

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：特种玻璃纤维微纤维制品制造项目

建设单位（盖章）：秦皇岛宝蓝科技有限公司

编制日期：2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	62
六、结论	66

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系示意图

附图 3 秦皇岛市环境管控单元分布图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 厂区防渗分区示意图

附图 6 厂区废水总排污口位置示意图

附图 7 大气监测点位示意图

附图 8 园区产业定位示意图

附件

1、备案证

2、租赁厂区的土地证

3、租赁合同

4、租赁厂区的环评批复

5、专家意见及修改单

6、总量确认书

7、监测报告

补充说明

1、无环评违法情况说明

2、建设单位确认声明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	特种玻璃纤维微纤维制品制造项目		
项目代码	2312-130371-89-01-585478		
建设单位联系人	[REDACTED]		
建设地点	秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期 14 号厂房西侧第二层		
地理坐标	(东经 119 度 28 分 7.082 秒, 北纬 39 度 55 分 37.746 秒)		
国民经济行业类别	C3061 玻璃纤维及制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业, 58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	秦皇岛经济技术开发区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	冀秦区备字(2024)179号
总投资(万元)	60 万元	环保投资(万元)	10 万元
环保投资占比(%)	16.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	用地(用海)面积(m ²)	368.36
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>秦皇岛新兴产业园:</p> <p>规划文件名称:《秦皇岛新兴产业园总体规划(2010-2020年)》</p> <p>召集审查机关:河北省人民政府</p> <p>审查文件名称及文号:《关于批准设立首批省级工业聚集区的通知》(冀政函〔2011〕74号)</p>		
规划环境影响评价情况	<p>秦皇岛新兴产业园:</p> <p>规划环境影响评价文件名称:《秦皇岛新兴产业园控制性详细规划(2010-2020年)环境影响报告》</p> <p>召集审查机关:原河北省环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号:《关于转送秦皇岛新兴产业园控制性详细规划(2010-2020年)环境影响报告书审查意见的函》(冀环评函〔2013〕1197号)</p> <p>规划环境影响评价文件名称:《秦皇岛新兴产业园总体规划(2010-2020年)环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关:秦皇岛市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号:《关于秦皇岛新兴产业园总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》(秦环评函〔2021〕2号)</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、规划符合性分析

本项目位于秦皇岛新兴产业园，根据《秦皇岛新兴产业园控制性详细规划（2010-2020年）环境影响报告书》（冀环评函[2013]1197号）和《关于秦皇岛新兴产业园总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（秦环环评函[2021]2号），产业园功能定位为：以高端产业功能为核心，集高新技术、科技研发、生产服务为一体的高科技、生态型、现代化的产业聚集区。产业定位为：以“高端定位、市场导向、立足基础、体现特色、环保至上”为产业发展思路，重点发展“高新技术产业、科技研发、创意传媒、动漫产业、生产性服务业”等。

本项目选址位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期14号厂房西侧第二层，位于秦皇岛新兴产业园，在规划范围之内；本项目租赁秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，厂区用地类型为工业用地。本项目以玻璃纤维微纤维为原料，XXXXXXXXXX等工序，可年产10万件特种玻璃纤维微纤维制品，具备相关专用设备研发试验能力。本项目属于高新技术产业。

因此，本项目符合秦皇岛经济技术开发区总体规划。

2、与园区准入清单符合性分析

本项目与规划环评中生态环境负面清单具体符合性如下：

表1-1 规划环评中生态环境负面清单

序号	内容 禁止准入类	本项目情况	符合性
新兴产业园整体行业准入负面清单			
1	禁止“两高一资”类项目入园	本项目不属于“两高一资”类项目	符合
2	禁止引入《产业结构调整指导目录》淘汰类或限制类建设项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类或限制类建设项目	符合
3	禁止新建、扩建《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》中所列产能严重过剩行业	本项目不属于《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》中所列产能严重过剩行业	符合
4	《秦皇岛市限制和禁止投资产业目录（2020年修订版）》淘汰类或限制类建设项目	本项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资产业目录（2020年修订版）》中淘汰类或限制类建设项目	符合
5	禁止建设基础化工类建设项目，禁止新建、扩建原料药类、化工、钢铁、水泥、火电、平板玻璃建设项目	本项目属于玻璃纤维及制品制造，不属于禁止建设类项目	符合
6	禁止新建农药类高毒性、高挥发性有机物排放的建设项目	不涉及	符合
7	禁止公墓项目和机动车训练场项目占用		

		耕地,亦不能通过先行办理城市分批次农用地转用等形式变相占用耕地	不涉及	符合
8		禁止在供暖管线覆盖的区域建设家庭或办公供热锅炉,禁止建设涉及工业炉窑但不具备低氮燃烧技术的建设项目	不涉及	符合
9		禁止建设不能满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中挥发性有机物治理要求的建设项目	本项目不涉及挥发性有机物排放	符合
10		禁止新增占地新建、改(扩)建其他不符合园区发展用地布局的项目	本项目符合园区发展用地布局	符合
主导产业分区负面清单				
1		新能源汽车-高端装备制造产业区和新能源-节能环保产业区内:①禁止新建和扩建黑色金属铸造类项目(精密铸造及实施减量置换项目除外);②禁止新建和扩建钢压延加工类建设项目(冷加工及实施减量置换项目除外)③新能源汽车-高端装备制造产业区东侧靠近规划居住区一侧工业用地地块不得作为二类工业用地,不得建设对居住和公共设施污染严重的建设项目;④益尔生物、惠恩生物企业不得新增排污量,不得进行改扩建	本项目不属于以上项目	符合
2		中心商务区、中心商业区:①不得作为工业用地建设工业生产型建设项目;②不得作为居住用地开展房地产开发建设项目;③禁止大型游乐设施、主题公园(影视城)、仿古城项目占用耕地,亦不得通过先行办理城市分批次农用地转用等形式变相占用耕地	本项目不在该区域内符合	符合
3		规划居住区:①不得建设污染型企业,推动环境敏感区、人口密集区危险化学品生产企业搬迁入园;②禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目;③禁止新建容积率小于1.0(含1.0)的住宅项目;④禁止占用耕地建设大套型住宅项目(指单套住房建筑面积超过144平方米的住宅项目)及建材城、家具城等大型商业设施项目,亦不得通过先行办理城市分批次农用地转用等形式变相占用耕地;⑤东北部居住区改造建设过程中对兴德铸造进行园区内异地安置;⑥西北部规划居住区不得建设商品住宅居住项目	本项目不在该区域内	符合
限制准入类				
1		园区工业用地区域严格限制不采用环保型油墨、水性漆等含挥发性有机物低的原料以及不采用行业、地方或国家要求的先进的工艺和治理技术的涉及挥发性有机物排放的建设项目	本项目不涉及挥发性有机物的排放	符合
2		限制新建和扩建金属表面处理及热处理加工类建设项目(实施减量置换项目除外)	本项目不属于该类项目	符合
3		科技研发、创意传媒、动漫产业区内:①严格控制建设除研发需要外具有高温、高压设备的工业项目;②严格控制建设具有电镀、喷涂工艺的工业项目	不在该区域内	符合
2、本项目与规划环境影响报告书审查意见符合性				

表 1-2 本项目与《关于秦皇岛新型产业园总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》符合性分析

序号	文件内容	本项目符合性
1	根据《秦皇岛城市总体规划》《秦皇岛市经济技术开发区总体规划》及新兴产业园区的发展定位和目标，进一步优化园区产业定位、布局、结构、规模等，积极推进产业绿色转型升级，持续改善和提升区域环境质量。	本项目位于新兴产业园区内，本项目属于玻璃纤维及制品制造，属于高新技术产业，符合产业定位、布局、结构
2	落实园区产业定位和管控要求。结合下一阶段园区总体规划对不符合园区产业定位和布局要求的企业依法进行清退或优化整合，不再引进与园区规划定位和区域环境管控要求不符的建设项目	
3	严格遵守秦皇岛市“三线一单”及国土空间规划要求，按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”原则，进一步优化园区产业布局，做好规划控制，提高土地集约利用水平。优化生产、生活、生态等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快调整与规划不符的生产、生活用地布局后续开发建设应符合相关保护要求。严格落实规划环评与建设项目环评的联动机制，落实生态环境准入要求。	本项目符合“三线一单”要求，符合生态环境准入要求
4	加强园区基础设施建设，深入推进园区绿色循环化改造，强化工业水循环利用和节能降耗。加快中水回用工程建设，提高中水回用率。提高资源能源利用效率，进一步提升园区集中供热水平，清洁生产水平应达到国际先进水平	本项目沥滤废水循环使用，生产生活污水排入园区污水处理厂；项目清洁生产水平可达到国际先进水平
5	强化园区环保基础设施建设和污染防治。加快园区环保设施优化升级，提升污染治理水平，强化区域大气、水、土壤环境等污染治理。	本项目污染治理设施均为可行性环保措施，各污染物经治理后可达标排放
6	完善园区环境监测体系。结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、生态环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。	本项目已列出监测频次，要求企业定期进行自行监测
7	组织制定园区生态环境保护规划及突发环境事件应急预案，统筹考虑区域内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。按照“分类管理，分级响应区域联动”的原则，建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强园区内重要风险源的管控，建立环境应急响应联动机制。	本项目要求企业在生产前制定突发环境事件应急预案并报相关部门备案

表 1-3 本项目与《关于转送秦皇岛新兴产业园区控制性详细规划(2010-2020年)环境影响报告书审查意见的函》符合性分析

序号	文件内容	本项目符合性
1	秦皇岛新兴产业园区（以下简称“园区”）规划范围东至兴凯湖路、南至清水河道、西至京沈高速公路北戴河连接线、北至京沈高速公路，规划总面积54.65平方公里。园区规划产业以高端产业功能为核心，集高新技术、科技研发、生产服务为一体的高科技、生态型、现代化的产业聚集区。规划期限为2010-2020年，近期2010-2015年，远期2016-2020年	本项目位于新兴产业园区内，为玻璃纤维及制品制造业，属于高新技术产业，项目符合产业定位、布局、结构
2	强化循环经济和低碳经济理念，贯彻清洁生产、达标排放总量控制原则，坚持园区建设与环境建设同步规划、同步实施同步发展，确保产业发展方向与循环经济产业链延伸相协调，将园区建设为环境保护与经济协调发展的现代产业园区	本项目已进行碳排放分析，符合产业发展方向

3	科学调整用地布局,完善村庄搬迁方案。建议将西北侧规划居住区仅作为职工用房,不作为村民回迁安置和房地产开发。积极稳妥地做好村庄搬迁工作,最大限度地减轻规划实施对村庄环境的影响。	本项目不占用居住区
4	科学定位发展产业,提高项目准入门槛。园区发展要与区域生态功能相协调,符合国家产业政策。入园项目要符合国家《产业结构调整指导目录》《河北省区域禁(限)批建设项目的实施意见(试行)》等文件要求,禁止建设基础化工类项目、原料药项目	本项目符合国家产业政策、不属于限制、淘汰、禁止类项目
5	调整土地使用规划,严格执行国家土地管理政策,对占用的耕地实施先补后占,实现“占补平衡”,确保项目占地符合国家相关要求。	本项目不占用耕地,占地为工业用地
6	科学合理利用区域水资源,加强水资源梯级利用和再生利用,不断提高水资源利用率,尽最大努力减轻对地下水资源的开采量。	本项目沥滤废水循环使用,项目用水由园区供给,废水排入园区污水处理厂
7	统筹规划并优先建设园区配套的供水、供热、供气、污水处理及再生水回用等基础设施,优化园区供热方案,严禁企业新建燃煤锅炉。同时,园区应进一步加强废水治理,加大再生水回用力度,多余废水全部经污水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入小汤河	本项目由园区供水,生产采用电加热,污水排入园区污水处理厂
8	加强区域污染防治和园区环境管理,特别是强化区域地下水污染防治,制定、修订并严格落实园区环境风险防范和环境应急预案,提高环境风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置能力,努力减轻规划实施中的环境影响。加强园区排水环境监管,防止对环境敏感点造成影响。	本项目按要求落实防腐防渗措施,要求企业生产前编制突发环境事件应急预案,并报相关部门备案
9	切实落实环评报告书中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。建设中应每五年进行一次环境修编时应重新编制环境影响评价报告书影响跟踪评价	本项目已列出监测频次,要求企业定期进行自行监测
10	属于规划范围内的建设项目应按审批权限和程序履行环评审批手续,园区排污总量控制应符合省、市确定的总量控制要求	本项目已按要求履行相关手续
11	在开展项目环境影响评价时,区域环境影响现状评价内容可以适当简化,涉及项目准入、环境风险及公众参与等内容应做重点、深入评价	本项目符合园区准入要求
<p>本项目属于玻璃纤维及制品制造,位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期14号厂房。综上所述,本项目符合园区规划及园区规划环评的相关要求。</p>		

1、相关情况分析判定

(1) 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020 年修订版）》中限制和禁止投资的产业。本项目已由秦皇岛经济技术开发区行政审批局备案，备案文号为冀秦区备字（2024）179 号，综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

(2) 选址可行性分析

本项目租赁秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，项目位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期14号厂房西侧第二层，位于深河工业组团区，项目建成后，可年产10万件特种玻璃纤维微纤维制品，具备相关专用设备研发试验能力，本项目属于现代制造业，符合园区产业定位。根据秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司土地证可知，项目厂区用地性质为工业用地；项目选址符合规划和产业布局要求，项目占地符合秦皇岛经济技术开发区土地利用总体规划。

本项目评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。因此，本项目选址合理。

(3) 环境影响程度

根据常规监测点空气质量监测值及引用的补充环境质量现状监测结果，区域内大气环境常规因子及特征因子均满足相关标准要求；地下水监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准要求；该区域声环境质量现状较好。环境影响预测结果表明，项目投产后，废气、废水、噪声、固废均得到有效的治理，可达标排放，不会改变周围环境的功能等级。

综上所述，本项目选址合理。

2、“三线一单”符合性分析

(1) 与（环环评【2016】150号）文件符合性

根据《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）、《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》（环办环评[2017]99号）分析本项目与其符合性。

①生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，河北省全省生态保护红线总面积 4.05 万 km²，占全省国土面积的 20.07%。其中，陆域生态保护红线面积 3.86 万 km²，占全省陆域国土面积的 20.49%，海洋生态保护红线面积 1880km²，占全省管辖海域面积的 26.02%。共涉及坝上高原防风固沙生态保护红线，燕山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线，太行山水土保持—生物多样性维护生态保护红线，河北平原河湖滨岸带生态保护

红线，海岸海域生态保护红线五大类。

根据《河北省生态保护红线》，秦皇岛经济技术开发区生态保护红线面积为106.08km²，占全县国土面积的11.10%。本区域生态保护红线的主导生态功能为水土保持，其次为水源涵养；同时包括水土流失敏感脆弱区。秦皇岛经济技术开发区生态保护红线集中分布在县域的北部、东南以及西南部，东部也有零星分布。

本项目租赁秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，项目厂址位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期14号厂房西侧第二层，不涉及生态保护红线，距离最近生态红线5.73km。



②环境质量底线：根据秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2号中数据可知，秦皇岛经济技术开发区环境空气质量中SO₂、CO、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求；项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；区域地下水可满足《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）III类标准的要求；区域周边地表水可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值；区域土壤可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2020）标准限值要求。本项目废气均可达标排放，本项目废水排入园区污水处理厂，固体废物均妥善处置，设备噪声可达标排放，本项目不会对周边环境质量造成影响。

③资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目新增用水量 2610.9m³/a，新鲜水由园区统一供给；本项目用电量约为 120 万 kWh/a，用电依托现有供电网，由园区统一供给，可满足项目需求；项目建设在现有车间内进行，不涉及新增占地，土地资源消耗符合要求。

④负面清单：环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

表 1-4 本项目与产业政策、规划及负面清单等文件符合性分析

序号	文件	相关内容	符合性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目	本项目属于允许类项目
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建；地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项	不属于文件中禁止和未获得许可不得从事的项目，符合准入要求。
2	《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020 年修订版）》	禁止新建和扩建炼铁、炼钢类建设项目（昌黎经济开发区循环经济产业园、卢龙经济开发区循环经济产业园、青龙经济开发区等量减量置换除外）；限制新建和扩建钢压延加工建设项目（冷轧等冷加工、增加品种、等量置换除外）；禁止新建和扩建铁合金冶炼类建设项目（等量置换除外）；禁止新建和扩建皮革鞣制加工、毛皮鞣制加工类建设项目（昌黎经济开发区皮毛产业园以外）；禁止新建和扩建石油产品制造类建设项目；禁止新建和扩建炼焦类建设项目；禁止新建和扩建核燃料加工类建设项目；禁止新建和扩建化学原料和化学制品制造业、基础化学原料制造、化学肥料制造类建设项目（涂料、油墨、颜料及类似产品制造；卢龙经济开发区化工园以外）；禁止新建和扩建金属表面处理及热处理加工类建设项目（省级及以上园区以外；等量置换除外；金属表面处理及热处理作为生产装备制造产品的工艺时，可以在省级园区外建设，但要符合当地环保要求。）；禁止新建和扩建黑色金属铸造类建设项目（铸管、精密铸造、等量置换除外）。	本项目属于玻璃纤维及制品制造，并位于秦皇岛经济技术开发区园区内，不属于文件中限制、禁止类项目，符合准入要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	限制用地和禁止用地类	项目租赁现有生产车间，不新增用地，符合准入要求。
4	《秦皇岛经济技术开发区总体规划环境影响跟踪评价报告	禁止原料药生产企业；不得引进医药化工项目，已有医药化工企业不得改、扩建（环保处理设施升级改造除外）；不得引进黑色金属铸造项目，乐金电子（秦皇岛）有限公司、恩彼碧轴承有限公司、安治精密铸造有限公司进行搬迁；邦迪管路系统有限公司、	本项目属于玻璃纤维及制品制造业，不属于负面清单中所列禁止类以及限制类项

书》中经济技术开发区西区环境准入负面清单	康泰医学公司、欧泰克节能门窗有限公司、海湾安全技术有限公司不得改、扩建；华山中路以东不得布置工业项目；输氨管线拆除前不得在其两侧490m 范围内布置居住、科教等项目；禁止增加重金属排放量；对涉重金属行业新建、改（扩）建项目实行新增重金属污染物排放等量或倍量替代。	目，符合准入要求。
----------------------	---	-----------

