

尉犁工业园区扩区总体规划  
(2024-2035)

环境影响报告书  
(征求意见稿)

委托单位：尉犁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

二〇二五年五月

# 1 总则

## 1.1 规划背景

尉犁县城距库尔勒市 50km，接受中心城市和区域经济辐射能力强，在巴州实施的“库尉一体化”战略中，尉犁县处于库尉地区的副中心地位，经济增长势头强劲。上世纪 80 年代末，尉犁县西尼尔镇被国家农业部列为国家东西部合作示范区，从那时起，尉犁县的工业企业逐步向西尼尔镇集中，经过 20 多年的发展，该镇成为尉犁县最重要的工业基地。2005 年 6 月巴州州委、州人民政府提出实施“库尉一体化战略”，原归属尉犁县的西尼尔镇及西尼尔工业园区的工业统计口径被划入库尔勒市和库尔勒经济技术开发区，受此影响，尉犁县的工业经济规模相应减少较多。2011 年 9 月，巴音郭楞蒙古自治州第九次党代会工作报告明确提出：“库尔勒市和尉犁县、轮台县要勇挑重担率先发展，不断提升区域整体实力，率先实现新型工业化、新型城镇化，率先实现经济结构优化和发展方式转变，成为自治州跨越式发展的增长极”，对尉犁县经济社会发展提出了更高的要求，要实现率先发展，成为自治州跨越发展的增长极，尉犁县必须在新型工业化、新型城镇化建设方面实现新突破。

2011 年，由于西尼尔镇整体划转，尉犁县工业比重在三产中降至 20%。为了推高工业产值，加速推进新型工业化，尉犁县政府决定依托尉犁县矿产、棉花资源优势明显的有利条件，抢占先机，率先发展，坚定不移地推进矿产开发，延伸棉花加工产业链，加快新型工业化建设，千方百计提高工业在生产总值的比重，走出一条工业强县的路子。

2012 年尉犁县正式启动了尉犁工业园区的建设工作，2012 年初由巴州向自治区人民政府提出了设立尉犁经济技术开发区的申请，并得到了批准。

2013 年尉犁经济技术开发区更名为尉犁工业园区，同期园区委托四川自力勘测设计有限公司完成了《尉犁工业园区总体规划（2013-2030 年）》的编制工作，并于 2013 年 4 月通过了评审。

2013 年，尉犁工业园区管理委员会委托中国科学院新疆生态与地理研究所开展《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030 年）》的环境影响评价工作，并于 2014 年 4 月 9 日取得了原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关

于尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405号）。

根据《关于同意设立尉犁工业园区为自治区园区的批复》（新政函〔2014〕144号），2014年8月27日尉犁工业园区成为自治区级工业园区，控制面积4.5km<sup>2</sup>以内，按照“一园两区”模式建设，其中尉东矿产品加工区2.64km<sup>2</sup>，依托兴地山矿产资源发展矿产开采加工及相关配套产业；尉北棉纺织及农副产品加工区1.86km<sup>2</sup>。

2018年10月，原尉东矿产品加工园2.64km<sup>2</sup>经自治区人民政府批复核减（新政函〔2018〕190号），仅保留尉北棉纺织及农副产品加工区1.69km<sup>2</sup>，尉犁工业园区按照“一园一区”建设。

根据尉犁工业园区尉北棉纺织及农副产品加工园1.69km<sup>2</sup>现状用地，总用地面积157.31公顷，未利用土地12.42公顷，土地开发率达到92.68%，远超《新疆维吾尔自治区园区设立调区扩区和退出管理办法》（新政办发〔2021〕2号）扩区符合条件要求中的土地开发率达到70%以上。结合园区近三年经济数据，近三年园区考核评价均为合格，园区主要经济指标在申报前两年保持持续增长，其单位面积用地产出强度主要经济指标均高于所在区域自治区级园区平均水平；因此，为了进一步推进县域新型工业化进程，使全县工业实现集约节约发展，促进全县经济得到快速健康发展，实施扩区战略具有现实的必要性和迫切性。

2022年，尉犁县人民政府根据关于《新疆维吾尔自治区园区设立、调区扩区和退出管理办法》（新政办发〔2021〕2号）的通知，同意对尉犁工业园区进行扩区（尉政发〔2022〕18号）。2024年8月15日，新疆维吾尔自治区人民政府出具《关于同意尉犁工业园区扩区的批复》（新政函〔2024〕161号），扩区批复中明确“原则同意尉犁工业园区扩区8.41平方公里。扩区后园区总规划用地面积增至10.11平方公里，按“一园三区”布局，其中：主园区6.64平方公里，尉北工业区1.7平方公里，化工产业集中区1.77平方公里。”

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，受和尉犁工业园区管理委员会委托，新疆天合环境技术有限公司承担了《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-

2035)》的环境影响评价任务(见附件1)。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,评价单位对尉犁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、法规依据

- (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 实施;
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018.10.26 实施;
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》, 2018.1.1 实施;
- (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》, 2016.9.1 实施;
- (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;
- (16) 《中华人民共和国防沙治沙法》, 2018.10.26 实施;
- (17) 《规划环境影响评价条例》, 2009.10.1 实施;
- (18) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》, 发改环资〔2016〕1162 号;
- (19) 《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》, 2021 年

11月2日；

（20）《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》，环大气〔2019〕53号；

（21）《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》，发改规划〔2017〕2205号；

（22）《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（中共中央办公厅国务院办公厅印发）；

（23）《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）；

（24）《“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）》（环办环评〔2017〕99号）；

（25）《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）；

（26）《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）；

（27）《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）；

（28）《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）；

（29）《关于加强规划环评质量监管工作的通知》（环评函〔2020〕88号，2020.10.15）；

（30）“关于印发《自治区加强规划环评质量监管的工作方案》的通知”（新环环评发〔2020〕204号，2020.11.04）；

（31）“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）；

（32）《产业结构调整指导目录(2024年本)》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号，2024年2月1日；

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

- （34）《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号，2019年1月1日）；
- （35）《国家危险废物名录（2021版）》（部令第15号）（2021年1月1日）；
- （36）《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）；
- （37）《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28号，2024年11月27日；
- （38）关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环保部环发〔2015〕4号，2015年1月8日）；
- （39）《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）；
- （40）关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（国家发展改革委商务部，发改体改规〔2022〕397号）；
- （41）《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办〔2014〕30号，2014年3月25日）；
- （42）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，2015年4月2日）；
- （43）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号，2016年5月28日）；
- （44）国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）；
- （45）《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7号）；
- （46）《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13号）；
- （47）《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令第48号）；
- （48）《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）；
- （49）《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。

### 1.2.2 环境保护和行业发展规划、地方有关规划

- （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 年）》；
- （3）《“十四五”循环经济发展规划》；
- （4）《自治区严禁“三高”项目进新疆推动经济高质量发展实施方案》，新党厅〔2018〕74号；
- （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）《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件（修订）》，新环发〔2017〕1号，（2017年1月1日）；
- （8）《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》；
- （9）《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》；
- （10）《新疆维吾尔自治区水环境功能区划》（2003年）；
- （11）《新疆维吾尔自治区生态功能区划》（2005年）；
- （12）《新疆生态环境保护“十四五”规划》；
- （13）《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）；
- （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）《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》；
- （16）《巴音郭楞蒙古自治州土壤、地下水和农村生态环境保护“十四五”规划》；
- （17）关于印发《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知，巴政办发〔2021〕32号；
- （18）《巴音郭楞蒙古自治州国土空间总体规划（2021-2035年）》；

（19）《尉犁县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；2021.1；

（20）《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

### 1.2.3 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》(HJ19-2022)；
- （8）《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)；
- （9）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- （10）《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39449-2020)；
- （11）《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）；
- （12）《用水定额编制技术导则》(GB/T32716-2016)；
- （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）《区域生物多样性评价标准》（HJ623-2011）；
- （18）《工业项目建设用地控制指标》国土资发〔2008〕24 号；
- （19）《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）；
- （20）《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）；
- （21）《区域再生水循环利用试点实施方案》，环办水体〔2021〕28 号。



## 1.2.4 有关技术文件

- （1）关于本规划的环评委托书；
- （2）《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》，江苏华里设计有限公司，2025.01；
- （3）《关于同意设立尉犁县工业园区为自治区级园区的批复》（新政函〔2014〕144号），新疆维吾尔自治区人民政府，2014.08.27；
- （4）《关于同意核减尉犁工业园区尉东矿产品加工区的批复》（新政函〔2018〕190号），新疆维吾尔自治区人民政府，2018.10.17；
- （5）《关于同意启动尉犁工业园区扩区的批复》（尉政发〔2022〕18号），尉犁县人民政府，2022.01.028；
- （6）《关于尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405号），新疆维吾尔自治区环境保护厅，2014.04.09；
- （7）《尉犁工业园区扩区总体规划（2022~2035）水资源论证报告书》，2024.08；
- （8）《关于尉犁工业园区扩区总体规划（2022~2035）水资源论证报告书审查意见的函》（新水办函〔2024〕33号），新疆维吾尔自治区水利厅办公室，2024.07.07。

## 1.3 评价目的、时段和原则

### 1.3.1 评价目的

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

### 1.3.2 评价原则

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 环境影响评价范围

### 1.5.1 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 2024—2035 年，其中近期 2024—2030 年，远期 2031—2035 年。

本次评价时段以近期 2024—2030 年为主，兼顾远期；环境现状评价水平为 2023 年，部分数据更新至 2024 年。

### 1.5.2 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，评价范围见图 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	尉北和主园区	根据规划区边界外延 5km	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 <sub>10%</sub> ）的区域，并靠考虑园区周边环境敏感目标分布。
	化工产业集中区	根据规划区边界外延 5km	
地下水	尉北和主园区	规划范围分别及下游 4km，上游 1.5km 和两侧 2.0km 范围内的地下水范围	园区地下水补给关系、地下水开采利用状况等，结合周边地下水环境保护目标。
	化工产业集中区	规划范围分别及下游 4km，上游 1.5km 和两侧 2.0km 范围内的地下水范围	
声环境	园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）边界外 200m 范围内		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	规划范围分别以尉北区、主园区、化工产业集中区边界外扩 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	规划范围分别以尉北区、主园区、化工产业集中区边界外扩 1.0km 范围		园区周边土壤敏感目标分布及园区对其产生的影响。
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：分别距离园区尉北区、主园区、化工产业集中区边界 5km 范围；地下水环境风险评价范围同地下水评价范围。		结合环境敏感目标分布情况，事故后果预测可能对环境产生危害的范围等综合确定。

## 1.6 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》，尉犁县境内孔雀河河段为水环境IV类功能区，执行IV类地表水体环境质量标准。

园区规划区域地下水没有功能区划，本规划环评地下水质量标准参照《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书》执行，根据环境影响报告书，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，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水。

### （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。

### （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。

园区属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区，IV1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，54.库尔勒—轮台城镇和石油基地建设生态功能区，以及60.孔雀河下游生态恢复及人文景观保护生态功能区。

## 1.7 评价标准

### 1.7.1 环境质量标准

#### 1.7.1.1 环境空气质量标准

评价区域环境空气基本项目污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准；特征污染物 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；特征污染物 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、HCl、硫酸雾等执行《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 1.7.1-1。

表 1.7.1-1 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	一级标准		
SO <sub>2</sub>	年平均	60	20	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）
	24 小时平均	150	50		
	1 小时平均	500	150		
NO <sub>2</sub>	年平均	40	40		
	24 小时平均	80	80		
	1 小时平均	200	200		
NO <sub>x</sub>	年平均	50	50		
	24h 平均	100	100		
	1h 平均	250	250		
PM <sub>10</sub>	年平均	70	40		
	24 小时平均	150	50		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	15		
	24 小时平均	75	35		
CO	24 小时平均	4	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10	10		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	100	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200	160		
TSP	年平均	200	80		
	24 小时平均	300	120		
NH <sub>3</sub>	1h 平均	200		μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2- 2018）附录 D
H <sub>2</sub> S	1h 平均	10		μg/m <sup>3</sup>	
HCl	日平均	15		μg/m <sup>3</sup>	
	1h 平均	50			
硫酸	24 小时平均	100		μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	300			
氟化物	1 小时平均	20		μg/m <sup>3</sup>	《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/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标 准详解》

### 1.7.1.2 地表水环境质量标准

本园区周边最近地表水体主要为孔雀河，孔雀河在尉犁县境内河段水环境功能为农业和景观用水，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 1.7.1-2。

表 1.7.1-2 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	13	镉 $\leq$	0.005
2	溶解氧 $\geq$	5	14	铬（六价） $\leq$	0.05
3	高锰酸盐指数 $\leq$	6	15	铅 $\leq$	<0.05
4	化学需氧量（COD） $\leq$	20	16	氰化物 $\leq$	0.20
5	五日生化需氧量 $\leq$	4	17	挥发酚 $\leq$	0.005
6	氨氮（NH <sub>3</sub> -N） $\leq$	1.0	18	石油类 $\leq$	0.05
7	总磷 $\leq$	0.2	19	阴离子表面活性剂 $\leq$	0.2
8	铜 $\leq$	1.0	20	硫化物 $\leq$	0.2
9	锌 $\leq$	1.0	21	粪大肠菌群（个/L） $\leq$	10000
10	氟化物（以 F <sup>-</sup> 计） $\leq$	1.0	22	硫酸盐（以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计）	250
11	砷 $\leq$	0.05	23	氯化物（以 Cl <sup>-</sup> 计）	250
12	汞 $\leq$	0.0001	24	硝酸盐（以 N 计）	10

### 1.7.1.3 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 1.7.1-3。

表 1.7.1-3 《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	12	亚硝酸盐氮	$\leq 1$
2	总硬度	$\leq 450$	13	硝酸盐氮	$\leq 20.0$
3	氯化物	$\leq 250$	14	总大肠菌群 (CFU <sup>c</sup> /100ml)	$\leq 3.0$
4	氟化物	$\leq 1.0$	15	汞	$\leq 0.001$
5	氨氮	$\leq 0.5$	16	砷	$\leq 0.01$
6	溶解性总固体	$\leq 1000$	17	镉	$\leq 0.005$
7	挥发酚	$\leq 0.002$	18	钠	$\leq 200$
8	六价铬	$\leq 0.05$	19	铜	$\leq 1$
9	氰化物	$\leq 0.05$	20	铅	$\leq 0.01$
10	硫酸盐	$\leq 250$	21	细菌总数	$\leq 100\text{CFU/mL}$
11	耗氧量	$\leq 3.0$	22	石油类	0.05

### 1.7.1.4 声环境质量标准

尉犁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 1.7.1-4 《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

#### 1.7.1.5 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 1.7.1-5，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 1.7.1-6。

表 1.7.1-5 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	铝	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

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
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
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	蒽	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	蔡	25	70	255	700

表 1.7.1-6 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

## 1.7.2 污染物排放标准

### 1.7.2.1 水污染物排放标准

尉北工业区、主园区及化工产业集中区的工业污水集中排放至主园区北部新建的一处污水处理厂；工业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；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。

相关标准见表 1.7.2-1~1.7.2-3。

表 1.7.2-1 污水处理厂接管（进水水质）标准一览表

COD <sub>cr</sub> (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS(mg/L)	NH <sub>3</sub> -N(mg/L)	TN(mg/L)	TP(mg/L)	pH	水温℃
400	200	200	35	45	5	6~9	≥13

注：进水水质的污染物指标均为平均值，进入下水道的污水均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

表 1.7.2-2 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）单位：mg/L

序号	基本控制项目	排放限值	标准来源
1	化学需氧量（COD）	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准
2	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	10	
3	悬浮物（SS）	10	
4	总氮（以 N 计）	15	
5	总磷（以 P 计）	0.5	
6	氨氮（以 N 计）	5	
7	pH（无量纲）	6-9	
8	动植物油	1	
9	石油类	1	
10	色度（稀释倍数）	30	

11	粪大肠菌群数（个/L）	1000	
12	阴离子表面活性剂	0.5	

注：①下列情况下按去除率指标执行：当进水 COD 大于 350mg/L 时，去除率应大于 60%；BOD 大于 160mg/L 时，去除率应大于 50%。②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 1.7.2-3 城市污水再利用城市杂用水水质标准

序号	项目	冲厕	道路清扫、 消防	城市 绿化	车辆 冲洗	建筑施工
1	pH	6.0-9.0				
2	色/度≤	30				
3	嗅	无不快感				
4	浊度/NTU≤	5	10	10	5	20
5	溶解性总固体（mg/L）≤	150 0	1500	1000	1000	-
6	BOD <sub>5</sub> （mg/L）≤	10	15	20	10	15
7	氨氮/（mg/L）≤	10	10	20	10	20
8	阴离子表面活性剂（mg/L）	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0
9	铁/（mg/L）≤	0.3	-	--	0.3	--
10	锰（mg/L）≤	0.1	-	--	0.1	--
11	溶解氧（mg/L）≥	1.0				
12	总余氯（mg/L）	接触 30min 后≥1.0，管网末端≥0.2				
13	总大肠菌群	3				

表 1.7.2-4 城市污水再生利用工业用水水质

序号	项目	冷却用水		洗涤 用水	锅炉 补给水	工 艺 与 产品 用水
		直 流 冷 却水	敞开式循环 冷却水系统 补充水			
1	pH 值	6.5—9.0	6.5—8.5	6.5—9.0	6.5—8.5	6.5—8.5
2	悬浮物（SS）（mg/L）≤	30	—	30	—	—
3	浊度（NTU）≤	—	5	—	5	5
4	色度（度）≤	30	30	30	30	30
5	BOD <sub>5</sub> （mg/L）≤	30	10	30	10	10
6	COD <sub>Cr</sub> （mg/L）≤	—	60	—	60	60
7	铁（mg/L）≤	—	0.3	0.3	0.3	0.3
8	锰（mg/L）≤	—	0.1	0.1	0.1	0.1
9	氯离子（mg/L）≤	250	250	250	250	250
10	二氧化硅（SiO <sub>2</sub> ）≤	50	50	—	30	30
11	总 硬 度 （ 以 CaCO <sub>3</sub> 计 /mg/L）≤	450	450	450	450	450
12	总 碱 度 （ 以 CaCO <sub>3</sub> 计 mg/L）≤	350	350	350	350	350
13	硫酸盐（mg/L）≤	600	250	250	250	250

14	氨氮（以 N 计 mg/L）≤	—	10 <sup>①</sup>	—	10	10
15	总磷（以 P 计 mg/L）≤	—	1	—	1	1
16	溶解性总固体（mg/L）≤	1000	1000	1000	1000	1000
17	石油类（mg/L）≤	—	1	—	1	1
18	阴离子表面活性剂（mg/L）≤	—	0.5	—	0.5	0.5
19	余氯 <sup>②</sup> （mg/L）≥	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
20	粪大肠菌群（个/L）≤	2000	2000	2000	2000	2000
注：①当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时，循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。②加氯消毒时管末梢值。						

表 1.7.2.-5 城市污水再生利用绿地灌溉水质标准

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

### 1.7.2.2 大气污染物排放标准

根据入园项目类型，园区现有企业废气排放涉及行业排放标准的优先执行行业排放标准，无行业排放标准的执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，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。

根据园区目前企业入驻情况、产业规划及部分已批在建项目的环境影响文件涉及的主要标准有：

- （1）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；
- （2）生产过程产生的 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-

## 93) 浓度限值:

- (3) 《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；
- (4) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）；
- (5) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (6) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；
- (7) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；

火电及燃煤供热执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）、《新疆维吾尔自治区全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（新环发〔2016〕379号）中超低排放限值（即在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米）；汞及其化合物执行《燃煤电厂烟气汞污染物排放标准》（DB65/T3909-2016）表1新建燃煤电厂0.02mg/m<sup>3</sup>。各种工业炉窑大气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准、《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）。

车间粉尘采用《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）中的相关规定。

规划区内各企业卫生防护距离执行《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）。

## 1.7.2.3 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》（GB12523-2011）限值要求，即昼间70dB（A）、夜间55dB（A）。具体排放限值见表1.7.2-7。

表 1.7.2-7 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

(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，工业、物流区域执行3类标准限值，交通干道的执行4a类标准限值，见表1.7.2-8。

表 1.7.2-8 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：Leq（dB（A））

声功能区类型	时段	
	昼间	夜间
2类	60	50

3 类	65	55
4a 类	70	55

### 1.7.2.3 固体废弃物排放标准

（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 生态环境保护目标

### （1）环境空气和环境风险保护目标

环境空气保护目标为尉犁县城及周边村庄，其大气环境控制指标应符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。

### （2）地下水保护目标

地下水环境保护目标为园区规划用地范围内及园区可能影响到的区域地下水，水质应符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值要求。

### （3）声环境保护目标

为园区规划范围，生产生活服务组团应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区要求；评价范围内交通干线符合 4a 类功能区要求；其它区域均符合 3 类功能区要求。

园区内各企业厂界环境噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

### （4）生态环境保护目标

为评价区内现有生态资源，最大限度减少因园区建设对该区域现有生态环境的影响，做好园区建设期及运行期的水土保持工作，努力改善区域局部生态环境。

#### （5）环境风险保护目标

环境风险受体主要包括规划区及各园区边界周边 5km 范围内的居住、行政办公等主要功能区域内的人群、保护单位等。

根据现场调查及预测情况，确定本次评价范围内的生态环境保护目标见表 1.8.1-1、表 1.8.1-2，环境敏感目标分布情况见图 1.8.1-1、图 1.8.1-2。

**表 1.8.1-1 尉北工业区、主园区环境敏感目标及分布**

序号	环境要素	环境保护目标	相对位置	环境特征说明	环境保护要求
1	大气	光明小区	园区南侧 400m	人群聚居区	环境空气质量二级
		衡水中学尉犁分校	园区南侧 600m	学校	
		河北实验幼儿园	园区南侧 700m	学校	
		墩买里村	园区南侧 1km	人群聚居区	
		杨福林吐孜村	园区东南相距约 1.3km	人群聚居区	
		苏盖提村	园区南侧 1.1km	人群聚居区	
		尉犁县城	园区南相距约 2.1km	人群聚居区	
		兴平镇	园区南相距约 2.6km	人群聚居区	
		团结镇	园区南侧 3.5km	人群聚居区	
		园艺村	园区北 1.5km	人群聚居区	
		巴西阿瓦提村	园区西侧 2.0km	人群聚居区	
		喀拉洪村	园区东北侧 3.5km，	人群聚居区	
		阿克其开村	园区西南侧 4.9km	人群聚居区	
		巴西买里村	园区南侧 4.6km	人群聚居区	
		团结镇	园区南侧 3.5km	人群聚居区	
2	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	据现场调查园区内地下水水井目前均已停用	工业用地为主	地下水III类标准
3	生态	周边农业生产区	园区西、南、东侧	农业用地	防止生态破坏
4	声环境	工业园区管委会	与园区内工业用地相邻	办公区	声环境质量标准 2 类
5	环境风险	光明小区	园区南侧 400m	人群聚居区	防止居民生命财产受到损失
		衡水中学尉犁分校	园区南侧 600m	学校	
		河北实验幼儿园	园区南侧 700m	学校	
		墩买里村	园区南侧 1km	人群聚居区	
		杨福林吐孜村	园区东南相距约 1.3km	人群聚居区	

		苏盖提村	园区南侧 1.1km	人群聚居区	
		尉犁县城	园区南相距约 2.1km	人群聚居区	
		兴平镇	园区南相距约 2.6km	人群聚居区	
		团结镇	园区南侧 3.5km	人群聚居区	
		园艺村	园区北 1.5km	人群聚居区	
		巴西阿瓦提村	园区西侧 2.0km	人群聚居区	
		喀拉洪村	园区东北侧 3.5km，	人群聚居区	
		阿克其开村	园区西南侧 4.9km	人群聚居区	
		巴西买里村	园区南侧 4.6km	人群聚居区	
		团结镇	园区南侧 3.5km	人群聚居区	

表 1.8.1-2 化工产业集中区环境敏感目标及分布

序号	环境要素	环境保护目标	相对位置	环境特征说明	环境保护要求
1	大气	卡尔尕克村	园区东南侧 5.1km	人群聚居区	环境空气质量二级
2	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	据现场调查园区内地下水井目前均已停用	工业用地为主	地下水Ⅲ类标准
3	生态	周边农业生产区	园区西边界	农业用地	防止生态破坏
4	声环境	工业园区管委会	与园区内工业用地相邻	办公区	声环境质量标准 2 类
5	环境风险	卡尔尕克村	园区东南侧 5.1km	人群聚居区	防止居民生命财产受到损失

## 1.9 规划环境影响评价技术路线

规划环评依据国家有关法律、法规和政策，结合园区总体规划的特点，以及当地资源环境特点开展工作，识别、界定规划实施主要环境影响，分析所在区域的环境资源制约条件，以及相应的对策和措施，对园区总体规划目标、产业结构、规划规模及布局可能造成的环境影响、分层次地进行分析、预测和评估；提出总体规划方案的调整意见和建议，以及预防或减轻环境影响的对策和措施。

编写环境影响报告书，通过公众参与，征求专家和具有一定专业知识的公众的意见和建议，完善环境影响评价报告书。

本次规划环境影响评价工作流程图见图 1.9.1-1。

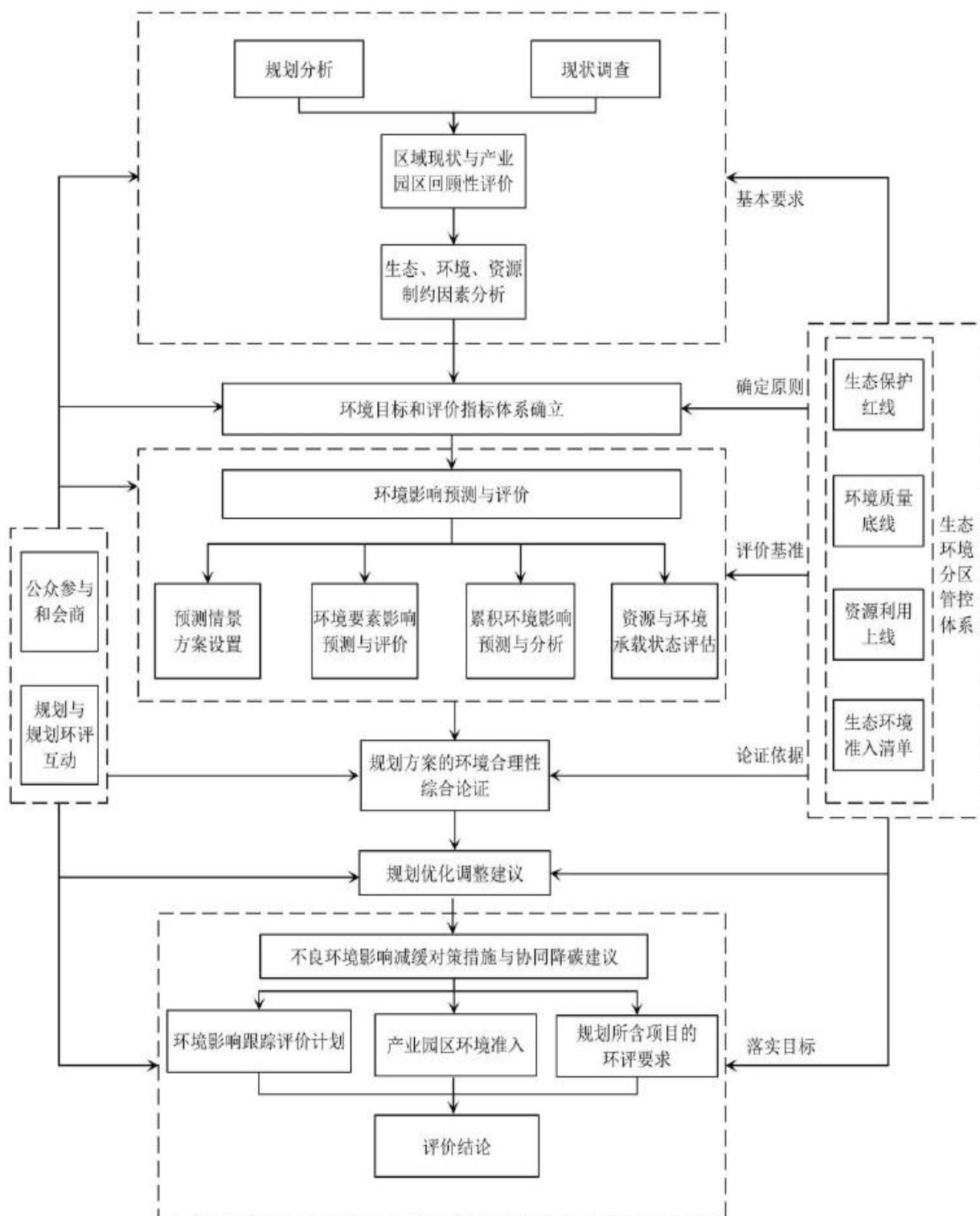


图 1.9.1-1 规划环境影响评价工作流程图



## 2 规划分析

### 2.1 规划概述

2024年8月15日，新疆维吾尔自治区人民政府出具《关于同意尉犁工业园区扩区的批复》（新政函〔2024〕161号），扩区批复中明确“原则同意尉犁工业园区扩区8.41平方公里。扩区后园区总规划用地面积增至10.11平方公里，按“一园三区”布局，其中：主园区6.64平方公里，尉北工业区1.7平方公里，化工产业集中区1.77平方公里。”

扩区前后规划范围图见图2.1-1。

#### 2.1.1 总体规划

##### 2.1.1.1 规划范围及面积

规划尉犁工业园区由尉北工业区、主园区、化工产业集中区共同构成。“一园三区”位置关系见图2.1.1-2。

尉北工业区位于国道G218以西，尉犁县城以北，北至尉兴路，南至尉北路，东至外环路，西至218国道。

主园区位于尉北工业园区东侧，距离尉犁县城约4km；西至腾飞路，北至北环路，东至经三路，南至吉祥路。

化工产业集中区选址建设于原尉东工业园区，距尉犁县城19km；西至经四路，北至X243，东至经九路，南至纬六路。

尉犁工业园区总体规划总用地面积为1011.31hm<sup>2</sup>，分别包括尉北工业区169.73hm<sup>2</sup>、主园区664.02hm<sup>2</sup>，化工产业集中区177.56hm<sup>2</sup>，全部位于尉犁县城镇开发边界范围内。

##### 2.1.1.2 规划期限

根据《中华人民共和国城乡规划法》和《城市规划编制办法》，规划期限为2024-2035年，其中近期2024-2030年，远期2031-2035年。

##### 2.1.1.3 发展定位

结合自身区位、政策、技术优势，以及自治区产业升级、尉犁县产业经济转型、绿色发展述求等战略机遇，积极融入以库尔勒纺织工业城为核心的“库-尉-

铁”纺织产业聚集区建设，围绕巴州构建“一中心、三支撑、多点配套”纺织服装产业体系，推动棉纺产业向下游织造产业发展，推动工业向绿色化、智能化、服务化、定制化方向发展。积极融入区域协调发展和自治区“八大产业”集群建设，立足资源禀赋和独特优势，结合尉犁县“393”经济高质量发展体系，即农业聚焦“优质原棉、罗布羊、设施农业”三个主战场，工业突出“油气勘探开发、新能源、装备制造、纺织服装、航空航天、罗布麻全产业链、农副产品深加工、数字经济、中国药产业”九大重点，现代服务业瞄准“全域旅游、商贸物流、电子商务”三大主攻方向，聚焦“争先创优、争先进位”的目标。打造成为“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

#### 2.1.1.4 发展目标与规模

##### （1）总体发展目标

尉犁工业园区以建设全国麻纺基地、国家纺织服装产业链创新示范基地、特色农副产品精深加工基地、全国罗布麻全产业链加工基地、全疆智能装备制造基地、硅基新材料及矿产品精深加工基地为目标。

##### （2）发展规模

近期：到 2030 年底，园区基础设施建设实现“七通一平”，基础设施配套比较完善，园区各项功能基本完备，努力形成规模和产业优势，园区工业增加值达到 3.8 亿元以上，园区就业人数超过 15600 人，园区各项环保指标总体优于自治区平均水平。

远期：2035 年，园区功能完善，园区综合竞争力不断增强，形成以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业的产业体系。工业增加值达到 9.3 亿元以上，实现就业人数超过 19100 人。引培 1 家产值超 10 亿的企业，创新创业比较活跃，集群创新优势和技术领先优势显现，形成创新型产业关联尉犁工业园区，实现入园企业国际化、服务市场化、企业和园区一体化、产业链一体化，全面建成现代化的化工产业集中区。

### 2.1.1.5 空间布局

尉犁工业园区扩区后总体空间呈现“一园三区”的空间形态，包括尉北工业区、主园区、化工产业集中区。

聚集区按照“循环经济、产业关联”的空间结构模式，依托道路网络结构，在规划中合理布局综合服务区、工业用地，构建产业链条，减少工业对镇区居民生活环境的影响；重点突出交通条件对空间布局的引导，并加强各功能片区联系，形成交通网络矩阵避免生活交通与运输交通体系的互相影响；片区之间规划隔离地带和生态廊道，形成完善的生态绿地系统；增加少量配套的商业及医疗等其他功能与尉犁工业园区产业区功能的有机结合，形成健康、可持续发展的良好格局。

#### （1）尉北工业区

根据尉北工业区的功能定位、空间发展形态和用地布局等综合分析，空间结构呈现为“一心、一轴、四组团”其中：

一心——综合服务中心：主要构成办公、商业服务、商务办公、医疗、休闲娱乐等公共服务功能中心。

一轴——沿西环路形成的南北向产业发展轴。

四组团——指园区内分布的综合服务组团、棉纺织加工组团、农副产品加工组团、商贸物流组团。

#### （2）主园区

根据主园区的功能定位、空间发展形态和用地布局等综合分析，空间结构呈现为“一心、一轴、八组团”，其中：

“一心”——综合服务中心：主要构成园区管委会办公、商业服务、商务办公、医疗、休闲娱乐等公共服务功能中心。

“一轴”——沿园区路形成的东西向产业发展轴。

“八组团”——指园区内分布的综合服务组团、机械装备制造产业组团、纺织服装及农副产品加工产业组团、新材料纺织产业组团、农副产品加工组团、罗布麻精深加工组团、铁路物流产业组团、绿色建材加工组团等产业功能组团。

#### （3）化工产业集中区

根据化工产业集中区的功能定位、空间发展形态和用地布局等综合分析，规划空间上形成“一心、一轴、四组团”的功能结构，其中：

“一心”——综合服务中心：以办公为主要构成的公共服务功能中心。

“一轴”——指沿园区路形成的东西向产业发展轴。

“四组团”——指园区内分布的硅基新材料产业组团、矿产品精深加工组团、磷化工及其他化工产业组团和资源综合利用产业组团等产业功能组团。

空间结构布局见图 2.1.1-3~2.1.1-5。

### 2.1.1.6 用地布局

尉犁工业园区扩区总体空间布局呈“一园三区”的空间形态，总用地面积为 1011.30 公顷，包括尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷、化工产业集中区 177.56 公顷。

主要由 10 大用地类别组成，分别为居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地、特殊用地、陆地水域等。

表 2.1.1-1 尉北工业区建设用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占建设用地比例 (%)
一级类	二级类	三级类			
07	0701		居住用地	3.55	2.09%
			城镇住宅用地	3.55	2.09%
		070102	二类城镇住宅用地	3.55	2.09%
08	0801		公共管理与公共服务用地	9.64	5.68%
			机关团体用地	3.04	1.79%
		0804	教育用地	5.38	3.17%
		0805	080402 中等职业教育用地	5.38	3.17%
			体育用地	1.22	0.72%
		0901	商业服务业用地	7.55	4.45%
		0904	商业用地	0.99	0.58%
			其他商业服务业用地	6.56	3.86%
10	1001		工矿用地	113.56	66.91%
			工业用地	113.56	66.91%
		100102	二类工业用地	113.56	66.91%
11	1101		仓储用地	6.13	3.61%
			物流仓储用地	6.13	3.61%

		110101	一类物流仓储用地	6.13	3.61%
12			交通运输用地	13.21	7.78%
	1207		城镇道路用地	13.21	7.78%
13			公用设施用地	3.64	2.14%
	1305		供热用地	3.64	2.14%
14			绿地与开敞空间用地	6.08	3.58%
	1401		公园绿地	1.49	0.88%
	1402		防护绿地	4.59	2.70%
15			特殊用地	5.74	3.38%
	1501		其他特殊用地	5.74	3.38%
17			陆地水域	0.63	0.37%
	1705		沟渠	0.63	0.37%
总用地面积				169.73	100.00%

2.1.1-2 主园区建设用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占建设用地 比例(%)
一级类	二级类	三级类			
07			居住用地	13.74	2.07%
	0701		城镇住宅用地	12.81	1.93%
		070102	二类城镇住宅用地	12.81	1.93%
	0702		城镇社区服务设施用地	0.93	0.14%
08			公共管理与公共服务用地	24.30	3.66%
	0801		机关团体用地	1.09	0.16%
	0804		教育用地	23.21	3.50%
		080402	中等职业教育用地	14.45	2.18%
		080403	中小学用地	8.76	1.32%
10			工矿用地	398.91	60.07%
	1001		工业用地	398.91	60.07%
		100102	二类工业用地	398.91	60.07%
11			仓储用地	51.80	7.80%
	1101		物流仓储用地	49.80	7.50%
		110101	一类物流仓储用地	49.80	7.50%
	1102		储备库用地	2.00	0.30%
12			交通运输用地	84.41	12.71%
	1207		城镇道路用地	81.99	12.35%
	1208		交通运输用地	2.42	0.36%
		120802	公共交通场站用地	0.56	0.08%
		120803	社会停车场用地	1.86	0.28%

13			公用设施用地	8.89	1.34%
	1304		供燃气用地	0.41	0.06%
	1305		供热用地	2.40	0.36%
	1306		通信用地	0.02	0.00%
	1309		环卫用地	5.26	0.79%
	1310		消防用地	0.80	0.12%
14			绿地与开敞空间用地	81.14	12.22%
	1401		公园绿地	0.13	0.02%
	1402		防护绿地	81.01	12.20%
15			特殊用地	0.83	0.12%
	1501		其他特殊用地	0.83	0.12%
总用地面积				664.02	100.00%

表 2.1.1-3 化工产业集中区建设用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占建设用地比例 (%)
一级类	二级类	三级类			
08			公共管理与公共服务用地	3.07	1.73%
	0801		机关团体用地	3.07	1.73%
10			工矿用地	139.17	78.38%
	1001		工业用地	139.17	78.38%
		100103	三类工业用地	139.17	78.38%
12			交通运输用地	18.18	10.24%
	1207		城镇道路用地	15.90	8.95%
	1208		交通场站用地	2.28	1.28%
		120802	公共交通场站用地	0.91	0.51%
		120803	社会停车场用地	1.37	0.77%
13			公用设施用地	1.27	0.72%
	1303		供电用地	0.35	0.20%
	1306		通信用地	0.01	0.01%
	1309		环卫用地	0.49	0.28%
	1310		消防用地	0.42	0.24%
14			绿地与开敞空间用地	15.87	8.94%
	1401		公园绿地	0.32	0.18%
	1402		防护绿地	15.55	8.76%
总用地面积				177.56	100.00%

表 2.1.1-4 园区建设用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占建设用地比 例(%)
一级类	二级类	三级类			

07			居住用地	17.28	1.71%
	0701		城镇住宅用地	16.35	1.62%
		070102	二类城镇住宅用地	16.35	1.62%
	0702		城镇社区服务设施用地	0.93	0.09%
08			公共管理与公共服务用地	35.79	3.54%
	0801		机关团体用地	7.20	0.71%
	0804		教育用地	28.59	2.83%
		080402	中等职业教育用地	19.83	1.96%
		080403	中小学用地	8.76	0.87%
	0805		体育用地	1.22	0.12%
09			商业服务业用地	7.55	0.75%
	0901		商业用地	0.99	0.10%
	0904		其他商业服务业用地	6.56	0.65%
10			工矿用地	651.64	64.44%
	1001		工业用地	651.64	64.44%
		100102	二类工业用地	512.47	50.67%
		100103	三类工业用地	139.17	13.76%
11			仓储用地	57.92	5.73%
	1101		物流仓储用地	55.92	5.53%
		110101	一类物流仓储用地	55.92	5.53%
	1102		储备库用地	2.00	0.20%
12			交通运输用地	125.22	12.38%
	1207		城镇道路用地	120.53	11.92%
	1208		交通场站用地	4.69	0.46%
		120802	公共交通场站用地	1.47	0.15%
		120803	社会停车场用地	3.22	0.32%
13			公用设施用地	13.80	1.36%
	1303		供电用地	0.35	0.03%
	1304		供燃气用地	0.41	0.04%
	1305		供热用地	6.04	0.60%
	1306		通信用地	0.03	0.00%
	1309		环卫用地	5.75	0.57%
	1310		消防用地	1.22	0.12%
14			绿地与开敞空间用地	103.09	10.19%
	1401		公园绿地	1.94	0.19%
	1402		防护绿地	101.15	10.00%
15			特殊用地	6.56	0.65%

	1501		其他特殊用地	6.56	0.65%
17			陆地水域	0.63	0.06%
	1705		沟渠	0.63	0.06%
总用地面积				1011.30	100.00%

## 2.1.2 产业发展规划

### 2.1.2.1 产业体系构建

整合现有资源，着眼“梯度推进”的发展策略，统筹全县产业布局结构，引导产业按照区域资源禀赋、产业基础与区位交通等条件合理布局，以生态优先、集约集聚、产业融合、空间优化为园区功能布局，按照区域间“差异化、特色化、集群化、协调化”发展原则。积极培育一批亿级、十亿级优势产业集群。做好产业链的延链、补链、强链、固链，明确各产业区的产业定位，形成“2+4+2”的产业体系，即两大主导产业：以棉麻（即棉花和罗布麻）全产业链为支撑的纺织服装产业和农副产品精深加工产业；四大辅助产业：矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、新型建材加工产业和机械装备制造产业；两大配套产业：仓储物流产业和特色服务产业为配套产业的产业发展体系。

### 2.1.2.2 产业发展思路

按照“扩大增量，优化存量，提高质量”的思路，推动产业发展。即：

**扩大增量：**打造纺织服装、农副产品加工 2 大基地，培育龙头企业，壮大支柱产业规模，形成产业集群；推动一、二、三产业融合发展策略，优化工业产品体系，增加农业设备、旅游酒店棉纺用品、旅游纪念品等工业产品，积极开辟新的经济增长点；努力形成一批产值过亿的优势特色产业，不断壮大工业经济总量。

**优化存量：**优化纺织、农资、采矿等传统产业的组织结构、产品结构，降低成本，提高产品质量和效益，增强传统产业的竞争力。大力实施“增品种、提品质、创品牌”战略，逐步构建形成与库尔勒纺织工业城上下游一体化全产业链发展格局，共同打造巴州纺织服装产业生态圈，全面提升纺织服装产业整体水平。



提高质量：积极建设以棉纺、农副产品精深加工业为主的循环经济产业集群，延伸产业链，培育循环型产业体系，提高资源综合利用率。实现定制化、柔性化生产，大幅提升企业的竞争力和经济发展质量。

### 2.1.2.3 产业发展内容

尉北工业区：通过“强链、延链、补链”，推动棉纺产业向下游织造产业发展。积极发展棉纱、粘胶纱、化纤混纺纱线，引进针织、梭织等企业，推动棉纺产业向下游织造产业发展，大力发展针织服装、袜业和巾被等制造业，适度发展纽扣、拉链、纸管等衣着附件业，大力实施“增品种、提品质、创品牌”战略，逐步构建形成与库尔勒纺织工业城上下游一体化全产业链发展格局，共同打造巴州纺织服装产业生态圈，全面提升纺织服装产业整体水平。积极发展枸杞、香梨、罗布麻、甘草、红枣等系列林果产品，加快引进和培育大型肉产品规模化、标准化分割加工龙头企业。尉北工业区功能分区规划见图 2.1.2-1。

主园区：主要打造以棉纺全产业链、罗布麻全产业链和农副产品精深加工为核心主导，以先进装备制造业新型建材加工产业为辅助产业的产业区。围绕尉犁县丰富的农牧产业资源，以资本和技术密集型产业布局为导向，重点布局和发展棉花全产业链、罗布麻全产业链、机械装备制造产业、农副产品加工产业、铁路物流、绿色建材等产业。以创新引领为驱动，重点打造研发、高端生产等高附加值产业，积极推动工业园创新发展，提升产业综合竞争力和辐射带动能力，使之成为服务和融入“一带一路”的关键节点。主园区功能分区规划见图 2.1.2-2。

化工产业集中区：主要以矿产品精深加工和硅基新材料为核心，围绕尉犁县丰富的矿产资源，打造以以蛭石加工为主的矿产品精深加工、硅基新材料、磷化工、资源综合利用等产业为主的化工产业集中区。化工产业集中区功能分区规划见图 2.1.2-3。

#### 2.1.2.4 重点产业发展方向

##### 1) 棉花全产业链

充分发挥尉犁棉纺产业基础，打造棉纺全产业链。积极发展棉纱、粘胶纱、化纤混纺纱线，引进针织、梭织等企业，推动棉纺产业向下游织造产业发展，大力发展针织服装、袜业和巾被等制造业，适度发展纽扣、拉链、纸管等衣着附件业，大力实施“增品种、提品质、创品牌”战略，逐步构建形成与库尔勒纺织工业城上下游一体化全产业链发展格局，共同打造巴州纺织服装产业生态圈，全面提升纺织服装产业整体水平。主要环节有棉花种植、皮棉、纺纱、织造、印染、辅料、手套、袜子、毛巾、服装、家纺、纺织机械及相关零部件等共计 12 项。

发展重点：纺纱、织造、印染、辅料、手套、袜子、毛巾、服装、家纺、纺织机械及相关零部件。

##### 2) 罗布麻全产业链

利用尉犁县 160 万亩野生罗布麻优势，发展罗布麻全产业链，按照上、中、下游进行划分，上游为罗布麻种植基地建设产业，可分为罗布麻人工种植、罗布麻封育修复、罗布麻育秧工厂。中游为纺织产业园区、功能性原材料科创园区、深加工产品创意园区。纺织产业园区可细分为罗布麻纤维（脱胶）、罗布麻混纺、罗布麻织布、罗布麻印染、罗布麻服装家纺；功能性原材料科创园区可细分为罗布麻茶、罗布麻蜜、罗布麻萃取、罗布麻果胶提取、罗布麻饮料；深加工产品创意园区可细分为罗布麻保健品、罗布麻药品、罗布麻板材、罗布麻装备制造。下游为罗布麻文旅产业示范基地。

发展重点：罗布麻混纺、罗布麻织布、罗布麻服装家纺、罗布麻萃取、罗布麻果胶提取、罗布麻饮料。

##### 3) 先进装备制造业

依托尉犁县优越的产业资源，推动先进装备制造业深度发展。加快培育发展以油气装备、智能纺织装备、农牧装备、矿石采选装备、光伏发电装备等为主的装备制造业。重点发展油气装备、智能纺织装备、光伏发电装备等；农牧装备以粮食、肉蛋奶、棉、油等作物关键生产环节农机装备，集成全程机械化

解决方案和成套设备；矿石采选装备以大型、特种采选为主的高端机型为主；光伏发电装备以太阳能板、其他辅助器械等为主。到 2035 年，预计装备制造产业产值达到 1 亿元，带动产业基础能力和产业链水平不断提升，成为支撑巴音郭楞蒙古自治州先进装备制造的重要一环。

发展重点：油气装备、智能纺织装备、农牧装备、光伏发电装备、矿石采选装备。

#### 4) 特色农副产品深加工产业

依托尉犁县丰富的农牧产业资源，大力发展农副产品精深加工业。农副产品产业链按照上、中、下游划分主要有生产、加工、仓储与物流及社会性服务等 4 个体系，具体划分为种植业面积、蔬菜和瓜果类种植、优质饲草繁育和种植、畜产品生产、屠宰、畜禽产品加工、农业科技运用体系、标准化种植、农作物加工、农副产品仓储与物流、服务等 11 个环节。

发展重点：肉制品加工、乳制品加工、畜产品加工、粮油加工、小浆果加工、保健食品加工。

#### 5) 硅基新材料产业

硅产业前端为硅石开采，上游为工业硅，中游主要为多晶硅、单晶硅、有机硅中间体及单体，下游为硅光伏（太阳能电池）、硅电子（半导体硅切片、芯片、集成电路等）、有机硅精深产品（硅橡胶、硅树脂和硅油）、硅合金等分支。到 2030 年，预计形成多晶硅为主的硅基产业。到 2035 年，预计形成“工业硅-多晶硅”的硅产业链。

发展重点：工业硅、多晶硅等。

#### 6) 矿产品精深加工业

充分利用巴音郭楞蒙古自治州金属硅、蛭石、磷矿等丰富的矿产资源和周边火车货运站场、铁路专运线等便利的交通条件，在提升传统非金属矿产品性能及应用的基础上，围绕新能源、高端材料、节能环保、航空航天等应用领域，培育发展高性能矿物功能材料，发展矿产资源精深加工业，开发功能化和系列化产品，培育一批创新能力强、具有核心竞争力的矿产资源深加工骨干企业。

发展重点：矿产精深加工、蛭石深加工。

### 7) 节能、资源再利用型环保产业

化工产业集中区作为以硅基新材料加工、磷化工、蛭石加工为主的产业园区，硅基新材料、矿产产品加工等项目对环保辅助设施需求增加，产品蕴含着较大市场空间。聚焦重点产业领域，发展节能产业、资源综合利用、废弃物资源化利用等节能环保产业，支持节能服务和第三方服务产业做大做强，全面推进节能环保产业发展，提高园区资源能源利用效率，降低园区污染物排放，将园区建设成为循环经济示范园区。到 2030 年，引培本领域领先企业 2 家以上，节能环保产业产值力争达到 0.5 亿元。

发展重点：资源综合回收利用、环境防治及治理装备、节能研发与技术服务、废旧汽车回收处理。

### 8) 新型建材加工产业

立足于园区周边花岗岩、石灰石、石英石等矿产资源优势，实施精准招商，重点发展特种玻璃、新型建筑材料等新型建材产业，配套布局石材废料循环利用企业和项目，引导石材工业高端化发展，推广建筑部品化，大力发展节能建材，推动传统建材向新型建材、装配式建筑、高附加

值建材转型，产品结构由相对单一向多样化、高质高效转变。

发展重点：新型建材。

### 9) 旅游产品加工业

以市场为导向、生态为基础、文化为灵魂，依托休闲旅游资源优势，串联景区景点，开发旅游新产品，引导农业+旅游产业发展，谋划工业+旅游业融合发展，实现产品结构多样化，促使旅游+产业高效发展。重点发展体育产业、民族手工业(刺绣、乐器制作、民族服装)、旅游纪念品加工(宝石画文创产品木刻、根雕、奇石、牛骨、牛角制品、皮制品)等结合本地资源文化特色的旅游产品加工产业。到 2030 年，农副产品加工率达到 50%以上，在产业融合领域打造 1-2 个龙头企业。

发展重点：工业+旅游、民族手工业、旅游纪念品加工。

### 10) 现代物流业

以“铁路、公路”综合交通网为平台，以优势矿产原料、半成品和产品等为依托，以公铁联运物流发展为基础，进一步完善物流设施建设，培育和引进一

批集仓储、包装、运输、流通加工和信息处理等功能为一体的现代物流企业。努力形成覆盖巴音郭楞蒙古自治州并辐射南疆、中亚市场的物流服务网络。

发展重点：物流网络、大宗物流、冷链物流、国际物流、物流信息化。

#### 2.1.2.5 产业循环路径

园区按照循环经济“减量化、再利用、资源化”的3R原则，尽量减少园区生产最终废物，将园区内一个工厂或企业产生的副产品用作另一个工厂的投入或原材料，通过废物交换、循环利用、清洁生产等手段，最终实现园区的污染物“零排放”。

重点规划尉北工业区、主园区、化工产业集中区三个循环经济产业区，构建以棉花全产业链、罗布麻全产业、矿产品精深加工为核心的循环经济主导产业体系，形成资源、产业和产品多层面对联发展的循环型产业格局，在经济发展的同时努力实现废水、废气、废渣等“零”排放或者最少的排放。化工产业集中区依托石英矿的资源进行开发建设，生产多晶硅、单晶硅、硅片及产生的废渣作为硅电子、硅光伏、建材企业的良好原料。

### 2.1.3 基础设施建设规划

#### 2.1.3.1 交通运输系统规划

##### （1）道路系统规划

园区内道路系统是园区的骨架和动脉，其布局直接关系到是否能够经济合理地推进园区土地开发。较为平直和方正的道路网形式，是符合现代工业园区大型大运量物流、商流、人流交通的快速便捷要求。

结合各个园区现状地形和建设情况，考虑到工业地块要求方正的特点，规划以方格网状路网为基础，结合自然地形特征，在实施时保证大网络格局不变的情况下，可对部分路段走向作顺应地形的微调。

#### 1、尉北工业区

##### ①路网结构

尉北工业区规划总体形成“两横两纵”的主干路网结构，分别为东西向的尉兴路、尉北路，以及南北向的外环路、西环路。在主干路网格局基础上，规划

布局次干道。

## ②道路等级和断面形式

尉北工业区道路按照城市道路规划要求，分为主干道（26 米、21 米）、次干道（17 米、15 米），形成方格路网骨架和相对较为方正的用地地块，提高土地使用率。

主干道：道路红线宽度 26 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+车行道（14.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）。

道路红线宽度 21 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+车行道（9.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）。

次干道：道路红线宽度 17 米，断面形式为人行道（2.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（11.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+人行道（2.0 米）。

道路红线宽度 15 米，断面形式为人行道（2.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（9.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+人行道（2.0 米）。

## 2、主园区

### ①路网结构

主园区规划总体形成“三横三纵”的对外联通道路、主干路网结构，分别为东西向北环路、民主路、园区路这三条对外联通道路、主干道，以及南北向的东外环、诚信路、经二路这三条对外联通道路、主干道。在对外联通道路、主干路格局基础上，规划布局次干道和支路。

### ②道路等级和断面形式

主园区道路按照城市道路规划要求，分为主干道（47 米、40 米、30 米）、次干道（36 米、32 米、27 米、24 米）、支路（20 米、12 米）三级，形成方格路网骨架和相对较为方正的用地地块，提高土地使用率。

主干道：道路红线宽度 47 米，断面形式为绿化隔离带（6.0 米）+人行道（3.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+车行道（23.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）+绿化隔离带（6.0 米）。

道路红线宽度 40 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（1.5 米）+非机动车道（2.5 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（24.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+非机动车道（2.5 米）+绿化隔离带（1.5 米）+人行道（3.0 米）。

道路红线宽度 30 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+车行道（18.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）。

次干道：道路红线宽度 36 米，断面形式为绿化隔离带（8.0 米）+人行道（2.5 米）+车行道（15.0 米）+人行道（2.5 米）+绿化隔离带（8.0 米）。

道路红线宽度 32 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（2.0 米）+非机动车道（2.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（16.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+非机动车道（2.0 米）+绿化隔离带（2.0 米）+人行道（3.0 米）。

道路红线宽度 27 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+车行道（15.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）。

道路红线宽度 24 米，断面形式为绿化隔离带（4.0 米）+车行道（16.0 米）+绿化隔离带（4.0 米）。

支路：道路红线宽度 20 米，断面形式为人行道（2.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（14.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+人行道（2.0 米）。

道路红线宽度 12 米，断面形式为人行道（1.5 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（7.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+人行道（1.5 米）。

### 3、化工产业集中区

#### ①路网结构

化工产业集中区规划总体形成“两横一纵”的主干路网结构，分别为东西向的 X243、纬五路，以及南北向的经六路。在主干路网格局基础上，规划布局次干道和支路。

#### ②道路等级和断面形式

化工产业集中区道路按照城市道路规划要求，分为主干道（40 米）、次干道（30 米），形成方格路网骨架和相对较为方正的用地地块，提高土地使用率。

主干道：道路红线宽度 40 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带（1.5 米）+非机动车道（2.5 米）+绿化隔离带（1.0 米）+车行道（24.0 米）+绿化隔离带（1.0 米）+非机动车道（2.5 米）+绿化隔离带（1.5 米）+人行道（3.0 米）。

次干道：道路红线宽度 30 米，断面形式为人行道（3.0 米）+绿化隔离带

（3.0 米）+车行道（18.0 米）+绿化隔离带（3.0 米）+人行道（3.0 米）。

## （2）交通设施规划

按照服务半径的均衡性，避免交通流的过度集中，确定每处路外停车场的规模。在各产业园停车场面积总量满足交通需求的同时，可将停车场分散布局。

### 1、主园区

规划公共交通场站用地 1 处，作为公交首末站，占地面积 0.56 公顷。

规划社会停车场 2 处，总占地面积 1.85 公顷。

### 2、化工产业集中区

规划公共交通场站用地 1 处，作为公交首末站，占地面积 0.91 公顷。

规划社会停车场 1 处，总占地面积 1.37 公顷。

## （3）运输通道规划

### 1、尉北工业区

规划主园区内尉兴路、尉棉路、纺居路等作为运输通道，对外货物运输主要经东侧 G218 国道连接至尉犁县城或库尔勒。

### 2、主园区

规划主园区内北环路、园区路、吉祥路、文明路、昆其路、东外环、诚信路等作为运输通道，对外货物运输主要经北侧北环路连接乌若高速，或经由昆其路连接至尉犁县城，经由园区路连接至化工产业集中区。

### 3、化工产业集中区

规划化工产业集中区内 X243、纬四路、纬五路、经五路、经八路等作为运输通道，对外货物运输主要经由 X243 形成物流联系。

## （4）危险化学品运输规划

1、工业园区内开辟危化品专用车道，与周边敏感区域保持安全距离。

2、配备必要隔离防护设施，警示标志。

3、分段设置临时停车场，供人员休息、车辆维修、补给（结合加油加气站）。

4、主干道、次干道规划为环状路网，不设置尽端路。确实无法避免尽端路的，按消防应急救援需要布置回车场。



5、结合封闭园区、门禁卡、道路视频等对危化车辆运输情况进行监控。

6、限制危化品车流量，实行限时通行政策。

### 2.1.3.2 给水工程规划

#### （1）给水系统现状

因现状供水管网无相关资料及数据，现状供水管网无法进行落实。规划区周围水资源较为匮乏，现状尉犁县水资源无法满足未来园区扩区需求，尉犁县已与库尔勒经济技术开发区沟通协商，未来园区及扩区工业用水水源为开源水厂，引水管网引入园区，保障园区工业用水需要。生活用水沿用现状生活供水管网，水源来源于库尉供水管网供给，由尉犁润泽供排水有限责任公司负责日常管理及运行维护。

化工产业集中区生活用水沿用现状道路沿线敷设的供水管网接入尉犁县城市供水管网系统。

#### （2）用水量预测

本次规划用水量按照《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书（报批稿）》用地规模方案，结合园区建设实际情况及园区发展进程，规划近期2030年与水资源论证报告编制近期规模相一致，尉犁工业园区规划2030年、2035年总需水量分别为737.37万 $\text{m}^3$ 、1735.09万 $\text{m}^3$ ，扣除园区中水回用量后，新水需水量分别为592.65万 $\text{m}^3$ 、1357.07万 $\text{m}^3$ ；考虑5%的输水损失后，新鲜水总取水量分别为623.84万 $\text{m}^3$ 、1428.49万 $\text{m}^3$ 。

#### ①尉北工业区

尉北工业区近、远期用地均为169.73公顷，按照《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书（报批稿）》，尉北工业区采用单位产品产量用水定额法预测近、远期需水量为282.39万 $\text{m}^3/\text{a}$ ，考虑园区重复利用水量后（即扣除尉北区中水回用量56.27万 $\text{m}^3/\text{a}$ ），近、远期新水需水量均为226.12万 $\text{m}^3/\text{a}$ ，其中生活18.42万 $\text{m}^3$ ，工业197.29万 $\text{m}^3$ ，其他10.41万 $\text{m}^3$ 。考虑5%的输水损失，园区近期2030、远期2035年取水量均为238.02万 $\text{m}^3/\text{a}$ 。日变化系数取1.2，则最高日用水量为0.52万 $\text{m}^3/\text{d}$ 。

表 2.1.3-1 尉北工业区新鲜水需水量表单位：万  $\text{m}^3$

项目	生活	工业	其他	合计
2030 年、2035 年	18.42	197.29	10.41	226.12

表 2.1.3-2 尉北工业区新鲜水取水量预测表单位：万 m<sup>3</sup>

项目	2030 年	2035 年
库尔勒城市生活供水工程供水	30.34	30.34
开源水厂地表水供水	207.68	207.68
合计	238.02	238.02

## ②尉犁工业园区扩区范围（主园区和化工产业集中区）

按照《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书（报批稿）》，尉犁工业园区扩区**2030年近期总需水量为454.98万m<sup>3</sup>**（除工业用水量293.87万m<sup>3</sup>采用产品产量预测法测算外，其他用水量采用不同类别用地用水量指标法测算，其中居住用地13.74公顷用水量29.25万m<sup>3</sup>、公共管理与公共服务设施用地26.28公顷用水量39.97万m<sup>3</sup>、物流仓储用地50.67公顷用水量18.16万m<sup>3</sup>、公用设施用地4.52公顷用水量3.44万m<sup>3</sup>、道路与交通设施用地81.76公顷用水量30.31万m<sup>3</sup>、绿地与广场用地63.76公顷用水量39.98万m<sup>3</sup>），**2035年采用不同类别用地用水量指标法测算总需水量为1452.70万m<sup>3</sup>**（其中居住用地13.74公顷用水量29.25万m<sup>3</sup>、公共管理与公共服务设施用地26.28公顷用水量39.97万m<sup>3</sup>、工业用地535.52公顷用水量1254.69万m<sup>3</sup>、物流仓储用地50.67公顷用水量18.16万m<sup>3</sup>、公用设施用地10.16公顷用水量7.73万m<sup>3</sup>、道路与交通设施用地105.37公顷用水量39.46万m<sup>3</sup>、绿地与广场用地98.36公顷用水量61.68万m<sup>3</sup>、特殊用地0.83公顷用水量1.77m<sup>3</sup>）。考虑园区重复利用水量后(即扣除扩区范围2030年中水回用量88.45万m<sup>3</sup>，2035年中水回用量321.76万m<sup>3</sup>)，则**近期2030年新水需水量为366.53万m<sup>3</sup>**，其中生活69.22万m<sup>3</sup>，工业293.87万m<sup>3</sup>，其他3.44万m<sup>3</sup>；**远期2035年新水需水量为1130.95万m<sup>3</sup>**，其中生活69.22万m<sup>3</sup>，工业1052.23万m<sup>3</sup>，其他9.49万m<sup>3</sup>。考虑5%的输水损失，尉犁工业园区扩区**近期2030年新鲜水取水量为385.82万m<sup>3</sup>**，其中生活72.86万m<sup>3</sup>，工业309.34万m<sup>3</sup>，其他3.62万m<sup>3</sup>；**远期2035年新鲜水取水量为1190.47万m<sup>3</sup>**，其中生活72.86万m<sup>3</sup>，工业1107.61万m<sup>3</sup>，其他10万m<sup>3</sup>。

表 2.1.3-3 尉犁工业园区扩区范围新鲜水需（取）水量（单位：万 m<sup>3</sup>）

序号	项目	园区	生活	工业	其他	合计
2030 年	新水需水量	主园区	64.55	258.38	2.47	325.41
		化工产业集中区	4.67	35.49	0.97	41.12
		合计	69.22	293.87	3.44	366.53
		主园区	67.95	271.98	2.60	342.53

2035 年	取水量	化工产业集中区	4.91	37.36	1.02	43.29
		合计	72.86	309.34	3.62	385.82
	新水需水量	主园区	64.55	725.67	8.53	798.75
		化工产业集中区	4.67	326.56	0.97	332.20
		合计	69.22	1052.23	9.49	1130.95
	取水量	主园区	67.95	763.86	8.98	840.79
		化工产业集中区	4.91	343.75	1.02	349.68
		合计	72.86	1107.61	10.00	1190.47

### （3）水源规划

根据《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书（报批稿）》供水水源有 3 个，其中生活和其他用水水源为库尔勒市城市供水工程，工业用水水源近期为开源水厂水，远期为塔里木水库水，满足园区扩区用水需求，水源可行可靠。

尉犁工业园区生活用水从尉犁县城市供水工程管网取水，尉犁县城市供水管网从孔雀路(218 国道)库尉供水管道接入，由库尔勒市城市供水工程供水，管理方为新疆昌源水务集团库尔勒银泉供水有限公司，水源地位于焉耆盆地兵团第二师 21 团境内、开都河南岸，供水能力 40 万 m<sup>3</sup>/d，年可供水量为 14600 万 m<sup>3</sup>，输水距离 43.7km。

园区近期生产用水从库尉输水工程开源水厂取水，水源为孔雀河水，由库尉输水工程输水至开源水厂，再由开源水厂给园区供水，库尉输水工程水源地为博斯腾湖小湖水出口与大湖水出口汇集处的孔雀河水，取水口位于达吾提闸后 100m，自引水口后通过输水箱涵沿库鲁克山山前冲洪积扇向西南，进入隧洞穿库鲁克山，然后接输水管道至库尔勒经济技术开发区，在此端口附近建设水处理厂。库尉输水工程已建成输水规模为 80 万 m<sup>3</sup>/d，开源水厂已建成处理规模为 40 万 m<sup>3</sup>/d，远期达到 60 万 m<sup>3</sup>/d，输水管道长度约 48km。

远期工业供水水源为塔里木河水，由塔里木水库供水。水源来源于塔里木河支流乌斯满河，在乌斯满河分水枢纽处引水，属平原注入式水库。水库坝体长度 13.76km，最大坝高 4.5m，坝顶高程 890m，正常蓄水位为 888.4m，死水位为 885.8m，总库容为 2470 万 m<sup>3</sup>，属中型水库。输水管道长度约 20km。

### （4）供水管网

### ①尉北工业区

尉北工业区设置三套供水系统，一套为生活供水系统，一套为工业供水系统，一套为中水供给系统，消防给水与生活用水共用一套管网，按照不大于 120 米的间距布置地下式消火栓，规划新鲜水采用环状和枝状网相结合的方式供水，尉北工业区新鲜水给水主、干管管径 DN300mm；工业供水用环状和枝状网相结合的方式供水，尉北工业区工业给水主、干管管径 DN200mm-DN300mm；中水供给系统采用枝状网形式，中水管网与工业供水管网采用同一套管网系统，工业污水处理后回输至工业水管再利用。

### ②主园区

主园区设置三套供水系统，一套为生活供水系统，一套为工业供水系统，一套为中水供给系统，消防给水与生活用水共用一套管网，按照不大于 120 米的间距布置地下式消火栓，规划新鲜水采用环状和枝状网相结合的方式供水，主园区新鲜水给水主、干管管径 DN400mm；工业供水用环状和枝状网相结合的方式供水，主园区工业给水主、干管管径 DN400mm-DN600mm；中水供给系统采用枝状网形式，中水管网与工业供水管网采用同一套管网系统，工业污水处理后回输至工业水管再利用。

### ③化工产业集中区

化工产业集中区设置三套供水系统，一套为生活供水系统，一套为工业供水系统，一套为中水供给系统，消防给水与生活用水共用一套管网，中水供水系统回用于工业生产、绿化用水，消防给水与生活用水共用一套管网，按照不大于 120 米的间距布置地下式消火栓，规划采用环状和枝状网相结合的方式供水，化工产业集中区产业区给水主、干管管径 DN400mm，工业供水用环状和枝状网相结合的方式供水，工业给水主、干管管径 DN400mm-DN600mm；中水供给系统采用枝状网形式，中水管网与工业供水管网采用同一套管网系统，工业污水处理后回输至工业水管再利用。

### （5）消防给水

按照有关消防技术规范的规定，结合尉北工业区、主园区和化工产业集中区实际情况，在给水管网上合理布置消防设施，每个片区消防给水规划按同一时间内的火灾次数 2 次，一次灭火用水量为 35L/s。地下式消火栓按规范规定保护半径

150m，间距为 120m 进行布置，按照不大于 1000m 的间距设置消防水鹤。

### 2.1.3.3 排水工程规划

#### （1）排水现状

尉北工业区现状排水管网基本已覆盖现状企业；主园区现状排水管网及污水处理设施仅在原达西工业园区附近；化工产业集中区道路沿线敷设的排水管网。

#### （2）污水量预测

根据《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书(报批稿)》，本园区产生排水的环节主要为生活、公共管理与公共服务设施、工业、公用设施等。根据《城市排水工程规划规范》(GB50318~2017)，城市综合污水排放系数一般为 0.8~0.9，本园区生活、公共管理与公共服务设施、公用设施产生排水的用水类型符合一般城市用水类型，故适用《城市排水工程规划规范》，排污系数按 0.8 考虑；尉北工业区污水排放系数取 0.2 考虑，主园区工业排污系数按 0.25 考虑，化工产业集中区工业排污系数按 0.2 考虑。

根据用水量预测，尉犁工业园区近期排水量为 160.80 万  $\text{m}^3$ ，近期污水排放量为 0.44 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。尉北工业区排水量为 62.52 万  $\text{m}^3$ ，包括生活污水排放量 14.74 万  $\text{m}^3$ ，工业污水排放量 39.46 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 8.33 万  $\text{m}^3$ ；主园区为 79.62 万  $\text{m}^3$ ，包括生活污水排放量 23.4 万  $\text{m}^3$ ，工业污水排放量 26 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 30.22 万  $\text{m}^3$ ；化工产业集中区为 18.66 万  $\text{m}^3$ ，包括工业污水排放量 14.15 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 4.51 万  $\text{m}^3$ 。

尉犁工业园区排水量远期为 420.03 万  $\text{m}^3$ ，远期污水排放量为 1.15 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。尉北工业区为 62.52 万  $\text{m}^3$ ，包括生活污水排放量 14.74 万  $\text{m}^3$ ，工业污水排放量 39.46 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 8.33 万  $\text{m}^3$ ；主园区为 276.46 万  $\text{m}^3$ ，包括生活污水排放量 23.4 万  $\text{m}^3$ ，工业污水排放量 217.99 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 35.06 万  $\text{m}^3$ ；化工产业集中区为 81.05 万  $\text{m}^3$ ，包括工业污水排放量 76.54 万  $\text{m}^3$ ，其他污水排放量 4.51 万  $\text{m}^3$ 。

