

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：变压器零部件制造项目

建设单位（盖章）：溧阳市华创新能源设备有限公司

编制日期：2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	变压器零部件制造项目		
项目代码	2307-320481-89-01-763582		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	溧阳市别桥镇后周北环路 111 号		
地理坐标	119°23'34.407", 31°34'25.570"		
国民经济行业类别	C3821 变压器、整流器和电感器制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 77 其他电气机械及器材制造 382
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧行审备（2023）142 号
总投资（万元）	5400	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.21	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> ）	6048m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划文件：《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030年）》 审查部门：无 审批文号以及名称：无		
规划环境影响评价情况	文件名：《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》 审查部门：常州市生态环境局 审批文号以及名称：《市生态环境局关于溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书的审查意见》-常溧环审（2019）33号		

本项目位于别桥镇工业园区，属于《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2018-2030年）》规划范围内，土地利用类型为工业用地，项目已经溧阳市行政审批局备案，从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，符合国家、地方的产业政策；项目未列入别桥镇工业园区发展规划中环境准入条件清单内；周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设符合别桥镇工业园区发展规划、规划环评结论及审查意见要求。具体如下：

### 1、与《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2018-2030年）》

#### 1.1 规划年限

基准年：2017年；

规划年限：2018-2030年。

#### 1.2 空间结构

合理性规划结构概括为“一区两园”的布局结构，两园为后周片区园和北山片区园。分析后周片区规划四至范围为：西至金山路和南北河，南至迎宾路、东至扬溧高速，北至规划道路；北山片区规划四至范围为：西至光武路，北至纬六路和兴城西路，南至施家路，东至经五路。

本项目位于溧阳市别桥镇后周北环路 111 号，在别桥镇工业园区的后周片区范围内；项目用地已签订租赁协议，土地证（工业用地）与规划的工业用地性质相符。

#### 1.3 产业定位

工业园区产业定位是：发展一、二类工业，优先发展低污染或无污染的通用航空、电梯等装备制造、电子信息、新材料、轻工、绿色建材产业。严禁在科技园内新建、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。

**通用航空、电梯等装备制造产业：**依托现有“金属制品、装备（电梯和通用航空）制造”等优势产业，延伸其产业链，优先大力发展电梯、通用航空、能源装备、汽车零部件及通用机械等多个生产领域。重点建设通用航空特色产业基地，利用园区距离天目湖通用机场（待建）仅 7.6 公里的区位优势，以及园区自身装备制造业的优势，成立航空特色产业园。

**新材料产业：**规划重点发展新型建筑材料、绿色环保材料等不含化工合成生产的新材料产业，国家产业政策鼓励的低污染或无污染的高科技、高附加值的新材料工业。

**电子信息产业：**规划发展系统集成、网络物联网及系统集成等几大领域的引导与培育；同时，围绕机械、纺织、医疗、教育等行业嵌入式软件需求，重点推进软件和信息外包，积极开展软件产业的研发与生产，实现电子信息的更大突破。

**轻工产业：**规划发展食品、环保材料、家具为主的产业，从供给侧和需求侧两端发力，推进智能和绿色制造，优化产业结构，构建智能化、绿色化、服务化和国际化的新型轻工业制造体系。

**绿色建材产业：**规划发展建筑材料及制品、非金属矿及制品、无机非金属新材料等产业，优化产业结构，实现建材工业和建筑业稳增长、调结构、转方式和可持续发展。

**本项目从事变压器零部件制造，不属于禁止引入的项目类别，符合工业园区产业定位。**

#### **1.4 区域基础设施**

##### **(1) 给水工程**

规划：工业园区由别桥镇自来水厂供水（位于塘马水库旁，别桥境内，水源取自该水库），别桥镇自来水厂最大日供水量为 2 万吨；远期由溧阳市区域供水系统供水（水源主要为沙河水库和大溪水库），别桥镇自来水厂改为别桥增压站，最大日供水量为 0.8 万吨。工业园区规划的给水管网规划主干管管径为 DN400-DN500，次干管 DN200-DN300 供水管网，呈环状布置，布置在道路的两侧。

现状：别桥镇自来水厂改为别桥增压站，供水由溧阳市区域供水系统提供（水源主要为沙河水库和大溪水库）。

##### **(2) 污水工程**

规划：工业园区污水近期接入溧阳市别桥污水处理有限公司集中处理，尾水最终排入北河，远期溧阳市别桥污水处理有限公司改造为污水提升泵站，污水进入江苏埭头综合污水处理厂集中处理，尾水最终排入赵村河。规划主干管管径 DN400-DN500，次干管管径 DN200-DN300，污水管一般布置在道路两侧的绿化带下。

现状：别桥污水处理有限公司已改造为污水提升泵站，园区污水已接管埭头污水处理厂处理，尾水排入赵村河。

溧阳市埭头污水处理厂位于溧阳市埭头工业集中区下圩路，设计总处理能力 25000m<sup>3</sup>/d，其中一期处理能力 15000m<sup>3</sup>/d，于 2009 年 3 月投入运行。2020 年污水厂实施升级改造，能力保持不变，调整收水范围为埭头镇、上黄镇和别桥镇镇区及其撤并乡镇的污水，该提标改造工程 2020 年 7 月获常州市生态环境局的批复（常溧环审〔2020〕118 号），现已建设完成。改造后的污水厂采用二级处理+三级处理（即深度处理）工艺，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》（GB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）排放标准后排入赵村河。污水处理厂现状实际处理量约为 6000m<sup>3</sup>/d，尚有 9000m<sup>3</sup>/d 的余量。

溧阳市埭头污水处理厂处理工艺具体如下图所示：

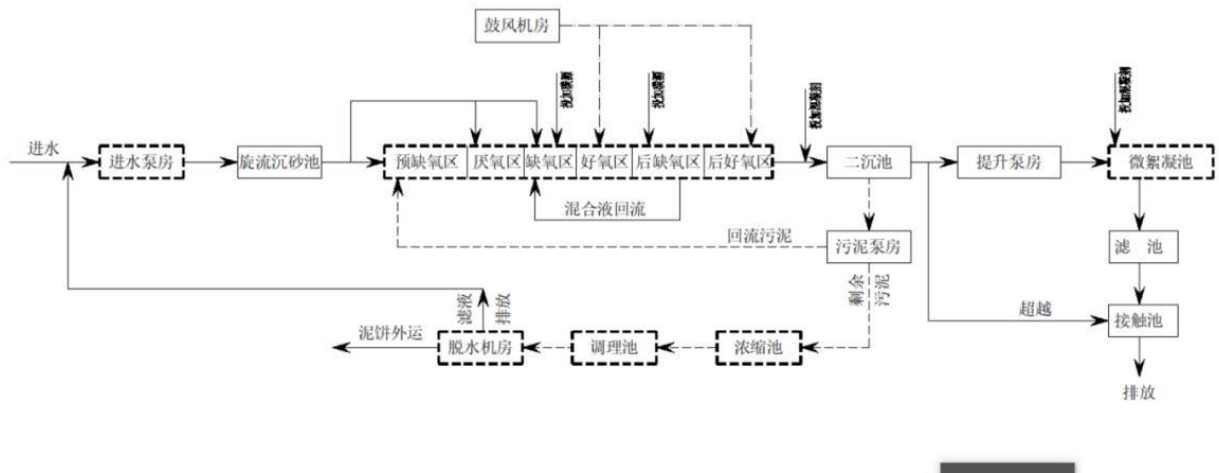


图 1-1 埭头污水处理厂污水处理工艺流程图

### (3) 雨水工程

规划：雨水在各地块内经雨水管汇集后就近排入城镇道路上的雨水管（渠）道，再分别排入北河及支河。雨水排放充分利用地形条件和自然水体，管网布置采取分散方式，遵循就近排放的原则。

现状：雨水依托道路上的雨水管（渠）道，排入北河及支河。

### (4) 供电工程

规划：工业园区不新增变电站，依托现有 110KV 变电站。完善 10KV 电力线，在沿主要道路布置 10KV 电力线。

现状：区域已完善 10KV 电力线，主要道路已布置完成布置 10KV 电力线。

本项目所在区域供水、供电、排水基础设施配套齐全，可以确保项目建成后的正常运行，不受基础设施限制。

## 2、与《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》及其审查意见相符性分析

### 2.1 行业限批

工业园区引入项目应符合根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入园区。

由于工业园区位于太湖三级保护区，所有进区企业必须满足《江苏省太湖水污染防治条例》江苏省第十届人民代表大会常务委员会公告第 141 号，严禁在科技园内新建、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。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家和地方产业政策；项目无含氮、磷的生产废水排放，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等相关规定。

## 2.2 环境准入条件清单

表 1-1 环境准入条件清单

优先保护类	基本农田作为生态空间保护区。
重点管控类	禁止准入加剧环境质量超标状况的建设项目。至 2020 年，COD、氨氮、TN、TP 削减率分别为 12%、12%、13%、15%。
一般管控类	其余用地。详见表 1-2

本项目租用厂房用地已取得土地证，用地性质为工业用地，不涉及占用基本农田；项目废水主要为生活污水，接入埭头污水处理厂，总量在污水厂已批复总量内平衡，综上，项目不属于负面清单中“优先保护类、重点管控类”，项目建设不会加剧环境质量超标状况。

表 1-2 与“生态环境准入清单”相符性分析

类别	准入清单、控制要求	相符性分析
禁止引入	<p><b>高端装备产业：</b> 使用高 VOCS 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 采用传统含铬钝化等污染大的前处理工艺的项目； 涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目。</p> <p><b>绿色能源产业：</b> 铅蓄电池生产项目； 涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目。</p> <p><b>电子信息产业：</b> 排放铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目（即新建、改建、扩建的战略性新兴产业项目，其中重点污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得）。</p> <p><b>生物健康产业：</b> 单纯原料药及医药中间体的项目。</p> <p>禁止引进其他不符合园区定位或国家命令禁止或淘汰的企业； 禁止引进废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水厂接管要求的项目。</p> <p>禁止引入排放含磷氮等污染物的项目（第四十六条规定的情形除外，即新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，其中重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得）。</p>	<p>本项目从事变压器零部件制造，行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于禁止引入的行业，不涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重金属排放，不属于国家明令禁止或淘汰的企业；项目排放的生活污水可达标接管埭头污水处理厂集中处理。</p>
限制引入类	氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCS 排放量大影响区域环境质量的项目。	本项目污染物排放量较小，对区域环境质量不会造成明显影响，不属于限制引入类范畴。
生态空间控制要求	<p>溧阳市中河洪水调蓄区内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。</p> <p>严格控制临近居住组团工业地块用地类型；工业组团新建企业与居住组团之间满足 50 米的空间防护距离。</p>	<p>本项目不涉及在中河洪水调蓄区和行洪河道内建设行为；且所有原辅料通过汽车运输，不涉及航运。</p> <p>本项目周边 50 米的空间防护距离范围内无居民。</p>
污染物排放总量控制	<p>大气污染物：二氧化硫 65.65 吨/年、烟（粉）尘 87.76 吨/年、氮氧化物 169.95 吨/年、VOCS65.24 吨/年。</p> <p>水污染物（接管量）：废水量 241.13 万 t/a、COD120.56t/a、氨氮 12.06t/a、总氮 36.17t/a、总磷 1.21t/a。</p>	<p>本项目大气污染物排放量较小，未突破其指标限值，符合要求。</p>

## 2.3 规划环评审查意见

表 1-3 与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况
1	加强规划引导和空间管控，严格入区项目的环境准入管理，执行国家产业政策。规划产业定位、最新环保准入条件，加强区域空间管控，不得占用基本农田。新引进项目须满足土地利用性质，落实《报告书》提出的生态环境准入清单（附件 I），清洁生产水平需达到国内行业先进水平。按照《报告书》所列工业集中区存在的主要环境问题方案，加快落实整改措施。	本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于限批行业，不违背产业定位；项目租用厂区用地性质为工业用地，不涉及占用基本农田，符合要求。
2	完善环境基础设施，严守环境质量底线。集中区采用雨污分流、清污分流排水体制，强化工业废水的污染控制，满足接管标准后送污水厂集中处理、达标排放。集中区使用清洁能源，禁止使用煤、重油等高污染燃料；危险废物交由有资质的单位统一收集处置。明确集中区环境质量改善目标，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、恶臭污染物的排放总量。	项目厂区内实行雨污分流排水体制，项目生活污水接管埭头污水处理厂排放，无含氮磷的生产废水排放；项目使用能源为电能和液化石油气，不涉及高污染燃料；项目危废委托有资质单位处置，非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置处理达标后排放，颗粒物采用脉冲式滤筒除尘器和布袋除尘器处理达标后排放，排放总量根据《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》环境准入条件清单中“总量控制”相关要求平衡，生活污水排放量在污水厂已批复总量内平衡，符合要求。
3	加强污染源整治，提升园区环境管控水平。建立完善企业挥发性有机污染物治理绩效档案。按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。做好废水、清下水在线监控，定期排查企业废水输送、分类收集与分质处理等落实情况。区内废水重点污染源企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	本项目原辅料仓库、生产区、成品仓库均进行防渗处理，防止地下水以及土壤污染；项目不涉及在线监控，符合要求。
4	强化环境监测预警和环境风险应急体系建设。建立环境要素的监控体系，每年开展集中区大气、水、声、土壤、地下水等环境质量的跟踪监测与管理，根据监测结果并结合区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划措施。加强集中区环境风险防范应急体系建设，建设并完善应急响应平台，完善应急预案。严格落实国家和省相关要求，做好关闭、搬迁企业的退出管理和风险管控工作，保障企业退出后场地再利用的环境安全。	本项目拟在取得批复后编制应急预案，建设完成后进行定期演练，并加强与区域内其他应急预案衔接、联动；项目针对水、气、声等污染物，制定日常监测计划，符合要求。

综上，项目建设与别桥镇工业园区发展规划、规划环评结论及其审查意见相符。

其他  
符合  
性分  
析

### 1、产业政策相符性分析

表 1-4 项目与相关产业政策相符性

序号	文件名称	相关内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（发改委会令 49 号）	限制类、淘汰类：无变压器零部件制造相关内容	本项目从事变压器零部件制造，为允许类，与文件相符。
2	《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）	目录中“限制、淘汰、禁止类”均未涉及及变压器零部件制造相关内容	本项目从事变压器零部件制造，不属于限制、淘汰、禁止类，与文件相符。
3	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	江苏省-引导不再承接的产业：无相关内容	不涉及
4	《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）	高耗能、高排放建设项目覆盖行业主要为煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业	本项目属于电气机械和器材制造业，不属于文件中的两高行业，符合文件要求。
5	《环境保护综合目录》（2021 版）	“高污染、高环境风险”产品名录：无相关内容	本项目产品为变压器零部件制造，不涉及“高污染、高环境风险”产品。

### 2、“三线一单”相符性分析

本项目不涉及江苏省国家生态红线、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、用电等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；项目符合国家及地方产业政策和相关准入规定；具体见下表。

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析

	相关规划	相关内容	相符性分析
生态 红线	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“长荡湖（溧阳市）重要湿地”，其保护类型为“重要湖泊湿地”。	距项目最近，位于项目东侧，直线距离约 8.7km，满足生态红线管控要求。
	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区”，其保护类型为“洪水调蓄”。	本项目距离该生态空间管控区直线距离 6.6km，满足生态空间保护区域规划要求。
资源 利用 上线	《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2018-2030 年）》及其规划环评	土地资源利用： 规划工业用地面积 411.6 公顷，占规划建设用地的 90.5%。	本项目租用厂房，不新增用地，租用厂房用地已取得土地证，用地性质为工业用地，与园区内土地利用规划相符。
		水资源利用：	本项目新鲜用水新增 2310m <sup>3</sup> /a（折约 7.7m <sup>3</sup> /d），



		供水：由溧阳市区域供水系统供水，供水规模 0.8 万 m <sup>3</sup> /d。	远小于水厂供水能力。
		能源利用： 有 110KV 变电站作为主供电源。	项目使用清洁能源电，年用电量 120 万度，项目所在地块区域供电系统配备齐全，能够满足企业用电要求。
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号）、《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030 年）》及其规划环评、《2022 年度溧阳市生态环境质量公报》	溧阳市主要河流以及纳污河流北河规划为Ⅲ类水质。 2022 年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，水质均达到Ⅲ类水质标准。	项目生活污水达标接管埭头污水处理厂集中处理，尾水排入赵村河；项目水污染物排污总量纳入污水处理厂已批复总量内，不新增区域排污总量，不会降低现有水环境功能。
	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《竹箴镇绿色铸造产业园发展规划（2017-2030 年）》及其规划环评、《2022 年度溧阳市生态环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 根据《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目区域现状为不达标区。	本项目产生的各污染物达标排放，排污总量通过区域削减或减量替代，不增加区域内污染物排放量。根据大气环境影响分析及结论，本项目建设环境影响可接受，不会降低项目区域环境质量。根据大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受。
	《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）、《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030 年）》及其规划环评	本项目所在区域为 3 类声功能区，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准限值。	根据噪声预测结果，本项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防治措施后，其边界可以实现达标排放，项目建设对周边声环境影响可接受。
负面清单	《市场准入负面清单（2022 年版）》	一、禁止准入类 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。	本项目不涉及《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类相关规定； 本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不涉及《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类；符合文件要求。
	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	二、区域活动 7.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工 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、	本项目位于别桥镇工业园区。从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于《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》（苏办发〔2018〕32 号-附件 3）等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目，不含明令淘汰落后工艺及装备，不属于严重过剩产能行业，不在合规园区外。符合要求。