本项目符合产业政策、规划及负面清单等文件要求。

综上，本项目建设满足“三线一单”要求。

(2) 与秦政字[2021]6号文件及2023年更新版符合性

根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）及2023年更新版，项目与秦皇岛市生态环境准入清单符合性分析。

表 1-5 与秦皇岛市生态环境准入清单符合性分析

要素属性	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
大气环境	空间布局约束	1.推动能源清洁低碳转型。加快煤炭减量步伐，坚持煤炭消费总量控制，实施可再生能源替代行动。严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域。到2025年，非化石能源消费占能源消费总量比重力争达到9%。推进可再生能源建筑应用，到2025年，可再生能源建筑应用面积占新建建筑面积70%以上。2.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加强对重点县区、重点企业坚决遏制“两高”项目盲目发展工作的指导和督促。严把项目准入关口，严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度，新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。3.严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能，严防封停设备死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施政策。4.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。2021年底前，制定重污染企业搬迁改造实施方案，明确企业就地改造、退城入园、转型转产或者关闭退出的搬迁改造方式；2025年底前，完成城市建成区、县区建成区、重点流域重污染企业和危险化学品企业的升级改造、搬迁或关闭退出；各地已明确的退城企业，要严格按照时间表搬迁，逾期不退城的依法予以关停。原则上禁止新建化工园区，加快对现有化工园区评估与整合调整，对于整改不满足要求的，取消园区资格。到2025年底，各县（区）实现重点行业企业基本按主导功能入园。5.新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目建设要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，并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。6.禁燃区内不得新建燃烧煤炭（符合政策文件要求的热电联产项目除外）、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮	1-6 不涉及	符合

	氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。		
污 染 物 排 放 管 控	<p>1.对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制修发布后，全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。2.深入实施燃煤锅炉治理，全市基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、茶炉大灶以及经营性小煤炉。35蒸吨/小时以上燃煤锅炉基本完成超低排放改造，全面达到排放限值和能效标准，禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉（符合政策文件要求的热电联产项目、设区市政府的集中供热规划或工业园区建设规划以及有特殊政策的山区县除外）。城市和县城建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下生物质锅炉，35蒸吨/小时以上的生物质锅炉要达到超低排放标准。3.强化污染物排放总量削减。推进重点行业超低排放改造和全过程治理，全面开展工业炉窑深度治理工作，按照“淘汰一批、改造一批、替代一批”原则，对标行业先进水平，完成全市砖瓦窑和石灰窑等非重点行业的工业炉窑深度治理工作。加强对已完成清洁能源替代和深度治理改造的工业炉窑运行监管，确保在满足国家、省最严格的排放标准要求下，稳定达标。4.大力削减VOCs排放。具备条件的涉VOCs企业全部建设负压厂房，全面提高废气收集率。安全高效推进VOCs综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。对全市所有VOCs排放的工业企业逐企建立清单台账，编制“一厂一策”方案，提升企业VOCs治理工艺水平，淘汰UV光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估，完善VOCs节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代，推广低（无）VOCs含量原辅材料使用，减少卤化、芳香性溶剂等高VOCs含量原辅材料使用。规范企业挥发性有机物在线监测设备或超标报警装置的安装使用和数据联网，对于排气量大于20000立方米/小时的重点企业全部安装在线监控装置，推进VOCs在线监测监管平台建立工作。5.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。对照《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018），加快推进钢铁行业超低排放改造。平板玻璃行业参照《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020），水泥行业参照《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020），积极推进污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔烟气参照基准含氧量18%状态下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10mg/m³、30mg/m³、100mg/m³标准，开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。已实现超低排放企业，对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。6.其他已有行业排放标准的砖瓦、石灰、无机盐、铁合金、有色金属等执行行业排放标准，暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、矿物棉等建材行业，工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，全面加大污染治理力度，原则上颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别</p>	<p>1、本项目为新建项目，颗粒物执行特别排放限值；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、不涉及；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及；</p> <p>8、本项目厂内运输采用国四或新能源车辆，厂外运输采用国五或新能源汽车；</p> <p>9、本项目场内车辆均按照要求进行登记；</p> <p>10、本项目使用车辆不涉及重型柴油货车；</p> <p>11、不涉及；</p> <p>12、不涉及；</p> <p>13、不涉及；</p> <p>14、不涉及；</p> <p>15、不涉及；</p> <p>16、不涉及；</p> <p>17、不涉及；</p> <p>18、不涉及；</p> <p>19、本项目原辅料均使用封闭车辆运输；</p> <p>20、不涉及；</p> <p>21、不涉及。</p>	符 合

	<p>不高于 30、200、300 毫克/立方米，其中日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照《河北省钢铁工业大气污染物超低排放标准》要求执行。电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设，全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理。7. 开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化、平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放排查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。8. 严格区域道路运输管控。2022 年 5 月 1 日起，全市行政区域内（除高速公路）禁止国三及以下排放标准营运中重型柴油货车通行，市主城区、县城建成区禁止国三及以下排放标准柴油货车通行。加强外埠入省过境中重型货车管控，组织开展联合抽查。依法依规制定主城区中重型柴油货车绕行方案，划定绕行路线并向社会公布。9. 强化非道路移动机械管理。对全市非道路移动机械建立动态数据库，加强各类场所机械环保信息编码登记管理。2022 年 6 月 1 日起，国一及以下排放标准的非道路移动机械不得在高排放机械禁用区域内使用。加快推进工矿企业、单位内部作业车辆和机械新能源化更新改造。10. 加强在用柴油货车监管。淘汰全市国四及以下排放标准中重型柴油货车。加强中重型柴油货车监管，重点检查重型柴油货车尾气净化装置正常使用情况。充分发挥智慧环保平台作用，提升机动车监管能力，完善重点用车单位门禁车辆监控系统。精准开展入户抽查，强化对重点用车单位动态管理。严厉打击生产、销售、储存、使用非标油等违法行为，全面清理整顿无证无照或证照不全的自建油罐、流动加油车（船）和黑加油站。11. 完善清洁运输体系。加快“公转铁”工程建设，鼓励火电、钢铁、煤炭、焦化等行业大宗货物采用铁路专用线、水路、管道、管状带式输送机等方式，或提高新能源中重型货车运输比例。城市建成区新增或更新的环卫（清扫车和洒水车）、邮政、轻型物流配送车辆新能源化比例达到 100%。城市建成区新增及更新的公交、出租汽车中新能源车和清洁能源车比例达到 100%”12. 落实排污浓度与总量“双控”制度。坚持从源头到末端全过程污染物排放控制，降低污染物产生强度，缓解末端控制压力。全年全市 NO_x 重点工程减排量和 VOCs 重点工程量完成省定目标任务。依法对钢铁、煤电、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业实施强制性清洁生产审核。有效约束企业排污行为，引导企业优化生产工艺，提升污染治理水平，着力减少污染物排放。13. 严格工业企业环境管理。全市涉气企业实现稳定达标排放，重点排污单位全部完成污染源自动监测设备安装工作，确保应装尽装、应联尽联和正常稳定运行。拓展监管要素，实行“一企一档”，推进烟气量、烟气湿度、排空高度、厂界允许浓度限值纳入排污许可，实行依证监管。积极推进重点行业企业全流程超低排放改造评估监测，提高企业自动监测设备运维管理水平，强化运行监管。14. 加强船舶大气污染管控力度。实施船舶发动机第二阶段国家排放标准。严禁新增不达标船舶进入运输市场。加强对所有进出港口船舶油品监管力度，确保所用油品符合国家、地方相关标准，严厉打击使用劣质油品等行为。船舶作业装卸粉尘货物或者可能散发有毒有害气体货物，必须采取防护措施，防止造成大气污染。严格落实禁止汽运煤集港政策，禁止通过铁路运输至港口附近货场后汽车短驳集港行为。15. 开展港口移动源综合整治，完成港口非道路机械污染治理改造工作，达到禁高区使用要求，确保非道路移动机械尾气全部达标排放。集疏港车辆全部符合排放标准。16. 开展港口堆场扬尘污染综合整治。秦港股份增加堆场喷淋喷枪数，建设高压喷淋泵房，确保堆场全面喷淋到位，增设防尘抑尘墙，加强原料输送过程管控，在装卸原料处安装高压微雾除尘装置，提高对传送带清洗频次，确保全过</p>	
--	--	--

		<p>程扬尘管控到位。其他相关商港规范物料堆场建设，完善围挡、防风网或者其他封闭仓储设施，配备喷淋等防尘设施。科学划分物料堆放场地和通路，进行硬化处理。每天对港区道路、边角等区域进行保洁，增加清扫、洒水频次，确保港区主要通路无积尘，按照“以克论净”考核机制，全面管控道路扬尘。17.贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段（冬春季节）、重点环节的扬尘污染源防控，从城乡基层单位和基础工作抓起，压实扬尘污染治理属地责任和部门监管责任。对全市建筑施工、公路、城市道路、物料堆场，城乡结合部裸露地面、露天矿山等扬尘排放源开展全面排查，建档立卡，落实抑尘措施。对未按要求落实的建立问题清单、责任清单和整改台账，限期整改到位。实施城市土地硬化和复绿。大规模开展国土绿化行动。18.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。到2025年，全市和县級城市道路、城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫。全市工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）有关要求，在满足安全的前提下，粉状物料入棚入仓储存。规上工业企业料堆场规范安装视频监控系统和PM₁₀在线监测设施，对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。19.强化公路、城市管道建设工程扬尘治理。落实《秦皇岛市2022年扬尘面源污染治理专项行动方案》有关要求，建立交通公路施工扬尘污染防治责任制，结合季节特点、不同施工阶段，制定实施相应防尘方案并动态调整。公路施工配套的原料厂家、运输单位应做好相应防尘措施，加强施工过程中防尘抑尘措施检查，突出抓好土石方作业、沟槽挖填、物料装卸等环节湿法作业。20.加强矿山、砂场扬尘治理。按照《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》，指导企业在矿区边界上风向和下风向各安装至少一部与国省控站一致的总悬浮颗粒物监测设备（β射线吸收法原理），并与生态环境部门联网。坚持“边开采、边治理、边恢复”，及时治理恢复矿山生态环境和地质环境。加强生产露天矿山开采（河道采砂）、储存、运输过程扬尘管控，严厉打击非法采矿、采砂行为。21.强化露天焚烧管控。严禁秸秆垃圾露天焚烧，充分利用视频监控、无人机等先进技术，对露天焚烧全方位、全天候、全覆盖监控，强化属地焚烧责任，提高应急处理能力。严禁烟花爆竹燃放。</p>		
地表水环境	空间布局约束	<p>1.涉水自然保护区及饮用水源保护区参照生态空间管控要求。 2.对上一年度水体不能达到目标要求或未完成水污染物总量减排任务的区域暂停审批新增排放水污染物的建设项目；未完成污水集中处理设施建设的工业园区（工业集聚区），一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格。 3.新建企业原则上均应建在工业集聚区；对城市建成区内重污染企业、不符合安全防护距离和卫生防护距离的危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭；推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表，确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。 4.控制水产养殖污染，以饮用水水源、水质较好湖库、近岸海域等敏感区域为重点，科学划定养殖区，明确限养区和禁养区，拆除超过养殖容量的网箱围网设施。</p>	1、不涉及；2、本项目废水排入园区污水处理厂；3、本项目位于工业园区内；4、不涉及	符合
	污染物	1.严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原	1、项目位于工业园区内；2、不涉及；3、本	符合

	排放管控	<p>料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域的环境监管。集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。提高园区运维水平，省级及以上工业集聚区应积极推进一园一档、园内企业一企一册的环保管理制度建设工作，及时记录园内污水排放相关信息。2.实施总氮排放总量控制。新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放。3.到2021年底，城市建成区基本实现无生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，基本完成市政雨污混错接治理和老旧管网修复改造，城市（含县城）污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度均不低于100mg/L，城市生活污水集中收集率不低于90%，县城城市生活污水集中收集率不低于75%；实现生活小区化粪池无害化处理全覆盖。到2025年基本实现城市生活污水全收集、全处理；2035年基本实现城镇生活污水全收集、全处理。4.到2030年底，城市建成区80%以上面积达到海绵城市建设要求。5.现有城镇污水处理厂要确保达到一级A排放标准，有条件的要逐步进行提升改造（污染治理设施升级、尾水深度治理、建设人工湿地），入河污水主要污染物指标达到受纳水体环境功能区标准。现有城镇污水处理厂不能满足生活污水处理需求或污水处理厂负荷率超过90%的，要因地制宜谋划污水处理厂新、扩建项目。持续完善污泥减量化、资源化和无害化处理模式。鼓励利用水泥厂或热电厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置，增加污泥无害化处置途径。6.工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；所有废水直排环境企业一律执行行业排放标准水污染物特别排放限值，没有行业标准或行业标准中没有水污染物排放特别限值的，一律执行一级A标准；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。7.大力推进水产生态健康养殖，引导和鼓励以节水减排为核心的池塘、工厂化车间和网箱标准化改造，集中连片养殖区通过采取进排水改造、生物净化等措施进行养殖尾水处理，逐步实现养殖尾水循环利用或达标排放。8.海产品加工、农产品加工企业纳入工业企业管理范畴，严格执行工业企业废水达标排放标准，坚决取缔散户、小作坊。卢龙县进一步压减淀粉型甘薯种植面积，进一步提高现有龙头企业加工能力，杜绝一家一户作坊式加工生产模式，禁止污水直排入河。9.加强饮用水安全保护。开展乡镇、农村饮用水水源地保护区划定工作，完成供水人口在10000人或日供水1000吨以上的农村饮用水水源调查评估和保护区划定工作。10.强化近岸海域及沿海地区水产养殖监管。鼓励有条件的渔业企业拓展海洋离岸养殖和集约化养殖。推广使用人工配合饲料，逐步减少使用冰鲜鱼饲料。加强养殖投入品管理，依法规范、限制使用抗生素等化学药品，开展专项整治。严格落实海洋生态红线制度。调查岸线资源状况、评估重点河口海湾生态安全。加大滨海湿地、河口和海湾典型生态系统及产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要渔业水域的保护力度，实施水生生物增殖放流，建设人工鱼礁，实施海洋生态修复。禁止新建海上人工岛项目，严肃查处违法围填海行为，追究相关人员责任。</p>	项目废水排入园区污水处理厂；4、不涉及；5、不涉及；6、项目废水排入园区污水处理厂；7、不涉及；8、不涉及；9、不涉及；10、不涉及；	
土	空间	1.从严从紧控制独立选址项目的数量和用地规模，除矿山、军事等用地外，新增城镇工矿用地必须纳入城镇建设用地图	1、本项目租用现有生产车间，	符合

	壤及地下水	划范围内。 2.发挥土地利用规划中限制开发区对生态安全的基础屏障作用，严格土地用途管制。严格限制环境保护和生态建设用地改变用途，坚持土地资源的保护性开发；严格限制建设用地规模扩展速度，禁止对破坏生态、污染环境的产业供地，引导与区域定位不相宜的产业有序转移。 3.严格按照用途审批用地，各级土地行政主管部门必须严格按照土地利用总体规划确定的用途审批用地，严格控制农用地转为建设用地；严格保护生态环境建设用地，促进区域人口、资源、环境和谐发展。	不涉及新增占地；2、不涉及；3、不涉及。	
	污染物排放管控	1.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，应明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。 2.严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。 3.有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。 4.严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量置换，排放量不降反升的地区暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。 5.加大矿山地质环境和生态修复力度，新建和生产矿山严格按照审批通过的开发利用方案和矿山生态环境恢复治理方案，边开采、边治理、边恢复。加快推进责任主体灭失矿山迹地综合治理。加强尾矿库安全监管，运营、管理单位要开展土壤污染状况监测和环境风险评估，建立环境风险管理档案，防止发生安全事故造成土壤污染。 6.严格危险废物经营许可证审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹区域危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系，医疗废物集中收集和集中处置率达到100%。 7.对城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，督促指导搬迁改造企业在拆除设计有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施时，按照有关规定，事先制定拆除活动污染防治方案，并严格按照规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，防范拆除活动污染土壤和地下水，增加后续治理修复成本和难度。	1、不涉及；2、不涉及；3、不涉及；4、本项目不涉及重金属；5、不涉及；6、不涉及；7、不涉及。	符合
	产业布局总体管控要求	1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2019年版）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中的产业项目。 2.禁止建设《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。 3.上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要	1、本项目属于允许类项目；不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020	符合

	<p>污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）；PM_{2.5}年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机排放限值的除外）。</p>	<p>年修订版)中的产业项目； 2、本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。本项目不属于高污染、高耗能行业项目； 3、本项目不涉及重点大气污染物排放；废水进行削减。</p>
--	---	---

表 1-6 与秦皇岛市生态环境准入清单符合性分析

单元类别	环境要素类别	纬度	准入要求	本项目情况	符合性
<p>秦皇岛经济技术开发区(腾飞路街道办事处黄河道街道办事处)Z H1303 71200 74</p>	<p>秦皇岛经济技术开发区西区</p>	<p>空间布局约束</p>	<p>1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类禁止入园。2、不符合《外商投资产业指导目录（2017年修订）》相关产业政策的项目禁止入园。3、技术水平达不到国内外先进水平的项目禁止入园。4、项目引进原则：1）符合国家产业政策和清洁生产要求；2）符合开发区产业规划的产业发展方向；3）满足开发区建设的补链需要；4）属于技术密集型、知识密集型企业；5）土地集约利用度高。5、医药产业中，原料药生产企业禁止准入，现有原料药生产企业通过河北省、秦皇岛市化工重点监控点认定后，其管控要求按相关文件执行河北省、秦皇岛市化工重点监控点认定企业除外，其管控要求按相关文件执行。6.装备制造业中，表面处理涉及非水溶性有机溶剂的企业限制准入（汽车行业除外）。</p>	<p>本项目符合产业政策、符合园区产业规划方向，属于技术密集型企业</p>	<p>符合</p>
		<p>污染物排放管控</p>	<p>1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。2、园区污水集中处理率100%。3、生活垃圾无害化处理率100%。4、危险废物、医疗废物安全处理率100%。5、完成当地下达的重金属减排指标。6、开展大气污染物特别排放限值改造，制药行业现有企业严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。7、加强塑料等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。8、开发区污水不能排入深河（经过短距离后汇入戴河）。9、涉VOCs排放工业企业污染物排放应达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关排放要求。10、开发区内锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）要求。</p>	<p>本项目废水排入园区污水处理厂，固体废物全部妥善处理，不涉及重金属排放</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险</p>	<p>1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。2、对电镀企业实施强制性清洁生产审核，定期对企业及周边开展土壤监测。</p>	<p>本项目建成后，严格落实环境风险防范措施，按</p>	<p>符合</p>	