#### （3）污水厂规划

尉北工业区、主园区及化工产业集中区的工业污水集中排放至主园区北部新建的一处污水处理厂，该污水处理厂规划近期建设日处理规模 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规

模1.5万m<sup>3</sup>/d，收纳整个园区的工业污水，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，规划污水处理厂占地面积10.32ha，污水厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中一级A类标准，污水处理厂处理工艺：污水→格栅→沉淀池→水解池→DAT-IAT反应池→二沉池→消毒池→达标排放。

再生水厂与污水厂合建，污水厂出水中90%作为再生水厂水源，近期日处理规模为0.5万m<sup>3</sup>/d，远期日处理规模1.5万m<sup>3</sup>/d，再生水主要用于企业余热电厂冷却用水、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/T19923-2005）。

#### （4）污水管网规划

污水集中处理率达到100%，确保出水水质达标率≥95%。污水管道系统均采用重力流形式布置，尉北工业区、主园区、化工产业集中区污水管道沿道路设置，污水管道管径为DN300mm-DN600mm。

#### （5）中水规划

污水厂出水中90%作为再生水厂水源，近期日处理规模为0.5万m<sup>3</sup>/d，远期日处理规模为1.5万m<sup>3</sup>/d，近期、远期供应中水量164.25万m<sup>3</sup>/a、492.75万m<sup>3</sup>/a。由于尉犁县地处暖温带大陆性荒漠气候，年蒸发量较大，12%为再生水厂消耗水量，其余再生水主要用于、工业用水、绿地和道路浇洒，生态防护林种植维护等。中水供水量近期为144.72万m<sup>3</sup>/a、远期为378.03万m<sup>3</sup>/a，回用率约为88%。

尉北工业区中水水源近远期可供应中水量均为1550m<sup>3</sup>/d，年供应中水量为56.27万m<sup>3</sup>/a。

主园区中水水源近期可供应中水量为1963m<sup>3</sup>/d，年供应中水量为71.66万m<sup>3</sup>/a；远期可供应中水量为8190m<sup>3</sup>/d，年供应中水量为248.81万m<sup>3</sup>/a。

化工产业集中区中水水源近期可供应中水量为460m<sup>3</sup>/d，年供应中水量为16.79万m<sup>3</sup>/a；远期可供应中水量约为2430m<sup>3</sup>/d。年供应中水量为72.95万m<sup>3</sup>/a。

### 2.1.3.4 供电规划

#### （1）电源现状

尉北工业区、主园区现状电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源

于尉犁县达西 110KV 变电站及主园区北侧 35KV 纺织园变电站。化工产业集中区电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源于尉犁县达西 110KV 变电站、35KV 孔雀河变电站及 110KV 依明达西变电站。

## （2）负荷预测

根据《城市电力规划规范 GB50293-2014》项目区所有用地均按照最大负荷预测，尉北工业区总的电力负荷约为 54.12MW，主园区总的电力负荷约为 174.25MW，化工产业集中区总的电力负荷约为 57.25MW。新建 35kV 变电站容载比取为 1.6，变电站的主变容量为 56MVA。

## （2）电源发展规划

### ①尉北工业区

尉北工业区依托现状电源尉犁县达西 110KV 变电站及主园区北侧 35KV 纺织园变电站基本满足园区近、远期建设要求。

### ②主园区

主园区依托现状电源尉犁县达西 110KV 变电站及主园区北侧 35KV 纺织园变电站基本满足园区近期建设要求，远期主园区主要依托南侧新建 110KV 纺织园变电站，变电站容量为  $2\times 90\text{MVA}$ ，变电站的变压等级为 110KV/35kV/10kV。

### ③化工产业集中区

在化工产业集中区新建一座 35kV 变电站，接尉犁县 110KV 电力线路，变电站容量为  $2\times 28\text{MVA}$ ，变电站的变压等级为 35kV/10kV。考虑化工产业集中区将引入硅基产业，园区可在园区周围根据硅基产业规模，选址新建 220KV 变电站。

## （3）电网规划

### ①高压电网规划

电力线路敷设以安全实用、美化环境、节约用地为原则，并考虑经济承受能力。树立先用走廊后有线路的观念。110kV 以下电力线路采用埋地电缆。

110kV 电力线路的架设应结合规划区地形、地貌特点以及道路网的规划建设，沿道路、绿化带架设，根据《城市电力规划规范》（GB50293-2014），高压走廊的控制宽度为：220kV 为 30-40m、110kV 为 15-25m。

规划在 220KV、110KV 变电站出线处采用双电缆排管，解决变电站出线较多的问题。

## ②中压配网规划

近期允许部分中压配电网采用杆式敷设，规划远期按照高标准的建设要求，规划区中压配电网全部采用地下电缆排管敷设，在规划区内形成安全可靠的环网供电格局的同时，又不破坏规划区整体格局及景观风貌。

10kV 配电网由以往的单回树枝状辐射供电向环网或双回路供电模式发展。在规划区道路的人行道下，配套建设隐蔽式电缆沟。加强 10kV 中压开关站和公用配电房的规划建设，一般设置在建筑物的首层或其他建筑物合建。

规划范围内 10KV 系统采用环网供电，开环运行，每个环路容载 6000—7000KVa。一般三级负荷用户单环供电，一、二级负荷重要用户可采用双环网系统供电。

10KV 变配电所应深入负荷中心位置，可根据情况建设独立式或结合建筑设计附设式变配电所。

10KV 输电线路均采用电缆埋地敷设。电缆截面采用铜芯 3×300mm<sup>2</sup> 或 3(2×240)mm<sup>2</sup>，电缆沟采用隐蔽式，截面为 2(1.2m×1.2m)、1.2m×1.2m、1.0m×1.0m 几种，原则上布置于道路的东、北侧人行道下。

道路照明电源在道路东南侧设专用箱式变电站，电压等级一般为 10/0.4/0.23KV，每座变电站出线在 10 回路以上，供电半径约 800m，变压器容量一般为 100~160KVA。

### 2.1.3.5 电信规划

#### （1）电信现状

尉北工业区、主园区和化工产业集中区已有局部通讯设施，需进一步接通。

#### （2）用户预测

固定电话量预测：根据《城市通信工程规划规范》GB/T50853-2013 预测，根据用地用户预测规划区远期尉北工业区固定电话为 1886 线，主园区远期固定电话，化工产业集中区话为 5864 线，化工产业集中区远期固定电话为 1759 线。

宽带需求量预测：根据《城市通信工程规划规范》GB/T50853-2013 预测，



规划区宽带用户为固定电话用户的 80%，即尉北工业区远期宽带用户为 1509 户，主园区远期宽带用户为 4655 户。化工产业集中区远期宽带用户为 1406 户。

邮政业务量预测：尉北工业区邮政业务总量 4.14 万件，主园区邮政业务总量 23.94 万件，化工产业集中区邮政业务总量 6.3 万件。

### （3）电信局所规划

因尉北工业区、主园区及化工产业集中区紧邻尉犁县城，规划未在园区内新建电信支局，主要依托城区内邮政局所。

### （4）通讯管网规划

尉北工业区、主园区和化工产业集中区建设基于光缆信息传输系统，光缆采用地下敷设方式。

通信主、次管道沿规划区主要干道布置，根据各类通信业务预测，并考虑适当预留，本规划确定各级规划区道路通信管道原则设置如下：

主干路 8~10 孔。其中固定电话及移动电话 6~8 孔，有线电视 2 孔，安保及预留 2 孔。

次干路 6~8 孔。其中固定电话及移动电话 4~6 孔，有线电视 1~2 孔，安保及预留 1~2 孔。

道路交叉路口的管孔数应适当增加，通信管道规划采用 $\Phi 110$ PVC 塑料管，采用直埋敷设方式。

主园区规划新增 5 处基站，主要位于道路一侧防护绿地内，用地规模为 25m<sup>2</sup>。化工产业集中区规划新增 3 处基站，主要位于道路一侧防护绿地内，用地规模为 25m<sup>2</sup>。

### （5）邮政局所规划

因主园区及化工产业集中区紧邻尉犁县城，规划未在园区内新建邮政支局，主要依托城区内邮政局所。

## 2.1.3.6 供热工程规划

### （1）供热现状

尉北工业区现状有供热站；主园区现状有达西供热站和高速服务区供热设施，及部分供热管网；现有供热站均采用空气能供热。化工产业集中区无集中

供热设施。

### （2）规划热负荷

根据预测，尉北工业区预测供热面积为 91 万平方米，供热热负荷约为 61.74MW；主园区预测供热面积为 279.99 万平方米，供热热负荷约为 193.96MW；化工产业集中区预测供热面积为 74.83 万平方米，供热热负荷约为 58.29MW。

### （3）规划热源

尉北工业区保留现状供热站，采用空气能供热。远期规划采用分散式供热与工业余热锅炉共同供热，热源近期依托自建清洁能源供热为主，预留供热岛，满足企业远期生产用热需求。

主园区保留现状达西供热站及高速服务区供热设施，采用空气能供热。扩区后规划采用分散式供热方式，热源近期依托自建清洁能源供热为主。远期园区采用分散式供热与工业余热锅炉共同供热，预留供热岛，满足企业远期生产用热需求。

化工产业集中区采用分散式供热方式，远期园区采用分散式供热与工业余热锅炉共同供热，预留供热岛，满足企业远期生产用热需求。

### （4）供热管网规划

为保证集中供热系统的可靠性和经济性，热力管网采用以枝状为主的布置方式，根据各用户热负荷的大小及分布，管网的平面布置及热网的经济降压等因素，通过水力计算确定热力管网的各段管径，热力管道敷设方式采用地埋敷设。

供热管网沿道路布置，为减少对地下空间的占用，尽可能采用地下直埋方式。一次高温热水管道采用直埋敷设方式，二次低温热水管道采用直埋或地沟敷设方式。

供热管网管径 DN200mm-DN400mm 之间。

#### 2.1.3.7 燃气工程规划

##### （1）现状

主园区现状有一处高压调压站及高压过境管线，现状园区燃气由尉北工业区周围的中压调压站供给。化工产业集中区现状无燃气设施。

## （2）用气量预测

根据预测，化工产业集中区用气量为 4654.96 标准立方米/日尉北工业区分区用气量为 4075.73 标准立方米/日，主园区用气量为 16639.84 标准立方米/日，化工产业集中区用气量为 4654.96 标准立方米/日。见表 2.1.3-4~2.1.3-6。

表 2.1.3-4 尉北工业区分区用气量预测表

分类	年用气量（万标准立方米/年）	计算月平均日用气量（标准立方米/日）	高峰小时用气量（标准立方米/小时）	年用气量百分比（%）
工业用气	87.37	2393.70	368.26	7.93
公建商用气	15.21	416.71	64.11	1.38
居民生活	32.66	894.79	137.66	2.96
未可预见量	13.52	370.52	57.00	1.23
合计	148.76	4075.73	627.03	13.50

表 2.1.3-5 主园区用气量预测表

分类	年用气量（万标准立方米/年）	计算月平均日用气量（标准立方米/日）	高峰小时用气量（标准立方米/小时）	年用气量百分比（%）
工业用气	329.02	9014.25	1386.81	29.86
公建商用气	34.26	938.63	144.40	3.11
居民生活	188.86	5174.25	796.04	17.14
未可预见量	55.21	1512.71	232.72	5.01
合计	607.35	16639.84	2559.97	55.12

表 2.1.3-6 化工产业集中区用气量预测表

分类	年用气量（万标准立方米/年）	计算月平均日用气量（标准立方米/日）	高峰小时用气量（标准立方米/小时）	年用气量百分比（%）
工业用气	101.59	2783.29	428.20	9.22
公建商用气	3.17	86.85	13.36	0.29
居民生活	49.7	1361.64	209.48	4.51
未可预见量	15.45	423.18	65.10	1.40
合计	169.91	4654.96	716.15	15.42

## （3）气源

尉北工业区分区、园区主园区由尉北工业区分区周围的中压调压站供给，燃气来自尉犁县天然气门站，作为园区供气气源。化工园区由规划天然气点式门站供给，燃气来自尉犁县天然气门站。

## （4）供气系统及设施规划

园区输配系统采用中低压两级供气系统，园区天然气气源来自园区燃气调压站，燃气经调压后直接接入园区管网和公建商业管网。在规划区内天然气管道布置为环状。燃气管道采用中低二级供气方式，至楼栋调压箱，调至低压后供给各燃气用户。天然气管道采用无缝钢管。具体走向及管径见燃气工程规划图。

#### ①压力级制

根据园区预测的天然气需求量及目前的供气条件，规划区采用中低二级压力供气系统。从天然气调压站向各个片区供气，在各个片区内设置中低压调压设施（调压箱为主），供气半径以 0.5 千米为宜设置调压站。

#### ②中压供气系统规划

结合其它工业园的经验，本次规划在园区实行中压管道进入各片区及厂区的供气方式，在片区内本着尽量减少低压管线的原则安排设置中小型调压装置（调压箱或调压站），生产工艺用气按设备要求设置调压设施。

中压管网压力级制。在研究确定输配系统压力级制时，不仅要满足近期的供气要求，还要考虑到远期燃气发展的需要。

### 2.1.3.9 环卫设施规划

#### （1）现状

现状主园区内已建一处生活垃圾填埋场和一处生活垃圾转运站，均位于主园区民主路与科技路交汇处东北侧。主园区南侧现状生活垃圾填埋场，设计库容量 11.51 万立方米，设计日处理量 45 吨，目前库容已满。

#### （2）生活环卫系统规划

##### 1、生活垃圾量预测

采用人均指标法预测城市生活垃圾的产生量根据我国城市生活垃圾的规划人均指标并考虑实行分类收集等减量化措施对指标的影响，本次规划人均垃圾日产量指标为 1.2 千克/人预测远期园区生活垃圾日产生量为 22.92 吨。

##### 2、垃圾处理方式

规划园区固体废弃物采用分类收集集中处理方式。园区生活垃圾采用袋装化和密闭式垃圾屋的生活垃圾清运方式由环卫工人将垃圾收集到园区内垃圾转运站再由环卫车从小型垃圾转运站清运到垃圾填埋场。园区工业固体废弃物应

严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《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）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）的相关要求进行处置。

### 3、基层环卫机构

工业园区内不单独设置环卫工作机构和环卫休息处用地各个园区的环卫设施机构和环卫休息处均设在垃圾转运站内。

### 4、垃圾转运站

根据环卫设施设置标准垃圾转运站宜布局在服务区域内并靠近生活垃圾产量多且交通运输方便的场所不宜设在公共设施集中区域和靠近人流、车流集中区段。本次规划在主园区布置2处垃圾转运站占地规模分别为0.80公顷（生活垃圾转运站）、0.29公顷（固废转运站），均位于现状生活垃圾填埋场北侧；在化工产业集中区规划1处垃圾转运站占地规模为0.49公顷位于纬五路和经九路交汇处西北角。

### 5、垃圾运输

垃圾运输以美化环境减少运距因地制宜为原则垃圾运输以封闭式垃圾收集车为主同时要提高机械化运输效率和卫生水平。

### 6、分类垃圾箱

生活垃圾以分类垃圾箱收集为主并注意分类垃圾箱的外形及色彩。生活垃圾实行分类收集方式，同时合理布局垃圾收集网点。沿路分类垃圾箱设置间距：商业街区50~100米交通主干道100~200米一般道路200~400米。分类垃圾箱应标注显著标识并定期清运严格控制各类垃圾混杂。

### 7、公共厕所

工业园区可适当减少设置公共厕所，但服务半径不宜小于1500米。本次规划在尉北工业区新建5处公共厕所在主园区新建7处公共厕所在化工产业集中区新建4处公共厕所，结合公园绿地、防护绿地、垃圾收集点设置。

### 8、垃圾填埋场

主园区南侧现状生活垃圾填埋场，目前库容已满，无法满足园区生活垃圾填埋需求。规划园区内生活垃圾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。工业垃圾经转运站转运至库尔勒市进行处理。

规划在尉北工业区内设置 5 处垃圾收集点将生活垃圾废集中收集后经密闭式转运运往县城垃圾填埋场进行处置。工业固废集中收集后转运至库尔勒集中处理。危险废物全部交由有资质的单位进行处理或厂家回收。

规划在主园区内设置 7 处垃圾收集点将生活垃圾废集中收集后经密闭式转运运往县城垃圾填埋场进行处置。工业固废集中收集后转运至库尔勒集中处理。危险废物全部交由有资质的单位进行处理或厂家回收。

规划在化工产业集中区设置 4 处垃圾收集点将生活垃圾废集中收集后经密闭式转运运往县城垃圾填埋场进行处置。工业固废集中收集后转运至库尔勒集中处理。危险废物全部交由有资质的单位进行处理或厂家回收。

### （3）工业垃圾处理要求

1、固体废弃物的处置严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），鼓励工业固体废物综合利用减少废物产生量。工矿废渣主要转为建材企业原材料被循环利用或无害化处理过后转运至矿坑进行矿坑回填，不能被循环利用的工业固废经转运站运往库尔勒市三峰广翰能源开发有限公司进行焚烧处理。

2、工业废弃物和生活垃圾分类收集、分类储运园区内工业垃圾应根据垃圾种类不同分别采取相应的处理方式。对少量有毒害的工业固体废物不能和生活垃圾一起堆放应根据危险废物处理方法另行堆放收集并送往危险废物处理场处置特种垃圾应运往具备特种垃圾处理能力的垃圾处理场处理。建筑垃圾应结合园区建设需要，有计划地用于土方平整。

3、根据固体废弃物各自的特性和组成的不同积极采用堆存、围隔堆存、填埋、焚化、生物降解、固化等处置方法。

4、园区内禁止设置露天渣场，各企业应设密闭渣库。

5、园区内各企业要严格执行安全生产的要求杜绝事故性排放事件的发生；合理布局危险化学品的存储堆放场地，设立明显标志，制定《危险化学品管理规定》和安全预案。

6、危废垃圾由企业统一收集，交付有资质的危废处理、收集企业，转运至库尔勒集中处理，进行统一的资源化利用、焚烧、固化、稳定化和填埋等处

理。

## 2.1.4 绿地及景观规划

### 2.1.4.1 绿地系统规划

#### （1）公园绿地

尉北工业区规划公园绿地面积为 1.49 公顷，占总用地面积的 0.88%；主园区规划公园绿地面积为 0.13 公顷，占总用地面积的 0.02%；化工产业集中区规划公园绿地面积为 0.32 公顷，占总用地面积的 0.18%。

#### （2）防护绿地

①用地规模：尉北工业区规划防护绿地面积为 4.59 公顷，占总用地面积的 2.70%；主园区规划防护绿地面积为 81.01 公顷，占总用地面积的 12.20%；化工产业集中区规划防护绿地面积为 15.55 公顷，占总用地面积的 8.76%。

#### ②设置要求

具有一定宽度的线状、带状绿地，隔离作用明显，是园区中隔离、减少污染的重要手段。规划尽可能利用现状地形中破碎难以利用的地形，利用防护绿地作为分割不同性质产业片区、功能区的手段，并对其进行充分绿化，形成隔离不同产业片区、功能区的绿色屏障按照园区卫生、安全、防灾、环保等要求建设防护林带及绿地，落实维护管理措施，改善园区环境，提高环境效益。主要包含河网水系防护绿地，噪声防护林、道路防护绿地等。

道路防护绿地：本次规划在保护原有道路防护绿地的基础上，规划道路防护绿地控制在 10-30 米之内。

工业区隔离带：本次规划园区外围绿化防护带宽度不小于 20 米，绿化防护带内应以种植高大且有吸污能力的乔木为主。

#### （3）生态绿化建设

以乡土树种为主，并结合适地适树、抗逆性强、经济价值高、宜栽培、快慢结合的方法，同时选择对空气净化能力较强的树种，遵循常绿与落叶的搭配，以常绿乔木为主，灌木、地被合理配置、城区兼顾、色彩搭配等原则。

结合规划区气候特点，以营造绿化空间，突出生态风情为目标。行距宜按树冠壮年发育的大小为准，一般高大乔木至少需要 3-5 米。规划区主要以乔灌

草结合，塑造丰富的绿地空间。

#### 2.1.4.2 景观系统规划

##### （1）尉北工业区

尉北工业区规划形成“一核·两轴·一环”的景观系统格局。

一核：位于园区综合服务区的景观核心，为周边人员聚集的公共服务设施提供良好景观环境。

两轴：两条主要景观轴线，是西环路和现状引水渠两侧防护林及绿地形成的带状景观轴；一环：即沿园区外围道路打造的景观外环。

##### （2）主园区

主园区规划形成“一核·四轴”的景观系统格局。

一核：位于园区综合服务区的景观核心，为周边人员聚集的公共服务设施提供良好景观环境。

四轴：分为一条主要景观轴线和三条次要景观轴线，主要景观轴线是园区路两侧防护林及绿地形成的带状景观轴；次要景观轴线是北外环、东外环、诚信路这三条园内道路两侧防护林及绿地形成的带状景观轴。

##### （3）化工产业集中区

化工产业集中区规划形成“一核·两轴”的景观系统格局。

一核：位于园区管委会的景观核心，为周边人员聚集的公共服务设施提供良好景观环境。

两轴：分为一条主要景观轴线和一条次要景观轴线，主要景观轴线是纬四路两侧防护林及绿地形成的带状景观轴；次要景观轴线是经六路两侧防护林及绿地形成的带状景观轴。

#### 2.1.5 安全生产规划

##### 2.1.5.1 企业安全生产管理

###### （1）企业安全管理机构

企业安全工作实行各级行政领导负责制，企业的总经理是本企业安全工作第一责任人，对本企业的安全工作负全面责任，分管安全生产工作的副总经理是本企业安全工作的主管领导，对本企业的安全工作负直接领导责任，总工程师



师或技术总负责人对本企业安全技术问题负全面责任，其它各职能部门负责人对各自分管范围内的安全环保工作负有具体和直接的责任。

## （2）安全管理机构职责

1、贯彻执行国家安全生产方针、政策、法令和上级有关安全生产方面的指示规定。

2、建立安全生产责任制建立以法定代表人为安全生产第一责任人的各级《安全生产责任制》。并落实各级岗位责任，做到责任明确，奖罚明确。

3、建立并落实安全管理制度、规程包括各级安全生产责任制、安全教育培训制度、安全检查管理制度，检修安全管理制度、防火防爆安全管理制度。消防器材设施管理制度，职业健康和劳动保护管理制度，危险化学品安全管理制度，储运安全管理制度，事故管理制度，厂内机动车安全管理制度等。各岗位工艺规程、安全技术规程、作业指导书。设备、电气、动火、进入设备、登高、起重等安全作业规程。

4、记录各类安全管理台帐包括安全会议记录，安全组织、人员变化台帐，公司各级安全教育和考核台帐；安全检查记录及隐患治理台帐、事故管理记录；安全生产工作考核和奖惩记录；劳动保护用品发放台帐；上岗争取台帐等。

5、组织安全生产培训，建立和不断完善安全教育培训制度，加强对全体员工经常性的安全和职业健康教育包括企业主要负责人参加安全生产监督管理部门的培训考核合格，取得相应的资格证书。企业的安全管理人员参加安全生产监督管理部门的培训考核合格取得相应的资格证书。特殊工种需由相应资质部门进行培训考核合格后方可上岗。

6、组织安全生产检查建立安全生产检查和隐患整改管理制度，建立日常安全检查小组，对企业安全生产情况定期（如每月、每周、每天）及时进行事故隐患的整改落实防范措施。发生事故后按照“四不放过”原则，及对组织调查，分析事故原因，制定整改措施。

7、组织编制应急救援预案，建立应急救援队伍，并定期进行演练。

### 2.1.5.2 安全生产保障体系

为了落实园区安全发展规划，在园区发展同时，还需要完善相应的保障体

系，园区内主要需完善保障体系有：安全管理保障体系、应急救援保障体系、医疗卫生保障体系、三废处理保障体系、消防设施保障体系等以确保安全发展规划的顺利实施。

### （1）园区安全管理保障体系

由于任何安全管理或者技术手段都离不开人员的实施和组织，因此组织体系是安全管理保障体系的核心，而安全管理是组织体系进行技术体系实施和管理的具体操作，因此管理结构是安全管理保障体系整个体系中承上启下作用的重要一环。缺乏良好的安全管理结构体系，即使构建了优秀的技术结构，仍然会面对无法有效管理使用的窘境，造成大量的资源浪费，也达不到既定的安全目标。

园区需成立安全管理委员会，由市相关安监部门领导为组长，园区负责人任副组长，园区内相关部门和大型企业主要负责同志为成员，具体落实安全管理保障体系的目标任务。

安全问题是伴随着社会生产而产生和发展的。只要有生产，就会有不安全因素，就会有防止危害，保护劳动者安全的要求。为此，园区在工作中应该不断地完善安全管理制度，更要进一步加强安全生产的各项防范措施，有效地扼制事故的发生。一旦发生不可抗拒的安全事故，要立即向上级和有关部门报告事故发生的原因，事故发生情况；同时立即组织人员对伤员进行抢救，疏散人员保护好事故现场，进行事故调查处理。

### （2）应急救援保障体系

园区需依托公安消防部队组建综合应急救援大队。确保应急救援队伍在第一时间赶赴事故现场，最大限度地保护园区内人民群众生命财产安全，最大限度地减少事故造成的损失。

一是园区建立由当地政府领导担任领导职务的综合应急救援队伍领导机构。综合应急救援队伍依托当地应急办或公安消防部队，建立应急救援指挥部和应急管理日常办事机构（办公室）。二是需要完成县级、园区、各企业三级应急救援网络建设。三是建立了覆盖全园区的灭火救援全勤指挥部工作机制。完善各企业之间应急救援协作区作战响应机制，形成县级、园区、各企业三级相互衔接、指挥通畅、管理规范、机制健全、响应迅速的应急救援工作格局。

四是全面建成应急救援保障体系。各级综合应急救援队伍建设与工作经费纳入财政预算，每年安排经费。同时需购置各类应急救援车和特种消防车等专业设备，并为园区应急救援保障大队增购相应的器材装备，增强抢险救灾的能力。五是应对化工园区可能出现的火灾爆炸、中毒窒息、灼烫、容器爆炸等紧急事件，制定相应应急救援预案，常态化开展应急救援演练、应急队伍培训等工作。

### （3）医疗卫生、职业安全保障体系

公共医疗卫生保障体系分为基本医疗保障体系和公共卫生服务体系两大部分。基本公共卫生服务体系由卫生、防疫、血防、健教所、计生等部门执行公共卫生服务职能，不利于统筹安排，建立统一基本公共卫生服务机构有利于职能执行。而且医疗保障体系与公共卫生服务体系各不相干，实际上医疗保障体系与公共卫生服务体系关联度非常高，公共卫生服务体系做得好，医疗保障支出就必然少。园区需整合公共医疗卫生保障资源，构建系统化公共医疗卫生保障体系。

1、建立统一的基本公共卫生服务体系管理机构。建立统一基本公共卫生服务机构有利于职能执行，公共卫生服务职能应该归口在市卫生局的统一管理下，由卫生局负责执行到位。

2、建立健全园区人员健康档案。定期为园区人员做健康检查。

3、职业病专项防治规划。园区工作人员易患各类职业病，应按接触有毒有害因素及病种而不是按身份制定典型职业病种专项防治规划。

4、建立健全健康知识普及机制。由园区的基本公共卫生机构直接负责，园

### （4）建设安全风险智能化管控平台

推动物联网、大数据、云计算、人工智能（AI）、5G等新一代信息技术与化工园区安全风险管控深度融合，建设化工园区安全风险智能化管控平台，推进化工园区安全风险管控信息化、数字化、网络化、智能化，推动化工园区生产质量、生产效率、生产动力得到变革提升。

平台建设以有效防范化解重大安全风险为目标，突出安全基础管理、重大危险源安全管理、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制、特殊作业管理、封闭化管理和敏捷应急等基本功能，强化感知、网络、安全等基础设施

建设，推进信息共享、上下贯通、推动科技创新、工业互联网产业生态，实现不同企业、部门、层级之间的协同联动，助力化工园区安全发展高质量发展。

### 2.1.5.3 消防设施保障体系

消防设施保障体系包括消防管网的建设、消防站建设、消防通信建设。园区需要构建现代化基础设施体系，提高防灾减灾能力明确：强化城乡消防安全基础设施建设，确保消防站点、给水、通道等公共消防建设达到国家标准。加强消防宣传教育培训，整治火灾隐患，构筑社会消防安全“防火墙”工程。加快推进综合应急救援队伍建设，积极发展多种形式消防队伍，建立物资储备、应急响应和指挥高度机制，完善符合省情特点、针对性强的消防力量体系。重点加强园区消防力量建设和装备投入，推动园区消防栓达到配备标准。

## 2.1.6 综合防灾规划

### 2.1.6.1 消防规划

#### （1）消防现状

工业园区现状未建设消防设施，现状依托尉犁县消防救援大队。

#### （2）消防水源

①地下式消火栓间距严格按小于 120 米间距控制，地下式消火栓应有一个直径为 150mm、两个直径为 65mm 的栓口。

②加快园区给水水源的建设，确保消防用水量及消防水压的要求。在园区给水系统压力相对较低的地区，需建设集中式消防加压泵站，园区最不利点的地下式消火栓压力不小于 0.1Mpa，其流量不小于 10~15L/s。

③充分利用企业的自备水源和水池作为应急消防水源，避免大量消防水池因各种原因发生淤积，造成水质恶化，成为卫生死角。

④按规范必须设置室内消防给水系统的建筑物应该进行统一清查，没有设置或设置不符合要求的，必须补设或改造；重点检查室内消防给水系统与给水管网的连接状况。

#### （3）消防通道

①园区内道路不应小于 6 米，新建成的交叉路口道路转弯半径不应小于 15 米，消防车通道上部应有 4 以上的净高，回车场尺寸应以 12×12 米为低限，以

利消防车辆通行。

②园区建设中，应严格按有关规定建立完善的消防通道系统，消防通道必须做到消防车 100%通达建筑及厂房。

#### （4）消防给水管网

园区干道上敷设给水管道管径不小于 150mm，居住区内给水干管管径不小于 150mm，避免室外地下式消火栓接管不合理的状况。

#### （5）消防站布局

本次规划在主园区新建 1 处消防站，位于园区路和环湖路交汇处西北侧。规划在化工产业集中区新建 1 处特勤消防站，人员车辆装备等近期按照二级消防站配置，位于纬四路北侧，园区管委会南侧。

#### （6）消防通信

①加强消防指挥系统通信设施的建设。

②指挥中心与各中队之间建立内部调度专用线。

③火警台与给水、供电、急救中心、交通部门之间应设通信专线。

④规划逐步建成图象传送指挥系统，实现火灾现场图像、声音通信。

⑤消防通信规划应纳入尉犁县通信专业规划，无线通信方面应按公安、消防要求，作出统一规划。

### 2.1.7.2 防洪规划

#### （1）防洪标准

依据中华人民共和国国家标准《防洪标准》（GB50201-2014）要求，本工业园区尉北工业区按照 50 年一遇标准设防，主园区按照 50 年一遇标准设防，化工产业集中区按 100 年一遇标准设防。

#### （2）防洪工程规划

工程设施方面：园区内无较大自然河流，因此防护重点是考虑园区防洪堤等防洪设施的行洪能力能满足设防标准。

#### （3）防洪措施

①防洪基础设施建设要突出重点，有步骤有计划地进行。

②制定法规，加强工业园区防洪设施的管理。

③在利用防洪设施功能作用的同时，充分发挥防洪基础设施的综合效应。

### 2.1.7.3 抗震规划

#### （1）抗震标准

抗震规划以预防为主，立足于按基本烈度，重要工程要高于基本烈度设防，做到有备无患，以平震结合为主。

工业园区一般建（构）筑物按照地震基本烈度 7 度设防，重大建设工程、易产生严重次生灾害的工程按地震安全性评价结果进行抗震设防。

#### （2）规划目标

逐步提高工业园区的抗震能力，最大限度地减轻园区地震灾害，保障地震时人民生命财产的安全和经济建设的顺利进行，使园区在遭遇相当于基本烈度的地震影响时，要害系统不遭较重破坏，重要工业企业能正常或很快恢复生产，人民生活基本正常。

#### （3）抗震措施

①规划的公园绿地、园区广场等场地，作为震时避震疏散场地。服务半径 2~3 千米，并设水池供震时消防和饮用（经简单处理）。地震后园区主干路是接受外来物资的调运和伤病员外运转移的生命线，确保道路的畅通极为重要②园区公共工程的抗震设防。园区生命线工程，包括给排水、电力电信、道路、桥梁、消防、医院等设施，行政办公中心及大型人流集中公共建筑提高 1 度设防。

③规划消防救灾系统。结合园区管委会及企业服务中心建立消防指挥中心，提升消防能力，健全消防网络，提高企事业单位的消防能力，新建工程在设计和施工中必须有消防设施，否则不予验收，不准交付使用。为防止地震时给水管网损坏，应按一定服务半径，设置地面、地下消防蓄水池。

④建立以卫生局为首的医疗救护指挥中心，负责调配医务人员、指挥抢救病员、卫生保障、防止传染病蔓延等各项工作。医疗部门要有足够的药品器材储量。对医疗用房须考虑数量及抗震加固，保证医务人员震后能安然无恙投入工作，同时也为平震时期居民方便就医，医疗卫生单位应均衡布局。设立救灾医院和临时救护点，与避震疏散地统一布置。

⑤抗震防灾指挥系统分级合理布设，疏散通道两旁建筑严格控制红线、高度，并保证消防通道在规划区的几个入口均设有外来的物资集散地，以备震时

用。园区通信、给水、供电系统宜形成环网，震后应保证不间断的对外交通联系，充分利用现有的有线、无线通信设备，自备电源的应急无线电通信设备。

⑥增强园区总体防护功能，紧密结合园区建设，适应战时防空和平时利用两方面需要，形成一个配套齐全、功能完善、布局合理的人防工程体系。

## 2.1.7 生态环境保护

### 2.1.7.1 规划目标

坚持全面、协调、可持续发展的科学发展观，建设节约型城市，功能布局合理，物流、能量畅达，资源高效利用，交通便捷，基础设施完善；水、空气、声环境质量全面达到功能区划标准，实现社会、经济和环境的协调发展，努力创建空气清新、水体洁净、环境优雅、全面达标的生态循环经济工业园区环境。

#### （1）水环境：

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。

#### （2）空气环境：

园区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

#### （3）声环境：

尉犁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。工业园区内公共服务设施与商业服务设施区域为2类声环境功能区，工业生产、物流区域为3类声环境功能区，工业园区内道路两侧20m为划为4a类声环境功能区。

#### （4）固体废弃物：

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填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；企业危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定执行。

园区内产生的生活垃圾处理，应按照《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2024）要求执行。

### 2.1.7.2 污染治理规划

#### （1）大气污染防治措施

规划因地制宜的选择工业产业类别，合理布局，工业园区用地相对集中布置，尽可能布置在远离主导风向的位置。调整过境交通线路，过境交通少或者不穿越工业园区；减少机动车尾气污染。通过增加楔型绿地、沿河生态绿地，改善工业园区街道设计、建筑布局等方法对城区空气流动做适当调控，不断促使城区内部和郊区新鲜空气的自然交换。

建设施工期间应注重扬尘污染防治措施，减缓扬尘对周边敏感保护目标的影响。施工期间，应对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水，工地上配置滞尘防护网或修建围墙，定期对扬尘作业面喷洒水等，最大程度地减少扬尘对周围空气环境质量的影响。车辆在运输沙石、余泥等建筑材料和建筑废料时，不宜装得过满，防止物料倾撒在路上，造成二次污染，粉状材料应加盖篷布保护，防止扬尘和材料洒落。开挖出来的泥土应及时运走和处理好，可设防尘措施，堆放时间不宜过长和堆积过高，以防风吹刮扬尘。工地施工现场入口要做到混凝土硬化、配备高压水枪清洗轮胎及车身的洗车平台对车身、车轮粘有泥土的车辆，在离开工地前进行清洗，以防止泥土被带出污染村庄道路及产生行驶扬尘。另外，施工期运输车辆及施工设备所排放的废气中含有 CO、NO<sub>2</sub>、THC 等污染物。施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以确保施工场地周围区域环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

运营期间，应对工业园区大气主要污染物中的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等进行定期重点联防联控。加大二氧化硫治理工作力度，推动工业锅炉脱硫工作，以热电联产或清洁能源替代小型燃煤锅炉。统计工业园区企业三废排量，对废气排放超标的企业实施停产整修，表彰污染小的企业，鼓励企业使用清洁能源替代传统能源。各监测污染物（SO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub>、NO<sub>x</sub>、NO<sub>2</sub>、Pb、F）浓度均达《环境空气质量》（GB3095-2012）中二级标准。

#### （2）水污染防治措施

工业生产当中，对含有难以生物降解的有毒污染物废水，进行单独处理，



不再排入城市下水道和输往污水处理厂；严格进行工业渣场、区域垃圾填埋场渗滤液的处理，防止污染地下水源。实施清洁生产，实现工业生产先进工艺、污染消除、节能降耗，采用清污分离、雨污分流的办法加快企业污水集中处理设施建设。

污水的收集处理方面，工业园区污水分别排入工业污水处理厂，整体提高生活污水治理率和工业用水的重复利用率。另外，可按行业对水质的不同要求，采取循环分级水，推行一水多用的方式，改革用水工艺、降低单位产品的用水量等措施。

针对各园区污水处理厂的出水在其收纳水体的下游河段，设立控制断面预测评价污水处理厂出水对各自水体的影响。确立建设生态工业系统的规划思想，对河网进行统一管理，严禁擅自围填河道、河浜，保留现有水域，定期疏浚河道，提高水体自净能力。另外为了更好的保证河道水质，对综合产业区内的水体、河道进行清淤、整治，将河道内的垃圾彻底清除，划定沿河绿化带，并进行绿化。

### （3）固体废弃物污染防治规划

①施工前处理好施工场内的地面植物残体和土壤表层熟土。植物残体在平整土地、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、木材等下角料可分类回收，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严格按照国家有关规定，对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、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。配备清运车辆，推广垃圾袋装化，对一般工业废物中有用物质，尽可能综合利用。园区内产生的危险废弃物必须严格按照国家颁布的《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物管理暂行办法》《危险废物转移管理办法》等有关规定文件的要求以及“减量化、资源化和无害化”的原则进行管理，送交相关的危险废物处置中心或委托有资质的危废处理单位进行废弃物最终处置，无害化处理处置率为100%。

### （4）噪声污染防治措施

在设计中，优先选用低噪音设备，对个别噪声较大的设备进行针对性的隔音、降噪处理，在技术、经济合理的前提下，尽量利用地形和建构筑物作隔声屏障在高噪声源附近加强绿化，形成一定宽度的吸声林带；对高噪声源采取必要的消声、隔声和减震措施。入驻企业必须确保厂界噪声达标。

交通噪声的防治，需要从道路的规划设计、交通组织方案、道路材料降噪以及道路绿化等方面着手，化工园区规划道路设置做好人流和物流分流，限制大型运输车辆通过化工园区中心区，并禁止鸣笛。在交通干道两侧应预留一定距离的缓冲带，在该缓冲带内栽植混合林带，乔灌结合，最大限度吸收阻挡交通噪声等。

### 2.1.7.3 生态环境保护措施

坚持生态保护和污染防治并举。一方面，针对自然资源开发建设项目环境管理的薄弱环节，加强对自然资源开发项目的生态环境影响评价与监理力度，在重大项目的决策中，认真贯彻环保方面的审批。另一方面，多渠道增加生态环境建设的资金投入。力争建立起以防护林带、河流绿化、干线公路绿色通道、企业绿化为主题的生态体系，加强绿化，保护和改善地区生态环境。入驻企业要根据企业特点及有关规范要求，分别实施企业内部绿化。

减少对土壤与植被的影响。在设计阶段，各种设施建设用地及临时占地，应尽量避免占用天然草地等植被较好的地段，选择在植被差的地方开挖、取土，以减少对地表土壤和植被的破坏，避免产生新的土壤侵蚀，将项目建设对现有植被和土壤的影响控制在最低限度。施工期应加强施工管理，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，使原本脆弱的生态系统受到威胁；对于植被生长较好的地段，尽量保持原地貌，不要乱搭、滥建。所有施工区表层土壤必须收集单独存放，用于回填覆盖。

减少水土流失影响。在地面施工过程中，应避免在大风季节以及暴雨时节进行作业。对于施工破坏区，施工完毕，要及时平整土地，并配植适宜的植物，以防止发生新的土壤侵蚀。对于施工过程中产生的废弃土石，要运输到排土场，不得将废弃土石任意裸露弃置在草原上，以免遇强降雨引起严重的水土

流失

## 2.1.8 近期建设规划

### （1）近期规划期限及发展规模

本次规划近期年限为 2024-2030 年。近期规划建设用地面积 835.45hm<sup>2</sup>，其中尉北工业区规划建设用地面积 169.73hm<sup>2</sup>，主园区规划建设用地面积 488.17hm<sup>2</sup>，化工产业集中区规划建设用地面积 177.56hm<sup>2</sup>。园区扩区近期建设用地表详见表 2.1.8-1。

表 2.1.8-1 园区扩区近期建设用地计算表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm <sup>2</sup> )	占建设用地比例 (%)
一级类	二级类	三级类			
07			居住用地	17.28	2.07%
	0701		城镇住宅用地	16.35	1.96%
		070102	二类城镇住宅用地	16.35	1.96%
	0702		城镇社区服务设施用地	0.93	0.11%
08			公共管理与公共服务用地	37.01	4.43%
	0801		机关团体用地	7.20	0.86%
	0804		教育用地	28.59	3.42%
		080402	中等职业教育用地	19.83	2.37%
		080403	中小学用地	8.76	1.05%
	0805		体育用地	1.22	0.15%
09			商业服务业用地	7.55	0.90%
	0901		商业用地	0.99	0.12%
	0904		其他商业服务业用地	6.56	0.79%
10			工矿用地	526.62	63.03%
	1001		工业用地	526.62	63.03%
		100102	二类工业用地	387.45	46.38%
		100103	三类工业用地	139.17	16.66%
11			仓储用地	57.92	6.93%
	1101		物流仓储用地	55.92	6.69%
		110101	一类物流仓储用地	55.92	6.69%
	1102		储备库用地	2.00	0.24%
12			交通运输用地	112.88	13.51%
	1207		城镇道路用地	109.48	13.10%
	1208		交通场站用地	3.40	0.41%
		120802	公共交通场站用地	1.47	0.18%
		120803	社会停车场用地	1.93	0.23%
			公用设施用地	8.16	0.98%

13	1303		供电用地	0.35	0.04%
	1304		供燃气用地	0.04	0.00%
	1305		供热用地	6.04	0.72%
	1306		通信用地	0.02	0.00%
	1309		环卫用地	0.49	0.06%
	1310		消防用地	1.22	0.15%
14			绿地与开敞空间用地	69.84	8.36%
	1401		公园绿地	1.81	0.22%
	1402		防护绿地	68.03	8.14%
15			特殊用地	5.74	0.69%
	1507		其他特殊用地	5.74	0.69%
17			陆地水域	0.63	0.08%

## （2）近期主要建设内容

尉犁工业园区近期建设主要以倒班公寓、路网、必要的公共服务设施和市政基础设施建设为主。尉犁工业园区生活设施、产品展示等基本成型；围绕近期产业项目修建道路网，形成尉犁工业园区的主要发展轴线；产业方面，尉犁工业园区初步形成清晰稳定的产业发展脉络，招商引资等工作取得阶段性进展；环保监测、安全监控等智慧系统装置开展试行。

同时，近期开展的主要项目包括尉犁工业园区主要道路的景观绿化，打造尉犁工业园区景观廊道，塑造环境优美、绿色环保、宜业宜商的现代化尉犁工业园区。另外，加快建设尉犁工业园区配套的污水处理厂、变电站、消防站、供热、通勤公交首末站等市政基础设施；另外，配套建设必要的生产、生活服务设施，包括尉犁工业园区管委会、购物商店、医疗卫生室、停车场、企业职工倒班公寓等）。

## （3）近期重点项目

近期重点建设项目名单见表 2.1.8-2。近期建设规划图见图 2.1.8-1。

表 2.1.8-2 近期拟入园企业名单

区域	项目名称	建设规模	规划布局
尉北工业区	巴州尉晟塑业滴管配套及工业胶带生产线项目	年产滴灌带 5000 吨、塑料管件 2500 吨、地膜 10000 吨	农副产品加工组团
主园区	尉犁县林源畜牧有限公司牛羊深加工产业化项目	一万吨冷藏库及配送设施、年产 2000 吨羊肉、1000 吨牛肉、肠衣 3 万把、血粉 20 吨、羊胎盘冻干粉 20 吨、羊宰丸冻干粉 4 吨	农副产品加工组团

	新疆梨城供应链有限公司再生资源循环利用项目	拆解报废车辆 1 万辆，其中传统燃油车 7000 辆、新能源电动车 3000 辆	铁路物流组团
	尉犁县恒青农副产品加工有限公司年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工建设项目	年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工	农副产品加工组团
	新疆罗布麻酒业有限公司年产 5000 吨白酒生产项目	年产 5000 吨保健酒、酱香型白酒	农副产品加工组团
	新疆罗布胜源能源装逼公司钢构产品生产项目	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	机械装备制造产业组团
	中能商融（尉犁）生态科技有限公司零甲醛秸秆环保板材生产项目	项目年产 24 万立方米环保板材	罗布麻精深加工组团
	新疆罗布胜机管业有限公司管道生产项目	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	机械装备制造产业组团
	新疆昌利石油设备有限责任公司油管套管加工项目	年加工油管（23/8—41/2）2.4 万吨、套管（51/2—20）3.6 万吨	机械装备制造产业组团
	新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料	新材料纺织组团
化工产业集中区	年产 1 万吨多晶硅项目		硅基新材料产业组团

## 2.2 规划协调性分析

### 2.2.1 与产业准入相关政策符合性分析

#### 2.2.1.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析

园区产业发展定位为：以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

本次规划以园区开发建设和基础设施完善为载体，充分依托当地丰富的矿产资源，选择关联度大、扩散效应强的产业项目，深化产业链，提高工业技术水平和当地资源的开发利用价值，将尉犁工业园区打造成为“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的自治区级工业园区。根据园区近期重点项目清单以及园区现有企业，并对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，园区现有企业和近期拟引入的重点项目清单内不存在目录中限制类和淘汰类项目，且园区严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业入园。

因此，园区开发活动符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的要求。

#### 2.2.1.2 与《西部地区鼓励类产业目录》（2025 年本）符合性分析

为推进西部大开发形成新格局，在西部地区新增鼓励类产业，在符合市场准入政策的前提下，适用于西部地区生产经营的各类企业。

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。

根据《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，对新疆维吾尔自治区新增鼓励类产业，与尉犁工业园区企业相关产业主要包括以下：

1. 农林牧渔草产品开发、生产和加工（含葡萄酒、饮料），花卉、芳香植

物、沙生植物的生产及深加工，耐盐碱特色品种选育、推广和种植

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

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

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

22. 建材机械及关键零部件制造

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

27. 新型环保建材生产，废弃物烧结新型墙体、部件及道路用建材生产

36. 低空经济，包括通用航空器、无人机及其零部件组装、维修、运营和制造

46. 物流包装业

47. 农林产品产地贮存、保鲜、烘干等初加工设施建设和运营

通过对照《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，本园区规划的纺织服装产业、装备制造业、农副产品精深加工产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。

### 2.2.1.3 与《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）符合性分析

依据《产业发展与转移指导目录》（2018 年本），在巴州主要承接：

四、轻工：农用塑料薄膜；

五、食品：冷鲜肉、分割肉速冻肉制品及副产品；

六、纺织：优质棉纱、棉布及棉纺织品，亚麻、罗布麻等特色纺织品，服装服饰、家用纺织品等；

十三、职能制造装备：无人机及部件；

十四、生产性服务业：冷链物流、第三方物流。

尉犁工业园区主要以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，因此，本园区产业链构建符合《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）在巴州布局的要求。

#### 2.2.1.4 与《市场准入负面清单（2025 年版）》符合性分析

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

园区产业包括罗布麻全产业链和棉花全产业链、装备制造业、硅基新材料产业、农副产品精深加工、矿产品精深加工及资源综合利用等，通过对比，规划的项目不包括国家产业政策命令淘汰和限制的项目和产品。

#### 2.2.1.4 《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品名录（试行）》

通过本次规划环评，制定了生态环境准入清单，明确指出不得引入使用原辅材料、最终产品、中间产品中涉及《新疆维吾尔自治区禁止、限制和控制危险化学品名录（试行）》中所列禁止危险化学品的项目（国家特许和豁免的除外），如果涉及目录中的限制和控制类危险化学品，必须遵守以下规定：

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

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

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

（4）园区指导督促企业深入推进安全生产标准化建设，构建风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，全面实施化王过程安全管理，提升企业安全生产科学



化水平，提高园区的安全保障和应急能力。

## 2.2.2 与产业发展相关规划、政策相符性分析

### 2.2.2.1 与《“十四五”工业绿色发展规划》的符合性分析

《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、电石、烧碱、黄磷等行业新增产能，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。

推进水资源节约利用。按照以水定产的原则，加强对高耗水行业的定额管理，开展水效对标达标。推进企业、园区用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。鼓励重点行业加大对市政污水及再生水、海水、雨水、矿井水等非常规水的利用，减少新水取用量。推动企业建立完善节水管理制度，建立智慧用水管理平台，实现水资源高效利用。开展工业废水循环利用试点示范，引导重点行业、重点地区加强工业废水处理回用。

根据总规提出了“将尉犁工业园区打造成为“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。”本次环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业进入园区，在此前提下与《“十四五”工业绿色发展规划》相符合。

### 2.2.2.2 与《“十四五”原材料工业发展规划》（工信厅联原〔2022〕24号）符合性分析

规划指出：完善品牌服务体系。鼓励云南铝产业、新疆硅产业、陕西镁产业等具有区域特色的原材料产业，打造竞争力强、美誉度高的区域品牌。支持产业联盟、协会商会、企业等共建区域品牌，在商标标识、质量标准等方面加

强协调，宣传推介原材料工业产业集群区域品牌形象。

园区发展产业定位中发展硅基新材料产业为辅助产业，符合《“十四五”原材料工业发展规划》要求。

### 2.2.2.3 与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》符合性分析

自然资源部会同国家发展和改革委员会、国家林业和草原局发布《关于印发〈自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）〉的通知》（以下简称《通知》），旨在通过自然资源要素保障推动产业结构调整和优化升级，促进经济社会高质量发展。在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和国家有关产业政策、自然资源开发利用政策基础上，《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》从资源节约集约利用、产业结构调整等方面明确了鼓励开发利用土地、矿产、森林、草原、湿地、海域等自然资源的方向和要求。

《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》立足支撑产业高质量发展主基调，以条目罗列的方式，归纳提炼了八大类自然资源要素支撑产业高质量发展的鼓励性政策措施。其中，包括在土地利用年度计划中优先安排或适当倾斜、优化供应方式、合理确定土地供应价格、享受过渡期支持政策、按原地类管理、申请土地用途兼容复合利用、使用农村集体建设用地等，涉及 53 类鼓励性产业项目或综合项目。《通知》明确，凡列入鼓励类的项目，在符合国土空间规划和用途管制要求的基础上，自然资源、投资管理和林草主管部门可优先提供要素保障、优先办理相关手续。

此外，《通知》基于既有法律和政策，明确严守政策底线红线的具体准入要求，指导地方加强对土地供应、用地结构和时序、开发利用和价格变化等指标的分析研判，及时准确把握市场预期，进一步提高要素保障的精准性和有效性。

对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业进入园区，因此园区的产业体系规划符合《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的要求。

#### 2.2.2.4 与《中国制造 2025 新疆行动方案》符合性分析

《中国制造 2025 新疆行动方案》中提到：

三、加快制造业发展的重点领域和方向：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。

（七）纺织和服装制造。大力发展棉纺织、毛纺织、麻纺织、针织、家纺、服装、印染七大产业，支持延伸和完善产业链。积极推广粗细联、细络联、自动落纱等智能化技术和装备的应用；发展精深加工，开发多种纤维混纺、交织、色织和提花面料。支持开展机采棉花加工技术的研发。发展各行业职业装、民族服装等高附加值产品。

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

尉犁工业园区位于巴音郭楞蒙古自治州，园区产业定位重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。尉犁工业园区主导产业纺织服装业，及特色产业硅基新材料加工产业均属于《中国制造 2025 新疆行动方案》中提到的加快制造业发展的重点领域和方向。

#### 2.2.2.5 与《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（2024 年）》符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区重点行业生态环境准入条件（修订）》的总体要求：

（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。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。

通过与《新疆重点行业环境保护准入条件》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《新疆重点行业环境保护准入条件》的要求。

园区规划范围不涉及生态保护红线和永久基本农田，1公里范围内无主要河流。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，也符合区域规划环评要求；园区企业在落实环境风险应急预案及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。

综上所述，尉犁工业园区在实施具体项目时需严格落实《新疆重点行业生态环境保护准入条件》的要求下，总体规划与《新疆重点行业环境保护准入条件》相符合。

#### 2.2.2.6 与《新疆维吾尔自治区工业高质量发展“十四五”规划》符合性分析

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、馕、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。

尉犁工业园区以建设全国麻纺基地、国家纺织服装产业链创新示范基地、特色农副产品精深加工基地、全国罗布麻全产业链加工基地、全疆智能装备制造基地、硅基新材料及矿产品精深加工基地为目标，因此尉犁工业园区总体规划符合《新疆维吾尔自治区工业高质量发展“十四五”规划》的要求。

#### 2.2.1.7 与《自治区关于加快先进装备制造业高质量发展的实施意见（修订稿）》的符合性分析

《自治区关于加快先进装备制造业高质量发展的实施意见（修订稿）》指导思想为：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和党的十九届历次全会精神，贯彻落实第三次中央新疆工作座谈会精神，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，完整准确贯彻新

时代党的治疆方略，牢牢扭住社会稳定和长治久安总目标，把发展先进装备制造业摆在推动新疆工业强基增效和转型升级的重要位置，聚焦产业基础高级化、产业链现代化，持续优化布局，加大自主创新，强化协作配套，促进新一代信息技术和装备制造业深度融合，加快企业“走出去”发展，努力构建特色优势突出、布局合理、产业集聚度高的先进装备制造产业体系，全力打造丝绸之路经济带核心区具有重要影响力的先进装备制造产业基地。

本次规划的发展定位：将尉犁工业园区打造成为“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

园区规划尉犁工业园区产业定位中机械装备制造为园区辅助产业，本次环评要求园区在建设、实施、企业入驻过程中要严格环境准入，禁止限制类、淘汰类产业进入园区，在此前提下，本次总规与《自治区关于加快先进装备制造业高质量发展的实施意见（修订稿）》相符合。

#### **2.2.1.8 与《自治区硅基产业延链强链补链的工作方案》（征求意见稿）符合性分析**

工作方案中指出：加快硅基中下游产业特色集聚区建设。围绕推进硅基产业延链、强链、补链，优化特色集聚区产业结构。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。

尉犁工业园区位于巴音郭楞蒙古自治州，本次规划化工产业集中区确定产业链上重点项目为多晶硅产业，符合工作方案中将巴州等打造为硅基中下游特色产业集聚区的相关要求。

#### **2.2.1.9 与《巴音郭楞蒙古自治州纺织服装产业“十四五”发展规划》符合性分析**

规划发展思路：始终坚持高质量发展，贯彻新发展理念，发挥巴州棉花、罗布麻、化纤产地优势，着力构建纺织服装全产业链发展新格局，加快建设以

库尔勒纺织服装产业城为核心，以尉犁县、铁门关市为两翼的产业聚集区，围绕化纺一体化和中巴经济走廊核心区建设，按照纺纱→织造→印染→服装、家纺、产业用纺织发展路径，打造全产业链，建成“库-尉-铁”纺织服装产业集聚区。充分发挥资源和区位优势，以促进产业融合、兵地融合发展为方向，解决产业发展难题，引入更多的纺织服装产业，争取实现化纺相关产品结合的涤纶、氨纶、腈纶等产品；民族服装服饰、针织服装、地域民族特色机织地毯、家纺产品、袜品争创新疆知名品牌。新建棉纺项目（含棉纺的全产业链项目）纱锭规模不低于 20 万锭。以罗布麻纺织服装为产业龙头，带动罗布麻科研、野生封育修复、人工种植、机械制造、制茶、酿蜜、制药、保健品、活性萃取物、板材等全产业链蓬勃发展，通过罗布麻全产业链的大力发展，来引领、带动整个经济、产业发展的转型。争创国家级、自治区级知名品牌 2 个以上，自治区级绿色工厂 5 家以上。打造疆内全品类纤维及服装面料生产基地、新疆纺织服装生产加工基地和交易集散地、麻纺全产业链生产基地拉动产业销售产值上千亿元。纺织服装争取实现工业产值 270 亿元，纺织服装行业累计带动就业人数达到 18 万人以上的发展目标。

尉犁工业园区位于巴音郭楞蒙古自治州，园区总体发展目标包括“建设全国麻纺基地、国家纺织服装产业链创新示范基地、全国罗布麻全产业链加工基地”，尉犁工业园区总体发展目标与《巴音郭楞蒙古自治州纺织服装产业“十四五”发展规划》相符。

#### 2.2.1.10 与《巴音郭楞蒙古自治州工业和信息化高质量发展“十四五”规划》的协调性分析

《巴音郭楞蒙古自治州工业和信息化高质量发展“十四五”规划》指出，自治区党委对巴州提出了建设“一区一中心一枢纽五基地”发展战略和“南疆高质量发展先行区”的战略定位，将对巴州工业发展提出更高要求，注入强大推动力量。巴州要加快建设“10+3+7”（10 个园区、3 大基地、7 个创新中心）现代化工业体系。

以库尔勒经济技术开发区这一国家级开发区为载体，以库尔勒纺织服装产业城为核心区，以尉犁县、铁门关市为两翼，打造“一城多园”纺织服装全产业链发展新格局，积极融入国际纺织服装产业分工体系。按照化纤→纺纱→织造



→印染→服装→家纺→产业用纺织发展路径，打造全产业链。

依托当地番茄、辣椒、葡萄、香梨、红枣、白杏等特色农产品资源和现有产业基础，打造特色农产品加工基地。芦苇、农作物秸秆及农产品加工副产品综合利用，发展本色苇浆板、本色生活用纸等产品。去掉漂白环节，采用连续蒸煮、碱回收等技术，推动造纸工业绿色发展。利用麸皮、棉油渣饼、甜菜废丝、玉米秸秆、小麦秸秆、棉杆以及其他食品加工企业的副产品等资源，发展饲料产业。

尉犁工业园区的产业定位为重点发展以“棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业”，故尉犁工业园区产业定位符合《巴音郭楞蒙古自治州工业和信息化高质量发展“十四五”规划》。

#### 2.2.1.11 与《尉犁县工业高质量发展“十四五”规划》符合性分析

规划战略布局指出：合理布局优势资源加工和产业集聚区，有效集聚创新发展要素，加快建设纺织服装、农副产品精深加工、智能制造、新能源四大优势产业集群，努力打造具有较强竞争力的纺织服装、特色农产品加工基地。

加快工业和信息化发展的重点领域和方向：

（1）推进纺织服装产业转型升级：积极融入以库尔勒纺织工业城为核心的“库-尉-铁”纺织产业聚集区建设，围绕巴州构建“一中心、三支撑、多点配套”纺织服装产业体系，推动棉纺产业向下游织造产业发展，大力发展针织服装、袜业和巾被等制造业，适度发展纽扣、拉链、纸管等衣着附件业。

（2）加快发展农产品精深加工业：加强棉花加工能力建设，推动棉花初加工向棉籽精炼油、饲料蛋白、食用蛋白等系列产品加工产业链延伸。积极发展枸杞、香梨、罗布麻、甘草、红枣等系列林果产品，以开发罗布麻、枸杞等精深加工产品为重点，推动林果业标准化生产、市场化经营、产加销一体化发展。

（3）培育壮大先进装备制造业：围绕精准农业、设施农业、生态农业、智慧农业发展，加快极飞无人机组装生产、钵施然智能农机生产线等一批农机项目建设。

（4）加快新能源产业发展：围绕构建智能光伏产业生态体系，坚持创新驱动、产用融合，以光伏电站建设为重心，以光伏产业发展为支撑，以光伏技术

创新为动力，以光伏推广应用为基础，实施互联网、大数据、人工智能与光伏产业深度融合，推动农业、建筑业、制造业与光伏产业上下游联动、协调发展，支持光伏系统智能集成运维，提升光伏产业能效。

（4）着力打造罗布麻全产业链：深度谋划罗布麻全产业链项目，紧盯罗布麻脱皮除杂、脱胶、纺纱、织布、印染、制衣、萃取、药品等上下游产业，加大种植研发、药用加工、精油提取、饮料开发、麻纺加工企业引进力度，重点发展麻纺、板材、茶叶、蜂蜜、制药、提取物等项目，完成罗布麻系列商标注册，形成完整产业链，逐步建成全国罗布麻产业核心区。

（4）积极发展战略性新兴产业：鼓励人工种植罗布麻、肉苁蓉、枸杞、甘草等有药用、保健价值的特色植物，开展植物类饮品加工，开展药用成份提取，开发药品和保健产品。

（5）提升工业园区发展水平：创新尉犁工业园区开发建设模式，采取园中园形式，推动建设农副产品加工园、农业科技园、光伏产业园、物流园等特色工业园区。探索建立“飞地模式”“顾问模式”等合作机制，重点与发达地区的政府、行业协会、民间机构和知名企业建立战略合作关系，推动区域间产业转移与合作

尉犁工业园区的产业定位为重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区，因此符合《尉犁县工业高质量发展“十四五”规划》。

### 2.2.3 与国民经济和社会发展规划协调性分析

本规划与国民经济和社会发展规划符合性见表 2.2.3-1。

表 2.2.3-1 本规划与国民经济和社会发展规划协调性分析一览表

相关规划	相关规划内容	本规划内容	符合性
新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	<p>大力发展纺织产业。根据国家战略和市场需求，加快纤维制造产业与纺织工业协同发展。优化棉花产业供应链、价值链，提高棉花就地转化率和纺锭规模，打造国家优质棉纱生产基地。加快产业用纺织品发展，高标准发展印染产业，促进产业链向服装等终端产业延伸。</p> <p>做大做强先进装备制造业。推进乌鲁木齐、昌吉、克拉玛依、哈密、巴州、阿克苏等制造业基地建设，大力发展输变电装备、新能源装备、农牧机械及农产品加工装备、汽车及轨道交通装备、能源及化工装备、节能环保装备、建筑与矿山机械装备、纺织专用装备等制造业，加快形成先进制造业集群。</p> <p>着力发展服装服饰产业。实施纺织服装产业带动就业战略，高效承接内地产业梯度转移，吸引以代工生产和来料加工为主的服装服饰企业来疆发展，支持南疆发展服装服饰产业，完善产业链配套。推进乌鲁木齐国际纺织品服装商贸中心建设。积极发展鞋帽、玩具、假发、箱包、皮具等劳动密集型产业</p> <p>着力发展农产品加工业。做强做优饷产业，提高标准化、规模化生产水平和社会化供应能力。推广“农户+合作社+基地+企业”产业化模式，做大做强林果业、葡萄酒产业、乳制品产业、马产业等特色产业，打造品牌、形成优势。支持企业技术创新，提升装备水平，开发名优特产品，扩大市场占有率。</p> <p>加快发展新材料产业。积极发展硅基、铝基、碳基、铅基、铜基、钛基、稀有金属、化工、生物基等新材料及复合新材料、前沿新材料，提升新材料产业集群和产业协同效应。依托现有化工、铝和硅等产业基础，加强技术研发，延伸产业链条。……硅基新材料主要向碳化硅、有机硅、多晶硅、单晶硅等产品发展。</p>	<p>本园区位于巴州尉犁县，园区产业主要以以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业，以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业，以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，符合《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中推动发展的产业。</p>	相符合

巴音郭楞蒙古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	<p>尉犁县：依托尉犁工业园区，重点发展绿色农副产品精深加工、纺织服装产业；积极发展仓储物流产业，加快建设南疆网货中心，承接库尔勒物流枢纽功能；大力发展以尉犁罗布人文化、达西红色文化、百里胡杨画廊为核心的文化旅游产业。</p> <p>加快建设以库尔勒纺织服装城为核心的“库尔勒市—尉犁县—铁门关市”产业聚集区，全力打造巴州纺织服装产业生态圈，推进纺织产业向印染、织造、针织、成衣等下游产业纵深延伸，着力构建纺织服装全产业链发展新格局。</p> <p>以建设新疆重要的农产品加工基地为目标，实行特色农产品多途径综合开发利用，加大各类特色果品贮藏保鲜和精深加工率，将农产品资源优势放大到极限，推动加工产品由初端向终端转移，推动“粮头食尾”“农头工尾”发展提速。</p> <p>新材料产业。重点发展化工、生物基、氟基、硅基、钒钛新材料产业。推广应用智能化、绿色化生产设备和工艺，推进循环经济发展。在产业政策的指导下，以若羌县为重点，发展氟硅新材料产业，钨锡矿、锂铍矿开发和综合利用。</p>	<p>本园区重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念，符合《巴音郭楞蒙古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》相关要求。</p>	相符合
尉犁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	<p>总体思想：“坚持紧贴民生推动高质量发展，发挥比较优势，构建尉犁特色现代产业体系，依托工业园区，重点发展农副产品精深加工、纺织服装、装备制造业，积极发展仓储物流产业，打造巴州物流中心，承接库尔勒物流枢纽功能……”。</p>	<p>园区规划产业以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念，符合《尉犁县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的总体思想。</p>	相符合

2.2.4 与环保规划、相关政策协调性分析

2.2.4.1 与相关环保规划协调性分析

本规划与各层位环境保护、污染防治规划协调性分析见表 2.2.4-1。

表 2.2.4-1 园区与各层位环保规划协调性分析

相关规划	相关规划内容	本规划内容	符合性
《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》	尉犁县位于自治区重点开发区天山南坡产业带。天山南坡产业带功能定位是：建成国家重要的石油天然气化工基地，新疆重要的煤炭生产和电力保障基地、装备制造基地、钢铁产业基地、农产品精深加工基地、纺织工业基地，着力增强对南疆经济的辐射带动作用。做大做强石油天然气、煤化工、盐化工、纺织、农产品精深加工等特色优势产业，加快延伸产业链，形成特色产业集群。	本园区位于尉犁县，属于自治区重点开发区的天山南坡产业带，以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。	相符合
《新疆生态功能区划》	尉犁县属于“园区所在区域属于Ⅳ塔里木盆地暖温带荒漠及绿洲农业生态区，Ⅳ1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，61.塔里木河下游绿洲农业及植被恢复生态功能区”。该功能区的主要环境问题河道断流、水质恶化、地下水位下降、植被衰败、荒漠化发展、土地弃耕、沙丘活化等；生物多样性及其生境重度敏感，土壤侵蚀高度敏感，土地沙漠化极度敏感，土壤盐渍化轻度敏感；主要保护目标为绿洲农田、保护绿色走廊植被、保护 218 国道；主要保护措施为向下游和台特玛湖输水、大西海子水库改为生态水库、保证生态用水、禁止乱挖甘草、禁止开荒；适宜发展方向为通过人工输水和保护，恢复受损绿色走廊，使台特玛湖季节有水；建立香梨、棉花种植和马鹿饲养等特色农业基地。	园评价范围内无基本农田、水源地等保护目标，符合生态功能区划。	相符合
《新疆生态环境保护	坚决遏制“两高”项目盲目发展；落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，针	本园区重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精	本园区总体规划统筹考虑了周边资源能源情况，规划项目尽量构

护“十四五”规划》	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。实施 VOCs 排放总量控制，重点推进石油天然气开采、石化、化工、包装印刷、工业涂装、油品储运销等重点行业排放源以及机动车等移动源 VOCs 污染防治，加强重点行业、重点企业的精细化管控；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。	深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。园区企业生产用水不涉及地下水，规划中提出：加快园区的基础设施建设，加快污水处理厂与配套管网，及再生水回用工程建设。推行清洁生产，引导企业采用先进的生产工业和技术手段，降低单位工业产值废水和水污染物排放量，提高工业用水重复利用率。同步规划新鲜水和中水的供水系统：规划园区产生的废水必须进入园区污水处理厂处理后再经再生水系统处理满足中水回用标准后，回用于区内企业，以及用于市政杂用水等。通过循环利用、分级使用水资源，减少新鲜水耗，节约水资源。强化源头控制，推行清洁生产技术与管理，减少工业固体废物产生量。综合利用工业固废，提高工业固废资源化水平。危险废物应遵循全过程管理，分类收集，强制处置和集中处理的原则，对危险废物尽量通过焚烧或化学处理方法转化为无害化后再处理。固体废弃物：生活垃圾无害化处理率达100%；粪便无害化处理达到100%。	建上下游产业链，实现循环经济，规划中规划了污染防治措施以及基础设施的建设，规定入园企业推行清洁生产，根据《自治区发展改革委 工业和信息化厅 生态环境厅关于印发<自治区“两高”项目管理名录（2024 年版）>的通知》可知，本次规划现有企业及近期重点企业不涉及“两高”项目，今后其它拟引入的重点项目有可能涉及“两高”项目，园区在引进两高项目时，要严格按照《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》及“两高项目”的相关要求实施，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，减少高耗水的产业和项目进入；入驻“两高”项目必须满足《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》标杆水能能耗限值要求。在落实以上条件的情况下与《新疆生态环境保护“十四五”规划》《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》相符合。
《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》	坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线，实施兵地统一的生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。	本园区用地不涉及耕地，生产用水不涉及地下水，园区做好跟踪监	相符合
《巴音郭楞蒙古自	《规划》明确了“十四五”时期主要任务： （一）推进土壤污染防治。		

