



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
规划情况 .....	2
规划环境影响评价情况 .....	2
规划及规划环境影响评价符合性分析 .....	2
其他符合性分析 .....	6
二、建设项目工程分析 .....	27
建设内容 .....	27
工艺流程和产排污环节 .....	35
与项目有关的原有污染情况 .....	41
三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准 .....	42
区域环境质量评价标准及现状 .....	42
主要环境保护目标 .....	48
污染物排放控制标准 .....	49
总量控制指标 .....	52
四、主要环境影响和保护措施 .....	54
施工期环境影响和保护措施 .....	54
运营期环境影响和保护措施 .....	54
工艺流程和产排污环节 .....	67
运营期环境影响和保护措施 .....	69
五、环境保护措施监督检查清单 .....	99
六、结论 .....	99
附图、附件 .....	102
附表 .....	102

## 一、建设项目基本情况

项目名称	电梯配重块生产项目																	
项目代码	2405-320481-89-05-797279																	
建设单位 联系人	***	联系方式	***															
建设地点	江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号																	
地理坐标	(119 度 19 分 24.096 秒, 31 度 20 分 30.347 秒)																	
国民经济 行业类别	C3435 电梯、自动扶梯 及升降机制造	建设项目 行业类别	三十一、通用设备制造业 69, 物料搬运设备制造 343															
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 <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															
立项审批部门	溧阳市行政审批局	项目备案文号	溧行审备(2024)162号															
总投资(万元)	500	环保投资 (万元)	39.2															
环保投资占比 (%)	7.84	施工工期	2 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> )	租赁厂房 1540m <sup>2</sup>															
<b>专项评价 设置情况</b>	<p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021版)》(环保部令第16号),项目类别涉及“三十一、通用设备制造业 34, 69 物料搬运设备制造 343”,属于“其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响评价报告表。对照表 2-1 内容,无需另外设置专项评价内容。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置对照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 50%;">项目设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>项目不涉及排放有毒有害污染物,500m 范围内存在环境空气保护目标,不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>项目生活污水近期托运至污水处理厂集中处理,不涉及工业废水排放,不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>项目涉及水性漆、水性油墨、废包装桶、废过滤棉、漆渣、废活性炭等物质,未超过物质存储临界量,不设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生</td> <td>项目不涉及“三场一通道”相关内</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目设置情况	大气	排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物,500m 范围内存在环境空气保护目标,不设置	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水近期托运至污水处理厂集中处理,不涉及工业废水排放,不设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目涉及水性漆、水性油墨、废包装桶、废过滤棉、漆渣、废活性炭等物质,未超过物质存储临界量,不设置	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生	项目不涉及“三场一通道”相关内
	专项评价类别	设置原则	项目设置情况															
	大气	排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气及厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物,500m 范围内存在环境空气保护目标,不设置															
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水近期托运至污水处理厂集中处理,不涉及工业废水排放,不设置															
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目涉及水性漆、水性油墨、废包装桶、废过滤棉、漆渣、废活性炭等物质,未超过物质存储临界量,不设置															
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生	项目不涉及“三场一通道”相关内																

		生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	容，暂不设置
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物不设置
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目不涉及地下水资源保护区不设置
规划情况	<p>规划名称：《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》；</p> <p>审批机关：无；</p> <p>审批文件名称及文号：无。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>项目所在地未编制规划及相关规划环评，本次环评参照《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》相关内容进行评价。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目位于溧阳市社渚镇金环路 12 号，项目用地已取得土地证（详见附件 5），用地性质为工业用地；项目已取得溧阳市行政审批局备案—溧行审备〔2024〕162 号（详见附件 4），项目购买剪板机、折弯机、搅拌机、破碎机、喷漆房等设备，从事 C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造，所在行业未列入区生态环境准入清单中的禁止、限制引入类，不违背规划中的产业定位；项目周边基础设施完善，供水、供电等条件均满足企业建设及运营所需，周边污水管网暂未铺设到位，生活污水托运至溧阳市社渚污水处理厂进行处理。</p> <p>《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》</p> <p>项目所在地位于溧阳市社渚镇金环路 12 号，对照《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》分析项目建设与其规划情况的相符性。具体情况如下：</p> <p><b>1.规划范围</b></p> <p>规划范围：溧阳市域，总面积 1535.9km<sup>2</sup>，规划建设用地 266.6 km<sup>2</sup>。</p> <p><b>2.规划年限</b></p> <p>近期：2016-2020 年；远期：2021~2030 年。</p>		

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号，租赁现有厂房，所在厂区用地已取得土地证，用地性质为工业用地，不新增用地面积，符合规划用地要求。

### 3.产业定位

以企业集聚、产业集群、产城融合为导向，提升主导产业，对传统制造业（如建材、金属冶炼与加工等）进行技术升级改造，延伸产业链，扩大相关配套企业规模，增强对企业技术研发机构的扶持，打造特色产业集群；对优势产业（如智能电网、智能装备）加强技术支撑、服务支撑，促进信息技术深度融合；对战略性新兴产业（如新材料、新能源）大力扶持，推进新技术应用，适应和引领市场需求。

全市围绕产业集聚、创新转型、产城融合的发展思路，逐步构建以江苏中关村科技产业园为主体，经济开发区上兴新区、苏皖合作示范区为重点，乡镇特色专业产业园为补充的“一区多园”的市域产业园区格局。其中江苏中关村科技产业园以创建国家级经济开发区为目标，整合原经济开发区（昆仑开发区）、衔接埭头产业园。用足用好“中关村”品牌，重点加强与中关村电子信息、生物医药、新能源、先进装备制造、软件等优势产业的对接，以加快改造提升传统产业为主攻点，围绕智能电网、高端装备制造两大支柱产业，推动龙头企业向高端发展，带动中小企业发展，形成在国内具有影响力的产业集群；着力发展高端装备及通用航空、绿色能源、健康、电子信息及软件等产业，拓展延伸产业链，形成有竞争力的产业集群，加快推动由要素驱动向创新驱动的发展模式转变。

项目从事电梯、自动扶梯及升降机制造，属于装备制造业，符合规划中的产业定位。

### 4.基础设施规划及现状情况：

#### （1）给水工程

**规划建设情况：**社渚镇镇域范围内拥有两座自来水厂，社渚水厂和周城水厂。社渚水厂的现状处理规模为 10000 t/d，取水水源来自前宋水库；周城水厂现状处理规模为 8500 t/d，取水水源来自大溪水库。

**实际建设情况：**用水依托供水系统统一供应、分质供水。项目所在区给水由周城水厂已投入使用的供水管线引入。

#### （2）排水工程

**雨水工程规划建设情况：**充分利用地形，做到自排与机排相结合，高水自排，

低水机排。

**实际建设情况：**项目厂区内雨水经雨水管线排入周边水体周城河。

**污水工程规划建设情况：**项目所在区域污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。

**实际建设情况：**项目所在地污水管网暂未铺设完成，生活污水近期经污水车托运至溧阳市社渚污水处理厂处理；远期待污水管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，尾水排放至社渚河。

溧阳市社渚镇污水处理厂位于溧阳市社渚镇工业集中区内，占地面积 5845m<sup>2</sup>，于 2015 年底建成运营，收水范围包括社渚镇镇区内生活污水，同时兼顾工业集中区内废水，排水实行雨污分流制度。污水处理厂于 2015 年 7 月建设扩能及配套管网工程建设项目，设计能力为 2000 吨/天，2015 年 07 月 02 日取得溧阳市生态环境局的环评批复（溧环表复〔2015〕92 号），2020 年 01 月建设完成并通过自主竣工验收，污水处理厂尾水处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）中城镇污水处理厂污染物排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准后排入社渚河。据核实，社渚镇污水处理厂处理能力为 2000m<sup>3</sup>/d，现实际接纳污水量 1000m<sup>3</sup>/d，尚有余量 1000m<sup>3</sup>/d。

溧阳市社渚镇污水处理厂污水具体工艺流程如下：

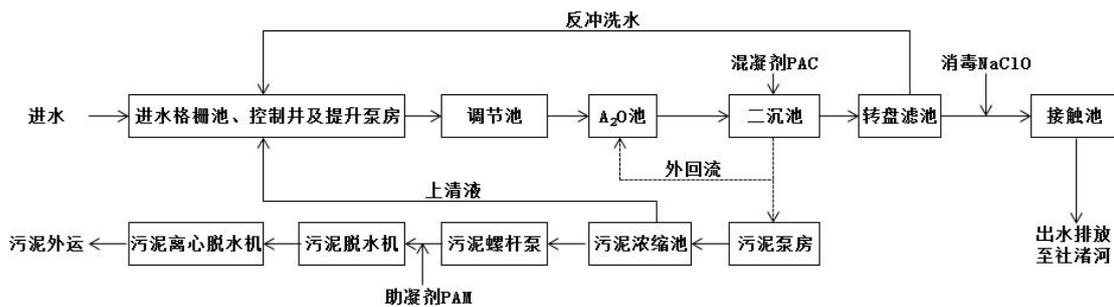


图 2-1 溧阳市社渚镇污水处理厂污水处理工艺流程图

### （3）供电工程

**规划建设情况：**镇区现有 110KV 周城变电站一座，主变容量 1×31.5MVA，变电站等级 110kv；35KV 社渚变电站一座，位于兴业街以北，振兴北路以西，主变容量 2×8MVA，变电站等级 35kv。

**实际建设情况：**项目主供电源为 110KV 周城变。

综上所述，项目符合《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》中的产业定位，所在地块周边给水、排水、供电工程已建设完善，即周边配套基础设施可满足项目生产需求。

其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p> <p>项目已经取得溧阳市行政审批局备案—溧行审备〔2024〕162号，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析</b></p>		
	产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）	对照产业结构调整指导目录； 无相关内容	项目主要生产电梯配重块，属于电梯、自动扶梯及升降机制造行业，不属于目录中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合
	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	对照市场准入负面清单； 无相关内容，具体见表 1-3	项目主要生产电梯配重块，属于电梯、自动扶梯及升降机制造行业，不涉及负面清单内容，符合
	《长江经济带发展负面清单》（试行，2022 年版）（长江办〔2022〕7 号） 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）	对照负面清单及其细则； 无相关内容，具体见表 1-3	项目主要生产电梯配重块，属于电梯、自动扶梯及升降机制造行业，不涉及负面清单内容，符合
	《环境保护综合名录》（2021 年版）（环办综合函〔2021〕495 号）	对照名录，无相关内容	项目主要生产电梯配重块，属于电梯、自动扶梯及升降机制造行业，不涉及环境保护综合名录内容，符合
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	项目不涉及“两高”（煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材）相关行业；无相关内容	项目主要生产电梯配重块，不属于“两高”项目，符合
	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部 2018 年第 66 号）	对照《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》； 无相关内容	项目不涉及不再承接的产业，符合
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号-附件 3）	对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》；无相关内容	项目不在其中的调整限制、淘汰和禁止目录中，符合
	<p><b>2、与“三线一单”的相符性</b></p> <p>项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-3；与江苏省生态环境分区管控要求相符，详见表 1-4；</p>		

与常州市生态环境分区管控要求相符，详见表 1-5。

表 1-3 项目与三线一单相符合性分析

相关规划		相关内容	相符性
生态红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	与项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳天目湖国家级森林公园”，范围为“溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。	项目距溧阳天目湖国家级森林公园 2905m，不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线规划保护要求，相符。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号） 江苏省自然资源厅关于溧阳市 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函（苏自然资函〔2023〕191号） 关于进一步加强生态保护红线监管管理的通知（苏自然资源函〔2023〕880号）	与项目最近的省级生态空间管控区为“沙河水库水源涵养区”，范围包括“一级保护区”，其主导生态功能为“水源涵养”。	项目距离该生态空间管控区直线距离 1802m，不在该生态空间管控区范围内，满足生态空间保护区域规划要求，相符。
资源利用上线	《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》	供水：周城水厂现状处理规模为 8500t/d，取水水源来自大溪水库。现状通过管径为 DN100-DN300 供水主管和管径为 DN50-DN80 的供水支管，供水范围遍及全镇域。	项目新增用水量 2550m <sup>3</sup> /a（折 8.5m <sup>3</sup> /d），远小于水厂供水能力，不会对区域供水资源产生影响。
		供电：现有 110KV 周城变电站一座，主变容量 1×31.5MVA。	项目新增用电量 4.2 万 kwh，依托电网供电，对区域供电资源影响不大，相符。
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82号）、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》、《溧阳市城市总体规划（2016~2030）》	根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达Ⅲ类水质标准，Ⅲ类及以上水质断面比例同比下降 16.6 个百分点，主要影响因素为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%。	项目生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂处理，远期待管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂处理，污水处理厂尾水达标排放，不降低现有水环境功能要求，相符。
	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》、《溧阳市城市总体规划（2016~2030）》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区。	项目大气污染物排放总量在原有批复总量内平衡，区域内不会增加污染物排放。根据大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受，相符。
	市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境	项目所在区域规划为 2 类声功能区，区域声环境质量执行	根据噪声预测结果，项目在落实相应隔声、

	功能区划》的通知（溧政发〔2023〕3号）、《溧阳市城市总体规划（2016~2030）》	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准。	减震等噪声污染防治措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受，相符。
负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》	<b>一、禁止准入类</b> 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动； 6.禁止违规开展新闻传媒相关业务。 <b>二、许可准入类</b> （三）制造业：无相关内容。	经对照项目不在文件负面清单中，相符。
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办〔2022〕7号）的通知、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）的通知	<b>一、河段利用与岸线开发</b> 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 <b>二、区域活动</b> 7.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化8项目。 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照清单合规园区名录执行。 <b>三、产业发展</b> 18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏	项目用地类型属于工业用地，不在长江流域河湖岸线，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于建材行业，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目，不在文件的负面清单中，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动，相符。

		省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	
	《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发〔2019〕52号）	优化产业结构布局：加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，严禁污染产业、企业向长江中上游地区转移。长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，全面开展“散乱污”涉水企业综合整治，分类型实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施，依法淘汰涉及污染的落后产能。加强腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。 2020年年底以前，沿江11省市有序开展“散乱污”涉水企业排查，积极推进清理和综合整治工作。	项目不属于涉及污染的落后产能企业，相符。
	《溧阳市城市总体规划（2016~2030）》	以企业集聚、产业集群、产城融合为导向，提升主导产业，对传统制造业（如建材、金属冶炼与加工等）进行技术升级改造，延伸产业链，扩大相关配套企业规模，增强对企业技术研发机构的扶持，打造特色产业集群；对优势产业（如智能电网、智能装备）加强技术支撑、服务支撑，促进信息技术深度融合；对战略性新兴产业（如新材料、新能源）大力扶持，推进新技术应用，适应和引领市场需求。	项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制造，属于装备制造业，相符。

项目所在区域属于长江流域和太湖流域，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

**表 1-4 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析**

管控类别			相关内容	相符性
江苏省重点区域	长江流域	空间布局约束	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	与项目距离最近的国家级生态保护红

	(流域)生态环境重点管控要求	生态环境分区管控要求	<p>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>线“溧阳天目湖国家级森林公园”2.905km,因此项目用地不在生态保护红线范围内;项目用地性质为工业用地,不在永久基本农田范围内;项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制制造,不属于管控要求中的禁止建设项目,不涉及港口和码头项目,不涉及新建独立焦化项目,相符。</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>项目新增生活污水排放,废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡,相符。</p>
		环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制制造,属于装备制造业,待环评审批后开展环境风险管控并编制应急预案;项目不在水源地保护区范围内,不会对水源地造成影响,相符。</p>
		资源利用效率要求	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>项目距长江干支流较远,不会影响长江干支流自然岸线保有率,符合资源利用效率管控要求,相符。</p>
		太湖流域生态环境分区管控	<p>空间布局约束</p> <p>在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目</p>	<p>项目位于溧阳市社渚镇金环路12号,属太湖流域三级保护区;主要生产电梯配重块,属于装备制造业,不涉及新增</p>

	要求		和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	排放磷、氮等污染物；生产过程中无生产废水产生及排放；符合空间布局约束，相符。
		污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	---
		环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	项目原辅料运输均为汽运；生产过程中危险废物委托资质单位处置，零排放，相符。
		资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分布先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	项目新鲜水用量较小，区域水资源能承载项目建设，相符。

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》（常环[2020]95号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，项目所在区域属于一般管控单元，具体管控要求对照见下表：

**表 1-5 项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析**

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
常州市生态环境分区管控总体要求	常州市生态环境管控总体要求 空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制造，符合空间布局约束、污染防治攻坚战相关要求，不在禁止引进的产业名单内，不属于负面清单内禁止建设类项目。	相符

			<p>(4) 根据《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》江苏省实施细则: 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目; 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库, 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外; 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动; 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目; 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目; 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>		
		污染物排放管控	<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) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号), 到2025年, 常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号), 完善工业园区主要污染物排放总量控制措施, 实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	项目环评审批前将落实总量管理, 设置废气处理设施处理相关废气, 保证相关废气污染物达标排放, 对周边环境影响较小。	相符
		环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号), 大幅压减沿江地区化工生产企业数量, 沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 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; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	项目建成后将开展对危废、环保设施的隐患排查治理, 落实环境风险防控措施, 及时签订危废协议, 对危废开展全生命周期管理。	相符
		资源利用效率要求	<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号), 到2025年, 常州市用水总量控制在31.0亿立方米, 其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米, 万元国内生产总值用水量比2020年下降19%, 万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%, 农田灌溉水利用系数达0.688。</p>	项目用水量较小, 不涉及占用永久基本农田与使用高污染燃料, 对周边环境影响较小。	相符

			<p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号)，常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”(较严)，具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格)，具体包括：煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号)，到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>		
常州市一般管控单元生态环境准入清单	社渚镇管控要求	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制造，符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求，不在《江苏省太湖流域水污染防治条例》中禁止的投资建设活动名单内，不涉及印染、建设畜禽养殖场、养殖小区，不属于所述文件的禁止引入类、淘汰类产业。	相符
		污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	项目设置废气处理设施处理相关废气，在环评审批前申请颗粒物、VOCs排放总量。近期生活污水托运至溧阳市社渚污水处理厂，远期待污水管	相符

