、道路清扫）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）（城市绿地）标准限值，处理后的再生水供给园区低质生产用水、绿化及道路浇洒用水，多余再生水用于浇灌生态林绿化，以改善工业园区周边环境。该再生水厂正在筹建中。总体上，园区废水不外排。

综上所述本次规划环评提出如下建议：

①加快园区再生水工程的建设，以缓解园区的供水，满足园区供排水需求。

③本环评提出应严格控制园区废水的排放，限制高耗水高污染行业入园。做好各入园企业原料罐区、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，切实做好环境风险防范工作。

④园区应重视污水管网的建设，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。

7.3.2.4 企业层面废水处置措施及可行性分析

推进园区内企业转型升级、实施清洁生产、优化生产工艺，减少废水污染物排放。各企业针对自身废水特点，遵循分质处理的原则对厂内废水进行预处理后再外排，确保接管废水达到污水处理厂接管标准；对含有重金属、有毒有害污染物的废水，根据污水处理厂的工艺特点，研究接管的可行性并确定合理的接管标准，从严控制。加强工业水循环利用，根据现有企业及近期拟入驻企业工业废水

的性质可知，企业工业废水中不含有毒有害物质。根据规划，园区企业生产废水自行预处理后均通过排水管网排入污水处理厂。

入驻企业应按规范要求设置排水系统，做到雨污分流、清污分流、分质处理等要求；按要求提高水的重复利用率，符合各类产业行业规范条件要求。废水排放重点企业全部安装在线监控装置，对流量及 pH、COD_{Cr}、NH_3-N、TP、TN 等主要污染因子进行在线监测；对其他废水排放企业进行不定期监督性监测，确保其排放的废水能达到污水处理厂接管标准。

入驻企业需建设适应应急需要的事故池或缓冲池（如消防废水收集处理池），并与工程主体设施一并建设和验收，将事故状态废水排入事故池内暂存，待污水处理设施正常运转后，先处理事故废水，防止应急废水（如消防废水）不经处理直接排入公共水体、环境，造成环境污染、危害。

综上，企业废水经自行处理达到行业标准及污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网排入污水处理厂及再生水厂进一步处理。

7.3.2.5 中水回用的可行性

园区规划拟节约水资源、保护水环境，鼓励各类企业采取一水多用、中水回用、污水综合利用措施，企业的设备冷却水要全部循环使用，提高水的重复利用率。中水供水量近期为 361.1 万 m^3/a、远期为 470.77 万 m^3/a，回用率为 100%。园区的水污染防治与污水资源化，采取“统一规划，分片治理，分类处理，达标回用”，污水处理站的处理出水根据回用用途，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）、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质标准》（GB/T25499-2010）、《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)等标准要求后中水回用。处理达标后尽可能回用于区内外绿化、道路浇洒以及企业循环用水系统补充水、车间地坪和生产设备冲洗水等。

规划中针对中水回用要求及预计中水供水量，无中水回用的具体方案。规划环评建议：中水处理工艺结合项目设计具体确定，且提倡企业进行清洁生产核定，提高自身的水重复利用率，减少新水的使用量及废水的排放量，建议制定使用中水，可降低废水处理费用的经济政策进行促进中水的使用量。

进驻规划区的企业也要建设本企业内部的中水系统，使其与规划区内的中水

管网相连接。再生水水质根据回用用途，须达到标准相关要求。为进一步提高中水回用率，园区内工业生产、园区绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。具备使用再生水条件但未充分利用的项目，不得批准其新增取水许可。落实以上措施的情况下，中水回用方案基本可行。

7.3.2.6 加强对水污染源的监督管理

根据《关于促进化工园区规范发展的指导意见》（工信部原〔2015〕433号）、《化工园区开发建设导则》（GB/T42078-2022）、《化工园区混合废水处理技术规范》（HG/T 5821-2020）、《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）要求，园区及园区内企业应做到清污分流、雨污分流。企业废水应进行分类收集、分质处理，强化对特征污染物的处理，进入园区工业废水集中处理设施前达到接管要求。

以及园区的管理部门要加强对园区内企业水污染源的监督和管理工作，将来应采取抽检或定期检查的方式，对园区内企业水污染源达标排放情况进行检查、监督。

为了防止突发事故，污染物外泄，造成对环境的污染，各企业应设置专门的事故水池及安全事故报警系统，一旦有事故发生，被污染的消防水、冲洗水等直接流入事故水池，等待处理。

对于污染企业须在厂区污水排出口设置在线监测仪器，应能对污水流量计和CODCr、NH_3-N 以及其所属行业排放标准涉及的特征污染物进行在线监测，以防止超标污水外泄。

7.3.3 声环境影响减缓措施

7.3.3.1 工业噪声污染控制措施

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；入园各项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强园区及厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声。

7.3.3.2 交通噪声污染控制

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，而交通噪声也直接影响到区域声环境质量的下降。主要控制措施有：

（1）规划区道路两侧种植绿化防护林带。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，规划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。

（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。

7.3.4 固体废物防治措施

（1）严格按照国家有关规定，对新源工业园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。一般工业废渣临时堆放场所及危险废物的临时贮存，必须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

（2）落实新源工业园区内废渣综合利用企业的实施，尽快将园区内固废进行减量化、资源化、无害化综合利用。本次评价建议新源县工业固体废物填埋场应尽快建设完成，作为园区工业固体废物无害化的保障措施。

（3）生活垃圾及时收集、清运至垃圾处理场实施卫生填埋。生活垃圾的管理及处置应按国标《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）有关标准规定，设置垃圾收集点和转运站，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。

（4）危险固废贮存、运输要求

新源工业园区的危险废物委托有资质单位进行处置。危险固废需按照规定的《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)储存，为避免项目固体废物在厂区

内堆放和贮存过程对地下水和土壤环境产生影响，需采取以下防治措施：

贮存设施污染控制要求的一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 107cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10-10cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存过程污染控制要求的一般规定：

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

贮存点环境管理要求：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

7.3.5 土壤环境保护及防治措施

7.3.5.1 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，对废气处理设施进行实时监控，确保各项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

厂区排水系统采用雨、污水分流的排水系统。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。

7.3.5.2 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。

7.3.6 地下水污染防治措施

根据园区污水处置方案，正常工况下园区排水对地下水的污染很小。对地下水的潜在污染主要来源于企业生产废水的无组织排放和事故排放，处置不当容易造成地下水的污染。

防止工业“三废”对地下水污染要切实贯彻执行“预防为主、防治结合”的方针，采用先进技术、改进生产工艺、采取闭路循环、把工业“三废”的污染消化在生产过程中。工业“三废”达标排放、合理布局，强化水资源的保护和管理，严禁渗坑渗井排放。对缺乏有效治理措施的，视其情况予以关、停、并、转、迁。

环评建议规划区需要在两个方面做好地下水保护工作：一是督促企业详细调查现有项目生产区域内的废水渗漏隐患，尽快采取补救防渗措施；二是加强新建项目的防渗措施设置，严格环境监理制度，确保新建项目有害物质、废水不渗漏，不对地下水水质造成新的影响。

7.3.6.1 一般要求

地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”，重点突出饮用水水质安全的原则确定。根据《地下水污染防治实施方案》，全国地下水污染防治主要任务围绕实现近期目标“一保、二建、三协同、四落实”，规划园区应协同地下水、土壤、场地污染防治。

工厂设计应该进行污染防治区划分，并根据防治区不同要求结合包气带防污

能力等，合理选择防渗结构形式，从工艺、管道、机泵、给排水、总图等多方面考虑。

生产装置区、储罐区：对涉及危险化学品、有毒有害物质的区域，易产生泄漏的设备应尽可能集中布置，以利于采取防渗措施；对于储存和输送有毒有害介质的设备和管线排液阀门应设为双阀，防止物料泄漏到地面；车间、装置区、机、泵基础周边宜设置废液收集设施，确保泄漏物料统一收集至处理系统。

管道：对于生产、储存、输送各种有毒、有害、腐蚀性物料的设备和管线应尽可能按其物料的性质分类集中布置且为明管；对于上述物料性质的区域，应分别设置围堰，围堰内应设置排水地漏，分类收集围堰内的排水，围堰地面应采用不渗透的材料铺砌。

机泵：所有转动设备应进行有效的设计，尽可能防止有害介质（如浸取、中和、酸化等系统溶液）泄漏；对输送有毒介质的泵（离心泵或回转泵）可以考虑选用无密封泵（磁力泵、屏蔽泵等）；对于输送有毒有害介质的离心泵或回转泵应设置底部排净阀，排净阀应设计为双阀；所有输送工艺物料的离心泵及回转泵均应采用机械密封。

给水排水：循环冷却水系统的化学加药设备应布置在具有铺砌地面的围堰中，加药设备的清洗废水应单独收集和处理，禁止将含有化学药剂的废水直接排入雨水系统；循环冷却水系统水质稳定药剂（包括阻垢剂和缓蚀剂）应使用环保型药剂；排水系统上的集水坑、污水池、化粪池、雨水口、检查井、水封井等所有筑物均采用钢筋混凝土防渗结构，管道与构筑物的连接应采用防水套管。

固体废物贮存设施、场所等必须按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》等相关标准的要求进行选址、环评和建设，从源头上控制和防范地下水污染。

7.3.6.2 源头控制

（1）对园区拟建入区企业车间、站点、罐区、污水处理构筑物、危废暂存库等，根据相关要求进行防渗处理，以防止和降低各类污染物的跑、冒、滴、漏，防止废水下渗污染地下水。

（2）加强装置防泄漏技术、管理措施。首先要求入驻项目生产装置、企业加强装置防泄漏技术措施，严防化工装置，化工物料相关地上、地下设备、管道事

故或人为泄漏。环评要求园区各罐区及重大事故装置应当设置围堰，各厂区应当设置事故水池。事故废水经围堰或事故水池暂存后送园区污水处理厂处理回用。

（3）设置事故池，构建园区的污水防控体系，保证事故废水不外排溢流。

（4）按照规划环评建议，园区工业废水由企业向园区输送管道尽量采用地上管廊形式建设，从地下水可能受到的污染源头出发，工业废水的地上管廊输送直接杜绝了地埋管道运行中可能对地下水的污染。

（5）环评要求示范区需要加强新建项目的防渗措施设置，严格环境监理制度，确保新建项目不产生有毒有害和高盐废水渗漏，不对地下水水质造成新的影响。按照环评建议，企业严格按照要求进行分区防渗、建构筑物按相关要求进行防渗处理、设置必要的事故池，工业废水按照要求进行地上管廊输送，污水处理厂构筑物均进行防渗处理，废水处理后尽量回用，在涉及废水的各阶段已从污染源头切断对地下水污染的可能性。

（6）强化源头管控和土壤、地下水污染防治的协同防控。

7.3.6.3 分区防渗要求

根据园区规划布局，入园企业必须严格按照规划产业布局进行建设。相似产业尽量布局在一个区块，污染大的企业布局在远离居民区或其他敏感点的地方。根据园区划分及入驻企业类型做好分区防渗工作。

可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中“11.2.2 分区防控措施”。

（1）园区工业企业地下水防渗已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等。具体见表 7.3.6-1。

表 7.3.6-1　　地下水污染防渗分区参照表

参考标准或规范	天然基础层条件	防渗衬层要求
《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023	基础必须防渗	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

参考标准或规范	天然基础层条件	防渗衬层要求
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB 18599-2020	基础防渗	I 类场：①当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5}cm/s，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。②当天然基础层不能满足①条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10^{-5}cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。 II 类场：应采用单人工复合衬层作为防渗衬层。设置渗漏监控系统。①人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。②粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 1.0×10^{-7}cm/s。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。
《石油化工工程防渗技术规范》GB/T 50934-2013	一般防渗区	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
	重点防渗区	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
《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）	一般防渗区	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
	重点防渗区	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

（2）未颁布相关标准的行业，根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能，提出防渗技术要求或根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。本项目其余主要构筑物的水平防渗技术要求根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，即应根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性提出防渗技术要求。可划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

结合项目产生污染物类型及所在地天然包气带防污性能和污染控制难易程度的相关参数确定各区防渗要求，具体见表 7.3.6-2~7.3.6-4。

表 7.3.6-2　　污染控制难易程度分级

污染物控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理

表 7.3.6-3　　天然包气带防污性能分级

分级	包气带防污性能分级
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb＜1.0m，渗透系数 $K\leq10^{-6}$cm/s，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 10^{-6}cm/s＜K≤10-4cm/s，且分布连续、稳

	定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

表 7.3.6-4　　地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}$cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1×10^{-7}$cm/s，或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

7.3.6.3 污染监控

（1）园区层面污染监控措施

为了及时准确地掌握企业周围地下水环境污染控制状况，应建立覆盖生产区的土壤和地下水污染监控系统，建立完善的监测制度，配备先进的检测仪器和设备，科学合理设置地下水监控井，及时发现污染、控制污染。地下水污染监测层位选择以潜水含水层为主。

通过地下水污染监控的在线监测井、水质监测井监测数据及反馈启动应急处置方案，及时发现地下水污染事故及其影响范围和程度，为启动地下水应急措施提供信息保障。

建议园区各片区参考《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）中工业集聚区地下水监测井的布设方法，在各区边界上游边界处设置 1 个地下水背景值对照点，园区重点污染源附近布设不少于 3 个污染扩散监测点，污染扩散监测点至少布设 5 个，其中垂直于地下水流向呈扇形布设不少于 3 个，在化工集中区两侧沿地下水流方向各布设 1 个监测点，针对常规因子和特征因子进行定期监测，以监控园区对地下水污染情况，并编制例行监测报告，进行数据分析。

（2）企业层面污染监控措施

根据企业环境影响评价文件及排污单位自行监测技术指南等相关文件，建立各企业场地区地下水环境监控体系，包括建立地下水污染监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备先进的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。地下水监测计划应包括监测孔位置、孔深、监测井结构、监测层位、监测

项目、监测频率等，并对监测数据进行定期公开。

7.3.6.4 风险事故应急响应

对该区域地下水进行定期常态监测，制定应急预案，设置应急设施。一旦发现异常现象，立即采取有效措施对超标地下水进行抽排处理，或对污染通道实施截断等措施。

园区应制定地下水风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应采取的封闭、截流等措施，一旦发生地下水泄漏事故，应立即通知周围企业及生态环境主管部门等，并立即停止生产，启动应急预案，采取急救措施。园区内各公司应采用“预防为主、以人为本”的原则，建立公司级环境保护系统防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的突发环境事件应急处置体系。依据国家、行业相关标准，推行污染物优先监测，全面规划、合理布局等。

应急响应治理措施总体流程：①一旦发生地下水污染事故，应立即启动应急预案。②查明并切断污染源。③探明地下水污染深度、范围和污染程度。④依据探明的地下水污染情况，将已有监测井作为污水抽出—处理井，在必要时进一步布置截渗井，进行试抽工作，及时拦截污染物向地下水下游扩散。⑤依据抽水设计方案进行施工，抽取被污染的地下水体，并依据各井孔出水情况进行调整。⑥将抽取的地下水进行集中收集处理，并送依托工程化验室进行化验分析。⑦当地下水中的特征污染物浓度满足地下水功能区划的标准后，逐步停止抽水，并进行土壤修复治理工作。

发生泄漏事故时，应委托专业单位开展应急调查，并根据应急调查的实际基础上合理设计抽水井规格、点位位置等。抽出的污染水通过临时管道或者通过罐车运往污水处理厂进行处理。抽水过程中应每天进行水质分析。抽水延续时间应持续至渗漏点完全修复后，水质检测不再有污染物检出为止。