治 州 土 壤、地下 水和农村 生态环境 保护“十四 五”规划》	<p>1.加强耕地污染源头控制。严格控制涉重金属行业企业污染物排放。2.防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。3.深入实施耕地分类管理。切实加大保护力度。4.严格建设用地准入管理。开展土壤污染状况调查评估。5.有序推进建设用地土壤污染风险管控与修复。明确风险管控与修复重点。</p> <p>（二）加强地下水污染防治</p> <p>1.建立地下水污染防治管理体系。制定地下水环境质量达标方案。2.加强污染源头预防、风险管控与修复。开展地下水污染状况调查评估。3.强化地下水型饮用水水源保护。规范地下水型饮用水水源保护区环境管理。</p>	测，定期调查土壤及地下水现状情况，可满足《巴音郭楞蒙古自治州土壤、地下水和农村生态环境保护“十四五”规划》的要求。	
《尉犁县 生态环境 保护“十四 五”规划》	<p>《规划》明确了“十四五”时期重点任务：</p> <p>（一）优化产业布局。严格落实环境准入要求、优化矿产品加工产业布局、持续压减过剩产能，加快优化重点产业结构。</p> <p>（二）加快工业结构绿色转型升级。推动重点行业绿色转型，大力推进企业清洁生产技术提标改造，积极引导棉纺织加工、农副产品深加工等重点行业全面实施能效提升、清洁生产、水循环利用等专项技术提标改造；提升行业清洁生产水平，大力发展循环经济，逐步实现循环发展；大力推进园区扩区建设及提档升级，推进化工园区的认定工作。</p> <p>（三）助力县域经济高质量发展。重点做好罗布麻全产业链、纺织服装、装备制造、农副产品深加工、新能源、油气勘探开发、航空航天等产业项目的服务保障工作，推进绿色低碳发展。加快高端装备制造、新能源、新材料等战略性新兴产业发展；着力发展大数据、“互联网+”、共享经济等新产业新业态，加快商贸物流、电子商务、金融服务、健康养老等服务业发展。</p>	本园区重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。	相符合

#### 2.2.4.2 与相关环保政策符合性分析

##### （1）与《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号的符合性分析

该通知要求：坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）开展评估检查，建立工作清单，明确处置意见，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，对审批能力不适应的依法依规调整上收审批权。对年综合能耗5万吨标准煤及以上的“两高”项目加强工作指导。

根据《自治区发展改革委 工业和信息化厅 生态环境厅关于印发<自治区“两高”项目管理名录（2024年版）>的通知》可知，本次规划现有企业及近期重点企业不涉及“两高”项目，今后其它拟引入的重点项目有可能涉及“两高”项目，要严格按照《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》及“两高项目”的相关要求实施，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，减少高耗水的产业和项目进入，入驻“两高”项目必须满足《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》标杆水能能耗限值要求。按照本通知的要求落实“两高”项目的审查、审批，同时加强监管，要求“两高”企业履行排污许可证、落实环保措施、落实区域削减措施等。

##### （4）与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）的协调性分析

该通知要求：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以



气代煤。

本次规划环评充分衔接区域生态环境分区管控现有成果并提出了分区管控的相关要求，同时按照指导意见的要求，增加了“碳排放情况与减排潜力分析”，并提出了减排建议。同时要求尉犁工业园区管理委员会环保机构结合环境监测结果和环境管理成果，对园区总体规划定期开展环境影响跟踪评价。建议跟踪评价每5年进行一次。

### （3）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的协调性分析

该《指导意见》中关于“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别确定。

该《指导意见》中提出：加强生态环境分区管控和规划约束，根据对比《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》《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》《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》，规划区不在生态保护红线区及一般生态空间范围内。环境分区管控方面，该规划区位于重点管控单元，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率四个维度分析，产业规划是与生态环境准入清单相符合的。

另外，本次规划环评要求入园企业满足清洁生产水平要求，采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施；国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求；鼓励使用清洁燃料；因此，在采纳规划环评意见后，园区的建设符合《指导意见》的要求。

本次规划要求各入驻符合现行产业政策要求及园区入驻要求，采用先进生产工艺，清洁生产水平达到国内先进水平，废气、废水、固废处置措施符合现行环保政策要求。

评价要求园区内新建、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；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；新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。

#### （4）与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析

该意见提出：

（四）深入推进碳达峰行动。处理好减污降碳和能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生活的关系，落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，深入开展碳达峰行动。

（六）推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。· · · · · 坚持“增气减煤”同步，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。

（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。

（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。

（二十六）强化地下水污染协同防治。持续开展地下水环境状况调查评估，划定地下水型饮用水水源补给区并强化保护措施，开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控。健全分级分类的地下水环境监测评价体系。实施水土环境风险协同防控。在地表水、地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。

（三十一）严密防控环境风险。开展涉危险废物涉重金属企业、化工园区等重点领域环境风险调查评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一

图”全覆盖。……强化生态环境与健康。健全国家环境应急指挥平台，推进流域及地方环境应急物资库建设，完善环境应急管理体系。

本次评价要求园区在引进两高项目时，要严格按照《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》及“两高项目”的相关要求实施，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，减少高耗水的产业和项目进入；入驻“两高”项目必须满足《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》标杆水能能耗限值要求。规划还提出了节能降碳、生态环境保护措施、环境风险应急响应等措施，全面响应了《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的要求。

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

该意见提出：

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

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

（十四）推动建立健全环境风险防控体系。涉及易燃易爆、有毒有害危险物质生产、使用、贮存等的产业园区，应强化环境风险评价。重点关注对周边生态环境敏感目标的影响，强化产业园区环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，从产业园区风险防控体系建设、突发环境事件响应与管理等

方面提出对策建议。推动建立责任明确、联动有序，涵盖企业、产业园区、地方政府的环境风险防控体系，强化对入园建设项目环境风险评价的指导。

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

根据现场调查及咨询规划区工作人员，园区自实施以来，从未发生过突发环境事件，规划区内现无涉及重大危险源的企业，入驻企业采取了环境风险事故防范措施、制定有环境风险应急预案；同时尉犁工业园区管理委员会于2023年1月编制了《尉犁工业园区管委会突发环境事件应急预案》，本次规划环评已从产业园区风险防控体系建设、突发环境事件响应与管理等方面提出对策建议。

#### **（6）与《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）符合性分析**

《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达到国家或者地方环境质量的，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。同时根据《关于将巴音郭楞蒙古自治州吐鲁番市哈密市纳入执行〈环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）〉差别化政策范围的复函》（环办环评函〔2020〕341号）的要求，对巴州实行环境影响评价差别化政策，可不进行颗粒物区域削减。

本次环评针对园区现有污染源，提出有效的削减方案；对于规划新增污染物，提出了有效的控制措施，符合《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）中严格区域削减要求。

#### **（7）与《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号的符合性分析**

2021年2月生态环境部发布《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，该文件将：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等项目列为高耗能、高排放（“两高”）项目。

2021年8月自治区生态厅以新环环评发〔2021〕179号发布《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》，上述文件主要要求：

（一）严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求：运用“三线一单”成果指导、规范、约束“两高”行业发展。将生态保护红线作为空间管控要求，将环境质量底线和资源利用上线作为容量管控和环境准入要求，加快推进“三线一单”在“两高”行业产业布局、结构调整和重大项目选址中的应用，将“三线一单”管控要求作为“两高”行业项目环境准入的硬约束条件。（二）严格“两高”项目生态环境准入：对照相关法律法规和法定规划、重点污染物排放总量控制要求、区域和行业碳达峰目标、生态环境准入清单要求、园区规划及行业准入条件、审批原则等严格把关，特别要注意区域污染削减替代措施可靠性。对不满足审批条件的，依法坚决不予审批。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）要求，新建、扩建“两高”项目应按照区域削减有关规定，于环评文件报批前制定配套区域污染物削减方案，采取措施腾出足够的环境容量。（三）推进行业减污降碳、协同控制：密切关注行业、产业政策变动，走绿色发展道路，采取措施控制“碳排放”。衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求，通过环评工作协同推进减污降碳。

#### （四）强

化“两高”项目排污许可监管：在对“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项环保措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对未落实区域削减措施等不符合条件的，依法不予许可。（五）加强“两高”项目环评执法监管：切实加强对基层审批的“两高”项目环评文件审查，对已开工建设的“两高”项目要重点检查“三同时”落实以及是否存在重大变动；对已投产的“两高”项目要重点检查环评文件及批复提出的环保措施、区域削减替代措施等要求落实情况，排污许可证申领、执行情况，发现的问题记入管理台账。

对照文件，本园区现有企业及近期重点项目未列入“两高”项目，今后其它拟引入的重点项目有可能涉及“两高”项目，新环环评发〔2021〕179号中对两高项目的准入主要通过落实“三线一单”生态环境分区管控要求和重点污染物排放总量控制要求、区域和行业碳达峰目标、生态环境准入清单要求、园区规划及行业准入条件等方面来控制。入驻“两高”项目必须满足《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》标杆水能能耗限值要求。

评价要求园区内新建、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；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；新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。

#### **（8）与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析**

《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》要求：

##### **二、持续优化产业结构**

（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。

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。

（二）退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安

全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。

（三）推进传统产业集群升级改造。推动传统产业集群升级发展，开展产业集群专项治理，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、活性炭集中再生中心和有机溶剂集中回收处置中心。

### 三、持续优化能源结构

（四）大力发展新能源和清洁能源。推进风电光伏等清洁能源基地建设，构建新型电力系统。推进新能源与优势产业联动发展，加大高载能行业和自备电厂清洁能源替代力度。非化石能源消费比重和电能占终端能源消费比重达到相关规划要求。持续增加天然气生产供应，优先保障居民生活和清洁取暖、农业散煤治理等需求。

（五）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应前提下，联防联控区合理控制新改扩建用煤项目；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善联防联控区煤炭消费减量替代管理，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量。高质量建设国家大型煤电煤化工基地，原则上不再新增自备燃煤机组，推进现有自备燃煤机组清洁能源替代。合理保障支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量。完善联防联控区骨干电网建设，保障冬季生产电网需求。

（六）持续开展燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。到 2025 年，基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，联防联控区基本淘汰 65 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉；基本完成 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造，联防联控区 2024 年完成。实施煤电机组“三改联动”，推动煤电向基础性、支撑性、调节性电源转型，鼓励拆小建大等容量替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，关停或整合其供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。

（七）持续推进工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，稳妥推进以

气代煤。联防联控区原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。

（八）持续推进散煤治理。加强天然气、电力等清洁能源保供，因地制宜成片推进清洁取暖改造，加强改造后运行管理。推进农业生产领域散煤治理。提升建筑能效水平，稳步实施既有农房节能改造。依法将整体完成清洁取暖改造的区域划分为高污染燃料禁燃区，强化散煤管控，防止散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。

## 六、强化多污染物减排

（十六）持续开展重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等行业超低排放改造，到 2025 年底，全区钢铁行业 80% 的产能完成超低排放改造，联防联控区水泥、焦化行业基本完成超低排放改造。开展失效低效污染治理设施排查整治。扎实推进环保绩效“创 A 晋 B”，各地结合实际制定“一企一策”污染治理方案，提升企业环保绩效水平。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。

（十七）强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构，加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，推广使用低（无）VOCs 含量涂料，严格执行 VOCs 含量限值标准。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销（储罐）VOCs 深度治理。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。联防联控区石化、化工行业集中的园区，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度，有序实施燃气锅炉低氮燃烧改造。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

园区入驻企业大气污染物排放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）二级标准。



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。综上在此前提下，本次总规符合《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的要求。

#### （8）与《巴音郭楞蒙古自治州大气污染防治办法》符合性分析

《巴音郭楞蒙古自治州大气污染防治办法》中提出：向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当履行大气污染防治的法定义务，执行大气污染物排放标准，遵守大气污染物排放总量控制要求。

重点排污单位应当按照规定配备自动监控设备，并与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行、监测数据传输准确，并依法公开排放信息。

本次规划环评大气环境影响减缓措施中，要求重点排污单位必须按照环境管理的要求进行自动监测，并与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行、监测数据传输准确，并依法公开排放信息。

#### （9）与《巴音郭楞蒙古自治州土壤污染防治工作方案》符合性分析

《巴音郭楞蒙古自治州土壤污染防治工作方案》中提到：加大工业园区的工业固体废物环境管理力度，固体废物、危险废物产生量大的工业园区应配套固体废物、危险废物处置利用设施，确保园区企业固体废物、危险废物得到安全处置和利用

规划园区企业不能利用的一般工业固废集中收集后转运至库尔勒集中处理；园区危险废物由企业委托有资质单位进行处理或厂家回收。

### 2.2.5 与国土空间规划符合性分析

#### 2.2.5.1 与《巴音郭楞蒙古自治州国土空间总体规划（2021-2035 年）》的相符性

根据《巴音郭楞蒙古自治州国土空间总体规划（2021-2035 年）》可知：巴音郭楞蒙古自治州构建“一核、三区、多集群”产业空间格局，“一核”指将库尔勒打造为区域产业创新发展核心引擎和州级综合服务中心，形成带动区域发展的重要产业和功能枢纽。

“三区”指库尉轮产业功能区：建设国家油气生产加工和储备基地、纺织

服装加工基地、南疆商贸物流枢纽和旅游集散基地；焉耆盆地产业功能区：建设“三红产业”（工业番茄、工业辣椒、酿酒葡萄）产业基地、钢铁和非金属矿产加工基地、全国知名生态旅游度假目的地、新疆优质奶源基地；且若产业功能区：建设区域物流集散中心、氟硅锂新材料产业基地、特种旅游基地、特色林果基地，支撑环塔里木清洁能源保障区建设。

“多集群”指打造油气生产和化工、棉纺和化纺、绿色矿业、新能源四大产业集群和装备制造产业基地。

尉犁工业园区属于库尉轮产业功能区，以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，符合《巴音郭楞蒙古自治州国土空间总体规划（2021-2035年）》的要求。

#### 2.2.5.2 与《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》符合性分析

##### （1）总体定位

全国优质棉基地、高效农业示范区；全国罗布麻核心产业区；库尉轮城镇圈重要节点城市；库尉一体化产业承载区；南疆物流中转集散中心；新疆全产业链棉麻基地；城市性质中巴经济走廊节点城市，西域文化旅游特色城市，南疆棉麻特色产业基地和区域物流节点城市，具有地域特色的大漠绿洲宜居城市，县域政治、经济、文化、产业中心。

##### （2）二产分目标

纺织产业提档升级，农副产品加工成为县支柱产业，农机、种子产业成为县品牌产业。

##### （3）国土空间总体格局

尉犁县形成“一沙、一山、两河、一区、一洲”的生态地理格局，“一洲”内形成“一核、两轴、两廊、五区、多点”的国土空间总体开发格局。

##### （3）城镇开发边界

尉犁县县城有县城城区和尉犁工业园区两部分组成。尉犁工业园区包括省道218以西的1.69平方公里的尉北工业区和以东的主园区、化工产业集中区约10平方公里的东扩集中片区。尉犁工业园区扩区的尉北工业区、主园区、化工

产业集中区均在城镇开发边界范围内。

由上可知，尉犁工业园区扩区总体规划面积为 1011.30 公顷，包括尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷、化工产业集中区 177.56 公顷，均在尉犁县城镇开发边界范围内，同时园区总体定位和空间结构、布局均与《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》相符合，因此本园区与《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》相符合。

## 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《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》（巴政办发〔2021〕32 号）以及《巴音郭楞蒙古自治州生态环境分区管控方案（2023 年版）》，开展《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023 年）》，尉犁工业园区不在生态保护红线范围内（具体位置关系见图 2.2.5-1），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

#### （1）与大气环境质量底线协调性分析

根据《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）中大气环境质量底线相关内容及要求：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。

根据《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单》中大气环境质量底线相关内容及要求：环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，持续做好防风固

沙、生态环境保护修复等工作。

根据《巴音郭楞蒙古自治州生态环境分区管控方案》中生态环境准入清单对园区关于污染物排放管控要求：

2.3 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。

2.4 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。

2.5 所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，重点排污单位应按要求安装污染物在线监控设施，达标企业应采取措施确保稳定达标。实行“红黄牌”警示制度，对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。定期公布环保“黄牌”“红牌”企业名单。定期抽查排污单位达标排放情况，结果向社会公布。加大综合惩处和处罚执行力度，建立环保领域非诉案件执行联动配合机制，对行政处罚、行政命令执行情况实施后督察。

根据园区大气环境质量现状调查，园区所在区域尉犁县 2023 年环境空气中主要指标二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧年均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值，达到国家二级标准。细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度均超过二级标准浓度限值，未达到国家二级标准；园区所在的尉犁县为非达标区。在监测期内，评价区域内各监测点的 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值 2.0mg/m<sup>3</sup> 要求，氟化物满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)附录 A 的要求，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、HCl、硫酸雾等执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的标准。

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，园区所在区域的环境空气质量能满足《巴音郭楞蒙古自治州生态环境分区管控方案》中大气污染物排放的管控要求。

### （2）与水环境质量底线协调性分析

根据《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）中水环境质量底线相关内容及要求：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效质量，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。

根据《巴音郭楞蒙古自治州生态环境分区管控方案》中水环境质量底线相关内容及要求：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。

尉北工业区、主园区及化工产业集中区的工业污水集中排放至主园区北部新建的一处污水处理厂；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；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。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《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）中土壤环境质量底线相关内容及要求：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。

根据《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》中土壤环境质量底线相关内容及要求：全州土壤环境质量保持稳定，受污染耕地安全利用率达到98%以上，污染地块安全利用率不低于93%，土壤环境风险得到进一步管控。

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

##### （1）水资源利用上线

根据2017-2022年度《巴音郭楞蒙古自治州水资源公报》和《关于巴音郭楞蒙古自治州兵团第二师用水总量控制实施方案的复核意见》（新水函〔2021〕21号）中供水量统计表可以看出，尉犁县供水量以地表水供水为主，占比80.21%~92.11%。由用水量统计表可以看出，尉犁县用水量用农业用水为主，占比97.24%~99.25%。

尉犁县地下水已没有开发利用潜力，地表水除2020年、2021年还有一定的潜力。2022年的总用水量与2025年的用水指标对比，还有1036万m<sup>3</sup>的开发潜力、与2030年的用水指标对比，还有1286万m<sup>3</sup>的开发潜力。

##### （2）与土地利用上线协调性分析

根据《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》，尉犁工业园区总体规划面积为1011.30公顷，包括尉北工业区169.73公顷、主园区664.02公顷、化工产业

集中区 177.56 公顷，均在尉犁县城镇开发边界范围内。本轮规划园区用地均在《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》用地布局中，未突破“三区三线”划定的城镇开发边界范围。因此，园区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

根据巴州向尉犁县下达的能耗增量目标：万元 GDP 能耗下降 12% 以上。2023 年尉犁县能源消耗总量 44.5 万吨标煤，万元 GDP 能耗 0.5159 吨标煤/万元，较 2022 年增长 2.7%，完成巴州下达尉犁县年度能耗“双控”任务。

本次园区总体规划中并未对园区能源利用进行计算，也未对能耗指标提出，建议对总规中对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。后续入园企业中应落实分配到企业上的能耗指标，明确节能目标，落实节能措施，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

本园区位于巴州尉犁县，2024 年 12 月 9 日，巴音郭楞蒙古自治州人民政府办公室发布《关于印发巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（巴政办发〔2024〕32 号），园区位于尉犁县重点管控单元（ZH65282320005），本园区与巴州生态环境准入清单要求相符性见表 2.2.5-1，园区在巴州生态环境管控单元分类图上位置关系见图 2.2.5-1。

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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023 年）》文件要求。

表 2.2.5-1 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遏制的项目。	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；规划主要以纺织服装产业和特色农副产品精深加工业为主导产业，以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业，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、氯化氢等，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园区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	符合



			和全过程监控，无害化处置率达到 100%。	
		--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；园区规划再生水（中水）回用率 88%；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
	天山南坡片区 管控要求（含巴州和阿克苏地区）	切实保护托木尔峰和天山南坡中段冰雪水源及生物多样性保护生态功能区内的托木尔峰自然景观、高山冰川、野生动物、森林和草原，合理利用天然草地，稳步推进草原减牧，加强保护区管理，维护自然景观和生物多样性。 重点做好塔里木盆地北缘荒漠化防治。加强荒漠植被及河岸荒漠林保护，规范油气勘探开发作业，建立油田和公路扰动区域工程与生物相结合的防风固沙体系，逐步形成生态屏障。 推进塔里木河用水结构、维护塔里木河、博斯腾湖基本生态用水。 加强塔里木河流域水环境风险管控。加大博斯腾湖污染源头达标排放治理和监督力度，实施博斯腾湖综合治理。 加强油（气）资源开发区土壤环境污染综合治理，强化涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	本规划占地不在生物多样性保护生态功能区内，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的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	园区严格执行该条款。园区规划建设纺织服装、特色农副产品精深加工、矿产品精深加工、硅基新材料加工、机械装备制造和新型建材加工、仓储物流等产业，不在目录中限制类和淘汰类项

	<p>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。</p> <p>【A1.1-4】禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜區、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。</p> <p>【A1.1-5】禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：（一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；（二）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；（三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；（四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；（五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p> <p>【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。</p> <p>【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，深入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。</p> <p>【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。</p>	<p>目。</p> <p>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，减少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。</p> <p>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、风景名胜區、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域。</p>
--	--	---

	<p>【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）。</p> <p>【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。</p> <p>【A1.1-11】国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度，加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川、小规模冰川群等划入生态保护红线，对重要雪山冰川实施封禁保护，采取有效措施，严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围，加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的自然生态环境。</p>	
A1.2限制开发建设的活动	<p>【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。</p> <p>【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。</p>	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。园区规划建设纺织服装产业、装备制造业、农副产品精深加工产业均属于自治区鼓励类项目。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

	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	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要求	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	园区不涉及水源涵养区，在产企业无该条款涉及产业类型。
A1.4其它布局要求	<p>【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。</p> <p>【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</p>	园区严格执行该条款。园区不涉及危险化学品生产企业。

		<p>布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>【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。</p>	
A2 污 染物排 放管控	A2.1污 染物 削 减 / 替 代 要求	<p>【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。</p> <p>【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 and 产品源头替代工程。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	<p>园区严格执行该条款。园区规划建设纺织服装、特色农副产品精深加工、矿产品精深加工、硅基新材料加工、机械装备制造和新型建材加工、仓储物流等产业，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。</p>
	A2.2污 染 控 制措施要求	<p>【A2.2-1】推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、</p>	<p>园区严格执行该条款。园区规划建设纺织服装产业、装备制造业、农副产品精深加工产业均属于自治区鼓励类项目，不涉及能源、钢铁、建材、有色、电力、化工、水泥、焦化等产业。</p>

	<p>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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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</p>	<p>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。</p> <p>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；园区企业污水预处理后排入尉犁工业园区新建污水处理厂集中处理，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，再经过再生水厂处理满足《城市污水再生利用工业用水水质》等标准要求，园区规划再生水（中水）回用率 88%。</p>
--	---	---

		<p>排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	
A3 环境风险防控	A3.1人居环境要求	<p>【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。</p> <p>【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控机制，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</p>	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。

		<p>生态环境安全底线。</p> <p>【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。</p>	
A3.2联防联控要求		<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	<p>园区严格执行该条款。园区不涉及饮用水源地。园区管委会制定了《尉犁工业园区突发环境事件应急预案》，需要结合本次规划完成突发环境事件应急预案修编。</p> <p>园区现有园区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。同时尉犁工业园区管理委员会编制了《尉犁工业园区突发环境事件应急预案》，需要结合本次规划完成突发环境事件应急预案修编，并与政府应急预案形成联动机制。</p>



		<p>【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。</p> <p>【A3.2-5】强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。</p>	
A4 资源利用要求	A4.1 水资源	<p>【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。</p> <p>【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%。</p> <p>【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%。</p> <p>【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。</p>	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。园区规划近期再生水（中水）回用率 88%。
	A4.2 土地资源	<p>【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。</p>	园区严格执行该条款。根据《新疆维吾尔自治区人民政府关于同意尉犁工业园区扩区的批复》（新政函〔2024〕161号）的内容：“原则同意

		尉犁工业园区扩区 8.41 平方公里。扩区后园区总规划用地面积增至 10.11 平方公里，按“一园三区”布局，其中：主园区 6.64 平方公里，尉北工业区 1.7 平方公里，化工产业集中区 1.77 平方公里。本轮规划园区用地 10.11 平方公里均在《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》用地布局中，未突破“三区三线”划定的城镇开发边界范围。
A4.3能源利用	<p>【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。</p> <p>【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%。</p> <p>【A4.3-3】到2025年，非化石能源占一次能源消费比重达18%以上。</p> <p>【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。</p> <p>【A4.3-5】以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。</p> <p>【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。</p>	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，园区产业定位以能耗、碳排放双控和环境保护为约束条件。
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	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

	<p>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。</p> <p>【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色组分提取、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。</p> <p>【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色组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。</p> <p>【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。</p>	<p>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。</p>
--	--	--

表 2.2.5-3 与《巴音郭楞蒙古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
巴州总体管控要求	空间布局约束	空间布局约束共有 33 条要求 主要规范了敏感区域生态环境保护措施：人口集中地区，水源保护区，水源保护区，开都—孔雀河流域，基本农田，生态保护红线，沙漠边缘地带、林地、草原垦荒，水源涵养区，自然保护区、风景名胜区，国家湿地公园，国	1.规划区不涉及环境敏感区。 2.本规划近期拟入驻重点企业“新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项	符合

		<p>家级森林公园、国家沙漠公园、天山自然遗产地生态保护措施；其中与项目有关的主要有以下 6 条（原文）如下：</p> <p>1.3 县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>1.4 禁止在自治州行政区域内引进能（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。</p> <p>1.5 禁止新建、改建、扩建严重污染大气环境的项目。</p> <p>1.7 开都-孔雀河流域、塔里木河流域沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>1.11 强化空间布局管控。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建土壤环境重点监管行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</p> <p>1.18 主体功能区实行更加严格的产业准入标准。严格限制区内“两高一资”产业落地，禁止高水资源消耗产业在水源涵养生态功能区布局，限制土地资源高消耗产业在水土保持生态功能区发展，降低防风固沙生态功能区的农牧业开发强度，禁止生物多样性维护生态功能区的大规模水电开发和林纸一体化产业发展。</p>	<p>目” 拟建 3×180t/h 低温低压循环流化床燃煤锅炉给企业生产供应蒸汽。燃煤锅炉吨位均在 35 蒸吨以上。</p> <p>3.园区现有企业及近期拟入驻重点企业不包含“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，减少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。</p> <p>4.本次规划已制定产业准入标准，严格按照《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》及“两高项目”的相关要求实施，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，减少高耗水的产业和项目进入。5、园区现有企业及入驻企业不包含印染企业，本次环评要求规划产业链条应明确禁止有印染工序的企业入驻该园区。</p>	
	污染排放管控	<p>污染排放管控共 20 条</p> <p>与本规划有关的要求主要有 2 条：</p> <p>2.9 所有排污单位必须依法实现全面达标排放。……，重点排污单位应按要求安装污染物在线监控设施，达标企业应采取措施确保稳定达标。</p> <p>2.10 严格控制环境激素类化学品污染。完成环境激素类化学品生产使用情况调查，监控评估水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区风险，实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代等措施。严格控制持久性有机污染物排放，</p>	<p>1.规划所包含建设项目运营后采取污染控制措施能实现达标排放目标。</p> <p>2.本规划不包含化学品生产企业。</p>	符合

		实施持久性有机污染物统计报表制度，对污染物和废弃物进行严格管理。		
	环境风险 防控	<p>环境风险防控共 12 条 与本规划有关的主要有 1 条：</p> <p>3.10 严格环境风险控制。防范环境风险。……加强预案管理，落实防控措施，排除水污染隐患。评估现有化学物质环境与健康风险，根据国家公布的优先控制化学品名录，对高风险化学品生产、使用进行严格限制，并逐步淘汰替代。</p>	<p>上一版园区规划环评对园区的环境风险进行了评价，现有园区企业开展了应急预案备案，尉犁工业园区管理委员会编制了《尉犁工业园区突发环境事件应急预案》；本次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，并与政府应急预案形成联动机制。</p>	符合
	资源开发 利用效率	<p>资源开发利用效率要求共 22 条 与本规划有关的主要有 1 条：</p> <p>4.2 提高能源利用效率。继续实施能源消耗总量和强度双控行动。大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。</p>	<p>本规划实施提高矿产资源能源利用效率。</p>	符合
分区分管要求 (尉犁工业园区- 重点管控单元 ZH65282320005)	空间布局 约束	<p>1.有行业准入条件的需满足准入条件。进入尉犁工业园区的产业项目在招商引资的过程中，要根据产业发展规划，有针对性的进行产业类型引导。</p> <p>2.符合国家环保和节能减排要求，排放污染物必须达到国家和自治区污染物排放标准，严禁 国家明文规定的限制类、淘汰类项目进入园区；不得采用国家、自治区淘汰或禁止使用的生产工艺、技术和设备；入园项目必须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。</p>	<p>1.园区入园企业满足准入条件。</p> <p>2.本规划包含的建设项目符合国家、自治区产业政策；园区的企业采取污染控制措施后实现达标排放要求。</p>	符合
	污染物排 放 管控	<p>1.入园企业生产设施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。</p> <p>2.园区企业污水经处理后需(高浓度盐水除外)满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准的要求，用于园区绿化及荒漠灌溉；②园区内企业生活污水同时还需满足《城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后接入尉犁县污水管网，最终排入尉犁县污水处理厂。</p>	<p>1.园区企业废气经处理后满足相应行业标准要求，没有行业标准的满足《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。</p> <p>2.园区企业污水预处理后排入尉犁工业园区新建污水处理厂集中处理，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，再经过再生水厂处理满足《城市污水</p>	符合

			再生利用工业用水水质》等标准要求。	
	环境风险 防控	1.各企业污水处理设施附近应修建应急事故池，事故池容积应满足应急要求。 2.工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施，防止贮存过程发生溢漏、导致地下水污染。 3.对于工业园区内各生产企业如有危险废物产生的，各企业应严格按《危险废物贮存污染控制标准》执行，贮存设施应设置警示标志，做好地面防渗工程，避免雨淋对地下水影响，满足危险废物临时贮存要求。 4.入园项目要符合建设项目环评文件中大气环境保护距离或卫生防护距离的要求。 5.重点排污单位应当根据所在地重污染天气应急预案，编制本单位重污染天气应急响应方案。根据重污染天气的预警等级，及时启动重污染天气应急预案，并采取与预警等级对应的响应措施。	1.园区企业按要求修建事故池。 2.企业固废存放点进行防渗，防止地下水污染。 3.企业危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》要求。 4.企业满足大气环境保护距离要求。 5.重点排污企业编制重污染天气应急相应方案。	符合
	资源利用 效率	1.结合产业结构调整，大力发展循环经济，推行清洁生产，促进企业采用高新技术改造传统产业，实现污染防治从单纯末端治理向预防为主和全过程控制转变，达到节能降耗、综合利用，减少生产过程中污染物的排放。 2.围绕资源高效循环利用，加大先进节能技术和减排技术的推广应用，推动结构性、技术性和制度性节能减排。严格落实项目能评和环评制度，加强源头控制。	1.园区企业采用清洁生产方式，节能降耗、综合利用。 2.入园企业严格履行环评手续。	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	相符性分析
《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”。	尉犁工业园区扩区规划发展定位：将尉犁工业园区打造成为“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。	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、假话、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	尉犁工业园区目前未开展碳排放核算核查工作，总规对碳减排也未设置篇章，本次评价认为总规应	

文件名称	相关要求	本次规划内容	相符性分析
	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，推动碳铺集、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。	严格按照《新疆维吾尔自治区碳达峰实施方案》 《新疆维吾尔自治区工业领域碳达峰实施方案》 《自治区减污降碳协同增效实施方案》（新环气候发〔2023〕19号）等文件要求，规划应对温室气体总量控制、节能降碳措施等提出指导性意见，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，持续推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，打造特色的高效、绿色、循环、低碳的现代化产业体系，促进工业经济绿色转型。尉犁工业园区力争在2030年前实现碳达峰。	
《新疆维吾尔自治区碳达峰实施方案》	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；推进重点领域碳铺集科技应用。（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，坚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。		相符
《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温室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铺集、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	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，推动能源资源寻花花使用，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		相符



文件名称	相关要求	本次规划内容	相符性分析
案》	<p>头减少二氧化碳排放。</p> <p>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。</p> <p>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化工、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。</p>		

### 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

尉犁县位于天山南麓，塔里木盆地东北缘，地处新疆维吾尔自治区东南部，东邻若羌县，南依塔克拉玛干沙漠与且末县相望，西与阿克苏地区的沙雅县、库车县交界，北与轮台县、库尔勒市、博湖县、尉犁县和吐鲁番市、托克逊县、鄯善县接壤。尉犁县东西最长 502 千米，南北最宽处 165 千米，总面积 59192km<sup>2</sup>。县城距巴音郭楞蒙古自治州首府库尔勒市公路里程 52km，距新疆维吾尔自治区首府乌鲁木齐市公路里程 530km。

尉犁工业园区位于县城西北部，园区西、北面为耕地，南面为尉犁县看守所，东面紧邻 218 国道。尉北工业区位于国道 G218 以西，尉犁县城以北，北至尉兴路，南至尉北路，东至外环路，西至 218 国道；主园区位于尉北工业园区东侧，距离尉犁县城约 4km；西至腾飞路，北至北环路，东至经三路，南至吉祥路；化工产业集中区选址建设于原尉东工业园区，距尉犁县城 19km。西至经四路，北至 X243，东至经九路，南至纬六路。目前园区已有 64 家企业入驻。

尉犁工业园区为一区三园，即尉北区、主园区、化工产业集中区。尉北区位于尉犁县城西北方向 1.5km，南侧与西环路相连；主园区位于尉犁县城东北方向 2.2km；化工产业集中区位于尉犁县东南方向 19.2km。地理位置图见图 3.1.1-1。

###### 3.1.1.2 地形地貌

尉犁县全县土地总面积 59192km<sup>2</sup>，地势的总趋势是北高南低，西高东低。分为以下三个地貌单元：

###### （1）侵蚀剥蚀山地

侵蚀剥蚀山地位于县境北东部，近东西走向，为库鲁克山南麓的中低山带，面积 6531.99km<sup>2</sup>，海拔高程 1200—2782m、平均 2000m 左右。

## （2）水成堆积平原

水成堆积平原可分为两个平原区，分别为孔雀河冲洪积平原和塔里木河冲积平原。

孔雀河冲洪积平原：该平原在县境北部，地形则自北西向南东和东倾斜，北西部最高海拔为 930m，东部最低为海拔 794m，地形坡度为 0.36-0.41‰，面积为 8477.06km<sup>2</sup>。

塔里木河冲积平原：该平原在县境中部，自西而东、在卡拉附近转向南东分布，西高东低，西部最高海拔在 936m 以上，东部海拔为 828m 左右，地形坡度 0.33%左右，面积 10217.95km<sup>2</sup>。

## （3）风成沙漠

县境南部的塔里木河南侧为塔克拉玛干沙漠的北缘，东侧是库鲁克沙漠。沙漠向北伸入塔里木河平原，与绿洲相互交错，且两沙漠大有合拢之势。沙漠由大型沙丘链、沙垄组成，海拔高程 860-1040m，面积 24232.38km<sup>2</sup>。

### 3.1.1.3 气候

尉犁县属暖温带大陆性荒漠气候，冷热差异悬殊，温度的年月变化大，最热月与最冷月的平均气温差多达 36℃左右，一日之内气温的变化温差平均可达冬季干冷，夏季炎热，春季升温迅速而不稳定，秋季降温剧烈。全年热量丰富但不稳定，空气干燥，蒸发强劲，降水稀少，且年际变化大，光照充足，全年平均日照 3036.2 小时。

尉犁县地形和地貌差异大，可分为 3 个气候区：东北部兴地山地气候区、塔里木河、孔雀河中下游平原气候区、塔克拉玛干沙漠和库鲁克库姆沙漠北部气候区。

尉犁县地处欧亚大陆中部，受海洋性气候影响十分微弱，干旱少雨，蒸发强烈，属暖温带大陆性荒漠气候。灌区内多年平均降水量 53.3~62.7mm，集中于 6~8 月份。多年平均蒸发量 2273~2788mm，平均相对湿度为 45~47%，多年平均气温 11.48℃，夏季炎热，极端最高气温 43.6℃，1 月份平均气温-9.4℃，7 月平均气温 25.9℃。冬季寒冷少雪。全年以晴天为主，日照时间长，太阳辐射能量多，昼夜温差大，太阳辐射能为 143~152 千卡/（cm<sup>2</sup>）。年日照时数 3036.2 小时，大于 10℃的年积温 4000℃以上。无霜期 191d，最大冻土深度 80cm。区内大风多集中于春末夏初，年平均风速 2.4m/s，最大风速 22m/s。尉犁县气象要素统计见表 3.1-1。

编制单位：新疆天合环境技术有限公司 122

表 3.1-1 尉犁县气象要素统计表

指标	气象要素
极端最高气温 (°C)	43.6
极端最低气温 (°C)	30.9
多年平均气温 (°C)	11.2
多年平均无霜期 (天)	176
多年平均降水量 (mm)	53.3
多年平均风速 (m/s)	2.1
多年平均最大风速 (m/s)	20
盛行风向	东北
风沙天气 (天)	39.9
年平均相对湿度 (%)	47
最大冻土深度 (cm)	80
1月份平均气温 (°C)	-9.4
7月份平均气温 (°C)	25.9
多年平均日照时数 (h)	3036.2

#### 3.1.1.4 水文及水文地质

尉犁县境内仅库鲁克塔格山中有零星泉水，年径流量 0.125 亿 m<sup>3</sup>。县境内主要的地表水有塔里木河和孔雀河，塔里木河由西通过轮台县由塔里木河大坝进入尉犁县，孔雀河由北通过库尔勒市普惠农场进入尉犁县。在库鲁克山区有少量泉水形成的山沟水和湖泊。

##### (1) 地表水

###### ①孔雀河

孔雀河是开都河汇入博斯腾湖后经博斯腾湖调节的出流。孔雀河流经库尔勒市、尉犁县和若羌县，其尾间为罗布泊，河流全长为 942km。自 1983 年博斯腾湖西泵站投产运行后，孔雀河出流受人为控制，多年平均年径流量约为 13.34 亿 m<sup>3</sup>。到 1970 年左右，孔雀河水流只能流至尉犁县境内的阿克苏甫水库，全长不足 400km，罗布泊也因无水源补给而于 1972 年完全干涸。自 2016 年以来持续实施孔雀河生态输水，河水到达孔雀河大开屏往下 50km 处。孔雀河通过近年来的持续输水，彻底结束了孔雀河下游河道连续断流的历史，有效地促进了胡杨林植被自然恢复。

孔雀河来水主要为博斯腾湖出流，博斯腾湖位于博湖县焉耆盆地东南部，面积为 992km<sup>2</sup>，地理位置位于东经 87°03′，北纬 41°58′。博斯腾湖分为大湖区和小湖区，大湖区是湖体的主要部分，小湖区位于大湖西南部，为一连串的浅湖泊，是盛产芦苇的湿地。

孔雀河是一条人为控制的河流，其径流由博斯腾湖通过东、西扬水泵站提水和达吾 59 提闸放水补给。由于独特的补给特性造成其径流年际、年内变化均不大。最大年径流量为 26.53 亿  $\text{m}^3$ ，出现在 2002 年；最小年径流量为 7.971 亿  $\text{m}^3$ ，出现在 1957 年，变差系数  $C_v=0.54$ ， $C_v/C_s=1.2$ 。多年平均年径流量为 13.34 亿  $\text{m}^3$ 。

孔雀河径流主要集中在 6~8 月，这三个月的水量占全年水量的 30.92%，最小三个月（12~次年 2 月）水量占全年水量的 18.64%，差异不大。

## ②塔里木河

塔里木河是我国最长的内陆河，位于塔里木盆地北部、塔克拉玛干大沙漠北缘，是塔里木绿色走廊的生命之河。塔里木河是指阿克苏河、叶尔羌河、和田河三支流交汇处的肖夹克至台特玛湖段，全长 1321km，干流沿县境北部边缘由西向东流入，然后折向东南流经塔克拉玛干沙漠东部，最后流入台特玛湖（现只能流入尉犁县大西海子水库），在尉犁县境内流程 614km。

尉犁县塔河西起塔里木河大桥、东至恰拉，约 398km，该段河道一般 7、8、9 月份为洪水期，其余季节为枯水期。尉犁县塔里木河干流沿岸的用水区域主要有塔河干流沿岸用水区（泵灌区）、喀尔曲尕水库用水区、乌斯满河（塔河支流）用水区，包括喀尔曲尕灌区、墩阔坦灌区、塔里木古勒巴格灌区和塔里木河干流泵灌区。以乌斯满站描述塔里木河尉犁段的径流量，乌斯满站多年平均径流量 15.47 亿  $\text{m}^3$ ，最大年径流 27.82 亿  $\text{m}^3$ （1961 年），最小年径流量 3.57 亿  $\text{m}^3$ （1993 年）。

## （3）库鲁克山区泉水沟

在库鲁克山区中，有一些零星的泉水，据 1983 年 7 月的调查，全年水量约 1237 万  $\text{m}^3$ ，仅能供应山区人畜使用。

## （4）湖泊

塔里木河从吐多进入尉犁县后到卡拉一段，地势平坦，坡降小，泥沙大量淤积，河曲发达，支流纵横交错，大小湖泊星罗棋布，这些湖泊可分两类：常年有水的和洪水期有水、枯水期干枯的湖泊，洪水来时大小湖泊联成一片分不清湖界，枯水期湖界分明，湖泊面积大的约 1500 亩，小的约 10 多亩。主要的湖泊有：孔其干、克米里、阿巴孜、托卡依、阿吉克代亚、阿巴儿、白衣尔、亚衣白衣尔、色地、阿拉白干、依明达西、地理泊、夏布拉克、自地、克玛

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司 124

尔、自来其、卡哈、亚和、阿克么勒等等。

### （5）塔里木水库

尉犁县现运行使用水库 1 座，为塔里木水库，总库容 2463.5 万  $\text{m}^3$ 。

塔里木水库水源来源于塔里木河支流乌斯满河，在乌斯满河分水枢纽处引水，属平原注入式水库。水库建于 1971 年，分一库和二库，一库和二库由一自然沟疏浚形成的放水渠相连，水库由进水闸、坝体、放水闸、一库与二库连接渠四部分组成。水库的任务为农业灌溉。该水库于 2004 年进行了节水改造建设，控制灌溉面积共 5 万亩。坝顶高程 890 米，正常蓄水位 888.4 米，死水位 885.8 米，正常蓄水位库容 2463.5 万  $\text{m}^3$ ，蓄水面积 9.38 $\text{km}^2$ ，死库容 407.4 万  $\text{m}^3$ ，最大坝高 4.5 米，工程主要由坝体工程、引水工程、放水工程等几部分组成。

### （2）地下水

尉犁县地下水天然补给量 4.48 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ ，其中淡水 2.28 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ ，半碱水 2.20 亿  $\text{m}^3$ 。分布县境内地下淡水分布在孔雀河、塔里木河两岸和塔里木河故河道，以及现有湖泊、水库四周及库鲁克塔格山区个别地区，厚度在 5-45m 之间，宽 1-5km 不等。地下水可开采量仅 0.98 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ ，约占地下水总量的 2%，分布于兴平灌区 0.15 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ ，塔里木灌区 0.09 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ ，塔里木河至卡拉以南 0.26 亿  $\text{m}^3/\text{a}$ （这部分地下水的水质较好，矿化度在 3g/L 以下）。远离河道和灌区的大面积荒漠地区的地下水水质矿化度为 3-6g/L 或大于 6g/L，不能直接使用。

根据《巴州水资源公报》（2022 年）尉犁县地下水水资源量为 0.077 亿  $\text{m}^3$ 。尉犁县的地下水主要用于农业补充灌溉，2017~2022 年中，2017 年、2018 年、2021 年和 2022 年均超指标开采地下水，特别是 2021 年农业开采地下水 12860 万  $\text{m}^3$ ，较地下水用水指标 4518 万  $\text{m}^3$ ，超采 8794 万  $\text{m}^3$ ，尉犁县还需进一步压减地下水开采。目前，尉犁县地下水属于超采状态。

### （3）水文地质

尉犁县境内为松散岩类孔隙水和承压水分布区，个别地区如库鲁克山区为潜水埋藏溢出带，潜水含水层厚 50-70m，个别达 80m，再向深部全部为承压水。整个地区水的流向由西向东，转折向东南。1983 年 7 月调查，全部地下水年出水量约 1237 万  $\text{m}^3$ ，平均每条山溪径流 100 万  $\text{m}^3$ ，最大的兴地山沟水径流 700 万  $\text{m}^3$ 。县境内无论潜水或承压水，除极少部分矿化度为  $<1\text{g/L}$  的淡水外，

其余矿化度均为 $>1\text{g/L}$ 的微碱水，越向深部矿化程度越高，从 $10\text{g/L}$ 到 $50\text{g/L}$ 。地下淡水共有以下6种类型：

①草原型：是由夏季洪水补给形成的，淡水体呈水平层状，分布在厚层咸水之上，为漂浮型淡水体。分布在墩阔坦的米尔沙里以东至塔里木乡群克东部，矿化度为 $1.5\text{--}2.7\text{g/L}$ 。

②河岸型：是河水由河岸侧向渗入所形成，它的边缘线陡立，淡水体宽基本在河道的摆动范围内，宽约 $1\text{--}2\text{km}$ （个别地段宽达 $4\text{km}$ ），厚 $1030\text{m}$ 。

③渠道型是灌溉渠系在引水期间渠水渗漏的结果。一般干渠下层淡水体宽 $50\text{--}100\text{m}$ ，支渠下层淡水体宽不超过 $10\text{m}$ 。主要分布在塔里木干渠、兴平干渠、库尔干渠、卡拉总干渠、墩阔坦土渠等所流经之地周围，矿化度 $1\text{--}3\text{g/L}$ 。

④湖、库周围型水库、湖泊长期蓄水，自身水质发生分层，湖泊底层水和水库死库容水矿化度高，上层水淡。一般在水库、湖泊周围形成淡水带，但宽度很小，矿化度随季节变化。

⑤废弃河道型可分为两种，第一种分布在洪水泛滥盆地的废弃河道内，主要靠漫流补给，主要分布在卡拉至兵团农二师三十一团场裸露的废弃河道之间，矿化度为 $2.8\text{g/L}$ 左右；第二种是废弃河道与现代河道相连，主要为河水侧向补给，形成通畅的地下水径流，水质一般较好，主要分布在墩阔坦乡以西塔里木河支流之间，矿化度为 $1.2\text{g/L}$ 左右。

⑥降水型水洼的补给方式主要是降雨时产生的径流，分布在库鲁克山区中，一般埋深不大，水质良好，矿化度为 $1\text{--}1.5\text{g/L}$ 。

### 3.1.1.5 地质特征

尉犁县城区地形地貌属于孔雀河中游冲积平原，地形平坦。城区内场地土层主要由耕土和第四纪全新世冲积形成的粉土及砂土构成，据其岩性及其组合类型，分为三层，特征如下：

填土：厚度为 $0.5\sim 1.1$ 米，成分以粉土、粉砂为主，含较多植物根茎，土质疏松，结构性差，埋深浅，不宜作为持力层。承载力特征值为 $130\text{Kpa}$ 。

粉土：厚度为 $2.10\sim 1.30$ 米，青灰色，机械钻进进尺较快，冲击可进，局部可见灰黑色有机质，韧性低，富含云母碎片，局部含粉砂团块，湿—饱和，中密，埋深较浅，分布均匀，适宜做拟建综合用房的基础持力层，但对处理构

筑物适应性较差。承载力特征值为 140Kpa。

粉砂：最大可见厚度为 12.6 米，矿物成分以石英、长石、云母为主，钻进平稳，标贯测试吊锤稍有跳动现象，10 米处局部夹少量中砂透镜体，饱和，稍密～中密，成层稳定，埋深较深，可作为拟建处理构筑物持力层及下卧层。承载力特征值为 140Kpa。

### 3.1.2 社会经济概况

尉犁又名“罗布淖尔”，源于“罗布泊”而得名，历史文化悠久，是古西域三十六国渠犁国所在地。营盘古墓、兴地岩画、太阳墓遗址、孔雀河烽燧群、都拉里古城等丝路文化古迹遍布境内，尤其是营盘聚落遗址被史学界称为汇聚古代文明的“第二座楼兰”。

尉犁县域行政区域总面积 59192km<sup>2</sup>，国道 218 线横贯全县。县城距库尔勒市 50 公里，在巴州实施的“库尉一体化”战略中，处于库尉地区的副中心地位，接受库尔勒中心城市和区域经济辐射、交流共融的能力较强。区位独特，交通便捷。地处新疆中部、巴州腹地，距离库尔勒 20 公里、库尔勒机场 15 公里，处于“库尉一体化”战略副中心地位，已融入中巴经济走廊综合承载中心建设，纳入南疆商贸物流体系建设中心城市，是新时代西部大开发、丝绸之路向西开放的重要支点。218 国道、格库铁路穿境而过，尉且沙漠公路、乌尉高速尉若段建成通车，是南疆重要的交通枢纽之一。

#### （1）行政区域

尉犁县辖 5 乡（塔里木乡、墩阔坦乡、喀尔曲尕乡、阿克苏普乡、古勒巴格乡）3 镇（尉犁镇、团结镇、兴平镇）39 个行政村、11 个社区，有驻县团场及州直驻县单位 5 个（第二师 31 团、33 团、34 团、恰拉水管处，塔河巴音郭楞管理局孔雀河下游管理站），现有汉、维、回、蒙等 33 个民族，全县户籍人口 11.72 万人（含兵团）。

#### （2）人口状况

2023 年户籍统计资料显示：年末尉犁县总户数 39119 户，总人口 109187 人，在总人口中，少数民族人口 34960 人，占总人口的 32%。总人口中，城镇人口 53872，乡村人口 55315 人，男 55212 人，女 53975 人。地方户数 19875 户，人口 62292 人，其中少数民族人口 34154 人，占地方人口的 54.8%；地方



城镇人口 28988 人，地方乡村人口 33304 人，男 31366 人，女 30926 人。

### （3）社会经济

尉犁县资源丰富，潜力巨大。尉犁是农业大县，以种植棉花、香梨、枸杞为主，盛产甘草、罗布麻和牛羊肉，是全国重要的高品质细绒棉和优质长绒棉产区、全国最大的罗布麻主产区，享有“天下羊肉尉犁香”美誉。矿产蕴藏丰富，已探明蛭石、石油、磷矿等 10 余种，蛭石储量 1480 万吨，占全国总储量的 93%。

2024 年，实现地区生产总值 78.95 亿元、同比增长 6.4%。完成固定资产投资 34 亿元，同比增长 28.3%；完成规上工业增加值 2.74 亿元，同比增长 34.9%；完成一般公共预算收入 2.82 亿元，同比增长 20.1%；实现社会消费品零售总额 5.15 亿元，同比增长 1.3%；城乡居民人均可支配收入 38587 元、25928 元，同比增长 6.2%、9.9%。先后荣获“全国民族团结进步创建活动示范县”“全国平安建设先进县”“全国农作物生产全程机械化示范县”“全国科普示范县”等荣誉称号。

### （4）农业

县内种植业以棉花、香梨、枸杞为主，畜牧业以牛、罗布羊等为主，盛产甘草、罗布麻以及肉类、皮、毛、羊绒、鹿茸等农畜产品。2017 年播种面积 121.5 万亩，其中：棉花面积 112.7 万亩，总产 17.1 万吨；林果面积 9.1 万亩，果品总产值 1.69 亿元。

### （5）各项事业发展概况

2023 年末全县共有中小学校 10 所，其中：完全中学 1 所，九年一贯制学校 1 所，小学 8 所。全县在校学生总人数 14485 人，其中：中学在校生 4928 人，小学在校生 6863 人，幼儿在校生 2586 人，职业高中 108 人。全县共有教职工 1638 人。

年末有文化馆 1 个，乡镇文化站 8 个，博物馆（展览馆）1 个，公共图书馆 1 个，表演团体 1 个。全年举办展览 80 个，组织文艺活动 1019 次，举办训练班 132 班，各类演出 188 场次。

全年举办运动会 41 次，参加运动会运动员 75717 人。

2023 年末拥有有线电视转播台 1 座，调频转播发射台 1 座，广播人口覆盖率 98.26%，电视人口覆盖率 97.26%。

全县共有卫生机构 80 个，其中：医院 1 个，乡卫生院 7 所，村卫生室 52 所。全县卫生技术人员 504 人，其中医生 185 人，护士 219 人；全县公立医疗机构设置床位 356 张。

## 3.2 环境质量现状调查及评价

### 3.2.1 区域环境质量演变趋势分析

#### 3.2.1.1 区域环境空气质量演变趋势

本次评价范围主要涉及尉犁县（巴音郭楞蒙古自治州），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”巴音郭楞蒙古自治州 2019 至 2023 年的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 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 3.2.1-1。

表 3.2.1-1 巴音郭楞蒙古自治州 2019 至 2022 年大气环境质量年均统计表

行政区	时间	监测因子	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
巴州	2019	SO <sub>2</sub>	年平均值	5	60	8	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均值	23	40	58	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均值	101	70	144	超标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均值	35	35	100	达标
		CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
		O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	117	160	73	达标
	2020	SO <sub>2</sub>	年平均值	5	60	8	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均值	20	40	50	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均值	79	70	113	超标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均值	31	35	89	达标
		CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
		O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	114	160	71	达标
	2021	SO <sub>2</sub>	年平均值	4	60	7	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均值	25	40	63	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均值	83	70	119	超标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均值	27	35	77	达标
		CO	24小时平均第95百分位数	800	4000	20	达标
		O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	121	160	76	达标
	2022	SO <sub>2</sub>	年平均值	5	60	8	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均值	20	40	50	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均值	81	70	116	超标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均值	27	35	77	达标
		CO	24小时平均第95百分位数	700	4000	18	达标
		O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	122	160	76	达标
	2023	SO <sub>2</sub>	年平均值	5	60	8	达标

	NO <sub>2</sub>	年平均值	14	40	35	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均值	82	70	117	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均值	26	35	74	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	28	达标
	O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	130	160	81	达标

根据表 3.2.1-1，尉犁县 2019 至 2023 年环境空气中主要指标二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，达到国家二级标准。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度均超过二级标准浓度限值，未达到国家二级标准。

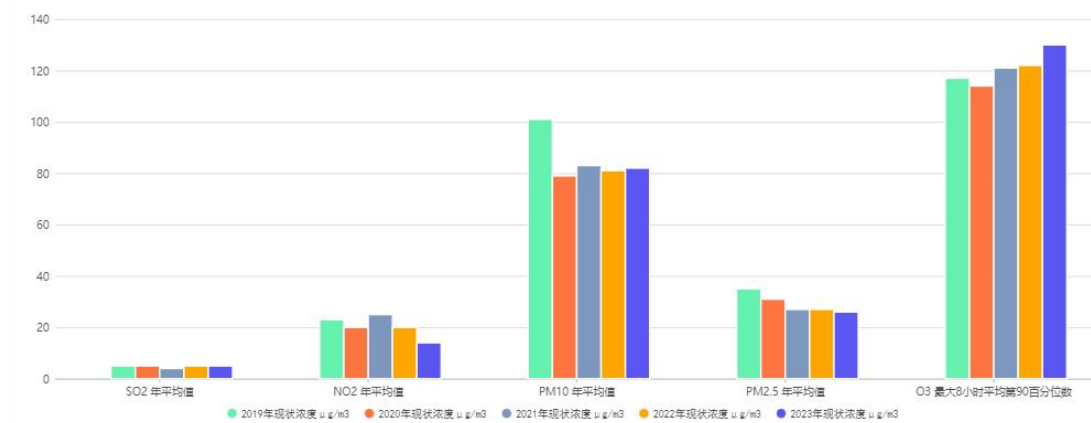


图 3.2.1-1 尉犁县环境空气质量趋势图（1）

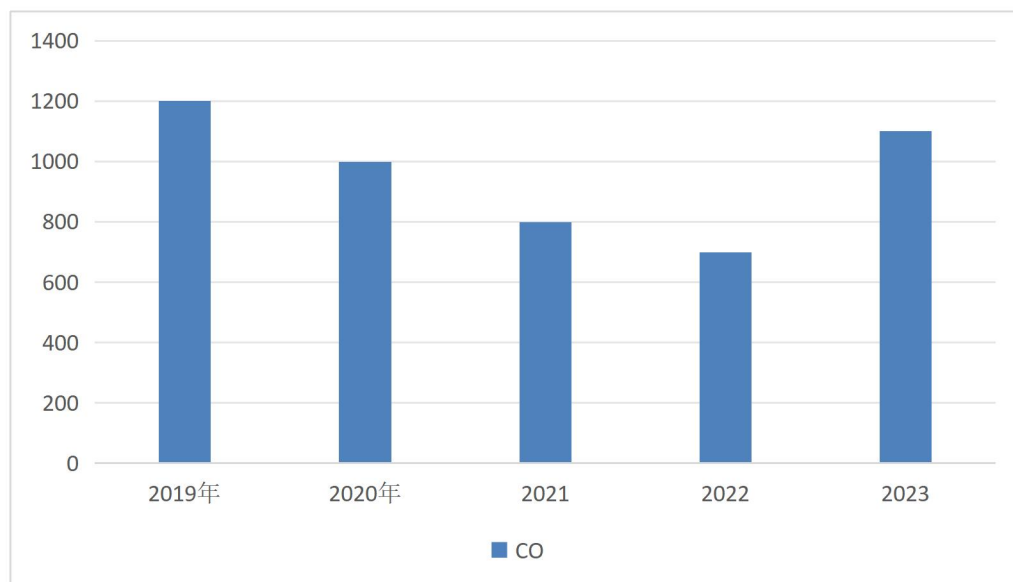


图 3.2.1-1 尉犁县环境空气质量趋势图（2）

由表 3.2.1-1 及图 3.2.1-1 可以看出，2019~2023 年巴音郭楞蒙古自治州 SO<sub>2</sub> 总体变化波动不大，年均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；NO<sub>2</sub> 总体呈下降趋势，虽在 2021 年有所上升，但年

均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；CO 总体呈下降趋势，虽在 2023 年有所上升，但年均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；O<sub>3</sub> 总体变化波动不大，虽在 2021-2023 呈上升趋势，但均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；PM<sub>2.5</sub> 总体呈逐年下降趋势，且年均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；PM<sub>10</sub> 在总体上呈下降趋势，但年均浓度值均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

综上，2019 至 2023 年 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度和 CO 24 小时平均第 95 百分位数总体呈下降的趋势，SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 浓度总体变化波动不大，说明整体上巴音郭楞蒙古自治州（尉犁县）环境空气质量逐年改善。

### 3.2.1.2 区域水环境质量变化情况

根据现状调查，尉犁工业园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）内现有企业以及近期入驻企业不涉及涉水工程内容，同时园区现状企业及拟入驻企业废水全部预处理满足相关标准要求后排入园区污水处理厂，各类污水不外排，不与周边地表水体发生水力联系，故本次评价不对区域内地表水进行现状调查。本次评价主要针对区域地下水环境质量现状进行调查。

#### （1）尉犁工业园区环评阶段地下水质量现状

①2013 年尉犁工业园区规划环评阶段地下水现状调查：2013 年 11 月乌鲁木齐普尼测试科技有限公司对于尉北园区水井、尉东园区水井、尉东园区西侧库万库勒村水井进行监测，监测因子主要为 pH、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氨氮、高锰酸盐指数、氯化物、挥发酚、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、铅、镉、铜、砷、汞、铁、锰、六价铬、石油类等共 21 项参数。监测结果见表 3.2.1-4。

表 3.2.1-4 2013 年评价区地下水监测及评价结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	监测项目	单位	评价限值 III类标准 (mg/L)	1#尉东园区水井		2#库万库勒村水井		3#尉北园区水井	
				实测值	标准指数	实测值	标准指数	实测值	标准指数
1	PH	mg/L	6.5-8.5	6.66	0.68	6.60	0.8	7.01	0.005
2	溶解性总固体	mg/L	≤1000	5.54×10 <sup>4</sup>	55.4	5.12×10 <sup>4</sup>	51.2	2.18×10 <sup>4</sup>	21.8
3	总硬度	mg/L	≤450	7.27×10 <sup>3</sup>	16.15	7.37×10 <sup>3</sup>	16.4	2.56×10 <sup>3</sup>	5.69
4	硫酸盐	ug/L	≤250	6.86×10 <sup>3</sup>	27.44	6.56×10 <sup>3</sup>	26.24	4.24×10 <sup>3</sup>	16.96

5	氨氮	ug/L	≤0.2	0.11	0.55	0.11	0.55	0.14	0.7
6	高锰酸盐指数	mg/L	≤3	3.83	1.28	3.80	1.27	4.30	1.43
7	氯化物	mg/L	≤250	2.00×10 <sup>4</sup>	80	1.82×10 <sup>4</sup>	72.8	6.44×10 <sup>3</sup>	25.76
8	挥发酚	mg/L	≤0.002	未检出	-	未检出	-	未检出	-
9	硝酸盐氮	mg/L	≤20	0.36	0.018	0.44	0.022	0.25	0.012
10	亚硝酸盐氮	mg/L	≤0.02	0.002	0.1	0.002	0.1	0.002	0.1
11	氰化物	mg/L	≤0.05	未检出	-	未检出	-	未检出	-
12	氟化物	mg/L	≤1.0	0.31	0.31	0.38	0.38	1.61	1.6
13	铅	mg/L	≤0.05	未检出	-	未检出	-	未检出	-
14	镉	mg/L	≤0.01	未检出	-	未检出	-	未检出	-
15	铜	mg/L	≤1.0	未检出	-	未检出	-	未检出	-
16	砷	mg/L	≤0.05	未检出	-	0.0014	0.028	0.0030	0.06
17	汞	mg/L	≤0.001	未检出	-	未检出	-	未检出	-
18	铁	mg/L	≤0.3	3.15	10.5	4.10	13.7	4.65	15.5
19	锰	mg/L	≤0.1	0.286	2.86	0.201	2.01	0.055	0.55
20	六价铬	mg/L	≤0.05	未检出	-	未检出	-	未检出	-
21	石油类	mg/L	≤0.05	未检出	-	未检出	-	未检出	-

由监测结果可知：尉北区及尉东区（本次规划的化工产业集中区）所在区域地下水水质较差，已不适于作为集中式生活饮用水使用，其中尉东园区地下水中超标污染物为  $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ 、总硬度、溶解性总固体、铁、锰、高锰酸盐指数等共 7 项，其余监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；尉北园区地下水中超标污染物为  $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ 、总硬度、溶解性总固体、铁、锰、高锰酸盐指数、氟化物等共 8 项，其余监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。地下水水质差的主要原因是本地区无效蒸发量大、地下水中含盐量较高，水质较劣。

②2019 年 4 月新疆中测测试有限责任公司对尉犁工业园区（尉北区）内水井以及南侧村庄居民水井地下水进行监测，监测因子为：pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、六价铬、氟化物、硫酸盐、汞、砷、硒、铜、锌、铅、镉、铁、锰、钡、氯乙烯等共 26 项参数。监测结果见表 3.2.1-5。

表 3.2.1-5 2019 年评价区地下水监测及评价结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	监测项目	单位	评价限值 III类标准 (mg/L)	尉北区水井		园区南侧村庄水井	
				实测值	标准指数	实测值	标准指数

1	pH	-	6.5~8.5	7.30	0.2	7.74	0.49
2	总硬度	mg/L	≤450	1513.00	3.362	988.25	2.196
3	溶解性总体	mg/L	≤1000	3.10×10 <sup>3</sup>	3.1	1.82×10 <sup>3</sup>	1.82
4	高锰酸盐数	mg/L	≤3.0	1.87	0.623	2.28	0.760
5	氯化物	mg/L	≤250	1140.6	4.562	643.8	2.575
6	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0	<2	/	<2	/
7	细菌总数	个/mL	≤100	20	0.2	50	0.5
8	氨氮	mg/L	≤0.50	<0.025	/	<0.025	/
9	硝酸盐氮	mg/L	≤20.0	0.09	0.005	0.09	0.005
10	亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.00	<0.003	/	<0.003	/
11	挥发酚	mg/L	≤0.002	<0.002	/	<0.002	/
12	氰化物	mg/L	≤0.05	<0.002	/	<0.002	/
13	六价铬	mg/L	≤0.05	<0.004	/	<0.004	/
14	氟化物	mg/L	≤1.0	0.7	0.7	0.8	0.8
15	硫酸盐	mg/L	≤250	432	1.728	383	1.532
16	汞	mg/L	≤0.001	<0.0001	/	<0.0001	/
17	砷	mg/L	≤0.01	<0.001	/	<0.001	/
18	硒	mg/L	≤0.01	<0.0004	/	<0.0004	/
19	铜	mg/L	≤1.00	<0.2	/	<0.2	/
20	锌	mg/L	≤1.00	<0.05	/	<0.05	/
21	铅	mg/L	≤0.01	<0.0025	/	<0.0025	/
22	镉	mg/L	≤0.005	<0.0005	/	<0.0005	/
23	铁	mg/L	≤0.3	0.208	0.693	0.048	0.16
24	锰	mg/L	≤0.10	0.015	0.15	0.013	0.13
25	钡	mg/L	≤0.70	0.0685	0.098	0.0394	0.056
26	氯乙烯	mg/L	≤0.005	<0.0005	/	<0.0005	/

由监测结果可知：尉北区及南侧村庄地下水各监测指标除总硬度、溶解性固体、硫酸盐、氯化物超标外，其余各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准的要求，超标原因主要是由于当地无效蒸发量大、地下水中含盐量较高。

(2) 本次尉犁工业园区规划环评地下水监测具体见章节 3.2.2.2 水环境质量现状评价，根据分析，2025 年工业园区（尉北区及主园区、化工集中区）地下水监测点超标项目为总硬度、锰、溶解性总固体、钠、氯化物、硫酸盐、氟化物等，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

### (3) 变化趋势

综合对比工业园区规划环评地下水监测（2013 年、2019 年、2025 年），尉犁县园区尉北区及主园区 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、氟化物、锰、耗氧量总体上呈

下降趋势，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

尉犁县园区化工集中区（前尉东园区）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，尉犁县园区的地下水质量未发现明显变化趋势。工业园区（尉北区及主园区、化工集中区）超标项目主要为总硬度、锰、溶解性总固体、钠、氯化物、硫酸盐、氟化物等，超标原因主要还是受干旱气候、蒸发浓缩作用、原生地质、水文地质环境等因素综合影响，各类离子特别是受水文地球化学作用敏感的总硬度、硫酸盐、溶解性总固体、氯化物、钠离子等离子，随着时间的推移，随着蒸发浓缩的作用的改变，导致富集量有所变化。另外，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。

### 3.2.1.3 区域声环境质量变化情况

#### （1）尉犁工业园区环评阶段声质量现状

①2013 年尉犁工业园区规划环评阶段声现状调查：2013 年 11 月乌鲁木齐普尼测试科技有限公司对尉东及尉北工业园区边界四周（东、南、西、北）进行声环境现状监测，监测结果见表 3.2.1-6。

表 3.2.1-6 2013 年园区声环境现状监测结果单位：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	
尉东园区	东	60.8	65	54.4	55	达标
	西	54.7		51.1		达标
	南	56.3		50.1		达标
	北	50.2		49.8		达标
尉北园区	东	53.2	65	49.4	55	达标
	西	52.7		47.2		达标
	南	55.8		50.4		达标
	北	48.4		44.4		达标

由监测结果可知：尉东及尉北工业园区区域背景监测值在昼间及夜间均无超标现象，声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

②2019年4月新疆中测测试有限责任公司对尉犁工业园区（尉北区）边界四周（东、南、西、北）进行声环境现状监测，监测结果见表3.2.1-7。

**表 3.2.1-7 2019 年园区声环境现状监测结果单位：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	
尉北园区	东	40.5	65	40.5	55	达标
	南	38.5		38.5		达标
	西	39.2		39.2		达标
	北	40.0		40.0		达标

由监测结果可知：尉北工业园区区域背景监测值在昼间及夜间均无超标现象，声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

（2）本次尉犁工业园区规划环评声监测具体见章节3.2.2.3，根据分析，2025年工业园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）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）变化趋势

综合对比工业园区规划环评声环境现状监测（2013年、2019年、2025年），尉北园区和化工集中区（前尉东园区）声环境监测结果呈上下浮动，未发现明显变化趋势。尉犁工业园（尉北区、主园区、化工产业集中区）规划实施前后声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

## 3.2.2 园区环境质量现状调查

### 3.2.2.1 环境空气质量现状调查

#### （1）达标判定

园区地处巴音郭楞蒙古自治州尉犁县境内，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，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巴州2023年环境空气质量数据，作为基本污染物环境空气质量现状数据。巴音郭楞



蒙古自治州 2023 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别为 5μg/m<sup>3</sup>、14μg/m<sup>3</sup>、82μg/m<sup>3</sup>、26μg/m<sup>3</sup>；CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 130μg/m<sup>3</sup>，其中超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM<sub>10</sub>。现状评价结果见表 3.2.2-1。

表 3.2.2-1 巴音郭楞蒙古自治州环境空气质量现状评价一览表

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
		μg/m <sup>3</sup>	μg/m <sup>3</sup>		
SO <sub>2</sub>	年平均	5	60	8	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	14	40	35	达标
CO	第 95 百分位数日平均	1100	4000	28	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数日平均	130	160	81	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	26	35	74	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	82	70	117	超标

注：监测数值中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 这四项为浓度均值，CO 为 24 小时平均浓度第 95 百分位数，O<sub>3</sub> 为日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数；二级标准值中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 这四项为年均值，CO 为 24 小时平均值，O<sub>3</sub> 为日最大 8 小时平均值。

由上表可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，PM<sub>10</sub> 年均浓度超标，超标原因规划区地处南疆，位于沙漠边缘，受全年沙尘天气等因素影响，背景因素所致，园区所在区域为环境空气质量不达标区域。

（2）基本污染物环境空气质量现状调查

距离规划区最近的环境空气质量逐日监测站点为尉犁县环境空气质量自动监测站，根据该站提供的 2024 年基本污染物环境质量数据，详见 3.2.2-2 和 3.2.2-3。

表 3.2.2-3 尉犁县 2024 年环境空气基本污染物环境质量现状表

评价因子	平均时段	百分位	现状浓度	标准限值	占标率 /%	达标情况
			(ug/m <sup>3</sup> )	(ug/m <sup>3</sup> )		
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	-	3	60	5	达标
	百分位上日平均质量浓度	98%	6	150	4	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	-	17	40	43	达标
	百分位上日平均质量浓度	98%	45	80	56	达标
CO	百分位上日平均质量浓度	95%	1300	4000	33	达标
O <sub>3</sub>	百分位上 8h 平均质量浓度	90%	121	160	76	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	-	40	35	114	超标
	百分位上日平均质量浓度	95%	100	75	133	超标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	-	122	70	174	超标
	百分位上日平均质量浓度	95%	307	150	205	超标

