

# 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): 溧阳中溧电器有限公司

编制日期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	23
三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准.....	36
四、主要环境影响和保护措施.....	45
五、环境保护措施监督检查清单.....	80
六、结论.....	82

## 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 常州市环境管控单元图
- 附图 5 生态空间管控规划图
- 附图 6 周围水系图

## 附件

- 附件 1 环评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 原有项目批复
- 附件 5 排污登记
- 附件 6 验收意见
- 附件 7 租赁协议
- 附件 8 不动产权证
- 附件 9 污水清运协议

## 一、建设项目基本情况

项目名称	变压器零部件制造项目		
项目代码	2601-320457-89-01-499701		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号		
地理坐标	(119 度 23 分 50.204 秒, 31 度 29 分 50.313 秒)		
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--输配电及控制设备制造业 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 <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	溧阳市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	溧高行审备（2026）9 号
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	50.00
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	1 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> ）	4239（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价	<p><b>1、与《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》相符性分析</b></p> <p>（1）规划期限：规划期限：2016年～2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。</p> <p>（2）规划范围：溧阳市域，总面积 1535.9 平方公里，规划建设用地 266.6 平方公里。</p> <p>（3）发展战略：特色引领，重点培育四大经济：立足溧阳丰富的生态资源、独特的区位条件和潜在的后发优势，重点培育“四大经济”，一是制造经济，围绕产业链重点抓设备投入，加快构建总量大、结构优、有特色的先进制造业体系。</p> <p>（4）适建区：适建区面积约 302.82 平方公里，占市域总面积的 19.72%。其中，已建区域</p>		

影响评价符合性分析

面积约 155.60 平方公里，占市域总面积的 10.13%。

已建区：规划保留的现状已建成城乡建设用地。优化功能布局，完善综合交通体系，加强公共服务设施和绿地广场建设。淘汰落后工业产能，充分挖掘存量土地的潜力，改善人居环境和产业发展环境，提高土地集约利用程度。

本项目位于溧阳市已建区范围，且不属于落后工业，不违背《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》。

### （5）基础设施

#### ①给水工程

现状：用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。规划生活区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，目前建成供水规模 10.0 万立方米/日，水源主要为沙河水库和大溪水库。管网以环状布置为主，根据道路走向布置于路东、路南侧。

#### ②排水工程

现状：项目生活污水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理。

溧阳市埭头污水处理厂位于溧阳市埭头镇工业园区，厂区总占地面积为 28900m<sup>2</sup>，服务范围为上黄镇、别桥镇、埭头镇镇区（含撤并乡镇）生活污水及少量工业废水。规划设计总处理能力 15000m<sup>3</sup>/d，现已建成一期及二期工程处理能力 15000m<sup>3</sup>/d，目前该公司实际废水处理量为 6939m<sup>3</sup>/d，一期采用“倒置 AA-O”工艺，二期采用“AAA/O 工艺+深度处理”为主体的工艺，处理后的尾水经排污口排入赵村河。溧阳市埭头污水处理厂于 2020 年 7 月进行了提标改造，改造后采用“二级处理（六段式生物处理+改良 AA/O 工艺）+三级处理（微絮凝+过滤）工艺+消毒工艺（次氯酸钠消毒）+重力浓缩+板框压滤脱水工艺”，污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（GB32/1072—2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）排放标准。

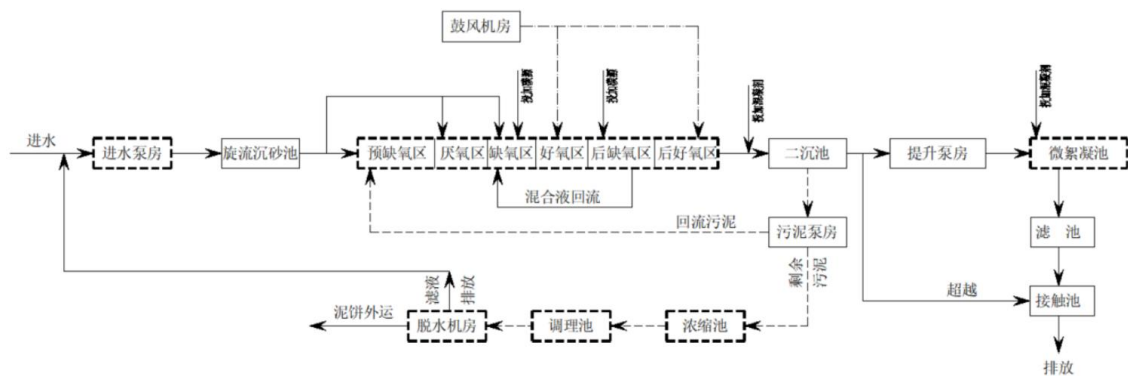


图 1-1 溧阳市埭头污水处理厂污水处理工艺图

### ③供电工程

现状:由 220kv 余桥变电所与环园北路 110kV 变电站供电,余桥变电所扩容至 3×100MVA,项目所在区域供电管网已接通。

### ④供气工程

现状:为“西气东输”天然气,天然气供给单位为溧阳安顺燃气有限公司。239 省道南侧有燃气管道,由调压站引入中压燃气,工业企业从中压干管接入调压箱,商业用户经区域调压站调压后低压接入。

**本项目排水雨污分流。废水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理,远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理;周边配套基础设施已建设完善,可满足项目供水、排水、供电、供气需求。**

## 2、与《溧阳市国土空间总体规划(2021—2035年)》的相符性分析

### 2.1、规划范围

溧阳市行政辖区内全部国土空间,分为市域和中心城区两个层次。

市域为溧阳市行政管辖区范围,总面积为 1534.53 平方公里。中心城区为昆仑街道、溧城街道和古县街道划定的城镇开发边界范围,面积为 141.11 平方公里。

### 2.2、规划年限

规划期限为 2021—2035 年,近期目标年为 2025 年,规划目标年为 2035 年。现状基准年为 2020 年。

### 2.3、国土空间格局

市域国土空间总体格局:延续宁杭经济带生态经济发展轴、常溧科技创新发展轴,推动溧阳中心城区成为常州市域发展极,强化特色发展,在溧阳市域形成“一心两轴,一环五片”的市域空间规划。

### 2.4、重要控制线划定

永久基本农田:落实上级下达永久基本农田保护任务,按照耕地数量不减少、质量有提高、生态有改善、布局有优化的要求,全市共划定永久基本农田 359.20 平方公里。

生态保护红线:全域共划定生态保护红线 8 处,保护规模 86.23 平方公里,包括江苏常州溧阳上黄水母山省级地质公园、江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园、江苏溧阳天目湖国家森林公园、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园、吕庄水库、太湖风景名胜区阳羨景区(溧阳市)、长荡湖重要湿地。

城镇开发边界:溧阳市城镇开发边界范围内总面积 137.82 平方公里。

其中,城镇集中建设区面积 129.48 平方公里,城镇弹性发展区面积约 8.34 平方公里,弹性

发展区与集中建设区的比例为 6.44%。

### 2.5、国土空间规划用途管制分区与管控要求

用途管制分区：结合国土空间布局安排，划分国土空间用途管制分区，包括允许建设区、有条件建设区、限制建设区和禁止建设区。

允许建设区包括城镇发展区中的城镇集中建设区、乡村发展区中的村庄建设区，总规模 238.99 平方公里，占市域面积的 15.57%；有条件建设区包括城镇发展区中的城镇弹性发展区，总规模 8.34 平方公里，占市域面积的 0.54%；限制建设区包括生态保护红线区中自然保护地的一般控制区、自然保护地以外的生态保护红线区域、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区中的特别用途区、乡村发展区中的一般农业区、林业发展区、其他用地区以及矿产能源发展区，总规模 1287.35 平方公里，占市域面积的 83.89%；禁止建设区是指生态保护红线区中自然保护地的核心保护区，溧阳市无禁止建设区。

管制要求：允许建设区是指允许作为建设用地的空间区域，区域内的主导用途为建设用地，新增城镇、村庄集中建设用地应布局在允许建设区内。城镇发展区中的城镇集中建设区、乡村发展区中的村庄建设区作为允许建设区管理。

有条件建设区是指在满足特定条件下方可进行城镇开发和集中建设的区域，该区应与城镇总体功能结构、主要拓展方向相匹配，在空间上尽可能与允许建设区连片。城镇发展区中的城镇弹性发展区作为有条件建设区管理。

限制建设区是指允许建设区、有条件建设区、禁止建设区以外，禁止城镇和大型工矿建设、以农业发展为主的区域，是发展农林牧渔业生产，开展生态修复和国土综合整治、永久基本农田建设的主要区域。生态保护红线区中自然保护地一般控制区、自然保护地以外的生态保护红线区域，生态控制区，永久基本农田保护区，城镇发展区中的特别用途区，乡村发展区中的一般农业区、林业发展区、其他用地区，矿产能源发展区作为限制建设区管理。

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等情况，建设项目位于城镇开发边界。位于允许建设区中，建设选址符合国土空间规划用途管制分区与管控要求。

3、与《省政府关于溧阳市、金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕6 号）相符性分析

表 1-1 与《省政府关于溧阳市、金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕6 号）相符性分析一览表

序号	文件内容	项目建设情况	相符性
1	着力将溧阳市建成长三角生态休闲旅游城市、宁杭生态经济带新兴中心城市、常州市重要生态创新极核。	项目不涉及占用永久基本农	符合

2	<p>筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，溧阳市耕地保有量不低于 57.5270 万亩（永久基本农田保护面积不低于 54.0800 万亩，含委托易地代保任务 0.2000 万亩），生态保护红线面积不低于 86.2191 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.4593 倍；金坛区耕地保有量不低于 31.3770 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.8140 万亩，含委托易地代保任务 0.5500 万亩），生态保护红线面积不低于 98.6663 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3636 倍。</p>	<p>田、生态保护红线等情况，建设项目位于<u>城镇</u>开发边界。</p>	
3	<p>优化国土空间开发保护格局。强化与南京都市圈功能联动，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。恢复长江岸线生态功能，协同推进太湖流域综合治理。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。</p>		
4	<p>提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强大运河世界文化遗产和红色文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。</p> <p>强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。</p>		
5	<p>构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。</p>		
6	<p>维护规划严肃性权威性。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。严格执行规划，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。</p> <p>做好规划印发和公开，强化社会监督。坚持一张蓝图干到底，切实提高规划、建设、治理水平。</p> <p>科学编制详细规划、相关专项规划，强化对专项规划的指导约束，确保规划确定的各项目标任务落地落实。完善国土空间规划“一张图”和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络；建立健全国土空间规划委员会制度。规划实施中的重大事项要及时请示报告。</p>		
<p>依据上表分析，项目符合《省政府关于溧阳市、金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复（2025）6 号）规划情况。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p> <p>项目已经取得溧阳市政务服务管理办公室备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析</b></p>		
	产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	目录中“鼓励、限制类”均未涉及变压器油箱，“淘汰类”落后生产工艺和落后产品亦不涉及变压器油箱。	项目从事变压器油箱的生产，不在其中的鼓励、限制及淘汰目录中，属于允许类；相符
	《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。	项目从事变压器油箱的生产，不属于逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业；相符
	关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号）	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及“变压器油箱”与市场准入相关的禁止性规定。	项目从事变压器油箱的生产，不涉及负面清单内容；相符
	关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4 号）	不涉及管理目录中“两高”项目。	项目属于电气机械和器材制造业，不在高耗能、高排放建设项目覆盖的行业内；相符
	关于印发《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》的通知（苏发改规发〔2024〕3 号）	不涉及目录中“限制类、淘汰类、禁止类”项目。	项目从事变压器油箱的生产，不在其中的限制、淘汰、禁止目录中；相符
	关于印发《环境保护综合名录（2021 年版）》的通知（环办综合函〔2021〕495 号）	不涉及名录中“高污染、高环境风险”等。	项目不在“高污染、高环境风险”等名录中；相符
	<p><b>2、与“三线一单”的相符性</b></p> <p>项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间管控区域；不违背生态红线保护要求；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；项目不违背负面清单要求。具体见下表：</p>		