7.3.6.5 其他管理建议

（1）为了保护区域地下水环境，尽量避免地下水井成为污染事故时的污染通道，对于无使用功能或未在水利等相关管理部门备案的水井应进行封井回填处置，或在相关管理部门同意的情况下作为应急备用井、例行跟踪监测井等使用。在使用过程中应加强地下水井的运行维护、管理。

（2）地下水环境污染具有隐蔽性、长期性等特点，因此开展长期的连续性地

下水环境监测是预防地下水污染、阻止地下水污染加重的重要手段。依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》《地下水环境监测技术规范》，要求各企业自身情况开展地下水环境监测，制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施。

7.3.7 施工期环境影响减缓措施

7.3.7.1 施工期大气环境影响减缓措施

园区建设将进行较大规模的土方作业，从而改变局部的地形地貌，破坏地表植被，使表土抗蚀能力减弱。取土挖方阶段会产生临时弃土，这些弃土结构疏松，极易产生水土流失和产生扬尘对空气质量造成影响。防护措施有：

（1）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敏感目标。施工场地应定期洒水抑尘，在大风期间加大洒水量及洒水次数，缩小粉尘影响范围。

（2）水泥、石灰等建材应采用罐装或袋装运输，尽量不采用散装运输。散装运输的车辆应完好，定时检修汽车挡板，凡装载不宜过满，防止建筑材料的抛撒产生运输扬尘。

（3）对砂石堆场应定时洒水，使其保持一定的湿度（含水率），减少二次起尘量；材料堆放应有篷布遮盖和防风防雨措施。

（4）施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、洒水专职人员，保持道路清洁，运行畅通。运输车辆进入施工场地应减速行驶，或限速行驶，减少产生扬尘量。

（5）风速过大时，应停止施工作业。

7.3.7.2 施工期水环境影响减缓措施

建筑施工产生的废水主要为施工设备冲洗水和养护用水，含泥沙，水量较小，应设泥沙沉淀池，沉清后再排水。

施工期的污水主要是施工人员产生的生活污水，集中收集可用于洒水防尘。

7.3.7.3 施工期噪声污染控制措施

（1）合理安排施工时间，制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同时

施工，并避免长期夜间施工。

（2）合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以防止局部声级过高。

（3）选用低噪声施工设备，保证设备正常运行。

（4）建立临时声障。对位置相对固定的机械设备，可以在棚内操作的尽量进入操作间，不能进棚的可适当建立单面声障。

（5）施工人员做好个人防护。个人防护措施以个人防噪声用具为主。对高噪声设备附近工作的施工人员，可采取配备使用耳塞、耳罩、防声头盔等防噪用具，分别可衰减噪声 15dB(A)-30dB(A)、20dB(A)-40dB(A)和 30dB(A)-50dB(A)。

（6）减少施工期交通噪声。减少夜间运输量，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。

7.3.7.4 施工期固废处置措施

（1）施工前清场

处理好施工场内的地面和土壤表层熟土。植物残存平整土地、清理中进行回填和堆积，表层熟土集中堆放作绿化用土。

（2）施工生产废料处理

首先应考虑废料的回收利用。对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收，交废物收购站处理；对建筑垃圾，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。

（3）施工生活垃圾处置

处理好施工人员的生活垃圾。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。

（4）完工清场的固体废物处理处置

工程完工后临时设施拆除时应防止扬尘、噪声及废弃物污染。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。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。

7.4 生态建设与保护方案

园区总体规划的实施必将给当地的生态环境带来一定影响，主要表现在对区域景观、土地利用类型的改变。因此，新源工业园区在建设过程中应注重生态环境的改善，迎合其作为生态园区的要求。

7.4.1 生态环境影响减缓措施

（1）规划区域所占用的土地应根据国家相关法律法规，办理用地审批手续。加强对园区周边土壤环境的保护。在各入区项目动工建设，将地表（0-30cm）有肥力土层回填到绿化区，以减轻工程对土壤环境的影响。

（2）保护评价区内的土壤。对作为工业用地、市政设施等用地区域应将表土取走，作为园区内其他绿化荒地区域的改良土壤。以减少土壤资源损失，并降低绿化成本。

（3）保护区内现有的树木，对规划需要占用区域的植株采取移栽方法处置，禁止直接砍伐造成生态损失。

（4）注重园区总体布局，尤其是绿地的合理规划，提高绿地质量，为园区提供可靠的绿色生态屏障。鼓励并引导各企业加强企业内及企业附近周边的生态绿地斑块建设。

（5）加强园区内绿色廊道建设。绿色廊道的建设是提高园区绿化率的重要途径，而且在连接绿地斑块，保证物流畅通等方面起着重要的作用。

（6）注重园区建筑风格、形式、色彩的协调性。

（7）绿化物种以选用当地树种为主。

7.4.2 加强园区绿地建设

园区在建设过程中坚持“点、线、面”相结合的原则，形成不同层次、不同功能、完善有机的绿地系统。建议园区除人工绿化外，把自然环境中的各种优美的因素和天然景色组织到园区总体规划中来。

（1）绿地建设区域在园区周围、服务区周围、工业用地周围、道路两侧，建立不同宽度的绿化带，并建立集中绿化景观。

①在园区主干运输道路两侧种植绿化林带。

②各功能区周围种植绿化带。

（2）绿化选择原则及植物

①在本地最佳适应的树种，防止外来物种的侵袭；

②选择对防治污染有较好作用的植物；

③选择容易繁殖，便于管理的植物；根据以上原则，建议选择以下植物：

常见绿化树种：白榆、大叶榆、白蜡、杨树、刺槐、柳树；

滞尘力强的树种：刺槐、复叶树、柳树、榆树；

较好的防火树种：白榆、白蜡；

抗有害气体的花卉：美人蕉、仙人掌、金鱼草、百日草、大丽菊。

（3）公共绿地规划

①入口区绿地：在工业区入口处布置绿地，绿地内以植物景观种植为主，如观赏树木、草坪、花带等。设置体现现代工业区规划设计理念的雕塑小品等，使入口区绿地成为工业区的一个门户和一个窗口。

②防护绿地：主要是指工业区中具有卫生、隔离和安全防护功能的绿地，包括卫生隔离带、道路防护绿地、各不同工业组团之间的隔离带等。设计中注重植物的高低搭配，尽量密植，做到密不透风的景观效果。道路防护绿地一方面起着降噪、防尘、减少污染的作用，另一方面也具有一定的景观功能。

7.4.3 做好水土保持工作

园区在施工和建设过程中，势必会造成一定的水土流失问题，因此应采取工程和生态措施相结合的方式，做好水土流失的防治工作。

（1）做好渣场和取土场的规划管理工作，实行集中取土、集中弃土方案，既减少破坏又相对易于防治。通过修建拦渣坝、护坡、护脚、护面、排水沟等工程措施将渣场的水土流失降低到最低程度。

（2）施工期应当加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内；临时占地面积要控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏；施工完毕后，做好现场清理、生态恢复建设工作；地面施工工程中，应当避免在春季大风季节、夏季暴雨时进行开挖与场地平整作业。对于施工破坏区、开挖工作面和废弃土石，施工完毕要及

时平整土地，并首先配置适合当地生长的植物，迅速恢复植被，以防止新的土壤侵蚀发生。在开发建设过程中，要加强管理，坚决落实“谁破坏谁治理”和“边破坏边治理”的水土保持政策，切实做好施工期的水土保持监理工作。

（3）开展园区周边防护林体系建设。加大区域周边绿化工作，加大、加密人工防护林的建设，一方面可以降低区内水土流失强度，另一方面还可以起到景观美化的作用。

7.5 生态环境管控要求

7.5.1 空间布局约束

结合国家和地方最新环境管理要求，本次评价对新源工业园区国土空间专项规划（2025—2035）的实施提出以下空间管控要求及建议：

严格落实生态保护红线管控要求。根据《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，新源工业园区不在生态保护红线区范围内。环境分区管控方面，该园区为重点管控区与一般管控区。

规划实施过程中禁止占用生态防护和绿化系统用地。落实各功能区之间和工业企业周边的绿化防护隔离带建设。大气环境防护距离内不得有长期的人群居住区。

从环境要素上来说，在新源工业园区开发建设活动中应尽量避免降低管控单元的环境质量。

优化产业结构，严格按照产业布局入驻项目，新增建设项目原则上应进入已设立的工业园区，拟建项目应严格执行国家、自治区环保法律法规等相关产业政策要求，不得引进淘汰类、限制类及产能过剩的产品，根据园区生态环境准入清单，合理筛选入园项目，优先引入投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。主动延伸主导产业上下游产业链，提高园区循环经济链。严格控制园区内高耗能行业的产能规模。

7.5.2 污染物排放管控

（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。对新源工业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。积极推进新源工业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。

（4）优化新源工业园区集中供热工程建设方案，并尽快实施集中供热工程及供热管网工程建设，提高规划区集中供热率。

（5）强化重金属污染物排放管理。新源工业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。

（6）严控污染物排放总量。根据新源工业园区规划实施开发强度，结合主导产业发展方向，以及园区排污特征、中水回用方案，严格落实污染物总量控制制度。持续降低园区单位 GDP 能耗及煤耗、大气污染物排放总量。未完成区域大气环境质量改善目标要求的，禁止涉及相应废气污染物排放的建设项目准入。按照科学有序原则开发利用，防止造成土壤污染。

7.5.3 环境风险防控

（1）建立健全新源工业园区环境管理体系，提高环境风险管理水平。完善新源工业园区环境管理机构、管理目标和环境监测、档案管理等，建立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“三线一单”约束要求，确保产业园区环境安全。

（2）环境风险源的监管力度。加强危险化学品管理，落实危险废物收集、储存、处置等全过程管理，严禁企业随意弃置固体废物。

（3）提升环境应急应对能力。建立新源工业园区与区域生态环境风险联控机制，完善园区环境风险防范和应急响应硬件建设，提高突发环境事件应急应对能力。

（4）对于环境风险较大的重点控制单元，按照“预防为主、防治结合”的原则，加大环境监管力度，着力降低资源能源产业开发的环境风险。加强环境风险隐患排查，提高风险防范水平，确保不发生重大环境突发事件。

（5）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。

7.5.4 资源开发利用要求

（1）节约水资源，使用清洁能源。加快新源工业园区中水回用工程建设，节约水资源。

（2）集约节约利用土地资源。提高入区项目投资强度、产业规模、用地规模等准入门槛，提高土地利用率。严格控制规划工业用地规模、不得突破。

7.5.5 分区管控准入要求

结合新源工业园区规划的主导产业和主要环境制约因素，为协调工业发展和生态环境保护，强化规划区环境管理要求，指导项目环境合理落地，规划环评提出如下生态环境分区管控准入要求。详见表 9.2.3-1 新源工业园区生态环境准入清单。

7.5.5.1 总体原则

（1）不符合国家行业准入条件的项目，列入国家产能过剩的项目，列入产业结构指导目录限制及禁止类的项目；

（2）禁止引入不符合有关法律法规规划及政策要求的生产项目；

（3）其他与规划环评要求不符的项目。

7.5.5.2 具体管控要求

（1）禁止引入与主导产业无关联的生产项目；

（2）对于废水处理难度大、容易造成有毒废气污染的项目应在严格进行环境影响评价的基础上谨慎引入。

8 规划所包含建设项目环评要求与跟踪评价

园区的建设发展过程中，要高度重视环境保护工作，从源头上控制污染的新路子，提倡推行清洁生产，大力发展循环经济。建设新源工业园区要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，引导企业采用国际国内先进的环保工艺和技术，严格控制工业污染。

8.1 规划所包含建设项目环境影响评价重点内容和基本要求

建议园区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。

8.1.1 黑色金属冶炼和压延加工产业环评重点内容和基本要求

8.1.1.1 黑色金属冶炼和压延加工产业环评重点内容

黑色金属冶炼和压延加工业主要包括钢铁制造加工以及配套产业。

黑色金属冶炼和压延加工业环评重点内容为污染物排放达标排放可靠性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策相符性分析、环境影响预测与评价。

8.1.1.2 黑色金属冶炼和压延加工产业环评基本要求

钢铁产业应设置环境防护距离，该范围内不得新建居民区、办公、学校、医

院等环境敏感目标。

钢铁产业排水应当雨污分流、污污分流，做好全厂区废水处理尾水的综合利用工作。

钢铁产业有组织排放的废气污染物主要为颗粒物，采用除尘器处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准后排放。

钢铁产业优先选用低噪声设备，高噪声设备应配备相应的消声器、减振基座等设施。

钢铁产业固体废物主要有生产过程产生的高炉渣、钢渣以及生活垃圾等。

8.1.2 农副产品加工产业环评重点内容和基本要求

8.1.2.1 农副产品加工产业环评重点内容

农副食品加工业的主要行业包括奶制品、蜂业、食品、农副产品精深加工等。

农副产品加工产业重点内容为污染物排放达标排放可靠性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策相符性分析、环境影响预测与评价。

8.1.2.2 农副产品加工产业环评基本要求

根据《国务院办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见》国办发〔2016〕93 号，需将农产品加工用地列入土地利用总体规划和年度计划，认真落实农产品初加工用地政策，优先安排园区用地。加大生物、工程、环保、信息等技术集成应用力度，加快新型非热加工、新型杀菌、高效分离、节能干燥、清洁生产等技术升级，开展精深加工技术和信息化、智能化、工程化装备研发，提高关键装备国产化水平。

强化环保、能耗、质量、安全、卫生等标准作用，鼓励企业开展质量管理、食品安全控制、追溯等体系认证，支持企业与农户开展无公害农产品、绿色食品、有机农产品认证以及危害分析与关键控制点、良好农业规范认证，加强事中事后监管。

进园企业要符合规划要求，并配套建设必要的环境基础设施，企业自身的环保设施必须完善和有效运行。规划区在招商引资过程中应根据产业导向，严格按照规划制定的准入条件选择进区项目，对于食用农产品原料要求执行《食用农产

品产地环境质量评价标准》（HJ/T332-2006）。

根据规划区产业结构，产生废气主要为农副产品加工过程中产生的含颗粒物、恶臭气体。农副产品加工过程中产生的废气主要成分为颗粒物、非甲烷总烃及恶臭物质，目前各企业通常在产污节点安装集气系统，通过引风设备将其引入袋式除尘器净化后经活性炭吸附装置吸附，以降低颗粒物及恶臭物质的排放量。农副产品加工过程中产生的颗粒物采用袋式除尘器，除尘效率为99%，经处理后颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

规划区内农副产品加工企业生产过程中产生的恶臭物质污染防治应遵循源头、过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在产品生产中采用清洁生产技术，严格控制企业生产和储运过程中的非甲烷总烃排放。对装置区工艺生产过程中的工艺参数进行连续性调节和顺序控制，以实现最优化生产，并对工艺参数实时记录；工艺生产过程均采用自动化操作。同时加强管理，对生产车间中泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。采取上述措施后，恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

8.1.3 非金属矿物制品业产业环评重点内容和基本要求

8.1.3.1 非金属矿物制品业产业环评重点内容

非金属矿物制品业的主要发展方向为以新能源新材料为主，充分利用当地丰富的工业硅、碳化硅资源，重点依托龙头骨干企业，带动关联产业发展，逐步建立起硅基产业链条，促进硅基新材料产业集聚发展。

非金属矿物制品业环评重点内容为：工程和污染源分析、产业政策相符性分析、营运期大气环境影响评价、污染控制措施及技术经济可行性论证。

8.1.3.2 非金属矿物制品业产业环评基本要求

各类硅基新材料生产中会产生废水、废气，采用环保节能的新工艺、新技术、新设备也是化工企业未来发展的方向。根据国家关于打赢蓝天、碧水、净土三大保卫战的要求，要求企业加强废气处理设施、污水处理站等环保设施的运行及维护管理，确保废气、废水各项污染物稳定达标排放。按照企业自行监测计划要求进一步开展废水、废气、噪声监测工作，并定期开展地下水和土壤环境监测