				网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。	
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。		项目建成后将配备专职环境管理人员，编制应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	相符
	资源利用效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。		项目使用电能，属于清洁能源；项目租赁现有厂房，不新增用地面积，不在禁燃区内，不违背管控要求。	相符

### 3、审批原则相符性分析

表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 (二) 加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	项目所在区域环境质量不达标，项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目从事 C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造，符合国家和地方的产业政策，不在片区负面清单中，符合《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》要求；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，相符。
2	(五) 对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六) 重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目从事 C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于钢铁、石化、化工、建材等高污染行业，相符。

	<p>(八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局, 坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”, 推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移, 优化产业布局、调整产业结构, 推动绿色发展。</p>	
3	<p>(九) 对国家、省、市级和外商投资重大项目, 实行清单化管理。对纳入清单的项目, 主动服务、提前介入, 全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十) 对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目, 开通环评审批“绿色通道”, 实行受理、公示、评估、审查“四同步”, 加速项目落地建设。</p> <p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜, 腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易, 拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目, 应依法履行相关程序, 且采取无害化的方式, 强化减缓影响和补偿措施。</p>	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目, 相符。
4	<p>(十三) 纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目, 全部实行环评豁免, 无须办理环评手续。</p> <p>(十四) 纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的建设项目, 原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目, 不适用告知承诺制。</p>	项目未纳入“正面清单”; 项目不在告知承诺制范围内, 不适用告知承诺制; 相符。
5	<p>(十五) 严格执行建设项目环评分级审批管理规定, 严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六) 建立建设项目环保和安全审批联动机制, 互通项目环保和安全信息, 特别是涉及危险化学品的建设项目, 必要时可会商审查和联合审批, 形成监管合力。</p> <p>(十七) 在产业园区(市级及以上)规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下, 原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八) 认真落实环评公众参与有关规定, 依规公示项目环评受理、审查、审批等信息, 保障公众参与的有效性和真实性。</p>	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批; 项目审批前由生态环境局及应急管理局组织联合会审; 项目所在区域不属于市级及以上产业园区; 相符。

**表 1-7 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号文)相符性分析**

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的, 不予批准: (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划; (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方	经分析, 项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划; 各污染物拟通过污染防

	排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	治措施后可确保达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目主要从事电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业，相符。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目将严格落实污染物排放总量控制制度，拟在环评审批前，取得主要污染物排放总量指标，相符。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路12号，项目从事C3435电梯、自动扶梯及升降机制造，不违背规划内容；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在区域环境质量不达标，项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中，相符。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中，相符。
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂，项目的建设不在负面清单中，相符。
7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及生产和使用高VOCs

		含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，项目的建设不在负面清单中，相符。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	项目从事电梯、自动扶梯及升降机制造，且不涉及新建危化品码头，项目的建设不在负面清单中，相符。
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目建设地点不在生态保护红线内，项目的建设不在负面清单中，相符。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目危险废物产生量较小，委托资质单位处置，项目建设不在负面清单中，相符。
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；项目从事C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，相符。

#### 4、“十四五”生态环境保护规划相符性分析

表 1-8 与文件的相符性分析

文件名称	相关内容	项目建设	相符性
《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）	<p><b>加强 VOCs 治理攻坚</b></p> <p>大力推进源头替代，全面排查使用高 VOCs 含量原辅料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。强化重点行业 VOCs 治理减排，加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，编制实施“一企一策”综合治理方案。深化工业园区、企业集群综合治理。</p>	项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂，喷漆、补漆、印码废气经“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理排放，减少 VOCs 排放。	相符
	<p><b>持续深化水污染防治</b></p> <p>持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。</p>	项目新增生活污水排放，生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂处理，在污水处理厂批复总量内平衡。	相符
	<p><b>加强固体废物污染防治</b></p> <p>加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新(扩)建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。</p>	项目一般固废综合处置，危废委托资质单位处置，生活垃圾由环卫清运，固废实现零排放。	相符
《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体〔2021〕114号）	<p><b>（六）强化监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险</b></p> <p>支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备，从源头减少危险废物产生量、降低危害性。以废矿物油、废铅蓄电池、实验室废物等为重点，开展小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物收集转运服务。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点，推动收集转运贮存专业化。强化危险废物利用处置企业的土壤地下水污染预防和风险管控，督促企业依法落实土壤污染隐患排查等义务；促进规模化发展、专业化运营，提升集中处置基础保障能力。在环境风险可控的前提下，探索“点对点”定向利用豁免管理。加强区域难处置危险废物暂存设施建设。建立危险废物环境风险区域联防联控机制，强化部门间信息共享、监管协作和联动执法工作机制，形成工作合力。严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为，实施生态环境损害赔偿制度。</p>	项目危险废物委托资质单位处置，固废零排放。不涉及非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为。	相符

## 5、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-9 与《常州市溧阳生态环境局 2024 年工作思路》的相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
改善生态环境质量	严格对照环境质量约束性指标，坚守“生态环境质量只能更好，不能变差”底线，进一步强化源头治理和污染管控，突出精准治污、科学治污、依法治污、综合施策、克难求进，推动环境质量持续提升。	项目从事电梯配重块生产，不违背溧阳市城市总体规划内容，强化源头治理与污染管控，推动环境质量持续提升。	相符
抓铁有痕整治突出生态环境问题	紧盯整治难点，紧扣重点任务，加大督促检查和跟踪督办的力度，坚持靶向施策，运用好预警函、通报、约谈等多种手段全力推进突出生态环境问题整改，依据《中央生态环境保护督察整改督办办法》，落实整改验收销号工作。强化重点工程监督通报，压紧压实工作责任，推动各相关责任单位全面对标对表、倒排工期、挂图作战。充分发挥太湖综合治理指挥部、攻坚办、大气办、太湖办等机构牵头抓总、统筹协调和督查督办职能，确保督察反馈问题的整改任务落实落地罗西，形成齐抓共管、主动作为的生态环境品质攻坚新局面。	项目所在厂区实行严格的“雨、污分流”，设置相关大气污染防治设施及应急处理设施，提升生态环境品质。	相符
有的放矢狠抓环境执法实效	根据上级生态环境工作部署，开展各类专项行动，抓住重点行业、重点企业、排放大户等，深入开展生态环境执法帮扶与环境问题执法检查，突出精准治污，督促企业将发现的环境问题整改落到实处，推动企业树立绿色发展生态环境理念，提升企业整体环境管理质效。紧盯危险废物非法处置、紧盯自动监测数据弄虚作假、紧盯重点涉水行业偷排直排等违法犯罪行为，形成严打环境违法犯罪行为的高压态势，彰显环保法律法规震慑作用。	项目不属于重点行业、重点企业，危险废物合法、合规处置，生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂处理，符合环保法律法规要求。	相符

## 6、与水污染防治相关文件相符性分析

表 1-10 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》 (苏政办发〔2012〕221号)		位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例	
《太湖流域管理条例》(国务院令第六04号)	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒	项目从事 C3435 电梯、自动扶梯及升降机制制造，属于装备制造业，生产工艺运行过程中不涉及排放生产废水。项目新增生活污水排放，生活污水排放总量在	相符

	<p>精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭</p>	<p>污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列</p>	
<p>《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日颁布)</p>	<p>第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：          (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；          (二) 销售、使用含磷洗涤剂；          (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；          (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；          (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；          (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；          (七) 围湖造地；          (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；          (九) 法律、法规禁止的其他行为</p>		

### 7、与挥发性有机物污染防治工作等相关文件相符性分析

表 1-11 项目和与挥发性有机物污染防治工作相关的通知和方案对照

文件名称	文件要求	企业对照
<p>《关于印发&lt;江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南&gt;的通知》(苏环办〔2014〕128号)</p>	<p>指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。</p>	<p>项目产生的有机废气经密闭负压收集(收集效率 95%)、过滤棉、两级活性炭吸附处理(处理效率 90%)达标后排放。</p>
<p>《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》(环</p>	<p>“加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加</p>	<p>项目产生的有机废气密闭收集，通过合理设计吸风口的大小以及风机风量大小，确保捕集效率达</p>

大气（2019）53号	大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	到 95%。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	“VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”。	喷漆、补漆、印码工序产生的有机废气经集气罩收集、过滤棉、两级活性炭吸附装置处理后达标排放，符合方案要求。
《省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2号），2021年4月3日 《关于印发《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕年32号）	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等，新增水性面漆、水性油墨使用。
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB 38597-2020）	表 1 水性涂料中工业防护涂料（机械设备涂料）面漆 VOCs 限值应≤300g/L。	项目新增使用水性面漆，水性面漆 VOCs 含量 81g/L，（具体见附件 9），符合文件要求。
《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）	表 6 机械设备涂料中面漆 VOCs 限量应≤590g/L。	项目新增使用水性面漆，水性面漆 VOCs 含量 81g/L，（具体见附件 9），符合文件要求。
《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）	表 1 水性油墨（凹印油墨）非吸收性承印物 VOCs 限值应≤30%。	项目新增使用水性油墨，水性油墨 VOCs 含量≤3%，（具体见附件 9），符合文件要求。
《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）	（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。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 （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》。	（1）企业在投产后将建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 （2）项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。
《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的	大力推进源头替代：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、	项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料，有机废气采取相关措施后有组织排放，与文件要求

通知》（苏大气办〔2020〕2号）工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量源头替代进度。 相符。

## 8、与固体废物治理工作等相关文件相符性分析

表 1-12 与文件相符性分析

文件	相关内容	项目情况	相符性
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	二、建立环境治理设施监管联动机制，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	项目对袋式除尘器、过滤棉、两级活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	相符
《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）	（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。	同时满足安监、消防等管理要求。	相符
《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）	<p><b>一、强化主体责任落实</b></p> <p>（一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如是记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。</p> <p>（二）完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染物环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。</p> <p>（三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程</p>	项目建立一般工业固体废物管理台账，完善一般工业固体废物堆场建设，补充签订一般工业固体废物处置合同，补充填报固废系统，按照月度进行申报。	相符

序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。

## 二、实施信息化监管

(五) 全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固废的单位军营进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于100吨(含100吨)、小于100吨且大于10吨(含10吨)、小于10吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。

表 1-13 项目建设与危险废物管理相关文件相符性分析

文件名	文件相关内容	相符性分析
《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	<p>二、推进危险废物源头管控</p> <p>(1)着力调整产业结构：推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。</p> <p>对年产危险废物量500吨以上且当年均未落实处置去向，以及累计贮存2000吨以上的化工企业，督促企业限期整改，未按要求完成整改的，依法依规予以处理。</p>	<p>项目主要从事电梯、自动扶梯及升降机制造，不违背地方规划，不属于医药、农药和染料中间体项目及淘汰落后产能；危险废物新增年产生量约7.749t/a，主要为废包装桶、废过滤棉、漆渣、废活性炭，按规范及时处置，委托资质单位妥善处置，相符。</p>
	<p>(四)严格涉危项目准入：严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。</p>	<p>根据《国家危险废物名录》(2021版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019)等科学判定废物危险特性，项目产生的危险废物按规范按时处置委托资质单位处置，库存量小，相符。</p>
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化整治行动方	<p>一、注重源头预防</p> <p>2.规范项目环评审批：建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产品”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴定方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。</p>	<p>已按照要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性。待项目审批完成后，根据项目环评情况及时申领排污许可，相符。</p>

<p>案的通知》 (苏环办〔2019〕149号)、 省生态环境厅关于 印发《江苏省固体废物 全过程环境监管 工作意见》 的通知(苏环办 (2024)16号)</p>	<p>3.落实排污许可制度：企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	
	<p>二、严格过程控制</p> <p>6.规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p>	<p>企业已按要求采用危险废物贮存设施进行贮存，危险废物贮存时间不超过1年。详见危险废物影响分析及环境管理章节。相符。</p>
	<p>8.强化转移过程管理：全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位需依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>待项目建成后，企业需与有资质的危废经营单位签订危废委托处置合同，提供危险废物产生工艺、具体成分及是否易燃易爆等信息，相符。</p>
	<p>9.落实信息公开制度：危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。</p>	<p>企业将按照文件相关要求对项目危险废物产生、利用处置情况进行规范化信息公开，详见危险废物影响分析及环境管理章节，相符。</p>
	<p>三、强化末端管理</p> <p>15.规范一般工业固废管理：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。</p>	<p>企业将按照文件相关要求建立一般工业固废台账，相符。</p>
<p><b>9、与生态红线相关文件相符性分析</b></p> <p><b>《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)</b></p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，总面积8474.27平方公里，占全</p>		

省陆域国土面积的 8.21%。其中溧阳市有 8 个国家级生态保护红线区域，具体为：

溧阳市上黄水母山省级自然保护区；溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区；溧阳天目湖湿地县级自然保护区；溧阳天目湖国家级森林公园；西郊省级森林公园；溧阳瓦屋山省级森林公园；溧阳天目湖国家湿地公园（试点）；江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）。

其中与项目最近的国家级生态保护红线介绍见表 1-14，与项目的位置关系详见附图 6。

**表 1-14 江苏省国家级生态保护红线规划**

生态保护红线名称	保护类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	方位	与项目距离 (m)
溧阳天目湖国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	37.59	E	2905

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

**《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）**

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块陆域生态空间管控区域，生态空间管控区域面积 14741.97 平方公里。具体为：江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与项目最近的生态空间管控区域介绍见表 1-15，与项目的位置关系详见附图 4。

表 1-15 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积 (km <sup>2</sup> )	方位	距项目最近距离 (m)
沙河水库水源涵养区	水源涵养	包括一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米以内的水域和陆域；以及二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围和水库来水山体山脊线以内的区域，以及二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	70.80	SE	1802

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

### 10、“三区三线”符合性分析

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号，据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）及常州市溧阳市“三区三线”图，项目所在区域属于“城镇开发区域”，其定位包括城镇开发建设、设计建设、建设镇以及各类开发区等，项目的建设符合常州市溧阳市“三区三线”相关要求。

综上所述，项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策，选址环境可行。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 1、项目由来

江苏欣嘉棋机电有限公司成立于2016年03月10日，注册地址位于溧阳市溧城镇平陵西路148号，主要经营范围：机电设备、汽车部件、机械零部件、电梯部件、自动化设备安装、加工、生产及销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（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），详见附件3—营业执照。

企业自2016年成立以来，因市场原因，未投入生产。因企业发展战略规划调整及市场需求，江苏欣嘉棋机电有限公司拟投资500万元租赁溧阳市昶盛环保科技发展有限公司位于溧阳市社渚镇金环路12号的闲置厂房建设“电梯配重块生产项目”，该项目已取得溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2024〕162号），详见附件4：备案证。项目用地已取得不动产权证，土地用途为工业用地，详见附件5：土地证。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定，项目应进行环境影响评价。受建设单位委托，我单位承担项目的环境影响评价工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2024〕162号），并与江苏欣嘉棋机电有限公司核实确认，本次评价内容为：新建项目租用厂房，年产3万吨电梯配重块。

#### 2、主体工程及产品方案

##### （1）主体工程

项目利用现有建筑面积1540m<sup>2</sup>的厂房及配套办公楼，厂房内设置切割、机加工区、焊接、搅拌、喷漆等生产区域，具体构筑物见表2-1。项目厂区平面布置情况详见附图3。

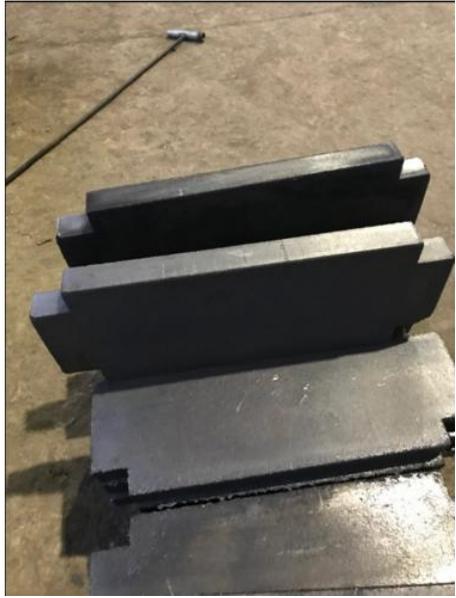
表2-1 项目主体工程

工程名称	层数及层高	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	功能及用途	备注
生产车间	1F, 5m	1540	生产	位于厂区东侧
固废仓库	1F, 5m	25	一般工业固体废物暂存	位于生产车间东北侧
危废仓库	1F, 5m	10	危险废物暂存	位于生产车间南侧
办公楼	2F, 3m	585	办公	租用办公室1F

(2) 产品方案:

项目建成后, 购置机加工、破碎机、搅拌机、喷漆房等设备, 年产 3 万吨电梯配重块。项目产品方案见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	主体工程	产品名称	产品规格	生产能力 (吨/年)	年运行时数 (h)
1	生产车间	电梯配重块	1.5m×0.3m×0.08m	30000	2400
2	产品重量	25kg	产品照片		
3	涂装厚度	50μm	喷涂面积		

3、公用及辅助工程

表 2-3 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	成品仓库	建筑面积 60m <sup>2</sup>	位于生产车间南侧, 储存电梯配重块成品
	辅料仓库	建筑面积 30m <sup>2</sup>	位于生产车间东南侧, 储存水性漆、水性油墨
	气瓶库	建筑面积 10m <sup>2</sup>	位于生产车间西北侧, 储存二氧化碳气瓶
	原料仓库	建筑面积 150m <sup>2</sup>	位于生产车间东侧, 储存钢板、钢渣、水泥等原料 不设置水泥筒仓
公用工程	给水系统	新鲜水用量2550m <sup>3</sup> /a, 包含生活用水450m <sup>3</sup> /a、工艺配比水2000m <sup>3</sup> /a、喷淋除尘用水100 m <sup>3</sup> /a	项目新增员工10人, 依托区域自来水管网供水
	排水系统	总排水量360m <sup>3</sup> /a, 均为生活污水	项目新增员工人数10人, 生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂进行处理, 远期待污水管网铺设完成后, 接管至溧阳市社渚污水处理厂