		险 防 控	3、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《环境风险应急预案》成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。4、禁止建设存在重大安全隐患的工业项目。5、严格按照环评要求输氨管线事故影响范围内不得布置人口密集的用地项目，同时采取严格的防范措施。6、确定地下水污染源和路径，进行污染风险评估。	照要求编制应急预案，本项目不属于存在重大安全隐患的企业	
		资 源 利 用 效 率	1、禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施（符合有关政策的热电联产项目除外），不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。2、加强再生水回用设施建设，提高资源循环利用率，再生水回用率≥30%。3、单位工业增加值能耗≤0.37tce/万元。4、单位工业增加值水耗≤9.7吨/万元。5、单位工业用地工业增加值≥9亿元/km ² 。6、工业固体废物综合利用率75%以上。	本项目生产过程采用电能，不涉及燃料，单位工业增加值能耗≤0.37tce/万元，本项目单位工业增加值水耗≤9.7吨/万元，单位工业用地工业增加值≥9亿元/km ² ，工业固体废物综合利用率100%。	符合

本项目符合秦皇岛市生态环境准入清单相关要求。

(3) 与相关文件符合性分析

①大气污染防治行动计划符合性分析

表1-7 本项目与相关文件的符合性分析

文件名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
《河北省大气污染防治条例》2021版	禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用	企业不使用高污染燃料；酸雾均进行了收集，并进行了处置	符合
	根据国家产业政策，严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等工业项目	本项目为玻璃纤维及制品制造业，不属于以上行业	符合
《河北省深入实施大气污染防治十条措施》2023年	大力推进结构优化调整。持续优化调整产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目，严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、铸造（重点地区）等产能。大力推动绿色转型升级，推动钢铁、焦化、水泥等重点行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，实施“千企绿色改造”工程，深化绿色制造体系建设。严格控制钢铁、建材等主要耗能行业的煤炭消费量，鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。积极推进交通运输结构优化，加快“公转铁”“公转水”项目建设，加大新能源车辆推广力度，今年全省新能源重型货车保有量力争达到18000辆。	本项目不属于高耗能、高污染项目	符合
	持续做好工业企业达标排放治理监管，深化重点行业深度治理，巩固钢铁、焦化、火电、水泥等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。深入开展工业窑炉和锅炉综合治理，规范污染治理设施运行。提升产业集群管理水平，坚持分类施策、一企一策，通过淘汰关停、搬迁入园、就地改造提升等措施，积极推动塑料制品、家具制造、铸造等行业148个涉	本项目不属于重点行业，租赁园区内现有生产车间	符合

	气产业集群开展升级改造，提升企业环保治理水平。		
	全面巩固空气质量“退后十”成果。坚决守住不退后“后十”的底线，重点城市科学制定全面巩固空气质量“退后十”成果工作方案，持续优化产业空间布局，协同控制细颗粒物和臭氧，强化PM ₁₀ 和氮氧化物重点管控，全面提升城市精细化管理能力，实施一批长效治本大气污染治理措施，明确“套餐式”污染过程应对举措，健全完善精准调度指挥和末端落实机制。	不涉及	符合
	深化服务绿色转型高质量发展。有序推进重点行业环保绩效创A，以钢铁行业全面创A为引领，推动焦化、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、火电、垃圾发电6个重点行业环保绩效创A。完善生态环境监管白名单制度，进一步扩大白名单企业（项目）的纳入范围和数量，力争2023年白名单企业（项目）达到6000家（个）以上。深化工业企业绩效评级，深入开展“升A晋B”行动，力争全年A级、B级及引领性企业增加300家。	不涉及	符合
	精准开展臭氧污染防治。开展VOCs治理专项攻坚行动，大力推进原辅材料源头替代、工业源无组织排放和工业企业深度治理，全年完成2700个VOCs治理提升工程。全面提升臭氧治理能力水平，聚焦石化、有机化工等12个VOCs重点排放行业9800家企业，全面开展污染源调查，制定包装印刷、工业涂装、玻璃钢3个行业排放标准，强化对涉VOCs企业排放监管。	不涉及	符合
	持续抓好柴油货车污染治理。强化柴油货车（机）全面达标排放监管，重污染天气预警期间，开展柴油货车、工程机械等专项检查。推进柴油车（机）淘汰更新，鼓励物流园区和煤炭、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆为新能源车，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。实施非道路移动机械综合治理，启动非道路移动机械远程在线监控平台建设。	本项目使用新能源车运输	符合
	深入实施城市大气污染深度治理。强化建筑施工扬尘污染防治，6月前开展一次扬尘污染防治专项执法检查行动。强化城区生活源污染治理，对建成区燃气锅炉实施降氮深度治理，持续开展餐饮油烟整治专项行动，开展油品整治专项行动等。强化城市大气污染源精细化管理，建立省、市、县、乡四级扬尘污染源数据库，实现各级各部门数据共享共用；持续排查整治大气污染排放源，科学划定管控区域；建立污染源电子地图，加快实现可视化、数字化、精细化管理。	不涉及	符合
	加快推动重污染天气消除。积极探索基本消除重污染天气的科学应对机制，强化源头治理、系统治理、综合治理，重点区域、重点领域、重点时段实行一厂一策差异化管控，精准调控火电、钢铁、焦化等燃煤行业企业运行负荷，减少本地污染物排放，实现源头控制和末端治理协同增效，力争今年不发生严重污染天气，重污染天数在巩固去年成绩基础上有所减少。强化区域联防联控，全面落实京津冀及周边地区大气污染防治协作机制，加强与京津及周边省份协同防治，健全省内跨区域联防联控机制。	本项目运营后按照要求制定一厂一策，不涉及其他	符合
秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案（秦传	推进工业领域碳达峰，研究制定工业领域碳达峰行动方案，推进绿色制造，淘汰落后产能，促进工业节能降耗；	不涉及	符合
	健全排放源统计调查、核算核查、监测监管制度，将温室气体管控纳入环评管理，在环评文件中增加碳排放文件内容；	已纳入	符合
	严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域；	不涉及	符合

[2022] 6号)	严把项目准入关口,严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度,新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。健全监督机制,建立存量、在建和拟建“两高”管理台账,实施分类处置,动态监控。严肃查处“两高”行业企业未批先建、未验先投、无证排污、不持证排污、无节能审查(煤炭替代方案)、无环评审查等违法违规行为。	不涉及	符合
	全市用水总量控制在 9.7 亿立方米以内,地下水开采量控制在 5.26 亿立方米以内;	本项目用水由园区统一供给	符合
	推进砖瓦、石灰、铸造等重点行业深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点,深化工业氮氧化物减排。完善市县两级重污染天气应急预案体系,实施重点行业企业绩效分级管理,开展“升 A 晋 B”行动。	不涉及	符合
	大力削减 VOCs 的排放。	不涉及	符合
	深入实施清洁柴油车(机)行动,淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车。	本项目使用新能源汽车	符合
	强化建筑施工、道路、矿山、堆场、裸露地面等扬尘管控,推广低尘机械化湿式清扫作业。	不涉及	符合

本项目符合《河北省大气污染防治条例》、《河北省深入实施大气污染防治十条措施》2023 年、《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(秦传[2022]6号)中的相关要求。

②土壤污染防治行动计划和净土计划符合性分析

表1-8 本项目与土壤污染防治相关文件的符合性分析

文件名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》	一是推进土壤污染防治,包括加强耕地污染源头控制、防范工矿企业新增土壤污染、深入实施耕地分类管理、严格建设用地准入管理、有序推进建设用地土壤污染风险管控与修复、开展土壤污染防治试点示范等。二是加强地下水污染防治,包括建立地下水污染防治管理体系、加强污染源预防、风险管控与修复、强化地下水型饮用水水源保护等。三是深化农业农村环境治理,包括加强种植业污染防治、着力推进养殖业污染防治、推进农业面源污染治理监督指导、整治农村黑臭水体、治理农村生活污水、治理农村生活垃圾、加强农村饮用水源地环境保护等。四是提升生态环境监管能力,包括完善标准体系、健全监测网络、加强生态环境执法、强化科技支撑等。	项目位于工业园区内,严格采取防腐、防渗措施,执行分区防渗措施后对地下水和土壤的影响很小	符合
《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》	依法推进建设用地土壤污染状况调查评估,加强企业用地及周边污染状况调查,合理开展土壤污染状况调查,鼓励各地对近期拟供应的地块,适当提前开展土壤污染状况调查	企业运营后,定期开展土壤自行监测	符合
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	防控公司污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业公司,现有相关行业公司要采用新技术、新工艺,加快提标升级改造步伐。	本项目为玻璃纤维及制品制造业,企业严格采取防腐、防渗措施,执行分区防渗措施后对地下水和土壤的影响很小	符合
	防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目,在开展环境影响评价时,要增加对土壤环境影响评价的内容,并提出防范土壤污染的具体措施;需要建设的土壤污染防治设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产	本项目已添加土壤环境影响评价内容,要求企业严格采取防腐、防渗措施,执行分区防渗措施后	符合

	使用。	对地下水和土壤的影响很小	
河北省人民政府《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》（冀政[2017]3号）	实施重点监管公司土壤污染监测，列入全省土壤环境重点监管公司名单的公司要自行或委托有资质的环境监测机构对其公司用地每年开展至少1次土壤环境监测，编制土壤环境治理报告，监测数据和报告向当地环保部门备案并向社会公开。	建成后按规定要求进行相关监测	符合
河北省固体废物污染环境防治条例，2022年9月	第二十六条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。产生工业固体废物的单位违反本条第一款规定的，除依照有关法律法规的规定予以处罚外，还应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。第二十八条 产生、收集、贮存、利用、处置工业固体废物的单位和其他生产经营者终止或者发生变更的，应当按照国家有关规定处置工业固体废物，防止污染环境。	本项目一般固废外售综合利用，或是作为原料利用；危险废物均委托有资质的单位处理	符合

本项目符合《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》、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）》、《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》（冀政[2017]3号）、《河北省固体废物污染环境防治条例》等文件中的相关要求。

③其他政策文件符合性分析

表1-9 本项目与相关技术文件符合性分析

文件名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
《重点管控新污染物清单（2023年版）》	新污染物主要来源于有毒有害化学物质的生产和使用	本项目不涉新污染物	符合
重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2022年版）	企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于准入水平的产品设备，新建年耗能1万吨标准煤及以上项目，以及获得中央预算内投资等财政资金支持的项目，其主要用能产品设备原则上不得采购使用能效低于节能水平的产品设备，优先采购使用能效达到先进水平产品设备。	本项目设备均符合节能要求，可达到节能水平	符合
河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知	环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作	本项目租赁园区内现有生产车间，不会对当地的生态安全造成影响	符合
环境保护综合名录（2021年版）	一是“高污染、高环境风险”（以下简称“双高”）产品名录，包含932项“双高”产品（具有“高污染”特性产品326项，具有“高环境风险”特性产品223项，具有“高污染”和“高环境风险”双重特性产品383项）和159项“双高”产品的除外工艺。二是环境保护重点设备名录，包括79项设备。	本项目不属于高污染、高环境风险行业	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

秦皇岛宝蓝科技有限公司是一家从事新材料技术研发，玻璃纤维制造，制品制造等业务的公司，成立于 2018 年 07 月 10 日，公司坐落在秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期 14 号厂房西侧第二层。随着新能源行业的发展，锂电池等新能源电池需求量不断增长，为玻璃纤维隔膜行业发展提供了机遇。本项目以玻璃微纤维为原料，经疏解、打浆、多级沥滤纯化、负压成形等工序，年产 10 万件特种玻璃纤维微纤维制品，主要产品为玻璃纤维隔膜、玻璃纤维筒。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保政策法规的要求，需对该项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十七、非金属矿物制品业，58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306；应编制环境影响报告表。秦皇岛宝蓝科技有限公司于 2024 年 3 月委托我单位进行该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织技术人员对本项目厂址进行了现场踏勘，较详细地搜集了与本项目有关的技术资料，按照《环境影响评价技术导则》和建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）的有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。

2、本项目

(1) 项目名称：特种玻璃纤维微纤维制品制造项目。

(2) 建设单位：秦皇岛宝蓝科技有限公司。

(3) 项目投资：本项目总投资 60 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 16.7%。

(4) 建设内容及规模：项目总面积 368.36m²，利用科技一期 14 栋原有厂房与设施，采购玻璃纤维微纤维为原材料，新建特种玻璃纤维微纤维制品的复合型生产线一条。

工序，制成成品并包装入库。厂区设置原材料纯化车间、成形车间、包装车间、仓库及办公室等。项目建成后，可年产 10 万件特种玻璃纤维微纤维制品。

(5) 产品及生产规模：本项目租用现有车间，特种玻璃纤维微纤维制品共计 10 万件/年。

表2-1 本项目产品方案一览表

产品名称	年产量	单位	备注
玻璃纤维隔膜	5	万件/年	产品尺寸、厚度均根据客户要求进行调整，产量共计约 6t/a
玻璃纤维筒	5	万件/年	产品尺寸、厚度均根据客户要求进行调整，产量共计约 4t/a

表2-2 产品质量标准一览表



(6) 主要建设内容：最大孔径

本项目利用现有车间，主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 本项目主要建设内容一览表

项目类别	建设内容	
主体工程	生产车间	租赁秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期 14 号厂房西侧第二层现有生产车间，占地面积 368.36m ² ，对现有生产车间进行改建，主要建设原料纯化车间、成形车间、包装车间，在车间内布置 1 条生产线
储运工程	原料库	设置 2 座原料库，占地面积共计 27m ² ，主要用于原料储存
	盐酸储罐	设置 1 个 1000L 盐酸储罐，用于盛装新酸
	危废暂存间	建设危废暂存间 1 座，建筑面积为 10m ² ，设置 1 个 2m ³ 废酸桶
	成品储存	本项目成品为特种玻璃纤维微纤维制品，包装后暂存于生产车间内，当日装车外售
辅助工程	办公区	设置办公区，占地面积 34m ² ，建筑面积 34m ² ，主要为人员办公与临时休息
公用工程	供水系统	用水由秦皇岛经济技术开发区供水管网提供。
	供电系统	由秦皇岛经济技术开发区电网提供
环保工程	废气处理	涉酸储罐均设置集气管，顶部设置集气管，全封闭并设置吸风口，收集后的废气引入 1 套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m 高排气筒”；生产过程均位于封闭车间中，拆包投料、切纸、包装过程产生的颗粒物均无组织排放
	废水处理	、地面冲洗废水经中和沉淀池处理后，排入园区污水管网；纯水机废水、循环冷却废水、生活污水排入园区污水管网；酸雾吸收塔废水经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，不外排。
	噪声防治	基础减震、厂房隔声
	固废处理	一般废包装、除渣器产生的杂质、纯水制备产生的废过滤材料、废 RO 膜、废树脂、沉淀池产生的废渣、纤维过滤产生的废滤网均外售综合利用；裁剪产生的废边角料作为原料回用；氢氧化钠废包装、废酸、冷却结晶产生的废盐、酸雾吸收塔产生的废盐、废润滑油、废油桶、废液压油、废液压油桶，均暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾交由环卫部门处理。
	其他管理要求	按照环保要求，安装分表记电

(7) 主要构筑物：本项目租赁二层生产车间，内部分为原料库、原料纯化间、

成形间、包装间、盐酸储罐区、纯水制备间、危废暂存间、办公室等区域，项目建构物一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目建构物一览表

序号	建构物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑结构	备注
1	1#原料库	11	11	钢混结构	—
2	2#原料库	16	16	钢混结构	—
3	原料纯化间	34	34	钢混结构	防腐、防渗
4	成形间	35	35	钢混结构	—
5	包装间	14	14	钢混结构	—
6	盐酸储罐区	12	12	钢混结构	防腐、防渗
7	纯水制备间	5	5	钢混结构	—
8	危废暂存间	10	10	钢混结构	防腐、防渗
9	办公室	34	34	钢混结构	—
10	其他区域	197.36	197.36	钢混结构	—
11	中和沉淀池	—	—	PE	4m ³
合计		368.36	368.36	—	—

(8) 建设地点:

本项目租赁秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，项目位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期 14 号厂房西侧第二层。项目总面积 368.36m²，厂址地理位置中心坐标为：东经 119° 28′ 7.082″，北纬 39° 55′ 37.746″。项目所在厂房一层为秦皇岛达瑞胶粘制品有限公司、秦皇岛量子数据有限公司，二层为秦皇岛天恩帐篷有限公司于本项目，三层为空闲厂房。所在厂区北侧隔永定河道为秦皇岛市泰德管业科技有限公司，东侧隔兴凯湖路为秦皇岛烟草机械有限责任公司、秦皇岛金叶物流有限责任公司，南侧隔洋河道为中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司，西侧为秦皇岛市经济开发区西区标准厂房，距离最近敏感点为南侧 170m 处的中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司。评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。

(9) 生产设备：主要生产设备见表 2-5。

表2-5 本项目主要生产设备及设施一览表

序号	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

(10) 主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-6。

表2-6 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

项目	名称	耗用量	单位	存储方式	备注
原辅材料	玻璃纤维	10	t/a	原料库	袋装, 25 公斤/包, 3-5mm
	NaOH	0.8	t/a	原料库	外购、袋装; 用于酸雾吸收塔、中和沉淀
	HCl	12	t/a	盐酸储罐	浓度 31%
	润滑油	0.6	t/a	原料库	外购、桶装
	液压油	0.02	t/a	原料库	外购、桶装
	R404A 制冷剂	0.1	t/a	—	储存于结晶装置中, 定期补充
	成形模具	20	套/a	—	外购成品
其他	水	2610.9	t/a	—	依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司 现有供水管网, 由园区统一供水
	电	120万	kwh/a	—	依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司 现有供电网, 由园区统一供电