表 1-3 与“三线一单”相符性分析

相关文件		相关内容	相符性
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	长荡湖（溧阳市）重要湿地：主导生态功能为重要湖泊湿地；地理位置为长荡湖湖体水域。 溧阳天目湖国家级森林公园：主导生态功能为森林公园的生态保育区和核心景观区；地理位置为溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围。	项目距离长荡湖（溧阳市）重要湿地直线距离约10950m，距离溧阳天目湖国家级森林公园直线距离约10550m，不在该生态保护红线范围内，符合生态红线规划保护要求。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1166号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕119号）	溧阳市中河洪水调蓄区：主导生态功能为洪水调蓄；生态空间管控区域范围为中河两岸河堤之间的范围。	项目距离溧阳市中河洪水调蓄区直线距离约1960m，不在该生态空间管控区范围内，符合生态空间管控区域规划要求。
资源利用上线	《溧阳市城市总体规划（2016-2030）》	规划范围为溧阳市域，总面积1535.9平方公里，规划建设用地266.6平方公里。	项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路158号，在溧阳市域范围内。
		供水：用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。规划生活区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，目前建成供水规模10.0万立方米/日，水源主要为沙河水库和大溪水库。管网以环状布置为主，根据道路走向布置于路东、路南侧。	项目新鲜用水量600m <sup>3</sup> /a（折约2m <sup>3</sup> /d），项目所在区域供水管网已接通。
		供电：由220kv余桥变电所与环园北路110kV变电站供电，余桥变电所扩容至3×100MVA。	项目用电量20万千瓦时/a，项目所在区域供电管网已接通。
		供气：为“西气东输”天然气，天然气供给单位为溧阳安顺燃气有限公司。239省道南侧有燃气管道，由调压站引入中压燃气，工业企业从从中压干管接入调压箱，商业用户经区域调压站调压后低压接入。	项目用天然气量10000m <sup>3</sup> /a，项目所在区域供气管网已接通。
环境质量	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号）、《2024年度溧阳市生态环境质量公报》	2024年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的6个断面（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均符合III类水质，其中北河达到II类水质标准，水质优良率达100%。	项目废水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，排污总量

量 底 线			在其已批复总量内，不会增加区域排污总量，不会降低赵村河环境质量。
	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》《2024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《2024年度溧阳市生态环境质量公报》，项目区域现状为不达标区。	项目大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代，区域内不会增加污染物排放。根据大气环境影响分析结果及结论，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）	项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准	在落实噪声污染防治措施前提下，根据噪声预测结果，厂界环境噪声贡献值达标，对周边声环境影响可接受。
负 面 清 单	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）	其中： 8、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项目。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。 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 11、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。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耗能高排放项目。 12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目距离太湖岸线最近距离约54.8km；项目从事变压器油箱的生产，属于电气机械和器材制造业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，亦不属于高耗能高排放项目。
	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	二、区域活动 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； 三、产业发展 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，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目； 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。	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》中的相关规定条例； 项目的建设满足国家文件要求；项目从事变压器油箱的生产，不属于落后产能及严重过剩产能项目。因此，不在文件的负面清单中。

		禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	
	《关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知》（环水体〔2022〕55号）	调整优化产业结构布局。严禁落后化工产能跨区域转移，按照国家有关规定推动重点地区沿江1公里内化工企业搬改关。加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，优化化工园区空间布局，引导搬迁改造企业进入一般或较低安全风险的化工园区。落实印染、粘胶纤维、循环再利用化学纤维（涤纶）、铅蓄电池等行业规范条件，推动沿江企业绿色发展 and 提质升级。	项目用地为工业用地，从事变压器油箱的生产，不属于重污染企业，符合各产业政策，不属于“散乱污”企业，不属于涉及污染的落后产能，符合要求。因此，项目不在文件负面清单中。
<p>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）及《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》（常环〔2020〕91号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》，项目所在区域属于重点管控单元。</p>			
<p><b>表 1-4 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表</b></p>			
生态环境分区	管控类别	管控要求	相符性分析
常州市生态环境管控总体要求	空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（常发〔2018〕30号）、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30号），严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(5) 根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号），2020年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p>	<p>项目建设符合江苏省省域生态环境管控要求；项目符合《2025年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（溧污防攻坚〔2025〕4号）文件要求；项目从事变压器油箱的生产，属于《产业结构调整指导目录（2024）》中允许类项目，不属于《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；项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则文件要求。</p>

<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕69号),2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。</p>	<p>项目新增大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代在溧阳市范围内平衡;新增污水排放总量在溧阳市埭头污水处理厂已批污染物总量内平衡。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>项目建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求;项目拟按照江苏省《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)要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资并建立隐患排查治理制度。项目不涉及化工园区、饮用水水源。</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号),2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米,万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下,万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下,农田灌溉水利用系数达到0.68。</p> <p>(2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610号),2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷,基本农田保护面积不低于12.71万公顷,开发强度不得高于28.05%。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、</p>	<p>项目新鲜水用量为600m<sup>3</sup>/a,不会对区域供水资源产生影响。</p> <p>项目用地为工业用地,不涉及永久基本农田面积,不会对区域土地资源产生影响。</p> <p>项目使用电能和天然气,不使用高污染燃料。</p>

		煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。	
常州市重点管控单元生态环境准入清单—江苏中关村科技产业园	空间布局约束	江苏省中关村高新技术产业开发区： (1) 禁止引入类别：高端装备产业：使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，采用传统六价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；绿色能源产业：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；其他不符合园区定位或国家 <b>明令禁止</b> 或淘汰的企业；废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水处理厂接管要求的项目；排放含氮磷等污染物的项目（《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) 限值引入类别：氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 等污染物排放量大影响区域环境质量的项目。 江苏中关村科技产业园： (1) 不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目。 (2) 禁止建设排放“三致”物质、恶臭气体、属“POPS”清单物质及有放射性污染的项目。	项目从事变压器油箱的生产；项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目；项目无“三致”物质、恶臭气体、属“POPS”清单物质排放；项目不涉及放射性污染。 符合空间布局约束
	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。	项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。 符合污染物排放管控要求
	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。	待项目建成后，建设单位应尽快按照江苏省《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）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资，并定期进行突发环境污染事故应急演练并对应急预案进行修订，制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施，且应报环保主管部门备案。 符合环境风险管控要求
	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) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	项目使用清洁能源电和天然气，不使用高污染燃料。 符合资源利用效率要求

### 3、审批原则相符性分析

表 1-5 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）相符性分析表

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（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》	项目从事变压器油箱的生产。选址、布局、规模均符合环保法律法规；项目位于环境质量不达标区，所产生的污染物较 <u>少</u> ，经处理后均可达标排放，对环境影响较小；项目未有所列不予批准的情形，因此项目的建设不在负面清单中。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《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）	项目用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，项目从事变压器油箱的生产，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。
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）	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）	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，所产生的污染物较 <u>少</u> ，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。项目的建设不在负面清单中。

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意见》（苏发〔2018〕24号）	项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路158号，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内；项目从事变压器油箱的生产，不属于化工行业。
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）	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）	项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。
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）	项目从事变压器油箱的生产，不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
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）	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）	项目危险废物拟委托有资质的单位处理。
11	十一、（1）禁止建设不符合国家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。禁止在风景名胜区内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	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； 项目从事变压器油箱的生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

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）

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

序号	文件要求	相符性分析
1	<p>（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。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（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。</p> <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>	<p>项目所在地为环境质量不达标区，项目采取了有效的废气处理措施，所产生的污染物较<u>少</u>，均可达标排放，对环境影响较小；</p> <p>项目从事变压器油箱的生产，符合国家和地方的产业政策；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。</p>
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>项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。</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>	
3	<p>(九) 对国家、省、市级和外商投资重大项目, 实行清单化管理。对纳入清单的项目, 主动服务、提前介入, 全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十) 对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目, 开通环评审批“绿色通道”, 实行受理、公示、评估、审查“四同步”, 加速项目落地建设。</p> <p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜, 腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易, 拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目, 应依法履行相关程序, 且采取无害化的方式, 强化减缓影响和补偿措施。</p>	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。
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实、重大环境风险隐患未消除的情况下, 原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八) 认真落实环评公众参与有关规定, 依规公示项目环评受理、审查、审批等信息, 保障公众参与的有效性和真实性。</p>	项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批。

其他 符 合 性 分 析	<p align="center"><b>4、与市政府办公室关于印发《2025 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（溧污防攻坚〔2025〕4 号）的相符性分析</b></p> <p align="center"><b>表 1-7 与溧污防攻坚〔2025〕4 号的相符性分析</b></p>		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	问题企业整治提升。将“危污乱散低”企业整治提升与“厂中厂”治理协同推进，纳入全市大数据平台管理。针对“厂中厂”企业，推进“先评后租”，落实负面清单管理制度。	项目从事变压器油箱的生产，不属于“危污乱散低”企业，项目编制环评报告后， <u>报</u> 相应管理部门审批后再建设。	相符
	持续开展“两治一提升”专项行动。深化噪声异味污染治理，声环境功能区夜间达标率达到 85%，污染防治综合监管平台噪声、异味投诉的增长态势得到有效遏制，重复投诉两次以上线索总量呈明显回落趋势，对重复投诉 30 次以上的噪声、异味问题完成整改销号。	项目产生有机废气收集处理；选用低噪设备，合理布局，并采用隔音减振等措施防治噪声污染。	相符
	<p align="center"><b>5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染防控指南》的相符性分析</b></p> <p align="center"><b>表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染防控指南》相符性分析</b></p>		
	文件相关内容	项目建设情况	相符性
	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。	项目喷粉固化废气经内部集气管道收集、“二级活性炭吸附装置（TA006）”处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放。	相符
	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。		
	<p align="center"><b>6、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）的相符性分析</b></p> <p align="center"><b>表 1-9 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析</b></p>		
	文件相关内容	项目建设情况	相符性
VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产 and 储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	➤ 项目喷粉固化废气经内部集气管道收集、“二级活性炭吸附装置（TA006）”处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放。	相符	
源头和过程控制 .....含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效			

