

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 山海远达玻璃加工2024年扩建项目

建设单位(盖章): 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、资质材料及其他声明

- 1、建设单位责任声明
- 2、编制单位和编制人员情况表
- 3、编制主持人职业资格证书和社保证明
- 4、编制情况承诺书
- 5、编制单位营业执照

二、环评报告正文

1、建设项目基本情况	1
2、建设项目工程分析	26
3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	55
4、主要环境影响和保护措施	63
5、环境保护措施监督检查清单	96
6、结论	98

三、附图、附件

建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规，我单位对报批的山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，

2、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任，

3、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河北德百工程技术有限公司（统一社会信用代码91130301336231179E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的山海远达玻璃加工2024年扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为高超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035130350000003511130482，信用编号BH007216），主要编制人员包括高超（信用编号BH007216）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



编制单位和编制人员情况表

项目编号	jwfuj8		
建设项目名称	山海远达玻璃加工2024年扩建项目		
建设项目类别	27—057玻璃制造；玻璃制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司		
统一社会信用代码	91130301200943317P		
法定代表人（签章）	朱艳君		
主要负责人（签字）	张磊		
直接负责的主管人员（签字）	张磊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北德直工程技术有限公司		
统一社会信用代码	91130301336231179E		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高超	2013035130350000003511130482	BH007216	高超
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高超	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH007216	高超





河北省人力资源和社会保障厅统一制式

社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130340

兹证明

参保单位名称：河北德百工程技术有限公司

社会信用代码：

单位社保编号：

经办机构名称： 开发区

单位参保日期： 2015年09月01日

单位参保状态： 参保缴费

参保缴费人数： 5

单位参保险种： 企业职工基本养老保险

单位有无欠费： 无

单位参保类型： 企业

该单位参保人员明细（部分/全部）

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	高超		2023-07-01	缴费		202307至202509

证明机关签章：



证明日期： 2025年10月10日

- 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

编制单位承诺书

本单位 河北德百工程技术有限公司（统一社会信用代码 91130301336231179E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



编制人员承诺书

本人 高超（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在 河北德百工程技术有限公司（统一社会信用代码
91130301336231179E）全职工作，本次在环境影响评价信用平台
提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 高超

2025 年 10 月 11 日



营业执照

统一社会信用代码

91130301336231179E

扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息。



副本编号: 2-1

(副本)

名称 河北德百工程技术有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年05月22日

法定代表人 李鹏

住所 秦皇岛市经济技术开发区峨眉山北路9号

经营范围

一般项目: 新兴能源技术研发; 环境监测专用仪器仪表制造; 环境保护专用设备制造; 环境监测专用仪器仪表销售; 环境保护专用设备销售; 环境应急治理服务; 水污染治理; 大气污染治理; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 环境保护监测; 工程造价咨询业务; 安全咨询服务; 安全系统监控服务; 消防技术服务; 水资源管理; 环境卫生管理(不含环境质量管理); 污染监测; 城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务(不含危险废物); 固体废物治理; 土壤修复服务; 工程管理服务; 机械设备租赁; 租赁服务(不含类租赁服务); 机械设备销售; 电子产品销售; 社会调查(不含涉外调查); 土壤污染防治服务; 水利相关管理服务; 水环境污染防治服务; 货物进出口; 技术进出口; 水土流失防治服务; 水利项目设计; 安全评价业务; 职业卫生技术服务; 雷电防护装置检测; 建设工程勘察; 水利工程建设监理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

登记机关

2025年3月2日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目		
项目代码	2410-130371-89-05-868994		
建设单位联系人	张磊	联系方式	
建设地点	秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号		
地理坐标	东经 119°29'26.265"，北纬 39°56'0.741"		
国民经济行业类别	C3057 制镜及类似品加工	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 57：玻璃制品制造 305--玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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（2025）175 号
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5.71	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《秦皇岛经济技术开发区（扩区）总体规划》 召集审查机关：商务部、国土资源部、建设部 审查文件名称及文号：《关于同意秦皇岛经济技术开发区扩大建设用地规划范围的复函》（商资函[2005]72 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《秦皇岛经济技术开发区总体规划(2021-2035 年)环境影响报告书》 审批机关：生态环境部 审批文件名称：关于《秦皇岛经济技术开发区总体规划(2021-2035 年)环境影响报告书》的审查意见 文号：环审〔2025〕81号；		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划情况 (1) 规划范围：开发区现状实际管辖范围，东至大汤河，南至津秦客专-小汤河一线，西至京哈高速北戴河连接线，北至京哈高速，总面积 109.10km²，涉及海港、抚宁、北戴河三区内的珠江道、黄河道、腾飞路、船厂路 4 个街道办事处及榆关镇、牛头崖镇部分管辖区域。 (2) 规划时限：为 2021-2035 年，评价近期至 2030 年，规划远期为 2031-2035 年。 (3) 规划目标：在规划近期，不断优化秦皇岛经济技术开发区国土空间开发保护格局，现代产业新城建设取得突破性进展和明显变化，国土空间利用效率不断提高；耕地和永久基本农田全面保护，粮食安全根基进一步夯实；生态系统稳定性显著增强，生态环境质量显著提高；以人为核心的新型城镇化建设加速推进，城乡人居环境品质普遍提高。 到 2035 年，开发区综合实力显著提升，经济发展全面提质增效，全面融入京津冀协同发展格局高质量发展产业新城的知名度及影响力明显提升；确保耕地和永久基本农田保护面积不减少，粮食安全格局更加稳固，生态环境保护进入新阶段，城镇发展更加现代化、科学化，全面建成逐日功能明显、优势互补、高质量发展的现代化、多功能、综合性现代产业新城。 (4) 产业定位：着力打造科技创新策源地、制造产业新高地、项目建设主阵地、投资创业首选地、绿色发展引领区、改革开放先行区、基层治理样板区、民生福祉示范区等八个中国式现代化场景。在秦皇岛经济技术开发区以现代产业为支撑，为城市发展持续注入动力和活力，加快从外向型工业区、多功能综合性产业区向现代化、多功能、综合性现代产业新城转变 本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号，位于规划范围内，本项目属于制镜及类似品加工符合规划目标以及产业定位。 2.本项目与规划环评符合性分析 根据《秦皇岛经济技术开发区总体规划(2021-2035 年)环境影响报告书》提出的开发区环境布局敏感重点管控小区环境准入要求分析如下。
-------------------------	--

表1-1 与开发区环境布局敏感重点管控小区环境准入要求符合性分析一览表			
环境准入要求		项目情况	符合性
总体 管控 要求	禁止新、改(扩)建《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目，禁止新、改(扩)建不符合《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》相关产业政策项目、《市场准入负面清单》中禁止准入类中规定的产业项目。	本项目不属于上述文件中的禁止准入类项目	符合
	禁止新、改(扩)建不符合《秦皇岛市生态环境准入清单》准入要求的产业项目。		符合
	禁止新、改(扩)建《环境保护综合名录》中具备“高污染、高环境风险”双重特性的产业项目。	本项目不涉及	符合
	禁止新、改(扩)建《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020年修订版)中规定的产业项目	本项目不属于上述文件中的禁止准入类项目	符合
	禁止新建、改(扩)建涉及燃烧煤炭(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产业项目	本项目不涉及	符合
	禁止新、改(扩)建《国民经济行业分类》(GB/T4754)中A农、林、牧、渔业(A03~A05,全部)类产业项目。	本项目不涉及	符合
	禁止新、改(扩)建《国民经济行业分类》(GB/T4754)中B采矿业(B06~B12,全部)类产业项目(B1200其他采矿业中的地热资源开采除外)。	本项目不涉及	符合
	禁止新、改(扩)建《国民经济行业分类》(GB/T4754)中C2653合成纤维单(聚合)体制造类产业项目。	本项目不涉及	符合
	禁止新、改(扩)建《国民经济行业分类》(GB/T4754)中C2661化学试剂和助剂制造类产业项目	本项目不涉及	符合
	禁止新增涉及《国民经济行业分类》(GB/T4754)中C271化学药品原料药制造生产企业	本项目不涉及	符合
	禁止新增C25石油、煤炭及其他燃料加工业、C301水泥、石灰和石膏制造、C3041平板玻璃制造、C3110炼铁、C3120炼钢、C321常用有色金属冶炼、C322贵金属冶炼、C323稀有稀土金属冶炼行业产能	本项目不涉及	符合
	禁止建设含有《国家污染防治技术指导目录》中低效类技术污染治理设施的建设项目，禁止使用UV光氧、低温等离子等低效设备处理有机废气。	本项目不涉及	符合
	开发区内企业需按照《重点管控新污染物清单》中列明的管控措施落实新污染物使用相关要求，禁止制造涉及新污染物管控措施情形的相关生产设备。	本项目不涉及	符合
	市政供热管网覆盖区域禁止新建单一供热锅炉。	本项目不建设供热锅炉	符合
	禁止新增占地新、改(扩)建不符合规划用地布局的建设项目。	本项目土地类型为工业用地	符合

			禁止引入使用地下水作为生产用水来源的建设项目。	本项目不开采地下水	符合
			禁止建设仅含单一金属表面处理或电镀工序的涉重金属污染建设项目	本项目不涉及	符合
		空间布局管控	规划居住区、学校、医院周边 100m 范围内禁止建设发酵、喷涂-烘干工艺生产单元，禁止布设发酵工艺、喷涂-烘干工艺废气排气筒	本项目不涉及	符合
			规划居住区、学校、医院周边 100m 范围内禁止建设设备试车、冲压铸造等厂界夜间频发噪声最大声级高于 50dB(A)的建设项目	本项目不涉及	符合
			西部生活片区引进企业应以研发、服务类为主。	本项目位于先进制造区	符合
			先进制造片区禁止新增重点重金属排放总量的建设项目。	本项目不涉及	符合
			高新技术片区禁止布设金属表面处理、电镀工序及废水排放第一类污染物的建设项目。	本项目不涉及	符合
		污染物排放管控	开发区内现有企业需强化环境管理，确保污染治理措施稳定运行，严控废气无组织排放，杜绝超标排放情况发生	本评价要求企业需强化环境管理，确保污染治理措施稳定运行，严控废气无组织排放，杜绝超标排放情况发生	符合
			开发区内非规划主导产业的现有企业实施技术改造的，不应在现有排放水平基础上新增排污量。	本项目不涉及	符合
			西部生活片区内现有企业实施改（扩）建的，不得在片区内新增占地，不应在现有排放水平基础上新增排污量	本项目不涉及	符合
			排放主要污染物的建设项目需在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标，规划实施过程中秦皇岛市环境空气 6 项因子年均浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准的，建设项目新增主要污染物排放量需严格执行“减二增一”要求，实施倍量替代	本项目已取得主要污染物排放总量指标。	符合
			开发区内工业企业挥发性有机物排放需满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322）大气污染物排放限值中最高允许排放浓度、最低去除效率、污染物排放监控位置的要求和企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）中特别排放限值要求。	本项目污染物排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322）大气污染物排放限值中最高允许排放浓度、最低去除效率、污染物排放监控位置的要求和企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）中特别排放限值要求	符合

		生产废水排入市政污水管网的企业禁止新增重点防控重金属污染物排放量。	本项目不涉及	符合
		开发区范围内禁止新增《重点管控新污染物清单》中重点管控新污染物排放量。	本项目不涉及	符合
		严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产业项目。	本项目不涉及	符合
	环境 风险 管控	入区企业应按照风险影响程度“由低到高”、与居住用地距离“由近至远”的原则进行布置。	本项目距离规划居住用地较远	符合
		紧邻规划居住用地的企业不得将风险管控单元置于居住用地的一侧。		符合
		先进制造片区内一般风险企业的风险管控单元与周边居住区距离按照不小于 100m 进行控制；较大风险企业选址应进一步远离规划居住用地，建设项目风险预测的毒性终点浓度-2 范围内不应涉及现有及规划居住区。	本项目与现有及规划居住区距离大于 100m	符合
		高新技术片区内企业生产涉及风险物质使用的，其单一物质在线量不得超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B 要求的临界值。	本项目不涉及	符合
		西部生活片区内现有工业用地变更为居住、教育、商业用地的区域，需开展场地调查、评估风险，对涉及污染的及时开展修复与治理。	本项目不涉及	符合
		入区企业不得选用《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941）附录 A 中具有“三致”作用的有毒气态物质或附录 A 中临界量小于 5 吨的有毒液态物质。	本项目不涉及	符合
		开发区内工业企业应慎重选取重点管控新污染物、优先控制化学品及其他高毒性物质用做生产原料，已经使用的应积极寻找替代物质，并采取有效治理措施降低污染物排放。	本项目不涉及	符合
	资源 开发 利用 管控	入区企业清洁生产应达到国际先进水平。	本评价要求企业清洁生产达到国际先进水平	符合
		企业用水量应满足相关行业取水定额先进值要求；工业用水重复利用率应达 85%以上。	本项目不新增用水	符合
		电子工业、含电镀工艺企业用水量应满足相应排放标准中单位产品基准排水量限值。	本项目不涉及	符合
		除应急保障外，开发区内不得新建生产生活自备地下水井，2030 年前完成全部现有村庄地下水水源替代工作。	本项目不涉及	符合
		京能热电工程生产用水、开发区内道路交通设施清洁用水和绿化用水应全部使用再生水。	本项目不涉及	符合
		开发区应大力实施可再生能源替代，规划远期可再生能源用电量占比应不低于 44%，保障 2030 年后工业企业碳排放量逐步降低。	本项目不涉及	符合

4) 与规划环评结论符合性		
表 1-2 与规划环评结论符合性分析		
规划环评	本项目情况	符合性
本次评价给出了组织开展规划跟踪评价的具体要求，明确了规划环境影响跟踪评价的主要内容及工作重点，同时给出了开发区在实施过程中开展跟踪监测的具体方案，为规划后续实施及远期调整提供支撑。本次评价还针对规划引入的各类建设项目环境影响评价要求提供了相关指导建议，明确了建设项目环境影响评价文件按照国家法规政策可简化的相关内容，并对通用建设项目环境影响评价应深入论证的相关领域进行说明，分行业给出了不同项目环境影响评价文件的关注重点。 在开发区环境管理与环境准入方面，本次评价按照秦皇岛市生态环境准入清单及陆域分区管控要求对区内环境管控分区进行了细化，明确了不同规划时段开 发区环境质量底线、风险防控、资源开发利用管控及行业准入要求，具体内容详见 9.2 开发区环境准入要求章节	本评价重点分析产业政策相符性、上位规划的协调性及规划环评结论与审查意见的一致性等内容，符合开发区环境准入要求	符合
1) 基础设施符合性 给水工程：保留中节能泰盛秦皇岛水务有限公司开发区净水厂（以下简称“开发区净水厂”），供水规模由5万m³/d扩建至10万m³/d，水源仍取自桃林口水库“引青济秦”工程原水。 本项目位于开发区园区内，依托园区供水管网供给。 排水工程：秦皇岛经济技术开发区将继续执行雨污分流的排水体制，雨水主要沿道路下方雨水管道汇集就近排入深河、新河、小汤河、大汤河等地表水系；污水方面将完善现有基础设施短板，在规划期内进一步构建环境友好的污水处理设施布局。目前开发区内现有污水处理厂2座分别是龙海道污水处理厂和秦皇岛市第三污水处理厂，总污水处理能力16万m³/d，两污水处理厂以津秦客专界为界，北部区域为龙海道污水处理厂收水范围、南部区域为秦皇岛第三污水处理厂收水范围。 本项目污水排放口排入园区污水管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂处理。 供热工程：供热方面，秦皇岛经济开发区在此次规划期内将形成以热电联产集中为主、工业热源为辅、新能源供热为补充的供热格局。 本项目生产用热使用电能，办公室取暖依托空调。		

燃气工程：秦皇岛经济技术开发区燃气气源以天然气为主，规划鼓励使用清洁能源、逐步提升清洁能源供应比例，至规划期末开发区天然气气化率保持在100%。现状及规划气源取自“永唐秦”长输管道天然气，开发区东侧经海港区杜庄门站-制气厂高中压调压站及城市加气母站输送至城市次高压燃气管网、开发区西侧用气由抚宁高庄加气母接入城市次高压燃气管网；区内生活用气采用0.4MPa中压管网供给，供气范围辐射整个开发区，由秦皇岛市泰兴天燃气有限公司负责运营。

本项目不用天然气等燃料。

供电工程：秦皇岛地区位于冀北电网的东北末端，区域内以220kV电网为主干网架，110kV辐射运行。区域220kV电网分别由天马站、戴河站和徐庄站引出，接入开发区内王校庄、深河2座220kV变电站，再经由栖云寺、玉皇庙、西区站3座110kV变电站及部分企业用户110kV变电站变电后送至用户。

未来开发区内将重点完善西部区域供电网络，规划新建1座110kV变电站（高家岭站），与现有供电系统共同组成安全高效的绿色智能电网，规划预测远期开发区最大用电负荷为92.80万千瓦。

本项目用电依托开发区供电管网供给。

3 与规划环评批复符合性分析

本项目与《秦皇岛经济技术开发区总体规划(2021-2035年)环境影响报告书》的审查意见符合性分析如下。

表1-3 本项目与规划环评批复符合性分析表

文件内容	本项目内容	符合性
坚持绿色发展和区域协同发展理念，加强《规划》引导。落实区域发展战略，按照高质量发展的要求，坚持生态优先、高效集约，以改善区域生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化《规划》布局和发展规模，做好与国土空间规划的衔接	本项目符合生态环境分区管控要求，符合规划布局和产业发展定位，做好与国土空间规划的衔接。	符合
深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化“十四五”规划和节能减排工作要求，优化产业、能源、土地利用和交通运输等《规划》内容，提高经开区绿电消费占比、清洁能源使用比例，促进源头性、系统性减污降碳协同增效。	本项目增加碳排放章节分析，能源使用电能等清洁能源，符合深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展要求。	符合

	严格空间管控，优化功能布局。加强工业区和居住区之间的隔离防护，强化区内企业异味及噪声污染防治，严格涉风险源企业管理，确保人居环境安全。经开区西部生活片区引进企业应以研发、服务类为主。现有企业周边新增规划居住用地应保留一定的防护距离，优化现有及规划集中居住区周边产业布局，优先布局无污染或污染轻的项目，避免企业生产对周边居民生活环境质量造成不良影响。	本项目与居住区距离较远，严格涉风险源企业管理，确保人居环境安全，企业与规划居住用地保留一定的防护距离，企业生产对周边居民生活环境质量影响较小。	符合
	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家及河北省大气、水、土壤污染防治及河北省、秦皇岛市生态环境分区管控方案要求，完善并落实《报告书》提出的大气、水环境污染物削减方案，加强基本农田保护。强化经开区重金属排放管控，研究经开区涉重金属废水集中收集处理的可行性。区内农副食品加工业、食品制造业、纺织业、家具制造等非主导产业现有企业实施技术改造不得新增污染物排放量。	本项目区域环境空气质量为达标区，不涉及重金属废水排放	符合
	严格入区建设项目生态环境准入，推动经开区高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，提高清洁生产水平和污染治理水平。严格落实排污许可制度和废水、废气等污染物排放管控要求。为防范戴河水环境风险，高新技术片区禁止布设含金属表面处理、电镀工序及涉及《污水综合排放标准》中第一类污染物排放的建设项目。先进制造片区不得引进排放铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑等重点重金属污染物的企业。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合开发区生态环境准入，严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，提高清洁生产水平和污染治理水平，严格落实排污许可制度和废水、废气等污染物排放管控要求，本项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑等重点重金属污染物，生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理均为同行业国际先进水平。	符合
	健全环境监测体系，加强环境基础设施建设。结合经开区功能分区、产业布局、重点企业分布、污染物排放、环境保护目标分布等，建立环境空气、地下水、土壤等环境要素监测体系。加快落实市政污水及再生水回用管网建设，强化再生水回用措施的落实，京能热电(二期)工程生产用水全部使用再生水。强化经开区企业排口重金属监测，确保经开区涉重金属废水预处理效果。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	本项目符合开发区功能分区、产业布局等要求，本项目不涉及重金属废水排放。	符合
	强化环境风险防范，提升环境管理水平。加强区内重要风险源的管控，健全区域环境风险联防联控机制，明确责任主体。加强日常监督管理，确保落实各项环境风险防控措施。提高区域环境应急响应能力，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生后的次生环境影响。	本评价要求企业加强重要风险源的管控，健全区域环境风险联防联控机制，明确责任主体。加强日常监督管理，确保落实各项环境风险防控措施。提高企业环境应急响应能力，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生后	符合

		的次生环境影响	
	拟入区建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本评价加强与规划环评的联动，符合开发区生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作。	符合
综上，本项目符合秦皇岛经济技术开发区总体规划相关要求。			
其他符合性分析	1.选址可行性分析		
	本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路1号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内，不新增占地，本项目符合开发区产业定位，产业布局等规划符合性。本项目已在秦皇岛经济技术开发区行政审批局进行备案（冀秦区备字〔2025〕175号）。所在地水、电供应有保障，区域交通便利。本项目所排放的污染物均可达标排放，固体废物均合理处置不外排。本项目周边500m范围内大气环境敏感点为西侧287m的烟台山村，厂址50m范围内无声环境保护目标，厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。 从规划、土地类型、环保角度考虑，本项目的选址可行。		
	2.产业政策符合性		
	（1）项目为C3057制镜及类似品加工，不属于2023年12月27日国家发改委令 第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类，符合国家产业政策。 （2）项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的产品，不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资[2022]691号）“高耗能、高排放”项目管理目录内。 （3）项目符合《秦皇岛深入实施大气污染综合治理四十条措施》中相关要求。符合关于印发《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501号）相关要求。 （4）项目不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资[2022]691号）“高耗能、高排放”项目管理目录内。		

其他符合性分析	(5) 本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内,《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)以及《秦皇岛市生态环境准入清单(更新)》(2024 年 6 月)中属于重点管控单元。 3. “三线一单”符合性 根据生态环境部于 2016 年 7 月 15 日印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环环评[2016]95 号)及 2016 年 10 月 27 日印发《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),环境影响评价落实“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”约束。 (1) 根据经河北省人民政府发布的《河北省生态保护红线》(冀政字[2018]23 号),秦皇岛生态保护范围为秦皇岛市中北部山区,主要保护内容为:森林生态系统、珍稀野生动植物栖息地与集中分布区、内陆河流、淡水湿地生态系统、海岸海域生态系统与沿海防护林。本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内,所在区域不属于具有重要水源涵养、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。因此,项目不在秦皇岛市生态红线范围内,满足生态红线要求。 (2) 区域地下水环境、声环境、土壤环境满足环境质量底线要求,根据秦皇岛市生态环境局于 2024 年 1 月发布的《2023 年 1-12 月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况》中相关数据显示,项目所在区域秦皇岛经济技术开发区环境空气为达标区。 (3) 本项目主要生产铝制镜片、银制镜片,本项目运营过程中有一定量的电力资源、水资源等资源消耗,项目用水为开发区泰盛水务及市政供水管网提供,所需用电由开发区电力公司提供,项目资源消耗量相对较少;项目不使用高能耗工艺及生产设备,资源利用符合国家相关要求,满足资源利用上线要求。 (4) 项目符合区域污染控制要求,不在区域环境准入负面清单范围内。 (5) 本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内。
---------	---

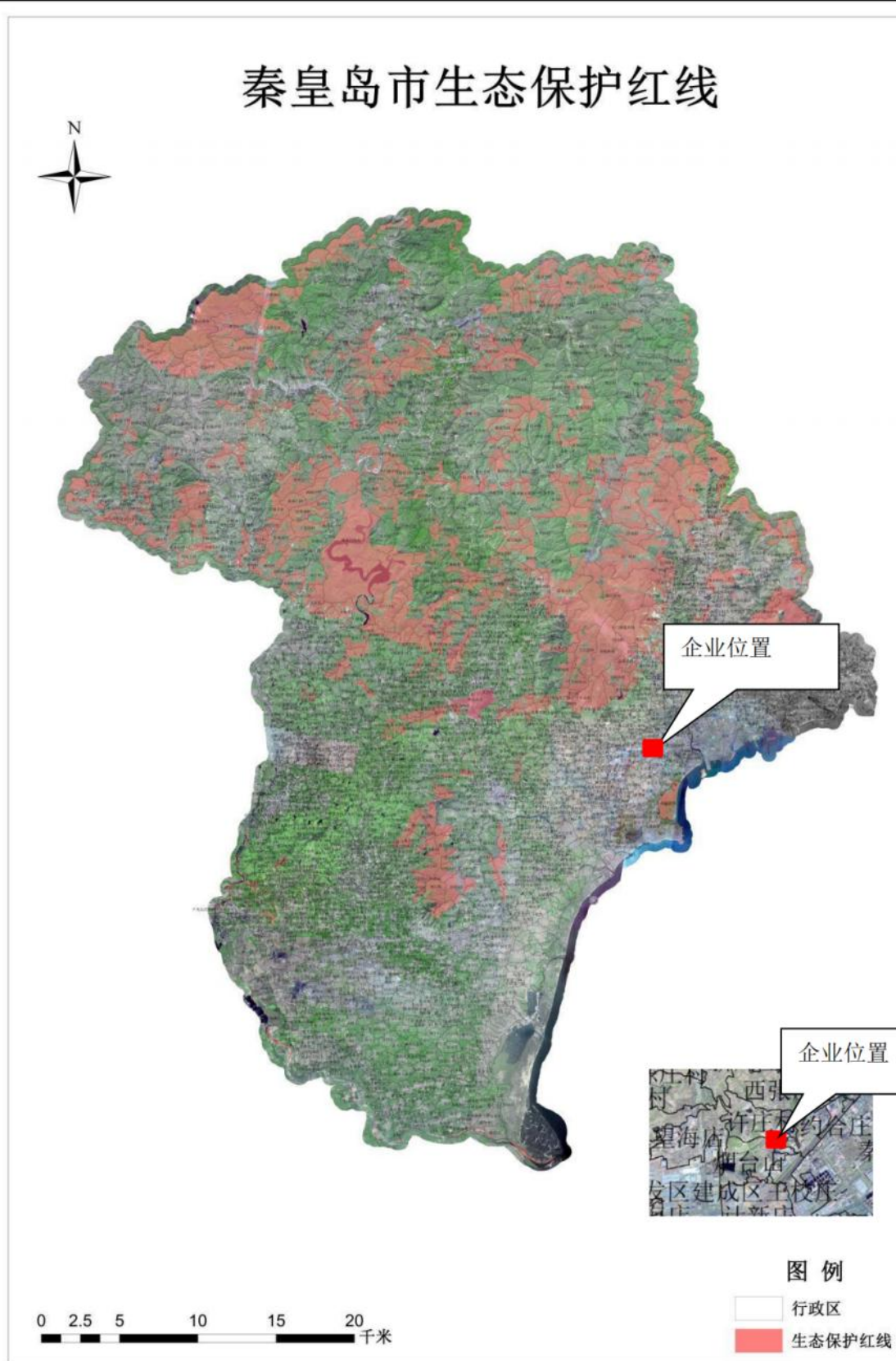


图 1-1 本项目与生态保护红线位置关系

表 1-3 “三线一单”符合性一览表		
内容		符合性分析
生态保护红线		本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内，不在秦皇岛市生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。
资源利用上线		项目主要生产铝制镜，项目电力资源、水资源消耗量相对较少，不使用高能耗工艺及生产设备，项目用地已取得国有土地使用证，用地性质为工业用地，资源利用符合国家相关要求，满足资源利用上线要求。
环境质量底线		本项目所在区域地下水环境、声环境、土壤环境能满足相应的标准要求，本项目所排放的污染物均可达标排放，对环境影响较小，针对区域内管控措施，符合环境质量底线要求。
负面清单		本项目位置不属于所在区域的环境准入负面清单，不属于高污染、高能耗的产业类型。因此，本项目应为环境准入允许类别。

表 1-4 本项目与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以及《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》（2024 年 6 月）关系一览表

文件内容		本项目
其他符合性分析	生态空间总体准入要求： 1.生态保护红线严格落实《生态保护红线管理办法（暂行）》中相关准入要求。 2.一般生态空间中自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等，均参照相关管理条例进行管控。 3.其他一般生态空间，位于全国重点生态功能区参照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》，重点生态功能区以外的，参考《全国生态功能区划（修编版）》相关生态区域的生态功能定位进行管理。	生态空间总体准入： 本项目位于重点管控单元，不涉及生态空间总体准入要求
	行业总体准入要求： 1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机-鼓风炉炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。 2.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环保升级改造，达不到排放要求的实施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。对主城区（不含开发区）的重点污染工业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应尽快启动退城搬迁；对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造，调整工业布局，将城市建成区及周边企业逐步向昌黎经济开发区循环经济产业园、卢龙经济技术开发区、石门循环经济产业园区、卢龙经济技术开发区（下寨化工园区）和青龙经济开发区搬迁，在搬迁的同时，通过技术改造提高工艺和污染治理水平。对已明确的	行业总体准入要求： 1.本项目为制镜及类似品加工，位于开发区内，在现有厂区内建设，符合产业政策要求； 2.本项目位于开发区内在现有厂区内建设，不属于重点污染企业； 3.本项目不属于新、改、扩建的服装干洗店项目以及建筑装饰行业； 4.本项目不属于“两高”行业 5.本项目位于园区内，废水经治理达标后最终进入污水

