

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：蒸发器、冷凝器喷涂加工项目

建设单位（盖章）：泰州市嘉文装饰有限公司

编制日期：2023年3月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	蒸发器、冷凝器喷涂加工项目		
项目代码	2208-321202-89-01-884696		
建设单位联系人	袁国友	联系方式	13701430970
建设地点	江苏省泰州市海陵区九龙镇台商工业园世纪大道9号		
地理坐标	(东经 119 度 51 分 9.875 秒, 北纬 32 度 29 分 30.826 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	泰州市海陵区行政审批	项目审批(核准/备案)文号(选填)	泰海行审备(2022)197号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	2.4
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	300
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《泰州市九龙镇(新能源产业园)开发建设规划(2021-2035)》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称:《泰州市九龙镇(新能源产业园)开发建设规划(2021-2035)环境影响报告书》 审批机关:泰州市生态环境局; 审批文件名称及文号:(泰环审(2021)1号)		
<b>规划及规划环境影响评价符合性分析:</b>  <b>1、泰州市九龙镇(新能源产业园)开发建设规划(2021-2035)环境影响报告</b>			

## 书》及规划环评相符性分析

### (1) 规划范围

泰州市新能源产业园主要以泰州市海陵区九龙镇为载体进行建设，是泰州市政府重点打造的特色产业新区。2021年10月，园区管委会面对新形势下经济发展与环境保护要求，在衔接《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》（泰州市海陵区人民政府2021年9月）以及泰州市国土空间规划等上位规划基础上，结合园区自身发展对污水处理、土地利用等规划调整需求，委托泰州市国土空间规划设计院编制了《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划(2021-2035)》，新能源产业园西至界河，东至引江河、老兴泰公路，南至老通扬运河，北至宁启铁路线，总面积29.6平方公里。

本项目位于泰州九龙镇台商工业园世纪大道9号，属于泰州市新能源产业园。

### (2) 产业定位

新能源产业园的产业定位详见表1-1：

**表1-1 产业发展定位及主要发展方向**

产业门类		主导方向和产品	
主导产业	汽车整车及零部件产业	汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统	
	自行车产业	自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等	
	机械装备产业	金属制品业、通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公绩效制造业	
	新能源产业	光伏产业集群	光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器
		储能产业集群	锂电池及组件、示范电站、新产品开发
		新能源装备制造产业集群	光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备
		节能减排产业	节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区
其他产业		简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、含焙烧的石墨碳素制品）等类型的中小企业、规划于中小园区内。	
支撑产业	科技研发和工业设计	面向区域市场的研发与设计中心、包装设计、广告设计等专业机构	

现代物流	仓储、物流配送、分拣包装、运输
中介服务	生产线服务：金融、信息、技术研发、会展、商务服务 生活性服务：房地产、商贸、酒店、餐饮、娱乐、社区服务、文化体育、交通

本项目从事金属表面处理及热处理加工，属于机械装备产业，不新增用地，符合园区产业定位要求。

### (3) 用地规划

规划范围总面积2961.18公顷，其中，园区土地总面积2639.54公顷，规划总建设用地面积1605.99公顷，占园区土地总面积的60.61%。规划工业用地751.89公顷，占园区土地总面积的28.38%。工业用地为规划区主要用地，采用增量扩展和存量挖潜并重的方式，逐步淘汰高能耗、高污染、低效益的工业，挖掘新兴产业提升工业用地地均产出效益。保留现状工业用地内工厂和已批在建的标准厂房区，扩大工业用地规模，规划居住用地内其他工厂将逐步进行搬迁改造。工业用地分一、二二类进行布置。沿新通扬运河、引江河两侧1000米范围内不布置二类及三类工业用地。按照工业区布局的特点与要求，并结合现状工业分布的特点，规划布局形成北环路、府前路、兴泰路、振兴路围成的区域为二类工业用地，面积为174.91公顷，其他地区均为一类工业用地。

本项目位于泰州九龙镇台商工业园世纪大道9号，属于二类工业用地，符合泰州市新能源产业园土地用地规划要求市政基础设施。

### (4) 基础设施规划与现状

基础设施规划及现状见表1-2。

**表1-2 基础设施规划及现状一览表**

类别	基础设施名称		依托可行性
	规划	现状	
供水	泰州市第三自来水厂	新能源产业园供水规模达 5 万 m <sup>3</sup> /d，供水管网已铺设完毕，且已正常供水，可以满足新能源产业园用水需求；	可接入园区供水管网
排水	九龙污水处理厂	已建成北片区污水处理厂规模为 1.0 万 t/d，实际接管水量 9227t/d，剩余处理水量 773t/d，污水处理工艺采用 A <sup>2</sup> /O 处理工艺。污水管网已覆盖新能源产业园所有投产企业；	本项目排水量为 249.6t/a
供气	天然气门站	已建成，由振兴路与北环路与泰州城市燃气干管相接，气源为西气东输天然气。	本项目不涉及
供电	35KV 九龙变电所、110KV 罡	新能源产业园 35KV 九龙变电所、110KV 罡杨变电所和 220KV 洋桥变电所已建成，可满足园	可接入园区供电系统

杨变电所和 220KV 洋桥变 电所	区企业用电需求。	
--------------------------	----------	--

由上表可知，本项目所在园区已实现集中供水、供电、废水处理等，设施基本完善，可支撑本项目建设。

## 2、与规划环评审查意见及相符性分析

本项目与规划环评审查意见及相符性分析见表 1-3。

**表1-3 规划环评审查意见及相符性**

序号	审查意见	符合性判定	
		项目情况	判定结果
1	<p>加强空间管控，优化规划布局。《规划》应坚持绿色协调发展，坚持生态优先，从区域高质量发展战略要求，进一步优化《规划》产业定位、用地布局等，加强与地方国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案等的协调和衔接，优化项目布局，确保规划布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。工业用地与居住用地之间应设置不小于 50m 的空间防护距离，居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀、排放异味气体以及高噪声设备的项目；污水处理厂周边 200m 范围内不得建设居民点等环境敏感目标。园区占用国家级生态保护红线引江河备用水源地水源保护区，占用江苏省生态空间管控区新通扬运河清水通道维护区和引江河清水通道维护区，需严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态管控区与规划》《江苏自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函》《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求。加快清水通道内现有码头的搬迁拆除，加快整治生态管控区内不符合管控要求的工业企业。</p>	<p>本项目为金属表面处理及热处理加工项目，用地与周边居住区保持 50m 以上空间距离，不会对周围环境敏感目标造成影响；离本项目最近的居住用地为 155m 处的振东村。与本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为距本项目约 1.6km 引江河备用水源地水源保护区。项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区 1.1km、距新通扬运河（海陵区）清水通道维护区 2.3km，因此，本项目不在规定的江苏省国家级生态红线区域范围内，本项目距离引江河 1200m，不在通榆河一级、二级、三级保护区内，因此项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。</p>	相符
2	<p>加强规划引导，严把项目准入。严格贯彻国家、区域发展战略和产业政策要求；充分衔接“三线一单”生态环境分区管控方案，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，引进项目符合产业定位要求，生产工艺、污染治理技术和清洁生产水平等应达到国内先进水平，禁止引进列入《环境保护综合名录（2021 年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。加快不符合园区产业定位的企业搬迁工作。</p>	<p>本项目为金属表面处理及热处理加工项目，不属于《环境保护综合名录（2021 年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>	相符

3	<p>严守环境质量底线，强化总量管控。根据国家及省市关于大气、水、土壤、生态环境污染防治和江苏省、泰州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，落实污染物排放限值限量管理要求，建立碳排放管控机制，确保区域环境质量持续改善。园区污染物年排放总量指标初步核定为：大气污染物 SO<sub>2</sub>2.71t/a、NO<sub>x</sub>31.63t/a；烟粉尘 94.05t/a；VOCs101.64t/a；废水污染物 COD716t/a；氨氮 71.6t/a；总磷 7.16t/a；总氮 215t/a；铬 0.059t/a；镉 0.014kg/a。</p>	<p>本项目喷塑废气经设备自带的布袋除尘处理后通过 15m 排气筒达标排放；烘干废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒达标排放；本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理；项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置。</p>	相符
4	<p>加快基础设施建设，提升环境治理能力。加快推进污水处理厂（南厂区）及配套污水管网的建设工作，确保 2024 年底前投入运营，待污水处理厂（南厂区）建成后，园区内工业废水全部接入污水处理厂（南厂区）集中处理，污水处理厂（北厂区）仅接纳生活污水。现有污水处理厂（北厂区）应严格遵守《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，加快污水处理提标改造，以适应污水处理厂（南厂区）建成前的过渡期园区生态环境管理和发展需求。加快推进区内供热管网的敷设工作，2024 年底前实现对园区集中供热，在集中供热实施前，园区企业自建锅炉、炉窑均采用天然气、电等清洁能源。加强园区固体废物的集中处理处置管理，加快推进海陵区共享式危险废物集中贮存中心“绿岛”项目建设，确保 2022 年 4 月底前投入运行。加强区内企业危废处置情况的日常监督管理，建立危废产生、收集、贮存、转移等过程管理台账，严格执行危废转移联单制度等国家和省有关危废转移管理的相关规定和制度要求，危险废物交由有资质的单位处置，园区不得建设危废焚烧设施。</p>	<p>本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理；项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置。</p>	相符
5	<p>加强园区环境管理，推动高质量发展。依托泰州市海陵生态环境局，完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度。推进园区和企业循环经济和清洁生产，制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。强化涉重企业管理，严格按照《海陵区电镀行业规范化整治工作方</p>	<p>本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”及排污许可证管理制度。</p>	相符