<p>率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</p>	<p>有机废气采用“二级活性炭吸附技术”，综合处理效率可达90%以上。</p> <p>➤ 处理有机废气过程中产生的废活性炭由有资质单位处置。</p>		
<p>末端治理与综合利用</p> <p>.....对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放.....；对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放；恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题；.....；对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>			
<p><b>7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析</b></p>			
<p><b>表 1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</b></p>			
	<p>文件相关内容</p>	<p>项目建设</p>	<p>相符性</p>
<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求</p>	<p>7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 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。</p>	<p>项目喷粉固化废气经内部集气管道收集、“二级活性炭吸附装置（TA006）”处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放。</p>	<p>相符</p>
<p>VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求</p>	<p>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。</p>	<p>项目废气收集处理系统将生产工艺设备同步运行。</p>	<p>相符</p>
	<p>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 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>项目产生的有机废气收集处理排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ4274-2016 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 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>项目有机废气采用经内部集气管道收集。</p>	<p>相符</p>
	<p>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 500umol/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。</p>	<p>废气收集管道密闭，负压运行。</p>	<p>相符</p>
	<p>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规定。</p>	<p>项目喷粉固化废气（非甲烷总烃）排放达《工业涂装工序大气污染物排放标准》</p>	<p>相符</p>

		(DB32/4439—2022)表 1 排放限值。	
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。	项目所在地属于重点地区,非甲烷总烃最大初始排放速率 $0.037\text{kg/h}$ ,采用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气,处理效率达 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
<b>8、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发〔2021〕84号)、《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号)、《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析</b>			
<b>表 1-11 与“十四五”生态规划的相符性分析</b>			
	文件相关内容	项目建设情况	相符性
	加强 VOCs 治理攻坚,大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》.....加大工业涂装、包装印刷等行业的源头替代力度.....加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理.....减少 VOCs 排放。	项目有机废气配套“活性炭吸附装置”处理后达标排放。	相符
苏政办发〔2021〕84号	持续巩固工业水污染防治。.....推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。.....	项目所在厂区实行“雨污分流”排水设计,废水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理,远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理,污水排污总量在溧阳市埭头污水处理厂已批复总量中平衡,不新增区域排污总量,不会改变纳污河流域水环境质量功能类别。	相符
常政办发〔2021〕130号	强化重点行业 VOCs 治理攻坚。严格控制新增 VOCs 排放量,执行 VOCs 含量限值强制性标准。推进化工、喷涂、铸造、包装印刷、工业涂装等重点行业深度治理,建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系,实施 VOCs 排放总量控制。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查,逐步取消制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。优先推行生产环节使用低 VOCs 原辅材料的源头替代,完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目 100 个以上。深化汽修行业 VOCs 治理,推广低 VOCs 含量产品在汽修行业的	项目有机废气配套“活性炭吸附装置”处理后达标排放。	相符

	应用，色漆鼓励使用水性涂料，中涂、底漆使用高固分涂料。加强无组织排放管控，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制。		
《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》	<b>加强工业固废处置能力。</b> 将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入当地公共基础设施范畴，加快补齐工业固体废物收储、处置能力建设短板，实现工业园区一般工业固废和危废利用处置和贮存规范化。落实产废单位源头管理精细化，开展废物减量化工艺改造、场内综合利用处置，实现源头减排。实行安全分类存放，并禁止危险废物和生活垃圾混入，强化贮存管理，建立健全监督管理机制和监管台账，落实一般工业固体废物转移交接记录制度。推进生态工业园建设，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推进资源循环利用，完善再生资源回收利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，培育一批资源综合利用产业骨干企业。力争 2025 年一般工业固体废物综合利用率达到 100%。	项目危险废物单独分类存放于危废仓库内，委托有资质单位处置，并对危险废物编制管理台账；固体废物妥善处置率达到 100%。	相符
<b>9、与《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）的相符性分析</b>			
<b>表 1-12 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</b>			
	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。……。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	项目喷粉固化废气经内部集气管道收集、“二级活性炭吸附装置（TA006）”处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放。	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 建设单位在开车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。</li> <li>➢ 项目产生的有机废气拟配套“二级活性炭吸附</li> </ul>	相符

	<p>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。……。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；……。</p>	<p>装置”，活性炭吸附装置相关参数满足文件要求。</p>	
<p><b>10、与水污染防治相关文件相符性分析</b></p> <p><b>表 1-13 与太湖相关条例相符性分析</b></p>			
文件相关内容		项目建设情况	相符性
<p>《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）</p>		<p>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》中的相关规定</p>	
<p>《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）</p>	<p>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。</p>	<p>项目从事变压器油箱的生产，行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于造纸、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。</p>	
<p>《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》</p>	<p>第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>项目无含氮、磷生产废水排放，生活污水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理。 项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p><b>11、《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》</b></p> <p><b>（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）</b></p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%。其中溧阳市有 9 个国家级生态保护红线区域，具体为：</p>			

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）。

其中与项目较近的生态保护红线区域介绍见下表。

**表 1-14 江苏省国家级生态保护红线规划表**

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与项目距离 (m)
长荡湖（溧阳市） 重要湿地	重要湖泊湿地	长荡湖湖体水域	8.71	东北；10950
溧阳天目湖国家级 森林公园	森林公园的生态保育 区和核心景观区	溧阳天目湖国家级森林公园 总体规划中的生态保育区和 核心景观区范围	37.59	东南；10550

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

**（2）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778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、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与项目较近的生态空间管控区域介绍见下表。

**表 1-15 江苏省生态空间管控区域规划表**

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与项目 距离(m)
		国家级生态 保护区红线 范围区	生态空间管 控区域范围	国家级生 态保护区 红线面积	生态空间 管控区域 面积	总面积	
溧阳市中河 洪水调蓄区	洪水调蓄	/	中河两岸河 堤之间的范 围	/	3.08	3.08	南；1960

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

溧阳中溧电器有限公司（以下简称“中溧电器公司”）成立于 2024 年 1 月，主要从事电器辅件制造；机械电气设备制造；配电开关控制设备制造；通用零部件制造；通用设备制造（不含特种设备制造）等。

因现有项目厂房租赁时间已到期，结合企业后续发展目标及规划，建设单位拟投资 500 万元于江苏省溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，租赁溧阳市华通建材有限公司现有 4239 平方米厂房（包括 3361 平方米生产车间、878 平方米办公区）建设变压器零部件制造项目。该项目已取得溧阳市政务服务管理办公室投资项目备案证；项目租赁厂房用地已取得不动产权证，地块土地用途为工业用地。

受建设单位委托，我单位承担本次项目环境影响评价工作。我单位根据备案（溧高行审备〔2026〕9 号），并与中溧电器公司确认，本次评价内容为：计划总投资 500 万元，租赁厂房面积 4239 平方米，项目建成后年产 3000 吨变压器油箱。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目为“三十五、电气机械和器材制造业 38--77--输配电及控制设备制造业 382”，应编制环境影响报告表；本次项目需按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）编制环境影响报告表。

### 2、主体工程及产品方案

#### （1）主体工程

公司租赁溧阳市华通建材有限公司现有 4239 平方米厂房（包括 3361 平方米生产车间、878 平方米办公区）建设变压器零部件制造项目，项目构建筑物主要技术经济参数详见下表。

**表 2-1 项目构建筑物主要技术经济参数一览表**

工程名称	建筑面积	层数	层高	耐火等级	火灾危险性类别	用途
生产车间	3361m <sup>2</sup>	1	10m	二级	丙类	机加工、抛丸、喷粉、固化等工序，原料贮存区、危废仓库、一般固废仓库
办公区	878m <sup>2</sup>	1	10m	二级	丙类	办公区

#### （2）产品方案

**表 2-2 项目产品方案表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力（吨）			年运行时数（h）
		搬迁前	搬迁后	变化量	
生产车间	变压器油箱	2000	3000	+1000	2400

### 3、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见下表。

**表 2-3 项目主要公辅工程内容一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	原料贮存区	建筑面积：200m <sup>2</sup>	贮存原辅料	
	成品贮存区	建筑面积：500m <sup>2</sup>	贮存成品	
公用工程	给水工程	生活用水量 600m <sup>3</sup> /a	自来水管网供水	
	排水工程	雨污分流；生活污水 480m <sup>3</sup> /a	近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理；雨水排入就近河道	
	供电工程	20 万度/年	由市政电网供电	
	供气工程	管道天然气；年用 10000m <sup>3</sup>	喷粉固化加热	
环保工程	废气	切割粉尘	“移动式烟尘净化装置(TA001)”	车间无组织
		焊接烟尘	“移动式烟尘净化装置(TA002)”	车间无组织
		打磨粉尘	“移动式烟尘净化装置(TA003)”	车间无组织
		抛丸粉尘	“滤芯除尘器(TA004)”	风量：14100m <sup>3</sup> /h；15m 高 DA001 排气筒排放
		喷粉粉尘	“滤芯除尘器(TA005)”	
		固化废气	“二级活性炭吸附装置(TA006)”	风量：3600m <sup>3</sup> /h；15m 高 DA002 排气筒排放
	固化天然气燃烧废气	/	风量：200m <sup>3</sup> /h；15m 高 DA003 排气筒排放	
	固废	一般固废仓库	位于生产车间内；建筑面积：20m <sup>2</sup>	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)的相关要求建设
		危废仓库	位于生产车间内；建筑面积：10m <sup>2</sup>	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)的相关要求建设
		噪声	选用低噪设备，减震、厂房隔声、距离衰减	

#### 4、项目定员及工作制度

项目定员：现有职工 20 人，迁建后职工人数不变；

工作制度：实行 8h 单班制，全年工作 300 天，年工作小时数 2400h。项目不设食堂、浴室等生活设施。

#### 5、厂区平面布置及周围环境状况

##### 5.1 厂区平面布置

项目主要进行变压器油箱的生产，生产车间主要包括机加工区、焊接区、喷粉固化区、

原料贮存区、成品贮存区、一般固废仓库、危废仓库等区域。项目所在厂区南侧设置出入口，方便运输。

## 5.2 周围环境状况

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号。项目所在厂区东侧为前马工业区；南侧为溧竹路；西侧为江苏新东周涂料工业有限公司；北侧为空地。距离项目最近的敏感目标为厂界南侧 110m 的沙痕村。