根据对基本污染物的分析结果：规划区域 2023 和 2024PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 年平均  
编制单位：新疆天合环境技术有限公司 136

均浓度和相应百分位数日平均浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，但总体上呈下降趋势，说明整体上尉犁县环境空气质量逐年改善；区域污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 日均、年均浓度以及 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

### （3）特征污染物环境空气质量现状调查与评价

本次评价特征污染物的监测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，选取氟化物、TSP、硫酸雾、HCl、非甲烷总烃、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 作为本次特征污染物监测因子。

共布设 3 个现状监测点，具体的监测布点见图 3.2.2-1、表 3.2.2-4。

表 3.2.2-4 监测点位基本信息单位：mg/m<sup>3</sup>

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
主园区	大气 1		主园区内	(1) 24 小时均值： 监测因子：TSP、氟化物、HCl、硫酸雾； 监测频次：1 次/天，连续采样 24 小时；	2025 年 2 月 22 日~2025 年 2 月 28 日	委托新疆正天华能环境工程技术有限公司进行现场监测
	大气 2		衡水中学（下风向）			
化工产业集中区	大气 3		化工集中区内	(2) 1 小时均值： 监测因子：非甲烷总烃、氟化物、HCl、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、硫酸雾； 监测频次：4 次/天，每天采样 4 次，每小时采样不少于 45min。		

#### ②监测时间及频率

监测时间为 2025 年 2 月 22 日和 2025 年 2 月 28 日。其中，24 小时均值：TSP、氟化物、HCl、硫酸雾，每天采样时间 24 小时，连续监测 7 天；1 小时均值：非甲烷总烃、氟化物、HCl、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、硫酸雾，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 3.2.2-5。

表 3.2.2-5 大气污染物采样分析及依据

序号	监测项目	分析及依据	检出限
1	氟化物	《环境空气颗粒物中水溶性阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、	0.010μg/m <sup>3</sup>

		NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 的测定离子色谱法》（HJ799-2016）	
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》（HJ604-2017）	0.07mg/m <sup>3</sup>
3	TSP	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》（HJ1263-2022）	0.007mg/m <sup>3</sup>
4	硫酸雾	《固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法》（HJ544-2016）	0.005mg/m <sup>3</sup>
5	NH <sub>3</sub>	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）	0.01mg/m <sup>3</sup>
6	H <sub>2</sub> S	《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/m <sup>3</sup>
7	氯化氢	《环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法》（HJ549-2016）	0.02mg/m <sup>3</sup>

#### 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/m<sup>3</sup>；氟化物 1 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（20μg/m<sup>3</sup>），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/m<sup>3</sup>）；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/m<sup>3</sup>）；硫酸雾 1 小时评价浓度参考执行《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 300μg/m<sup>3</sup>，24 小时评价浓度参考执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的日平均浓度限值 100μg/m<sup>3</sup>；NH<sub>3</sub> 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/m<sup>3</sup>；H<sub>2</sub>S 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/m<sup>3</sup>；氯化氢 1 小时评价浓度参考执行《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 50μg/m<sup>3</sup>，24 小时评价浓度参考执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的日平均浓度限值 15μg/m<sup>3</sup>。

#### 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：

$$Pi=Ci/Co_i \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ —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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

#### ⑥监测结果及评价结果分析

监测结果及统计分析见表 3.2.2-6。

表 3.2.2-6 特征污染物大气监测指标统计结果及分析一览表单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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%		
主园区	大气 1	氟化物	20	<0.010	/	0	达标
		非甲烷总烃	2000	510~620	31	0	达标
		硫酸雾	300	13~30	10	0	达标
		$\text{NH}_3$	200	30~50	25	0	达标
		$\text{H}_2\text{S}$	10	<0.005	/	0	达标
		HCl	50	<0.02	/	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	<0.010	/	0	达标
		TSP	300	175~203	67.7	0	达标
		HCl	15	<0.02	/	0	达标
		硫酸雾	100	20~26	26	0	达标
	大气 2	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%		
		氟化物	20	<0.010	/	0	达标
		非甲烷总烃	2000	500~610	30.5	0	达标
		硫酸雾	300	10~26	8.7	0	达标
		$\text{NH}_3$	200	30~50	25	0	达标
		$\text{H}_2\text{S}$	10	<0.005	/	0	达标
		HCl	50	<0.02	/	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	<0.010	/	0	达标
		TSP	300	176~200	66.7	0	达标
		HCl	15	<0.02	/	0	达标
		硫酸雾	100	18~24	24	0	达标
化工产业集聚区	大气 3	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%		
		氟化物	20	<0.010	/	0	达标
		非甲烷总烃	2000	510~620	31	0	达标
		硫酸雾	300	12~19	6.3	0	达标
		$\text{NH}_3$	200	30~50	25	0	达标
		$\text{H}_2\text{S}$	10	<0.005	/	0	达标
		HCl	50	<0.02	/	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	<0.010	/	0	达标
	TSP	300	184~210	70	0	达标
	HCl	15	<0.02	/	0	达标
	硫酸雾	100	18~28	28	0	达标

根据表 3.2.2-5 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  $2000\mu\text{g}/\text{m}^3$  要求；氟化物 1 小时平均浓度及 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；硫酸雾 1 小时平均浓度及 24 小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限制要求；氯化氢 1 小时平均浓度及 24 小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限制要求。

### 3.2.2.2 水环境质量现状评价

#### （1）地表水环境质量现状评价

按照《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），尉犁工业园区（主园区、尉北区、化工产业集中区）内现有企业以及拟入主企业属于水污染影响型建设项目。现有企业以及拟入主企业在生产过程中产生的废水不外排，不与地表水发生水力联系，且无涉地表水的工程。故尉犁工业园区地表水环境影响评价等级为三级 B，无需开展地表水环境影响评价。

#### （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 9 个地下水监测点，其中尉北及主园区布设 5 个地下水监测点，化工集中区布设 4 个地下水监测点，监测时间为 2025 年 2 月 28 日，新疆正天华能环境工程技术有限公司进行现场监测。

##### ①监测点位

本次环评在尉犁工业园区（尉北区、主园区及化工集中区）及附近区域共设 9 个地下水监测点，地下水监测点位具体见表 3.2.2-6 和图 3.2.2-1。

表 3.2.2-6 地下监测点位一览表

编号	园区	地理坐标	井深 (m)	水位埋深 (m)	井口标高 (m)	井内水面至 井口距离 (m)	监测时间
S1	尉北		38	7.5	0	7.5	2025 年 2 月 28 日
S2			38	8	0	8	
S3			38	7.5	0.3	7.8	

S4	及主园区 化工集中区		50	10	0.2	10.2
S5			55	15	0.3	15.3
S6			16	8	0.4	8.4
S7			16	7.5	0.15	7.65
S8			55	6.5	0.2	6.7
S9			60	11	0	11

## 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、挥发酚、阴离子表面活性剂、氨氮、硫化物、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氟化物、铁、锰、铜、锌、镍、汞、砷、镉、铅、铬（六价）、 $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 。

## 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：尉北工业区及主园区、化工产业集中区地下水监测点超标项目为总硬度、锰、溶解性总固体、钠、氯化物、硫酸盐、氟化物等，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。

### 3.2.2.4 声环境质量调查

为了解区域声环境质量现状，本次对尉北区、主园区、化工集中区声环境质量现状采取现场监测的方式，布设 12 个监测点，监测时间为 2025 年 2 月 20 日~2025 年 2 月 21 日，新疆正天华能环境工程技术有限公司进行现场监测。监测信息见表 3.2.2-8。

表 3.2.2-8 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	尉北区厂界四周	东厂界	Z1	等效连续 A 声级:LeqdB (A)	检测 2 天，昼间、夜间各检测 1 次
		南厂界	Z2		
		西厂界	Z3		
		北厂界	Z4		
	主园区厂界四周	东厂界	Z5		
		南厂界	Z6		

		西厂界	Z7		
		北厂界	Z8		
	化工集中区厂界四周	东厂界	Z9		
		南厂界	Z10		
		西厂界	Z11		
		北厂界	Z12		

## (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2月20日~2025年2月21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3.2.2-9。

表 3.2.2-9 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	
尉北区	园区东厂界	2025.2.20~ 2025.2.21	48	65	44	55	达标
	园区南厂界		49		43		达标
	园区西厂界		49		44		达标
	园区北厂界		47		43		达标
	园区东厂界		50	65	44	55	达标
	园区南厂界		53		43		达标
	园区西厂界		54		44		达标
	园区北厂界		54		43		达标
主园区	园区东厂界	2025.2.20~ 2025.2.21	47	65	43	55	达标
	园区南厂界		48		45		达标
	园区西厂界		49		43		达标
	园区北厂界		48		45		达标
	园区东厂界		54		43		达标
	园区南厂界		53		44		达标
	园区西厂界		54		44		达标
	园区北厂界		54		44		达标
化工集中区	园区东厂界	2025.2.20~ 2025.2.21	49	65	44	55	达标
	园区南厂界		48		45		达标
	园区西厂界		48		44		达标
	园区北厂界		48		44		达标
	园区东厂界		54		43		达标
	园区南厂界		54		43		达标
	园区西厂界		53		44		达标

	园区北厂界		54		44		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。

### 3.2.2.5 土壤环境质量现状调查

为了解园区土壤环境质量现状情况，本次对尉北区、主园区、化工集中区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2月22日，新疆正天华能环境工程技术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，其中主园区布设2个监测点，尉北区布设2个监测点，化工集中区布设3个监测点。具体地理位置见表3.2.2-10及图3.2.2-2。

表 3.2.2-10 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
主园区	占地范围内	T1	1个监测点	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
	占地范围外	T2	1个监测点	监测1次	表层样 0-0.2m 取样	《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
尉北区	占地范围内	T	1个监测点	监测1次	柱状样：0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m 分别取样	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）镉、总汞、总砷、铅、六价铬、铜、镍、pH
	占地范围外	T4	1个监测点	监测1次	表层样 0-0.2m 取样	《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
化工集中区	占地范围内	T5	1个监测点	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
		T6	1个监测点	监测1次	柱状样：0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m 分别取样	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）镉、总汞、总砷、铅、六价铬、铜、镍、pH、石油烃
	占地	T7	1个监测点	监测	表层样 0-	《土壤环境质量农用地土壤污染



	范围 外		测点	1 次	0.2m 取样	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 2 月 22 日，采表层样 1 次，采柱状样 3 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  $P_i$  表示， $P_i < 1$ ，说明该监测因子未超标。

### （6）监测及评价结果

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，各监测项目其现状监测值低于《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。

### 3.3 园区开发现状

#### 3.3.1 园区发展历程

2012 年尉犁县正式启动了尉犁工业园区的建设工作，2012 年初由巴州向自治区人民政府提出了设立尉犁经济技术开发区的申请，并得到了批准。

2013 年尉犁经济技术开发区更名为尉犁工业园区，同期园区委托四川自力勘测设计有限公司完成了《尉犁工业园区总体规划（2013-2030 年）》的编制工作，并于 2013 年 4 月通过了评审。2013 年，尉犁工业园区管理委员会委托中国科学院新疆生态与地理研究所开展《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030 年）》的环境影响评价工作，并于 2014 年 4 月 9 日取得了原新疆维吾尔自治区环境保护厅出具的《关于尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405 号）。

2014 年 8 月 27 日自治区人民政府同意将其设立为自治区级园区。尉犁工业园区控制面积为 4.5km<sup>2</sup>，按照“一园两区”模式建设。其中，尉东矿产品加工区 2.64km<sup>2</sup>，功能定位为依托兴地山矿产资源，从事矿产开采加工及相关配套产业；尉北棉纺织及农副产品加工区 1.86km<sup>2</sup>，功能定位为巴州纺织服装城的尉犁针织家纺产业园区和农副产品精深加工园区。

2018 年 10 月，原尉东矿产品加工园 2.64km<sup>2</sup> 经自治区人民政府批复核减（新政函〔2018〕190 号），仅保留尉北棉纺织及农副产品加工区 1.69km<sup>2</sup>，尉犁工业园区按照“一园一区”建设。

2022 年，尉犁县人民政府根据关于《新疆维吾尔自治区园区设立、调区扩区和退出管理办法》（新政办发〔2021〕2 号）的通知，同意对尉犁工业园区进行扩区（尉政发〔2022〕18 号）。2024 年 8 月 15 日，新疆维吾尔自治区人民政府出具了《关于同意尉犁工业园区扩区的批复》（新政函〔2024〕161 号），扩区批复中明确“原则同意尉犁工业园区扩区 8.41 平方公里。扩区后园区总规划用地面积增至 10.11 平方公里，按“一园三区”布局，其中：主园区 6.64 平方公里，尉北工业区 1.7 平方公里，化工产业集中区 1.77 平方公里。”尉犁工业园区管委会委托江苏华里设计有限公司编制了《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》。

### 3.3.2 园区现有建设及拟进驻企业情况

尉犁工业园区内现有企业 60 家，近期在建/拟建企业 11 家，其中尉北工业区现有企业 27 家，1 家在建企业。根据国民经济行业类别主要有纺织业、农业专业及辅助性活动、肥料制造业、食品制造业、金属制品业、塑料制品业以及交通运输、仓储业等；主园区现有企业 34 家，近期在建/拟建企业 9 家。根据国民经济行业类别主要有纺织业、食品制造业、农副产品加工业、肥料制造业、专用设备制造业、农业专业及辅助性活动、金属制品业、酒、饮料和精制茶制造业等；化工产业集中区现有企业 2 家，拟入驻企业 1 家，根据国民经济行业类别为非金属矿物制品业和肥料制造业和化工业。规划区域内企业分布图见图 3.3.2-1。

表 3.3.2-1 尉犁工业园区企业及拟入驻企业信息统计表

序号	产业区	企业名称	生产规模	行业类别	备注
现有企业	尉北 区	巴州皓宇纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	纺织业	正常生产
		尉犁县众望纺织有限公司	家纺 60 万床、年产皮棉 5000 吨	纺织业	正常生产
		巴州富德纺织有限责任公司	年产皮棉 5000 吨	纺织业	正常生产
		尉犁县利华纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	纺织业	正常生产
		巴州百家惠纺织有限责任公司	棉纺 3 万锭	纺织业	季节性生产
		巴州皓天农业科技开发有限公司	年产 2000 吨地膜和 2000 吨水溶肥	塑料制品业及肥料制造业	季节性生产
		巴州盛友彩钢板有限责任公司	年产 3 万平方米彩钢夹心板	金属制品业	停产
		巴州汇丰塑业有限公司	年产塑料颗粒 1000 吨，软带 100 吨，地膜 1500 吨	塑料制品业	停产
		巴州汇康农业发展有限公司	年产果蔬酵素 40 吨	食品制造业	停产
		巴州天山通农资有限公司	年生产掺混肥 10 万吨	肥料制造业	季节性生产
		新疆惠民种业有限公司	年产 6000 吨种子及研发基地	农业专业及辅助性活动	季节性生产
		新疆华绿种业科技有限公司	年产优质棉种子 2000 吨	农业专业及辅助性活动	季节性生产
		巴州禾春洲种业有限公司	年产 1 万吨棉种、1000 吨红枣	农业专业及辅助性活动	季节性生产
		巴州润丰种业有限公司	年产 2 万吨种子	农业专业及辅助性活动	季节性生产

15	主园区	尉犁县金泽林业科技有限责任公司	10000 吨冷库（保鲜库）	仓储业	季节性生产
16		新疆极飞农业航空科技有限公司	无人机植保运营服务，农林植保面积可达 350 万亩。	农业专业及辅助性活动	季节性生产
17		尉犁县兴旺物流仓储有限公司	仓储物流	交通运输、仓储业	停产
18		尉犁县兴尉建材有限公司	3000 吨保鲜库	交通运输、仓储业	停产
19		尉犁大生纺织品有限公司	年产 5 万锭纺纱	纺织业	停产
20		新疆迈思创纺织科技有限公司	年产 200 万件服装及 500 万双手套	纺织业	停产
21		新疆同创伟业纺织科技有限公司	年产 500 万件服装、50 万件精品绣和 8000 万双手套生产	纺织业	停产
22		新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	年产 800 万件针织服装	纺织业	停产
23		尉犁县名车汽车修理厂	年维修车 500 辆	汽车修理余维护	停产
24		巴州天盛纺织有限公司	年产 3 万锭纺纱	纺织业	停产
25		新疆十方九草中草药有限公司	年加工甘草 10000 吨	农业专业及辅助性活动	正常生产
26		尉犁县佰亿塑料制品厂	年产 500 吨地膜	塑料制品业	正常生产
27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	年产 200 万米坯布	纺织业	停产
28		巴州广合元纺织有限公司	年产 6 万锭棉纱	纺织业	正常生产
29		巴州新润纺织有限公司	年产 7200 万米医用纱布	纺织业	正常生产
30		巴州华屏纺织有限公司	年产 16.9 万锭纺纱	纺织业	正常生产
31		巴州和锦家纺有限公司	年产家纺 100 万床	纺织业	正常生产
32	主园区	巴州锦疆家纺科技有限公司	年产 30 万床绗缝被	纺织业	正常生产
33		新疆罗布村生物科技有限公司	特色茶日产量 8000 袋、蜂蜜日产量 70 公斤	食品制造业	正常生产
34		尉犁县活力源食品有限公司	日产 1000 公斤小油馕、10000 个烤包子、1500 条列巴。	食品制造业	季节性生产
35		新疆西部恒大生物科技有限公司	分割肉食品 120 吨	农副产品加工业	季节性生产
36		新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	年产 10 万吨纳米酵素肥，1 万吨氨基酸水溶肥	肥料制造业	季节性生产
37		巴州弘康达西热力有限公司	供热项目（电锅炉 100kw 和 200kw 各 1 个，空气源热泵机	热力产出和供应业	季节性生产

			组 2 个功率 535kw)		
38		巴州永兆纺织有限公司	年产 5 万锭纺纱	纺织业	正常生产
39		新疆钵施然智能农机股份有限公司	销售棉花收获机、播种机、残膜回收机，检修保养服务 400 次/年、零配件销售 400 套/年和耗材销售 400 套/年	专用设备制造业	正常生产
40		巴州中意有新材料有限公司	年产 1000 吨玻璃钢加砂管道、400 吨玻璃钢储罐、100 吨玻璃钢光缆桥件，年产 1000 吨玻璃钢托盘	非金属矿物制品业	正常生产
41		新疆格美节能设备有限公司	空气能销售及安装	建筑安装业	正常生产
42		尉犁县利华纺织有限公司（2 亿米坯布项目）	年产 2 亿米坯布	纺织业	正常生产
43		新疆绿洲大洋生物科技有限公司	年产 5 万吨的羊全价配合饲料，8 万吨有机肥，4 万吨水溶肥，3000 吨微生物菌剂	肥料制造业	正常生产
44		尉犁县亦禾食品开发有限公司	分割肉食品 1500 吨	农副产品加工业	正常生产
45		巴州亘青种业有限公司	年产 10000 吨棉种和 5000 吨麦种	农业专业及辅助性活动	季节性生产
46		新疆地道农业科技发展有限公司	年产 30 万吨复合肥、水溶肥、掺混肥	肥料制造业	正常生产
47		巴州斯美奇纺织有限公司	年产 8 万锭纺纱	纺织业	停产
48		新疆沃野生物科技有限公司	年产益生菌肥 10 万吨	肥料制造业	季节性生产
49		尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	年产罗布麻茶 120 吨、蜂蜜 50 吨	精制茶制造业、食品制造业	季节性生产
50		巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	年产预制管桩 300 万米	塑料制品业	正常生产
51		巴州库尉钢结构有限公司	年产钢构 2 万吨	金属制品业	正常生产
52		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	年产 50 万立方米混凝土、年产 60 吨沥青混凝土、年产 180 万米光伏基座	非金属矿物制品业	正常生产
53		新疆鲁胜新能源开发有限公司	年产光伏支架 5 万吨	光伏设备及元器件制造业	停产
54		欧米勒电气（新疆）有限公司	年产控制成套设备 500 套；配电开关控制设备 1000 套	电气机械和器材制造业	停产
55		巴州惠疆环保治理有限公司	年产薄膜 10000 吨、年清洗废旧薄膜 5000 吨、日分拣生活垃圾 100 吨	塑料制品业、废弃资源综合利用业	正常生产

拟入驻企业	56		新疆华方中草药有限公司	年加工甘草 1 万吨、年加工黄芪 5000 吨	农业专业及辅助性活动	正常生产
	57		新疆绿帆生物科技有限公司	年产香梨膏 120 吨	食品制造业	正常生产
	58		尉犁县孔家铺子食品有限公司	年产膏滋、固体饮料颗粒、压片糖果各 200 吨	食品制造业	停产
	59	化工产业集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	年产 2.4 万吨硫酸钾和 3 万吨盐酸	肥料制造业	正常生产
	60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	年产 30 万吨透辉岩型蛭石	非金属矿物制品业	正常生产
	61	尉犁北区	巴州尉晟塑业有限公司	年产滴灌带 5000 吨、塑料管件 2500 吨、地膜 10000 吨	塑料制品业	在建
	62	主园区	尉犁县林源畜牧有限公司	一万吨冷藏库及配送设施、年产 2000 吨羊肉、1000 吨牛肉、肠衣 3 万把、血粉 20 吨、羊胎盘冻干粉 20 吨、羊睾丸冻干粉 4 吨	农副产品加工业	在建
	63		新疆梨城供应链有限公司	拆解报废车辆 1 万辆，其中传统燃油车 7000 辆、新能源电动车 3000 辆	废弃资源综合利用业	在建
	64		尉犁县恒青农副产品加工有限公司	年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工	农副产品加工业	在建
	65		新疆罗布麻酒业有限公司	年产 5000 吨保健酒、酱香型白酒	食品制造业	环保手续办理中
	66		中能商融（尉犁）生态科技有限公司	项目年产 24 万立方米环保板材	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	环保手续办理中
	67		新疆罗布胜源能源装备有限公司	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	金属制品业	环保手续办理中
	68		新疆罗布胜机管业有限公司	年产玻纤维柔性复合管道等石油管道 1.3 万吨，涂塑钢管 1.1 万吨，克拉管 5 千吨。	专用设备制造业	环保手续办理中
	69		新疆昌利石油设备有限责任公司	年加工油管（23/8—41/2）2.4 万吨、套管（51/2—20）3.6 万吨	专用设备制造业	环保手续办理中
	70		新疆兴荣超能新材料科技有限公司	年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	纺织业	环保手续办理中
	71	化工集中区	年产 1 万吨多晶硅项目			化工业

### 3.3.3 园区企业与规划产业布局情况

截止目前，园区（尉北区、主园区、化工集中区）现有企业 60 家，近期在建/拟建企业 11 家，其中尉北工业区现有企业 27 家，1 家在建企业；主园区现有企业 34 家，近期在建/拟建企业 9 家；化工产业集中区现有企业 2 家，拟入驻企业 1 家。产业类别主要有纺织业、食品制造业、农副产品加工业、设备制造业、塑料制品业、农业专业及辅助性活动、金属制品业、仓储业、肥料制造业、矿产品精深加工等。

#### （1）园区企业与上一轮规划产业布局情况

因主园区现有 34 家企业位于本次规划扩区的主园区，未包含在上一轮规划范围内，故仅分析尉北工业区和化工产业集中区（原尉东矿产品加工区）现有企业与上一轮规划产业布局情况。详见表 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	产业区	企业名称	生产规模	上一轮规划所在位置	产业布局是否符合规划
现有企业	尉北区	巴州皓宇纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	棉纺织加工业片区	符合
		尉犁县众望纺织有限公司	家纺 60 万床、年产皮棉 5000 吨	棉纺织加工业片区	符合
		巴州富德纺织有限责任公司	年产皮棉 5000 吨	棉纺织加工业片区	符合
		尉犁县利华纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	棉纺织加工业片区	符合
		巴州百家惠纺织有限责任公司	棉纺 3 万锭	棉纺织加工业片区	符合
		巴州皓天农业科技开发有限公司	年产 2000 吨地膜和 2000 吨水溶肥	棉纺织加工业片区	不符合
		巴州盛友彩钢板有限责任公司	年产 3 万平方米彩钢夹心板	棉纺织加工业片区	不符合
		巴州汇丰塑业有限公司	年产塑料颗粒 1000 吨，软带 100 吨，地膜 1500 吨	棉纺织加工业片区	不符合
		巴州汇康农业发展有限公司	年产果蔬酵素 40 吨	棉纺织加工业片区	不符合
		巴州天山通农资有限公司	年生产掺混肥 10 万吨	棉纺织加工业片区	不符合
		新疆惠民种业有限公司	年产 6000 吨种子及研发基地	棉纺织加工业片区	不符合
		新疆华绿种业科技有限公司	年产优质棉种子 2000 吨	棉纺织加工业片区	不符合
		巴州禾春洲种业有限公司	年产 1 万吨棉种、1000 吨红枣	棉纺织加工业片区	不符合

14		巴州润丰种业有限公司	年产 2 万吨种子	棉纺织加工工业片区	不符合
15		尉犁县金泽林业科技有限责任公司	仓储项目	配套居住及服务片区	不符合
16		新疆极飞农业航空科技有限公司	无人机植保运营服务	部分建成片区	符合
17		尉犁县兴旺物流仓储有限公司	仓储物流	部分建成片区	符合
18		尉犁县兴尉建材有限责任公司	仓储物流	部分建成片区	符合
19		尉犁大生纺织品有限公司	年产 5 万锭纺纱	棉纺织加工工业片区	符合
20		新疆迈思创纺织科技有限公司	年产 200 万件服装及 500 万双手套	棉纺织加工工业片区	符合
21		新疆同创伟业纺织科技有限公司	年产 500 万件服装、50 万件精品绣和 8000 万双手套生产	棉纺织加工工业片区	符合
22		新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	年产 800 万件针织服装	棉纺织加工工业片区	符合
23		尉犁县名车汽车维修厂	车辆维修救援	部分建成片区	不符合
24		巴州天盛纺织有限公司	年产 3 万锭纺纱	棉纺织加工工业片区	符合
25		新疆十方九草中草药有限公司	年加工甘草 10000 吨	配套市政设施区	不符合
26		尉犁县佰亿塑料制品厂	年产 500 吨地膜	部分建成片区	符合
27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	年产 200 万米坯布	部分建成片区	符合
28	化工产业集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	年产 2.4 万吨硫酸钾和 3 万吨盐酸	铁精粉生产区	不符合
29		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	年产 30 万吨透辉岩型蛭石	延伸产业加工区	符合

## （2）园区企业与本轮规划产业布局情况

园区（尉北区、主园区、化工集中区）现有企业 60 家和近期在建/拟建企业 11 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		产业区	企业名称	生产规模	本轮规划所在位置	产业布局是否符合规划
现有企业	1	尉北区	巴州皓宇纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	棉纺织加工组团	符合
	2		尉犁县众望纺织有限公司	家纺 60 万床、年产皮棉 5000 吨	棉纺织加工组团	符合



3	巴州富德纺织有限责任公司	年产皮棉 5000 吨	棉纺织加工组团	符合
4	尉犁县利华纺织有限公司	年产 10 万锭棉纱	棉纺织加工组团	符合
5	巴州百家惠纺织有限责任公司	棉纺 3 万锭	棉纺织加工组团	符合
6	巴州皓天农业科技开发有限公司	年产 2000 吨地膜和 2000 吨水溶肥	农副产品加工组团	符合
7	巴州盛友彩钢板有限责任公司	年产 3 万平方米彩钢夹心板	农副产品加工组团	不符合
8	巴州汇丰塑业有限公司	年产塑料颗粒 1000 吨，软带 100 吨，地膜 1500 吨	农副产品加工组团	符合
9	巴州汇康农业发展有限公司	年产果蔬酵素 40 吨	农副产品加工组团	符合
10	巴州天山通农资有限公司	年生产掺混肥 10 万吨	农副产品加工组团	符合
11	新疆惠民种业有限公司	年产 6000 吨种子及研发基地	农副产品加工组团	符合
12	新疆华绿种业科技有限公司	年产优质棉种子 2000 吨	农副产品加工组团	符合
13	巴州禾春洲种业有限公司	年产 1 万吨棉种、1000 吨红枣	农副产品加工组团	符合
14	巴州润丰种业有限公司	年产 2 万吨种子	农副产品加工组团	符合
15	尉犁县金泽林业科技有限责任公司	10000 吨冷库（保鲜库）	农副产品加工组团	符合
16	新疆极飞农业航空科技有限公司	无人机植保运营服务，农林植保面积可达 350 万亩	棉纺织加工组团	不符合
17	尉犁县兴旺物流仓储有限公司	仓储物流	商贸物流组团	符合
18	尉犁县兴尉建材有限公司	3000 吨保鲜库	商贸物流组团	符合
19	尉犁大生纺织品有限公司	年产 5 万锭纺纱	棉纺织加工组团	符合
20	新疆迈思创纺织科技有限公司	年产 200 万件服装及 500 万双手套	棉纺织加工组团	符合
21	新疆同创伟业纺织科技有限公司	年产 500 万件服装、50 万件精品绣和 8000 万双手套生产	棉纺织加工组团	符合
22	新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	年产 800 万件针织服装	棉纺织加工组团	符合
23	尉犁县名车汽车修理厂	年维修车 500 辆	商贸物流组团	符合
24	巴州天盛纺织有限公司	年产 3 万锭纺纱	棉纺织加工组团	符合
25	新疆十方九草中草药有限公司	年加工甘草 10000 吨	农副产品加工组团	符合
26	尉犁县佰亿塑料制品厂	年产 500 吨地膜	商贸物流组团	符合

27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	年产 200 万米坯布	棉纺织加工组团	符合
28	主园区	巴州广合元纺织有限公司	年产 6 万锭棉纱	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
29		巴州新润纺织有限公司	年产 7200 万米医用纱布	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
30		巴州华屏纺织有限公司	年产 16.9 万锭纺纱	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
31		巴州和锦家纺有限公司	年产家纺 100 万床	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
32		巴州锦疆家纺科技有限公司	年产 30 万床绗缝被	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
33		新疆罗布村生物科技有限公司	特色茶日产量 8000 袋、蜂蜜日产量 70 公斤	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
34		尉犁县活力源食品有限公司	日产 1000 公斤小油馕、10000 个烤包子、1500 条列巴。	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
35		新疆西部恒大生物科技有限公司	分割肉食品 120 吨	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
36		尉犁县孔家铺子食品有限公司	年产膏滋、固体饮料颗粒、压片糖果各 200 吨	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
37		新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	年产 10 万吨纳米酵素肥，1 万吨氨基酸水溶肥	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
38		巴州弘康达西热力有限公司	供热项目（电锅炉 100kw 和 200kw 各 1 个，空气源热泵机组 2 个功率 535kw）	纺织服装及农副产品加工产业组团（规划供热用地）	符合
39		巴州永兆纺织有限公司	年产 5 万锭纺纱	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
40		新疆钵施然智能农机股份有限公司	销售棉花收获机、播种机、残膜回收机，检修保养服务 400 次/年、零配件销售 400 套/年和耗材销售 400 套/年	机械装备制造产业组团	符合
41		巴州中意有新材料有限公司	年产 1000 吨玻璃钢加砂管道、400 吨玻璃钢储罐、100 吨玻璃钢光缆桥件，年产 1000 吨玻璃钢托盘	机械装备制造产业组团	符合
42		新疆格美节能设备有限公司	空气能销售及安装	机械装备制造产业组团	符合

	43		尉犁县利华纺织有限公司（2 亿米坯布项目）	年产 2 亿米坯布	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
	44		新疆绿洲大洋生物科技有限公司	年产 5 万吨的羊全价配合饲料，8 万吨有机肥，4 万吨水溶肥，3000 吨微生物菌剂	新材料纺织产业组团	符合
	45		尉犁县亦禾食品开发有限公司	分割肉食品 1500 吨	农副产品加工组团	符合
	46		巴州亘青种业有限公司	年产 10000 吨棉种和 5000 吨麦种	农副产品加工组团	符合
	47		新疆地道农业科技发展有限公司	年产 30 万吨复合肥、水溶肥、掺混肥	农副产品加工组团	符合
	48		巴州斯美奇纺织有限公司	年产 8 万锭纺纱	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
	49		新疆沃野生物科技有限公司	年产益生菌肥 10 万吨	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
	50		尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	年产罗布麻茶 120 吨、蜂蜜 50 吨	罗布麻精深加工组团	符合
	51		巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	年产预制管桩 300 万米	机械装备制造产业组团	符合
	52		巴州库尉钢结构有限公司	年产钢构 2 万吨	绿色建材加工组团	符合
	53		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	年产 50 万立方米混凝土、年产 60 吨沥青混凝土、年产 180 万米光伏基座	绿色建材加工组团	符合
	54		新疆鲁胜新能源开发有限公司	年产光伏支架 5 万吨	机械装备制造产业组团	符合
	55		欧米勒电气（新疆）有限公司	年产控制成套设备 500 套；配电开关控制设备 1000 套	机械装备制造产业组团	符合
	56		巴州惠疆环保治理有限公司	年产薄膜 10000 吨、年清洗废旧薄膜 5000 吨、日分拣生活垃圾 100 吨	农副产品加工组团	符合
	57		新疆华方中草药有限公司	年加工甘草 1 万吨、年加工黄芪 5000 吨	罗布麻精深加工组团	符合
	58		新疆绿帆生物科技有限公司	年产香梨膏 120 吨	纺织服装及农副产品加工产业组团	符合
	59	化工产业集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	年产 2.4 万吨硫酸钾和 3 万吨盐酸	磷化工及其他化工产业组团	符合
	60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	年产 30 万吨透辉岩型蛭石	矿产品精深加工组团	符合
拟入驻企业	61	尉北 区	巴州尉晟塑业有限公司	年产滴灌带 5000 吨、塑料管件 2500 吨、地膜 10000 吨	农副产品加工组团	符合
	62	主园 区	尉犁县林源畜牧有限公司	一万吨冷库及配送设施、年产 2000 吨羊肉、1000 吨牛肉、肠衣 3 万把、血粉 20 吨、羊胎盘冻干粉 20 吨、羊	农副产品加工组团	符合

			羧丸冻干粉 4 吨		
63		新疆犁城供应链有限公司	拆解报废车辆 1 万辆，其中传统燃油车 7000 辆、新能源电动车 3000 辆	铁路物流组团	符合
64		尉犁县恒青农副产品加工有限公司	年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工	农副产品加工组团	符合
65		新疆罗布麻酒业有限公司	年产 5000 吨保健酒、酱香型白酒	农副产品加工组团	符合
66		中能商融（尉犁）生态科技有限公司	项目年产 24 万立方米环保板材	罗布麻精深加工组团	符合
67		新疆罗布胜源能源装备有限公司	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	机械装备制造产业组团	符合
68		新疆罗布胜机管业有限公司	年产玻纤维柔性复合管道等石油管道 1.3 万吨，涂塑钢管 1.1 万吨，克拉管 5 千吨。	机械装备制造产业组团	符合
69		新疆昌利石油设备有限责任公司	年加工油管（23/8—41/2）2.4 万吨、套管（51/2—20）3.6 万吨	机械装备制造产业组团	符合
70		新疆兴荣超能新材料科技有限公司	年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	新材料纺织产业组团	符合
71	化工集中区	年产 1 万吨多晶硅项目		硅基新材料产业组团	符合

### （3）符合性分析

#### ①尉北工业区

尉北工业区共 28 家企业（现有企业 27 家，1 家在建企业），其中有 12 家企业停产（巴州盛友彩钢板有限责任公司、巴州汇丰塑业有限公司、巴州汇康农业发展有限公司、尉犁县兴旺物流仓储有限公司、尉犁县兴尉建材有限责任公司、尉犁大生纺织品有限公司、新疆迈思创纺织科技有限公司、新疆同创伟业纺织科技有限公司、巴州十方通纺织品实业有限公司、尉犁县名车汽车修理厂、巴州天盛纺织有限公司、新疆勤强纺织科技实业有限公司）。现有企业中有 12 家企业（巴州皓天农业科技开发有限公司、巴州汇丰塑业有限公司、巴州汇康农业发展有限公司、巴州天山通农资有限公司、新疆惠民种业有限公司、新疆华绿种业科技有限公司、巴州禾春洲种业有限公司、巴州润丰种业有限公司、尉犁县金泽林业科技有限责任公司、尉犁县名车汽车修理厂、巴州尉晟塑业有限公司、新疆十方九草中草药有限公司）与上轮规划产业布局不符，与本轮规划产业布局相符合，不用进行调整；现有 1 家企业（新疆极飞农业航空科技有限公司）与本轮规划产业布局不符，建议调整规划产业布局；现有 1 家企业（巴州盛友彩钢板有限责任公司）与两轮（上轮规划、本轮规划）规划产业

布局均不相符，该企业目前处于停产状态，且已破产后续不在生产，建议后期入驻企业按照本次规划产业布局进驻。

### ②主园区

主园区现有企业 34 家，近期在建/拟建企业 9 家。现有企业中有 4 家企业停产（巴州斯美奇纺织有限公司、新疆鲁胜新能源开发有限公司、欧米勒电气（新疆）有限公、尉犁县孔家铺子食品有限公司）；现有企业中有 34 家企业均与本轮规划产业布局符合；近期进驻 9 家企业均与本轮规划产业布局相符。

### ③化工产业集中区

化工产业集中区现有企业 2 家，近期入驻企业 1 家，其中 2 家企业（巴州鑫坤农业科技发展有限公司、年产 1 万吨多晶硅项目）与上轮规划产业布局不符，与本轮规划产业布局相符合，不用进行调整；新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司与两轮（上轮规划、本轮规划）规划产业布局均相符。

## 3.3.4 基础设施建设及运行情况

### 3.3.4.1 给水工程

根据调查，目前尉犁工业园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）现有企业工业、生活用水均由库尔勒市城市供水工程供水，水源为地下水，通过管道输送至企业。本次规划尉犁工业园区企业工业用水水源近期为孔雀河地表水，由开源水厂供水；远期为塔里木河地表水，由塔里木水库供水；园生活用水水源为地下水，由库尔勒市城市供水工程供水。

#### （1）库尔勒市城市供水工程

库尔勒市城市供水工程的管理方为新疆昌源水务集团库尔勒银泉供水有限公司，工程分两期建设，一期工程于 2000 年 4 月开工建设，2002 年 8 月建成通水，日供水规模为 20 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。二期工程于 2014 年经自治区发改委批准立项，设计规模为 20 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。库尔勒市城市供水工程供水能力 40 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，年可供水量为 14600 万  $\text{m}^3$ 。工程包括水源地、输水管道及隧洞、配水厂等，水源地位于焉耆盆地兵团第二师 21 团境内、开都河南岸，水源为该地区丰富的地下水。工程现状供水能力为 30 万  $\text{t}/\text{d}$ ，井深在 160 至 200m 之间，平均井深 175m，单井提水能力最大为 8000 $\text{m}^3/\text{d}$ ；输水管道全长 86.5km，为双管；输水隧洞全长 7.4km。工程供水范围包括库尔勒老城区、新市区、经济技术开发区

区、尉犁县及库尔勒城市周边乡镇场。工程现由库尔勒银泉供水公司管理，目前负责给尉犁工业园区生活及工业供水。

### （2）开源水厂

近期工业供水水源为孔雀河水，由库尉输水工程输水至开源水厂，再由开源水厂给各园区供水。巴州新疆开源供水公司于 2009 年 10 月开工建设库尉输水工程，2016 年输水工程正式投用。库尉输水工程水源地为博斯腾湖小湖水出口与大湖水出口汇集处的孔雀河水，库尉输水工程已建成输水规模为 80 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，开源水厂已建成处理规模为 40 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期达到 60 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

2009 年 6 月 1 日新疆开源供水有限公司取得了巴音郭楞蒙古自治州发展和改革委员会《关于库尉地区输水工程核准的批复》（巴发改建综〔2009〕353 号）的文件，同意核准库尉地区输水工程；2009 年 8 月 20 日取得新疆巴音郭楞蒙古州水利局文件《关于库尉地区输水工程水资源论证报告的批复》（〔2009〕456 号），库尉地区输水工程取水可靠，取水口位置合理，取水对区域水资源及其他用户不产生不影响；2009 年 8 月 11 日取得巴州环保局《关于新疆开源供水有限公司水厂环境影响报告表的批复》（巴环控函〔2009〕208 号）；2012 年 12 月 6 日取得巴州环保局《关于对库尉地区工业供水工程水厂二期建设项目环境影响报告表的批复》（巴环控函〔2012〕898 号）；2013 年 3 月 4 日取得巴州环保局《关于对库尉地区工业供水工程水厂三期建设项目环境影响报告表的批复》（巴环自函〔2013〕6 号）；2013 年 3 月 6 日取得巴州环保局《关于对库尉地区工业供水工程水厂四期建设项目环境影响报告表的批复》（巴环自函〔2013〕7 号）。

目前开源水厂一至四期已建成，总供水能力 40 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，年可供水能力 1.46 亿  $\text{m}^3$ 。远期设计规模 60 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，年可供水能力 2.19 亿  $\text{m}^3$ 。目前开源水厂已办理取水许可水量 8395 万  $\text{m}^3$ ，期限为 2019 年 12 月至 2024 年 12 月。

### （3）塔里木水库

远期工业供水水源为塔里木河水，由塔里木水库供水。塔里木水库属平原注入式水库，水库于 1971 年建成，由一库和二库组成。由于水库坝体单薄、水量无效损耗大等原因，塔里木河流域近期治理工作中对塔里木水库进行了节水改造，废弃了一库，并对二库进行了整治，新修一条水库引水渠将乌斯满河水直接引入水库。2004 年塔里木水库节水改造后，水库坝体长度 13.76km，最大坝

高 4.5m，坝顶高程 890m，正常蓄水位为 888.4m，死水位为 885.8m，总库容为 2470 万  $\text{m}^3$ ，属中型水库，可作为园区远期供水水源。

### 3.3.4.2 排水工程

#### （1）生产废水

根据调查，尉犁工业园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）现有企业多为纺织、农副产品加工、装备制造、非金属矿物制品业等，企业生产废水均循环利用不外排。

本次规划在尉犁工业园区新建污水处理厂一座，位于主园区北部，占地面积为  $10.32\text{hm}^2$ 。该污水处理厂污水处理工艺为：污水→格栅→沉淀池→水解池→DAT-IAT 反应池→二沉池→消毒池→达标排放；污水处理厂规划近期建设日处理规模 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳整个园区的工业污水，污水厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)》中一级 A 标后排放。再生水厂与污水厂合建，污水厂出水中 90%作为再生水厂水源，远期日处理规模 1.8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，再生水主要用于企业余热电厂冷却用水、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/T19923-2005）。

#### （2）生活污水

根据调查，尉犁工业园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）现有企业生活污水排入化粪池处理后进入下水管网，进入尉犁县污水处理厂处理，处理后用于园区绿化、洒水降尘。尉犁县污水处理厂目前由尉犁科发再生水有限公司运营。

尉犁县污水处理厂（尉犁科发再生水有限公司）位于尉犁县东北部，西南距离尉犁县人民政府 3.9km，主要接纳尉犁县县城和尉犁工业园区、达西工业园区生活污水。污水处理厂设计处理规模为  $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为：污水→格栅→沉淀池→ $\text{A}^2/\text{O}$  反应池→二沉池→强化沉淀池→消毒池→达标排放。废水经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后用尉犁县城北的生态防护林浇灌用水，冬季尾水一部分排至污水处理厂稳定塘（容积为 23.4 万  $\text{m}^3$ ），一部分排至尾水库（21.7 万  $\text{m}^3$ ）。目前尉犁县污水处理厂运行正常。

尉犁县污水处理厂于2009年3月开工建设，2013年9月竣工投入试运行，

2013年11月28日取得《关于尉犁县排水改扩建工程及污水再生利用工程建设项目竣工环境保护验收批复》（巴环评价验〔2013〕40号）；2017年8月1日取得新疆巴音郭楞蒙古自治州环境保护局《关于尉犁县住房和城乡建设局尉犁县城镇污水处理厂（二期）工程建设项目环境影响报告表的批复》（巴环评价函〔2017〕243号），并于2018年8月通过了巴州生态环境局竣工环境保护验收备案（备案编号：巴环评价验备〔2018〕136号）；2020年取得巴音郭楞蒙古自治州环境保护局《关于尉犁县污水处理生态回用尾水库建设项目环境影响报告表的批复》（巴环评价函〔2020〕159号），并于2020年7月通过了巴州生态环境局竣工环境保护验收备案（备案编号：第2020104号）。

尉犁科发再生水有限公司于2019年06月11日，进行了首次排污许可证申请工作，排污许可证编号为91652823MA77CK2F1H001Y，与2024年7月1日进行重新申请，排污许可证编号为91652823MA77CK2F1H001C。

### 3.3.4.3 供热工程

#### （1）尉北工业区

尉北工业区供热由尉犁县尉隆热力有限公司供热（中铁十一局供热站）。尉犁县尉隆热力有限公司（中铁十一局供热站）位于尉北区农副产品精深加工组团，目前处于正常生产状态，2024年-2025年度供暖面积为53836.29m<sup>2</sup>，尖峰热负荷为2691.8kw；主要供暖设备为功率1500KW电锅炉1台和13台电功率50KW空气源热泵。尉犁县尉隆热力有限公司于2014年取得环评批复（巴环评价函〔2014〕221号），2015年4月19日完成验收（巴环评价验〔2015〕10号）。

#### （2）主园区

主园区现状有达西供热站和高速服务区供热设施，及部分供热管网。

巴州弘康达西热力有限公司位于主园区纺织服装及农副产品加工产业组团内，东侧约20米为经三路，北侧约11米为园区规划的纬五路。巴州弘康达西热力有限公司主要采用空气能供热（电采暖），主要供暖设备为功率100KW电锅炉3台、200KW电锅炉1台、450KW电锅炉2台和制热量470KW热泵机组3台（输入功率：224kw），供暖面积为57646.71m<sup>2</sup>，尖峰热负荷为2882.3kw。巴州弘康达西热力有限公司于2017年巴州环境保护局以《关于尉犁县达西针织家纺园、农业科技园供热工程环境影响报告书的批复》（巴环评价



函（2017）203号）予以批复。2021年3月完成验收，2021年3月29日取得巴州生态环境局验收备案登记卡（第2021042号）。

#### （2）化工产业集中区

化工产业集中区尚处于开发建设初期，无集中供热设施，企业采用电供热解决自身采暖。

### 3.3.4.4 供电工程

#### （1）尉北工业区

目前尉北区现状电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源于尉犁县达西110KV变电站及主园区北侧35KV纺织园变电站，基本满足尉北区建设要求。

#### （2）主园区

目前主园区现状电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源于尉犁县达西110KV变电站及主园区北侧35KV纺织园变电站，基本满足近期主园区建设要求；远期主园区主要依托南侧新建110KV纺织园变电站。变电站容量为2×90MVA，变电站的变压等级为110KV/35kV/10kV。

#### （3）化工产业集中区

目前化工产业集中区电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源于尉犁县达西110KV变电站、35KV孔雀河变电站及110KV依明达西变电站；本次规划在化工产业集中区新建一座35kV变电站，接尉犁县110KV电力线路，变电站容量为2×28MVA，变电站的变压等级为35kV/10kV；远期考虑化工产业集中区将引入硅基产业，园区可在周围根据硅基产业规模，选址新建220KV变电站。

### 3.3.4.5 燃气工程

目前尉北工业区、园区主园区由尉北工业区周围的中压调压站供给，燃气来自尉犁县天然气门站，作为园区供气气源。化工产业集中区现状无燃气设施，本次规划化工产业集中区燃气由天然气点式门站供给。园区燃气均来自尉犁县天然气门站，可满足园区内生活生产用气量。

### 3.3.4.6 环卫工程

现状主园区内已建一座生活垃圾填埋场和垃圾转运站。尉犁工业园区内各企业厂区均放置垃圾船，厂区生活垃圾实行分类收集、袋装化；园区无专职环

卫人员，园区公共环卫由尉犁高洁环境绿化工程有限公司负责。

### 3.3.4.7 固体废物处理处置工程

#### （1）生活垃圾

尉犁工业园区内各企业厂区均放置垃圾船，厂区生活垃圾实行分类收集、袋装化，由环卫部门定期进行清运至尉犁县城市生活垃圾处理厂。

尉犁县城市生活垃圾处理场位于尉犁县城东北方向约 5km 处，G218 公路以东 3km 处，属新疆维吾尔自治区尉犁县管辖。尉犁县城市生活垃圾处理场总占地面积约 11.93hm<sup>2</sup>。填埋场近期(2015 年)设计处理量 45t/d，远期(2025 年)为 65t/d，填埋场设计库容为 44 万 m<sup>3</sup>，设计使用年限至 2025 年。生活垃圾处理场采用卫生填埋工艺，推进式填埋法，生活垃圾按照“分区分层”填埋的原则进入单元作业区，经过压实、消毒、覆土等环节后，进入下一单元作业区；渗滤液由场底盲沟收集导入收集池；填埋气经导气石笼外排；填埋场底部和边坡采取严格防渗。

尉犁县城市生活垃圾处理场于 2008 年 6 月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅审批（审批文号：新环监函〔2008〕531 号），于 2014 年 12 月完成竣工环境保护验收工作，并取得新疆巴音郭楞蒙古自治州环境保护局关于《新疆尉犁县城市生活垃圾处理工程竣工环境保护验收批复》（巴环验字〔2014〕81 号）。

#### （2）一般工业固体废物

尉犁工业园区现状企业产生的一般工业固废基本可实现综合利用，部分厂家回收、部分作为副产品出售实现循环经济、部分回用于生产。现状企业运营期一般固体废物具体产生量及处理方式详见表 3.5-6。

#### （3）危险废物

根据调查，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》（GB18597-2023）的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，由企业全部委托交由有资质的单位进行处理或厂家回收。

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，以防危险废物发生环境风险。

综上所述，目前，尉犁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粉尘 195.73t/a，二氧化硫 9.39t/a，氮氧化物 12.22t/a，VOCs 16.14t/a，硫酸雾 0.67t/a，H<sub>2</sub>S 0.066t/a，氨 1.63t/a 等。

#### 3.3.5.2 废水

##### ①生活污水

园区（尉北区、主园区、化工产业集中区）内现有 60 家企业，其中 44 家正常生产，16 家企业停产，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<sup>3</sup>/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<sup>3</sup>/a，污染物排放浓度以 COD200mg/L，NH<sub>3</sub>-N30mg/L，TP4.5mg/L 计。

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

##### ②园区内主要企业水污染物排放情况

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 3.3.5-2。

尉北工业区和化工产业集中区现有企业运营期无生产废水排放，均循环利用，废水主要为生活污水。主园区大部分企业运营期无生产废水排放，均循环利用，仅有 2 家企业（新疆钵施然智能农机股份有限公司、尉犁县亦禾食品开发有限公司）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，进入尉犁科发再生水有限公司处理。

### 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，区内主要企业一般工业固体废物排放情况见表 3.3.5-3。

#### 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，园区内主要产生危险废物企业有 16 家：新疆惠民种业有限公司、新疆华绿种业科技有限公司、巴州禾春洲种业有限公司、巴州润丰种业有限公司、新疆钵施然智能农机股份有限公司、巴州中意新材料有限公司、新疆绿洲大洋生物科技有限公司、巴州亘青种业有限公司、巴州盛砦祥新型材料建材有限公司、巴州库尉钢结构有限公司、尉犁县尉恒建筑材料有限公司、巴州惠疆环保治理有限公司、新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司。

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 园区现有企业大气污染物排放情况一览表单位：t/a

序号	产业区	企业名称	污染物排放量(t/a)												运行情况
			粉尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	硫酸雾	VOCs	H <sub>2</sub> S	氨	苯乙烯	氯化氢	沥青烟	苯并[a]芘	CO	
1	尉北 区	巴州皓宇纺织有限公司	10.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
2		尉犁县众望纺织有限公司	7.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
3		巴州富德纺织有限责任公司	4.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
4		尉犁县利华纺织有限公司	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
5		巴州百家惠纺织有限责任公司	2.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
6		巴州皓天农业科技开发有限公司	0.001	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
7		巴州盛友彩钢板有限责任公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
8		巴州汇丰塑业有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
9		巴州汇康农业发展有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
10		巴州天山通农资有限公司	4.5	7.3	3.53	/	/	/	0.2	/	/	/	/	/	季节性生产
11		新疆惠民种业有限公司	5.228	0.768	0.76	0.0002	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
12		新疆华绿种业科技有限公司	7.1	/	/	0.00022	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
13		巴州禾春洲种业有限公司	6.23	0.56	0.53	0.00016	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
14		巴州润丰种业有限公司	8.75	/	/	0.00025	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
15		尉犁县金泽林业科技有限责任公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
16		新疆极飞农业航空科技有限公司	/	/	0.025	/	0.17	/	/	/	/	/	/	2.85	季节性生产
17		尉犁县兴旺物流仓储有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产

18		尉犁县兴尉建材有限责任公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
19		尉犁大生纺织品有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
20		新疆迈思创纺织科技有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
21		新疆同创伟业纺织科技有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
22		新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
23		尉犁县名车汽车修理厂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
24		巴州天盛纺织有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
25		新疆十方九草中草药有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
26		尉犁县佰亿塑料制品厂	/	/	/	/	0.45	/	/	/	/	/	/	正常生产
27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
28	主园区	巴州广合元纺织有限公司	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
29		巴州新润纺织有限公司	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
30		巴州华屏纺织有限公司	18.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
31		巴州和锦家纺有限公司	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
32		巴州锦疆家纺科技有限公司	2.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
33		新疆罗布村生物科技有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
34		尉犁县活力源食品有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
35		新疆西部恒大生物科技有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
36		尉犁县孔家铺子食品有限公司	0.001	/	/	/	/	0.00002	0.0005	/	/	/	/	停产

37	新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	0.125	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
38	巴州弘康达西热力有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
39	巴州永兆纺织有限公司	3.21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
40	新疆钵施然智能农机股份有限公司	0.0002	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
41	巴州中意新材料有限公司	0.124	/	/	/	0.772	/	/	0.0078	/	/	/	/	正常生产
42	新疆格美节能设备有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
43	尉犁县利华纺织有限公司（2 亿米坯布项目）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
44	新疆绿洲大洋生物科技有限公司	3.33	0.119	1.125	/	/	0.01	0.256	/	/	/	/	/	正常生产
45	尉犁县亦禾食品开发有限公司	/	/	/	/	/	0.02	0.24	/	/	/	/	/	正常生产
46	巴州亘青种业有限公司	4.16	0.054	0.053	0.00001	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
47	新疆地道农业科技发展有限公司	49.46	0.179	2.696	/	/	0.002	0.816	/	/	/	/	/	正常生产
48	巴州斯美奇纺织有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产
49	新疆沃野生物科技有限公司	6.59	/	/	/	/	0.0003	0.11	/	/	/	/	/	季节性生产
50	尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	季节性生产
51	巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	3.06	0.05	0.29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
52	巴州库尉钢结构有限公司	4.99	/	/	/	3.4	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
53	尉犁县尉恒建筑材料有限公司	7.6	0.16	2.17	/	0.0109	/	/	/	/	0.0548	8.25×10 <sup>-7</sup>	/	正常生产
54	新疆鲁胜新能源开发有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
55	欧米勒电气（新疆）有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	停产

56	化工 产业 集中 区	巴州惠疆环保治理有限公司	1.35	/	/	/	10.38	0.033	/	/	/	/	/	/	正常生产
57		新疆华方中草药有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
58		新疆绿帆生物科技有限公司	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产
59		巴州鑫坤农业科技发展有限公司	0.42	0.15	0.9	0.67	0.21	/	/	/	0.12	/	/	/	正常生产
60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	6.24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	正常生产

表 3.3.5-2 园区现有企业水污染物排放情况一览表单位：t/a

序号	产业区	企业名称	废水类别	环保设施	工业废水排放量(t/a)	排放去向	运行情况
1	尉犁北区	巴州皓宇纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
2		尉犁县众望纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
3		巴州富德纺织有限责任公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
4		尉犁县利华纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
5		巴州百家惠纺织有限责任公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
6		巴州皓天农业科技开发有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
7		巴州盛友彩钢板有限责任公司	/	/	/	/	停产



8	巴州汇丰塑业有限公司	/	/	/	/	停产
9	巴州汇康农业发展有限公司	/	/	/	/	停产
10	巴州天山通农资有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
11	新疆惠民种业有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
12	新疆华绿种业科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
13	巴州禾春洲种业公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
14	巴州润丰种业有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
15	尉犁县金泽林业科技有限责任公司	仓储项目，不进行生产加工，无生产废水产生和生活污水	/	/	/	季节性生产
16	新疆极飞农业航空科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
17	尉犁县兴旺物流仓储有限公司	/	/	/	/	停产
18	尉犁县兴尉建材有限责任公司	/	/	/	/	停产

19		尉犁大生纺织品有限公司	/	/	/	/	停产
20		新疆迈思创纺织科技有限公司	/	/	/	/	停产
21		新疆同创伟业纺织科技有限公司	/	/	/	/	停产
22		新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	/	/	/	/	停产
23		尉犁县名车汽车修理厂	/	/	/	/	停产
24		巴州天盛纺织有限公司	/	/	/	/	停产
25		新疆十方九草中草药有限公司	运营期无生产废水排放，均循环利用，废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
26		尉犁县佰亿塑料制品厂	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	停产
28	主园区	巴州广合元纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
29		巴州新润纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
30		巴州华屏纺织有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
31		巴州和锦家纺有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产

32	巴州锦疆家纺科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
33	新疆罗布村生物科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
34	尉犁县活力源食品有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
35	新疆西部恒大生物科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
36	尉犁县孔家铺子食品有限公司	工业废水	一体化污水处理设施	200	生产废水与生活污水一同排入一体化污水处理设施进行处理（处理工艺为 AO 工艺），处理后水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理	停产
		工作人员的生活污水		96		
37	新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
38	巴州弘康达西热力有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
39	巴州永兆纺织有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
40	新疆钵施然智能农机股份有限公司	工业废水主要为洗车、修理时产生的废水	隔油池、沉淀池	3500	工业废水采用“隔油池+沉淀池”处理后，满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表 2 间接排放限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排入下水管网进入尉犁科发再生水有限公司处理。	正常生产
		工作人员的生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘	正常生产

41	巴州中意新材料有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
42	新疆格美节能设备有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
43	尉犁县利华纺织有限公司（2 亿米坯布项目）	工作人员的生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
44	新疆绿洲大洋生物科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	防渗沉淀池、地埋式一体化污水处理设施	1400	喷淋除尘过程中产生的废水经防渗沉淀池(60m <sup>3</sup> )处理后，循环利用；锅炉软化水、锅炉排污水和生活废水排至地埋式一体化污水处理设施处置，存储在防渗蓄水池(300m <sup>3</sup> )，用于厂区绿化。	正常生产
45	尉犁县亦禾食品开发有限公司	屠宰用水、车间冲洗水 生活污水	化粪池	1971 /	车间冲洗水和生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
46	巴州亘青种业有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
47	新疆地道农业科技发展有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水。	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
48	巴州斯美奇纺织有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	停产
49	新疆沃野生物科技有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
50	尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	运营期无生产废水排放， 废水主要为生活污水	化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	季节性生产
51	巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	锅炉软化水制备废水 工作人员的生活污水	化粪池 化粪池	/ /	锅炉软化水制备废水属于清洁下水，与生活污水一起排入化粪池处理后，每月定期由尉犁县水务公司抽吸运至尉犁科发再生水有限公司处理	正常生产

52		巴州库尉钢结构有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水。		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
53		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	工业废水	锅炉生产废水	化粪池	/	锅炉生产废水属于清洁下水，排入化粪池处理，每月定期由尉犁县水务公司抽吸运至尉犁科发再生水有限公司处理。	正常生产
				养护冷凝水	循环沉淀池	34560	养护冷凝水属于清洁下水，通过管道排入 272m <sup>3</sup> 循环沉淀池，采用泵抽方式用于原料混合搅拌	
				冲洗废水		2700	冲洗废水排入 272m <sup>3</sup> 循环沉淀池沉淀后回用于搅拌机清洗，不外排。	
			工作人员的生活污水		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后，每月定期由尉犁县水务公司抽吸运至尉犁科发再生水有限公司处理。	
54		新疆鲁胜新能源开发有限公司	/		/	/	/	停产
55		欧米勒电气（新疆）有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	停产
56		巴州惠疆环保治理有限公司	废塑料清洗废水		一体化污水处理站	6800	生产废水经收集后引入一体化污水处理站处理后循环利用。	正常生产
			生活污水		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	
57		新疆华方中草药有限公司	运营期无生产废水排放，均循环利用，废水主要为生活污水。		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
58		新疆绿帆生物科技有限公司	运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水		化粪池	/	生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
59	化工产业集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	项运营期无生产废水排放，废水主要为生活污水		化粪池	/	工业废水不排放，全部进去工业盐酸成品中；冷却循环补充用水蒸发消耗；生活污水经化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理用于园区绿化、洒水降尘。	正常生产
60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	运营期无生产废水排放，施工人员不在场区内食宿，无生活污水排放。		/	/	/	正常生产

表 3.3.5-3 园区现有企业一般工业固体废物排放情况 单位 t/a

序号	产业区	企业名称	一般工业固废		处置措施	危险废物		处置措施	运行情况
			名称	产生量		名称	产生量		
1	尉北区	巴州皓宇纺织有限公司	棉尘、杂质、废绒	205.2	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
2		尉犁县众望纺织有限公司	棉尘、杂质、废绒	141.75	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
3		巴州富德纺织有限责任公司	棉尘、杂质、废绒	130.5	集中收集后外售	/	/	/	正常生产
			棉籽	5000	棉籽作为油脂原料外售				
4		尉犁县利华纺织有限公司	棉尘、杂质、废绒	169.5	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
5		巴州百家惠纺织有限责任公司	棉尘、杂质、废绒	23.9	集中收集后外售	/	/	/	季节性生产
6		巴州皓天农业科技开发有限公司	粉尘	0.012	集中收集后回用于生产	/	/	/	季节性生产
			包装废物	0.05	集中收集后外售				
7		巴州盛友彩钢板有限责任公司	/	/	/	/	/	/	停产
8		巴州汇丰塑业有限公司	/	/	/	/	/	/	停产
9		巴州汇康农业发展有限公司	/	/	/	/	/	/	停产
10		巴州天山通农资有限公司	除尘设施捕集粉尘	430.62	集中收集回用于配料工序	/	/	/	季节性生产
			原料泥渣	38					
			原料包装废弃物	6	收集后外售至废品收购站				
	炉渣		48	收集后外售（用作建材）					
11	新疆惠民种业有限公司	棉尘、粉尘、杂质	195	集中收集后外售。	废泡沫酸 离心机脱酸	2	交由有危险废物处理资质的单位处理	季节性生产	
		废包装袋	0.5	集中收集后外售。		0.2			

			炉渣	10	集中收集后外售。				
12	新疆华绿种业科技有限公司	棉尘、粉尘、杂质	426.67	集中收集后外售	废泡沫酸	4	交由有危险废物处理资质的单位处理	季节性生产	
		废包装袋	1	集中收集后外售。	离心机脱酸	0.4			
13	巴州禾春洲种业有限公司	棉尘、粉尘、杂质	215	集中收集后外售	废泡沫酸	2	交由有危险废物处理资质的单位处理	季节性生产	
		废包装袋	0.5	集中收集后外售。	离心机脱酸	0.2			
14	巴州润丰种业有限公司	棉尘、粉尘、杂质	2075	集中收集后外售	废泡沫酸	20	交由有危险废物处理资质的单位处理	季节性生产	
		废包装袋	5	集中收集后外售。	离心机脱酸	2			
15	尉犁县金泽林业科技有限责任公司	仓储项目，不进行生产加工，不产生工业固废	/	/	/	/	/	季节性生产	
16	新疆极飞农业航空科技有限公司	废零件	0.01	由广州极飞电子科技有限公司回收	/	/	/	季节性生产	
		包装垃圾	1	集中收集后外售。					
17	尉犁县兴旺物流仓储有限公司	仓储项目，不进行生产加工，不产生工业固废	/	/	/	/	/	停产	
18	尉犁县兴尉建材有限公司	仓储项目，不进行生产加工，不产生工业固废	/	/	/	/	/	停产	
19	尉犁大生纺织品有限公司	/	/	/	/	/	/	停产	
20	新疆迈思创纺织科技有限公司	断丝、裁下的网边及金属废料	12	集中收集后外售。	/	/	/	停产	
21	新疆同创伟业纺织科技有限公司	/	/	/	/	/	/	停产	
22	新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业	/	/	/	/	/	/	停产	

		有限公司)							
23		尉犁县名车汽车修理厂	/	/	/	/	/	/	停产
24		巴州天盛纺织有限公司	/	/	/	/	/	/	停产
25		新疆十方九草中草药有限公司	废边角料	2	回收利用	/	/	/	正常生产
26		尉犁县佰亿塑料制品厂	废包装材料	3	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
27		新疆勤强纺织科技实业有限公司	棉尘、杂质、废绒	50	集中收集后外售。	/	/	/	停产
28		巴州广合元纺织有限公司	棉尘、短绒棉及杂质	357	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
29		巴州新润纺织有限公司	棉尘、短绒棉及杂质	3114	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
30		巴州华屏纺织有限公司	棉尘、杂质、废绒	346.5	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
31		巴州和锦家纺有限公司	棉尘、杂质、废绒	28	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
32	主园区	巴州锦疆家纺科技有限公司	棉尘、杂质、废绒	9	集中收集后外售。	/	/	/	正常生产
33		新疆罗布村生物科技有限公司	废边角料	5	回收利用	/	/	/	正常生产
34		尉犁县活力源食品有限公司	废边角料	2	回收利用	/	/	/	季节性生产
35		新疆西部恒大生物科技有限公司	废边角料	2	集中收集后外售于周边养殖场。	/	/	/	季节性生产
36		尉犁县孔家铺子食品有限公司	污泥	/	统一交由环保部门及时清运	/	/	/	停产
			原料皮、核、残次果	/	统一交由环保部门及时清运				



			等废物						
			废包装袋	/	集中收集后外售				
37		新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	废渣、粉尘	55	循环利用。	/	/	/	季节性生产
38		巴州弘康达西热力有限公司	/	/	/	/	/	/	季节性生产
39		巴州永兆纺织有限公司	棉尘、不孕籽及杂质	484.3	集中收集后外售				正常生产
			棉籽	7882.5	棉籽集中收集后外售给榨油厂				
40		新疆钵施然智能农机股份有限公司	废弃零配件、废焊材	5	集中回收至暂存场所，后续可全部回收外售	废机油	0.8	危废间分类分区暂存后定期送往有资质单位处置	正常生产
						废机油桶	0.01		
						隔油池产生废油	0.1		
41		巴州中意新材料有限公司	除尘灰	1.5	回收利用	废润滑油	0.005	集中收集在专用容器后，暂存在危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位处理	正常生产
			废包装袋	0.01	集中收集后外售。	废活性炭	31.25		
			不合格产品	10	回收单位回收处置	废液压油	0.005		
42		新疆格美节能设备有限公司	/	/	/	/	/	/	停产
43		尉犁县利华纺织有限公司（2亿米坯布项目）	废线头、不合格产品	16	收集后外售	/	/	/	正常生产
			废包装材料	1					
44		新疆绿洲大洋生物科技有限公司	粉尘、沉淀池沉渣	7	回用于生产	废活性炭	0.2	集中收集在专用容器后，暂存在危废暂存间，交由有危险废物处理资质的单位处理	正常生产
			废离子交换树脂	0.007	由厂家更换回收				
			废包装袋	0.08	集中收集后外售。	废灯管	0.1		
45		尉犁县亦禾食品开发有限公司	牛羊粪、碎肉屑及残渣、肠胃内容物	843	临时存放在一般固废暂存间，定期清运；粪便日产日清	/	/	/	正常生产
			牛羊三腺及病胴体	9	委托巴州邦洁有害生物防治有限公司高温消毒无害化处置				

			废油脂	1.8	定期清掏，经收集后交由专门回收处置的单位处理				
			卤渣	2.2	外售饲料加工厂				
			废包装材料	0.95	外售给废品回收商进行回收利用				
46	巴州亘青种业有限公司	原料杂质、沙土	1300	集中收集后运至环卫部门指定场所集中处理	废泡沫酸	3.3	交由有危险废物处理资质的单位处理	季节性生产	
		不孕籽	1200	收集后外售至油脂厂作为原料	离心机脱酸	0.3			
		炉渣	4.3	收集后外售至建材厂作为原料					
47	新疆地道农业科技发展有限公司	粉尘	10	收集后回用于生产	/	/	/	正常生产	
		废包装袋	2	回收后外售					
		杂质	3	集中收集后交由物资回收单位回收					
48	巴州斯美奇纺织有限公司	/	/	/	/	/	/	停产	
49	新疆沃野生物科技有限公司	废包装袋	2	回收后外售	/	/	/	季节性生产	
50	尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	废边角料	2	回用于生产	/	/	/	季节性生产	
		废包装袋	0.5	回收后外售					
51	巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	除尘器收集的粉尘	222	收集后回用于生产	废机油	0.01	交由有危险废物处理资质的单位处理	正常生产	
		废金属边角料	51	收集后在废料收集区存放，定期外售					
		废脱模剂桶	2.96	废脱模剂桶由厂家回收	废油桶	0.01			
		不合格产品	391	不合格产品回用于生产					
52	巴州库尉钢结构有限公司	废边角料	56	集中收集后外售	漆渣	0.05	暂存于危险废物暂存间，定期需交由有资质单位处理处置	正常生产	
		废焊料及焊渣	32.7		废灯管	0.01			
		水性漆包废桶	0.5		废过滤棉	2			
		不合格产品	1.6						
		收集的粉尘	163.18						废活性炭