工作。加强厂区突发环境事件应急防范工作，定期开展应急演练及备案，杜绝环境污染事件的发生。

要求企业参照硅基行业整治验收标准中的相关要求，对废气采取有效环保措施，集中处理排放，废水收集、输送时采用明管套明沟形式，管道满足防腐、防渗要求，同时做好收集系统的维护工作，防止废水渗入地下水系统。车间地面硬化处理。各类固废做好妥善保存工作，设置专门的固废暂存库，做好防风、防雨、防渗等措施，避免产生淋滤液，影响地下水环境。冷却水循环系统加强管理，防止跑、冒、滴、漏。厂区设置事故应急池，用于收集环境事故时的事故废水、火灾消防废水等。

必须做好地面防渗措施，减少装置跑冒滴漏发生，防止对地下水水质造成影响。加强对厂区内各生产单元防渗措施的日常巡视，发现渗漏及时处理。按照各项目环境影响报告及批复要求设置地下水水质监控井，按照监测计划实时监控地下水水质状况，发现水质异常及时查找原因并采取治理措施。要求企业在制定安全管理体制的基础上，制定专门的地下水污染事故的应急措施，并应与其他应急预案相协调。加快建设区域地下水动态监测体系，实行地下水取用水总量控制和水位控制。

硅基材料产业生产过程中会产生硅基废料、废催化剂等废物，属于危险废物的应首先考虑回收利用，减少后续处理处置的负荷。回收利用过程应达到国家和地方有关规定的要求，避免二次污染。生产系统内无法回收利用的危险废物，通过系统外的危险废物交换、物质转化、再加工、能量转化等措施实现回收利用。或者委托有处理处置资质的单位接收处置。

8.1.4 新型材料产业环评重点内容和基本要求

8.1.4.1 新型材料产业环评重点内容

新型材料产业依托钢铁原材料优势，以超细粉、新型干法水泥熟料和纳米级轻质碳酸钙等新型建筑材料作为钢铁配套产业发展主要方向。

新型材料产业环评重点内容为：污染物排放达标排放可靠性分析、污染防治措施可行性论证、产业政策相符性分析、环境影响预测与评价、人群健康影响分析。

8.1.4.2 新型材料产业环评基本要求

推进新型新型材料产业生产过程中粉尘和挥发性有机物污染综合整治。优化生产工艺，鼓励企业采用密闭型生产成套装置。产生挥发性有机物污染物的生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，提高有机废气收集效率，提升末端治理水平。

8.1.5 物流产业环评重点内容和基本要求

8.1.5.1 物流产业环评重点内容

物流产业环评重点内容是工程和污染源分析、营运期大气环境影响评价、环境风险评价与应急预案和污染控制措施及技术经济可行性论证。

8.1.5.2 物流产业环评基本要求

物流产业运行中，应重点做好运输车辆和搬运过程中产生的噪声和粉尘的污染防治工作，确保厂家噪声达标排放。加强环境管理，做好园区的各项环保工作，减少项目实施对园区环境产生的不利影响。加强库区风险防范措施，库区和主要装置区设有泡沫灭火系统和水喷淋冷却系统，并设有火灾探测报警系统，能及时发现并扑救站场火灾事故，防止因火灾的发生和蔓延对周围环境和生态造成的破坏。在库区中设置化学品泄漏收集池和收集渠，其设计应满足有关规范的要求，以防止事故泄漏。库区雨水排放系统采用阀门控制，以便发生火灾泄漏事故时及时封堵，防止消防污水外泄，便于收集。设置污水应急事故处理池和消防水污水收集池。应急事故处理池是为防止污水处理站出现意外时，收集未处理或未达标的污水；消防水收集池是库区出现火灾或爆炸时收集消防污水的水池。

8.2 简化入园建设项目环评的建议

8.2.1 简化审批程序

（1）取消部分审批事项

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）第五条，本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理，因此不在名录范围内的，不需办理环评手续。

（2）简化部分审批程序

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）规定，对填报环境影响登记表的项目，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，现场办结；对编制环境影响报告表的项目，简化审批程序，即报即受理。

（3）下放部分审批权限

对《工业项目分类清单》中的一类工业项目，其环评文件的审批权限，由原审批机关下放至下一级环保部门。

（4）放宽部分审批条件

对规划环评已经过审查的园区，入驻建设项目的环评文件可适当简化；对污水集中处理设施完善的园区片区，入驻建设项目的污水排放标准可执行间接排放标准。

8.2.2 简化环评内容

在园区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，符合新源工业园区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）对不涉及园区保护区域，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园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、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。

8.2.3 环评需深入论证的重点内容

对限制引入的项目，应重点分析项目与产业政策、园区主导产业发展方向的相符性；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园区基础设施支撑能力的可接受性。

8.3 环境影响跟踪评价

8.3.1 评价目的

根据《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）要求，开展跟踪评价。对环境影响事前评价的各种环境要素进行针对性的监测、调查、统计，分析规划实施的实际环境影响，评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，研判规划实施是否对生态环境产生了重大影响，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

8.3.2 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，其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。

新源工业园区总体规划跟踪评价由新源工业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。

8.3.3 跟踪评价时段

根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价有关工作的意见》（环环评〔2020〕65 号）：实施五年以上的产业园区规划，规划编制部门应组织开展环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书，由相应的环境保护行政主管部门组织审核，对规划实施过程中产生重大不良环境影响的，环境保护行政主管部门应当及时进行核查，并向规划审批机关提出采取改进措施或者修订规划的建议。。

本次评价建议新源工业园区管理委员会对新源工业园区每 5 年进行一次跟踪

评价，由新源工业园区管理委员会的环保机构结合环境监测结果和环境管理成果，对园区环境质量、资源等进行定期跟踪评价。

8.3.4 跟踪评价方法

跟踪评价内容应满足《规划环境影响评价条例》和《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）、《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131-2021）、《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（环办环评〔2019〕20号）及规划环评报告的要求。

（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情况，并与环境影响报告书中经环保设施处理后的预测变化情况进行比较。同时将新源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

由于园区环境、经济、社会是一个复合生态系统，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，对新源工业园区实际造成的环境污染和环境破坏与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。

（3）从生态环境的角度进行评价

生态环境具有整体性、区域性的特点，工程实施对园区生态环境的改变，陆生生态系统的影响、生物多样性的影响等具有长期的生态效应。从生态环境的角度进行跟踪评价，掌握生态环境的承载力，以及生态系统可维持的新源工业园区企业发展规模信息，可以及时总结园区发展的经验，吸取发展中的教训，实现环境与生态系统的良性循环以及人与自然协调、社会和经济的可持续发展。

8.3.5 跟踪评价指标体系

为实现园区的可持续发展，结合现有生态省、生态市、生态县及新源工业园

区的建设现状，以园区可持续发展指标体系为新源工业园区跟踪评价的参考指标。本次跟踪评价的参考指标体系见表 8.3.5-1。

表 8.3.5-1　　跟踪评价参考指标体系

准则层		具体指标层		指标值	指标参考值出处
资源承载力	资源可见性	水	工业用水供需量比值	≥1	---
		电	工业用电供需量比值	≥1	---
		煤	工业用煤供需量比值	≥1	---
		土地	土地可开发面积与新源工业园区规划面积比	≥1	---
		原料	生产用原料供需量比值	≥1	---
	资源利用率	水	单位工业增加值新鲜水耗	≤8m³/万元	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
			工业用水重复利用率%	≥94%（2030、2035）	《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》
			中水（生产和生活）回用率	100%（2030、2035）	
		能源	单位工业增加值综合能耗（标煤）	≤0.5t 标煤/万元	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		土地资源	单位工业用地面积工业增加值	≥9 亿元/km²	
生态环境保护	水环境	废水排放量与环境容量比值		≤1	废水不排放
		单位工业增加值废水排放量		≤7t /万元	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		污水处理设施		具备	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		工业废水排放达标率		100%	
		生活污水集中处理率		100%	《新疆生态环境保护“十四五”规划》 《伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030 年）》 《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》
		COD 排放量，t/a		符合地方总量控制要求	
		氨氮排放量，t/a			
	环境空气	SO_2、NO_2、颗粒物排放量与环境容量比值		≤1	---
		工业废气排放达标率（%）		100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		二氧化硫排放量，t/a		符合地方总量控制要求	《伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030 年）》 《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》
		氮氧化物排放量，t/a			

	水环境	地下水水质达标率	不因规划实施而水质降低	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
	固废	工业固废综合利用率（%）	70%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》(发改环资〔2021〕381 号)
		工业固废处置利用率（%）	100%	
		危险废物无害化处置率（%）	100%	
		生活垃圾无害化处理率（%）	100%	总体规划要求
		固废排放量与处置能力比值	≤1	----
	声环境	厂界环境噪声达标率	100%	总体规划要求
		办公生活区环境噪声达标率	100%	
		道路交通噪声达标率	100%	
	土壤环境	评价因子达标率	100%	GB15618-2018 GB36600-2018
风险防控		园区环境风险防控体系建设完善度	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		园区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	0	
环境管理		环境管理能力完善度	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		园区重点企业清洁生产审核实施率	100%	
		重点企业环境信息公开率	100%	
		重点污染源稳定排放达标情况	达标	
		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	
碳排放		单位地区生产总值二氧化碳排放降低（%）	控制在自治区下达指标范围内（降低 18%）	国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知（国发〔2021〕23 号），具体以自治区下达的指标为准

8.3.6 跟踪评价内容

8.3.6.1 跟踪评价频次

根据“环环评〔2020〕65 号”等文件要求，对于实施五年以上的产业园区规划，规划编制部门应及时组织开展环境影响跟踪评价工作，编制规划环境影响跟踪评价报告，由相关的生态环境主管部门组织审查。

本次环境影响评价全面系统地调查了评价区域环境现状，结合区域环境特

征，进行了环境质量状况评价及影响预测评价，分析新源工业园区建设中存在的主要环境问题，提出了力求减轻或避免环境影响的措施和对策，为协调区域经济建设和环境保护之间的关系提供了依据。但是由于规划存在一定的不确定因素（如新源工业园区开发利用进度、入园区的具体建设项目、污染物的最终排放方式、排放量、环保设施等），使环境影响评价不可能十分准确地对未来做出预测，所提措施往往受各种因素影响而与实际情况不完全相符，因此需要进行环境的跟踪评价。跟踪评价是对规划实施所产生的环境影响进行监测、分析、评价，用以验证环境影响评价的准确性和判定减缓措施的有效性，并提出改进措施的过程。

新源工业园区规划时限为 2025～2035 年，近期至 2030 年，远期至 2035 年。规划实施并非一步到位，跟踪评价应根据规划的实施情况分阶段进行，建议新源工业园区主管部门每隔五年委托环评单位进行一次环境影响跟踪评价，并将评价结果报告审查部门；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出并采取改进措施。同时，不断强化“三线一单”在优布局、控规模、调结构、促转型中的作用，根据改善环境质量目标，制定和完善空间开发规划的生态空间清单以及新源工业园区环境准入清单等。若规划方案做出重大调整，应重新进行规划环境影响评价。

8.3.6.2 调查内容

（1）环境影响减缓措施执行情况调查

调查规划区域阶段各项目开发建设过程中是否落实了相应的环境影响减缓措施。包括环境空气、水环境、土壤、固废、噪声等要素的环境影响减缓措施等等。调查内容包括各项措施是否得以执行、各环保设施是否与项目同步建设并正常运行等。

（2）公众参与跟踪调查

在规划实施各个阶段，为了及时了解公众对园区规划的满意度以及新意见、新要求、新看法，切实保护公众的环境权益，应把公众参与纳入环境影响跟踪评价中。公众参与跟踪调查可采取发布信息公告、问卷调查或单位和个人意见征集座谈会等多种方式，如有需要可邀请专家对规划区域环境影响进行论证，提高规划环境影响结论可信性和减缓措施的合理性。

为了使公众充分了解规划内容，更有效地表达自己的观点，可举行单位和个

人意见征集座谈会。公众在会上应自由表达其关心的环境问题以及对规划的意见和建议，以便规划执行单位调整规划方案、完善环境减缓措施，更好地发挥规划的环境、社会和经济效益。

（3）规划实施情况调查

①规划实施情况

根据对规划区域内规划实施情况的调查结果，对比园区开发布局和规模等问题与原规划的符合性。若实际建设情况与原规划不符，应着重分析其原因和实际建设情况的合理性，可能存在的问题，并分析对规划区域土地利用、生态环境可能造成的影响。

②规划实施的实际环境影响

根据环境监测和生态调查等工作成果，评价规划区域内土壤、大气、水环境、生态环境质量现状，分析规划实施过程中环境质量的变化趋势，从而判断规划实施对区内环境造成的实际影响。环境容量是衡量区域环境质量的重要指标，对于规划区域规划的环境容量应进行回顾性评价，即将原环评对规划区域环境容量的计算和目前规划区域的环境容量进行对比，分析环境容量的变化，进一步分析引起这种变化的原因。

③环境影响预测准确性评价

由于规划实施过程中，有可能出现项目建设不完全遵循规划等现象，原预测结果容易存在偏差。应把实现对规划环境影响的动态跟踪作为重点，并分析出现偏差可能的原因，验证预测模式是否需要调整系数等，以促进后续环境影响评价预测的准确性。

④环保措施有效性评价

环境和生态影响减缓措施是为了保证规划实施的环境影响能够为环境所接受而提出的具体的技术管理措施，这些措施是否按照原环评的要求执行，其执行是否有效，关系到规划能否在环境友好的情况下实施。

对于减缓措施的有效性评价，应根据调查了解到的环境影响减缓措施落实情况，结合污染源调查的结果，评价污染物达标排放情况。再结合环境质量现状，判断环境空气、水环境、噪声、固废等环境影响减缓措施和生态保护措施能否达到预期的效果，并分析规划区域事故风险防范措施、应急预案和环境管理系统是

否可靠。

8.3.6.3 主要内容

根据新源工业园区在规划期内可能涉及的企业类型，并考虑其对环境的影响，确定跟踪评价内容，具体见表 8.3.6-1。

表 8.3.6-1　　新源工业园区规划跟踪评价内容

序号	项目	工作内容	主要目的和意义
1	环境监测与回顾评价	大气环境监测与回顾评价	掌握各要素环境质量变化趋势
		地下水环境监测与回顾评价	
		地表水环境监测与回顾评价	
		生态环境监测与回顾评价	
		声环境监测与回顾评价	
		土壤环境监测与回顾评价	
2	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	
		企业清洁生产水平调查	
3	环保措施回顾	生态防护林建设	环保措施的实行情况和效果
		能源结构与大气污染控制	
		水污染控制与中水回用	
		产业结构与循环经济	
		工业固废处置	
4	环境管理	总量控制执行情况	回顾并修改完善环境管理措施
		在线监控建设	
		动态管理系统建设	
		公众意见	
		环保投资比例	

8.3.7 跟踪监测计划

新源工业园区环境跟踪监测工作应包括环境质量状况（园区、厂界敏感点）与污染源源强（所有主要排污口）两部分内容，对水、气、声、渣等环境要素进行监控。监测过程中应注重监测数据的完整性和准确性，建立环保档案，搞好数据积累工作。同时监测结果应及时向有关部门上报，发现问题，及时解决，并将环境监测与节能降耗、产品质量、生产安全等职能部门的工作相结合，为企业决策和新源工业园区发展提供科学依据