## 6、生产工艺

### (1) 主要原辅材料及理化性质

表 2-4 项目主要原辅材料表

类别	名称	主要成分	年用量 (t)			包装方式	最大储存量 (t)	来源及运输	备注
			搬迁前	搬迁后	变化量				
主原料	钢板	Q235	1000	2500	+1500	散装	100	国内/汽运	主原料
	无缝管	钢	750	800	+50	散装	30	国内/汽运	
	扁铁	钢	200	250	+50	散装	10	国内/汽运	
辅料	塑粉	环氧树脂: 35%、聚酯树脂: 35%、颜填料: 16%、流平剂: 7%、安息香: 2%、其他: 5%	10	20	+10	袋装	2	国内/汽运	喷粉
	钢丸	Q235	8	3	-5	袋装	0.3	国内/汽运	抛丸
	螺丝	2.5*5mm	70 万只	100 万只	+30 万只	箱装	8 万只	国内/汽运	组装
	法兰	钢	40	60	+20	箱装	6	国内/汽运	
	润滑油	矿物油	0.01	0.19	+0.18	200L/桶装	200L	国内/汽运	设备维护
	焊条	碳钢, 主要成分为铁、锰、不含铅, 固体	/	9	+9	箱装	0.9	国内/汽运	焊接
	焊丝	碳钢, 主要成分为铁、锰、不含铅, 固体	10	10	0	箱装	1	国内/汽运	
	二氧化碳	CO <sub>2</sub>	100 瓶	180 瓶	+80 瓶	40L/瓶装	10 瓶	国内/汽运	
	氧气	O <sub>2</sub>	/	180 瓶	+180 瓶	40L/瓶装	10 瓶	国内/汽运	切割辅料
	天然气	主要成分为甲烷	0	1 万立方	+1 万立方	/	/	燃气管道	固化烘干

注：原辅材料使用增量是结合项目生产及不同客户需求情况确定；钢丸使用量减少是由于现有项目抛丸过程中钢丸一次性使用即报废，迁建后钢丸需经收集反复多次使用后再报废，年使用量减少；迁建后烘房采用天然气加热。

表 2-5 项目主要原辅材料理化特性表

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
--------	-----	------	-------	------

润滑油	/	淡黄色粘稠液体。相对密度（水=1）：934.8，相对密度（空气=1）：0.85，沸点：-252.8℃，饱和蒸气压：0.13kPa/145.8℃。	可燃；闪点：120~340℃	无资料
氧气 分子式：O <sub>2</sub> 分子量：32	7782-44-7	无色、无味、无臭气体。熔点：-218.8℃；沸点：-183℃；密度：1.429g/L。微溶于乙醇、丙酮等有机溶剂。	支持燃烧（自身不燃烧）	无资料
二氧化碳 分子式：CO <sub>2</sub> 分子量：44.01	124-38-9	无色无味气体。熔点：-56.6℃；沸点：-78.5℃；密度：1.977g/L。可溶于乙醇、丙酮等有机溶剂。	/	无资料
甲烷 分子式：CH <sub>4</sub> 分子量：16.04	124-38-9	常温下为无色无气味气体。熔点：-182.5℃；沸点：-161.5℃；密度：0.42（-164℃）（标准情况）0.717g/L。	易燃；闪点：-188℃	无资料

(2) 主要设备

表 2-6 项目主要设施及设备表

类别	设备名称	型号	数量（台/套）			生产环节
			搬迁前	搬迁后	变化量	
生产设备	激光切割机	/	1	1	0	利旧；切割
	折弯机	/	2	2	0	利旧；折弯
	波纹折弯机	/	0	1	+1	新增；折弯
	气保焊机	/	6	6	0	利旧；焊接
			0	31	+31	新增；焊接
	电焊机	/	0	4	+4	新增；焊接
	焊接机器人	/	0	1	+1	新增；焊接
	角磨机	/	0	30	+30	新增；打磨
	抛丸房	5m*5m*3m	1	0	-1	淘汰；抛丸
	抛丸房	5m*5m*4.5m	0	1	+1	新增；抛丸
	喷粉房	5m*5m*3m	1	0	-1	淘汰；喷粉
	喷粉房	5m*5m*4.5m	0	1	+1	新增；喷粉
	喷粉房	6m*2.3m*2.2m	0	1	+1	新增；喷粉
烘干房	7.5m*3.5m*3.6m	1	0	-1	淘汰；烘干	
烘干房	8m*5m*5.5m	0	2	+2	新增；烘干	
公辅设备	空压机	螺杆压缩机	1	1	0	/

表 2-7 涂装规模及参数核算表

涂装产品及涂层名称		物料种类及用量 (t/a)		利用率 (%)	干膜厚度 (μm)	干膜密度 (g/cm <sup>3</sup> )	涂装面积 (m <sup>2</sup> /a)
金属件	粉末涂层	塑粉	20	70	100~200（以均值考虑）	1.2	约 7.78 万

表 2-8 喷涂设备与涂料用量匹配性分析表

涂装工序	涂料使用情况	涂装设备组成及运行情况
------	--------	-------------

	种类	用量 (t)	喷枪吐口量 (kg/min)	喷枪个数 (支)	单套运行时间	总吐口量 (t)
喷粉	塑粉	20	0.15~0.25	2	2200h/a	>20

### 8、水平衡

根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》中用水定额按照 100L/（人·d）计算。项目员工 20 人，全年工作 300 天，则用水量为 600m<sup>3</sup>/a；污水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 480m<sup>3</sup>/a。

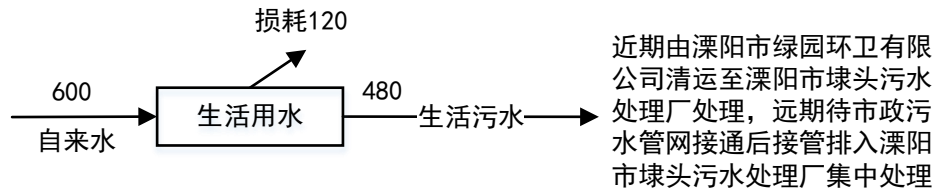


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 一、施工期

项目租赁溧阳市华通建材有限公司现有厂房，建筑面积约 4239 平方米（包括 3361 平方米生产车间、878 平方米办公区）。施工期仅进行设备的安装和调试，在设备安装和调试过程中会产生噪声，多为瞬时噪声。本次不进行详细评价。

### 二、营运期

变压器油箱具体工艺流程如下。

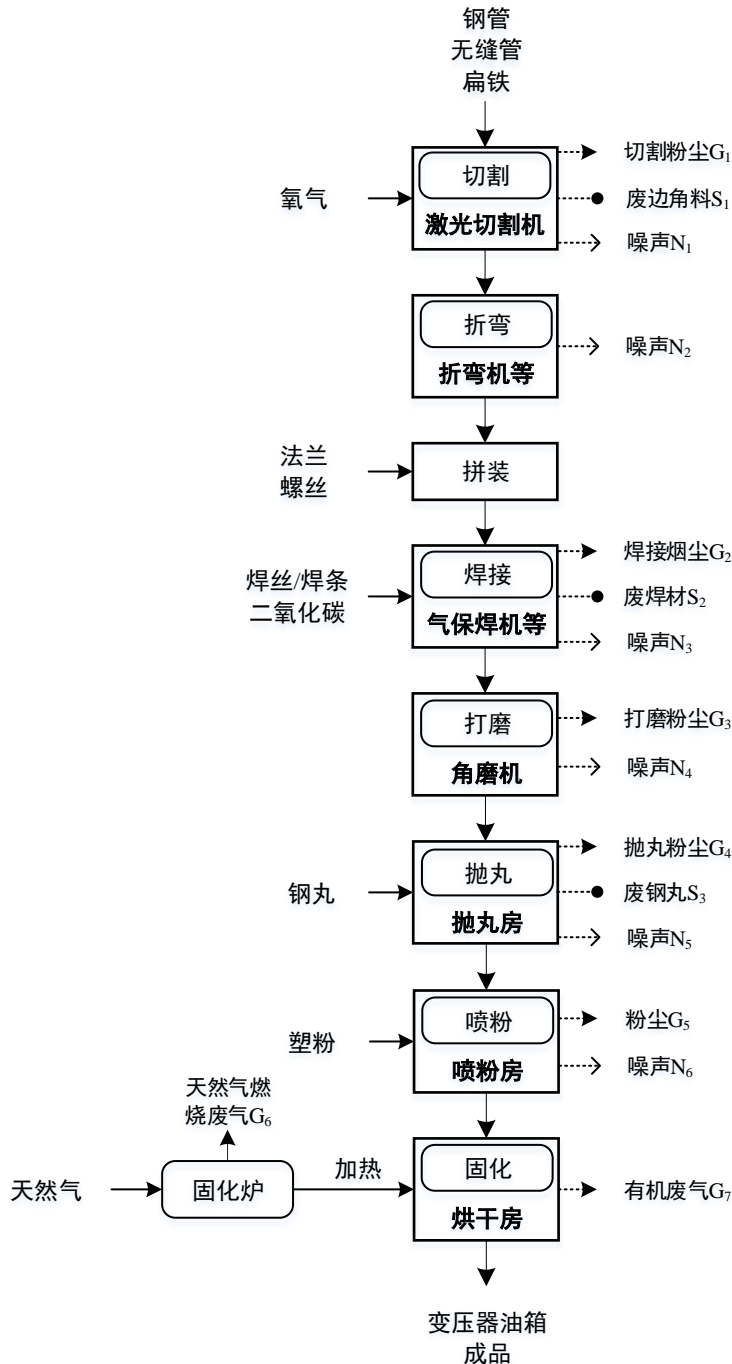


图 2-2 变压器油箱生产工艺流程图

生产工艺简述：

①切割：使用激光切割机对外购的钢板、无缝管、扁铁进行切割下料。激光切割机是将激光束照射到工件表面时释放的能量来使工件熔化并蒸发，以达到切割的目的，蒸发形成孔洞，随着光束对材料的移动，孔洞连续形成宽度很窄的切缝，完成对材料的切割。

产污环节：切割工序会产生切割粉尘  $G_1$ ；废边角料  $S_1$ ；设备噪声  $N_1$ 。

②折弯：将切割后的工件放折弯机进行折弯，折弯机使用时由导线对线圈通电，通电后对压板产生引力，从而实现对压板和底座之间薄板的夹持进行折弯。

产污环节：折弯工序会产生设备噪声  $N_2$ 。

③拼装：工件使用螺丝及法兰进行拼装。

④焊接：各部件按要求进行焊接，焊接方式采用气体保护焊（二氧化碳），利用正负两极在瞬间短路时产生的高温电弧来熔化焊材上的铁材料，使被接触物相结合，焊机将焊材通过丝轮送进，导电嘴导电，在母材与焊材之间产生电弧，使焊材与母材熔化，并用惰性气体保护电弧和熔融金属来进行焊接。

产污环节：焊接过程会产生焊接烟尘  $G_2$ ；废焊材  $S_2$ ；设备噪声  $N_3$ 。

⑤打磨：人工使用角磨机对工件焊接处、切割面等区域进行打磨。

产污环节：打磨过程会产生打磨粉尘  $G_3$ ；噪声  $N_4$ 。

⑥抛丸：工件表面需在密闭的抛丸房内进行抛丸加工。整个系统由清理室、输送辊道、提升机、分离器、输丸管道、抛丸器、吹扫装置、进出口密封、除尘系统、电气控制系统组成，对表面粗糙、附有锈斑、锈层等氧化皮的工件表面施以强力抛丸，使之获得具有一定光洁度的均匀一致的金属光泽表面，以便去除应力，提高工件表面涂装质量与耐腐蚀性能。