			厂处理，尾水排放至社渚河	
	供电系统	用电量4.2万kWh，依托周城变电站供电	依托周城变电站供电	
环保工程	废气处理设施	下料粉尘	/	无组织排放
		机加工粉尘	/	无组织排放
		焊接烟尘	集气罩收集、焊接烟尘净化器处理 收集效率50%，处理效率75%	无组织排放 风量3000m <sup>3</sup> /h
		喷漆补漆印码废气	密闭负压收集与过滤棉、两级活性炭吸附装置处理，收集效率95%，颗粒物处理效率98%、非甲烷总烃处理效率98%	15m高DA001排气筒排放 风量25000m <sup>3</sup> /h
		破碎粉尘	密闭抑尘、喷淋降尘 收集效率95%，处理效率75%	无组织排放
		搅拌粉尘	集气罩收集、袋式除尘器处理 收集效率95%，处理效率99.7%	无组织排放
		废水处理设施	生活污水	生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，待污水管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂处理
	固废处理	一般工业固废堆场	20m <sup>2</sup> 一般工业固废堆场 位于生产车间东北侧	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设
		危废仓库	10m <sup>2</sup> 危废仓库 位于生产车间南侧	按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》相关要求建设
		噪声防治	隔声、减震、绿化吸声	

#### 4、主要原辅材料及理化性质

表 2-4 主要原辅料消耗表

类型	名称	重要组分规格	消耗量 (t/a)	包装方式及最大仓储量	备注
原料	钢渣	/	16000	袋装，150t	电梯配重块生产项目
	钣金件	钢	7000	散装，60t	
	钢板	钢	3000	捆装，30t	
辅料	水泥	42.5	2000	袋装，20t	
	二氧化碳气体	≥99%	8	10kg/瓶，30瓶	
	焊丝	主要成分为锰、锌和铁的氧化物，不含铅	4	20kg/箱，0.4t	
	水性醇酸钢结构漆（面漆）	水 40.9%、醇酸树脂 30%、颜填料 25%、2-丁氧基乙醇 2.8%、2-二甲基氨基乙醇 0.3%、异丙醇 1.0%	10	20kg/桶，1t	

水性油墨	水性丙烯酸树脂 30%、颜料 27%、助 剂 3%、水 40%	0.012	1kg/桶, 0.003t
------	---------------------------------------	-------	---------------

表 2-5 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水性醇酸面漆	/	黏稠液体, pH 7.5-9.5, 熔点 0℃, 相对密度 (水=1) 1.20-1.40, 易溶于水, 不自燃	不可燃 闪点: >95℃	无资料
2-丁氧基乙醇 C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub>	111-76-2	透明液体, 密度 0.9g/cm <sup>3</sup> , 熔点-70℃、沸点 167.7℃, 可燃, 有毒, 具刺激性	可燃 闪点: °C (闭口) 60 (开口) 74	LD <sub>50</sub> : 1.48g/kg (小鼠急性经口)
2-二甲基氨基乙醇	108-01-0	透明至淡黄色液体, 有氨味, 密度 0.9 g/cm <sup>3</sup> , 熔点-70℃、沸点 135℃, 易燃, 低毒, 具刺激性	易燃 闪点: 40.6℃	LD <sub>50</sub> : 2.34g/kg (大鼠急性经口) LD <sub>50</sub> : 1.37g/kg (兔急性经皮)
异丙醇	67-63-0	无色透明液体, 有似乙醇和丙酮混合物的气味, 密度 0.8 g/cm <sup>3</sup> 、熔点-89.5℃、沸点 73.0℃, 易燃, 微毒	易燃 闪点: °C (闭口) 11	LD <sub>50</sub> : 5.045g/kg (大鼠急性经口) LD <sub>50</sub> : 12.8g/kg (兔急性经皮)
水性丙烯酸树脂 C <sub>16</sub> H <sub>20</sub> O <sub>4</sub>	25767-39-9	光泽度高, 保光性好。主要用于仪表、钟表、电扇、中级轿车漆等方面, 分子量 276.328	不燃	无资料
助剂 (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	9002-88-4	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒。不溶于多数有机溶剂, 微溶于热甲苯、甲酸等, 密度 0.95g/cm <sup>3</sup> , 沸点 48-110℃、熔点 92℃	可燃 闪点: 270℃	防止与皮肤或眼睛接触

水性漆用量核算:

项目产品面漆厚度要求 50μm, 水性醇酸钢结构漆年涂装面积为 36000m<sup>2</sup>。根据《谈喷涂涂着效率 (I)》(王锡春, 现代涂料与涂装, 2006.10) 可知, 一般手工喷枪上漆率为 50%-65%, 因水性漆上漆率较低, 本次使用的水性漆上漆率按照 50% 计算。根据企业提供的水性漆 MSDS, 水性醇酸钢结构漆密度为 1.4g/cm<sup>3</sup>, 仅涉及使用水性醇酸钢结构面漆。

根据水性漆的 MSDS, 水性醇酸钢结构面漆中固份含量占比约为 55%。

根据《涂装使用技术手册》(叶扬详主编, 机械工业出版社出版), 漆料用量计算公式:

$$m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

式中: m 涂料用量, t;

ρ 涂料密度, g/cm<sup>3</sup>;

δ 涂层厚度, μm;

s 涂装面积, m<sup>2</sup>;

η 该涂层组分所占涂料比例, %;

NV 涂料中固体份, %;

ε 上漆率, %

水性醇酸钢结构漆用量=1.4×50×36000×1×10<sup>-6</sup>÷0.55÷0.5=9.16t

综上所述,项目水性醇酸钢结构漆用量可以满足企业的生产需求。

低挥发性有机物匹配性分析:

对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)、《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T 3500-2019)中相关要求,水性面漆 VOCs 含量应≤300g/L(具体见表 1-10)。

对照化学工业合成材料老化质量监督检验中心出具的《水性钢结构防腐漆 VOCs 含量检测报告》(报告编号: TL 18060332),水性钢结构防腐漆 VOCs 含量 81g/L,满足上述文件要求。

对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020),水性油墨中 VOCs 含量应≤30%。

对照表 2-5 原辅料消耗表内水性油墨具体组分,水性油墨中助剂含量 3%,满足上述文件要求。

表 2-6 项目使用水性漆组分表

序号	名称	组分	组分含量%	本次评价取值%
1	水性醇酸 钢结构漆	水	30-45	40.9
		醇酸树脂	25-35	30
		颜填料	16-30	25
		2-丁氧基乙醇	1.0-2.8	2.8
		2-二甲氨基乙醇	0.1-0.3	0.3
		异丙醇	0.2-1.0	1.0
统计	固份含量			55
	挥发份含量			4.1

## 5、设备清单

表 2-7 主要设备一览表

序号	名称	所在位置	规格型号	数量(台套)	用途
1	激光切割机	生产车间内	/	1	切割下料
2	数控液压 摆式剪板机		QC12K-4×2500	1	剪板
3	液压板料 折弯机		WC67K	3	折弯
4	开式可倾 压力机		JB23-40	3	机加工
5	冲床		JB23152t	1	
6	台式冲床		JB04	1	
7	钻床		2X50T	1	
8	二氧化碳 保护焊机		SKR11200 NBC-200 NBC350 等	6	焊接
9	伸缩式		20m×6m×3m	1	喷漆、补漆

	喷漆房				
10	鄂式破碎机	生产车间	PE-150×250	1	破碎
11	对辊破碎机		2PG0425	1	
12	搅拌机	生产车间内	JW2000	3	搅拌
13	人工组装		/		组装
14	人工印码		印码废气依托喷漆房废气处理设施进行处理		印码
15	叉车		/	2	辅助设备
16	装载机		/	1	
17	焊接烟尘净化器		焊接工序	3000m <sup>3</sup> /h	2
18	喷淋除尘装置	破碎工序	/	3	破碎粉尘处理
19	过滤棉、活性炭吸附装置	喷漆房	DA001 25000m <sup>3</sup> /h	1	喷漆、补漆、印码工序废气处理
20	袋式除尘器	搅拌工序	5000m <sup>3</sup> /h	1	搅拌工序废气处理

注：项目建设 1 间 20m×6m×3m 的伸缩式喷漆房。

## 6、水平衡

厂区内已实行雨污分流，已设置污水托运口 1 个、雨水排放口 1 个。

### (1) 污水系统

生产废水：项目工艺配水量 2000m<sup>3</sup>，喷淋降尘用水量 100m<sup>3</sup>/a，不产生生产废水。

生活污水：项目新增员工人数 10 人，员工生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂处理，处理达标后的尾水排至社渚河；远期待污水管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂处理。

### (2) 雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入附近河体周城河。

水平衡图如下图 2-1 所示。工艺配水进入产品，不外排。喷淋降尘用水定期补充，不外排。

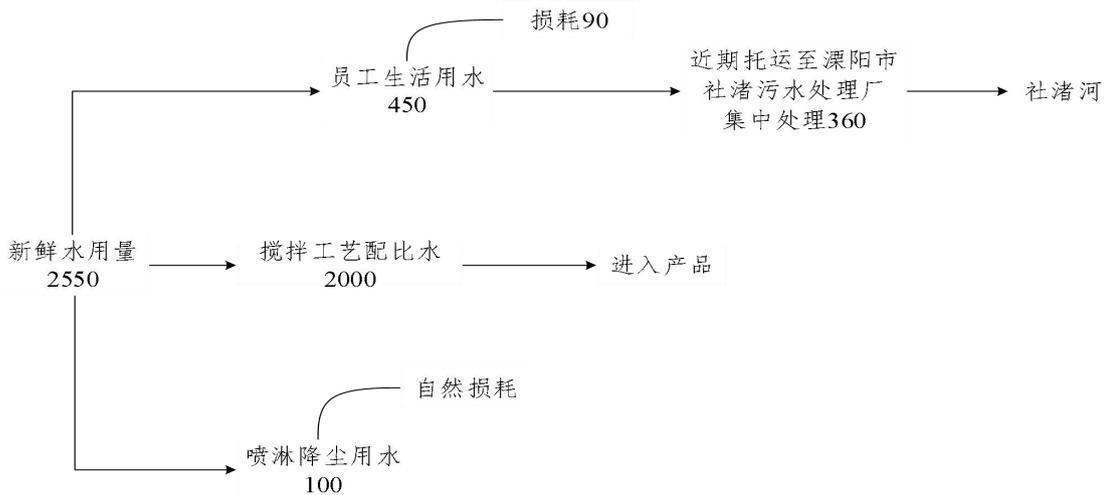


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 7、物料平衡及 VOCs 平衡分析

**水性漆平衡：**根据 msds 报告内组分构成情况，水性醇酸钢结构面漆组分物料平衡见下表，具体分析见第四章。

表 2-8 项目水性漆投入、产出情况一览表

投入			产出		
序号	名称	年用量 t/a	序号	名称	数量 t/a
1	水性醇酸钢结构面漆	10	1	工件表面涂层	2.75
/	/	/	2	水蒸气	4.09
/	/	/	3	漆渣	0.55
/	/	/	4	漆雾有组织排放	0.042
/	/	/	5	漆雾无组织排放	0.11
/	/	/	6	被过滤棉吸附的漆雾	2.048
/	/	/	7	有机废气有组织排放	0.04
/	/	/	8	有机废气无组织排放	0.02
/	/	/	9	被活性炭吸附的有机废气	0.35
合计		10	合计		10

**水性醇酸钢结构面漆 VOCs 平衡：**项目水性醇酸钢结构面漆使用量 10t/a，挥发份占比 4.1%，VOCs 总产生量约 0.41t/a，经密闭负压收集后（收集效率 95%）、过滤棉与两级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后经 15m 高 DA001 排气筒排放。核算得出：有组织 VOCs 排放量 0.04t/a，无组织 VOCs 排放量 0.02t/a，两级活性炭吸附装置吸附量 0.35t/a。

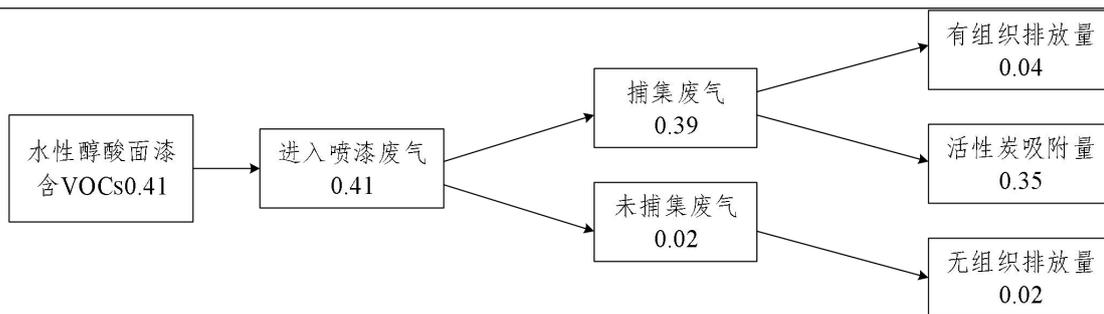


图 2-2 水性醇酸面漆 VOCs 平衡图 (t/a)

## 8、厂区平面布置及周边用地状况

项目位于溧阳市社渚镇金环路 12 号。根据现场踏勘情况，厂界东侧为周城河；南侧为溧宁高速；西侧为金环路；北侧为溧阳市瑞象新型建材有限公司。项目最近敏感目标为距离项目厂界西南侧 145m 处的竹园头，竹园头距离项目所在车间 249m，东南侧望婆桥距离项目厂界 132m，周围具体情况详见附图 2。

项目依托租赁车间，购置激光切割机、剪板机、折弯机、焊机、喷漆房等设备进行生产。综合考虑环境保护、物料安全进出等因素，车间内拟合理分区建设，包括生产区、原料仓库、辅料仓库、气瓶库、成品仓库、一般工业固废堆场、危废仓库等，项目平面布置详见附图 3。

工艺流程简述(图示):

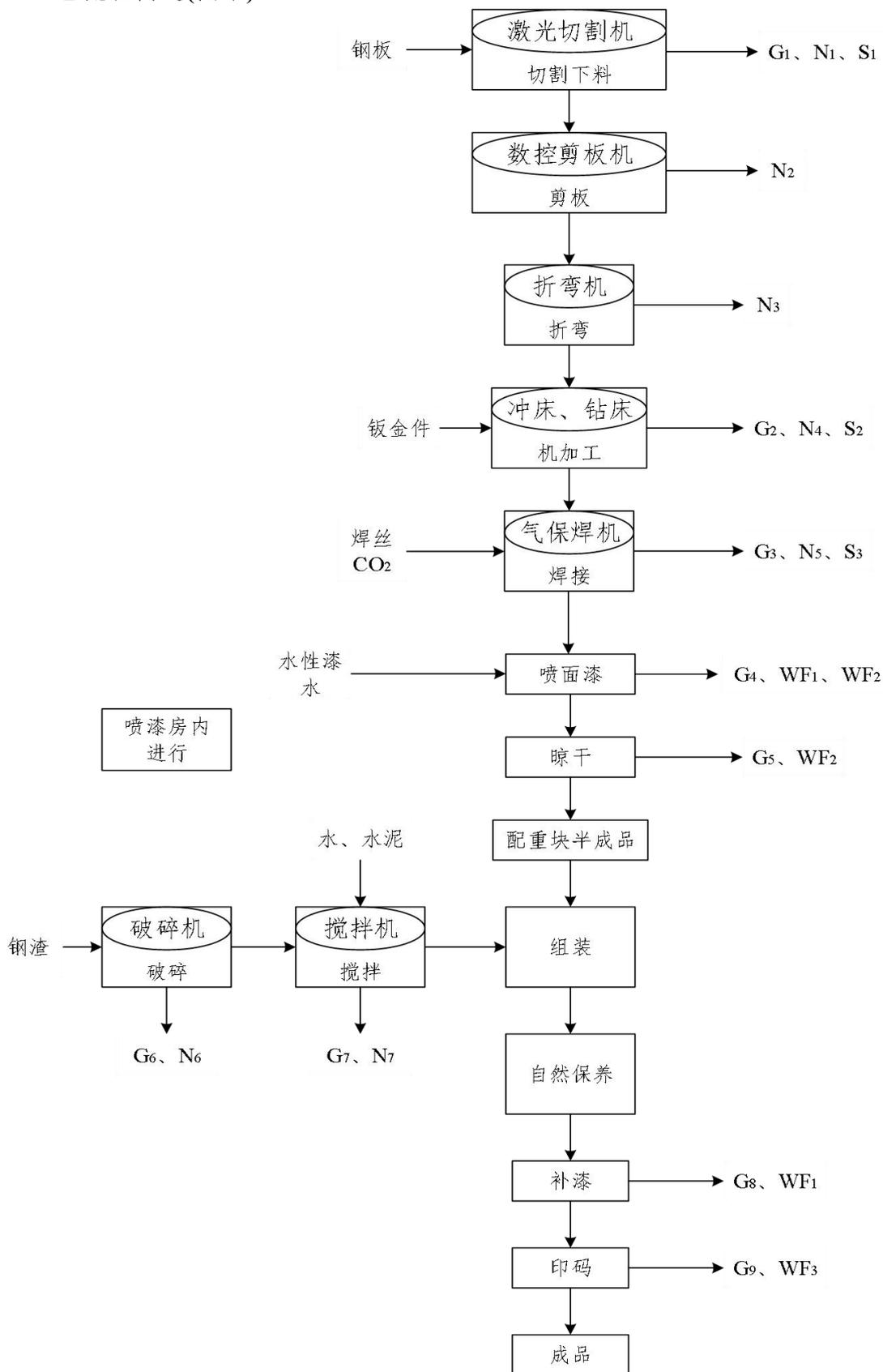


图 2-2 电梯配重块生产工艺流程图及产污节点图

### 工艺流程及产污环节简述:

(1) **切割下料:** 外购钢板按照图纸要求用激光切割机进行剪切处理。

产污分析: 下料粉尘  $G_1$ 、设备工作噪声  $N_1$ 、金属边角料  $S_1$ 。

(2) **剪板折弯:** 使用剪板机、弯管机对板材、空管进行弯曲处理。剪板机包括支架、工作台和夹紧板, 工作台置于支架上, 工作台由底座和压板构成, 底座通过铰链与夹紧板相连, 底座由座壳、线圈和盖板组成, 线圈置于座壳的凹陷内, 凹陷顶部覆有盖板。使用时由导线对线圈通电, 通电后对压板产生引力, 从而实现对压板和底座之间薄板的夹持。