表2-7 盐酸平衡表

序号	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

图2-1 HCl平衡图 单位：t/a

(11) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员16人，全年运营300天，每天两班，每班工作8小时。

(12) 平面布置：本项目位于二层，办公室位于西南侧，原辅材料储存位于东南侧，生产位于南侧中部及北侧。厂区总图规划，功能分区明确，交通畅通，生产管理方便，厂区工艺流程合理。

(13) 公用工程

①供热：本项目生产用热均为电加热，生活用热由电空调提供。

②供电：本项目用电依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有供配电系统，能满足本项目用电需要，本项目用电量 120 万 kwh/a。

③给排水：本项目用水均由园区供水管网供给，依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有供水管网。

生活用水：本工程劳动定员 4 人，仅租赁现有生产车间进行生产，不设食堂、不设宿舍，设置水冲厕，生活用水仅为职工盥洗用水，生活用水根据《生活与服务业用水定额第 1 部分：居民生活》(DB13_T5450_1-2021) 及企业实际情况，按 50 L/人·d 计，则职工生活用水量为 0.2m³/d (60m³/a)，产污系数以 80%计，则生活污水产生量为 0.16m³/d (48m³/a)，盥洗废水依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有排污口，排入园区污水处理厂。

生产给排水：项目废水排放量 6.5711m³/d，年工作 300d，则废水排放量 1971.33m³/d。

1) [REDACTED]

经中和沉淀处理后，排入园区污水处理厂。

废水排入中和沉淀池处理后，进入园区管网，废水排放量 $1.89\text{m}^3/\text{d}$ 。

4) 纯水制备废水：

纯水制备新鲜水用量为 $8.1\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排放量为 $2.43\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排入园区污水处理厂。

5) 地面冲洗：

生产期间，每天对地面进行冲洗，冲洗用新鲜水量按 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计算，冲洗水用量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水量为用水量的 15%，则废水量为 $0.03\text{m}^3/\text{d}$ ，废水经中和沉淀处理后，排入园区污水处理厂。

6) 酸雾吸收塔废水：

生产期间，酸雾吸收塔使用 NaOH 溶液进行中和，新鲜水用量 $0.003\text{m}^3/\text{d}$ ，酸雾吸收塔废水循环利用，定期补充 NaOH，废水经高盐废液冷却结晶装置处理后，循环利用，定期补充新鲜水。

7) 高盐废液冷却结晶装置废水：

高盐废液冷却结晶装置主要对废酸及酸雾吸收塔废液进行冷却结晶，冷却介质为循环水，新鲜水用量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，冷却水循环利用，定期排放废水，排入园区污水处理厂，废水排放量 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

水量平衡图见图 2-2。

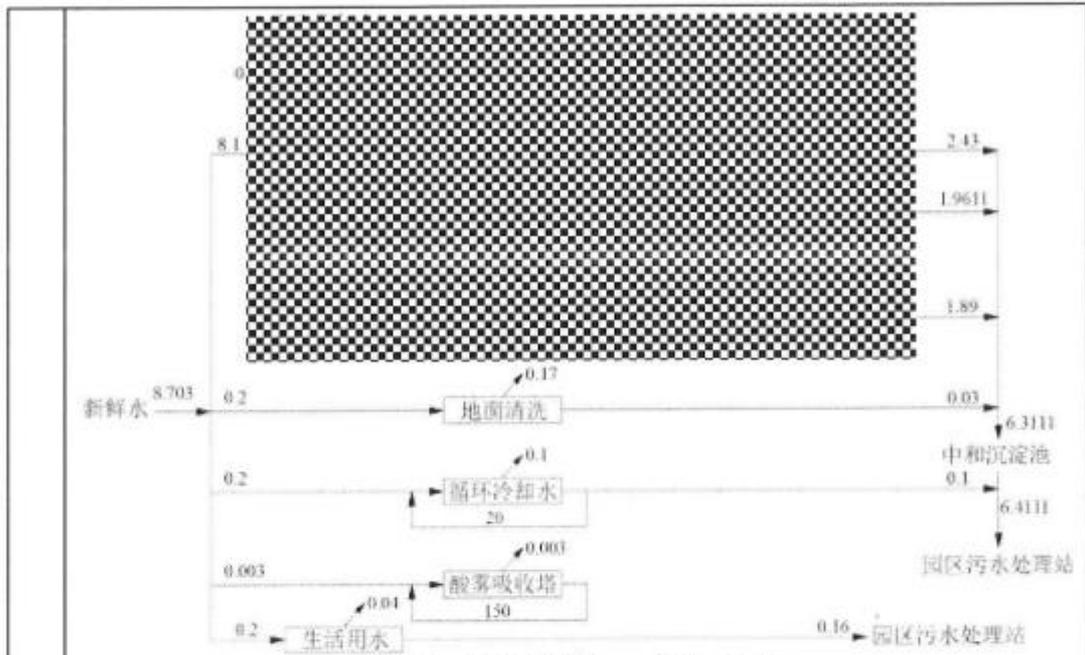


图 2-2 水量平衡图 单位: m³/d

表 2-8 给排水平衡表 单位: m³/d

项目	新鲜水量	回用水量	酸液带入量	纯水	带入水量	循环水量	耗损量	进入废酸、下一道工序	排水量
生活用水	0.2	—	—	—	—	—	0.04	—	0.16
地面冲洗	0.2	—	—	—	—	—	0.17	—	0.03
酸雾吸收塔	0.003	—	—	—	—	150	0.003	—	—
循环冷却水	0.2	—	—	—	—	20	0.1	—	0.1
纯水制备	8.1	—	—	5.67	—	—	—	—	2.43
■	—	0.0375	—	—	0.0276	—	0.006	0.0591	—
■	—	—	0.0486	2.67	—	50	0.72	0.0375	1.9611
■	—	—	—	3.0	—	30	1.11	—	1.89
合计	8.703	0.0375	0.0486	11.34	0.0276	250	2.149	0.0966	6.5711

施工期：本工程在现有生产车间内进行改建，本工程施工涉及防腐防渗、建筑施工、设备安装。项目施工期工艺流程图及排污节点见图2-6。

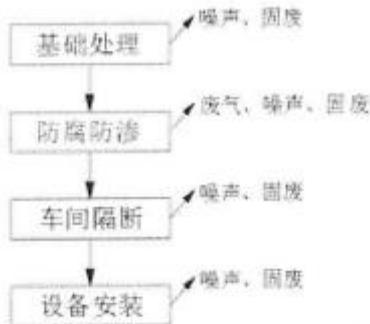


图 2-6 项目施工期工艺流程及排污节点图

项目建设期较短，施工期间不设施工营地，对环境影响时间较短、影响程度较小，并随着建设施工的结束而消失，施工期污染工序：

废气：项目施工废气主要为切割烟尘、车间内隔断安装粉尘等废气、防腐防渗废气。

废水：主要施工人员的生活盥洗废水。

噪声：施工期噪声主要为施工机械、运输车辆、设备安装产生的噪声。

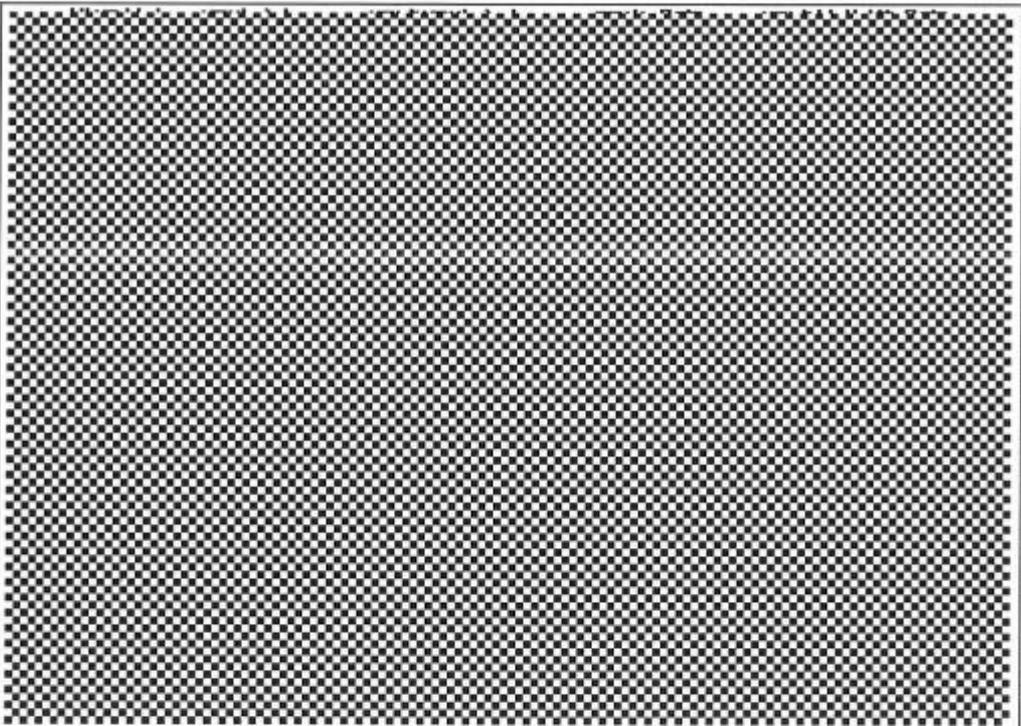
固废：施工期固体废物主要来自于建筑垃圾及少量的生活垃圾。

运营期：本项目以玻璃微纤维为原料，

年产10万件特种玻璃纤维微纤维制品。本项目生产工艺流程如下：

(1) 原料储存：外购的玻璃微纤维为压缩成方形的块状物，由汽车（新能源）运输进厂，由人工搬运至原料库暂存。

排污节点：拆包投料过程产生的颗粒物G1，废包装S1。



(7) 裁剪：根据客户需求，使用切纸机裁剪，将产品加工到特定尺寸，检验后包装入库待售。

排污节点：切纸机噪声N8，废边角料S5。

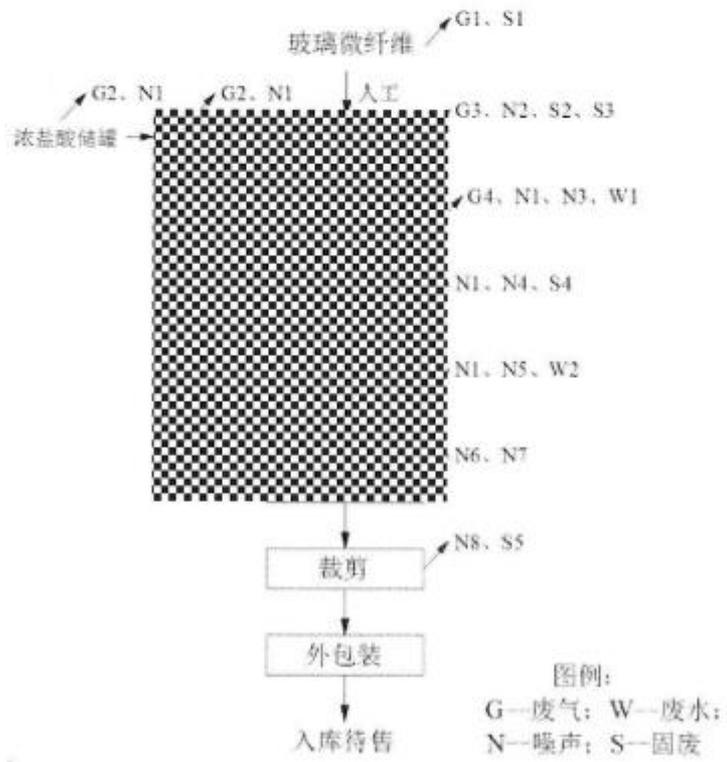


图 2-3 特种玻璃纤维微纤维制品工艺流程及排污节点

(9) 纯水机

生产车间设置 0.5t/h 纯水机 1 台，纯水制备采用自来水，经多介质过滤器（过滤介质石英砂）、过滤罐（过滤介质石英砂）、活性炭过滤器（过滤介质椰壳活性炭）、保安过滤器（过滤介质 PP 棉滤芯）等设备过滤处理后，进入反渗透工序；反渗透采用 RO 反渗透工艺；处理后的水进入混床树脂，处理后的水进入原水罐，待用。

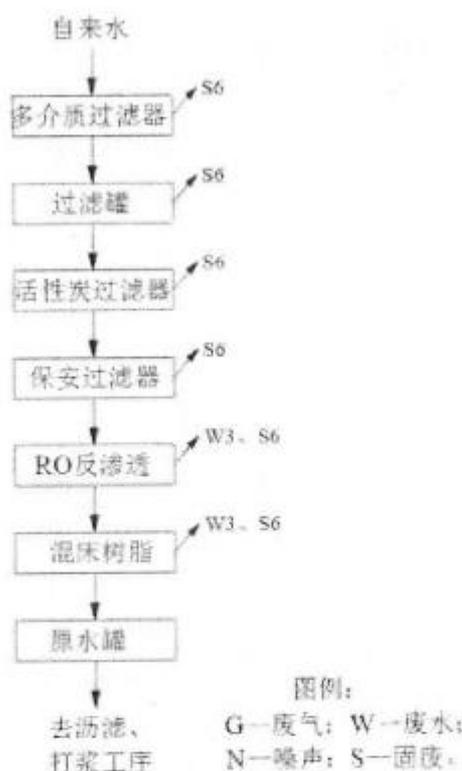


图 2-4 纯水制备系统工艺流程及排污节点

排污节点：废酸储存废气 G6，纯水机废水 W3，纯水机噪声 N9，废过滤材料 S6。

其他排污节点：切纸、包装过程产生的无组织颗粒物 G5；风机噪声 N10，空压机噪声 N11；地面冲洗废水 W4，酸雾吸收塔废水 W5，生活盥洗废水 W6；沉淀池产生的废渣 S7、酸雾吸收塔废盐类 S8、废润滑油 S9、废油桶 S10、废液压油 S11、废液压油桶 S12、过滤废滤网 S13、生活垃圾 S14。

表 2-9 本项目生产工艺产污环节一览表

类别	序号	排污节	主要污染物	排放规律	治理措施及去向
废气	G1	拆包、投料	颗粒物	间断	封闭车间，无组织排放
	G2	盐酸储存、废盐酸储存、盐酸配置废气	HCl	连续	设置集气管，顶部设置集气管，全封闭并设置吸风口，收集后的废气引入 1 套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔”+25m 高排气筒
	G3		HCl	间断	
	G4		HCl	间断	
	G6	废酸储存	HCl	连续	
	G5	切纸、包装	颗粒物	间断	封闭车间，无组织排放
废	W1		pH、SS、盐类	间断	中和沉淀池处理后，排入园区污水处理

水	W2	■■■■■	SS	间断	厂
	W4	地面冲洗废水	pH、SS	间断	
	W3	纯水机废水	SS、盐类	间断	排入园区污水处理厂
	W5	酸雾吸收塔	pH、SS、 盐类	间断	经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，不外排
	W6	职工生活	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	间断	排入园区污水处理厂
	噪声	N1	泵类	等效连续 A 声级	连续
N2		■■■■■	连续		
N3		■■■■■	连续		
N4		■■■■■	连续		
N5		■■■■■	连续		
N6		烘干箱	连续		
N7		马弗炉	连续		
N8		切纸机	连续		
N9		纯水机噪声	连续		
N10		风机	连续		
N11		空压机	连续		
固废	S1-1	原料包装	其他废包装	间断	外售综合利用
	S1-2		氢氧化钠废包装	间断	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理
	S2	原料■■■	废酸	间断	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理
	S3	冷却结晶	废盐类	间断	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理
	S4	■■■	■■■	间断	外售综合利用
	S5	裁剪	废边角料	间断	作为原料回用
	S6	纯水设备	废过滤材料、废 RO 膜、废树脂	间断	外售综合利用
	S7	沉淀池	废渣	间断	外售综合利用
	S8	酸雾吸收塔	废盐类	间断	经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，废盐类暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理
	S9	机械设备	废润滑油	间断	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理
	S10	包装	废油桶	间断	
	S11	机械设备	废液压油	间断	
	S12	包装	废液压油桶	间断	
	S13	过滤	废滤网	间断	外售综合利用
S14	职工生活	生活垃圾	间断	交由环卫部门处理	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，现有车间为空置状态，未进行过工业生产，无与原有项目有关的环境问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>根据秦皇岛市环境功能区划和本项目所在位置，项目位于环境空气质量二类区和环境噪声3类区。</p> <p>1、环境空气质量现状及主要环境问题</p> <p>①达标区判定</p> <p>根据大气功能区划分，本项目所在地为二类功能区，六项基本污染物环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2号中数据可知，2023年1月~12月，秦皇岛市和秦皇岛经济技术开发区环境空气质量情况见表3-1、表3-2。</p> <p>表3-1 2023年1月~12月秦皇岛市环境空气质量年均浓度值情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 μg/m³</th> <th>标准值 μg/m³</th> <th>占标率%</th> <th>超标倍数</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年均质量浓度</td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.33</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年均质量浓度</td> <td>33</td> <td>40</td> <td>82.50</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年均质量浓度</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>85.71</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年均质量浓度</td> <td>31</td> <td>35</td> <td>88.57</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计</td> <td>1200</td> <td>4000</td> <td>30.00</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>以日均值的第95百分位数计</td> <td>159</td> <td>160</td> <td>99.38</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，秦皇岛市环境空气质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>表3-2 2023年1月~12月秦皇岛经济技术开发区环境空气质量年均浓度值情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 μg/m³</th> <th>标准值 μg/m³</th> <th>占标率%</th> <th>超标倍数</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年均质量浓度</td> <td>7</td> <td>60</td> <td>11.67</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年均质量浓度</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>80.00</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年均质量浓度</td> <td>64</td> <td>70</td> <td>91.43</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年均质量浓度</td> <td>30</td> <td>35</td> <td>85.71</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计</td> <td>1200</td> <td>4000</td> <td>30.00</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>以日均值的第95百分位数计</td> <td>160</td> <td>160</td> <td>100.00</td> <td>—</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目所在区域秦皇岛经济技术开发区环境空气质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域环境空气质量为达标区。</p> <p>②其他污染物环境空气质量现状</p>						污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况	SO ₂	年均质量浓度	8	60	13.33	—	达标	NO ₂	年均质量浓度	33	40	82.50	—	达标	PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	85.71	—	达标	PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.57	—	达标	CO	以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计	1200	4000	30.00	—	达标	O ₃	以日均值的第95百分位数计	159	160	99.38	—	达标	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况	SO ₂	年均质量浓度	7	60	11.67	—	达标	NO ₂	年均质量浓度	32	40	80.00	—	达标	PM ₁₀	年均质量浓度	64	70	91.43	—	达标	PM _{2.5}	年均质量浓度	30	35	85.71	—	达标	CO	以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计	1200	4000	30.00	—	达标	O ₃	以日均值的第95百分位数计	160	160	100.00	—	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况																																																																																																	
	SO ₂	年均质量浓度	8	60	13.33	—	达标																																																																																																	
	NO ₂	年均质量浓度	33	40	82.50	—	达标																																																																																																	
	PM ₁₀	年均质量浓度	60	70	85.71	—	达标																																																																																																	
	PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.57	—	达标																																																																																																	
	CO	以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计	1200	4000	30.00	—	达标																																																																																																	
	O ₃	以日均值的第95百分位数计	159	160	99.38	—	达标																																																																																																	
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	超标倍数	达标情况																																																																																																	
	SO ₂	年均质量浓度	7	60	11.67	—	达标																																																																																																	
NO ₂	年均质量浓度	32	40	80.00	—	达标																																																																																																		
PM ₁₀	年均质量浓度	64	70	91.43	—	达标																																																																																																		
PM _{2.5}	年均质量浓度	30	35	85.71	—	达标																																																																																																		
CO	以日最大8h滑动平均值的第90百分位数计	1200	4000	30.00	—	达标																																																																																																		
O ₃	以日均值的第95百分位数计	160	160	100.00	—	达标																																																																																																		