产污环节：抛丸过程会产生抛丸粉尘  $G_4$ ；废钢丸  $S_3$ ；设备噪声  $N_5$ 。

⑦喷粉：在喷粉房内用静电粉末喷涂设备把塑粉喷涂到工件表面，在静电作用下，粉末会均匀地吸附于工件表面，形成涂层。本项目主要喷在工件表面，喷粉附着率约 70%。

产污环节：喷粉工序会产生粉尘  $G_5$ ；设备噪声  $N_6$ 。

⑧固化：喷粉完成后的工件进入烘干房，采用天然气加热，固化温度为  $150^{\circ}\text{C}$ ，时间约 15~20min。

产污环节：固化工序会产生有机废气  $G_7$ ；天然气燃烧会产生废气  $G_6$ 。

设备需定期进行维护，维护过程会产生废润滑油  $L_1$ 。

#### ➤ 公辅工程产污情况

##### (1) 废气处理系统

项目废气处理设施为 3 套“移动式烟尘净化装置”、2 套“滤芯除尘器”、1 套“二级活性炭吸附装置”。废气处理过程会产生废滤材  $S_4$ 、收尘灰  $S_5$ 、废活性炭  $S_6$ 。

(2) 储运工程

项目使用桶装或袋装原辅料，外购原辅料均采用汽车运输至厂内，厂内人工密封转移。主要为原辅料拆包过程产生的废包装材料 S<sub>7</sub>、200L 废润滑油桶 S<sub>8</sub>。

(3) 其他辅助工程

① 供气系统

项目配套公用风机、空压机等。该类设备会产生设备噪声 N。

② 办公生活

厂内职工办公生活会产生生活污水 W<sub>1</sub>、生活垃圾 S<sub>9</sub>。

表 2-9 项目产污情况一览表

类别	编号	产生工序	污染物	污染治理措施
废气	G <sub>1</sub>	切割	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA001)”
	G <sub>2</sub>	焊接	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA002)”
	G <sub>3</sub>	打磨	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA003)”
	G <sub>4</sub>	抛丸	颗粒物	“滤芯除尘器 (TA004)”
	G <sub>5</sub>	喷粉	颗粒物	“滤芯除尘器 (TA005)”
	G <sub>7</sub>	固化	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附装置 (TA006)”
	G <sub>6</sub>	固化天然气燃烧	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/
废水	W <sub>1</sub>	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理,远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理
固废	S <sub>1</sub>	切割	废边角料	委托合法合规单位处置
	S <sub>2</sub>	焊接	废焊材	委托合法合规单位处置
	S <sub>3</sub>	抛丸	废钢丸	委托合法合规单位处置
	L <sub>1</sub>	设备维护	废润滑油	委托有资质单位外运处置
	S <sub>4</sub>	废气处理系统	废滤材	委托合法合规单位处置
	S <sub>5</sub>		收尘灰	委托合法合规单位处置
	S <sub>6</sub>		废活性炭	委托有资质单位外运处置
	S <sub>7</sub>	原辅料拆包	废包装材料	委托合法合规单位处置
	S <sub>8</sub>		200L 废润滑油桶	委托有资质单位外运处置
	S <sub>9</sub>	办公	生活垃圾	环卫清运
噪声	N	设备运行	等效连续噪声 A 声级	选用低噪声设备、减振、隔声等

与项目有关的原有环境污染问题

**一、现有项目概况**

溧阳中溧电器有限公司成立于 2024 年 1 月，主要从事变压器油箱的生产。现有项目公司员工人数为 20 人，年工作 300 天，实行 8h 单班制，年生产时数 2400h。

**二、环保手续执行情况**

(1) 环评及验收审批情况

现有项目环评及验收详细情况见下表。

**表 2-10 现有项目环评及验收情况一览表**

项目名称	批复建设内容	实际建设内容	项目批文号	生产情况	验收情况
溧阳中溧电器有限公司变压器零部件制造项目	年产变压器油箱 2000 吨	年产变压器油箱 2000 吨	常溧环审〔2024〕89 号；2024 年 7 月 11 日	正常生产	2025 年 1 月 18 日完成自主验收

(2) 排污许可证申领情况

建设单位于 2024 年 9 月 26 日取得排污许可登记回执（编号：91320481MADA1THL4H，有效期：2024 年 9 月 26 日至 2029 年 9 月 25 日），登记内容包括：溧阳中溧电器有限公司变压器零部件制造项目。

**三、现有项目回顾**

现有项目以其环评、环评批复以及环保竣工验收作为依据进行介绍。

(1) 废气

① 废气收集处理方式

现有项目废气收集及治理措施详见下表。

**表 2-11 现有项目废气收集处理方式一览表**

废气产生工段	排放因子	废气收集设施	废气治理措施	排放方式
喷粉	颗粒物	内部集气管道	“旋风除尘器处理+滤筒过滤装置”	15m 高 DA001 排气筒
烘干	非甲烷总烃	内部集气管道	“二级活性炭吸附装置”	
抛丸	颗粒物	内部集气管道	“多层滤芯除尘器”	
切割	颗粒物	/	/	车间内无组织排放
焊接	颗粒物	集气罩	“移动式烟尘净化装置”	车间内无组织排放

② 废气排放情况

根据现有项目 2024 年度竣工验收检测报告，废气排放达标情况如下表。

**表 2-12 有组织废气监测结果评价表**

日期	排气筒编号	检测项目	标态烟量 Nm <sup>3</sup> /h	检测结果（最大值）		标准限值		达标情况
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
2024 年	DA001	颗粒物	11110	1.6	0.0178	10	0.4	达标

10月17日		非甲烷总烃		1.84	0.0204	50	2.0	达标
2024年 10月18日	DA001	颗粒物	10783	1.7	0.0181	10	0.4	达标
		非甲烷总烃		2.91	0.0314	50	2.0	达标

表 2-13 无组织废气监测结果评价表

日期	检测点位	检测项目	检测结果（最大值）	标准限值	达标情况
			浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
2024年 10月17日	上风向 1#	颗粒物	0.203	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.56	4	达标
	下风向 2#	颗粒物	0.260	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.83	4	达标
	下风向 3#	颗粒物	0.282	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.95	4	达标
	下风向 4#	颗粒物	0.285	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.86	4	达标
	厂区内（车间外 1m）	非甲烷总烃	1.30	6	达标
	2024年 10月18日	上风向 1#	颗粒物	0.215	0.5
非甲烷总烃			0.57	4	达标
下风向 2#		颗粒物	0.262	0.5	达标
		非甲烷总烃	1.01	4	达标
下风向 3#		颗粒物	0.287	0.5	达标
		非甲烷总烃	1.03	4	达标
下风向 4#		颗粒物	0.293	0.5	达标
		非甲烷总烃	1.05	4	达标
厂区内（车间外 1m）		非甲烷总烃	1.33	6	达标

现有项目有组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）中表 1 标准限值；厂界无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值，厂区内非甲烷总烃浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）中表 3 排放限值。

(2) 废水

① 废水产生及处理方式

现有项目废水主要为生活污水，生活污水接管进溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入南河。

② 废水排放情况

根据现有项目 2024 年度竣工验收检测报告，污水排口排放情况详见下表。

表 2-14 现有项目厂区污水排放口排放情况一览表

监测 排口	监测 时间	监测项目	单位	监测值					标准限 值	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围		
污水 排放 口	2024. 10.17	pH 值	mg/L	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6~7.7	6-9	达溧阳市 花园污水 处理厂接 管标准
		化学需氧量		284	296	290	283	290	320	
		悬浮物		82	89	84	79	85	280	
		氨氮		30.6	30.2	31.4	29.0	30.73	35	
		总氮		42.0	40.8	40.6	40.5	41.13	45	
		总磷		2.67	2.58	2.83	2.79	2.69	5.5	
污水 排放 口	2024. 10.18	pH 值	mg/L	7.7	7.6	7.7	7.7	7.6~7.7	6-9	达溧阳市 花园污水 处理厂接 管标准
		化学需氧量		294	297	291	284	294	320	
		悬浮物		74	79	88	82	80.33	280	
		氨氮		29.0	26.6	27.0	29.4	27.53	35	
		总氮		40.6	41.9	40.7	41.7	41.07	45	
		总磷		2.54	2.76	2.68	2.58	2.66	5.5	

由上表可知，现有项目废水中各污染物浓度限值均符合溧阳市花园污水处理厂接管标准。

(3) 噪声

现有项目噪声主要为生产设备噪声，已采取的降噪措施为：隔声减振、建筑隔声等。

根据现有项目 2024 年度竣工验收检测报告，项目噪声达标情况详见下表。

表 2-15 现有项目昼间噪声监测结果评价表

监测日期	测点位置	等效声级值/dB(A)	标准限值/dB(A)	达标情况
2024.10.17	东厂界	52	65	达标
	北厂界	52	65	达标
2024.10.18	东厂界	53	65	达标
	北厂界	52	65	达标

注：夜间不生产；两企业有共同厂界时，通常共同厂界一侧可不布设监测点位。

由上表可知，现有项目东厂界和北厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 中 3 类标准。

(4) 固废

现有项目固体废物贮存场包括一般工业固废仓库、危废仓库。固废分类收集，分类处置。

一般工业固废收集后暂存于 25m<sup>2</sup> 一般固废仓库内，定期外售综合利用。一般固废暂存间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）的相关要求建设；危险废物收集后暂存于 5m<sup>2</sup> 危废仓库内，并委托有资质的单位处置。根据现行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）及《环境保护图形标志固体废物

贮存（处置）场》（GB 15562.2—1995）等相关文件要求，企业已做到防漏、防渗、防风、防洪水冲刷，四周设置截流沟及收集池，配备照明设施、消防设施，内部、进出口设监控设施，与中控室联网等；生活垃圾由环卫部门集中处理；实现固废的零排放，不会对周围环境产生影响。

固废产生情况见下表：

表 2-16 现有项目固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	利用处置方式	处理/处置量（t/a）
1	废边角料	一般工业 固废	SW17	900-001-S17	外卖综合利用	6
2	废焊丝		SW17	900-001-S17		1.5
3	废包装材料		SW17	900-003-S17		1
4	废塑粉		SW59	900-099-S59		0.5
5	收集尘		SW59	900-099-S59		4.325
6	废过滤材料		SW59	900-009-S59		0.075
7	废钢丸		SW17	900-001-S17		5
8	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	委托有资质单位处 置	0.13
9	废润滑油		HW08	900-249-08		0.01
10	废润滑油桶		HW08	900-249-08		0.01
11	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	环卫部门清运	18

#### 四、卫生防护距离

现有项目以生产车间边界外扩 100m 范围设置卫生防护距离。该范围内目前无居民等敏感目标。

#### 五、风险防范措施

企业现有环境风险防范措施如下：

（1）企业地面采用严格防渗措施，如危废仓库等均进行防渗处理，防止事故时泄漏的物料或事故废水渗入地下。

（2）企业设置了应急救援队伍，责任和任务明确，并制定了相应的疏散路线图，配备了防护服、防毒面罩、防毒口罩、砂土、铁锹等应急物资，事故发生时，能有足够的应急物资进行急救。

#### 六、土壤及地下水风险防范措施

①源头控制措施：主要包括在工艺和贮存方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。加强日常管理，设专人定时对液体原料等进行巡检，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要及时妥善处置。