产污分析: 设备工作噪声  $N_2$ 、 $N_3$ 。

(3) **机加工:** 利用压力机、冲床、台式冲床、钻床等设备对钢板、钣金件进行机加工以获得各类零部件。根据业主提供资料, 机加工设备运行过程中不涉及使用机油、润滑油、切削液等物质, 不涉及油类挥发产生的有机废气。

产污分析: 机加工粉尘  $G_2$ 、设备工作噪声  $N_4$ 、金属边角料  $S_2$ 。

(4) **焊接:** 将工件送至固定工位后进行焊接工序, 将经过机加工处理后的工件焊接在一起, 形成整体部件, 方便后续组装。

$CO_2$  保护焊机工作原理是利用电能加热, 在  $CO_2$  保护气的保护下促使被焊接的金属局部与焊丝达到液态或接近液态, 而使之结合形成牢固的不可拆卸的接头。

产污分析: 焊接烟尘  $G_3$ 、设备工作噪声  $N_5$ 、废焊渣  $S_3$ 。

(5) **喷面漆:** 项目仅进行面漆喷涂, 且外购漆料直接使用, 不在厂区内进行调漆, 采用干式喷涂方式进行面漆喷涂。在喷涂房内对工件进行喷面漆, 通过喷枪借助空气压力, 将配好的面漆分散成均匀而微细的漆雾, 涂装在工件表面, 喷涂厚度要求约  $50\mu m$ , 面漆附着率约 50%。大部分漆雾附着在工件表面, 部分沉降在车间地面形成漆渣, 另有部分漆雾散逸在空气中被吸风装置收集, 同时配好的面漆内的有机溶剂会部分挥发出来, 产生有机废气。项目所使用的水性面漆均来自外购, 不进行厂内配漆。

产污分析: 喷漆废气  $G_4$ 、漆渣  $WF_1$ 、废包装桶  $WF_2$ 。

(6) **晾干:** 喷好面漆的工件放置在喷漆车间内自然晾干, 晾干时间约为 2~3 小时, 晾干过程中面漆内的有机溶剂会挥发出来, 产生有机废气, 最终形成电梯配重块外部结构件。

产污分析：晾干废气 G<sub>5</sub>、废包装桶 WF<sub>2</sub>。

喷漆完成后的喷枪在喷漆房内采用高压空气去除残留的漆渣，清理喷枪产生的废气不单独计算，计入上文所述喷漆、晾干废气。

(7) **破碎**：外购的钢渣部分板结须经厂区内鄂式破碎机、对辊破碎机进行破碎后方可使用。大块物料通过输送带密闭输入进入破碎腔内，堆放在破碎机内的托架上，将大块物料连续破碎后卸出。项目破碎物料主要为钢渣，产生粉尘量相比粉状物料较小。

产污分析：破碎粉尘 G<sub>6</sub>、设备工作噪声 N<sub>6</sub>。

(7) **搅拌**：破碎后的钢渣与水泥、水按照 8：1：1 的比例进行混合搅拌均匀形成电梯配重块内部填充材料。

产污分析：投料搅拌粉尘 G<sub>7</sub>、设备工作噪声 N<sub>7</sub>。

(8) **组装**：将电梯配重块内部填充材料填充至电梯配套块外部结构件内形成电梯配重块半成品。

(9) **自然保养**：填充完成后的电梯配重块半成品自然静置 1d，形成电梯配重块成品，电梯配重块成品尺寸 1.5m×0.3m×0.08m。

(10) **补漆**：电梯配重块保养过程中可能存在部分水性漆剥落的情况，需后续于喷漆房内采用人工刷漆的方式对电梯配重块进行补漆。

产污分析：补漆废气 G<sub>8</sub>、废包装桶 WF<sub>2</sub>。

补漆工序漆料用量与实际生产工艺相关，相关补漆废气产污核算计入上文喷漆、晾干废气总量内，不进行单独核算。

(11) **印码**：加工完成后的半成品于喷漆房内采用人工印码方式添加产品型号等相关参数，依托喷漆房相关废气处理设施处理，印码完成的电梯配重块作为产品打包外运。

产污分析：印码废气 G<sub>9</sub>、废包装桶 WF<sub>3</sub>。

### 其他产污

#### (1) 公辅工程及环保工程

废气处理系统：项目设置一套“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理喷漆、晾干、印码等有机废气，废气处理设施运行过程中产生废过滤棉、废活性炭；设置一套“袋式除尘器”处理搅拌粉尘，废气处理设施运行过程中产生废布袋、除尘灰；设置两

套“焊接烟尘净化器”处理焊接烟尘，废气处理设施运行过程中产生废滤芯、除尘灰；设置三套“喷淋除尘装置”处理破碎工序粉尘，产生部分除尘灰，袋式除尘器除尘灰、喷淋除尘灰均回用于生产，不作为固体废物进行管理。

(2) 员工生活

项目新增员工人数 10 人，员工日常生产活动产生生活污水、生活垃圾。

(3) 拆包

原辅材料拆包过程中，产生一般废包材（包括原辅料外包装纸箱、塑料袋等）、沾染水性漆的其他废物，废气治理设施产生的废包装材料列入一般废包材内，一般废包材外售综合处理，沾染水性漆的其他废物委托资质单位处置。

综上所述，项目产污环节及排污特征汇总如下表。

表 2-9 全厂主要产污环节及排污特征一览表

污染源位置	产污单元名称	生产设施名称	设施参数	主要污染物及产污因子	
生产车间	切割下料	激光切割机	/	废气：下料粉尘 G <sub>1</sub> ； 噪声：设备工作噪声 N <sub>1</sub> ； 固废：金属边角料 S <sub>1</sub>	
	剪板	数控液压摆式剪板机	QC12K-4×2500	噪声：设备工作噪声 N <sub>2</sub>	
	折弯	液压板料折弯机	WC67K	噪声：设备工作噪声 N <sub>3</sub>	
	机加工		开式可倾压力机	JB23-40	废气：机加工粉尘 G <sub>2</sub> ； 噪声：设备工作噪声 N <sub>4</sub> ； 固废：金属边角料 S <sub>2</sub>
			冲床	JB23152t	
			台式冲床	JB04	
			钻床	2X50T	
	焊接	二氧化碳保护焊机	SKR11200 NBC-200 NBC350 等	废气：焊接烟尘 G <sub>3</sub> ； 噪声：设备工作噪声 N <sub>5</sub> ； 固废：废焊渣 S <sub>3</sub>	
喷面漆、晾干	伸缩式喷漆房	20m×6m×3m	废气：喷漆废气 G <sub>4</sub> 、晾干废气 G <sub>5</sub> ； 固废：漆渣 WF <sub>1</sub> 、废包装桶 WF <sub>2</sub>		
原料仓库	破碎	鄂式破碎机	PE-150×250	废气：破碎粉尘 G <sub>6</sub> ； 噪声：设备工作噪声 N <sub>6</sub>	
		对辊破碎机	2PG0425		
生产车间	搅拌	搅拌机	JW2000	废气：投料搅拌粉尘 G <sub>7</sub> ； 噪声：设备工作噪声 N <sub>7</sub>	
	人工组装	/	/	/	
	补漆	伸缩式喷漆房	20m×6m×3m	废气：补漆废气 G <sub>8</sub> ； 固废：废包装桶 WF <sub>2</sub>	
	印码	伸缩式喷漆房	20m×6m×3m	废气：印码废气 G <sub>9</sub> ； 固废：废包装桶 WF <sub>3</sub>	
生产车间	废气处理设备	过滤棉、两级活性炭吸附装置	25000m <sup>3</sup> /h	DA001 排气筒（喷漆、晾干、补漆、印码废气） 固废：废过滤棉、废活性炭	

		袋式除尘器	5000m <sup>3</sup> /h	无组织排放 固废：废布袋、除尘灰（回用于生产）
		焊接烟尘净化器	3000m <sup>3</sup> /h	无组织排放 固废：废滤芯、除尘灰
		喷淋除尘装置	/	无组织排放 固废：除尘灰（回用于生产）
	原料拆包	/	/	固废：一般废包材、沾染水性漆的其他废物
办公室	员工生活	/	/	生活污水（COD、SS、氨氮、TN、TP） 生活垃圾

与项目有关的原有污染情况

项目属于新建项目，江苏欣嘉棋机电有限公司拟投资 500 万元，租赁溧阳市昶盛环保科技有限公司现有标准厂房 1540m<sup>2</sup> 进行项目建设，该厂房位于溧阳市社渚镇金环路 12 号，规划用途为工业厂房，周围环境总体良好。

溧阳市昶盛环保科技有限公司成立于 2015 年 09 月，主要从事环保设备制造及销售，不涉及电镀及表面处理等相关工艺。项目租用车间为溧阳市昶盛环保科技有限公司原有原辅料仓库，目前厂区内已全部清空，无遗留污染，可供项目直接使用，项目所在地无环境污染问题。

### 三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》及其规划环评，项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表 1、表 2 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	表 1 和表 2 二级标准	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	500	150	60
		NO <sub>2</sub>		200	80	40
		PM <sub>10</sub>		/	150	70
		PM <sub>2.5</sub>		/	75	35
		O <sub>3</sub>	200	160 (8 小时平均)		
		CO	mg/m <sup>3</sup>	10	4	/
		TSP	μg/m <sup>3</sup>	/	300	200
《大气污染物综合排放标准详解》	1 小时平均	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2	/	/

区域环境质量评价标准及现状

##### 1.2 大气环境质量现状

###### (1) 区域环境质量现状

项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下：

**引用可行性分析：**根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。项目引用的常规污染物数据来源于常州市溧阳生态环境局 2024 年 06 月 05 日发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，未超过 3 年，因此引用具有可行性。

表 3-2 区域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 <sub>2</sub>	年平均	9	60	15.00	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	26	40	65.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	54	70	77.14	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	31	35	88.57	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.00	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均的 第90百分位数	170	160	106.25	超标

本次评价采用《2023年度溧阳市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2023年度溧阳市生态环境状况公报》：2023年，全市空气质量综合指数为3.82，同比下降1.8%。全市空气质量达到I级（优）的天数为87天，达到II级（良）空气质量的天数为202天，达到III级（轻度污染）和IV级（中度污染）空气质量的天数分别为70天和5天，V级（重度污染）空气质量天数为1天。

根据以上数据分析，评价区域内SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO各项评价指标均能达标，O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均的第90位百分数超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

随着《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）、《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相关文件的持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进VOCs的综合整治，对重点行业 and 重点企业进行综合整治，控制含VOCs溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气质量将逐渐得到改善。

## （2）特征污染物环境质量现状

### TSP环境质量现状

#### ① TSP监测引用点

项目所在地TSP环境质量现状引用《检测报告》（2024）同创（环）字第（249）号，2024年03月18日~2024年03月21日，江苏同创环境技术有限公司对项目

西北侧中巷进行监测，监测内容及监测结果详见下表。

监测时间：2024年03月18日~2024年03月21日

监测点位：中巷

监测频次：连续监测3天，每日具有24h的采样时间，日均浓度监测值符合GB3095对数据有效性的规定

TSP引用的环境质量现状数据如下：

**表 3-3 非甲烷总烃引用点位基本信息**

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度/°	纬度/°				
中巷	119.287598	31.373477	TSP	2024.03.18~03.21, 连续监测3天, 每次24h采样时间	西北	4735

引用可行性分析：

①引用2024年03月18日~03月21日连续3天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内环境空气的监测数据；

③引用点位在项目大气环境影响评价范围内，则环境空气引用点位有效。

**表 3-4 TSP 环境质量现状表**

监测点位	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度/°	纬度/°							
中巷	119.287598	31.373477	TSP	24小时平均	0.3	0.112-0.113	37.7	0	达标

由上表可知，现状监测TSP最大占标率为37.7%，TSP的监测浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1、表2中的二级标准，项目所在地TSP环境质量现状达标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行非甲烷总烃监测。

## 2、地表水环境

### 2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目纳污水体-社渚河、周边水体周城河的规划水质功能均为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准。具体标准限值见下表3-5。

**表 3-5 地表水环境质量标准限值表**

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
社渚河 周城河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 中III类	COD	mg/L	20
			BOD <sub>5</sub>		4
			氨氮		1.0
			TN（湖库以 N 计）		1.0
			TP		0.2

## 2.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2023 年监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，北溪河和北河达到 II 类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

项目生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，引用江苏世科同创环境技术有限公司检测报告中的监测数据（报告编号：（2022）同创（环）字第（461）号），江苏世科同创环境技术有限公司于 2022 年 07 月 16 日~2022 年 07 月 18 日对社渚相关断面（W1 社渚污水处理厂排污口上游 500m、W2 社渚污水处理厂排口下游 1000m）进行监测，具体监测数据见下表。

**表 3-6 社渚河水质监测结果表（调研）（单位 mg/L）**

河流	监测断面	COD	氨氮	总磷
社渚河	2022.07			
	W1	17~20	0.501~0.535	0.1~0.19
	W2	17~20	0.504~0.566	0.11~0.18
III类水标准		≤20	≤1.0	≤0.2

从上表可以看出，社渚河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

项目周边水体为周城河，引用江苏世科同创环境技术有限公司于 2023 年 11 月 22 日的监测数据（报告编号：（2023）同创（环）字第（751）号），具体监测数据见下表。

**表 3-7 周城河水质监测结果表（调研）（单位 mg/L）**

监测日期	监测点位	监测频次	pH值	COD	氨氮	总磷
2023.11.22	周城河	第一次	7.1	25	0.416	0.11
		第二次	7.1	28	0.437	0.10
		第三次	7.1	23	0.446	0.11
		第四次	7.1	27	0.450	0.10
		日均值	7.1	26	0.437	0.11
III类水标准			6-9	≤20	≤1.0	≤0.2

从上表可以看出，周城河 pH 值、氨氮、总磷浓度日均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）表 1 中 III 类水质标准，COD 日均值超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）表 1 中 III 类水质标准。

**COD 超标原因：**根据前留桥断面水质变化调查等相关资料，周城河沿程内由于船舶排队进港，船只反复启动，水力扰动强，水中悬浮物含量居高不下，严重影响水体透明度，释放河道底泥中富集的污染物。

**周城河整治建议：**加强码头整治，建立监督管理长效机制。对于船舶污染物接收设施标准偏低的码头进行提标改造，对于实际接受的船舶污染物与辖区船舶流量不相符的码头进行规划改建。统筹推动既有码头环保设施的升级改造和新建码头环保设施的建设使用，确保生产废水、生活污水达标排放。完善码头区域污水管网、垃圾转运服务体系。

**引用可行性分析：**根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本次环境影响评价引用 2022 年 07 月 16 日~2022 年 07 月 18 日关于社渚河相关断面的监测数据、2023 年 11 月 22 日关于周城河的监测数据，为近 3 年内的有效数据，引用具有可行性。

### 3、声环境

#### 3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3 号）及《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》，项目位于 2 类声环境功能区，厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。具体标准限值见下表

3-8。

表 3-8 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 2 类	60	50

### 3.2 声环境质量现状

参照《2023 年度溧阳市生态环境质量公报》中结论，2023 年，溧阳市各类功能区昼间噪声达标率为 100%、夜间噪声达标率为 96.4%，声级范围为 36.9~71.3dB (A)，区域声环境质量较好。

项目周边 50m 范围无声环境保护目标。

### 4、生态环境

项目位于溧阳市社渚镇，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

项目从事电梯、自动扶梯及升降机制造，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展环境质量现状调查。

项目原辅料储存、转运、使用，危险废物暂存、转移，存在泄漏进而成为土壤、地下水污染途径。项目生产车间、原辅料贮存区和危废仓库等按照要求做好防渗防漏措施，通过加强日常管理及人员定期巡检，能有效防止原辅料、危险废物等物质泄漏，从而防止土壤及地下水污染。同时，项目建设地点位于社渚镇，项目区域土地利用类型为工业用地，暂无土壤环境敏感目标；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 2。

**表 3-9 项目周边主要环境保护目标表**

环境要素	坐标		保护对象	规模(户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	经度	纬度					
大气环境	119.324977	31.341012	望婆桥	42	二类区	东南	132
	119.319967	31.341746	竹园头	40		西南	145
地表水环境	/	/	周城河	/	III类	东	65
声环境	/	/	/	/	/	/	/
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标，最近的生态环境敏感区为东侧 1802m 的沙河水库水源涵养区。						

注：以各厂界边界测量与居民区最近距离。

主要环境保护目标

### 施工期

项目依托现有租赁厂房进行布局规划，不涉及土建施工，不会产生土建施工的相关环境影响，对周边环境影响较小。

### 营运期

#### 1、废气污染物排放标准

DA001：项目喷漆、晾干废气中颗粒物、非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1大气污染物排放限值，印码废气非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值。

项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。

具体标准限值见下表。

表 3-10 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	15m	10	0.6	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1大气污染物排放限值 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值
	非甲烷总烃		50	1.8	

注：对照标准定义，工程机械包含土方工程、石方工程、混凝土工程及各类建筑安装工程在综合机械化施工过程中所使用的作业机械设备，如工业车辆、建筑机械、线路机械、市政环卫机械、电梯及扶梯、气动工具等。项目从事电梯配重块生产，属于电梯、自动扶梯及升降机制造行业，执行DB32/4147-2021中相关限值。

表 3-11 无组织废气排放标准限值表

/	执行标准	污染物	监控位置	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5
		非甲烷总烃		4.0
厂区内无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6.0 监控点处1h平均浓度值

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织  
排放限值

20.0  
监控点处任意一次浓度值

## 2、废水排放标准

项目排放的废水仅包含生活污水。

项目新增员工数量 10 人，生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，远期待污水管网铺设完成后，生活污水接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，尾水排放至社渚河；厂区污水托运口执行溧阳市社渚污水处理厂接管标准；污水处理厂排口尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