本项目特征因子为 TSP、HCl。本项目特征污染物的环境质量现状引用《秦皇岛信宝资源循环科技有限公司铝灰无害化、资源化综合利用项目环境影响报告书》中监测数据，监测地点在后营村，该项目的现状监测点位于本项目西北侧 3204m 处，监测时间为 2021.08.28~2021.09.19，监测数据属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。因此，本项目引用的现状监测数据有效。环境质量现状监测及评价结果见下表。

监测点信息见表 3-3，监测结果见表 3-4。

表 3-3 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
后营村	119.4337°	39.9377°	TSP	24 小时平均浓度	NW	3204
			HCl	1 小时平均浓度、24 小时平均浓度		

表 3-4 TSP、HCl 环境质量现状监测结果

监测点名称	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	东经	北纬							
后营村	119.4337°	39.9377°	TSP	24 小时平均浓度	0.3	0.11mg/m ³ ~0.118mg/m ³	39.33	0	达标
			HCl	24 小时平均浓度	0.015	未检出	/	0	达标
				1 小时平均浓度	0.05	未检出	/	0	达标

由表 3-3 和表 3-4 分析可知，TSP 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准及其修改单要求。HCl 1 小时平均浓度、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 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地下水

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目所在区域地下水功能为生活饮用水及工农业用水，满足《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III 类标准的要求。

3、地表水

距离本项目最近的地表水体为戴河，位于项目区西侧，最近距离约 2.4km；戴河规划水环境功能区为 III 类区。戴河口监测断面水质监控数据，2023 年历史监测数据见表 3-5：

表 3-5 戴河口监控断面历史水质

高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮
mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5.7	/	/	0.47	0.074	5.91
3.2	/	2.6	0.55	0.041	5.43
4.8	/	1.6	0.33	0.047	5.87
3.7	/	2.8	0.23	0.083	3.91
3.1	/	/	0.1	0.056	3.05
3.9	11.3	/	0.03	0.078	0.92
3.8	7.3	2.6	0.18	0.108	1.01
4.6	18.8	/	0.12	0.086	1.86
3.5	18.5	/	0.09	0.067	1.75
3.1	16.0	1.6	0.03	0.034	1.11
3.5	10.2	/	0.03	0.030	1.21
3.7	18.5	/	0.10	0.048	2.30

根据上述统计结果，戴河口总体水质总氮不达标，高锰酸盐指数、COD、BOD₅、氨氮、总磷均可达到Ⅲ类标准。

总氮超标主要原因为农业面源污染、居民生活污染等。农业面源污染主要是氮肥流失，通过地表径流汇入河流，或是家禽养殖水进入；居民生活污染主要为生活污水和生活固体废物中的总氮含量过高，流入地表水中也会导致其过高。

秦皇岛区域针对总氮超标，推行“一河一策”、“一图两表”治理模式，全面落实管控措施。秦皇岛区域已制定畜禽养殖规划，养殖粪污水集中治理；秦皇岛区域大力推广新型农业种植技术，减少化肥的使用；秦皇岛区域陆续开展沿河农村生活污水治理工程、河道生态治理工程。通过采取以上措施，可有效减轻总氮污染。

4、声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。本项目所在区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

5、生态环境：本项目租赁园区内现有生产车间，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境调查。

6、电磁辐射：本项目不涉及电磁辐射。

项目区域内没有重点保护文物和珍稀动植物资源。根据工程性质和周围环境特征，确定环境保护目标和保护级别见下表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），环境保护目标要求如下：

1、大气环境：明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。

表3-6 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标/°		保护对象	保护内容	方位	最近距离(m)	功能要求
		经度	纬度					
大气环境	中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司	119.469154	39.925452	居住区	居民	S	170	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准

1、声环境：明确厂界外50米范围内声环境保护目标，本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

2、地下水环境：明确厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3、生态环境：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目租赁园区现有生产车间，不涉及新增占地，不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

污染物排放控制标准	<p>营运期：</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>盐酸雾排放浓度及排放速率均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放二级标准限值（25m高排气筒，HCl排放浓度：100mg/m³、HCl排放速率：0.4575kg/h，项目排气筒高度未高出周围200m半径范围的建筑5m以上，排放速率按照标准值严格50%执行，25m排放速率为0.915kg/h）。</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>厂界无组织氯化氢排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点≤0.2mg/m³）；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点≤1.0mg/m³），且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]10)无组织排放标准限值（≤0.3mg/m³）。</p> <p>2、噪声</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p>3、废水</p> <p>pH、SS、COD、BOD₅、氨氮均执行《污水综合排放标准》(GB/8978-1996)表4中三级标准，同时执行园区污水处理厂（龙海道污水处理厂）进水水质要求。</p>																							
	<p style="text-align: center;">表 3-7 污染物排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">参数</th> <th style="text-align: center;">pH</th> <th style="text-align: center;">SS (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">COD (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">BOD₅ (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">氨氮 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB/8978-1996)表4中三 级标准</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">龙海道污水处理厂进水水 质</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">本项目执行标准</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物；采用库房、包装工具贮存一般工业固废过程的污染控制应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；危险废物贮存污染控制执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准。</p>	参数	pH	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	《污水综合排放标准》 (GB/8978-1996)表4中三 级标准	6-9	400	500	300	—	龙海道污水处理厂进水水 质	—	300	400	250	25	本项目执行标准	6-9	300	400	250
参数	pH	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)																			
《污水综合排放标准》 (GB/8978-1996)表4中三 级标准	6-9	400	500	300	—																			
龙海道污水处理厂进水水 质	—	300	400	250	25																			
本项目执行标准	6-9	300	400	250	25																			

总量 控制 指标	<p>根据“十四五”期间污染物总量控制目标，结合本项目特点、排污特征，确定本工程污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。按照《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号）的要求核算。</p> <p>(1) 废气 本项目不涉及 SO₂、NO_x。</p> <p>(2) 废水 地面冲洗废水经中和沉淀池处理后，排入园区污水管网；纯水机废水、生活污水排入园区污水管网；酸雾吸收塔废水经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，不外排；本项目废水排放量为 6.5711m³/d。根据《河北省排污权核定和分配技术方案》（冀环办[2015]268号）文件要求，废水排入集中式污水处理厂的，其总量按集中式污水处理厂执行的排放浓度标准和单位产品基准排水量核算重点污染物排放量。污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求。则：</p> <p style="padding-left: 2em;">COD=6.5711m³/d×300d×50mg/m³×10⁻⁶=0.099t/a； NH₃-N=6.5711m³/d×300d×5mg/m³×10⁻⁶=0.010t/a； 总氮=6.9511m³/d×300d×15mg/m³×10⁻⁶=0.030t/a。</p> <p>③总量控制指标 废水总量控制因子：COD：0.099t/a；氨氮：0.010t/a；总氮：0.030t/a。 废气总量控制因子：SO₂：0t/a；NO_x：0t/a； 特征污染物：氯化氢：0.0258t/a。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有闲置生产车间，施工期主要为设备安装及车间内隔断等，不涉及土建施工。</p> <p>施工期废气主要为设备安装过程产生的切割烟尘、车间内隔断安装粉尘等废气、防腐防渗过程废气等，主要污染物为 TSP、NO_x、CO、VOCs、臭气浓度等，污染物产生量较小。通过采用安全环保的焊接材料、缩短施工时间等措施，可有效减小施工废气对环境的影响。</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活盥洗废水，依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有排水管网，盥洗废水均排入园区污水处理厂。</p> <p>施工期的噪声主要来源于施工机械、设备运输和安装产生的噪声。施工主要集中在车间内部，通过加强对运输车辆的管理、室内封闭施工、增强施工人员的环保意识等方式，施工噪声对环境的影响很小。</p> <p>施工期固体废物主要包括设备安装过程产生的边角料以及施工人员生活垃圾等。设备安装过程产生的边角料卖至废品收购站；施工人员生活垃圾依托现有工程生活垃圾收集系统，统一收集、清理并由环卫部门转运。</p> <p>综上所述，本项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的影响。本项目建设完成后，影响即可自行消除。</p>
-----------	---

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为：盐酸储存、废盐酸储存、盐酸配置废气，
废气，拆包投料废气，切纸、包装过程废气。本项目设置盐酸储罐1个、配液罐1个、缓冲罐1个、废酸储存桶1个，设置高速分散机1台，设置罐1个、罐4个。

(1) 污染源强核算及达标分析

①盐酸储存、配置废气

1) 工作损失

工作损失也称为大呼吸损失。由于人为的装料与卸料而产生的损失。因装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸汽从罐内压出；而卸料损失发生于液面而排除，空气被抽入罐体内，因空气变成有机饱和的气体而膨胀，因而超过蒸汽空间容纳的能力。

工作损失计算公式如下：

$$L_{D\pi} = 4.188 \times 10^{-7} \times Q \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中： $L_{D\pi}$ ——拱顶罐年大呼吸蒸发损耗量 (kg/a)；

Q ——储罐年周转量 (m^3/a)；

M ——储罐内蒸气的分子量；

P ——在大量液体状态下，真实的蒸气压力 (Pa)；

K_N ——周转系数，当 $N > 36$ 时，取 $K_N = \frac{180 + N}{6N}$ ，当 $N \leq 36$ 时，取 $K_N = 1$ ，其中 $N = \frac{Q}{V}$ ，

式中 V ——罐容积 (m^3)。

K_C ——产品因子 (石油原油 K_C 取0.65，其他的有机液体取1.0)。

2) 呼吸损失

呼吸损失又称为小呼吸损失。由于温度和大气压力的变化引起蒸汽的膨胀和收缩而产生的蒸汽排出，它出现在罐内无任何液面变化的情况。

呼吸损失计算公式如下：

$$L_{D\delta} = 0.191 \times M \left(\frac{P}{101283 - P} \right)^{0.53} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C_1 \times K_C$$

式中： $L_{D\delta}$ ——拱顶罐年小呼吸损耗量 (kg/a)；

M ——储罐内蒸气的分子量，g/mol，36.5；

P ——在大量液体状态下，真实的蒸气压力 (Pa)；

D ——罐的直径 (m)；

H ——平均蒸气空间高度 (m)；

ΔT ——一天之内的平均温度差 (°C)；

F_p ——涂料系数，根据油漆状况取值在1~1.5之间，1.0；

C_1 ——小直径油罐修正系数，当 $D \geq 9.14m$ 时， $C_1=1$ ；当 $1.83m < D < 9.14m$ 时， $C_1=1-0.0258(D-9)^2$ 。

K_c ——产品因子（石油原油 K_c 取 0.65，其他的挥发液体取 1.0）。

3) “呼吸”损耗

储罐“呼吸”损耗总量为： $L_D=L_{DW}+L_{DS}$ 。

表 4-1 盐酸罐区排放计算参数(卸料呼气)

点位	浓度 (%)	温度 (°C)	周转次数 (次)	K_u	K_c	M (g/mol)	P (pa)	年泵入量(m ³)	损失量 (t/a)
盐酸储罐	31%	常温 25°C	10.43	1.0	1.0	36.5	3008.46	10.43	0.003
盐酸配液罐	16%	常温 25°C	26.975	1.0	1.0	36.5	2048.2	21.58	0.002
■	16%	常温 25°C	26.975	1.0	1.0	36.5	2048.2	21.58	0.002
废酸储存桶	10%	常温 25°C	1.75	1.0	1.0	36.5	1950	3.5	0.0001

表 4-2 盐酸罐区排放计算参数(工作呼气)

点位	盐酸浓度 (%)	M (g/mol)	P (pa)	F_p	K_c	温差 (°C)	D (m)	H (m)	C	损失量 (kg/a)
盐酸储罐	31%	36.5	3008.46	1	1	15	1.0	1.27	0.1576	0.002
盐酸配液罐	16%	36.5	2048.2	1	1.0	15	1.0	1.02	0.1576	0.001
■	16%	36.5	2048.2	1	1.0	15	1.0	1.02	0.1576	0.001
废酸储存桶	10%	36.5	1950	1	1.0	15	1.5	1.13	0.1576	0.0001

表 4-3 罐区大小呼吸废气产生情况一览表

储罐类型	大呼吸产生量 (kg/a)	小呼吸产生量 (kg/a)	合计 (kg/a)
盐酸储罐	0.003	0.002	0.005
盐酸配液罐	0.002	0.001	0.003
■	0.002	0.001	0.003
废酸储存桶	0.0001	0.0001	0.0002

为了降低因储罐呼吸排气带来的资源损失和排放废气对周围环境空气的影响，储罐分别配制呼吸阀，呼吸阀连接管道，废气经管道引至生产车间内 1 套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m 高排气筒”装置处理。

②分散机打浆废气

■, 参照《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ984-2018), 盐酸雾产生源强 $643.6\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$, 该过程在反应釜中进行反应, 共设置1台■表面积为 0.785m^2 个, ■时间为 $3600\text{h}/\text{a}$, 则盐酸雾产生量为 $1.819\text{t}/\text{a}$ 。

③ ■ 废气

本项目设置■罐1个、■储罐4个。■、■储罐均封闭, 顶部设有酸雾收集管, 废气经管道引至生产车间内1套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m高排气筒”装置处理。

漂洗过程不加热, 漂洗废水盐酸浓度低于5%, 参照《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ984-2018), 盐酸雾产生源强取 $0.4\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$; 设置1个■罐, 表面积为 0.785m^2 个; 设置3个■液储罐, 表面积共为 0.502m^2 个; 年运行时间为 $3600\text{h}/\text{a}$, 则盐酸雾产生量为 $0.0033\text{t}/\text{a}$ 。

④达标分析: 盐酸储存、配置废气, 废酸储存废气, ■废气, ■废气均引至生产车间内1套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m高排气筒(DA001)”装置处理, 风机风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$, 盐酸雾产生量为 $1.8335\text{t}/\text{a}$ (有组织收集效率按照99%计, 则有组织盐酸雾产生量为 $1.815\text{t}/\text{a}$ 、无组织盐酸雾产生量为 $0.0185\text{t}/\text{a}$), 盐酸雾产生速率为 $0.504\text{kg}/\text{h}$, 盐酸雾产生浓度为 $168.056\text{mg}/\text{m}^3$; 酸雾冷凝器处理效率80%, 二级酸雾吸收塔处理效率为98%, 则盐酸雾排放量为 $0.0073\text{t}/\text{a}$, 盐酸雾排放速率为 $0.0021\text{kg}/\text{h}$, 盐酸雾排放浓度为 $0.672\text{mg}/\text{m}^3$ 。盐酸雾排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放二级标准限值(25m高排气筒, HCl排放浓度: $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、HCl排放速率: $0.4575\text{kg}/\text{h}$)。

⑤参照《排污许可证申请与核发技术规范电镀工业》(HJ855-2017), 酸洗槽等产生的氯化氢, 推荐污染治理设施名称及工艺: 喷淋塔中和工艺, 本项目酸性废气治理设施为“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔”, 酸雾冷凝器主要回收盐酸, 可减少盐酸的损失, 酸雾吸收塔采用碱液喷淋, 对废气中氯化氢进行中和。本项目废气治理技术为可行技术。

表4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h		
				核算方法	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算方法	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
	盐酸储罐、废酸储存桶、配制罐、缓冲罐、储罐	盐酸储存、配置, 废酸储存,	HCl	产污系数法	0.504	168.056	1.815	酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m高排气筒	80%+98%	物料衡算	0.0021	0.672	0.0073	3600

二、无组织废气

本项目无组织废气主要为：盐酸储存、转运，废酸储存及生产过程产生的无组织废气，拆包投料、切纸、包装过程产生少量颗粒物。由物料衡算可知，盐酸雾无组织产生量为0.0185t/a；本项目原料为压缩块状物料，拆包、投料颗粒物产生量较少，切纸量较少，类比同类企业，颗粒物产生量0.01t/a。

表4-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h		
				核算方法	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算方法	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
纤维制品	盐酸储罐、废酸储存桶、配制罐、缓冲罐、储罐	盐酸储存、配置, 废酸储存,	HCl	物料衡算	0.0039	-	0.0185	封闭车间	-	物料衡算	0.0039	-	0.0185	4800
	拆包投料、切纸机、包装机	切纸、包装	颗粒物	类比法	0.0028	-	0.01		-	类比法	0.0028	-	0.01	3600

采用估算模式预测，氯化氢厂界最大贡献浓度为0.004mg/m³，厂界无组织氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值（周界