其他符合性分析		退城企业建立台账，实施清单化管理，明确时间表，对逾期未完成退城搬迁的企业予以停产。 3.新、改、扩建的服装干洗店使用具有净化回收干洗溶剂功能的全封闭式干洗机，逐步淘汰开启式干洗机；建筑装饰行业使用低（无）挥发性的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品，淘汰溶剂型涂料，建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。 4.新建、改建、扩建“两高”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。新建耗煤项目严格执行用煤投资项目煤炭替代政策。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，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 5.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。 6.建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批。 7.全市海域内禁止新建海上人工岛项目。 8.相关准入要求根据目前正在进行的生态保护红线结果（批复版）及国土空间规划（批复版）进行调整更新。 9.园区、饮用水源地等因规划调整导致的属性变更，应按照相关要求报审，批复后在下次更新调整时酌情采纳。	处理厂； 6.本项目不属于淘汰落后产能，符合开发区产业要求，废水经治理达标后最终进入污水处理厂； 7.本项目不属于海上人工岛项目； 8.本项目相关准入要求根据目前正在进行的生态保护红线结果（批复版）及国土空间规划（批复版）进行调整更新； 9.本项目所在园区未进行属性变更。
	生态环境空间总体管控要求	满足生态保护红线总体要求：禁止建设开发活动，允许建设开发活动；自然保护区空间布局约束：禁止开发建设活动的要求，限制开发建设活动的要求；风景名胜区空间布局约束：禁止开发建设活动的要求，限制开发建设活动的要求；森林公园空间布局约束：禁止开发建设活动的要求，限制开发建设活动的要求；湿地公园空间布局约束：禁止开发建设活动的要求，限制开发建设活动的要求；地质公园空间布局约束：禁止开发建设活动的要求，限制开发建设活动的要求；一般生态空间总体要求：空间布局；水源涵养、水土保持、防风固沙、生物多样性保护、水土流失、土地沙化、河湖滨岸带空间布局约束要求。	项目位于重点管控单元不涉及生态环境空间
	大气环境总体管控要求	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；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，待相应排放标准制发布后，全市现有	1.本项目废气污染物经治理后满足相关排放标准限值； 2.本项目不涉及燃

其他符合性分析	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 and 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 and 产品，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。 5.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不高于 30、200、300 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。 6.强化非道路移动机械管理。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。 7.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。 8.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。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。	煤锅炉； 3.本项目不涉及工业炉窑； 4.本项目使用符合低 VOCs 含量原辅料，本项目调漆、淋漆、烘干均在密闭空间内，产生的有机废气经集气系统收集后引入 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，并安装有机废气报警装置。 5.本项目不涉及工业炉窑。 6.本项目使用符合国家标准的非道路移动机械。 7-8.本项目使用现有厂房，不涉及土建施工
---------	--	--

其他符合性分析	地表水环境总体管控要求	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.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（园区或工业集聚区污水可以纳入园区外城市污水处理厂的除外）；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。	本项目不属于高污染高耗水行业，本项目所在工业园区已建成集中污水处理厂，项目废水达标排入污水处理厂处理
	土壤及地下水风险防控总体要求	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.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%。 3.危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案。	1.本项目不涉及重金属； 2.本项目所在厂区内进行分区防渗；项目危险废物严格按照GB18597-2023中要求管控； 3.本项目根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见（试行）》的通知文件中明确，企业按照要求实行危险废物登记管理、成立应急组织机构，定期开展应急演练；企业建立有效的事故风险防范体系；项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目；企业针对厂内风险物质设置防控措施，将环境风险降至最低；针对不同污染因子制定了分区防渗措施；严格落实环境风险三

其他符合性分析			级防控体系，强化环境风险应急处置措施。
	资源利用 总体管控 要求	水资源：1.严格禁限采区管理要求，在地下水禁止开采区，一律禁止开凿新的取水井，对已有的取水井应当制定计划逐步予以关停；在地下水限制开采区，一般不得开凿新的取水井，确需取用地下水的，应按用1减2的比例以及先减后加的原则同步削减其它取水单位的地下水用水量，且不得深层、浅层地下水相互替代；在地下水一般超采区，应当按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给。2.严格控制深层承压水开采，开采矿泉本地热水和建设地下水源热泵系统应当进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可。3.全面提高用水效率。电力、钢铁、纺织、造纸、化工、食品发酵、制革等高耗水行业用水达到先进定额标准。 能源：1.调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，有序推动抚宁区抽水蓄能电站规划建设。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。 2.控制煤炭消费总量。全市煤炭消费总量持续下降，新（改、扩）建项目实施煤炭减量替代；完善燃气管网，健全天然气产供储销体系。3.实施终端用能清洁化替代。推动锅炉和工业炉窑使用清洁低碳能源或利用工厂余热、电厂热力等清洁能源替代。4.禁燃区内禁止原煤散烧，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。5.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 土地资源：坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用节约集约水平。 土地资源：坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用节约集约水平。优化建设用地布局，严格划定城市开发边界，统筹城乡发展，统筹安排生产、生活、生态用地，引导形成合理的空间开发格局。严格控制将划定的生态空间区域转为建设用地。	本项目生产用少量冷却水，生活用水量较小，用水依托市政管网，不涉及地下水开采；本项目不属于高耗水行业；本项目用电属于清洁能源，不涉及燃煤、燃油等设施；本项目位于开发区内，本项目在现有厂区内建设，用地为工业用地，已取得土地证。
	产业布局 总体管控 要求	产业总体布局要求： 1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》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》、《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.严格控制建设《环境保护综合名录（2021 版）》中的高污染、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.严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色金属冶炼、电石、铁合金、陶瓷等新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。 4.推动钢铁、石化、化工等传统高耗能行业转型升级，同时优	1.本项目为扩建项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》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，本项目厂

其他符合性分析	先淘汰高碳落后产能，严格控制高碳高耗能行业新增产能，利用秦皇岛区位优势，积极发展战略性新兴产业，加快推动现代服务业、高新技术产业和先进制造业发展。 5.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，相关新增污染物应按照建设项目所需替代的主要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组排放限值的除外）；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组排放限值的除外）。 6.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，具备条件的钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药、陶瓷、铸造等重污染企业退出城市建成区，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。 7.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。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、制药、铅酸蓄电池行业企业。	址不在环境敏感地区； 3.本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色金属冶炼、电石、铁合金、陶瓷等行业 4.本项目不属于传统高耗能行业 5.本区域为达标区 6.本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业 7.本项目位于开发区内，本项目不属于有色金属冶炼、焦化、石油加工、化工、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业
	项目入园准入要求： 1.县级以上原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局。通过河北省、秦皇岛市化工重点监控点认证的化工企业可暂时不入园区，对其管控要求按河北省和秦皇岛市化工重点监控点认定管理办法执行。 2.加强园区规划及环评时效性。现有市县级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循河北省、秦皇岛市对应环境管控单元生态环境准入要求。 3.对于以“园区”名义存在的工业大院或工业小区（无规划及环评）内的“散乱污”企业，严格整治标准，限期整治；对严重污染环境的企业，坚决依法依规处置到位。 4.推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业排放废水应达到排入水体功能区标准。	1.本项目已在秦皇岛经济技术开发区园区内 2.本区域规划环评已取得审查意见，本项目符合河北省、秦皇岛市对应环境管控单元生态环境准入要求 3.企业不属于“散乱污”企业； 4.本项目为扩建，选址位于开发区内

表 1-7 本项目属于重点管控单元，编号为 ZH13037120075，本项目与该管控单元符合性如下							
其他符合性分析	编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	准入要求
	ZH13037120075	秦皇岛经济技术开发区	珠江道街道办事处腾飞路街道办事处黄河道街道办事处榆关镇深河乡牛头崖镇	重点管控单元	秦皇岛经济技术开发区西区、工业污染重点管控区	空间布局约束	本项目符合性分析
						污染排放管控	
						1、技术水平达不到国内先进水平的项目禁止入园。 2、项目引进原则： 1) 符合国家、河北省、秦皇岛市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。 3、医药产业中，原料药生产企业禁止准入。	1. 本项目技术水平为国内先进水平。 2. 本项目为 C3057 制镜及类似品加工，符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策和清洁生产要求，符合开发区产业规划，满足开发区建设的补链需要，属于技术密集型、知识密集型企业。 3. 本项目不属于医药产业。
						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。	1. 本项目采取的环保措施符合规划环评及其批复文件。 2. 本项目玻璃清洗水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，纯水制备浓水回用于制镜线玻璃一次、二次清洗工序。 3. 生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。 4. 本项目产生的危险废物依托现有危废间暂存后定期交由有资质单位处理。 5. 本项目不涉及重金属。 6. 本项目不属于制药行业。 7. 本项目 VOCs 工序密闭，废气经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经现有 1 根 15m 高排气筒排放。 8. 本项目废水经市政管网排入秦皇岛市第三污水处理厂。

								9.本项目有机废气排放浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187—2025）相关排放要求。 10.本项目建设内容不涉及锅炉
						环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。2、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。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。4、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。5、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。6、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。确定地下水污染源和路径，进行污染风险评估。	1.本环评已落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施 2.本项目不属于电镀企业。 3.本项目建成后修订《环境风险应急预案》。 4.本项目不存在重大环境安全隐患。 5.本项目不属于重大环境安全隐患项目 6.本项目不涉及输氨管线
						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，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/km²。6、工业固体废物综合利用率75%以上。	1.本项目建设内容不涉及高污染燃料燃用设施 2.本项目不涉及再生水 3-5.单位工业增加值能耗、水耗、用地等均满足要求 6.企业固体废物全部合理处置，不外排

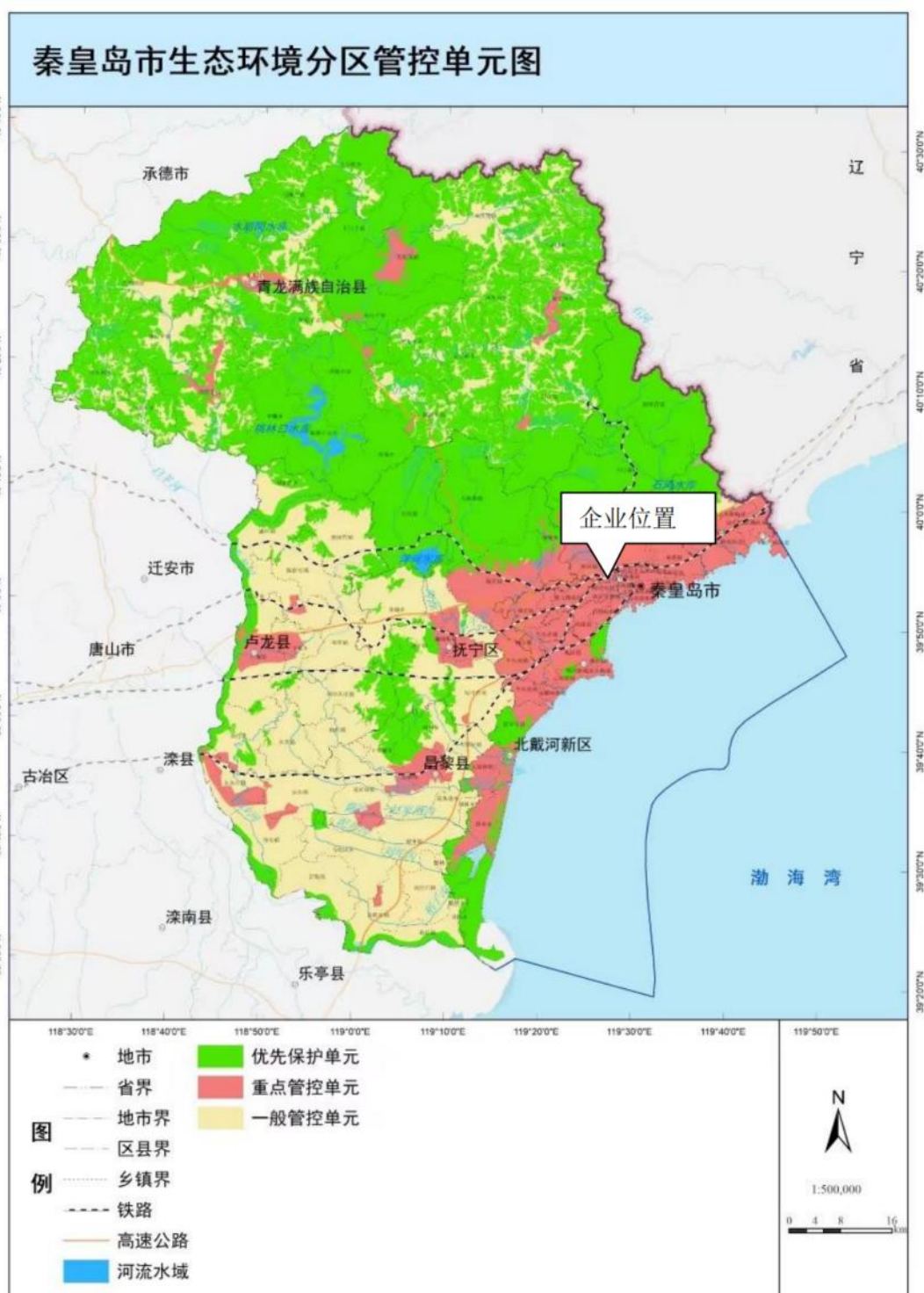


图 1-2 本项目与分区管控关系图

表 1-8 涉 VOCs 标准文件等符合性分析			
序号	文件	相关内容	符合性分析
1	《2023 年秦皇岛市挥发性有机物污染治理专项实施方案》	1、严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量标准限值，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况监督检查，曝光一批不合格产品。在工业涂装、包装印刷等涉溶剂行业选树推荐一批低 VOCs 产品替代标杆企业(在同一个生产线内，涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等涉 VOCs 原辅材料全部完成替代，VOCs 含量均符合国家低挥发性产品相关要求，VOCs 排放浓度和排放速率稳定达标，现场管理规范)； 2、全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、敞开液面逸散、工艺过程及设备与管线组件泄漏等无组织收集、排放情况，对达不到标准要求的开展整治；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等突出问题。对 VOCs 无组织排放严重环节，推动建设微负压厂房，根据规范要求合理设置通风量； 3、按照治理设施较生产设备“先启后停”原则提升治理设施投运率，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。污染控制设备应按照处理工艺记录吸附种类、养维护事项、吸附剂种类、更换周期、燃烧温度和烟气停留时间、催化剂种类、催化剂床更换日期、主要操作参数。对采用活性炭吸附的企业活性炭装填量、更换周期编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程留痕和全环节可回溯管理。	1.本项目使用镜制涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准； 2.本项目涉 VOCs 工序密闭，采用集气系统收集废气经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。 3.本项目 VOCs 处理系统早于生产设备启动、略晚于生产设备停止，VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用，制定并记录环保设备台账
2	《固定污染源挥发性有机物核查与技术指南》（DB13/T 5500-2022）	VOCs 废气无组织排放源与有组织收集和输送系统：指将工艺设备或密闭空间的 VOCs 废气无组织排放源，以及进行有组织收集和输送的系统。该系统将收集的 VOCs 废气输送到 VOCs 废气污染防治设施进行处理后达到排放要求后，在通过排气筒向大气环境排放，或按照管理要求收集后直接通过排气筒向大气环境排放	本项目涉 VOCs 工序密闭，采用集气系统收集废气经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放（DA002）
3	《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛深入打好污染防治攻坚战实施方案》（秦传【2022】6 号）	深入推进碳达峰行动，将温室气体管控纳入环评管理，在环评文件中增加碳排放评价内容	本报告已加入碳排放章节

4	《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（2022 年 7 月）	当废气 VOCs 浓度较高时，宜先采用冷凝、吸收等回收技术降低废气中 VOCs 含量，再选择适宜吸附技术；采用固定床吸附技术时，当 VOCs 产生量>500kg/年，宜配合具有再生、回收、销毁功能的组合处理技术	本项目 VOCs 产生量>500kg/年，集气系统收集废气经过 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放（DA002），排放浓度符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/ 6187—2025）相关要求
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1.VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2.盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应在非使用状态时应加盖、封口，保持密闭。 3.液态 VOCs 物料应采用密闭管道运输。采用非管道运输方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 4.液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 5.通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 6.企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 的规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始检测记录，并公布检测结果。	1.本项目 VOCs 物料储存于密闭容器内；2.盛装 VOCs 物料的容器存放于库房内并加盖密闭；3.本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器运输；4.本项目调漆、淋漆、烘干过程中产生的挥发性有机废气集气系统收集废气经过 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+1 根 15m 高排气筒排放（DA002）；5、本项目在符合安全生产、职业卫生相关要求下，废气治理措施风机风量设计为 8000m³/h。6、企业会按照相关要求向卫生行政部门申请备案、审核、审查和竣工验收。

表 1-9 其他符合性分析				
序号	文件	相关内容	本项目	符合性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励类、限制类、淘汰类项目	本项目属于 C3057 制镜及类似品加工，不属于文件中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类	符合
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	禁止和未获得许可不得从事的项目	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	符合
3	《河北省生态环境保护“十四五”规划》（冀政字〔2022〕2 号）	加强宏观治理的环境政策支撑。加强能耗总量和强度双控、煤炭消费和污染物排放总量控制，强化市场准入约束，抑制高碳投资，严格控制高耗能高排放项目盲目发展。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模。依法依规加强节能审查事中事后监管。深化生态环境“放管服”改革，推进环评审批、生态环境监管和监督执法“正面清单”制度化、规范化，持续优化营商环境	本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
		实施碳排放达峰行动。落实 2030 年前实现碳达峰目标，制定全省碳达峰实施方案。组织各地和重点行业细化实施方案，明确二氧化碳排放达峰目标和保障措施。以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域为重点，深入开展碳达峰行动。推动分区域、分梯次达峰，鼓励有条件的地方率先达峰。到 2025 年，单位地区生产总值能源消耗及二氧化碳排放量达到国家要求	本报告内已增加碳排放内容	符合
		强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设邯郸、唐山国家大宗固体废弃物综合利用基地，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平	本项目工业固体废物均合理处置不外排	符合
4	《河北省水污染防治条例》（2018 年 5 月 31 日河北省第十三届人民代表大会常务委员会第三次会议修订）	工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境	本项目固废区采取防扬散、防流失、防渗漏措施	符合
		纳入排污许可管理名录的企业事业单位和其他生产经营者，应当依法取得排污许可证，按照排污许可证载明的排放水污染物种类、浓度、总量和排放去向等要求排	环评要求企业及时办理排污许可，对自行监测进行记录，并保存至少 5 年	符合

			放水污染物。 依法实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定和监测规范，对其排放的水污染物进行监测，并保存原始监测记录		
			向水体排放水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当依法设置排污口	企业废水经市政管网排入秦皇岛市第三污水处理厂，在排放口设置排污口标识	符合
5		《河北省土壤污染防治条例》 (2021年11月23日河北省第十三届人民代表大会常务委员会第二十七次会议通过)	鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平预防和减少土壤污染。工业集聚区应当建设相应的污水集中处理设施和配套管网、固体废物收集和处置设施等公共设施并保障设施正常运行	企业对一般工业固体废物建设固废暂存区，危险废物暂存建设危废间，并做好相应的防渗措施，以减少堆存对土壤的环境影响	符合
6		《秦皇岛生态环境保护“十四五”规划》秦政字〔2022〕10号	严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能。严格执行国家产业政策和项目准入制度，严禁审批不符合国家产业政策的项目，污染环境、破坏生态、浪费资源、高耗能的项目，以及对饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区产生影响的项目。限制发展生产能力严重过剩，工艺技术落后，原材料和能源消耗较高，不利于节约资源和保护生态环境等方面的产业和项目。禁止发展严重危及生命、生态安全，环境污染严重，质量不符合国家标准等方面的产业和项目，鼓励发展优质产能。积极促进淘汰落后产能和化解过剩产能，推进取缔“十小”等污染严重企业。严格限制资源、能源损耗大的“两高一低”企业发展	本项目工艺技术为先进水平，产品不属于低端落后产品；企业不属于污染严重企业；不属于“两高一低”企业	符合
			制定碳排放达峰行动方案。落实以二氧化碳排放强度为主、排放总量为辅的“双控”制度。研究制定全市碳达峰行动方案，统筹谋划碳达峰、碳中和的时间表和路线图，科学设定碳排放峰值水平，提出我市碳达峰目标任务、重点工作和具体措施。加强达峰目标过程管理，强化形势分析与激励督导，确保如期实现2030年前碳达峰目标。提倡北戴河区等有条件的区县率先达峰，大气污染防治重点区域和环境空气质量未达标区县加快达峰进程	本报告中已增加碳排放内容	符合
			完善生态环境风险评估与应急预案体系。开展行政区域环境风险受体调查与风险评估，建立并完善市、县人民政府两级应	企业涉及危险废物的使用，要求编制《突发环境事件应	符合

		急预案体系。2023 年底前完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编,推动重点流域上下游突发水环境事件专项预案编制。加强工业园区环境风险评估和应急预案编制。强化风险企业突发环境事件应急责任,涉及环境风险物质装卸运输的港口码头、尾矿库、加油站加气站、集中式污水处理厂、集中式垃圾处理设施、涉危涉重单位、石油天然气管道等重点风险单位,必须完成应急预案编制、备案,常态化组织演练和培训	急预案》并在当地环保部门备案	

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司成立于 1999 年，位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号，主要经营范围为钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、镀膜玻璃、制镜玻璃等。企业现有产品产能为铝制镜片 115 万 m²/a，合片玻璃 6 万 m²/a，在建工程建设内容钢化玻璃 50 万 m²、中空玻璃约 10 万 m²。目前针对银镜产品、铝镜产品市场需求增大，企业决定在现有厂区现有厂房内新增铝制镜线 1 条、银制镜 1 条，本次扩建项目生产规模为年产铝制镜片约 118 万 m²、银制镜片约 2 万 m²。 本次扩建完成后，企业总生产能力为：年产铝制镜片约 233 万 m²，钢化玻璃 50 万 m²、中空玻璃约 10 万 m²，合片玻璃 6 万 m²、银制镜片约 2 万 m²。 按照《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》及《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的要求，该项目应进行环境影响评价工作，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的有关规定，本项目属于“二十七、非金属矿业制品业 57-玻璃制品制造 305-玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，项目需编制环境影响报告表。因此企业委托我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即组织人员进行了现场踏勘、调查和资料收集工作，在此基础上编制完成了本项目的环境影响报告表。 2.现有工程 2.1 现有工程项目概况 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号，产品产能为铝镜片 115 万 m²/a，合片玻璃 6 万 m²/a，厂区中心坐标为东经 119°29'26.265"，北纬 39°56'0.741"，东侧为华光玻璃，南侧为物流公司，西侧为生金湖路，北侧为空地。劳动定员 22 人，年工作 300 天，每天一班制。 项目组成表如下。
-------------	--

建设内容	表 2-1 现有工程项目组成表			
	项目组成		项目内容	
	主体工程	生产车间		一层，建筑面积 11219m ² 。层高 8m，车间内一条油性铝制镜生产线以及一条合片玻璃生产线，年产镜片约 115 万m ² ，合片玻璃 6 万 m ² /a
	辅助工程	办公室		1 座，建筑面积 3326m ² ，砖混结构
	公用工程	供水		由开发区泰盛水务提供
		供电		由开发区电力公司提供
		供热		项目生产不用热，办公生活冬季供暖用电
	储运工程	危废间		建筑面积 25 m ² ，用于暂存危险废物
		库房		建筑面积 700m ² ，储存原料及产品；库房内在物料底部设置铁托盘防止物料泄漏，放置镜面涂料（油漆）、稀释剂、油类的库房密闭
	环保工程	废气	制镜线：调漆、淋漆、烘干	一套干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）
			废水	纯水制备浓水
		制镜线清洗废水		
		噪声	设备噪声	低噪声设备，安装减振基础、厂房隔声、距离衰减等降噪措施
		一般工业固体废物	不合格品	统一收集至固废区后外售
			废包装物（废木箱、废纸壳、废塑料包装袋）	
			玻璃沉渣	
			废铝靶材	
			废反渗透膜	厂家定期回收
		危险废物	漆渣	分别收集至专用容器内密封，暂存于危废间（25 m ² ）内，分区存放，由有资质单位统一处理
			废漆桶	
			废稀释剂桶	
废过滤棉				
废活性炭				
废催化剂				
废润滑油				
废润滑油桶				
废真空泵油				
废真空泵油桶				

建设内容	2.2 现有工程生产设备			
	表 2-2 现有工程生产设备一览表			
	序号	设备名称	型号	数量
	铝制镜生产线			
	1	玻璃清洗机	BQ-2500A	1
	2	双层淋漆生产线 (包含淋漆烘干设备)	CS-2500 型	1
	3	180 度轻弯平移装置	ZP-2500	1
	4	卧式磁控溅射铝镜机	JP3660*2440*9-8	1
		覆膜机	/	1
		纯水机	流量 12m ³ /h	1
	合片玻璃生产线			
	1	清洗干燥机	LWDY-QX25	1 台
	2	自动预定位	LWDY-DW2540	1 台
	3	对流辊压机	LWDY-PYJ250/2	1 台
	4	蒸压釜	LWDY-3080	1 台
	5	上片台	/	1 台
	6	上片过渡台	/	1 台
	7	清洗后过渡台	/	1 台
	8	开合式合片台	/	1 台
	9	自动行走吸盘	/	1 台
	10	PVB 膜架	/	1 台
	11	合片过渡输送机	/	1 台
	12	下片过渡台	/	1 台
	13	水箱	/	4 个
	环保设施			
	1	有机废气治理设施	风量 10000m ³ /h	1 台
	2	危废间	25 m ²	1 间
	2.3 现有工程原辅料			
	表 2-3 现有工程原辅材料一览表			
	序号	名称	年用量	备注
	1	平板玻璃	131.5 万 m ²	铝制镜生产线 119 万 m ² 夹片生产线 12.5 m ²
	2	PVB 胶片	6.3 万 m ²	聚乙烯醇缩丁醛
	3	保护膜	25.5 万 m ²	外购
	4	镜面涂料(油漆)	8.5t	外购, 主要成分为丙烯酸树脂、水、正丁醇、二甲苯等
	5	稀释剂	1.5t	根据检测报告稀释剂不含苯系物, 外购, 桶装
	6	铝靶材	0.66t	外购
	7	氩气	40 罐	12 个压, 10kg/瓶, 最大存储量为 20kg

建设内容

8	真空泵油	25.5kg	外购，规格为 20kg/桶，最大存储量为 1 桶
11	电	2.5 万 kWh	由开发区电力公司提供

2.4 现有工程产品方案

表 2-4 现有工程产品方案

产品	产量
铝镜片	115 万m²
合片玻璃	6 万m²

2.5 现有工程水资源与能源消耗情况

2.5.1 现有工程生产用水

本项目用水来源为市政管网，生产用水主要为制镜线玻璃清洗用水、纯水制备用水。

制镜线玻璃共三次清洗，第一、二次使用自来水及纯水制备产生的浓水，第三次清洗使用纯水制备产生的纯水。

第一、二次清洗用水量为 0.145m³/d（43.5m³/a），其中自来水用量 0.115m³/d（34.5m³/a），纯水制备产生的浓水用量 0.03m³/d（9m³/a），循环使用水量 0.67m³/d（201m³/a），排水量 0.116m³/d（34.8m³/a）。

纯水制备用水量为 0.101m³/d（30.3m³/a），产水率为 70%，产生纯水为 0.071m³/d（21.3m³/a），用于玻璃第三次清洗，浓水为 0.03m³/d（9m³/a）用于一、二次清洗用水。

第三次清洗用水量为纯水 0.071m³/d（21.3m³/a），第三次清洗水损耗 0.014m³/d（4.2m³/a），循环使用水量 0.67m³/d（201m³/a），排水量 0.057m³/d（17.1m³/a）。

制镜线清洗用水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，废水排放量为 0.173m³/d（51.9m³/a）。