						废机油	0.1		
						废润滑油	0.27		
53		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	不合格产品	180	经外售用于铺路等综合利用	废机油、废导热油	0.2	分区暂存于危废暂存间，定期交由有危废处置资质的单位处置。	正常生产
			除尘灰	27.13	经收集后全部回用于生产				
			沉淀池底泥	45.78	经压滤后回用于生产不外排				
			外加剂、脱模剂包装物	27.23	集中收集后外售	废油桶	0.33		
			废离子交换树脂	0.55	废弃树脂交由厂家回收				
54		新疆鲁胜新能源开发有限公司	废包装袋	0.3	回收后外售	/	/	/	正常生产
			不合格产品	0.5	回收后返厂				
55		欧米勒电气（新疆）有限公司	废包装袋	0.2	回收后外售	/	/	/	停产
			不合格产品	0.5	回收后返厂				
56		巴州惠疆环保治理有限公司	除尘灰机沉降粉尘	5.2	集中收集后定期清运至库尔勒市垃圾填埋场	废液压油	0.5	暂存于危险废物暂存间，定期需交由有资质单位处理处置	正常生产
						废油桶	0.1		
			不合格产品及边角料	5	集中收集后外售	废活性炭	0.3		
						废催化剂	0.02		
57		新疆华方中草药有限公司	废边角料	5	回收利用	/	/	/	正常生产
58		新疆绿帆生物科技有限公司	废边角料	1.5	回收利用	/	/	/	正常生产
59	化工产业集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	回收粉尘	0.57	集中收集后外售	/	/	/	正常生产
			尾渣	22000	作为土地改良剂外售				
60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	废石	57750	用于铺垫厂区道路，其余部分用作建筑用石外售	废润滑油	0.015	分区暂存于危废暂存间，定期交由有危废处置资质的单位处置	正常生产
			除尘灰	247.25	收集后可用于土壤改良剂外售	废油桶	0.004		

### 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

根据自治区党委机构编制委员会办公室《关于设立尉犁工业园区管理委员会的批复》（新党编办〔2016〕40号）、自治州党委机构编制委员会办公室《关于设立尉犁工业园区管理委员会的通知》（巴党编办字〔2016〕28号）精神，设立尉犁工业园区管理委员会（简称管委会），与“中共尉犁工业园区工作委员会（简称党工委）”一个机构、两块牌子，为自治州党委、人民政府的派出机构，机构规格相当副县级，委托尉犁县党委、人民政府管理。

尉犁工业园区管委会（党工委）设5个工作部门：①党政办公室、②经济发展招商服务局、③规划建设环保局、④安全生产监督管理局、⑤社会发展局。

##### （2）园区管委会职责

- ①贯彻执行党的路线、方针、政策和上级党委、人民政府的决策部署。
- ②行使国家、自治区、自治州和尉犁县赋予园区的经济管理和审批权限。
- ③编制园区总体规划和各项专项发展规划，并组织实施。
- ④负责园区招商引资工作，按规定权限审批、审定、申报各类投资项目。
- ⑤负责园区规划建设和基础设施、公共设施建设和管理工作。
- ⑥负责园区财务管理、国有资产管理 and 投融资工作。
- ⑦负责园区干部管理、机构编制、人力资源和社会保障
- ⑧负责园区环境保护、安全生产监督管理工作。
- ⑨承担与上级相关部门的派驻机构、分支机构的联系和协调职责；履行园区相应社会管理和社会服务职能。
- ⑩承办自治州党委、人民政府和尉犁县党委、人民政府交办的其他工作。

##### （3）园区环保管理部门设立情况

尉犁县园区已成立专门的环境管理机构，负责园区的环境管理工作及生态环境建设，并落实环境管理人员，明确管理机构的职责。园区环境管理机构接受园区管委会的直接领导，并接受巴州生态环境局尉犁县分局的监督指导。通过环境管理控制园区建设对环境的破坏，保护环境，使经济发展与环境相协

调。

①园区管委会设有规划建设环保局，共 4 名工作人员，其职责有：

负责组织编制并实施园区总体规划、详细规划、城市设计、建设事业科技计划及环境保护规划；负责园区内建设项目规划管理，依法核发建设项目选址、建设用地规划、建设工程规划和竣工认可等相关证书；负责基础设施、公共设施建设管理，工程造价监督管理和城建档案工作；负责园区内建筑市场、工程质量安全、建设工程招投标监督管理和安全监察工作；负责园区房产管理，协调房地产开发交易、房屋征收补偿工作；负责住宅产业现代化、墙改节能、人防、防震减灾、地下水管理工作；负责生态环境保护和污染、噪声防治管理工作；负责规划、房产、建设、园林、环卫、环保执法监察工作；承办党工委、管委会交办的其他工作。

②园区管委会设有安全生产监督管理局，共 2 名工作人员，其职责有：

负责拟订和实施园区安全生产规章制度、技术标准、发展规划、年度计划 and 责任目标；指导、协调、监督安全生产重大活动和企业安全生产，组织开展安全生产专项检查和整治工作；负责生产安全伤亡事故统计、安全生产信息发布工作；组织、协调、参与安全生产应急救援和生产安全事故调查处理工作；监督检查生产经营单位作业场所职业卫生、重大危险源监控、重大事故隐患整改工作；查处安全生产违法违规行为；监督检查新建、改建、扩建工程项目的安全、职业卫生设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用情况；负责安全生产宣传教育工作；承办党工委、管委会交办的其他工作。

#### （4）企业环境管理情况

园区内现有在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 60 家，其中 16 家停产企业，44 家企业投产运营，本次收集统计 44 家运营企业环评及竣工验收执行情况，见表 3.3.6-1。

根据统计，现有运行 44 家企业中 43 家企业均完成环评手续办理，1 家企业环评手续正在办理中（尉犁县佰亿塑料制品厂）；44 家企业中 36 家企业已

完成验收手续办理，8家（尉犁县佰亿塑料制品厂、尉犁县利华纺织有限公司、新疆地道农业科技发展有限公司、巴州盛砦祥新型材料建材有限公司、巴州库尉钢结构有限公司、尉犁县尉恒建筑材料有限公司、巴州惠疆环保治理有限公司、巴州鑫坤农业科技发展有限公司）企业尚未完成验收手续，因此，本次环评建议园区管委会加强管理，督促已建成企业尽快完成环评和竣工环保验收。

表 3.3.6-1 园区企业环评及竣工验收执行情况统计表

类型	序号	产业区	企业名称	环评批复	验收情况	
现有企业	1	尉北区	巴州皓宇纺织有限公司	巴环评价函〔2016〕183号	第2020153号	
	2		尉犁县众望纺织有限公司	巴环评价函〔2014〕634号	巴环评价验〔2017〕60号	
				巴环评价函〔2016〕260号		
				巴环评价函〔2017〕261号	巴环评价验备序〔2019〕108号	
	3		巴州富德纺织有限责任公司	巴环评价函〔2015〕457号	巴环评价验〔2017〕25号	
				巴环评价函〔2017〕287号	第〔2021〕078号	
	4		尉犁县利华纺织有限公司	豁免		
	5		巴州百家惠纺织有限责任公司	巴环控函〔2012〕264号	巴环评价验〔2015〕96号	
				巴环评价函〔2016〕119号	巴环评价验〔2017〕27号	
	6		巴州皓天农业科技开发有限公司	尉环字〔2012〕142号	尉环验〔2014〕10号	
				尉环字〔2013〕169号	尉环验〔2014〕11号	
	7		巴州天山通农资有限公司	尉环字〔2015〕87号	尉环验〔2017〕1号	
	8		新疆惠民种业有限公司	尉环字〔2012〕161号	尉环验〔2017〕2号	
	9		新疆华绿种业科技有限公司	巴环评价函〔2013〕513号	尉环验〔2014〕07号	
	10		巴州禾春洲种业有限公司	尉环字〔2012〕146号	尉环验〔2014〕02号	
	11		巴州润丰种业有限公司	尉环字〔2012〕194号	尉环验〔2013〕027号	
	12		尉犁县金泽林业科技有限责任公司	尉环字〔2016〕27号	尉环验〔2017〕7号	
	13		新疆极飞农业航空科技有限公司	巴环评价函〔2015〕339号	巴环评价验〔2017〕22号	
	14		新疆十方九草中草药有限公司	豁免		

15		尉犁县佰亿塑料制品厂	环评手续办理中	未验收
16	主园 区	巴州广合元纺织有限公司	巴环评价函〔2017〕376号	巴环评价验备序（2019）201号
17		巴州新润纺织有限公司	尉环字〔2018〕7号	验收时，该项目环评豁免
18		巴州华屏纺织有限公司	豁免	
19		巴州和锦家纺有限公司	豁免	
20		巴州锦疆家纺科技有限公司	豁免	
21		新疆罗布村生物科技有限公司	豁免	
22		尉犁县活力源食品有限公司	豁免	
23		新疆西部恒大生物科技有限公司	建设项目环境影响登记表	/
24		新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	巴环评价函〔2020〕174号	2022年1月16日完成企业自主验收
25		巴州弘康达西热力有限公司	改为电锅炉，环评豁免	
26		巴州永兆纺织有限公司	豁免	
27		新疆钵施然智能农机股份有限公司	巴环评价函〔2020〕285号	2023年11月15日完成企业自主验收
28		巴州中意有限公司	巴环控函〔2021〕8号	2023年2月21日完成企业自主验收
29		新疆格美节能设备有限公司	豁免	
30		尉犁县利华纺织有限公司（2亿米坯布项目）	豁免	
			尉环字〔2023〕16号	在建/未验收
31		新疆绿洲大洋生物科技有限公司	新环函〔2014〕766号	巴环评价备序（2019）52号
			巴环评价函〔2019〕162号	企业自主验收
			巴环评价函〔2021〕125号	
32		尉犁县亦禾食品开发有限公司	尉环字〔2015〕111号	尉环评价验备序（2021）2号
			尉环字〔2019〕33号	
33		巴州亘青种业有限公司	巴环评价函（2014）20号	巴环评价验（2015）24号
34		新疆地道农业科技发展有限公司	巴环评价函〔2024〕172号	未验收

	35		新疆沃野生物科技有限公司	巴环评价函〔2022〕283号	2023年8月完成企业自主验收
	36		尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	豁免	
	37		巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	尉环字〔2023〕29号	未验收
	38		巴州库尉钢结构有限公司	巴环评价函〔2024〕60号	未验收
	39		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	巴环评价函〔2024〕34号	未验收
	40		巴州惠疆环保治理有限公司	巴环评价函〔2024〕273号	未验收
	41		新疆华方中草药有限公司	豁免	
	42		新疆绿帆生物科技有限公司	豁免	
	43	化工产业集中区	新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	巴环评价函〔2014〕35号、	巴环评价验〔2017〕117号
				巴环评价函〔2021〕100号	第2021121号
44	巴州鑫坤农业科技发展有限公司		巴环评价函〔2014〕646号	2019年1月完成企业自主验收	
			尉环字〔2018〕72号		
			巴环评价函〔2023〕275号	试生产/未验收	

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，尉犁工业园区内现有企业 60 家，其中 16 家企业停产，已投入运行的 44 家企业中 9 家已办理排污许可证（全部为登记管理），还有 35 家未完成排污许可工作。投入运行企业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	巴州弘康达西热力有限公	热力生产和供应	重点管理	91652823MA7843WQ3M001V
2	新疆绿洲大洋生物科技有限公司	其他饲料加工	简化管理	916528230620687648001U
3	巴州汇丰塑业有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	简化管理	91652823584775108R001V
4	巴州皓天农业技术开发有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	简化管理	9165282359917126XB001Z



5	尉犁县亦禾食品开发有限公司	牲畜屠宰	简化管理	916528233134442785001U
6	巴州天山通农业科技发展有限公司	有机肥料及微生物肥料制造	简化管理	91652823072212360A001U
7	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	钾肥制造	简化管理	91652823099510077Q001U
8	新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	非金属矿物制品业	登记管理	916528236606111657001Z
9	新疆沃野生物科技有限公司	有机肥料及微生物肥料制造	简化管理	91652823MA7F5X7T23001Q

### 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

园区管委会对区内的污染物排放、环境影响评价制度的执行等方面进行了较为有效的监督和管理，园区环境管理制度如下：1）建设环境管理机构；2）严格执行建设项目环境影响评价制度；3）实行建设项目“三同时”制度；4）实行排污许可证制度；5）实行排污收费制度；6）实行环保目标责任制；7）开展环境保护宣传教育；8）环境信息公开化。

总体来说，园区的环境管理体系比较健全。

#### （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纺织业、农业专业及辅助性活动、食品制造业、农副产品加工业、非金属矿物制品业等，未安装在线监测系统，见表 3.3.6-3。

表 3.3.6-3 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	尉犁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 <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> ，与自治区生态环境厅联网。根据在线监测比对报告，尉犁工业园区环境空气质量良好。

### 3.3.7 园区环保督查及环保投诉情况

#### （1）园区环保督察发现问题及其整改情况

根据调查，尉犁工业园区已根据《尉犁县落实自治州中央环保督察反馈意见整改工作实施方案》（尉环保整改办字〔2021〕2号）的通知要求，完成中

央环保督察反馈意见第 85 项、86 项整改任务问题并已交账销号，整改情况如下：

1.中央环保督察反馈意见第 85 项整改任务于 2019 年 11 月完成交账销号。  
中央环保督察反馈意见第 86 项整改任务于 2020 年 6 月完成交账销号。

①尉北农副产品加工园区 95%的固废综合利用，5%的固废和生活垃圾进入尉犁县垃圾填埋场。园区管委会领导干部定期深入企业，现场了解有固废产生的种子加工企业棉渣、酸绒等生产废料回收利用情况，督促企业妥善处理生产废料并做好固废出售材料留存工作，协调县环卫中心在园区范围内放置垃圾船，并与各企业签订了生活垃圾清运处理填埋费收取协议，保证尉北棉纺织及农副产品加工园 95%的固废综合利用，5%的固废和生活垃圾进入尉犁县垃圾填埋场。

②2018 年 10 月 17 日收到自治区《关于同意核减尉犁工业园区尉东矿产品加工区的批复》。园区规划已完成修编，经实地查看，原尉东矿产品加工园企业已陆续关停。新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司尾矿综合利用项目于 2021 年 10 月已向州环保局备案登记。

③园区内 8 家企业 135 台落后设备于 2018 年 12 月 12 日全部淘汰完毕，并通过州主管部门验收。同时，定期对现有企业生产设备进行巡查，严把准入关，要求新入驻企业引进设备必须为国内全新领先设备，坚决杜绝淘汰落后设备进园区，目前园区无淘汰落后产能。

④是按照《尉犁工业园区环境保护“党政同责、一岗双责”责任规定》、《尉犁工业园区环境保护“党政同责、一岗双责”责任制考核办法》等相关规章制度，工业园区管委会成立了尉犁工业园区环境保护领导小组，定期联合县环境监察大队对园区环境违法行为进行检查，并督促企业严格落实环保三同时要求，确保园区企业合法生产经营，目前园区正常生产企业均完成环保三同时，园区整体生态环境得到改善。

⑤尉犁工业园区集中供热站项目 2018 年 10 月竣工验收并投入使用，2020 年 5 月通过环保行政验收，2021 年 3 月 29 日，集中供热站项目获得自治州环保局环保验收备案登记。

⑥尉北农副产品加工园区已接入尉犁县城镇污水处理厂整改措施落实情况

况。园区企业无工业污水排放，生活污水接入尉犁县供排水热力公司运营的城镇污水处理厂集中处理，目前城镇污水处理厂运行稳定。

⑦按照自治区生态环保厅《关于进一步做好“十四五”细颗粒物与臭氧协同控制监测网络能力建设工作的通知》要求，我单位按照空气自动检测站要求已编制完成空气自动监测站建设实施方案，项目立项，并获县人民政府同意实施建设。

尉犁工业园区管理委员会持续对中央环保督察反馈意见第 85 项、86 项整改任务的巩固。

## 2.提高思想认识，认真落实工作责任制。

①对照党中央、国务院重点工作要求、习近平总书记关于生态环保决策部署及相关法律法规列入中心组学习、政治学习计划，今年以来共学习环保相关法律法规 6 场次，不断提高园区党员干部的环保理论知识水平。

②结合当前环保重点工作，定期召开会议对中央环保督察任务持续巩固进行部署，要求组织检查小分队，对园区各企业大气污染、废水排放、燃烧污染等问题进行全覆盖检查。今年以来，出动检查人员 70 余人，检查企业 50 余家，未发现有燃烧污染、废水排放、固体废物排放等问题。

综上，尉犁县园区已对中央环保督察反馈意见及整改任务问题进行妥善处理。

## （2）园区环保投诉问题及其整改情况

根据尉犁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

#### 3.3.8.1.1 风险物质调查

从工业园区的产业定位来看，尉北区和主园区现有企业是以纺织业、农业专业及辅助性活动、食品制造业、农副产品加工业、非金属矿物制品业、仓储物流等为主的工业园区，园区的原料及产品基本不涉及环境风险物质或者是环境风险物质存在量较低，本次评价主要对化工产业集中区所涉及的危险化学品

进行统计与分析。目前化工产业集中区现状已投产 2 家企业：巴州鑫坤农业科技发展有限公司、新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司，其中新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司为非金属矿物制品业，不涉及危险化学品的使用，化工产业集中区规划范围内现状风险源主要集中在巴州鑫坤农业科技发展有限公司（磷化工及其他化工产业组团），主要风险物质为硫酸、盐酸、氯化氢、天然气。

#### （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，化工园区现状所涉及到的危险化学品见下表 3.3.8-1。

**表 3.3.8-1 化工产业集中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	规格	最大存量（t）	最大储量	临界量（t）
巴州鑫坤农业科技发展有限公司	1	硫酸罐区	硫酸	98%	3680	100t	10
	2	盐酸罐区	盐酸	31%	3450	1600t	7.5
			氯化氢	少量	少量	/	2.5
	3	CNG 储气设备	天然气	/	3.5	60m <sup>3</sup>	10

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

主要物理理化性质及危险特性见表 3.3.8-2 至表 3.3.8-5。

##### ①盐酸

盐酸是无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价铁盐而略显黄色），为氯化氢（HCl）的水溶液，具有刺激性气味。由于浓盐酸具有挥发性会发出的氯化氢气体与空气中的水蒸气作用形成盐酸小液滴，所以会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，氯化氢能溶于许多有机溶剂。浓盐酸稀释有热量放出。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体，与碱发生中和反应，并放出大量的热，具有较强的腐蚀性。

**表 3.3.8-2 盐酸的物理性质及危险特性**

标识	中文名称：盐酸	英文名称：Hydrochloric Chlorohydric acid	
	别名：氢氯酸	分子式：HCL	分子量：36.46
	化学类别：无机酸	危险性类别：酸性腐蚀品	CAS 号：7647-01-0
	危险货物编号：81013		UN 编号：1789（溶液）
理化性质	熔点：-114.8℃（纯）	沸点：108.6℃（20%）	饱和蒸汽压(kPa)：30.66 / 21℃
	外观与性状：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味		
	溶解性：与水混溶，溶于碱液。 UN1050(无水的)；UN2186(冷冻)		

	主要用途：重要的无机化工原料，广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业。		相对密度（水=1）：1.20
			相对密度（空气=1）：1.26
燃爆特性与消防	燃烧性：不燃	燃烧（分解）产物：氯化氢	聚合危害：不能出现
	禁忌物：碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物。		稳定性：稳定
	危险特性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中合反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。与乙酸酐、脂肪胺类、链烷醇胺类、烯基氧化物、芳香胺类、氨基化合物、2-氨基乙醇、氨、氢氧化氨、二磷化三钙、氯磺酸、乙撑二胺、二甲亚胺、环氧氯丙烷、异氰酸酯类、乙炔基金属、发烟硫酸、有机酸酐、高氯酸、3-丙内酯、磷化铀、硫酸、氢氧化钠及其他碱类、强氧化剂、醋酸乙烯酯及二氟乙烯接触发生反应。接触绝大多数金属，放出易燃氢气。腐蚀某些塑料、橡胶和涂料。		
	灭火方法：雾状水、砂土。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，遇点火源着火，并引起回燃。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。受过特殊培训的人员可以利用喷雾水流冷却周围暴露物，让火自行烧尽。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。若冷却水流不起作用(排放音量、音调升高，罐体变色或有任何变形的迹象)，立即撤离到安全区域。		
包装与储运	危险性类别：第 8.1 类酸性腐蚀品	危险货物包装标志：20	包装类别：II
	储运注意事项：储存于阴凉、干燥、通风处。应与碱类、金属粉末、卤素(氟、氯、溴)、易燃、可燃物等分开存放。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。 废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见“储运注意事项”。用碱液—石灰水中和，生成氯化钠和氯化钙，用水稀释后排入下水道。 包装方法：螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；耐酸坛、陶瓷罐外木板箱或半花格箱。 ERG 指南：125(无水的)；157(溶液)；125(冷冻) ERG 指南分类：125：气体--腐蚀性的；157：有毒和 / 或腐蚀性物质(不燃 / 遇水反应的)		
毒性危害	接触限值：中国 MAC：15mg / m <sup>3</sup> ；苏联 MAC：5mg / m <sup>3</sup> 美国 TWA：OSHA 5ppm，7.5[上限值] ACGIH 5ppm，7.5mg / m <sup>3</sup> [上限值] 美国 STEL：未制定标准 检测方法：硫氰酸汞比色法 LC50：3124ppm1 小时(大鼠吸入) 毒性：LD50：900mg / kg(兔经口) 该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。 健康危害：接触其蒸气或烟雾，引起眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血、气管炎；刺激皮肤发生皮炎，慢性支气管炎等病变。误服盐酸中毒，可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能胃穿孔、腹膜炎等。IDLH：50ppm 嗅阈：6.31ppm；在 1~5ppm 范围内有强烈的窒息气味 OSHA：表 Z-1 空气污染物 OSHA 高危险化学品过程安全管理：29CFR1910. 119. 附录 A，临界值 5000lb(2268kg)(以无水盐酸氯化氢计)		

	健康危害(蓝色): 3
急救	<p>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。</p> <p>眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。</p> <p>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: 如果患者食入或吸入该物质不要用力对口进行人工呼吸, 可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。</p> <p>食入: 误服者立即漱口, 给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐。立即就医。</p>
防护措施	<p>工程控制: 密闭操作, 注意通风。尽可能机械化、自动化。</p> <p>呼吸系统防护: 可能接触其蒸气或烟雾时, 必须佩带防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。NIOSH/OSHA 50ppm: 装药剂盒的呼吸器、装滤毒盒的空气净化式呼吸器、动力驱动滤毒盒空气净化呼吸器、供气式呼吸器、自携式呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域, 或处于立即危及生命或健康的状况: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生: 装滤毒罐防酸性气体的全面罩空气净化呼吸器、自携式逃生呼吸器。</p> <p>眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。</p> <p>防护服: 穿工作服(防腐材料制作)。</p> <p>手防护: 戴橡皮手套。</p> <p>其他: 工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。</p>
泄漏处置	<p>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防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 禁止向泄漏物直接喷水, 更不要让水进入包装容器内。用沙土、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。</p> <p>环境信息: 排放溶液状态的盐酸, 可使地表水 pH 暂时降低, 对水生物成不良影响。因土壤和地面水对排入的盐酸具有缓冲能力, 可在一定程度上起中和作用。中和反应的程度, 取决于具体环境的特点。</p> <p>防止空气污染法: 防事故泄漏 / 可燃物(款 112(r)), 临界值(TQ)2270kg。</p> <p>防止水污染法: 款 311 有害物质应报告量主要化学物(同 CERCLA)。</p> <p>应急计划和社区知情权法: 款 304 应报告量 2270kg。</p> <p>应急计划和社区知情权法: 款 313 最低应报告浓度 1.0%。</p>

表 3.3.8-2 氯化氢理化性质一览表

标识	中文名:	氯化氢		
	英文名:	Hydrogen chloride		
	UN 编号: 1050	CAS 号: 7647-01-0		
理化性质	外观与性状	纯晶无色有刺激性气味的气体		
	分子式	HCl	分子量	36.46
	熔点/℃	-114.2	相对密度 (空气=1)	1.27
	沸点/℃	-85	相对密度 (水=1)	1.19
	临界温度/℃	51.4	饱和蒸气压/kPa	4225.6(20℃)

	临界压力/MPa	8.26	最小引燃能量/mj	无意义
	燃烧热/kJ/mol	无意义		
	溶解性	易溶于水		
	主要用途	制染料、香料、药物、各种氯化物及腐蚀抑制剂。		
毒性 及健 康危 害	车间卫生标准	中国 MAC(mg/m³): 未制定标准; 美国 TLV-TWA: 未制定标准; 前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准; 美国 TLV-STEL: 未制定标准		
	侵入途经	吸入	急性毒性 LC504600mg/m³, 1h(大鼠吸入)	
	健康危害	急性中毒: 出现头痛、头昏、恶心、眼痛、咳嗽、痰中带血, 声音嘶哑、呼吸困难、胸闷、胸痛等。重者发生肺炎、肺水肿肺不张。眼角膜可见溃疡或混浊。皮肤直接接触可出现大量粟粒样红色小丘疹而呈潮红痛热。慢性影响: 长期较高浓度接触可引起慢性支气管炎、胃肠功能障碍及牙齿酸蚀症。		
燃烧 爆炸 危险 性	燃烧性	不燃	闪点/℃: 无意义	
	引燃温度/℃	无意义	爆炸极限/%: 无意义	
	危险特性	无水氯化氢无腐蚀性, 但遇水时有强腐蚀性。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。		
	燃烧(分解)产物	无		
	稳定性	稳定		
	聚合危害	不聚合		
	禁忌物	碱类, 活性金属粉末		
	灭火方法	与其他物品接触引起火灾时, 消防人员须穿戴全身防护服, 关闭火场中钢瓶的阀门, 减弱火势, 并用水喷淋保护去关闭阀门的人员。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。		
泄漏 紧急 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并立即进行隔离, 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, 穿化学防护服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。喷氨水或其它稀碱液中和。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。			
操作 处置 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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿化学防护服, 戴橡胶手套。避免产生烟雾。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、活性金属粉末接触。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。配备泄漏应急处理设备。			
储存 注意 事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与碱类、活性金属粉末分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。			
运输 注意 事项	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。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放, 并应将瓶口朝同一方向, 不可交叉; 高度不得超过车辆的防护栏板, 并用三角木垫卡牢, 防止滚动。严禁与碱类、活性金属粉末、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶, 禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。			

②硫酸

硫酸本身虽然不燃，但化学性质非常活泼。有强烈腐蚀性和吸水性。遇水发生高热而飞溅。与许多物质，特别是木屑稻草、纸张等接触猛烈反应，放出高热，并可引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末及其他可燃物等能猛烈反应，发生爆炸或着火。

表 3.3.8-4 硫酸的理化性质及危险特性

标识	中文名：硫酸				危险货物编号：81007	
	英文名：Sulfuricacid				UN 编号：1830	
	分子式：H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		分子量：98.08		CAS 号：7664-93-9	
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明油状液体，无臭。				
	熔点(℃)	10.5	相对密度（水=1）	1.83	相对密度（空气=1）	3.4
	沸点(℃)	330	饱和蒸气压（kPa）		0.13/145.8℃	
	溶解性	与水混溶。				
毒性及	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50:2140mg/kg（大鼠经口） LC50:510mg/m <sup>3</sup> 2 小时（大鼠吸入）； 320mg/m <sup>3</sup> 2 小时（小鼠吸入）				
健康危害	健康危害	对皮肤、黏膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。				
	急救方法	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗，就医。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		氧化硫	
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）		/	
	危险特性	与易燃物（如苯）和有机物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇水大量放热，可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。				
	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。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。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，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、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	砂土。禁止用水。消防器具（包括 SCBA）不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。

②天然气

天然气属于甲类易燃易爆气体。天然气具有闪点低、爆炸下限低，发生火灾。爆炸的危险性较高，如果发生泄漏，一旦遇到火源（明火、静电火花、撞击火花等并达到点燃能量），就可能发生火灾、爆炸事故。

表 3.3.8-5 天然气的理化性质及危险特性

化学品名称	化学品中文名称	天然气		
	化学品英文名称	Naturalgasdehydration		
成分/组成信息	主要有害成分		甲烷	
	分子式	CH <sub>4</sub>	分子量	16.04
危险特性	危险性类别：第 2.1 类易燃气体。 侵入途径：吸入。 健康危害：空气中甲烷浓度过高，能使人窒息。当空气中甲烷达 25%～30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化气体可致冻伤。 环境危害：对环境有害。 燃爆危险：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。			
急救措施	皮肤接触：如果发生冻伤，将患部浸泡于保持在 38~42℃的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，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。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。			
消防措施	危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其他强氧化剂接触发生剧烈反应。 有害燃烧产物：一氧化碳。 灭火方法：用雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火。切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭			

	火结束。			
泄漏应急处理	消除所有点火源。根据气体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。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。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。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和限制性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。			
操作处置与储存	<p>操作注意事项：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。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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。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。</p> <p>储存注意事项：钢瓶装本品储存于阴凉、通风的易燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放，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。</p>			
接触控制/个体防护	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。</p> <p>呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。</p>			
理化特性	外观与性状	无色无味气体	饱和蒸汽压	53.32kPa/-168.8℃
	沸点	-161.4℃	闪点	-218℃
	熔点	-182.6℃	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、甲苯等。
	密度	相对密度（水=1）：0.42（-164℃）；相对蒸汽密度（空气=1）：0.6	稳定性	稳定
	爆炸极限	5%~15%（V%）	引燃温度	537℃
稳定性和反应活性	稳定性：稳定；禁配物：强氧化剂、强酸、强碱、卤素；避免接触的条件：高热，火源和不相容物质；聚合危害：不发生；分解产物：一氧化碳、二氧化碳。			
毒理学资料	LD50：LC50：50%（小鼠吸入，2h）。 LC50：无资料。			
生态学资料	其他有害作用：温室气体。应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。			
废弃处置	<p>废弃物性质：危险废物。</p> <p>废弃处置方法：建议用焚烧法处置。</p> <p>废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。把倒空的容器归还厂商或在规</p>			

	定场所掩埋。
运输信息	运输注意事项：采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。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。铁路运输时要禁止溜放。

### 3.3.8.1.2 生产系统危险性风险识别

主要设备是进出场的 CNG 槽罐车、（硫酸、盐酸）储罐、泵、输送管道等，这些装置的危险有害因素最常见的是设备缺陷危害，设备缺陷导致泄漏事故的发生，泄漏引起火灾、爆炸、中毒等事故的发生。

（1）进出站的气料运输主要为 CNG 槽罐车运输。主要的风险因素是运输罐（槽）破损或车辆交通事故导致天然气泄漏，可能引发的灾害包括火灾、爆炸。

装卸设施均为密闭装卸系统，正常情况下危险性较小。但也会因兰、阀门接口处故障而发生气料泄漏事故。

①站内卸气作业不规范，气罐车不熄火，对明火源管理不严；

②槽罐车密封接口处损坏或者卸气时对储气瓶压力检测不及时，都可能造成气料挥发，使周围空气中的天然气浓度快速上升，沿着地面扩散的天然气在遇到明火后极易引发事故；

③气罐车泄气场地没有设静电接地装置，卸气时气料的流动速度过快很容易产生静电。

#### （2）储罐危险性

①储罐在一定的贮存期，储罐灰破裂（概率  $P=10^{-7}/a$ ），保险控制阀等会发生失效（概率  $P=10^{-3}/a$ ），若及时发现或更换，易发生无外泄。

②罐体焊缝的开裂、构件（如接管或人孔法兰）的泄漏，以及操作不当造成的满罐、超压，致使物料泄漏引发火灾。

③管道、连接法兰、阀门等由于焊接缺陷或安装质量不符合规范要求，而造成物料泄漏。

④防晒涂料失效或绝热设施故障，高温季节罐区环境及罐体温度升高，使罐内压力发生变化，造成罐体物理性爆炸（撕裂性破坏）。

⑤储罐、输送管道的防静电接地效果不良，使物料流动过程产生的静电荷积聚，可引发火灾。

⑥系统装置的液位、温度等控制仪器仪表可因地震、温度、腐蚀等因素造成灵敏度下降或失灵，造成误操作而引发溢料、超温等事故，一旦接触明火、高热会发生火灾。

### （3）酸液输送管道危险性

管道系统由于超压运转法兰密封不好，阀门、旁通阀、安全阀泄漏，管道、管件、阀门和紧固件严重腐蚀、变形、移位和破裂均可发生物料泄漏。

### （4）酸液装卸泵机危险性

装卸车场所用到的电动泵，因长期使用易发生机壳损坏或密封压盖损坏而导致危险品外泄。

## 3.3.8.2 风险受体及其分布调查

### （1）环境空气敏感点分布

化工产业集中区周边环境空气有代表性的风险受体分布情况见下表。

表 3.3.8-6 化工产业集中区主要风险受体

序号	村庄名称	距离 m	相对方位	人数
1	卡尔尕克村	5.1	东南	120

### （2）水环境敏感区分布

尉犁工业园区规划范围内现状无城镇集中式饮用水水源地分布。

## 3.3.8.3 园区环境风险防范现状及管理情况

2021 年尉犁工业园区管理委员会编制了《尉犁工业园区管委会突发环境事件应急预案》，并与 2021 年 10 月发布，截止目前尉犁工业园区还未开展应急演练工作及环境质量跟踪监测。园区内已有 14 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 3-6-7 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	巴州浩宇纺织有限公司	652823-2019-04-L	2019 年 9 月 3 日	一般
2	巴州广合元纺织有限公司	652823-2019-06-L	2019 年 10 月 9 日	一般
3	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	652823-2019-07-L	2019 年 11 月 28 日	一般
4	新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	652823-2021-05-L	2021 年 6 月 24 日	一般
		652823-2024-19-L	2024 年 6 月 14 日	
5	巴州弘康达西热力有限公司	652823-2021-11-L	2021 年 8 月 27 日	一般

6	新疆绿洲大洋生物科技有限公司	652823-2022-01-L	2022 年 2 月 28 日	一般
7	巴州禾春洲种业有限公司	652823-2023-04-L	2023 年 2 月 8 日	一般
8	新疆惠民种业有限公司	652823-2023-06-L	2023 年 3 月 13 日	一般
9	新疆华绿种业科技有限公司	652823-2023-07-L	2023 年 3 月 13 日	一般
10	新疆中意新材料有限公司	652823-2023-08-L	2023 年 3 月 14 日	一般
11	巴州润丰种业有限公司	652823-2023-12-L	2023 年 7 月 27 日	一般
12	尉犁县钵施然农机服务有限公司	652823-2023-14-L	2023 年 8 月 18 日	一般
13	新疆沃野生物科技有限公司	652823-2023-19-L	2023 年 9 月 26 日	一般
14	巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	652823-2024-14-L	2024 年 5 月 23 日	一般

#### 3.3.8.4 园区环境风险防范、应急机构和机制的建设情况

在尉犁工业园区党工委统一领导下，成立尉犁工业园区突发环境事件应急指挥部（以下简称“尉犁工业园区突发环境事件应急指挥部”），负责统一领导、组织和指挥突发环境事件应急处置工作。

尉犁工业园区突发环境事件应急处置工作组织体系由领导机构、日常办事机构、现场应急指挥机构和环境应急专家组等组成。总指挥由工业园区党委书记，工业园区管委会主任、工业园区管委会副主任副总指挥。工业园区党政办、社会发展服务局、经济发展招商服务局、规划建设环保局、安监局及园区各企业为主要成员单位。

环境应急现场指挥部根据需要设立污染处置组、应急监测组、医疗救护组、社会稳定组、信息发布组、后勤保障组、事故调查组等专业工作组。

（1）污染处置组。一般由工业园区规划建设环保局、党政办公室、企业负责人等参加。因安全事故引发的次生环境事件，工业园区安监局牵头。负责突发环境事件的应急处置工作；负责收集汇总相关数据，进行技术研判和事态分析；在技术专家指导下，分析污染途径，组织切断污染源；组织采取有效措施消除或减轻环境污染；组织建立环境污染现场警戒和管控区域，维护现场秩序；疏散转移受威胁人员至安全区域。

（2）应急监测组。由工业园区社会发展服务局牵头。组织开展对突发环境事件污染物种类、性质以及当地气象、自然、社会环境状况等的调查。根据水体、大气、土壤污染物的种类、性质以及环境敏感点、气象、地貌、水文等实际情况制定环境应急监测方案，明确监测方法、布点及监测频次，开展大气、

水体、土壤等监测，确定污染物扩散范围，为突发环境事件应急决策提供依据。

（3）医疗救护组。由工业园区经济发展招商服务局牵头及时配合县卫生健康委员会。负责组织开展伤病员医疗救治、应急心理援助，指导和协助开展受污染人员的去污洗消工作，提出保护公众健康的措施建议，防控受到环境污染的食品和饮用水造成中毒。

（4）社会稳定组。由工业园区党政办牵头。及时配合当地警务力量加强受影响地区社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点区域治安管控；做好受影响人员与涉事单位、地方政府及有关部门矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定；加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控，打击囤积居奇行为。

（5）信息发布组。由工业园区党政办牵头。负责组织开展事件进展、应急工作情况等权威信息发布，加强新闻宣传报道，加强媒体、电信和互联网管理，正确引导舆论，通过多种方式，通俗、权威、全面、前瞻地做好相关知识普及，及时澄清不实信息，回应社会关切。

（6）后勤保障组。由工业园区社会发展服务局负责。指导做好事件影响区域有关人员的紧急转移和临时安置工作；组织做好环境应急救援物资及临时安置重要物资的紧急生产、储备调拨和紧急配送工作；及时组织协调调运重要生活必需品，保障群众基本生活和市场供应；组织开展应急测绘，提供抢险救灾、灾害评估所需的地图与地理信息及测绘技术保障。

（7）事故调查组。由工业园区安监局、工业园区规划建设环保局负责。配合巴州生态环境局尉犁县分局深入调查事件发生原因，搜集证据，作出调查结论，督促有关措施的落实，及时移送相关案件。

### 3.3.8.5 园区应急响应和措施

尉犁工业园区党工委班子成员安排部署环境安全隐患排查工作，定期对存在环境风险的企事业单位开展风险隐患排查，及时发现环境安全隐患并要求整改，全面预防突发生态环境事件，建立并定期更新全县环境风险源数据库，对重点单位、重点部位进行监测监控，形成环境风险隐患排查工作长效机制；及

时掌握危险化学品、重点风险源、环境敏感点基本信息和环境应急物资储备现状以及各类污染物质的基本处置方法等信息，实现“环境风险点源清楚、环境应急处置方式清楚、环境应急物资储备情况清楚、流域和县域敏感点位清楚”。

#### （1）先期处置

发生或即将发生突环境事件的信息得到核实后，在尚未确定突发环境事件级别之前，事发企业要立即采取措施，迅速地实施先期处置，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生环境污染事件的发生。

#### （2）应急响应分级

突发环境事件应急响应坚持属地为主的原则。对于先期处置未能有效控制事态的突发环境事件，根据突发环境事件及其引发的次生、衍生灾害的程度和范围，将应急响应设定为Ⅳ级（一般）、Ⅲ级（较大）、Ⅱ级（重大）、Ⅰ级（特别重大）四级。

当突发环境事件发生在重要地段、重大节假日、重大活动和重要会议期间以及敏感、可能恶化的事件，适当提高应急响应等级。应急响应启动后，可视事件损失情况及其发展趋势调整响应级别，避免响应不足或响应过度。事态发展到需向国务院、生态环境部、自治区人民政府及其相关部门、军队、武警部队请求支援时，由州人民政府协调。

发生一般（Ⅳ级）突发环境事件，启动本应急预案，进行事件调查、确认和评估，组织园区室、局开展应急处置工作，及时采取措施，控制事态发展，并按照规定向县人民政府报告。发生较大（Ⅲ级）以上突发环境事件，工业园区上报县人民政府，县人民政府进行应急响应，启动县级突发环境应急预案，进行处置，重点控制污染源，全力控制事态发展，严防二次污染和次生衍生事件发生，同时有县人民政府立即报告自治州人民政府，由自治州人民政府启动Ⅱ级应急响应。如果确认是特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）突发环境事件，自治州人民政府在开展应急处置的同时应立即报告自治区人民政府，由自治区人民政府启动Ⅱ级应急响应。属特别重大突发环境事件，由自治区人民政府报告国务院并请求技术指导和应急支援，启动Ⅰ级应急响应。

突发环境事件应急响应和处置流程见图 3.5-1。

### （3）应急监测

环境应急监测工作由应急监测组负责开展。根据水体、大气、土壤污染物的种类、性质以及环境敏感点、气象、水文、地貌等实际情况制定环境应急监测方案，确定相应的监测方法及布点和频次，调配应急监测设备，及时准确开展大气、水体、土壤等监测，预测污染扩散趋势和突发环境事件的发展趋势，为突发环境事件应急处置决策提供依据。

### （4）响应措施

#### ①指挥协调

按照责任分工，应急工作组和事发地企业负责人按照尉犁工业园区突发环境事件应急指挥部的要求和部署组织实施现场应急处置工作：组织营救、救治和转移、疏散受灾人员；按照有关程序决定封闭、隔离或者限制使用有关场所；调集和配置本区域各类应急资源参与应急处置；组织抢修突发环境事件损坏的基础设施；为公众提供避难场所和生活必需品；维护社会正常生产生活秩序；及时向县级应急指挥部报告工作情况。



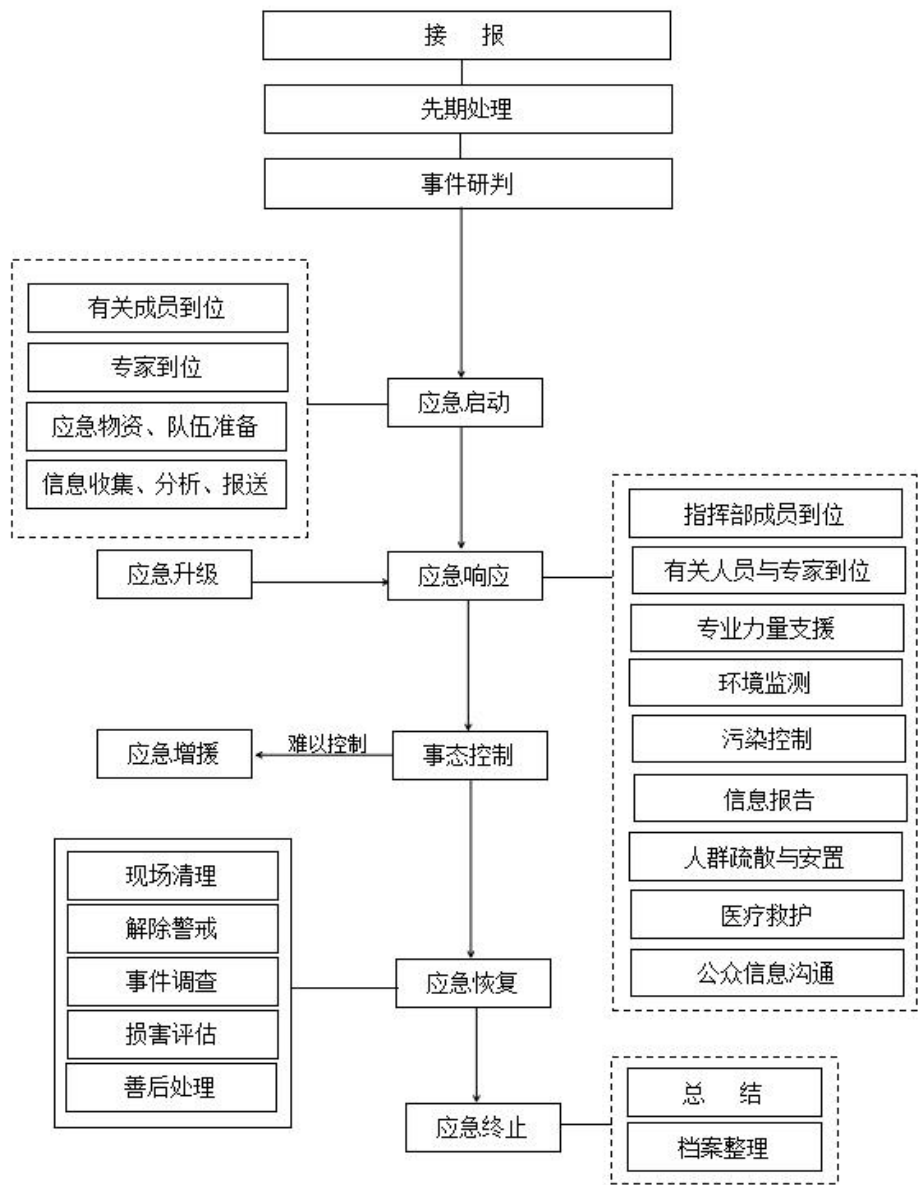


图 3.5-1 应急响应流程图

## ②污染处置

各类突发环境事件的应急处置，应充分听取专家意见，不断调整和优化方案，采用监测和模拟等手段追踪污染物扩散途径和范围，采用转移异地处置、临时修改调整污染处置工艺或临时建设污染处置工程等方法处置污染物。必要时，可要求涉事单位外的其他排污单位停产、限产、限排，减轻环境污染负荷。

### 1) 水体污染处置措施

水体污染突发环境事件发生后，会同行业主管部门、巴州生态环境局尉犁

县分局迅速查明和切断污染源，并根据水利部门提供的水文信息和气象部门提供的气象信息开展水体污染扩散趋势分析，确定污染扩散范围和影响程度。采取拦截、导流等方式，防止水体污染的扩大；采取中和、沉淀、分解、吸附、打捞、微生物降解、调水稀释等方式，消除水体污染，并防止应急处置废水引起二次污染。

充分发挥水库、变容电站的调节作用，通过实施联合调水、下闸蓄水拦截污染水体、自然沉降后放水下泄等方式，有效控制并降低水体污染物浓度。建立有效的多室、局联动机制，开展动态监测、信息实时公开和共享、多途径处置污染源和污染物，迅速、有效控制水质污染事件，保障水体安全。

#### 2) 大气污染处置措施

大气污染突发环境事件发生后，会同行业主管部门、事发地乡镇人民政府、巴州生态环境局尉犁县分局及企业，迅速查明和切断污染源，并根据气象室、局提供的气象信息，开展大气污染扩散趋势分析，确定污染扩散范围和影响程度；采取封堵、喷淋等措施减轻大气污染，并防止应急处置废水引起的二次污染。必要时，联合事发地乡镇人民政府及时组织疏散受到大气污染物影响的人员。

#### 3) 土壤污染处置措施

土壤污染突发环境事件发生后，会同行业主管部门、事发地乡镇人民政府、巴州生态环境局尉犁县分局及企业迅速查明和切断污染源，并根据住房和城乡建设管理局、自然资源局、农业农村局（畜牧兽医局）、林业和草原局等部门提供的土地信息，开展土壤污染扩散趋势分析，确定污染扩散范围和影响程度；采取隔离、吸附、去污洗消、临时收储、转移异地处置或临时建设污染处置工程等措施开展有效处置工作，消除环境影响。

#### 4) 生态破坏处置措施

生态破坏突发环境事件发生后，会同行业主管部门、事发地乡镇人民政府、巴州生态环境局尉犁县分局会同水利、自然资源、农业农村（畜牧兽医）、林业和草原、住房和城乡建设管理局等有关部门（单位）立即开展原因调查、损害调查和评估工作，提出生态修复方案，并开展生态环境修复工作。

#### (5) 人员疏散

根据突发环境事件应对工作需要，迅速建立现场警戒区和重点防护区域，有组织、有秩序地及时疏散转移受影响的人员至安全区域。

#### （6）医学救援

迅速组织医疗力量对伤病员进行诊断治疗，并根据治疗需要，将重症伤病员转运到有条件的医疗机构救治。及时发布公众自身保护和健康提示，指导开展受污染人员去污洗消等工作。

#### （7）市场监管调控

密切关注受事件影响区域市场供应情况及公众反应，加强对重要生活必需品等商品的市场监管和调控。禁止或限制受污染食品和饮用水的生产、加工、流通和食用，防范因突发环境事件造成的集体中毒等。

#### （8）社会治安管控

加强受影响区域社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢救灾物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点地区治安管控；做好受影响人员与涉事单位矛盾纠纷化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

#### （9）引导社会舆论

通过政府授权发布、发新闻稿、接受记者采访、举行新闻发布会、组织专家解读等方式，借助电视、广播、报纸、互联网等多种途径，主动、及时、准确、客观地向社会发布突发环境事件和应对工作信息，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导社会舆论。

#### （10）维护社会稳定

派出所、片区及相关部门加强受影响地区社会治安管理，严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌、哄抢救灾物资等违法犯罪行为；加强转移人员安置点、救灾物资存放点等重点地区治安管控；做好受影响人员与涉事单位及有关部门的矛盾化解和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

### 3.3.8.6 环境风险防控与应急设施建设情况

尉犁工业园区内大部分企业运营期无生产废水排放，均循环利用，仅有 5 家企业（尉犁县孔家铺子食品有限公司、新疆钵施然智能农机股份有限公司、尉犁县亦禾食品开发有限公司、尉犁县林源畜牧有限公司、新疆犁城供应链有

限公司）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，进入尉犁科发再生水有限公司处理。

园区消防救援主要依托尉犁县消防大队，同时各企业配备灭火器材及相关的消防设备，园区内部分企业已在厂区内配套事故应急池和消防水罐（池）。

#### 3.3.8.7 环境风险监控与预警能力

尉犁工业园区风险监控机预警平台尚未建设，企业相关预警设施已完善，生产场所设有少量视频监控系统，部分企业已编制相应的突发环境事件应急预案。

根据园区管委会提供资料，为进一步完善园区基础设施，保障园区安全运行，尉北工业区依托现状（尉犁县消防救援大队）消防站；化工产业集中区规划建设二级普通消防站 1 座，配套特勤消防车辆、设备等设施；主园区规划建设一级普通消防站 1 座，项目建成后可进一步改善园区的基础设施条件，使其发挥重要作用，具有良好的社会效益及生态效益。

#### 3.3.8.8 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。

#### 3.3.9 上位规划环评文件和审查意见落实情况

尉犁工业园区始建于 2012 年 1 月，2014 年 4 月《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书》取得了原新疆维吾尔自治区环境保护厅的审查意见（新环函〔2014〕405 号），2014 年 8 月 27 日自治区人民政府同意将其设立为自治区级园区。

尉犁工业园区 2018 年 10 月 17 日取得新疆维吾尔自治区人民政府《关于同意核减尉犁工业园区尉东矿产品加工的批复》（新政函〔2018〕190 号），2018 年 10 月原尉东矿产品加工园 2.64 平方公里经自治区人民政府批复核减，仅保留尉北棉纺织及农副产品加工园 1.86 平方公里，尉犁工业园区按照一区一园建设。2021 年，尉北工业园区基本已全部建设完成。目前尉犁工业园区还未进行总体规划环境影响跟踪评价工作。

因此，本次评价对比规划环评阶段的审查意见（新环函〔2014〕405 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
《关于尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2023）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405号）				
1	结合区域资源、能源和环境容量的承载力、国家相关产业政策等，进一步优化调整规划方案。依据水资源论证报告的结论以及产业用水情况，优化调整园区的产业结构和规模。结合水资源承载力，提出“以水定产”的建议。	落实	园区现有企业均以促进形成循环经济链条的产业为主，均与园区规划产业定位相符；现有企业均采用先进技术工艺，严格控制废水、废气、噪声排放，严格控制用水定额、最大限度循环利用；《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书》（新水函〔2023〕222号）。	/
2	优化调整尉东区中综合服务功能区布局，完善园区内部功能分区、主要产业布局、产业链优化等规划调整建议；尉北区配套的甘草原料基地应明确、并先期建设。	未落实	/	2018年10月17日核减尉东矿产品加工区；尉北区配套的甘草原料基地未建设，目前仅有1家甘草加工企业（新疆十方九草中草药有限公司）。
3	园区应进行水文地质勘察，做好洪水等自然灾害的防范工作，必须的防洪设施应先期建设，避免洪水等自然灾害引发的次生环境污染事件。	未落实	/	园区尚未进行水文地质勘察工作，也未建设防洪设施。
4	应统一规划园区的排水系统、污水处理系统和中水回用系统，必须按照“清污分流”、“污污分治”的原则规划、设计和建设，逐步建成完整的排水和中水回用体系。做好园区初期雨水的收集，与生产废水一并集中处理；生产废水应循序、循环使用；生活污水经处理达到相应标准后综合利用。应配套建设工业固废处	部分落实	尉北工业区现有企业均无生产废水排放；生产废水经沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。现有企业生活污水经防渗化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》	园区未建设配套工业固废处置场。

	置场，产生的固废优先综合利用，不能利用的按规范安全处置。		（GB18918-2002）中一级 A 标准后用于园区绿化、洒水降尘。园区现有企业产生的一般工业固废基本可实现综合利用，部分厂家回收、部分作为副产品出售实现循环经济。	
5	明确园区排水、污水处理厂、固废填埋场、集中供热等基础设施先期建设的进度要求。	部分落实	尉北工业区现有企业均无生产废水排放，循环利用，不外排。现有企业生活污水经防渗化粪池处理后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理；生活垃圾由环卫部门定期进行清运至生活垃圾填埋场处置；尉北工业区供热由尉犁县尉隆热力有限公司供热（中铁十一局供热站）。	园区未建设配套工业固废处置场。
6	严格设置园区企业的环境准入标准，入园企业的清洁生产水平必须达到国内先进水平。	落实	目前已入园企业清洁生产水平基本达到国内先进水平。	/
7	着力解决好园区现有环境问题，严格入园项目的环境准入，督促建设单位依法开展建设项目环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。园区应严格禁止环境文件未经有审批权的环境保护行政主管部门批准的建设项目入园，与园区产业类型不相符和达不到园区环境准入条件的建设项目严禁入园。	部分落实	园区现状 64 家企业中有 17 家企业环评豁免，剩余 47 家企业中有 2 家（巴州尉晟塑业有限公司、尉犁县佰亿塑料制品厂）未完成环评手续办理，余 45 家企业均完成环评手续；47 家企业中有 13 家企业尚未完成验收手续（其中有 5 家在建企业）。	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验收
8	园区规划实施应加快基础设施建设，先行完成污水集中处理厂和中水回用系统建设。	未落实	/	目前园区内未建设污水集中处理厂和中水回用系统。
9	建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度、环境风险防控体系、污染防治制度和环境监控体系等，确保环境安全。在园区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策和应急预案，强化园区内企业安全管理制度。	落实	园区已建立健全环境管理机构，完善各种环境管理制度。2023 年 1 月尉犁工业园区管理委员会已编制《尉犁工业园区管委会突发环境事件应急预案》。	/
10	积极开展清洁生产审核，做好园区节能降耗工作。大力发展园区	落实	园区管委会已积极开展清洁生产审核，做好	/

	循环经济，制定切实可行的一般固体废物、危险废物和生产废水综合利用方案，提高资源利用效率。严格落实污染物总量控制要求，提出区域污染物总量消减的具体方案及保障措施。		园区节能降耗工作。尉北工业区内现有企业均无生产废水排放：生产废水经沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。园区现有企业产生的一般工业固废基本可实现综合利用，部分厂家回收、部分作为副产品出售实现循环经济。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》(GB18597-2023)的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，分类密封存放，定期委托有资质的单位回收处理。	
11	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	/	目前尉犁工业园区还未进行总体规划环境影响跟踪评价工作
<b>《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2023）环境影响报告书》--环保措施落实情况</b>				
1	各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。集中供热锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中 II 时段二级标准；污水处理厂厂界废气执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的大气污染物二级排放标准	落实	园区内现有企业生产装置排放的废气达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准；目前园区集中供热采用多衍射空气能设备，为用电供暖，已不涉及供热锅炉；园区内未建设污水处理厂。	/
2	加强工业园区在用车辆管理。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	落实	园区管委会已加强工业园区在用车辆管理。	/
3	工业园区应进行植树造林、防风固沙、改善生态环境。工业区内企业各生产装置必须配备完善的污染治理设施，以减少大气污染。	落实	园区已进行植树造林、防风固沙等措施，已改善园区生态环境；园区内企业各生产装置已配备完善的污染治理设施，减少大气污染。	/
4	从节约用水，保护区域水环境角度考虑，入园项目必须采取节水措施，并保证中水回用率大于相关行业要求。	部分落实	园区现有企业无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，且	目前园区内未建设中水回用系统。

			各企业均已采取相应的节水措施，节约用水。	
5	近期加快排水管网、园区污水处理厂等设施的建设。在此之前，入区企业废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级排放标准。	部分落实	园区现有企业已接入排水管网，生活污水经防渗化粪池处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级排放标准后排入下水管网，进入尉犁科发再生水有限公司处理。	园区未配套建设污水处理厂。
6	入园项目必须确保厂界噪声达标。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；各项目在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。 尉东园区选矿企业应将破碎系统建于矿山，有利于采矿矿石就地破碎抛废，减少矿石运输量，同时园区工业噪声也可相应降低。	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。  2018年10月17日核减尉东矿产品加工区	/
7	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。一般工业废渣临时堆放场所及废险废物的临时贮存，必须满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》、《危险废物贮存污染控制标准》的要求	落实	园区现状企业厂区生活垃圾实行分类收集、袋装化，由环卫部门定期进行清运至主园区内的生活垃圾处理场进行处理。园区现状企业产生的一般工业固废基本可实现综合利用，部分厂家回收、部分作为副产品出售实现循环经济；一般工业废渣临时堆放场所满足《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》。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》(GB18597-2023)的规定执行，存放于防	/



			腐、防漏容器中，分类密封存放，定期委托有资质的单位回收处理。	
8	明确工程可能扰动和破坏的范围，要做到少占地；加强道路施工期间的宣传教育工作，加强对施工人员进行环境保护知识教育，提高施工人员的环境保护意识，以减少人为因素对植被的破坏。	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，减缓对地表覆被的破坏；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 水资源量及时空分布特点

###### （1）水资源量

###### ①地表水资源

尉犁县除库鲁克山区有微量泉水外，几乎没有产生地表径流的条件，灌区所有农林牧业用水均系孔雀河、塔里木河的客水。根据《巴州水资源公报》(2022 年)，2022 年尉犁县地表水水资源量为  $0.09 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

###### ②地下水资源

根据《巴州水资源公报》，尉犁县地下水水资源量为  $0.077 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

###### ③水资源总量

根据《巴州水资源公报》，尉犁县地表水水资源量为 0.09 亿  $\text{m}^3$ ，地下水水资源量为 0.077 亿  $\text{m}^3$ ，地下水资源与地表水资源重复量为 0.006 亿  $\text{m}^3$ ，水资源总量为 0.161 亿  $\text{m}^3$ 。

###### （2）水资源时空分布特点

塔里木河年内分配不均，径流量主要集中在汛期 7 月~9 月，乌斯满站汛期（7~9 月）多年平均径流量占年径流量的 62.4%。

孔雀河是一条人为控制的河流，其径流由博斯腾湖通过东、西扬水泵站提水和达吾提闸放水补给。由于独特的补给特性造成其径流年际、年内变化均不大。变差系数  $C_v=0.54$ ， $C_v/C_s=1.2$ 。孔雀河径流主要集中在 6~8 月，这三个月的水量占全年水量的 30.92%，最小三个月（12~次年 2 月）水量占全年水量的 18.64%，差异不大。

##### 3.4.1.2 功能区水质及变化情况

尉犁县主要利用塔里木河和孔雀河河水，其水功能区水质达标率控制指标见表 3.4.1-1、3.4.1-2。

表 3.4.1-1 孔雀河水功能区划表

一级功能区 名称	二级功能区 名称	范围		水质代表 断面	长度 (km)	水质 现状	水质目标		
		起始断面	终止断面				2015 年	2020 年	2030 年
孔雀河库尔勒开发利用区	孔雀河博湖农业用水区	扬水站	孔雀河第一分水闸	塔什店、狮子桥	67	III	III	III	III
孔雀河库尔勒尉犁开发利用区	孔雀河库尔勒尉犁农业用水区	孔雀河第一分水闸	普惠水管站	普惠	173	III	III	III	III
	孔雀河尉犁农业用水区	普惠水管站	孔雀河第五分水闸			III	III	III	III

表 3.4.1-2 塔里木河水功能区划表

一级功能区 名称	二级功能区 名称	范围		水质代表 断面	长度 (km)	水质 现状	水质目标		
		起始断面	终止断面				2015 年	2020 年	2030 年
塔里木河阿克苏开发利用区	塔里木河阿克苏农业用水区	肖夹克	英巴扎	英巴扎	495	I	IV	IV	IV
塔里木河轮台尉犁生态用水保护区	/	英巴扎	卡拉	/	398	II	IV	IV	IV
塔里木河尉犁若羌生态用水保护区	/	卡拉	台特玛湖	/	428		IV	IV	IV

### 3.4.1.3 用水总量控制方案

#### (1) 供用水情况

根据 2017-2022 年度《巴音郭楞蒙古自治州水资源公报》，尉犁县供用水量 2017 年为 56520 万 m<sup>3</sup>、2018 年为 62092 万 m<sup>3</sup>、2019 年为 58012 万 m<sup>3</sup>、2020 年为 55967 万 m<sup>3</sup>、2021 年为 65720 万 m<sup>3</sup>、2022 年为 55193 万 m<sup>3</sup>，

表 3.4.1-3 尉犁县 2017-2022 年供水量统计表（单位：万 m<sup>3</sup>）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
地表水源	49120	57036	53437	51525	52711	50214.47
地下水源	7400	5056	4545	4442	12860	4836.53
其他水源	/	/	30	/	149	142
合计	56520	62092	58012	55967	65720	55193

表 3.4.1-4 尉犁县 2017-2022 年用水量统计表（单位：万 m<sup>3</sup>）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
农业用水	55290	60379	57522	55549	65148	54501
工业用水	/	59	95	24	23	23.47
生活用水	330	355	284	394	400	376.53
人工生态与环境用水	900	1299	111	/	149	292
合计	56520	62092	58012	55967	65720	55193

由供水量统计表可以看出，尉犁县供水量以地表水供水为主，占比

80.21%~92.11%。由用水量统计表可以看出，尉犁县用水量用农业用水为主，占比 97.24%~99.25%。

### （2）用水总量指标

《关于巴音郭楞蒙古自治州兵团第二师用水总量控制实施方案的复核意见》（新水函〔2021〕21号），尉犁县2017年、2018年、2019年、2020年、2021年、2022年、2025年、2030年控制水量分别为68972万m<sup>3</sup>、64544万m<sup>3</sup>、60116万m<sup>3</sup>、55979万m<sup>3</sup>、56029万m<sup>3</sup>、56079万m<sup>3</sup>、56229万m<sup>3</sup>和56479万m<sup>3</sup>，详见表3.4.1-4。

表 3.4.1-5 尉犁县用水总量控制方案统计表（单位：万 m<sup>3</sup>）

水源	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2025 年	2030 年
地表水源	64072	59788	55504	51511	51511	51511	51511	51511
地下水源	4900	4756	4612	4468	4518	4568	4718	4968
其他水源	/	/	/	/	/	/	/	/
合计	68972	64544	60116	55979	56029	56079	56229	56479

从现状水资源开发利用情况与用水总量控制方案的对比分析可知，尉犁县地下水已没有开发利用潜力，地表水除2020年、2021年还有一定的潜力。2022年的总用水量与2025年的用水指标对比，还有1036万m<sup>3</sup>的开发潜力、与2030年的用水指标对比，还有1286万m<sup>3</sup>的开发潜力。

目前园区（尉北区、主园区、化工集中区）工业、生活用水由库尔勒市城市供水工程供水，水源为地下水，通过管道输送至企业；本次规划园区（尉北区、主园区、化工集中区）工业用水水源近期为孔雀河地表水，由开源水厂供水；远期为塔里木河地表水，由塔里木水库供水。园区（尉北区、主园区、化工集中区）生活用水水源为地下水，由库尔勒市城市供水工程供水，通过管道输送至企业。2023年园区现有企业年用水量为2.5万m<sup>3</sup>。

### 3.4.2 能源利用现状

根据统计，2023年园区现有企业年耗电量为159.9×10<sup>6</sup>千瓦时，天然气消耗量为235.4万方，汽油消耗量为24.3吨，柴油消耗量为201.8吨。

### 3.4.3 农产品资源

尉犁县内种植业以棉花、香梨、枸杞为主，畜牧业以牛、罗布羊等为主，

盛产甘草、罗布麻以及肉类、皮、毛、羊绒、鹿茸等农畜产品。农作物总播种面积 121.25 万亩，其中：棉花种植面积 112.7 万亩，占农作物总播种面积的 91.6%。棉花单产 144 公斤，总产量达到 17.1 万吨；特色林果业种植面积达到 9.1 万亩，总产量达到 33014 吨。其中，香梨种植面积 6.9 万亩，产量 1.67 万吨；全县野生经济植物有多种，主要有甘草、罗布麻和芦苇，甘草分布面很广，以两河平原分布最多，面积 300 多万亩，罗布麻以两河平原为主产地，有效面积 129.52 万亩。

#### （1）棉花

尉犁县是一农业大县，农业生产主要以棉花为主，农民收入 80% 来自棉花，棉花单产和总产居巴州第一，其中单产水平居全疆第二，南疆第一，先后被命名为“国家级优质商品棉基地县”、进入“全国棉花生产百强县名单”。全县棉花种植面积 112.7 万亩，产量 112.7 万吨，棉花种植面积和棉花产量分别占全州的 20.6% 和 22%，位居全州县市第二位，仅次于库尔勒市，是巴州产棉大县之一。

#### （2）香梨

尉犁县香梨色泽悦目、皮薄肉脆、汁多渣少、香甜爽口、营养丰富、耐于储藏，在中国梨果品评比中多次夺魁，被称为“果中之王”。近年来，香梨在美国、东南亚、港、澳等国际和地区畅销不衰。全县香梨种植面积 6.9 万亩，产量 1.67 万吨，分别占全州香梨种植面积和总产量的 10% 和 2.7%。

#### （3）罗布麻

罗布麻是塔里木盆地特有植物，是优质的编织原料，3800 年前楼兰出土的女性干尸就穿着用罗布麻织的衣物。经现代工艺生产的罗布麻布，透气、牢固、手感好。罗布麻花和叶入药具有降压、止咳、平喘的疗效，用其制成的茶和花蜜深受游客迎。罗布麻以两河平原为主产地，有效面积 129.52 万亩，也散生在草场中。年产干罗布麻杆 3.96 万吨。

2023 年园区现有企业生产使用棉花 5 万吨，甘草 5000 吨，罗布麻 13 吨，枸杞 120 吨。

### 3.4.4 矿产资源

尉犁县地下矿产资源开发基础较好。境内孔雀河斜坡区、库鲁克山区已发现石油、蛭石、钮锯、磷镍、铅锌、石墨、金、铜、煤、铁、钾盐等矿种十余种。资源量大、远景大的矿产主要有石油、天然气、蛭石、透辉石、片云母、碎云母等，其中蛭石储量 1480 万吨，远景储量达 1 亿吨，占全国总储量的 93%，规模仅次于南非，为世界第二大矿，钽铌矿被列入自治区国土资源厅发布的矿产资源开发招商引资公告中，石油勘探开发正在积极进行，预期前景非常乐观。

尉犁县矿产资源主要分布在县城东北方向的兴地山，海拔高程 1200-2782 米，是天山山脉的一部分，山区面积约 7527 平方公里，该区域成矿地质条件优越，资源蕴藏丰富。初步探明：磷矿储量 2 亿吨、石英矿储量 1.5 亿吨、锰矿储量 500 万吨；镍矿储量 2 万吨、铁矿储量 9060 万吨、片云母储量 3147 吨、铜矿储量 16.01 万吨、铅矿储量 809 吨、石墨矿储量 2.17 万吨、钽铌矿储量 1021 吨、蛭石储量 1 亿吨。

2023 年园区企业(新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司)生产使用蛭石 20 万吨。

### 3.4.4 土地资源利用现状

尉犁县土地面积 5.92 万平方千米，县域内有林地 255 万亩，草原 1556 万亩。全县有宜农可垦土地 352 万亩、国家最大的原始胡杨林保护区 100 万亩、可利用草场面积 1077.61 万亩，野生甘草面积 300 万亩、野生罗布麻面积 130 万亩。

尉犁工业园区扩区总体空间布局呈“一园三区”的空间形态，总用地面积为 1011.31hm<sup>2</sup>，包括尉北工业区 169.73hm<sup>2</sup>、主园区 664.02hm<sup>2</sup>、化工产业集中区 177.56hm<sup>2</sup>。

本次规划工业用地面积 651.64hm<sup>2</sup>，其中尉北工业区规划工业用地面积 113.56hm<sup>2</sup>，主园区规划工业用地面积 398.91hm<sup>2</sup>，化工产业集中区规划工业用地面积 139.17hm<sup>2</sup>；园区已开发的工业用地面积为 319.378hm<sup>2</sup>，占规划工业用地面积的 49.01%；其中尉北工业区已开发的工业用地面积为 97.452hm<sup>2</sup>，占尉北工业区规划工业用地面积的 85.82%；主园区已开发的工业用地面积为

198.176hm<sup>2</sup>（现有企业工业用地面积为 105.411hm<sup>2</sup>，近期拟入驻企业工业用地面积为 92.765hm<sup>2</sup>）占主园区规划工业用地面积的 49.68%；化工产业集中区已开发的工业用地面积为 23.75hm<sup>2</sup>，占化工产业集中区规划工业用地面积的 17.07%。园区现有企业及近期入驻重点企业用地情况见表 3.4.4-1。

表 3.4.4-1 现有企业及在建/拟建企业用地情况表

序号	产业区	企业名称	占地面积（hm <sup>2</sup> ）
现有企业	尉犁县	巴州皓宇纺织有限公司	9.582
		尉犁县众望纺织有限公司	3.607
		巴州富德纺织有限责任公司	2.000
		尉犁县利华纺织有限公司	5.925
		巴州百家惠纺织有限责任公司	8.0
		巴州皓天农业科技开发有限公司	3.33
		巴州盛友彩钢板有限责任公司	1.749
		巴州汇丰塑业有限公司	2.259
		巴州汇康农业发展有限公司	0.899
		巴州天山通农资有限公司	6.227
		新疆惠民种业有限公司	2.429
		新疆华绿种业科技有限公司	1.858
		巴州禾春洲种业有限公司	2.047
		巴州润丰种业有限公司	2.640
		尉犁县金泽林业科技有限责任公司	3.333
		新疆极飞农业航空科技有限公司	2.460
		尉犁县兴旺物流仓储有限公司	2.007
		尉犁县兴尉建材有限责任公司	1.987
		尉犁大生纺织品有限公司	7.099
		新疆迈思创纺织科技有限公司	3.589
		新疆同创伟业纺织科技有限公司	5.283
		新疆野马集团有限公司（巴州十方通纺织品实业有限公司）	6.720
		尉犁县名车汽车修理厂	0.757
		巴州天盛纺织有限公司	4.673
		新疆十方九草中草药有限公司	3.139
		尉犁县佰亿塑料制品厂	在名车汽车修理厂内
		新疆勤强纺织科技实业有限公司	2.853
	主园区	巴州广合元纺织有限公司	0.516
		巴州新润纺织有限公司	1.748
		巴州华屏纺织有限公司	3.51
		巴州和锦家纺有限公司	0.259
		巴州锦疆家纺科技有限公司	0.516
		新疆罗布村生物科技有限公司	0.259
		尉犁县活力源食品有限公司	0.259