②末端控制措施：所在生产车间、危废仓库等已进行防渗防漏处理，即在污染区地面进行防渗处理，防止泄漏在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制现有项目的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

### 七、现有项目污染物排放情况汇总

表 2-17 现有项目污染物排放总量核算表

类别		污染物名称	现有项目排放量 (t/a)	批复许可排放量 (t/a)	是否符合要求
废气	有组织	颗粒物	0.0389	0.1485	符合
		非甲烷总烃	0.00112	0.00114	符合
废水	冷却塔强排水	水量 (m <sup>3</sup> /a)	/	108	符合
		COD	/	0.005	符合
		SS	/	0.003	符合
	生活污水	水量 (m <sup>3</sup> /a)	480	480	符合
		COD	0.1536	0.1536	符合
		SS	0.1344	0.1344	符合
		氨氮	0.0168	0.0168	符合
		TN	0.0216	0.0216	符合
	TP	0.00264	0.00264	符合	

### 八、主要环境问题及“以新带老”措施

#### (1) 与现有项目相关主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目实际运营中，未产生过环境纠纷，未发生过风险事故，未受到环境投诉。现有项目拟将变压器零部件生产线全部进行搬迁，该生产线产生的固体废物等进行妥善处理/处置，确保现场无遗留环境问题。

#### (2) 与项目相关主要环境问题

项目所在地块位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，租赁溧阳市华通建材有限公司现有厂房，建筑面积约 4239 平方米（包括 3361 平方米生产车间、878 平方米办公区）。该生产车间用作仓库，不存在遗留的环境问题及原有污染问题。

### 三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 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—2026）中的表 1 二级标准；TSP、NO<sub>x</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2026）中表 2 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。具体限值见下表。

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—2026）	表 1 二级	过渡阶段	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	500	150	60	
				NO <sub>2</sub>		200	80	40	
				PM <sub>10</sub>		/	120	60	
				PM <sub>2.5</sub>		/	60	30	
				O <sub>3</sub>		200	160（日最大 8 小时平均）		
				CO		10	4	/	
	《大气污染物综合排放标准详解》	/	表 2 二级	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	0.25	0.1	0.05
						TSP	/	0.3	0.2
						非甲烷总烃	2.0	/	/
						非甲烷总烃	2.0	/	/

区域环境质量现状

##### 1.2 区域环境质量现状

###### ①区域环境质量现状

根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，2024 年，全市空气质量优良天数 300 天，优良天数比例为 82.0%，其中达到 I 级（优）的天数为 102 天，达到 II 级（良）空气质量的天数为 198 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 61 天和 4 天，V 级（重度污染）1 天。与上年相比，空气质量优良天数比例上升了 2.8 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> )	GB3095—2012 及其修改单				GB3095—2026			
			标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况	超标倍数	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	-	60	13.3	达标	-
NO <sub>2</sub>	年平均	22	40	55.0	达标	-	40	55.0	达标	-
PM <sub>10</sub>	年平均	50	70	71.4	达标	-	60	83.3	达标	-
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30.6	35	87.4	达标	-	30	102	不达标	0.05

CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	达标	-	4000	25.0	达标	-
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	166	160	104	不达标	0.04	160	104	不达标	0.04

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> 超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单中二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

根据现行的环境空气质量标准，评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 各项评价指标均能达标，PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095—2026）二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

随着关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业和企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

#### 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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为 NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无非甲烷总烃相应标准限值要求，本次评价可不进行非甲烷总烃的现状监测。

NO<sub>x</sub>、TSP 根据《环境空气质量标准》（征求意见稿）编制说明，通常[NO<sub>2</sub>]/[NO<sub>x</sub>]的比值为 2/3、[PM<sub>10</sub>]/[TSP]的比值为 4/5，根据表 3-2 中的检测浓度可推算，区域 NO<sub>x</sub>、TSP 的浓度如下。

**表 3-3 特征因子区域浓度换算结果**

污染物	年度评价指标	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
NO <sub>x</sub>	年平均	33	50	66.0	达标	-
TSP	年平均	62.5	200	31.3	达标	-

根据以上数据分析，评价区域内 NO<sub>x</sub>、TSP 评价指标达标。

## 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。具体限值见下表。

**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	pH	无量纲	6~9
			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《2024年度溧阳市生态环境质量公报》，2024年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的6个断面（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均符合Ⅲ类水质，其中北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达100%。

## 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），项目所在区域为3类声环境功能区。项目各厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）表1中3类标准。具体标准限值见下表。

**表 3-5 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》（GB 3096—2008）	表 1 中 3 类	65	55

## 4、生态环境

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路158号，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

项目从事变压器油箱的生产，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。

## 6、地下水、土壤环境

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

项目土地利用性质为工业用地；500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、

温泉等特殊地下水资源。项目厂区内拟按照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，其中项目危废仓库等拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求建设防渗措施；一般固废仓库、成品仓库、原辅料仓库等拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）要求建设防渗措施。通过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。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号。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。

1、大气环境

**表 3-6 项目周边主要环境空气保护目标表**

名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
沙痕村	0	-165	居民	约 30 户	二类区	南	110
大闸沟	-60	-475	居民	约 60 户		西南	414
新闸沟	-88	397	居民	约 30 户		西北	360
马口	0	450	居民	约 20 户		北	405
水产村	480	-100	居民	约 50 户		东南	453
道人渡村委会	500	0	行政办公	约 60 人		东	465

注：以生产车间中心为坐标原点（0,0）。

2、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

主要环境保护目标

### 1、废气排放标准

#### (1) 有组织废气

①项目抛丸废气经内部集气管道收集、“滤芯除尘器(TA004)”处理后由15m高DA001排气筒排放，抛丸工序(颗粒物)执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中排放限值；喷粉废气经内部集气管道收集、“滤芯除尘器(TA005)”处理后由15m高DA001排气筒排放，喷粉工序(颗粒物)执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表1中排放限值。

由于抛丸废气和喷粉废气处理后合并排放，DA001排气筒废气(颗粒物)按工序及标准限值从严执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表1排放限值。

②项目喷粉固化废气经内部集气管道收集、“二级活性炭吸附装置(TA006)”处理后由15m高DA002排气筒排放，喷粉固化工序(非甲烷总烃)执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表1中排放限值。

③固化天然气燃烧废气经15m高排气筒DA003排放。固化天然气燃烧工序(颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>)执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表1排放限值。

**表 3-7 大气污染物有组织废气排放标准限值表**

生产工段	污染物指标	排气筒		执行标准	取值表号	标准限值	
		编号	高度/m			最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h
喷塑、抛丸	颗粒物	DA001	15	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)	表 1	10	0.4
喷塑固化	非甲烷总烃	DA002	15			50	2.0
固化烘干-天然气燃烧	颗粒物	DA003	15	《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	/

#### ②无组织废气

厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中排放限值。此外，厂区内非甲烷总烃监测浓度还应满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表3排放限值。

**表 3-8 大气污染物无组织排放标准限值表**

/	执行标准	污染物	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3	颗粒物	企业边界	0.5
		非甲烷总烃		4.0

**表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值表**

监控位置	污染物项目	执行标准	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义
在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表3	6	监控点处1h平均浓度值
			20	监控点处任意一次浓度值

**2、废水排放标准**

项目生活污水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，尾水排入赵村河。厂区污水接管口执行溧阳市埭头污水处理厂接管标准；污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072—2018)表2排放限值，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)表1标准限值。具体标准值见下表。

**表 3-10 废水排放标准限值表**

排口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值 mg/L
厂区总接管口	溧阳市埭头污水处理厂接管标准	/	pH(无量纲)	6~9
			CODcr	450
			SS	400
			氨氮	30
			TN	45
			TP	6
溧阳市埭头污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/1072-2018)	表 2	COD	40
			NH <sub>3</sub> -N	3(5)*
			TN	10(12)*
			TP	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB 32/4440-2022)	表 1	pH(无量纲)	6~9
			SS	10

备注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

**3、环境噪声排放标准**

项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)表1中3类标准。具体标准值见下表。

**表 3-11 噪声排放标准限值 单位：dB(A)**

厂界	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
项目区域各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)	表1中3类	65	55

**4、固废污染控制标准**

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》（GB 18599—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。

**总量控制因子和排放指标:**

**1、总量控制因子**

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》及《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，结合项目排放的特征污染因子确定建设项目实施总量控制的因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；

固体废物总量控制因子：固体实现零排放。

**2、项目总量控制指标和控制要求**

**表 3-12 污染物总量控制指标表（单位：t/a）**

类别	污染物名称	许可排放量(接管量)	项目排放量		削减量	全厂排放量		变化量	本次申请量	
			接管量	外排量		接管量	外排量			
大气污染物	有组织	颗粒物	0.1485	0.2311		0.1485	0.2311		+0.0826	0.0826
		二氧化硫	0	0.002		0	0.002		+0.002	0.002
		氮氧化物	0	0.0187		0	0.0187		+0.0187	0.0187
		非甲烷总烃	0.00114	0.0017		0.00114	0.0017		+0.00056	/
		VOCs*	0.00114	0.0017		0.00114	0.0017		+0.00056	0.00056
	无组织	颗粒物	0.6742	0.8403		0.6742	0.8403		+0.1661	0.1661
		非甲烷总烃	0.0006	0.0003		0.0006	0.0003		-0.0003	/
VOCs*		0.0006	0.0003		0.0006	0.0003		-0.0003	/	
水污染物	生活污水	水量	480	480	480	480	480	480	0	/
		COD	0.1536	0.1536	0.0192	0.1536	0.1536	0.0192	0	/
		SS	0.1344	0.1344	0.0048	0.1344	0.1344	0.0048	0	/
		氨氮	0.0168	0.0144	0.0014	0.0168	0.0144	0.00144	-0.0024	/
		TN	0.0216	0.0216	0.0048	0.0216	0.0216	0.0048	0	/
		TP	0.00264	0.00264	0.000144	0.00264	0.00264	0.000144	0	/

注：“\*”：VOC<sub>s</sub>全部来自非甲烷总烃。

**3、总量平衡途径**

废水：项目生活污水污染物排放量在溧阳市埭头污水处理厂已批复总量中平衡。

废气：项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》及《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，在溧阳市范围内平衡；

固废：项目固体废物实现零排放，无需申请总量。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

项目租赁溧阳市华通建材有限公司现有生产车间，不需要新建厂房，无土建工程，只需进行设备的安装调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下：

### (1) 施工期扬尘

厂区内部道路及现有已建厂房地面均水泥硬化处理，因此该阶段基本无扬尘产生，对周围环境声环境影响较小。

### (2) 施工期废水

主要是施工现场工人的生活污水。该阶段废水排放量较小，由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。

### (3) 施工期噪声

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)。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

### (4) 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。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。

综上，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。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

## 1、废气

### 1.1 产污环节

#### 1.1.1 源强核算方法

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）中源强核算方法进行核算。项目废气污染工序及主要污染物见下表。