2.5.2 现有工程生活用水

生活用水量 0.431m³/d（129.3m³/a），损耗水量为 0.0862m³/d（25.86m³/a），生活污水水排放量为 0.3448m³/d（103.44m³/a）排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂。

2.5.3 现有工程供电：取自开发区供电系统，可满足现有工程的需要。

2.5.4 现有工程供热：办公室取暖方式为电取暖，生产车间不取暖，厂区不设置锅炉。

2.6 现有工程工艺流程

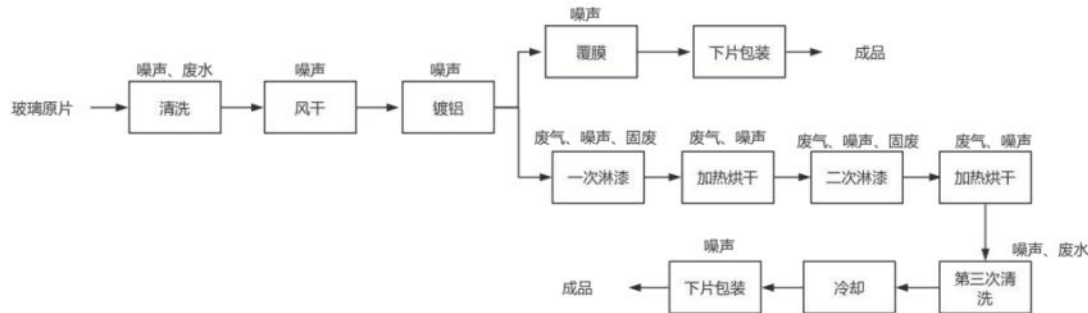


图 2-1 现有工程玻璃镜生产工艺流程及产排污节点图

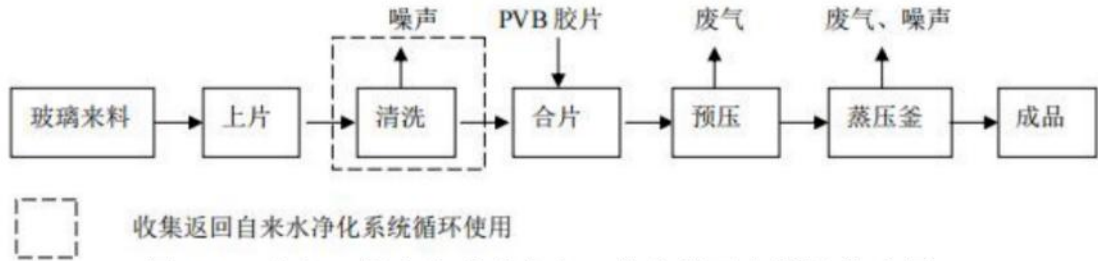


图 2-2 现有工程合片玻璃生产工艺流程及产排污节点图

3.在建工程

3.1 在建工程项目组成

表 2-5 在建工程组成一览表

项目组成			项目内容
主体工程	生产车间		一层，在现有车间内建设一条中空玻璃、钢化玻璃生产线各一条，年产钢化玻璃 50 万 m ² ，中空玻璃约 10 万 m ² ，占地面积为 200 m ²
	供水		由开发区泰盛水务提供
公用工程	供电		由开发区电力公司提供
	供热		项目生产不用热，办公生活冬季供暖用电
依托工程	危废间		建筑面积 25 m ² ，用于暂存危险废物
	库房		建筑面积 700m ² ，储存原料及产品；库房内在物料底部设置铁托盘防止物料泄漏，放置镜面涂料（油漆）、稀释剂、油类的库房密闭
	环保设施		依托现有干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置，经现有 15m 排气筒排放（DA001）
环保工程	废气	中空玻璃线：涂胶、封胶固化	经现有干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后经现有 15m 高排气筒排放（DA001）
	废水	磨边废水	中空玻璃清洗用水、钢化玻璃清洗用水以及磨边废水排放

建设内容

		玻璃清洗水	至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂	
	噪声	设备噪声	拟采用低噪声设备，安装减振基础、厂房隔声、距离衰减等降噪措施	
一般工业固体废物		玻璃边角料	统一收集至固废区后外售	
		铝条边角料		
		不合格品		
		玻璃沉渣		
		废包装物（废木箱、废纸壳、废塑料包装袋）		
		废胶桶（不含胶）	厂家定期回收	
		废反渗透膜		
危险废物		废过滤棉	分别收集至专用容器内密封，暂存于现有危废间（25 m²）内，分区存放，由有资质单位统一处理	
		废活性炭		
		废催化剂		
		粘胶废包装袋		
		废胶桶（含胶）		
		废润滑油		
		废润滑油桶		

3.2 在建工程主要设备

在建工程主要设备情况见下表。

表 2-6 在建工程主要设备情况一览表

序号	类别	名称	规格型号 （非标设备可不填）	数量(台)
1	钢化线	玻璃刀	切割用，与中空线共用	5
2		钢化炉	/	1
3	中空线	玻璃刀	切割用，与钢化线共用	5
4		胶枪	硅酮胶用	2
5		中空生产线	包含涂布机、压合机、裁断机、折弯机等工段	1
6	公用	清洗机	依托现有	1
环保设备				
1	废气处理	过滤棉+二级活性炭吸附装置	依托现有	1
2	危废暂存	危废间	依托现有	1

建设内容

3.3 在建工程产品方案情况

表 2-7 在建工程产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	钢化玻璃	50 万 m²	1240*1000mm,850*560mm 等
2	中空玻璃	10 万 m²	5+5mm, 4+4mm, 6+6mm, 8+8mm, 10+10mm 等

3.4 在建工程原辅料及能源消耗情况

在建工程原辅材料及能源消耗一览表如下。

表 2-8 在建工程原辅材料及能源消耗一览表

项目	类别	名称	年用量	其他说明
原、辅材料	钢化线	玻璃原片	55 万 m²	厚度平均 5mm
	中空线	玻璃原片	22 万 m²	厚度平均 5mm, 来源于钢化线产品
		中空胶 (硅酮胶 AB 组分)	4.43t	外购, 最大存储量为 4 桶, 规格为 330kg/组
		丁基胶	0.15t	外购, 规格为 7kg/桶, 最大存储量 4 桶
		分子筛干燥剂	8t	结晶态, 纸箱包装, 20kg/箱
		铝框	40 万 m	/
	/	润滑油	0.16t	规格为 170kg/桶
		过滤棉	0.03t/a	/
		活性炭	0.5t/a	碘值不小于 800mg/g, 比表面积≥750 m²/g
		催化剂	0.05t	型号规格为 100*100*50mm, 100 块, 治理蜂窝陶瓷载体, 主要成分为贵金属钯、铂
		反渗透膜	0.03t	/
	能源	/	电	3 万 Kwh

3.5 在建工程水资源与能源消耗情况

在建工程生产用水主要为钢化玻璃清洗用水、中空玻璃清洗用水以及磨边用水。

纯水制备用水：本项目中空、钢化玻璃清洗用水均为纯水，依托现有纯水制备设施，其产水率为 70%。纯水制备用水量为 0.081m³/d（24.3m³/a），产生纯水量 0.056m³/d（16.8m³/a）用于玻璃清洗，产生浓水量 0.025m³/d（7.5m³/a）用于现有制镜线的一、二次清洗玻璃（减少新鲜用水量）。

钢化玻璃清洗用水：清洗玻璃工序用水循环使用，定期排放。根据企业提供资料，循环使用量为 0.6m³/d（180m³/a），补充水量 0.04m³/d（12m³/a），损耗水量为 0.008m³/d（2.4m³/a），废水排放量为 0.032m³/d（9.6m³/a）。

建设内容	中空玻璃清洗用水：清洗玻璃工序用水循环使用，定期排放。根据企业提供资料，循环使用量为 0.6m³/d（180m³/a），补充水量 0.016m³/d（4.8m³/a），损耗水量为 0.0032m³/d（0.96m³/a），废水排放量为 0.0128m³/d（3.84m³/a）。 磨边用水：磨边工序用水循环使用，定期排放。根据企业提供资料，循环使用量为 0.8m³/d（240m³/a），补充水量 0.12m³/d（36m³/a），损耗水量为 0.024m³/d（7.2m³/a），废水排放量为 0.096m³/d（28.8m³/a）。 中空玻璃清洗废水、钢化玻璃清洗废水以及磨边废水，废水排放量为 0.1408m³/d（42.24m³/a）经市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂。 4.扩建工程 4.1 扩建工程项目概况 项目名称：山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目 建设单位：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司 建设地点：秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号，秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂房内，厂址中心坐标为东经 119°29'26.265"，北纬 39°56'0.741"。 建设内容及规模：项目在现有厂房内建设，新增铝制镜和银制镜生产线各一条。年产铝制镜片约 118 万 m²，银制镜片约 2 万 m²。 投资概况：项目总投资 350 万元，环保投资 20 万元，占总投资比例 5.71%，主要用于废气、噪声、废水以及固体废物的综合治理。 劳动定员及工作制度：依托现有劳动定员，不新增，工作制度不变。 平面布置：厂区平面布置呈矩形，门口的北侧为办公楼，东侧为生产车间，南侧为库房。本次扩建项目在现有生产车间内，铝制镜生产线以及银制镜生产线位于车间的最西侧，钢化玻璃以及中空玻璃生产线位于车间北侧，各自按照工艺流程顺序分布。 4.2 扩建工程项目组成 项目组成见下表：
------	--

表 2-9 扩建项目组成一览表			
项目组成			项目内容
主体工程	生产车间		一层，在现有车间内建设铝制镜和银制镜生产线各一条。年产铝制镜片约 118 万 m ² ，银制镜片约 2 万 m ²
公用工程	供水		由开发区泰盛水务提供
	供电		由开发区电力公司提供
	供热		项目生产不用热，办公生活冬季供暖用电
储运工程	库房		建筑面积 700m ² ，储存原料及产品；库房内在物料底部设置铁托盘防止物料泄漏，放置镜面涂料（油漆）、稀释剂、油类的库房密闭
	危废间		1 座建筑面积 25m ² ，用于暂存危险废物，位于厂房西侧
	一般工业固体废物暂存间		1 座建筑面积 10 m ² ，位于厂房内东南部
依托工程	本项目所用厂房、化粪池、办公室、库房等均依托原有厂区内建筑及设施		
建设内容	废气	铝制镜调漆、淋漆、烘干工序；银制镜调漆、淋漆、烘干工序	新建一套过干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）
		镀银工序	水吸收后无组织排放
	废水	纯水制备浓水	制镜线清洗废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂；纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗
		铝制镜清洗废水	
		银制镜废水	设备冷却水循环使用，不外排；银镜生产（镀银）废水经 1 座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后回用
	噪声	设备噪声	拟采用低噪声设备，安装减振基础、厂房隔声、距离衰减等降噪措施
	环保工程	不合格品（银镜、铝镜）	统一收集至一般工业固体废物暂存间后外售给其他玻璃回收单位
		玻璃沉渣	统一收集至一般工业固体废物暂存间后外售
		废包装物（废木箱、废纸壳、废塑料包装袋）	
		废包装物	
		废铝靶材	
		废反渗透膜	厂家定期回收
	危险废物	漆渣	分别收集至专用容器内密封，暂存于现有危废间内，分区存放，由有资质单位统一处理
		废漆桶	
		废稀释剂桶	
		废过滤棉	
		废气处理废活性炭	

建设内容

		废水处理废活性炭		
		废催化剂		
		银镜沉淀池污泥		
		废润滑油		
		废润滑油桶		
		废真空泵油		
		废真空泵油桶		
防渗措施	重点防渗：漆料、润滑油库；铝制镜、银制镜生产线；危废间。底部铺设 1m 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设双层 HDPE-GCL 复合防渗系统(2×2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m² 土工织物膨润土垫)，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）等防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s； 一般防渗：库房、磨边生产线、一般固废间。采用 20cm 厚防渗混凝土浇筑，防渗层渗透系数小于 1×10 ⁻⁷ cm/s； 简单防渗：办公室、厂区道路；水泥硬化。			
表 2-10 构建筑物一览表				
构建筑物名称	面积（m²）	高度（m）	备注	
生产车间	11219	8	依托现有工程	
库房	700	3	依托现有工程	
危废间	25	3	依托现有工程	
4.3 扩建工程主要设备				
扩建项目主要设备情况见下表。				
表 2-10 扩建项目主要设备情况一览表				
序号	类别	名称	规格型号 (非标设备可不填)	数量 (台)
1	铝制镜	玻璃清洗机	BQ-2500A	1
2		双层淋漆生产线 (包含淋漆烘干设备)	CS-2500 型	1
3		180 度轻弯平移装置	ZP-2500	1
4		卧式磁控溅射铝镜机	JP3660*2440*9-8	1
5		覆膜机	/	1
6		纯水机	流量 12m³/h	1
7	银制镜	高级镀银玻璃生产线	YJX-2600	1
8		纯水制备设备	流量 12m³/h 依托铝制镜生产	1
9		上、下片台	/	1
10		玻璃钻孔机	/	1
11		银镜生产线镀银循环水池	3m*3m*2m，18m³	1
环保设备				
1	废气处理	干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	新建，风量 8000m³/h	1

4.4 扩建工程产品方案情况

扩建项目产品方案一览表如下。

表 2-11 扩建项目产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	铝制镜片	118 万 m ²	约 318.6 吨。规格 3660*2440mm，厚度 2mm-10mm；产品质量标准《镀铝玻璃镜》（GB/T 32025-2015）
2	银制镜片	2 万 m ²	约 104t。规格 3660*2500mm，厚度 2mm-10mm，产品质量标准《民用装饰镜》（GB/T23148-2012）

镀铝镜片产品质量标准执行《镀铝玻璃镜》（GB/T 32025-2015）相关要求，部分内容见下表。

表 2-12 镀铝玻璃镜外观质量标准一览表

缺陷种类	要求	
	原板产品	加工后产品
爆边	L、W、H 都不允许大于镜子厚度	L、W 不允许大于 3mm，H 不允许超过镜子厚度的 1/3、
凸角、缺角	L ₁ 不允许超过缺陷所在镜子边长的 0.5%， H ₁ 不允许大于镜子厚度	不允许
凸起、凹凸	H ₂ 不允许大于镜子厚度的 1/2	不允许
暗道	不允许肉眼可见	
斑纹	不允许肉眼可见	
保护层划伤	不允许有可见底漆的划伤； 对于未见底漆的划伤，长度小于等于 50mm 的不允许超过 10 条/m ² ； 对于未见底漆的划伤，长度大于 50mm 的不允许超过 2 条/m ² 。	

表 2-13 镀铝玻璃镜可见光反射率要求一览表

公称厚度（mm）	可见光反射率
2、3、4、5、6	不低于 80%
8、10	不低于 75%

镀银镜片产品质量执行《民用装饰镜》（GB/T23148-2012）相关要求，部分内容见下表。

表 2-14 质量标准一览表

光学性能	可见光反射率≥72%，影像畸变率≤0.15%
机械强度	抗冲击测试依据 QB/T4162-2011，边缘抗弯强度≥50MPa
环境耐受性	中性盐雾试验 72 小时无腐蚀，铜加速乙酸盐雾试验 48 小时达标

4.5 扩建工程原辅料及能源消耗情况

扩建项目原辅材料及能源消耗一览表如下。

建设内容	表 2-16 扩建项目原辅材料及能源消耗一览表				
	项目	类别	名称	年用量	其他说明
	原、辅材料	铝制镜生产线	玻璃原片	122 万 m ² (329.4t)	/
			保护膜	26.17 万 m ²	外购
			镜面涂料（油漆）	8.72t	外购，主要成分为丙烯酸树脂、水、正丁醇、二甲苯等，最大贮存量为 2 桶，每桶 260kg
			稀释剂	1.54t	外购，桶装，主要成分为二甲苯、正丁酯、正丁醇、甲缩醛。最大贮存量为 2 桶，每桶 170kg
			铝靶材	0.68t	外购
			氩气	41.04 罐	12 个压，10kg/瓶，最大存储量为 20kg
		银制镜生产线	玻璃原片	2.2 万 m ² (115.5783t)	3mm-10mm
			硝酸银	0.1194t	外购，瓶装，250g/瓶，最大存储量 10 瓶
			氨水（20%）	0.117t	浓度 20%
			镜面涂料（油漆）	0.15t	同上
			稀释剂	0.026t	同上
			铁粉	0.017t	外购，桶装，固态
			硫酸铜	0.045t	外购，袋装，固态，25kg/袋，最大存储量 1 袋
			Ag+还原液	0.152t	主要成分为葡萄糖
			敏化剂	1L (0.003t)	外购成品，企业不涉及敏化配制工艺，主要成分为二水合二氯化锡和氯化亚锡
		/	真空泵油	26.17kg	外购，规格为 20kg/桶，最大存储量为 1 桶
			润滑油	0.31t	规格为 170kg/桶
			反渗透膜	0.02t	纯水设备用
			过滤棉	100 块 (0.15t)	每片过滤棉型号规格为 1000*700mm，3 层，玻璃纤维、无纺布材质
			活性炭	4m ³ (约 2.0t)	每块活性炭型号规格为 100*100*100mm，碘值不小于 800mg/g，比表面积≥750 m ² /g
			催化剂	0.05t	型号规格为 100*100*50mm，100 块，治理蜂窝陶瓷载体，主要成分为贵金属钯、铂
			氯化钠	0.009t	用于废水处理设施消毒杀菌
	能源	/	电	2.5 万 Kwh	由开发区电力公司提供

建设内容	表 2-17 镜面涂料（油漆）成分表		
	原料名称	成分名称	成分比例（%）
	镜面涂料（丙烯酸氨基漆）	丙烯酸树脂	40
		正丁醇	2
		二甲苯	5
		颜料	18
		填料	35
	根据建设单位提供漆料检测报告，本项目所有漆料挥发性有机物含量参照符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求，具体见下表：		
	表 2-13 扩建项目漆料挥发性有机物含量与低 VOC 要求符合性一览表 单位: g/L		
	分类	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	本项目漆料挥发性有机物含量
	镜面涂料（油漆）	420	139
	符合		
	表 2-10 扩建项目主要原辅材料理化性质一览表		
	名称	理化性质	
	镜面涂料（油漆）	主要成分为丙烯酸树脂 30-40%、正丁醇 1-2%、二甲苯 3-5%、颜料 15-18%、填料，可燃液体和蒸气。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。遇明火或高热能引起燃烧爆炸，与强氧化剂发生反应，密度为 0.9kg/L，饱和蒸气压 9.6Mpa，临界压力 MPa7.12，临界温度 37℃。	
	氨水	分子式：NH ₄ OH，分子量：35.05，CAS 号：1336—21—6。 性状：无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。 溶解性：溶于水、醇。 相对密度（水=1）：0.91 危险特性：易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。 灭火方法：灭火剂：水、雾状水、砂土。 侵入途径：吸入、食入。 健康危害：吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝、肾损害。溅入眼内可造成灼伤。皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎；可致皮炎。 泄漏处置：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。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。	
	硝酸银	分子式：AgNO ₃ ，分子量：169.87，CAS 号：7761-88-8。 性状：无色半透明菱片状结晶。在空气中稳定。 溶解性：易溶于氨水，1g 该品溶于 0.4mL 水、0.1mL 沸水、30mL 乙醇、6.5mL 沸乙醇、253mL 丙酮，微溶于乙醚，几乎不溶于浓硝酸。其水、醇溶液呈中性，pH 值约 6。熔点 207~211℃。加热至 450℃即分解成金属银、氧、氮及氮的氧化物。对蛋白质有凝固作用。遇到易燃物会导致起火。对水生生物极毒，可能导致对水生环境的长期不良影响。	

建设内容

	禁配物：强还原剂、强碱、氨、醇类、镁易燃或可燃物。 避免接触的条件：光照，见光易分解为：Ag、NO₂、O₂。 危险特性：无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。 灭火方法：采用水、雾状水、砂土灭火。
硫酸铜	分子式：CuSO₄•5H₂O，分子量：249.7。 性状：蓝色透明结晶、颗粒或淡蓝色粉末。无水物为灰白色或绿白色结晶或粉末。 溶解性：易溶于水，水溶液呈酸性。溶于甲醇和甘油。微溶于乙醇。 相对密度（水=1）：2.286（15.6℃）。 危险特性：本品与羟基胺、镁接触能剧烈反应。根据动物实验结果，硫酸铜具有局部的刺激作用。 灭火方法：用水灭火。 泄漏处置：扫起，倒入垃圾箱内。被污染的地面用水冲洗，经稀释的污水放入废水系统。
稀释剂	无色透明液体，有特殊芳香味。易燃易挥发的液体，能与多数有机溶剂混溶，具有良好的溶解性。沸点为 142.5℃，熔点为-78.5℃，自燃点为 360℃，闪点为 25℃。属于易燃液体，蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧，燃烧时放出有害气体。
敏化剂	无色或白色单斜晶系针状/片状结晶，外观熔点 230℃，2.71 g/cm³（15.5℃），熔点 37.7℃（分解），沸点 652℃，易溶于醇、乙醚、丙酮、冰醋酸及浓盐酸。

产入		t/a	产出		t/a
铝制镜生产线	玻璃原片	329.4	铝制镜片	322	
	镜面涂料（油漆）	8.72	银制镜片	115.5783	
	稀释剂	1.54	有组织颗粒物	0.012	
	铝靶材	0.68	无组织颗粒物	0.009	
银制镜生产线	玻璃原片	104	有组织非甲烷总烃	0.375	
	硝酸银	0.1194	无组织非甲烷总烃	0.278	
	氨水（20%）	0.117	有组织二甲苯	0.081	
	镜面涂料（油漆）	0.15	无组织二甲苯	0.06	
	稀释剂	0.026	无组织氨	0.0048	
	铁粉	0.017	不合格品（银镜、铝镜）	4.26	
	硫酸铜	0.045	玻璃沉渣	0.523	
	Ag+还原液	0.152	废铝靶材	0.513	
	敏化剂	0.003	漆渣	0.872	
		银镜沉淀池污泥	0.0033		
合计		444.5694	/	444.5694	

建设内容

表 2-16 项目元素平衡表							
元素	投入				去向		
	原料名称	原料量 t/a	元素重量 t/a	百分比 (%)	类别	数量 t/a	百分比 (%)
银	硝酸银	0.045	0.0029	100	进入产品	0.0024	82.76
					危废回收	0.0004	13.79
					废水排放	0.0001	3.45
					进入固废	0	0
	合计	0.045	0.0029	100	/	0.0029	100
铜	硫酸铜	0.045	0.018	100	进入产品	0.014	77.78
					危废回收	0.0029	16.11
					废水排放	0.0011	6.11
					进入固废	0	0
	合计	0.045	0.018	100	/	0.018	100
铁	铁粉	0.017	0.017	100	进入产品	0	0
					危废回收	0	0
					废水排放	0.017	100
					进入固废	0	0
	合计	0.017	0.017	100	/	0.017	100

4.6 扩建工程水资源与能源消耗情况

本项目用水来源为市政管网，生产用水主要为铝制镜线玻璃清洗用水、铝制镜线玻璃清洗用水、冷却用水以及纯水制备用水。

铝制镜生产线：铝制镜线玻璃共三次清洗，第一、二次使用自来水及纯水制备产生的浓水，第三次清洗使用纯水制备产生的纯水。

第一、二次清洗用水量为 0.149m³/d（44.7m³/a），其中自来水用量 0.117m³/d（35.1m³/a），纯水制备产生的浓水用量 0.032m³/d（9.6m³/a），循环使用水量 0.67m³/d（201m³/a），排水量 0.119m³/d（35.7m³/a）。

第三次清洗用水量为纯水 0.073m³/d（21.9m³/a），第三次清洗水损耗 0.015m³/d（4.5m³/a），循环使用水量 0.67m³/d（201m³/a），排水量 0.058m³/d（17.4m³/a）。

纯水制备用水量为 0.104m³/d（31.2m³/a），产水率为 70%，产生纯水为 0.073m³/d（21.9m³/a），用于玻璃第三次清洗以及银制镜清洗，浓水为 0.031m³/d（9.3m³/a）用于一、二次清洗用水。

银制镜生产线：银制镜玻璃生产线用水 $1.1\text{m}^3/\text{d}$ ($330\text{m}^3/\text{a}$) 包括抛光清洗、镀银后清洗以及溶液配制用水，冷却水使用自来水，用水量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。

银镜生产线冷却新水量 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)，先利用 NaCl 进行沉淀反应，再经活性炭吸附处理，处理后循环使用，循环用水量 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)。

银制镜玻璃生产线（抛光清洗、镀银后清洗以及溶液配制用水），全部使用纯水，用水量为 $1.1\text{m}^3/\text{d}$ ($330\text{m}^3/\text{a}$)，先利用 NaCl 进行沉淀反应，再经活性炭吸附处理，处理后循环使用，循环用水量 $18\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)，循环水池定期更换，按照危险废物处置。

生产废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，废水排放量为 $0.531\text{m}^3/\text{d}$ ($159.3\text{m}^3/\text{a}$)。

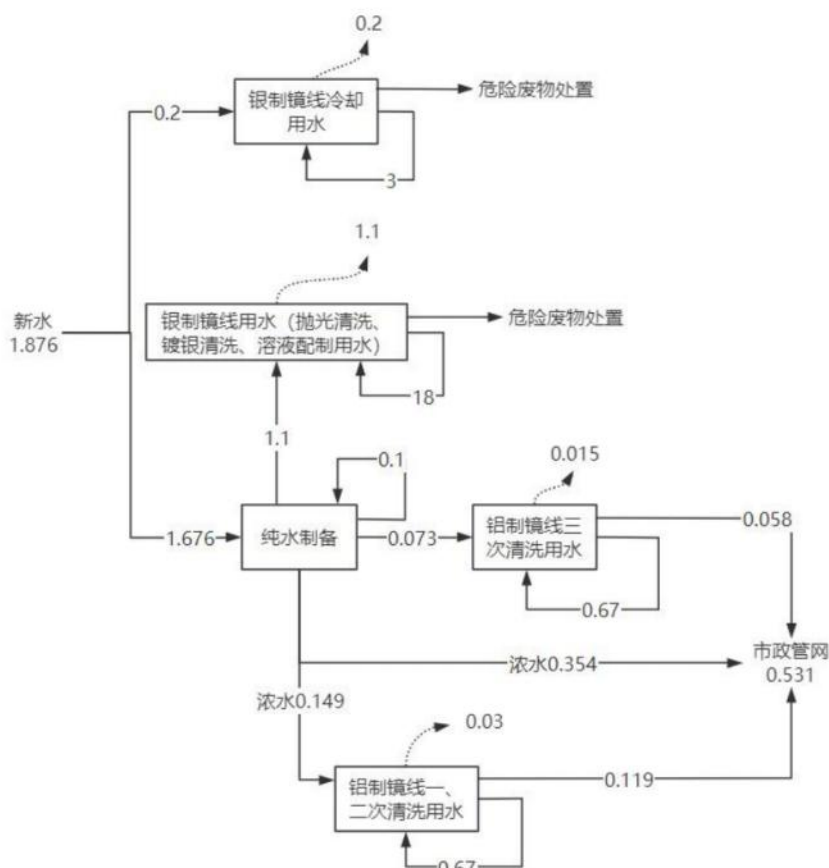


图 2-3 扩建项目水平衡图 单位： m^3/d

5. 总体工程

5.1 总体工程组成

表 2-14 总体工程组成一览表

项目组成			项目内容
主体工程	生产车间		一层，建筑面积为 11219m ² ，建设一条铝制镜片、银制镜片、中空玻璃、钢化玻璃生产线各一条，年产镜片约 233 万m ² ；年产钢化玻璃 50 万m ² ；年产中空玻璃约 10 万m ² ，合片玻璃 6 万m ² 、银制镜片约 2 万m ²
公用工程	供水		由开发区泰盛水务提供
	供电		由开发区电力公司提供
	供热		项目生产不用热，办公生活冬季供暖用电
依托工程	危废间		建筑面积 25 m ² ，用于暂存危险废物
储运工程	漆料、油类储存库		库房内在物料底部设置铁托盘防止物料泄漏，放置镜面涂料（油漆）、稀释剂、油类的库房密闭
	危废间		1 座建筑面积 25m ² ，用于暂存危险废物，位于厂房西侧
	一般工业固体废物暂存间		1 座建筑面积 10 m ² ，位于厂房内东南部
环保工程	废气	1#制镜线：调漆、淋漆、烘干	共用一套干式过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后经 15m 高排气筒排放（DA001）
		中空玻璃线：涂胶、封胶固化	
		镀银工序	水吸收后无组织排放
		2#制镜线：调漆、淋漆、烘干；银制镜调漆、淋漆、烘干工序	一套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）
	废水	纯水制备浓水	铝制镜清洗废水、中空玻璃清洗废水、钢化玻璃清洗废水以及磨边废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂；纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗
		磨边废水	
		玻璃清洗水	
		银制镜废水	设备冷却水循环使用，不外排；银镜生产废水经 1 座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂
	噪声	设备噪声	拟采用低噪声设备，安装减振基础、厂房隔声、距离衰减等降噪措施
	一般工业固体废物	玻璃边角料	统一收集至固废区后外售
		铝条边角料	
		废包装物	
不合格品			