8.3.7.1 污染源监测计划

本次新源工业园区总规污染源监测计划在总规环评阶段提出的污染源质量监

测计划的基础上，针对园区污染源排放情况及现行的导则要求，对总规环评阶段提出的污染源监测计划进行完善。

企业根据排污许可证申请与核发技术规范、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及行业自行监测技术指南制定自行监测方案并开展监测，无行业排污许可证申请与核发技术规范、也无行业排污单位自行监测技术指南的，执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的频次要求。具体如下：

（1）废水污染源监测计划

①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，并在新源工业园区钢铁循环产业园、硅基新材料产业园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

（2）大气环境污染源监测计划

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、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/T 55-2000），《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）。

（3）噪声监测计划

①采样点

分别在钢铁循环产业园、硅基新材料产业园厂界四周设监测点。

②监测频率

正常情况下，1 次/年；非正常情况下，视情况加测。

③监测项目

昼夜等效声级。

④采样和分析方法

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

⑤执行标准

园区厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

标准。

（4）土壤监测计划

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。

④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。

新源工业园区企业污染源跟踪监测方案具体见表 8.3.7-1。

表 8.3.7-1　　新源工业园区企业污染源跟踪监测方案一览表

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，并在工业园区污水处理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；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.	燃烧型污染源测量建议每年监测半年 1 次；对非燃烧型污染源建议每年 1 次	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。
噪声	污染源	对钢铁循环产业园、硅基新材料产业园厂界四周设监测点	1 次/年	昼、夜等效 A 声级
土壤	环境	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、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。

8.3.7.2 环境质量跟踪监测计划

新源工业园区应对与园区建设密切相关的区域大气环境、地下水环境、声环境、土壤环境、生态环境质量进行例行监测，随时掌握区域各类环境质量状况。

新源工业园区环境质量例行监测项目和频次主要参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件要求。具体如下：

（1）大气环境质量控制与监测计划

监测位置：建议在新源工业园区钢铁循环产业园、硅基新材料产业园内设置大气监测点 1 个，在各园区主导风向下风向各设置大气监测点 1 个。

监测项目：常规监测项目包括 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO；特征监测项目包括氟化物、TSP、非甲烷总烃、NH_3、H_2S。

监测时间和频率：在采暖期和非采暖期各采样一次，每次连续采样 7 天。

采样和分析方法：监测时采样环境的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）要求执行。

执行标准：SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3、TSP 执行《环境空气质量标

准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 参考限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》详解；硫酸雾、NH_3、H_2S、氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值。

（2）环境噪声监测计划

监测点位置：在园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）边界各设置 1 个环境噪声监测点。

监测频率：每季度 1 次，每次分昼间、夜间进行。

监测项目：昼夜等效声级。

监测方法：噪声测量按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求进行测量。

执行标准：规划区住宅用地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准工业用地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准；规划区内的主干道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。

（3）地下水环境质量监测

监测布点：根据园区可能影响的范围，兼顾地下水流场特性，结合潜水和承压含水层空间展布，在新源工业园区钢铁循环产业园、硅基新材料产业园布设 5 个地下水环境监测点位。

监测项目：pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氟化物、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、镉、砷、铜、铅、汞、六价铬、总大肠菌群、细菌总数，其余因子视入园项目确定。

监测频率：每季观测水位一次，每年监测地下水质 2 次，特殊情况时增加监测次数。

采样和分析方法：《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）。

执行标准：《地下水质量标准》（GB14848/T-2017）中III类标准。

（4）土壤环境质量监测

监测布点：在钢铁循环产业园设置 2 个土壤监测点；在硅基新材料产业园设置 2 个土壤监测点，共设置 4 个土壤环境质量监测点位。

监测项目：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）基本项目（45 项）、pH 等（依据入驻项目确定的特征因子）。

监测频率：至少 1 次/年，特殊情况时增加监测次数。

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）。

执行标准：园区内建设用地土壤环境质量采用《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；园区外农田土壤环境质量执行《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。

新源工业园区环境质量跟踪监测方案具体见表 8.3.6-2。

表 8.3.6-2　　新源工业园区环境质量跟踪监测方案一览表

分类	监测位置	监测项目	监测频次
大气	新源工业园区钢铁循环产业园、硅基新材料产业园内设置大气监测点 1 个，在各园区主导风向下风向各设置大气监测点 1 个。	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO；特征监测项目包括氟化物、TSP、非甲烷总烃、NH_3、H_2S	在采暖期和非采暖期各采样一次，每次连续采样 7 天
噪声	在园区（钢铁循环产业园、硅基新材料产业园）各个声功能区各边界各设置 1 个环境噪声监测点	等效连续 A 声级:Leq（dB[A]）	每季度 1 次，每次分昼间、夜间进行
地下水	在新源工业园区钢铁循环产业园、硅基新材料产业园布设 5 个地下水环境监测点位，并结合在具有重点污染风险源处增设监测点）。	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氟化物、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、镉、砷、铜、铅、汞、六价铬、总大肠菌群、细菌总数，其余因子视入园项目确定	每季观测水位一次，每年监测地下水质 2 次
土壤	在钢铁循环产业园设置 2 个土壤监测点；在硅基新材料产业园设置 2 个土壤监测点，共设置 4 个土壤环境质量监测点位	pH、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）基本项目等（依据入驻项目确定的特征因子）	至少 1 次/年

（6）生态环境质量监测

新源工业园区生态环境监测应以宏观监测为主导，辅以微观监测。监测对象主要针对区域山地荒漠生态系统及其他生态系统的动态变化情况。生态监测方案

见表 8.3.7-3。

表 8.3.7-3　　新源工业园区生态监测方案

序号	监测因子		监测时段		监测手段
	一级因子	二级因子	规划近期	规划远期	
1	地表覆被	绿地覆盖率	1 次/年	1 次/5 年	现场调查
2		植被覆盖率	1 次/年	1 次/5 年	现场调查/遥感
3	水土流失	侵蚀模数	1 次/年	1 次/5 年	现场调查/遥感
4	景观与生境完整性	景观破碎度	1 次/年	1 次/5 年	现场调查/遥感
5		景观优势度	1 次/年	1 次/5 年	现场调查/遥感

8.3.7.3 污染事故应急监测

环境污染事故是由于人为或者其他突发性因素使得有毒有害物质大量，突然地外溢、泄漏、对环境和人群造成危害的事件，一般具有突发性、不确定性、变动性、危害性。因此应当制定适宜的应急性监测计划。应急监测体系如下：

（1）建立包括新源工业园区管理委员会、易发事故企业监测室领导技术骨干组成的应急监测小组，小组以当地易发生污染事故的企业监测室为主。

（2）建立环境污染事故应急专家咨询系统，广泛聘请科研、住宅消防、工矿部门专家参加。

（3）环境污染事故属于特种监测，目前尚无统一规范和要求，新源工业园区管理委员会应当组织力量对新源工业园区内可能发生的污染事故调查取证程序和内容、不明污染物分析、监测方案、质量控制等环节予以研究。

（4）建立环境污染物“黑名单”，有的放矢进行必要的监测技术开发及储备。

（5）配备各种应急监测仪器及设备。

8.3.7.4 监测体系构建建议

前面章节已要求，按照相关规定，重点废气排放筒及重点单位水污染排放口设置在线监测，但本次评价认为新源工业园区规划应与时俱进，采用先进技术完善污染源监控系统和环境监测预警网络，建议新源工业园区网格化布点污染源自动监控设施，以此构建环境综合监管平台，形成“三控、三警、一追踪”的污染监管体系，“三控”即控达标率、控污染源和控排放量；“三警”，即超标报警、超总量报警和故障报警：“一追踪”，即重污染天气企业限排落实情况追踪。

以废水和废气为主，建立纳管企业污染源、企业边界、园区边界三层次在线

立体防控体系，以改善新源工业园区及周边空气环境质量为目标，通过“一企一档”管理，实现新源工业园区及企业实时监控和污染减排目标，有效提升园区有毒有害气体的环境安全风险预警水平，保障园区工作人员及周边人民群众安全健康。

根据污染物来源建立园区的废气网格化监控系统，区域网格化监控系统采用单元网格管理法的方式，按照“网定格、格定责、责定人”的理念，建立“横向到边、纵向到底”的区域网格化监控平台，应用、整合多项智慧环保技术，在全面掌握、分析污染源排放、气象因素的基础之上，采用基于高斯算法模型进行开发。实时统计各厂区、监测点的监测设备数据，并根据各监测点的排放情况及其气象条件，来分析与推测区域内整体的排放情况。实现对废气重点特征污染物（如氟化物、TSP、非甲烷总烃、NH_3、H_2S 等）排放区域整体监控，污染物扩散趋势推算，排放源解析等功能，同时结合物联网、智能采集系统、地理信息系统、动态图表系统等先进技术，整合、共享、开发，建立全面化、精细化、信息化、智能化的区域在线监测平台，实现对控制污染源无组织排放，减少大气污染等综合管理，为制定节能减排方案提供可靠的数据信息和科学的辅助管理决策。

该监控体系构建主要是打造园区安全和环境一体化物联网综合平台，基于园区的特点和应急管理应用需求，考虑不同园区的具体特点，汇集前端信息到系统，结合园区环境风险预警、环境质量评估、污染溯源分析、事故应急决策等服务，实现对于园区安全环保工作的全方位支撑。

8.3.7.5 跟踪评价实施机构及资金来源

建议新源工业园区管理委员会作为环境跟踪评价实施机构及资金来源单位，委托具有环境影响评价资质的单位编制园区规划环境影响跟踪评价报告，并由上级生态环境主管部门监督规划环境影响跟踪评价报告书中提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施的实施。

9 环境管理与环境准入

9.1 环境管理体系

9.1.1 日常环境管理方案

编制新源工业园区日常环境管理方案及其能力建设方案，旨在新源工业园区管理委员会在招商引资、开发建设和行政管理活动中，最大限度减少环境污染，实现园区环境行为的持续改进和区域环境质量的不断提高，促进区域社会经济的可持续发展。

根据《中华人民共和国环境保护法》以及《建设项目环境保护管理条例》所规定的管理权限精神，由伊犁哈萨克自治州生态环境局、伊犁哈萨克自治州生态环境局新源县分局等环保机构协调一致，依据环保法律、法律赋予的权限负责对新源工业园区的企业实行具体的监督与指导。

9.1.2 管理机构及职责

9.1.2.1 机构设置

随着新源工业园区的建立与发展以及各企业的陆续引进，环境管理任务将日益繁重。新源工业园区目前尚未成立专门的环境管理机构，目前由经济贸易发展局负责，在伊犁哈萨克自治州生态环境局新源县分局和上级环境保护部门的领导下，对新源工业园区环境保护实行统一监督管理，贯彻执行有关环境保护法规，监控项目的运行，掌握污染控制措施的运行效果，了解园区及其周围地区的环境质量及变化情况，为园区的环境保护工作起组织、协调和监督作用。

9.1.2.2 机构职责

9.1.2.2.1 新源工业园区管理委员会环境管理机构职责

（1）检查、监督新源工业园区内各企业遵守法律法规，执行环保方针、政策和情况。

（2）负责园区环境保护管理规章制度的制定及监督实施。

（3）负责园区污染调查、协助入园企业办理排污申报登记及申领排污许可证，协助上级环保局开展区内污染源限期治理工作。

（4）负责对园区企业实施现场环保检查；协助上级环保机构开展危险废物的处理、处置或转移审批工作。

（5）组织并参与园区内环境质量监测，掌握园区内环境质量变化趋势，协助上级环保部门研究并提出防治污染对策；在园区各企业环境保护部门的配合下，收集、整理、分析污染源、污染物监测资料，及时建立各企业污染源及环境质量监测资料档案。

（6）协助上级环保机构调查处理新源工业园区环境污染事故，协助调解环境污染纠纷，协助上级环保部门查处违反环保法律法规行为。

（7）协助上级环保部门对园区新、改、扩建工程项目实施“三同时”审批和监督管理，组织园区污染治理项目计划报批及实施。

（8）负责新源工业园区环保宣传教育、环保法律法规培训、环境统计工作及 ISO14000 环境管理体系论证工作，并协助园区内企业申报“环境友好企业”称号。

（9）协助上级环境保护部门办理各级人大、政协涉及新源工业园区环境保护提（议）案的处理工作，处理相关方面的信访工作。

（10）承担园区内环境安全保障责任。

（11）统筹安排园区环境监测监控网络建设等。

9.1.2.2.2 新源工业园区相关部门环境管理职责

（1）新源工业园区经济贸易发展局：配合县职能部门做好园区投产企业技术创新、节能减排等协调服务工作。

（2）新源工业园区建设局：对入园项目的绿化、硬化、美化等工作进行指导和督查；协调园区已建成道路、管网、绿化、亮化等后期维护及消防安全工作。

（3）新源工业园区应急管理局：在协助相关部门开展园区内重大危险源的监控、重大事故隐患的整改和安全生产事故调查工作。

9.1.2.2.3 新源工业园区企业环境管理机构职责

新源工业园区的各个企业，应根据本企业的生产情况设置专职的环境管理机构和相应的环境监测机构。各企业环境监测机构的设置与否、设置规模、人员以及仪表配置以国家、地方和行业的有关规定以及各企业建设项目的环境影响评价中提出的监测计划为依据进行设置。其主要职责有：

（1）组织贯彻实施国家及地方的有关环保方针、政策法令、条例，对企业职

工进行环保宣传教育，提高企业职工的环保意识。

（2）组织“三废”处理利用技术的实验和研究，推进企业的清洁生产工作。

（3）编制并实施本企业的环境保护工作远期规划及年度污染治理计划。

（4）审定环保装置的操作工艺，监督环保装置的运行，建立企业完善的环保设施运行、维护、维修、技改等技术档案，要对环保设备定期检修。严格执行污染物排放标准。

（5）负责企业环保专项资金的平衡与控制及办理企业排污缴费业务。

（6）负责办理本企业新建扩建项目的环境影响评价及“三同时”上报方案，协助做好项目“三同时”的验收、监督、检查。

（7）协调示范区环境管理机构的日常环境管理工作。

（8）调查处理示范区内的环境污染事故和污染纠纷。

（9）推进企业 ISO14000 体系认证工作，使企业环境管理工作逐步与国际接轨。

（10）设有环境监测机构的企业，其环境监测机构的职责包括：负责污染物的监测分析工作，定期向示范区环保机构汇报监测数据；负责环境监测数据的统计工作，建立企业完善的污染源及物料流失档案，每个监测项目应做好原始记录；确定企业的监测布点、监测频率及监测项目，按计划执行日常监测。

9.1.3 环境管理内容

9.1.3.1 相关法律法规的贯彻实施

新源工业园区环境管理机构在日常的环境管理工作中，必须严格贯彻国家和地方环境保护的有关法律法规、政策和规章，同时组织督促园区内的各企业贯彻实施国家及地方的有关环保方针、政策法令、条例。这些法律法规包括：《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土地管理法》《基本农田保护条例》《中华人民共和国清洁生产促进法》《建设项目环境保护管理条例》等。

9.1.3.2 制定园区环境保护管理办法

新源工业园区环境专职管理机构应根据国家、自治区现行的环保法律法规、政策、制度，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环境保护管理办法，并在园区发展的不同阶段，对管理办法及时进行修改和完善。环境保护管理办法应包括：《产业园企业环保准入办法》《入园企业施工期环境管理办法》《推行产业园循环经济和清洁生产的办法》《产业园环境信息公开办法》《产业园污染治理设施及排污口规范化管理办法》《产业园噪声污染防治管理办法》《产业园固体废物污染防治管理办法》《产业园生态环境管理办法》《产业园环境卫生管理办法》等。