		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。	
	关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体〔2022〕55号）	（七）深入实施工业污染治理。 开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。 （十）深入推进长江入河排污口整治。 深化入河入海排污口监督管理改革。全面交办长江入河排污口清单，加强统筹协调和技术指导，指导各地按照“一口一策”原则研究制定排污口整治方案并推动实施，完成一个、销号一个。加强截污治污工作，解决污水违规溢流入江等问题。	本项目主要从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不在化工园区内，本项目废水主要为生活污水，达标接管埭头污水处理厂，尾水达标排入赵村河。符合要求。
	《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030年）》及其规划环评	详见表 1-1：环境准入条件清单	项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不在环境准入负面清单中，符合文件要求。

项目位于别桥镇工业园区，属于太湖流域和长江流域，根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），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 1-6 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析**

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
江苏省重点区域（流域）生态环境重点管控要求	长江流域空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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</li> </ol>	本项目距离最近的生态保护红线“丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区”6.6km，因此项目用地不在生态保护红线范围内；项目所在地用地规划为工业用地，不在永久基本农田范围内；本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，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。	符合

			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。 5. 禁止新建独立焦化项目。		
		污 染 物 排 放 管 控	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。 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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目废水主要为生活污水，达标接管进埭头污水处理厂，尾水达标排入赵村河，废水总量在污水厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排放。	符合
		环 境 风 险 防 控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，建成后编制应急预案，并定期进行应急演练，防范环境风险；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。	符合
		资 源 利 用 效 率 要 求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江干支流，不会影响长江干支流自然岸线保有率。	符合
	太湖流域	空 间 布 局 约 束	1.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。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐场等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，废水主要为生活污水，达标接管至埭头污水处理厂，不涉及含氮磷生产废水排放，本项目属于电气机械和器材制造业，不涉及畜禽养殖场、高尔夫球束场、水上游乐等开发项目，不涉及水上餐饮经营设施。	符合
		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行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、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。	符合
		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。	本项目原辅料均使用汽运，不涉及使用船舶运输；本项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。	符合
		资 源 利 用 效 率 要 求	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目新增用水量较小，远小于水厂供水能力，不会对区域供水资源产生影响。	符合
项目位于溧阳市别桥镇工业园区，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通知》（常环〔2020〕95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 1-7 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）相符性分析**

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
常州市重点管控单元生态环境准入清单（别桥工业集中区）	空间布局约束	(1) 禁止引入装备制造业中含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工艺项目，涉铅涉重金属项目。 (2) 禁止引入新材料产业中含氮磷废水排放项目，化工合成项目。 (3) 禁止引入电子信息产业中含氮磷废水排放的项目。 (4) 禁止引入轻工产业中含制浆造纸、染整、酿造工艺项目。 (5) 禁止引入绿色建材产业中含氮磷废水排放项目，水泥项目。	项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于禁止引入类项目。	符合
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	废水总量在污水厂已批复总量中平衡，废气排放总量根据相关文件要求平衡。	符合
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后编制应急预案。 项目已制定污染源监测计划，后续按照监测计划及排污许可要求执行。	符合
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 严禁自建燃煤设施。	项目使用电能和液化石油气，属于清洁能源，项目未使用煤炭。	符合

### 3、审批原则相符性分析

**表 1-8 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）建设项目采取污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制	本项目从事变压器零部件制造，选址、布局、规模均符合环保法律法规；项目所在区域位于环境质量不达标区，废气采用布袋除尘器装置、脉冲式滤筒除尘器和二级活性炭吸附装置处理，处理后可满足 DB32/4041-2021 标准，符合区域环境质量改善目标管理要求；项目未有所列不予批准的情形，符合文件要求。

	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治措施；（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。——《建设项目环境保护管理条例》	
2	二、严格控制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。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	本项目位于溧阳市别桥镇工业园区，用地已取得不动产权，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目从事焊料生产，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。符合文件要求。
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。——《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
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型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。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	本项目从事变压器零部件制造，符合《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求；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；项目所在地为环境质量不达标区，不达标因子为臭氧，本项目排放的污染物经处理后达标排放，对环境影响较小，采取合理的污染防治措施后均可达标排放，对环境影响较小，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。符合文件要求。
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。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号）	本项目位于溧阳市别桥镇工业园区，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于化工行业。符合文件要求。
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。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。
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。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用。
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。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。符合文件要求。

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。 ——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	本项目用地不在生态保护红线内。
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。——《省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）	本项目危险废物拟委托有资质的单位处理。
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。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	本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；项目从事变压器零部件制造，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。

表 1-9 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	文件主要要求	相符性
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境影响评价内容，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。	项目所在区域为不达标区，纳污水体赵村河水质符合地表水Ⅲ类水质标准，产生的废气经布袋除尘器、脉冲式滤筒除尘器和二级活性炭吸附装置处理达标后排放，生活污水接管市政管网，排入埭头污水处理厂，尾水达标排入赵村河，满足区域环境质量改善目标；项目位于溧阳市别桥镇工业园区中，建设符合规划环评要求，详见表 1-1、表 1-2；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，详见表 1-7。符合文件要

	<p>(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。</p>	求。
2	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <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>	<p>项目污染物排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）标准限值要求；</p> <p>项目不属于钢铁、石化、化工等高污染项目，不涉及自备电厂建设，符合《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》相关要求；</p> <p>项目不属于钢铁、化工、煤电等行业，符合区域规划中产业定位，符合文件要求。</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>	<p>项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目；</p> <p>项目不属于重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业；</p> <p>项目建设不涉及国家级生态保护红线，符合文件要求。</p>
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>	<p>项目未纳入“正面清单”；</p> <p>项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；</p>
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</p>	<p>项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批；项目所在区域规划环评已通过审查。</p>

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。  
 (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。

#### 4、“十四五”生态环境保护规划相符性分析

表 1-10 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)	<b>推进大气污染深度治理</b> 加强城市扬尘污染治理。落实施工工地扬尘管控责任，加强综合治理，将施工工地扬尘治理与施工企业信用评价挂钩。实施渣土车全封闭运输，淘汰高排放老旧渣土车，建成区全面使用新型环保智能渣土车。推进港口码头仓库料场封闭管理，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动道路交通扬尘精细化管理，完善保洁作业质量标准，加强保洁车辆配备和更新，提高城市道路环卫保洁水平。	本项目租赁厂房生产，不涉及土建施工。	相符
	<b>持续深化水污染防治</b> 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。	项目废水主要为生活污水，达标后接管市政管网，排入埭头污水处理厂，尾水达标排入赵村河。	相符
	<b>加强固体废物污染防治</b> 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。	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

#### 5、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-11 与市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（溧政办发〔2022〕24 号）相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
推进固定源深度治理。持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，推进建材、有色金属等工业窑炉重点行业大气污染深度治理或清洁能源替代工作。	本项目工业炉窑满足相关排放标准达标排放。	与文件要求相符
实施扬尘污染精细化治理。加强扬尘污染防治，持续对镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.3 吨/平方千米·月。 加强工地、堆场、裸地扬尘污染控制。强化建筑工地扬尘管控，推进智慧工地建设，加大工地在线监控安装、联网的力度。 严格道路扬尘监管。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，推进城市建成区使用新型环保智能渣土	本项目租赁厂房生产，不涉及土建施工。	与文件要求相符



<p>车。开展“清洁城市行动”，完善保洁作业质量标准，提高机械化作业比率，城市建成区道路机械化率达到95%以上。</p>			
<p>深入推进长江大保护专项行动。把保护修复长江生态环境摆在更加突出的位置，严格执行长江经济带发展负面清单及实施细则，全面落实《江苏省长江船舶污染防治条例》《江苏省长江流域水生态保护“十四五”规划》和江苏省“十四五”长江经济带污染治理“4+1”工程系列实施方案，持续提升污染防治能力水平，推进生态系统保护修复。</p> <p>规范工业企业排水行为。推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。</p>	<p>本项目厂区雨污管网按照“雨污分流”建设，项目废水为生活污水，达标接管市政管网，排入埭头污水处理厂。</p>	<p>与文件要求相符</p>	
<p>积极推进“无废城市”建设专项行动。认真落实《常州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》，打造具有新能源之都特色的无废循环发展产业链。完善危险废物全生命周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。</p>	<p>本项目一般工业固废定期外卖综合处理；危险废物委托资质单位处置。</p>	<p>与文件要求相符</p>	
<p><b>6、与挥发性有机物相关文件的相符性分析</b></p>			
<p><b>(1) 符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）相关要求</b></p>			
<p><b>表 1-12 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b></p>			
<p>文件相关内容</p>	<p>项目建设情况</p>	<p>相符性</p>	
<p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目浸漆废气采用密闭房间管道收集，经二级活性炭吸附装置处理，达标后由 15m 高 DA001 排气筒排放。固化废气采用密闭管道收集，经二级活性炭吸附装置处理，达标后由 15m 高 DA003 排气筒排放。</p> <p>本项目涉及 VOCs 的原辅料均密闭桶装储存、转移，非工作状态对槽体进行加盖减少液面逸散。</p> <p>本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附技术，处理效率可达 90%。</p>	<p>与文件要求相符</p>	
<p><b>(2) 符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求</b></p>			
<p><b>表 1-13 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</b></p>			
	<p>文件相关内容</p>	<p>项目建设情况</p>	<p>相符性</p>
<p>总体要求</p>	<p>所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺的装备，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。</p> <p>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，并采取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</p>	<p>本项目浸漆废气采用密闭房间管道收集，经二级活性炭吸附装置处理，达标后由 15m 高 DA001 排气筒排放。固化废气采用密闭管道收集，经二级活性炭吸附装置</p>	<p>相符</p>

有机化工、医药化工、橡胶及塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化效率均不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：  
 对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放；  
 对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。

处理，达标后由 15m 高 DA003 排气筒排放。

**(3) 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求**

**表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**

文件相关内容		项目建设	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及 VOCs 的原辅料主要是水性丙烯酸聚氨酯漆，日常贮存于原料仓库内，使用时转运至生产区域，输送过程中，料桶全程密闭。	相符
	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目水性丙烯酸聚氨酯漆的包装容器存放于室内，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目水性丙烯酸聚氨酯漆使用时转运至生产区域，输送过程中，料桶全程密闭。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、注塑、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	浸漆废气采用密闭房间管道收集，经二级活性炭吸附装置处理，达标后由 15m 高 DA001 排气筒排放。固化废气采用密闭管道收集，经二级活性炭吸附装置处理，达标后由 15m 高 DA003 排气筒排放。	相符
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的包装容器加盖密闭。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统将生产工艺设备同步运行。	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对	本项目产生的有机废气均以非甲烷总烃计，统一收	相符

	VOCs 废气进行分类收集。	集。	
	10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。	废气处理设施委托有资质单位设计施工，均采用密闭管道收集。	相符
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检验，泄漏检验值不应超过 500 umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检验频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	各废气收集系统输送管道密闭，负压运行。	相符
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的規定。	根据工程分析，有机废气相应工段排放达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 排放限值。	相符
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在地属于重点地区，非甲烷总烃最大初始排放速率 0.261kg/h<2kg/h，采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气，处理效率可达 90%。	相符
	10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应依据环境影响评价文件确定。	排气筒高度达到 15m。	相符

(4) 符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)相关要求

表 1-15 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析

文件相关内容		项目建设情况	相符性
挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	五、废气收集设施 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。……。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。……。含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。……。	项目浸漆废气、固化废气均采用密闭管道收集；废气处理设施委托有资质单位设计施工，废气收集系统的输送管道密闭、无破损。	相符
	七、有机废气治理设施 ……对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清	项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理；企业在开车前提前运行对应的废气处理装置；停车后对应的废气处理装置保持继续运转，直至残余废气被完全收集处理后才关闭；二级活性炭吸附装置定期更换产生的废活性炭，及时运至现有危废贮存点，定期委托有资质的单位处理处置。	相符

理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；……。对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。……。

(5) 与省大气办关于印发《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）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

表 1-16 与（苏大气办〔2021〕2号）及（GB/T38597-2020）相符性分析

文件相关内容		项目建设情况	相符性
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》	加快推进全省重点行业（工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点）挥发性有机物清洁原料推广替代工作，从源头上减少 VOCs 排放，到 2021 年底，全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；对于溶剂型涂料应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的；对于油墨满足《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨的相关要求；若无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。	本项目使用水性丙烯酸聚氨酯漆，根据 VOC 检测报告可知，VOC 含量为 105g/L，满足文件要求。	相符
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	“表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求” - “金属基材防腐涂料” - “双组分面漆”，VOC 限量值需小于等于 250g/L		
《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）	“表 6 机械设备涂料中 VOCs 限量” - “面漆限量要求小于等于 590g/L”		
《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）	“表 1 水性涂料中 VOC 含量的限量值要求” - “其他机械设备涂料面漆限量值要求小于等于 300g/L”		

7、与《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、《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的通知》苏环办〔2022〕111号文相符性分析

表 1-17 与相关文件相符性分析

文件	相关内容	项目建设	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	企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》，进一步做好建设项目环评审批工作，科学评价建设项目产生的危险废物。	项目建成后将完善危废管理计划并报管理部门，严格落实危废管理制度中对产生、收集、贮存、运输、利用、处置各环节的要求。建设单位将对布袋除尘器、脉冲式滤筒除尘器以及二级活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控。	与文件要求相符。
《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的通知》苏环办〔2022〕111号	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。		

8、水污染防治相关文件相符性分析

表 1-18 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
《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）	本项目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	与文件要求相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 604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。	本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目废水主要为生活污水，达标后接管市政管网，排入埭头污水处理厂，尾水处理达标后排入赵村河。本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。	
《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年5月1日施行) 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。

## 9、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-19 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)	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；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。	本项目拟建一处 15m <sup>2</sup> 危废贮存点，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；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；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。	与文件要求相符
《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）			
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）			
《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）			

## 10、《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》

### (1) 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），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，占全省陆域国土面积的 8.21%。其中溧阳市有 9 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）；长荡湖重要湿地（溧

阳市)。

其中与本项目最近的生态保护红线区域介绍见表 1-20。

**表 1-20 长荡湖（溧阳市）重要湿地生态保护红线规划**

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积 (平方公里)	方位	距离 (m)
长荡湖重要湿地（溧阳市）	重要湖泊湿地	长荡湖湖体水域	8.71	东	8700

由上表可知，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内。

**(2) 《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 块陆域生态空间保护区域，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、天目湖风景名胜區、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。

其中与本项目最近的生态空间管控区域介绍见表 1-21。

**表 1-21 溧阳市宁杭生态公益林生态空间管控区域规划**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积 (km <sup>2</sup> )	方位	距离 (m)
丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区	洪水调蓄	丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区纵贯溧阳市东北部、丹金溧漕河(溧阳段)别桥镇和昆仑街道（至城区闸控处），即丹金溧漕河两岸河堤之间的范围	4.28	东	2600