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司 电话：0991-4182190

	35		新疆西部恒大生物科技有限公司	0.259
	36		尉犁县孔家铺子食品有限公司	0.548
	37		新疆阿陀利紫坤农林发展有限公司	0.561
	38		巴州弘康达西热力有限公司	1.280
	39		巴州永兆纺织有限公司	0.716
	40		新疆钵施然智能农机股份有限公司	5.333
	41		巴州中意有限公司	4.885
	42		新疆格美节能设备有限公司	0.658
	43		尉犁县利华纺织有限公司(2 亿米坯布项目)	9.350
	44		新疆绿洲大洋生物科技有限公司	13.467
	45		尉犁县亦禾食品开发有限公司	3.467
	46		巴州亘青种业有限公司	1.718
	47		新疆地道农业科技发展有限公司	3.455
	48		巴州斯美奇纺织有限公司	9.213
	49		新疆沃野生物科技有限公司	0.561
	50		尉犁县罗布麻茶蜜有限公司	0.508
	51		巴州盛砦祥新型材料建材有限公司	1.067
	52		巴州库尉钢结构有限公司	3.333
	53		尉犁县尉恒建筑材料有限公司	14.553
	54		新疆鲁胜新能源开发有限公司	0.533
	55		欧米勒电气（新疆）有限公司	0.658
	56		巴州惠疆环保治理有限公司	5.33
	57		新疆华方中草药有限公司	4.16
	58		新疆绿帆生物科技有限公司	0.25
	59	化工产业 集中区	巴州鑫坤农业科技发展有限公司	3.75
	60		新疆尉犁新隆蛭石有限责任公司	20.0
在建/ 拟建 企业	61	尉犁北区	巴州尉晟塑业有限公司	1.0
	62	主园区	新疆罗布麻酒业有限公司	2.80
	63		尉犁县林源畜牧有限公司	7.467
	64		尉犁县恒青农副产品加工有限公司	1.701
	65		新疆犁城供应链有限公司	3.313
	66		中能商融（尉犁）生态科技有限公司	24.40
	67		新疆罗布胜源能源装备有限公司	8.20
	68		新疆罗布胜机管业有限公司	4.87
	69		新疆昌利石油设备有限责任公司	1.612
	70		新疆兴荣超能新材料科技有限公司	50.883
	71	化工产业 集中区	年产 1 万吨多晶硅项目	10
合计				329.38



3.5 生态环境现状调查

3.5.1 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。园区属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区，IV1 塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，54.库尔勒—轮台城镇和石油基地建设生态功能区，以及 60.孔雀河下游生态恢复及人文景观保护生态功能区。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 3.5.1-1。

表 3.5.1-1 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		
尉犁工业园区	生态功能分区单元	生态区	IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区
		生态亚区	IV <sub>1</sub> 塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区
		生态功能区	54.库尔勒—轮台城镇和石油基地建设生态功能区（尉北区、主园区、化工产业集中区） 60.孔雀河下游生态恢复及人文景观保护生态功能区（化工产业集中区）
	主要生态服务功能		城市人居环境、工农业产品生产、油气资源 沙漠化控制、旅游
	主要生态环境问题		水质污染、风沙危害、土壤盐碱化、洪水灾害、浮尘天气、盲目开荒、土壤环境污染 河道断流、沙漠化发展、植被衰败、文物古迹破坏
	生态敏感因子敏感程度		生物多样性及其生境中度敏感，土壤盐渍化高度敏感 土壤侵蚀高度敏感，土地沙漠化中度敏感，土壤盐渍化轻度敏感
	主要保护目标		保护城市环境、保护基本农田、保护荒漠植被、保护河流水质、保护土壤环境质量 保护荒漠植被、保护人文遗址、保证下游生态用水
	主要保护措施		增加城市绿地面积、建设城市防护林、污水处理和资源化利用、减少农药地膜化肥污染、改良盐渍土壤 向下游输水、保护楼兰和营盘遗址、禁樵禁采
	适宜发展方向		发展生态农业，建立香梨和人工甘草基地，建成石油基地和南疆商贸中心和物资集散地 通过人工输水和保护，恢复受损的生态环境，有计划发展探险旅游

3.5.2 土壤类型

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：盐土、灌淤土、林灌草甸、漠境盐土。尉北区土壤类型为盐土、灌淤土、林灌草甸；主园区土壤类型为盐土和灌淤土；化工产业集中区土壤类型为盐

土、林灌草甸、漠境盐土。

#### （1）盐土

盐土是指含有大量可溶性盐类的土壤，水溶性盐类在土壤表层或土体内逐渐积聚的过程，即盐化过程是导致盐土形成的主要原因。气候干旱和地下水位高是盐化发生的必要条件。在干旱、半干旱地区，溶有各种盐类的地下水因蒸发作用而沿土壤毛细管孔隙上升至地表，其中的液态水分子汽化，水中的各种盐类则残留于土壤表面及土体，久而久之，土壤即因水溶性盐类日益增多而盐化成为盐土。

#### （2）林灌草甸土

林灌草甸土主要分布地貌区域为河间冲积平原、河岸阶地。林灌草甸土的理化性质为：风化成土作用弱，剖面分异不明显；土壤质地较轻，间层明显；土壤碱性强，碳酸钙含量高，石膏含量低；土壤养分的区域变化大。林灌草甸土的质地以砂质壤土至壤土为主，粘粒含量多小于 15%，底土稍粘重，可到粉砂质粘土或壤质粘土，粘粒含量大于 25%，高者达 30%以上。质地剖面的土层排列以壤砂相间最为常见，均质壤土、砂土或砂粘间层者甚少，沉积层理明显。

#### （3）灌淤土

灌淤土是具有一定厚度灌淤土层的土壤。这种灌淤土层是在引用含大量泥沙的水流进行灌溉，灌水落淤与耕作施肥交迭作用下形成的。灌淤土的主要特征是剖面性状均匀：同一土壤剖面，颜色没有明显变异。土壤质地一般为壤质土，垂直方向的变化很小，上下两自然层次之间，粒级分选不明显；灌淤土疏松多孔：灌淤耕层为  $1.20 \sim 1.40 \text{ MgM}^{-3}$ ，灌淤心土层为  $1.3 \sim 1.5 \text{ MgM}^{-3}$ ，孔隙度为 50%左右；灌淤土风化作用微弱：土壤的硅铁铝率为 6~8，粘粒的硅铁铝率为 3.5 左右，同一剖面的垂直变化很小。灌淤土依据附加土壤形成作用所表现的剖面特征，划分出普通灌淤土、潮灌淤土、表锈灌淤土及盐化灌淤土四个亚类、剖面构型。

#### （4）漠境盐土

漠境盐土分布地区气候异常干旱，少雨多风蒸发强烈。山地母岩和成土母质含有大量的可溶性盐，并有几乎纯质的盐分结晶，这些盐类，无法被雨水淋

洗，往往溶解于天山雪水或山洪中，使流经盐岩的径河和河水矿化度增高，径流流至平原地区，流速减缓，受强烈干燥气候蒸发的影响，大量盐分富积地表。但也有部分径流补充入地下水，因而在高矿化度地下水的影响下，土壤大量积盐，全剖面可见白色的盐结晶，往往形成盐壳，盐盘或盐晶簇。漠境盐土的盐分组成比较复杂，既有以中性盐为主形成的氯化物、硫酸盐氯化物、氯化物硫酸盐、硫酸盐盐土；也有受当地植被影响而形成的硝酸盐盐土。漠境盐土除含大量的可溶性盐外，还含有大量的碱土金属碳酸盐和石膏。

### 3.5.3 土地利用现状

根据遥感影像及现场踏勘，尉犁工业园区规划范围内占地类型主要有：工业用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地、特殊用地、陆地水域（沟渠）、裸土地、水浇地、其他林地、居住用地、商业服务业用地。尉犁工业园区土地利用现状见图 3.5.3-1~3.5.3-3。

#### （1）尉北工业区

本次规划尉北工业区占地面积 169.73hm<sup>2</sup>，目前主要以工业用地为主，商业服务业用地、交通运输用地、公共管理与公共服务用地、裸土地次之，零星分布少量居住用地、公用设施用地、仓储用地、绿地与开敞空间用地、特殊用地、陆地水域，土地开发强度为 92.31%。尉北工业区地势呈西高东低，海拔高程 882.1-886.1m。规划用地较为平坦，地形起伏不大。占地类型详见表 3.5.3-1

表 3.5.3-1 尉北区土地利用现状表

用地用海类型	代码	名称	现状面积(hm <sup>2</sup> )
城乡建设用地	07	居住用地	3.55
	08	公共管理与公共服务用地	8.42
	09	商业服务业用地	11.79
	10	工业用地	99.62
	11	仓储用地	6.13
	12	交通运输用地	13.12
	13	公用设施用地	3.72
	14	绿地与开敞空间用地	4.59
其他建设用地	15	特殊用地	5.74
陆地水域	17	陆地水域（沟渠）	0.63

其他土地	23	裸土地	12.42
总用地			169.73

## （2）主园区

本次规划主园区占地面积 664.02hm<sup>2</sup>，目前主要以工业用地为主，水浇地、其他林地、交通运输用地、仓储用地次之，零星分布少量公共管理与公共服务用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地及特殊用地，土地开发强度仅为 43.73%。主园区地势呈西南高东北低，海拔高程 879.6-885.7m。规划用地较为平坦，地形起伏不大。占地类型详见表 3.5.3-2。

表 3.5.3-2 主园区土地利用现状表

三大类用地	用地用海类型	代码	名称	现状面积(hm <sup>2</sup> )
农用地	耕地	01	水浇地	37.07
	林地	03	其他林地	41.69
建设用地	城乡建设用地	08	公共管理与公共服务用地	26.58
		10	工业用地	146.99
		11	仓储用地	50.39
		12	交通运输用地	42.55
		13	公用设施用地	6.95
		14	绿地与开敞空间用地	16.55
	其他建设用地	15	特殊用地	0.79
未利用地	其他土地	23	裸土地	289.77
总用地				664.02

## （3）化工产业集中区

本次规划化工产业集中区占地面积 177.56hm<sup>2</sup>，目前主要以工业用地为主，裸土地和交通运输用地次之，土地开发强度为 76.12%。化工产业集中区地势南高北低，海拔高程 873.2-884.6m。规划用地较为平坦，地形起伏不大。占地类型详见表 3.5.3-3

表 3.5.3-3 化工产业集中区土地利用现状表

用地用海类型	代码	名称	现状面积(hm <sup>2</sup> )
城乡建设用地	10	工业用地	130.48
	12	交通运输用地	4.67
其他土地	23	裸土地	42.41
总用地			177.56

## 3.5.4 植被分布现状

尉犁县农业土壤以潮土为主，并伴有盐土和草甸土。林区牧区以林灌草甸土为主，伴有沼泽土和风沙土、盐土。风沙土分布在沙漠及沙化地，棕漠土分

布在山区和山前戈壁带。尉犁县森林面积 102.1 万亩，覆盖率为 1.17%，蓄积量 41.97 万  $\text{m}^3$ ，年生长量 5000~6000 $\text{m}^3$ ，灌木林面积 99.28 万亩，覆盖度 1.108%。天然森林中胡杨林 99.67 万亩，其他林 2.4 万亩，人工林 0.11 万亩，是自治区平原胡杨林重点县之一，目前建有自治区级胡杨林自然保护区。

尉犁县总草场面积 1522.43 万亩，其中可利用的草面积 1030.43 万亩，分别占全县总面积的 16.98%、11.49%。在可利用草中山地草场 39.99 万亩，占可利用草场的 3.88%；平原草场 990.44 万亩，占可利用草场面积 96.12%。

全县野生经济植物有多种，主要有甘草、罗布麻和芦苇，甘草分布面很广，以两河平原分布最多，面积 300 多万亩。罗布麻以两河平原为主产地，有效面积 129.52 万亩，也散生在草场中。年产干罗布麻杆 3.96 万吨，芦苇资源在产苇湖罗洛克水面巨缩的情况下，仍年产芦苇 1500 吨以上。

尉犁工业园区自然植被由耐旱的小灌木和半灌木组成，主要植被有戈壁藜、骆驼刺、合头草等，分布稀疏且不均匀，植被覆盖率约为 15%。园区周边以人工种植林和农田为主。

### 3.5.5 野生动物现状

尉犁县野生动物资源较丰富，国家级和自治区级保护动物分布普遍，马鹿是尉犁县的优势野生动物，经济价值高，除人工饲养外，野生马鹿因捕捉和环境条件变化等原因不断迁徙。野骆驼是国家一类保护动物，数量很少。大头羊是国家三类保护动物，分布于库鲁克山；还有一定数量的鸟类、鱼类，鸟类主要分布在水库及湖面周边。

园区规划范围内无国家和自治区保护动物，规划区由于工业活动频繁，因开发建设活动已开展，使得对人类活动敏感的野生动物早已离去，已难见大中型的野生动物。尉犁工业园区区域内主要有鸟类及啮齿类动物活动。

## 3.6 碳排放现状

截至目前，尉犁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。结合尉犁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：

$$AE_{\text{总}} = AE_{\text{燃料燃烧}} + AE_{\text{净调入电力}}$$

式中： $AE_{\text{总}}$ —碳排放总量（ $tCO_2e$ ）；

$AE_{\text{燃料燃烧}}$ —燃料燃烧碳排放量（ $tCO_2e$ ）；

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

### 3.6.1 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（ $E_{CO_2\text{-燃烧}}$ ）计算方法具体见以下公式：

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

式中： $E_{CO_2\text{-燃烧}}$ —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；

$CC_i$ —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，尉犁工业园区现有燃料种类包括天然气、原油、柴油，根据 2023 年园区现有企业统计，天然气消耗量为 235.4 万方，汽油消耗量为 24.3 吨，柴油消耗量为 201.8 吨。

经计算：

$$\begin{aligned} E_{CO_2\text{-燃烧}} &= (AD_{\text{天然气}} \times CG_{\text{天然气}} \times OF_{\text{天然气}} \times 44/12) + (AD_{\text{汽油}} \times CG_{\text{汽油}} \times OF_{\text{汽油}} \times 44/12) \\ &\quad + (AD_{\text{柴油}} \times CG_{\text{柴油}} \times OF_{\text{柴油}} \times 44/12) \\ &= (235.4 \times 0.3 \times 99\% \times 44/12) + (24.3 \times 0.84 \times 98\% \times 44/12) + \\ &\quad (201.8 \times 0.89 \times 98\% \times 44/12) \\ &= 256.4tCO_2e/a + 73.4tCO_2e/a + 645.4tCO_2e/a = 975.2tCO_2e/a \end{aligned}$$

### 3.6.2 净购入电力排放

净购入的电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放量计算方法见公式：

$$E_{\text{CO}_2\text{-净电}} = AD_{\text{净调入电量}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中：E<sub>CO<sub>2</sub>-净电</sub>—为企业净购入的电力隐含的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>（tCO<sub>2</sub>e）；

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<sub>2</sub> 排放因子（tCO<sub>2</sub>e/MWh），为 0.8922tCO<sub>2</sub>e/MWh（参照《2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》中 2019 年西北电网 CO<sub>2</sub> 平均排放因子）。

根据统计，尉犁工业园区现有企业 2023 年总用电量为 159.9×10<sup>6</sup>kWh。

经计算：

$$E_{\text{CO}_2\text{-净电}} = 159.9 \times 10^6 \text{kWh} \times 0.8922 \text{tCO}_2\text{e/MWh} \times 10^{-3} = 142662.78 \text{tCO}_2\text{e};$$

### 3.6.3 碳排放总量

由上可知，尉犁工业园区 2023 年现状碳排放总量为 143637.98tCO<sub>2</sub>e/a。

## 3.7 现状问题和制约因素分析

### 3.7.1 现状问题及解决方案

#### （1）产业关联度低、产业链有待完善

尉北区和主园区内现状入驻企业产业规模较小，且产业暂未形成产业链条，现已入驻的企业，产业关联度较低，但为发展纺织产业、农副产品加工、装备制造产业、罗布麻产业以及矿产品加工产业奠定了一定基础。园区在后续招商过程中应注重企业产业链上下游之间的关联，尽可能地形成完整的纺织产业、农副产品加工、装备制造产业、罗布麻产业以及矿产品加工产业链，加快硅基中下游产业链局部。

#### （2）基础设施尚待完善

尉犁工业园区未形成完整的基础设施系统，随着日后园区入驻企业的增加，园区基础设施还应作出以下提升：

①给排水管网、道路等需要进一步提升。

②建议园区尽快建设完善的配套设施、如工业固废处置中心、污水处理厂、中水回用系统等。

③建议完善园区例行监测计划，实施跟踪监测工作。

### （3）部分企业环保设施建设不规范或建而不开

从现场调查来看，园区部分企业未严格按照环评及批复的要求进行环保设施建设，部分企业环保设施建设滞后或环保设施运行不稳定，部分企业没有建设危废暂存间、一般固体废物贮存设施或者建设不规范，也存在部分企业环保设施已建好，但经常不开的现象，一定程度上给区域环境造成不利影响，带来环境风险隐患。

## 3.7.2 制约因素分析

### 3.7.2.1 自然环境制约因素

#### （1）水资源

##### ①地表水

根据尉犁县 2017-2022 年的限额地表水量以及尉犁县的年用地表水量进行分析，2017 年~2019 年、2022 年尉犁县的地表水用水量均在用水总量控制指标范围内，2020 年与地表水用水总量指标基本持平，2021 年超地表水用水总量指标。

表 3.7.2-1 尉犁县 2017-2022 年地表示用水对比表单位：万 m<sup>3</sup>

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
地表水控制指标	64072	59788	55504	51511	51511	51511
地表水用水量	49120	57036	53437	51525	52711	50214
差值	14952	2752	2067	-14	-1200	1297

##### ②地下水超采区

根据尉犁县 2017-2022 年的限额地下水量以及尉犁县的年用地下水量进行分析，近年尉犁县的地下水用水量除 2019 年、2020 年在地下水用水指标内，其他年份均在超指标开采。

表 3.7.2-1 尉犁县 2017-2022 年地下水用水对比表单位：万 m<sup>3</sup>

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
地下水控制指标	4900	4756	4612	4468	4518	4568
地下水用水量	7400	5056	4545	4442	12860	4837



差值	-2500	-300	67	26	-8342	-269
----	-------	------	----	----	-------	------

从现状水资源开发利用情况与用水总量控制方案的对比分析可知，尉犁县地下水已没有开发利用潜力，地表水除 2020 年、2021 年还有一定的潜力。2022 年的总用水量与 2025 年的用水指标对比，还有 1036 万  $\text{m}^3$  的开发潜力、与 2030 年的用水指标对比，还有 1286 万  $\text{m}^3$  的开发潜力。尉犁县还需进一步压减地下水开采。

随着尉犁县经济的发展，工业化和城市化的步伐加快，尉犁县工业化和城市化的大力推进与农业产业化的经营建设将存在一定的用水矛盾。但目前用水效益高、能大力带动地方经济的工业用水比例偏低，工业发展用水得不到有效的保证。

目前尉北工业区工业、生活用水由库尔勒市城市供水工程供水，水源为地下水，通过管道输送至企业；本次规划用水水源近期为孔雀河地表水，由开源水厂供水；远期为塔里木河地表水，由塔里木水库供水。降低了区域地下水资源的开采量。园生活用水水源为地下水，由库尔勒市城市供水工程供水，通过管道输送至企业。

#### ②用水结构不协调，制约尉犁县经济发展

根据《2022 年度巴音郭楞蒙古自治州水资源公报》，尉犁县 2022 年总用水量为 55193 万  $\text{m}^3$ ，其中农业用水为 54501 万  $\text{m}^3$ ，占尉犁县总用水的 98.75%，能大力带动地方经济的工业用水为 23.47 万  $\text{m}^3$ ，仅占尉犁县总用水的 0.04%。随着尉犁县经济的发展，工业化和城市化的步伐加快，尉犁县工业化和城市化的大力推进与农业产业化的经营建设将存在一定的用水矛盾。但目前用水效益高、能大力带动地方经济的工业用水比例偏低，工业发展用水得不到有效的保证。

#### ②水资源制约

尉犁县除库鲁克山区有微量泉水外，几乎没有产生地表径流的条件，灌区所有农林牧业用水均系孔雀河、塔里木河的客水，由于现状尉犁县农业灌溉面积较大且农业用水量大，属于缺水较为严重区域；同时尉犁县地下水属于超采区，地下水已没有开发利用潜力，故尉犁县水资源相对匮乏，一定程度限制了产业的发展，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，减少高耗水的产业和项目进入。

规划年尉犁县工业用水量大于工业用水总量指标，工业超指标水量从尉犁县农业用水指标中调剂。尉犁县将加大农业灌溉节水力度，使尉犁县各业总用水量在用水总量指标内。

## （2）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，如何控制土地の利用问题，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。

尉北工业区基本已全部建设完成，无预留用地，这会对尉北区棉纺织业及农副产品加工业的发展有一定的限制；主园区预留发展用地较多，占地类型为裸土地，土地性质需变更后才可以用于工业用地；化工产业集中区有预留用地，但是对于大型化工项目预留用地明显不足，且会对化工产业下游产品的发展有一定的限制；化工产业集中区预留用地占地类型为工业用地和裸土地，裸土地需变更土地性质后才可以用于工业用地。

## （2）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，如何控制土地の利用问题，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。

尉北工业区基本已全部建设完成，无预留用地，这会对尉北区棉纺织业及农副产品加工业的发展有一定的限制；主园区预留发展用地较多，占地类型为裸土地，土地性质需变更后才可以用于工业用地；化工产业集中区有预留用地，但是对于大型化工项目预留用地明显不足，且会对化工产业下游产品的发

展有一定的限制；化工产业集中区预留用地占地类型为工业用地和裸土地，裸土地需变更土地性质后才可以用于工业用地。

### 3.7.2.2 环境质量制约因素

#### （1）土壤环境

根据土壤环境监测结果可知，土壤监测点各项指标满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1建设用地第二类用地风险筛选值，说明区域周边土壤的环境质量较好，未受到人类经济活动的影响。

因此，在园区规划的实施过程中，各企业污染物如处置不当，将会对周边土壤造成影响。园区应督促各企业落实环保三同时制度，并落实各项环保措施，确保土壤环境质量不降低。

#### （2）生态环境

尉犁县地势的总趋势是北高南低，西高东低，冷热差异悬殊，温度的年月变化大，热量不足，空气干燥，蒸发强劲，降水稀少，为环境脆弱区。尉犁县资源丰富，以种植棉花、香梨、枸杞为主，盛产甘草、罗布麻和牛羊肉。尉北区和主园区周边主要为农田和城镇，人类活动比较频繁，不适合高强度开发和工程建设；化工集中区周边主要是戈壁，地势较平坦，因气候关系，水量季节变化较大，对工业、工程建设用水会有一定影响。尉犁工业园区通过采取绿化、环卫抑尘措施，减少降低扬尘量，不因工程施工造成工程建设区地环境质量显著下降。

尉犁工业园区为不稳定区域，生态系统自恢复能力较差，破坏后的生态环境需要人为干预、能量输入才能得以恢复。区内地表植被以耐旱荒漠种为主，野生动物种类分布较少，总体生态承载力较差，生态环境比较脆弱。

园区在实施过程中应注重公园绿地、防护绿地的建设，加强自然景观和工业园景观相融合。

## 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

本次规划环评从更大范围统筹考虑和尉犁工业园区总体规划，特别是园区选址、发展规模、发展目标、布局及环境保护基础设施规划的完整性及合理性，对各环境要素的变化进行评价，分析环境保护基础设施规划带来的环境修复机会，以便及时采取措施减缓环境影响，即在决策前期预防和减轻由于决策失误导致环境的不可逆变化或环境质量的恶化影响。宏观层面考虑的环境影响主要为：环境、资源、能源承载力对规划目标的影响及实现区域可持续发展的影响；空间布局和功能布局对各功能区相容性的影响；规划选址对生态环境整体性和完整性的影响，与周边环境的相容性；环保设施规划对各功能区环境质量达标的影响。宏观层面的影响识别结果见表 4.1.1-1。

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。
规划选址	4、园区选址与周边环境的相容性影响； 5、选址对环境保护目标的影响； 6、选址对社会经济发展的影响； 7、园区选址对区域生态环境的整体性、完整性和稳定性的影响。
规划目标	8、区域大气环境、水环境承载能力的制约； 9、土地资源、水资源、能源的承载力； 10、区域可持续发展的影响。
整体布局和功能布局	11、居住区和工业区的相容性影响； 12、工业区各企业之间相容性的影响； 13、布局对环境保护目标的影响； 14、布局对各环境功能区达标的影响。
环保工程规划	15、规划的环保工程是否满足区域污染物完全治理的要求； 16、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； 17、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和尉犁工业园区规划目标、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尉犁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	■	○	○	●	-	-	-
社会 环境 因子	水土保持	●	○	○	●	-	-	-
	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；□/○：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 <sub>2</sub>	/	-★
	NO <sub>x</sub>	/	-★
	PM <sub>10</sub>	/	-★
	PM <sub>2.5</sub>	/	-★
	TSP	-☆	-★
	非甲烷总烃	/	-★
	NH <sub>3</sub>	/	-★
	H <sub>2</sub> S	/	-★
	氟化物	/	-★
	氯化氢	/	-★
水环境	pH	/	-☆
	SS	-★	-☆
	COD	-☆	-☆
	NH <sub>3</sub> -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；○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

本次评价根据尉犁工业园区扩区总体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）按照尉犁工业园区扩区总体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，重点识别尉犁工业园区现有及规划产业开发面临问题，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和生态环境影响评价工作。

（2）尉犁工业园区扩区总体规划实施需要配套保障水资源、煤炭资源、土地资源等，本次评价应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。

（3）尉犁工业园区扩区总体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	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		-2L	-1L	-1L	-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		-2L	-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	-1L	-1L	-1L
人群健康	人群健康风险		-1L	-1L	-1L	-1L
自然资源	水资源		-2L	-1L	+1L	-1L
	土地资源		-1L	-1L	+1L	-1L
	能源资源		-2L	-1L	+1L	-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《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》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》《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》《尉犁县生态环境保护“十四五”



规划》《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 尉犁工业园区环境影响评价指标体系

主题		环境目标	评价指标	近期 2024-2030 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）	≤0.5t 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	≤8m³/万元	≤8m³/万元	
			工业用水重复利用率	≥75%	≥95%	参照《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》
			中水（生产和生活）回用率	88%	88%	
	土地资源	减少用地指标	单位工业用地面积工业增加值	≥9 亿元/km²	≥9 亿元/km²	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
环境质量		环境空气质量	城市空气质量优良天数比例（%）	≥72.6	满足相关规划要求	《新疆生态环境保护“十四五”规划》《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》《尉犁县生态环境保护“十四五”规划》
		地表水环境质量标准	评价因子达标率	不低于现状	不低于现状	《新疆维吾尔自治区水功能区划》
		地下水环境质量	评价因子达标率	不因规划实施而降低	不因规划实施而降低	/
		声环境质量	评价因子达标率	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%	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准
生态保	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）
			污水处理设施	具备	具备	
			工业废水排放达标率	100%	100%	

主题		环境目标	评价指标	近期 2024-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
护			生活污水集中处理率	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）
	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%	《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	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》《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）
			工业固体废物综合利用率	≥60%	≥60%	
			危险废物无害化处置率	100%	100%	
			废物收集和集中处理处置能力	具备	具备	
	声环境	确保声环境功能达标	厂界环境噪声达标率	100%	100%	《尉犁工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）》
			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、水土流失及景观等。影响预测因子为土地利用格局变化及景观生态变化和生态系统完整性。	《规划环境影响评价技术导则》（HJ130-2019）		
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	100%	100%	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《巴音郭楞蒙古自治州“三线一

主题	环境目标	评价指标	近期 2024-2030 年指标要求	远期 2031-2035 年指标要求	指标来源
		园区区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	0	0	单”生态环境分区管控方案》
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)、《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》
		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
行业准入			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》

## 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和基础设施建设条件，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《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”》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，巴州“十四五”规划及尉犁县“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《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”》中确定的大气污染物削减比例，设置协调发展情景。	根据《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”》中关于巴州各县市大气污染物削减比例，其中尉犁县近期（2025年）大气污染物削减比例为：2025年颗粒物为7%，SO <sub>2</sub> 和NO <sub>x</sub> 消减比例均为零；参考以上削减比例，大气污染物确定过程中近PM <sub>10</sub> 、TSP应同比削减，削减比例按照近期：PM <sub>10</sub> 、TSP为7.0%。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，2021年，VOC <sub>s</sub> 排放总量较2015年下降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

园区污水量预测方法：根据规划范围内土地利用和空间布局规划，按照用水量、排放系数核算废水产生量。

### 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，地下水预测选取污水处理厂集水池池底破损泄露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，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

尉犁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。具体项目情况见表 2.1.8-2。

#### 5.2.1.1 大气污染源

根据园区总体规划，本园区不建集中供热设施，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。

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
尉北区	巴州尉晨塑业滴管配套及工业胶带生产线项目	年产滴灌带 5000 吨、塑料管件 2500 吨、地膜 10000 吨	非甲烷总烃
主园区	尉犁县林源畜牧有限公司牛羊深加工产业化项目	一万吨冷藏库及配送设施、年产 2000 吨羊肉、1000 吨牛肉、肠衣 3 万把、血粉 20 吨、羊胎盘冻干粉 20 吨、羊睾丸冻干粉 4 吨	氨、硫化氢
	新疆梨城供应链有限公司再生资源循环利用项目	拆解报废车辆 1 万辆，其中传统燃油车 7000 辆、新能源电动车 3000 辆	颗粒物
	尉犁县恒青农副产品加工有限公司年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工建设项目	年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	新疆罗布麻酒业有限公司年产 5000 吨白酒生产项目	年产 5000 吨保健酒、酱香型白酒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	新疆罗布胜源能源装逼公司钢构产品生产项目	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	颗粒物、非甲烷总烃
	中能商融（尉犁）生态科技有限公司零甲醛秸秆环保板材生产项目	项目年产 24 万立方米环保板材	颗粒物
	新疆罗布胜机管业有限公司管道生产项目	年产异型能源钢构产品 4 万吨，交通安全产品 8 万吨	颗粒物、非甲烷总烃
	新疆昌利石油设备有限责任公司油管套管加工项目	年加工油管（23/8—41/2）2.4 万吨、套管（51/2—20）3.6 万吨	颗粒物、非甲烷总烃
	新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢
化工产业集中区	年产 2 万吨多晶硅项目		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氯化氢

根据统计估算，园区近期入驻在建/拟建企业新增 SO<sub>2</sub> 污染物排放量为 93.21t/a，其中尉北工业区新增 SO<sub>2</sub> 量为 0t/a，主园区新增 SO<sub>2</sub> 量为 88.81t/a，化工产业集中区新增 SO<sub>2</sub> 量为 4.4t/a；NO<sub>x</sub> 新增排放量为 145.84t/a，其中尉北区新增 NO<sub>x</sub> 量为 0t/a，主园区新增 NO<sub>x</sub> 量为 134.38t/a，化工产业集中区新增 NO<sub>x</sub> 量为 11.46t/a；VOCs 新增排放量为 18.61t/a，其中尉北区新增 VOCs 量为 9.6t/a，主园区新增 VOCs 量为 9.018t/a，化工产业集中区新增 VOCs 量为 0t/a；颗粒物（粉尘）新增排放量为 37.07t/a，其中尉北区新增颗粒物量为 1.67t/a，主园区新增颗粒物量为 32.18t/a，化工产业集中区新增颗粒物量为 3.22t/a。

### 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《尉犁工业园区总体规划（2024-2035 年）》，尉犁工业园区近期排水量为 160.80 万  $\text{m}^3$ （0.44 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ），其中尉北工业区排水量为 62.52 万  $\text{m}^3$ ，主园区排水量为 79.62 万  $\text{m}^3$ ，化工产业集中区排水量为 18.66 万  $\text{m}^3$ 。

尉北工业区、主园区及化工产业集中区的工业污水集中排放至主园区北部新建的一处污水处理厂，该污水处理厂规划近期建设日处理规模 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，污水厂收纳整个园区的工业污水，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，污水处理工艺为：污水→格栅→沉淀池→水解池→DAT-IAT 反应池→二沉池→消毒池→达标排放。

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 尉犁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
		$10^4\text{m}^3/\text{a}$	t/a	t/a	t/a	t/a
近期	尉北工业区	62.52	31.26	6.25	5.0	6.25
	主园区	79.62	39.81	7.962	6.3696	7.962
	化工产业集中区	18.66	9.33	1.866	1.4928	1.866
	合计	160.80	80.4	16.078	12.8624	16.078

### 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、广场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 $\delta$ 取 1，园区规划近期人口规模 15600 人，远期达到 19100 人，预测生活垃圾近期产生量约 18.72t/d、远期 22.92t/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和危险废物产生情况见表 5.2.1-7 和表 5.2.1-8。

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转运至库尔勒集中处理。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库尔勒市三峰广翰能源开发有限公司进行焚烧处理，不会对环境产生影响。

表 5.2.1-7 园区近期在建/拟建项目一般固体废物产生情况

区域	项目名称	固体废物组成	产生量（t/a）
尉北区	巴州尉晟塑业滴管配套及工业胶带生产线项目	分拣废物	212.12
		泥沙杂质	147.95
		废过滤网	0.028
		不合格产品及边角料	17.5
主园区	尉犁县林源畜牧有限公司牛羊深加工产业化项目	碎肉屑及残渣	40
		肠胃内容物	1080
		牛羊三腺	20
		污水处理站污泥	28.424
		废油脂	4
		卤渣	4.8
		废包装材料	2.1
	新疆梨城供应链有限公司再生资源循环利用项目	废液化气罐	68.99
		废安全气囊	5.92
		废旧轮胎	310.04
		废旧玻璃	193.35
		废旧内饰、材料	336.72
		废弃车用电子零部件	171.52
		废动力蓄电池	125.0
		报废车破碎残余物	179.0
		布袋收尘	9.63
	尉犁县恒青农副产品加工有限公司年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工建设项目	筛选杂质	27.0
		除尘器收尘	11.0
		废旧滤袋	0.2
	新疆罗布麻酒业有限公司年产 5000 吨白酒生产项目	酒糟	28200
		窖泥	3000
		除尘器收尘	2.4

		污水站污泥	240
		废酒坛	4.8
	新疆罗布胜源能源装备公司钢构产品生产项目	不合格产品及边角料	4.6
		废焊渣	32.7
		布袋收尘	163.2
		水性漆空桶	0.5
	中能商融（尉犁）生态科技有限公司零甲醛秸秆环保板材生产项目	布袋收尘	10.2
		废秸秆	479
		废边角料	1200
	新疆罗布胜机管业有限公司管道生产项目	废边角料	5
		废树脂	5.5
		除尘器收尘	130
	新疆昌利石油设备有限责任公司油管套管加工项目	废边角料	50
		水性漆桶	3
		水性漆渣	0.33
	新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产45万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	废纤维	3150
		废包装袋	6.75
		污水站污泥	29520
		炉渣	11232
		飞灰	44918
		脱硫石膏	13922
化工产业集中区	年产1万吨多晶硅项目	硅粉	290
		渣浆处理废渣	22966
		污水站滤渣	1372
		废干燥剂	2
		结晶废盐	963
		废石墨头	175
		废分子筛	3
		污水站污泥	90

表 5.2.1-8 园区近期在建项目危险废物产生情况

区域	项目名称	危废种类	产生量（t/a）
尉北区	巴州尉晟塑业滴管配套及工业胶带生产线项目	废活性炭	47.8
		废催化剂	0.08
		废机油及废油桶	0.51
主园区	尉犁县林源畜牧有限公司牛羊深加工产业化项目	废机油	0.02
		废油桶	0.009
	新疆梨城供应链有限公司再生资源循环利用项目	废矿物油及含油废物	260.56
		废有机溶剂与含有机	4.33

		溶剂废物	
		废尾气净化催化剂	0.06
		废铅酸蓄电池	96.67
		废制冷剂	0.59
		废电路板、电容器	17.79
		含汞废物	5.13
		石棉废物	0.8
	尉犁县恒青农副产品加工有限公司年产 1 万吨玉米烘干粉碎、5 千吨孜然深加工建设项目	废机油	0.1
	新疆罗布麻酒业有限公司年产 5000 吨白酒生产项目	废机油	0.16
	新疆罗布胜源能源装备公司钢构产品生产项目	废过滤棉	2
		废活性炭及废 UV 灯管	0.51
		废机油	0.1
	中能商融（尉犁）生态科技有限公司零甲醛秸秆环保板材生产项目	废机油	0.2
	新疆罗布胜机管业有限公司管道生产项目	废催化剂	2
		废包装桶	5
		废润滑油	2
		油性漆桶	0.5
		油性漆渣	0.012
		废切削液	80
	新疆昌利石油设备有限责任公司油管套管加工项目	废过滤棉	2
		废活性炭	5
		废润滑油	2
	新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	废润滑油、废溶剂桶	4.5
		废离子交换树脂	265.5
化工产业集中区	年产 1 万吨多晶硅项目	废催化剂	0.6
		废活性炭	6.5
		废离子交换树脂	0.5
		反渗透膜	0.2
		废矿物油	35

#### 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
轧花机	85~95	基础减震、厂房隔音	65~75
清花机	85~95	基础减震、厂房隔音	65~75
打包机	85~95	基础减震、厂房隔音	65~75
纺织机	85~95	基础减震、厂房隔音	65~75
选种机	70~85	基础减震、厂房隔音	50~65
破碎机	100	基础减震、厂房隔音	80
除尘设备	70~85	基础减震、厂房隔音	50~65
送、引风机	85~90	消声器	70~80
各类泵	85	基础减震、厂房隔音	65
滚筒筛	85	基础减震、厂房隔音	60
切割机	100	基础减震、厂房隔音	80
焊接机	85	基础减震、厂房隔音	65
抛光机	100	基础减震、厂房隔音	80
压缩机	100	基础减震、厂房隔音	80

### 5.2.2.5 生态环境影响因素

#### (1) 对生物多样性的影响

尉犁工业园区规划用地不涉及森林公园、地质公园、水源保护区、风景名胜区分等重要生境区域。

园区现状已有一定程度的开发，其中尉北工业区和主园区入驻企业较多，特别是尉北工业区土地开发率达到 92.68%，化工产业集中区入驻企业相对较少，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裸土地。规划实施后，现状裸土地将转化为工业用地、道路和人工绿地等，原有未利用地的荒漠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主要为常见物种，区域内没有特别需要特殊保护的珍稀、濒危动植物。规划实施过程中仍需采用一系列的生态保护措施，加强园区和周边地区的生态保护，尽可能降低对区域生态环境的不利

影响。

## （2）水土流失影响

在尉犁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

尉犁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。

尉犁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、广场、绿地等构建，一方面美化了园区环境，提升了园区的景观观赏性，分区营造的道路绿化景观、街区绿化景观将有助于提升园区整体景观水平，调节改善局地小气候。

### 5.2.2 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“环境友好·智能示范·生产环保·工艺先进”的以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

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。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尉犁气象站（51655）资料，气象站位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州，海拔高度884.9米。气象站始建于1959年，1959年正式进行气象观测。

尉犁县地处欧亚大陆腹地，远离海洋，属典型的暖温带大陆性干旱气候，基本气候特点为：四季分明，夏季干旱炎热，冬季寒冷，昼热夜凉、温差大，

降水稀少，蒸发强烈，光照充足，晴多阴少，无霜期长，终年盛行东北风。研究区地势平坦，气候的水平、垂直分带性不明显。

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	海拔高度(m)	数据年份	气象要素	地理坐标	
						经度	纬度
尉犁县气象站	51655	基本站	885	2024	风向、风速、总云、低云、温度		

尉犁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，尉犁县气象站 2005-2024 年近 20 年气象资料整理见表 5.3.1-2。

表 5.3.1-2 尉犁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 年尉犁县气象站数据，主要包括

风速、风向、干球温度、云底高度。

### （1）风向

根据 2024 年尉犁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 及图 5.3.1-2。

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，年平均风速月变化曲线见图 5.3.1-3，季小时平均风速的变化曲线见图 5.3.1-4。

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

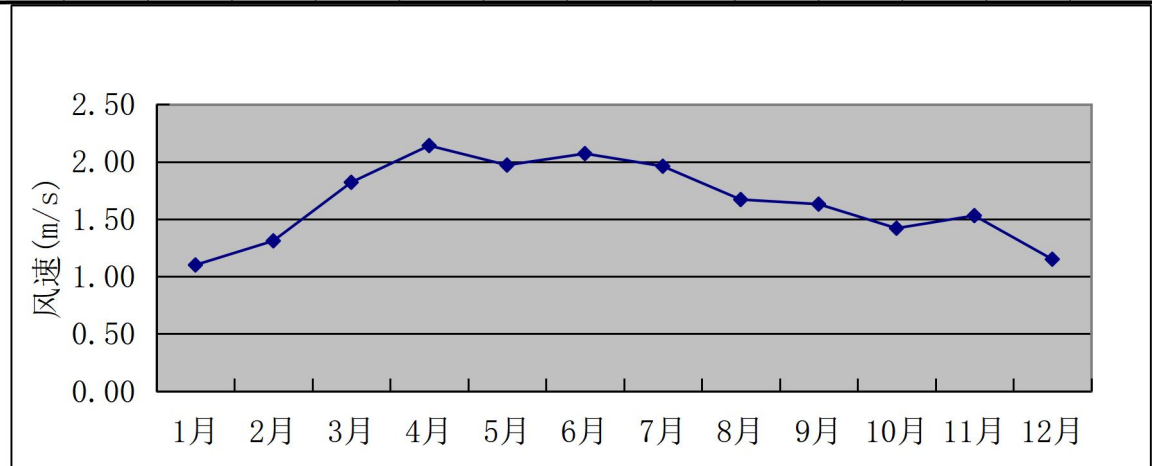


图 5.3.1-3 平均风速月变化曲线图

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

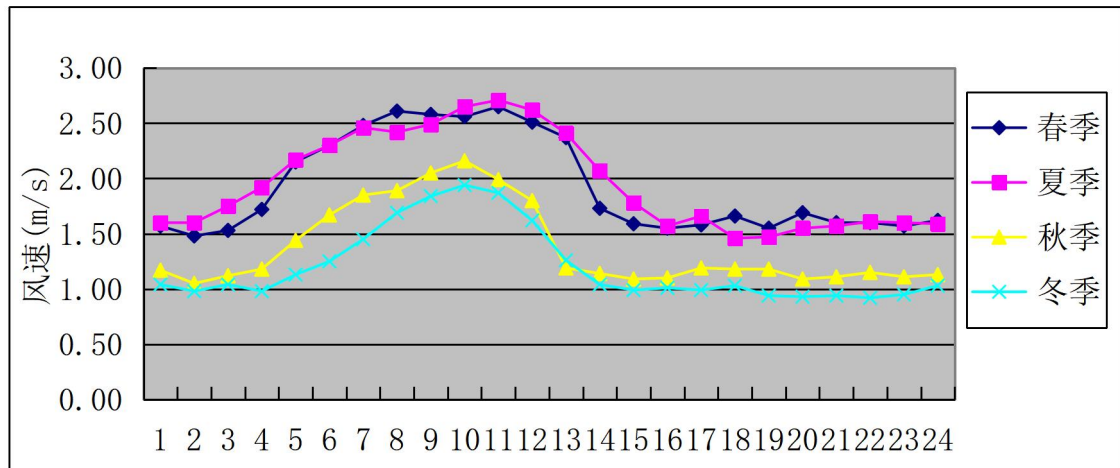


图 5.3.1-4 季小时平均风速的日变化曲线

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

尉犁县 2024 年平均气温月变化情况见表 5.3.1-6，2024 年平均气温月变化曲线见图 5.3.1-5。

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(°C)	-5.66	-2.21	9.16	17.40	25.50	27.60	28.12	27.03	20.63	13.10	4.39	-8.68

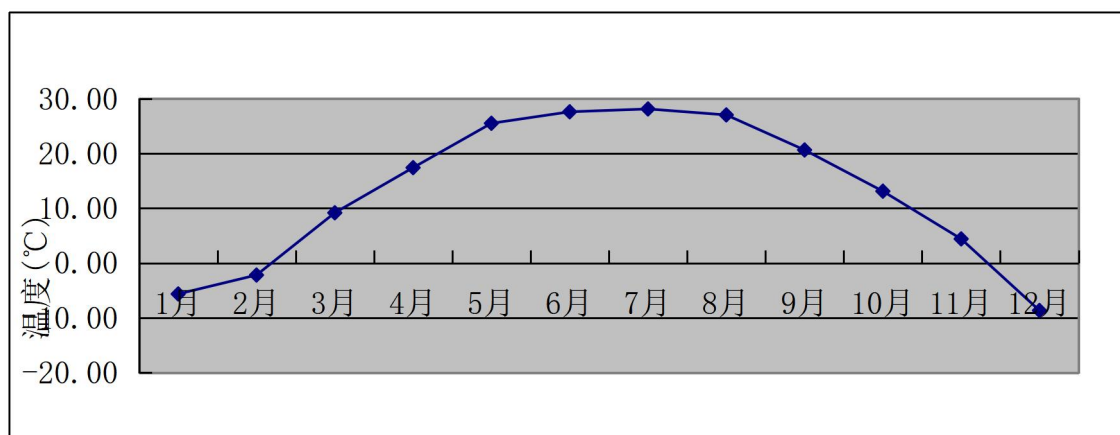


图 5.3.1-5 2024 年平均温度月变化曲线

从年平均气温月变化资料中可以看出尉犁县 7 月份平均气温最高（28.12°C），12 月份平均气温最低（-8.68°C）。

#### （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 5.3.1-7，2024 年全年和各季污染系数玫瑰见图 5.3.1-6。

根据表 5.3.1-7 中的数据可知，2024 年尉犁县全年污染指数以 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  $189 \times 159$  个网格，分辨率为  $27\text{km} \times 27\text{km}$ 。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 (°)	平均海拔高度 (m)	
047106	86.18	41.47	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。根据尉犁气象统计结果显示，该地区 2024 年风速  $\leq 0.5\text{m/s}$  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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  和 HCl。

工业园区在建拟建企业排放量  $\text{SO}_2 + \text{NO}_x = 239.05\text{t/a} < 500\text{t/a}$ ， $\text{NO}_x + \text{VOC}_s = 164.45\text{t/a} < 2000\text{t/a}$ ，根据导则要求需采用 AERMOD 模型预测，不需要预测二次污染物  $\text{PM}_{2.5}$  和  $\text{O}_3$ 。

##### （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以尉北区、主园

区边界外延 5km，化工产业集中区边界外延 5km。

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。

#### ①环境空气敏感点

本次评价结合园区周边敏感点分布情况，评价范围内的主要敏感点如下表 5.3.1-9。

表 5.3.1-9 区域敏感点一览表

编号	区域	名称	X(m)	Y(m)	地面高程 m
1	尉北区、主园区	光明小区			
2		衡水中学尉犁分校			
3		河北实验幼儿园			
4		墩买里村			
5		杨福林吐孜村			
6		苏盖提村			
7		尉犁县城			
8		兴平镇			
9		团结镇			
10		园艺村			
11		巴西阿瓦提村			
12		喀拉洪村			
13		阿克其开村			
14		巴西买里村			
15		团结镇			
16	化工产业集中区	卡尔尕克村			

#### ②网格受体点

本次预测采用直角坐标系网格受体，以规划区域为中心，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<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>）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<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、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： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染因子	现状背景值		
	小时	日均	年均
SO <sub>2</sub>	/	6	3
NO <sub>2</sub>	/	45	17
PM <sub>10</sub>	/	307	122
PM <sub>2.5</sub>	/	100	40
TSP	/	202	/
非甲烷总烃	570	/	/
NH <sub>3</sub>	45	/	/
H <sub>2</sub> S*	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，预测评价规划近期拟建企业污染源排放基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>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，预测评价园区近期拟建企业污染源排放特征污染物 TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、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 尉北工业区、主园区

##### （1）预测情景 1

本次对园区规划近期在建、拟建企业污染源（预测情景 1）正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、非甲烷总烃（ $\text{NHMC}$ ）、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HCl}$  贡献浓度最大值见下表 5.3.1-11。

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、非甲烷总烃（ $\text{NHMC}$ ）、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HCl}$  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 $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ”的可行性要求。

##### （2）预测情景 2

本次对园区规划近期拟建企业污染源（预测情景 1）正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、非甲烷总烃（ $\text{NHMC}$ ）、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HCl}$  贡献浓度最大值见下表 5.3.1-12。

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、非甲烷总烃（ $\text{NHMC}$ ）、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HCl}$  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 $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ”的可行性要求。

#### 5.3.1.7.1 化工产业集中区

##### （1）预测情景 1

本次对化工产业集中区规划近期在建企业污染源（预测情景 1）正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、 $\text{HCl}$  贡献浓度最大值见下表 5.3.1-13。

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{TSP}$ 、 $\text{HCl}$  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 $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ”的可行性要求。

##### （2）预测情景 2

本次对化工产业集中区规划近期在建企业污染源（预测情景 1）正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、HCl 贡献浓度最大值见下表 5.3.1-14。

由预测结果可知，规划近期拟建企业污染源正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、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 $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ ”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 尉北工业区、主园区

##### （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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  为叠加背景值后小时值的预测统计情况。具体统计结果见表 5.3.1-15。

根据预测结果可知，预测范围内基本污染因子  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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。尉北区、主园区各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求， $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求； $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、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、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  为叠加背景

值后小时值的预测统计情况。具体统计结果见表 5.3.1-16。

根据预测结果可知，预测范围内基本污染因子  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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；尉北区、主园区各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求， $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求； $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{HCl}$  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。

### （3）网格浓度分布图

尉北区、主园区主要污染物叠加背景浓度后，主要污染物保证率日平均质量浓度分布图和年平均质量浓度分布见图 5.3.1-7~5.3.1-12。

#### 5.3.1.8.1 化工产业集中区

##### （1）预测情景 1

预测情景 1 下，规划近期在建企业污染源正常排放下污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、叠加背景值后日保证率及年均值预测统计情况；TSP、 $\text{HCl}$  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。具体统计结果见表 5.3.1-17。

根据预测结果可知，预测范围内  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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。化工产业集中区各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求， $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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）； $\text{HCl}$  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，预测情景 1 下，规划近期在建企业污染源正常排放下污染物  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、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。具体统计结果见表 5.3.1-17。

根据预测结果可知，预测范围内  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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。化工产业集中区各基本污染物保证率日均和年均叠加浓度，除了  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  外均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求， $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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。

### （3）网格浓度分布图

化工产业集中区主要污染物叠加背景浓度后，污染物保证率日平均质量浓度分布图和年平均质量浓度分布见图 5.3.1-13~5.3-17。

#### 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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、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。

根据预测结果可知，规划拟建企业污染源正常排放下  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、非甲烷总烃、HCl、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  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  $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率  $\leq 30\%$ ”的可行性要求。

根据预测结果可知，尉犁工业园区近期拟建企业排放的基本污染因子， $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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； $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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， $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>日均质量浓度叠加值超标主要是背景浓度超标。

由表 5.3.1-15~表 5.3-18 可知，园区近期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<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、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 大气环境保护距离

本次规划整合未具体到项目，今后尉犁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保护距离，在大气环境保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

尉犁工业园区近期新增排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP、非甲烷总烃（NHMC）、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、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。

尉犁工业园区近期新增排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 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<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不达标区，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 与本底叠加后保证率日均浓度以及年均浓度依然超标，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<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、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，方能经过园内污水管网，排入工业园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，送入主园区北部新建的一处污水处理厂，该污水处理厂规划近期建设日处理规模 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。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；规划在污水处理厂内新建一座中水系统，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，各企业及规划的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

工业园区污水处理厂设计处理园区生活污水，近期污水最大处理能力设计为 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期处理能力设计为 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，目前正在筹建中。根据规划污水量测算，新建污水处理厂处理规模上能够满足园区建设的发展需要。

工业园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）的水质要求后，方能经过园内污水管网，排入工业园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 reuse。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。

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。

#### 5.2.2.3 中水回用分析

根据总规可知，再生水厂与污水处理厂合建，污水处理厂出水中 90%作为再生水厂水源，近期日处理规模为 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，远期日处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，再生水主要用于企业余热电厂冷却用水、工业用水、绿地和道路浇洒，生态防护林种植维护等。

#### 5.3.2.2 地表水影响分析

工业园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）的水质要求后，方能经过园内污水管网，排入主园区片区北部规划的污水处理厂处理，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。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。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 reuse。

综上所述，园区所有排水均得到利用，不排入地表水体，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

#### 5.3.3.1 区域水文地质条件

##### （1）区域构造条件

尉犁县在大地构造单元上属塔里木盆地中的塔里木台坳陷与库鲁克塔格—星星峡断隆 2 个二级地质构造单元。区内构造线以北西西—南东东向为基本方向，孔雀河斜坡位于塔东坳陷的东北部，并处于向南西的倾斜状态，在斜坡上常有一些加里东及华里西期的古隆起，第四系沉积厚度 600-800 米，个别地段厚度达 1000 米；以及喜马拉雅运动形成的褶皱构造。库鲁克塔格—星星峡断隆在尉犁县的北东部，以库尔勒、阿其克库都克断裂为北部边界，南部以依格孜塔格北坡深断裂与北山断褶带分开。

##### （2）地下水赋存及富水性

根据历次钻探资料揭示：规划区含水层虽具多元结构，地下水也有潜水与承压水之分，但其宏观上亦有水力联系，并在补给上亦存在着同源补给问题。故拟将其综合评述，并以管径377mm、降深5m的单井涌水量为依据划分其富水程度。

##### ①孔雀河冲洪积平原

尉犁县所在的孔雀河平原，地处孔雀河大平原的东侧中下部，根据《尉犁县人畜饮用水地下水勘察总结报告》和《区域水文地质普查报告》(尉犁县幅)的68#和yk1、yk2、yk3钻孔资料分析，含水层具有多元结构，但其颗粒较细，同时孔雀河本身对地下水的直接补给作用也相对较差，使其富水程度不高。但由于兴平干渠自此纵贯而过，流淌了110余年，并且还在继续过水，这不仅对尉犁县所在的孔雀河平原中部地下水水量的补给，乃至水质都有重大影响。

##### 1) 水量中等富水区(500~1000m<sup>3</sup>/d)

##### a. 矿化度<1g/L的淡水区

地处尉犁县所在的孔雀河平原之中部，北起西尼尔、南至哈拉洪以北地带，西由县界东达库鲁克山前平原；兴平干渠渠系纵贯南北，其间主要有兴平乡、西尼尔镇及团结乡等。



尉犁县所在区域第四系地层深度内，含水层呈多元结构，其岩性自北而南，自西而东颗粒由粗变细；北部西尼尔地带为砾质中细砂和含砾中细砂，往南渐变为粗中砂、中细砂等。(1)潜水:据《尉犁县人畜饮用水地下水勘察总结报告》资料分析，含水层岩性为卵砾石和含砾粗砂，水位埋深在西尼尔一带为10m左右，向南变至5~10m和3~5m，水质较下部承压水差。(2)据yk1孔资料和68#孔资料分析，含水层岩性为含砾粗砂和粗砂，单井涌水量(Q)一般在1000m<sup>3</sup>/d左右、最高达2462.4m<sup>3</sup>/d，单位涌水量(g)多为2.10~3.45L/s·m，最高可达28.5L/s·m，渗透系数(K)多为4.78~14.36m/d。水质尚好，水化学类型为HCO<sub>3</sub>—Na·Ca·Mg型淡水，矿化度只有0.38g/L，一般都小于1.0g/L。

b.矿化度2g/L左右的微咸水

位于哈拉洪及其东西两侧地带，分布于兴平乡及团结乡地区。根据yk2和yk3资料分析，规划深度内含水层岩性为细砂、中细砂，潜水埋深2~3m、3~5m，承压水均为0.7m的负水头，富水程度中等，含水层岩性为粗砂、细砂和粉砂，单井涌水量(Q)500~1000m<sup>3</sup>/d，单位涌水量(q)一般为2~3L/s·m，渗透系数(K)5~6m/d。水质变化大，基本为矿化度<2g/L或略>2g/L的微咸水、咸水，但已有小于1.0g/L的淡水存在。

2) 水量贫乏区(100~500m<sup>3</sup>/d)

a.矿化度1~2g/L或>3g/L的微咸水、咸水

分布于孔雀河两岸的带状平原地区，西起县界，东至阿克苏普以东地区，呈带状东西延伸。南北宽150~200m，且北岸宽于南岸，西部宽于东部。

规划深度内含水层亦呈多元结构，岩性为中粗砂或中细砂，潜水埋深从<2m到2~3m、3~5m不等。富水程度贫乏，单井涌水量(Q)100~500m<sup>3</sup>/d、一般在300m<sup>3</sup>/d左右，单位涌水量(q)在0.59~3.48L/s·m之间，渗透系数(K)2.27~6.19m/d。水质呈上“淡”下咸型。“淡化”深度30~60m:上部多为>1g/L至<2g/L的Cl(HCO<sub>3</sub>)·SO<sub>4</sub>—Na·Mg(Ca)微咸型水；下部则多为矿化度>3g/L，甚至10g/L以上的咸水、盐水，为Cl—Na型水。

b.矿化度>3g/L的咸水和盐水

分布于库鲁克山前平原及孔雀河两岸矿化度1~2g/L或>3g/L区以外的地

区。含水层岩性以粉细砂为主，水量贫乏，单井涌水量(Q)一般为 300~400m<sup>3</sup>/d，单位涌水量(q)0.5~1.4L/s·m。水质差，其潜水与承压水矿化度>3g/L，甚至 30g/L 以上，为 Cl·SO<sub>4</sub>-Na 型水。

### ②塔里木河冲积平原

根据相关资料分析，尉犁县所在的塔里木河中游平原，含水层亦具多元结构，但其颗粒细、多为粉细砂、细砂。富水程度差，水质亦差。皆属水量贫乏区(100~500m<sup>3</sup>/d):

#### 1)矿化度 2~3g/L 的微咸水

分布于塔里木水库以西及塔里木河河道两侧地区。含水层岩性主要为粉细砂、细砂，潜水埋深 1~2m、2~3m。富水程度贫乏，单井涌水量(Q)160~280m<sup>3</sup>/d，一般为 200m<sup>3</sup>/d

左右，单位涌水量(q)0.6~0.6L/s·m，渗透系数(K)0.7~2.3m/d。水质差，亦呈上“淡”下咸型，“淡化”深度 30~60m:上部为矿化度<3g/L 的微咸水，下部为矿化度>3g/L，甚至 10g/L 以上的咸水、盐水，基本均为 Cl·SO<sub>4</sub>-Na 或 Cl-Na 型水。

#### 2)矿化度>3g/L 的咸水和盐水

分布于琼库勒、墩阔坦、托马以南地区。含水层岩性为粉砂、细砂，潜水埋深 2~3m、1~2m。富水程度贫乏，单井涌水量(Q)100~500m<sup>3</sup>/d、最大达 600m<sup>3</sup>/a、一般为 400m<sup>3</sup>/a 左右，单位涌水量(q)0.5~1.4L/s·m，渗透系数(K)1.6~4.7m/d。水质最差，无论是潜水还是承压水皆为 Cl·SO<sub>4</sub>-Na 型水，矿化度>3g/L，甚至 36g/L 以上。

### (3) 地下水补径排条件

尉犁县地下水的补排形式仍以垂向为主，水平方向为次。其流向则因所处的平原不同而有所差异。

#### ①孔雀河冲洪积平原

孔雀河平原地下水的补给，则以渠系、田间及河道的入渗为主，而水平的侧向流入较小；据计算：现状年前者补给量可占总补给量的 73.74%，后者补给量仅占总补给量的 10.15%。在排泄量上，仍以垂向的蒸发、蒸腾为主，而水平方向的侧向流出则不大；据计算:现状年前者的排泄量可占总排泄量的

77. 28%，后者仅占总排泄的 0. 89%。

孔雀河平原的地下水自西尼尔至哈拉洪以北，其流向则为 SSE，水力坡度为 0. 88‰；至哈拉洪折向 SE45°径流，水力坡度为 0. 50‰；进而又折向正东径流，水力坡度减至 0.17‰。并在孔雀河北岸补给孔雀河，并在孔雀河南岸与塔里木河平原上地下水一道东流。

需要进一步阐明的是：孔雀河在平枯水时期，则是两侧地下水补给河水；而在洪水时段，则反而是孔雀河水补给两侧地下水。但总的说来，孔雀河已基本成为地下水的排泄通道，每年排水可达 180d 左右。

#### ②塔里木河冲积平原

塔里木河冲积平原地下水的补给，则以河道洪水漫溢及渠道，田间的垂直入渗为主，而其水平的侧向流入量不大；据计算:现状年前者补给量可占总补给量的 84. 63%，尤其河道及洪水漫溢入渗量可占到总补给量的 55. 28%，后者补给量则仅占补给总量的 1.80%。在排泄量上，仍以垂向的蒸发、蒸腾为主，水平的侧向流出量甚小；据计算:现状年前者排泄量可占总排泄量的 82.22%，后者排泄量只占总排泄量的 0.25%。

塔里木河平原的地下水则自西向东径流，水力坡度为 0.28‰~0.45‰，至琼库尔道班以下折向 SSE 径流，水力坡度变化不大。

从以上分析可以看出：塔里木河与孔雀河两平原地下水在河道补排关系上有着共同的特征:即都是枯水期，地下水补给河水，洪水期则河水补给地下水。

#### （4）地下水水化学特征

尉犁县地下水水化学特征，主要受地下水补给、径流、排泄条件，地层岩性与其沉积环境等所决定的水文地化学作用，以及人为活动等因素的综合作用所控制。

尉犁县位于塔里木盆地的较低地带，是地表水、地下水的汇集区；随水由山地带来的大量盐分，在强烈蒸发作用的促进下，进一步地浓缩积盐，结果形成地下水的高矿化，就是地表水的矿化度也很高。

#### ①孔雀河冲洪积平原

孔雀河源于博斯腾湖，上游水质为重碳酸型；在径流过程中河水不断蒸发浓缩和地下水的补入，使之矿化度增高，并逐变成氯化物、硫酸盐型水。

地下水于西尼尔至哈拉洪地带:潜水为矿化度  $1\sim 2\text{g/L}$  的  $\text{HCO}_3\cdot\text{Cl}-\text{Mg}\cdot\text{Ca}\cdot\text{Na}$  型微咸水,承压水为矿化度 $<1\text{g/L}$  的  $\text{HCO}_3\cdot\text{SO}_4\cdot\text{Cl}-\text{Na}\cdot\text{Ca}(\text{Mg})$ 型淡水。至孔雀河两岸,其水质已变至矿化度 $<2\text{g/L}$  的  $\text{SO}_4(\text{HCO}_3)\cdot\text{Cl}-\text{Na}\cdot\text{Mg}(\text{Ca})$ 型微咸水(潜水)、矿化度 $>3\text{g/L}$  的  $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4-\text{Na}$  型微咸水或盐水(承压水)。

#### ②塔里木河冲积平原

塔里木河进入中游河段后,其水质已经演变成矿化度  $1.15\text{g/L}$  的  $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4-\text{Na}$  型微咸水,  $\text{Cl}-$  含量为  $312.0\text{mg/L}$ 、 $\text{SO}_4-$  含量为  $374.6\text{mg/L}$ 、 $\text{Na}+$  含量也达到了  $247.6\text{mg/L}$ ,总硬度为  $430.3\text{mg/L}$ ,  $\text{pH}$  为  $8.09$ ,已成为弱碱性的极硬水。

受塔里木河水补给和影响的塔里木河平原地下水,又在强烈蒸发下进一步浓缩,其矿化度由西部的  $10\sim 12\text{g/L}$ ,至东部已为  $30\sim 40\text{g/L}$ 。但在墩阔坦至琼库尔一带的河间泛滥区、塔里木河河道及塔里木乡与墩阔坦乡的农灌区等,因受河水直接入渗,使其地下水水质有所“淡化”,矿化度可 $<3\text{g/L}$ ,与河水水质基本一致。其余地段则矿化度均 $>3\text{g/L}$ ,但都均为  $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4-\text{Na}$  型水。

#### (5) 地下水动态特征

孔雀河平原地下水动态,多属渗入蒸发型。丰水期出现在  $10\sim 12$  月,枯水期时间短、出现在  $1\sim 3$  月。多年动态比较平稳。

塔里木河平原地下水,因其埋藏浅,分布有大面积的沼泽湿地,其潜水动态受河流、渠道灌溉水影响大,则可分为河流型和灌溉型两类。多是  $3\sim 4$  月有个小峰值,  $7\sim 8$  月有个大峰值。

#### 5.3.3.2 评价区水文地质条件

园区位于尉犁县县城以东,三个片区的水文地质条件总体接近,纳为一个评价区进行总体评价。

##### (1) 地下水类型及含水层分布特征

评价区位于孔雀河中部冲洪积细土平原区,仅赋存有第四系松散岩类孔隙水,可划分为潜水及承压水。富水程度贫乏,单井涌水量  $100\sim 500\text{m}^3/\text{d}$ ,含水层岩性为中粗砂或中细砂,地下水埋深大于  $6\text{m}$ ,渗透系数( $K$ ) $2.27\sim 6.19\text{m/d}$ 。园区的地下水为高矿化度咸水区。园区南部的绿洲区水质呈上“淡”下

“咸”型。“淡化”深度 30~60m:上部多为  $>1\text{g/L}$  至  $<2\text{g/L}$  的  $\text{Cl}(\text{HCO}_3)\cdot\text{SO}_4-\text{Na}\cdot\text{Mg}(\text{Ca})$ 微咸型水；下部则多为矿化度  $>3\text{g/L}$ ，甚至  $10\text{g/L}$  以上的咸水、盐水，为  $\text{Cl}-\text{Na}$  型水。

### （2）地下水补径排特征

评价区地下水以渠系渗漏补给、地下水侧向径流为主要补给来源；排泄量上，主要以蒸发蒸腾、人工开采、侧向径流为主。孔雀河平原地下水以西北向东南汇流，评价区水力坡度为  $1.80\text{‰}-2.50\text{‰}$ 。

### （3）地下水动态特征

#### ①潜水动态特征

评价区内潜水补给主要来源于地表渠系、田间水入渗，以蒸发形式排泄，因此其动态类型为渗入—开发型。受灌溉季节及气候的影响，潜水位在 2—4 月春灌期间上升达到年内最高水位，然后呈下降趋势；6—9 月虽然为主要灌溉期，但由于气温逐渐升高，蒸发强烈，也是作物耗水旺盛时期，地下水位起伏波动；至 9—11 月冬灌期地下水位重新上升，至 11 月出现另一峰值；11 月以后由于蒸发及土壤冻结作用，地下水位逐渐下降；一般至次年 2—3 月达最低值。

#### ②承压水动态特征

评价区承压水动态由于不受入渗及蒸发影响，处于缓慢径流状态，因此呈现径流型动态特征，年内呈微弱波动，承压水由于受砾质带补给区水位动态变化的影响，呈现出滞后效应，一般 3-5 月份水位处于一年中最高值，随后下降。6-9 月份，由于水位自然下降，加之为评价区主要的灌溉季节，抽取承压水灌溉农田，水位降幅增大，基本为一年中的最低值。

### （4）地下水化学特征

园区西部、南部的平原区，上部多为  $>1\text{g/L}$  至  $<2\text{g/L}$  的  $\text{Cl}\cdot\text{SO}_4-\text{Na}\cdot\text{Mg}$  型微咸型水；下部则多为矿化度  $>3\text{g/L}$ ，甚至  $10\text{g/L}$  以上的咸水、盐水，为  $\text{Cl}-\text{Na}$  型水。园区内地下水的矿化度多  $>3\text{g/L}$ 。

根据本次现状监测数据，采用舒卡列夫分类法判定评价区水化学类型。根据舒卡列夫分类法，地下水中  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{Na}^+$ （ $\text{Na}+\text{K}$ ）、 $\text{Cl}^-$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{HCO}_3^-$  将  $\text{Meq}$ （毫克当量）百分数大于 25% 的阴、阳离子进行组合。评价区内

地下水化学类型以 Cl-Na 型、Cl·SO<sub>4</sub>·-Na 型为主。

#### 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  $\text{NH}_3\text{-N}$  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  $\text{NH}_3\text{-N}$  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，泄露后尚有危化品库、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，泄露后的影响相对较小；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，相比其他泄露情景，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露影响进行预测分析；故

本次环评预测重点为园区内重点企业污水池泄露影响。

### （3）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) 化工集中区

拟入园企业目前为年产1万吨多晶硅项目，主要包括还原炉、真空泵等清洗废水、磁环清洗废水、盐酸解析产生的酸性废水、工艺废气洗涤塔废水、渣浆处理系统废水、化验室废水、净水站废水、公用工程废水、脱盐水处理站废水等。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，排入主园区北部规划的污水处理厂处理。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（年产1万吨多晶硅项目为典型企业）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) 主园区

根据拟入园项目特点，本次规划拟入驻园区的项目主要年产45万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目，该项目废水产生工序多，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	项目	污染因子	其他类污染物					选择预测因子
			COD	氨氮	BOD	SS	Cl <sup>-</sup>	
情景 1、情景 2	年产 1 万吨多晶硅项目	Ci	350	35	200	400	49117	Cl <sup>-</sup>
		Si	3	0.5	/	/	250	
		Pi	117	70	/	/	196	
情景 3	年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	污染因子	COD	SS	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -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：