9.1.3.3 完善环境监测体系

目前新源工业园区设置了一座环境空气质量自动监测站，并与自治区生态环境厅联网，主要对常规因子进行监测，掌握区域环境质量变化趋势，建立项目污染与环境质量的耦合关系。已有的环境空气质量监测站缺少特征污染物监测，对于无法在线监测的特征因子，建议园区应加大例行监测点位数量和监测频次，以及增加有毒有害气体自动检测系统（通常可监测 300 余项有毒有害气体，包括 H_2S、氨、VOC_S 等），具体标准可执行《环境监测技术规范》和《大气环境监测优化布点方法》的相关规定。

同时，应加强规划项目周边地表水、地下水水质现状的监测工作，定期开展水质监测，发现问题、找出原因及时解决。对于企业废气、废水（包括车间排口）排放源应实现污染源监测全覆盖，对于安装在线监控装置的数据需联网。

9.1.3.4 建立完备的水环境污染防控体系

新源工业园规划产业类型主要为农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工、非金属矿物制品、新型建材、现代物流等，存在影响区域地下水环境质量的风险，须高度重视开发过程对水环境的保护，并建设水环境风险防范“三级防控”体系，加强企业厂区分区防渗工作，严防地表水体和地下水体受到污染影响园区应加强规划项目生产管理和监控，具体要求如下：

加强企业废水治理措施管理，定期检查，确保其正常运转；对于设置事故水池或暂存池的企业，应加强对未经处理的较高浓度废水、事故、消防废水的管理，确保废水不外排入外环境。

防止项目成为水环境的潜在风险源，加强对实施后项目水环境影响监管。对企业应在以下方面提出更严格的环境管理要求：

（1）企业应加强装置区、排放废水管道、污水处理装置、事故水池或暂存池排放废水管道的防渗处理，防止废水渗漏而污染地下水，根据相关技术规范采取分区防渗措施。加强管理杜绝或减少跑、冒、滴、漏现象。

（2）设置地下水监测井，长期观测区域地下水水质及水量。

（3）设置区域水环境污染应急预案，配套相应的治理措施，以保证在发生污染事故时，及时预警、处理最大限度保护区域地下环境质量。

9.1.3.5 加强现有企业环境管理和污染物排放监管，全面实行排污许可证制度

根据伊犁哈萨克自治州生态环境局制定的大气污染防治行动计划的要求，结合新源工业园区规划所在区域大气环境特征及存在问题，从优化能源结构、提高环境准入门槛、推进工业污染治理、强化移动污染源控制、加强复合型污染控制、加强施工烟尘控制、持续推进大气污染物总量减排等方面加大执法力度，落实区域提出的各项环境管理要求。同时，需要执行本次评价提出的清单管控要求，在规划项目采用先进工艺技术和污染控制技术最大限度减少污染物排放的前提下，落实区域等量或倍量替代措施。

为实现区域环境质量改善，应加强规划项目废气、废水、固体废物等污染源的环境管理和排放监管，全面实行排污许可证制度，所有固定源排污企业应持证、按证排污。

9.1.3.6 加强对水环境、土壤环境污染防控

（1）水环境

应加强水环境的污染防控，坚持“预防为主、防治结合、分类管理、综合治理”原则，园区内企业工业废水重复利用率规划达到 94%，以减少新鲜水用量。

园区内现有企业应开展专项节水诊断，围绕过程循环和末端回用，实施循环水回用、水梯级利用、废水处理再利用、用水智慧管理、供排水管网智慧检漏等技术改造。

新入园企业应采用先进工业的中水处理、回用设施，用水智慧管理、供排水管网智慧检漏技术等，提高工业废水重复利用率，降低企业用水综合漏失率，推动企业通过整体设计、过程控制和深化管理。

园区职能部门应加强监管，并探索建立用水超定额产能的淘汰制度，倒逼企业提高节水能力。

同时，在规划项目环境影响评价阶段开展深入的地下水水文地质勘查工作，确保规划项目所涉及工程（厂址、事故水池）对地下水环境不产生影响，并定期对周边地下水进行采样分析，掌握水质变化趋势，加强地下水环境污染防治工作。

（2）土壤环境

建立土壤污染隐患排查制度，淘汰落后产能，提高行业准入门槛。在项目生产、运输到使用过程中严格进行管控，加强企业“三废”监管。对环保设备正常运行实施监督，同时，加强对涉重金属、石油烃、VOCs 企业污染物排放及防治措施的管理。

9.1.3.7 加强对固体废物的环境管理

（1）以减量化、资源化、无害化为固体废物管理的基本思路，实行产生、收集、运输、贮存、利用、处置、排放的全过程管理，建立科学的管理体系，寻求合理的管理模式，建立健全管理机构，扩大充实管理力量。

（2）根据国家新颁布的危险废物名录，结合新源工业园区实际，抓住重点污染源，尽快制定相关的法规和规章以及危险废物管理办法。加强对污染物产生、利用、处置和排放各环节的监控。通过严格执行“三同时”制度，环评制度、排污申报制度、许可证制度、转移报告制度，进行总量控制。

（3）推行清洁生产工艺，抓源头，挖掘减量化潜力，充实资源回收利用系统，扶持综合利用产业，减少固体废物产生量。

（4）强化监督执法力度，推进各项管理制度的执行。加强监测队伍的建设，提高监测水平，完善监测标准，提高监测装备档次。加强对危险废物的监督管理，完善审批程序，严格现场检查，避免环境风险。

9.1.3.8 环境信息公开，引导公众参与

信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。按年度编制新源工业园区的环境状况公告，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督新源工业园区的环境管理工作。

在实施信息公开的基础上，为进一步增强公众环境意识，应主动收集公众对新源工业园区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，切实保护公众的环境知情权，保证新源工业园区走可持续发展的道路。

9.1.3.9 实行清洁生产审核制度

对入园企业提倡实施清洁生产审核制度。企业实施清洁生产审计旨在通过对污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、能源等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。具体是：

（1）核对有关生产单元操作、原材料、用水、能耗、产品和废物产生等资料；

（2）确定废物的来源、数量及类型，确定废物削减的目标，制定有效削减废物产生的对策；

（3）促进企业高层领导对由削减污染物获得经济效益的认识；

（4）判定企业生产效率低的瓶颈所在和管理不当之处；

（5）新源工业园区管理部门对通过清洁生产审核的企业应授予一定的标志，以资鼓励。

9.1.3.10 排污口管理

排污口是污染物进入环境、污染环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一。

（1）按《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监〔1996〕470 号文）要求，监督规划区内各生产企业合理确定废水排放口位置，设置规范的、便于测定流量的测流段，按环保要求处理外排水。

（2）监督各生产企业设置排气筒，排气筒的设置应按《污染物监测技术规范》要求设置采样口。

（3）监督企业固体废物及物料堆场要有防流失、防渗漏、防扬散的措施。

（4）排污口立标管理

按《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。

污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

在条件允许时，各生产企业排气筒应当安装在线连续监测装置，并与当地环保监督部门联网。

9.1.4 入驻园区企业管理

（1）科学筛选入驻项目

根据产业政策、“三线一单”等对入驻企业进行严格筛选。

（2）入驻企业的审查

审查入驻企业的建设项目环境管理手续是否齐备，是否按有关法律法规要求执行了“三同时”制度，是否通过环境保护竣工验收。对建设项目环境管理手续不齐备、未执行“三同时”制度的企业，由园区环境管理机构督促其执行。对验收未通过、被勒令进行限期整改的项目，由园区环境管理机构协助上级环保部门督促其限期整改。

（3）入驻企业施工期的环境管理

在园区形成初期，由入驻环境管理机构负责分区企业施工期的环境管理，监督入驻企业在施工期严格执行《入驻企业施工期环境管理办法》，以最大限度降低企业建设过程中施工行为对园区产生的不利影响。

（4）入驻企业环境保护目标责任书的签订与考核

园区环境管理机构依据上级环保部门下达的环保指标，结合园区的实际，将环保指标分解到园区内各企业。由各企业的行政负责人与管委会签订年度环境保护目标责任书。由园区环境管理机构定期对各企业环保指标完成情况进行考核，考核结果在园区内进行公布。

（5）污染源治理与污染治理设施的管理

指导园区各企业的污染防治工作，依照《开发区水污染防治管理办法》《开发区大气污染防治管理办法》《开发区噪声污染防治管理办法》《开发区固体废物污染防治管理办法》和《开发区污染治理设施及排污口规范化管理办法》监督指导园区各企业污染源治理及污染治理设施管理，安装必要的在线监测设备，确保园区污染治理工作有效开展。

（6）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。园区生态环境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园区生态环境局下发“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，上报上级环境保护局，依法对其进行处罚，并继续督促限期整改。

9.2 环境准入

9.2.1 严格项目准入制度

规划实施过程中应严把项目准入制度，对于符合园区总体规划的企业，在功能、产业布局中也应严格遵守规划区功能区划要求，严格履行审批手续和环境影响评价制度。新建项目必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》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。提高园区企业准入门槛，鼓励能耗低、工艺先进、废气污染物排放量少的企业入区。依据《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》，严禁大气污染严重的企业入区。

本轮规划环评要求，在环保政策日趋从严的大背景下，对企业的环保进行高标准管控，优先选择技术先进、耗水量小、“三废”污染物排放量少的“清洁生产”项目入厂。对于不符合园区总体规划要求、环境准入要求、产业政策的项目严禁作为本规划包含的项目入驻新源工业园区。

园区现有企业和在建企业与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》对照相比，基本属于鼓励类项目和允许类项目，均不在《市场准入负面清单（2025 年版）》的市场准入负面清单中。本轮规划新源工业园区产业定位重点发展以农副食品加工、黑色金属冶炼和压延加工业、非金属矿物制品业为主导产业，以新型建材、新能源新材料、电子信息、现代物流为辅助产业，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，故本规划涉及的项目在招商引资过程中需要重点关注表 9.2.1-1 所列内容。

表 9.2.1-1　　新源工业园区产业政策及行业准入清单

项目类别	空间布局	准入要求	产业政策及行业准入

黑色金属冶炼和压延加工业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	带式焙烧等高效球团矿生产及高炉高比例球团冶炼，气基直接还原低碳炼铁（不含煤制气），高炉富氢喷吹冶炼、冶金渣余热回收及综合利用，近终形铸轧一体化，加热炉高效燃烧（包括全氧燃烧技术、富氧燃烧技术、低氮燃烧技术），热轧氧化铁皮无酸表面处理
			利用钢铁生产设备处理社会废弃物（不含危险废物）
			钢铁、焦化、铁合金行业超低排放技术，以及副产物资源化、再利用化
			废钢回收、拆解、除油、加工、分类、配送一体化
		限制准入类	钢铁联合企业、独立焦化企业未同步配套建设干熄焦、装煤、推焦除尘、VOCs 治理装置的炼焦项目
			铁合金、铸造生铁用步进式烧结机，180平方米以下带式烧结机(铁合金烧结机、铸造用生铁烧结机除外)
			有效容积400立方米以上1200立方米以下炼钢用生铁高炉
			公称容量30吨以上100吨以下炼钢转炉
			公称容量30吨以上100吨(合金钢50吨)以下电弧炉
			30 万吨/年及以下热镀层板卷项目
			20万吨/年及以下彩色涂层板卷项目
			含铬质耐火材料
			普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产(工业硅矿热炉用直径1200毫米以上石墨电极除外)
			直径600毫米以下或2万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线
			8万吨/年以下预焙阳极(炭块)、2万吨/年以下普通阴极炭块、4万吨/年以下炭电极生产线
			球团竖炉、单机120万吨/年以下的球团设备(铁合金、铸造用生铁球团除外)
			顶装焦炉炭化室高度<6.0米、捣固焦炉炭化室高度<5.5米；热回收焦炉捣固煤饼体积<35立方米；半焦炉单炉生产能力<10万吨/年(单炉生产能力≥5万吨/年且使用低阶煤高温热解工艺的镁冶炼配气装置除外)
			3000千伏安及以上，未采用热装热兑工艺的中低碳锰铁、电炉金属锰和中低微碳铬铁精炼电炉
			300立方米以下锰铁高炉；300立方米及以上，但焦比高于1320千克/吨的锰铁高炉；规模小于10万吨/年的锰铁高炉企业
			1.25万千伏安以下的硅钙合金和硅钙钡铝合金矿热电炉；1.25万千伏安及以上，但硅钙合金电耗高于11000千瓦时/吨的矿热电炉
			1.65万千伏安以下硅铝合金矿热电炉；1.65万千伏安及以上，但硅铝合金电耗高于9000千瓦时/吨的矿热电炉
			2×2.5万千伏安（总容量5.0万千伏安）及以下普通铁合金矿热电炉；2×2.5万千伏安（总容量5.0万千伏安）以上，没有明确固废及危废处

			理工艺及设施的新建、扩建铁合金电炉（含所有矿热电炉及精炼电炉）
			间断浸出、间断送液的电解金属锰浸出工艺
			厂区内无配套炼铁、炼钢工序的独立烧结、热轧生产线
			半封闭式锰硅合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁矿热炉
		禁止准入类	土法炼焦(含改良焦炉),单炉产能7.5万吨/年以下(单炉产能≥5万吨/年且使用低阶煤高温热解工艺的镁冶炼配气装置除外)或无煤气、焦油回收利用和污水处理达不到焦化行业规范条件的半焦(兰炭)生产装置
			炭化室高度小于 4.3 米焦炉(3.8 米及以上捣固焦炉除外)(京津冀及周边地区、汾渭平原 2025 年 12 月 31 日前淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉),未配套干熄焦装置的钢铁企业焦炉，企业生产能力<40 万吨/年热回收焦炉，未同步配套建设热能回收装置的焦炉
			钢铁生产用环形烧结机，步进式烧结机(2025 年 12 月 31 日),90 平方米以下烧结机，8 平方米以下球团竖炉，铁合金生产用 24 平方米以下带式锰矿、铬矿烧结机，铸造生铁生产用 24 平方米以下烧结机
			400 立方米及以下炼钢用生铁高炉(河北省 450 立方米及以下炼钢用生铁高炉),200 立方米及以下铁合金生产用高炉，200 立方米及以下铸造用生铁高炉(其中配套“短流程”铸造工艺的铸造用生铁高炉为 100 立方米及以下)
			用于熔化废钢的工频和中频感应炉(根据法律法规和国家取缔“地条钢”有关要求淘汰)
			30 吨及以下炼钢转炉(不含铁合金转炉)(河北省 40 吨及以下炼钢转炉),30 吨及以下炼钢电弧炉(不含机械铸造，高温合金、精密合金等特殊合金材料用电弧炉),化铁炼钢
			复二重线材轧机，横列式线材轧机，横列式棒材及型材轧机(不含生产高温合金的轧机),叠轧薄板轧机，普钢初轧机及开坯用中型轧机，热轧窄带钢轧机，三辊劳特式中板轧机，直径 76 毫米以下热轧无缝管机组，三辗式型线材轧机(不含特殊钢生产)
			环保不达标的冶金炉窑
			手工操作的土沥青焦油浸渍装置，矿石原料与固体原料混烧、自然通风、手工操作的土竖窑，以煤直接为燃料、烟尘净化不能达标的倒焰窑
			12500 千伏安以下普通铁合金矿热电炉(2025 年 12 月 31 日),3000 千伏安以下铁合金半封闭直流电炉、铁合金精炼电炉(钨铁、钒铁等特殊品种的电炉除外)
			蒸汽加热混捏、倒焰式焙烧炉、艾奇逊交流石墨化炉、1 万千伏安及以下三相桥式整流艾奇逊直流石墨化炉及其并联机组
			单机产能 3 万吨及以下的冷轧带肋钢筋生产装备(高延性冷轧带肋钢筋生产装备除外)
			生产预应力钢丝的单罐拉丝机生产装备
			预应力钢材生产消除应力处理的铅淬火工艺
			每炉单产 5 吨以下的钛铁熔炼炉、用反射炉焙烧钼精矿的钼铁生产线及用反射炉还原、煅烧红矾钠、铬酐生产金属铬的生产线
			燃煤倒焰窑耐火材料及原料制品生产线
			钢铁行业用一段式固定煤气发生炉项目(不含粉煤气化炉)
			还原二氧化锰用反射炉(包括硫酸锰厂用反射炉、矿粉厂用反射炉等)
			电解金属锰一次压滤用除高压隔膜压滤机以外的板框、箱式压滤机
			有效容积 18 立方米及以下轻烧反射窑
			有效容积 30 立方米及以下重烧镁砂竖窑