	案》（泰海政发[2020]64号）要求，加快推进区内电镀企业关停整合工作。强化金属表面处理中心环境管理，提高工艺和污染防治水平，防范累积性环境风险，确保周边环境安全。加强引江河清水通道维护区、新通扬运河清水通道维护区等生态空间管控区以及《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》中补划区的生态空间管控。		
6	加强环境监管，完善环境风险应急体系建设。适时启动园区限值限量管理工作，制定限值限量实施方案，加快园区监测监控能力建设，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好跟踪监测与管理。建立健全区域环境风险防范体系，完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系，提升园区环境风险防控和应急能力，监督及指导。	本项目喷塑废气经设备自带的布袋除尘处理后通过 15m 排气筒达标排放；烘干废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒达标排放；制定污染源监测计划对废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。	相符

综上所述，本项目符合《关于<泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书>的审查意见》的要求。



## 其他符合性分析：

### 1、“三线一单”相符性

#### (1) 生态环境保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，泰州市海陵区人民政府组织编制《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》，该调整方案于2021年9月经江苏省自然资源厅复函同意（苏自然资函〔2021〕1126号）。海陵区共6处生态空间保护区域，其中国家级生态保护红线1处，包括：引江河备用水源地水源保护区，规划面积1.69平方公里；生态空间管控区域5处，包括：环城河风景名胜区、卤汀河（海陵区）清水通道维护区、泰东河（海陵区）清水通道维护区、新通扬运河（海陵区）清水通道维护区、引江河（海陵区）清水通道维护区、鲍老湖森林公园，规划面积86.82平方公里；对照上述规划及现场调查，相关情况如下：

①距离本项目最近的国家级生态保护红线为引江河备用水源地水源保护区，本项目距离其保护边界1.6km；

②距离本项目最近的生态空间管控区域为引江河（海陵区）清水通道维护区，本项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区管控边界1.1km；根据《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》及《江苏省自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1126号），泰州市对相关生态空间管控区域进行了调整，项目所在区域的新通扬运河（海陵区）清水通道维护区原范围为新通扬运河及两岸各1000m，现调整为新通扬运河及两岸各100m；

与生态空间保护区域位置关系见表1-4。

表 1-4 与生态空间保护区域位置关系一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
引江河备用水源地水源保护区	水源水质保护	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游 1000 米至下游 500 米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围		1.69		1.69	SE
新通扬运河（海陵区）清水通道维护区	水源水质保护		根据 2021 年 9 月《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案（修改稿）》（复函见附件 13），新通扬运河（海陵区）清水通道维护区城区段规划绿地控制线以外的区域调出，规划绿地控制线距离河岸不足 100 米的，按 100 米线控制；超过 100 米的，按绿地线控制。	-	23.61	23.61	N

综上所述，本项目不在上述国家级生态保护红线、生态空间管控区域内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

(2) 与环境质量底线符合性分析

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理接管至泰州市九龙污水处理

厂集中处理，尾水排入新通扬运河。根据引用的环境质量现状监测报告，新通扬运河水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准要求。根据《泰州市生态环境质量报告书》（2021年），2021年海陵区大气基本污染物浓度均满足《环境空气质现状量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，因此判定为达标区；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。总体来说，项目项目所在区域环境质量良好。

### （3）与资源利用上线符合性分析

本项目区域水、电资源丰富，生产过程仅消耗少量的水、电等能源，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上线。

### （4）与环境准入负面清单符合性分析

根据《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》中提出的生态环境准入清单，具体见表 1-5。

**表 1-5 园区生态环境准入清单**

类别		园区生态环境准入清单要求
保护区域	国家级生态环境与生态空间管控区域	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）园区东南侧占用国家级生态红线引江河备用水源地水源保护区的陆域范围约 10.70ha，该范围内目前设置为防护绿地，后续规划为防护绿地，不得随意占用。 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]11号）、《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》（泰州市海陵区人民政府，2021年9月），规划区内涉及到生态空间管控区的地块，应严格落实相关管控文件、政策要求，以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。
	通榆河一级保护区	本园区东临引江河、北部有新通扬运河自西向东穿过，两条河道均属于通榆河主要供水河道，按照《江苏省通榆河水污染防治条例》主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区，保护区内应严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求，主要包括：一、通榆河一级保护区内禁止下列行为：1. 新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；2. 新设排污口；3. 建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；4. 新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属

		冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；5. 在河道内设置经营性餐饮设施；6. 向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；7. 将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；8. 将船舶的残油、废油排入水体；9. 在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧日物品；10. 使用剧毒、高残留农药；11. 新建规模化畜禽养殖场；12. 在河堤迎水坡种植农作物；13. 在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼胃、鱼筋等各类定置渔具；14. 法律、法规禁止的其他行为。二、通榆河一级保护区限制下列行为：1. 新建、扩建港口、码头；2. 设置水上加油、加气站点；3. 法律、法规限制的其他行为。三、其它《江苏省通榆河水污染防治条例》规定限制或禁止的行为。
	基本农田	规划区内涉及到基本农田保护区的地块，禁止开发利用。
	水域	对于规划划定的水域，禁止开发利用。
	绿地	1. 引江河、新通扬运河两侧设置 100m 的卫生防护距离； 2. 对规划中的公园绿地、防护绿地，禁止转变防护绿地的性质。
	居住区	1. 规划居住用地中不得新引入工业企业； 2. 居住用地与工业用地设置 50m 隔离距离，同时建议在距离居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀工序及高噪声设备； 3. 污水处理厂中涉及恶臭气体产生的处理设施或装置与居住区应设置至少 200m 卫生防护距离。
重点管控区域	空间布局约束	各产业片区优先引入的产业清单： 1. 新能源产业片区 光伏产业集群：光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器； 储能产业集群：锂电池及组件、电池组件、示范电站、新产品开发； 新能源装备制造产业集群：光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备； 节能减排产业：节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区。 2. 汽车整车及零部件产业片区 新能源汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统。 3. 机械电子装备产业片区 通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业。 4. 自行车产业片区

	<p>自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等。</p> <p>本园区禁止引入的产业清单：  1. 禁止新建铅蓄电池企业；  2. 禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外）；  3. 禁止燃煤、燃重油项目；  4. 禁止引入化工、石化、制浆、冶炼、焦化钢铁、平板玻璃等重污染项目；  5. 禁止引入危化品集中仓储项目（企业内部生产必需的配套危化品仓库除外）。</p> <p>其它产业发展要求：  1. 允许简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、含焙烧的石墨碳素制品及两高项目）等类型的中小企业。现有退城入园项目予以保留和发展；  2. 凡涉及电镀工序的项目，其电镀工序应全部进入海陵区金属表面处理中心统一管理，并执行海陵区金属表面处理中心相关环境管理与准入要求。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 废水污染物排放总量控制目标：废水量 1431 万 m<sup>3</sup>/年，COD716t/a，氨氮 71.6t/a、总氮 215t/a、总磷 7.16t/a、总镍 0.72 t/a、铬 59kg/a、镉 0.014kg/a。  2. 大气污染物总量控制目标：SO<sub>2</sub>2.71t/a、NO<sub>x</sub>31.63t/a、烟粉尘 94.05t/a、VOCs 101.64t/a。  3. 碳排放：根据国家碳排放达峰与碳中和要求，完成国家及地方下达的相关目标指标要求。</p>
<p>环境风险管控</p>	<p>1. 入区企业应规范各项风险防控设施，按相关要求开展风险评估及突发环境事件应急预案编制并备案，配备必要的应急物资，与区内外周边企业建立突发环境事件应急互助协议，定期开展突发环境事件应急演练，提高突发环境事件应急应对能力；  2. 按要求及时更新园区突发环境事件应急预案并备案；配备必要的应急物资，通过组织区内相关企业、与周边企事业单位等可调用的应急资源建立突发环境事件应急联动机制等方式完善园区应急队伍、技术与资源储备；针对园区环境风险特征，定期开展园区突发环境事件演练，演练频次不低于 1 次/年。</p>
<p>资源开发利用要求</p>	<p>1. 入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《电镀行业清洁生产评价指标体系》、《光伏电池行业清洁生产评价指标体系》等相关行业清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制。  2. 通过产业转型升级与资源的减量与循环利用，提高园区整体物质减量与循环水平，实现单位工业用地工业增加值<math>\geq 9</math></p>

亿元/km<sup>2</sup>；单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗<8m<sup>3</sup>/万元；整体工业用水重复利用率≥75%。

本项目为金属表面处理及热处理加工项目；不涉及保护区，符合重点管控区域管控要求，喷塑工序在密闭车间内进行，符合禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外）要求；不属于禁止引入的产业，符合环境准入负面清单管理要求。

### 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

根据《通知》内容，本项目所在地属于长江流域，项目位于重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，本项目废气、废水等污染物排放均满足相关标准，环境风险也符合相关要求，综上，本项目符合管控方案要求。本项目与长江流域重点管控要求相符性见表 1-6。