根据现行环保政策要求，现有城镇污水处理厂自标准发布 3 年后（即 2026 年 03 月 28 日）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，其中具体执行标准限值见下表。

表 3-12 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	设计限值
近期：厂区污水托运口 远期：厂区污水接管口	社渚污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	320
			SS		240
			氨氮		35
			TN		45
			TP		5.5
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 太湖流域三级标准	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N		4（6）
			TP		0.5
			TN		12（15）
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 中一级 A	SS	无量纲	10
			pH		6-9

注：上表中括号外数值为水温大于 >12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标。

## 3、噪声排放标准

项目运营期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体标准限值见下表。

**表 3-13 噪声排放标准限值表**

厂界名称	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	dB（A）	60	50

**4、固废污染控制标准**

一般工业固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 储存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）。

项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

### 1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs。

### 2、总量控制指标

表 3-14 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	主要污染物		产生量	削减量	排放量	申请量 (外排量)
废水	生活污水	废水量 m <sup>3</sup> /a	360	/	360	360
		COD	0.1152	/	0.018	0.018
		SS	0.0864	/	0.004	0.004
		NH <sub>3</sub> -N	0.0126	/	0.002	0.002
		TN	0.0162	/	0.005	0.005
		TP	0.002	/	0.0002	0.0002
废气	有组织	颗粒物	2.09	2.048	0.042	0.042
		非甲烷总烃	0.39	0.35	0.04	0.04
		VOCs*	0.39	0.35	0.04	0.04
	无组织	颗粒物	5.443	5.071	0.372	/
		非甲烷总烃	0.02	/	0.02	/
		VOCs*	0.02	/	0.02	/
固体废物	一般工业固废		7.14	/	7.14	/
	危险废物		7.749	/	7.749	/
	生活垃圾		3	/	3	/

注：1.废水污染物申请量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量；  
2.根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，项目 VOCs 全部来自非甲烷总烃；  
3.固体废物相关数据为固体废物产生量，零排放。

### 3、总量平衡方案

(1) 废水：项目生活污水排放总量在污水处理厂已批复总量中平衡。

(2) 废气：项目产生的颗粒物、非甲烷总烃排放总量根据《常州市溧阳生态

总量控制指标

环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，在溧阳市范围内平衡。

（3）固废：项目固废实现零排放，无需申请总量。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>项目利用现有已建厂房进行建设，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。不需要新建厂房，无土建工程，只需进行设备的安装调试，施工期工程量小，无需采取专门的环境保护措施。</p>																																																																																										
运营期环境影响和保护措施	<p>项目从事电梯配重块生产，属于[C3435]电梯、自动扶梯及升降机制造，该行业暂未出台污染源源强核算技术指南，本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中源强核算方法进行核算。项目各污染源及其核算方法汇总如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目主要污染源及其源强核算方法汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物类型</th> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 10%;">产污工段</th> <th style="width: 10%;">主要污染因子</th> <th style="width: 20%;">公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序</th> <th style="width: 10%;">项目采取的源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td>G<sub>1</sub></td> <td>下料粉尘</td> <td>激光切割</td> <td>颗粒物</td> <td>1. 类比法；2. 产污系数法</td> <td>产污系数法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>2</sub></td> <td>机加工粉尘</td> <td>机加工</td> <td>颗粒物</td> <td>1. 类比法；2. 产污系数法</td> <td>类比法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>3</sub></td> <td>焊接烟尘</td> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>1.产污系数法；2.类比法</td> <td>产污系数法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>4</sub></td> <td>喷漆废气</td> <td>喷面漆</td> <td>颗粒物 非甲烷总烃</td> <td>物料衡算法</td> <td>物料衡算法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>5</sub></td> <td>晾干废气</td> <td>晾干</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>物料衡算法</td> <td>物料衡算法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>6</sub></td> <td>破碎粉尘</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>1. 类比法；2. 产污系数法</td> <td>产污系数法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>7</sub></td> <td>搅拌粉尘</td> <td>搅拌</td> <td>颗粒物</td> <td>1. 类比法；2. 产污系数法</td> <td>产污系数法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>8</sub></td> <td>补漆废气</td> <td>补漆</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>物料衡算法</td> <td>物料衡算法</td> </tr> <tr> <td>G<sub>9</sub></td> <td>印码废气</td> <td>印码</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>物料衡算法</td> <td>物料衡算法</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>/</td> <td>生活污水</td> <td>公用系统-员工生活</td> <td>COD、SS 氨氮、TN、TP</td> <td>类比法</td> <td>类比法</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">噪声</td> <td>N<sub>1</sub></td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">设备噪声</td> <td>激光切割机</td> <td>噪声</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">类比法</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">类比法</td> </tr> <tr> <td>N<sub>2</sub></td> <td>剪板机</td> <td>噪声</td> </tr> <tr> <td>N<sub>3</sub></td> <td>折弯机</td> <td>噪声</td> </tr> <tr> <td>N<sub>4</sub></td> <td>机加工设备</td> <td>噪声</td> </tr> </tbody> </table>						污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法	废气	G <sub>1</sub>	下料粉尘	激光切割	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法	G <sub>2</sub>	机加工粉尘	机加工	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	类比法	G <sub>3</sub>	焊接烟尘	焊接	颗粒物	1.产污系数法；2.类比法	产污系数法	G <sub>4</sub>	喷漆废气	喷面漆	颗粒物 非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法	G <sub>5</sub>	晾干废气	晾干	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法	G <sub>6</sub>	破碎粉尘	破碎	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法	G <sub>7</sub>	搅拌粉尘	搅拌	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法	G <sub>8</sub>	补漆废气	补漆	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法	G <sub>9</sub>	印码废气	印码	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法	废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP	类比法	类比法	噪声	N <sub>1</sub>	设备噪声	激光切割机	噪声	类比法	类比法	N <sub>2</sub>	剪板机	噪声	N <sub>3</sub>	折弯机	噪声	N <sub>4</sub>	机加工设备	噪声
污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	公告 2021 年第 24 号中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法																																																																																					
废气	G <sub>1</sub>	下料粉尘	激光切割	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法																																																																																					
	G <sub>2</sub>	机加工粉尘	机加工	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	类比法																																																																																					
	G <sub>3</sub>	焊接烟尘	焊接	颗粒物	1.产污系数法；2.类比法	产污系数法																																																																																					
	G <sub>4</sub>	喷漆废气	喷面漆	颗粒物 非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法																																																																																					
	G <sub>5</sub>	晾干废气	晾干	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法																																																																																					
	G <sub>6</sub>	破碎粉尘	破碎	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法																																																																																					
	G <sub>7</sub>	搅拌粉尘	搅拌	颗粒物	1. 类比法；2. 产污系数法	产污系数法																																																																																					
	G <sub>8</sub>	补漆废气	补漆	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法																																																																																					
	G <sub>9</sub>	印码废气	印码	非甲烷总烃	物料衡算法	物料衡算法																																																																																					
废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP	类比法	类比法																																																																																					
噪声	N <sub>1</sub>	设备噪声	激光切割机	噪声	类比法	类比法																																																																																					
	N <sub>2</sub>		剪板机	噪声																																																																																							
	N <sub>3</sub>		折弯机	噪声																																																																																							
	N <sub>4</sub>		机加工设备	噪声																																																																																							

	N <sub>5</sub>		焊机	噪声		
	N <sub>6</sub>		破碎机	噪声		
	N <sub>7</sub>		搅拌机	噪声		
	/		喷漆房 配套风机	噪声		
	/		搅拌 配套风机	噪声		
固体废物	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	金属边角料	切割下料 机加工	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法
	S <sub>3</sub>	废焊渣	焊接	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	/	废布袋	废气处理	/	类比法	类比法
	/	除尘灰	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	/	废滤芯	废气处理	/	类比法	类比法
	/	一般 废包材	原料拆包	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法
	WF <sub>1</sub>	漆渣	喷漆	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	WF <sub>2</sub>	废包装桶 (水性漆)	原料使用	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	WF <sub>3</sub>	废包装桶 (水性油 墨)	原料使用	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	/	沾染水性漆 的其他废物	原料使用	/	类比法	类比法
	/	废过滤棉	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
	/	废活性炭	废气处理	/	1.物料衡算法；2.类比法	物料衡算法
/	生活垃圾	公用系统- 职工生活	/	1.物料衡算法；2.类比法	类比法	
<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气产生环节</b></p> <p><b>有组织废气：</b></p> <p>项目新增伸缩式喷漆房一套，并配套设置“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理喷漆、晾干、印码废气，废气经处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p><b>(1) 喷漆废气、晾干废气、补漆废气 (G<sub>4</sub>、G<sub>5</sub>、G<sub>8</sub>) (清理喷枪废气不单独计算，纳入喷漆、晾干废气总量内)</b></p> <p>项目喷漆工序仅涉及使用水性醇酸钢结构面漆，喷漆、晾干、补漆均在同一间独立、密闭的喷漆房内完成。工作过程中，水性漆中助剂易挥发，以非甲烷总烃计。</p>						

通过查阅《喷漆工序有机废气源强的估算比较》（梁栋）及《谈喷涂涂着效率（I）》（王锡春，现代涂料与涂装，2006.10）可知，水性漆涂装效率（涂料利用率）为50%，未涂装的固体组分80%形成漆雾，20%沉降形成漆渣，即折算为40%形成漆雾，10%沉降形成漆渣。项目水性醇酸钢结构面漆使用量为10t/a，水性醇酸钢结构面漆固份含量为55%，挥发份含量4.1%，则水性底漆涂装工序各污染物产生量为颗粒物（漆雾+漆渣）2.75t/a，非甲烷总烃0.06t/a。具体源强核算见下表。

表 4-2 喷漆房废气源强核算汇总表

污染源	污染物种类	核算方法	核算过程	产生量 (t/a)	捕集效率	捕集废气量 (t/a)	未捕集废气量 (t/a)
喷漆废气 (G <sub>4</sub> ) 晾干废气 (G <sub>5</sub> ) 补漆废气 (G <sub>8</sub> )	颗粒物 漆雾	物料衡算法	水性醇酸钢结构面漆 10t/a, 固份含量 55%, 产污系数为 40%	2.2	95	2.09	0.11
			合计	2.2	95	2.09	0.11
	非甲烷总烃	物料衡算法	水性醇酸钢结构面漆 10t/a, 挥发份含量为 4.1%	0.41	95	0.39	0.02
			合计	0.41	95	0.39	0.02

喷漆废气经单层密闭负压收集、“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA001排气筒排放。项目采用单层密闭负压收集，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中P13规定，设备废气排口直连收集效率可达95%，过滤棉对漆雾的处理效率为98%，两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为90%。核算得出喷漆、晾干、补漆工序漆雾（颗粒物）排放量0.042t/a、非甲烷总烃排放量0.04t/a，无组织排放的漆雾（颗粒物）为0.11t/a、非甲烷总烃0.02t/a。

### (2) 印码废气 (G<sub>9</sub>)

项目使用水性油墨对工件表面进行印码，印码过程中油墨中的挥发份进入废气，以非甲烷总烃计。根据水性油墨msds分析报告（具体见附件9），挥发性有机化合物含量≤3%。项目年使用水性油墨0.012t，非甲烷总烃产生量约为0.00036t/a。

印码废气依托喷漆房废气处理装置进行处理。根据上文收集效率及处理效率进行核算，印码工序有组织非甲烷总烃排放量为0.000034t/a，无组织非甲烷总烃排放量为0.00002t/a。

DA001排气筒颗粒物有组织排放量为0.042t/a，非甲烷总烃有组织排放量为

0.04t/a、喷漆房颗粒物无组织排放量为 0.11t/a、非甲烷总烃无组织排放量为 0.02t/a。

**无组织废气：**

**1、下料粉尘 G<sub>1</sub>**

项目使用激光切割机进行切割下料工序，切割下料工段颗粒物排放量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37，431-434 机械行业系数手册）中下料工段（下料件-等离子切割）-颗粒物产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

**表 4-3 项目下料工序产污核算表**

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
					废气	颗粒物				
下料	下料件	钢板 铝材 铝合金板 其他金属材料	等离子切割	所有规模	工业废气量	m <sup>3</sup> /t-原料	4635	/	/	
					颗粒物	kg/t-原料	1.10	直排	0	

项目需使用激光切割机对外购钢板进行切割，原料钢板用量 3000t。根据业主提供资料，需切割原料量约占原料总量的 5%，约为 150t。下料工段工业废气量 4635m<sup>3</sup>/t-原料，颗粒物产污系数 1.10kg/t-原料，估算得出工业废气量为 695250m<sup>3</sup>，颗粒物产生量为 0.165t/a。项目下料工序主要原料为原料钢板，产生的下料粉尘主要成分为金属碎屑及边角料，经自然沉降后大部分坠落至地面，最终进入大气环境占比约为 10%，颗粒物最终排放量约为 0.017t/a，产生量较小，在车间内无组织排放。

**2、机加工粉尘 (G<sub>2</sub>)**

项目涉及使用开式可倾压力机、冲床、台式冲床、钻床设备对外购钣金件进行机加工，该工序不涉及切削液、润滑油及乳化液相关油类使用，不涉及产生油类挥发的有机废气。机加工运行过程中产生少量机加工粉尘，类比同类型相关项目，机加工粉尘产生量约为 0.01t/a。

**3、焊接烟尘 (G<sub>3</sub>)**

项目使用 CO<sub>2</sub> 保护焊机进行焊接工序，焊接工段颗粒物排放量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37，431-434 机械行业系数手册）中焊接工段（焊接件-CO<sub>2</sub> 保护焊）-颗粒物产污系数进行核算，

产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

表 4-4 项目焊接工序产污核算表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
焊接	焊接件	实芯焊丝	CO <sub>2</sub> 保护焊	所有规模	废气	工业废气量	m <sup>3</sup> /t-原料	2130193	/	/
						颗粒物	kg/t-原料	9.19	其他（移动式烟尘净化器）	75

项目焊丝用量 4t/a，焊接工段工业废气量 2130193m<sup>3</sup>/t-原料，颗粒物产污系数 9.19kg/t-原料，估算得出工业废气量为 8520772m<sup>3</sup>，项目焊接工序年工作时长 2400h，共设置两台移动式烟尘净化器处理焊接烟尘，计算得出单台移动式烟尘净化器理论最小风量 1775m<sup>3</sup>/h。颗粒物产生量为 0.037t/a。

焊接烟尘经集气罩收集、焊接烟尘净化器处理后在车间内无组织排放。项目焊接烟尘收集装置采用包围型集气设备进行收集且敞开面控制风速不小于 0.5m/s，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中 P13 规定，上述集气设施收集效率可达 50%，移动式烟尘净化器对颗粒物的处理效率可达 75%，核算得出无组织排放的颗粒物为 0.023t/a。

#### 4、喷漆废气 G<sub>4</sub>、晾干废气 G<sub>5</sub>、补漆废气 G<sub>8</sub>、印码废气 G<sub>9</sub>（未收集）

根据上文数据分析，喷漆、晾干、补漆、印码工段未收集的颗粒物 0.11t/a、未收集的非甲烷总烃 0.02t/a。

#### 5、破碎粉尘 G<sub>6</sub>

项目外购钢渣作为电梯配重块填充物，钢渣运输过程中易产生板结，使用鄂式破碎机、对辊破碎机对外购钢渣进行破碎，破碎工段颗粒物排放量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（42 废弃资源综合利用行业系数手册）中破碎工段（废钢铁-钢铁废碎料-破碎）-颗粒物产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。

表 4-5 项目破碎工序产污核算表

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率
------	------	------	------	------	-------	----	------	----------	----------

										(%)																									
/	钢铁废碎料	废钢铁	破碎	所有规模	废气	工业废气量	m <sup>3</sup> /t-原料	2000	/	/																									
						颗粒物	kg/t-原料	0.36	喷淋除尘	75																									
<p>项目需使用鄂式破碎机、对辊破碎机对外购钢渣进行破碎，原料钢渣用量16000t，50%需开展破碎工序。破碎工段工业废气量 2000m<sup>3</sup>/t-原料，颗粒物产污系数 0.36kg/t-原料，估算得出工业废气量为 16000000m<sup>3</sup>，颗粒物产生量为 2.88t/a。项目破碎工序主要原料为钢渣，产生的破碎粉尘主要成分为金属碎屑及边角料，经自然沉降后大部分坠落至地面，最终进入大气环境占比约为 10%，颗粒物最终排放量约为 0.288t/a。</p> <p>破碎粉尘经密闭收集、喷淋除尘装置处理后无组织排放，项目破碎粉尘收集装置采用设备废气排口直连收集，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中 P13 规定，设备废气排口直连收集效率约为 95%，喷淋除尘对颗粒物的处理效率 75%（参照〔2021 年第 24 号〕-末端治理技术-喷淋塔平均去除效率）。核算得出无组织破碎粉尘排放量 0.083t/a。</p> <p><b>6、搅拌粉尘 G<sub>7</sub></b></p> <p>项目产品电梯配重块内部填充物由钢渣、水泥、水混合搅拌形成，搅拌工段颗粒物排放量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册）中物料搅拌工段（水泥、砂土、石子等-物料混合搅拌）-颗粒物产污系数进行核算，产污系数、工业废气量及末端治理效率见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 项目搅拌工序产污核算表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工段名称</th> <th>产品名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>产污系数</th> <th>末端治理技术名称</th> <th>末端治理技术效率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">物料搅拌</td> <td rowspan="2">混凝土制品</td> <td rowspan="2">水泥、砂土、石子等</td> <td rowspan="2">物料混合搅拌</td> <td rowspan="2">所有规模</td> <td>废气</td> <td>m<sup>3</sup>/t-产品</td> <td>25</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>kg/t-产品</td> <td>0.13</td> <td>袋式除尘</td> <td>99.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>电梯配重块填充物由钢渣、水泥、水按照 8: 1: 1 的比例添加搅拌构成，填充物质量合计 20000t。搅拌工段工业废气量 25m<sup>3</sup>/t-产品，颗粒物产污系数 0.13kg/t-产品，估算得出工业废气量 500000m<sup>3</sup>，搅拌工序年工作时长 800h，计算得出袋式除尘器理论最小风量 625 m<sup>3</sup>/h，颗粒物产生量 2.6t/a。</p>											工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	物料搅拌	混凝土制品	水泥、砂土、石子等	物料混合搅拌	所有规模	废气	m <sup>3</sup> /t-产品	25	/	/	颗粒物	kg/t-产品	0.13	袋式除尘	99.7
工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)																										
物料搅拌	混凝土制品	水泥、砂土、石子等	物料混合搅拌	所有规模	废气	m <sup>3</sup> /t-产品	25	/	/																										
					颗粒物	kg/t-产品	0.13	袋式除尘	99.7																										