			1 万吨/年以下电解金属锰单条生产线(一台变压器),电解金属锰生产总规模为 3 万吨/年以下的企业(2025 年 12 月 31 日)
			采用重铬酸盐钝化技术的电解锰工艺设备
农副产品精深加工产业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	农业良种技术攻关和生物育种产业化应用：动植物（含野生）优良品种选育、繁育、保种和开发，生物育种，种子（种苗）生产、加工、包装、检验、鉴定技术和仓储、运输设备的开发与应用，猪牛羊胚胎（体内）及精液工厂化生产
			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
			农产品仓储运输：农林牧渔产品储运、保鲜、加工与综合利用
			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、农药、兽药等优质安全环保农业投入品及绿色食品生产允许使用的食品添加剂开发，农产品及其产地环境监测技术开发和应用，有机废弃物无害化、价值化处理及有机肥料产业化技术开发与应用
		限制准入类	单线 5 万立方米/年以下的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置
			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
			1万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线
			珍稀植物和古树的根雕制造业
			以野外资源为原料的珍贵濒危野生动植物加工
			不利于生态环境保护的开荒性农业开发项目
			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
			破坏林地、湿地、草地、荒漠的开发项目
		禁止准入类	湿法纤维板生产工艺
			滴水法松香生产工艺
			农村传统老式炉灶炕
			以木材、伐根为主要原料的土法活性炭、土法木炭生产
			超过生态承载力的旅游活动和药材等林产品采集
			种植前溴甲烷土壤熏蒸工艺
			作坊式胶合板生产
			辊长 1000 毫米以下的皮辊轧花机，锯片片数在 80 以下的锯齿轧花机，压力吨位在 400 吨以下的皮棉打包机（不含 160 吨、200 吨短绒棉花打包机）
非金属矿	选址与布	鼓励准入类	硅材料：苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅橡胶、苯基硅树脂及杂化材料的开发与生产
			新材料：（1）信息。半导体、芯片用电子级多晶硅（包括区熔用多晶硅材料）、硅单晶（直径200mm以上）及碳化硅单晶、硅基电子

物制品产业	局应满足园区产业定位和布局		气体等。（2）新能源。硅能源（晶硅光伏）材料，包括配套的高纯多晶硅（包括棒状多晶硅和颗粒硅）、高效单晶硅棒、高效单晶硅片
		限制准入类	2×2.5 万千伏安（总容量 5.0 万千伏安）及以下普通铁合金矿热电炉；2×2.5 万千伏安（总容量 5.0 万千伏安）以上，没有明确固废及危废处理工艺及设施的新建、扩建铁合金电炉（含所有矿热电炉及精炼电炉）
			普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产（工业硅矿热炉用直径 1200 毫米以上石墨电极除外）
		禁止准入类	12500千伏安及以下普通铁合金矿热电炉（205年12月31日），3000千伏安以下铁合金半封闭直流电炉、铁合金精炼电炉（钨铁、钒铁等特殊品种的电炉除外）
			10000千伏安以下碳化硅冶炼炉
新型建材加工产业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	建筑材料等矿产资源的共伴生矿产综合开发利用、水泥原燃材料替代及协同处置技术；绿色氢能煅烧水泥熟料关键技术的研发与应用；利用清洁能源煅烧水泥熟料技术应用和生产线改造
			适用于装配式建筑、折叠式建筑、海绵城市、地下管廊、生态修复的部品化建材产品及生产设备；低成本相变储能墙体材料及墙体部件；光伏建筑一体化部品部件；全电熔法制备岩（矿）棉；B1级柔性泡沫橡塑绝热制品；气凝胶材料；A级阻燃保温材料制品，复合真空绝热保温材料，聚酯纤维类吸音板材，保温、装饰等功能一体化复合板材；长寿命防水防腐阻燃复合材料；高性能、高耐久、高可靠性改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料；蒸压加气混凝土板、秸秆生物质墙板（砖）、生物质建材；功能型、集成化装饰装修材料及制品，超薄陶瓷板、绿色无醛人造板，路面砖（板）、透水砖（板）、装饰砖（砌块）、仿古砖瓦、水工及护坡生态砖（砌块）等产品及绿色低碳建材产品技术开发与生产应用。
			不低于20万块/日（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置大宗废弃物工艺技术及产品的研发与应用；工业副产磷石膏高效净化提质及高值化综合利用技术；利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发
			具备消纳工业和城市固废能力的绿色智能化预拌混凝土生产线；年产1000万吨及以上的超大型高品质机制砂石骨料生产技术装备，短流程低能耗软岩加工、高效硬岩加工、制砂楼站等无污水、淤泥排放、粉尘近零排放的高品质机制砂石骨料生产技术装备，砂石生产用长寿命耐磨材料；海洋工程用混凝土、轻质高强混凝土、超高性能混凝土（UHPC）、混凝土自修复材料的开发和应用
		限制准入	2000吨/日（不含）以下新型干法水泥生产线，60万吨/年（不含）以下水泥粉磨站
			150万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线
			3000万平方米/年以下的纸面石膏板生产线

		类	15万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班2.5万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班15万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线
			15万立方米/年以下的加气混凝土生产线
			6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线
			3万吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和8000吨/年以下保温玻璃棉制品生产线
			100万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线
		禁止准入类	2000吨/日（不含）以下新型干法水泥熟料生产线（特种水泥生产线除外），60万吨/年（不含）以下水泥粉磨站
			150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷（不包括建筑琉璃制品）生产线，60 万件/年（不含）以下的隧道窑卫生陶瓷生产线
			3000 万平方米/年（不含）以下的纸面石膏板生产线（西藏除外）
			中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线，单窑规模小于 8 万吨/年（不含）的无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝生产线，中碱、无碱、耐碱玻璃球窑生产线，中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线
			15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土路面砖（含透水砖）固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线
			15 万立方米/年（不含）以下的加气混凝土生产线
			6000 万标砖/年（不含）以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线
			3 万吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下保温玻璃棉制品生产线
			100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线；预应力钢筒混凝土管（简称 PCCP 管）生产线（PCCP-L 型：年设计生产能力≤50 千米；PCCP-E 型：年设计生产能力≤30 千米）
现代物流产业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	粮食、棉花、食糖、化肥、铁矿石、煤炭、石油等重要商品现代化物流设施建设
			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
			现代供应链创新与应用，供应链管理服务
			物流包装及运输技术开发与应用：标准托盘、600mm×400mm标准周转箱(筐)和600mm×400mm包装基础模数推广应用，环保型、可循环利用型材质托盘的制造和使用，搭载RFID等可视化电子标签标准托盘制造与使用，标准托盘、周转箱(筐)循环共用体系建设与运营，冷藏集装箱制冷机制造
			物流信息技术开发与应用：物流信息服务技术、货物跟踪识别定位技术、智能仓储分拣配送技术、物流信息安全技术、货物温湿度感知技术的研发与应用，物流公共信息平台开发及建设，数字化第三方物流交付平台建设，智慧物流技术及装备研发应用
			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

			应急物流、逆向物流、绿色物流设施建设和运营
			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

9.2.2 强化环境管理，衔接排污许可

在本规划实施过程中应将清洁生产理念贯穿始末，树立从源头控制，从全过程控制的理念，将污染控制在源头中，削减在生产过程的每一个环节中，从而从源头上减少污染物的产生，以保证区域的环境质量达到相应功能区指标要求。

对于入驻企业来说，应通过不断地改进设计、采用先进的工艺技术与装备、使用清洁的能源和原料、改善管理、提高综合利用等措施，提高资源利用效率，减少生产、服务，以及产品使用过程中污染物的产生量，从而减轻对人类健康和环境的危害。入园企业要结合所属行业排污许可证申请与核发技术规范，按时申报企业排污许可证，建立环保设施运行卡，对环保设施定期进行检查和维护。

园区从规划、施工到正式运行各个阶段均应把环境保护思想贯彻始终，建立、健全管理机构，完善管理制度，加强监管，确保企业的生产和排污在可控范围内。另外，在规划实施过程中，应实行总量控制原则，将总量指标合理分配至每一个企业，确保当地环境质量不下降。

9.2.3 生态环境准入清单

根据《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）中附录 E 环境管控要求和生态环境准入清单包含内容，以及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，新源工业园区位于新源县重点管控单元（ZH65402520001、ZH65402520002），从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面，提出本园区总体规划生态环境准入清单，见表 9.2.3-1。

表 9.2.3-1　　新源工业园区生态环境准入清单

管控单元	清单类型	准入内容
新源县工业园区（A 区县级）（ZH65402520001	空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合园区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2022 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名

		录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品加工项目。 3.对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平。 4.城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，其中，国家级、自治区级工业园区禁止新建 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。 5.落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《新疆维吾尔自治区新污染物治理工作方案》（新政办发〔2023〕3 号）等相关要求。
	污染物排放管控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》的相关要求。 3.完善污水收集处理设施建设，确保区域水环境质量不降低。 4.65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造。燃气锅炉实施降氮改造。 5.持续推进工业污染源全面达标排放。 6.加大不达标工业炉窑淘汰力度。 7.推进重点行业污染治理设施升级改造和工业企业无组织排放治理，实施封闭储存、密闭运输、系统收集。 8.向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 9.园区污水处理率 100%，新源工业园区实现废水零排放。各企业应按清污分流、雨污分流、污污分流原则建立完善的排水系统和事故池，确保各类生产废水得到有效收集、处理循环使用。 10.严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处理和处置。 11.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。
	环境风险防控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。 4.严格执行相关行业企业布局选址要求。 5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。
	资源开发利用要求	1.对采用淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可，对火力发电等高耗水企业开展节水升级改。积极推进水循环梯级利用，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。 2.推行循环经济，促进园区各企业在资源和废物综合利用等领域的合作，实现资源的高效利用和循环使用。 3.积极推进集中供热。

新源县工业园区（自治区级）（ZH65402520002)	空间布局约束	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境准入条件。 2.下列项目禁止或限制入园：（1）不符合园区产业定位的行业；（2）废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目；（3）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类；（4）《市场准入负面清单（2022 年版）》中列出的禁止准入类项目；（5）《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品加工项目。 3.禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉。 4.落实《重点管控新污染物清单（2023 年版）》、《新疆维吾尔自治区新污染物治理工作方案》（新政办发〔2023〕3 号）等相关要求。 5.园区紧邻城镇、村庄、兵团团场连队、巩乃斯河等环境保护目标的规划区域，应沿规划边界设置合理宽度的缓冲区域，并划为园区生态红线区域，不应再新增污染重、环境风险大的工业企业。 6.依据水资源论证报告结论，“以水定产、以水定量”。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应达到同行业国际国内先进水平。
	污染物排放管控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2. 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造。燃气锅炉实施降氮改造。 3.锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准（GB13271-2014）》的相关要求。 4.持续推进工业污染源全面达标排放。推进钢铁行业超低排放改造，到 2025 年，钢铁行业实现全面超低排放。 5.加大不达标工业炉窑淘汰力度。 6.园区污水处理率 100%。区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。 7.强化钢铁、建材等重点行业及燃煤锅炉无组织排放监管，重点对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施重点监管，确保达标排放。 8.推进区内产业集聚和转型升级，严格落实园区现存环境问题整改措施，园区禁止引进氮氧化物排放量大的工业项目。 9.完善园区固体废物集中处理设施、排水管网、中水回用设施等园区配套环保基础设施建设。 10.优化园区污废水排放方案，结合园区中水回用方案适时对现有园区生活污水处理厂尾水排放进行技术改造，降低废水排放量，各类废水禁止排入巩乃斯河。 11.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。
	环境风险防控	1.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2.园区及入园企业需组织编制环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 3.建立有效的事故风险防范体系，使园区建设和环境保护协调发展。

		4.严格执行相关行业企业布局选址要求。 5.制定重污染天气应急预案，细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。
	资源开发利用要求	1.对采用淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可，对火力发电等高耗水企业开展节水升级改。积极推进水循环梯级利用，促进企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。 2.重点行业按照“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。鼓励矿井水、中水利用，严格限制使用地下水，最大限度提高水的复用率。提高废水综合利用率，减少新鲜水用量，最大限度节约水资源。 3.重点行业尽可能采用清洁能源，生产过程中产生的余热、余气、余压须合理利用。推动钢铁等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展以减煤为重点的节能工作和以电代煤、以气代煤工作。 4.到 2025 年，钢铁等重点行业企业能效达到基准水平。 5.严格落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》，结合实际，推进重点行业清洁生产审核，有效节能降耗，减少污染物排放。 6.积极推进集中供热。 7.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁等项目，不得批准其新增取水许可。推广先进节水技术应用，钢铁等高耗水行业达到先进定额标准。推动钢铁等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放。

10 公众参与

按照《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号)的有关要求。新源工业园区管理委员会通过网络公示、报纸公示、张贴公告等形式征求有关单位、公众对新源工业园区国土空间专项规划方案（2025—2035 年）环境影响的意见，本评价对公众参与调查结果进行总结分析。

10.1 公众参与目的

环境影响评价中的公众参与就是与公众进行交流并对公众意见进行调查的一种活动，是规划编制机关和环评单位与公众之间的一种双向交流的手段。公众的参与一方面可以使环境影响范围内公众能及时了解环境问题的信息，充分了解规划，有机会通过正常渠道发表自己的意见，直接参与发展的综合决策，为减轻环境污染、降低环境资源损耗出谋划策；另一方面，公众的参与亦可有效提高决策的环境合理性和社会可接受性，提高规划环境影响评价的有效性，避免由决策失误所造成的环境和公众利益的损失。

通过在环境影响评价过程中开展公众参与，收集公众对规划实施的认识、态度和要求，从而在环境影响评价中能够全面综合考虑公众的意见，吸收有益的建议，提高规划环评的质量，以使规划更趋完善与合理，制定的减缓措施更符合环境保护和经济协调发展的要求，达到可持续发展的目的。

10.2 公众参与原则

（1）知情原则

公众参与工作中首先要进行信息公开（国家规定需要保密的信息除外），保证在公众知情的基础上开展公众意见调查。

（2）公开原则

公开并真实地向公众披露规划项目的相关情况，并保证它们的及时有效。

（3）平等原则

努力建立利害相关方之间的相互信任，不回避矛盾和冲突，平等交流和观

点，充分理解各种不同观点看法，尤其不能忽视弱势群体的意见和反对意见，避免主观和片面。

（4）广泛原则

设法使不同社会、文化背景的公众参与进来，既重点征求受规划项目直接影响公众群的意见，又保证其他公众群有发表意见的机会。

（5）便利原则

根据工业集中区的建设情况以及所涉及区域公众的特点，选择公众易于获取的信息公开方式和便于公众参与的调查方式。

10.3 公众参与情况

按照《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号)的有关要求。新源工业园区管理委员会通过网络公示、报纸公示、张贴公告等形式征求有关单位、公众对本次园区规划环境影响的意见，本评价对公众参与调查结果进行总结分析。本次规划环评开展期间采取的公众参与情况具体如下。