表 1-6 与长江流域重点管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	<p>1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏</p>	<p>1、本项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区1.1km，不涉及国家级生态保护红线，不在生态管控区域范围内。项目建设符合生态保护规划要求。</p> <p>2、本项目为金属表面处理及热处理加工项目，属于国家允许类产业项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业，不涉及岸线利用。</p> <p>3、本项目不在长</p>

	<p>感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>4、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>江干支流两侧1公里范围内，不属于化工企业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁生产企业。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目总量优先在园区内平衡，无法平衡的可在海陵区内平衡。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>1、本项目不涉及饮用水源保护区。</p> <p>2、本项目不属于化工企业。</p>

资源 利用 效率 要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>1、园区水资源来自长江，可满足本项目用水需求。</p> <p>2、项目位于园区内工业用地地块，不占用基本农田；</p> <p>3、本项目不涉及高污染燃料及设施。</p>
长江流域重点管控要求		
空间 布局 约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>1、本项目不涉及生态保护红线和基本农田</p> <p>2、本项目不属于化工，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。</p> <p>3、不涉及港口和焦化。</p>
污染 物排 放管 控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目按要求实施排污总量控制</p>



环境 风险 防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在长江附近
资源 利用 效率 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及

与《关于印发泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（泰环发〔2020〕94号）的通知。

对照关于印发《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（泰环发〔2020〕94号），本项目所在园区属于重点管控单元，与泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析具体见下表 1-7：

表 1-7 本项目与分区管控实施方案的相符性分析

清单	管控要求	相符性分析	相符性
空间 布局 约束	（1）禁止：禁止引进不符合经济规模要求、国家明令禁止建设的“十五小”及“新五小”项目；禁止引进国家禁止或准备禁止的生产项目，以及明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备；禁止引进生产方式落后、高耗能、高水耗等严重浪费资源的项目。（2）禁止引进不符合国家相关产业政策和国家省市相关政策的项目；限制引进与园区产业方向不一致的项目；禁止引进农药及其中间体、染料及染料中间体等高污染行业的项目；精细化工：农药及其中间体、染料及染料中间体等项目；化工新材料：溶剂型氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类等通用型胶粘剂项目；医药：古龙酸、维生素 C 原粉（包括药用、食品用和饲料用、化妆品用）生产装置，药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12(综合利用除外)、维生素 E 原料生产装置；青霉素工业盐；不符合国家相关产业政策、不符合园区产业定位和国家省市相关政	本项目为金属表面处理及热处理加工行业，服务于泰州市，符合国家、地方相关产业政策；不属于生产方式落后、高耗能、高水耗项目；本项目不涉及化工；同时排污量较小，与空间布局约束不冲突	符合

	策的企业；不满足清洁生产水平二级以上标准；列入《环境保护综合名录》“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。		
污染物排放管控	<p>(1) 废水污染物排放量：废水 1431.99 万 m<sup>3</sup>/ 年，COD 716t/a，氨氮 71.6t/a、总磷 7.16t/a、总镍 0.72t/a、铬 78.15kg/a、镉 0.0365kg/a、砷 0.365kg/a、铅 127.49kg/a；</p> <p>(2) 废气污染物排放量：废气污染物 SO<sub>2</sub> 3.73t、NO<sub>x</sub>32.91t/a、烟粉尘 96t/a、VOCs103.87t/a</p>	本项目废水接管至泰州市九龙污水处理厂，废气在园区内总量平衡。	符合
环境风险防控	编制完善园区公共管廊应急预案，增加应急监测点位，配备应急物资和救援力量，并定期组织演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。在南部拓展区增加地表水在线监控和污染源视频监控装置并统一接入园区现有环境监控与预警系统工程的端口。建立重大（敏感）危险源及危险物质的动态管理信息库；进一步完善建成以污染源、风险源、环境质量监控平台为基础的数字化、信息化园区应急响应平台	本项目建成后，企业将制定完备的应急预案，设置必要的应急物资，并定期进行事故应急演练	符合
资源利用效率要求	<p>(1) 单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元。</p> <p>(2) 单位工业增加值综合能耗指标值不高于 0.5 吨标煤/万元。</p>	本项目为金属表面处理及热处理加工行业，园区水资源来自长江，可满足本项目用水需求，同时能耗较低。	符合

综上，本项目符合“三线一单”控制要求。

## 2、产业政策及环保相关规范文件相符性

### (1) 产业政策的相符性

经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不属于其中的限制类和淘汰类，属于允许类；

经查询《泰州市产业结构调整指导目录（2016 年本）》，本项目不属于其中

的限制类和淘汰类，属于允许类。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，可知，本项目不属于该目录中的禁止类、限制类项目。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策。目前，该项目已取得泰州市海陵区行政审批局出具的投资备案证，备案证号为：泰海行审备（2022）197号。

综上，本项目建设符合国家及地方产业政策。

（2）与关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的相符性分析

**表 1-8 本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析**

序号	环大气（2020）33号要求	本项目	相符性
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	本项目为金属表面处理及热处理加工行业，无溶剂浸胶工艺，不使用高 VOCs 的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料	符合
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	待本项目运营后，按照标准开展 VOCs 物料储存以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，制定 VOCs 无组织排放控制规程。	符合
3	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒	符合

	行更换或升级改造，确保实现达标排放。	达标排放	
4	加强污染源 VOCs 监测监控。鼓励各地按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 要求，开展重点管控企业厂区内无组织排放监测，监控企业综合控制效果。鼓励各地对纳入重点排污单位名录的企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加快推进储油库、加油站油气回收装置自动监控设施建设。	本项目建成后严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 要求开展企业厂区内无组织排放监测。	符合

(3) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

表 1-9 项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

序号	省政府令第 119 号要求	本项目	相符性
1	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用的原料以及产品其挥发性有机物含量均符合相应标准	符合
2	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目为新建项目，目前正在依法进行编制环境影响评价报告表，排放的挥发性有机物总量较小，不需要通过排污权交易取得。	符合
3	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒达标排放，符合指南要求的处理工艺。	符合
4	挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	本项目为新建项目，待环境影响评价手续完成后，进行排污许可证的申请	符合
5	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目在运营后，按照环评报告表的要求进行挥发性有机物的监测，并记录、保存监测数据，按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间至少 3 年。	符合

6	<p>挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目生产均在密闭的厂房内进行，生产场所、生产设备按照环境保护和安全生产等要求设计、安装，固废委外处置，零排放，无生产废水。本项目不涉及含有挥发性有机物的物料。</p>	符合
---	---	---	----

综上，新建项目符合国家和地方产业政策的要求。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容：

#### 一、项目由来

泰州市嘉文装饰有限公司拟投资 100 万元，在泰州市海陵区九龙镇台商工业园世纪大道 9 号建设蒸发器、冷凝器喷涂加工项目，经海陵区行政审批局备案同意（备案证号：泰海行审备〔2022〕197 号，项目代码：2208-321202-89-01-884696）项目租用企业厂房 300 平方米，购置生产设备 21 台。项目建成后可形成年产 50 万套蒸发器喷涂加工件、20 万套冷凝器喷涂加工件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境管理规定，本项目须履行环境影响评价及报批手续。对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业 33 金属表面处理及热处理加工”类项目，需编制环境影响报告表。我单位在接受委托后（委托书详见附件 1），组织有关专业技术人员进行了现场勘查及收集资料，并对评价区域有关环境质量进行了现状调查。在此基础上，按照国家及江苏省相关环保法律法规和技术规范，编制了本项目环境影响报告表。

#### 二、建设内容

##### （1）产品方案

项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	生产能力	年运行时数（h）
1	蒸发器喷涂生产线	蒸发器喷涂加工件	50 万套/年	1200
2	冷凝器喷涂生产线	冷凝器喷涂加工件	20 万套/年	480

##### （2）劳动定员及工作制度

工作制度：全天工作，一班制，每班 7 小时，其中年工作天数为 240 天。

劳动定员：项目建成后劳动定员 10 人。

##### （3）主要原辅材料表

表 2-2 建设项目主要原辅材料表

类别	原辅料名称	主要成分、规格、指标	年耗量	最大储存量
原料	塑粉	树脂 30%、聚酯 70%， 25kg/箱	35 吨	5 吨
	蒸发器、冷凝器	/	70 万套/年	1 万套
	包装材料	/	70 万只/年	2 万只

(4) 主要原辅材料理化性质

表 2-3 主要原辅材料理化性质及危险特性

序号	名称	主要成分	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
1	塑粉	树脂 30%、聚酯 70%	环氧树脂是一种高分子聚合物，分子式为(C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub> ) <sub>n</sub> ，黄色或透明固体，是一种热固性树脂，固化温度约 160℃。	易燃	无毒

(5) 水及能源消耗量

表 2-4 水及能源消耗情况表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	317	燃油 (吨/年)	/
电 (万千瓦时/年)	5	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤	/	蒸汽	/

(6) 主要设备

表 2-5 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线	名称	规格/型号	数量 (台/套)
1	喷涂烘干生产线	烘箱	/	3
		清洗槽	0.8m <sup>3</sup>	1
		自动喷涂流水线	YR-1500	8
		静电喷粉枪	/	6
		螺杆空气压缩机	LG7EZ/1908164 (B)	1
2	公用设备	储气罐	Q235B	1
		冷冻式空气干燥机	QK-2NF	1