由上表可知，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间保护区域内。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>溧阳市华创新能源设备有限公司成立于 2023 年 4 月，主要从事：变压器散热片、油箱等生产制造。</p> <p>随着近年来我国电力行业的快速发展，全社会用电量的稳步增长，推动了我国变压器需求的增长，同时在风电及轨道交通快速发展的推动下，我国变压器产业得以快速发展。据 2022 年中国变压器行业数据分析，“双碳”背景下行业有望迎来发展新机遇，企业根据市场变化，公司拟投资 5400 万元建设变压器零部件制造项目，该项目于 2023 年 7 月 5 日取得溧阳市行政审批局备案-溧行审备（2023）142 号，项目租赁生产厂房，土地利用类型为工业用地（详见附件 4）。</p> <p>受建设单位的委托，我单位承担本次建设项目环境影响评价工作。我单位根据溧行审备（2023）142 号，并与溧阳市华创新能源设备有限公司确认，本次评价内容为：项目租赁中山有机玻璃 1#闲置厂房 6048 平方米，年产 30000 吨变压器零部件。</p> <p>对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“三十五、电气机械和器材制造业 38-77.其他电气机械及器材制造 389-其他”，应编制环境影响报告表。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。</p> <p><b>2、建设内容</b></p> <p><b>2.1 主体工程</b></p> <p>本项目于溧阳市别桥镇工业产业园租赁溧阳市中山有机玻璃有限公司 1 间生产厂房，平面布置详见附图 2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目主体工程</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>构筑物</th> <th>建筑面积（m<sup>2</sup>）</th> <th>层数</th> <th>楼高 m</th> <th>耐火等级</th> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产车间</td> <td style="text-align: center;">6048</td> <td style="text-align: center;">1 层</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">二级</td> <td style="text-align: center;">变压器零部件生产线</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.2 产品方案</b></p> <p>项目生产的变压器零部件主要为变压器散热器和油箱，详见下表，</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目产品方案表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工程名称（车间、生产装置或生产线）</th> <th colspan="2">产品名称</th> <th>规格</th> <th>年设计能力</th> <th>年运行时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">生产车间</td> <td style="text-align: center;">变压器零部件</td> <td style="text-align: center;">散热器</td> <td style="text-align: center;">定制品</td> <td style="text-align: center;">20000 吨</td> <td style="text-align: center;">2400h</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">油箱</td> <td style="text-align: center;">定制品</td> <td style="text-align: center;">10000 吨</td> <td style="text-align: center;">2400h</td> </tr> </tbody> </table>	构筑物	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	层数	楼高 m	耐火等级	用途	生产车间	6048	1 层	10	二级	变压器零部件生产线	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		规格	年设计能力	年运行时间	生产车间	变压器零部件	散热器	定制品	20000 吨	2400h		油箱	定制品	10000 吨	2400h
构筑物	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	层数	楼高 m	耐火等级	用途																									
生产车间	6048	1 层	10	二级	变压器零部件生产线																									
工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		规格	年设计能力	年运行时间																									
生产车间	变压器零部件	散热器	定制品	20000 吨	2400h																									
		油箱	定制品	10000 吨	2400h																									



### 2.3 公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要公辅工程内容一览表

建设内容		设计能力	备注	
贮运工程	原料堆放区	200m <sup>2</sup>	位于生产车间东侧，存放钢板、塑粉等	
	成品堆放区	500m <sup>3</sup>	位于生产车间东侧，存放油箱、散热器	
公用工程	给水工程	新鲜用水 2310m <sup>3</sup> /a，其中生活用水 2250m <sup>3</sup> /a，生产用水 60m <sup>3</sup> /a	依托区域给水管网	
	排水工程	雨污分流，生活污水排放量 1800m <sup>3</sup> /a	经厂区污水总排口，接管进入市政管网，排入埭头污水处理厂	
	供电工程	120 万度/年	依托区域供电管网	
环保工程	废气处理工程	焊接烟尘处理系统	1 套“焊烟除尘器”，风机风量 2000Nm <sup>3</sup> /h	无组织排放
		抛丸废气处理系统	1 套“布袋除尘器”，风机风量 4000Nm <sup>3</sup> /h	车间外无组织排放
		浸漆废气处理系统	1 套“二级活性炭吸附装置”，风机风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	通过 15m 高 DA001 排气筒排放
		喷塑废气处理系统	1 套“旋风除尘器+布袋除尘器”，风机风量 5000Nm <sup>3</sup> /h	通过 15m 高 DA002 排气筒排放
		固化废气处理系统	1 套“二级活性炭吸附装置”，风机风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	通过 15m 高 DA003 排气筒排放
		燃烧废气	/	通过 15m 高 DA003 排气筒排放
	固废	一般工业固体废物贮存场	20m <sup>2</sup>	位于车间东侧，根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设
		危废贮存点	15m <sup>2</sup>	位于车间东南侧，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求建设
		噪声防治	空压机、油压机、风机等设施采用消音器、隔声、减震等措施	经预测，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中3类标准
		土壤、地下水	将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。	

### 2.4 原辅料、设备表

#### 2.4.1 原辅料

表 2-4 主要原辅料消耗表

类型	原料名称	成分/物料形态	使用量 (t/a)	包装方式	最大存储量 (t)	运输方式
主料	钢板	钢	9000	散装	100	汽车运输
	无缝管	钢	3000	散装	30	汽车运输
	带钢	钢	18200	散装	200	汽车运输
	钢丸	钢	15	30kg/桶	0.2	汽车运输
	塑粉	聚酯树脂 65%、固化剂 5%、颜填料 28%、助	50	20kg/袋	0.5	汽车运输

		剂 2%				
	不锈钢焊丝	1.0mm、1.2mm 为主，不含铅	5	10kg/箱	0.5	汽车运输
	水性丙烯酸聚氨酯漆	乙二醇丁醚 2%~5%、二丙二醇甲醚醋酸酯 1%~4%、水性丙烯酸树脂双组份 50%-58%、水 33%~47%	7.8	50kg/桶	1	汽车运输
辅料	液压油	矿物油 50%-80%，乳化剂 15%-25%，防腐剂 <2%，消泡剂<1%	0.1	25kg/钢桶	0.025	汽车运输
	润滑油	矿物油	0.1	25kg/钢桶	0.025	汽车运输
能源	水	/	2310m <sup>3</sup>	/	/	/
	电	/	120 万度	/	/	/
	液化石油气	丙烷 95%、丁烷 2%	5 吨	/	/	汽车运输

注：（1）企业仅散热器喷塑，总喷塑面积约为 171000m<sup>2</sup>，喷塑厚度国家标准为 0.17~0.3 毫米，企业喷塑厚度为 0.2 毫米，塑粉密度为 1.2~1.6g/cm<sup>3</sup>，本次取 1.4g/cm<sup>3</sup>，计算公式如下： $171000 \times 0.2 \div 1000 \times 1.4 = 47.88$ ，考虑到塑粉喷涂过程中的损耗，塑粉年使用量定为 50t；

（2）企业仅散热器浸漆，总浸漆面积约为 171000m<sup>2</sup>，浸涂厚度为 35 微米，漆料密度为 1.28g/cm<sup>3</sup>，计算公式如下： $171000 \times 35 \div 1000000 \times 1.28 = 7.66$ ，考虑到浸漆过程中的损耗，漆料年使用量定为 7.8t；

（3）项目使用规定的水性漆进行涂装，根据检测报告（附件 7），水性漆 VOCs 含量为 105g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）-底漆”≤250g/L 的限值要求。

表 2-5 项目主要原辅料、产品及中间产品理化特性、毒性毒理等

名称及分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚酯树脂 C <sub>22</sub> H <sub>26</sub> O <sub>10</sub>	25135-73-3	聚酯树脂分为饱和聚酯树脂和不饱和聚酯树脂。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、颜填料、引发剂等助剂组成。胶粘剂粘度小、易润湿、工艺性好，固化后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，电性能优良。	无资料	无毒
乙二醇丁醚 C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub>	111-76-2	一种有机化合物，熔点：-70℃，沸点：171℃，为无色透明液体，溶于水、丙酮、苯、乙醚、甲醇、四氯化碳等有机溶剂和矿物油。	爆炸下限 (V%)：1.1 爆炸上限 (V%)：10.6	LD <sub>50</sub> ：2500mg / kg(大鼠经口)
二丙二醇甲醚醋酸酯 C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> O <sub>4</sub>	88917-22-0	无色透明液体，有轻微醚类气味的可燃液体。	无资料	无资料
丙烯酸树脂 (C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>x</sub>	9003-01-4	无色或淡黄色液体，熔点 106℃、沸点 116℃、闪点 61.6℃。	无资料	LD50 经口-大鼠-2,500mg/kg
润滑油	/	淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。	自燃点 300~350℃	无资料
液压油	/	性状油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，主要用于各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	无资料	无资料

丙烷 CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	74-98-6	无色无味气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，化学性质稳定，不易发生化学反应，常用作冷冻剂、内燃机燃料或有机合成原料。熔点：-187.6℃、沸点：-42.1	爆炸上限 (V/V): 9.5%、 爆炸下限 (V/V): 2.1%	LD <sub>50</sub> : 5800mg/kg(大鼠经口); 20000mg/kg(兔经皮)
丁烷 C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	106-97-8	无色气体，有轻微的异味，易溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿。沸点 272.65℃，熔点 220-221℃。	爆炸下限 (V%): 1.5 爆炸上限 (V%): 8.5	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 658000mg / m <sup>3</sup> 4 小时 (大鼠吸入)

## 2.4.2 生产设备

表 2-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量(台套)	产地	备注
1	焊接生产线	/	6	中国	定制
2	激光切管机	120 卡盘-3000W	4	中国	/
3	封口机	/	4	中国	/
4	翻转龙门架	6KW	10	中国	/
5	激光切割机	4015-6000W	6	中国	/
6	激光电焊机	/	20	中国	/
7	喷塑烘干流水线	定制	1	中国	/
8	抛丸机	/	2	中国	/
9	喷粉房	5m×4m×2m 喷枪效率: 50g/min	2	中国	/
10	烘干房	5m×4m×2m	3	中国	/
11	浸漆池	5m <sup>3</sup>	3	中国	地上池
12	试气池	3m×4m×1m	2	中国	地上池
13	空压机	YW-50A	8	中国	/

## 2.5 设备匹配性分析

### (1) 抛丸

企业建设 2 台抛丸机，处理能力在 0.5t/h，企业年运行 300 天，每天工作时数 8h，年处理能力 2400t，企业年需抛丸量约 1000t 产品，因此抛丸设备满足本项目确定的生产规模要求。

### (2) 喷塑烘干

企业需对散热器进行喷塑烘干处理，建设一条喷塑烘干流水线，共建设 3 个烘干房，每个烘干房 10~15 分钟处理一批次产品，考虑进出料的时间，本次按 20 分钟处理一批次产品，每批次产品约 0.8t，3 个烘干房每天可处理产品 72t，项目年运行 300 天，每年可处理产品 21600t，本项目设计产品为年喷塑散热器 20000t，因此喷塑烘干线设计产能能够满足本项目确定的生产规模要求。

## 3、水平衡、物料平衡

### 3.1 水平衡

**给水：**本项目新鲜水新增用量 2310m<sup>3</sup>/a，其中生活用水 2250m<sup>3</sup>/a，生产用水 60m<sup>3</sup>/a。

**排水：**本项目废水 1800m<sup>3</sup>/a，主要为生活污水，接管进漯河市埭头污水处理厂集中处理。

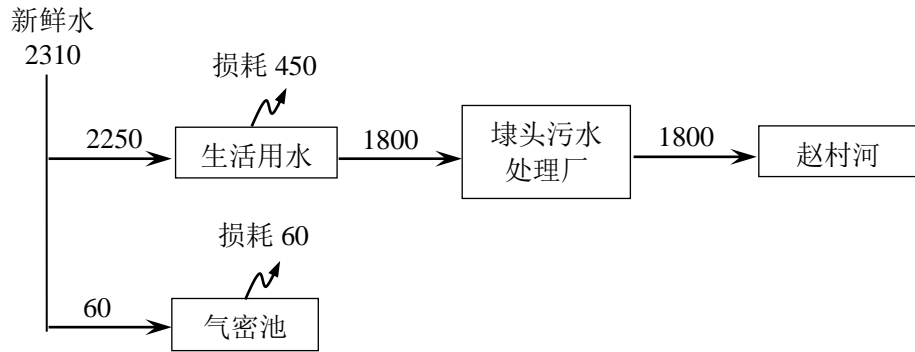


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

**VOCs 平衡**

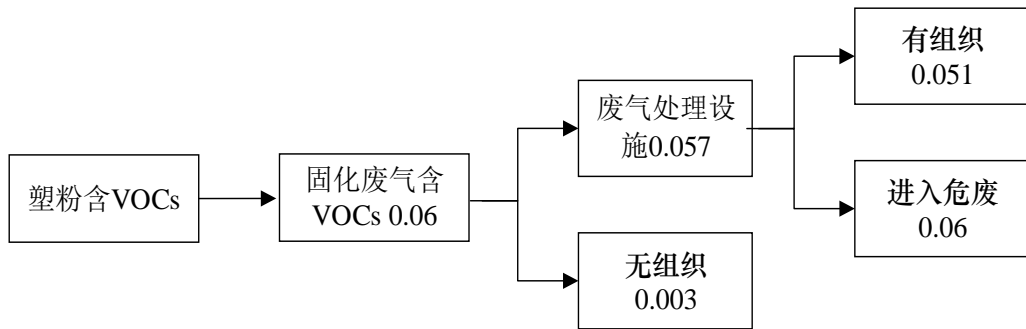
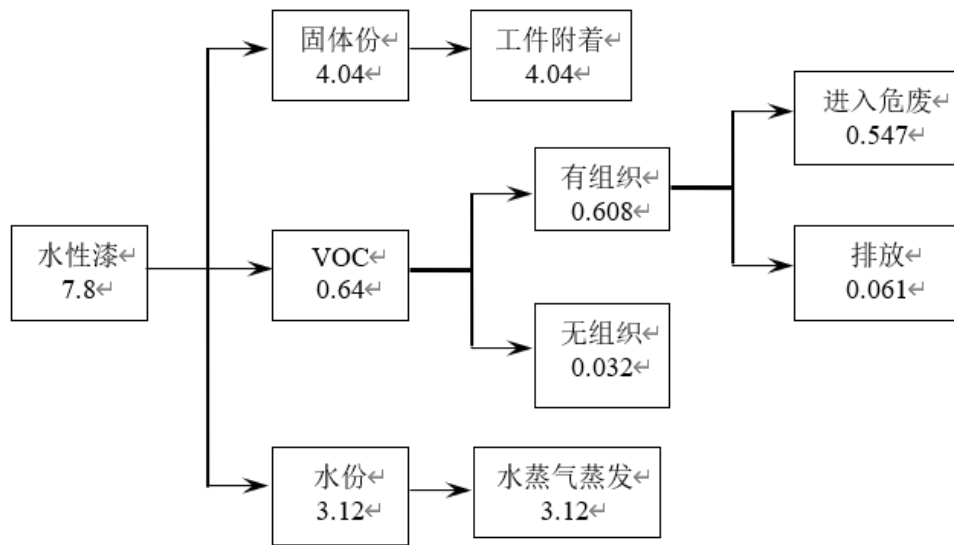


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 (t/a)

	<p><b>4、项目定员及工作制度</b></p> <p>本项目员工 50 人，单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400 小时，无食堂和宿舍。</p> <p><b>5、厂区平面布置及周边用地现状</b></p> <p><b>5.1 厂区平面布置</b></p> <p>本项目租赁 1 间生产厂房，建筑面积为 6048m<sup>2</sup>，该厂房东西长，南北窄，车间南北隔开分两个区域，其中北侧布置焊接生产线、抛丸机、激光切管机等，南侧区域布置浸漆池、喷塑生产线等，厂区平面布置图见附图 2。</p> <p><b>5.2 厂区周围用地状况图</b></p> <p>建设地点及周边环境：项目建设地点位于溧阳市别桥镇工业产业园；项目东、西侧为空地，南侧为溧阳市别桥聚鑫家具厂，北侧为迎宾路，隔路为毛棚村。距离本项目最近的敏感点为厂界西侧 80m 处的朱云山。项目周围状况详见附图 3。</p>																									
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、施工期</b></p> <p>本项目施工期在现有建筑物空置位置内进行，不新建厂房及生产车间，施工期主要是设备进厂、安装、调试，无土建工程，因此项目施工期的主要污染为新设备安装调试过程中会产生噪声，源强较小，对周围环境影响较小。</p> <p>在施工前，企业应详细编制施工组织计划并建立环境管理制度，要有专人负责施工期间的环境保护工作，对施工中产生的“三废”应作出相应的防治措施及处置方法。环境管理要做到贯彻国家的环保法规标准，建立各项环保管理制度，做到有章可循，科学管理。</p> <p>施工期环境保护措施见下表 2-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-7 本项目施工期环境保护措施对策汇总表</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1503 1452 1921"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>排放源</th> <th>污染物名称</th> <th>防治措施</th> <th>预期治理效果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>设备安装</td> <td>设备安装粉尘</td> <td>加强通风</td> <td>施工场所位于现有厂房内，且工程量小、时间较短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>施工人员生活污水</td> <td>COD、氨氮、总磷、SS</td> <td>经现有化粪池预处理后接管溧阳市埭头污水处理厂</td> <td>达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>包装材料 施工人员</td> <td>一般废包装材料 生活垃圾</td> <td>委托环卫部门清运</td> <td>合理处置、零排放</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td colspan="4">主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。由于施工场所位于室内，施工噪声经建筑物阻挡后，可满足达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）要求。</td> </tr> </tbody> </table> <p>在施工期间各项施工活动产生噪声、废水、扬尘和固废，有可能对周围环境产生短期的、局</p>	类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	废气	设备安装	设备安装粉尘	加强通风	施工场所位于现有厂房内，且工程量小、时间较短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响	废水	施工人员生活污水	COD、氨氮、总磷、SS	经现有化粪池预处理后接管溧阳市埭头污水处理厂	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准	固体废物	包装材料 施工人员	一般废包装材料 生活垃圾	委托环卫部门清运	合理处置、零排放	噪声	主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。由于施工场所位于室内，施工噪声经建筑物阻挡后，可满足达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）要求。			
类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果																						
废气	设备安装	设备安装粉尘	加强通风	施工场所位于现有厂房内，且工程量小、时间较短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响																						
废水	施工人员生活污水	COD、氨氮、总磷、SS	经现有化粪池预处理后接管溧阳市埭头污水处理厂	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准																						
固体废物	包装材料 施工人员	一般废包装材料 生活垃圾	委托环卫部门清运	合理处置、零排放																						
噪声	主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。由于施工场所位于室内，施工噪声经建筑物阻挡后，可满足达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）要求。																									