表 4-1 项目源强核算方法一览表

类别	产生工段	生产设备	编号	主要污染因子	源强核算方法
粉尘	切割	激光切割机	G <sub>1</sub>	颗粒物	产污系数法
	焊接	气保焊机、电焊机	G <sub>2</sub>	颗粒物	产污系数法
	打磨	角磨机	G <sub>3</sub>	颗粒物	产污系数法
	抛丸	抛丸房	G <sub>4</sub>	颗粒物	产污系数法
	喷粉	喷粉房	G <sub>5</sub>	颗粒物	产污系数法
有机废气	固化	烘干房	G <sub>7</sub>	非甲烷总烃	产污系数法
天然气燃烧废气	固化天然气燃烧		G <sub>6</sub>	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	产污系数法

#### 1.1.2 废气排放源强

##### (1) 粉尘

###### ①切割粉尘（G<sub>1</sub>）

工件在下料切割时会产生切割粉尘，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 机械加工工段”产污系数可知，“金属材料-切割”产尘系数为 0.2841g/kg 原料，项目工件总量为 3550t/a（包括钢板 2500t/a、无缝管 800t/a、扁铁 250t/a）。切割过程接触面小（约占 10%），则颗粒物产生量为 0.101t/a。

切割粉尘（颗粒物）经集气罩收集（收集效率按 90%计）、“移动式烟尘净化装置（TA001）”（去除率按 90%计）处理后无组织排放。

###### ②焊接烟尘（G<sub>2</sub>）

焊接时会产生焊接烟尘，以颗粒物计。焊接烟尘是金属及非金属物质在加热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”无焊接产污系数，本次评价参考“33-37 机械行业系数手册”中“焊接工段”产污系数可知，采用实芯焊丝（二氧化碳保护焊）时颗粒物产生系数为 9.19kg/t-原料，项目焊丝用量为 10t/a，则颗粒物产生量为 0.092t/a；采用焊条时颗粒物产生系数为 20.2kg/t-原料，项目焊条用量为 9t/a，则颗粒物产生量为 0.182t/a。

焊接烟尘（颗粒物）经集气罩收集（收集效率按 90%计）、“移动式烟尘净化装置（TA002）”（去除率按 90%计）处理后无组织排放。

### ③打磨粉尘 (G<sub>3</sub>)

工件在打磨加工时会产生少量粉尘，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”产污系数可知，打磨产尘系数为 4.87g/kg-原料，项目工件总量为 3550t/a（包括钢板 2500t/a、无缝管 800t/a、扁铁 250t/a）。工件焊接处、切割面等区域需要人工使用角磨机进行打磨，约占总量的 15%，则颗粒物产生量为 2.6t/a。

打磨粉尘(颗粒物)经集气罩收集(收集效率按 90%计)、“移动式烟尘净化装置(TA003)”(去除率按 90%计)处理后无组织排放。

### ④抛丸粉尘 (G<sub>4</sub>)

工件在抛丸加工时会产生粉尘，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”产污系数可知，抛丸产尘系数为 4.87g/kg-原料，项目工件总量为 3550t/a（包括钢板 2500t/a、无缝管 800t/a、扁铁 250t/a），则抛丸粉尘产生量为 17.29t/a。

抛丸粉尘经抛丸房内部集气管道收集(收集效率按 98%计)，“滤芯除尘器(TA004)”(去除率按 99%计)处理后由 15m 排气筒(DA001)排放。

### ⑤喷粉粉尘 (G<sub>5</sub>)

项目喷粉工序采用静电喷涂，该过程会产生粉尘，以颗粒物计。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”无涂装产污系数，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37 机械行业系数手册”中“涂装--粉末涂料”产污系数，喷粉过程中粉尘的产污系数为 300kg/t-粉末涂料，项目塑粉用量为 20t/a，则喷粉粉尘产生量为 6t/a。

喷粉房工作时封闭，设有检查门，喷粉房出口处设有屏蔽段，保持喷房内存在稳恒负压状态。未上粉的部分经内部集气管道收集(收集效率为 98%)、“滤芯除尘器(TA005)”(去除率按 99%计)处理后由 15m 高排气筒(DA001)排放。

### (2) 有机废气 (G<sub>7</sub>)

喷粉后固化在气密性良好、密闭的烘干房中进行，固化过程会产生少量的有机废气(以非甲烷总烃计)，废气收集效率可达 98%，剩余 2%为烘干房出入口逸散。项目固化温度为 150℃左右，固化时间 30min 左右，使用的粉末热分解温度在 300℃以上，因此固化过程中废气主要为其中的未聚合的单体挥发形成的有机废气。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”无涂装产污系数，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37 机械行业系数手册”中“涂装--粉末涂料”产污系数，固化工序挥发性有机物产生系数为 1.2kg/t-粉末涂料。项目附着在工件表面的塑粉量约 14t/a，

则固化过程非甲烷总烃产生量为 0.0168t/a。

固化废气经内部集气管道收集（收集效率为 98%）、“二级活性炭吸附装置（TA006）”（去除率按 90%计）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。

根据企业提供资料并结合废气设计方案，废气收集系统风量详见下表。

**表 4-2 涂装废气收集系统风量设计一览表**

污染源		房体规格	房体体积	房体个数	换气次数	收集风量 Nm <sup>3</sup> /h	设计风量 Nm <sup>3</sup> /h	设计总风量及排气筒
所在区域	名称							
生产车间	抛丸房	5m*5m*4.5m	112.5m <sup>3</sup>	1 个	50 次/h	5625	5700	总风量 14100Nm <sup>3</sup> /h, DA001
	喷粉房	5m*5m*4.5m	112.5m <sup>3</sup>	1 个	60 次/h	6750	6800	
		6m*2.3m*2.2m	30.36m <sup>3</sup>	1 个	50 次/h	1518	1600	
	烘干房	8m*5m*5.5m	220m <sup>2</sup>	2 个	8 次/h	3520	3600	总风量 3600Nm <sup>3</sup> /h, DA002

**(3) 天然气燃烧废气 (G<sub>6</sub>)**

固化烘干采用天然气作为燃料进行加热，天然气燃烧会产生颗粒物、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。根据建设单位提供资料，项目天然气年用量约为 10000m<sup>3</sup>/a。

因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电器行业系数手册”无抛丸产污系数，本次评价参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37 机械行业系数手册”中“涂装--天然气工业炉窑”产污系数。

**表 4-3 天然气燃烧系数一览表**

原料名称	污染物	单位	产污系数	末端治理技术	排放系数
天然气	工业废气量	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> --原料	13.6	/	/
	二氧化硫	kg/m <sup>3</sup> --原料	0.000002S	直排	0.000002S
	氮氧化物	kg/m <sup>3</sup> --原料	0.00187	直排	0.00187
	颗粒物	kg/m <sup>3</sup> --原料	0.000286	直排	0.000286

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本项目天然气含硫量参考根据《天然气》（GB17820—2018）中“二类气”总硫量 100mg/m<sup>3</sup>。

**表 4-4 天然气燃烧废气源强产生情况一览表**

区域	工段	天然气用量 (m <sup>3</sup> /a)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	NO <sub>x</sub> (t/a)	SO <sub>2</sub> (t/a)	烟尘 (t/a)	排气筒
生产车间	固化	10000	113（本次评价取 200）	0.0187	0.002	0.0029	DA003

天然气燃烧废气经 15m 排气筒（DA003）排放。

废气产生及治理情况详见下表：

**表 4-5 废气产生及治理情况一览表**

产生环节	编号	污染物种类	污染物产	治理措施	是否为可	排放形
------	----	-------	------	------	------	-----

			生量 t/a	收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率	行技术	式
切割	G <sub>1</sub>	颗粒物	0.101	集气罩	90%	“移动式烟尘净化装置(TA001)”	90%	是	无组织
焊接	G <sub>2</sub>	颗粒物	0.274	集气罩	90%	“移动式烟尘净化装置(TA002)”	90%	是	无组织
打磨	G <sub>3</sub>	颗粒物	2.6	集气罩	90%	“移动式烟尘净化装置(TA003)”	90%	是	无组织
抛丸	G <sub>4</sub>	颗粒物	17.29	内部集气管道	98%	“滤芯除尘器(TA004)”	99%	是	DA001 有组织
喷粉	G <sub>5</sub>	颗粒物	6	内部集气管道	98%	“滤芯除尘器(TA005)”	99%	是	
固化	G <sub>7</sub>	非甲烷总烃	0.0168	内部集气管道	98%	“二级活性炭吸附装置(TA006)”	90%	是	DA002 有组织
固化天然气燃烧	G <sub>6</sub>	颗粒物	0.0029	/	/	/	/	/	DA003 有组织
		SO <sub>2</sub>	0.002						
		NO <sub>x</sub>	0.0187						

## 1.2 废气治理措施

### 1.2.1 有组织废气治理措施

#### 1、粉尘

##### (1) 废气收集处理情况

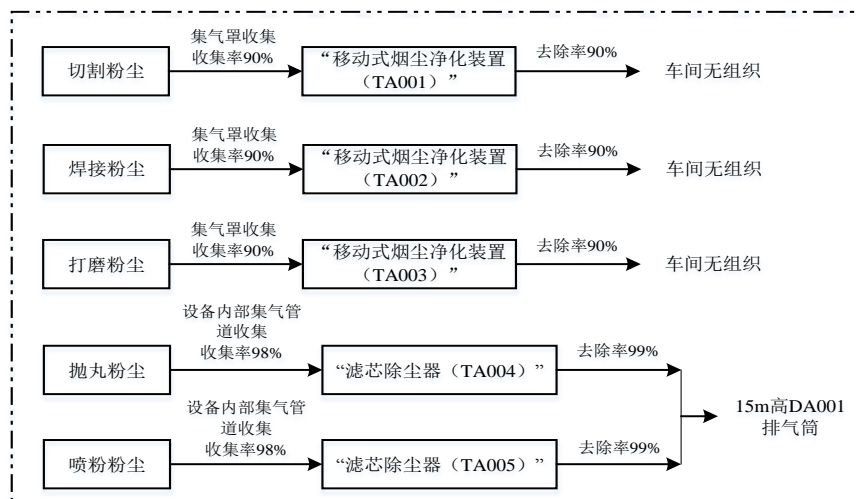


图 4-1 粉尘收集处理示意图

##### (2) 技术可行性分析

###### ①工作原理及优点

含尘气体由进风口进入下箱体或灰斗，气流突然减速、扩散，大颗粒粉尘在重力、惯性力作用下，直接落入灰斗，减轻滤筒负担、减少磨损；气流向上进入滤筒区，均匀通过褶皱式滤筒（外进内出），粉尘被拦截在滤筒外表面，洁净气体穿透滤材，进入上箱体（净气室），

经出风口排出。随着粉尘层增厚，滤筒内外压差升高，触发清灰，先关闭对应滤筒室气流，再启动脉冲，电磁脉冲阀瞬间开启，压缩空气经喷吹管、文氏管，反向冲入滤筒内部，滤筒高频振动叠加反向气流，使粉尘层成片脱落，落入灰斗，清灰后恢复过滤，实现连续运行。