(7) 公用及辅助工程

表 2-6 建设项目公用及辅助工程表

项目	建设名称	建设内容及规模	备注
主体工程	综合车间	主要为清洗、烘干、喷粉工作区 占地面积：348m <sup>2</sup>	/
公用工程	供热	生产不用热	/
	供电	5万千瓦时	市政电网
	给排水	317吨	市政管网
储运工程	1#仓库	用于仓储成品 占地面积：264m <sup>2</sup>	/
	2#仓库	用于仓储成品 占地面积：157m <sup>2</sup>	/
环保工程	生活污水处理设施	化粪池 3.5m <sup>3</sup> /d	生活污水经化粪池收集达接管标准后，排入泰州市九龙污水处理厂
	废气防治措施	喷塑废气	经自带的布袋除尘收集处理后，经15米高排气筒排放
		烘干废气	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附，经15米高排气筒排放
	噪声防治措施	合理布局、安装减振垫等措施	隔声降噪，确保厂界达标排放
	固废	一般固废综合利用，固废间位于车间东侧。危险废物委托有资质的单位处置，危废仓库位于仓库东侧	

#### (8) 厂区平面布置及周边环境

本项目位于泰州市海陵区九龙镇台商工业园世纪大道9号厂房，项目的北侧为世纪大道；东侧为空地；南侧为园区企业；西侧为园区企业。项目周边500米概况图见附图2，厂区总平面图见附图3。

#### (9) 项目水平衡分析

本项目用水主要为生活用水、清洗用水。其中生活用水312t/a，清洗用水5t/a。

本项目实行雨污分流，生活污水由化粪池预处理后接管进入泰州市九龙污水处理厂。

##### (1) 生活用水

本项目员工10人，生活用水量按130L/人·d计，年工作240天，产污系数0.8，则本项目生活用水312t/a，产生生活污水249.6t/a。



(2) 清洗用水

项目清洗工序设有清洗槽，清洗槽内的水循环使用，不外排，定期补充损耗。根据企业提供资料清洗用水使用量为 5t/a。

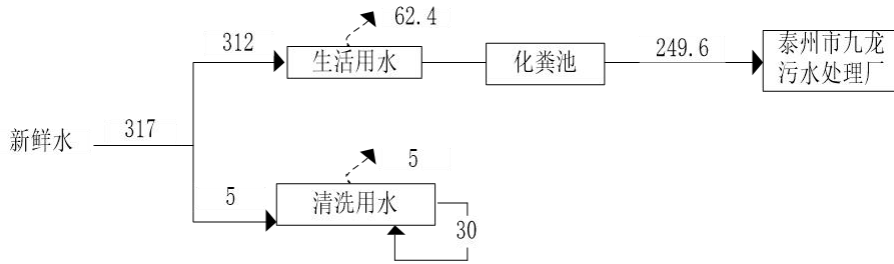


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### 工艺流程和产排污环节：

本项目生产工艺流程如下：

#### (1)蒸发器、冷凝器喷涂加工工艺：

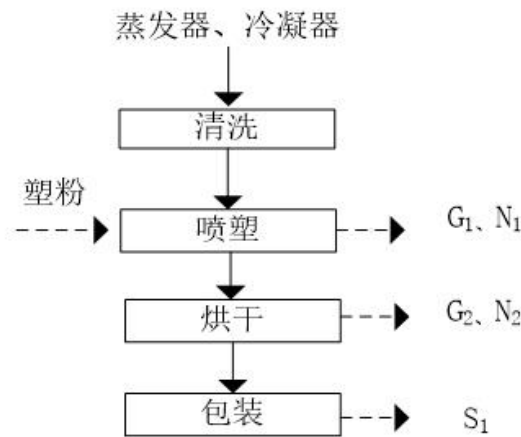


图 2-2 蒸发器、冷凝器喷涂加工工艺及产污环节

#### 1、清洗

蒸发器、冷凝器首先进行水洗，洗去工件表面灰尘，不添加清洗剂，清洗用水循环使用，不外排。

#### 2、喷塑

水洗完成后，自然晾干，晾干后的工件通过悬挂链自动送入静电喷涂室进行静电喷粉。粉末涂料由供粉系统借空压机产生的压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电产生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积累也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不再吸附粉末涂料，从而使得整个工件获得一定厚度的粉末涂层。静电喷粉是在密闭的设备中进行，喷粉区域设置粉尘回收系统，产生的废塑粉回收利用到生产过程中。该工序会产生喷塑粉尘 G1、噪声 N1。

#### 3、烘干

喷粉后工件通过导轨进入烘箱进行烘干（时间 40min），电加热至 180℃左右，使粉末熔化黏附在金属表面。该工序会产生烘干废气 G2、噪声 N2。

#### 4、包装

烘干自然冷却后由人工包装出货，该工序会产生废包装材料 S1。

#### 与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用泰州市亚格莱五金配件有限公司厂房，其与相邻厂房中间有隔断，相互独立，不存在共同生产问题，供水、供电及生活污水化粪池依托泰州市亚格莱五金配件有限公司现有。

本项目为租赁厂房，不涉及土建施工，主要为设备安装，施工时间短，安装结束环境污染随之消除，故本次环评不对建设期进行分析。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状：

##### 1、大气环境

##### (1) 空气质量达标区判定

根据《泰州市生态环境质量报告书（2021年）》，2021年泰州市海陵区环境空气质量总体情况见表3-1。

表 3-1 区域空气质量评价表

污染物	年评价指标	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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	9.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	58	80	72.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	55	70	78.5	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	108	150	72	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	97	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	71	75	94	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	156	160	97.5	达标

由上表可知：污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，判定泰州市海陵区为达标区。

##### (2) 其他污染物环境质量现状

为进一步了解项目其他污染物区域大气环境质量现状，本次评价非甲烷总烃数据引用江苏迈斯特环境监测出具的检测报告（MSTTZ20200102004），具体监测因子见表3-2，监测结果见表3-3。

表 3-2 监测布点一览表

监测点名称		监测因子	监测时段	相对 方位	相对 距离 (m)
G1	江苏江海杭 萧绿色建筑 科技有限公	非甲烷总烃	2020年1月3日-9日	SW	3200

	司				
G2	五厦村	非甲烷总烃	2020年1月3日-9日	W	2400

引用监测点在项目周边 5km 范围内，监测时间未超过 3 年，符合编制指南要求，引用可行。

**表 3-3 环境空气现状监测结果一览表**

监测点名称	污染物	评价标准 (ug/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标频率	达标情况
G1 江苏江海杭萧绿色建筑科技有限公司	非甲烷总烃	2000	620-790	39.5	0	达标
G2 五厦村	非甲烷总烃	2000	500-600	30	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求。

## 2、地表水环境

根据本项目排污方案，生活污水经化粪池预处理，接管至泰州市九龙污水处理厂集中处理，尾水排入新通扬运河。根据泰州市水域功能区划，新通扬运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准。本次评价地表水环境质量监测数据引自江苏迈斯特环境检测有限公司环境质量现状监测报告中监测数据，报告编号：MSTTZ20200225003，其地表水环境质量调研监测断面见表 3-4，监测时间为 2020 年 2 月 29 日至 3 月 2 日，引用数据监测至今项目所在地地表水体质量状况变化不大，引用该监测数据具有代表性、可行性，其监测结果见表 3-5。

**表 3-4 地表水监测断面位置**

序号	水系名称	断面编号	断面位置
1	新通扬运河	1	许郑河与新通扬运河交汇断面上游500m
2		W2	许郑河入新通扬运河口
3		W3	许郑河与新通扬运河交汇断面下游1500m

**表 3-5 地表水环境质量现状监测结果表 (单位: mg/L、pH 为无量纲)**

断面编号及指标名称		pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1	监测值	7.21~7.32	12~17	20~26	0.771~0.852	0.10~0.15
	标准值	6~9	20	30	1.0	0.2
	最大单因子指数	0.16	0.85	0.87	0.85	0.75

W2	监测值	752~7.63	13~18	23~29	0.23~0.296	0.10~0.15
	标准值	6~9	20	30	10	0.2
	最大单因子指数	0.32	0.90	0.97	0.30	0.75
W3	监测值	7.10~7.19	13~18	20~26	0.512~0.577	0.11~0.15
	标准值	6~9	20	30	1.0	0.2
	最大单因子指数	0.10	0.90	0.87	0.58	0.75

由表 3-5 可以看出，各监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准要求。

### 3、声环境

本次环评委托泰州青城环境科技有限公司对本项目所在区声环境进行实测，监测结果见表 3-6。

**表 3-6 噪声监测资料统计结果 单位：(dB(A))**

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果 (dB(A))	限值
2022年9月27日	项目地东侧界外 1 米处	昼间噪声	47	65
	项目地南侧界外 1 米处		45	
	项目地北侧界外 1 米处		51	
	项目地东侧界外 1 米处	夜间噪声	43	55
	项目地南侧界外 1 米处		42	
	项目地北侧界外 1 米处		44	

注：项目地西侧与邻厂距离不足 1 米，未检测。

监测结果表明，项目厂界及敏感点区域环境噪声昼、夜噪声值，达到《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中的 3 类标准要求，区域声环境质量状况良好。

### 4、生态环境

本项目为新建，使用工业园区内企业闲置土地建设，用地范围内未含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目主要从事金属表面处理及热处理加工行业，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