部的影响，施工过程应落实污染控制措施，将施工期环境影响降到最低。

## 2、营运期

### ①散热器生产工艺

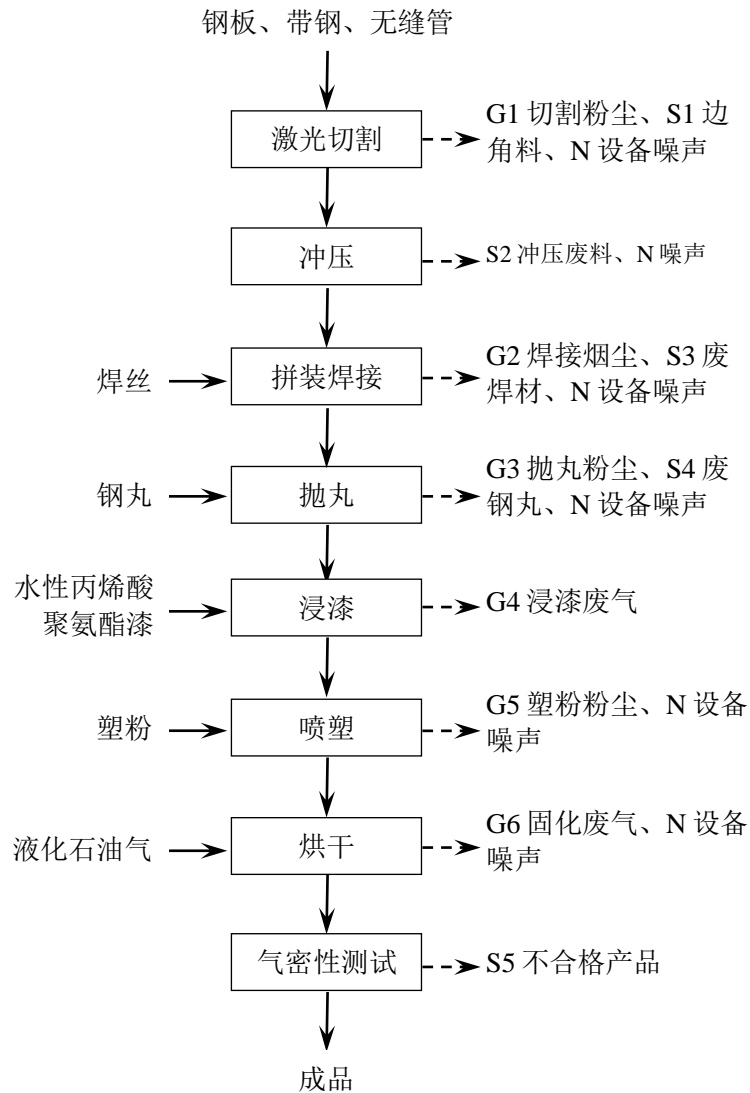


图 2-3 散热器生产工艺流程图

#### 生产工艺简述：

**材料切割：**企业根据订单需求，使用激光切割机和激光切管机将钢板、带钢、无缝管切割成相应规格形状，以备后续工序使用，该工序会产生切割粉尘 G1、边角料 S1 和设备噪声 N。

**冲压：**通过焊接生产线和模具对钢材施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件，该工序会产生冲压废料 S2 和设备噪声 N；

**拼装焊接：**工人将切割后的钢材和管材按照图纸人工拼装成型，然后使用激光电焊机和手工焊机将接缝处焊接，该工序会产生焊接烟尘 G2、废焊材 S3 和设备噪声 N。

**抛丸：**焊接后散热器人工吊装放入抛丸机抛丸，靠离心力的作用，将直径约在 0.2~3.0 的弹丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，通过提高工件表面的光洁度，也提高了工件后续喷粉/浸漆的漆膜附着力，该工序会产生抛丸粉尘 G3 和废钢丸 S4。

**浸漆：**企业设置两个浸漆池，将水性丙烯酸聚氨酯漆倒入浸漆池，抛丸后工件浸入池中，使漆料进入散热器内部，通过人工摇动散热器的方式使漆料在散热器内部和外部均匀涂覆，然后取出散热器，将多余漆料从散热器中倒出后，再将散热器放置一旁自然晾干，该工序会产生浸漆废气 G4。

**喷粉：**喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，喷粉枪接负极，工件接地（正极），粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，构成回路形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，该工序会产生塑粉粉尘 G5。

**烘干：**喷粉后散热器进入烘干房烘干，烘箱通过液化石油气间接加热，烘干温度 205℃，烘干时间 10~15 分钟，经过热使塑粉熔融、流平、固化，即在工件表面形成坚硬的涂膜，该工序会产生固化废气 G6。

**气密性测试：**散热器封口后浸入水池中，观察散热器表面，若散热器表面出现气泡，则工件未完全密封，未完全密封工作作为废品处理，该工序会产生不合格散热器 S5。

## ②油箱生产工艺

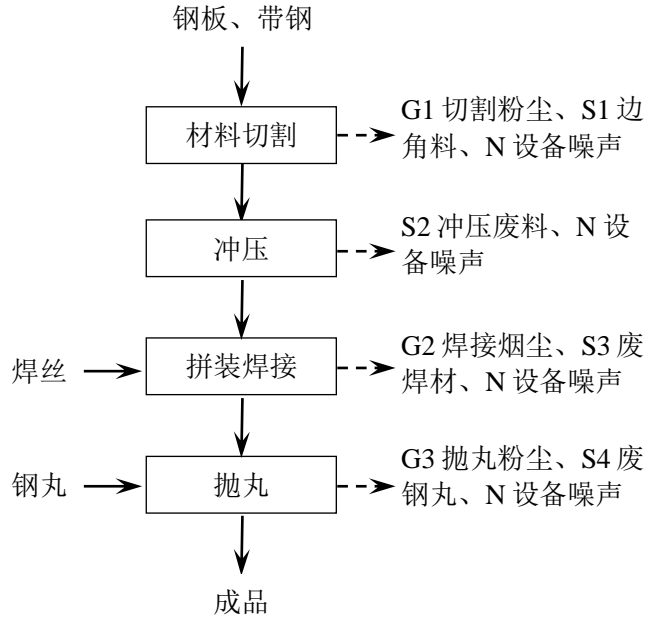


图 2-4 油箱生产工艺流程图

**材料切割：**企业根据订单需求，使用激光切割机和激光切管机（设备共用）将钢板、带钢、无缝管切割成相应规格形状，以备后续工序使用，该工序会产生切割粉尘 G1、边角料 S1 和设备噪声 N。

**冲压：**通过焊接生产线和模具对钢材施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件，该工序会产生冲压废料 S2；

**拼装焊接：**工人将切割后的钢材和管材按照图纸人工拼装成型，然后使用激光电焊机和手工焊机（设备共用）将接缝处焊接，该工序会产生焊接烟尘 G2、废焊材 S3 和设备噪声 N。

**抛丸：**焊接后散器人工吊装放入机抛丸（设备共用），靠离心力的作用，将直径约在 0.2~3.0 的弹丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，该工序会产生抛丸粉尘 G3 和废钢丸 S4。

表 2-8 主要产污环节及排污特征一览表

主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
散热器、油箱生产	切割	激光切割机、激光切管机	/	切割废气 G1	颗粒物
				设备运行噪声 N	噪声
				边角料 S1	固废
	冲压	冲床	/	冲压废料 S2	固废
				设备运行噪声 N	噪声
	焊接	焊接生产线、激光焊接机	/	焊接烟尘 G2	颗粒物
				废焊材 S3	固废
				设备运行噪声 N	噪声
	抛丸	抛丸机	/	抛丸粉尘 G3	颗粒物
				废钢丸 S4	固废
				设备运行噪声 N	噪声
	浸漆	浸漆池	/	浸漆废气 G4	非甲烷总烃
喷塑	喷塑机	/	喷塑粉尘 G5	颗粒物	



					设备运行噪声 N	噪声
		烘干	烘干房	/	固化废气 G6	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃
		气密性测试	气密池	/	设备运行噪声 N	噪声
	公辅工程	原辅料的使用	/	/	不合格产品 S5	固废
					废包装材料 S6	液压油钢桶、润滑油钢桶、水性漆塑料桶
	环保设施	焊接烟尘	风机+脉冲式滤筒除尘器	2000m <sup>3</sup> /h	设备运行噪声 N	噪声
					废滤芯 S7	固废
					收集的粉尘 S8	固废
		抛丸废气	风机+布袋除尘器	4000m <sup>3</sup> /h	设备运行噪声 N	噪声
					废布袋 S9	固废
					收集的粉尘 S8	固废
		浸漆废气	风机+二级活性炭装置	10000m <sup>3</sup> /h	设备运行噪声 N	噪声
					废活性炭 S10	固废
		喷塑废气	风机+旋风除尘器+布袋除尘器	5000m <sup>3</sup> /h	设备运行噪声 N	噪声
					废布袋 S9	固废
	固化废气	风机+二级活性炭装置	10000m <sup>3</sup> /h	设备运行噪声 N	噪声	
				废活性炭 S11	固废	
职工生活	/	/	/	生活垃圾 S12	固废	
				生活污水 W1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁中山有机玻璃 1#闲置厂房作为生产车间，项目租赁前，该厂房已闲置，无原有环境污染问题。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的表 1 二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中制定非甲烷总烃排放标准时所采用的质量标准限值。具体限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

区域名	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
项目所在区域	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	表 1 二级	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（日最大 8 小时平均）		
	CO	mg/m <sup>3</sup>	10	4	/		
	《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2.0	/	/

区域  
环境  
质量  
现状

##### 1.2 大气环境质量现状

###### （1）区域环境质量现状

本次评价采用《2022 年度溧阳市生态环境质量公报》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《2022 年度溧阳市生态环境质量公报》：2022 年，全市空气质量优良天数 293 天，优良天数比率为 80.3%，其中达到 I 级（优）的天数为 80 天，达到 II 级（良）空气质量的天数为 213 天，空气质量为 III 级（轻度污染）和 IV 级（中度污染）的天数分别为 66 天和 6 天，未出现重度污染天。与上年相比，空气质量优良天数比率降低了 6.3 个百分点。

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（μg/m <sup>3</sup> ）	标准值（μg/m <sup>3</sup> ）	占标率（%）	达标情况	超标倍数
SO <sub>2</sub>	年平均	8	60	13.3	达标	-
NO <sub>2</sub>	年平均	28	40	70	达标	-
PM <sub>10</sub>	年平均	57	70	81.4	达标	-
PM <sub>2.5</sub>	年平均	32.9	35	94	达标	-
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标	-
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	170	160	106	超标	1.06

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>

浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关内容可知，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。

非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司对阴山村（位于本项目厂界东侧约 1800m）的监测数据，监测因子为非甲烷总烃。（检测报告编号：TCH（2021）环 052 号），监测时间为 2021 年 08 月 25 日-08 月 27 日，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关规定：可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。

表 3-3 区域特征因子现状监测结果表

污染物	年评价指标	评价标准 /mg/m <sup>3</sup>	现状浓度 /mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
非甲烷总烃	年平均	2	0.7	35	0	达标

根据上表可知，溧阳市环境空气中非甲烷总烃均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的通知（苏环办（2022）82 号），项目所在区域水体执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表 1 的Ⅲ类标准。具体限值见表 3-4。

表 3-4 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
项目所在区域水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅲ类	COD	mg/L	20
			BOD <sub>5</sub>		4
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量状况

根据《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2022 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持平，氨氮和化学需氧量两项主要污染物浓度逐年改善，所监测的 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）8 个断面均符合Ⅲ类水质，其中，北溪河、邮芳河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%。

本项目纳污水体为赵村河，引用《溧阳市瑜信安机械有限公司挖掘机、装载机配件制造项目

环境影响报告书》2021年3月22日~3月24日的现状监测数据（近3年的现有监测数据），进行简要分析，具体见下表。

**表 3-5 地表水环境质量现状监测断面**

监测点	项目	pH	COD	悬浮物	氨氮	TP
W1 埭头污水处理厂排污口上游 500m	最小值	7.41	12	24	0.56	0.14
	最大值	7.5	19	29	0.623	0.16
	平均值	7.47	15.33	26.33	0.596	0.15
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标
	超标率%	0	0	0	0	0
W2 赵村河与常州河交汇口下游 1000m	最小值	7.69	13	21	0.903	0.14
	最大值	8.01	17	26	0.973	0.17
	平均值	7.84	15.33	23.67	0.926	0.16
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标
	超标率%	0	0	0	0	0
III类标准		6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2

由表 3-5 可知，各断面 pH、COD、氨氮、总氮、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质要求，说明赵村河水环境质量较好，尚有环境容量。

### 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）并结合《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2018-2030年）》及其规划环评，本项目所在区域为 3 类声功能区，项目各厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准限值见表 3-6。

**表 3-6 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
项目区域各厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 中 3 类	65	55

#### 3.2 声环境质量状况

项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

### 4、生态环境

本项目位于别桥镇工业园区内，项目地为工业用地；用地范围内无生态环境保护目标，本次评价不进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目从事变压器零部件制造，属于电气机械和器材制造业，不属于电磁辐射类项目；根据建设单位提供资料并结合主要设备使用情况，项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用；无需开展电磁辐射现状监测与评价。

	<p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>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，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p> <p>此外，本项目危废贮存库、浸漆房等区域均按要求做好防渗防漏措施，可有效防止土壤及地下水污染。项目区域及周边土地利用类型均为工业用地，无土壤环境敏感目标；周边 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																															
<p>环境保护目标</p>	<p><b>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）</b></p> <p>本项目位于溧阳市别桥镇工业园区。经现场实地调查，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目周边主要环境保护目标表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">距本项目最近厂房距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>99</td> <td>164</td> <td>毛棚</td> <td>约 25 人</td> <td>二类</td> <td>北</td> <td>122</td> </tr> <tr> <td>-82</td> <td>-219</td> <td>朱云山</td> <td>约 40 人</td> <td>二类</td> <td>西南</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>-337</td> <td>-219</td> <td>塘马山</td> <td>约 35 人</td> <td>二类</td> <td>西南</td> <td>390</td> </tr> <tr> <td>228</td> <td>-376</td> <td>钱云</td> <td>约 70 人</td> <td>二类</td> <td>东南</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="7">50m 内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="7">500m 内无特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="7">项目用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以生产车间西南角为坐标原点（0,0），见附图 3。</p>	环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	距本项目最近厂房距离(m)	X	Y	大气环境	99	164	毛棚	约 25 人	二类	北	122	-82	-219	朱云山	约 40 人	二类	西南	80	-337	-219	塘马山	约 35 人	二类	西南	390	228	-376	钱云	约 70 人	二类	东南	380	声环境	50m 内无声环境保护目标							地下水环境	500m 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						
环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模						环境功能区	相对厂址方位		距本项目最近厂房距离(m)																																																			
	X	Y																																																														
大气环境	99	164	毛棚	约 25 人	二类	北	122																																																									
	-82	-219	朱云山	约 40 人	二类	西南	80																																																									
	-337	-219	塘马山	约 35 人	二类	西南	390																																																									
	228	-376	钱云	约 70 人	二类	东南	380																																																									
声环境	50m 内无声环境保护目标																																																															
地下水环境	500m 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																																																															
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、营运期污染物排放标准</b></p> <p><b>1、废气排放标准</b></p> <p><b>有组织废气</b></p> <p>DA001：浸漆废气经管道收集，进入二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 高 DA001 排气筒排放。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。</p> <p>DA002：喷塑废气经管道收集，进入旋风除尘器+布袋除尘器处理，通过 15m 高 DA002 排气筒排放。颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。</p> <p>DA003：固化废气经管道收集，进入二级活性炭吸附装置处理，与燃烧废气通过 15m 高 DA003 排气筒排放。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值，燃烧废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、基准含氧量执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 及表 5 标准。</p>																																																															

### 无组织废气

厂界颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、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标准限值；厂区内颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2排放限值；标准限值见下表。

表 3-8 项目有组织废气排放标准限值表

排气筒编号	污染物指标	排气筒高度/m	执行标准	取值表号	标准限值	
					浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
DA001 DA003	非甲烷总烃	15	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	表 1	50	2.0
DA002	颗粒物				10	0.4
DA003	颗粒物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	表 1	20	/
	SO <sub>2</sub>				80	/
	NO <sub>x</sub>			180	/	