搅拌粉尘经密闭收集、袋式除尘器处理后无组织排放，项目搅拌粉尘收集装置采用设备废气排口直连收集，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中P13规定，设备废气排口直连收集效率约为95%，袋式除尘器对颗粒物的处理效率99.7%，核算得出无组织搅拌粉尘排放量0.137t/a。

## 1.2、项目废气收集及治理情况

### (1) 焊接烟尘 (G<sub>3</sub>)

项目焊接烟尘经集气罩收集、“焊接烟尘净化器”处理后（收集效率50%，颗粒物处理效率75%）在生产车间内无组织排放。



图 4-1 焊接烟尘废气处理流程图

#### 技术可行性:

焊接工段风量按照《废气处理工程技术手册》顶吸罩风量计算公式：计算风量  $L = \text{排风罩开口面积 } F \times \text{罩口平均风速 } V \times 3600$ ，本次评价设计罩口半径 0.3m，距焊接工段出口 0.12m，罩口平均风速为 1.5~2.5m/s，计算得到单个集气罩所需风量  $Q = 1526 \sim 2543.4 \text{m}^3/\text{h}$ ；焊接工段共设置两个焊接烟尘净化器，每台焊接烟尘净化器配套设置一个集气罩，理论最大风量为 2543.4m<sup>3</sup>/h，考虑到风机风量损失与管道风量损失，总风量定为 3000m<sup>3</sup>/h 相比较合适。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

焊接烟尘净化器优点主要为：构造简单，造价低；投资少，回收效率高；运行效果好；工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便。

焊接工段采取的焊接烟尘净化工艺为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造业”焊接工段所推荐的治理措施，故技术可行。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）等文件，焊接烟尘采取烟尘净化器的处理效率可达 75%以上，结合建设单位废气治

理方案，确定项目治理设施净化效率为 75%，在合理范围内。经工程分析，项目废气经治理后排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，因此项目采取的焊接烟尘治理措施可行。

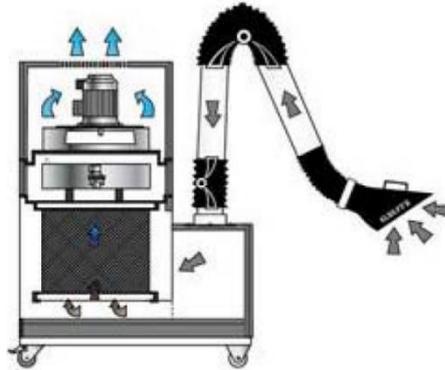


图 4-2 焊接烟尘净化器结构示意图

焊接烟尘净化器内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入设备洁净室，洁净空气进一步吸附净化后经出风口排出。

**经济可行性：**

焊接烟尘配套烟尘净化器一次性投入约为 1 万元，运行过程中维护费用（包括滤芯更换）约 0.1 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

因此项目焊接烟尘采用烟尘净化器处理在经济和技术上均是可行的。

**(2) 喷漆废气 (G<sub>4</sub>)、晾干废气 (G<sub>5</sub>)、补漆废气 (G<sub>8</sub>)、印码废气 (G<sub>9</sub>)**

项目喷漆房废气、印码废气依托喷漆房配套废气处理设施进行处理，经单层密闭负压收集、“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理后（密闭收集效率 95%、颗粒物处理效率 98%、非甲烷总烃处理效率 90%）经 15m 高 DA001 排气筒排放。

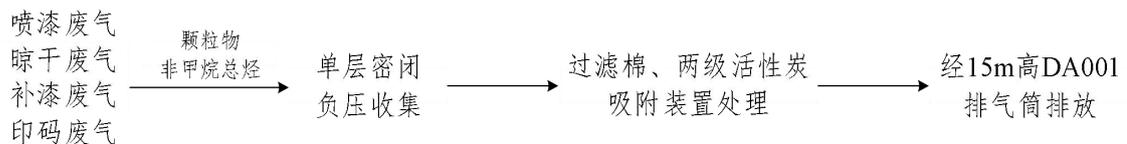


图 4-3 喷漆房废气、印码废气处理工艺流程图

**技术可行性：**

项目喷漆房为密闭空间，风量计算如下：密闭空间所需的风量按照换气次数进

行核算。换气次数是风量  $Q$  ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) 与通风房间的体积  $V$  ( $\text{m}^3$ ) 的比值，换气次数  $n=Q/V$  (次/h)，通风量  $Q=nV$  ( $\text{m}^3/\text{h}$ )。

表 4-7 项目密闭空间风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			房体体积 $\text{m}^3$	房体个数	换气次数	收集风量 $\text{m}^3/\text{h}$
	长	宽	高				
喷漆房	20	6	3	360	1	60	21600

根据上表计算结果，喷漆房理论所需风量为  $21600\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到安全风量与风机风量损失等因素，风量最终确定为  $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，“废气污染治理设施工艺包括除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)、脱硫设施(干法、半干法、湿法、其他)、脱硝设施(低氮燃烧、SCR、SNCR、其他)、有机废气收集治理设施(焚烧、吸附、催化分解、其他)、恶臭治理设施(水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他)、其他废气收集处理设施(活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他)等。”

项目喷漆房废气治理设施采用“过滤棉、两级活性炭吸附装置”，为可行技术。项目设置 1 根 15 米高 DA001 排气筒，项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒设置 15 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的有机废气治理措施可行。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》(T/ZSESS 010-2024)、《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》P16 典型处理工艺关键控制指标中相关要求，活性炭吸附装置中活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80% 不适用；废气中颗粒物含量宜低于  $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；装置入口废气温度不高于  $40^\circ\text{C}$ ；颗粒碳过滤风速  $<0.5\text{m}/\text{s}$ ；纤维状风速  $<0.15\text{m}/\text{s}$ ；蜂窝状活性炭风速  $<1.2\text{m}/\text{s}$ 。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于  $800\text{mg}/\text{g}$ ，蜂窝活性炭碘值不低于  $650\text{mg}/\text{g}$ 。

根据表 4-11、表 4-13 内数据显示，项目活性炭吸附装置设计及使用符合相关文件要求。

**过滤棉原理：**

由于废气中含颗粒物，易使活性炭“堵死”失效，因此在进入活性炭吸附装置须对废气进行预处理。项目采用精滤净化，为双级过滤，过滤材质为初效和终效过滤棉，需定期更换，预处理后的废气然后进入到活性炭吸附净化装置，从而确保了活性炭的使用寿命及高效率净化效果。

#### **活性炭运行原理及其性能：**

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，项目使用颗粒状活性炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m<sup>2</sup>/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附的主要优点有：

- a、吸附效率高，适用面广；
- b、维护方便，无技术要求；
- c、能同时处理多种混合废气。

为保证活性炭吸附装置的处理效率，活性炭使用满负荷后需及时更换，产生的废活性炭为危险废物，需要按照规范在厂内暂存，且委托有资质单位处置。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）、《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024）等文件要求，项目活性炭吸附装置设计参数见下表。

**表 4-8 两级活性炭吸附装置技术指标及要求 (DA001)**

序号	项目	技术指标	技术要求
1	规格 (m <sup>3</sup> )	(0.8×0.8×0.6) ×2	/
2	活性炭形态	颗粒状活性炭	/
3	堆积密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.5	0.35~0.55
4	吸附阻力 (Pa)	600~800	≤800
5	碘值 (mg/g)	800	≥800
6	灰分%	≤14	≤14
7	水分含量%	≤15	≤15
8	耐磨强度%	≥90	≥90
9	一次填充量 (t/次)	0.384	/
10	更换频次	10 次/年	/
11	设计吸附效率	90	≥80
12	流速 (cm/s)	<60	<60
13	温度 (°C)	<40	<40
14	压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

注：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）

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

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。

对照下表 4-10 中数据， $T = 384 \times 10\% \div (7.79 \times 10^{-6} \times 25000 \times 6) = 32.9d$ ，项目年工作天数为 300d，因此项目活性炭更换频率为 10 次/年。

### 经济可行性：

“过滤棉、两级活性炭吸附装置”一次性投入约为 15 万元，运行过程中维护费用（包括过滤棉购买、更换，活性炭购买、更换）约 4 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接收范围内，在经济上是可行的。

项目喷漆房废气、印码废气采用“过滤棉、两级活性炭吸附装置”处理在经济和技术上均可行。

### (3) 破碎粉尘 (G<sub>6</sub>)

项目破碎粉尘经密闭收集、“喷淋除尘”处理后（收集效率 95%、喷淋处理效率 75%）无组织排放。



图 4-4 破碎粉尘处理工艺流程图

#### 技术可行性:

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

喷淋除尘优点主要为：构造简单，造价低；投资少，回收效率高；运行效果好；工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便。

破碎工段采取的喷淋除尘工艺为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造业”所推荐的治理措施，故技术可行。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）等文件，粉尘采取喷淋除尘的处理效率可达 75%以上，结合建设单位废气治理方案，确定项目治理设施净化效率为 75%，在合理范围内。经工程分析，项目废气经治理后排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，因此项目采取的破碎粉尘治理措施可行。

#### 经济可行性:

3 套喷淋除尘装置一次性投入约为 1 万元，运行过程中维护费用约 0.1 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

因此项目破碎粉尘采用喷淋除尘装置处理在经济和技术上均是可行的。

#### （4）搅拌粉尘（G<sub>7</sub>）

项目搅拌粉尘经密闭收集、“袋式除尘器”处理后（密闭收集效率 95%、颗粒物处理效率 99.7%）在车间内无组织排放。



图 4-5 搅拌粉尘处理工艺流程图

**技术可行性：**

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

项目搅拌废气采用“袋式除尘器”处理，属于可行技术。

**袋式除尘器原理：**

含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部；一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行。其除尘机理为含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电等作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失达到一定程度时，需要进行清灰。清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起良好的捕尘作用。袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入袋式除尘器后，粒径大、比重大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。项目采用袋式除尘器处理搅拌废气，属于 HJ 942-2018 中推荐的除尘设施。

**经济可行性：**项目袋式除尘器一次性投入约为 6 万元，运行过程中维护费用（包括清灰、布袋更换）约 1 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目搅拌废气采用“袋式除尘器”处理在经济和技术上可行。

**1.3、废气排放情况**

项目废气排放情况汇总如下。

表 4-9 废气产生及治理情况一览表

产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
				收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率				
下料粉尘	G <sub>1</sub>	颗粒物	0.017	/	/	/	/	/	无组织 间断 2400h/a	/	119.323309 31.341848
机加工粉尘	G <sub>2</sub>	颗粒物	0.01	/	/	/	/	/	无组织 间断 2400h/a	/	119.323202 31.341698
焊接烟尘	G <sub>3</sub>	颗粒物	0.037	集气罩 收集	50%	焊接烟 尘净化 器	75%	《排污许可证申请与 核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐 可行	无组织 间断 2400h/a	/	119.322904 31.341821
喷漆废气	G <sub>4</sub>	颗粒物	2.2	密闭负 压收集	95%	过滤棉 两级活 性炭吸 附装置	98%	《排污许可证申请与 核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐 可行	有组织 间断 1800h/a	一般排放口 DA001	119.323387 31.341666
晾干废气	G <sub>5</sub>	非甲烷总 烃	0.41				90%				
补漆废气	G <sub>8</sub>										
印码废气	G <sub>9</sub>	非甲烷总 烃	0.00036								
破碎粉尘	G <sub>6</sub>	颗粒物	0.288	密闭负 压收集	95%	喷淋 除尘	75%	《排污许可证申请与 核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐 可行	无组织 间断 2400h/a	/	119.323655 31.341830
搅拌粉尘	G <sub>7</sub>	颗粒物	2.6	密闭负 压收集	95%	袋式 除尘器	99.7%	《排污许可证申请与 核发技术规范 总则》 (HJ942-2018) 中推荐 可行	无组织 间断 2400h/a	/	119.323534 31.341824

工艺流程和产排污环节

表 4-10 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	产生情况			治理措施	处理效 率	排放情况			执行标准		排气 方式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
DA001	25000	颗粒物	46.4	1.16	2.09	过滤棉 两级活性炭 吸附装置	98%	0.93	0.023	0.042	10	0.6	间歇 排放 1800h/a
		非甲烷总 烃	8.66	0.22	0.39			90%	0.87	0.022	0.04	50	

注：对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《有机废气治理 活性炭吸附装置技术规范》（T/ZSESS 010-2024）中相关要求，活性炭吸附装置进口废气颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>，项目预测浓度符合相关文件要求。

表 4-11 项目大气污染物无组织排放情况汇总表

污染源 位置	产生环节	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h		年排放量 t/a	速率 kg/h
生产车间	下料粉尘	颗粒物	0.017	/	加强车间通风	0.017	/
	机加工粉尘	颗粒物	0.01	/	加强车间通风	0.01	/
	焊接烟尘	颗粒物	0.037	/	焊接烟尘净化器	0.023	/
	喷漆废气、晾干废 气、补漆废气、印 码废气（未捕集）	颗粒物	0.11	/	加强车间通风	0.11	/
		非甲烷总烃	0.02	/		0.02	/
	破碎粉尘	颗粒物	0.288	/	喷淋除尘	0.083	/
	搅拌粉尘	颗粒物	2.6	/	袋式除尘器	0.137	/
合计	颗粒物	3.082	/	配套除尘设施 加强车间通风	0.38	0.16	
	非甲烷总烃	0.02	/	加强车间通风	0.02	0.008	

## 1.4 正常工况废气达标分析

### 1、有组织废气达标排放情况

根据项目有组织废气产排情况，项目有组织废气达标分析如下。

DA001：项目喷漆、晾干废气中颗粒物、非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1大气污染物排放限值，印码废气非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值。

表 4-12 有组织废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	达标情况
DA001	颗粒物	0.93	0.023	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1大气污染物排放限值  《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值	10	0.6	达标
	非甲烷总烃	0.87	0.022		50	1.8	达标

### 2、厂界废气达标排放情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模型对正常工况下项目污染物的厂界贡献值进行估算。

#### （1）污染源参数

表 4-13 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

面源名称	坐标(°)		海拔高度 /m	矩形面源 (m)		污染物	排放 速率	单位
	经度	纬度		面积	有效 高度			
生产车间	119.323336	31.341757	9.00	1540 (59.2×26.1)	5	颗粒物	0.16	kg/h
						非甲烷总烃	0.008	kg/h

#### （2）项目参数

本次分析估算模式所用参数见下表。

表 4-14 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/
最高环境温度		41.5°C

最低环境温度		-8.5°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 污染物预测达标分析

项目所有污染源的正常排放的污染物的  $C_{max}$  预测结果如下：

表 4-15  $C_{max}$  预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$
生产车间	颗粒物	450	284.8
	非甲烷总烃	2000	14.57

(4) 估算结果

表 4-16 厂界各污染物排放达标排放情况

污染物名称	最大贡献值 <sup>①</sup> ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )		边界监控浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准来源	达标分析
	厂界	浓度			
颗粒物	东厂界	0.31	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值	达标
非甲烷总烃	南厂界	0.018	4.0		达标

注：①同一厂界最大贡献值=各面源排放最大浓度值之和。

由上表可知，厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大贡献值小于边界浓度限值，即项目厂界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)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目位于溧阳市，该地区  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、CO 达标， $\text{O}_3$  超标，为环境空气质量不达标区。项目废气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，焊接烟尘经集气罩收集、烟尘净化器处理；破碎粉尘经密闭收集、喷淋除尘装置进行处理；喷漆房废气、印码废气经单层密闭负压收集、两级活性炭吸附装置处理；搅拌粉尘经密闭收集、袋式除尘器处理；项目采取技术成熟、可行的过滤棉、两级活性炭吸附、袋式除尘工艺，根据估算结果，项目建成后对大气环境影响较小，不会降低现有环境空气质量级别。

### 1.5 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

#### (1) 开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

#### (2) 生产设备故障和检修

设备故障时则立即止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

#### (3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，项目有组织废气的环保措施主要为过滤棉、两级活性炭吸附装置。

正常工况下，过滤棉对于颗粒物的处理效率为 98%，两级活性炭吸附装置对于非甲烷总烃的处理效率为 90%；考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 50%计算非正常工况下污染物产生及排放源强，即颗粒物的处理效率为 49%、非甲烷总烃的处理效率为 45%，非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次。

表 4-17 非正常工况下，污染物排放情况表

排放口 编号	设施	频次	持续 时间	污染物	排放情况			排放标准	
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
DA001	过滤棉、两级	1次/年	<1h	颗粒物	23.66	0.592	0.592	10	0.6

	活性炭吸附装置			非甲烷总烃	4.84	0.121	0.121	50	1.8
--	---------	--	--	-------	------	-------	-------	----	-----

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

- (1) 根据生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次的例行检查。
- (2) 废气处理装置定期维护。

### 1.6 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定(以下简称“卫生防护距离导则”中相关规定)，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产厂房或操作场所)的边界至敏感边界应设置卫生防护距离：

- (1) 行业主要特征大气有害物质选用

根据前文工程分析内容可知，项目废气污染物为非甲烷总烃，因此本次评价选择非甲烷总烃作为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

- (2) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时(kg/h)；

C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/Nm<sup>3</sup>)；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据卫生防护距离导则中的有关规定，确定公式中A、B、C、D各参数。计算参数取值见表4-18，计算结果见下表4-19。