			玻璃沉渣	厂家回收
			废铝靶材	
			废反渗透膜	
			废胶桶 (不含胶)	
		危险废物	漆渣	分别收集至专用容器内密封，暂存于危废间（25 m ² ）内，分区存放，由有资质单位统一处理
			废漆桶	
			废稀释剂桶	
			废过滤棉	
			废活性炭	
			废催化剂	
			粘胶包装袋	
			废胶桶 (含胶)	
			银镜沉淀池污泥	
			废水处理废活性炭	
			废润滑油	
			废润滑油桶	
			废真空泵油	
			废真空泵油桶	

5.2 总体工程主要设备

总体工程主要设备情况见下表。

表 2-15 总体工程主要设备情况一览表

序号	类别	名称	规格型号 (非标设备可不填)	数量(台)
1	1#制镜线 (现有)	玻璃清洗机	BQ-2500A	1
2		双层淋漆生产线 (包含淋漆烘干设备)	CS-2500 型	1
3		180 度轻弯平移装置	ZP-2500	1
4		卧式磁控溅射铝镜机	JP3660*2440*9-8	1
5		覆膜机	/	1
6		纯水机	流量 12m ³ /h	1
7	合片玻璃 (现有)	清洗干燥机	LWDY-QX25	1 台
8		自动预定位	LWDY-DW2540	1 台
9		对流辊压机	LWDY-PYJ250/2	1 台
10		蒸压釜	LWDY-3080	1 台
11		上片台	/	1 台

	12		上片过渡台	/	1 台
	13		清洗后过渡台	/	1 台
	14		开合式合片台	/	1 台
	15		自动行走吸盘	/	1 台
	16		PVB 膜架	/	1 台
	17		合片过渡输送机	/	1 台
	18		下片过渡台	/	1 台
	19		水箱	/	4 个
	20		钢化线（在建）	玻璃刀	切割用，与中空线共用
	21	钢化炉		/	1
	22	清洗机		依托现有	1
	23	中空线（在建）	玻璃刀	切割用，与钢化线共用	5
	24		胶枪	硅酮胶用	2
	25		中空生产线	包含涂布机、压合机、裁断机、折弯机等工段	1
	26	2#制镜线（扩建）	玻璃清洗机	BQ-2500A	1
	27		双层淋漆生产线（包含淋漆烘干设备）	CS-2500 型	1
	28		180 度轻弯平移装置	ZP-2500	1
	29		卧式磁控溅射铝镜机	JP3660*2440*9-8	1
	30		覆膜机	/	1
	31		纯水机	流量 12m³/h	1
	32	银制镜（扩建）	高级镀银玻璃生产线	YJX-2600	1
	33		纯水制备设备	流量 12m³/h 依托铝制镜生产	1
	34		上、下片台	/	1
	35		玻璃钻孔机	/	1
	36		银镜生产线镀银循环水池	3m*3m*2m，18m³	1
环保设备					
	1	废气处理	过滤棉+二级活性炭吸附装置	风量 10000m³ /h	1
	2		干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置	新建，风量 8000m³ /h	1
	3	危废暂存	危废间	现有	1

5.3 总体工程产品方案情况

总体工程产品方案一览表如下。

表 2-16 扩建总体工程产品方案一览表

序号	名称	年产量	备注
1	钢化玻璃	50 万 m ²	1240*1000mm,850*560mm 等
2	中空玻璃	10 万 m ²	5+5mm, 4+4mm, 6+6mm, 8+8mm, 10+10mm 等
3	铝制镜	233 万 m ²	规格 3660*2440mm, 厚度 2mm-10mm
4	合片玻璃	6 万 m ²	/
5	银制镜片	2 万 m ²	规格 3660*2500mm, 厚度 2mm-10mm

5.4 原辅料及能源消耗情况

表 2-17 总体工程原辅材料及能源消耗一览表

项目	类别	名称	年用量	其他说明
原、辅材料 能源	1#制镜线、合片玻璃（现有）	平板玻璃	131.5 万 m ²	铝制镜生产线 119 万 m ² 夹片生产线 12.5 m ²
		PVB 胶片	6.3 万 m ²	聚乙烯醇缩丁醛
		保护膜	25.5 万 m ²	外购
		镜面涂料（油漆）	8.5t	外购，主要成分为丙烯酸树脂、水、正丁醇、二甲苯等
		稀释剂	1.5t	根据检测报告稀释剂不含苯系物，外购，桶装
		铝靶材	0.66t	外购
		氩气	40 罐	12 个压，10kg/瓶，最大存储量为 20kg
		真空泵油	25.5kg	外购，规格为 20kg/桶，最大存储量为 1 桶
		润滑油	0.3t	规格为 170kg/桶
		过滤棉	0.3t	/
		活性炭	5t	碘值不小于 800mg/g，比表面积 ≥ 750 m ² /g
		电	2.5 万 kWh	由开发区电力公司提供
		反渗透膜	0.02t	/
	2#制镜线（扩建）	玻璃原片	122 万 m ² （329.4t）	/
		保护膜	26.17 万 m ²	外购
		镜面涂料（油漆）	8.7t	外购，主要成分为丙烯酸树脂、水、正丁醇、二甲苯等，最大贮存量为 2 桶，每桶 260kg
		稀释剂	0.86t	外购，桶装，最大贮存量为 2 桶，每桶 170kg
		铝靶材	0.68t	外购
		氩气	41.04 罐	12 个压，10kg/瓶，最大存储量为 20kg

		银制镜 生产线	玻璃原片	2.2 万 m ² (115.5783t)	3mm-10mm
			硝酸银	0.1194t	外购, 桶装
			氨水 (20%)	0.117t	浓度 20%
			镜面涂料 (油漆)	3.2t	同上
			稀释剂	0.32t	同上
			铁粉	0.017t	外购, 桶装, 固态
			硫酸铜	0.045t	外购, 袋装, 固态
			Ag ⁺ 还原液	0.152t	主要成分为葡萄糖
			敏化剂	1L (0.003t)	外购成品, 企业不涉及敏化配制工艺, 主要成分为二水合二氯化锡和氯化亚锡
		扩建项目共用	真空泵油	26.17kg	外购, 规格为 20kg/桶, 最大存储量为 1 桶
			润滑油	0.31t	规格为 170kg/桶
			反渗透膜	0.02t	纯水设备用
			过滤棉	0.15t	每片过滤棉型号规格为 1000*700mm, 3 层, 玻璃纤维、无纺布材质
			活性炭	4m ³ (约 2.0t)	每块活性炭型号规格为 100*100*100mm, 碘值不小于 800mg/g, 比表面积≥750 m ² /g
			催化剂	0.05t	型号规格为 100*100*50mm, 100 块, 治理蜂窝陶瓷载体, 主要成分为贵金属钯、铂
		钢化线 (在建)	玻璃原片	55 万 m ²	厚度平均 5mm
		中空线 (在建)	玻璃原片	22 万 m ²	厚度平均 5mm, 来源于钢化线产品
			中空胶 (硅酮胶 AB 组分)	4.43t	外购, 最大存储量为 4 桶, 规格为 330kg/组
			丁基胶	0.15t	外购, 规格为 7kg/桶, 最大存储量 4 桶
			分子筛干燥剂	8t	结晶态, 纸箱包装, 20kg/箱
			铝框	40 万 m	/
			润滑油	0.16t	规格为 170kg/桶
			过滤棉	0.03t/a	/
			活性炭	0.5t/a	碘值不小于 800mg/g, 比表面积≥750 m ² /g
			反渗透膜	0.03t	/
			电	3 万 Kwh	由开发区电力公司提供

铝制镜片生产工艺流程：

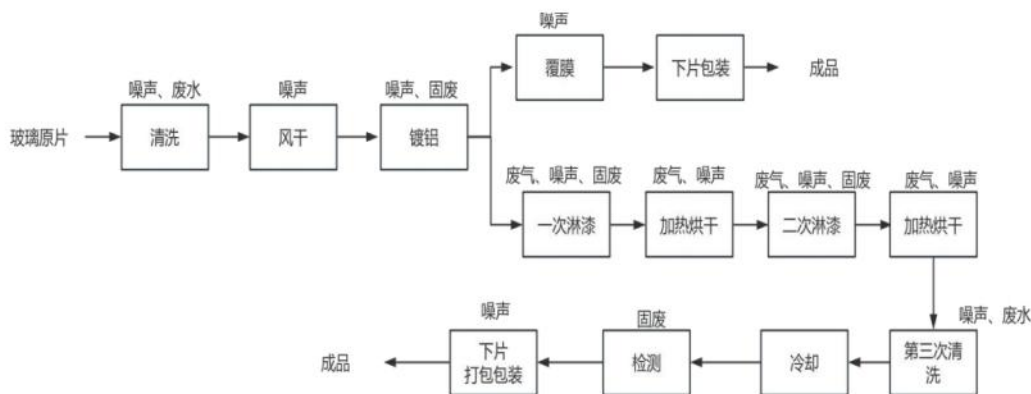


图 2-5 铝制镜生产工艺流程及产排污节点图

(1) 清洗、风干

原材料清洗前期两次为自来水清洗，第三次清洗为工程需要使用纯水清洗玻璃，利用现有纯水制备机产出的纯水对淋漆烘干后的玻璃进行清洗，排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂。清洗后的玻璃原片使用风机直接风干，不加热。

此工序的排污节点为清洗过程产生的噪声、清洗过程产生的废水。

(2) 真空溅射

是真空溅射镀膜的简称，是一种物理镀膜的方法。真空镀膜主要是指一类需要在较高真空度下进行的镀膜，需要镀膜的被称为基片，镀的材料被称为靶材，片和靶材同时在真空腔内。可以理解为利用电子或高能激光轰击靶材（本项目使用铝靶材），使铝表面组分以原子团或离子形式溅射出来，最终沉积到基片表面，形成薄膜。

此工序主要污染物为设备噪声以及真空溅射工序产生的废铝靶材。

(3) 覆膜生产线

根据客户订单要求分出覆膜铝镜生产线。玻璃放到辊道上，通过传动和压辊把保护膜压到玻璃上，此过程不需要加热，保护膜幅宽与玻璃幅宽一致，不需要裁剪。

此工序主要污染物为设备噪声。

(4) 淋漆生产线

①一次淋漆：调漆作业在淋漆间内进行。淋漆机是涂装设备的一种，淋幕膜

流 程 和 产 排 污 环 节	由隔膜泵的压力生成，厚度便与调节，且分布均匀，漆面厚度无差异，淋漆加工过程产生的漆膜厚度约为 0.05cm，淋漆间温度保持在 15-30℃，湿度保持在 50-70%，过高或过低均可能影响漆膜质量。本项目淋漆机使用油性漆（见检测报告），加工过程产生少量有机废气（VOCs）、颗粒物，淋漆机及漆槽在密闭空间内作业，微负压（集气效率 90%），淋漆过程产生的有机废气经集气罩收集后经有机废气净化装置处理后经 15m 高排气筒排放。 此工序的排污节点为调漆、淋漆废气、固体废物以及淋漆过程设备噪声。 ②加热烘干：每次淋漆后都需要进行固化。固化是在烘干箱里进行的烘干热源为电加热。烘干箱是一个密封的箱体，外壳是由保温材料制作而成，烘干箱根据工艺不同可分为预热区、烘干区和冷却区。烘干箱内部根据温度的不同要求设置安装了不同数量的远红外石英加热林，预热区温度达到 80℃左右，烘干区温度保持在 120℃~160℃，烘干时间 20min，经过烘干的玻璃温度很高，为了防止骤冷碎裂，在烘干箱里还要经过一段时间的自然冷却，冷却区不安装加热棒，当玻璃冷却到 60℃左右时，被输送出烘干箱进入下道工序。烘干区的温度采用温控，可清晰地显示各个烘箱的温度，调节方便，易控制。 此工序的排污节点为烘干废气、设备噪声。 ③二次淋漆：同一次淋漆。 此工序的排污节点为调漆、淋漆废气，废漆桶，设备噪声。 ④加热烘干：同一次淋漆后加热烘干。 此工序的排污节点为烘干废气、设备噪声。 ⑤冷却：冷却镜子至常温，便于装箱入库。对于颜色、厚度及退火质量不同的玻璃，要视具体情况调节各风机的开度，避免引起玻璃炸裂。 此工序的排污节点为噪声。 ⑥检验：检验工序为人工目检，检测合格后下片，人工打包成品待售。 此工序的排污节点为不合格品。
--	---



图 2-6 银制镜生产工艺流程及产排污节点图

此工序主要污染物为清洗废水、玻璃沉渣、清洗过程设备噪声。

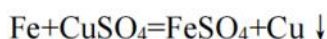
(2) 抛光: 抛光使用海绵抛光轮, 清水清洗玻璃, 清洗水使用纯水, 纯水抛光废水循环使用, 抛光工序不使用抛光粉。

此工序主要污染物为抛光设备运行产生的噪声。

(3) 加热敏化：对玻璃进行敏化处理，采用敏化液，敏化液外购成品不需要现场配制，敏化液主要成分是二水合氯化亚锡和氯化氢，采用喷嘴喷至玻璃表面，水压一般在 0.25-0.28MPa。敏化后要洗掉玻璃表面过量的敏化液残液，并用水加热玻璃表面，使其达到镀银反应的最佳温度 23~25℃。如果周围环境温度适宜，也可以不用加热。

本项目采用镀银全自动生产线，喷银泵、喷嘴采用进口喷嘴，喷射更精准，基本无浪费，银的转化率为 99.98%。镀银采用以氢氧化钠、葡萄糖酸钠、氨水为主要成分的还原液；镀银反应后冲掉镜子表面的残液，然后在银层表面镀铜保护层。将硫酸铜溶液与还原剂（铁粉）按照厂商提供的用量同时喷在银层上。使用过量的铁粉，铜离子基本上均被还原，废水中基本无铜离子残留。

铁与硫酸铜反应:



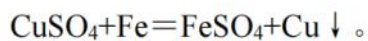
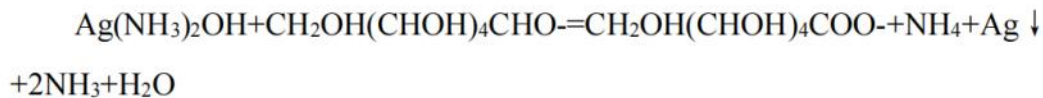
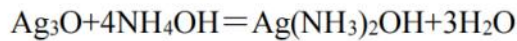
綜上，敏化、鍍銀工序產生的廢水中含有少量的 Ag^+ 、 Fe^{2+} 等。

此工序主要污染物为敏化液残液。

(4) 玻璃表面镀银：银氨溶液和还原剂按照厂商提供的用量同时喷在玻璃表面上，产生明亮均匀的银层，溶液配制使用高纯水。镀银反应后冲掉镜子表面

的残液，然后在银层表面镀铜保护层。将硫酸铜溶液与还原剂（通常用铁粉）按照厂商提供的用量同时喷在银层上。反应后冲洗掉镜子表面的残液。

镀银反应：



此工序主要污染物为镀银过程氨气、镀银废水(含 Ag^+ 、 Cu_2^+ 、 Fe_2^+ 等)和固废。

（4）加热烘干：去除镜面上残留的杂质和水分。通常有上下两道风刀，分别吹扫镜子上下表面。烘干为电加热。

此工序主要污染物为烘干过程噪声。

（5）第一次淋漆：漆料在生产线下方漆槽内盛放，通过漆泵经打入漆刀，漆沿着漆唇垂直均匀流下如一道幕帘。经过金属固化，将预热的镜子快速（约80m/min）通过油漆帘幕，在其表面均匀地淋上一层保护漆，烘干后漆膜厚度 $>20\mu\text{m}$ 。多余漆料落入生产线下方漆槽内，循环使用。油漆按照要求搅拌、静置、过滤达到厂商指定的黏度。

此工序主要污染物为调漆、淋漆废气，淋漆设备运行噪声、废漆桶、废漆渣、废气设施的废活性炭、废过滤棉以及废催化剂。

（6）加热烘干：按厂商提供的温度曲线设定加热器。通常镜子在 130°C 环境要保持 5min，烘干为电加热。对于颜色、厚度及退火质量不同的玻璃，要根据具体情况进行调节，否则可能会造成玻璃在炉内炸裂。

此工序主要污染物为烘干废气、烘干设备运行噪声、废气设施的废活性炭、废过滤棉以及废催化剂。

（7）第二次淋漆：同第一次淋漆，要求烘干后漆膜厚度 $>25\mu\text{m}$ 。

此工序主要污染物为调漆、淋漆废气，淋漆设备运行噪声、废漆桶、废漆渣、废气设施的废活性炭、废过滤棉以及废催化剂。

(8) 加热烘干：同底漆后加热烘干工序。

此工序主要污染物为烘干废气、烘干设备运行噪声、废气设施的废活性炭、废过滤棉以及废催化剂。

(9) 强风冷却：冷却镜子，便于装箱入库。对于颜色、厚度及退火质量不同的玻璃，要视具体情况调节各风机的开度，避免引起玻璃炸裂。

此工序主要污染物为噪声。

(10) 质检：对镜子进行人工质检，符合质检要求的即为成品。

此工序主要污染物为不合格品。

污染物分析

表 2-18 本项目营运期主要污染物产生情况表

污染类别	污染工序	污染因子	处理、处置措施
废气	铝制镜调漆、淋漆、烘干；银制镜调漆、淋漆、烘干工序	非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯	经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）
	镀银工序	氨	水吸收后无组织排放
废水	纯水制备浓水	SS、COD 氨氮、BOD ₅	回用于制镜线玻璃一次、二次清洗工序
	铝制镜、银制镜玻璃清洗废水	SS、COD 氨氮、BOD ₅	排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂
	银镜生产线镀银工序	SS、COD 氨氮、BOD ₅ 、Ag ⁺ 、Cu ₂ ⁺ 、Fe ₂ ⁺	经 1 座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后回用
噪声	设备噪声	等效声级	拟采用低噪声设备，安装减振基础、厂房隔声、距离衰减等降噪措施
固体废物	生产工序	废铝靶材	统一收集至固废区后外售
		不合格品	
		玻璃沉渣	
	纯水制备	废反渗透膜	厂家定期回收
	淋漆工序	漆渣	分别收集至专用容器内密封，暂存于现有危废间内，分区存放，由有资质单位统一处理
	原料包装	废漆桶	
		废稀释剂桶	
	镀银工序	废槽液	
	有机废气治理设施	废过滤棉	
		废活性炭	
		废催化剂	
	循环池	银镜沉淀池污泥	

		设备维护	废润滑油	
		原料包装	废润滑油桶	
		生产工序	废真空泵油	
		原料包装	废真空泵油桶	
		废水处理	废活性炭	

与项目有关的原有环境问题

1、企业已有的环保手续

表 2-19 现有工程环保手续情况

项目名称	批复文号	批复时间	审批单位	验收时间	验收文号
全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目环境影响报告表	秦开环建表【2018】第 73 号	2018 年 10 月 26 日	秦皇岛经济技术开发区行政审批局	2019 年 9 月	企业自主验收
山海远达玻璃深加工扩建项目环境影响报告表	秦开审批环表[2024]第 17 号	2024 年 3 月 6 日	秦皇岛经济技术开发区行政审批局	2024 年 9 月	企业自主验收（阶段验收）
环境影响登记表	备案编号：202513037100000054				
排污许可登记	2024 年 8 月，91130301700943317P001W				
突发环境事件应急预案	2024 年 9 月 24 日备案，备案编号 130361-2024-077-L				

2、企业主要污染物排放情况

企业现有水性漆制镜线现已拆除，使用 2025 年 7 月、8 月企业自行监测报告（TD-HJ-2507-062G、TD-HJ-2508-021、D-HJ-2507-270G），主要污染物为废气、生活污水、噪声。

表 2-20 现有工程污染物排放情况一览表

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	排放浓度及排放量（单位）	达标情况
大气污染物	DA001	非甲烷总烃	7.00mg/m³，0.126t/a	达标
		颗粒物	2.3mg/m³，0.049t/a	
		二甲苯	4.86mg/m³，0.105t/a	
	无组织	非甲烷总烃	0.73mg/m³	达标
		二甲苯	0.0786mg/m³	
		颗粒物	0.259mg/m³	
水污染物	生活污水	COD	17mg/L，0.003t/a	市政管网
		氨氮	1.80mg/L，0.0003t/a	
		悬浮物	25mg/L，0.004t/a	
		BOD₅	5.3mg/L，0.0008t/a	
		pH	7.7-7.8 无量纲	
固体废物	一般工业固体废物	不合格品	0.8t/a	合理处置
		玻璃沉渣	0.5t/a	
		废反渗透膜	0.02t/a	
		PVB 边角料	0.02t/a	
		废铝靶材	0.5t/a	

与项目有关的原有环境问题

		废包装物（废木箱、废纸壳、废塑料包装袋）	17.25t/a	
	危险废物	漆渣	0.85t/a	
		废漆桶	1.221t/a	
		废稀释剂桶	0.34t/a	
		废过滤棉	0.315t/a	
		废活性炭	5.6t/a	
		废润滑油	0.06t/a	
		废润滑油桶	0.01t/a	
		废真空泵油	0.005t/a	
		废真空泵油桶	0.002t/a	
噪声	项目噪声源为各生产设备运行时产生的噪声，东、南北厂界不具备检测条件，西厂界昼间噪声最大值 64dB(A) 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。			

3、工程存在的问题

现有工程按照环保要求例行环保自行检测；

企业并未收到民众投诉等环境问题；

企业现有排污许可为登记管理，排污口按要求设置采样平台以及采样口；

淋漆间出入口密封效果较好；

企业危险废物及时转运危废间暂存。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据秦皇岛市大气污染防治工作领导小组办公室于2024年1月11日印发《秦皇岛市大气污染防治工作领导小组办公室关于2023年1-12月份环境空气质量情况的通报》中相关数据显示项目所在区域秦皇岛经济技术开发区空气环境质量现状作出空气环境质量现状评价表如下表。

表 3-1 秦皇岛经济技术开发区空气质量现状评价表

污染物	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
SO ₂	年平均值	7	60	11.67	是
NO ₂	年平均值	32	40	80	是
CO	24h 平均值	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	是
O ₃	8h 平均值	160	160	100	是
PM ₁₀	年平均值	64	70	91.43	是
PM _{2.5}	年平均值	30	35	85.71	是

由以上数据，本项目所在区域环境空气质量中 SO₂、CO、PM₁₀、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。故本项目所在区域的环境空气质量为达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染物为非甲烷总烃、二甲苯、氨，非甲烷总烃、二甲苯引用宏启胜精密电子（秦皇岛）有限公司环境空气监测数据（ZWJC 字【2024】第 EP07300 号），于 2024 年 7 月 15 日~17 日对宏启胜精密电子（秦皇岛）有限公司厂区东南监测点位连续监测 3 天。监测点距离本项目 2.6km，满足引用监测距离要求；氨引用《秦皇岛高新技术产业开发区总体发展规划(2022-2035 年)环境影响报告书检测报告》（YX241256），于 2024 年 7 月 16 日-7 月 22 日，监测点位约和庄村，连续检测 7 天数据，监测点距本项目 640m，满足引用监测距离要求。具体监测结果见下表。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 非甲烷总烃现状监测结果 单位: mg/m³

污染物	监测点	浓度范围 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大超标倍数
非甲烷总烃	宏启胜精密电子 (秦皇岛)有限公司 厂区东南	0.56-0.70	0	0
二甲苯		未检出	0	0
氨	约和庄村	0.06-0.13	0	0

由上表可知, 监测期间, 项目所在地非甲烷总烃现状小时均值可满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 中非甲烷总烃相关限值 ($\leq 2.0\text{mg/m}^3$); 二甲苯 1 小时平均浓度以及氨日均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准限值要求。

2、声环境质量现状

厂界外周边 50m 范围无敏感点, 项目区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。

3、生态环境现状

本项目位于秦皇岛经济技术开发区西区, 在现有厂房内建设, 土地类型为工业用地, 无生态环境保护目标, 无需进行生态环境现状调查。

- 1、大气环境。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区。项目所在厂区厂界外西侧 287m 的烟台山村。
 - 2、声环境。本项目厂界外 50 米范围内无居民区、医院、学校等声环境保护目标。
 - 3、生态环境。本项目位于秦皇岛经济技术开发区西区，在现有厂房内建设，土地类型为工业用地，无生态环境保护目标。
 - 4、地下水环境
- 本项目厂界外 500 米范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。
- 本项目周边环境敏感点情况见下表。

表 3-3 环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	距离	方位	保护目标	保护级别
1	环境空气	烟台山村	287m	西	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	地下水环境	烟台山村	287m	西	基岩裂隙水井深 150m， 户数 60 户 人数 295 人	《地下水环境质量标准》 (GB148448-2017) III 类标准要求

施工期

1、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。

表3-4 噪声排放标准

名称	污染因子	排放标准	标准来源
施工期 噪声	等效 A 声级	昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

2、废气

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）：监测点颗粒物浓度限值为 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，监测点数量执行《施工场地扬尘排放标准》表 3 相关要求。

表3-5 扬尘排放浓度限值

控制项目	监测点浓度限值 a ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定依据 (次/天)
PM ₁₀	80	≤ 2
a 指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度值大于 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，以 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计。		

运营期

1、废气

2026 年 10 月 1 日前，本项目有组织有机废气排放浓度执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 表面涂装业浓度限值取严，非甲烷总烃 60 mg/m^3 ，最低去除率 70%，二甲苯 20 mg/m^3 ；有组织排放颗粒物执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中颗粒物（染料尘）二级排放标准限值取严，排放浓度为 18 mg/m^3 ；排放速率为 0.51 kg/h 。

无组织有机废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 非甲烷总烃其他企业边界限值：非甲烷总烃 2.0 mg/m^3

污 染 物 排 放 控 制 标 准	³，二甲苯 0.2mg/m³；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中厂区内挥发性有机物无组织排放限值取严，厂房外监控点处非甲烷总烃 1h 平均浓度值 5mg/m³，监控点任意一次浓度值 15mg/m³；厂界颗粒物排放浓度执行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》中：全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求 0.3mg/m³；氨排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值 1.5mg/m³。 2026 年 10 月 1 日起，本项目有组织有机废气排放浓度执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/ 6187-2025）中表 1 大气污染物有组织排放限值取严，非甲烷总烃 50mg/m³，苯系物（二甲苯）20mg/m³；有组织排放颗粒物执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/ 6187-2025）中表 1 大气污染物有组织排放限值、《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中颗粒物（染料尘）二级排放标准限值取严：排放浓度为 10mg/m³；排放速率为 0.51kg/h。 无组织非甲烷总烃执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/ 6187-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值取严，厂房外监控点处非甲烷总烃 1h 平均浓度值 2mg/m³，监控点任意一次浓度值 10mg/m³。 厂界颗粒物排放浓度执行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》中：全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求 0.3mg/m³；氨排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值 1.5mg/m³。 2、噪声 项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。
--	---

3、废水

本项目镀银废水经厂区内污水处理设施处理后回用，不外排，执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中直流冷却水、洗涤用水标准限值；生产废水排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求及秦皇岛市第三污水处理厂的回水要求。

表 3-6 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值一览表

污染物	单位	标准限值
pH 值	无量纲	6.0-9.0
色度	度	20
浊度	NTU	/
BOD ₅	mg/L	10
COD	mg/L	50
氨氮（以 N 计）	mg/L	5
总氮（以 N 计）	mg/L	15
总磷（以 P 计）	mg/L	5
阴离子表面活性剂	mg/L	0.5
石油类	mg/L	1.0
总碱度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	350
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	450
溶解性总固体	mg/L	1500
氯化物	mg/L	400
硫酸盐（以 SO ₄ ²⁻ ）	mg/L	600
铁	mg/L	0.5
锰	mg/L	0.2
二氧化硅	mg/L	50
粪大肠菌群	MPN/L	1000
总余氯	mg/L	0.1-0.2

本项目排放废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求，以及秦皇岛市第三污水处理厂的回水要求。

表 3-7 污水排放浓度限值

污染物名称	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求	秦皇岛市第三污水处理厂的回水要求	本项目执行标准
COD	500	450	450
氨氮	/	36	36
SS	400	275	275
pH 值	6-9	6-9	6-9
BOD ₅	300	200	200