表 3-9 大气污染物无组织排放标准限值表 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度	
颗粒物	边界外浓度 最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
SO <sub>2</sub>		0.4	
NO <sub>x</sub>		0.12	
非甲烷总烃		4	
非甲烷总烃 (厂区内)	在厂房外设置 监控点	6 (监控点处1h平均浓度值) 20 (监控点处任意一次浓度值)	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2
总悬浮颗粒物	厂区内	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)中表3

表 3-10 基准含氧量

序号	工业炉窑类别	干烟气基准氧含量 (O基)/%	标准来源
1	其他工业炉窑	9	江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表5标准

### (2) 废水排放标准

项目无生产废水排放，生活污水接管埭头污水处理厂集中处理，污水总排口执行污水厂接管标准；污水厂尾水排放执行《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限值，其中SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

表 3-11 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	污染物指标	单位	标准限值
厂区总排口	污水厂接管标准	/	COD	mg/L	450
			SS		400
			氨氮		30
			TN		45
			TP		6
污水厂排口	《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	表 2	COD	mg/L	40
			氨氮		3 (5)

		放限值》(DB32/1072-2018)		TN		10 (12)												
				TP		0.3												
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A	SS		10												
<p>注：上表中括号外数值为水温大于&gt;12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。</p> <p>埭头污水处理厂位于太湖流域，排污口位于一般区域，属于现有污水厂，从 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440--2022) 表 1 中 C 标准限值。( ) 内为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准限值。</p>																		
<p><b>3、环境噪声排放标准</b></p> <p>本项目所在区域各厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。具体标准值见表 3-12。</p>																		
<p style="text-align: center;"><b>表 3-12 噪声排放标准限值 单位：dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">级别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目厂界</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> <td>表 1 中 3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>							厂界	执行标准	级别	标准限值		昼间	夜间	项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 中 3 类	65	55
厂界	执行标准	级别	标准限值															
			昼间	夜间														
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 中 3 类	65	55														
<p><b>4、固废污染控制标准</b></p> <p>一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 的要求。</p>																		
总量控制指标	<b>总量控制因子和排放指标：</b>																	
	<b>1、总量控制因子</b>																	
	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65 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为：																	
	大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs；																	
	水污染物总量控制因子：COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN；考核因子：SS；																	
	固体废物总量控制因子：固体实现零排放。																	
	<b>表 3-13 污染物排放总量控制指标表 t/a</b>																	
	类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量											
	生活污水		废水量 (m <sup>3</sup> /a)	1800	0	接管量 1800	外排量 1800	1800										
			COD	0.63	0	0.63	0.072	0.072										
SS			0.54	0	0.54	0.018	0.018											
氨氮			0.045	0	0.045	0.0054	0.0054											
TN			0.063	0	0.063	0.018	0.018											
TP			0.0054	0	0.0054	0.00054	0.00054											
废气	有组织	非甲烷总烃	0.665	0.598	0.067		0.067											
		VOCs	0.665	0.598	0.067		0.067											
		颗粒物	14.2512	14.236	0.0152		0.0152											
		SO <sub>2</sub>	0.0022	/	0.0022		0.0022											

		NO <sub>x</sub>	0.032	/	0.032	0.032
	无组织	颗粒物	3.436	2.101	1.335	/
		SO <sub>2</sub>	0.0001	/	0.0001	/
		NO <sub>x</sub>	0.002	/	0.002	/
		非甲烷总烃	0.035	0.035	0.035	/
		VOCs	0.035	0.035	0.035	/

注：VOCs 即非甲烷总烃。

### 3、总量平衡途径

废水：项目废水污染物排放量在污水厂批复总量内平衡；

废气：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 作为总量控制因子，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）中相关要求平衡；

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有厂房，不需要新建厂房，无土建工程，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装，过程中产生的主要污染为施工废水、施工噪声、施工期固体废物等。</p> <p>施工废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS。该阶段废水排放量较小，依托租用厂区内现有污水管网接入埭头污水处理厂集中处理，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>施工噪声：主要为设备装卸、安装和调试过程中产生的机械噪声，混合噪声级约为 75dB (A)。</p> <p>此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物：主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物主要为废纸箱、木箱等，回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>
-----------	--

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1.1 产污环节</b></p> <p>本项目产生的废气为激光切割烟尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、浸漆废气、喷塑粉尘和固化废气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p><b>1.1.1 源强核算方法</b></p> <p>本次评价根据生态环境部发布的《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“218 机械行业系数手册”中产污系数计算非甲烷总烃和颗粒物产生量。项目废气源强核算方法见下表。</p>							
	<b>表 4-1 项目废气源强核算方法一览表</b>							
	产污位置	产污环节	编号	主要污染物	污染因子	拟采取的源强核算方法	处理方式	排放方式
	激光切割机	激光切割	G1	切割烟尘	颗粒物	产污系数法	/	无组织
	焊接生产线	拼装焊接	G2	焊接烟尘	颗粒物	产污系数法	脉冲式滤筒除尘器	无组织
	抛丸机	抛丸	G3	抛丸粉尘	颗粒物	产污系数法	布袋除尘器	车间外无组织
	浸漆房	浸漆	G4	有机废气	非甲烷总烃	物料衡算法	二级活性炭装置	DA001
	喷塑机	喷塑	G5	粉尘	颗粒物	产污系数法	旋风除尘器+布袋除尘器	DA002
	烘干房	烘干	G6	有机废气	非甲烷总烃	产污系数法	二级活性炭装置	DA003
	工业炉窑	烘干	/	燃烧废气	颗粒物 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	产污系数法	/	DA003
<p><b>1.1.2 废气排放源强</b></p> <p><b>(1) 切割粉尘 (G1)</b></p> <p>钢板、无缝管和带钢采用激光切割，通过聚焦镜将激光束聚焦在材料表面使材料熔化，同时用于激光束同轴的压缩气体吹走被熔化的材料，并使激光束与材料沿一定轨迹作相对运动，从而形成一定形状的切缝。该烟尘源强核算参照“218 机械行业系数手册”中“04 下料-氧/可燃气切割”产污系数，产污系数为 1.5 千克/吨-原料，根据企业提供资料，激光切割生产线年切割金属原料量为 300t，颗粒物产生量约为 0.45t/a，无组织排放至大气环境。</p> <p><b>(2) 焊接烟尘 (G2)</b></p> <p>本项目采用手工氩弧焊，使用实芯焊丝，烟尘源强核算参照“218 机械行业系数手册”中“09 焊接-实芯焊丝-氩弧焊”产污系数，产污系数为 9.19 千克/吨-原料（焊丝），本项目年使用焊丝 5t，则颗粒物产生量为 0.046t/a，该废气经集气罩收集至布袋除尘器处理，处理后无组织排</p>								

放至大气环境。

### (3) 抛丸粉尘 (G3)

企业多数工件因加工后表面平整，不需要进行抛丸处理，直接进入下道工序；

企业对表面不平整的工件进行抛丸处理，利用高速运动的钢丸连续冲击被强化工件表面，去除表面氧化皮等杂质提高外观质量，在钢丸与工件表面摩擦时会产生大量的粉尘，该粉尘源强核算参照“218 机械行业系数手册”中“06 预处理-干式预处理-抛丸”产污系数，产污系数为 2.19 千克/吨-原料，根据企业提供资料，仅对少量工件进行抛丸处理，年抛丸工件量约 1000t，则颗粒物产生量为 2.19t/a，生产时设备密闭，颗粒物经管道负压收集至布袋除尘器处理，处理后引入车间外无组织排放至大气环境。

### (4) 浸漆废气 (G4)

根据企业提供的漆料 MSDS 报告和 VOCs 检测报告可知，本项目使用水性丙烯酸聚氨酯面漆，VOCs 含量为 105g/L，本次非甲烷总烃核算按全部挥发计，本项目企业漆料年用量为 7.8t/a，密度为 1.28g/cm<sup>3</sup>，根据计算，非甲烷总烃产生量为 0.64t/a，生产时浸漆房密闭，废气经负压管道收集至二级活性炭装置处理，处理后由 15 米高排气筒 (DA001) 排放。计算公式如下：

$$VOCs = \frac{7.8t}{1.28t/m^3} \times 105 kg/m^3 \div 1000 \approx 0.64t$$

### (5) 喷塑粉尘 (G5)

喷塑是将塑料粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层，在该过程中会产生大量的粉尘，粉尘源强核算参照“218 机械行业系数手册”中“14 涂装-粉末涂料-喷塑”产污系数，产污系数为 300 千克/吨-原料，本项目年使用塑粉 50t，则颗粒物产生量为 15t/a，颗粒物经管道负压收集至旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放。

### (6) 固化废气 (G6)

喷塑后粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护层；牢牢附着在工件表面，在塑粉熔化过程中会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），源强核算参照“218 机械行业系数手册”中“14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干”产污系数，产污系数为 1.2 千克/吨-原料，本项目年使用塑粉 50t，则非甲烷总烃产生量为 0.06t/a，生产时烘干房密闭，废气经负压管道收集至二级活性炭装置处理，处理后由 15 米高排气筒 (DA003) 排放。

### (7) 燃烧废气

固化工序中液化石油气燃烧产生的燃烧废气中会含有颗粒物、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。本项目煤气的年用量为5000kg，折合5685m<sup>3</sup>/a，与固化废气合并后经15m高排气筒（DA003）排放。

表 4-2 燃烧废气源强核算

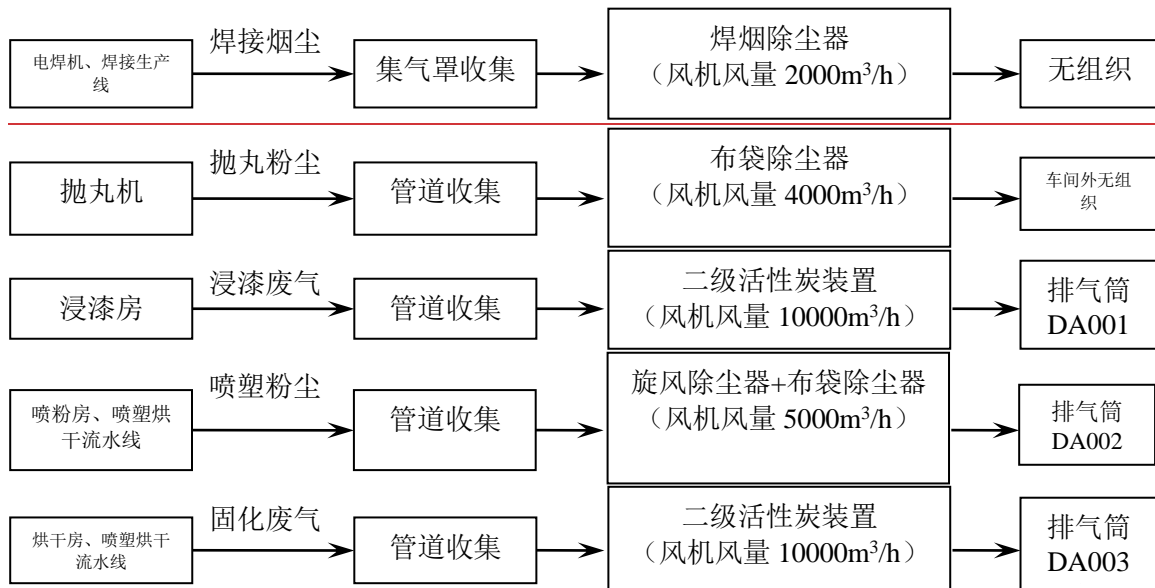
污染物	产污系数 <sup>[1]</sup> (kg/m <sup>3</sup> )	产量 (t/a)
颗粒物	0.00022	0.00125
NO <sub>x</sub>	0.00596	0.034
SO <sub>2</sub>	0.000002S <sup>[2]</sup>	0.0023

注：[1]参照《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）

[2]S为含硫量，单位mg/m<sup>3</sup>，本项目参照《液化石油气（GB11174-2011）》中对液化石油气含硫量的标准，取值S=200。

## 1.2 废气治理措施

企业全厂废气处理工艺流程图如下所示：



### 1.2.1 焊接烟尘治理措施

焊接烟尘经集气罩收集，进入脉冲式滤筒除尘器处理，经处理后无组织排放。集气罩收集效率可达到90%，处理效率为99%。

#### ► 技术可行性分析

##### 1) 收集措施

电焊机采用集气罩（低悬罩）收集，根据《环境工程设计手册（修订版）》中“P48，式1.3.12”，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q = K \times p \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为m<sup>3</sup>/h；

K：为安全系数1.4；

p: 为集气罩周长, 单位为 m; 根据设备参数, 集气罩周长约 2.6m;

h: 为罩口至污染源的垂直距离, 单位为 m, 本项目取 0.3m;

V<sub>0</sub>: 污染源气体流速 (根据《环境工程设计手册 (修订版)》中“表 1.3.2 外部吸气罩控制风速”, 在空气流速较稳定的状态下, 控制风速为 0.25m/s~0.5m/s, 本次取值 0.25m/s)。

表 4-3 激光切割废气收集系统风量设计一览表

K	p (m)	H (m)	V <sub>0</sub> (m/s)	Q 收集风量 Nm <sup>3</sup> /h
1.4	2.6	0.3	0.25	1512

综上, 考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素, 处理风量取 2000m<sup>3</sup>/h, 可满足废气收集要求。

## 2) 焊烟除尘器

工作原理: 焊接烟尘在焊烟除尘器的高负压作用下通过吸气管道进入移动式除尘器的净化器内部, 带火星的焊接烟尘在进入净化腔体之前被阻火网框隔绝分离, 而一部分有余温的焊接烟尘气流则被挡流板均匀的分配在净化腔体内部以便更好的被滤筒净化。较大颗粒的烟尘在重力的作用下下沉到集灰斗里, 而小颗粒的烟尘则在吸力所产生涡流的作用下悬浮在净化腔体内部有待滤筒的过滤。小颗粒烟尘被滤芯捕集在外表面, 经过聚集、结合等效后, 在重力的作用下滑落、下沉到集灰斗内部。洁净气体经滤芯过滤净化后, 由滤芯中心流入洁净室, 洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

### 1.2.2 抛丸粉尘治理措施

抛丸粉尘经管道密闭负压收集, 进入布袋除尘器处理, 达标后在车间外无组织排放。收集效率为 95%, 处理效率为 99%。

#### ► 技术可行性分析

##### 1) 收集措施

**密闭空间风量:** 散入室内的有害物的量无法具体计算, 全面通风所需的换气量按类似车间的换气次数进行核算。换气次数是通风量 Q (m<sup>3</sup>/h) 与通风房间的体积 V (m<sup>3</sup>) 的比值, 换气次数 n=Q/V (次/h), 通风量 Q=nV(m<sup>3</sup>/h)。

表 4-4 风量计算情况表

污染源	操作区域规格 m			空间体积 m <sup>3</sup>	房体个数	换气次数	收集风量 m <sup>3</sup> /h
	长	宽	高				
喷砂室	3.5	2.5	1.5	9	1	285	3741

考虑安全风量, 最终风机采用风量为 4000m<sup>3</sup>/h。

## 2)布袋除尘器

工作原理：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于净化细小而干燥非纤维性粉尘，滤袋采用纺的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

### 1.2.3 浸漆废气治理措施

本项目在密闭浸漆房内浸漆，在出入口设置软帘，浸漆房内废气通过排风管道收集至二级活性炭吸附装置处理，密闭负压收集效率为 95%，处理效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

#### ► 技术可行性分析

##### 1) 收集措施

浸漆房采用整体换风形式有排放管道收集至处理装置，按照以下经验公式计算得出浸漆房所需的风量 Q：

$$Q = n \times V$$

式中：Q：换风风量，单位为 m<sup>3</sup>/h；

n：换气次数，考虑到浸漆房采用人工操作，为保障员工健康安全，换气次数定为 30 次/小时；

V：密闭车间体积，m<sup>3</sup>，根据建设单位提供信息，浸漆房体积约为 300m<sup>3</sup>；

根据计算结果可知，浸漆房所需换风风量为 9000m<sup>3</sup>/h，考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素，处理风量取 10000m<sup>3</sup>/h，可满足废气收集要求。

##### 2) 二级活性炭吸附装置

工作原理：因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10<sup>-10</sup>m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m<sup>2</sup>/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。项目二级活性炭吸附装置设计处理效率为 90%，吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。此外，活性炭具有孔径分布合

理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

**表 4-5 活性炭吸附装置的技术性能及参数**

项目	技术指标	技术要求	
规格	箱体一：1.5m×1m×1m； 箱体二：1.5m×1m×1m；	/	
活性炭填料	堆积密度（g/cm <sup>3</sup> ）	0.5	0.45~0.65
	吸附阻力（pa）	≤800	≤800
	碘值（mg/g）	800	≥800
	灰分	≤15%	≤15%
	一次填充量（t/次）	1.3t	/
	更换频次*	66天一次	/
	温度（℃）	<40	<40
	压力损失（kpa）	≤2.5	≤2.5

注：根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

$$T = 1300 \times 10\% \div (22.8 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 66d。$$