10.3.1 首次环境影响评价信息公开情况

10.3.1.1 公开内容及日期

根据《环境影响评价公众参与办法》有关规定，新源工业园区管理委员会于 2025 年 3 月 10 日开展第一次网络公示。

首次公示公开的内容主要包括：

（1）规划名称及概要；

（2）规划环评委托单位的名称和联系方式；

（3）评价单位的名称和联系方式；

（4）公众提出意见的主要方式；

（5）公众意见表链接。

10.3.1.2 公开方式

新源工业园区管理委员会于 2025 年 3 月 10 日在新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会网站（http://www.xjhbcy.cn）上进行了第一次网络公示，向公众告知

本规划情况。第一次公示期间，未采取其他公示方式。公示链接：http://www.xjhbcy.cn/articles/show/15047，网络公示截图见图 10.3.1-1。

图 10.3.1-1　本规划第一次网络公示截图

10.3.1.3 公众提出意见情况

公示期间公示信息处于公开状态，公示公开期间未收到反对意见。

10.3.2 征求意见稿公示情况

10.3.2.1 公示内容及时限

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）的相关要求，本规划环境影响评价报告书征求意见稿完成后于 2026 年*月*日（公示时间 10 个工作日）在新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会进行二次公示，并于 2026 年*月*日、2026 年*月*日在**进行两次报纸公示。在征求意见稿公示期间在项目所在地张贴了环境影响评价公告。

第二次网络公示具体内容为：

（1）环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；

（2）征求意见的公众范围；

（3）公众意见表的网络链接；

（4）公众提出意见的方式和途径；

（5）本规划环评委托单位的名称和联系方式；

（6）环评单位的名称和联系方式；

（7）公众提出意见的起止时间；

公示时限为 10 个工作日。

10.3.2.2 公示方式

（1）网络

新源县工业园区管理委员会于 2026 年*月*日在新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会网站（http://www.xjhbcy.cn）上开展环境影响评价第二次网络公示，向公众告知征求意见稿及其网络公众意见调查表的相关信息。公告网址：，征求意见稿网络公示截图见图 10.3.2-1。

（2）报纸

新源县工业园区管理委员会分别于 2026 年*月*日、2026 年*月*日在*对规划的环境影响评价信息进行了两次公告。

征求意见稿两次报纸公示截图见图 10.3.2-2 及图 10.3.2-3。

（3）张贴

在第二次公示期间，新源工业园区管理委员会在项目所在地公示栏进行了张贴公示，张贴公示照片见 10.3.2-4。

（4）其他

征求意见稿公示期间，公示信息处于公开状态新源工业园区管理委员会公示公开期间未收到公众通过现场、网络、电话及书信等方式提出的意见。

10.3.2.3 查阅情况

新源工业园区管理委员会在公司所在地设置征求意见稿查阅场所并提供纸质版环境影响报告书征求意见稿。无公众前来索取或查阅征求意见稿。

10.3.2.4 公众提出意见情况

征求意见稿公示期间，公示信息处于公开状态，公示公开期间未收到公众通过现场、网络、电话及书信等方式提出的意见。

10.3.3 报批前公开情况

10.3.3.1 公开内容及日期

2026 年*月*日开展拟报批公示，公开拟报批的环境影响报告书全文。

10.3.3.2 公开方式

（1）网络

在向生态环境主管部门报批环境影响报告书前，新源工业园区管理委员会于2026 年*月*日在新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会网站上进行拟报批网络公示，载体选择符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

网址：。

网络公示截图见图 10.3.3-5。

（2）其他

拟报批公示未采取其他公示方式。

10.4 其他公众参与情况

由于本规划未收到公众对环境影响方面提出的反馈意见，故未开展公众座谈会、听证会、专家论证会等深度公众参与，符合《环境影响评价公众参与办法》要求。

10.5 公众意见处理情况

新源工业园区管理委员会在公示期间均未收到公众通过网络、电话及书信等方式提出的意见。

10.6 小结

本次规划环评在开展公示期间均未收到公众对新源工业园区规划的反对意见。

11 评价结论

11.1 总体规划概况

（1）规划范围及规划面积：新源工业园区总体规划用地总用地面积为17.34km^2，分别包括铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。

钢铁循环产业园位于新源县行政区范围内，规划近期（2030 年）规划范围东至东环路、南至工业大道、西至西环路以西 400m、北邻 G218 国道；规划远期（2035 年）规划范围东至北岸大渠、南至巩乃斯河、西至西环路、北至 218 国道。硅基新材料产业园位于新源县行政区范围内，规划近期（2030 年）规划范围东至东二环路、南至三号街、西至环城西路、北至环城北路；规划远期（2035 年）规划范围东至东二环路、南至规划三号街、西至北京格尔路、北至 71 团灌溉渠。

（2）规划期限：近期：2025-2030 年；远期：2031-2035 年。

（3）总体定位：根据新源工业园区发展的资源条件、交通条件以及自治区、伊犁州及新源县域自身的产业发展选择出发，着力将新源工业园区打造成“环保型钢铁工业基地”“金属表面处理及热处理加工行业聚集区”及“高端制造、绿色发展、创新驱动、开放合作”于一体的现代化综合性产业园区，成为新疆乃至中亚地区具有重要影响力的产业高地和经济增长极。

（4）功能布区：规划形成“一轴连两片五区”的功能结构。“一轴”：由则新路联系硅基新材料产业园和钢铁循环产业园的产业发展轴；“两片”：钢铁循环产业园和硅基新材料产业园；“五区”：农副食品加工区；炼钢、炼铁、钢压延加工区和铁压延加工区；新兴产业区；非金属矿物制品区和现代物流区。

11.2 区域“三线一单”分析

11.2.1 生态保护红线

根据《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，新源工业园区不在生态

保护红线范围内，园区与新源县生态保护红线及管控要求相协调。

11.2.2 环境质量底线

（1）大气环境质量底线

园区在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行业产能规模；持续降低工业园区单位 GDP 能耗及煤耗、大气污染物排放总量的前提下，环境空气质量能满足《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》中大气污染物排放的管控要求。

（2）水环境质量底线

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，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，园区的建设基本符合水环境质量底线中水环境重点管控区要求。

（3）土壤环境质量底线

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、自治区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。

11.2.3 资源利用上线

（1）水资源利用上线

根据《新源县取用水综合表（303 表）》统计数据可以看出，2022~2024 年新源县供水量以地表水供水为主，占比 97.93%~98.47%；用水量以农业用水为主，占比 92.26%~93.4%。

根据《新源县水资源综合规划》（新源县水利局，南京市水利规划设计研究

院股份有限公司，2025 年 3 月）成果。根据计算，新源县多年平均水资源可利用总量为 19.03 亿 m^3，水资源可利用率为 65.34%。其中，地表水资源可利用量为 18.68 亿 m^3，占水资源可利用总量的 97.94%，地下水可开采量为 0.46 亿 m^3，占水资源可利用总量的 2.30%，重复计算量占水资源可利用总量的 0.24%，新源县水资源开发利用程度一般，还有一定开发潜力。

根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》中关于水资源与环境承载力评估结论，新源工业园区取水能够得到保障。

（2）土地利用上线

新源工业园区规划近期（2030 年）总用地面积为 9.22km^2，分别包括钢铁循环产业园 6.42km^2、硅基新材料产业园 2.8km^2，全部位于新源县城镇开发边界范围内；规划远期（2035 年）总用地面积为 17.34km^2，分别包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内，城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。因此园区近期规划用地与土地利用上线相协调。

（3）能源利用上线

园区规划中提及要全面落实“双碳”战略，单位工业增加值能耗降低 25%，可再生能源使用比例达到 40%，工业固废综合利用率提升至 95%以上，在此前提下，园区总体规划与区域能源利用上线相协调。

11.3 区域环境质量现状评价

11.3.1 环境空气

（1）现状评价

园区所在的新源县为环境空气质量达标区。在监测期内，评价区域内各监测点的非甲烷总烃 1 小时均值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求；氟化物 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 附录 A 限值要求；TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。$NH_3$1 小时均值满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值；H_2S1 小时均值《环境影响评价技术导则大气环境》

（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值；二噁英 24 小时平均浓度满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB 28662-2012）特别排放限值。

（2）趋势分析

根据分析新源县2019—2024年的环境空气质量监测数据，除PM_{10}、$PM_{2.5}$部分年度年均浓度超标外，其余因子均可满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及其修改单二级标准浓度限值。NO_2、CO、O_3年均浓度整体呈现波动下降趋势，部分年份又有所增长，整体上维持不变，PM_{10}、SO_2、$PM_{2.5}$年均浓度呈现明显的下降趋势，反映出近年来大力开展污染防治攻坚战对空气质量改善效果明显。

11.3.2 水环境

（1）现状评价

地表水监测结果显示：钢铁循环产业园、硅基新材料产业园地表水监测断面的监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。地下水监测结果显示：硅基新材料产业园地下水监测点超标项目为总硬度，超标主要是跟区域水文地质情况有关，是自然背景值较高导致；其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准的限值要求。

（2）趋势分析

综合对比工业园区规划环评地表水监测（2018 年、2025 年），根据监测结果，化学需氧量有所下降、生化需氧量有所上升，其余监测因子均略有上下浮，但无明显变化。根据《伊犁州直地表水（河流）水质信息》（2020 年 5 月、2021 年 11 月、2022 年 12 月、2023 年 7 月、2024 年 3 月）可知，巩乃斯河的水质在丰、平、枯水期水质均达到国家Ⅱ类水质标准。

综合对比工业园区规划环评地下水监测（2018 年、2021 年、2024 年、2025 年），新源工业园区钢铁循环产业园 2018 年、2021 年、2024 年、2025 年地下水环境质量监测结果，硫酸盐、氯化物有所上升，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

硅基新材料产业园 2013 年、2019 年、2025 年地下水环境质量监测结果，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、耗氧量总体上呈下降趋势；氟化物有所上升，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

结合历史调查结果，新源工业园区的地下水质量未发现明显变化趋势。新源

工业园区（硅基新材料产业园）超标项目为总硬度，超标原因主要还是受原生地质、水文地质环境等因素综合影响，根据调查，园区内现有企业废水不外排，且未发生过地下水污染事故。综合以上分析，本次评价认为园区所在区域地下水质量总体变化不大。

另外，由于园区尚未建立完善的地下水监测机制，目前搜集的数据由于数据序列较少，统计学意义相对较弱。且监测单位资质、取样及分析检测人员水平参差不齐，建议园区委托专业单位在紧邻规划园区下游边界处建设规范的地下水监测井，并开展长期跟踪监测和数据分析，一旦发现异常应及时采取有效措施，预防和减小对区域地下水的影响。

11.3.4 声环境质量现状

园区各监测点噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准对应声功能标准值要求。

11.3.5 土壤环境质量现状

规划范围内各土壤监测点各项目评价指数均小于 1，各监测项目现状监测值低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地的筛选值；规划范围外各土壤监测点各项目评价指数均小于 1，各监测项目其现状监测值低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的风险筛选值。

11.3.6 生态环境

根据《新疆生态功能区划》，全疆被划分为 5 个生态区 18 个生态亚区。园区所在区域属于III天山山地温性草原、森林生态区，III2 西部天山草原牧业、针叶林水源涵养及河谷绿洲农业生态亚区；37 喀什河、巩乃斯河河谷草原牧业、绿洲农业生态功能区。园区规划产业符合生态功能分区的发展方向。

11.4 环境影响预测与评价

11.4.1 大气环境预测与评价

新源工业园区内企业建成后，在正常生产情况下排放的污染物将会对周围大气环境质量产生一定程度影响，但这种影响在可接受范围内。建议新源工业园区管委会加强管理，落实各项大气污染防治措施，增强各企业职工的环保意识，严格操作规程，对生产设备进行定期检修，发现隐患及时处理，杜绝盲目生产对环境产生的不良影响。

11.4.2 水环境影响预测与评价

（1）地表水环境影响

园区污水经污水处理厂处理后，用于工业园区绿化、道路浇洒、降尘等；同时本次规划总体规划将再生水处理厂与生活污水处理厂结合建设，出水水质满足相应的水质标准，处理后的再生水供给园区低质生产用水、绿化及道路浇洒用水，多余再生水用于浇灌生态林绿化，以改善工业园区周边环境。综上所述，园区所有排水均得到利用，不排入地表水体，故园区排水对周边地表水（巩乃斯河）不会产生影响。

（2）地下水环境影响

在正常情况下，规划实施过程中，入驻企业在设计、施工和运行时，严把设计、施工和质量验收关，严格控制园区各类污水的无组织泄漏，杜绝因管道材质、制管、防腐涂层、焊接缺陷及运行失误而造成管线泄漏。在生产运行过程中，强化监控手段，定期检查检验，检漏控漏，杜绝园区内长期事故性排放点源的存在，规划的实施，对地下水环境没有明显影响。

在非正常情况下，可将废水先排入事故池中暂存，待污水处理设施正常运转后进行处理，不会造成超标废水外排，污水池或排水管道发生泄漏现象时可能影响地下水水质，在落实防渗、监测、应急响应、地下水治理等措施后，规划的实施对地下水的影响属可接受范围。

11.4.3 声环境影响评价

通过环评阶段对入园区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 固体废物影响评价

要求园区内产废企业固体废物在堆放、贮存、转移的过程中要符合《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》（GB18599-2020，2021 年 7 月 1 日实施）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）等有关要求。园区企业产生的生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物在严格落实本规划环评提出的各类固废处置措施并加强环境管理的基础上，新源工业园区实施后固体废物在贮存、转运和处置过程对周围环境影响均可以接受。

11.4.5 土壤环境影响评价

园区企业的正常运营对土壤环境基本无影响，当发生非正常泄漏时，对局部土壤会产生一定程度的影响，但污染物的产生量及影响范围均较小，是可接受的。

11.4.6 生态环境影响

园区规划的实施不会造成评价区生态负荷过载。园区所处位置不是野生动物的主要栖息地、繁殖地，也未分布野生动物赖以生存的重要水源。受人类频繁活动的影响，该区域未见大型野生动物，仅能发现啮齿类动物、杜鹃、喜鹊、椋鸟、家燕等。园区建设完成后，通过园区绿地和周边生态建设，严格落实以水定产，园区对区域总体生态系统服务功能的影响可以控制在可接受的范围内。

11.4.7 环境风险影响评价

根据园区的产业定位来看，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（资料性附录）进行物质危险性辨别可知，园区环境风险等

级较大的风险源主要集中在钢铁循环产业园，根据调查钢铁循环产业园周边最近环境风险敏感点为北面相邻的则克台镇城区。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，及时编制环境风险应急预案，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园区环境风险水平可接受。

11.5 区域资源承载力分析结论

11.5.1 水资源承载力分析

根据《新源工业园区国土空间专项规划（2025-2035 年）水资源论证报告书》中的核定结果，近期 2030 年新源工业园区用水量 1185.71 万 m^3，其中硅基新材料产业园 642.15 万 m^3，钢铁循环产业园 543.56 万 m^3；取新水 824.61 万 m^3，再生水回用 361.10 万 m^3；远期 2035 年新源工业园区用水量 1550.7 万 m^3，其中硅基新材料产业园 875.48 万 m3，钢铁循环产业园 675.22 万 m3；取新水 1079.93 万 m^3，再生水回用 470.77 万 m^3。钢铁循环产业园由新源县坎苏沟供水工程（坎苏水厂）供水，取水水源为坎苏河地表水；硅基新材料产业由新源县自来水厂供水工程供给，取水水源为恰普河地表水，取水位置位于 BSKL 水利枢纽工程坝后电站生态基流管上预留的引水口。从取水断面至园区均采取了管道输水的供水方式，供水工程充分考虑了节水措施，且调蓄工程的调节能力可满足园区用水需求，提高了供水的可靠性。