	4、固体废物 一般固体废物处置暂存依据《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；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	根据《河北省生态环境保护“十四五”规划》（冀政字〔2022〕2号），“十四五”期间国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）、VOCs 实行排放总量控制计划管理。 依据本项目特点，确定项目总量控制因子为： 废气：VOCs；废水：COD、氨氮。 1.废气： 本项目使用镜面涂料 8.87t/a，稀释剂 1.566t/a。根据企业提供镜面涂料及稀释剂检测报告及成分报告，镜面涂料挥发性有机物以非甲烷总烃计为 139g/L，二甲苯含量为 5%；稀释剂全部挥发，稀释剂二甲苯含量 10%，稀释剂其余 90%按非甲烷总烃计；淋漆工序产生的颗粒物极少约 1%。 经计算，本项目调漆、淋漆、烘干工序有机废气污染物非甲烷总烃产生量 2.778t/a，二甲苯产生量为 0.6t/a，颗粒物产生量为 0.089t/a。 非甲烷总烃有组织的预测量为：$2.778 \times 90\% \times (1-85\%) = 0.375\text{t/a}$ 非甲烷总烃无组织的预测量为：$2.778 \times (1-90\%) = 0.278\text{t/a}$ 二甲苯有组织的预测量为：$0.6 \times 90\% \times (1-85\%) = 0.081\text{t/a}$ 二甲苯无组织的预测量为：$0.6 \times (1-90\%) = 0.06\text{t/a}$ 颗粒物有组织的预测量为：$0.089 \times 90\% \times (1-85\%) = 0.012\text{t/a}$ 颗粒物无组织的预测量为：$0.089 \times (1-90\%) = 0.009\text{t/a}$ 综上，本项目 VOCs 有组织排放量为 0.456t/a，无组织排放量为 0.338t/a，本项目 VOCs 合计排放量为 0.794t/a；颗粒物有组织排放量为 0.012t/a，颗粒物无组织排放量为 0.009t/a，本项目颗粒物合计排放量为 0.021t/a。

2.废水

本项目制镜线清洗废水排放量 $54.06\text{m}^3/\text{a}$ ，经市政管网最终排入秦皇岛市第三污水处理厂。

(1) 废水入市政管网污染物排放量

本项目 COD、氨氮排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8918-1996）表 4 三级标准和秦皇岛市第三污水处理厂收水水质要求，即 $\text{COD} \leq 450\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 36\text{mg/L}$ ，则项目采用废水排放口入市政管网排放标准核算污染物排放量为：

COD: $159.3\text{m}^3/\text{a} \times 450\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.072\text{t/a}$ 。

氨氮: $159.3\text{m}^3/\text{a} \times 36\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.006\text{t/a}$ 。

(2) 废水秦皇岛市第三污水处理厂处理后排放总量

根据秦皇岛市第三污水处理厂出水标准即 COD 50mg/L 、氨氮 5mg/L 核算总量控制指标如下：

COD: $159.3\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.008\text{t/a}$ 。

氨氮: $159.3\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0008\text{t/a}$ 。

则按照秦皇岛市第三污水处理厂出水标准计算的总量控制指标为：COD: 0.003t/a 、氨氮: 0.0003t/a 。

总量控制三本账一览表如下。

表 3-8 总量控制三本账一览表

污染物	现有+在建工程 总量 (t/a)	扩建工程 总量 (t/a)	总体工程 总量 (t/a)
VOCs	0.968t/a (已调剂)	0.794	1.762
颗粒物	0.033t/a	0.021	0.054
COD	0.059	0.008	0.067
氨氮	0.005	0.0008	0.0058

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用现有厂房，无土建施工，仅进行简单的设备安装，厂房改造，不会产生明显的扬尘，且设备在夜间不进行搬运、安装，设备安装均在厂房内进行，不涉及拆除。施工过程的环境影响因素主要有噪声、施工人员生活污水、建筑垃圾和施工人员生活垃圾等固废。 1 废气 本项目工程量较小，施工期产生的大气污染物主要是建设过程中，基础施工、设备及材料运输和装卸等环节产生的施工作业扬尘和道路扬尘，环氧树脂防渗层施工过程产生的废气以及施工车辆、施工机械等燃油机械排放污染物。 （1）施工作业扬尘控制措施 ①加强施工期的环境管理，实行清洁生产，杜绝粗放式施工； ②施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料应入库贮存装卸，搬运时轻拿轻放，避免包装破裂产生扬尘； ③施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运；完善排水设施，防止进出车辆泥土粘带； （2）高密度聚乙烯膜及环氧树脂防渗层施工过程产生的废气 高密度聚乙烯膜及水性涂料和绿色溶剂涂料，可有效减少废气的释放；危废间占地面积较小，防渗层施工时间较短，加强通风换气，废气经扩散后对环境影响较小。 （3）道路运输扬尘控制措施 ①多尘物料应使用帆布覆盖，采用封闭的运输车或经过改造的可以封闭的运输车进行运输，防止运输过程中的飞扬和洒落； ②运输车辆不得超载，被运物料不得含水太多，造成沿途泥浆滴漏，从而影响道路整洁，建筑固废应及时清运并按照指定的运输线路行驶，送往指定的倾倒地点； ③妥善合理地安排工地建筑材料及其它物料的运输时间，控制车辆行驶速度 ④施工进出场道路应硬化，经常清扫路面，定时适当洒水，保持路面湿润。
-----------	--

(4) 机械、运输车辆废气

机械和运输车辆在运作过程中会产生 NO、碳氢化合物等废气，对周围大气环境有一定的影响。但由于机械产生污染物相对较小、施工场地风的流动性较好在一定程度上加快了污染物的稀释和扩散，浓度较小，因此施工期间机械及运输车辆产生的废气对周边及沿途环境影响小。评价要求项目加强施工车辆运行管理与维护保养，要求车辆禁止超载，燃料采用合格产品，同时对车辆尾气进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法和汽车排放监测制度

综上分析，在施工过程中，严格按照施工要求进行施工，加强管理，由于施工期较短，环境影响较小，且随着施工期的结束，影响将消失。

2 水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员盥洗废水，水质较简单，就地泼洒抑尘，施工人员使用厂区内现有卫生间，公司统一委托吸污车外运处理，对水环境影响较小。

3 声环境影响分析

本项目将厂区内现有污水场化验室建设为危废间，施工期噪声主要来源于地面防渗施工设备和运输车等器械。噪声产生强度为 75-86 dB(A)，为进一步减轻本项目施工对周围环境的影响，建设单位须采取以下措施：

(1) 动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作；

(2) 合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，采取低噪声设备，正确操作器械，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工；

(3) 施工现场合理布局，避免局部声级过高；为减少噪声排放，施工过程应做到合理安排作业时间，禁止夜间施工，通过采取以上措施，施工期间厂界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中要求，对周围影响较小。

4 固体废物影响分析

施工期固体废弃物主要是施工过程中建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的建筑垃圾按依照《秦

	《青岛市建筑垃圾和工程渣土管理办法》送至指定的建筑垃圾填埋场统一处置；生活垃圾由环卫部门统一收集。采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响分析 本项目制镜线，年产 118 万 m²。调漆、淋漆、烘干工序产生的有机废气经 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。 1.1 污染源核算 淋漆、调漆、烘干工序：本项目铝制镜以及银制镜使用相同镜面涂料（油漆），合用 1 台治理措施以及排气筒，因此共同计算产生量。铝制镜以及银制镜调漆、淋漆、烘干工序均在密闭空间内进行，使用过程中会产生非甲烷总烃。原料均不含重金属。根据厂家提供的镜面涂料成分报告，本项目使用的镜面涂料含二甲苯不含苯、甲苯污染物。根据企业提供的镜面涂料检测报告可知，挥发性有机物以非甲烷总烃计 139g/L，本项目镜面涂料用量 8.87t/a，密度为 0.9kg/L，经计算镜面涂料中非甲烷总烃计产生量为 1.370t/a；根据镜面涂料成分报告二甲苯含量为 5%，则镜面涂料中二甲苯产生量为 0.443t/a；稀释剂用量为 1.566t，按全部挥发，根据企业提供的稀释剂成分报告可知，稀释剂二甲苯含量 10%，其余按非甲烷总烃计，即稀释剂中非甲烷总烃产生量为 1.409t/a，二甲苯产生量 0.157t/a；淋漆工序产生的颗粒物极少，按 1%计算，即颗粒物产生量为 0.089t/a。 综上，本项目调漆、淋漆、烘干工序有机废气污染物非甲烷总烃产生量 2.778t/a，二甲苯产生量为 0.6t/a，颗粒物产生量为 0.089t/a。 1.2 污染物治理情况 1.2.1 有组织废气 铝制镜生产线同银制镜生产线调漆、淋漆、烘干生产工序基本一致，调漆人工放置在淋漆机内，淋漆机内部自动调配，全过程密闭，淋漆在淋漆机内进行，烘干在烘干箱内进行，全过程密闭。淋漆机、烘干箱位于密闭空间内进行并设置集气装置，工作状态下为负压，使用 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装

运营期环境影响和保护措施

置处理，经 1 根 15m 高排气筒排放（风机风量 8000m³/h，环保设施收集效率 90%，去除效率为 85%）。

表 4-1 废气源强核算、产排污及治理情况一览表

项目	调漆、淋漆、烘干 非甲烷总烃	调漆、淋漆、烘干 二甲苯	调漆、淋漆、烘干 颗粒物
产生量（t/a）	2.778	0.6	0.089
产生速率（kg/h）	1.158	0.25	0.037
产生浓度（mg/m³）	144.701	31.247	4.619
处理技术（措施）	新建 1 套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理		
是否是可行技术	是，参照（河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南）		
收集效率（%）	90		
处理效率（%）	85		
有组织排放量（t/a）	0.375	0.081	0.012
有组织排放速率（kg/h）	0.156	0.034	0.005
有组织排放浓度（mg/m³）	19.535	4.218	0.624
排放标准 mg/m³	60 (2026 年 10 月 1 日 起执行 50)	20	18 排放速率限值为 0.51kg/h
达标情况	达标	达标	达标
排放口 基本情况	排气筒高度（m）	15	
	排气筒内径（m）	0.26	
	温度（℃）	常温	
	编号及名称	DA002	
	类型	一般排放口	
	地理坐标	经度 119.490921°，纬度 39.933861°	

经计算，2026 年 10 月 1 日前有机废气排放浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)中表 1 中表面涂装业相关标准；2026 年 10 月 1 日起有机废气排放浓度满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》(DB 13/ 6187—2025)表 1 大气污染物有组织排放限值；颗粒物排放浓度及排放速率均满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/ 6187—2025）中表 1 大气污染物有组织排放限值、《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（染料

运营期环境影响和保护措施	尘) 二级排放标准。 1.2.2 无组织废气 (1) 镀银工序 在银镜反应工序中会产生少量含氨废气，根据银镜反应的化学方程式及银沉淀的量计算，银镜反应工序中产生的含氨废气量约 0.024t/a，产生速率为 0.01kg/h。废气经水吸收（处理效率按 80%计算）后无组织排放，无组织排放量约 0.0048t/a，排放速率为 0.002kg/h。 (2) 未被收集的废气 废气收集效率为 90%，经计算非甲烷总烃无组织排放量为 0.278t/a，排放速率为 0.116kg/h，二甲苯无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.025kg/h，颗粒物无组织排放量为 0.009t/a，排放速率为 0.004kg/h。 采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，经估算，无组织非甲烷总烃最大落地浓度为 $57.742 \mu\text{g}/\text{m}^3$，无组织二甲苯最大落地浓度为 $14.3162 \mu\text{g}/\text{m}^3$，2026 年 10 月 1 日前满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 非甲烷总烃其他企业浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值要求厂房外监控点处 1h 平均浓度值，监控点任意一次浓度值且 2026 年 10 月 1 日起满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/6187—2025）：厂房外监控点处 1h 平均浓度值，监控点任意一次浓度值；采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，经估算，无组织颗粒物最大落地浓度为 $2.386 \mu\text{g}/\text{m}^3$；厂界颗粒物排放浓度满足《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）中无组织排放浓度特别管控要求，厂区内颗粒物满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）：厂房外监控点处 1h 平均浓度值，对环境影响较小；采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，经估算，无组织氨最大落地浓度为 $0.9544 \mu\text{g}/\text{m}^3$；厂界氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。
--------------	--

1.3 防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中说明：可行性技术可按照行业可行性技术指南和污染物排放标准控制要求确定，根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》，本项目废气采用干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+15m 高排气筒排放，此治理方案符合要求，为可行技术，污染防治措施可行。

干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置工作原理：

有机废气进入预处理干式过滤器，进行漆雾的终极过滤，过滤掉少量的残存粉尘颗粒，从而避免活性炭微孔被堵塞，然后送入活性炭吸附床进行吸附净化，当活性炭吸附床接近饱和时，系统自动报警信号，提示尽早安排运行时间对活性炭进行解析脱附。当设备切换到解析脱附工况时，催化床、脱附风机自动开启，热气流对饱和活性炭进行解析脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度较原来提高几十倍，达 2000ppm 以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，最后被分解成 CO_2 与 H_2O 排出。完成脱附后，活性炭吸附床进入待用状态，系统再自动切换回来，（在线需手动）如此循环工作。

风机风量可行性分析：

根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010）和《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》以及《洁净厂房设计规范》（GB50073-2013）相关参数以及本项目产品要求洁净程度，密闭小车间换气次数按照 20 次/小时计算，面积约 100 m^2 ，高为 3m，需要的理论风量=100 $\text{m}^2 \times 3\text{m} \times 20$ 次/小时=6000 m^3/h ，考虑管道损失等情况，本项目风机设计为 8000 m^3/h ，风量可满足要求。

1.4 大气环境防护距离

根据生态环境部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离标准计算程序计算。计算结果显示无超标点，无须设置大气防护距离。

1.5 监测要求

按照国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中有组织、无组织废气排

放监测项目、最低监测频次，结合扩建项目生产特点及污染物排放特征制定监测方案，环境监测的主要工作内容如下：

表 4-2 废气监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	DA002	颗粒物	1 次/年
		二甲苯	
		非甲烷总烃	
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年
		二甲苯	
		非甲烷总烃	
	车间口	非甲烷总烃	

1.6 非正常工况

非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放，如工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放等。在某些非正常生产工况时，污染源强会发生很大的变化，致使污染物产生量在短期内大幅增加。

(1) 停电、停气故障

项目生产使用电能。停电即停止运行。污染物即停止产生，不会对周边环境造成较大影响。

(2) 生产线故障

项目生产线故障时物料停留在生产设备上，会有部分有机废气逸散，对环境造成影响。

(3) 环保设施故障

项目涉及的环保设施主要包括干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置，当环保设施发生故障时，可能会有超标废气外排，造成环境污染。

表 4-3 项目非正常工况大气污染物源强表

污染源	主要污染物	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	非正常排放原因	措施	单次持续时间 (h)	年发生频率
DA002	颗粒物	0.05	6.198	废气治理设施故障	立即停产，及时对环保设施进行维修	0.5	1
	二甲苯	0.297	37.135				
	非甲烷总烃	1.208	151.036				

建议：建设单位在正常生产时应合理安排环保设施的检修时间，同时应加强各环保设施的日常维护保养。

综上，项目在运营过程中加强自行监测、台账记录等措施，确保污染防治技术可行，采取上述治理措施后项目废气不会对周围环境产生明显影响。

2、水环境影响分析

2.1 污染物产生情况

本项目不新增劳动定员，不新增生活废水。本项目废水主要为玻璃清洗废水（纯水制备浓水回用于铝制镜线一、二次玻璃清洗）；设备冷却水循环使用，不外排；银镜生产废水经1座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后循环使用，不外排。

废水排水量为159.3m³/a。污染物种类主要为COD、SS、氨氮、pH值、BOD₅。

2.2 污染物治理及排放情况

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“制镜及类似品加工行业系数手册”，以及类比同类企业废水污染物产排放情况，本项目废水产排污情况见下表：

表 4-4 本项目生产及生活各类废水污染物排放情况一览表

产污环节	废水产生量 t/a	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	污染治理设施	去除效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放口	排放方式	排放去向
生产废水（玻璃清洗、纯水制备系统排浓水）	159.3	COD	0.0558	350	沉淀+化粪池	25%	0.042	262.5	DW001	间接排放	经园区污水管网至秦皇岛市第三污水处理厂处理
		SS	0.0239	150		50%	0.012	75			
		氨氮	0.0048	30		10%	0.004	27			
		BOD ₅	0.0287	180		30%	0.020	126			

废水污染物排放情况见下表：

表 4-5 本项目废水污染物排放情况一览表

总废水排放量 t/a	污染物	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放标准	达标性
54.06	COD	0.042	262.5	450	达标
	SS	0.012	75	275	达标
	氨氮	0.004	27	36	达标
	BOD ₅	0.020	126	200	达标

运营期环境影响和保护措施	废水污染物排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及秦皇岛市第三污水处理厂的收水要求。 2.3 排放口情况 本项目废水经水箱沉淀及现有化粪池处理后经市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，为间接排放。厂区总排口（编号为 DW001）。排放规律为：间断排放，排放期间流量稳定。污水管网已铺设至企业边界。 2.4 废水处理措施可行性 本项目采用的化学沉淀+活性炭吸附，本项目银镜工序废水主要含 Ag^+、Fe^{2-} 污染因子。 本项目参考秦皇岛开发区华光工业技术玻璃有限公司制镜生产线搬迁项目环评内容（该单位与本项目银镜生产工艺、所用原辅材料种类相同），类比废水中 Ag^+ 浓度为 0.7mg/L，敏化及镀银废水排入银镜生产线镀银循环水池（18m³）中。先利用氯化钠进行沉淀反应产生氯化银沉淀物，沉淀去除效率约为 90%，再经活性炭吸附处理，活性炭对 Ag^+ 的去除效率为 70%，则经过处理后的废水中 Ag^+ 浓度为 0.021mg/L。 含银废水加入氯化钠，银沉淀反应： $\text{Ag}^+ + \text{Cl}^- = \text{AgCl} \downarrow$ 敏化废水和镀银废水混合后呈中性，在此过程中，废水中氯化亚锡水解生成碱式氯化亚锡（$\text{Sn}(\text{OH})\text{Cl}$）的白色沉淀，全部进入污泥中。 依据《秦皇岛开发区华光工业技术玻璃有限公司制镜生产线搬迁项目》环评废水分析相关内容，该建设单位镀银废水处理后的铁、铜、银污染因子可以满足工艺用水回用要求，因此本项目废水经氯化钠沉淀和活性炭吸附处理后，满足《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）工艺与产品用水要求。 2.5 污水处理厂依托可行性分析 秦皇岛市第三污水处理厂设计处理能力为 12 万 m³/d，主要收集处理海港区大汤河以西、秦皇岛经济技术开发区老京秦客专以南、戴河以东、北戴河区林海度假村片区、北戴河经济技术开发区、鸽赤路以南，鹰角路以西，东经路以北，
--------------	---

刘赤路转盘以东。刘赤路转盘（西侧）联峰路以北，北六路以东转，联峰北路至海宁路以南、北五路延伸以东，剑南路至海宁路以东、海宁路（经济技术开发区段）至新河路以南的生活污水及工业废水，总服务面积 67.81 平方千米。

本项目新增 0.1802m³/d 的生产废水排放至污水处理厂，目前日处理污水量 5 万 m³~6.2 万 m³左右，秦皇岛市第三污水处理厂剩余处理规模可容纳本项目产生的废水，依托秦皇岛市第三污水处理厂可行。

2.6 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中废水排放监测项目、最低监测频次，结合扩建项目生产特点及污染物排放特征制定监测方案，环境监测的主要工作内容如下：

表 4-6 废水监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次
污水	DW001	COD、氨氮、悬浮物、BOD ₅ 、pH	1 次/年

3、声环境影响分析

3.1 预测模式

（1）单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ ——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 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:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$; 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间参数, $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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计算出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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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_w ，根据厂房结构（门、窗）和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为a，高度为b，窗户个数为n；预测点距墙中心的距离为r。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当 $r \leq \frac{b}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2$ （即按面声源处理）；

当 $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$ （即按线声源处理）；

当 $r \geq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$ （即按点声源处理）；

（3）计算总声压级

①计算本工程各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

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_{eqg} ）为：

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

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

3.2 噪声源参数的确定

本项目噪声主要为清洗机、干燥机等设备运行噪声，噪声源强来源于噪声源强强度表内 75-85dB(A)，夜间工作设备属于频发噪声。选用设备时优先选用低噪声设备，部分设备均置于车间内，经建筑阻隔、距离衰减后，噪声可降低 20dB(A) 左右，还有少量设备未布置在厂房内，经建筑阻隔、距离衰减后，噪声可降低 10dB(A) 左右，环境要素为气压 101325Pa，气温 16℃，相对湿度为 50%。项目主要噪声源强参数见下表：

表 4-7 本项目主要设备噪声源强表

序号	名称	数量	噪声源强 dB(A)	治理措施	建筑物插入损失	室内吸声量 dB(A)	治理后源强 dB(A)	坐标位置	到厂界障碍物数量	树林、灌木分布情况	地面覆盖情况	运行时段
1	玻璃清洗机	1	80	基础减振 距离衰减 厂房隔声 加强管理	20	10	50	{22.55,28.86,1}	均布置于厂房内，厂房均为钢结构	厂房周边有绿化带，种植低矮灌木	其余空地均为水泥道路	昼夜
2	双层淋漆生产线（包含淋漆烘干设备）	1	80			10	50	{28.6,20.94,1}				
3	卧式磁控溅射铝镜机	1	75			10	45	{28.6,18.15,1}				
4	覆膜机	1	80			10	50	{18.58,16.99,1}				
5	纯水机水泵	1	75			10	55	{18.35,16.5,1}				
6	高级镀银玻璃生产线	1	80			10	50	{30.66,85.57,1}				

7	上、下片台	1	80			10	50	{34.72,88.27,0.6}				
8	玻璃钻孔机	1	90			10	60	{4.08,63.49,0.5}				
9	水泵	1	85			10	55	{-15.29,41.42,0.2}				

表 4-7 本项目主要设备噪声源数据（室外声源，仅昼间运行，夜间不生产）

序号	名称	数量	噪声源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	运行时段	治理后源强 dB(A)	坐标位置（以厂址中心为坐标原点）	到厂界障碍物数量	树林、灌木分布情况	地面覆盖情况
1	风机	1	90	基础减振 距离衰减 隔声罩	20	昼夜	70	{18.7,15.8,1}	厂房均为砖瓦结构	场内道路旁布置绿化带，种植低矮灌木	沥青混凝土道路

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），项目运营期声环境影响预测厂界噪声贡献值，采取上述降噪措施后，按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离贡献值，并叠加现有及在建工程到各厂界的贡献值，预测本项目噪声源到各厂界的贡献值及达标分析详见下表：

表4-8 项目建成后厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

名称	时段	现有+在建工程叠加贡献值	本项目贡献值	现有+在建+本项目叠加贡献值	标准值	达标分析
东厂界	昼间、夜间	40.74	23.95	40.83	昼间 65，夜间 55	达标
南厂界	昼间、夜间	35.56	26.22	36.04	昼间 65，夜间 55	达标
西厂界	昼间、夜间	34.86	38.45	40.03	昼间 65，夜间 55	达标
北厂界	昼间、夜间	45.89	40.23	46.93	昼间 65，夜间 55	达标

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等措施，风机加装隔声罩，再经距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。因此，项目运营期噪声对声环境的影响较小。

3.3 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，结合扩

运营期环境影响和保护措施

建项目生产特点及污染物排放特征制定监测方案，环境监测的主要工作内容如下：

表4-9 监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东、西、南、北厂界外1米	Leq、Lmax	每季度一次

4、固废环境影响分析

4.1 一般工业固废

表4-10 固体废物产生情况汇总表

序号	名称		产生节点	产生量(t/a)	固废代码	固废类别	处置方式
1	不合格品		检验	4.26	900-004-S17	SW17	统一收集后定期外售
2	玻璃沉渣		生产工序	0.523	900-004-S17	SW17	
3	废反渗透膜		纯水制备	0.021	900-009-S59	SW59	厂家定期回收
4	废铝靶材		生产工序	0.513	900-099-S59	SW59	统一收集后定期外售
5	废包装物	废木箱	原辅料包装	17.7	900-003-S17	SW17	
		废纸壳					
		废塑料包装袋					

4.1.1 一般工业固体废物管理要求

排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。

污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求，工业固体废物进行综合利用。

4.1.2 一般工业固体废物自行贮存污染控制要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

4.1.3 一般工业固体废物台账管理要求

一般工业固体废物管理台账实施分级管理。记录固体废物的基础信息及流向信息。应当结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，按年填写；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，按月填写；每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录，批次填写。

产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

产废单位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。

鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

4.2 危险废物

4.2.1 危险废物产生情况

本次项目产生的危险废物主要为漆渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废真空泵油、废真空泵油桶，暂存至现有危废间（25 m²）后定期交由有资质单位处理。

4.2.2 危险废物属性判定

本项目根据《国家危险废物名录》的判定危险废物的类别、产生节点、代码、名称、危险特性等属性详见下表。

表4-11 本项目危险废物属性一览表

序号	名称	产生节点	废物类别	废物代码	危险特性
1	漆渣	生产工序	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	T、I
2	废漆桶	原料包装	HW49 其他废物	900-041-49	T/In
3	废稀释剂桶	原料包装	HW49 其他废物	900-041-49	T/In
4	废过滤棉	治理设施	HW49 其他废物	900-041-49	T/In
5	废活性炭	治理设施	HW49 其他废物	900-039-49	T
6	废催化剂	治理设施	HW49 其他废物	900-041-49	T
7	废润滑油	设备维护	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	T/I
8	废润滑油桶	原料包装	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	T/I
9	废真空泵油	生产工序	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	T/I
10	废真空泵油桶	原料包装	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	T/I
11	银镜沉淀池污泥	银镜循环池	HW17 金属表面处理废物	336-056-17	T
12	废活性炭	废水处理	HW49 其他废物	900-041-49	T/In
13	银镜生产线废水	银镜循环池	HW17 金属表面处理废物	336-056-17	T

注：毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、感染性（Infectivity, In）

4.2.3 产生量核算

本项目各危险废物产生量情况见下表。

表4-12 本项目危险废物产生量核算一览表

序号	名称	本项目产生量（t/a）	贮存周期 产生周期
1	漆渣	0.872	1次/年
2	废漆桶	1.253	1次/年
3	废稀释剂桶	0.349	1次/年
4	废过滤棉	0.225	1次/月
5	废活性炭	3.4	1次/年（可再生）
6	废催化剂	0.05	1次/3-5年
7	废润滑油	0.062	1次/年
8	废润滑油桶	0.010	1次/年
9	废真空泵油	0.005	1次/年
10	废真空泵油桶	0.002	1次/年
11	银镜沉淀池污泥	0.0033	1次/年
12	废活性炭（废水处理）	0.5	1次/年

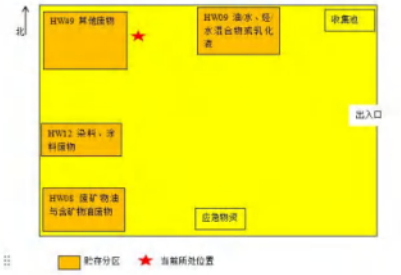
运营期环境影响和保护措施

13	银镜生产线废水	18t	1次/2-3年 (厂区内不存储)			
4.2.4 污染防治措施						
表4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表						
贮存场所 （设施） 名称	危险废物 名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存 方式	贮存 能力（t）	贮存 周期
危废间	漆渣	HW12 染料、涂料废物	900-252-12	密闭桶装	28	12个月
	废漆桶	HW49 其他废物	900-041-49	密闭桶装		
	废稀释剂桶	HW49 其他废物	900-041-49	密闭桶装		
	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	袋装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	袋装		
	废催化剂	HW49 其他废物	900-041-49	袋装		
	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	密闭桶装		
	废润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	密闭桶装		
	废真空泵油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	密闭桶装		
	废真空泵油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	密闭桶装		
	银镜沉淀池污泥	HW17 金属表面处理废物	336-056-17	密闭桶装		
	废活性炭(废水处理)	HW49 其他废物	900-041-49	密闭桶装		
	银镜生产线废水	HW17 金属表面处理废物	336-056-17	厂区内不存储		
4.2.5 危险废物管理要求						
包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主						