本项目活性炭吸附装置年运行时间为 300 天，每 71 天需更换一次活性炭，一年分别更换 4 次活性炭，满足“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 10 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，其他废气处理设施参数亦满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

项目有机废气主要为非甲烷总烃，不含颗粒物；同时废气在收集过程中自然冷却可将排气温度保持在 40℃以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

#### 1.2.4 喷塑粉尘治理措施

喷塑粉尘经管道收集，进入旋风除尘器+布袋除尘器处理，达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放。收集效率为 95%，处理效率为 99.9%。

#### ► 技术可行性分析

##### 1) 收集措施

喷粉房、喷塑烘干流水线生产时处于密闭状态，采用密闭负压管道收集至旋风除尘器+布袋除尘器中，配套风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。

### 2)布袋除尘器

工作原理：布袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于净化细小而干燥非纤维性粉尘，滤袋采用纺的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

### 3) 旋风除尘器

工作原理：旋风除尘器是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。旋风除尘器结构简单，易于制造、安装和维护管理，设备投资和操作费用都较低，已广泛用于从气流中分离固体和液体粒子，或从液体中分离固体粒子。在普通操作条件下，作用于粒子上的离心力是重力的 5~2500 倍，所以旋风除尘器的效率显著高于重力沉降室。利用这一个原理基础成功研究出了一款除尘效率为百分之九十以上的旋风除尘装置。在机械式除尘器中，旋风式除尘器是效率最高的一种。它适用于非黏性及非纤维性粉尘的去除，大多用来去除 5μm 以上的粒子，并联的多管旋风除尘器装置对 3μm 的粒子也具有 80~85%的除尘效率。

### 1.2.5 固化废气治理措施

固化废气经管道收集，进入二级活性炭装置处理。收集效率为 95%，处理效率为 90%，处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放。

#### ► 技术可行性分析

#### 1) 收集措施

烘干房采用密闭管道收集至二级活性炭装置处理，配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。

#### 2)二级活性炭吸附装置

表 4-6 活性炭吸附装置的技术性能及参数

项目	技术指标	技术要求	
规格	箱体一：0.6m×0.5m×0.5m； 箱体二：0.6m×0.5m×0.5m；	/	
活性炭填 料	堆积密度（g/cm <sup>3</sup> ）	0.5	0.45~0.65
	吸附阻力（pa）	≤800	≤800
	碘值（mg/g）	800	≥800
	灰分	≤15%	≤15%
	一次填充量（t/次）	0.15	/
	更换频次*	3 个月/次	/



温度 (°C)	<40	<40
压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

注：根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

$$T=150 \times 10\% \div (8.5 \times 10^{-6} \times 10000 \times 2) \approx 88.2d。$$

项目有机废气主要为非甲烷总烃；同时管道及新风吸热、降热后可将废气的排气温度保持在 40°C 以下，以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求；本项目活性炭吸附装置年运行 2400h，每季度更换一次，共计更换 4 次，满足年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 10 倍要求，其他废气处理参数亦满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办（2022）218 号中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

### 1.2.6 排气筒设置合理性分析

项目新增 3 根排气筒，详见下表。

表 4-7 排气筒设置情况表

生产线/工段	污染物	排气筒编号	排气筒参数		排放速率 m/s
			高度 (m)	内径 (m)	
浸漆废气	非甲烷总烃	DA001	15	0.5	14.15
喷塑废气	颗粒物	DA002	15	0.3	19.66
固化废气	非甲烷总烃	DA003	15	0.5	14.15
燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>				

结合工程设计和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，排气筒高度不应低于 15 米，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目排气筒高度均不低于 15 米，排放流速为 14.15m/s、19.66m/s，因此排气筒设置是合理的。综上，本项目设置的排气筒较为合理。

### 1.2.7 无组织废气控制措施

①在车间内相关区域设换气扇等通风装置，加强车间内通风。做好职工的健康安全防护工作，配备口罩、橡胶手套等防护用品。

②对 VOCs 物料采取全过程管控，有效减少有机废气无组织排放。对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目挥发性有机物无组织排放控制措施满足其相应要求，具体见表 1-13 分析。

严格执行以上措施后，本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃均可满足《大气污染物综合

排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值;厂区内非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2排放限值。本项目无组织排放废气对周围大气环境的影响在可接受的范围内。

### 1.3 废气产生及排放情况

表 4-8 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节	编号	污染物名称	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	处理工艺	处理效率				
切割粉尘	G1	颗粒物	0.45	/	/	/	/	/	无组织	/	/
焊接烟尘	G2	颗粒物	0.046	集气罩收集	90%	焊烟除尘器	99%	是	无组织	/	/
抛丸粉尘	G3	颗粒物	2.19	管道收集	95%	布袋除尘器	99%	是	车间外无组织	/	/
浸漆废气	G4	非甲烷总烃	0.64	管道收集	95%	二级活性炭装置	90%	是	DA001 (连续排放, 2400h)	一般排放口	119.392231 31.573774
喷塑粉尘	G5	颗粒物	15	管道收集	95%	旋风除尘器+布袋除尘器	99.9%	是	DA002 (间歇排放, 600h)	一般排放口	119.397675 31.571856
固化废气	G6	非甲烷总烃	0.06	管道收集	95%	二级活性炭装置	90%	是	DA003 (间歇排放, 600h)	一般排放口	119.392582 31.573574
燃烧废气	/	颗粒物	0.00125								
		NO <sub>x</sub>	0.034								
		SO <sub>2</sub>	0.0023								

表 4-9 项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生环节	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			排放标准		排气筒参数			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	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	10000	浸漆废气	非甲烷总烃	25.3	0.253	0.608	2.5	0.025	0.061	50	2	15	0.8	25	连续排放, 2400h
DA002	5000	喷塑废气	颗粒物	4750	23.75	14.25	4.75	0.024	0.014	10	0.4	15	0.3	25	间歇排放 600h
DA003	10000	固化废气	非甲烷总烃	9.5	0.095	0.057	1.0	0.01	0.006	50	2	15	0.5	50	间歇排放, 600h
		燃烧废气	颗粒物	0.2	0.002	0.0012	0.2	0.002	0.0012	20	/				
			SO <sub>2</sub>	0.37	0.004	0.0022	0.37	0.004	0.0022	80	/				
			NO <sub>x</sub>	5.3	0.053	0.032	5.3	0.053	0.034	180	/				

表 4-10 项目无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	产生环节	污染物产生状况			治理措施	污染物排放状况			排放标准	面源情况	
		污染物名称	速率kg/h	产生量t/a		污染物名称	速率kg/h	排放量t/a		浓度mg/m <sup>3</sup>	面源面积 m <sup>2</sup>
切割粉尘	切割(含未捕集废)	颗粒物	0.187	0.45	/	颗粒物	0.187	0.45	0.5	126*48 (6048)	10

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

	气)										
焊接烟尘	焊接(未捕集废气)	颗粒物	0.019	0.046	焊烟除尘器	颗粒物	0.002	0.005	0.5		
抛丸粉尘	抛丸(含未捕集废气)	颗粒物	0.912	2.19	布袋除尘器	颗粒物	0.054	0.13	0.5		
浸漆废气	浸漆(未捕集废气)	非甲烷总烃	0.013	0.032	/	非甲烷总烃	0.013	0.032	4		
喷塑粉尘	喷塑(未捕集废气)	颗粒物	0.31	0.75	旋风除尘齐+布袋除尘器	颗粒物	0.31	0.75	0.5		
固化废气	烘干(未捕集废气)	非甲烷总烃	0.001	0.003	/	非甲烷总烃	0.001	0.003	4		
	燃烧(未捕集废气)	颗粒物	0.000021	0.00005	/	颗粒物	0.000021	0.00005	0.5		
		SO <sub>2</sub>	0.00004	0.0001		SO <sub>2</sub>	0.00004	0.0001	0.4		
		NO <sub>x</sub>	0.0008	0.002		NO <sub>x</sub>	0.0008	0.002	0.12		

### 1.4 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

#### (1) 开、停车

对于开、停车，企业需做到：

- ①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停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

#### (2) 生产设备故障（工艺装备运转异常）和检修

生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

#### (3) 污染物排放控制措施效率异常

本项目二级活性炭吸附装置活性炭、布袋除尘器布袋未及时更换等情况，导致废气处理效果降低，环境影响将超过正常工况下的排放影响。本次评价均按最不利情况考虑，即各废气处理装置处理效率为 50%时的非正常排放，该过程污染物产生及排放源强详见下表，事故持续时间在 0.5h 之内。

表 4-11 非正常工况下污染物排放情况表

排气筒编号	设施	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物 名称	排放情况		排放标准		达标 情况
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 (kg/h)	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 (kg/h)	
DA001	二级活性炭吸附装置	10000	非甲烷总烃	12.5	0.125	50	2	达标
DA002	旋风除尘器+布袋 除尘器	5000	颗粒物	2377.4	11.89	10	0.4	超标
DA003	二级活性炭吸附装置	10000	非甲烷总烃	5.2	0.052	50	2	达标

发生异常情况时，生产设备应立即停止运行，平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- a) 根据生产运行经验，至少每月对环保设施开展一次例行检查。
- b) 对二级活性炭吸附装置定期维护保养。

### 1.5 废气达标分析

#### (1) 有组织废气达标分析

本项目排气筒排放的污染物可实现达标排放。

表 4-12 有组织废气达标排放分析

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	非甲烷总烃	2.5	0.025	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1标准限值	50	2	达标
DA002	颗粒物	4.75	0.024		10	0.4	达标
DA003	非甲烷总烃	1.0	0.01		50	2	达标

(2) 厂界达标排放情况

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

1) 废气污染源参数

表 4-13 大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y									
1	DA001	119.392231	31.573774	7.3	15	0.5	14.15	25	2400	正常	非甲烷总烃	0.025
2	DA002	119.397675	31.571856	7.3	15	0.3	19.66	25	600	正常	颗粒物	0.024
3	DA003	119.392582	31.573574	7.3	15	0.5	14.15	50	600	正常	非甲烷总烃	0.01
											颗粒物	0.002
											SO <sub>2</sub>	0.004
											NO <sub>x</sub>	0.053

表 4-14 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率(kg/h)
		X	Y									
1	生产车间	119.392841	31.573798	7.3	126	48	12.31	10	2400	正常	颗粒物	0.557
2	浸漆房	119.392326	31.573770	7.3	30	14	12.31	10	2400	正常	非甲烷总烃	0.013
3	烘干房	118.392584	31.573625	7.3	20	11	12.31	10	2400	正常	非甲烷总烃	0.001
											颗粒物	2.1×10 <sup>-5</sup>
											SO <sub>2</sub>	4×10 <sup>-5</sup>
											NO <sub>x</sub>	8×10 <sup>-4</sup>

2) 估算模式所用参数

表 4-14 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		41.5
最低环境温度/°C		-17.0
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

3) 估算结果

表 4-15 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	估算浓度 (µg/m³)				厂界监控浓度限值 (mg/m³)	标准来源	达标情况
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界			
颗粒物	226.5	285.42	227.86	305.19	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准限值	达标
非甲烷总烃	14.8801	21.6826	37.0762	19.2326	4.0		达标
SO <sub>2</sub>	0.0824 南厂界				0.4		达标
NO <sub>x</sub>	0.285 西厂界				0.12		达标

根据估算结果，本项目颗粒物、非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 在各厂界的估算排放浓度均小于标准限值，故本项目污染物在厂界可达标排放。

### 1.7 卫生防护距离

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) 的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25 r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：Q<sub>c</sub>——污染物的无组织排放量，kg/h；

C<sub>m</sub>——污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r = (S/π)<sup>1/2</sup>；

A、B、C、D——计算系数，从 GB/T39499-2020 中查取，风速取 1.8m/s。

在计算中，污染物的卫生防护距离计算参数的取值见表 4-16。

表 4-16 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 4-17 卫生防护距离计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	风速 m/s	计算参数					卫生防护距离 (m)		
				A	B	C	D	C <sub>m</sub> mg/m <sup>3</sup>	r (m)	计算值 m	取值 m

车间	颗粒物	0.557	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	43.87	48.256	50	/
浸漆房	非甲烷总烃	0.013	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	11.56	1.019	50	/
烘干房	非甲烷总烃	0.001	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	8.36	0.020	50	/
	颗粒物	$2.1 \times 10^{-5}$	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	8.36	0.001	50	/
	SO <sub>2</sub>	$4 \times 10^{-5}$	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	8.36	0.002	50	/
	NO <sub>x</sub>	$8 \times 10^{-4}$	1.8	400	0.01	1.85	0.78	0.45	8.36	0.231	50	/

根据计算结果，生产车间、浸漆房、烘干房单一特征大气有害物质的卫生防护距离初值计算值均为 50m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 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。

综上，项目以生产车间外扩 50m 范围，浸漆房外扩 50m 范围，烘干房外扩 100m 范围形成包络线设置卫生防护距离。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。同时在上述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。

### 1.7 环境影响结论

本项目主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃。项目采取有效的收集、处理措施，可确保有组织污染物达标排放；根据估算结果，厂界无组织颗粒物及非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值，对周边环境影响较小，不会降低周边大气环境功能级别。距离本项目最近的敏感点为厂界西侧 80m 处的朱云山，不在项目卫生防护距离内，故项目达标排放的污染物对其影响不大。

## 2、废水

### 2.1 产污环节

本项目产生的废水为员工生活污水；生产车间地面内定期使用吸尘器清洁地面，不产生地面冲洗废水；气密性测试水池定期补充新鲜水，无废水产生。

#### 2.1.1 源强核算方法

本项目废水源强核算方法见下表。

表4-18 本项目废水源强核算方法一览表

工艺名称	设备名称	废水		污染物/核算因子	去向	源强核算方法
		类别	编号			
办公生活	/	生活污水	/	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接管	产排污系数法

#### 2.1.2 源强核算环节

##### (1) 用水



➤ 生活用水

根据《江苏省林木渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》中用水定额按照150L/（人·d）计算。项目新增员工50人，全年工作300天，则用水量为2250m<sup>3</sup>/a。

➤ 气密测试水池用水

根据企业提供资料可知，气密性测试水池每日补充水量约为0.2m<sup>3</sup>，年补充量约为60m<sup>3</sup>/a。

(2) 废水

➤ 生活污水

生活污水量按用水量的80%计，则生活污水产生量为1800m<sup>3</sup>/a。主要污染物COD≤350mg/L，SS≤300mg/L，氨氮≤25mg/L，TN≤35mg/L，TP≤3mg/L。

2.1.3 废水产生情况汇总

表 4-19 本项目废水产生及治理情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生源强		治理措施 (工艺、能力)	是否为可行技术	排放方式
		浓度 mg/L	产生量 t/a			
生活污水	水量	/	1800	接管市政管网	是	接入埭头污水处理厂集中处理，间接排放
	COD	350	0.63			
	SS	300	0.54			
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.045			
	TN	35	0.063			
	TP	3	0.0054			

2.2 废水排放情况

项目废水排放及排放口情况见表 4-20。

表 4-20 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	厂区排放口	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	/	埭头污水处理厂	间断排放，流量不稳定	废水量	1800		埭头污水处理厂接管标准	/	/
						COD	350	0.63		450	
						SS	300	0.54		400	
						NH <sub>3</sub> -N	25	0.045		30	
						TN	35	0.063		45	
						TP	3	0.0054		6	

2.4 接管可行性分析

项目生活污水接管进埭头污水处理厂集中处理。埭头污水处理厂总设计处理规模为15000m<sup>3</sup>/d，目前已经建成并投运，实际接管量约6000m<sup>3</sup>/d，尚有余量9000m<sup>3</sup>/d。

①水量可行性分析

本项目废水接管总量为 1800m<sup>3</sup>/a（折 6m<sup>3</sup>/d），占污水厂余量的 0.06%，埭头污水处理厂完全有能力接纳处理本项目排放的污水。

②水质可行性分析

本项目排放的污水仅为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN，各项指标浓度均低于埭头污水处理厂的接管标准，对埭头污水处理厂的处理工艺不会造成影响。因此，从水质上来说，项目废水接管可行。

③管网建设配套性分析

本项目位于溧阳市别桥镇工业园区，在埭头污水处理厂配套服务范围之内，目前污水管网已铺设到位。因此，从管网建设配套性来说，本项目废水排入埭头污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，本项目废水排入埭头污水处理厂处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《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》（DB32/1072-2018）排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，对纳污水体赵村河水质影响较小，不会降低赵村河环境功能级别。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声产生情况

项目噪声主要为各生产和公辅设备运行产生的噪声，噪声特性为机械、振动噪声，类比同类型项目，噪声声级在 80-89dB(A)之间，主要设备噪声见表 4-21。

表 4-21 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/ dB (A)		
1	1#风机 (焊接)	2000m³/h	4	20	1	82	隔声、减震	工作时间
2	2#风机 (抛丸)	4000m³/h	2	48	1	86	隔声、减震	
3	3#风机 (浸漆)	10000m³/h	1	18	1	94	隔声、减震	
4	4#风机 (喷塑)	5000m³/h	7	0	1	86	隔声、减震	
5	5#风机 (烘干)	10000m³/h	45	-1	1	90	隔声、减震	