## 6、地下水环境

本项目不进行地下水环境现状调查。

## 7、土壤环境

本项目不进行土壤环境现状调查。

### 环境保护目标

本项目在园区闲置用地内建设。厂界外 500m 内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目环境保护目标见下表。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	环境功能及保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
大气环境	魏楼村	119.851253753	32.495339861	居民	二类区	N	280
	振东村	119.853678470	32.488473405	居民	二类区	S	160
地表水	引江河			水质	II类	E	1200
	新通扬运河			水质	III类	N	2400
	大寨河			水质	IV类	W	1000
声环境	项目厂界四周 50m 范围内无敏感目标						

### 污染物排放控制标准

#### 一、大气污染物排放标准

本项目喷粉颗粒物和烘干产生的非甲烷总烃废气排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 中标准,详见 3-8、3-9。

表 3-8 大气污染物有组织排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率kg/h		标准来源
		排气筒 m	二级	
颗粒物	20	15	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1
VOCs (以非甲烷总烃表	60	15	3.0	

征)				
----	--	--	--	--

**表 3-9 大气污染物厂界无组织排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度值		标准来源
	监控点	排放限值/mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	周界	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
非甲烷总烃	外浓度最高点	4.0	
非甲烷总烃	厂区内	6.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2

**二、水污染物排放标准**

项目产生的生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂，污染物执行泰州市九龙污水处理厂接管标准。泰州市九龙镇处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，具体标准见表 3-10。

**表 3-10 废水接管标准 单位：mg/L**

项目	污水处理厂接管标准 (mg/L)	污水处理厂排放标准 (mg/L)
pH	6~9	6~9
COD	450	50
SS	300	10
氨氮	35	5 (8)
总氮	45	15
总磷	6	0.5

**三、噪声排放标准**

厂区厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 3-11。

**表 3-11 噪声排放标准**

评价标准	类别	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	3	65	55

**四、固体废弃物**

固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。



**总量控制指标:**

污染物排放总量见表 3-12。

**表 3-12 污染物排放及申请总量 单位: t/a**

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	申请总量指标	外排环境量
废水	废水量	249.6	0	249.6	249.6	249.6
	COD	0.100	0.03	0.070	0.070	0.012
	NH <sub>3</sub> -N	0.008	0	0.008	0.008	0.0013
	SS	0.070	0.02	0.050	0.050	0.0025
	TP	0.001	0	0.001	0.001	0.0001
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请总量指标	外排环境量
废气 (有组织)	颗粒物	1.733	1.716	0.017	0.017	0.017
	非甲烷总烃	0.189	0.170	0.019	0.019	0.019
废气 (无组织)	颗粒物	0.017	0	0.017	0.017	0.017
	非甲烷总烃	0.021	0	0.021	0.021	0.021
固废	废包装材料	0.5	0.5	0	0	0
	除尘器收集尘	1.716	1.716	0	0	0
	生活垃圾	2.4	2.4	0	0	0
	废活性炭	1.9	1.9	0	0	0

**总量控制指标:**

1、废水（接管）：本项目 COD 新增排污量分别为 0.07 t/a，氨氮新增排污量分别为 0.008t/a，SS 新增排污量分别为 0.05t/a，总磷新增排污量分别为 0.001t/a。废水外排环境量为 COD0.012t/a、SS0.0025t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0013t/a、TP0.0001t/a。其新增总量在污水处理厂总量中平衡；

2、废气：新增有组织颗粒物 0.017 t/a，非甲烷总烃 0.019 t/a，通过区域总量平衡。

3、固废：零排放，总量控制指标为零。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施：

本项目为租赁厂房，不涉及土建施工，主要为设备安装，施工时间短，安装结束环境污染随之消除，故本次环评不对建设期进行分析。

### 运营期环境影响和保护措施：

本项目无行业源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本次源强核算根据制造行业特点主要采用产污系数法、类比法等。

#### 1、废气

项目产生的废气主要为喷塑工序产生的废气（G<sub>1</sub>）、烘干工序产生的废气（G<sub>2</sub>）。

##### （1）喷塑产生的废气

本项目喷粉过程中会产生粉尘，喷粉采用静电喷粉工艺进行喷涂，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010年出版）粉末静电涂装法中粉末利用效率高达95%以上。本项目粉末静电喷涂效率取95%，即有95%的粉末涂料附着在工件上，剩余5%的粉末涂料逸散成粉末。项目喷粉涂料用量为35t/a，则产生的粉尘废气为1.75t/a，喷塑在喷塑室内进行，喷塑室为密闭结构，采用负压收集，收集效率为99%，无组织排放量为0.0175t/a，收集后的喷粉废气采用自带的布袋除尘器回收处理，粉尘处理效率为99%，处理后通过1根15米高的排气筒（DA001）排放，有组织排放量为0.017t/a。未附着金属件的塑粉经收集后的塑粉全部回用于生产。设备自带配套的布袋除尘器，配备1台10000m<sup>3</sup>/h风机，故粉尘排放浓度为1.031/m<sup>3</sup>，通过1根15m高排气筒排放。

##### （2）烘干工序产生的废气（G<sub>2</sub>）

本项目喷塑后烘干的对象为喷塑后的金属件，所用的塑粉主要成分为聚酯树脂粉末涂料（不含溶剂成分）。静电喷塑后需进行固化，固化在烘箱内进行，烘箱采

用电加热，固化温度控制在 180℃左右，聚酯树脂的热分解温度在 300℃以上，因此固化过程不会发生分解，但塑粉中残留的少量单体受热会挥发出来（以非甲烷总烃计）。本项目烘干固化废气 VOCs 排放系数参考《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报 2016 年 12 月第 26 卷第 6 期）。本项目塑粉使用量为 35 t/a，固化过程产生的非甲烷总烃量约占塑粉使用量的 0.3%~0.6%，此处取值 0.6%，则固化非甲烷总烃产生量为 0.21t/a，金属件喷塑后在完全密闭烘箱内进行烘干固化，于烘箱顶部设置抽风口，烘箱门上方设置集气罩，收集效率 90%，则收集固化非甲烷总烃 0.189t/a。烘干固化废气经收集后送至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 高排气筒（DA002）达标排放。活性炭吸附效率以 90%计，则项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.019t/a，排放浓度为 1.125mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.021t/a。

本项目废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 拟建项目废气产生、排放状况一览表

排放源	产污环节	污染源名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况				排放形式	治理措施	收集效率 %	去除率 %	排放状况				运行时间 (h)
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年产生量 t/a	核算方法					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	年排放量 t/a	核算方法	
DA001	喷塑废气	G1	10000	颗粒物	104.167	1.042	1.75	产污系数法	有组织	布袋除尘器	99	99	1.031	0.01	0.017	产污系数法	1680
DA002	烘干废气	G2	10000	非甲烷总烃	12.500	0.125	0.21	产污系数法		二级活性炭吸附	90	90	1.125	0.011	0.019	产污系数法	1680
综合车间	喷塑废气	/	/	颗粒物	/	0.01	0.017	产污系数法	无组织	/	/	/	/	0.01	0.017	产污系数法	1680
	烘干废气	/	/	非甲烷总烃	/	0.013	0.021	产污系数法		/	/	/	/	0.013	0.021	产污系数法	1680

### 1.3 环境空气影响分析

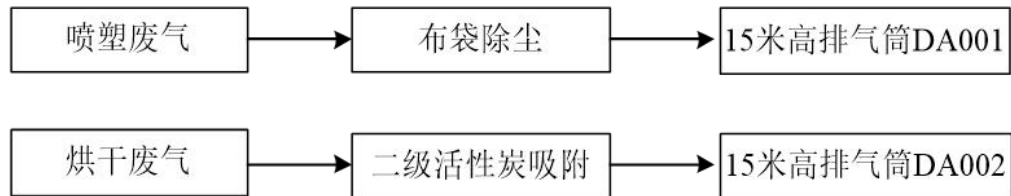


图 4-1 废气处理方式示意图

#### (1) 废气收集措施

本项目集气罩的设计参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）等文件要求，具体应符合以下原则：

a、集气罩应能将有害物源放散的有害物质予以捕集，使工作场所有害物质浓度达到相应卫生标准要求的前提下，提高捕集效率，以较小的能耗捕集有害物；

b、集气罩的罩口外气流组织宜有利于有害气流直接进入罩内，且排气线路不应通过作业人员的呼吸带；

c、集气罩应避免布置在存在干扰气流处，集气罩的设置应方便作业人员操作和设备维修；

d、集气罩的罩口尺寸应按吸入气流流场特性确定，其罩口与罩子连接管面积之比不应超过 16:1，集气罩的扩张角度宜小于 60°，不可大于 90°，当罩口的平面尺寸较大而又缺少容纳适宜扩张角所需的垂直高度时，可以将其分成几个独立的小排风罩；

e、为提高捕集率和控制效果，集气罩可加法兰边。

本项目废气主要来自烘干、喷塑工序，总风量设计为 10000m<sup>3</sup>/h，喷塑废气采用负压收集，收集效率为 99%，收集后的喷粉废气采用自带的布袋除尘器回收处理，粉尘处理效率为 99%，处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）达标排放；烘干废气经烘箱上方的集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 m 高排气筒（DA002）达标排放。集气罩收集率为 90%，活性炭吸附效率以 90%计，处理效率