运营期环境影响和保护措施	管部门批准或法律法规另有规定的除外)等。 排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等相关标准规范要求。 4.2.6 危险废物厂内运输过程影响分析 危险废物在厂内由产生点收集转运至危废间污染防治措施如下： a 危险废物从设备产生后，随即收集装入专业容器内，密封后用推车人工运至危废间内暂存。 b 危险废物由产生点至危废间的运输过程，应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求进行。 c 危险废物在厂区内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。 d 危险废物内部转运作业采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。 e 危险废物内部转运结束后，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；危险废物内部转运过程中出现危险废物散落的情况，应立即收集清理至专用容器内，防止其影响的进一步扩大。 危废间位于厂区内，项目产生的危险废物经封闭容器收集后通过厂区道路运至危废间，危险废物运输过程中全部采用封闭容器储存，运输道路较短，由人工推车运输，且路线不经过办公区等人员密集区，转运结束后及时对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物散落或泄漏在转运路线上。危险废物运输过程中全部采用封闭容器储存，正常情况下不会发生散落或泄漏，且厂区道路均进行了硬化，不会对环境产生明显影响。 4.2.7 台账管理要求 危险废物产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录。
--------------	--

运营期环境影响和保护措施	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。 危险废物入危废间环节，应记录入危废间批次编码、入危废间时间、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、入危废间量、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。 危险废物出危废间环节，应记录出危废间批次编码、出危废间时间、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、出危废间量、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、入危废间批次编码、去向等。 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、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。 危险废物台账保存时间原则上应存档 10 年以上。 4.2.8 危废间依托可行性分析 本项目依托企业现有工程危废间，该危废间建筑面积 25 m²，分别收集至专用容器内密封，分区存放，分区满足要求，存储量可满足存储要求，本项目在现有厂房内建设，危废不厂外运输，运输条件满足要求，因此依托危废间可行。 4.2.9 危险废物标识 根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）中危废间具体标识如下：
--------------	---

表 4-14 危废间标识

类别	文件中标识	要求
危险废物标签		危险废物标签尺寸颜色尺寸:危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)表 1 中的要求设置。 颜色: 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为(255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑色, RGB 颜色值为(0,0,0) 字体:宜采用黑体字, 其中“危险废物”字样应加粗放大。 材质:危险废物标签所选用的材质宜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等。 印刷:危险废物标签印刷的油墨应均匀, 图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框, 边框宽度不小于 1mm, 边框外宜留不小于 3mm 的空白。 危险类别:按危险废物种类选择。
危险废物贮存设施标志		危险废物警告标志规格颜色尺寸: 危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)表 3 中的要求设置。 颜色:背景颜色为黄色, RGB 颜色值为(255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色, RGB 颜色值为(0, 0, 0) 字体: 应采用黑体字, 其中危险废物设施
危险废物贮存分区标志		危险废物标签尺寸颜色: 尺寸: 宜根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。 底色: 危险废物分区标志背景色应采用黄色, RGB 颜色值为(255, 255, 0)。物种类信息应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为(255, 150, 0)。字体颜色为黑色, RGB 颜色值为(0,0, 0)。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。 危险类别: 按危险废物种类选择

综上所述, 只要企业在项目建成后落实上述固废处理措施, 做到及时清运, 则固废不会对环境造成较大影响。项目所有固体废物均得到了合理处置, 对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

分区防渗为防止项目建设对地下水及土壤环境的影响，项目采取分区治理的方式进行防渗处理。①分区防控措施：主要包括相关区域地面的防渗措施及污染物收集措施。拟建项目依据相关规范设计地下水污染防渗措施，防渗设计要能满足污染防渗分区防渗技术要求。所有设施，正常工况下，不会对地下水环境产生影响。②污染监控措施：安排专人定期进行检查，发生地面破裂、泄漏易于及时发现。③应急响应措施：建设单位通过严格管理，专人巡检等方式进行监管，非正常情况渗漏一经发现，启动应急预案，立即采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄漏。

表 4-15 项目防渗措施设计方案一览表

防渗级别	防渗区域	防渗措施	防渗效果
重点防渗区	危废间 库房（漆料存储）	底部铺设 1m 粘土层(保护层，同时作为辅助防渗层)压实平整，粘土层上铺设双层 HDPE-GCL 复合防渗系统(2×2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m ² 土工织物膨润土垫)，上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）等防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s（或采取同等有效防渗措施）	防渗层渗透系数小于 1×10 ⁻¹⁰ cm/s
一般防渗区	生产车间	采用 20cm 厚防渗混凝土浇筑	防渗层渗透系数小于 1×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	厂区道路	水泥硬化	一般地面硬化

项目采取以上防渗措施处理后，可有效阻止污染物下渗，综上所述，本项目建设对周围地下水及土壤环境影响较小。

6、风险影响评价

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）并结合项目实际

情况，本项目的风险源为润滑油、真空泵油、漆料以及危废。

6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，危废间（健康危险急性毒性物质）内物质临界量 50t，油类临界量为 2500t，漆料（二甲苯）临界量为 10t。再根据附录 C 中的计算方法，计算其危险物质数量与其临界量比值 Q。

表4-16 危险物质最大贮存量及其临界量一览表 t

物质名称	存储设施	现有工程最大存储量 t	在建工程最大存储量 t	本项目最大存储量 t	总体工程最大存储量 t	(HJ169-2018)附录 B	q/Q
漆料（二甲苯）	存放区	0.04	0	0.04	0.08	10	0.008
稀释剂（二甲苯）		0.03	0	0.03	0.06	10	0.006
润滑油		0.17			0.17	2500	0.000068
真空泵油		0.02			0.02	2500	0.000008
中空胶（现有工程+在建工程）		0	1.32	0	1.32	100	0.0132
丁基胶（现有工程+在建工程）		0	0.028	0	0.028	100	0.00028
漆渣	危废间	0.85	0	0.872	1.722	50	0.03444
废漆桶		1.221	0	1.253	2.474		0.04948
废稀释剂桶		0.34	0	0.349	0.689		0.01378
废过滤棉		0.315	0.035	0.225	0.575		0.0115
废活性炭		5.6	0.512	3.4	9.512		0.19024
废催化剂		0	0	0.05	0.05		0.001
废润滑油		0.06	0.03	0.062	0.152		0.00304
废润滑油桶		0.01	0.005	0.010	0.025		0.0005
废真空泵油		0.005	0	0.005	0.01		0.0002

废真空泵油桶		0.002	0	0.002	0.004		0.00008
粘胶包装袋（现有工程+在建工程）		0	0.03	0	0.03		0.0006
废胶桶（含胶）		0	0.01	0	0.01		0.0002
银镜沉淀池污泥		0	0	0.0033	0.0033		0.000066
废活性炭（废水处理）		0	0	0.5	0.5		0.01
银镜生产线废水	循环池	0	0	18	18	100	0.18
硝酸银	库房	0	0	0.0025	0.0025	0.25	0.01
硫酸铜	库房	0	0	0.025	0.025	0.25	0.1
合计							0.733872

Q 总 < 1，所以本项目风险潜势为 I 级，本项目环境风险进行简单分析。

6.3 环境风险识别

（1）主要危险物质及分布情况

环境风险物质主要为：库房内暂存的漆料、稀释剂、真空泵油、润滑油、中空胶、丁基胶；危废间内暂存的危险废物（漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废真空泵油、废真空泵油桶、粘胶包装袋、废胶桶、银镜沉淀池污泥、废水处理废活性炭、银镜生产线废水。

（2）可能影响环境的途径

环境风险物质可能影响环境的途径见下表。

表 4-17 建设项目风险因素识别表

序号	危险单元	风险源	存在危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	库房	漆料	非甲烷总烃、二甲苯	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
2	库房	稀释剂	二甲苯、非甲烷总烃	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
3	库房	真空泵油	真空泵油	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
4	库房	润滑油	润滑油	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
5	库房	中空胶	非甲烷总烃	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
6	库房	丁基胶	非甲烷总烃	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤
7	循环池	银镜生产线废水	有机物	泄漏	地下水/土壤

8	库房	硝酸银	银及其化合物	泄漏	地下水/土壤
9	库房	硫酸铜	铜及其化合物	泄漏	地下水/土壤
10	危废间	危险废物	漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废真空泵油、废真空泵油桶、粘结包装袋、废胶桶、银镜沉淀池污泥、废活性炭（废水处理）	泄漏/火灾	大气/地下水/土壤

6.4 环境风险分析

表 4-18 环境风险源、事故类型及影响分析表

风险源	危险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害物质	影响途径
库房	漆料、稀释剂、真空泵油、润滑油、中空胶、丁基胶	泄漏、火灾产生的次生伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	有机及油类泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
循环池	银镜生产线废水	泄漏	池体破损	泄露液体	土壤、地下水
危废间	危险废物	泄漏、火灾产生的次生伴生污染物排放	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水

本项目涉及各种机械用油类/润滑油及废油/废润滑油均为桶装，单个桶容积最大为 170kg；生产用油类/真空泵油及废油/废真空泵油均为桶装，单个桶容积最大为 20kg；漆料使用桶装，单个桶容积最大为 260kg；稀释剂使用桶装，单个桶容积最大为 170kg。存储均在现有原料库及危废间内且不增加存储量，在存储期间或员工操作不当导致包装破损的情况下，按最不利情况下一桶全部泄漏，最大泄漏量为润滑油 170kg，真空泵油 20kg，漆料 260kg，稀释剂 170kg，硝酸银 250g/瓶，硫酸铜 25kg/袋，存放区已设置围堰及防渗漏措施，围堰容积不低于 1 桶量，可完全容纳泄漏物，不会导致泄漏物流至库外，对环境影响较小。存放区禁止明火，并配有消防灭火器材，一旦发生着火事故可及时灭火。

若润滑油泄漏遇明火可发生火灾，发现不及时时会导致火势蔓延，从而产生大量有毒有害气体，对周边大气环境造成严重影响。

循环水池周边设置防渗漏措施，并配套吸附物料，确保泄漏液体不会流出车间。

在火灾时产生的热辐射主要造成环境中热量辐射散热和对流散热发生困难，

在火灾的高温状态下不仅辐射散热、传导和对流散热无法发挥作用，而且蒸发散热也受到阻碍。主要影响危害体现在因热辐射通量过高导致的人员死亡、火灾周围设施被火灾破坏，企业现场人员和公共财产损失。

当造成火灾事件，消防废水不能及时有效的收集和处理，造成废水污染排放超标，将会影响周边土壤、地下水以及地表水。

如事件废水中污染物质已外流，应立即向上级环保部门报告事件情况，通知可能受影响的人群，并采取阻截污染扩散措施，对泄漏消防的废水进行收集，送有资质的单位进行处置。

综上，本项目所涉及的各风险物质储存量较小，不构成重大危险源，采取风险防范措施后发生泄漏、火灾等环境风险较小。

6.5、防范措施

风险防范措施的衔接

1) 应急现场处置的衔接

当发生的事件产生污染超过本公司的处理范围后，应及时向秦皇岛经济技术开发区相关单位请求援助，帮助疏散人群及事态控制，以免事件发生扩大。

2) 消防及火灾报警的衔接

各生产区域配备有灭火器等。发生火灾应组织员工自救，同时联系政府消防队。

3) 应急救援物资的援助

当本公司应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥中心协调下向其他企业请求援助，以免突发环境事件的扩大，同时应服从政府调度，对其他单位援助请求进行帮助。

本环评要求建设单位采取以下环境风险防范措施：

①原辅材料及危险废物专人保管，保管员要详细核对原辅材料名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质；遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理；现场应当有警戒标识。

②不同品种危险废物分别存放在不同容器中（密封桶），不得混合，确保包

装完整，不渗漏，外包装标明“请勿倒置”的字样；容器包装要密闭，完整无损、放置处防火防高温；危废暂存间地面进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚。

③厂区内禁止吸烟，严禁明火作业；厂区内配备消防、灭火器材等。

④进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报；如发现不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。

⑤各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。

⑥原辅料暂存库房、危废间做好防渗防漏措施，各个危险物质分类存放，且设置钢板托盘，防止泄漏。

⑦加强设备维护，厂区应设置应急救援设施、应急疏散，道路布置满足消防、运输要求。

⑧对职工要加强环保、安全生产教育，生产中积极采取防范措施，厂区内特别是易燃、可燃物品储存和使用场所严禁吸烟、禁火，在醒目处要设有禁烟、禁火的标志。

⑨加强危险废物收集过程中的风险防范措施。

⑩加强危险废物暂存与转移风险防范措施。

⑪修编突发环境事件应急预案，并报当地环境保护管理部门备案。

应急要求

为了切实预防环境风险，建议建设单位制定环境风险应急预案，应急预案必须包括以下内容。

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，建设单位应修编突发环境事件应急预案，并报当地环境保护管理部门备案。

运营期环境影响和保护措施	6.6、环境风险简单分析	
	表4-19 建设项目环境风险简单分析内容表	
	建设项目名称	山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目
	建设地点	秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号
	地理坐标	东经 119°29'26.265"，北纬 39°56'0.741"
	主要危险物质及分布	危险物质：漆料（二甲苯）、稀释剂、润滑油、真空泵油、银镜生产线废水、危废 分布：库房、危废间、循环水池。
	环境影响途径及危害后果	若存放区发生火灾，引燃风险物质，随消防废水影响地下水环境。
	风险防范措施要求	①原辅材料及危险废物专人保管，保管员要详细核对原辅材料名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质；遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理；现场应当有警戒标识。 ②不同品种危险废物分别存放在不同容器中（密封桶），不得混合，确保包装完整，不渗漏，外包装标明“请勿倒置”的字样；容器包装要密闭，完整无损、放置处防火防高温；危废暂存间地面进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚。 ③厂区内禁止吸烟，严禁明火作业；厂区内配备消防、灭火器材等。 ④进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报；如发现不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。 ⑤各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。 ⑥原辅料暂存库房、危废间做好防渗防漏措施，各个危险物质分类存放，且设置钢板托盘，防止泄漏。 ⑦加强设备维护，厂区应设置应急救援设施、应急疏散，道路布置满足消防、运输要求。 ⑧对职工要加强环保、安全生产教育，生产中积极采取防范措施，厂区内特别是易燃、可燃物品储存和使用场所严禁吸烟、禁火，在醒目处要设有禁烟、禁火的标志。 ⑨加强危险废物收集过程中的风险防范措施 ⑩加强危险废物暂存与转移风险防范措施 ⑪修编突发环境事件应急预案，并报当地环境保护管理部门备案。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	无
	7、排污口规范化	

按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470 号）相关要求设置规范化排污口。

（1）废气排放口设置便于采样、监测的采样口，废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求；监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

(2) 废水排放口应按照《污染源监测技术规范》设置采样点，应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。

(3) 在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》(GB15562.2-1995) 要求设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物：项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，非危险固体废物应采用容器收集存放。

相关规定做好防渗、防雨、防晒、防流失等措施，并设置环境保护图形标志和警示标志。

设置标志牌：环境保护图形标志牌由生态环境部统一定点制作，并由市环境监理单位根据企业排污情况统一向生态环境部订购。各建设单位排污口分布图由市环境监理单位统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。环境保护图形标志的形状及颜色、环境保护图形符号见下表。

表4-20 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表4-21 环境保护图形符号一览表

排放口名称	编号示例	图形标志	要求
噪声排放源	ZS-01		辅助标志内容： (1) 排放口标志名称； (2) 单位名称； (3) 编号； (4) 污染物种类。 辅助标志字型：黑体字 标志牌尺寸： (1) 提示标志：480×300mm； (2) 警告标志：边长420mm
废气排放口	FQ-01		

污水排放口	FS-01		标志牌材料：1.5mm-2mm冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜
一般固体废物	GF-01		
危险废物	WF-01		

8、排污许可

本项目行业类别为 C3057 制镜及类似品加工；C3042 特种玻璃制造，按要求办理排污许可。

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》(环办环评[2017]84 号)、《关于进一步完善排污许可制实施工作的通知》(冀环评函[2018]689 号)的通知，本项目与排污许可制衔接工作如下：

(1) 纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原则上实行排污许可简化管理。在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，本环评报告中与污染物排放相关内容要纳入排污许可证。

(2) 依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

9、碳排放

《国务院关于印发“十三五”控制温室气体排放工作方案的通知》（国发[2016]61 号）中提出：“顺应绿色低碳发展国际潮流，把低碳发展作为我国经济

社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，采取积极措施，有效控制温室气体排放。加快科技创新和制度创新，健全激励和约束机制，发挥市场配置资源的决定性作用和更好发挥政府作用，加强碳排放和大气污染物排放协同控制，强化低碳引领，推动能源革命和产业革命，推动供给侧结构性改革和消费端转型，推动区域协调发展，深度参与全球气候治理，为促进我国经济社会可持续发展和维护全球生态安全作出新贡献”。

本项目生产过程仅消耗部分电能，生产过程不需供热。扩建项目不涉及燃油等燃料。公式如下：

$$AE_{\text{净调入电力}} = AD_{\text{净调入电量}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中：

$AD_{\text{净调入电量}}$ -净调入电力消耗量（MWh）；

$EF_{\text{电力}}$ -电力排放因子（tCO₂e/MWh），为 0.7252tCO₂/MWh。

注：电力排放因子数据来源于电力排放因子参照生态环境部、国家统计局公告 2024 年第 33 号，河北省电力平均二氧化碳排放因子为 0.7252(kgCO/kwh)。

本项目现有工程电能消耗 2.5 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 18.13tCO₂；在建工程电能消耗 3 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 21.756tCO₂；扩建工程电能消耗 2.5 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 18.13tCO₂；总体工程电能消耗 8 万 kWh/a，净调入电力消耗碳排放量 58.016tCO₂。

本项目针对项目碳排放，采取如下碳减排措施：

（1）采用节能电气化设施：项目生产用电机、风机、照明灯全部采用节能设施，降低能源消耗，根据设计资料及工程分析，项目综合能耗均满足清洁生产要求和单位产品能源消耗限额要求；

（2）通过合理的平面布置，各工序之间的有效衔接，减少物料转运距离及转运时间；

（3）建立健全的能源管理机构和管理制度，定期开展清洁生产审核以及节能减排等活动。

10、清洁生产

（1）工艺技术和设备

项目选择合理先进的工艺流程和生产设备，具有较高的设备运转率，在科学的管理和调配使用下，充分体现高效、节能的特性。

（2）有价物质回收与综合利用

本项目固体废物均得到合理的处置，做到了废物利用最大化。

（3）能源消耗

项目新增耗电量 2.5 万 kwh/a, 项目生产废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂；纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗。

（4）污染物排放

- 1) 项目产生的固体废物均得到合理处置不外排。
- 2) 项目噪声在厂界处达标，对声环境敏感点影响较小。
- 3) 本项目调漆、淋漆、烘干废气，经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经 15m 高排气筒排放。

（5）环境管理

1) 项目产生的垃圾组织员工定时清理收集，及时联系环卫部门清运，避免滋生蚊蝇。

2) 加强用电、用水管理，减少损耗。

（6）项目清洁生产结论

由以上分析可知，项目从工艺流程、设备的选择、有价物质的回收与综合利用、能源消耗、污染物排放、环境管理等方面符合清洁生产要求。项目工艺设备成熟、能源消耗少、废物利用率高、产生的污染物经处理后均达标排放，对周边环境的影响较小，项目清洁生产水平处于国内先进水平。

11、三本账

表 2-21 项目污染物三本账一览表 单位 t/a

污染物名称	现有工程排放量	在建工程排放量	改扩建工程排放量	以新带老工程排放量	总体工程排放量	变化量
VOCs	0.968		0.794	0	1.762	+0.794
颗粒物	0.033		0.021	0	0.054	+0.021
COD	0.059		0.008	0	0.067	+0.008
氨氮	0.005		0.0008	0	0.0058	+0.0008
不合格品	0.8	0.4	4.26	0	5.46	+4.26
玻璃沉渣	0.5	0.3	0.523	0	1.323	+0.523
废反渗透膜	0.02	0.01	0.021	0	0.051	+0.021
PVB 边角料	0.02	0	0	0	0.02	0
玻璃边角料	0	0.3	0	0	0.3	0
废铝靶材	0.5	0	0.513	0	1.013	+0.513
废胶桶（不含胶）	0	0.15	0	0	0.15	0
铝条边角料	0	0.02	0	0	0.02	0
废包装物（废木箱、废纸壳、废塑料包装袋）	17.25	9	17.7	0	43.95	+17.7
漆渣	0.85	0	0.872	0	1.722	+0.872
废漆桶	1.221	0	1.253	0	2.474	+1.253
废稀释剂桶	0.34	0	0.349	0	0.689	+0.349
废过滤棉	0.315	0.035	0.225	0	0.863	+0.225
废活性炭	5.6	0.512	3.4	0	14.746	+3.4
废催化剂	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
废润滑油	0.06	0.03	0.062	0	0.152	+0.062
废润滑油桶	0.01	0.005	0.010	0	0.025	+0.010
废真空泵油	0.005	0	0.005	0	0.01	+0.005
废真空泵油桶	0.002	0	0.002	0	0.004	+0.002
粘胶包装袋	0	0.03	0	0	0.03	0
废胶桶（含胶）	0	0.01	0	0	0.01	0
银镜沉淀池污泥	0	0	0.0033	0	0.0033	+0.0033
废活性炭（废水处理）	0		0.5	0	0.5	+0.5

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	铝制镜调漆、淋漆、烘干；银制镜调漆、淋漆、烘干工序	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	经1套干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置处理后经15m高排气筒排放	2026年10月1日之前《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1表面涂装业浓度限值；2026年10月1日之后《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/6187—2025）表1大气污染物有组织排放限值； 颗粒物排放浓度执行《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/6187—2025）中表1大气污染物有组织排放限值、《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中颗粒物（染料尘）二级排放标准限值
	镀银工序	氨	水吸收后无组织排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值
	无组织	非甲烷总烃 二甲苯 颗粒物	加强收集效率，车间密闭等措施	2026年10月1日之前《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2非甲烷总烃其他企业浓度限值；2026年10月1日之后《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB 13/6187—2025）中厂房外监控点处1h平均浓度值以及监控点任意一次浓度值； 厂界颗粒物排放浓度执行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》中：全市工业企业厂界执行无组织排放浓度特别管控要求以及厂区内颗粒物执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中厂房外监控点处1h平均浓度值
地表水环境	污水排放口（玻璃清洗水）	COD、氨氮、悬浮物、pH值、BOD ₅	化粪池处理后经市政管网入秦皇岛市第三污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求及秦皇岛市第三污水处理厂的收水要求

	纯水制备浓水回用于制镜线玻璃一次、二次清洗工序；设备冷却水循环使用，不外排；银镜生产（镀银）废水经 1 座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后回用			
声环境	生产设备	等效 A 声级	建筑隔声、距离衰减、安装减振基础，风机加装隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中的 3 类标准
固体废物	一般固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中防扬散、防流失、防渗漏的规定；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化，生产车间为一般防渗区，危废间为重点防渗区，做好防渗措施，可有效阻止污染物泄漏后经地表漫流对周边土壤、地下水环境造成影响			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原辅材料及危险废物专人保管，保管员要详细核对原辅材料名称、规格、牌号、质量、数量、查清危险性质；遇有包装不良、质量异变、标号不符合等情况，应及时进行安全处理；现场应当有警戒标识。 ②不同品种危险废物分别存放在不同容器中（密封桶），不得混合，确保包装完整，不渗漏，外包装标明“请勿倒置”的字样；容器包装要密闭，完整无损、放置处防火防高温；危废暂存间地面进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚。 ③厂区内禁止吸烟，严禁明火作业；厂区内配备消防、灭火器材等。 ④进行定期和不定期的安全检查，查出隐患，要及时整改和上报；如发现不安全的紧急情况，应先停止工作，再报有关部门研究处理。 ⑤各种安全防护装置设备要定期检查，不得随意拆除和非法占用。 ⑥原辅料暂存库房、危废间做好防渗防漏措施，各个危险物质分类存放，且设置钢板托盘，防止泄漏。 ⑦加强设备维护，厂区应设置应急救援设施、应急疏散，道路布置满足消防、运输要求。 ⑧对职工要加强环保、安全生产教育，生产中积极采取防范措施，厂区内特别是易燃、可燃物品储存和使用场所严禁吸烟、禁火，在醒目处要设有禁烟、禁火的标志。 ⑨加强危险废物收集过程中的风险防范措施 ⑩加强危险废物暂存与转移风险防范措施。			
其他环境管理要求	①排污口管理制度：按照《排污口规范化要求》设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求；必须按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995) 的规定。 ②环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度，由专人负责，环保管理制度。 ③竣工验收制度：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日；建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。 ④排污许可证要求：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中及时办理排污许可，并按相关要求自行检测。			

六、结论

1、结论

1.1、项目概况

(1) 项目名称：山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目

(2) 建设单位：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

(3) 建设性质：扩建

(4) 工程投资：本项目总投资 350 万元，环保投资 20 万元，占总投资比例 5.71%，主要用于噪声、废气以及固体废物的综合治理。

(5) 劳动定员及工作制度：劳动定员依托现有，工作制度不变，劳动定员 22 人，年工作 300 天，每天一班制。

1.2、项目选址

本项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂区内，不新增占地。本项目已在秦皇岛经济技术开发区行政审批局进行备案（冀秦区备字（2025）175 号）。本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制或禁止项目，项目用地符合国家土地政策要求。所在地水、电供应有保障，区域交通便利。本项目所排放的污染物均可达标排放，固体废物均合理处置不外排。本项目周边 500m 范围内大气环境敏感点目标为西侧 287m 的烟台山村，厂址 50m 范围内无声环境保护目标，厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。

从规划、土地类型、环保角度考虑，本项目的选址可行。

1.3、建设内容与产业政策

项目在现有厂房内建设，新增铝制镜和银制镜生产线各一条。年产铝制镜片约 118 万 m²，银制镜片约 2 万 m²。建设项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制类和淘汰类，符合国家产业政策；项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的产品，不在河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资[2022]691 号）“高耗能、高排放”项目管理目录内；符合《秦皇岛深入实施大气污染综合治理四十条措施》中相关要求。符合关于印发《河北省重点

行业挥发性有机物污染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501号）相关要求。项目建设符合开发区政策要求。

2、环境质量现状

项目区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准；项目区域大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

3、环境影响评价结论

3.1、环境空气影响评价结论

铝制镜调漆、淋漆、烘干以及银制镜调漆、淋漆、烘干工序废气经干式过滤器+吸附浓缩+脱附催化燃烧装置+1根15m高排气筒处理后排放（DA002），非甲烷总烃排放浓度2026年10月1日之前《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1表面涂装业浓度限值；2026年10月1日之后《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187—2025）表1大气污染物有组织排放限值；颗粒物排放浓度及排放速率均满足《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187—2025）中表1大气污染物有组织排放限值、《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表1大气污染物排放限值以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（染料尘）二级排放标准。

无组织非甲烷总烃排放浓度2026年10月1日之前《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2非甲烷总烃其他企业浓度限值；2026年10月1日之后《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《表面涂装工序大气污染物排放标准》（DB13/6187—2025）中厂房外监控点处1h平均浓度值以及监控点任意一次浓度值；厂界颗粒物排放浓度满足《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）中无组织排放浓度特别管控要求以及厂区内颗粒物满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中厂房外监控点处1h平均浓度值；氨排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值。

3.2、水环境影响评价结论

设备冷却水循环使用，不外排；银镜生产（镀银）废水经 1 座循环水池处理（化学沉淀+活性炭吸附）后回用，定期更换，当做危废处置；纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗；制镜线清洗废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及秦皇岛市第三污水处理厂的收水要求。措施可行。

3.3、声环境影响评价结论

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、厂房隔声，风机加装隔声罩等措施，再经距离衰减后厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，措施可行。

3.4、固废环境影响评价结论

本项目固体废物不合格品、玻璃沉渣、废铝靶材统一收集后定期外售；废反渗透膜由厂家定期回收；危险废物主要为漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废真空泵油、废真空泵油桶、废水处理废活性炭、银镜沉淀池污泥银镜生产线废水厂区内不存储，其余危废分别收集至专用容器内密封，暂存于现有危废间内，分区存放，由有资质单位统一处理。所有固体废物均得到合理处置，措施可行。