外浓度最高点 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)；颗粒物厂界最大贡献浓度为 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]10)无组织排放标准限值($\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$)。

(2) 本项目排放口基本信息

本项目有组织排放源为酸雾吸收塔废气排放口，无组织排放源为生产车间。

表4-6 有组织排放口基本情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	类型
		X	Y						
DA001	酸雾吸收塔排放口	119.468727°	39.927136°	67.0	35	0.3	11	25	一般排放口

表4-7 无组织排放源信息

名称	污染源	面源起点坐标/°		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角°	面源有效排放高度/m
		X	Y					
原料纯化车间，盐酸储罐、废酸储存桶所在区域	盐酸储存、转运及生产过程	119.468547°	39.927107°	67	16.5	16.4	0	4.5
生产车间	拆包投料、剪纸、包装	119.468716°	39.927226°	67	16.5	16.4	0	4.5

(3) 污染物排放量核算

表4-8 本项目有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m^3)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
DA001	氯化氢	0.672	0.0021	0.0073
合计				0.0073

表4-9 本项目无组织排放量核算表

编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m^3)	
S1	生产车间	HCl	—	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)	$\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$	0.0185
		颗粒物	—	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]10)无组织排放标准限值($\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$)	$\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$	0.01

表4-10 本项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)	核定排放量/(t/a)
1	HCl	0.0258	0.0258
2	颗粒物	0.01	0.01

(4) 非正常工况分析：本项目非正常工况为酸雾处理装置故障，处理效率为零。非正常工况下污染源参数情况如下：

表 4-11 非正常工况废气排放情况表

产排污环节	污染物种类	非正常工况	频次	排放浓度 mg/m^3	持续时间	排放量 (kg)	措施
盐酸储存、配置，废酸储存，	HCl	“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔”出现故障	1次/a	168.056	1h次	0.504	停产检修

(5) 监测要求：根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ817-2017）的规定，项目废气污染源监测计划如下：

表 4-12 本项目废气监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测因子	取样位置	最低监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	HCl	排气筒出口	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放二级标准限值(25m高排气筒，HCl排放浓度： 100mg/m^3 、HCl排放速率： 0.4575kg/h)
无组织废气	上风向一个点，下风向三个点	HCl、TSP	厂界	1次/年	HCl执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$)；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)，且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]10)无组织排放标准限值($\leq 0.3\text{mg/m}^3$)

(6) 废气环境影响结论：综上所述，本项目建设完成后，各污染物均达标排放，氯化氢、颗粒物排放量较少，对周边环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为：废水、水、纯水机废水、循环冷却废水、地面冲洗废水、酸雾吸收塔废水、职工生活污水。

废水排放量 $1.9611\text{m}^3/\text{d}$ ，经中和沉淀池处理后，排入园区污水处理厂。水进入生产循环水池，回用于，为保障产品质量，，废水排入中和沉淀池处理后，进入园区污水管网，废水排放量 $1.89\text{m}^3/\text{d}$ 。纯水制备废水排放量为 $2.43\text{m}^3/\text{d}$ ，废水排入园区污水处理厂地面冲洗废水量为 $0.03\text{m}^3/\text{d}$ ，废水经中和沉淀处理后，排入园区污水处理厂。循环冷却废水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，排入园区污水处理厂。酸雾吸收塔废水经高盐废液冷却结晶装置处理后，循环利用，定期补充新鲜水。生活污水排入园区污水处理厂。

表 4-13 废水污染源强核算结果及相关参数一览表 注: pH无量纲

工序/产线	装置	污染物	污染物	污染物产生			处理措施		污染物排放			排放时间/d	
				核算方法/治理措施	废水产生量(m ³ /d)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	处理效率(%)	核算方法	废水排放量(m ³ /d)		排放浓度(mg/L)
纯水制备	纯水设备	废水	SS	活性炭吸附	2.43	20	0.016	/	/	物化沉淀	2.43	20	0.016
			氨氮	活性炭吸附		400	0.292	/	/	物化沉淀		400	0.292
■	■	废水	pH	活性炭吸附	1.9611	1~2	/	/	/	物化沉淀	1.9611	1~2	/
			SS	活性炭吸附		500	0.294	/	80	物化沉淀		500	0.059
			氯化物	活性炭吸附		1200	0.706	/	/	物化沉淀		1200	0.706
■	■	废水	SS	活性炭吸附	1.89	200	0.113	中和沉淀池	80	物化沉淀	1.89	40	0.023
成品清洗	成品清洗	废水	SS	活性炭吸附	0.03	160	0.001	/	80	物化沉淀	0.03	32	0.0003
废液冷却	冷却	废水	SS	活性炭吸附	0.1	20	0.0006	/	/	/	0.1	20	0.0006
			氨氮	活性炭吸附		400	0.012	/	/	物化沉淀		400	0.012
■	■	废水	pH	活性炭吸附	0.16	6~9	/	/	/	/	0.16	6~9	/
			COD	活性炭吸附		400	0.0019	/	/	物化沉淀		400	0.0019
			SS	活性炭吸附		350	0.0017	/	/	物化沉淀		350	0.0017
			BOD ₅	活性炭吸附		200	0.0010	/	/	物化沉淀		200	0.0010
			氨氮	活性炭吸附		25	0.0001	/	/	物化沉淀		25	0.0001

表 4-14 废水污染物排放一览表

废水种类	水量 m ³ /a	主要污染物 (t/a)				
		COD	SS	BOD ₅	氨氮	氯化物
污染物总量 (t/a)	1971.33	0.0019	0.1006	0.001	0.0001	0.706
排放浓度 (mg/L)		0.964	51.032	0.507	0.051	358.134
执行标准 (mg/L)		400	300	250	25	/

废水经中和沉淀池处理后,调节 pH6-9,废水排放量为 6.5711m³/d, COD、SS、BOD₅、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准,且满足园区污水处理厂进水水质要求,排入园区污水处理厂。

污水处理厂依托可行性分析:龙海道污水处理厂于 2009 年 5 月建成运行,设计处理规模 0.45 万 m³/d,实际处理规模 0.35 万 m³/d,采用“AO-混凝沉淀-生物床过滤”工艺,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。污水处理厂剩余处理规模可接纳本项目排放的废水,且本项目所在厂区已纳管,本项目依托现有排污口。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目新增噪声源为：泵类、[]、空压机、烘干箱、马弗炉、切纸机、纯水机、风机等设备。噪声源强约为 80-95dB(A)，采取将产噪设备布置于厂房内、安装基础减振等措施后，噪声治理措施及降噪效果见表 4-15。

表 4-15 室内噪声源强及治理措施一览表单位：dB(A)

序号	噪声源名称	噪声源方位	噪声源强 dB(A)	噪声源类型	空间相对位置 m			距离方位距离 m	室内边界噪声 dB(A)	运行时段	建筑隔声插入损失 dB(A)	建筑外产噪	
					X	Y	Z					噪声级 dB(A)	建筑外距离
1	建筑机	1#楼	80		10.54	4.48	0.5	10.78	67.70	昼间	35	26.70	1
2	建筑机	1#楼	80		10.54	4.48	0.5	15.36	67.60	昼间	35	26.60	1
3	建筑机	1#楼	80		10.54	4.48	0.5	5.19	68.32	昼间	35	27.32	1
4	建筑机	1#楼	80		10.54	4.48	0.5	9.50	67.76	昼间	35	26.76	1
5	建筑机	2#楼	80		11.56	4.33	0.5	10.93	67.70	昼间	35	26.70	1
6	建筑机	2#楼	80		11.56	4.33	0.5	14.34	67.61	昼间	35	26.61	1
7	建筑机	2#楼	80		11.56	4.33	0.5	5.04	68.37	昼间	35	27.37	1
8	建筑机	2#楼	80		11.56	4.33	0.5	10.53	67.71	昼间	35	26.71	1
9	建筑机	3#楼	80		8.79	6.49	0.5	8.77	67.80	昼间	35	26.80	1
10	建筑机	3#楼	80		8.79	6.49	0.5	17.11	67.58	昼间	35	26.58	1
11	建筑机	3#楼	80		8.79	6.49	0.5	7.20	67.85	昼间	35	26.85	1
12	建筑机	3#楼	80		8.79	6.49	0.5	7.74	67.89	昼间	35	26.89	1
13	建筑机	4#楼	80		8.75	4.71	0.5	10.55	67.71	昼间	35	26.71	1
14	建筑机	4#楼	80		8.75	4.71	0.5	17.15	67.58	昼间	35	26.58	1
15	建筑机	4#楼	80		8.75	4.71	0.5	5.42	68.26	昼间	35	27.26	1
16	建筑机	4#楼	80		8.75	4.71	0.5	7.71	67.89	昼间	35	26.89	1
17	建筑机	5#楼	80		8.82	3.08	0.5	12.18	67.66	昼间	35	26.66	1
18	建筑机	5#楼	80		8.82	3.08	0.5	17.06	67.58	昼间	35	26.58	1
19	建筑机	5#楼	80		8.82	3.08	0.5	3.79	68.04	昼间	35	27.04	1
20	建筑机	5#楼	80		8.82	3.08	0.5	7.80	67.88	昼间	35	26.88	1
21	建筑机	6#楼	80		8.88	1.62	0.5	13.64	67.63	昼间	35	26.63	1
22	建筑机	6#楼	80		8.88	1.62	0.5	17.02	67.58	昼间	35	26.58	1
23	建筑机	6#楼	80		8.88	1.62	0.5	2.33	70.60	昼间	35	29.60	1
24	建筑机	6#楼	80		8.88	1.62	0.5	7.87	67.88	昼间	35	26.88	1
25	建筑机	7#楼	80		9	0.62	0.5	14.84	67.61	昼间	35	26.61	1
26	建筑机	7#楼	80		9	0.62	0.5	16.90	67.58	昼间	35	26.58	1
27	建筑机	7#楼	80		9	0.62	0.5	1.33	73.73	昼间	35	32.73	1
28	建筑机	7#楼	80		9	0.62	0.5	8.00	67.85	昼间	35	26.85	1
29	建筑机	8#楼	80		10.52	2.94	0.5	12.32	67.65	昼间	35	26.65	1
30	建筑机	8#楼	80		10.52	2.94	0.5	15.38	67.60	昼间	35	26.60	1
31	建筑机	8#楼	80		10.52	2.94	0.5	3.65	69.03	昼间	35	28.03	1
32	建筑机	8#楼	80		10.52	2.94	0.5	9.50	67.76	昼间	35	26.76	1
33	建筑机	10#楼	80		6.73	11.29	0.5	3.97	68.83	昼间	35	27.83	1
34	建筑机	10#楼	80		6.73	11.29	0.5	19.17	67.56	昼间	35	26.56	1
35	建筑机	10#楼	80		6.73	11.29	0.5	12.00	67.64	昼间	35	26.64	1
36	建筑机	10#楼	80		6.73	11.29	0.5	5.65	65.21	昼间	35	27.21	1
37	建筑机	11#楼	80		8.51	11.21	0.5	4.05	68.78	昼间	35	27.78	1
38	建筑机	11#楼	80		8.51	11.21	0.5	17.39	67.58	昼间	35	26.58	1
39	建筑机	11#楼	80		8.51	11.21	0.5	11.92	67.67	昼间	35	26.67	1
40	建筑机	11#楼	80		8.51	11.21	0.5	7.42	67.92	昼间	35	26.92	1
41	建筑机	12#楼	80		10.72	13.3	0.5	1.96	71.43	昼间	35	30.43	1
42	建筑机	12#楼	80		10.72	13.3	0.5	15.18	67.60	昼间	35	26.60	1
43	建筑机	12#楼	80		10.72	13.3	0.5	14.01	67.62	昼间	35	26.62	1
44	建筑机	12#楼	80		10.72	13.3	0.5	9.61	67.75	昼间	35	26.75	1
45	建筑机	[]	85		7.7	6.21	1	9.05	73.57	昼间	35	31.57	1
46	建筑机	[]	85		7.7	6.21	1	18.20	72.51	昼间	35	31.51	1
47	建筑机	[]	85		7.7	6.21	1	6.92	72.62	昼间	35	31.62	1

48	建筑期		85	7.7	6.21	1	6.65	72.65	昼间	35	31.63	1
49	建筑期		85	7.74	4.27	1	10.99	72.55	昼间	35	31.55	1
50	建筑期		85	7.74	4.27	1	18.16	72.41	昼间	35	31.31	1
51	建筑期		85	7.74	4.27	1	4.98	72.74	昼间	35	31.74	1
52	建筑期		85	7.74	4.27	1	6.71	72.63	昼间	35	31.63	1
53	建筑期		85	7.74	2.95	1	12.31	72.54	昼间	35	31.54	1
54	建筑期		85	7.74	2.95	1	18.16	72.51	昼间	35	31.51	1
55	建筑期		85	7.74	2.95	1	3.66	72.93	昼间	35	31.93	1
56	建筑期		85	7.74	2.95	1	6.72	72.63	昼间	35	31.63	1
57	建筑期		85	7.52	13.25	1	2.01	73.80	昼间	35	32.80	1
58	建筑期		85	7.52	13.25	1	18.38	72.51	昼间	35	31.51	1
59	建筑期		85	7.52	13.25	1	13.96	72.53	昼间	35	31.53	1
60	建筑期		85	7.52	13.25	1	6.41	72.64	昼间	35	31.64	1
61	建筑期		85	9.29	13.69	1	1.57	74.47	昼间	35	33.47	1
62	建筑期		85	9.29	13.69	1	16.61	72.52	昼间	35	31.52	1
63	建筑期		85	9.29	13.69	1	14.40	72.52	昼间	35	31.52	1
64	建筑期		85	9.29	13.69	1	8.17	72.59	昼间	35	31.59	1
65	建筑期	烘干机	85	11.35	12.33	1	2.03	73.16	昼间	35	32.16	1
66	建筑期	烘干机	85	11.35	12.33	1	14.53	72.52	昼间	35	31.52	1
67	建筑期	烘干机	85	11.35	12.33	1	13.04	72.53	昼间	35	31.53	1
68	建筑期	烘干机	85	11.35	12.33	1	10.25	72.55	昼间	35	31.55	1
69	建筑期	1#号锅炉	80	6.36	14.46	1	0.80	72.57	昼间	35	31.57	1
70	建筑期	1#号锅炉	80	6.36	14.46	1	19.54	67.51	昼间	35	26.51	1
71	建筑期	1#号锅炉	80	6.36	14.46	1	15.17	67.52	昼间	35	26.52	1
72	建筑期	1#号锅炉	80	6.36	14.46	1	5.24	67.71	昼间	35	26.71	1
73	建筑期	2#号锅炉	80	7.84	14.53	1	0.73	73.13	昼间	35	32.13	1
74	建筑期	2#号锅炉	80	7.84	14.53	1	18.06	67.51	昼间	35	26.51	1
75	建筑期	2#号锅炉	80	7.84	14.53	1	15.24	67.52	昼间	35	26.52	1
76	建筑期	2#号锅炉	80	7.84	14.53	1	6.72	67.63	昼间	35	26.63	1
77	建筑期	3#号锅炉	80	9.28	14.39	1	0.87	72.08	昼间	35	31.08	1
78	建筑期	3#号锅炉	80	9.28	14.39	1	16.62	67.52	昼间	35	26.52	1
79	建筑期	3#号锅炉	80	9.28	14.39	1	15.10	67.52	昼间	35	26.52	1
80	建筑期	3#号锅炉	80	9.28	14.39	1	8.16	67.59	昼间	35	26.59	1
81	建筑期	4#号锅炉	80	11.06	14.53	1	0.73	73.13	昼间	35	32.13	1
82	建筑期	4#号锅炉	80	11.06	14.53	1	14.84	67.52	昼间	35	26.52	1
83	建筑期	4#号锅炉	80	11.06	14.53	1	15.24	67.52	昼间	35	26.52	1
84	建筑期	4#号锅炉	80	11.06	14.53	1	9.94	67.56	昼间	35	26.56	1
85	建筑期	切割机	85	13.03	14.04	1	1.22	75.40	昼间	35	34.40	1
86	建筑期	切割机	85	13.03	14.04	1	12.87	72.53	昼间	35	31.53	1
87	建筑期	切割机	85	13.03	14.04	1	14.73	72.52	昼间	35	31.52	1
88	建筑期	切割机	85	13.03	14.04	1	11.91	72.54	昼间	35	31.54	1
89	建筑期	纯水机	90	11.14	2.02	0.8	13.24	77.63	昼间	35	36.63	1
90	建筑期	纯水机	90	11.14	2.02	0.8	14.76	77.61	昼间	35	36.61	1
91	建筑期	纯水机	90	11.14	2.02	0.8	2.73	79.65	昼间	35	38.65	1
92	建筑期	纯水机	90	11.14	2.02	0.8	10.13	77.73	昼间	35	36.73	1
93	建筑期	风机	90	9.38	-0.37	0.2	15.63	77.59	昼间	35	36.59	1
94	建筑期	风机	90	9.38	-0.37	0.2	16.52	77.58	昼间	35	36.58	1
95	建筑期	风机	90	9.38	-0.37	0.2	0.34	84.49	昼间	35	53.49	1
96	建筑期	风机	90	9.38	-0.37	0.2	8.39	77.83	昼间	35	36.83	1
97	建筑期	空压机	95	6.43	1.39	0.5	13.37	82.62	昼间	35	41.62	1
98	建筑期	空压机	95	6.43	1.39	0.5	19.47	82.56	昼间	35	41.56	1
99	建筑期	空压机	95	6.43	1.39	0.5	2.10	88.05	昼间	35	45.05	1
100	建筑期	空压机	95	6.43	1.39	0.5	5.42	83.26	昼间	35	42.26	1
101	建筑期	8#塔	80	8.98	3.76	0.5	11.50	67.68	昼间	35	26.68	1
102	建筑期	8#塔	80	8.98	3.76	0.5	16.92	67.58	昼间	35	26.58	1
103	建筑期	8#塔	80	8.98	3.76	0.5	4.47	68.59	昼间	35	27.59	1
104	建筑期	8#塔	80	8.98	3.76	0.5	7.95	67.87	昼间	35	26.87	1

注：上表中以厂区西南角为原点(0, 0, 0)