11.5.2 土地资源承载力分析

新源工业园区总体规划面积为 17.34km^2，包括包括钢铁循环产业园 9.28km^2、硅基新材料产业园 8.06km^2，除规划近期（2030 年）用地外的其他用地目前均不在新源县城镇开发边界范围内。城镇开发边界外区域为协调区域，需在新源县国土空间规划评估修编时，分批纳入城镇开发边界进行建设，未纳入前不进行开发建设。因此，区域土地资源能够满足本园区的发展。规划环评要求在企业入驻园区的过程

中，严格按照规划用地，禁止随意占地。

11.5.3 大气环境承载力分析

本规划环评采用 A 值法计算新源工业园区的 SO_2 理想大气环境容量为*t/a，NO_2 理想大气环境容量为*t/a，PM_{10} 指标为*t/a；因此，SO_2、NOx、PM_{10} 大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力，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。根据对近期规划项目的污染物估算，园区近期规划项目新增污染物的量为：SO_2 新增量为*t/a，NO_x 新增量为*t/a，均小于相应允许环境容量。据此，规划区 SO_2、NO_2 环境容量可满足规划发展需要。

本规划环评以理想环境容量为参考值。建议园区总量控制指标根据单项工程确定，本次规划环评计算的 A 值法数据作为园区环境保护管理部门的参考，指导环境管理工作。

11.5.4 生态环境承载力分析

园区的开发建设不可避免地会对规划区域内自然植被、野生动物造成一定的影响，并且随着园区开发程度的不断加强，其影响范围也将不断扩大，从而使得区域生态承载力不断减小，当生态承载力减小到一定程度时，就会制约园区的发展。因此，要满足园区发展需要，必须从外界不断输入大量的物质和能量，即通过实施生态综合整治，依靠人工干预来提高工业园区生态承载力。具体来说则是在园区开发建设过程中要注重生态环境保护，加强对水资源、土地资源及植物资源的保护，合理规划园区绿地，提高植被覆盖度，防治水土流失，进而改善园区生态环境，提高其承载力。

11.6 规划方案优化调整建议

11.6.1 规划产业发展引导优化调整建议

本次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，本次环评建议参照《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）等文件要求，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。

11.6.2 产业功能布局优化调整建议

（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

钢铁循环产业园现有 12 家企业处于长期停产状态，硅基新材料产业园有 4 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理清现状用地情况，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。

11.6.3 规划规模和产业链优化调整建议

（1）园区总体规划文本及规划说明书中未提出产业规模指标，建议明确产业规模，补充园区近、远期产业规模指标，并对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。

11.6.4 基础设施优化调整建议

11.6.4.1 给水规划优化调整建议

（1）确保园区发展以“以水定产”为原则，限制入园企业的规模和耗水规模，禁止用水大户进驻园区，做到用水有保障，园区发展用水不影响周边的农业、生活、生态用水，进一步开展园区企业节水改造、再生水措施和方案，降低新鲜水资源的消耗；实施用水强度分级管控，建立动态监测预警机制。

（2）禁止以地下水作为工业用水水源；加快再生水厂的建设，提高中水利用率。

（3）在取得合理的水资源配置的前提下，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。

11.6.4.2 排水规划优化调整建议

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：

（1）规划明确园区再生水厂的建设期限，加快建设进度，促进园区内部中水循环。

（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。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管

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。

（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；要求规划建设中水系统、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

建议新源工业园区尽快推进园区事故应急池建设，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。

11.6.4.3 供热、供汽规划优化调整建议

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》《新疆生态环境保护“十四五”规划》等相关要求，园区应优化供热、供汽规划方案，尽快实施集中供热、供汽工程及配套管网工程建设，提高规划区集中供热率。

11.6.4.4 固废处置规划优化调整建议

（1）本轮规划园区企业一般工业固废依托新源县工业固废填埋场，但到目前为止（2025 年底）新源县工业固废填埋场尚未建成，考虑到远期随着入驻企业的增加，一般工业固废也将大量产生，建议明确工业固废填埋场建设期限，加快建设进度，以保证园区一般固废得到妥善处置。

（2）规划中未提出工业固体废弃物综合利用率，根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381 号），同时考虑到新疆地区工业固体废弃物综合利用率现状，本次评价建议规划确定园区工业固体废弃物综合利用率为 60%以上。

（3）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。

11.6.5 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：2025-2030 年；远期：2031-2035 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，未对中水处理厂等环保基础设施未提出具体建设时序，亦未提出远期发展规划重点，应在规划中明确。

根据新源工业园区产业发展方向，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。目前新源工业园区依托的污水处理厂污水处理规模有限；园区目前无配套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，建议中水处理厂和工业固废填埋场也于近期启动建设，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。建议规划中水处理厂等基础设施采取近、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。

11.6.6 其他需要补充的内容和工作

11.6.6.1 补充完善生态环境保护相关内容

规划须做好与自治区“十四五”生态环境保护规划和伊犁州直生态环境保护总体规划（2014—2030 年）的衔接，对园区各环境要素提出质量标准和污染物排放标准限值要求。

11.6.6.2 补充环境管理内容

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。

11.6.6.3 补充“三线一单”要求

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，详见《伊犁州直区域空间生态评价暨“三线一单”生态环境准入清单》 （伊州政办发〔2021〕28 号）及《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》要求。

11.6.6.4 补充碳评价相关内容

建议参照《新疆维吾尔自治区“十四五”控制温室气体排放工作实施方案》或者最新文件中二氧化碳排放下降控制指标，同时结合新源工业园区现状碳排放量，设定碳排放控制目标以及实施路径。

11.7 环境影响减缓对策和措施

11.7.1 大气环境影响减缓措施

（1）优化园区企业工业布局。

（2）实行区域大气污染物排放总量控制。

（3）严格落实重点行业区域污染物消减措施要求，按照《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）的要求，落实重点行业区域削减措施，纳入日常环境管理工作，建立考核机制，并与排污许可制度衔接。

（4）监督企业严格落实各项大气污染防治措施。

（5）对大气污染重点企业进行深度治理。

（6）加强恶臭污染物排放控制，主要从优化入园项目规划、强化环境管理、恶臭污染物总量控制、合理项目用地布局等方面着手。

（7）加强挥发性有机物污染控制，按照相关文件要求落实相关的 VOCs 废气控制措施，建立挥发性有机物重点监管企业名录。

（8）碳减排措施，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。

（9）合理布局，严控防护距离。园区引入的建设项目按照《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）核定企业卫生防护距离，根据其环境影响评价文件的要求设置相应的大气环境防护距离，在大气环境防护距离和卫生防护距离内不应有长期居住的人群。

（10）重污染天气应急响应对策。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。

11.7.2 废水减排及治理措施

（1）产业发展废水循环利用措施。新源工业园区将再生水处理厂与生活污水处理厂结合建设。新源工业园区排水经污水处理厂、再生水厂净化处理设施处理后，能达到回用水标准的要求，根据再生水回用用途，达到相应再生水利用标准后，回用于生产、绿化、景观池等，使废水在规划区内循环利用。通过废水循环利用系统，实现废水循环利用，减少工业生产过程中废水的排放。

（2）节水降耗，减少排污量，积极推行废水资源化。提高水资源的利用率，如实行闭路循环，提高水的重复利用率，推行废水资源化。园区各生产企业的新鲜耗水量应达到国内同行业的先进水平。

（2）合理引进入区项目，提高环保门槛，推行清洁生产。根据国家的产业政策合理引进园区项目，积极发展对水环境危害小、耗水量小的产业，依靠科技进步、技术支持，改进生产工艺，实行节水、减污。

（4）园区污水处理及中水回用

钢铁循环产业园区工业污水依托伊钢污水处理厂和首钢污水处理厂进行处理，

生活污水依托园区东一路与工业大道交叉口东北侧已建生活污水处理厂；硅基新材料产业园区工业污水、生活污水依托新源县中心城区北部污水处理厂污水处理厂。污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中一级 A 类标准。再生水厂与污水处理厂合建，再生水主要用于企业工业用水、绿地和道路浇洒，生态防护林种植维护等。再生水水质需满足《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 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）。再生水厂正在筹建中。总体上，园区废水不外排。

本次环评要求：①加快园区再生水工程的建设，以缓解园区的供水，满足园区供排水需求。②本环评提出应严格控制园区废水的排放，限制高耗水高污染行业入园。做好各入园企业原料罐区、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，切实做好环境风险防范工作。③园区应重视污水管网的建设，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。

（5）企业层面废水处置措施

根据现有企业及近期拟入驻企业工业废水的性质可知，企业工业废水中不含有毒有害物质。根据规划，园区企业生产废水自行预处理后均通过排水管网排入污水处理厂，排水管网须尽快建设完成，以保障园区稳步发展。

入驻企业应按规范要求设置排水系统，做到雨污分流、清污分流、分质处理等要求；按要求提高水的重复利用率，符合各类产业行业规范条件要求。废水排放重点企业全部安装在线监控装置，对流量及 pH、COD_{Cr}、NH_3-N、TP、TN 等主要污染因子进行在线监测；对其他废水排放企业进行不定期监督性监测，确保其排放的废水能达到污水处理厂接管标准。

入驻企业需建设适应应急需要的事故池或缓冲池（如消防废水收集处理池），并与工程主体设施一并建设和验收，将事故状态废水排入事故池内暂存，待污水处理设施正常运转后，先处理事故废水，防止应急废水（如消防废水）不经处理直接排入公共水体、环境，造成环境污染、危害。

综上，企业废水经自行处理达到行业标准及污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网排入污水处理厂及再生水厂进一步处理。

（6）加强对水污染源的监督管理

园区及园区内企业应做到清污分流、雨污分流。企业废水应进行分类收集、分质处理，强化对特征污染物的处理.进入园区工业废水集中处理设施前达到接管要求。

11.7.3 地下水污染防治措施

（1）源头控制

加强装置防泄漏技术、管理措施。首先要求入驻项目生产装置、企业加强装置防泄漏技术措施。环评要求园区各罐区及重大事故装置应当设置围堰，各厂区应当设置事故水池。事故废水经围堰或事故水池暂存后送园区污水处理厂处理回用。

（2）分区防控

进入园区的企业，应严格落实防渗措施。对园区各企业污水处理单元、污水管网、事故池等单元地面硬化要求采用耐腐蚀材料、设置围堰，并对地面进行防渗处理，防渗效果要求进行可行性论证，确保满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《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。

（3）污染监控

建议园区各片区参考《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）中工业集聚区地下水监测井的布设方法，在各区边界上游边界处设置 1 个地下水背景值对照点，园区重点污染源附近布设不少于 3 个污染扩散监测点，污染扩散监测点至少布设 5 个，其中垂直于地下水流向呈扇形布设不少于 3 个，针对常规因子和特征因子进行定期监测，以监控园区对地下水污染情况，并编制例行监测报告，进行数据分析。开展长期跟踪监测和数据分析，一旦发现异常应及时采取有效措施（对超标地下水进行抽排回用，或对污染通道实施截断措施等），预防和减小对区域地下水的影响。

（4）应急响应

园区应制定地下水风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应采取的封闭、截流等措施，一旦发生地下水泄漏事故，应立即通知周围企业、居民及生态

环境主管部门，并立即停止生产，启动应急预案，采取急救措施。

11.7.4 声环境影响减缓措施

1、工业噪声污染控制措施

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；入园各项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，将其布置在远离厂界处，以保证厂界噪声达标；加强园区及厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声。

2、交通噪声污染控制

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，而交通噪声也直接影响到区域声环境质量的下降。主要控制措施有：

（1）规划区道路两侧种植绿化防护林带。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，规划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。

（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。

11.7.5 固体废物防治措施

严格按照国家有关规定，对园区的固体废物进行分类、集中收集、固废处理执行减量化、资源化和无害化原则。通过固体废物申报登记，强化对固废产生源的管理。设置垃圾转运站、配备清运车辆，推广垃圾袋装化，对生活垃圾、一般工业废物及危险废物中有用物质，尽可能综合利用。

11.7.6 土壤环境保护及防治措施

（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

厂区排水系统采用雨、污水分流的排水系统。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。

（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。

11.7.7 环境风险防范措施

建立园区事故应急救援机构；落实火灾事故应急措施；危险化学品运输风险防范措施：危险化学品运输工作应严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求进行；落实贮存过程、工艺设备设计与生产过程、末端处置、废水进入外环境、园区天然气管道等的风险防范措施以及事故处理过程中伴生或次生污染防范措施。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。

11.7.8 生态环境管控要求

（1）空间布局约束

严格落实生态保护红线管控要求。根据《伊犁州直生态环境分区管控动态更新成果》，新源工业园区为重点管控区。

优化产业结构，严格按照产业布局入驻项目，新增建设项目原则上应进入已设立的工业园区，拟建项目应严格执行国家、自治区环保法律法规等相关产业政策要求，不得引进淘汰类、限制类及产能过剩的产品，根据园区生态环境准入清单，合理筛选入园项目，优先引入投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。主动延伸主导产业上下游产业链，提高园区循环经济链。严格控制园区内高耗能行业的产能规模。

（2）污染物排放管控

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。根据新源工业园区规划实施开发强度，结合主导产业发展方向，以及园区排污特征、供热方案和中水回用方案，严格落实污染物总量控制制度。持续降低园区单位 GDP 能耗及煤耗、大气污染物排放总量。

（2）分区管控准入

规划实施过程中应严把项目准入制度，对于符合园区总体规划的企业，在功能、产业布局中也应严格遵守规划区功能区划要求，严格履行审批手续和环境影响评价制度。对于不符合园区总体规划要求、环境准入要求、产业政策的项目严禁作为本规划包含的项目入驻新源工业园区。

从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面，

提出本园区总体规划生态环境准入清单。

11.8 环境管理与环境影响跟踪评价

新源工业园区的环境管理工作目前由新源工业园区管理委员会经济贸易发展局统一领导、组织管理，配合、协助上级生态环境部门管理园区的环境保护工作。

新源工业园区总体规划跟踪评价由新源工业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。实施五年以上的产业园区规划，组织开展环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书，对规划环境影响评价效果进行跟踪评价，对园区实际造成的环境污染和环境破坏与园区所带来的实际经济效益进行评价，从生态环境的角度进行跟踪评价。

根据园区规划项目类型，考虑其对环境的影响，确定跟踪评价内容，制定并实施跟踪监测计划。

11.9 公众参与调查结论

本次规划环评开展公示期间均未收到公众对新源工业园区规划的反对意见。

11.10 综合评价结论

新源工业园区规划在落实本次评价提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施后，与区域发展战略及上层位发展规划、政策文件、功能区划及生态保护红线基本协调。规划实施无重大资源、生态、环境制约因素，能够满足区域生态环境分区管控要求，具有较好的环境合理性。

经优化调整后，规划提出的环境准入条件、污染防治措施和生态保护措施基本可行，符合国家和地方有关产业准入、清洁生产、循环经济、总量控制、生态建设的原则和要求，规划实施产生的环境影响可以接受，可能产生的环境风险较小，公众对规划方案无反对意见。在落实规划方案提出的基础设施及环保设施建设、环境管控及生态环境保护措施和本次评价提出的规划调整建议的基础上，评价认为规划实施在环境保护方面是可行的。