4、总量控制结论

现有工程及在建工程总量指标 VOCs: 0.968t/a, 颗粒物: 0.033t/a, COD: 0.059t/a, 氨氮: 0.005t/a。

本次扩建项目总量指标 VOCs: 0.794t/a, 颗粒物: 0.021t/a, COD: 0.008t/a, 氨氮: 0.0008t/a。

总体工程总量指标 VOCs: 1.762t/a, 颗粒物: 0.054t/a, COD: 0.067t/a, 氨氮: 0.0058t/a。

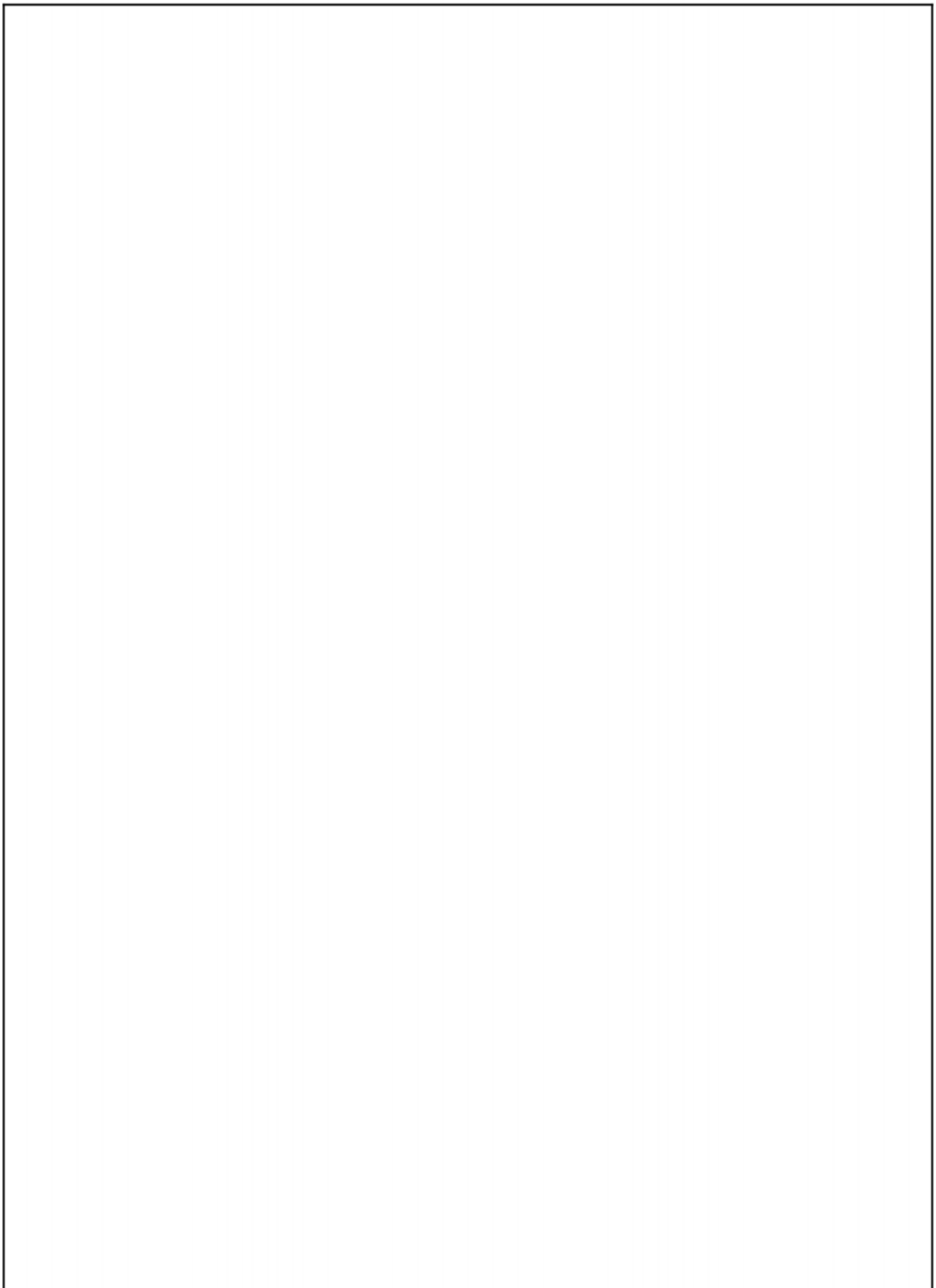
5、综合结论

该项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。全面加强监督管理，从环保角度分析项目的建设可行。

6、建议

（1）加强环境管理。

（2）加强各生产环节管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削 减量（新建 项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.968		/	0.794		1.762	+0.794
	颗粒物	0.033			0.021		0.054	+0.021
废水	COD	0.059			0.008		0.067	+0.008
	氨氮	0.005			0.0008		0.0058	+0.0008
一般工业 固体废物	不合格品	0.8		0.4	4.26		5.46	+4.26
	玻璃沉渣	0.5		0.3	0.523		1.323	+0.523
	废反渗透膜	0.02		0.01	0.021		0.051	+0.021
	PVB 边角料	0.02		0	0		0.02	0
	玻璃边角料	0		0.3	0		0.3	0
	废铝靶材	0.5		0	0.513		1.013	+0.513
	废胶桶（不含胶）	0		0.15	0		0.15	0
	铝条边角料	0		0.02	0		0.02	0
	废包装物（废木箱、 废纸壳、废塑料包装 袋）	17.25		9	17.7		43.95	+17.7
危险 废物	漆渣	0.85		0	0.872		1.722	+0.872
	废漆桶	1.221		0	1.253		2.474	+1.253
	废稀释剂桶	0.34		0	0.349		0.689	+0.349
	废过滤棉	0.315		0.035	0.225		0.863	+0.225
	废活性炭	5.6		0.512	3.4		14.746	+3.4
	废催化剂	0		0	0.05		0.05	+0.05

	废润滑油	0.06		0.03	0.062		0.152	+0.062
	废润滑油桶	0.01		0.005	0.010		0.025	+0.010
	废真空泵油	0.005		0	0.005		0.01	+0.005
	废真空泵油桶	0.002		0	0.002		0.004	+0.002
	粘胶包装袋	0		0.03	0		0.03	0
	废胶桶（含胶）	0		0.01	0		0.01	0
	银镜沉淀池污泥	0		0	0.0033		0.0033	+0.0033
	废活性炭（废水处理）	0		0	0.5		0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图及附件

附件 1 营业执照

附件 2 土地证

附件 3 企业投资项目备案信息

附件 4 现有批复及验收意见

附件 5 突发环境事件应急预案备案表

附件 6 排污许可回执

附件 7 原辅材料成分及检测报告

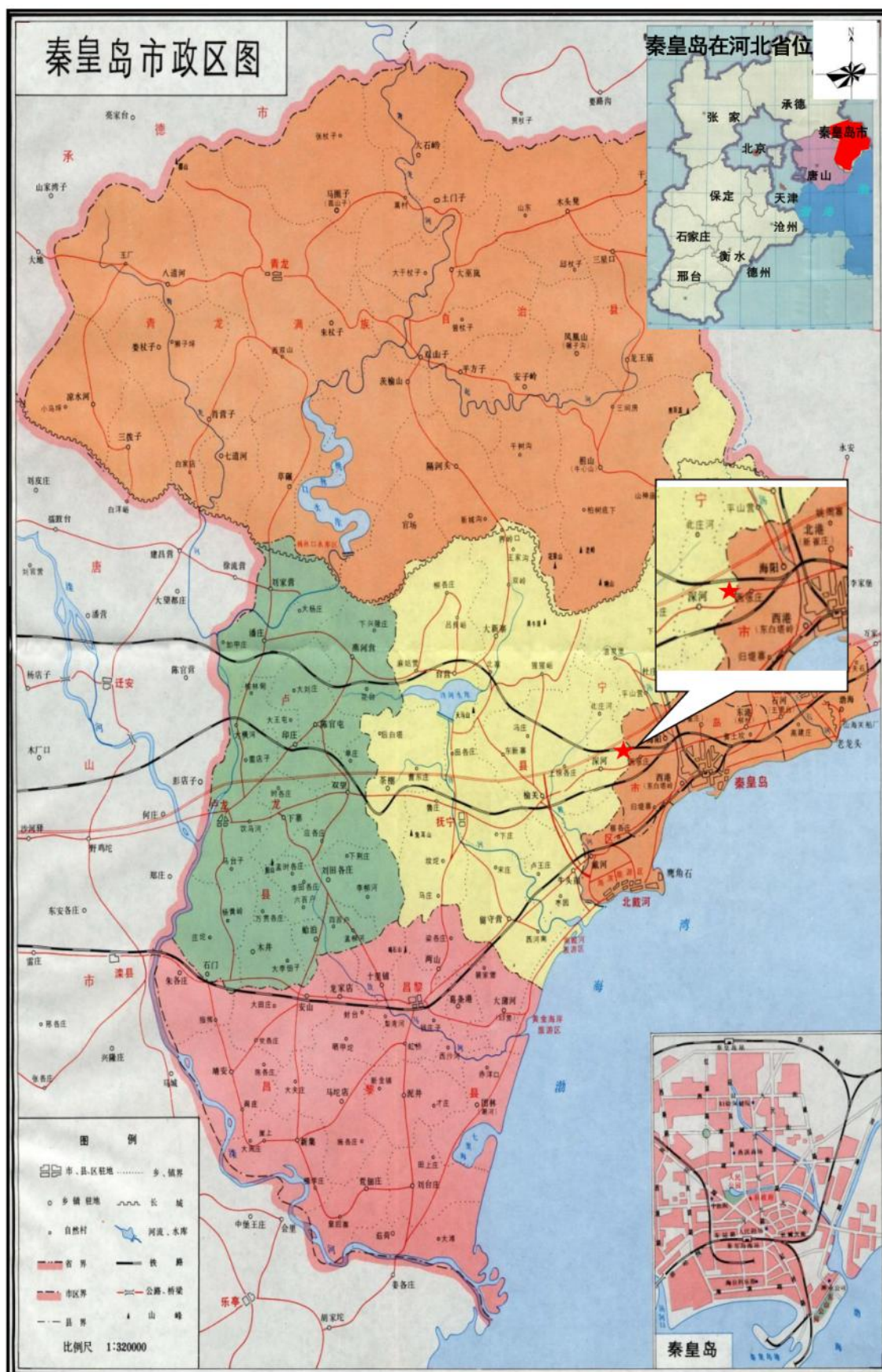
附件 8 现有工程检测报告

附图 1 项目地理位置图

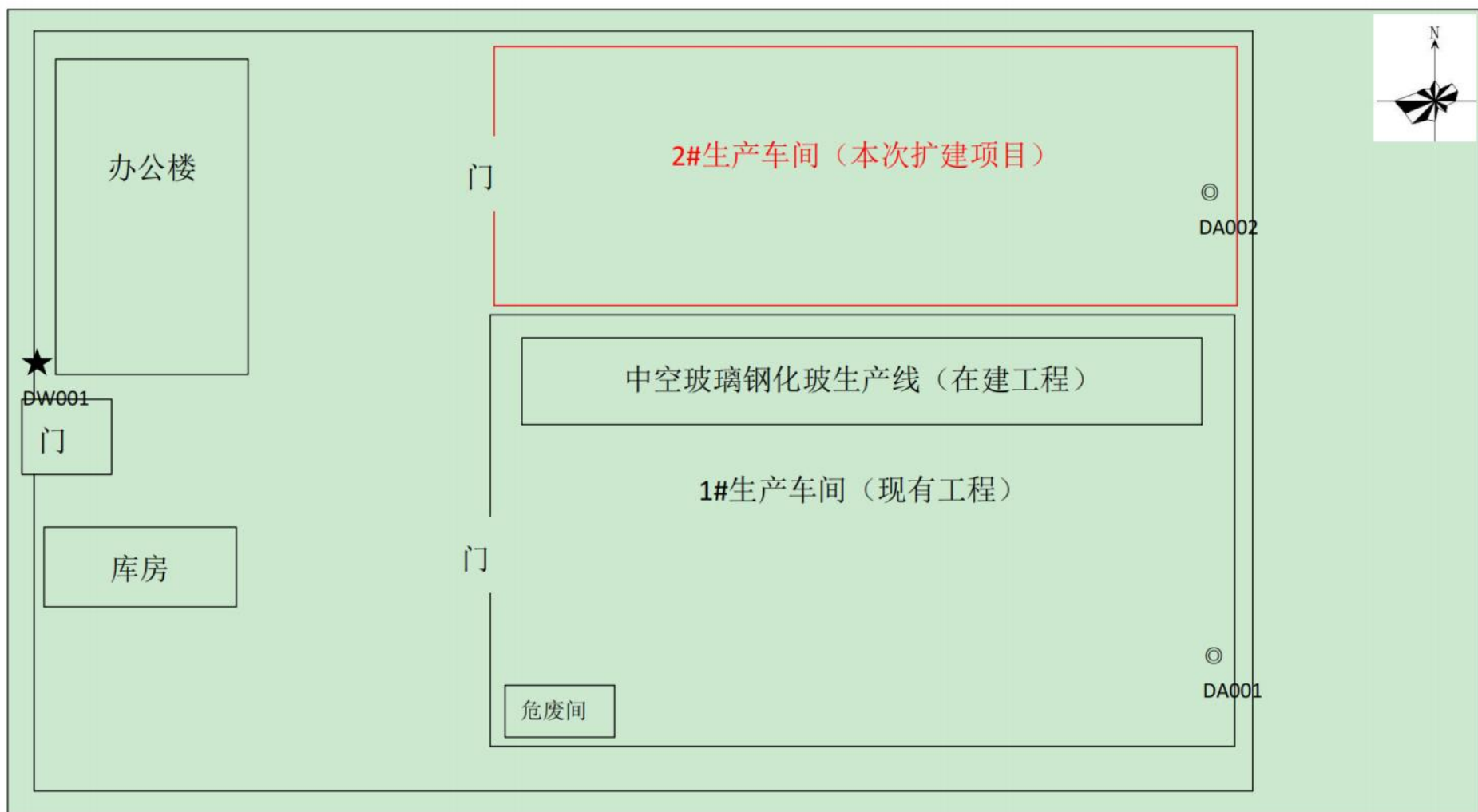
附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边关系图

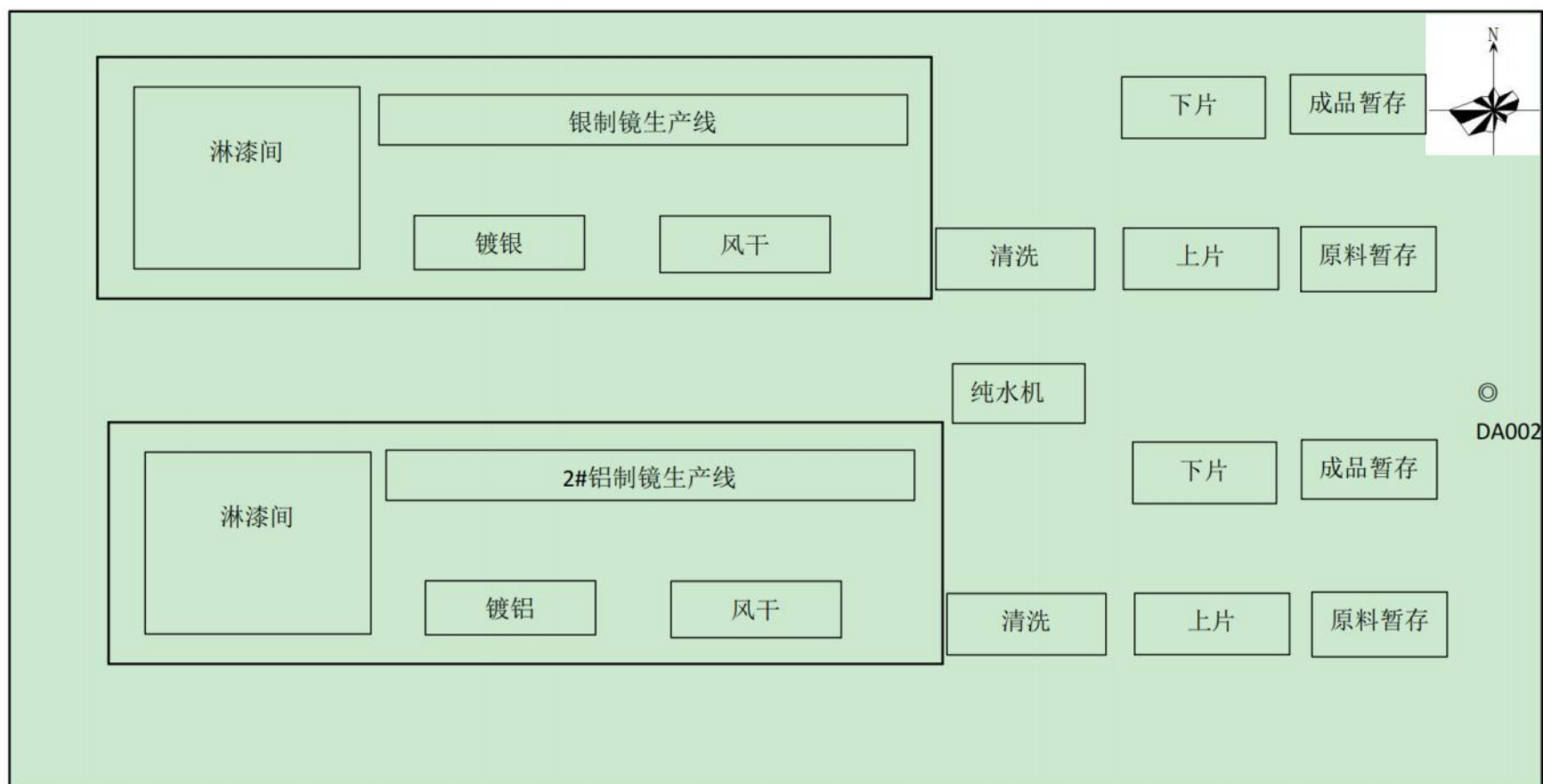
附图 4 项目与环境空气监测点位关系图



附图1 项目地理位置图



附图 2-1 项目所在厂区平面布置图 比例尺 1:25



附图 2-2 本次扩建项目所在 2 #车间内平面布置图 比例尺 1:10



附图 3 项目周边关系图



营业执照

统一社会信用代码 91130301700943317P

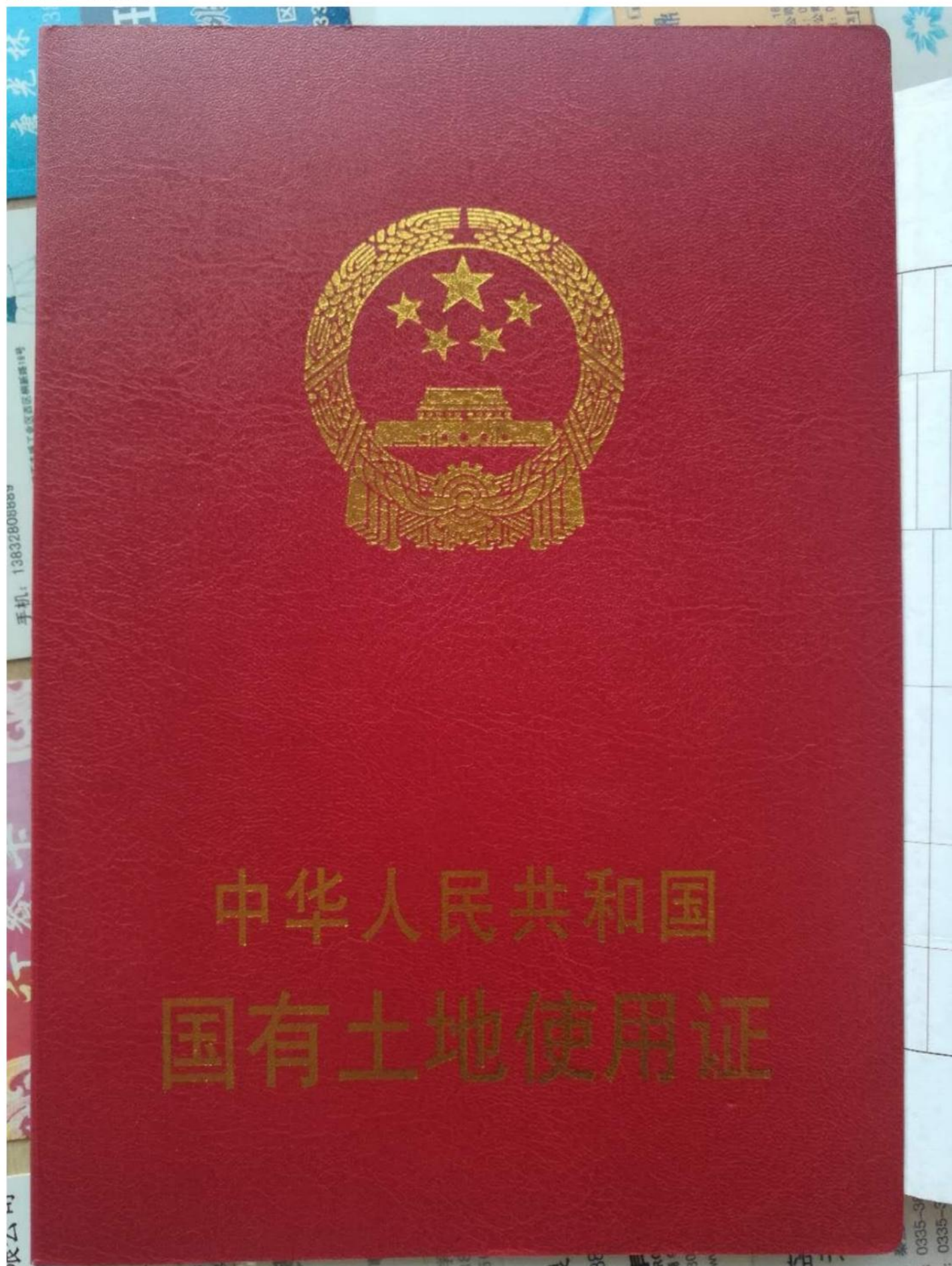
名 称	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	秦皇岛市经济技术开发区松花江西道1号
法定代表人	朱艳君
注 册 资 本	贰佰万元整
成 立 日 期	1999年01月21日
营 业 期 限	1999年01月21日 至 2049年01月20日
经 营 范 围	一般经营项目(项目中属于禁止经营和许可经营的除外): 钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、镀膜玻璃、制镜玻璃、喷砂玻璃、烤漆玻璃、镶嵌玻璃、防火玻璃、百叶窗中空玻璃及其制品的深加工、制造、销售; 货物及技术的进出口; 玻璃幕墙、建筑装饰幕墙工程、室内外装饰装修工程的施工; 塑钢、木门窗安装及销售; 建材、其他化工产品、五金产品、其他机械设备的销售; 仓储服务; 房屋租赁**



登记机关

2018年1月8日

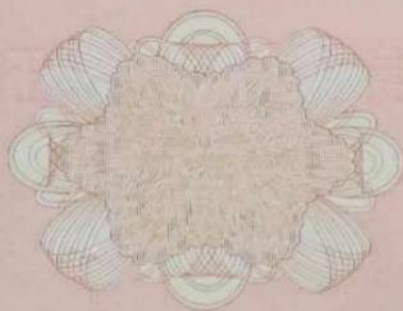




秦籍 国用2010)第开 035 号

土地使用权人 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司			
座 落 开发区生金湖路东侧			
地 号 1-15-1590-061		图 号 168-1	
地类 (用途) 工业		取得价格	
使用权类型 出让		终止日期 2055年12月30日	
使用权面积 20109.91 M ²	其 中	独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



秦皇岛市 人民政府 (章)
2010 年 0 月 日

单位: m

宗地图

168-1-1-15-1590



开发区华光技术玻璃有限公司

秦皇岛禹王环境工程有限公司

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

秦皇岛洪川实业有限公司

生

金

湖

路

121.692

163.718

1590 20109.91
061

139.498

127.256



秦皇岛市测绘队

1:1500

绘图员: 杨彩虹 2010年05月25日

备案编号：冀秦区备字（2025）175 号

企业投资项目备案信息

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司关于山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目的备案信息变更如下：

项目名称：山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目。

项目建设单位：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司。

项目建设地点：秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号。

主要建设规模及内容：项目在现有厂房内建设，新增铝制镜和银制镜生产线各一条。年产铝制镜片约 118 万 m²，银制镜片约 2 万 m²。

项目总投资：350 万元，其中项目资本金为 350 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

冀秦区备字（2024）273 号的备案信息无效。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

秦皇岛经济技术开发区行政审批局

2025 年 06 月 20 日



固定资产投资项 目

2410-130371-89-05-868994

审批意见：

秦开环建表[2018]第73号

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目位于开发区生金湖路1号。总投资460万元，其中环保投资20万元，年产铝镜片为90万m²/a，年产合片玻璃为6万m²/a，同意建设。

1、本项目喷漆及烘干、预压及蒸压釜产生的有组织废气经集气罩+一体化废气处理系统(活性炭+UV光催化氧化)处理经15米高排气筒排放，污染物浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13、2322-2016)表1其他行业标准。

2、油雾废气经油雾净化装置1套处理后在车间内排放，污染物排放浓度必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值要求。

3、本项玻璃清洗用水循环使用不外排，自来水净化排放含少量的盐废水与生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入龙海道污水处理厂，废水排放必须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及龙海道污水处理厂收水要求。

4、本项目固体废物废漆桶、UV处理设备中的过滤棉、UV光管、二氧化钛板及废活性炭属于危废委托有资质单位进行处理。本项目落实风险防范措施及防腐防渗措施要求。循环水箱沉淀的泥沙玻璃渣由秦皇岛市仁斌商贸有限公司回收利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理，生产过程产生的不合格产品、PVB边角料收集后外售。

5、项目噪声主要为机械加工设备产生，布置在厂房内建筑隔声，设置基础减振，再经距离衰减后厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

6、总量控制指标：有组织非甲烷总烃0.087t/a，无组织非甲烷总烃0.072t/a，排放污染物为COD:0.04t/a 氨氮：0.003t/a。

7、竣工后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》的规定进行验收。

经办人：

刘丛



**全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目
竣工环境保护验收意见**

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司组成验收工作组，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》、建设项目竣工环境保护验收技术规范等要求对本项目进行自主验收。验收工作组由项目建设单位、环境影响报告编制单位、检测单位、设计单位、施工单位、验收报告编制单位及 3 名技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组现场查阅相关资料，并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目

建设单位：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

建设地点：项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路 1 号，利用原有厂房。项目北侧为禹王环境工程有限公司，东侧为开发区华光技术有限公司、南侧为秦皇岛洪川实业有限公司，西侧为生金湖路。

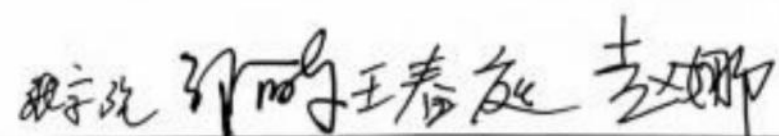
项目组成与建设内容：本项目为改扩建项目，不新增占地，利用已建设完成的厂房及场地，年产铝镜片 90 万 m^2/a ，年产合片玻璃 6 万 m^2/a 。

（二）建设过程及环保审批情况

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司于 2018 年委托编制完成《全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目环境影响报告表》，并于 2018 年 10 月 26 日取得秦皇岛市环境保护局的审批意见（秦开环建表[2018]第 73 号）。

项目调试过程中环境投诉、违法或处罚记录情况：无。

验收工作组签名

（三）投资情况

本项目总投资 460 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4.3%。

（四）验收范围

项目环评文件、批复和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

二、工程变动情况

与环评文件及批复对比，建设内容均与环评及批复一致。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目玻璃清洗用水循环使用不外排，自来水净化排放少量的盐废水与生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入龙海道污水处理厂处理。

2、废气

本项目淋漆及烘干、预压产生的废气经“集气罩+一体化废气处理系统（活性炭+UV 光催化氧化）”处理后，经 15 米高的排气筒排放；项目真空镀膜产生的油雾废气由设备自带的 1 套油雾净化装置处理后，在车间内无组织排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为淋漆设备、风机、真空镀膜设备，经厂房隔声、距离衰减等措施降噪。

4、固体废物

本项目 UV 光管、二氧化钛板暂存于危废间内，废漆桶、废油桶、废过滤棉、废活性炭暂存于危废间后由秦皇岛市徐山口危险废物处理有限公司处置。

循环水箱沉淀的泥沙玻璃渣送秦皇岛市仁斌商贸有限公司回收利用；废反渗透膜由厂家更换并带走；生活垃圾由环卫部门统一清运处理；生产过程产生的不合格产品、PVB 膜边角料，收集后外售。

验收工作组签名

张磊 戴波

张强 邵明 王春 赵娜

5、其他建设内容

危废间采用不锈钢板防腐防渗。

本项目 100m 范围内无学校、医院、居住区等环境敏感点，满足环评 100m 卫生防护距离要求。

四、环境保护设施调试效果

河北拓维检测技术服务有限公司于 2019 年 9 月 11 日~12 日对该项目进行了验收检测，出具了检测报告。检测结果如下：

1、废水

经检测，项目总排口废水监测因子悬浮物、COD、BOD₅、NH₃-N 最大排放值分别为 87mg/L、116mg/L、53.5mg/L、1.46mg/L，监测结果满足 (GB8978-1996) 表 4 三级标准、秦皇岛龙海道污水处理厂进水水质标准。