达 90%，本项目粉尘、非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。

### （1）废气处理可达性分析

**非甲烷总烃：**本项目非甲烷总烃废气主要来自烘干工序。本项目共布设三台烘箱，每台烘箱上方都设置集气罩，风量设计为 10000m<sup>3</sup>/h（收集效率 90%），非甲烷总烃经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置，处理效率达 90%，最后经 1 根 15m 高排气筒达标排放（DA002）；本项目非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。

**颗粒物：**本项目颗粒物主要来自喷塑车间，喷塑车间分布有 8 个静电喷涂室。喷塑室为密闭结构，采用负压收集，收集率为 99%，风量设计为 10000m<sup>3</sup>/h，收集后的喷粉废气采用自带的布袋除尘器回收处理，粉尘处理效率为 99%，处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放。本项目粉尘排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。

### （2）废气处理可行性分析

本项目废气处理技术均为《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中规定的可行技术。

有机废气治理可行性分析：

#### 活性炭吸附

项目活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m<sup>2</sup>）的吸附剂活性炭，由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。采用活性炭吸附法处理有机溶剂废气，方法成熟，国内外许多企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。本项目采用两级活性炭吸附处置，对烘干工段产生的挥发性有机物的去除有较好的效果。活性炭吸附处置装置参数如下表 4-2。

表 4-2 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	1#技术指标	2#技术指标
1	粒度	目	12~40	12~40
2	水分	%	≤5	≤5
3	着火点	°C	>500	>500
4	孔隙率	%	75	75
5	吸附阻力	Pa	700	700
6	结构形式	-	蜂窝式活性炭	蜂窝式活性炭
7	吸附容量	g/g	0.3	0.3
8	更换周期	d	85	85
9	过滤风速	m/s	1.98	1.98
10	停留时间	s	0.54	0.54
11	活性炭填充量	kg	300	300

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位h/d。

**表 4-3 活性炭更换周期计算表**

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	600	10	10.125	10000	7	85

活性炭吸附装置装填量约为0.6t，全厂年产生废活性炭量约为1.9t。

建设项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》推荐的低浓度、大风量废气中的活性炭吸附技术。

对于挥发性有机物项目选用活性炭吸附工艺进行处理，有机气体进入活性炭

塔，有机气体进入塔内时，风速瞬间降下，气体内含的较大颗粒杂物便自然沉降入塔底部，而溶于气体内的有机气体部分随气体流向流进活性炭过滤层，有机气体进入炭层时，有机气体被活性炭吸附进炭内，而干净的空气穿过炭层进入出气仓，气体经过机械自吸后排入大气中。

根据《采用活性炭纤维吸附装置回收 VOCs 的优点分析》，采用活性炭对 VOCs 的去除效果可达到 90%以上，本项目有机废气主要为小分子单体有机物等废气，直接采用两级活性炭吸附进行处理，活性炭均为 VOCs 吸附的主体工艺，因此本项目保守 VOCs 去除率按 90%计确保可达，本项目有机废气收集效率大于 90%，因此满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求。

烘干工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）经两级活性炭处理后，经 15 米高排气筒排放，其排放浓度为 1.125mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.011kg/h。符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 的要求。

因此，本项目采用两级活性炭吸附处理挥发性有机物是可行的。

#### **布袋除尘**

本项目喷塑工序产生的颗粒物采用负压收集，收集后的喷粉废气采用自带的布袋除尘器回收处理经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘器效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m<sup>3</sup> 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃ 以上的高温条件下运行。布袋除尘对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

#### **（4）排气筒设置合理性分析**

本次项目共设有 2 根 15m 排气筒，对排气筒最终排放达标可行性、与周围建筑物的相容性及美观等方面对排气筒高度和个数设置合理性进行分析：



高度设置合理性分析：

a、项目所在地地势平坦；

b、项目排气筒设置为 15m，周边最高建筑物厂房高 12m，比周围最高建筑高 3m，不会对周围建筑物产生影响，不会对周围景观产生较大的影响；

c、排气筒高度设置为 15m，项目颗粒物、非甲烷总烃废气排放浓度和排放速率能达到相关排放要求，污染物能够很好扩散，对周围环境影响较小，符合国家的有关要求。

排气筒设置见表 4-4。

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口基本情况						排放标准
	高度	内径	温度	类型	坐标X	坐标Y	
DA001	15m	0.5m	25°C	一般排放口	119.8530487	32.4919357	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
DA002	15m	0.5m	60°C	一般排放口	119.8525425	32.4918449	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1

#### 1.4 环境空气影响分析

##### a. 预测模式

本次预测采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的预测模式 AERSCREEN。

##### b. 估算模型参数

表 4-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项）	50000
最高环境温度/°C		42
最低环境温度/°C		-14.4
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

d.污染源调查

大气污染源点源参数调查清单见表 4-6，面源参数调查清单见表 4-7。

表 4-6 大气点源参数调查清单

点源编号	因子	名称	底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
DA001	颗粒物	生产车间	6.3	15	0.5	25	1680	连续	0.01
DA002	非甲烷总烃		6.3	15	0.5	60	1680	连续	0.011

表 4-7 大气面源参数调查清单（矩形面源）

编号	名称	面源				年排放小时数/h	排放工况	污染物排放情况	
		长度/m	宽度/m	高度/m	与正北向夹角/°			名称	速率(kg/h)
1	生产车间	50	32	10	10	1680	连续	颗粒物	0.01
2								非甲烷总烃	0.013

e. 预测结果

表 4-8 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向距源最大距离 (m)	下风向最大质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	Pmax (%)
有组织	DA001	颗粒物	69	1.20E-03	0.27
	DA002	非甲烷总烃	101	2.34E-04	0.01
无组织	生产车间	颗粒物	28	8.47E-03	1.88
		非甲烷总烃	28	1.10E-02	0.55

根据预测结果显示，各污染因子中最大占标率 1.88%。各污染因子最大落地浓度远小于相应环境质量标准，下风向各污染因子最大占标率均小于相应环境质量标准的 10%，本项目建成后对周围大气环境影响不大。

1.3 大气污染源监测

本项目建设完成后，全厂按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案，企业要根据实际情

况制定自行监测计划，落实自行监测。初步制定大气监测计划，见表 4-9。

表 4-9 本项目建成后大气污染源监测计划表

污染源		监测点	监测因子
废气	有组织	DA001 出口	颗粒物
		DA002 出口	非甲烷总烃
	无组织	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	非甲烷总烃、颗粒物
		厂区厂房门窗或通风口、其他开口等排放口外 1m，距离地面 1.5m	非甲烷总烃

## 2、废水

### 2.1 废水源强分析

本项目全厂用水主要为生活用水、清洗用水。排水废水主要为生活污水。本次项目废水产生及排放情况见表 4-11。

#### (1) 生活污水

根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，苏北地区生活用水量以人均 130L/d 计算，本项目劳动定员 10 人，按年工作 240 天计，则年用水量为 312t/a，排水系数按 80% 计，则生活废水产生量为 249.6t/a（1.04m<sup>3</sup>/d）。根据《给水排水设计手册》第五册典型生活污水水质范围，本项目生活污水主要污染物浓度为 COD 400 mg/L，SS 300 mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TP 3mg/L。项目生活污水经化粪池收集接管至泰州市九龙镇污水处理厂。

表 4-10 废水污染物产排污情况一览表

废水种类	废水量 m <sup>3</sup> /a	名称	污染物产生情况		治理措施	排放情况		去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	249.6	COD	400	0.10	化粪池	300	0.07	经化粪池处理后接管泰州市九龙镇污水处理厂
		SS	300	0.07		200	0.05	
		氨氮	30	0.008		30	0.008	
		总磷	3	0.001		3	0.001	

## 2.2 水环境影响分析

### (1) 废水排放情况

生活污水经厂内化粪池预处理后，经园区污水管网接管入泰州市九龙镇污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，尾水达标排放新通扬运河。污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12，废水间接排放口基本情况表见表 4-13。

**表 4-11 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	泰州市九龙镇污水处理厂	连续	W-1	化粪池	/	DW001	是	一般

**表 4-12 本项目废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排污标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	119.853019	32.491724	污水处理厂	连续	/	泰州市九龙镇污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5
								总磷	0.5

**(2) 化粪池可行性分析**

生活污水主要污染物 COD、SS、氨氮、TP 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、3mg/L。

化粪池作为生活污水的预处理设施，其利用了沉淀和厌氧发酵的原理。在重力作用下，生活污水中的大颗粒物质沉降（形成沉渣）或上浮（形成浮渣），同时通过厌氧发酵作用将有机物进行部分降解，进而实现污水的初步处理，满足简易排水要求，或者有利于后续排水及污水处理。污水在化粪池内逐渐分离为三层：浮渣

层、中间层和沉渣层。比重轻的物质或夹带气泡的絮团向上悬浮，形成浮渣层；比重较大的固体沉淀在底层。在兼性/厌氧菌作用下，污水中的污染物质分解产生 $\text{CH}_4$ 、 $\text{CO}_2$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 等气体。污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。熟化的有机污泥定期清掏外运，可用作种植肥料或送城市专业固体废物处置厂处理综合利用。

本项目生活污水采用化粪池预处理，该处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）中污染防治推荐可行技术（生活污水-pH等-化粪池）。因此，本项目生活废水采用化粪池处理是可行的。