(2) 厂界噪声影响预测及达标分析

① 预测模式

采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法和模式进行预测。

室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

1) 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向性因子。

2) 计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： TL_{oct} 为围护结构倍频带隔声损失，厂房内的噪声与围护结构距离较近，整个厂房实际起着一个大隔声罩的作用。在本次预测中，利用实测结果，确定以 25dB (A) 作为厂房围护的隔声量。

4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

5) 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eq}) 为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

L_{eq} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s

②预测结果分析：根据预测模式及噪声源强参数，预测噪声源对四厂界噪声的贡献值预测结果详见表 4-16。

表 4-16 噪声预测结果一览表单位: dB(A)

名称	贡献值	标准值[dB(A)]
		昼间
东厂界	42.45	65
南厂界	48.26	65
西厂界	42.59	65
北厂界	52.25	65

本项目夜间不生产,从表 4-16 中可以看出,本项目噪声源对各厂界的贡献声级在 42.45-52.25dB(A)之间,厂界噪声贡献声级可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准要求。

表 4-17 污染源的监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测频率	执行排放标准
噪声	等效连续 A 声级	厂界外 1m	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准

4、固废

一、生活垃圾:项目员工 4 人,按每人每天产生垃圾 0.5kg 计算,则职工办公及生活产生的生活垃圾产生量为 0.6t/a,生活垃圾交环卫部门统一处理。

二、一般固体废物:废包装材料主要为产生量约为 0.1t/a,外售综合利用;除渣产生的废纤维量约为 0.08t/a,外售综合利用;裁剪产生的废边角量约为 0.1t/a,作为原料回用;纯水制备产生的废过滤材料、废 RO 膜、废树脂约为 0.1t/a,外售综合利用;沉淀池产生的废纤维渣量约为 0.2t/a,外售综合利用;纤维过滤过程产生的废滤网量约为 0.1t/a,外售综合利用。

表 4-18 一般工业固体废物产生量及综合利用情况表

工序/生产线	装置/产生环节	固废名称	属性	固废代码	产生情况		处置量 t/a	最终去向
					物理形态	产生量 t/a		
原料	原料包装	其他废包装	一般固废	SW17	固态	0.1	0.1	外售综合利用
除渣	除渣	分离出的杂质		SW17	固态	0.08	0.08	外售综合利用
裁剪	裁剪	废边角料		SW17	固态	0.1	0.1	作为原料回用
纯水制备	纯水设备	废过滤材料、废 RO 膜、废树脂		SW17	固态	0.1	0.1	外售综合利用
废水处理	沉淀池	废渣		SW17	固态	0.2	0.2	外售综合利用
纤维过滤	过滤	废滤网		SW17	固态	0.1	0.1	外售综合利用
职工生活	职工生活	生活垃圾		/	固态	0.6	0.6	交由环卫部门处理

企业应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试行），制定一般工业固体废物管理台账，应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

三、危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021年版）中危险废物类别，氢氧化钠废包装、废酸、冷却结晶产生的废盐类、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶均属于危险废物。

（1）氢氧化钠废包装：本项目酸雾吸收塔及中和沉淀池使用氢氧化钠，氢氧化钠为危险化学品，CAS号1310-73-2，《国家危险废物名录》规定，废弃的列入《危险化学品目录》的危险化学品属于危险废物，代码900-999-49。氢氧化钠废包装属于危险废物，危废类别为HW49，代码为900-041-49，产生量为0.001t/a。

（2）废酸：[REDACTED]，废酸产生量3.5t/a，类别为HW34废酸，代码900-300-34，暂存于现有危废暂存间，于废酸储存桶中暂存，委托有资质单位处理。

（3）冷却结晶产生的废盐类：冷却结晶装置运行过程中，产生的废盐类，主要成分为氯化物，产生量约为1.5t/a，类别为HW49其他废物，代码772-006-49，使用封闭桶盛装，暂存于现有危废暂存间，委托有资质单位处理。

（4）废润滑油：项目生产设备工作过程中定期保养更换润滑油，废润滑油产生量约为0.2t/a，类别为HW08废矿物油与含矿油废物，代码900-214-08，暂存于现有危废暂存间，委托有资质单位处理。

（5）废润滑油桶：

废油桶产生量约为16个/a，类别为HW08其他废物，代码900-249-08，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

（6）废液压油：项目生产设备工作过程中定期保养更换液压油，废液压油产生量约为0.01t/a，类别为HW08废矿物油与含矿油废物，代码900-218-08，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

（7）废液压油桶：

废液压油桶产生量约为2个/a，类别为HW08其他废物，代码900-249-08，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

危险废物基本情况见表4-19，危废暂存间基本情况见表4-20。

表4-19 项目危险废物基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	氢氧化钠废包装	HW49	900-041-49	0.001t/a	包装	固	废包装	毒性、腐蚀性	暂存于危废暂存间，要求使用符合标准的带盖塑料桶盛装，分类存储，分别堆放，并粘贴危险废物标签
2	废酸	HW34	900-300-34	3.5t/a	打浆酸洗	液	废酸	毒性、腐蚀性	暂存于危废暂存间，要求使用符合标准的带盖塑料桶盛装，分类存储，分别堆放，并粘贴危险废物标签
3	冷却结晶产生的废盐类	HW49 其他废物	772-006-49	1.5t/a	冷却结晶	固	废盐	毒性、感染性	暂存于危废暂存间，要求使用符合标准的带盖塑料桶盛装，分类存储，分别堆放，并粘贴危险废物标签
4	废润滑油	HW08	900-214-08	0.2t/a	设备维护维修	液	矿物油	毒性、可燃	暂存于危废暂存间，要求使用符合标准的带盖铁桶盛装，分类存储，分别堆放，并粘贴危险废物标签
5	废润滑油桶	HW08	900-249-08	16个/a	设备维护维修	固	矿物油	毒性、可燃	原盖封存，粘贴危险废物标签，危废暂存间储存，委托有资质单位处理
6	废液压油	HW08	900-218-08	0.01t/a	设备维护维修	液	矿物油	毒性、可燃	暂存于危废暂存间，要求使用符合标准的带盖铁桶盛装，分类存储，分别堆放，并粘贴危险废物标签
7	废液压油桶	HW08	900-249-08	2个/a	设备维护维修	固	矿物油	毒性、可燃	原盖封存，粘贴危险废物标签，危废暂存间储存，委托有资质单位处理

表4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	氢氧化钠废包装	其他废物	HW49	生产车间南侧	桶装	0.5	1年
	废酸	废酸	HW34		桶装	2.0	半年
	冷却结晶产生的废盐类	其他废物	HW49		桶装	2.0	1年
	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08		桶装	1.0t/a	1年
	废润滑油桶	其他废物	HW08		原盖封存	30个/a	1年
	废液压油	废矿物油与含矿物油废物	HW08		桶装	1.0t/a	1年
	废液压油桶	其他废物	HW08		原盖封存	30个/a	1年

本项目危险废物的厂内暂存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。与本项目相关的重点内容如下：

I危险废物的储存

a 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

b 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理危废储存间地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

d 危废储存间应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

e 危废储存间应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

f 危废储存间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。

g 危废储存间应按 HJ 1276 要求设置危险废物标签等危险废物识别标志。

II 危险废物的处理

本项目产生的危险废物均委托有资质的单位处理。

在生产车间内设置一座危废暂存间，占地面积 10.0m²，作为危险废物临时储存场所，危废间地面和裙角做好防渗处理，地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯， $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；废盐酸储存区设置围堰(2m×2m×1.5m，容积不小于酸洗槽内酸液量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢(3 布 5 油)进行防腐。在储存间外设立危险废物标志，最后由有资质的公司按照相关规定进行处理。

危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，不会对周围环境产生不利影响。

危险废物台账管理制度：

① 危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

② 危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

③ 危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

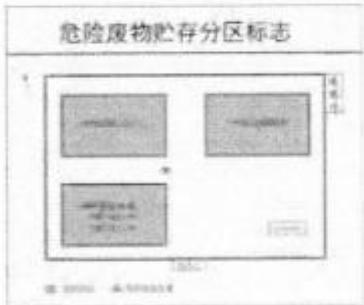
④ 危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委

外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编号/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

采取上述措施后，本项目营运期产生的各种固体废物全部合理处置，均不直接排入外环境，不会产生二次污染。

III 危废暂存间标识要求：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-21 危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
粘贴于危险废物包装容器上		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签颜色：底色：醒目的橘黄色 2、尺寸：按照 HJ1276-2022 表 1 的要求设置 3、字体：黑体字 字体颜色：黑色 4、材质：具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封
设施附近或场所入口		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签尺寸颜色： 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、字体：黑体字 3、尺寸：按照 HJ1276-2022 表 3 的要求设置 4、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		<ol style="list-style-type: none"> 1、颜色：背景为黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。 2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3、尺寸：按照 HJ1276-2022 表 2 的要求设置 4、材质：危采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

(3) 运输过程的环境影响分析

本项目产生的危险废物一并运至危废暂存间，转运过程均在生产车间内进行；且危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏等要求，并设置渗漏收集措施，不会对周围环境造成影响。

本项目产生的危险废物委托有资质单位处理，危险废物厂外运输由该公司负责。

因此，危险废物的运输过程不会对周围环境造成影响。

(4) 危废处置的环境影响分析

本项目产生的危废可委托秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司、唐山市斯瑞尔化工有限公司等邻近省市具有危废处理资质的公司进行处理，不会对环境造成影响。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响很小。

5、地下水、土壤环境影响评价

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

本项目生产车间位于二楼，一般运行状态下不会对地下水、土壤环境造成影响。可能造成影响的污染源为事故状态下，盐酸储罐泄漏、 世漏、废酸储存桶泄漏、废润滑油、废液压油泄漏，污染物类型为 pH、石油类（石油烃），对地下水和土壤产生污染的途径主要为垂直入渗。

(2) 防控措施

为防止盐酸、废盐酸、废润滑油、废液压油等对地下水、土壤造成的影响，所采取的防腐防渗措施如下：本项目按重点污染防治区、一般污染防治区、非污染防治区分区域进行防渗处理。

①危废暂存间、盐酸储罐间为重点防渗区：危废暂存间地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯， $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；废盐酸储存区设置围堰(2m×2m×1.5m，容积不小于酸洗槽内酸液量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。盐酸储罐间地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯， $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；罐区设置整体围堰(2.5m×2.5m×1.5m，容积不小于废盐酸量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。

②原料纯化车间、原料库、纯水制备车间、成形车间、包装车间均为一般防渗区：各生产车间、原料库地面均采取三合土铺底，在上层铺 15cm 防渗水泥进行硬化防渗， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；原料纯化车间整体设置围堰(容积不小于生产设备内酸液量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。

③办公及其他附属设施对地下水影响较小，为简单防渗区，按常规设计进行一般地面硬化处理，或采取“非硬即绿”的原则，非污染区为非绿化区域的，采取硬化处理，厂区不见黄土。

④管道：输送管道均为防腐、防渗管道，并架空设置，标识出输送物料。

本项目采取有效的防渗措施，正常生产情况下，对地下水环境和土壤环境影响较小。

6、生态

本项目在园区现有生产车间内建设，厂址周围无自然保护区、风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标，本项目不会对周围生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布情况

从企业生产全过程识别环境风险物质，包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物等，并对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），盐酸、废盐酸属于腐蚀性物质，废润滑油、润滑油、废液压油、液压油均属于易燃物质，因此本项目风险物质为盐酸、废盐酸、废润滑油、润滑油、废液压油、液压油。项目环境风险物质筛选结果见表 4-22。

表 4-22 环境风险物质筛选结果一览表

序号	名称	状态	储存方式	临界量 (t)	本项目最大储存量 (t)	储存位置
1		液态	储罐	7.5	0.838	盐酸储存间
2		液态	设备中	7.5	0.346	分散机
3		液态	桶装	7.5	0.541	危废暂存间
4	润滑油	液态	桶装	2500	0.1	原料库
5	废润滑油	液态	桶装	50	0.2	危废暂存间
6	液压油	液态	桶装	2500	0.02	原料库
7	废液压油	液态	桶装	50	0.01	危废暂存间

根据表 4-22 计算可知， $Q=0.234248$

<1 ，风险潜势为 I，不需要进行专项评价。

(2) 影响途径

表 4-23 环境风险物质分布及可能影响途径

序号	风险单元	装置名称	危险物质名称	危险性	存在条件	转化为事故的触发因素	主要危害	影响途径
1	盐酸储存间	盐酸储罐及管道	盐酸	毒性、腐蚀性	泄漏	防渗层破坏，泄漏	泄漏	泄漏后漫流，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染
2	原料纯化车间	分散机、管道	盐酸	毒性、腐蚀性	泄漏	管道或阀门老化，违规操作	泄漏	
3	危废暂存间	废盐酸储存	废盐酸	毒性、腐蚀性	泄漏	防渗层破坏，泄漏	泄漏	
4	危废暂存间	废油桶	废润滑油、废液压油	易燃	泄漏	防渗层破坏，泄漏	泄漏	
5	原料库	油桶	润滑油、液压油	易燃	泄漏	防渗层破坏，泄漏	泄漏	

(3) 环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强安全卫生管理，制定完善、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。本项目为防止盐酸、废盐酸、废润滑油、润滑油盐酸泄漏事故的发生，应采取以下防范措施：

① 盐酸泄露风险防范措施

1) 盐酸储罐间：盐酸储罐间地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯， $K \leq 10^{-10} \text{cm}^2/\text{s}$ ；

罐区设置整体围堰(2.5m×2.5m×1.5m, 容积不小于废盐酸量), 围堰采用花岗岩做基础, 整体敷设3层玻璃钢(3布5油)进行防腐。盐酸泄漏后, 废液控制在围堰内, 及时将泄漏物料泵入备用桶中。

2) 原料纯化车间: 原料纯化车间地面进行防渗, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 整体设置围堰(容积不小于生产设备内酸液量), 围堰采用花岗岩做基础, 整体敷设3层玻璃钢(3布5油)进行防腐。生产过程中盐酸泄漏后, 废液控制在生产区围堰内, 及时将泄漏物料泵入备用桶中。

3) 危废暂存间: 危废暂存间地面及裙角防渗层采用2mm厚高密度聚乙烯, $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$; 废盐酸储存区设置围堰(2.0m×2.0m×1.5m, 容积不小于酸洗槽内酸液量), 围堰采用花岗岩做基础, 整体敷设3层玻璃钢(3布5油)进行防腐。废盐酸泄漏后, 废液控制在围堰内, 及时将泄漏物料泵入备用桶中。

4) 定期检修储罐输送管道、阀门等, 防止跑冒滴漏。

5) 定时对操作人员进行培训和安全教育, 所有操作人员应持证上岗。

② 润滑油、废润滑油风险防范措施

润滑油桶、废润滑油桶、液压油桶、废液压油桶下方均设置托盘, 对危废暂存间等作防渗处理, 确保事故状态下危险物质不进入外环境; 对事故状态下托盘或其他专用容器收集的泄漏危险物质及擦拭、吸附材料等沾染危险物质的材料等, 均作为危险废物暂存于危废暂存间, 交由资质单位处理。发生火灾产生消防废水时, 封堵雨水管网入、排口, 消防废水控制在厂区内, 严禁外排。

③ 人员疏散通道及安置厂址

发生事故后, 现场处置人员应结合泄漏事故发生的位置、危害程度判定突发环境事件的影响范围, 并结合气象条件及区域道路制定人员疏散通道, 一旦发生重大风险事故, 应立即停产, 立即通知各敏感点及周边企业员工向突发环境事件影响范围外疏散, 有效组织人员疏散并进行安置, 并迅速启动应急预案, 通知环境监测部门进驻事故现场, 在现场周围布点监测, 掌握事故情况下空气环境恶化状况。

④ 事故废水环境风险防范措施

本评价参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)中相关要求, 结合区域联动, 建立事故状态下预防与控制体系, 确保事故废水处于受控状态, 防止对地表水水体的污染。防控机制具体如下: 涉及盐酸区域均设置围堰, 润滑油桶、废润滑油桶、液压油桶、废液压油桶下方均设置托盘, 事故状态下泄漏的物料控制在围堰或托盘内; 及时将泄漏物料收集至备用桶中; 当泄漏量较大时, 泄漏物料蔓延至厂区, 依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有事故池, 可切断污染物与外部的通道, 将污染物导入事故池, 从而将污染控制在厂内; 通过以上风险防范措施, 可有效防止泄漏事故造成的水环境污染。

(4) 应急要求

环境风险应急预案主要有预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强对风险源各个环节的日常管理和安全防范工作，严防各种环境风险事故的发生，规范和强化应对环境风险事故的应急处置工作，以预防为重点，逐步完善预警、处置及善后工作机制，建立企业防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的环境风险事故应急处置体系。本项目实施后，建设单位应编制《突发环境事件应急预案》，并报当地环境保护管理部门备案，应急预案必须包括以下内容。

表 4-24 应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：原料纯化车间、原料库、危废暂存间、盐酸储罐间
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
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察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、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
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
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

表 4-25 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		特种玻璃纤维微纤维制品制造项目			
建设地点	(河北省)	(秦皇岛)市	秦皇岛市经济技术开发区	(一)区	洋河道科技一期14号厂房西侧第二层
地理坐标	经度	119° 28' 7.082"	纬度	39° 55' 37.746"	
主要危险物质及分布	危险物质：盐酸、废盐酸、润滑油、废润滑油、液压油、废液压油 分布：盐酸储罐间、原料纯化车间、危废暂存间、原料库				
环境影响途径及危害结果	盐酸储罐、废盐酸储罐、分散机、管道泄漏，盛装润滑油、废润滑油、液压油、废液压油的容器泄漏；泄漏后漫流，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染				
风险防范措施要求	①对危废暂存间等作防渗处理；废盐酸储存区整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下危险物质不进入外环境； ②盐酸储罐间进行防渗处理，盐酸储罐区整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下盐酸不进入外环境； ③原料纯化车间进行防渗处理，原料纯化车间整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下酸性液体不进入外环境； ④润滑油桶、废润滑油桶、液压油桶、废液压油桶下方均设置托盘，确保事故状态下危险物质不进入外环境；				
填表说明：本项目环境风险潜势为I，因此评价工作等级为简单分析					