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

情景 2：一维短时泄露点源的水动力弥散：

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

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， $m^2/d$ ；

$\text{erfc}()$ —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，年产 1 万吨多晶硅项目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，年产 45 万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目 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	$D_L=\alpha_L u$ ， $\alpha_L$ 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 $\lg \alpha_L - \lg L$ ，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 $n=0.4 \times 0.8=0.32$ 。
4	$t$	时间	计算发生渗漏后 10d、100d、1000d 后各预测点的浓度	

## 9、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、图 5.3.3-3。

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 万吨多晶硅项目	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	<b>60</b>	<b>23500.000</b>
		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
		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、图 5.3.3-4。

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	氯化物	0	1390.000	0	309.000	0	31.300
		5	3670.000	10	934.000	50	218.000
		<b>8.6</b>	<b>256.000</b>	20	544.000	<b>61</b>	<b>227.000</b>
		10	65.400	<b>25</b>	<b>262.000</b>	100	92.400
		15	0.111	30	94.500	150	2.830
		<b>16.8</b>	<b>0.007</b>	40	5.370	<b>200</b>	<b>0.007</b>

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	0.104	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期管理，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治，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	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

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)
项目		12	0.533	50	0.013	<b>164</b>	<b>0.488</b>
		<b>12.1</b>	<b>0.472</b>	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 料项目	COD	10d	10.5	12.1	无
		100d	37	42	无
		1000d	148	164	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。

综上所述分析，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，采取地下水污染防治措施的情况，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治等措施后，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

随着尉犁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，预测尉犁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》（GB12523-2011），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

设备	声级 dB							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	昼	夜
推土机	85.0	79.0	73.0	69.5	67.0	65.0	61.4	70	55	60	300	115	581
轮式装载机	91.0	85.0	79.0	75.5	73.0	71.0	67.5						
液压挖掘机	86.0	80.0	74.0	70.5	68.0	66.0	62.6						
混凝土搅拌机	84.0	78.0	72.0	68.5	66.0	64.0	60.5						
压路机	86.0	80.0	74.0	70.5	68.0	66.0	62.7						

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》（GB12523-2011）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》（GB12523-2011）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	轧花机	设备外 1m	85~95
2	清花机	设备外 1m	85~95
3	打包机	设备外 1m	85~95
4	纺织机	设备外 1m	85~95
5	选种机	设备外 1m	70~85
6	破碎机	设备外 1m	100
7	除尘设备	设备外 1m	70~85
8	送、引风机	设备外 1m	85~90
9	各类泵	设备外 1m	85

10	滚筒筛	设备外 1m	85
11	切割机	设备外 1m	100
12	焊接机	设备外 1m	85
13	抛光机	设备外 1m	100
14	压缩机	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；

$L_{oct}(r_0)$ -----参考位置  $r_0$  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；

$\Delta L_{oct}$ -----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	轧花机	85~95	昼间≤65； 夜间≤55	100
2	清花机	85~95		100
3	打包机	85~95		100

4	纺织机	85~95		100
5	选种机	70~85		56.0
6	破碎机	100		177.8
7	除尘设备	70~85		56.0
8	送、引风机	85~90		56.2
9	各类泵	85		56.0
10	滚筒筛	85		56.0
11	切割机	100		177.8
12	焊接机	85		56.0
13	抛光机	100		177.8
14	压缩机	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、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
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、施工剩余废物料等；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，遇暴雨降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），对尉犁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Ⅱ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。

尉犁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 15600 人，远期达到 19100 人，预测生活垃圾近期产生量约 18.72t/d、远期 22.92t/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

尉犁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库尔勒市三峰广翰能源开发有限公司进行焚烧处理。

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 $\geq 60\%$ 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转运至库尔勒集中处理。

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

规划未对危险废物的处置方式进行专门说明。环评建议规划补充相关内容。

园区危险废物处理处置大体可分为两种方式：综合利用或安全处置。园区产生的废催化剂，一般由厂家回收；其余的危废可委托有资质单位进行处置。

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) 尉犁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，重点控制企业要求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) 尉犁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尉北区、主园区主要为灌淤泥土、盐土，化工产业集中区主要为漠境盐土、盐土。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，人员践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。

## 5.2.6.2 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，本次规划尉北工业区近期发展产业主要为农副产品加工及其配套产业，主园区近期发展产业方向主要为装备制造、纺织

等，化工集中区近期发展产业方向主要为硅基新材料。园区废气主要污染物为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、非甲烷总烃（NMHC）、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$ 、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自于大气沉降影响、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 3.2.2.5 章节土壤环境质量现状及评价结论，2025 年监测结果显示：园区土壤环境质量均为良好，各点位土壤监测因子浓度均远低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1、表 2 中第二类用地筛选值，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产品加工及其配套产业、装备制造、纺织、硅基新材料等，废气主要污染物为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、非甲烷总烃（NMHC）、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$ 、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。

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：

$$\Delta S = n (I_s - L_s - R_s) / (\rho_b \times A \times D)$$

式中： $\Delta S$ —单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg；

$I_s$ —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；

$L_s$ —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；

$R_s$ —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；

$\rho_b$ —表层土壤容重，kg/m<sup>3</sup>，取 1180kg/m<sup>3</sup>；

$A$ —预测评价范围，m<sup>2</sup>，边界外扩 1000m；

$D$ —表层土壤深度，一般取 0.2m；

$n$ —持续年份，a。

$$I_s = C \times V \times T \times A$$

式中：C—污染物浓度，μg/m<sup>3</sup>；

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<sup>2</sup>。

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：

$$S = S_b + \Delta S$$

式中：S<sub>b</sub>—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 5.2.7-1。

根据预测结果：土壤中烃类物质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  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  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  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的黏土层的防渗性能。园区生产废水根据规划现状依托县城污水处理厂处理，待园区污水处理厂建成后依托园区污水处理厂处理，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转运至库尔勒集中处理。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库尔勒市三峰广翰能源开发有限公司进行焚烧处理。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。

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未利用地主要为裸土地，规划实施后，园区土地利用类型以工业用地为主要类型，还配置了交通运输用地、公用设施用地、防护绿地。区域内未利用地全部转变为工业用地、交通运输用地和绿化用地等，城市工业生态、以及荒漠草地生态混合系统全部转变为城市工业生态系统。

#### 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，林地全部变为人工建设用地。

规划主要对荒漠植被产生影响，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，原荒漠戈壁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《2019 年新疆维吾尔自治区水土保持公报》，尉犁县水土流失主要为风力侵蚀，轻度侵蚀比例占 97.56%，主要侵蚀土地利用类型为沙地和草地。

园区规划范围未利用地类型主要为裸土地，规划园区建成营运后，尽管园区原未利用地转变为建设用地，但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以城市工业生态系统和荒漠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

从工业园区的现状以及产业定位来看，主园区和尉北工业区是以农副产品加工、纺织、装备制造为主的工业园区，2个园区的原料及产品大多数不涉及环境风险物质，个别企业在生产过程中可能涉及的环境风险物质，但一般环境风险物质用量较少，环境风险潜势低。化工产业集中区是以矿产品精深加工、硅基新材料、磷化工、资源综合利用等产业为主园区，其中硅基新材料、磷化工生产过程中可能会涉及大量的环境风险物质的使用，工产业集中区的环境风险潜势整体较高。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，园区拟建、拟入园项目中涉及的环境风险危险物质见表5.4-1。

表 5.4-1 园区拟建、拟入园项目中涉及的环境风险危险物质

区域	项目名称	建设规模	涉及的主要环境风险物质
尉北工业 区	巴州尉晟塑业滴管配套及工业胶带生产线项目	年产滴灌带 5000 吨、塑料管件 2500 吨、地膜 10000 吨	/
主园区	尉犁县林源畜牧有限公司牛羊深加工产业化项目	一万吨冷藏库及配送设施、年产 2000 吨羊肉、1000 吨牛肉、肠衣 3 万把、血粉 20 吨、羊胎盘冻干粉 20 吨、羊睾丸冻干粉 4 吨	次氯酸钠、废机油
	新疆梨城供应链有限公司再生资源循环利用项目	拆解报废车辆 1 万辆，其中传统燃油车 7000 辆、新能源电动车 3000 辆	废油液、含有毒有害物质的部件、废铅酸蓄电池、废电路板等危废，拆解车间等离子切割用乙炔气瓶。



	尉犁县恒青农副产品加工有限公司年产1万吨玉米烘干粉碎、5千吨孜然深加工建设项目	年产1万吨玉米烘干粉碎、5千吨孜然深加工	/
	新疆罗布麻酒业有限公司年产5000吨白酒生产项目	年产5000吨保健酒、酱香型白酒	/
	新疆罗布胜源能源装备公司钢构产品生产项目	年产异型能源钢构产品4万吨，交通安全产品8万吨	/
	中能商融（尉犁）生态科技有限公司零甲醛秸秆环保板材生产项目	项目年产24万立方米环保板材	/
	新疆罗布胜机管业有限公司管道生产项目	年产异型能源钢构产品4万吨，交通安全产品8万吨	/
	新疆昌利石油设备有限责任公司油管套管加工项目	年加工油管（23/8—41/2）2.4万吨、套管（51/2—20）3.6万吨	/
	新疆兴荣超能新材料科技有限公司年产45万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料项目	年产45万吨罗布麻莱赛尔纺织新材料	氢氧化钠（45%计）、31%盐酸
化工产业集中区	年产1万吨多晶硅项目		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 5.4-2 至 5.4-8。

表 5.4-2 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 <sub>2</sub>	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	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	

危险性	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/m <sup>3</sup> ）未制定标准 前苏联 MAC（mg/m <sup>3</sup> ）未制定标准 美国 TVL—TWA ACGIH 室息性气体 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、限制性空间或其它高浓度区作业，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 5.4-3 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 <sub>3</sub>	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。	
	危险特性	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。	
反应	稳定性	正常环境温度下储存和使用，本品稳	避免条件：潮湿空气、卤素、水

活性		定。					
	聚合危险性	可能存在					
		不存在		√			
	禁忌物	酸类、强碱、强氧化剂、水、醇		燃烧（分解）产物		氯化氢、氧化硅	
健康危害	侵入途径	吸入	√	皮肤	√	口	√
	急性毒性	LD <sub>50</sub> 1030mg/kg（大鼠经口）			LC 1500mg/kg 2 小时（小鼠吸入）		
健康危害（急性和慢性）：对眼和呼吸道粘膜有强烈刺激作用。高浓度下，引起角膜混浊、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							
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。运输途中应防曝晒雨淋，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。							
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	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。						
泄漏应急处理	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。用碎石灰石(CaCO <sub>3</sub> )、苏打灰(Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )或石灰(CaO)中和。在专家指导下清除。						
操作与储存	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℃，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 <sup>3</sup> ）：3 或 0.5ppm 短时间接触容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—； 时间加权平均容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—
	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。
	其它	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 5.4-4 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 <sub>4</sub>	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。					
	稳定性	不稳定	√	避免条件		潮湿空气	
反应活性数据		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 <sub>50</sub> 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。高浓度可引起角膜混浊，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		
<p>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：将地面洒上苏打灰，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。</p>		
<p>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。</p>		
<p>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曝晒、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。</p>		
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/m <sup>3</sup> ）：—
		短时间接触容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—；
		时间加权平均容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—
	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 5.4-5 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 <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	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						
	外观与性状:	无色液体，极易挥发						
	危险性类别:	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						
火灾爆炸危险数据	火灾危险类别：甲		闪点（℃）：-55		燃烧热（kJ/mol）：—			
	自燃温度（℃）：44		临界压力（MPa）：4.55		爆炸极限%：4.1-98.8			
	灭火剂	二氧化碳干砂。切忌用水、泡沫；						
	危险特性	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。与卤素及其它氧化剂剧烈反应。遇水或水蒸气剧烈反应，生成盐酸烟雾。						
反应活性数据	稳定性	不稳定	√	避免条件		潮湿空气、卤素、水		
		稳定						
	聚合危险性	可能存在		避免条件				
		不存在	√					
	禁忌物	酸类、强碱、氧化剂、水、醇、胺类			燃烧产物	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 <sub>50</sub>	无资料			LC <sub>50</sub>	无资料	
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份迅速水解形成氯化氢（盐酸）。盐酸可致皮肤灼伤和粘膜刺激。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。								
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								
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	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。							
泄漏应急处理	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。							

操作 处置 与储 存	<p>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，穿胶布防毒人衣，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。</p> <p>储存注意事项：</p> <p>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。</p>	
防护 措施	职业接触限值	最高容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：2 或 0.5ppm 短时间接触容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—；时间加权平均容许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）：—
	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，佩带过滤式防毒面具（全面罩）。高浓度环境中，必须佩戴氧气呼吸器。
	其它	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、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

表 5.4-6

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	纯晶物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/m <sup>3</sup> ，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、呼吸道粘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废水肿；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（鲮鱼）					

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。喷氨水或其它稀碱液中和。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。 其它：工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

表 5.4-7 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。	
	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	



急救	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 注意 事项	密闭操作，操作人员必须经过专门培训，严格遵行规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘，避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，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，切记混储。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露、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 5.4-8 乙炔理化性质及危害特性

标识	中文名：乙炔	
	分子式：C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	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 能时受 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	

	发病等支持治疗。
防护措施	<p>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。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>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</p>
泄露应急	<p>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白给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解，构筑围堤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。</p>
灭火方法	<p>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。</p>

#### 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。

危险物质泄漏后对环境造成的危害有：二氯二氢硅、三氯氢硅、四氯化硅以及氯化氢等易挥发物质泄漏后，挥发的气体对周边大气环境造成污染。

二氯二氢硅、三氯氢硅、四氯化硅以及氯化氢等液态危险物质泄漏后通过

垂直入渗或地面漫流的方式进入环境，对土壤环境、地下水环境造成污染。

## （2）火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染及其危害分析

三氯氢硅、二氯二氢硅等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 5.4-9。

表 5.4-9 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 地下水	周边地下水、土壤 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露以及伴生事故，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，污染处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会极小。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

### 5.2.4.1 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，尉北工业区和主园区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化工产业集中区的拟建项目进行分析，根据建设项目环评，化工产业集中区最大可信事故为年产 2 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，为新化工产业集中区的最大可信事故。

### 5.2.4.2 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。

#### （1）三氯氢硅储罐发生泄漏

三氯氢硅储罐为压力容器，泄漏模式设定为 10mm 孔径泄漏。根据 EIAPro2018 软件风险模型计算结果，最不利气象条件下和最常见气象条件下液体泄漏速率均为 0.95457kg/s，储罐设置紧急隔离系统，泄漏时间设定为 10min。

泄漏出的三氯氢硅蒸发为气体进入大气环境，储罐围堰内面积为 1066m<sup>2</sup>，根据 EIAPro2018 软件风险模型计算结果，最不利气象条件下和最常见气象条件

下总蒸发速率分别为为 62.3kg/s 和 129.26kg/s，远大于泄漏速率，因此蒸发速率按照泄漏速率计，为 0.95457kg/s，蒸发时长为 10min。

#### （2）四氯化硅储罐发生泄漏

四氯化硅储罐为压力容器，泄漏模式设定为 10mm 孔径泄漏。根据 EIAPro2018 软件风险模型计算结果，最不利气象条件下和最常见气象条件下液体泄漏速率均为 1.0267kg/s，储罐设置紧急隔离系统，泄漏时间设定为 10min。

泄漏出的四氯化硅蒸发为气体进入大气环境，储罐围堰内面积为 1164m<sup>2</sup>，根据 EIAPro2018 软件风险模型计算结果，最不利气象条件下和最常见气象条件下总蒸发速率分别为为 308.15kg/s 和 639.86kg/s，远大于泄漏速率，因此蒸发速率按照泄漏速率计，为 1.0267kg/s，蒸发时长为 10min。

#### （3）三氯氢硅发生泄漏后发生火灾、爆炸生成氯化氢

三氯氢硅发生泄漏后，进而可能发生火灾、爆炸，泄漏出的三氯氢硅反应生成 HCl 进入大气环境，三氯氢硅泄漏速率为 0.95457kg/s，泄漏时间设定为 10min，泄漏量为 572.742kg，假定泄漏出的三氯氢硅全部发生燃烧生成氯化氢，燃烧时长为 10min，则氯化氢产生及排放速率为 0.7708kg/s。

#### （4）三氯氢硅发生泄漏后遇水反应生成氯化氢

三氯氢硅发生泄漏后，遇水和空气中的水蒸汽反应生成 HCl 进入大气环境，三氯氢硅泄漏速率为 0.95457kg/s，泄漏时间设定为 10min，泄漏量为 572.742kg，假定泄漏出的三氯氢硅全部发生水解反应生成氯化氢，反应时长为 10min，则氯化氢产生及排放速率为 0.7708kg/s。

### 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）模型选择

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中理查德森数(Ri)作为是否重质气体的判断标准。判断标准为：对于瞬时排放， $Ri > 0.04$  为重质气体， $Ri \leq 0.04$  为轻质气体；对于连续排放， $Ri \geq 1/6$  为重质气体， $Ri < 1/6$  为轻质气体。

根据软件确定。各风险事故情形下产生的气体污染物的气体性质见表 5.4-10。

表 5.4-10 各风险事故情形下产生的气体污染物的气体性质

序号	具体单元	预测因子	轻重质气体判断	预测模型
1	三氯氢硅储罐发生泄漏	SiHCl <sub>3</sub>		
2	四氯化硅储罐发生泄漏	SiCl <sub>4</sub>		
3	三氯氢硅发生泄漏后发生火灾、爆炸生成氯化氢	HCl		
4	三氯氢硅发生泄漏后遇水反应生成氯化氢	HCl		

## (2) 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验室提供的 2024 年尉犁县气象站气象资料。

## (3) 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 5.4-11。

表 5.4-11 危险物质大气毒性终点浓度值一览表

序号	物质	最不利气象条件下，出现距离		最常见气象条件下，出现距离	
		终点浓度-1	终点浓度-2	终点浓度-1	终点浓度-2
1	SiHCl <sub>3</sub>				
2	SiCl <sub>4</sub>				
3	HCl				

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。

表 5.4-12 最不利气象条件下达到不同毒性终点浓度的最大影响范围

序号	最大可信事故	物质	最不利气象条件下，出现距离	
			终点浓度-1	终点浓度-2
1	三氯氢硅储罐发生泄漏	SiHCl <sub>3</sub>		
2	四氯化硅储罐发生泄漏	SiCl <sub>4</sub>		
3	三氯氢硅发生泄漏后发生火灾、爆炸生成氯化氢	HCl		
4	三氯氢硅发生泄漏后遇水反应生成氯化氢	HCl		

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，距离化工产业集中区边界最近距离约 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，禁止其它车辆和行人穿行，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，对其它用品（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份，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，制定完善的完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定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，尉北工业区和主园区周边大气环境敏感目标数量多，不宜引入高风险产业。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它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，加强建设用地上壤污染风险防控等管控要求。

###### （3）合理规划危险物质运输路线

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检测仪，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，尉犁工业园区按照“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，尉犁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，尉犁工业园区管委会已于 2023 年 1 月编制《尉犁工业园区管委会突发环境事件应急预案》，该突发环境事件应急预案适用于本园区行政区域内或发生在县内对园区有较大影响的突发环境事件的防范和应急处置工作。本次评价建议园区管委会根据本次扩区规划的产业布局及发展规划，有针对性的完善本次规划园区的突发环境事件应急预案。同时加强环境风险管理与应急体系建设、环境风险源监控及风险防范等措施。

园区环境风险应急管理实行一、二级管理：园区管委会办公室成立突发环境事件应急指挥部为一级应急管理指挥机构，主要负责整个工业园区的日常安全防范工作和紧急事态发生时处理和联系外援等工作，对需要尉犁县、市级以及跨地区层面协调处置的突发环境事件，由园区管委会办公室向上级政府提出

请求；园区内各企业成立应急指挥部为二级应急管理指挥机构，负责制定本企业的环境风险预警预案，管理日常的安全防范措施，处理本企业突发事件，向工业园区应急控制中心汇报等。视园区各企业具体情况及企业应急防范的需要，企业还可进一步在各车间成立风险应急控制指挥小组，作为企业的下级应急管理指挥机构。分别负责组织实施园区、园区内各企业、车间的环境风险应急救援工作。

## （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，同时还应于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 5.4-13 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、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备的数量、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；境可行性进行后影响评价

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，其围堰和地面应作防腐和防渗处理。

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、对于机泵基础周边易设置废液收集设施，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净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化工产业集中区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它联锁，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，防止因太阳曝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，应用氮气吹空管道内的危险物质，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作出应急响应措施。

##### （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，情况严重着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，作出相应的应急决定，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、保护和转移其它危险化学品、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戒标志。

##### 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戒标志。

### 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，做出具体规定，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) 如有没有及时撤离人员，应由配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派生事故。

#### 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，应询问和纪录报警人的位置、姓名，简要的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，以便采取应对救援措施。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，不可冒然用水枪喷射，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、危废泄露事故处置措施

园区内生产企业危险化学品发生泄露，运输危险化学品车辆发生泄露，以及境外企业发生危险化学品发生泄露时，造成了大气污染，采取以下措施：

（1）首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露事故，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露事故时，则立即组织园区消防队人员立即堵住泄露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露，立即堵住漏洞，建立围堰，防止泄露物进入水体。

（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）组织专家勘察现场，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化工产业集中区，化工产业集中区周边无环境风险敏感点，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

尉犁工业园区规划实施后，工业废气、固体废物、污水排放对园区及周边区域地表、地下水、农业生态、土壤、集中居民带来一定的长期影响。

规划实施后，工业废气、固体废物、污水排放对园区及周边区域地表、地下水、农业生态、土壤、集中居民带来一定的长期影响。

（1）SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 以及工业粉尘对植物生长污染影响。

大气中含少量  $\text{SO}_2$  对植物生长有利，如超过极限值，会引起伤害。敏感植物在长期吸收并氧化  $\text{SO}_2$  的情况下， $\text{SO}_4^{2-}$  的积累量超过了细胞耐受的程度，就会造成慢性伤害。规划区  $\text{SO}_2$  等废气对周边农作物的生长可能造成影响。本区域以非金属矿产品加工为主的新型建材产业、硅基产业为主，根据现状及近期规划项目，尉北区、主园区涉及  $\text{SO}_2$  排放的重点企业主要是莱赛尔纤维制造企业配套建设的供应企业生产所需蒸汽的循环流化床锅炉产生的污染排放量相对较大，化工产业集中区重点企业多晶硅生产配套建设的燃气蒸汽锅炉产生的  $\text{SO}_2$  相对较大，根据预测正常生产时排放的  $\text{SO}_2$  对敏感农作物不会造成伤害。

氮氧化物所危害植物的症状与  $\text{SO}_2$  相似。园区区域大部分未利用地为裸土地，受影响程度较小。

粉尘对各种作物嫩叶、新梢、果实等柔嫩组织形成污斑。本评价建议规划在工业园区加强绿化隔离带的建设，在规划区域内增加绿地建设，通过植被对粉尘起隔离和吸附作用，可降低对周边植被的影响。

#### （2）有害废气沉降对土壤的累积影响

大气对土壤污染的属性为化学性，影响程度与园区的大气污染排放以及地面构筑物生产性质相关。根据土壤取样监测分析结果，土壤环境质量较好。低空废气及工业粉尘的排放对土壤的影响具有隐蔽性、长期性和不可逆性的特点，应定期对土壤进行取样监测，防止土壤环境累积影响。

工业生产要控制生产中废气及粉尘的排放，最重要的途径是综合利用，进行回收处理。

#### （3）物料渗漏和废弃物堆放产生局部的土壤污染

生产区和各类储罐区的物料滴漏、污水处理池的渗漏，将会造成对土壤持久的影响；工业废渣与生活垃圾乱堆乱放或处理不当，污染物随地表径流或废弃物淋滤液进入土壤环境，也会造成土壤的污染。企业生产过程中对废油漆、废矿物油应做特别收集处置，防止其渗漏进入土壤。

#### （4）再生水用于绿化的累积影响

本次规划在园区新建污水处理厂内建设再生水厂 1 座，出水水质满足相应的再生水水质标准，主要回用工艺生产，也可作为园区绿化浇灌用水。园区绿

化浇灌用水水质应符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）的相关规定。

根据《中水灌溉对土壤成分与绿地植物的影响》（林晓栋），长期中水可对绿地植物的生长、抗逆生理、光合生理造成一定的影响，但不至于对植物的生长发育造成影响。从化学成分上看，中水灌溉绿地土壤还可以提供土壤较多养分，减少肥料花费，促进植物生长；中水灌溉也不会造成植物体内钠、氯、硼和重金属及其他矿物质的累积，同样不会对绿地植物造成胁迫危害。

但是中水灌溉对绿地植物的影响还可能会随着中水处理工艺、气候、灌溉方式、植物品种间的遗传特性、土壤质地和结构、土壤肥力等的变化而变化；长期的中水灌溉，当一些离子超过一定的阈值，会对植物产生胁迫伤害，如中水中丰富的营养元素及较多的盐分。因此规划的再生水在用于绿化之前，其水质应符合《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）基本控制项目及限值，并根据再生水厂水源情况，有针对性地选择《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表2的项目。并根据尉犁县的气候条件，绿地植物种类及土壤条件进行灌溉试验，确定选择性控制项目和灌溉制度。古树名木不得利用再生水灌溉，特种花卉和新引进的植物，谨慎使用再生水灌溉。使用再生水灌溉绿地时，应制定应急处理预案，有突发事件发生时，立即停止使用再生水。

## 5.6 资源与环境承载力评估

### 5.6.1 资源条件

尉犁县具有独特的自然资源，开发条件好。县域自然资源多样，其中矿产资源、土地资源、农副产品资源尤为丰富。

#### （1）矿产资源丰富

尉犁县包含塔里木板块库鲁克塔格早古生代前陆盆地及塔里木中央地块等板块构造单元，库鲁克塔格地区广布前寒武纪古老岩石基底，有纵贯库鲁克塔格的兴地深断裂，构造岩浆活动强烈；在塔里木中央地块发育较完整的沉积地层等。具备多种矿产的成矿条件，成矿地质条件良好。

境内孔雀河斜坡区、库鲁克山区已发现石油、蛭石、钽铌、磷镍、铅锌、

石墨、金、铜、煤、铁、钾盐等矿种十余种。目前已发现矿产主要中以非金属矿产为主；其中蛭石储量 1480 万吨，占全国总储量的 93%，蛭石等特色矿产在全国处于重要地位。铁矿主要分布于库鲁克塔格中段兴地以西的阿斯廷布拉克一带，该地段发现古元古代沉积变质型铁矿矿产地多处，其中阿斯廷（沙依特、阿克）布拉克小型铁矿床具一定规模。此外在尉犁县域库鲁克塔格东北部发现库鲁克赛远景铁矿床一处。

### （2）农副产品资源

尉犁县农副产品资源、野生植物资源也很丰富，主要有棉花、香梨、野生罗布麻等，其中：棉花总产量 8 万吨（其副产品棉籽产量达到 12 万吨，棉短绒 1.12 万吨，棉籽油 2.2 万吨，棉秆干 22 万吨）、香梨 2 万吨、罗布麻 1 万吨。棉花和香梨是尉犁县特色农作物，产量大品质高，尉犁羔羊肉、罗布淖尔烤全羊闻名区内外；塔河马鹿人工驯养、繁育技术力量雄厚；

### （3）土地资源丰富

土地面积 5.97 万 km<sup>2</sup>，县域内有林地 255 万亩，草原 1600 万亩。其中优质可垦地 60 万亩、国家最大的原始胡杨林保护区 100 万亩、可利用草场面积 628 万亩，野生甘草面积 300 万亩、野生罗布麻面积 130 万亩。

## 5.6.1 土地资源承载力分析

在《尉犁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，尉犁工业园区总体规划面积为 1011.30 公顷，包括尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷、化工产业集中区 177.56 公顷，均在尉犁县城镇开发边界范围内，同时园区总体定位和空间结构、布局均与《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》相符合；本轮规划园区用地在《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》用地布局中，未突破三区三线划定的城镇开发边界范围，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

尉北工业区依托现状电源尉犁县达西 110KV 变电站及主园区北侧 35KV 纺织园变电站基本满足园区近、远期建设要求。

主园区依托现状电源尉犁县达西 110KV 变电站及主园区北侧 35KV 纺织园变电站基本满足园区近期建设要求，远期主园区主要依托南侧新建 110KV 纺织园变电站，变电站容量为  $2\times 90\text{MVA}$ ，变电站的变压等级为 110KV/35kV/10kV，可满足园区用电需求。

化工产业集中区电力线路基本全面覆盖现状企业，电源主要来源于尉犁县达西 110KV 变电站、35KV 孔雀河变电站及 110KV 依明达西变电站。规划在化工产业集中区新建一座 35kV 变电站，接尉犁县 110KV 电力线路，变电站容量为  $2\times 28\text{MVA}$ ，变电站的变压等级为 35kV/10kV。考虑化工产业集中区将引入硅基产业，园区可在园区周围根据硅基产业规模，选址新建 220KV 变电站，可满足工业园区用电量需求。

#### 5.6.4 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《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书》《尉犁县用水总量控制方案》进行。

##### 5.6.4.1 水资源概况

###### （1）水资源量

尉犁县除库鲁克山区有微量泉水外，几乎没有产生地表径流的条件，灌区所有农林牧业用水均系孔雀河、塔里木河的客水。根据《巴州水资源公报》(2022 年)，2022 年尉犁县地表水水资源量为 0.09 亿  $\text{m}^3$ 。

根据《巴州水资源公报》，尉犁县地下水水资源量为 0.077 亿  $\text{m}^3$ 。

根据《巴州水资源公报》，尉犁县地表水水资源量为 0.09 亿  $\text{m}^3$ ，地下水水资源量为 0.077 亿  $\text{m}^3$ ，地下水资源与地表水资源重复量为 0.006 亿  $\text{m}^3$ ，水资源总量为 0.161 亿  $\text{m}^3$ 。

###### （2）水资源时空分布特点

塔里木河年内分配不均，径流量主要集中在汛期 7 月~9 月，乌斯满站汛期（7~9 月）多年平均径流量占年径流量的 62.4%。

孔雀河是一条人为控制的河流，其径流由博斯腾湖通过东、西扬水泵站提水和达吾提闸放水补给。由于独特的补给特性造成其径流年际、年内变化均不大。变差系数  $C_v=0.54$ ， $C_v/C_s=1.2$ 。孔雀河径流主要集中在 6~8 月，这三个月

的水量占全年水量的 30.92%，最小三个月（12～次年 2 月）水量占全年水量的 18.64%，差异不大。

#### 5.6.4.2 区域用水现状

##### （1）尉犁县用水现状

###### ①用水总量控制情况

现状年，尉犁县用水总量为 56113 万  $\text{m}^3$ ，其中地表水与地下水用水量 55971 万  $\text{m}^3$ ，与尉犁县用水总量控制方案中确定的 2022 年尉犁县用水总量控制指标 56079 万  $\text{m}^3$  相比，结余指标 108 万  $\text{m}^3$ 。

###### ②人均用水量

现状年尉犁县总人口为 6.2292 万人，人均用水量为 9008 $\text{m}^3$ ，人均综合用水量高于全疆平均用水量 2189 $\text{m}^3$ /人(2022 年中国水资源公报)。

###### ③农业灌溉定额

尉犁县现状年农业综合毛灌溉定额为 595.54 $\text{m}^3$ /亩，高于巴州“三条红线”2022 年农业综合毛灌溉定额 577.4 $\text{m}^3$ /亩。根据 2022 年巴州实行最严格水资源管理制度考核工作自查报告，巴州农业综合毛灌溉定额为 508 $\text{m}^3$ /亩。尉犁县现状农业综合毛灌溉定额高于巴州平均水量。根据《2022 年中国水资源公报》，全疆平均综合亩均毛用水量 530 $\text{m}^3$ ，尉犁县现状农业综合毛灌溉定额高于全疆平均水平，在全疆属于中等偏下水平。

###### ④灌溉水利用系数

尉犁县现状年综合灌溉水利用系数为 0.566，低于“三条红线”灌溉水利用系数 0.642 的控制要求。巴州灌溉水利用系数为 0.63。尉犁县灌溉水利用系数低于巴州平均水平。根据《2022 年中国水资源公报》，新疆现状综合灌溉水利用系数 0.579，尉犁县灌溉水利用系数低于新疆平均水平。

###### ⑤万元工业增加值用水量

尉犁县现状年工业增加值为 1.91 亿元，工业增加值用水定额为 21.99 $\text{m}^3$ /万元，与全疆万元工业增产值平均用水量 18.2 $\text{m}^3$ /万元、《水利部办公厅关于印发规划和建设项目节水评价技术要求的通知》附件中的表 2-3 中“西北区平均水平的万元工业增加值用水量 29.2 $\text{m}^3$ /万元”、巴州 2022 年用水总量控制指标万元工业增产值用水量 21 $\text{m}^3$ /万元相比较，用水水平中等。

## ⑥生活用水指标

依据《2022年巴州水资源公报》，尉犁县现状城镇生活用水量 230.66 万  $\text{m}^3$ ，城镇人口 2.8988 万人，城镇居民综合用水量为 218L/(人.d)，略高于《城市给水工程规划规范》GB50282-2016 表 4.0.3-2 综合生活用水量指标中小城市 II 型三区的定额范围 110~210/(人.d)的要求。

尉犁县现状农村生活用水量 145.87 万  $\text{m}^3$ ，农村人口 3.3304 万人，生活用水定额为 120L/(人.d)，高于《村镇供水工程技术规范》(SL310-2019)中最高日居民生活用水定额范围 60~100L/(人.d)。

根据《2022 年度巴音郭楞蒙古自治州水资源公报》，尉犁县城市供水管网漏损率 9.8%。根据《规划和建设项目节水评价技术要求》，西北区供水管网漏损率平均水平为 12.3%，先进城市供水管网漏损率为 7.3%，尉犁县供水管网漏损率高于西北地区平均水平，低于西北地区先进水平。

现状年尉犁县用水水平详见表 5.6.4-1。

表 5.6.4-1 尉犁县现状用水指标及用水水平分析表

指标	单位	尉犁县	全疆(或标准)	用水水平
用水总量 (地表水和地下水)	万 $\text{m}^3$	55971	用水总量控制方案:56079	满足总量控制要求
人均用水量	$\text{m}^3$ /人	8860	2189	高于平均
综合毛灌溉定额	$\text{m}^3$ /亩	595.54	全疆:545;三条红线:577.4	较低
灌溉水利用系数		0.566	全疆:0.579;三条红线:0.64	一般
万元工业增加值用水定额	$\text{m}^3$ /万元	21.99	全疆:18.2;三条红线:22	较高
城市生活用水定额	L/人.d	218	城市:150~350	符合用水指标
农村生活用水定额	L/人.d	120	农村:60~100	高于用水指标

## (2) 水资源开发利用存在的主要问题

### ①用水结构不协调，制约尉犁县经济发展

尉犁县现状总用水量为 55193 万  $\text{m}^3$ ，其中农业用水为 54501 万  $\text{m}^3$ ，占尉犁县总用水的 98.75%，能大力带动地方经济的工业用水为 23.47 万  $\text{m}^3$ ，仅占尉犁县总用水的 0.04%。随着尉犁县经济的发展，工业化和城市化的步伐加快，尉犁县工业化和城市化的大力推进与农业产业化的经营建设将存在一定的用水矛盾。但目前用水效益高、能大力带动地方经济的工业用水比例偏低，工业发展用水得不到有效地保证。当前，如何有效保障城市和工业用水问题已经成为新时期水利工作的一项紧迫任务。

## ②地下水超采

尉犁县的地下水主要用于农业补充灌溉，2017~2022年中，2017年、2018年、2021年和2022年均超指标开采地下水，特别是2021年农业开采地下水12860万 $\text{m}^3$ ，较地下水用水指标4518万 $\text{m}^3$ ，超采8794万 $\text{m}^3$ ，随着尉犁县地下水开采的控制，2022年地下水开采量控制在了用水总量指标内。

### 5.6.4.3 园区取水保障性分析

#### （1）尉北工业区

2014年，新疆维吾尔自治区水利厅已对尉犁工业园区尉北区的用水进行了批复（新水办政资〔2014〕24号），批复的尉犁工业园区（尉北区）规划用水量2030年用水量128.6万 $\text{m}^3/\text{a}$ 。

尉北工业区近、远期用地均为169.73公顷，按照《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书（报批稿）》，尉北工业区采用单位产品产量用水定额法预测近、远期需水量为282.39 $\text{m}^3/\text{a}$ ，考虑园区重复利用水量后(即扣除尉北区中水回用量56.27万 $\text{m}^3/\text{a}$ )，近、远期新水需水量均为226.12万 $\text{m}^3/\text{a}$ ，其中生活18.42万 $\text{m}^3$ ，工业197.29万 $\text{m}^3$ ，其他10.41万 $\text{m}^3$ 。考虑5%的输水损失，园区近期2025、远期2035年取水量均为238.02万 $\text{m}^3/\text{a}$ 。日变化系数取1.2，则最高日用水量为0.52万 $\text{m}^3/\text{d}$ 。

表 5.6.4-2 尉北工业区总需水量表 单位：万 $\text{m}^3/\text{a}$

项目	生活	工业	其他	合计
2030年、2035年	18.42	197.29	10.41	226.12

表 5.6.4-3 尉北工业区取水量预测表 单位：万 $\text{m}^3/\text{a}$

项 目	2030年	2035年
库尔勒城市生活供水工程供水	30.34	30.34
开源水厂地表水供水	207.68	207.68
合计	238.02	238.02

根据上文，尉北工业区2035年规划取水量多于园区现有水资源论证中批复的取水量，有109.42 $\text{m}^3$ 的用水无法保障。本次规划环评要求在规划实施过程中，尉北片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，对于后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。

#### （2）尉犁工业园区扩区范围



尉犁工业园区扩区范围包括主园区和化工产业集中区。2024 年，北京金水工程设计有限公司（证书编号：水论证 110118074）编制完成《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书》；2024 年 7 月 7 日，新疆维吾尔自治区水利厅出具了《关于尉犁工业园区（扩区）总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书审查意见的函》（新水办函〔2024〕33 号）详见附件。

根据水资源论证中的核定结果，2025 年园区扩区范围新鲜水取水量 385.82 万  $\text{m}^3$ ，其中主园区取水量 342.53 万  $\text{m}^3$ 、化工产业集中区取水量 43.29 万  $\text{m}^3$ ；地表水取水量 385.82 万  $\text{m}^3$ ，再生水利用量 88.45 万  $\text{m}^3$ 。2035 年园区扩区范围新鲜水取水量 1190.47 万  $\text{m}^3$ ，其中主园区取水量 840.79 万  $\text{m}^3$ 、化工产业集中区取水量 349.68 万  $\text{m}^3$ ；地表水取水量 1190.47 万  $\text{m}^3$ ，再生水利用量 321.76 万  $\text{m}^3$ 。园区由新疆昌源水务集团库尔勒银泉供水有限公司库尔勒城市供水工程、新疆开源供水有限公司开源水厂、塔里木水库提升工程和园区污水处理厂再生水供水。2025 年城市供水工程供水 76.48 万  $\text{m}^3$ 、开源水厂供水 309.34 万  $\text{m}^3$ ；2035 年城市供水工程供水 82.86 万  $\text{m}^3$ 、调整塔里木水库提升工程供水 1107.61 万  $\text{m}^3$ 。园区与新疆开源供水有限公司和库尔勒银泉供水有限公司签订了供水协议。以上供水方案、供水量均已取得水资源论证的审查意见，故尉犁工业园区扩区范围（主园区和化工产业集中区）取水是有保障的。

表 5.6.4-4 尉犁工业园区扩区范围需水量（单位：万  $\text{m}^3/\text{a}$ ）

序号	项目	园区	生活	工业	其他	合计
2030 年	新水需水量	主园区	64.55	258.38	2.47	325.41
		化工产业集中区	4.67	35.49	0.97	41.12
		合 计	69.22	293.87	3.44	366.53
	取水量（考虑约 5%损耗）	主园区	67.95	271.98	2.60	342.53
		化工产业集中区	4.91	37.36	1.02	43.29
		合 计	72.86	309.34	3.62	385.82
2035 年	新水需水量	主园区	64.55	725.67	8.53	798.75
		化工产业集中区	4.67	326.56	0.97	332.20
		合 计	69.22	1052.23	9.49	1130.95
	取水量（考虑约 5%损耗）	主园区	67.95	763.86	8.98	840.79
		化工产业集中区	4.91	343.75	1.02	349.68
		合 计	72.86	1107.61	10	1190.47

#### 5.6.4.4 水资源管理建议

为保证园区用水得到落实，特提出如下建议：

（1）建议尽快完成再生水厂的建设，提高园区中水回用率，可减少新水用量。通过多水源的供水方式保障园区用水。

（2）根据水资源论证后的总量指标对水资源进行合理分配。

（3）建议园区发展以可供水资源量为前提条件，以水定项目，以水定产，杜绝盲目扩张产业规模。后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。在水资源紧张时期，优先保证生态、生活用水。

（4）落实取水许可制度。新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。

（5）建议按照规划的中水利用率 88%考虑引入项目。

（6）结合本次规划，尽快建设再生水厂及再生水管网，再生水供水水质根据回用用途，满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）、《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）等标准要求后中水回用。建议企业的循环冷却水、绿化等用水水质要求不高的系统全部使用再生水。

（7）推动工业园区与市政再生水生产运营单位合作，规划配备管网设施。工业园区统筹废水综合治理与资源化利用，建立企业间点对点用水系统，实现工业废水循环利用和分级回用；组织开展企业内部废水利用，创建工业废水循环利用示范企业、园区。

（8）加强水资源开发利用控制红线管理，严格实行用水总量控制，加强饮用水水源地保护，推进水生态系统保护与修复。

### 5.6.5 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。

#### 5.6.5.1 研究范围

大气环境容量的计算以尉犁工业园区规划区总面积 10.113km<sup>2</sup> 的区域为研究范围。

#### 5.6.5.2 污染因子确定

根据尉犁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<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub> 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<sub>2</sub> 年均浓度为 60μg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 年均浓度为 40μg/m<sup>3</sup>，PM<sub>10</sub> 年均浓度为 70μg/m<sup>3</sup>。

采用尉犁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<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度分别为 3μg/m<sup>3</sup>、17μg/m<sup>3</sup>、122μg/m<sup>3</sup>。

各分析因子浓度限值及背景浓度见表5.6-1所示。

表 5.6-1 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<sup>3</sup>）

指标		分析因子	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> （以NO <sub>2</sub> 计）	PM <sub>10</sub>
目标浓度限值		年均浓度限值	60	40	70
背景浓度	尉犁县	年均本底浓度	3	17	122

#### 5.6.5.4 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。

本次环评根据尉犁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<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>。

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：Q<sub>k</sub>—总量控制区内第 k 种污染物、年允许排放总量限值，10<sup>4</sup>t/a；

Q<sub>ki</sub>—第 i 个控制分区，第 k 种污染物年允许排放量限值，10<sup>4</sup>t/a；

A—地理区域性总量控制系数，10<sup>4</sup>t/km<sup>2</sup>·a；

P<sub>ki</sub>—考虑到污染物在环境中的背景浓度，P<sub>ki</sub>=C<sub>ki</sub>-C<sub>k0</sub>。C<sub>ki</sub>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<sup>3</sup>；根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO<sub>2</sub> 年均浓度 60μg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 年均浓度为 40μg/m<sup>3</sup>，PM<sub>10</sub> 年均质量标准为 70μg/m<sup>3</sup>；

C<sub>k0</sub> 采用《尉犁县 2024 年度空气质量监测分析报告》的结果及现状监测结果，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年平均背景浓度分别为 3μg/m<sup>3</sup>、21μg/m<sup>3</sup>、153μg/m<sup>3</sup>。

S—总量控制区面积，km<sup>2</sup>；

S<sub>i</sub>—第 i 个控制分区面积，km<sup>2</sup>。

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；

$\alpha_a$ —季节调整系数。

#### 5.6.5.5 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  $\alpha$  也各不相同，我国各地区总量控制系数 A 值及  $\alpha$  值选取见下表。

表 5.6.5-1 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：

$$A = A_{\min} + 0.1 \times (A_{\max} - A_{\min})$$

计算出尉犁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 5.6.5-2。

表 5.6.5-2 大气容量计算模型参数取值

参数	取值	备注
A	$7.14 \times 10^4 \text{ t/a} \cdot \text{km}$	国家环保总局对新疆的推荐值
P	125	100~150
$\alpha$	0.15	—
S	$10.113 \text{ km}^2$	规划区总量控制区总面积

### 5.6.5.6 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，计算得到尉犁工业园区的理论大气环境容量，具体值见下表。

表 5.6.5-3 尉犁工业园区理论大气环境容量计算结果单位：t/a

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> （以 NO <sub>2</sub> 计）	PM <sub>10</sub>
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，尉犁工业园区的 SO<sub>2</sub> 理想大气环境容量为 12940t/a，NO<sub>x</sub> 理想大气环境容量为 5220t/a，PM<sub>10</sub> 指标无剩余环境容量；因此，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力，而 PM<sub>10</sub> 指标无剩余环境容量，对园区的发展构成一定的制约，需要通过改造提升来削减污染物排放量。

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<sub>2</sub> 新增量为 93.21t/a，NO<sub>x</sub> 新增量为 145.84t/a，均小于相应允许环境容量。据此，规划区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 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。

#### （2）削减方案

根据《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达到国家或者地方环境质量的，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。同时根据《关于将巴音郭楞蒙古自治州 吐鲁番市 哈密市纳入执行〈环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）〉差别化政策范围的复函》（环办环评函〔2020〕341 号）的要求，对巴州实行环境影响评价差别化政策，可不进行颗粒物区域削减。

本次环评针对尉犁工业园区现有污染源，提出以下削减方案：

①推广适用的节能减排技术，提升行业清洁生产水平，降低对油气资源的依赖，逐步实现循环发展。

②对照国家工信部下发的淘汰落后设备清单，对不符合用能标准的设备坚决予以淘汰。加快重点控制区域重污染企业提标改造，全面落实排污许可制度，不达标企业要求搬迁或关闭退出。

③积极发展绿色建筑，城市新建居住建筑执行 75%建筑节能强制性标准。新建建筑工程项目全面推行建筑结构与保温一体化技术，鼓励采用太阳能、地热能、空气能等可再生能源在建筑中的应用，减少碳排放。推广先进适用技术，提高行业能源效率。

对于规划新增污染物，提出以下控制措施：

①发展循环型工业，推进能源梯级利用、废物交换利用、土地节约集约利用，构建循环工业体系。

②为了确保规划实施过程中区域大气环境质量不下降，或有效改善，工业园区对新上项目实施能耗等量及实施区域内现役源等量消减量替代后方可予以准入，根据自身实际情况，进行区域内自我平衡，挖掘节能降耗空间。

#### 5.6.6 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。

#### 5.6.7 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。

环评建议尉犁县商务和工业信息化局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。

尉犁工业园区 2023 年现状碳排放总量为 143637.98tCO<sub>2</sub>e/a，根据统计园区现有企业工业用地面积合计约为 213.13hm<sup>2</sup>，核算出尉犁工业园区现状碳排放强度即单位用地碳排放量为 0.068t/m<sup>2</sup>，本次规划园区工业用地规模尉北区为 133.56hm<sup>2</sup>、主园区为 398.91hm<sup>2</sup>、化工产业集中区为 139.17hm<sup>2</sup>，规划工业用地规模共计为 671.64hm<sup>2</sup>，根据核算尉犁工业园区近期碳排放量约 45.67 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《尉犁工业园区扩区总体（2024-2035）》，总规对园区的发展目标为：尉犁工业园区以建设全国麻纺基地、国家纺织服装产业链创新示范基地、特色农副产品精深加工基地、全国罗布麻全产业链加工基地、全疆智能装备制造基地、硅基新材料及矿产品精深加工基地为目标。

尉犁工业园区产业发展定位：以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

尉犁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规划第十四个五年规划和 2030 年远景目标纲要》《巴音郭楞蒙古自治州国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《尉犁县国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《巴音郭楞蒙古自治州工业和信息化高质量发展“十四五”规划》《巴音郭楞蒙古自治州纺织服装产业“十四五”发展规划》《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》《尉犁县工业高质量发展“十四五”规划》等相关规划中对尉犁工业园区相关要求。

尉犁工业园区规划主导产业“以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业”，产业链涉及印染，面临耗水量大，水资源供给量无法满足产业发展的情况，产业链条应明确禁止有印染工序的企业入驻该园区。

#### 6.1.2 规划规模与建设时序的环境合理性

##### （1）经济和产业规模规划方案分析

本次规划期限为 2024—2035 年，其中近期为 2024—2030 年，远期为 2031—2035 年。尉犁工业园区总体规划总用地面积为 1011.31 公顷，分别包括

尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷，化工产业集中区 177.56 公顷；全部位于尉犁县城镇开发边界范围内。

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坚强环境保护的决定》（国发〔2005〕39号）要求的“增产不增污”“增产减污”目标，以环境容量、资源承载力为依据，控制产业发展的盲目扩张与不合理布局，重点控制产业链结构和行业发展速度，扩大环境基础设施规模，加大工业污染治理力度，以保障规划经济目标与环境目标之间的协调一致。

## （2）用地规模规划方案分析

根据收集资料和现场调查情况，园区内无永久基本农田，园区内无生态保护红线。根据《新疆维吾尔自治区人民政府关于同意关于同意尉犁工业园区扩区的批复》（新政函〔2024〕161号）的内容：“原则同意尉犁工业园区扩区 8.41 平方公里。扩区后园区总规划用地面积增至 10.11 平方公里，按“一园三区”布局，其中：主园区 6.64 平方公里，尉北工业区 1.7 平方公里，化工产业集中区 1.77 平方公里。”

根据尉犁县“三区三线”划分成果显示，园区规划的 10.11 平方公里用地全部在尉犁县城镇开发边界范围内。

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土地资源的基础上，从环保角度分析用地规划合理。

### 6.1.3 规划布局的环境合理性

尉犁工业园区扩区后总体空间呈现“一园三区”的空间形态，包括尉北工业区、主园区、化工产业集中区。

#### （1）尉北工业区

尉北工业区重点发展棉纺加工和农副产品加工产业，布局有棉纺织加工组团、农副产品加工组团、商贸物流组团。尉北工业区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，园区周边分布的环境关心点距离尉北工业区均在 400m 以外，本次评价认为规划的园区外围防护带不小于 20m，可以很好地降低园区企业对周边居民区的影响，尉北工业区的规划布局是合理的。

尉北工业区从现有企业及近期拟入驻产业布局来看，现状企业中 12 家企业长期停产，其中一家企业（巴州盛友彩钢板有限责任公司）与规划产业布局不相符，该企业目前处于停产状态，且已破产后续不在生产，建议后期入驻企业按照本次规划产业布局进驻。尉北工业区其他现有企业及近期拟入驻企业均与规划产业布局相符。

#### （2）主园区

主园区重点发展纺织服装、农副产品加工以及装备制造和绿色建材加工等，布局有机械装备制造产业组团、纺织服装及农副产品加工产业组团、新材料纺织产业组团、农副产品加工组团、罗布麻精深加工组团、铁路物流产业组团、绿色建材加工组团等产业功能组团。

主园区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，园区周边分布的环境关心点距离主园区均在 600m 以外，本次评价认为规划的园区外围防护带不小于 20m，可以很好地降低园区企业对周边居民区的影响，主园区的规划布局基本是合理的。

主园区从现有企业及近期拟入驻产业布局来看，现状企业中 4 家企业长期停产，其他现有企业及近期拟入驻企业均与规划产业布局相符。

### （1）化工产业集中区

化工产业集中区重点发展硅基新材料、矿产品精深加工等产业，布局有硅基新材料产业组团、矿产品精深加工组团、磷化工及其他化工产业组团和资源综合利用产业组团。

①化工产业集中区重点打造的现有企业和拟建企业的生产装置系统、储存系统、运输系统和公用工程系统可能包含有一些易燃、易爆和有毒有害的物质。涉及易燃、易爆和有毒、有害物质的企业，生产及其储运过程中可能发生事故。由于园区周边分布的环境关心点距离化工产业集中区重点企业均在 5km 以上，规划园区外围防护带不小于 20m，本次评价建议规划增加化工产业集中区的外围防护带宽度，并结合本次评价对化工产业集中区的环境风险分析，认为化工产业集中区在发生一般环境风险事件的情况下，基本上不会对周边敏感区域的人群造成影响。

②化工产业集中区前身为尉东矿产品加工园，该园区于 2018 年被核减。该园区内现有 2 家企业，一家为矿产品精深加工企业，一家为肥料制造企业。从园区现有的产业分区和已落地企业的布局来看，园区内各功能区块规划不清晰，没有形成固定的功能分区，各功能分区之间的联系不强，没有形成上下游产品的相互衔接。

根据化工园区整体布局要求，严禁化工企业与劳动密集型的非化工企业混建在同一园区内。目前，该化工产业集中区内存在矿产品加工等非化工类企业，在化工类企业落地时，可能存在与周边企业的安全间距不足等问题，导致土地利用率低，单位土地投资强度降低。

综上所述，化工产业集中区空间规划不合理的问题亟待解决。

## 6.1.4 规划能源结构、产业结构的环境合理性

### 6.1.4.1 能源结构的环境合理性

尉北工业区和主园区现状建有供热站，采用空气能供热。本次规划保留现状供热站，远期规划采用分散式供热与工业余热锅炉共同供热，热源近期依托自建清洁能源供热为主，预留供热岛，满足企业远期生产用热需求。

本次规划未对园区集中供热、供汽进行规划；未对能源利用进行计算，也

未提出能耗指标。建议规划对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。园区应加强基础设施建设，推动集中供热的实施，对于入区企业，也应落实分配到企业上的能耗“双控”任务，明确节能目标，落实节能措施。同时按照相关要求，规划环评建议禁止新建分散式燃煤锅炉用于采暖或供热。

#### 6.1.4.2 规划产业合理性分析

园区规划的产业主要为以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。

##### （1）园区产业规划发展思路

园区规划产业方向考虑巴州的产业发展规划、尉犁县县城总体规划的要求，统筹考虑尉犁工业园区与巴州其他产业园的空间结构相衔接，围绕巴州构建“一中心、三支撑、多点配套”纺织服装产业体系，推动棉纺产业向下游织造产业发展，形成整体协调互动的发展关系。同时结合尉犁县“393”经济高质量发展体系，即农业聚焦“优质原棉、罗布羊、设施农业”三个主战场，工业突出“油气勘探开发、新能源、装备制造、纺织服装、航空航天、罗布麻全产业链、农副产品深加工、数字经济、中国药产业”九大重点，把工业园区提升到城市系统来考虑，把工业职能与工业园区居住、科研、物流、商贸等服务功能协调，实现功能的连续性及整体性。

##### （2）产业规划合理性分析

园区规划产业链考虑了现有企业并延伸了上下游产业链，部分产业还可以实现园区产业循环，促进了园区产业相互关联、资源充分利用、上下游产业一体化发展的产业体系。

但是目前从园区化工集中区产业结构来看，园区引进的化工企业较少，产业特色不突出，落地企业以当地矿产资源为原料，产业发展水平不高，需进一步延链、补链，提升产品附加值。且落地的化工企业之间产业链关联度低。

综上所述，园区尉北工业区和主园区规划产业和发展方向基本是合理的，但是化工产业集中区产业亟待优化。

### 6.1.5 基于“三线一单”的规划方案合理性分析

#### （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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023年）》，尉犁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。

#### （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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023年）》，相关内容，尉犁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，大气环境 $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ 仍有较大容量， $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 目前已无环境容量，主要是由于 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 背景浓度已超标，根据尉犁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。

#### （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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023年）》，园区所在区域属于地下水开采重点管控区（限采区）。

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。

根据资源与环境承载力评估结论，主园区和化工产业集中区取水能够得到保障，但是尉北工业区用水无法保障。

#### （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《巴音郭楞蒙古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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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； $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP、NMHC、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、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  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  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，统一排入园区下水管网，送入新建尉犁工业园区污水处理厂；各企业生活污水统一排入园区污水管网，送入园区污水处理厂。各类废水经园区污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，再经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 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。

（2）规划主导产业“以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业”，产业链条应明确禁止耗水量大的有印染工序的企业入驻该园区。

### 6.2.3 基础设施优化调整建议

#### 6.2.3.1 给水规划优化调整建议

（1）据《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书》

及《关于尉犁工业园区（扩区）总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书审查意见的函》（新水办函〔2024〕33 号）中的核定结果，尉犁工业园区扩区范围（主园区和化工产业集中区）取水是有保障的；尉北工业区 2035 年规划取水量多于园区现有水资源论证中批复的取水量，有  $109.42\text{m}^3$  的用水无法保障。本次规划环评要求在规划实施过程中，尉北片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，对于后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

### 6.2.3.2 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）规划明确再生水设施的建设期限，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）管理对策及要求

1) 根据各企业建设时序和投产后实际排水情况，出台园区排水指标管理方案，园区管委会对投产后企业实际排水量和批复排水量进行认定，差额排水量指标由园区管委会收回。管委会对排水指标进行滚动管理、定期修正，定期上报。同时以排污许可作为抓手，产废单位缴纳排污税，实现腾笼换鸟，避免指标空挂。

2) 限制或禁止产生高污染、难处理废水的项目入园。采取最高的资源和环境标准，采用三级计量、冷凝水、冷却水回收利用、余热回收利用、废水分质分流及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。

3) 从整个园区污水处理过程来看，污水处理厂作为运营单位缺乏参与接入水质监控、管网配套等重要环节的机制。污水处理厂如果能够实时了解企业预处理数据，就可以在进水超标的第一时间做出应急处理，避免进水冲击导致整个系统瘫痪。同时，可以根据园区企业实际排污情况设计管网，并且综合考虑园区污水处理效率，节约成本。其次，污水处理厂责任延伸至预处理和管网输送后，将成为园区污水处理整个过程的责任主体，避免进水超标导致污水处理厂超标之后的追责争议发生。

## （3）推进园区规范化监管

1) 加强污水集中处理设施进、出水水质监控，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。2018年3月生态环境部出台了《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》，规定日常的台账记录中应包括废水污水防治设施运行管理信息/废水监测仪器信息和废水污染物检测结果表。2018年11月生态环境部发布的《排污许可证申请与合法技术规范水处理（试行）》中，进一步明确了各项污染物指标的监测方式和频次，为日常台账记录提供了依据。

3) 各地应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。要求工业废水间接排放口应填报排放口位置、按批复时段、受纳污水处理厂信息和执行的污染物排放标准。这一措施应该落实到各个行业中。

4) 园区要加强环境监管能力建设。可通过建立园区企业和污水处理厂环境信息公开制度。保障公众参与的各项权益，接受公众、第三方机构和媒体的监督，强化园区监管。

(4) 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) 建议尉犁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。

#### 6.2.3.3 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》以及《关于尉犁县工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405号）相关要求，园区应优化

供热规划方案，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。

#### 6.2.3.4 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，及时配套建设尉犁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。

（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。

#### 6.2.4 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：2024-2030 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，未对污水处理厂、中水处理厂等环保基础设施未提出具体建设时序，亦未提出远期发展规划重点，应在规划中明确。

根据尉犁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。目前尉犁工业园区依托的尉犁县污水处理厂无工业废水处理能力，且生活污水处理规模有限；园区目前无配套的污水处理、中水处理和工业固废处置等设施。

因此，在建设时序上，本次环评建议应首先完善环保基础设施的配套建设，建议污水处理厂、中水处理厂和本次环评提出的固体废物填埋场和危险废物处置中心也于近期启动建设，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，为后续入驻企业创造良好的软、硬环境。建议规划污水处理厂、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。

#### 6.2.5 其他需要补充的内容和工作

##### 6.2.5.1 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巴音郭楞蒙古自治州“十四五”生态环境保护规划的衔接，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，确定园区各功能区均划为3类区域，交通干线两侧为4a类。

规划范围内的各功能区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准；园区主干路执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的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尉犁工业园区新建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。尉犁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》（GB12523-2011）。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》（GB16889-2008）。

## 6.2.5.2 补充环境管理内容

工业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。

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。



### 6.2.5.3 补充“三线一单”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《关于印发巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（巴政办发〔2024〕32号）要求。

### 6.2.5.4 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，同时结合尉犁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《尉犁工业园扩区总体规划（2024-2035）》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，尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）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）根据《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》中对尉犁工业园区的管控要求“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

尉北工业区、主园区现有企业纺织品工厂特有的废弃物包括试验品、织边、切屑、纺织品碎片、纱等。纺织业产生的固体废弃物应有效的回收，或者在工艺中或工艺之外重复使用，例如：废纤维、碎片和切屑可以再回收为其他生产的给料，包括低级别产品、无纺布、绝缘层和土工织物。

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值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。

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粘土比较相近，因此，在实际应用中可以将其取代粘土用作配料，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，同时也可以有效的降低水泥成本。

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，通过和砂浆稠化接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、不同类型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、粘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、装备制造、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）随着尉犁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，有针对性的选择项目入区。

（2）应当根据此次规划范围内各片区所在位置、自身具有的综合优势和独特优势、所处的经济发展阶段以及各产业的运行特点，充分考虑资源禀赋、发挥比较优势、合理地进行园区产业发展规划布局，确定主导工业，做好产业定位。

（3）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。

（4）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。拉长大项目产业链，促进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 碳减排及低碳发展措施

低碳经济，是指在可持续发展理念指导下，通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段，尽可能地减少煤炭石油等高碳能源消耗，减少温室气体排放，达到经济社会发展与生态环境保护双赢的一种经济发展形态。

低碳经济 Low-carboneconomy 的特征是以减少温室气体排放为目标，构筑低能耗、低污染为基础的经济发展体系，包括低碳能源系统、低碳技术和低碳产业体系。

低碳能源系统是指通过发展清洁能源，包括风能、太阳能、核能、地热能和生物质能等替代煤、石油等化石能源以减少二氧化碳排放。低碳技术包括清洁煤技术(IGCC)和二氧化碳捕捉及储存技术(CCS)等等。低碳产业体系包括火电减排、新能源运输、节能建筑、工业节能与减排、循环经济、资源回收、环保设备、节能材料等等。

园区应加强能源和产业结构进一步优化，工业、城乡建设、交通运输等重点领域碳排放总量得到有效控制。建设清洁低碳、安全高效、可持续发展的现代能源体系。减污减碳协同能力进一步增强，公众低碳意识明显提升。

园区总体规划产业布局中提出的产业方向是以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业。园区管理部门应关注低碳及碳减排的措施和管理要求，本次环评提出如下建议：

（1）严格控制天然气消费总量，强化天然气清洁高效利用。严格落实国家产业政策，在源头上严把煤炭消费准入关，从严控制新上高耗气项目。积极推

进新能源和可再生能源基地建设，持续发展壮大清洁能源产业。

（2）全面加强无组织排放管理。实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降，协同促进建材等重点行业二氧化碳排放有效控制。

（3）入园工业企业如果属于碳排放的重点单位，应作为园区碳排放和碳减排的重点管理单位，积极探索碳减排的生产技术和管理技术，做好碳排放量的核算和台账记录。

（4）加强低碳基础设施建设，制定园区低碳发展规划，优化交通物流系统，对园区水、电、气、供热等基础设施建设或改造实行低碳化、智能化。推广新能源和可再生能源的使用，鼓励在建筑、交通设施中安装太阳能、风能等可再生能源利用设施，提高园区可再生能源利用比例。完善园区垃圾分类收集、运输和处置体系以及污水管网和处理设施建设，提高废弃物资源化利用率。制定和实施低碳厂房标准，加强新建厂房低碳规划设计，加强对既有厂房的节能改造，提高厂房运行过程的能源利用效率，降低厂房生命周期碳排放。

（5）促进大气污染物与温室气体协同控制。进一步转变生产和生活方式，推进产业结构、能源结构优化，加强能源资源节约，增加碳汇，控制温室气体排放，着力推进高碳产业低碳化发展，鼓励高碳产业通过温室气体捕集利用技术、碳排放权交易、开发林业碳汇等方法实现低碳化发展，将节约能源与大气污染防治协同有效衔接，实施大气环境和气候变化协同治理，促进大气污染防治协同增效，持续推进空气质量改善。

（6）强化能耗“双控”，推进能源绿色低碳发展。推动产业高质量发展，大力发展节能环保产业、清洁能源产业。加快能源清洁高效利用。推广风能、太阳能、生物质能等新能源。

（7）开展温室气体排放监测，建立碳排放统计体系。积极开展园区重点企业碳排放核查或温室气体核查，摸清园区二氧化碳排放家底，为下一步开展碳排放交易平台奠定基础。

（8）倡导绿色低碳生活方式

倡导简约适度、绿色低碳的生活方式。园区管委会等政府机关推行绿色节能低碳办公方式，创建节约低碳型机关，要厉行勤俭节约、反对铺张浪费；推

行绿色办公，加大绿色采购力度。积极发展循环经济，推动园区绿色循环化发展，构建节约、清洁、低碳、安全发展的生态企业。积极推广低碳出行。全面推进绿色消费，优先购买使用节能电器、节水器具等绿色低碳产品。鼓励公共场所推广使用节能、节水、环保、再生等绿色产品。提倡低碳餐饮，推行“光盘行动”。

#### （9）积极推动低碳试点示范

积极申请大气污染物和温室气体协同控制试点示范、设立低碳示范园区、低碳示范企业等项目。加强企业低碳技术创新研发及设计生产能力，使研发、孵化和推广应用相结合，促进技术成果的应用和产业化发展。全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系，积极发展低消耗、低污染、低排放的低碳产业，将低碳循环作为园区产业转型升级的主攻方向，建立健全绿色低碳循环发展产业体系，实现企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环式改造，有效降低资源消耗、污染物排放和碳排放强度，实现绿色低碳循环发展。

### 7.1.3 低碳循环经济

园区发展需将“低碳循环经济”理念贯彻发展全过程，合理利用自然资源和环境容量，以“减量化、再利用、再循环”为原则发展经济，把经济发展与生态环境保护和建设有机结合，相互促进，实现从末端治理到源头控制，从利用废物到减少废物，尽可能减少资源投入。

#### （1）循环经济的发展理念

循环经济是在可持续发展思想指导下，把清洁生产和废弃物的综合利用融为一体的一种生态经济。减量、再用、循环（即 3R）是循环经济最重要的实际操作原则，其中减量原则属于输入端方法，旨在减少进入生产和消费过程的质量。再用原则属于过程性方法，目的是提高产品和服务的利用率。循环原则是输出端方法，通过把废物再次变成资源以减少末端处理负荷。

循环经济的具体活动主要集中在三个层次，即企业层次、企业群落层次、国民经济发展模式中，没有了废物的概念，每一个生产过程产生的都变成下一个生产过程的原料，所有的物质都得到了循环往复的利用，是一种可持续发展



模式。

发展循环经济可以使一种产品的废物成为另一种产品的原料，最后只剩下少量废物进入环境，以取得经济的、环境的和社会的综合效益。综合利用方面要进行工业固废的综合利用新途径的开发，鼓励不同行业企业在互利原则下开展固体废物的横向交换以进行综合利用。

## （2）低碳经济的发展理念

低碳经济是经济发展的碳排放量、生态环境代价及社会经济成本最低的经济，是一种能够改善地球生态系统自我调节能力的可持续性很强的经济。

低碳经济有两个基本点：其一，它是包括生产、交换、分配、消费在内的社会再生产全过程的经济活动低碳化，把二氧化碳(CO<sub>2</sub>)排放量尽可能减少到最低限度乃至零排放，获得最大的生态经济效益；其二，它是包括生产、交换、分配、消费在内的社会再生产全过程的能源消费生态化,形成低碳能源和无碳能源的国民经济体系，保证生态经济社会有机整体的清洁发展、绿色发展、可持续发展。

在一定意义上说，发展低碳经济就能够减少二氧化碳排放量，延缓气候变暖，所以就能够保护我们人类共同的家园。

所谓低碳经济，是指在可持续发展理念指导下，通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段，尽可能地减少煤炭石油等高碳能源消耗，减少温室气体排放，达到经济社会发展与生态环境保护双赢的一种经济发展形态。低碳经济是以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式，是人类社会继农业文明、工业文明之后的又一次重大进步。

低碳经济 Low-carboneconomy 的特征是以减少温室气体排放为目标，构筑低能耗、低污染为基础的经济体系,包括低碳能源系统、低碳技术和低碳产业体系。

低碳能源系统是指通过发展清洁能源，包括风能、太阳能、核能、地热能和生物质能等替代煤、石油等化石能源以减少二氧化碳排放。低碳技术包括清洁煤技术(IGCC)和二氧化碳捕捉及储存技术(CCS)等等。低碳产业体系包括火电减排、新能源汽车、节能建筑、工业节能与减排、循环经济、资源回收、环保设备、节能材料等。

### 7.1.3.1 构建企业（产品生产）循环经济模式

企业层面是循环经济产业体系的最低层面。企业层面的循环经济产业体系可以从企业生产工艺的改进和革新、废弃物的回收循环和废弃物无害化处理三方面进行构建。

#### （1）企业生产工艺的改进和革新

最高的优先等级是通过环境友好设计减少生产使用材料量，很多企业可以通过改进或者革新生产工艺过程而成功地达到物质（或能量消耗）减量化、污染最小化的目的。这种改进包括为环境而设计、为循环而设计以及物料产品替代等内容。

##### ①为环境而设计

为环境而设计强调产品设计，要求在开发产品时应考虑生态要求和经济要求之间的平衡，应考虑开发产品的生命周期所有阶段的环境方面问题，以使产品在整个生命周期内不产生或产生少量的环境影响。

##### ②为循环而设计

为循环而设计要求在开发产品时不仅要考虑环境方面的问题，使产品在生命周期中尽量少地产生对环境的影响；而且要求产品在完成使用寿命后，要易于回收、处理，以便于作为原料重新进入生产领域。

##### ③物料取代

企业在生产过程中可以使用可再生能源，使用较少的有害物料和更有效的物料输入，从而使得整个生产过程中物质和能量的消耗降到最低，对环境的影响最小。

#### （2）生产过程中废弃物的回收和循环

生产工艺过程产生的废弃物通过企业内回收再利用到生产工艺中，通常可以使制造商减少污染并因更少的废弃物处理和处置而节省成本。企业内部回收的工作包括：

①直接使用或重新使用生产过程中的废弃物料。

②废弃物在重新使用之前的回收、处理。

③将废弃物复原成次级物料以作单独的末端使用，或除去该废弃物中杂质后再使用。

④加强园区内部中水循环，探索工业聚集区（工业园区）污水综合利用途径，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，减少废水最终排放量。