表 4-18 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III

A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-19 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C <sub>m</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	R m	Q <sub>c</sub> kg/h	L m	取值 m
生产车间	颗粒物	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0	22.1	0.155	24.8	50
	非甲烷总烃	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0	22.1	0.008	0.084	50

### (3) 卫生防护距离终值确定

根据上表计算结果，颗粒物、非甲烷总烃的卫生防护距离为 50m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上的有害气体的值计算卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级。

项目卫生防护距离应生产车间外扩 100m 设置卫生防护距离包络线。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。在防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

## 2、废水

项目新增职工人数 10 人。本次评价水量采用产污系数法进行分析，污染物浓度类比同类型企业废水浓度进行分析。

### 2.1 废水产生情况

对照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》相关规定，新建项目用水定额参照 150L/（人·d）进行计算。项目新增职工 10 人，年工作 300d，核算生活用水量为 450t/a。生活污水量按照生活用水量的 80% 进行计算，生活污水生产量约为 360t/a。类比同类型项目及参照溧阳市社渚污水处理厂接管标

准限值，确定项目主要污染物及产生浓度（COD≤320mg/L、SS≤240mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L、TN≤45mg/L、TP≤5.5mg/L）。

### 2.2 废水处理方案

生活污水托运至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，若未及时开展托运，则暂存于吨桶内；远期待生活污水管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，尾水排放至社渚河。

### 2.3 废水排放情况

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-20 水污染物产生及排放情况表

类别	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		最终排放情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	/	360	/	/	360	/	360	托运至社渚污水处理厂
	COD	320	0.1152		320	0.1152	50	0.018	
	SS	240	0.0864		240	0.0864	10	0.004	
	氨氮	35	0.0126		35	0.0126	6	0.002	
	TN	45	0.0162		45	0.0162	15	0.005	
	TP	5.5	0.002		5.5	0.002	0.5	0.0002	

表 4-21 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放			排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	生活污水	<input checked="" type="checkbox"/> 污水托运* <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	/	社渚污水处理厂	间断排放，流量不稳定	废水量	360		/	/
						COD	320	0.1152	社渚污水处理厂接管标准	320
						SS	240	0.0864		240
						NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126		35
						TN	45	0.0162		45
						TP	5.5	0.002		5.5

### 2.4 接管可行性分析

项目生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂集中处理，远期待污水管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。根据《溧阳市社渚污水处理厂扩能及配套管网工程建设项目竣工环境保护自主验收报告》及验收意见中内容，舍

污水处理厂设计处理能力为 2000m<sup>3</sup>/d，现状实际处理量 1000m<sup>3</sup>/d，剩余 1000m<sup>3</sup>/d。

#### ①水量可行性分析

项目生活污水排放量为 360m<sup>3</sup>/a（1.2m<sup>3</sup>/d），占社渚污水处理厂处理余量的 0.12%，这表明社渚污水处理厂尚有余量接纳项目污水。

#### ②水质可行性分析

项目排放生活污水，污染因子主要为 COD、SS、氨氮、TP 和 TN，均为常规指标，水质简单，经污水源强及治理效果综合分析可知，废水中主要污染物浓度均在溧阳市社渚污水处理厂接管标准范围内，不会对污水处理厂产生冲击负荷。

#### ③管网建设配套性分析

项目位于江苏省常州市溧阳市社渚镇金环路 12 号，项目所在地污水管网暂未铺设到位。生活污水近期托运至溧阳市社渚污水处理厂处理，远期待管网铺设完成后，接管至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。因此，项目生活污水可转移至溧阳市社渚污水处理厂集中处理。生活污水经社渚污水处理厂处理后尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）中城镇污水处理厂污染物排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 排放标准后排入社渚河。

综上所述，项目生活污水依托社渚污水处理厂污水处理设施的环境可行，对纳污水体社渚河水环境影响可接受。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

##### （1）噪声产生情况

项目噪声主要来源于生产设备与配套风机的工作噪声。对照《噪声控制工程》内常见工业设备噪声范围，设备噪声源强在 70~85dB（A）之间，具体噪声源强见下表 4-22、表 4-23。

##### （2）治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

（1）按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位

布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

(2) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

经采取减震、消声措施后，项目降噪效果 $\geq 25\text{dB}(\text{A})$ 。项目产生及排放情况如下。

表 4-22 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间（h）
			X	Y	Z	声功率级/ dB（A）		
1	喷漆房风机	1	54.6	-42.6	1.2	85	隔声、减震	1800
2	袋式除尘器风机	1	78.5	-4.8	1.2	80	隔声、减震	1000

注：空间相对位置原点为厂区中心原点（0，0，0）。

表 4-23 项目新增设备噪声产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（台）	源强声压级 dB(A)	降噪措施	空间相对位置*（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB(A)）	运行时间（h）	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
N <sub>1</sub>	生产车间	激光切割机	1	81	合理布局、厂房隔声、基础减振等，降噪效果≥25dB（A）	45.9	-10.5	1.2	北边界 7.7	67.0	1600	26.0	41.0	1
N <sub>2</sub>	生产车间	数控液压摆式剪板机	1	80		73.1	-34.3	1.2	南边界 9.8	65.9	1200	26.0	39.9	1
N <sub>3</sub>	生产车间	液压板料折弯机	3	83		77	-34.7	1.2	南边界 9.4	68.9	1200	26.0	42.9	1
N <sub>4</sub>	生产车间	开式可倾压力机	3	83		68.3	-31.1	1.2	南边界 13.0	68.9	1600	26.0	42.9	1
		冲床	1	80		72.4	-30.9	1.2	南边界 13.2	65.9	1600	26.0	39.9	1
		台式冲床	1	81		76	-29.6	1.2	南边界 14.5	66.9	1600	26.0	40.9	1
		钻床	1	80		71.9	-27.8	1.2	南边界 16.3	65.9	1600	26.0	39.9	1
N <sub>5</sub>	生产车间	二氧化碳保护焊机	6	73		16.1	-7.9	1.2	北边界 5.5	59.1	2400	26.0	33.1	1

N <sub>6</sub>	生产车间	鄂式破碎机	1	82		71.7	-11.2	1.2	北边界 8.2	68.0	1600	26.0	42.0	1
		对辊破碎机	1	82		75.7	-11.9	1.2	北边界 8.8	68.0	1600	26.0	42.0	1
N <sub>7</sub>	生产车间	搅拌机	3	85		85.7	-12	1.2	北边界 8.8	71.0	1600	26.0	45.0	1

注：空间相对位置原点为厂区中心原点（0，0，0）。

### 3.2 声环境影响分析

项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置，考虑项目噪声影响预测，应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值，即贡献值，作为项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下：

#### (1) 噪声源的确定

项目运营期产噪设备主要为生产设备及废气处理设施配套风机，各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-22、表 4-23。项目噪声主要有以下特点：

- ① 项目设备噪声为 70~85dB(A)；
- ② 噪声源含室外固定声源、室内固定声源；
- ③ 项目噪声源作为点源处理。

#### (2) 预测模型

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况作必要简化。

##### ① 户外声源预测点的 A 声级计算公式：

$$L_{\text{eqg}}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left[\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}}+\sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}}\right]\right]$$

式中： $L_{\text{eqg}}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

##### ② 室内声源等效室外声源的计算公式：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{p_i}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{p_i}(r)$ ——预测点  $r$  处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

##### ③ 各声源在预测点产生的噪声贡献值计算公式：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

④预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法的计算公式。

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB；。

### (3) 噪声环境影响预测结果评价

根据项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，详见下表。

**表 4-24 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）**

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		33.6	48.6	14.1	39.5
现状背景值（昼间）		/	/	/	/
叠加值（昼间）		/	/	/	/
增加量（昼间）		/	/	/	/
标准	昼间	60	60	60	60

由上表可知，项目建成投产后，设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为 48.6dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准限值。

项目建成后对周围声环境影响较小，项目噪声环境影响可以接受。

## 4、固体废弃物

### 4.1 固体废弃物产生情况

#### 4.1.1 固体废弃物属及危险性判定

对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），项目营运期产生的固体废物包括金属边角料、废焊渣、废布袋、除尘灰、废滤芯、一般废包材、漆渣、废包装桶（水性漆）、废包装桶（水性油墨）、沾染水性漆的其他废物、废过滤棉、废活性炭、生活垃圾，项目固体废物鉴别结果汇总如下。

表 4-25 项目固体废物鉴别结果表

序号	编码	物质名称	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	鉴别依据
1	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	金属边角料	切割下料机加工	钢	固态	√	通则 4.2a
2	S <sub>3</sub>	废焊渣	焊接	铁	固态	√	通则 4.2a
3	/	废布袋	废气处理	滤布	固态	√	通则 4.3l
4	/	除尘灰	废气处理	烟尘	固态	√	通则 4.3a
5	/	废滤芯	废气处理	铁	固态	√	通则 4.3l
6	/	一般废包材	原料使用	塑料	固态	√	通则 4.1h
7	WF <sub>1</sub>	漆渣	喷漆	水性漆	固态	/	/
8	WF <sub>2</sub>	废包装桶 (水性漆)	原料使用	水性漆、铁	固态	/	/
9	/	沾染水性漆的其他废物	原料使用	水性漆	固态	/	/
10	WF <sub>3</sub>	废包装桶 (水性油墨)	原料使用	水性油墨、铁	固态	/	/
11	/	废过滤棉	废气处理	过滤棉、漆渣	固态	/	/
12	/	废活性炭	废气处理	活性炭 有机物	固态	√	通则 4.3l
13	/	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	√	-

备注：

4.1h 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”；

4.2a 表示“产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等”；

4.3a 表示“烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰”；

4.3l 表示“烟气、臭气、和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质”。

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目产生的废活性炭属于危险废物。水性漆、水性油墨生产、使用过程中产生的废弃物暂未列入《国家危险废物名录（2021年版）》，对于不明确是否具有危险特性的固体废物应当按照国家规定的危险废物鉴别标准对其进行危废鉴定，根据鉴定结果对其进行妥善处置，不得污染环境或存在环境污染隐患。若企业未进行危废鉴定，建议从严按照危险废物对其进行全过程管理，本次评价参照危险废物管理要求进行管理。鉴别结果汇总如下。

表 4-26 项目危险废物鉴别结果表

序号	废物名称	产生环节	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
1	金属边角料	切割下料机加工	固态	钢	/	否	/
2	废焊渣	焊接	固态	铁	/	否	/

3	废布袋	废气处理	固态	滤布	/	否	/
4	除尘灰	废气处理	固态	烟尘	/	否	/
5	废滤芯	废气处理	固态	铁	/	否	/
6	一般废包材	原料使用	固态	塑料	/	否	/
7	漆渣	喷漆	固态	水性漆	水性漆	是	T, I
8	废包装桶 (水性漆)	原料使用	固态	水性漆、铁	水性漆	是	T/In
9	沾染水性漆 的其他废物	原料使用	固态	水性漆	水性漆	是	T/In
10	废包装桶 (水性油墨)	原料使用	固态	水性油墨、铁	水性油墨	是	T/In
11	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、漆渣	漆渣	是	T/In
12	废活性炭	废气处理	固态	活性炭 有机物	有机物	是	T
13	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	否	/

#### 4.1.2 固体废物源强核算

(1) 一般工业固废：金属边角料 (S<sub>1</sub>、S<sub>2</sub>)、废焊渣 (S<sub>3</sub>)、废布袋、除尘灰 (部分回用于生产)、废滤芯、一般废包材外售综合处理。

①金属边角料：类比同类型项目，金属边角料产生量约为钢材原料用量的 0.2%，金属边角料年产生量约 6t。

②废焊渣：根据业主提供资料，焊渣产生量约为焊丝用量 5%，废焊渣年产生量约 0.1t。

③废布袋：类比同类型项目及业主提供资料，废布袋年产生量约 0.02t/a。

④除尘灰：项目破碎粉尘除尘灰、搅拌粉尘除尘灰均收集后回用于生产，焊接烟尘除尘灰作为一般工业固体废物处置。根据物料衡算分析，项目焊接烟尘除尘灰年产生量为 0.014t。

⑤废滤芯：类比同类型项目及业主提供资料，废滤芯年产生量 0.01t/a。

⑥一般废包材：类比同类型项目及业主提供资料，项目一般废包材年产生量约 1t/a。

(2) 危险废物：漆渣 (WF<sub>1</sub>)、废包装桶 (水性漆) (WF<sub>2</sub>)、沾染水性漆的其他废物、废包装桶 (水性油墨) (WF<sub>3</sub>)、废过滤棉、废活性炭，均委托资质单位进行处置。

水性漆、水性油墨生产、使用过程中产生的废弃物暂未列入《国家危险废物名录（2021年版）》，对于不明确是否具有危险特性的固体废物应当按照国家规定的危险废物鉴别标准对其进行危废鉴定，根据鉴定结果对其进行妥善处置，不得污染环境或存在环境污染隐患。若企业未进行危废鉴定，建议从严按照危险废物对其进行全过程管理，本次评价参照危险废物管理要求进行管理。

漆渣（HW12，900-252-12）：喷漆过程是利用喷枪将水性漆在高压气体下分散成均匀的漆雾涂附在工件表面，部分漆雾附着在工件表面，部分沉降在喷涂房地面形成漆渣，部分散逸在喷涂房内，被吸风装置收集。对照《国家危险废物名录》（2021年版），漆渣危废代码为 HW12，900-252-12，危险特性为 T（毒性），I（易燃性）。项目约 10%漆雾沉降在地面形成漆渣，根据企业提供的水性漆的年用量及表 2-9 内数据，估算得出漆渣的产生量为 0.55t/a。

废包装桶（水性漆）（HW49，900-041-49）：水性漆使用过程中产生部分废包装桶，废包装桶沾染部分水性漆。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废包装桶（水性漆）为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T/In（毒性/感染性）。项目水性漆使用量约为 10t/a，规格为 20kg/桶，合计使用 500 桶/a。水性漆包装桶单桶质量为 1kg/桶，产生量为 0.5t/a。

沾染水性漆的其他废物（HW49，900-041-49）：项目水性漆涂装工序会产生部分沾染水性漆的其他废物。对照《国家危险废物名录》（2021年版），沾染水性漆的其他废物为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T/In（毒性/感染性）。类比同类型项目，沾染水性漆的其他废物产生量为 0.1t/a。

废包装桶（水性油墨）（HW49，900-041-49）：水性油墨使用过程中产生部分废包装桶，废包装桶沾染部分水性油墨。对照《国家危险废物名录》（2021年版），沾染水性漆的其他废物为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T/In（毒性/感染性）。项目水性油墨使用量约为 0.012t/a，规格为 1kg/桶，合计使用 12 桶/a。水性油墨单桶质量为 0.08kg/桶，产生量为 0.001t/a。

废过滤棉（HW49，900-041-49）：喷漆房产生的颗粒物（漆雾）被捕集后经过干式过滤器过滤，留在了滤材上。对照《国家危险废物名录》（2021年版），沾染水性漆的其他废物为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T/In（毒性/感染性）。过滤棉每月更换一次，年工作 12 个月，每次更换过滤棉重量约

为 30kg，对照表 2-9 内数据，被过滤棉吸附的漆雾为 2.048t/a，废过滤棉合计产生量 2.408t/a。

废活性炭（HW49，900-039-49）：喷漆房、印码工序产生的有机废气利用过滤棉、两级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置使用过程中由于活性炭饱和需要定期更换，产生废活性炭。废活性炭吸附有机物，因此作为危险废物管理。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭危废代码为 HW49，900-039-49，危险特性为 T（毒性）。两级活性炭吸附装置总去除效率为 90%，其中第一级活性炭去除率约为 80%，第二级活性炭去除率约为 50%。根据表 4-11 及其计算内容，项目废活性炭产生量 4.19t/a（含有机废气 0.35t/a）。

### （3）生活垃圾：

项目新增员工 10 人，生活垃圾产生以 1kg/人·d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 3t/a。

综上所述，项目固体废物产生情况汇总如下。

表 4-27 固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	属性	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	金属边角料	一般工业固废	/	SW17 900-001-S17	6	切割下料 剪板折弯 机加工	固态	钢	/	每天	/	暂存于一般工业固废堆场， 外售综合处理
2	废焊渣		/	SW17 900-001-S17	0.1	焊接	固态	铁	/	每天	/	
3	废布袋		/	SW59 900-009-S59	0.02	废气处理	固态	滤布	/	每年	/	
4	除尘灰		/	SW59 900-099-S59	0.014	废气处理	固态	烟尘	/	每天	/	
5	废滤芯		/	SW59 900-009-S59	0.01	废气处理	固态	铁	/	每年	/	
6	一般废包材		/	SW17 900-003-S17	1	原料使用	固态	塑料	/	每天	/	
7	漆渣	危险废物	HW12	900-252-12	0.55	喷漆	固态	水性漆	水性漆	每天	T, I	暂存于危废仓库，委托资质 单位处置
8	废包装桶 (水性漆)		HW49	900-041-49	0.5	原料使用	固态	水性漆、铁	水性漆	每天	T/In	
9	沾染水性漆 的其他废物		HW49	900-041-49	0.1	原料使用	固态	水性漆	水性漆	每天	T/In	
10	废包装桶 (水性油墨)		HW49	900-041-49	0.001	原料使用	固态	水性油墨 铁	水性 油墨	每天	T/In	
11	废过滤棉		HW49	900-041-49	2.408	废气处理	固态	过滤棉 漆渣	漆渣	每月	T/In	
12	废活性炭		HW49	900-039-49	4.19	废气处理	固态	活性炭 有机物	有机物	33d	T	
13	生活垃圾	生活	/	SW64 900-099-S64	3	员工生活	固态	生活垃圾	/	每天	/	环卫部门统一

垃圾

清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-28 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	漆渣	HW12	900-252-12	0.55	喷漆	固态	水性漆	水性漆	每天	T, I	密闭袋装	委托有资质单位处置
2	废包装桶(水性漆)	HW49	900-041-49	0.5	原料使用	固态	水性漆、铁	水性漆	每天	T/In	密闭封存	
3	沾染水性漆的其他废物	HW49	900-041-49	0.1	原料使用	固态	水性漆	水性漆	每天	T/In	密闭袋装	
4	废包装桶(水性油墨)	HW49	900-041-49	0.001	原料使用	固态	水性油墨 铁	水性油墨	每天	T/In	密闭封存	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.408	废气处理	固态	过滤棉 漆渣	漆渣	每月	T/In	密闭袋装	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	4.19	废气处理	固态	活性炭 有机物	有机物	33d	T	密闭袋装	