注：空间相对位置以生产车间西南角为地面原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

表 4-22 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	单台声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离	室内边界声级/ dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/ (dB(A))	建筑物外噪声	
				声功率级/ dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外 距离
1	车间	焊接生产线	/	85	厂房隔声	40	46	1	东, 33 南, 5 西, 78 北, 63	东, 64 南, 74 西, 56 北, 58	工作时间	建筑物隔 声(降噪 效果 ≥15dB(A))	东, 49 南, 59 西, 41 北, 43	1
2		激光切管机	/	80	厂房隔声	40	34	1	东, 35 南, 7 西, 78 北, 65	东, 56 南, 70 西, 49 北, 51			东, 41 南, 55 西, 34 北, 36	1
3		封口机	/	85	厂房隔声	60	34	1	东, 32 南, 10 西, 78 北, 70	东, 57 南, 67 西, 49 北, 50			东, 42 南, 52 西, 34 北, 35	1

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

4	激光切割机	/	80	厂房隔声	45	34	1	东, 39 南, 6 西, 72 北, 79	东, 55 南, 71 西, 50 北, 49			东, 40 南, 56 西, 35 北, 34	1
5	抛丸喷塑烘干流水线	/	85	厂房隔声	5	40	1	东, 7 南, 58 西, 94 北, 23	东, 78 南, 60 西, 50 北, 68			东, 63. 南, 45 西, 35 北, 53	1
6	烘干房	/	70	厂房隔声	15	0	1	东, 4 南, 62 西, 90 北, 25	东, 69 南, 60 西, 57 北, 68			东, 53 南, 45 西, 42 北, 53	1
7	空压机	/	95	厂房隔声	43	34	1	东, 6 南, 65 西, 90 北, 30	东, 70 南, 64 西, 61 北, 70			东, 55 南, 49 西, 46 北, 55	1
8	5#风机(切割)	21000m <sup>3</sup> /h	93	厂房隔声	45	40	1	东, 10 南, 58 西, 88 北, 36	东, 79 南, 64 西, 60 北, 68			东, 64 南, 49 西, 45 北, 53	1

注：空间相对位置以车间西南角地面为原点(0,0,0)，以东西向为X轴、南北向为Y轴、垂直方向为Z轴。

序号	建筑物名称	声源名称(台)	声功率级/dB(A)		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声							
			单台	叠加		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离/m			
																				东	南	西	北	东	南	西
1	车间	焊接生产线(6)	75	82.78	减振基座、建筑墙体隔声	40	46	1	49	46	40	1	48.98	49.52	50.74	82.78	生产时段	20	28.98	29.52	30.74	62.78	1	1	1	1
2		激光切割机(4)	80	86.02		40	34	1	77	34	40	12	48.29	55.39	53.98	64.44			28.29	35.39	33.98	44.44	1	1	1	1
3		封口机	85	91.02		60	34	1	57	34	60	12	55.90	60.39	55.46	69.44			35.90	40.39	35.46	49.44	1	1	1	1



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。

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。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

### 3.3 声环境影响预测与评价

#### 3.3.1 噪声源的确定

本工程运营期各设备的噪声源强及降噪效果见表 4-21、表 4-22，噪声主要有以下特点：

- (1) 本项目声源为固定点声源，运行噪声 80~89dB(A)左右；
- (2) 噪声源分布情况：同一种机器在厂房中均处于相对固定的区域。

#### 3.3.2 预测内容

厂界噪声贡献值（等效声压级）。

#### 3.3.3 预测方法

本项目声源分散，作为固定点源处理，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2021）对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测，详见以下分析：

##### ①预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源功率级, dB;

$Q$ ——声源之指向性系数, 2;

$R$ ——房间常数,  $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ,  $\bar{a}$  取 0.05 (按照水泥墙进行取值)

B: 室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL$ ——建筑物隔声量。

C: 中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 的等效声级的倍频带声功率级:

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

式中:  $L_w$ ——声源功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中:  $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级, dB;

$L_w$ ——倍频带声压级, dB;

$D_c$ ——指向性校正, dB;

$A$ ——倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$Lp_T = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n (10^{\frac{Lp_i}{10}}) \right]$$

式中：L<sub>PT</sub>——总声压级，dB；

L<sub>pi</sub>——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15~20dB(A)。

### 3.3.4 预测结果

全厂噪声影响预测结果见表 4-23。

表 4-23 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		40.85	38.47	43.55	41.76
标准限值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55



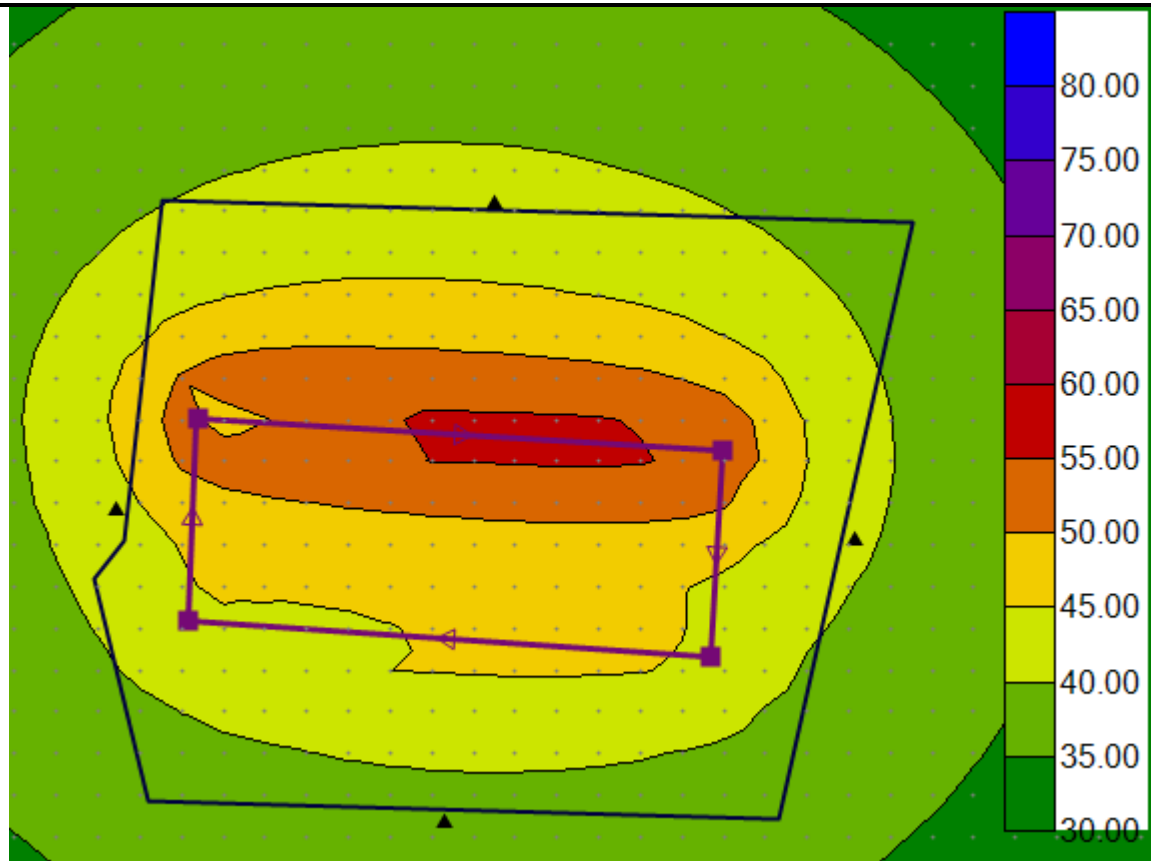


图 4-3 噪声预测结果图

据上表，本项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对厂界噪声贡献值均小于 55dB (A)，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值，对周边声环境影响较小，不会降低区域声环境质量现状。

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固废产生情况

##### 4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见表 4-24。

表 4-24 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
1	废边角料	切割	固态	钢材	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)	4.2a
2	冲压废料	冲压	固态	钢材	√	/		4.2a
3	废焊材	焊接	固态	焊材	√	/		4.1h
4	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	√	/		4.1h
5	不合格产品	气密性测试	固态	钢材	√	/		4.1a
6	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	√	/		4.1c
7	废润滑油桶	润滑油使用	固态	润滑油、钢	√	/		4.1c
8	废液压油	冲压机	液态	矿物油	√	/		4.1c
9	废液压油桶	液压油使用	固态	液压油、钢	√	/		4.1c
10	漆桶	水性漆使用	固态	水性漆，塑料桶	√	/		4.1c
11	废布袋	布袋除尘器	固态	布袋	√	/		4.3l
12	废滤芯	脉冲式滤筒除尘器	固态	滤芯	√	/		4.3l
13	收集的粉尘	除尘设施收集的粉尘	固态	粉尘	√	/		4.3a
14	废活性炭	二级活性炭装置	固态	有机废气、活性炭	√	/		4.3l
15	生活垃圾	职工生活	固态	可堆腐物	√	/		4.1c

备注：：

4.1a 在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等；

4.1c 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；

4.1h 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。

#### 4.1.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2021 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。具体的判定依据及结果见表 4-25。

表 4-25 固体废物危险性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
1	废边角料	切割	固态	钢材	/	否	/
2	冲压废料	冲压	固态	钢材	/	否	/
3	废焊材	焊接	固态	焊材	/	否	/
4	废钢丸	抛丸	固态	钢丸	/	否	/
5	不合格产品	气密性测试	固态	钢材	/	否	/
6	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	矿物油	是	T,I
7	废润滑油桶	润滑油使用	固态	润滑油、钢	矿物油	是	T,I
8	废液压油	冲压机	液态	矿物油	矿物油	是	T,I
9	废液压油桶	液压油使用	固态	液压油、钢	矿物油	是	T,I
10	漆桶	水性漆使用	固态	水性漆, 塑料桶	水性漆	是	T/In
11	废布袋	布袋除尘器	固态	布袋	/	否	/
12	废滤芯	脉冲式滤筒除尘器	固态	滤芯	/	否	/
13	收集的粉尘	除尘设施收集的粉尘	固态	粉尘	/	否	/
14	废活性炭	二级活性炭装置	固态	有机废气、活性炭	有机废气	是	T
15	生活垃圾	职工生活	固态	可堆腐物	/	否	/

4.1.2 固体废物源强核算

表 4-26 项目固体废物产生情况汇总表

编号	污染源	固废名称	预测产生量	源强核算依据	
				类比法	源强核算依据
1	切割	废边角料	60t/a	类比法	激光切割时产生废钢材边角料, 类比同类型项目, 产生量约为 60t/a。
2	冲压	冲压废料	5t/a	类比法	钢材冲压成型过程产生少量钢材, 类比同类型项目, 产生量约为 5t/a
3	焊接	废焊材	0.1t/a	类比法	焊接过程中会产生少量废焊材, 根据企业提供资料及同行业类比, 废焊材产生量约 0.1t/a。
4	抛丸	废钢丸	10t/a	类比法	抛丸过程中产生, 类比同类型项目, 产生量约为 10t/a。
5	气密性测试	不合格产品	2t/a	类比法	气密性测试后会产生少量的不合格产品, 根据企业提供资料和类比同类型项目, 产生量约为 2t/a。
6	设备维护	废润滑油	0.1t/a	类比法	机械设备需使用润滑油, 使用期限过后进行更换, 根据企业提供资料和类比同类型项目, 产生量约为 0.1t/a。
7	润滑油使用	废润滑油桶	0.01t/a	类比法	润滑油使用后会产生废油桶, 产生量约为 0.01t/a。
8	冲压机	废液压油	0.1t/a	类比法	冲压机受用液压油, 使用期限过后进行更换, 根据物料平衡, 废液压油产生量为 0.1t/a。
9	液压油使用	废液压油桶	0.01t/a	类比法	液压油使用后会产生废油桶, 产生量约为 0.01t/a
10	水性漆使用	漆桶	0.1t/a	类比法	水性漆使用后会产生漆桶, 产生量约为 0.1t/a。
11	布袋除尘器	废布袋	0.01t/a	类比法	布袋除尘器处理废气后定期更换布袋, 该过程废布袋产生量约为 0.01t/a。
12	脉冲式滤筒除尘器	废滤芯	0.02t/a	类比法	布袋除尘器处理废气后定期更换布袋, 该过程废布袋产生量约为 0.02t/a。

13	除尘设施收集的粉尘	收集的粉尘	2.101	物料平衡法	项目焊接烟尘、抛丸粉尘处理措施脉冲式滤筒除尘器和布袋除尘器定期清灰，根据物料平衡可知，粉尘收集量约为 2.101t/a
14	二级活性炭装置	废活性炭	6.57	产污系数法	活性炭吸附有机废气能力约为 10%，项目两套二级活性炭单次填充量为 1.45t，满足吸附效率。浸漆废气装置每年需要更换 4 次，固化废气有机废气装置每年需要更换 4 次，处理量为 5.8t/a，则废活性炭产生量为 6.398t/a。
15	职工生活	生活垃圾	15t/a	产污系数法	本项目新增员工 50 人，生活垃圾按每人每天 1kg 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 15t/a。

#### 4.1.3 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-27 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	利用处置方式
1	废边角料	一般工业废物	切割	固态	钢材	《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准	/	10	325-005-10	60	委托一般工业固废处置单位处置
2	冲压废料		冲压	固态	钢材		/	10	325-005-10	5	
3	废焊材		焊接	固态	焊材		/	99	325-005-99	0.1	
4	废钢丸		抛丸	固态	钢丸		/	99	325-005-99	10	
5	不合格产品		气密性测试	固态	钢材		/	09	325-005-09	2	
6	废布袋		布袋除尘器	固态	布袋		/	09	325-005-09	0.01	
7	废滤芯		脉冲式滤筒除尘器	固态	滤芯		/	99	325-005-99	0.02	
8	收集的粉尘		除尘设施收集的粉尘	固态	粉尘		/	66	325-005-66	2.101	
9	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T,I	HW08	900-217-08	0.1	委托有资质危废单位处置	
10	废润滑油桶		润滑油使用	固态	润滑油、钢	T,I	HW08	900-249-08	0.01		
11	废液压油		冲压机	液态	矿物油	T,I	HW08	900-218-08	0.1		
12	废液压油桶		液压油使用	固态	液压油、钢	T,I	HW08	900-249-08	0.01		
13	漆桶		水性漆使用	固态	水性漆，塑料桶	T/In	HW49	900-041-49	0.1		
14	废活性炭		二级活性炭装置	固态	有机废气、活性炭	T	HW49	900-039-49	6.398		
15	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	可堆腐物	/	其他废物	99	15	环卫清运	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建设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	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	废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T,I	密封桶装	委托有资质危废单位处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	润滑油使用	固态	润滑油、钢	矿物油	每月	T,I	加盖密封	
3	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	冲压机	液态	矿物油	矿物油	每月	T,I	密封桶装	
4	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.01	液压油使用	固态	液压油、钢	矿物油	每月	T,I	加盖密封	
5	漆桶	HW49	900-041-49	0.1	水性漆使用	固态	水性漆，塑料桶	水性漆	每天	T/In	加盖密封	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	6.398	二级活性炭装置	固态	有机废气、活性炭	有机废气	3个月	T	密封袋装	

## 4.2 固体废物污染防治措施

### 4.2.1 危险废物污染防治措施

本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

#### (1) 收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集密封袋、桶装以及加盖密封后，利用推车送至危废贮存点。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

#### (2) 贮存场所污染防治措施

##### 1) 储存容量可行性

本项目新建 15m<sup>2</sup> 危废贮存点，最大可容纳全厂约 10t 危险废物。项目危险废物产生量约为 6.718t/a，计划三个月清运一次，每次需要清运量约 1.68t，企业设置的 15m<sup>2</sup> 危废贮存点可以满足项目危废暂存所需。

表 4-29 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	废润滑油	0.1	900-217-08	车间东南侧	15m <sup>2</sup>	密封桶装	10t	3个月
2		废润滑油桶	0.01	900-249-08			加盖密封		
3		废液压油	0.1	900-218-08			密封桶装		
4		废液压油桶	0.01	900-249-08			加盖密封		
5		漆桶	0.1	900-041-49			加盖密封		
6		废活性炭	6.398	900-039-49			密封袋装		

#### 危废贮存点在设计时，应参考以下要求规范化建设：

项目危废贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。

➤ 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

➤ 危废贮存点地面与裙脚可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，地面应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>

$7\text{cm/s}$ ), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 (渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ), 或其他防渗性能等效的材料。

➤ 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺 (包括防渗、防腐结构或材料), 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面; 采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

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

➤ 危废贮存点、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。。

➤ 配备通讯设备、照明设施和消防设施。

➤ 在危废贮存点出入口、设施内部、危险废物运输车辆通遣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, 可采用云存储方式保存视频监控数据。