### （3）废弃物的无害化处理

工业生产中产生废弃物如果不能通过企业内部的回收和循环得到有效的再利用，也不具有通过配置附加产业使其资源化的经济上的可行性，则企业有责任将这部分废弃物进行无害化处理，尽量减少其对人体健康、环境和工业生产的负面影响。

## 71.3.2 园区生态化建设

构建企业间循环经济体系。根据自然生态系统循环方式，着眼于系统组织结构创新和园区生态工业链的建设，使不同企业之间形成共享资源和互换副产品的产业共生组合，以上游产品生产过程中产生的废料作为下游产品的生产原料，最大限度地提高资源利用率。

企业之间共生关系既有链状结构，也有网状结构。链状结构是一维结构，体现着诸相关的生态经济要素之间的物质流动、能量转化和信息传递等关系；网状结构是生态工业园区内企业间的各种链状共生结构方式进一步相互联系，最终使整个链状结构耦合成错综复杂的网络结构，使园内的各企业连接成为相互联系和作用的有机整体。在确定园区内企业共生关系的基础上，企业之间将废物作为潜在的原料或副产品相互利用，通过物质、能量和信息的交换，优化园区内所有物质的使用和减少有毒物质的使用；将有条件的多个企业组织起来形成资源共享、副产品互用的供应网、产业生态链及产业生态园；组织构建产业生态链或者柔性生态产业园。强调以园区企业、产业多样性为基础，重点分析园区配套产业相关性，完善支柱产业及相关配套企业间的工业链，必要时构建生态工业网络，实现资源的梯级利用和废弃物的最大资源化同用，在企业间消纳能力的匹配上完善园区产业的抗冲击性。

企业间循环经济体系的构建能够解决企业内部循环所难以解决的问题，是提高生态工业循环经济水平的核心。它的最高目标是物尽其用、能无空耗，即在园区经济发展的同时，最大限度利用园内企业的废弃物质与能量资源，不断提高资源生产率，减少废物的产生量，从企业群整体的角度减轻经济发展的环

境压力。

本园区企业实现物质闭环循环，能量多级利用和废物产生最小化。通过物质流、能量流传递或上下游产品关系将园区企业和周边产业园企业连接起来，形成共享资源和互换副产品的产业组合，使一家企业的废弃物或副产品成为另一家企业的原料或能源，各产业有机结合，形成了主次分明、层次清晰的工业产业链。

#### 7.1.3.3 区域循环经济一体化建设

##### （1）园区与城市乡村资源循环

循环经济要结合不同产业上下游、城市和农村、生产和消费、市场供应和需求等关系。为区域内的原料、废物、资源的互相交换建立良性生态产业链，形成“资源-产品-再生资源”的反馈流程，实现资源利用的减量化，使社会全面、健康、持续发展。

##### （2）地区水资源、能源、废弃物综合利用体系

循环经济规律在区域经济层面体现最充分，主要资源投入和产出（如水、能源、原材料）以及废物排放（如固废、废水、二氧化碳），都需要在较大地域空间上来优化循环的效应和效率。循环经济观要协调的生态系统、水系统、能源系统、废物处理系统，都要依靠“跨行政地域”手段来落实，而相关的自然、生态及社会系统，都可以在区域地理层面建立协同战略关系。

#### 7.1.3.4 园区循环化发展措施建议

园区建设作为循环经济重要的发展形态，是解决工业污染的根本途径。为此，尉犁工业园区管委会应从宣传、规划、管理、技术支撑等方面着手，为建设生态产业园创造一个良好的环境。要科学规划，合理布局，高起点建设，标准化实施。根据不同行业、产品、工艺的用能质量要求，规划和设计能源梯度利用流程，使能源在产业链中得到充分利用。对各个入园项目的原材料、副产品和废物进行认真研究，通过各个工艺过程的横向耦合和纵向闭合，合理延长产业链，实现物料的闭路循环，提高各类废物的循环利用率。提高园区资源能源利用效率，园区内各企业将全部采用清洁生产，依法强制进行清洁生产审核，并通过环保型链接项目使各企业产生的废物得到有效利用，提升整体经济运行质量，促进园区产业升级。

园区管委会在引进企业时应注重构建园区产业链的形成，积极促进园区循环经济发展。

## 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、创新性产业发展，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》（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《关于印发巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（巴政办发〔2024〕32号）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

尉犁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

尉犁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

尉犁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，作为污染防治的重要手段。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。

巴音郭楞蒙古自治州“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、优化尉犁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削减措施要求

《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）提出：严格区域削减要求。建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，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的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。区域削减方案应符合建设项目环境影响评价管理要求，同时符合国家和地方主要污染物排放总量控制要求。

根据《关于在南疆五地州实施建设项目大气主要污染物和重金属削减指标差别化政策的通知》（新环办环评〔2024〕20号）规定：一、在“十四五”期间对南疆五地州新建项目，不采取大气主要污染物总量指标替代政策，实施单独管理；在符合法定审批条件，确保生态安全的前提下，大气污染物和重金属

污染物排放总量试行区域消减替代豁免。

尉犁工业园区位于巴州，故园区新建企业按照新环办环评〔2024〕20号文规定，不采取大气主要污染物总量指标替代政策，实施单独管理。

#### 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，最大限度的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 $>420\text{g/L}$ 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

园区规划主导产业棉纺项目应加强含尘废气处理，开清棉、梳棉、精梳吸落棉、废棉处理、刷梳棉盖板、磨皮辊等工序配备符合《棉纺滤尘设备》（FZ/T93052-2010）要求的除尘设施。棉纺项目卫生防护距离执行《纺织业卫生防护距离第1部分：棉、化纤纺织及印染精加工业》（GB18080.1-2012）。

园区入驻主要重点企业如多晶硅项目，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（NO<sub>x</sub>）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。

### （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 VOC's 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加快推进尉犁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，化工集中区企业应做好“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。化工集中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。化工集中区也可根据环境空气质量改善需求和实际污染状况，制定更为严格的减排措施。

（4）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 污水减排及治理措施

#### 7.3.2.1 产业发展废水循环利用措施

#### 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，尉犁工业园区在主园区北部新建一座污水处理厂，并规划一套再生回用水系统，再生水厂与污水处理厂合建。再生回用水系统包括再生水输配系统和回用水管理系统，其中再生水输配系统建成独立系统。

尉犁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）合理引进入园项目，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入园项目，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

尉北工业区、主园区及化工产业集中区的工业污水和生活污水集中排放至主园区北部新建的一处污水处理厂，该污水处理厂规划近期建设日处理规模 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳整个园区的工业污水和生活污水，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，规划污水处理厂占地面积为 10.32ha，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，污水处理厂处理工艺：污水→格栅→沉淀池→水解池→DAT-IAT 反应池→二沉池→消毒池→达标排放。

再生水厂与污水处理厂合建，污水处理厂出水中 90%作为再生水厂水源，近期日处理规模为 0.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期日处理规模 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，再生水主要用于企业余热电厂冷却用水、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）。该污水处理厂和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在本规划实施后，应加快工业园区污水处理厂建设，以满足近期主园区的排水需求；具体建设方案由园区污水处理厂工程设计及环评确定。

②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，污水处理厂建设进度应与园区后续需要同步建设，确保规划区内废水能被收纳进入污水处理厂进行处理后达标排

放。

#### 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。根据用地规模及近期入驻企业性质，多晶硅企业生产废水全部循环利用，主园区企业生产废水须依托新建污水处理厂，污水处理厂须尽快建设完成，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<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-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 144.72 万 m<sup>3</sup>/a、远期为 378.03 万 m<sup>3</sup>/a，回用率约为 88%。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，根据下游尾水处理工程的接纳规模，进一步增加近期中水回用率，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，也可将再生水水管铺设至附近的乡镇等，以推进再生水的利用。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。化工园区的污水输送需采用分类输送、明管建设，管线铺设尽量采用“可视化”原则，输送污水压力管道尽量采用地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

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，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。

为了防止突发事件，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<sub>3</sub>-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，对尉犁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废险废物的临时贮存，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) 落实尉犁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。

(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

尉犁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  $10^{-7}\text{cm/s}$ ), 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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ), 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、泄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。

## 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

## 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、水封井等所有构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 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。
《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 $1.0\times 10^{-5}\text{cm/s}$ ，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 $1.0\times 10^{-5}\text{cm/s}$ 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 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。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。

参考标准或规范	天然基础层条件	防渗衬层要求
《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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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 $Mb \geq 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6} \text{cm/s}$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5\text{m} \leq Mb < 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6} \text{cm/s}$ ，且分布连续、稳定。岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0\text{m}$ ，渗透系数 $10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 10^{-4} \text{cm/s}$ ，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 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其它类型 重金属、持久性	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易		

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
	强	易	有机污染物	
简单防渗区	中-强	易	其它类型	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。示范区内各公司应采用“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编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司电话：0991-4182190

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、防声头盔等防噪声用具，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，尉犁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。在各入区项目开工建设，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）注重园区内总体布局，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适地树，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、复叶槭、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小程度。

（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；地面施工过程中，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 and 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，本次评价对尉犁工业园扩区总体规划（2022—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《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》，尉犁工业园区不在生态保护红线区及一般生态空间范围内。环境分区管控方面，该园区为重点管控区。

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。大气环境防护距离外不得有长期的人群居住区。

从环境要素上来说，在尉犁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的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。对尉犁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）落实环保基础设施建设。积极推进尉犁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；落实再生水厂及中水库回用设施的建设工作，采取再生水回用等有效措施减少废水排放、提高水资源利用率，减少园区新鲜水用量，降低水资源承载的压力。

（4）优化尉犁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。尉犁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。根据尉犁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。未完成区域大气环境质量改善目标要求的，禁止涉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）建立健全尉犁工业园区环境管理体系，提高环境风险管理水平。完善尉犁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。建立尉犁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。完善尉犁工业园区集中供水、集中供热工程，加快污水处理厂及中水回用工程建设，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 分区分管准入要求

结合尉犁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分管准入要求。详见表 9.3.3-1 尉犁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

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。建设尉犁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

建议园区环境管理部门下阶段对具体项目环评工作重点如下：

#### （1）与规划及规划环评的符合性分析

拟入园项目，需重点论证与园区规划及规划环评的符合性，是否达到入园准入条件要求。避免性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放大等的项目入驻。

（2）拟入区项目，需重点论证环保措施的可行性，以及依托园区设施的可行性，并对项目采用的污染防治措施的技术可行性和经济可行性进行深入论证。

（3）重点开展工程分析，重点评价项目排放特征污染物对区域环境的影响及环保措施的可行性论证。

（4）落实总量控制，项目环评应对具体项目的污染物排放量做合理计算，制定总量控制方案并落实总量控制指标来源。

（5）强化环境监测和环境保护相关措施的落实。

#### 8.1.1 纺织产业环评重点内容和基本要求

##### 8.1.1.1 纺织产业环评重点内容

园区规划主导产业发展方向包括纺织，不含印染。

纺织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。

##### 8.1.1.2 纺织产业环评基本要求

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司 电话：0991-4182190



纺织产业应采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备进行纺织品生产，尽量降低污染物排放。

纺织产业生产废水和生活污水应分开处理，应实现企业内部生产废水“零排放”；生活污水由园区污水处理厂统一处理。

纺织产业有组织排放的废气污染物主要为颗粒物，采用布袋除尘器处理后，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。

纺织产业的噪声主要来源于梭织机，在设备的选型上尽量选择低噪声的先进设备，以降低噪声源，对于高噪声设备在适当位置设置隔音、吸音装置，采取隔声、吸声、消声、减振等方法，以尽量降低生产噪声。

纺织产业固体废物主要有生产过程产生的边角料、污水处理站污泥以及生活垃圾等。

## 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谷物磨制、饲料加工、植物油加工、制糖业、屠宰及肉类加工、水产品加工、蔬菜、菌类、水果和坚果加工、淀粉及淀粉制品加工、豆制品加工、蛋品加工等。

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 新型建材产业环评重点内容和基本要求

#### 8.1.3.1 新型建材产业环评重点内容

新型建材种类含有新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和新型建筑装饰装修材料四大类，新型墙体材料以粉煤灰、煤矸石、石粉、炉渣和竹炭等为主要原料，新型保温隔热材料以岩棉、玻璃纤维和有机泡沫为主。

新型建材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

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司电话：0991-4182190

响分析。

#### 8.1.3.2 新型建材产业环评基本要求

推进新型建材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。

#### 8.1.4 装备制造产业环评重点内容和基本要求

##### 8.1.4.1 装备制造产业环评重点内容

装备制造主要发展支农工业与装备制造，包括农业机械生产、专业机械装备制造，重点发展农业机械关键零部件、电子控制系统的生产加工、新能源装备制造工业。

机械装备制造产业环评重点内容为清洁生产分析、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。

##### 8.1.4.2 装备制造产业环评基本要求

新型现代装备制造业是以高新技术为引领，处于价值链高端和产业链核心环节，决定着整个产业链综合竞争力的战略性新兴产业，是现代产业体系的脊梁，是推动工业转型升级的引擎。大力培育和发展高端装备制造业，是提升园区产业核心竞争力的必然要求，是抢占未来经济和科技发展制高点的战略选择，对于加快园区转变经济发展方式、完善产业链条，推进产业链高端化、智慧化升级，培育特色产业集群，打造“特色鲜明、绿色低碳、竞争力强”的产业体系，形成具有强大凝聚力、协同创新力的现代优势产业生态具有重要战略意义。

因此，各入园企业新上项目都要符合清洁生产要求，而且属于国家鼓励或允许的项目，其中国家已经颁布清洁生产标准的行业，引入项目后其清洁生产水平应达到一级标准以上；国家尚未颁布清洁生产标准的行业，引入项目应达到国内同行业清洁生产先进水平以上，避免清洁生产水平低的项目，落后生产技术、工艺、设备和产品进入园区。同时，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

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司电话：0991-4182190

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。

### 8.1.5 仓储物流产业环评重点内容和基本要求

#### 8.1.5.1 仓储物流产业环评重点内容

仓储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 仓储物流产业环评基本要求

仓储物流产业运行中，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。

### 8.1.6 硅基新材料产业环评重点内容和基本要求

#### 8.1.6.1 硅基新材料产业环评重点内容

硅基新材料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、水环境影响分析、固废影响分析、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。

#### 8.1.6.2 硅基新材料产业环评基本要求

硅基新材料产业废气、废水和固体废物的排放量均较大，要求入园企业加强废气处理设施、污水处理站中水回用设施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。

各入园企业新上项目都要符合清洁生产要求，而且属于国家鼓励或允许的

项目，其中国家已经颁布清洁生产标准的行业，引入项目后其清洁生产水平应达到一级标准以上；国家尚未颁布清洁生产标准的行业，引入项目应达到国内同行业清洁生产先进水平以上，避免清洁生产水平低的项目，落后生产技术、工艺、设备和产品进入园区。进区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。

## 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，符合尉犁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、废气集中处理中心、污水集中处理、固体废物集中处置等公用设施的建设项目，正常工况项目环境影响直接引用规划环评的结论。

### 8.2.3 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。

## 9 环境影响跟踪评价与环境管理

### 9.1 环境影响跟踪评价计划

#### 9.1.1 工作目的

开展跟踪评价，是对工业园区规划实施所产生的环境影响进行分析、评价，用以验证规划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。对环境影响事前评价的各种环境要素进行针对性的监测、检查、统计，以确定其实际变化量，并与环境影响报告书中经环保设施处理后的预测变化量进行比较，同时，从整体上比较园区规划实施对环境所造成的实际影响与预测中的影响，并对结果进行分析、评价，进一步分析其原因，最后通过对环境影响评价效果的评价，进一步整改、发展和完善规划方案以及各项措施。另外，预测评价园区是否产生新的环境问题，并提出更全面的补救措施。同时，由于尉犁工业园区在规划初期存在诸多的不确定性，因此，为保护区域环境质量，从环保角度考虑，尉犁工业园区管理委员会应对本园区采取跟踪评价的方法进行环境污染控制，并适当进行环保措施整改。

#### 9.1.2 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。

尉犁工业园区总体规划跟踪评价由尉犁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。

#### 9.1.3 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。。

本次评价建议尉犁工业园区管理委员会对尉犁工业园区每 5 年进行一次跟踪评价，由尉犁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。

#### 9.1.4 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。同时将尉犁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的因素，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，对尉犁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尉犁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。

### 9.1.5 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、生态县及尉犁工业园区的建设现状，以园区可持续发展指标体系为尉犁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 9.1.5-1。

表 9.1.5-1 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	土地可开发面积与尉犁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%	≥75%（近中期）； ≥98.3%（远期）	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）及总体规划要求	
			中水（生产和生活）回用率	≥10%（近中期）； ≥75%（远期）	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）及总体规划要求	
		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
	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》、 《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》 《巴音郭楞蒙古自治	
	COD 排放量，t/a			符合地方总量控制要求		
	氨氮排放量，t/a					

				州“三线一单”生态环境分区管控方案》
	环境空气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、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	《巴音郭楞蒙古自治州生态环境保护“十四五”规划》《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》
		氮氧化物排放量，t/a		
	水环境	地表水水质达标率	100%	《尉犁工业园区总体规划（2024—2035）》
		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）、
		工业固废处置利用率（%）	100%	
		危险废物无害化处置率（%）	100%	《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）
		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）、 《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》
		园区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）、 《巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》
		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
-----	---------------------	----------------------	--

## 9.1.6 跟踪评价内容

### 9.1.6.1 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，分析尉犁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（如尉犁工业园区开发利用进度、入园的具体建设项目、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的对未来做出预测，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。

尉犁工业园区规划时限为2024~2035年，近期末至2030年，远期末至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，建议尉犁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尉犁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。

### 9.1.6.2 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，应把公众参与纳入到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，更有效的表达自己的观点，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，更好的发挥规划的环境、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。

#### 9.1.6.3 主要内容

根据尉犁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 9.1.6-1。

表 9.1.6-1 尉犁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	

序号	项目	工作内容	主要目的和意义
		环保投资比例	

### 9.1.7 跟踪监测计划

尉犁工业园区环境跟踪监测工作应包括环境质量状况（园区、场界敏感点）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，为企业决策和尉犁工业园区发展提供科学依据

#### 9.1.7.1 污染源监测计划

本次尉犁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，并在尉犁工业园区尉北工业区、主园区、化工产业集中区的总排口设置采样点。其中对于企业产生的一类污染物在车间设监测口。

##### ②监测项目

测量各排污口排水量，并注明废水来源；常规监测项目为废水排放量、pH、水温、COD、NH<sub>3</sub>-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型法设点。

##### 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<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、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<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 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

分别在尉北工业区、主园区、化工产业集中区厂界四周设监测点。

## 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。

尉犁工业园区企业污染源跟踪监测方案具体见表9.1.7-1。

表 9.1.7-1 尉犁工业园区企业污染源跟踪监测方案一览表

分类	监测对	采样点	采样	监测项目
----	-----	-----	----	------

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司 电话：0991-4182190



象	频次	
废水	污染源	<p>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，并在尉犁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。</p> <p>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</p> <p>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<sub>3</sub>-N、SS；特征污染物根据废水来源和废水性质确定。</p>
废气	污染源	<p>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型法设点</p> <p>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</p> <p>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<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、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<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S等。</p>
噪声	污染源	<p>对尉北工业区、主园区、化工产业集中区厂界四周设监测点</p> <p>1次/年</p> <p>昼、夜等效A声级</p>
土壤	环境	<p>厂区危废暂存间、污水站及对照区设点</p> <p>至少1次/年</p> <p>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（C10-C40）等。</p>
固废	污染源	<p>—</p> <p>1次/年</p> <p>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</p>

#### （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

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司 电话：0991-4182190

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。

#### 9.1.7.2 环境质量跟踪监测计划

尉犁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。

尉犁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：建议在尉犁工业园区尉北区、主园区、化工产业集中区内设置大气监测点 1 个，在主园区下风向的衡水中学设置大气监测点 1 个。

监测项目：常规监测项目包括  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{O}_3$ 、 $\text{CO}$ ；特征监测项目包括氟化物、TSP、非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 。

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： $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{O}_3$ 、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；特征污染物氟化物执行《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、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、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，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（尉北区、主园区、化工产业集中区）各个声功能区各边界各设置 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）地表水环境监测

监测布点：孔雀河尉犁县城断面布置1个监测点。

监测项目：水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、氰化物、氟化物、硫酸盐、氯化物、汞、砷、铬（六价）、粪大肠菌群、硝酸盐。

监测频率：在丰水期和平水期各监测1次，特殊情况时增加监测次数。

采样和分析方法：《地表水环境监测技术规范》（HJ 91.2-2022）。

执行标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

### （4）地下水环境监测

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，在尉犁工业园区尉北区及主园区布设5个监测点，化工集中区布设4个监测点，共布设9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。

### （5）土壤环境监测

监测布点：在尉北区设置2个土壤监测点；在主园区设置2个土壤监测点；在化工集中区设3个土壤监测点，共设置7个土壤环境质量监测点位。

监测项目：《土壤环境质量建设用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。

尉犁工业园区环境质量跟踪监测方案具体见表 9.1.6-2。

表 9.1.6-2 尉犁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	尉犁工业园区尉北区、主园区、化工产业集中区内设置大气监测点 1 个，在主园区下风向的衡水中学设置大气监测点 1 个。	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO；特征监测项目包括氟化物、TSP、非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	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（尉北区、主园区、化工产业集中区）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
地表水	孔雀河尉犁县城断面布置 1 个监测点	水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、氰化物、氟化物、硫酸盐、氯化物、汞、砷、铬（六价）、粪大肠菌群、硝酸盐	每年 2 次（丰水期、平水期），特殊情况时增加监测次数
地下水	在尉犁工业园区尉北区及主园区布设 5 个监测点，化工集中区布设 4 个监测点，共布设 9 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，每年监测地下水水质 2 次
土壤	在尉北区设置 2 个土壤监测点；在主园区设置 2 个土壤监测点；在化工集中区设 3 个土壤监测点，共设置 7 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

尉犁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 9.1.7-3。

表 9.1.7-3 尉犁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

#### 9.1.7.3 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 and 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）建立包括尉犁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，尉犁工业园区管理委员会应当组织力量对尉犁工业园区内可能发生的污染事故调查取证程序内容、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。

#### 9.1.7.4 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，但本次评价认为尉犁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 and 环境监测预警网络，建议尉犁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、园区边界多层次在线立体防控体系，以改善尉犁工业园区及周边空气环境质量为目标，通过“一企一档”管理，实现尉犁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，来分析并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、HCl、硫酸雾、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S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与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。

#### 9.1.7.5 跟踪评价实施机构及资金来源

建议尉犁工业园区管理委员会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《尉犁工业园区扩区总体规划环境影响跟踪评价报告书》，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。

## 9.2 环境管理体系

### 9.2.1 日常环境管理方案

编制尉犁工业园区日常环境管理方案及其能力建设方案，旨在尉犁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，由巴音郭楞蒙古自治州生态环境局、巴音郭楞蒙古自治州生态环境局尉犁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尉犁工业园区的企业实行具体的监督与指导。

### 9.2.2 管理机构及职责

#### 9.2.2.1 机构设置

随着尉犁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。尉犁工业园区环境管理机构在巴音郭楞蒙古自治州生态环境局尉犁县分局和上级环境保护部门领导下，对尉犁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。

#### 9.2.2.2 机构职责

##### 9.2.2.2.1 尉犁工业园区管理委员会环境专职环境管理机构职责

- （1）检查、监督尉犁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尉犁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）负责尉犁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、政协涉及尉犁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。

#### 9.2.2.2.2 尉犁工业园区相关部门环境管理职责

（1）尉犁工业园区规划局：在园区总体开发规划、控制性详细规划、园区远期、近期规划编制和规划管理中落实环境保护规划的有关要求；负责尉犁工业园区污水收集处理系统、下水管网的规划、建设、改造和管理。

（2）尉犁工业园区规划建设（生态环境）局：认真贯彻环保方针、政策和地方有关环保要求，加强环境卫生、园林绿化、城市供排水、污水处理等市政设施建设的管理。

（3）尉犁工业园区经济发展局：在外资招商引资工作中，应引进先进生产设备、生产工艺及技术，实行污染物的源头控制；指导资源节约和综合利用；制定环境保护相关产业政策和发展规划、组织协调工业环境保护和环保相关产业发展。

#### 9.2.2.2.3 尉犁工业园区企业环境管理机构职责

尉犁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。

### 9.2.3 环境管理内容

#### 9.2.3.1 相关法律、法规的贯彻实施

尉犁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》《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。

### 9.2.3.2 制定园区环境保护管理办法

尉犁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。

### 9.2.3.3 完善环境监测体系

目前尉犁工业园区设置了一座环境空气质量自动监测站，并于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监测系统（通常可监测 300 余项有毒有害气体，包括  $H_2S$ 、氨、盐酸、VOCS、硫酸雾等），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。

### 9.2.3.4 建立完备的水环境污染防控体系

尉犁工业园规划产业类型主要为纺织服装、特色农副产品精深加工、矿产品精深加工、硅基新材料加工、机械装备制造和新型建材加工等，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。

#### **9.2.3.5 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**

根据巴音郭楞蒙古自治州生态环境局制定的大气污染防治实施方案的要求，结合尉犁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。

#### **9.2.3.6 加强对水环境、土壤环境污染防治**

##### **（1）水环境**

应加强水环境的污染防治，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 90%，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，加强地下水环境的污染防治工作。

## （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。

### 9.2.3.7 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，结合尉犁工业园区实际，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。

### 9.2.3.8 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。按年度编制尉犁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、监督尉犁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，应主动收集公众对尉犁工业园区环境、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，保证尉犁工业园区走可持续发展的道路。

#### 9.2.3.9 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）尉犁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。

#### 9.2.3.10 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）监督生产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。

### 9.2.4 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，由入驻环境专职管理机构负责人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分下达的环保指标，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。

## 9.3 园区环境准入

### 9.3.1 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尉犁工业园区。

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。本轮规划尉犁工业园区产业定位重点发展以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新

型建材加工产业为辅助产业，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 9.3.1-1 所列内容。

表 9.3.1-1

尉犁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
纺织	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	采用绿色、环保工艺与装备开发、生产可降解纤维材料（聚丁二酸丁二酯（PBS）、聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯（PBAT）、聚己内酯（PCL）、聚3-羟基烷酸酯（PHA）、聚乳酸纤维（PLA）等）、莱赛尔短纤（单线5万吨以上）及莱赛尔纤维长丝、生物基纤维材料（以竹、麻等新型可再生资源为原料的再生纤维素纤维、海藻纤维、壳聚糖纤维、动植物蛋白纤维、生物基聚酰胺、生物基聚酯等）。
			符合绿色低碳要求的动物纤维、麻纤维、桑柞茧丝、彩色棉花、彩色桑茧丝等天然纤维的高品质加工技术与产品。
			采用智能化、连续化纺纱成套装备（清梳联、粗细联、细络联及数控单机，喷气涡流纺、高速转杯纺等短流程先进纺纱设备）生产高品质纱线，采用新型数控装备（高速数控无梭织机、自动穿经机、自动验布机、全成形电脑横机、全成形圆纬机、高速电脑横机、高速经编机、细针距圆纬机等）生产高支、高密、提花等高档机织、针织纺织品
			采用非织造、机织、针织、编织等工艺及多种工艺复合、长效整理等新技术生产功能性产业用纺织品
		限制准入类	单线产能小于20万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置
			常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺
			半连续纺粘胶长丝生产线
			间歇式氨纶聚合生产装置
			常规化纤长丝用锭轴长1200毫米及以下的半自动卷绕设备
			粘胶板框式过滤机
			单线产能≤1000吨/年、幅宽≤2米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线
			25公斤/小时以下梳棉机
			200钳次/分钟以下的棉精梳机
			5万转/分钟以下自排杂气流纺设备
			FA502、FA503细纱机
			入纬率小于600米/分钟的剑杆织机，入纬率小于700米/分钟的喷气织机，入纬率小于900米/分钟的喷水织机
			采用聚乙烯醇浆料（PVA）上浆工艺及产品（涤棉产品，纯棉的高支高密产品除外）
			吨原毛洗毛用水超过20吨的洗毛工艺与设备



			双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备
			绞纱染色工艺
			亚氯酸钠漂白设备
			普通涤纶载体染色
		禁止准入类	使用时间达到30年的棉纺、毛纺、麻纺设备、机织设备
			ZD647、ZD721 型自动缫丝机，D101A 型自动缫丝机，ZD681 型立缫机，DJ561 型绢精纺机，K251、K251A 型丝织机等丝绸加工设备
			Z114 型小提花机
			GE186 型提花毛圈机
			Z261 型人造毛皮机
			未经改造的 74 型染整设备
			蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽
			R531 型酸性粘胶纺丝机
			4 万吨/年及以下粘胶常规短纤维生产线
			湿法氨纶生产工艺
			二甲基甲酰胺（DMF）溶剂法氨纶及腈纶生产工艺
			硝酸法腈纶常规纤维生产工艺及装置
			常规聚酯（PET）间歇法聚合生产工艺及设备
			常规涤纶长丝锭轴长 900 毫米及以下的半自动卷绕设备
			使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机
			使用年限超过 15 年的浴比大于 1：10 的棉及化纤间歇式染色设备
使用直流电机驱动的印染生产线			
印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱			
螺杆挤出机直径小于或等于 90mm，2000 吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置			
农副产品精深加工业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	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	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
			缺水地区、国家生态脆弱区纸浆原料林基地建设
			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
			严重缺水地区建设灌溉型造纸原料林基地
			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）
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
			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
		限制准入类	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
			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）
机械装备制造产业	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	柴油驱动大型机械的电气化改造部件、动力换挡变速箱、湿式驱动桥、回转支承、液力变矩器，压力25兆帕以上液压马达、泵、控制阀和油缸，动力机械电液控制系统、大型动力机械高精度数字液压件及系统、高频响智能化气动元件及系统；12000米及以上深井钻机、极地钻机、高位移性深井沙漠钻机、沼泽难进入区域用钻机、海洋钻机，以及撬毛台车、天井钻机等成套设备

			新型塑料建材（高气密隔音节能塑料窗、大口径排水排污管道、抗冲击改性聚氯乙烯管、地源热泵系统用聚乙烯管、非开挖用塑料管材、复合塑料管材、塑料检查井），防渗土工膜，塑木复合材料和分子量 $\geq 200$ 万的超高分子量聚乙烯管材及板材生产，多腔室高性能塑料异型材
			智能缝制机械（采用数字控制、智能感知等先进技术）及关键零部件开发制造
			高效节能固态照明产品及智能控制系统的开发与制造，智能化生产装备及检测设备。
			先进的食品生产设备研发与制造，食品质量与安全监测（检测）仪器、设备的研发与生产
			传统主食工业化生产，杂粮加工专用设备开发与生产，粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用
			拖拉机及关键零部件：动力换挡拖拉机，无级变速拖拉机，丘陵山区用拖拉机，水田拖拉机，丘陵山地多用途动力平台，油电混合动力拖拉机，新能源拖拉机，高效低排放智能农用柴油机，非道路移动机械后处理系统，重载变速箱和驱动桥，动力换挡变速箱，无级变速器（CVT），机械液压无级变速器（HMT），农机专用变量泵、多路阀、电液比例阀及电控系统，湿式离合器，电控液压提升器
			低损高效收获机械：自走式谷物联合收割机（喂入量 $9\text{kg/s}$ 以上），自走式全喂入水稻联合收割机（喂入量 $5\text{kg/s}$ 以上），自走式半喂入水稻联合收割机（4行以上），自走式穗茎兼收玉米收获机（4行以上），自走式玉米籽粒联合收获机（4行以上），自走式薯类收获机械，丘陵山区用轻简型收获装备，自走式采摘打包棉花收获机（3行以上），大型自走式青贮收获机（400马力以上），秸秆饲草收集打捆机，牧草收获机械，自走式油菜、花生等油料作物联合收获机，大豆玉米间作收获专用机械，自走式甘蔗、甜菜等糖类作物联合收获机，葱姜蒜、甘蓝、小青菜等蔬菜收获机械，自走式辣椒、西红柿等茄果及浆果类果蔬收获机械，自走式红枣、酿酒葡萄、中药材及天然橡胶等特种经济作物收获机械，杂交构树、蛋白桑、柠条等优质蛋白型饲料收获机械，标准化果园用多功能采摘平台，天然橡胶割胶机，木本粮油、林下经济采摘装备，竹材采伐、竹笋挖掘、无动力竹产品运送等机械
			耕种及田间管理机械：农田捡石机，卫星平地机，深松整地联合作业机，液压翻转犁（单体幅宽 $\geq 40\text{cm}$ ），重型动力驱动耙，动力驱动宽幅旋耕机，高速精量条播机，高速精密播种机，免耕精量播种机，大豆玉米带状复合种植专用播种机，丘陵山区用轻简型播种装备，林下作物小型播种机，自动驾驶高速水稻插秧机，侧深施肥插秧机，水稻钵苗有序抛栽机，油菜、蔬菜、烟草、中药材甘薯、甜菜等高效移栽机及开穴机，甘蔗种植机，高地隙喷

			杆喷雾机，大中型喷灌机，水肥药一体化微滴灌设备，葡萄埋藤开沟施肥机，农用无人机（载荷20kg以上），残膜回收机，集中育苗（秧）、环境控制、屋面自动清洗等设施种植机械，智能温室，无人化植物工厂
			农业机械专用零部件：高效低排放智能农用柴油机，非道路移动机械后处理系统，重载变速箱和驱动桥，动力换挡变速箱，无级变速器（CVT），机械液压无级变速器（HMT），农机专用变量泵、多路阀、电液比例阀及电控系统，农用高强度传动皮带和半履带，湿式离合器，电控液压提升器，农业用触土部件，精密排种器，大豆专用割台，采棉机摘锭，高可靠性打结器，专用切割刀具，高性能喷头，大排量隔膜泵，农业专用传感器，基于北斗的农机辅助驾驶系统，农机作业信息识别、参数实时测控、故障诊断、作业决策等测控系统与设备
			农作物移栽机械：乘坐式盘土机动高速水稻插秧机（每分钟插次350次以上，每穴3~5株，适应行距20~30厘米，株距可调，适应株距12~22厘米），盘土式机动水稻摆秧机（乘坐式或手扶式，适应行距为20~30厘米，株距可调，适应株距为12~22厘米）
			节水灌溉设备：大中型喷灌机，微滴灌设备，抗洪排涝设备（排水量1500立方米/小时以上，扬程5~20米，功率1500千瓦以上，效率60%以上，可移动）
	限制准入类		热处理铅浴炉（用于金属丝绳及其制品的有铅液覆盖剂和负压抽风除尘环保设施的在线热处理铅浴生产线除外）
			热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）
			TQ60、TQ80塔式起重机
			QT16、QT20、QT25井架简易塔式起重机
			KJ1600/1220单筒提升绞机
			3000 千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉
			4000千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉
			10000千伏安以下碳化硅冶炼炉
			强制驱动式简易电梯
			以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线
			砂型铸造粘土烘干砂型及型芯
			焦炭炉熔化有色金属
			砂型铸造油砂制芯
			重质砖炉衬台车炉
			中频发电机感应加热电源
			燃煤火焰反射加热炉
			仅用于去除金属零部件表面氧化皮的酸洗工艺、酸洗项目（为产品制造配套项目除外）
			位式交流接触器温度控制柜
			插入电极式盐浴炉
			动圈式和抽头式硅整流弧焊机
			磁放大器式弧焊机

			无法安装安全保护装置的冲床
			无磁轭（ $\geq 0.25$ 吨）铝壳中频感应电炉
			无芯工频感应电炉
			钻采工具接头螺纹磷化处理工艺
			5吨/小时及以下冲天炉（大气污染防治重点区域立即淘汰，其他区域2025年12月31日）
	禁止准入类		装岩机（立爪装岩机除外）制造项目；3立方米及以下小矿车制造项目；直径2.5米及以下绞车制造项目；直径3.5米及以下矿井提升机制造项目；40平方米及以下筛分机制造项目；直径700毫米及以下旋流器制造项目；800千瓦及以下采煤机制造项目；斗容3.5立方米及以下矿用挖掘机制造项目；矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目；单缸柴油机制造项目；6千伏及以上干法交联电力电缆（陆上用）制造项目；非数控金属切削机床制造项目；6300千牛及以下普通机械压力机制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目；普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目；白刚玉、棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块项目；P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承制造项目；酸性碳钢焊条制造项目；民用普通电度表制造项目；8.8级以下普通低档标准紧固件制造项目；普通运输集装干箱项目；56英寸及以下单级中开泵制造项目；通用类10兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目；全断面掘进机整机组装项目；万吨级以上自由锻造液压机项目；镀铜焊丝项目
			仓栅车、栏板车、自卸车和普通厢式车等普通运输类专用汽车和普通运输类挂车企业项目；三轮汽车、低速电动车
			配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的50马力以下轮式拖拉机
			30万千瓦级及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用机组除外）
			直径450毫米以下且磨削速度40米/秒以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮、超硬材料砂轮除外）
			直径400毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目（人造金刚石切割锯片工作部件抗弯强度 $>1000\text{Mpa}$ 且其与基体结合部分强度 $\geq 600\text{MPa}$ 的除外）
			220千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）
			220千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）
			一般用途固定往复活塞空气压缩机（驱动电动机功率560千瓦及以下、额定排气压力1.25兆帕及以下）制造项目
			10吨/小时及以下短炉龄冲天炉
			有色合金六氯乙烷精炼、镁合金SF6保护
			无旧砂再生的水玻璃砂造型制芯工艺
			盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐
			电子管高频感应加热设备
			亚硝酸盐缓蚀、防腐剂
			铸/锻造用燃油加热炉；锻造用燃煤加热炉；手动燃气锻造炉

			蒸汽锤
			弧焊变压器
			含铅和含镉钎料
			不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、水玻璃熔模精密铸造项目、规模小于 20 万吨/年的离心球墨铸铁管项目、规模小于 3 万吨/年的离心灰铸铁管项目
			动圈式和抽头式手工焊条弧焊机
			Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）
			背负式手动压缩式喷雾器；背负式机动喷雾喷粉机；手动插秧机；青铜制品的茶叶加工机械；双盘摩擦压力机；含铅粉末冶金件；出口船舶分段建造项目；
			每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉
			县级及以上城市建成区每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他区域每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉
			处理量小于 500kg/小时，且不能达到《医疗废物处理处置污染控制标准》规定的污染物排放要求的医疗废物焚烧设施，以及处理量小于 1 万吨/年，且不能达到《危险废物焚烧污染控制标准》规定的污染物排放要求的危险废物焚烧设施
矿产品精深加工	选址与布局应满足园区产业定位和布局	鼓励准入类	矿产资源开发：硫、钾、硼、锂、溴等短缺化工矿产资源勘探开发及综合利用，磷矿和萤石矿的中低品位矿、选矿尾矿、伴生资源综合利用
			无机盐：废盐酸制氯气等综合利用技术、铬盐清洁生产新工艺的开发和应用，全封闭高压水淬渣及无二次污染磷泥处理黄磷生产工艺，硝酸法和半水-二水法磷酸生产工艺，磷石膏综合利用技术开发与应用，优质钾肥及新型肥料的生产
			矿山：有色金属现有矿山接替资源勘探开发，紧缺资源的深部、难采及低品位矿床开采，矿山尾矿充填采矿工艺、技术及装备
			综合利用：高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用。（1）废杂有色金属回收利用。（2）有价元素的综合利用。（3）赤泥及其他冶炼废渣综合利用。（4）高铝粉煤灰提取氧化铝。（5）钨冶炼废渣的减量化、资源化和无害化利用处置。（6）锌湿法冶炼浸出渣资源化利用和无害化处置。（7）铝灰渣资源化利用。（8）再生有色金属新材料
		限制准入类	新建、扩建钨金属储量小于1万吨的钨矿开采项目（现有钨矿山的深部和边部资源开采扩建项目除外），钨、钼、锡、锑冶炼项目（符合国家环保节能等法律法规要求的项目除外）以及氧化锑、铅锡焊料生产项目，稀土采选、冶炼分离项目（符合稀土开采、冶炼分离总量控制指标要求的稀土企业集团项目除外）
			单系列10万吨/年规模以下粗铜冶炼项目（再生铜项目及氧化矿直接浸出项目除外）、采用PS转炉吹炼工艺的铜冶炼项目
			新建、扩建电解铝项目（产能置换项目除外），新建、扩建以一水硬铝石为原料的氧化铝项目
			单系列5万吨/年规模以下铅冶炼、再生铅项目
			单系列10万吨/年规模以下锌冶炼项目（含锌二次资源利用除外）
			新建、扩建镁冶炼项目（综合利用项目除外）

硅基新材料产业	选址与布局应满足园区产业定位和布局		10万吨/年以下的独立铝用炭素项目
			新建、扩建原生汞矿开采项目
			未落实副产品独居石安全有效利用的伴生放射性矿物选矿项目
		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

9.3.2 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终，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。



### 9.3.3 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《新疆维吾尔自治区生态环境准入清单》和《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单》动态更新成果，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，见下表。

**表 9.3.3-1 尉犁工业园区生态环境准入清单**

清单类型	准入内容
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.有行业准入条件的需满足准入条件。进入尉犁工业园区的产业项目在招商引资的过程中，要根据产业发展规划，有针对性的进行产业类型引导。</li> <li>2.符合国家环保和节能减排要求，排放污染物必须达到国家和自治区污染物排放标准，严禁国家明文规定的限制类、淘汰类项目进入园区；不得采用国家、自治区淘汰或禁止使用的生产工艺、技术和设备；入园项目必须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。</li> </ol>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.入园企业生产设施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。</li> <li>2.园区企业污水经处理后需(高浓度盐水除外)满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准的要求，用于园区绿化及荒漠灌溉；②园区内企业生活污水同时还需满足《城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后接入尉犁县污水管网，最终排入尉犁县污水处理厂。</li> </ol>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.各企业污水处理设施附近应修建应急事故池，事故池容积应满足应急要求。</li> <li>2.工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施，防止贮存过程发生溢漏、导致地下水污染。</li> <li>3.对于工业园区内各生产企业如有危险废物产生的，各企业应严格按《危险废物贮存污染控制标准》执行，贮存设施应设置警示标志，做好地面防渗工程，避免雨淋对地下水影响，满足危险废物临时贮存要求。</li> <li>4.入园项目要符合建设项目环评文件中大气环境防护距离或卫生防护距离的要求。</li> <li>5.重点排污单位应当根据所在地重污染天气应急预案，编制本单位重污染天气应急响应方案。根据重污染天气的预警等级，及时启动重污染天气应急预案，并采取与预警等级对应的响应措施。</li> </ol>
资源开发利用要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.结合产业结构调整，大力发展循环经济，推行清洁生产，促进企业采用高新技术改造传统产业，实现污染防治从单纯末端治理向预防为主和全过程控制转变，达到节能降耗、综合利用，减少生产过程中污染物的排放。</li> <li>2.围绕资源高效循环利用，加大先进节能技术和减排技术的推广应用，推动结构性、技术性和制度性节能减排。严格落实项目能评和环评制度，加强源头控制。</li> </ol>

## 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。尉犁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、公众对尉犁工业园扩区总体规划（2024-2035）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，亦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。尉犁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《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》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。

截至目前已进行网络首次公示，本次开展第二次公示。

## 11 评价结论

### 11.1 总体规划概况

（1）规划范围及规划面积：尉犁工业园区总体规划用地总用地面积为 1011.31 公顷，分别包括尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷，化工产业集中区 177.56 公顷，全部位于尉犁县城镇开发边界范围内。

尉北工业区位于国道 G218 以西，尉犁县城以北，北至尉兴路，南至尉北路，东至外环路，西至 218 国道；主园区位于尉北工业园区东侧，距离尉犁县城约 4km；西至腾飞路，北至北环路，东至经三路，南至吉祥路；化工产业集中区选址建设于原尉东工业园区，距尉犁县城 19km；西至经四路，北至 X243，东至经九路，南至纬六路。

（2）规划期限：近期：2024-2030 年；远期：2031-2035 年。

（3）总体定位：以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业和特色农副产品精深加工产业为主的两大主导产业；以矿产品精深加工、硅基新材料加工产业、机械装备制造产业和新型建材加工产业为辅助产业；以仓储物流产业和特色服务产业为配套产业，以资源综合利用为理念的自治区级工业园区。

（4）功能布局：尉犁工业园区扩区后总体空间呈现“一园三区”的空间形态，包括尉北工业区、主园区、化工产业集中区。根据“三区”的功能定位、空间发展形态和用地布局，尉北工业区布局为四组团：综合服务组团、棉纺织加工组团、农副产品加工组团、商贸物流组团；主园区布局为八组团：综合服务组团、机械装备制造产业组团、纺织服装及农副产品加工产业组团、新材料纺织产业组团、农副产品加工组团、罗布麻精深加工组团、铁路物流产业组团、绿色建材加工组团；化工产业集中区布局为四组团：硅基新材料产业组团、矿产品精深加工组团、磷化工及其他化工产业组团和资源综合利用产业组团等产业功能组团。

## 11.2 区域“三线一单”分析

### 11.2.1 生态保护红线

根据《巴音郭楞蒙古自治州生态环境分区管控方案》，尉犁工业园区不在生态保护红线范围内，园区与尉犁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《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023 年）》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 2017-2022 年度《巴音郭楞蒙古自治州水资源公报》和《关于巴音郭楞蒙古自治州兵团第二师用水总量控制实施方案的复核意见》（新水函〔2021〕21 号）中供水量统计表可以看出，尉犁县供水量以地表水供水为主，占比 80.21%~92.11%。由用水量统计表可以看出，尉犁县用水量用农业用水为主，占比 97.24%~99.25%。

尉犁县地下水已没有开发利用潜力，地表水除 2020 年、2021 年还有一定的潜力。2022 年的总用水量与 2025 年的用水指标对比，还有 1036 万 m<sup>3</sup> 的开发潜力、与 2030 年的用水指标对比，还有 1286 万 m<sup>3</sup> 的开发潜力。

#### （2）土地利用上线

根据《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》，尉犁工业园区：规划园区范围 10.11km<sup>2</sup>，全部在尉犁县城镇开发边界范围内。本轮规划园区用地在《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》用地布局中，未突破“三区三线”划定的城镇开发边界范围。因此，园区用地与土地利用上线相协调。

#### （3）能源利用上线

根据巴州向尉犁县下达的能耗增量目标：万元 GDP 能耗下降 12% 以上。2023 年尉犁县能源消耗总量 44.5 万吨标煤，万元 GDP 能耗 0.5159 吨标煤/万元，较 2022 年增长 2.7%，完成了巴州下达尉犁县年度能耗“双控”任务。

本次园区总体规划中并未对园区能源利用进行计算，也未对能耗指标提出，建议对总规中对能源消费增量、万元 GDP 能耗提出指标。后续入园企业中应落实分配到企业上的能耗指标，明确节能目标，落实节能措施，在此前提下，尉犁工业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

园区所在的尉犁县为环境空气质量非达标区。在监测期内，评价区域内各

监测点的非甲烷总烃小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值  $2000\mu\text{g}/\text{m}^3$  要求；氟化物 1 小时平均浓度及 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；硫酸雾 1 小时平均浓度及 24 小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限制要求；氯化氢 1 小时平均浓度及 24 小时平均浓度均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限制要求。

### （2）趋势分析

根据分析尉犁县 2019~2023 年的环境空气质量监测数据，2019 至 2023 年  $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  年均浓度和 CO 24 小时平均第 95 百分位数总体呈下降的趋势， $\text{SO}_2$ 、 $\text{O}_3$  浓度总体变化波动不大，说明整体上巴音郭楞蒙古自治州（尉犁县）环境空气质量逐年改善。

## 11.3.2 地下水环境

### （1）现状评价

地下水监测结果显示：尉北工业区及主园区、化工产业集中区地下水监测点超标项目为总硬度、锰、溶解性总固体、钠、氯化物、硫酸盐、氟化物等，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下水监测（2013 年、2019 年、2025 年），尉犁县园区尉北区及主园区 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、氟化物、锰、耗氧量总体上呈下降趋势，其余因子均略有上下浮，但无明显变化。

尉犁县园区化工集中区（前尉东园区）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，尉犁县园区的地下水质量未发现明显变化趋势。工业园区（尉北区及主园区、化工集中区）超标项目主要为总硬度、锰、溶解性总固体、钠、氯化物、硫酸盐、氟化物等，超标原因主要还是受干旱气候、蒸发

浓缩作用、原生地质、水文地质环境等因素综合影响，各类离子特别是受水文地球化学作用敏感的总硬度、硫酸盐、溶解性总固体、氯化物、钠离子等离子，随着时间的推移，随着蒸发浓缩的作用的改变，导致富集量有所变化。另外，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，各监测项目其现状监测值低于《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《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）的风险筛选值，石油烃现状监测值低于《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。

#### 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。园区属于IV塔里木盆地暖温荒漠及绿洲农业生态区，IV1塔里木盆地西部、北部荒漠及绿洲农业生态亚区，54.库尔勒—轮台城镇和石油基地建设生态功能区，以及60.孔雀河下游生态恢复及人文景观保护生态功能区。园区规划产业符



合生态功能分区的发展方向。

## 11.4 区域资源承载力分析结论

### 11.4.1 水资源承载力分析

根据尉犁工业园区扩区规划，扩区范围（主园区和化工产业集中区）2030年新鲜水取水量为 385.82 万  $\text{m}^3/\text{a}$ ，2035 年新鲜水取水量为 1190.47 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。据《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书》及《关于尉犁工业园区（扩区）总体规划(2022-2035 年)水资源论证报告书审查意见的函》（新水办函〔2024〕33 号）中的核定结果，2025 年尉犁工业园区扩区范围新鲜水取水量 385.82 万  $\text{m}^3$ ，其中主园区取水量 342.53 万  $\text{m}^3$ 、化工产业集中区取水量 43.29 万  $\text{m}^3$ ；地表水取水量 385.82 万  $\text{m}^3$ ，再生水利用量 88.45 万  $\text{m}^3$ ；2035 年园区扩区范围新鲜水取水量 1190.47 万  $\text{m}^3$ ，其中主园区取水量 840.79 万  $\text{m}^3$ 、化工产业集中区取水量 349.68 万  $\text{m}^3$ ；地表水取水量 1190.47 万  $\text{m}^3$ ，再生水利用量 321.76 万  $\text{m}^3$ 。园区由新疆昌源水务集团库尔勒银泉供水有限公司库尔勒城市供水工程、新疆开源供水有限公司开源水厂、塔里木水库提升工程和园区污水处理厂再生水供水。2025 年城市供水工程供水 76.48 万  $\text{m}^3$ 、开源水厂供水 309.34 万  $\text{m}^3$ ；2035 年城市供水工程供水 82.86 万  $\text{m}^3$ 、调整塔里木水库提升工程供水 1107.61 万  $\text{m}^3$ 。园区与新疆开源供水有限公司和库尔勒银泉供水有限公司签订了供水协议，以上供水方案、供水量均已取得水资源论证的审查意见，故尉犁工业园区扩区范围（主园区和化工产业集中区）取水能够保障。

根据尉犁工业园区扩区规划，尉北工业区分、远期用地均为 169.73 公顷，按照《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035 年) 水资源论证报告书（报批稿）》，尉北工业区分采用单位产品产量用水定额法预测近、远期需水量为 282.39 $\text{m}^3/\text{a}$ ，考虑园区重复利用水量后(即扣除尉北区中水回用量 56.27 万  $\text{m}^3/\text{a}$ )，近、远期新水需水量均为 226.12 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。2014 年，新疆维吾尔自治区水利厅已对尉犁工业园区尉北区的用水进行了批复（新水办政资〔2014〕24 号），批复的尉犁工业园区（尉北区）规划用水量 2030 年用水量 128.6 万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。尉北工业区分 2035 年规划取水量多于园区现有水资源论证中批复的取水量，有 109.42 $\text{m}^3$  的用水无法保障。本次规划环评要求在规划实施过程中，尉北

编制单位：新疆天合环境技术咨询有限公司电话：0991-4182190

片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，对于后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。

#### 11.4.2 土地资源承载力分析

尉犁工业园区总体规划面积为 1011.30 公顷，包括尉北工业区 169.73 公顷、主园区 664.02 公顷、化工产业集中区 177.56 公顷，均在尉犁县城镇开发边界范围内，同时园区总体定位和空间结构、布局均与《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》相符合；本轮规划园区用地在《尉犁县国土空间总体规划（2021-2035）》用地布局中，未突破三区三线划定的城镇开发边界范围，因此，区域土地资源能够满足本园区的发展。因此，园区用地与土地利用上线相协调。

#### 11.4.3 大气环境承载力分析

本规划环评采用 A 值法计算尉犁工业园区的  $\text{SO}_2$  理想大气环境容量为 12940t/a， $\text{NO}_2$  理想大气环境容量为 5220t/a， $\text{PM}_{10}$  指标无剩余环境容量；因此， $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  大气环境容量对园区发展有一定的支撑能力，而  $\text{PM}_{10}$  指标无剩余环境容量，对园区的发展构成一定的制约，需要通过改造提升来削减污染物排放量。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： $\text{SO}_2$  新增量为 93.21t/a， $\text{NO}_x$  新增量为 145.84t/a，均小于相应允许环境容量。据此，规划区  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  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。

#### 11.4.6 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。

## 11.5 环境影响预测与评价

### 11.5.1 大气环境预测与评价

尉犁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。建议尉犁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。

### 11.5.2 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在主园区北部污水处理厂内新建再生水厂一座，出水水质满足相应的水质标准，污水主要再生回用工业生产，也可作为园区绿化浇灌用水。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（孔雀河）功能不会产生影响。

#### （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。

### 11.5.3 声环境影响评价

通过环评阶段对入园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。

### 11.5.4 固体废物影响评价

园区产生的生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物均能得到妥善处置，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，尉犁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。

### 11.5.5 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。

### 11.5.6 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，仅能发现小田鼠、田鼠、沙鼠等小动物以及麻雀等鸟类活动。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。

### 11.5.7 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化工产业集中区，化工产业集中区周边无环境风险敏感点，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。

## 11.6 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 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。

（2）规划主导产业“以棉麻全产业链为支撑的纺织服装产业”，产业链条应明确禁止耗水量大的有印染工序的企业入驻该园区。

### 11.6.3 基础设施优化调整建议

#### 11.6.3.1 给水规划优化调整建议

（1）据《尉犁工业园区扩区总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书》及《关于尉犁工业园区（扩区）总体规划(2022-2035年)水资源论证报告书审查意见的函》（新水办函〔2024〕33号）中的核定结果，尉犁工业园区扩区范围（主园区和化工产业集中区）取水是有保障的；尉北工业区 2035 年规划取水量编制单位：新疆天合环境技术有限公司电话：0991-4182190

多于园区现有水资源论证中批复的取水量，有 109.42m<sup>3</sup>的用水无法保障。本次规划环评要求在规划实施过程中，尉北片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，对于后引入用水规模较大的项目应单独进行水资源论证。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

#### 11.6.3.2 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）规划明确再生水设施的建设期限，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，当地有关部门应将工业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）管理对策及要求

1) 根据各企业建设时序和投产后实际排水情况，出台园区排水指标管理方案，园区管委会对投产后企业实际排水量和批复排水量进行认定，差额排水量指标由园区管委会收回。管委会对排水指标进行滚动管理、定期修正，定期上报。同时以排污许可作为抓手，产废单位缴纳排污税，实现腾笼换鸟，避免指标空挂。

2) 限制或禁止产生高污染、难处理废水的项目入园。采取最高的资源和环境标准，采用三级计量、冷凝水、冷却水回收利用、余热回收利用、废水分质分流及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。

3) 从整个园区污水处理过程来看，污水处理厂作为运营单位缺乏参与接入水质监控、管网配套等重要环节的机制。污水处理厂如果能够实时了解企业预处理数据，就可以在进水超标的第一时间做出应急处理，避免进水冲击导致整个系统瘫痪。同时，可以根据园区企业实际排污情况设计管网，并且综合考虑园区污水处理效率，节约成本。其次，污水处理厂责任延伸至预处理和管网输送后，将成为园区污水处理整个过程的责任主体，避免进水超标导致污水处理厂超标之后的追责争议发生。

## （3）推进园区规范化监管

1) 加强集中污水处理设施进、出水水质监控，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。2018年3月生态环境部出台了《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》，规定日常的台账记录中应包括废水污水防治设施运行管理信息/废水监测仪器信息和废水污染物检测结果表。2018年11月生态环境部发布的《排污许可证申请与合法技术规范水处理（试行）》中，进一步明确了各项污染物指标的监测方式和频次，为日常台账记录提供了依据。

3) 各地应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。要求工业废水间接排放口应填报排放口位置、按批复时段、受纳污水处理厂信息和执行的污染物排放标准。这一措施应该落实到各个行业中。

4) 园区要加强环境监管能力建设。可通过建立园区企业和污水处理厂环境信息公开制度。保障公众参与的各项权益，接受公众、第三方机构和媒体的监督，强化园区监管。

(4) 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) 建议尉犁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。

#### 11.6.3.3 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》以及《关于尉犁县工业园区（一区两园）总体规划（2013-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函〔2014〕405号）相关要求，园区应优化供热规划方案，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。



#### 11.6.3.4 固废处置规划优化调整建议

（2）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，及时配套建设尉犁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。

（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。

#### 11.6.4 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：2024-2030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，未对污水处理厂、中水处理厂等环保基础设施未提出具体建设时序，亦未提出远期发展规划重点，应在规划中明确。

根据尉犁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。目前尉犁工业园区依托的尉犁县污水处理厂无工业废水处理能力，且生活污水处理规模有限；园区目前无配套的污水处理、中水处理和工业固废处置等设施。

因此，在建设时序上，本次环评建议应首先完善环保基础设施的配套建设，建议污水处理厂、中水处理厂和本次环评提出的固体废物填埋场和危险废物处置中心也于近期启动建设，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，为后续入驻企业创造良好的软、硬环境。建议规划污水处理厂、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。

## 11.6.5 其他需要补充的内容和工作

### 11.6.7.1 补充完善生态环境保护相关内容

1、建议从环境功能区划、保护目标、园区需执行的标准要求、指标体系、支撑措施及环境管理要求这 5 个方面分别阐述。

环境功能区划应结合区域环境质量功能区划划分依据确定各要素功能区级别；保护目标应重点关注周边的居民区、行政区，特别是有没有处于污染企业下风向的居民区，从气、水、声、土壤、生态环境等方面提出保护要求；环境目标指标体系应与规划发展指标体系一致，并对指标的确定提出依据，分析指标的可达性；环境管理要求从生态环境分区管控、环境准入、监测网络、监管、组织结构等方面考虑，提出对园区环境管理有指导作用的要求。

环境保护规划还须做好与自治区十四五环保规划和尉犁县十四五环保规划的衔接，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。

2、以项目能源审查为主要抓手，按照区域能耗强度及能耗总量指标要求，限制“两高”项目的入驻，入驻“两高”项目必须满足《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》标杆水能能耗限值要求。

以水资源利用上线为依托，限制园区入区工业企业的规模和耗水规模，以水定产，以水定规模，加强合理配置水资源，增强中水回用设施建设，积极推行水循环梯级利用，减少工业用水量。同时建议在用水总量控制前提下，加大农业高效节水力度，通过外调水，开展水权置换等措施，增加工业用水量指标，为园区工业发展提供便利条件。

3、总规应根据《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》的上述要求对规划的园区产业结构进行梳理，对温室气体总量控制、节能降碳措施等提出指导性意见。

### 11.6.7.2 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、完善已编制的园区环境风险应急预案，增加化工产业集中区及其他相关应急预案内容，做好事故应急能力建设，提高环境风险防控水平，完善化工产业集中区环境风险管理体系。

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。

5、按相关要求开展园区例行监测计划以及跟踪评价工作。

#### 11.6.7.3 补充碳评价和资源能源消耗的相关内容

完善园区资源能源开发利用现状调查的内容，完善调查、分析园区、主要产业及重点企业资源能源使用需求、利用效率和综合利用现状及变化；园区能源结构调整、能源利用总量及能耗强度控制情况；分析园区资源能源集约、节约利用与资源能源利用上线或同类型产业园区、相关政策要求的差距，以及进一步提高的潜力。

补充调查碳排放控制水平与行业碳达峰要求的差距和降碳潜力。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》中二氧化碳排放下降控制指标，同时结合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 资源节约与碳减排措施

##### 11.7.1.1 资源节约利用

##### 11.7.1.1.1 再生水利用措施

（1）根据《巴音郭楞蒙古自治州生态环境准入清单（2023年）》中对尉犁工业园区的管控要求“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。

#### 11.7.1.1.2 固体废物综合利用措施

园区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值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。

#### 11.7.1.1.3 土地节约集约利用措施

（1）随着尉犁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，有针对性的选择项目入区。

（2）应当根据此次规划范围内各片区所在位置、自身具有的综合优势和独特优势、所处的经济发展阶段以及各产业的运行特点，充分考虑资源禀赋、发挥比较优势、合理地进行园区产业发展规划布局，确定主导工业，做好产业定位。

（3）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。

（4）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。拉长大项目产业链，促进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。

#### 11.7.1.2 碳减排及低碳发展措施

（1）严格控制天然气消费总量，强化天然气清洁高效利用。积极推进新能源和可再生能源基地建设，持续发展壮大清洁能源产业。

（2）全面加强无组织排放管理。实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降，协同促进建材等重点行业二氧化碳排放有效控制。

（3）入园工业企业如果属于碳排放的重点单位，应作为园区碳排放和碳减排的重点管理单位，积极探索碳减排的生产技术和管理技术，做好碳排放量的核算和台账记录。

（4）加强低碳基础设施建设，制定园区低碳发展规划，优化交通物流系统，对园区水、电、气等基础设施建设或改造实行低碳化、智能化。推广新能源和可再生能源的使用，鼓励在建筑、交通设施中安装太阳能、风能等可再生能源利用设施，提高园区可再生能源利用比例。完善园区垃圾分类收集、运输和处置体系以及污水管网和处理设施建设，提高废弃物资源化利用率。制定和实施低碳厂房标准，加强新建厂房低碳规划设计，加强对既有厂房的节能改造，提高厂房运行过程的能源利用效率，降低厂房生命周期碳排放。

（5）促进大气污染物与温室气体协同控制。进一步转变生产和生活方式，推进产业结构、能源结构优化，加强能源资源节约，增加碳汇，控制温室气体排放，着力推进高碳产业低碳化发展，鼓励高碳产业通过温室气体捕集利用技术、碳排放权交易、开发林业碳汇等方法实现低碳化发展，将节约能源与大气污染防治协同有效衔接，实施大气环境和气候变化协同治理，促进大气污染防治协同增效，持续推进空气质量改善。

（6）强化能耗“双控”，推进能源绿色低碳发展。推动产业高质量发展，大力发展节能环保产业、清洁能源产业。加快能源清洁高效利用。推广风能、太阳能、生物质能等新能源。

（7）开展温室气体排放监测，建立碳排放统计体系。积极开展园区重点企业碳排放核查或温室气体核查，摸清园区二氧化碳排放家底，为下一步开展碳排放交易平台奠定基础。

（8）倡导绿色低碳生活方式

倡导简约适度、绿色低碳的生活方式。园区管委会等政府机关推行绿色节能低碳办公方式，创建节约低碳型机关，要厉行勤俭节约、反对铺张浪费；推行绿色办公，加大绿色采购力度。积极发展循环经济，推动园区绿色循环化发展，构建节约、清洁、低碳、安全发展的生态企业。积极推广低碳出行。全面推进绿色消费，优先购买使用节能电器、节水器具等绿色低碳产品。鼓励公共场所推广使用节能、节水、环保、再生等绿色产品。提倡低碳餐饮，推行“光盘行动”。

#### （9）积极推动低碳试点示范

积极申请大气污染物和温室气体协同控制试点示范、设立低碳示范园区、低碳示范企业等项目。加强企业低碳技术创新研发及设计生产能力，使研发、孵化和推广应用相结合，促进技术成果的应用和产业化发展。全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系，积极发展低消耗、低污染、低排放的低碳产业，将低碳循环作为园区产业转型升级的主攻方向，建立健全绿色低碳循环发展产业体系，实现企业循环式生产、产业循环式组合、园区循环式改造，有效降低资源消耗、污染物排放和碳排放强度，实现绿色低碳循环发展。

## 11.7.2 环境影响减缓措施

### 11.7.2.1 大气环境影响减缓措施

- （1）优化工业布局；
- （2）严格项目生态环境准入；
- （3）实行区域大气污染物排放总量控制

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，作为污染防治的重要手段。本次规划环评以“面”为主兼顾重点企业、重点污染源“点”的控制，以园区、行业及重点企业污染物排放底线作为环境准入门槛。排污许可可有效、精准控制企业点源污染物排放总量。

- （4）严格落实重点行业区域污染物消减措施要求

需严格落实《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。

（5）监督企业严格落实各项大气污染防治措施；

（6）落实碳减排措施；

（7）重污染天气应急响应对策

积极应对重污染天气，进一步完善预警分级标准和应急减排措施，不断提高环境管理精细化水平，切实减缓污染程度，保护公众健康，本次环评提出重污染天气重点行业应急减排措施的要求。

（8）设置环境防护距离

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。

（9）加强绿地系统建设。

#### 11.7.2.2 地表水环境影响减缓措施

##### 1、源头预防措施

根据行业准入类别，制定行业清洁生产指标体系，大力推行节水型清洁生产工艺，禁止高耗水企业入驻，规划要求区内各工业用户的生产废水，按照相应的排水水质和回用水水质要求进行处理，回用于生产循环用水。

（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。提高企业的节水意识，提高管网技术标准，降低管网漏失率。设定行业用水定额和节水标准门槛，在引进企业时首先开展水资源论证，对不能满足定额和标准门槛的企业，坚决不予引进。

## （2）合理引进入园项目，提高环保门槛，推行清洁生产

从园区性质来看，工业污染源仍是主要污染源。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入园项目，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。禁止生产工艺及装备落后，耗水量大、水污染物排放量大的企业入园。对现有企业用水实行目标管理和考核，促进现有企业技术升级，推进清洁生产。

## 2、末端治理

（1）园区应要求区内各企业建立清污分流、污污分流、雨污分流的排水系统，确保各类污水的收集和处理。区内受污染的初期雨水应在企业内部预处理后排入园区排水管网。

（2）区内各排污单位废水须经预处理达到园区污水处理厂的接管要求后，方可进入园区排水管网。园区企业应根据自身污水特点设置污水处理站，选取合适可靠的污水处理工艺，污水处理构筑物应采取防渗措施，防止污水下渗。各企业均应设事故调节池，确保在非正常工况下，全厂废水不外排。

（3）建议加快园区配套建设中水回用管网的建设。

## 3、中水综合利用

（1）确立“以水权定产”的水资源利用总体方针。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。

（2）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。

（3）进一步拓宽尉犁工业园区污水处理厂达标废水资源化综合利用的渠道，应将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，减少进入中水库的废水。

（4）遵照“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，积极采用节水技术，开展生产废水的综合利用。园区内各企业的清净水应尽可能考虑重复再利用或一水多用，提高水资源重复利用率。

（5）对于企业循环冷却水系统，循环冷却水可以将常用的 1~2 倍浓缩倍数提高到 3~4 倍，可以减少 50%~80% 的冷却补充水量。园区企业应对循环冷却水进行循环使用，避免直接排放。

（6）企业蒸汽冷凝水应设置冷凝水回收系统，对冷凝水进行重复利用。

#### 4、加强对水污染源的监督管理

园区应按照各种废水分质分流的原则，采用雨污分流制排水方式，生产废水与生活污水采用不同管网排放，需配套建设生产废水、生活污水及雨排水管网。为保证污水处理站的正常和安全运行，应严格控制进入污水处理厂的各企业工业废水水质，建立和健全工业废水的接管标准；加强监督管理，确保入驻企业进入污水处理厂的污水水质满足设计水质的要求，特别是严格控制有毒有害污染物的废水排放，应考虑从严控制接管标准。

各企业废水预处理可根据自身污水特点，选择合适的治理方案，加强废水的再生利用，经当地环保部门审查同意后方可实施。

各企业的排放废水必须严格执行接管标准，对于不能达到污水处理站接管标准的企业废水（如含有较多特异因子对污水处理站处理工艺有较严重影响的废水）应强化治理措施，采用深度处理在企业内部消化。为避免企业污水排放对处理站处理稳定性造成冲击，对入驻的废水排放量大、污染物产量多的企业，要求相关单位在其排放口设置在线监测装置，确保废水排放满足相应标准要求。

应严格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。

加强环境监管能力建设。建立园区企业和污水处理厂环境信息公开制度，保障公众参与的各项权益，接受公众、第三方机构和媒体的监督，强化园区监管。

#### 11.7.2.3 地下水环境影响减缓措施

按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”进行地下水污染防治，同时应协同地表水与地下水、土壤与地下水、区域与场地污染防治。

### （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。

### （3）污染监控

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（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。

#### 11.7.2.4 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。

#### 11.7.2.5 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可用物质，尽可能综合利用。

#### 11.7.2.6 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。围堰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。

#### 11.7.2.7 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。

#### 11.7.2.8 生态建设和保护方案

##### （1）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。

## （2）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。

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；地面施工过程中，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 and 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。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。

### 11.7.2.9 规划管控要求

#### （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。

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尉犁工业园区。

#### （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终，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。

### （3）生态环境准入清单

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 环境影响跟踪评价与环境管理

尉犁工业园区的环境管理工作由尉犁工业园区管理委员会环境专职环境管理机构统一领导、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。

尉犁工业园区总体规划跟踪评价由尉犁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

本次规划环评目前正在开展公众参与调查工作。

## 11.10 综合评价结论

《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》对园区的规划在用地功能布局、主导产业等方面结合目前国家、自治区相关产业政策进行了调整优化，突出体现了园区现有区位优势和资源优势，其功能布局、产业定位、发展目标等符合自治区、巴音郭楞蒙古自治州和尉犁县各相关规划及环境保护要求。

总体而言，《尉犁工业园区扩区总体规划（2024-2035）》在规划开发建设过程中严格执行本环评报告提出优化建议 and 环境保护的措施要求，建立健全园区环境管理机构，加强入园项目准入管理和环境保护要求，落实园区污染物防治基础设施建设和规划环境影响跟踪评价要求，规划方案是合理可行的。