综合分析，建设单位在采取有效的风险防范措施和应急措施后，可极大程度避免风险事故的发生。建设单位在管理、控制及监督、生产和维护方面有成熟的降低事故风险的经

验和措施。

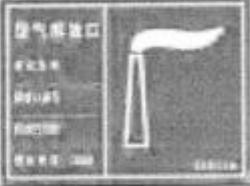
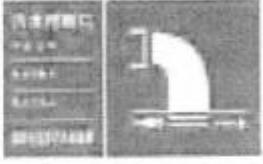
8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，即不会对项目所在区环境产生相应的电磁辐射影响。

9、排污口规范化要求

各排放口设置标志牌见表 4-26。

表 4-26 排污口规范化要求及环保图形标志

序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	
2	废水	废水排水口应规范化，使排水口清晰可见，便于采样、计量，排水口旁设置环保图形标志牌。	
2	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349)的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所，固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所，危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	

10、清洁生产

(1) 清洁生产分析

清洁生产是我国工业可持续发展的一项重要战略，也是实现我国污染控制重点由末端控制向生产全过程转变的重大措施。

清洁生产是指不断采取改进设计，使用清洁的能源和原料，采用先进的工艺技术和合理综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产

品使用过程中污染物的产生与排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。本评价根据该规定并结合国家政策和项目特点对本工程生产工艺、原料使用、产品指标、资源利用、污染控制进行分析，说明其是否符合清洁生产要求。本项目清洁生产主要体现在以下几个方面：

A、生产工艺先进性

本项目采用国内较成熟的技术装备，设备成熟度、标准度高，技术成熟，保证工艺参数稳定。[]工段废水循环利用，且采用[]工艺，水资源消耗量小。采用计算机自动控制系统，可实现生产最佳化，从而间接的节约了能源项目生产使用的能源介质设有流量检测仪表装置，在保证工艺生产需要的情况下，最经济的利用的各种能源介质，节省能源。

B、原材料分析：本项目原料主要为玻璃纤维微纤维、盐酸，原辅材料的清洁生产水平较好。

C、产品指标：

本项目生产的密封材料稳定性好。

D、资源指标：本项目生产及办公取暖采用电能，以清洁的电能为能源，年耗电量为120万KWh。

E、污染物产生指标

1) 本项目在运营期大气的污染主要为：盐酸储存、配置废气，废盐酸储存，[]废气，拆包投料废气，切纸、包装过程废气。涉酸废气收集后，设置1套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔+25m高排气筒”处理；生产过程均位于封闭车间中；可满足环保要求。

2) 本项目主要噪声源为泵类、[]、烘干箱、马弗炉、切纸机、纯水机噪声、空压机、风机等设备产生的噪声，采取厂房隔声、基础减震等措施后，经距离衰减后厂界可达标。

3) 本项目生产过程中产生的固废均妥善处理。

4) 本项目沥[]水、地面冲洗废水经中和沉淀池处理达标后，排入园区污水管网；纯水机废水、循环冷却废水、生活污水排入园区污水管网；酸雾吸收塔废水经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，不外排。

综上所述，通过采取有效的环保措施，降低了污染物的产生和排放量，更好的保护了环境。因此，该项目的建设符合清洁生产的要求。

11、碳排放分析

(1) 本项目属于二十七、非金属矿物制品业，58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制

造 306，运营期用电依托现有供电网。

本项目碳排放分析参照《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）》。温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG} = E_{CO_2 \text{ 燃烧}} + E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}} + (E_{CH_4 \text{ 废水}} - R_{CH_4 \text{ 回收利用}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2 \text{ 回收}} + E_{CO_2 \text{ 净电}} + E_{CO_2 \text{ 净热}}$$

其中： E_{GHG} 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（ CO_2e ）；

$E_{CO_2 \text{ 燃烧}}$ 为化石燃料燃烧 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

$E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}}$ 为碳酸盐使用过程分解产生的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ，**本项目不涉及**；

$E_{CH_4 \text{ 废水}}$ 为废水厌氧处理产生的 CH_4 排放，单位为吨 CH_4 ，**本项目不涉及**；

$R_{CH_4 \text{ 回收利用}}$ 为 CH_4 回收与销毁量，单位为吨 CH_4 ，**本项目不涉及**；

GWP_{CH_4} 为 CH_4 相比 CO_2 的全球变暖潜势(GWP) 值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH_4 相当于 21 吨 CO_2 的增温能力，因此 GWP 等于 21；

$R_{CO_2 \text{ 回收}}$ 为 CO_2 回收利用量，单位为吨 CO_2 ，**本项目不涉及**；

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$ 为净购入电力隐含的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

$E_{CO_2 \text{ 净热}}$ 为净购入热力隐含的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ，**本项目不涉及**。

(2) 碳排放量核算

本企业碳排放主要涉及净电购入，因此：

①外购电力为 120 万 kWh/a；

1) 电力购入

$$E_{CO_2 \text{ 净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$ —企业净购入的电力消费引起的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

$AD_{\text{电力}}$ —企业净购入的电力消费，单位为 MWh；

$EF_{\text{电力}}$ —电力供应的 CO_2 排放因子，单位为 $kgCO_2/kWh$ ，根据《生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年 第 12 号），本项目附件 1 表 3 中河北省电力平均二氧化碳排放因子，0.7901。电力消费引起的 $CO_2 = 1200 \times 0.7901 = 948.12$ 吨 CO_2 。

表 4-27 碳当量一览表

	电力购入/吨 CO_2	总计
本建项目	948.12	948.12

(3) 碳减排措施及建议

根据评价结果，综合分析碳排放影响最大的为电力购入产生的 CO_2 ，企业应从工艺流程、循环利用方案等减排措施，进一步降低碳排放总量。

建议从以下方面提出碳减排措施：

①加强设备巡检与维护，减少非正常工况生产，减少电力的使用量。

②采用效率高，能耗低的设备，提高工业生产过程能源使用效率，对项目主体工程，提出降低能损，改进高能耗工艺，提高能源综合利用效率，实施碳减排工程等。

③对其它辅助措施，可提出采用低碳建筑等方式降低碳排放。

④碳排放管理方面：设置能源及温室气体排放管理机构及人员等；配备能源计量/检测设备，开展碳排放监测、报告和核查工作；结合区域碳强度考核、碳市场交易、碳排放履约、排污许可与协同管理。

12、排污许可与环境影响评价的衔接管理

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）文，第七条中规定“环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的，排污许可核发部门按照污染物排放标准、总量控制要求、环境影响报告书（表）以及审批文件从严核发”。按照《排污许可管理办法》（环境保护部令第48号）有关规定，已取得排污许可证的排污单位，在原场址内实施新建、改建、扩建项目应当开展环境影响评价的，在取得环境影响评价审批意见后，排污行为发生变更之日前三十个工作日内，向核发环保部门提出变更排污许可证的申请。核发部门按照排污许可申请与核发技术规范规定的行业重点污染物允许排放量核发方法，以及环境质量改善的要求，确定排污单位的许可排放量。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目属于名录规定的“《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中规定的“二十五、非金属矿物制品业 30--67 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306--其他；本项目以电能，不涉及燃料，属于登记管理。本项目建设完成并取得审批意见后，根据实际建设情况，及时办理排污许可。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	盐酸储存、配置废气, 废酸储存废气, 废气、废气 (DA001)	HCl	储罐设置集气管, 顶部设置集气管, 全封闭并设置吸风口, 收集后的废气引入1套“酸雾冷凝器-二级酸雾吸收塔”-25m高排气筒 (3000m ³ /h)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放二级标准限值 (25m高排气筒, HCl 排放浓度: 100mg/m ³ , HCl 排放速率: 0.4575kg/h, 项目排气筒高度未高出周围200m半径范围的建筑5m以上, 排放速率按照标准值严格50%执行)
	盐酸储存、配置, 废酸储存桶废气, 切纸、包装无组织废气	颗粒物	封闭车间	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值 (周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³), 且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》(2021)10号无组织排放标准限值 (≤0.3mg/m ³)
		HCl		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值 (周界外浓度最高点≤0.2mg/m ³)
地表水环境	废水、地面冲洗废水、纯水机废水、生活污水、酸雾吸收塔废水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	废水、地面冲洗废水经中和沉淀池处理后, 排入园区污水管网; 纯水机废水、生活污水排入园区污水管网; 酸雾吸收塔废水经冷却结晶设备处理后, 废水循环使用, 不外排。	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准, 同时执行园区污水处理厂进水水质要求 (pH6-9、SS≤300mg/L、COD≤400mg/L、BOD ₅ ≤250mg/L、氨氮≤25mg/L)
声环境	泵类、烘干箱、马弗炉、切纸机、纯水机、空压机、风机等	A声功率级	厂房隔声、基础减振	营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准, 即: 昼间≤65dB(A)
电磁辐射	—	—	—	—

固体废物	<p>一般废包装、除渣器产生的杂质、纯水制备产生的废过滤材料、废 RO 膜、废树脂、沉淀池产生的废渣、纤维过滤产生的废滤网均外售综合利用；裁剪产生的废边角料作为原料回用；氢氧化钠废包装、废酸、冷却结晶产生的废盐、酸雾吸收塔产生的废盐、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶，均暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾交由环卫部门处理。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区：危废暂存间、盐酸储罐间，危废暂存间地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，$K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$；废盐酸储存区设置围堰(容积不小于酸洗槽内酸液量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。盐酸储罐间地面及裙角防渗层采用 2mm 厚高密度聚乙烯，$K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$；罐区设置整体围堰(容积不小于废盐酸量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。</p> <p>②一般防渗区：原料纯化车间、原料库、纯水制备车间、成形车间、包装车间，各生产车间、原料库地面均采取三合土铺底，在上层铺 15cm 防渗水泥进行硬化防渗，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；原料纯化车间整体设置围堰(容积不小于生产设备内酸液量)，围堰采用花岗岩做基础，整体敷设 3 层玻璃钢（3 布 5 油）进行防腐。</p> <p>③简单防渗区：办公及其他附属设施对地下水影响较小，按常规设计进行一般地面硬化处理，或采取“非硬即绿”的原则，非污染区为非绿化区域的，采取硬化处理，厂区不见黄土。</p> <p>④管道：输送管道均为防腐、防渗管道，并架空设置，标识出输送物料。</p>
生态保护措施	<p>本项目租用园区内现有生产车间，项目产生的各类污染物均采取了可行的处理措施，污染物均能达标排放。现有生产车间、厂内道路均进行了硬化处理，不会产生生态影响。</p>
环境风险防范措施	<p>①对危废暂存间等作防渗处理；废盐酸储存区整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下危险物质不进入外环境；</p> <p>②盐酸储罐间进行防渗处理，盐酸储罐区整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下盐酸不进入外环境；</p> <p>③原料纯化车间进行防渗处理，原料纯化车间整体设置围堰，并进行防腐防渗处理；确保事故状态下酸性液体不进入外环境；</p> <p>④润滑油桶、废润滑油桶、液压油桶、废液压油桶下方均设置托盘，确保事故状态下危险物质不进入外环境；</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理要求</p> <p>(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；</p>

(2) 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理,保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议;

(3) 负责该项目运行期环境监测工作,及时掌握该项目污染状况,整理监测数据,建立污染源档案;

(4) 保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议;

(5) 按要求编制突发环境事件应急预案。

2、企业环境信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环保部第31号)、《企业环境信息依法披露管理办法》等相关规定,企业事业单位应当建立本单位环境信息公开制度,指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。根据企业特点,企业应在本单位网站、本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭或其他便于公众及时、准确获得信息的场所和方式公开下列信息:

(1) 项目基本信息

表 5-1 企业基础信息一览表

序号	项目	内容
1	单位名称	秦皇岛宝蕊科技有限公司
2	统一社会信用代码	
3	法定代表人	
4	地址	
5	联系人及联系方式	
6	项目的主要内容	本项目利用现有车间,新建特种玻璃纤维微纤维制品的复合型生产线一条。主要购置 [REDACTED]、纯水机、恒温干燥箱、电马弗炉等设备
7	产品及规模	年产特种玻璃纤维微纤维制品 10 万件

(2) 排污信息

①主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;

②防治污染设施的建设和运行情况;

③建设项目环境影响评价及其他环境保护许可情况;

④他应当公开的环境信息。

如若公司的环境信息有新生成或者发生变更情形,应在环境信息生成或者变更之日起三十日内公开。环境保护主管部门应当宣传和引导公众监督企业事业单位环境信息公开工作。

3、排污口规范化

(1) 废水排放口:建设项目实施雨污分流,本项目雨水排放口、废水排放口均依托厂区现有工程,按照《污染源监测技术规范》设置采样点,并设置规范的、便于

测量流量、流速的测流段，本项目不新增废水排放口。

(2) 废气排放口：本项目新增废气排放口 1 个。

(3) 设置标志牌

规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

六、结论

1、项目概况

(1) 建设内容及规模：项目总面积368.36m²，利用科技一期14栋原有厂房与设施，采购玻璃纤维微纤维为原材料，新建特种玻璃纤维微纤维制品的复合型生产线一条。购置 [REDACTED]、[REDACTED]、纯水机、恒温干燥箱、电马弗炉等设备。[REDACTED]等工序，制成成品并包装入库。厂区设置原材料纯化车间、成形车间、包装车间、仓库及办公室等。项目建成后，可年产10万件特种玻璃纤维微纤维制品。

(2) 建设地点：

本项目租赁秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有生产车间，项目位于秦皇岛市经济技术开发区洋河道科技一期14号厂房西侧第二层。项目总面积368.36m²，厂址地理位置中心坐标为：东经119°28′7.082″，北纬39°55′37.746″。项目所在厂房一层为秦皇岛达瑞胶粘制品有限公司、秦皇岛量子数据有限公司，二层为秦皇岛天恩帐篷有限公司于本项目，三层为空闲厂房。所在厂区北侧隔永定河道为秦皇岛市泰德管业科技有限公司，东侧隔兴凯湖路为秦皇岛烟草机械有限责任公司、秦皇岛金叶物流有限责任公司，南侧隔洋河道为中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司，西侧为秦皇岛市经济开发区西区标准厂房，距离最近敏感点为南侧170m处的中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司。评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜區、生态功能保护区、文物保护单位等法律、法规规定的环境敏感区。

(3) 投资及环保投资：本项目总投资60万元，其中环保投资10万元。

(4) 政策符合情况：根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020年修订版）》中限制和禁止投资的产业。本项目已由秦皇岛经济技术开发区行政审批局备案，备案文号为冀秦区备字（2024）179号，综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。

2、施工期环境保护措施

施工期主要为设备安装，不涉及土建施工。施工期废气通过采用安全环保的焊接材料、缩短施工时间等措施，可有效减小施工废气对环境的影响。施工人员盥洗废水，依托秦皇岛开发区泰盛孵化器有限公司现有排水管网。施工主要集中在车间内部，通过加强对运输车辆的管理、室内封闭施工等方式，施工噪声对环境的影响很小。施工期新设备安装过程产生的边角料卖至废品收购站；施工人员生活垃圾依托现有工程生活垃圾收集系统，统一收集、清理并由环卫部门转运。

综上所述，本项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的影响。本项目完成后，影响即可自行消除。

3、运营期环境影响和保护措施

(1) 废气

涉酸储罐均设置集气管，顶部设置集气管，罐全封闭并设置吸风口，收集后的废气引入1套“酸雾冷凝器+二级酸雾吸收塔”+25m高排气筒；盐酸雾排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放二级标准限值(25m高排气筒，HCl排放浓度： $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、HCl排放速率： $0.4575\text{kg}/\text{h}$ ，项目排气筒高度未高出周围200m半径范围的建筑5m以上，排放速率按照标准值严格50%执行)。生产过程均位于封闭车间中，厂界无组织氯化氢排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，且满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]10)无组织排放标准限值($\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$)。

(2) 废水

酸雾吸收塔废水经冷却结晶设备处理后，废水循环使用，不外排。废水、水、地面冲洗废水经中和沉淀池处理后，排入园区污水管网；纯水机废水、循环冷区系统废水、生活污水排入园区污水管网；废水排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准，同时执行园区污水处理厂进水水质要求。本项目无废水直接排入外环境，本项目对地表水无影响。

(3) 噪声

项目采用厂房隔声、基础减振等措施后，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准。

(4) 固废

本项目一般废包装、除渣器产生的杂质、纯水制备产生的废过滤材料、废RO膜、废树脂、沉淀池产生的废渣、纤维过滤产生的废滤网均外售综合利用；裁剪产生的废边角料作为原料回用；氢氧化钠废包装、废酸、冷却结晶产生的废盐、酸雾吸收塔产生的废盐、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶，均暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理；职工生活垃圾交由环卫部门处理。

综上所述，工程的生产规模、工艺技术路线及产品符合国家的产业政策；采用的污染防治措施可实现各类污染物达标排放，污染物排放总量满足总量控制指标的要求；工程投产后对区域环境质量影响较小；从环保角度出发，项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) t/a③	本项目 排放量(固体废物 产生量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	SO ₂	/	/	/	0	/	0	/
	NOx	/	/	/	0	/	0	/
	HCl	/	/	/	0.0258	/	0.0258	/
	COD	/	/	/	0.0019	/	0.0019	/
	SS	/	/	/	0.1006	/	0.1006	/
	BOD ₅	/	/	/	0.001	/	0.001	/
	氨氮	/	/	/	0.0001	/	0.0001	/
	氯化物	/	/	/	0.706	/	0.706	/
	其他废包装	/	/	/	0.1	/	0.1	/
一般工业 固体废物	分离出的杂质	/	/	/	0.08	/	0.08	/
	废边角料	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废过滤材料、废 RO 膜、 废树脂	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废渣	/	/	/	0.08	/	0.08	/
	废滤网	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	生活垃圾	/	/	/	0.6	/	0.6	/
	氢氧化钠废包装	/	/	/	0.001	/	0.001	/
	废酸	/	/	/	3.5	/	3.5	/
	冷却结晶产生的废盐类	/	/	/	1.5	/	1.5	/
	废润滑油	/	/	/	0.2	/	0.2	/
危险废物	废润滑油桶	/	/	/	16个/a	/	16个/a	/
	废液压油	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废液压油桶	/	/	/	2个/a	/	2个/a	/
	废液压油桶	/	/	/	2个/a	/	2个/a	/

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥-①