危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

危险废物贮存场所的依托可行性分析

项目危险废物存放在危险废物暂存区内，新建 10m<sup>2</sup>危险废物暂存区；项目危险废物（漆渣、废包装桶〔水性漆〕、沾染水性漆的其他废物、废包装桶〔水性油墨〕、废过滤棉、废活性炭）合计产生量 7.749t/a，每六个月委托处理一次，危废最大暂存量 3.87t，预计所需占地面积 6m<sup>2</sup>，新建的危险废物暂存区能够满足存储要求。

污染防治措施及技术经济论证

### 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

项目危险废物的暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

- a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- c、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- d、贮存点应根据危险废物的形态，物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- e、贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

- a、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板、或隔墙等方式。
- b、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。
- c、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒应符合GB 16297的要求。

企业需对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）二、严格过程控制：6、规范贮存管理要求中的规定，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮

存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。项目建设危险废物贮存设施，满足相关法律法规与文件要求。

企业须严格执行《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）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，易产生废气的危险废物贮存库应设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业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、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

#### 危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的设施及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。

#### \*危险废物识别标志

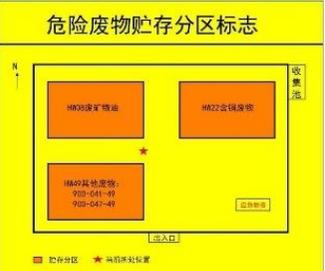
为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，防治环境污染，改善生态环境质量，规范危险废物识别标志设置，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危险废物

识别标志。

危险废物识别标志指由图形、数字、和文字等元素组合而成的标志，用于向相关人群传递危险废物的有关规定和信息，以防止危险废物危害生态环境和人体健康。包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存、利用、处置设施标志。

表 4-29 危险废物识别标志

危险废物识别标志	图案样式	设置规范
危险废物贮存设施标志样式		<p>1.设置位置 设置在贮存危险废物的设施、场所，用于引起人们对危险废物贮存活动的注意，以避免潜在环境危害的警告性区域信息标志。</p> <p>2.危险废物贮存设施标志</p> <p>(1) 颜色：危险废物设施背景颜色为黄色，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）。</p> <p>(2) 字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>(3) 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表 3 中的要求设置。</p> <p>(4) 材质：危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>(5) 印刷：危险废物贮存设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形和其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p> <p>(6) 外观质量要求：危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>

<p>危险废物贮存分区标志样式</p>		<p>1.设置位置 设置在危险废物贮存设施内部，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，以避免潜在环境危害的警告性信息标志。</p> <p>2.危险废物贮存分区标志</p> <p>(1) 颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废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)。</p> <p>(2) 字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>(3) 尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 的要求设置。</p> <p>(4) 材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>(5) 印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样和其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>
<p>危险废物标签</p>		<p>1.设置位置 设置在危险废物容器或包装物上，由文字、编码和图形符号等组合而成，用于向相关人群传递危险废物特定信息，以警示危险废物潜在环境危害的标志；</p> <p>2.危险废物标签</p> <p>(1) 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)。</p> <p>(2) 字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>(3) 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表 1 中的要求设置。</p> <p>(4) 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制品，或印刷品外加防水塑料袋和塑封等。</p> <p>(5) 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。</p>

危险废物产生源	 <p>危险废物产生源 (第 X - X 号)</p> <p>产生源名称: XXXXX 产生源编号: MFXXXX 危险废物名称: XXXXX 危险废物来源: XXXXX 危险特性: XXXXX</p> <p>扫一扫获取更多信息</p>	绿色，长方形边框
	检查和维护	危险废物识别标志设置单位在日常管理过程中，应定期组织检查危险废物识别标志是否填写完整、有无脱落、破损和脏污等影响信息识别的情形。
<p>项目危险废物委托有资质单位处理，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单的要求，拟建项目处置方式总体可行。</p>		

#### 4.2、固体废物的污染防治措施可行性分析

项目拟做好一般工业固废、危险废物和生活垃圾的分类收集、转运等环节，避免一般工业固废、危险废物、生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。

**(1) 一般工业固体废物污染防治措施可行性分析：**根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准相关要求，项目拟建设1处20m<sup>2</sup>一般工业固废堆场。地面基础采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。类比同类型行业一般固废房存储情况，一般固废房储存容量0.8t/m<sup>2</sup>。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为80%。固废最大存储量为12.8t。项目建成后全厂固废产生量为7.14t/a，固体废物每年转运一次，固废在厂内最长储存时间为一年，最大存储量为7.14t，小于一般固废房的存储能力。因此，全厂固废暂存在已设置的一般固废房能够满足要求。

对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)中相关要求，企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

企业已按照文件要求建立一般工业固废台账，补充申报固废管理信息系统，补充签订一般工业固体废物运输、利用、处置合同，与文件相关要求相符。

项目一般工业固废堆场建设成本约2万，一般工业固废污染防治措施环保投资与项目产值相比占比较小，企业完全有能力承担投资费用，项目一般工业固废处置方式从经济角度分析合理。

**(2) 危险废物：**项目危险废物暂存间建设成本约5万元，危险废物处置成本约4万元，具体可行性分析见表4-31内容。危险废物暂存间环保投资与项目产值相比占比较小，经济角度分析合理。

**(3) 生活垃圾：**由环卫部门统一收集处理。在运输途中，采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

由以上分析可知，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理。在加强管理的前提下，可稳定运行，各固体废物实现零排放，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

项目液态原辅料（水性漆、水性油墨）使用过程中可能跑冒滴漏，渗入土壤，进而对地下水产生影响土壤及地下水。为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

### (1) 主动控制（源头控制措施）

主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

### (2) 被动控制（末端控制措施）

主要包括厂内污染区地面的防渗措施、泄漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

按照分区防控的要求，企业需加强车间地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理。项目车间应划分为简单防渗区及重点防渗区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原料仓库、破碎区、搅拌去等生产区域的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。

参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设喷漆房、危险废物暂存间的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $< 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 环氧树脂防腐防渗涂层，

渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s。

项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

**表 4-30 项目污染区划分及防渗等级一览表**

分区类别	厂内分区	防渗要求
一般防渗区	原料仓库、破碎区、搅拌区等区域	采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能
重点防渗区	喷漆房、危险废物暂存间等区域	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s）；或 2mm 厚高密度聚乙烯；或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

## 6、生态环境

项目位于溧阳市社渚镇金环路 12 号，项目用地类型属于工业用地。用地范围内不含生态环境保护目标，本次未展开生态环境影响评价。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》对环境风险内容进行分析评价。对照风险导则附录 B，项目涉及的危险物质主要为水性漆、水性油墨、危险废物（漆渣、废包装桶、沾染水性漆的其他废物、废过滤棉、废活性炭）等物质。项目危险物质的数量及临界量比值计算结果见下表。

**表 4-31 项目 Q 值确定表**

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 ( $q_n/t$ )	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	水性漆	危害水环境物质	1	50	0.02
2	水性油墨	危害水环境物质	0.003	50	0.00006
3	危险废物	危害水环境物质	3.87	50	0.0774
Q 值合计					0.09746

由上表可知，项目主要涉及水性漆、水性油墨的使用、储存过程，废气处理过程中涉及的危险物质总量与其临界量比值 Q 值为 0.09746，即  $Q < 1$ 。

### 7.2 风险源分布情况及影响途径

项目所涉及的危险物质在生产过程中的环境风险较小，主要环境风险来自于原辅料的意外泄漏、火灾和爆炸伴生/次生物，则项目涉及的风险源主要分布在喷漆房、危废仓库。项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-32 风险单元、事故类型及后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
喷漆房	水性漆	泄漏 火灾 爆炸	贮存时 泄漏、高 温高热形 成火灾	原料桶破 损泄漏、 高温高热	渗漏、火灾	大气、土壤、 地下水
	水性油墨					
危废仓库	漆渣	泄漏 火灾 爆炸	贮存时泄 漏，高温 高热形成 火灾	废桶破损 泄漏、高 温高热	泄漏、火灾	大气、土壤、 地下水
	废包装桶 (水性漆)					
	沾染水性漆 的其他废物					
	废包装桶 (水性油墨)					
	废过滤棉					
	废活性炭					

### 7.3 环境风险防范措施

#### (1) 生产加工区规范化设置及管理

项目建设时落实厂区防渗区域建设；生产过程中定期维护设备，降低其泄漏概率。并加强厂区环境管理的前提下，可从源头控制危险物质泄漏对土壤和地下水环境的污染。

严格按照防火规范进行平面布置，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行日常的、定期的、专业的防火安全检查。车间内需配备灭火器且制定相应的火灾事故预防措施。

#### (2) 原辅料泄漏事故应急措施

发生泄漏事故后，泄漏的原辅料需收集后按要求交由相关资质的危废单位处理，签订危险废物委托处理/处置协议。最早发现泄漏情形者应立即通知公司负责人及值班领导，报告泄漏情况，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。日常工作中也应加强生产设备维护与检查，避免泄漏事故发生，减轻事故影响。

#### 火灾/爆炸事故应急措施

发生火灾/爆炸事故后，消防水需收集后委托相关单位进行处置，不得私自向水体环境排放。

企业已采取的风险防范措施：

1、工艺技术方案设计安全防范措施：制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程。关键生产设施、工艺操作自动化程度较高，有报警及联锁制动装置，消防设施齐备、风险管理措施有效。

2、应急物资：公司已配备一定量的应急物资，包括事故发生时所使用的消防器材、防护用品等，基本能够满足现有厂区突发环境事件应急需求。

3、排污口设置：厂区内已实现“雨污分流”，依托现有的污水管网和雨水管网，已设置雨水排放口 1 个、污水托运口 1 个。

4、生产车间、危废暂存间、一般工业固废暂存间均配备灭火器和消防沙。

综上所述，企业采取了部分环境风险防范措施，但是仍存在部分不足，待项目建设完成后，需完善相应的风险防范措施。

#### 7.4 环境风险分析结论

项目在落实相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到周边地表水环境，有效防控环境风险。即在采取相应风险防范措施的前提下，项目环境风险为可接受水平。建设项目环境风险简单分析内容汇总如下：

**表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	电梯配重块生产项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(溧阳)市	(社渚镇)	金环路 12 号
地理坐标	119 度 19 分 24.096 秒， 31 度 20 分 30.347 秒				
主要危险物质及分布	水性漆水性油墨：喷漆房、生产车间； 漆渣、废包装桶（水性漆）、沾染水性漆的其他废物、废包装桶（水性油墨）、废过滤棉、废活性炭：危险废物暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	生产设备故障时原料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。水性漆、水性油墨遇高温高热形成火灾/爆炸等相关事故，影响大气环境。				
风险防范措施要求	在落实各防渗区域建设，日常工作中也应加强生产设备维护与检查，可从源头控制危险物质泄漏对土壤和地下水环境的污染。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目风险潜势为 I，仅做简单分析					

#### 8、电磁辐射

项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

#### 9、环境管理和环境监测计划

##### 9.1 各阶段环境管理要求

### (1) 施工期

项目施工期主要进行设备安装及调试，应从以下方面加强环境管理：

①工程项目的施工承包合同应包括环境保护的条款、施工过程中在环境污染预防和治理方面对承包的具体要求，如施工噪声、废水和废气等排放治理及施工垃圾处理处置等内容。

②应设置企业环保人员参与施工场地环境监测和环境管理工作。

③加强对施工人员的环境保护宣传教育，增强施工人员环境保护和劳动安全意识，杜绝人为引发环境污染事件的发生。

### (2) 运营期

项目涉及喷漆、印码等污染工序，建设单位应加强环境管理，确保各项环保措施得到落实，以切实履行好企业环保主体责任。运营期相关环境管理要求详见下表。

**表 4-34 运营期环境管理要求**

项目	运营期环境管理要求及内容
环境管理措施	1.设立内部环境保护管理机构，负责环境保护工作，负责各生产环节的环境保护管理。 2.加强对厂内员工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度要上墙张贴。 3.各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 4.配备 1-2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。
废气控制措施	1.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。
废水防治措施	1.项目依托厂区内现有污水托运口、雨水排放口。 制订采样监测计划。废水排口和雨水排口附近醒目处应设立环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称等。 2.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。 3.生活污水接入市政管网进污水处理厂处理，定期进行监测。
噪声控制措施	1.合理布局，尽可能将噪声设备集中布置在远离周边环境保护目标的区域，并充分利用距离衰减；在主体建筑设计中，墙体要采取隔声、吸声效果好的建筑材料，采用隔声门窗。 2.较大的噪声源如激光切割机、台式钻床等，须加强隔声、减振、消声降噪措施，减小声能的辐射和传播。 3.在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，使之正常运转。
固废处理措施	1.项目所有一般工业固废外卖综合处理，危险废物委托资质单位处置，生活垃圾集中收集，及时运出。

## 8.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，项目不属于重点排污单位，属于“二十九、通用设备制造业 34、物料搬运设备制造 343”的登记管理，无需开展自行监测。本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），确定日常环境监测点位、因子及频次。项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求申请排污登记。

表 4-35 污染源检测计划表

类别	检测点位	监测内容	监测点位数	手动监测频率要求	执行标准
废气	DA001	颗粒物	排气筒出口	1次/年	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021） 表1大气污染物排放限值 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） 表1大气污染物排放限值
		非甲烷总烃		1次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	厂房门窗外1m，距离地面1.5m	1次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 表A.1
	厂界无组织上、下风向	颗粒物	4（上风向1个、下风向3个）	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
非甲烷总烃		1次/半年			
废水	污水托运口	COD、SS、氨氮、TN、TP	/	/	溧阳市社渚污水处理厂接管标准
噪声	各厂界	等效声级 最大声级	4	1次/季	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准

注：待企业取得排污登记后以排污许可副本规定的监测频次、监测内容为准。

### 8.3 应急监测计划

当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	DA001	颗粒物 非甲烷总烃	喷漆房、印码废气经过滤棉、两级活性炭吸附装置处理后通过15m高DA001排气筒排放	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021） 表1大气污染物排放限值 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） 表1大气污染物排放限值
	生产车间	颗粒物	喷淋除尘、袋式除尘	厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	加强车间通风	
厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 表A.1厂区内VOCs无组织排放限值	
地表水 环境	生活污水	COD、SS 氨氮、TN TP	项目废水托运至区域污水处理厂集中处理	各污染物执行溧阳市社渚污水处理厂接管标准
声 环境	生产设备	等效A声级	隔声、减震	厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类
电磁 辐射	无			
固体 废物	项目新建20m <sup>2</sup> 一般工业固废堆场、10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间。一般工业固废暂存于一般工业固废堆场，定期外卖综合处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地 下水污染 防治措施	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原料仓库及破碎区、搅拌区等生产区域的防渗区域；参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设喷漆房及危险废物暂存间的防渗区域。			
生态 保护措施	不涉及			
环境风险 防范措施	①管理方面：配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程。 ②应急预案：按法律法规编制环境应急预案，并定期进行应急演练。 ③监控方面：厂区设置摄像头监控。 ④厂区采用电话报警系统，并配备堵漏、防护服、口罩等应急措施。 ⑤专职人员巡查：做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。 ⑥污染预防措施：加强对厂区及厂界的监测及人员巡检；企业定期对废水、废气处理设备进行检查，确保设备的正常运行。			

	<p>⑦危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）等要求做好地面硬化、防渗处理；尽量采用容器贮存，不得露天存放危险废物。</p> <p>⑧划定禁火区，在明显地点设有警示标志，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。</p>
其他环境管理要求	<p>环境管理：建设单位应当成立专门的生态环境管理部门，由专人负责管理公司的生态环境事项，制定生态环境管理制度，确保公司环保设施的正常运行，保障各项污染物达标排放，防治环境风险事件的发生。</p> <p>排污许可：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可手续，项目运行后按证排污。</p> <p>竣工验收：建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

## 六、结论

项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所在区域环境质量现状良好；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量；通过采取有针对性的风险防范措施，项目的环境风险可接受；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；目前，项目设置的卫生防护距离范围内无居民等敏感目标。项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，项目建设具有环境可行性。

### (1) 要求

①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化员工自身的环保意识。

③项目涉及的各项环境污染治理设施将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

### (2) 建议

①建设项目应加强环境管理。

②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。

③加强业务培训和宣传教育工作，使每个员工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产顺利实施。

# 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)(吨 /年) ①	现有工程许可排 放量(吨/年) ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)(吨/年) ③	本项目排放量(固体废 物产生量)(吨/年) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) (吨/年) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生量) (吨/年) ⑥	变化量 (吨/年) ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.042	/	0.042	+0.042
		非甲烷总烃	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
		VOCs*	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.372	/	0.372	/
		非甲烷总烃	/	/	/	0.02	/	0.02	/
生活污水	水量	/	/	/	360	/	360	360	
	COD	/	/	/	0.018	/	0.018	0.018	
	SS	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004	
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	0.002	
	TN	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005	
	TP	/	/	/	0.0002	/	0.0002	0.0002	
一般工业固体 废物	金属边角料	/	/	/	6	/	6	/	
	废焊渣	/	/	/	0.1	/	0.1	/	
	废布袋	/	/	/	0.02	/	0.02	/	
	除尘灰	/	/	/	0.014	/	0.014	/	
	废滤芯	/	/	/	0.01	/	0.01	/	

	一般废包材	/	/	/	1	/	1	/
危险废物	漆渣	/	/	/	0.55	/	0.55	/
	废包装桶 (水性漆)	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	沾染水性漆的 其他废物	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废包装桶 (水性油墨)	/	/	/	0.001	/	0.001	/
	废过滤棉	/	/	/	2.408	/	2.408	/
	废活性炭	/	/	/	4.19	/	4.19	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，VOCs 全部来自非甲烷总烃（含乙醇）；  
废水污染物全厂排放量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量。