### （3）接管可行性评价

#### 1) 污水处理厂处理能力、范围、工艺

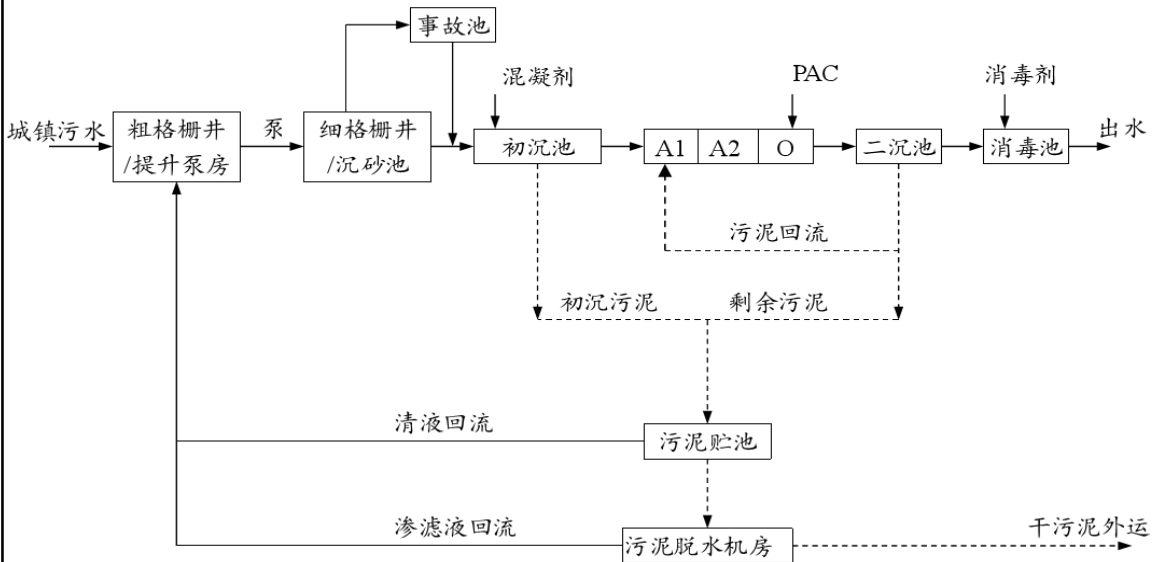
泰州市九龙污水处理厂一期工程设计规模10000t/d，该污水处理厂于2007年4月经泰州市环保局审批同意建设，于2010年11月经泰州市环保局环保三同时验收通过，经处理后的尾水排放能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表1一级A标准。

九龙污水处理厂服务范围为泰州市九龙镇镇区内的城镇污水（包括生活污水以及经过预处理达接管标准后的工业园区的工业废水，采用分流制排水体制），具体范围为老通扬运河以北、新通扬运河以南、西至界沟河、东至引江河，现状服务面积（城镇建成区面积）为 $10\text{km}^2$ ，现状服务人口2.64万人；2020年服务面积为 $30.9\text{km}^2$ ，服务人口3.9万人。

本项目位于泰州市新能源产业园区，目前项目所在园区污水管网已铺设到位，本项目生活污水可经园区污水管网接入九龙污水处理厂集中处理。

九龙污水处理厂采用的工艺为目前污水处理厂应用最多且运行成熟的A<sup>2</sup>/O处理工艺，即厌氧、缺氧、好氧活性污泥法。污水在流经三个不同功能分区的过程中，在不同微生物菌群作用下，使污水中的有机物、氮和磷得到去除。该工艺在系统上是简单的同步除磷脱氮工艺，在厌氧、缺氧、好氧交替运行的条件下可抑制丝

状菌繁殖，克服污泥膨胀，有利于处理后污水与污泥的分离。由于厌氧、缺氧和好氧三个区严格分开，有利于不同微生物菌群的繁殖生长，因此除磷脱氮效果好。其工艺流程图见图 4-1 所示。



## 2) 废水接纳可行性分析

### ①管网

项目所在地污水管网已铺设到位，根据园区排水规划，本项目产生的废水可通过园区污水管网接入该污水处理厂处理。

### ②水量

九龙污水处理厂目前实际处理水量约已至 9000-10000t/d，污水处理基本满负荷，目前正在进行污水处理扩建项目的筹备，一两年内可大致建成。预计建成后可达到 15000t/d 的处理能力。本项目实施后全厂废水排放量约为 1.04m<sup>3</sup>/d，九龙污水处理厂扩建后有足够的容量接纳本项目产生的废水。因此从污水处理量能力的角度分析，本项目产生的废水纳入九龙污水处理厂处理是可行。

### (4) 废水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，本环评要求本项目建设单位对废水接管口的主要水污染物排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。废水污染源监测计划见表 4-13。

**表 4-13 废水污染源监测计划表**

种类	污染源	监测因子	监测频次	依据
废水	总排口 DW001	PH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP	一年/次	排污单位自行监测技术指南 总则（HJ819-2017）

#### （5）地表水环境影响分析结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期外排废水主要为生活污水。生活污水经厂内化粪池预处理后，经园区污水管网接管入泰州市九龙镇污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，尾水达标排放新通扬运河。项目废水满足泰州市九龙镇污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及达标排放等方面综合考虑，项目废水接管至泰州市九龙镇污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源及降噪情况

本次项目噪声主要来自生产车间的设备。本项目选用低噪声设备，同时采取厂房隔声、隔声罩、减振以及厂区绿化等措施，起到隔声降噪作用。本项目主要产噪设备及治理措施见表 4-14。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强（任选一种）		运行时段	声源控制措施
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)	声功率级/(dB(A))		
1	风机	/	5.1	26.3	1.5	75/1	/	8:00-17: 00	隔声罩

注：\*以本项目厂界西南角为原点，东西向为 X 坐标，南北向为 Y 坐标，垂向为 Z 坐标，下同。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	静电喷粉枪	/	75	合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施	7	14	1	5	70	8:00-17: 00	20	50	1 m
2		静电喷粉枪	/	75		8	13	1	5	70		20	50	1 m
3		静电喷粉枪	/	75		9	11	1	5	70		20	50	1 m
4		静电喷粉枪	/	75		11	10	1	5	70		20	50	1 m
5		静电喷粉枪	/	75		13	7	1	5	70		20	50	1 m
6		静电喷粉枪	/	75		12	8	1	5	70		20	50	1 m
7		烘箱	/	65		21	11	6	5	60		20	40	1 m
8		烘箱	/	65		24	9	6	5	60		20	40	1 m
9		烘箱	/	65		27	7	6	5	60		20	40	1 m
10		自动喷涂流水线	/	75		17	11	1	5	70		20	50	1 m
11		自动喷	/	75		16	12	1	5	70		20	50	1 m



		涂流水线												
12		自动喷涂流水线	/	75		15	14	1	5	70		20	50	1 m
13		自动喷涂流水线	/	75		14	17	1	5	70		20	50	1 m
14		自动喷涂流水线	/	75		13	18	1	5	70		20	50	1 m
15		自动喷涂流水线	/	75		13	21	1	5	70		20	50	1 m
16		自动喷涂流水线	/	75		11	27	1	5	70		20	50	1 m
17		自动喷涂流水线	/	75		10	28	1	5	70		20	50	1 m
18		冷冻式空气干燥机	/	75		3	20	3	5	70		20	50	1 m

防治措施:

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声

对生产车间的烘箱、自动喷涂流水线等设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降低约 25dB (A) 左右。

③加强建筑物隔声措施

项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 25dB(A)左右。

④强化生产管理

确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其他噪声源亦尽可能远离厂以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

### 3.2 声环境影响预测模式

根据声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

$$LX=LN -LW -LS$$

式中：LX -预测点新增噪声值，dB (A)；

LN ——噪声源噪声值，dB (A)；

LW ——围护结构的噪声值，dB (A)；

LS ——距离衰减值，dB (A)；

在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中：r——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r<sub>0</sub> ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 r<sub>0</sub> =1.0m。

源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{A总} = 10Lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}})$$

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声影响结果分析如下：将整体声源看作一个隔声间，其隔声量视门、窗和墙等隔声效果而定，一般普通房间隔声量为 10~25dB(A)，一般楼层隔声量取 20dB(A)，地下室取 30dB(A)，经专门吸、隔声处理的房间可取 40dB(A)，厂界噪声预测结果见表 4-16。

**表 4-16 各预测点声环境影响预测结果**

预测点	贡献值	本底值		叠加后		标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1m	43.32	47	43	48.55	46.17	65	55
南厂界外 1m	51.96	45	42	52.76	52.38	65	55
北厂界外 1m	43.44	51	44	51.70	46.74	65	55
西厂界外 1m	50.76	/	/	50.76	50.76	65	55

注：项目地西侧与邻厂距离不足 1 米，未监测项目地西侧噪声本底值

由表 4-16 可知，本项目噪声源对各厂界的昼间噪声预测值为 48.55~52.76dB(A)、夜间噪声预测值为 46.17~52.38dB(A)，项目东、南、北厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周边声环境影响较小，不会改变区域声环境区划。