➤ 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入

#### ②危废贮存点管理要求

➤ 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。

➤ 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。

➤ 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中, 不应直接散堆。

➤ 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

➤ 液态危险废物应装入容器内贮存。

➤ 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

➤ 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

➤ 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应装入闭口容器或包装物内贮存。

➤ 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的, 应采取抑尘等有效措施。

#### ③危险废物包装要求

➤ 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

➤ 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物, 其容器和包装物应满足相应的防渗、防

漏、防腐和强度等要求。

➤ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

➤ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

➤ 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

➤ 容器和包装物外表面应保持清洁。

#### ④危险废物运输过程的污染防治措施

➤ 危险废物运输中应做到：危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

➤ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物渗漏情况下的应急措施。

#### ⑤危险废物管理计划及申报登记制度

➤ 按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

➤ 管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

➤ 危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50%；新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）

➤ 按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

⑥贮存点退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规



履行场地环境风险防控责任。。

※ 建设单位须严格执行《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及2023年修改单要求设置标志牌、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，设置气体导出口；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。详见下表。

**表 4-30 苏环办〔2019〕327 号文管理要求及拟采取措施表**

序号	文件规定要求	拟实施情况
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本次评价已对项目各类危险废物的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见 4.2.1 章节。
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本次环评已对各类危废的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施。
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	项目产生的各类危险废物，将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，详见 4.2.1 章节。
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危废贮存点设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内，液态废物配置收集托盘，地面设置液体泄漏收集沟及集液池。仓库内设禁火标志，配置灭火器。
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	项目无易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施，应采取双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	项目不涉及剧毒化学品。
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	项目厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废贮存点外墙及危废贮存处墙面拟设置贮存设施警示标志牌。
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目危废贮存点拟配备通讯设备、照明设施和消防设施。
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	项目危险废物收集后暂存于密封包装容器内，需设置气体导出口。
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	项目拟在危险废物仓库出入口、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。
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》	项目无副产品产出。

	(GB34330-2017), 依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别, 禁止以副产品的名义逃避监管。	
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	项目须按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求, 建设单位按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求设置危险废物仓库的环境保护图形标志。

#### (2) 经济可行性分析

项目危废贮存点一次性投资约 5 万, 运行管理成本约 1 万; 危废贮存点污染防治措施环保投资占项目投资比例较小, 建设单位完全有能力承担危险废物贮存防治措施的建设、运行管理。因此, 从经济角度分析项目危险废物贮存方式合理。

#### 4.2.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

本项目做好一般工业固废和生活垃圾的分类收集、转运等环节, 避免一般工业固废和生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。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, 本项目建设 20m<sup>2</sup>一般工业固体废物贮存场, 地面基础采取防渗措施, 使用防水混凝土, 地面做防滑处理。项目一般固体废物产生量为 103.467t/a, 一般工业固体废物贮存场可以满足项目一般工业固废暂存需求。因此本项目一般工业固废污染防治措施技术可行。

本项目的生活垃圾均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。

#### 4.3 结论

综上, 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, 有效防控固体废物对环境产生影响; 项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置, 不会造成二次污染, 对周边环境产生影响。

### 5、地下水、土壤

#### 5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面:

(1) 污染源: 本项目土壤及地下水主要污染源主要危废贮存点、应急事故池, 废气处理装置。

(2) 污染物：本项目土壤及地下水主要污染物包括含废气（非甲烷总烃）、液体原料（液压油、润滑油、水性丙烯酸聚氨酯漆）、危险废物、事故废水等。

(3) 污染途径：①事故废水集输过程及处理单元发生事故，导致泄漏，地面未做防渗处理，泄漏液向土壤及地下水环境泄漏，造成影响。

②废气中非甲烷总烃通过大气沉降对土壤、地下水产生影响。

③液压油、润滑油、水性丙烯酸聚氨酯漆储存过程中，包装容器破损或转运过程操作不当，洒落到地面破碎，地面未做防腐防渗处理，通过地面渗入土壤，进而对土壤、地下水产生影响。

④危废在贮存过程中，包装破损导致泄漏，渗入土壤，进而对土壤、地下水产生影响。

### 5.2 环境影响

在企业完善雨污水管网收集系统和分区防渗措施的情况下，可有效减缓地面漫流和垂直入渗对土壤、地下水的影响，项目排放的非甲烷总烃由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落到地表，有可能被雨水携带下渗入土壤中。由于非甲烷总烃经二级活性炭装置处理达标后排放，排放量较小，基本不会对土壤产生影响。

### 5.3 污染防治措施

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）

制定液体原料（液压油、润滑油、水性丙烯酸聚氨酯漆）转运路线，取用安排专员进行。液体原料入库时，严格检验包装情况、有无泄漏。储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区进行巡检，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。危险废物入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。危废贮存点安装视频监控，并与中控室联网。

#### (2) 被动控制（末端控制措施）

本项目生产车间做好硬化、防渗处理。其中原料仓库、事故应急池拟按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，并设置污染物的收集措施，危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗防漏措施。

本项目将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。

表 4-31 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

表 4-32 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土层的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb \leq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s \leq K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足“强”和“中”条件。

表 4-33 污染防渗分区参照表

防渗分区		天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存点、事故应急池	中-强	难	重金属、持久性有机物	基础防渗层：1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层
一般防渗区	车间其他区域、厂内道路、一般工业固体废物贮存场	强	易	其他类型	基础防渗层：1.0m 厚黏土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑
非污染防治区	厂房外绿化场地、变配电房等	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

重点污染防渗区指对地下水有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。重点防渗区防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗。防渗层设置情况如下：基础防渗层为 1m 厚黏土层（渗透系数  $\leq 10^{-7}cm/s$ ），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数  $\leq 10^{-10}cm/s$ 。

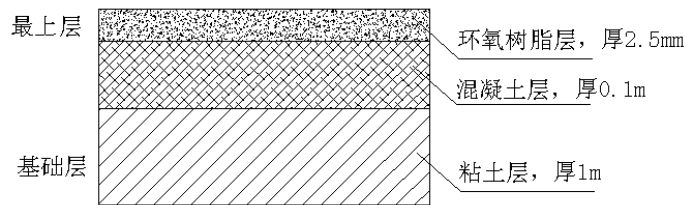


图 4-3 重点防渗区域剖面图

一般污染防治区是地下水有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。其防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行建设，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚黏土层（渗透系数  $\leq 10^{-7}cm/s$ ），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。

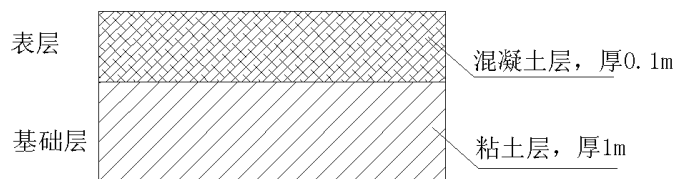


图 4-4 一般防渗区域剖面图

项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

## 6、生态

本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，本次评价无需进行生态评价或生态环境影响分析。

## 7、环境风险评价

### 7.1 环境风险物质识别

### 7.1 环境风险物质识别

企业无中间产物、副产品，环境风险物质识别范围主要原辅料、能源、最终产品、污染物、火灾/爆炸产生的伴生/次生产物。

全厂使用的原辅料主要为钢板、无缝管、带钢、钢丸、塑粉、实芯焊丝、水性丙烯酸聚氨酯漆、液压油、润滑油。主要风险物质为液压油、润滑油和水性丙烯酸聚氨酯漆。

能源：项目使用电能和液化石油气，主要风险物质为液化石油气。

最终产品为散热器和油箱，无风险；

污染物主要为废气：颗粒物、非甲烷总烃；废水：生活污水；固废：废边角料、冲压废料、废焊材、废钢丸、不合格产品、废布袋、废滤芯、收集的粉尘、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、漆桶、废活性炭、生活垃圾，主要风险物质为废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、漆桶、废活性炭。

项目涉及的具体环境风险物质识别如下表。

表 4-34 物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	熔点℃	毒理毒性	燃烧性	爆炸极限(V/V)%	物质风险类型
原辅料	液压油	液态	/	/	/	/	/	火灾、泄漏
	润滑油	液态	/	/	/	/	/	火灾、泄漏
	水性丙烯酸聚氨酯漆	液态	/	/	/	/	/	泄漏
能源	液化石油气	液态	/	/	/	/	/	火灾
固废	废润滑油	液态	/	/	/	/	/	火灾、泄漏
	废润滑油桶	固态	/	/	/	/	/	火灾
	废液压油	液态	/	/	/	/	/	火灾、泄漏
	废液压油桶	固态	/	/	/	/	/	火灾
	漆桶	固态	/	/	/	/	/	火灾
	废活性炭	固态	/	/	/	/	/	火灾

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》附录 B，项目厂界内危险物质数量与临界量比值计算结果见表。

表 4-35 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该物质 Q 值
1	油类物质及使用后产生的废油（液压油、润滑油、废液压油、废润滑油）	/	0.1	2500	0.00004
2	液化石油气	74-82-8	1	10	0.1

由上述计算结果可知:Q 值<1。项目环境风险评价等级均为：简单分析。

### 7.2 风险源分布及影响途径

结合同类型生产企业，本项目生产过程中的环境风险较小，项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-36 风险源、事故类型及影响分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原料仓库	液压油、润滑油、水性丙烯酸聚氨酯漆	泄漏、火灾	容器破损后泄漏	燃烧废气、消防废水、泄漏原料	大气、地表水、地下水
生产车间	生产设备中的液压油、润滑油和水性丙烯酸聚氨酯漆	泄漏、火灾	容器破损，设备操作失误导致火灾	燃烧废气、消防废水、泄漏液	大气、地表水、地下水
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	超标排放、火灾	处理设施故障，遇火	燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
危废贮存点	废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、漆桶、废活性炭	泄漏、火灾	容器破损后泄漏，遇明火发生火灾	燃烧废气、消防废水、泄漏液	大气、地表水、地下水

### 7.3 风险防范措施

①公司应加强对员工工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证，防止设备失灵和人为的操作失误引发事故。

②厂内应安装有消防设施及火灾报警系统；工作人员需配备有防护服、劳保用品等；仓库等场所应配置足量的灭火器、黄沙；厂区周围和仓库需有视频监控装置；危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施及规范管理。

③按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发〔2006〕50号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

④根据《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〔101〕号）及《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的通知》（苏环办〔2022〕111号），项目应对“袋式除尘器+喷淋塔”和“二级活性炭吸附装置”开展安全风险辨识管控。企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生。

⑤液态原辅料包装桶底部设置托盘，原料仓库配备吸油毡、吸附棉、铁锹、应急桶等应急物资，少量泄漏通过托盘收集，大量泄漏通过吸油毡、吸附棉收集，泄漏的原辅料收集后暂存于危废贮存点，委托有资质单位处置。

## **8、电磁辐射**

本项目属于 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于电磁辐射类项目，不使用辐射类设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

## **9、环境管理和环境监测计划**

### **9.1 环境管理**

本项目建成后，要求企业对其运营期的生产活动建立健全各类环境管理的相关规章、制度和措施，具体包括：

#### **①“三同时”制度**

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

#### **②排污许可管理制度**

项目建设完成后，企业应及时在全国排污许可证管理信息平台更新排污许可登记信息。

#### **③环境报告制度**

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

#### **④环境治理设施监管联动机制**

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台账，以确定其安全、稳定、有效运行。

#### **⑤其他各类环保规章制度**

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，

使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

## 9.2 监测计划

本项目建成后，应当制定污染源日常监测制度及监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

本项目自行监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）并结合项目特点确定，本项目自行监测具体监测项目及监测频次见表4-37。

表 4-37 监测项目及监测频次

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	DA002	颗粒物	1次/年	
	DA003	非甲烷总烃	1次/年	
		颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
		SO <sub>2</sub>	1次/年	
		NO <sub>x</sub>	1次/年	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值
废水	污水接管口	COD、SS、氨氮、TP、TN	1次/年	埭头污水处理厂接管标准
噪声	边界四周	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	切割废气排口 (无组织)	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
	焊接烟尘排口 (无组织)	颗粒物	1套“焊接烟尘除尘器”, 风机风量 2000Nm <sup>3</sup> /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
	抛丸废气排口 (无组织)	颗粒物	1套“布袋除尘器”, 风机 风量 4000Nm <sup>3</sup> /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
	浸漆废气排口 DA001	非甲烷总烃	1套“二级活性炭吸附装置”, 风机风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
	喷塑粉尘排口 DA002	颗粒物	1套“旋风除尘+布袋除尘器”, 风机风量 5000Nm <sup>3</sup> /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
	固化废气排口 DA003	非甲烷总烃	1套“二级活性炭吸附装置”, 风机风量 10000Nm <sup>3</sup> /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)
		颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
		SO <sub>2</sub>		
		NO <sub>x</sub>		
	生产车间 (未捕集)	颗粒物、非甲烷 总烃、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
车间内、厂房 外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准限值	
	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	/	埭头污水处理厂接管 标准
声环境	生产设备	等效A声级	隔声减振降噪	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348—2008)表1 中3类标准
电磁辐射	根据建设单位提供的主要设备使用情况, 项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用; 后期若涉及该类设施的使用, 须另行办理相关环保手续。			
固体废物	一般工业固废		新建一般工业固体废物贮存场(20m <sup>2</sup> ; 位于车间东	符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染

		侧); 定期外售综合利用	控制标准》(GB18599-2020) 要求
	危险废物	新建危废贮存点 (15m <sup>2</sup> ; 位于车间东南侧); 委托资质单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
土壤及地下水污染防治措施	工艺、设备采取相应措施, 防止和降低污染物跑、冒、滴、漏。样品、原辅料、危废包装容器封口密闭, 分区分类贮存, 防止洒漏, 将洒漏的风险事故降低到最低。制定严格的管理措施, 设专人定时巡检, 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; 生产车间做好硬化、防渗处理。其中原料仓库、事故应急池和初期雨水池拟按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理, 并设置污染物的收集措施, 危废贮存点拟进行整体防渗防漏处理, 危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求采取防渗防漏措施。		
生态保护措施	不涉及		
环境风险防范措施	<p>①公司应加强对员工工艺操作规程、安全操作规程等的培训, 并取得相应的合格证书或上岗证, 防止设备失灵和人为的操作失误引发事故。</p> <p>②厂内应安装有消防设施及火灾报警系统; 危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求做好防渗防漏措施及规范管理。</p> <p>③按要求编制环境风险事故应急救援预案, 并定期演练, 一旦发生环境风险事故, 立即启动应急预案。</p> <p>④严格执行《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)、《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的通知》(苏环办〔2022〕111号) 相关要求。</p> <p>⑤液态原辅料包装桶底部设置托盘, 原料仓库配备吸油毡、吸附棉、铁锹、应急桶等应急物资。</p>		
其他环境管理要求	<p>①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; 项目涉及的各类环境污染治理设施 (含固废暂存场所) 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;</p> <p>②按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息, 并制定其年度管理计划;</p> <p>③项目建成后, 应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理, 要建立健全的独立的环保监督和管理制度, 同时加强对厂内职工的环保宣传、环保培训、教育工作, 强化职工自身的环保意识, 增强风险防范意识, 制定厂内生产环境管理规章制度。</p>		

## 六、结论

建设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；项目的环境风险采取相应的风险防范措施并落实应急预案；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；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，在落实本报告表中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，本次项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	
		废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.067	/
颗粒物	/			/	/	0.0152	/	0.0152	+0.0152
SO <sub>2</sub>	/			/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022
NO <sub>x</sub>	/			/	/	0.032	/	0.032	+0.032
无组织	颗粒物		/	/	/	1.335	/	1.335	+1.335
	SO <sub>2</sub>		/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	NO <sub>x</sub>		/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	非甲烷总烃		/	/	/	0.035	/	0.035	+0.035
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	/	/	/	1800	/	1800	+1800	
	COD	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072	
	SS	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018	

	氨氮	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	TN	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	TP	/	/	/	0.00054	/	0.00054	+0.00054
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	60	/	60	+60
	冲压废料	/	/	/	5	/	5	+5
	废焊材	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废钢丸	/	/	/	10	/	10	+10
	不合格产品	/	/	/	2	/	2	+2
	废布袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废滤芯	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	收集的粉尘	/	/	/	2.101	/	2.101	+2.101
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废液压油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废液压油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	漆桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	6.398	/	6.398	+6.398

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目车间平面布置图

附图 3 项目周边环境概况图

附图 4 土地利用规划图

附图 5 项目与常州市环境管控单元关系图

附图 6 江苏省生态空间管控区域规划图

附图 7 项目水系图

附件

附件 1 环境影响评价文件承诺函

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 租赁协议及不动产权证

附件 5 污水接管证明

附件 6 规划环评审查意见

附件 7 水性漆及塑粉 MSDS 报告

附件 8 环境影响评价合同

附件 9 指标申请表