2、厂界噪声

经检测，项目厂界东、南、西、北昼间噪声最大值为 62.7dB(A)，夜间噪声最大值为 52.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

3、废气

经检测，项目废气出口非甲烷总烃最大浓度为 5.06mg/Nm³，项目厂界非甲烷总烃、车间非甲烷总烃、颗粒物无组织最大浓度分别为 1.19mg/m³、1.59mg/m³、0.484mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(GB13、2322-2016) 及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应标准限值要求。

4、污染物排放总量

根据企业提供数据及检测报告核算，企业排放污染物总量为：COD: 0.02t/a、NH₃-N: 0.0002t/a、非甲烷总烃: 0.054t/a，满足环评及批复总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

验收工作组签名

张磊 戴波

张宇波 邵明 王春超 李娜

检测结果表明，本项目废水、废气、噪声能够实现达标排放，固废得到妥善处置。项目投产后对周边环境质量不会产生明显影响。

六、验收结论

全自动磁控溅射镀膜夹胶生产线项目落实了环评文件中规定的各项污染防治措施，不存在规定的验收不合格情形。验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求和建议

- (1) 加强固废收集、储存的管理，严禁乱堆乱放，以防二次污染；
- (2) 完善并落实环保岗位责任制，及时对环保设备维护维修，做好企业自行环境监测，按国家有关规定进行企业环境信息公开。

八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

年 月 日

验收工作组签名

张敏 戴俊

张子强 尹明 王春廷 赵娜

审批意见：

秦开审批环表[2024]第17号

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司山海远达玻璃深加工扩建项目位于秦皇岛经济技术开发区生金湖路1号，项目总投资500万元，环保投资10万元。项目一期建设内容为制镜线，年产镜片的115万m²；二期建设内容为玻璃钢化设备，年产钢化玻璃50万m²，年产中空玻璃约10万m²，同意建设。

1、项目一期纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗；制镜线清洗废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，废水中污染物排放浓度必须满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值要求及秦皇岛市第三污水处理厂的收水要求；项目二期纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗，中空玻璃清洗用水、钢化玻璃清洗用水以及磨边废水排放至市政管网最后入秦皇岛市第三污水处理厂，废水中污染物排放浓度必须满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准要求及秦皇岛市第三污水处理厂的收水要求。

2、项目一期制镜线废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒处理后排放，非甲烷总烃排放浓度必须满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表1大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1中表面涂装业限值要求；颗粒物排放浓度及排放速率必须满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表1大气污染物排放限值以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（染料尘）二级排放标准排放浓度及其排放速率要求。项目无组织非甲烷总烃排放浓度必须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2非甲烷总烃其他企业浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值要求，厂界颗粒物排放浓度满足《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）中无组织排放浓度特别管控要求。

3、项目二期中空玻璃生产线产生的废气与一期工程共用过滤棉+二级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒处理后排放，非甲烷总烃排放浓度必须满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表1大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1中表面涂装业非甲烷总烃限值要求。无组织废气中非甲烷总烃排放浓度必须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2非甲烷总烃其他企业浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值要求。

4、项目产生噪声设备通过基础减振、厂房隔声、风机加装隔声罩等措施，经距离衰减后厂界噪声必须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

5、一期项目固体废物为不合格品、玻璃残渣、废靶材统一收集后定期外售；反渗透膜由

厂家定期回收；危险废物主要为废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废真空油、废真空油桶暂存至现有危废间后定期交由有资质单位处理。二期项目固体废物为不合格品、玻璃沉渣、玻璃边角料、铝条边角料、废胶桶（不含胶）统一收集后定期外售；反渗透膜由厂家定期回收；危险废物主要为废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废胶桶（含胶）、粘胶包装袋暂存至现有危废间后定期交由有资质单位处理。

6、《排污许可管理办法》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关要求办理排污许可。

7、项目竣工后及时按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》的规定进行验收，并将验收报告及验收意见报送原环评文件审批部门及日常监管部门。



固定资产投资备案
2305-130571-89-05-255326

经办人：



秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司山海远达玻璃深加工扩建项目（一期）

竣工环境保护验收意见

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司组成验收工作组，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》，本项目环评文件和审批部门批复要求，对本项目一期进行验收。验收工作组由项目建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制单位、检测单位和3名技术专家组成（名单附后）。

验收组查阅了项目环评文件、环评批复，审阅了验收监测报告，踏勘了工程现场，核查了项目环保设施建设和运行情况，经质询和讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

- （1）项目名称：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司山海远达玻璃深加工扩建项目
- （2）项目地点：秦皇岛经济技术开发区生金湖路1号
- （3）建设性质：扩建
- （4）建设内容：项目在原有厂房内建设，分两期建设，一期建设内容为制镜线：年产镜片约115万 m^2 ；二期建设内容为玻璃钢化设备，年产钢化玻璃50万 m^2 ，年产中空玻璃约10万 m^2 。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年2月河北德百工程技术有限公司编制《秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司山海远达玻璃深加工扩建项目环境影响报告表》，2024年3月6日，取得了秦皇岛经济技术开发区行政审批局批复（秦开审批环表[2024]第17号）。

项目于2024年8月建设完成，2024年8月27日至9月10日进行调试。2024年8月28日至29日，承德安特环境检测技术服务有限公司对该项目进行验收检测。企业已于2024年8月26日重新登记排污许可，排污许可编号为：91130301700943317P001W。

（三）验收范围

环评文件、批复和有关项目设计文件规定应采取的各项环境保护措施。

二、工程变动情况

现场无变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

制镜线废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放。

（二）废水

纯水制备浓水回用于制镜线的一次、二次清洗；制镜线清洗废水排放至市政管网

第1页共3页

验收工作组签名：

张磊	杨甜	王萌	李阳	王春	赵子琳
----	----	----	----	----	-----

最后入秦皇岛市第三污水处理厂。

(三) 噪声

本项目对产生噪声设备采取了基础减振、厂房隔声，风机加装隔声罩等措施，再经距离衰减。

(四) 固体废物

本项目固体废物不合格品、玻璃沉渣、废铝靶材统一收集后定期外售；废反渗透膜由厂家定期回收；危险废物主要为漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废真空泵油、废真空泵油桶暂存至现有危废间后定期交由有资质单位处理。所有固体废物均得到合理处置。

(五) 其他

现有工程水性漆铝制镜生产线已拆除。

四、环境保护设施调试效果

承德安特环境检测技术有限公司对本项目开展了验收检测，并出具了检测报告，检测结果如下：

(一) 废气

经检测，DA001 排气筒非甲烷总烃出口排放浓度最大值为 $13.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯出口排放浓度最大值为 $0.637\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率 79%，满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 表面涂装业浓度限值，非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除率 70%，二甲苯 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物出口排放浓度未检出，满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中颗粒物（染料尘）二级排放标准限值。

厂界无组织颗粒物浓度最大值为 $0.265\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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》限值要求，即颗粒物 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；

厂界无组织非甲烷总烃浓度最大值为 $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯浓度最大值为 $0.0823\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 非甲烷总烃其他企业浓度限值：非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 。

厂房门口非甲烷总烃浓度最大值为 $1.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准限值要求。

(二) 废水

经检测，PH 值最大值为 7.3 无量纲，COD 浓度最大值为 $80\text{mg}/\text{L}$ ，BOD₅ 浓度最大值为 $30.6\text{mg}/\text{L}$ ，SS 浓度最大值为 $41\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度最大值为 $0.117\text{mg}/\text{L}$ ，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准以及秦皇岛市第三污水处理厂进水要求。

第 2 页 共 3 页

验收工作组签名：

张磊	杨甜	王萌	李国川	王春霞	刘丹
----	----	----	-----	-----	----

（三）噪声

经检测，该项目厂区东、西、北厂界昼间噪声范围为 56-58dB(A)，夜间噪声范围为 51-54dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

（四）总量控制

根据检测报告核算，VOCs 排放量为 0.436t/a，颗粒物排放量为 0.004t/a，COD 排放量为 0.004t/a，氨氮排放量为 0.000006t/a，满足环评中总量要求。

五、工程建设对环境的影响

监测结果表明，项目废气、废水、噪声污染物均能够实现达标排放，固体废物皆得到妥善处置，项目运营后对周边环境质量未产生明显影响。

六、验收结论

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司山海远达玻璃深加工扩建项目（一期）落实了环评“环境保护设施监督检查清单”及批复要求，验收监测报告表明验收监测期间废气、废水和噪声污染物皆能达标排放，固废得到了合理处置，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求与建议

- 1、适时完善环保岗位责任制和环境管理制度，加强环保设施维护保养，确保污染物稳定达标排放；做好企业例行监测、档案管理和环境信息公开工作。
- 2、根据最新环保法规和排污许可技术规范等要求，适时提升污染治理和监管水平；加强同周边单位的沟通，及时处理环境问题。

八、验收人员信息

验收工作组人员信息及竣工环境保护验收会议签到表附后。

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

2024年9月18日

第 3 页 共 3 页

验收工作组签名:

张磊	杨甜	王春庭	刘明
----	----	-----	----

建设项目环境影响登记表

填报日期：2025-06-03

项目名称	山海远达废气治理项目		
建设地点	河北省秦皇岛市秦皇岛市经济技术开发区生金湖路1号	占地面积(m²)	10
建设单位	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司	法定代表人或者主要负责人	朱艳君
联系人	张磊	联系电话	
项目投资(万元)	28	环保投资(万元)	28
拟投入生产运营日期	2025-06-30		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程项中全部。		
建设内容及规模	现有工程制镜线调漆、淋漆、烘干工序与中空玻璃线涂胶、封胶固化产生的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物经一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放；现将原有治理措施拆除，改建为经1套干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后经15m高排气筒排放。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：调漆、淋漆、烘干产生的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物采取1套干式过滤器吸附浓缩+脱附催化燃烧措施后通过1根15m高排气筒排放至大气中
	固废		环保措施：废活性炭、废过滤棉、废催化剂委托有资质单位运输并处置
	噪声		有环保措施：安装减振基础，风机加装隔声罩
承诺：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司朱艳君承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司朱艳君承担全部责任。			
法定代表人或主要负责人签字：			

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202513037100000054。

附件 5 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司	机构代码	91130301700943317P
法定代表人	朱艳君	联系电话	
联系人	张磊	联系电话	
传真	/	电子邮箱	/
地址	秦皇岛经济技术开发区生金湖路1号		
预案名称	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般风险		
本单位于2024年9月13日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司 预案制定单位（公章）			
预案签署人	朱艳君	报送时间	2024.9.14
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年9月17日收讫，文件齐全，予以备案。 秦皇岛经济技术开发区 备案受理部门（公章） 2024年9月24日		
备案编号	130361-2024-077-2		
报送单位			
受理部门负责人	杨博	经办人	孙悦

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91130301700943317P001W

排污单位名称：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

生产经营场所地址：秦皇岛开发区生金湖路1号

统一社会信用代码：91130301700943317P

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2024年08月26日

有效期：2024年08月26日至2029年08月25日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



扫描二维码
关注验证测试



Pony Testing International Group

检测报告

报告编号: FPCLPE4Q365765D1

日期: 2021.07.07

第 1 页, 共 2 页

Test Report

NO.: FPCLPE4Q365765D1

Date: 2021.07.07

Page 1 of 2

委托单位: 天津市新丽华色材有限责任公司
Applicant: Tianjin Xin Lihua Color Materials Co., Ltd.

委托单位提供样品信息如下:

The following sample(s) was/were submitted and identified on behalf of the client as:

样品名称: 镜背涂料
Sample Name: MIRROR PAINT

样品接收日期: 2021.06.29
Sample Received Date: 2021.06.29

样品检测日期: 2021.06.29 至 2021.07.07
Testing Period: 2021.06.29 To 2021.07.07

检测依据: GB/T 23985-2009 方法 2 的方法, 用分析天平测定挥发性有机化合物的含量
Test Method: GB/T 23985-2009 method 2 method, VOC is performed by Analytical balance

检测结果: 请参见下页
Testing Results: Please refer to next page(s)

批准人:

Approved by:

李青

Li Qing



微信扫一扫, 查看小程序



小程序扫一扫, 验证报告

Code: nur8qc



尼测试

ing International Group

Hotline: 4009999999 www.ponytest.com



检测报告

报告编号: FPCLPE4Q365765D1

日期: 2021.07.07

第2页, 共2页

Test Report

NO.: FPCLPE4Q365765D1

Date: 2021.07.07

Page 2 of 2

检测结果 (单位: g/L)

Test Results (Unit: g/L)

检测项目 Test Item	检测结果 Test Result
挥发性有机化合物 (VOC)	139

样品编号和照片:

Sample No. & Photo:



仅对报告照片中的样品负责

报告结束

Pony authenticate the photo on original report only

End of Report

化学品安全技术说明书

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品中文名：丙烯酸氨基漆

企业名称：天津市新丽华色材有限责任公司

企业地址：天津市西青区王稳庄镇工业园

邮编：300383

传真：

电话：

企业应急电话：国家化学事故应急咨询专线（已签委托协议）：

产品推荐及限制用途：适用于各种玻璃制品的镜背涂料。

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述：有刺激性，可燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。

GHS 危险性类别：根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（参阅第十五部分），该产品属于易燃液体，类别 3。

标签要素：

象形图：



警示词：警告

危险性说明：易燃液体和蒸气

防范说明：

预防措施：远离热源、明火，工作场所禁止吸烟。

使用不产生火花的工具作业。

戴防护手套和防护眼镜。

操作后，彻底清洗身体接触部位。污染的工作服不得带出工作场所。

应避免释放到环境中。

事故响应：误食，饮温水，催吐，洗胃，就医。

若皮肤或眼睛接触，用清水清洗。

作业场所不得进食、饮水、吸烟。

发生火灾时，使用干粉、泡沫或二氧化碳灭火。

收集泄漏物。

安全储存：荫凉、通风处储存。

上锁保管。

废弃处置：本品或其容器采用控制焚烧法处置

物理化学危险：可燃液体和蒸气。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。遇明火或高热能引起燃烧爆炸，与强氧化剂发

生反应。

健康危害：可引起眼睛刺激、发红、流泪；吸入蒸气可以起鼻、喉和上呼吸道刺激，高浓度时可引起中枢神经系统抑制，表现为头痛、头晕、瞌睡、疲劳和意识浑浊；还可引起胃肠道刺激、恶心、呕吐、腹泻等。

环境危害：对饮用水和大气有一定危害。

第 3 部分 成分/组成信息

组分	浓度或浓度范围 (%)	CAS NO
丙烯酸树脂	30-40	
正丁醇	1-2	71-36-3
二甲苯	3-5	108-38-3
颜料	15-18	
填料	30-40	

第 4 部分 急救措施

急救：

- **皮肤接触：**一般不需要急救措施。如出现刺激，就医。
- **眼睛接触：**分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。
- **吸入：**一般不需要急救措施。如呼吸困难，给氧气。
- **食入：**漱口，饮水，禁止催吐。就医。

第 5 部分 消防措施

特别危险性：气体与空气形成爆炸性混合物，与氧化剂剧烈反应。
在火场中，容器有开裂或爆炸的危险。

灭火方法和灭火剂：使用二氧化碳、干粉、泡沫灭火。

灭火注意事项及措施：消防人员必须佩带正压自给式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。切断泄漏源。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

第6部分 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：对泄漏区进行通风、排除火种。建议应急处理人员戴正压式自给呼吸器，穿防静电服。作业时使用的设备应接地。

环境保护措施：放置泄漏物进入水体、下水道。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：使用无火花工具对泄漏液体进行收容，用砂石、蛭石等惰性材料吸收。

第7部分 操作处置与储存

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。建议操作人员穿防静电工作服。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。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。避免与氧化剂接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。采用防爆型照明、通风设备。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

第8部分 接触控制/个体防护

接触限值：无资料。

生物限值：无资料。

监测方法：气相色谱法。

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：佩带过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：佩戴安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防静电工作服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作场所严禁吸烟。工作后，沐浴更衣，保持良好的卫生习惯。

第9部分 理化特性

外观与性状：粘稠液体，有刺激性气味。

PH 值：6-8。 **熔点/凝固点（℃）：**55

沸点、初沸点和沸程：110 **密度：**无资料。

相对蒸气密度：3.2。 **相对密度（水=1）：**0.9

燃烧热（KJ/mol）：不适用 **饱和蒸汽压（MPa）：**9.6

临界压力（MPa）：7.12 **临界温度：**37

闪点（℃）：25 **辛醇/水分配系数：**无资料。

分解温度：不适用 **引燃温度（℃）：**500 以上。

爆炸下限[%（V/V）]：1.0 **爆炸上限[%（V/V）]：**90

易燃性：可燃。

溶解性：不溶于水，可溶于有机溶剂。

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常条件下稳定。

禁配物：强氧化剂等。

避免接触条件：高温、明火。

危险分解产物：燃烧产生一氧化碳、二氧化碳等有毒烟雾。

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性：

大 鼠 经 口 LD50 : :4360mg/kg ; 大 鼠 吸 入
LD50:24240mg/m³; 兔经皮 LD50:3400mg/kg

皮肤刺激或腐蚀：家兔经皮开放性刺激试验 10ug/24h，重度刺激。

眼睛刺激或腐蚀：无资料。

呼吸或皮肤过敏：可引起肠道刺激、恶心、呕吐、腹泻、头晕、无力。引起鼻、喉、上呼吸道刺激。

生殖细胞突变性：无资料。

致癌性：无资料。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次性毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：无资料。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：对饮水和大气又一定影响，但并不严重。

持久性和降解性：可被生物和化学降解。

潜在的生物积累性：无资料。

迁移性：无资料。

第 13 部分 废弃处置

废弃处置方法：

- **产品：**向当地环保部分咨询。
- **不洁的包装：**把倒空的容器归还厂商或根据国家和地方法规处置。

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方法规。



第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1263。

联合国运输名称：丙烯酸氨基清烘漆

危险性分类：3.3 类（GB33646）

包装类别：III

包装标志：易燃液体。

包装方法：开口钢桶

海洋污染物：否。

运输注意事项：车辆应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装卸。严谨与强氧化剂等混装混运。中途停留时应远离火种、热源。

第 15 部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均做了相应的规定：

化学品分类和标签系列规范：GB30000.2-29

《危险化学品名录》（2015）：无列入

《危险化学品名录》（2002）：33646

第 16 部分 其他信息

最新修订版日期：2015 年 5 月 8 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/16483-2008）标准编制；由于目前国家尚未编制 GHS 分类目录，本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB20576-2006~GB20602-2006）自行进行的分类，待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。

缩缩写说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、有毒化学物质应超过的浓度。

PC-TWA:指以时间为权数的 8 小时工作日、40 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 的前提允许短时间（15min）

接触的浓度。

TLV-C: 瞬时亦不得超过的限值。是指专门对某些物质如刺激性气体或急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA:是指每日工作八小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度。再次浓度下终身工作时间反复接触几乎对全部工作工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL:是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60 分钟。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC:是指国际癌症研究所。

RTECS:是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库。

HSDB:是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库。

ACGIH:是指美国政府工业卫生学家会议。

免责声明: 本 MSDS 中的信息采编由本公司技术部编写。用户有责任最终决定其适用性，所有的物质均存在未知的危险，应小心使用。本 MSDS 虽然描述了某些危害，但我们不保证这些事仅有的危害，用户必须根据实际使用情况参考以上数据，自行制定安全操作规程。本 MSDS 中的有关数据仅供安全工作参考，并不代表产品的规格。

稀释剂

天津威伦金磁涂料科技发展有限公司
产 品 质 量 检 验 单

产品名称	稀释剂	批号	20240820001
制造日期	20240920	检验日期	20240820
项 目	技术指标	检验结果	备 注
二甲苯		10%	
正丁酯		50%	
正丁醇		20%	
甲缩醛		20%	
合计		100%	

检验员：韩鹏飞

复核人：葛凤兰



冀总量确认（ 号）

河北省建设项目
主要污染物总量指标确认书
(试行)

单位名称(章) 秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

建设项目类别: 二十七、非金属矿物制品业

建设项目名: 山海远达玻璃深加工扩建项目

河北省环境保护厅制

项目名称	山海远达玻璃深加工扩建项目		
建设单位	秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司		
建设地点	秦皇岛市经济技术开发区生金湖路1号		
组织机构代码	91130301700943317P	法定代表人	朱艳君
环保负责人	张磊	联系电话	
建设项目类型	鼓励类 ☐ 限制类 ☐ 允许类 ☒	行业类别	C3057 制镜及类似品加工；C3042 特种玻璃制造
省重点项目	是 ☐ 否 ☒	省重点项目类别	/
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐	计划投产日期	2024 年 4 月
主 要 产 品	铝制镜、钢化玻璃、中空玻璃	年产量	一期生产规模为年产铝制镜片约 115 万 m ² ，二期生产规模年产钢化玻璃 50 万 m ² 、年产中空玻璃约 10 万 m ²
主要建设内容： 本项目拟投资 500 万元，在秦皇岛市经济技术开发区生金湖路 1 号（秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司现有厂房内）建设铝制镜线、玻璃钢化线以及中空玻璃线各 1 条，改扩建项目一期生产规模为年产铝制镜片约 115 万 m²，二期生产规模年产钢化玻璃 50 万 m²、年产中空玻璃约 10 万 m²。项目已取得秦皇岛经济技术开发区行政审批局备案，项目代码为 2305-130371-89-05-255326。 一期：制镜调漆、淋漆、烘干工序均在密闭空间内进行并设置集气装置，工作状态下为负压，使用 1 套过滤棉吸附+二级活性炭吸附装置处理，经现有 1 根 15m 高排气筒排放。产生的有机废气排放浓度执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 中表面涂装业非甲烷总烃			

60mg/m³，二甲苯 20mg/m³。

二期：中空玻璃用胶在密封固化过程中产生的非甲烷总烃，经集气系统收集后与一期工程共用 1 套过滤棉吸附+二级活性炭吸附装置处理，经现有 1 根 15m 高排气筒排放，产生的有机废气排放浓度执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 1 大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 中表面涂装业非甲烷总烃 60mg/m³。

建设项目投产后预计新增资源统计情况（环评预测）

工业用水量 (吨/年)		取水量 (吨/年)		重复用水量(吨 /年)	
用电量 (千瓦时/ 年)	5 万	网电量 (千瓦时/年)	0	自备电厂电量 (千瓦时/年)	/
				自备电厂燃料 类型	/
燃煤 (吨/年)	/	燃煤硫份 (%)	/	燃煤挥发分 (%)	/
燃气类型	/	燃气量 (立方米/年)	/	燃油 (吨/年)	/

建设项目投产后预计新增主要污染物排放量（吨/年）（环评预测）

污染因子	污染物类型	排放量	执行排放标准	排放去向
废气	非甲烷总烃	0.866	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB26453-2022) 中表 1 大气污染物排放限值 以及《工业企业挥发性 有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 中 表 1 中表面涂装业 非甲烷总烃 60mg/m ³ 二甲苯 20mg/m ³	大气环境
	二甲苯	0.102		

本项目废气主要为制镜线中调漆、淋漆、烘干工序产生的非甲烷总烃以及二甲苯，中空玻璃线用胶在密封固化过程中产生的非甲烷总烃。有机废气排放浓度执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表1大气污染物排放限值以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表1中表面涂装业非甲烷总烃 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《关于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）中要求，本项目需进行削减，则 VOCs 总量控制指标核算如下：

1. 本项目一期：项目使用的镜面涂料（油漆），根据企业提供镜面涂料及稀释剂检测报告及成分报告，镜面涂料挥发性有机物含量为 $139\text{g}/\text{L}$ ，二甲苯含量为 5%；稀释剂不含苯系物，全部以非甲烷总烃计。本项目年使用镜面涂料（油漆） $8.5\text{t}/\text{a}$ ，稀释剂 $1.5\text{t}/\text{a}$ 。

则非甲烷总烃的产生量为 $2.813\text{t}/\text{a}$ ，二甲苯的产生量为 $0.425\text{t}/\text{a}$ 。

一期非甲烷总烃有组织的预测量为： $2.813 \times 95\% \times (1-80\%) = 0.534\text{t}/\text{a}$

一期非甲烷总烃无组织的预测量为： $2.813 \times (1-95\%) = 0.141\text{t}/\text{a}$

一期二甲苯有组织的预测量为： $0.425 \times 95\% \times (1-80\%) = 0.081\text{t}/\text{a}$

一期二甲苯无组织的预测量为： $0.425 \times (1-95\%) = 0.021\text{t}/\text{a}$

因此，本项目一期工程 VOCs 有组织排放量为 $0.615\text{t}/\text{a}$ ，无组织排放量为 $0.162\text{t}/\text{a}$ ，本项目一期工程 VOCs 合计排放量为 $0.777\text{t}/\text{a}$ 。

2. 本项目二期：根据厂家提供的丁基胶、双组份硅酮密封胶的检测报告可知：丁基胶 VOC 含量的检测结果为 $4.0\text{g}/\text{kg}$ ，双组份硅酮密封胶 VOC 含量的检测结果为 $22\text{g}/\text{kg}$ ，丁基胶使用量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ ，双组份硅酮胶使用量为 $4.43\text{t}/\text{a}$ 。则非甲烷总烃的产生量为 $0.098\text{t}/\text{a}$ 。

二期非甲烷总烃有组织的预测量为： $0.098 \times 85\% \times (1-80\%) = 0.017\text{t}/\text{a}$

二期非甲烷总烃无组织的预测量为： $0.098 \times (1-85\%) = 0.015\text{t}/\text{a}$

因此，本项目二期工程非甲烷总烃有组织排放量为 $0.017\text{t}/\text{a}$ ，无组织排

放量为 0.015t/a，本项目二期工程非甲烷总烃合计排放量为 0.032t/a。

3. 因本项目一期二期与企业现有工程使用同一车间，有机废气排放共用一根排气筒，因此合并申请总量，根据现有环评可知，现有工程非甲烷总烃有组织排放量为 0.087t/a，无组织排放量为 0.072t/a，现有工程非甲烷总烃合计排放量为 0.159t/a。

总量控制三本账一览表

污染物	现有工程 总量 (t/a)	扩建工程一期 总量 (t/a)	扩建工程二期 总量 (t/a)	总体工程 总量 (t/a)
VOCs	0.159	0.777	0.032	0.968

根据上表可知，本次申请污染物排放量为 VOCs0.968t/a。

该项目从山海关船舶重工有限责任公司调剂 VOCs0.968t/a。

县级环境保护行政主管部门初审意见：

周强 审核

2024年2月1日



设区市级环境保护行政主管部门审核意见：

2024年2月8日



省级环境保护行政主管部门审批意见：

（公章）

年 月 日

委托书

河北德百工程技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理的规定，现委托贵公司承担“山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目”的环境影响评价报告表的工作。请贵公司接收委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，正式开展编制工作，具体事宜待双方签订书面合同时商定。

特此委托

委托单位：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

2024 年 10 月 15 日

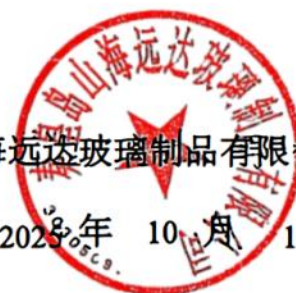


承诺函

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司承诺《山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目》的正文内容、附图、附件及数据真实有效，如因内容与实际不符，我公司承担全部责任。我公司同意公开环评全本。

秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司

2023 年 10 月 11 日



无环评违法情况的说明

我单位严格按照环评法律法规及行政审批部门的要求开展山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目环境影响评价的各项工作，不存在未批先建等情况。向行政审批部门和环境影响评价单位提供的相关资料、文件等均为真实有效，不存在弄虚作假行为。我单位在开展项目环境影响过程中不存在环评违法行为。

单位名称：秦皇岛山海远达玻璃制品有限公司



关于公开
环评信息（环境影响报告书、表）承诺书

秦皇岛经济技术开发区行政审批局：

我单位同意山海远达玻璃加工 2024 年扩建项目环境影响报告表全本（已删除涉及国家秘密、商业等内容）按要求在网络进行公示，并提交如下材料：

- 1、环境影响报告表电子文本（已删除涉及国家秘密、商业等内容）；
- 2、关于删除涉及国家秘密、商业秘密等内容的依据和理由的报告。

我单位承诺报告书内容真实合法有效，并自愿承担公示后产生的后果。