### 3.3 噪声监测

**表 4-17 噪声污染源监测点位及最低频次一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/季

## 4、固体废物

### 4.1 固废污染源源强分析

本次新建项目固体废物包括一般固废、员工产生的生活垃圾、废活性炭。一般固废包括废包装材料、除尘器收集尘。

#### (1) 一般工业固废

##### ①废包装材料

塑粉等原料包装材料以及成品打包的包装材料为塑料袋、纸箱等，年产生量约 0.5t/a，收集后定点放置于厂区一般固废存放点，外售综合利用。

②除尘器收集尘

项目粉尘废气处理过程中除尘器会收集一定量的粉尘，根据工程分析布袋除尘器收集的粉尘量约为 1.716t/a，集中收集后回用于喷塑工序。

(2) 危险废物

①废活性炭

本项目工艺废气设活性炭吸附装置，活性炭吸附装置装填量约为 0.6t，全厂年产生

废活性炭量约为 1.9t，活性炭更换周期为 85 天一次，收集后委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

项目定员 10 人，生活垃圾产生量约为 1kg/（人·d），年工作 240 天，则生活垃圾的产生量为 2.4t/a。经统一收集后由环卫部门清运。

表 4-18 本项目固体废物分析结果表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	生产	固	塑料、纸	0.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	除尘器收集尘	生产	固	金属	1.716	√	-	
3	生活垃圾	生活办公	固	果皮、纸屑	2.4	√	-	
4	废活性炭	废气处理	固	VOCs、碳	1.9	√	-	

表 4-19 本项目固体去向结果表

序号	名称	产生工序	属性	环境危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 t	处置方式	是否符合环保要求
1	废包装材料	生产	一般固废	/	废弃资源	/	0.5	外售综合利用	是
2	除尘器收集尘	生产	一般固废	/	废弃资源	/	1.716	回用	是
3	生活垃圾	生活办公	一般固废	/	废弃资源	/	2.4	环卫清运	是
4	废活性炭	废气处理	危险废物	T	HW49	900-039-49	1.9	有资质单位处	是

								置	
<p>(1) 生活垃圾</p> <p>统一收集，交由环卫部门统一处理。</p> <p>(2) 一般固废贮存场所（设施）污染防治措施</p> <p>本项目废包装材料、除尘器收集尘属于一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。</p> <p>I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。</p> <p>III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。</p> <p>IV、应设计渗滤液集排水设施。</p> <p>V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。</p> <p>VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部，2017年10月1日起执行）要求。本评价对本项目危险废物产生环节、贮存、处置进行环境影响分析。</p> <p>①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危险废物贮存场所选址相符性见下表。</p>									
<b>表 4-20 选址相符性分析</b>									
标准		标准内容					相符性分析		
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		①贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。②集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田					本项目选址能够达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		

	和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。③贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。④贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	中相关要求。
--	--	--------

**表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东北角	10m <sup>2</sup>	密闭存放	3t	三个月

企业建设危废间，危险废物采用具有防腐、防渗功能的塑料桶进行收集，储存场

所采取相应的防渗措施。因此，项目危险废物在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤及环境敏感目标造成影响。

②运输过程环境影响分析

本项目危险废物的转运主要是车间内部转运及外部运输，车间内部转运过程中可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。为了减少转运过程中的环境影响，应采取如下措施：

危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

危险废物内部转运后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物的厂外运输应满足如下要求：

危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公章，经运输单位核实验

收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。

危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，企业及押运人员

必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

一旦发生废弃物泄漏事故，企业和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大:针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。通过采取以上措施，本项目危险废物的内部转运和厂外运输过程对于环境的影响较小。

### ③危险废物污染防治措施及经济可行性分析

本项目无相关可研报告、设计等技术文件，本项目固体废物污染防治措施按照本次环评要求实施。

#### A 暂存场所污染防治措施

本项目危废间设置“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，危废采用具有防腐、防渗功能的塑料袋收集堆放于暂存库，库区地面做防渗，渗透系数小于  $10^{-10}$ m/s，库区设置相应的警示标识。

#### B 运输过程的污染防治措施

(a) 厂内运输：本项目生产过程中产生的危险废物均于车间内经容器收集后使用推车经指定路线运输至危险废物暂存场所内暂存。

(b) 厂内危险废物收集过程：

应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

(c) 厂内危险废物转运作业要求：

危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区。

危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

(d) 厂外运输：本项目危废由有资质单位按照其经营范围的专业运输公司进行运输,运输方式为道路运输。危险废物在运输过程中严格执行《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005]第9号)中相关规定，运输车辆按照 GB13392 设置车辆标志。该单位在事先必须作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

因此，本项目运输方式是可行的。

此外，根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)，建设单位还应做到以下几点：

A.建设单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定



危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案，还应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

B.严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。③应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及滑漏液体收集装置。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，基本不会对环境造成不利影响。

#### 固废暂存场所设置合理性分析

建设项目建设1座10m<sup>2</sup>的固废暂存区和1座10m<sup>2</sup>的危废间，本项目建成后废包装材料0.5t/a定期交物资回收单位回收利用，除尘器收集尘1.716t/a集中收集回用于生产。危险废物如下：废活性炭1.9t/a，暂存于厂区危废间，定期交于有资质单位处置。生活垃圾年产生量为2.4t/a，生活垃圾由环卫定期清运。因此本项目所设置的固废暂存区及危废暂存区可以满足固废贮存的要求。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

## 5. 地下水、土壤

### 5.1 地下水污染源和污染防治措施分析

污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

结合项目特点，生产设施均位于室内，无生产废水产生，因此本项目在运行期间对地下水无污染。

## 5.2 土壤环境影响分析

本项目建设地点位于江苏省泰州市海陵区九龙镇台商工业园世纪大道9号，生产设备均位于室内，不与地面或天然土壤直接接触；因此在产品生产服务区、危废暂存间等区域落实分区防渗措施的前提下，在正常生产情况下污染地下水和土壤的可能性较小。

## 5.3 防渗区及防渗要求

企业生产过程中固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要危废间等污水下渗对地下水造成的污染。各区防渗要求见下表4-22。

表 4-22 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	固废暂存区 生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层。
3	简单防渗区	厂区道路	一般地面硬化

## 6. 生态

本项目用地范围不涉及生态环境保护目标。

## 7. 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）应开展环境风险评价。

### 1、物质危险性识别

按照《化学危险物品安全管理条例实施细则》，化学危险品分为6大类：压缩气体和液化气体，易燃液体，易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品，氧化剂和有机过氧化物，毒害品，腐蚀品，同时导则中将危险物质分为有毒物质、易燃物质及爆炸性物质。

### 2、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的重大危险源辨识原则，本项目不涉及突发环境事件风险物质。本项目环境风险影响分析见表 4-23。

**表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	蒸发器、冷凝器喷涂加工项目			
建设地点	江苏省	泰州市	海陵区九龙镇台商工业园世纪大道 9 号	
地理坐标	经度	119 度 51 分 9.875 秒	纬度	32 度 29 分 30.826 秒
主要危险物质及分布	/			
环境影响途径及危害后果	(1) 大气：若废气处理装置出现故障造成大气超标排放，污染环境。 (2) 危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外部环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。			
风险防范措施要求	(1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患； (2) 地面做好防渗措施，设置围堰，配备消防器材，定期检查消防设施的有效性及其备用状态，当发生泄漏和火灾爆炸时可及时控制不利影响； (3) 对员工进行消防培训，掌握安全技能，提高对事故的应急处理能力。			

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

### 3、风险防范措施

#### (1) 风险物质贮存风险事故防范措施

①原料存储防范措施加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，库后要定期进行安全检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。

②生产过程防范措施生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。车间厂房全封闭，地面进行水泥硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

③危险废物贮存防范措施危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存

运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。废活性炭等危险废物暂存于危废暂存区，危废暂存区应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期。建设单位应贮存一定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防沙等。

#### （2）废气事故排放风险防范措施

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

### 8. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭+15m排气筒	
	厂界	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2、表3
		非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N SS、TP	化粪池	污水厂接管标准
声环境	烘箱、自动喷涂流水线、静电喷粉枪、冷冻式空气干燥机	噪声	室内安装、基础减震、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置危废仓库，产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。设置一般固废仓库，一般工业固体废物综合利用。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办【2019】327号文)相关要求、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间：依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s，且防雨和防晒。 固废暂存区、生产车间：地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层。 办公楼：一般地面硬化			
生态保护措施	不涉及			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>厂区设警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；加强废气处理设施的维护保养、配置监测仪器、进行岗位培训、设置备用电源和备用处理设备。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>

## 六、结论

通过上述分析，项目符合国家和地方产业政策，符合环境保护规划，贯彻了“总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） 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（有 组织）	颗粒物	0	0	0	0.017	/	0.017	+0.017
	非甲烷总烃	0	0	0	0.019	/	0.019	+0.019
废气（无 组织）	颗粒物	0	0	0	0.017	/	0.017	+0.017
	非甲烷总烃	0	0	0	0.021	/	0.021	+0.021
废水	废水量	0	0	0	249.6	/	249.6	+249.6
	COD	0	0	0	0.070	/	0.070	+0.070
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.008	/	0.008	+0.008
	SS	0	0	0	0.050	/	0.050	+0.050
	TP	0	0	0	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	除尘器收集尘	0	0	0	1.716	/	1.716	+1.716
	生活垃圾	0	0	0	2.4	/	2.4	+2.4
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.9	/	1.9	+1.9

注：\*⑥=①+③+④-⑤；⑦=④-⑤