## ②技术可行性

结合建设单位废气治理方案，确定项目采取“滤芯除尘器”净化效率约 99%，在合理范围内。

### (2) 经济可行性分析

项目粉尘治理设施一次性投资约 15 万元，其运行过程中主要费用为电费、维护费及人工费，运行费用约为 2 万元/年，总投资额比例较小，处于较低的水平，经济上可行。

## 2、有机废气

### (1) 废气收集处理情况

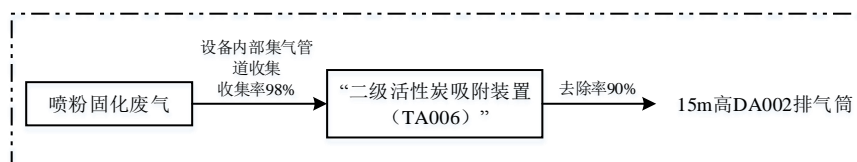


图 4-2 有机废气收集处理示意图

### (2) 技术可行性分析

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），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。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、易于解析和再生等优点，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。

项目“二级活性炭吸附装置”主要设计参数见下表。

表 4-6 技术性能及参数表

序号	项目	技术指标	技术要求
1	废气处理设施	“二级活性炭吸附装置（TA006）”	/
2	规格尺寸（外形）	2个碳箱（1*0.9*0.9m；1*0.9*0.9m）	/
	单箱体尺寸	1*0.9*0.9m	/

	个 碳 箱	活性炭过风面积	1.8m <sup>2</sup>	/
		活性炭累计装填厚度	0.4m	/
3		风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	3600	/
4		流速 (m/s)	0.56	<0.6m/s
5		堆积密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.5	0.45~0.65
6		吸附阻力 (pa)	≤800	≤800
7		碘值 (mg/g)	800	≥800
8		灰分	≤15%	≤15%
9		一次填充量 (t/次)	0.18	/
10		更换频次*	3 次/年	/
11		温度 (℃)	<40	<40
12		压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

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

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。

$$T=180 \times 10\% \div (3.4 \times 10^{-6} \times 3600 \times 4) \approx 367d。$$

根据《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）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。项目喷粉后固化工序年工作时间约 1200h，综合考虑活性炭更换频次≥3 次/年。

项目有机废气主要为非甲烷总烃，废气排气温度保持在 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。

## （2）经济可行性分析

项目 1 套“二级活性炭吸附装置”一次性投入约为 15 万元，考虑废气处理装置成本、能耗、人工等其他运转成本，年运行费用约 4 万元，占总投资额比例较小，处于较低的水平，经济上可行。

### 1.2.2 排气筒设置合理性分析

项目设置 2 根排气筒，排气筒情况详见下表。

表 4-7 排气筒设置情况表

生产线/工段	污染物	排气筒	排气筒参数		排放速率 m/s
			高度 (m)	内径 (m)	
抛丸、喷粉	颗粒物	DA001	15	0.6	15.12
喷粉固化	非甲烷总烃	DA002	15	0.3	15.44
固化天然气燃烧	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	DA003	15	0.07	17.61

(1) 本工程在排气筒设置过程中, 结合工程设计要求, 充分考虑车间布局, 同时为避免管线过长, 从而单个风机风量增加或增加风机个数, 一方面影响装置处理效率, 另一方面也会增加能耗, 最终确定排气筒设置和分布如上表所示。

(2) 排气筒流速为 15.12~15.84m/s, 满足《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。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时, 可适当提高出口流速至 20~25m/s 左右”的技术要求。

(3) 根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022) 中“除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外, 排气筒高度不应低于 15m, 具体高度以及与周围建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。确因安全考虑或其他特殊工艺要求, 新建涂装工序的排气筒应低于 15m 时, 其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行。”的要求, DA001、DA002 排气筒高度设置为 15m。根据工程分析, 项目正常排放工况下, 废气经处理后可以实现达标排放, 废气中各污染物排放均满足相应的排放标准要求。

综上, 项目设置的排气筒较为合理。

**1.2.3 无组织废气控制措施**

①在车间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废气治理系统应与生产工艺设备同步运行; 并定期检修, 确保其正常运行。

③对 VOCs 物料采取全过程管控, 有效减少有机废气无组织排放。

严格执行以上措施后, 项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃可满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中排放限值; 厂区内非甲烷总烃监测浓度满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022) 表 3 排放限值。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

项目有组织废气排放情况见下表。

表 4-8 项目大气污染物有组织排放情况一览表

排气筒 编号	污染源 名称	排气量 Nm <sup>3</sup> /h	产生状况				治理措施	去除 率	排气量 Nm <sup>3</sup> /h	排放状况				执行标准		排放源参数			排放 方式
			污染物 名称	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				污染物 名称	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 ℃	
DA001	抛丸	5700	颗粒物	1351	7.7	16.94	“滤芯除尘器 (TA004)”	99%	14100	颗粒物	7.4	0.1037	0.2282	10	0.4	15	0.6	25	间歇; 2200h
	喷粉	8400	颗粒物	318.2	2.673	5.88	“滤芯除尘器 (TA005)”	99%											
DA002	固化	3600	非甲烷 总烃	3.8	0.0138	0.0165	“二级活性炭吸 附装置(TA006)”	90%	3600	非甲烷 总烃	0.4	0.0014	0.0017	50	2.0	15	0.3	25	间歇; 1200h
DA003	固化天 然气燃 烧	200	颗粒物	12	0.0024	0.0029	/	/	200	颗粒物	12	0.0024	0.0029	20	/	15	0.07	60	间歇; 1200h
			SO <sub>2</sub>	8.5	0.0017	0.002		/		SO <sub>2</sub>	8.5	0.0017	0.002	80	/				
			NO <sub>x</sub>	78	0.0156	0.0187		/		NO <sub>x</sub>	78	0.0156	0.0187	180	/				

项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-9 大气污染物无组织排放情况一览表

排放单元	产生环节	产生状况		处理措施	排放状况			面源长度 m	面源宽 度 m	面源高 度 m
		污染物名称	产生量 t/a		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h			
生产车间	切割	颗粒物	0.101	“移动式烟尘净化装置 (TA001)”	颗粒物	0.0192	0.0087	78	54	10
	焊接	颗粒物	0.274	“移动式烟尘净化装置 (TA002)”	颗粒物	0.0521	0.0237			
	打磨	颗粒物	2.6	“移动式烟尘净化装置 (TA003)”	颗粒物	0.494	0.2245			

运营期环境影响和保护措施

	抛丸	颗粒物	0.35	/	颗粒物	0.155	0.0705			
	喷粉	颗粒物	0.12	/	颗粒物	0.12	0.0545			
	固化	非甲烷总烃	0.0003	/	非甲烷总烃	0.0003	0.00025			
生产车间	合计				颗粒物	0.8403	0.3819	78	54	10
					非甲烷总烃	0.0003	0.00025			

#### 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

项目滤芯及活性炭未及时更换等情况，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，即废气处理装置处理效率为0%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 4-10 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
1	DA001	滤芯未及时更换	颗粒物	435.2	6.137	<0.5	0~2	加强对废气治理设施的监督和管理
2	DA002	活性炭未及时更换	非甲烷总烃	10.3	0.037	<0.5	0~2	

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

(1) 按照班次记录废气治理设施运行情况（包括正常工况及非正常工况），非正常工况记录起止时刻；记录滤芯及活性炭更换等情况；确保设施运行稳定，污染物达标排放。

(2) 对废气处理设施定期例行检查和维护。

#### 1.5 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/T 39499—2020）规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：Q<sub>c</sub>—大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

$C_m$ —大气有害物质环境空气质量的标准限值， $mg/m^3$ ；

$L$ —大气有害物质卫生防护距离初值， $m$ ；

$r$ —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径， $m$ ；根据该生产单元面积  $S(m^2)$  计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数。项目所在区域近年平均风速为  $1.4m/s$ 。

(1) 主要特征大气有害物质

在选取特种大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及原辅料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量 ( $Q_c/C_m$ )，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气污染物质 1 种~2 种。

当无组织排放多种有毒有害气体的工业企业，按等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当前两种物质等标排放量相差 10% 以内时，需要同时计算二者卫生防护距离初值。

项目共有 1 个无组织面源，含有 2 种无组织污染物，具体计算结果见下表：

**表 4-11 主要特征大气有害物质一览表**

无组织面源	主要特征大气有害物质	标准浓度限值 ( $mg/m^3$ )	无组织排放量 ( $kg/h$ )	等标排放量	等标排放量 差值	排序
生产车间	颗粒物	0.36	0.3819	1.0608	99.99%	1
	非甲烷总烃	2.0	0.00025	0.00013		2

根据上表计算结果，最大的污染物等标排放量相差约 99.99%，则本次评价选择颗粒物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。

(2) 卫生防护距离计算初值

项目无组织排放卫生防护距离计算所用参数取值见下表。

**表 4-12 卫生防护距离计算参数表**

计算系数	5 年平均 风速( $m/s$ )	卫生防护距离 $L(m)$								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		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
	$2 \sim 4$	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

经计算，项目无组织排放卫生防护距离初值计算结果见下表。

**表 4-13 卫生防护距离计算结果表**

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	提级值
生产车间	颗粒物	0.3819	1.4	400	0.01	1.85	0.78	0.36	36.62	54.556	100	100

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/T 39499—2020）中单一特征大气有害物质终值的确定，项目以生产车间边界外扩 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。

### 1.6 环境影响结论

项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》（2021 年），随着深入推进大气污染治理，强化 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 精细化协同管控，精准管控臭氧污染，大力推进源头替代，深化园区和集群整治，深化重点行业污染治理，以及持续推进面源污染治理，加强移动源污染防治，加强重点区域联防联控和重污染天气应对等一系列措施的深入开展，届时，区域大气环境质量状况可以得到改善。

项目主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃。落实报告中提出的废气处理措施后，项目生产工序有组织颗粒物、非甲烷总烃满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）表 1 排放限值；天然气燃烧工序颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 排放限值；厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值；厂区内非甲烷总烃监测浓度满足江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）表 3 排放限值。废气贡献值较小，对周边大气环境影响可接受。

### 1.7 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020），制定项目大气监测计划，详见下表。

**表 4-14 项目废气自行监测要求表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439—2022)
DA002	非甲烷总烃	1 次/年	

DA003	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2020)																																																				
厂界上风向1个，下风向3个点位	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)																																																				
厂区内	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)																																																				
<p><b>2、废水</b></p> <p><b>2.1 产污环节</b></p> <p><b>2.1.1 源强核算方法</b></p> <p>项目废水源强核算方法见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-15 项目废水源强核算方法一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工艺名称</th> <th rowspan="2">设备名称</th> <th colspan="2">废水</th> <th rowspan="2">污染物/核算因子</th> <th rowspan="2">去向</th> <th rowspan="2">源强核算方法</th> </tr> <tr> <th>类别</th> <th>编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>办公生活</td> <td>/</td> <td>生活污水</td> <td>W<sub>1</sub></td> <td>pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP</td> <td>接管</td> <td>产排污系数法</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.1.2 源强核算环节</b></p> <p>(1) 生活污水</p> <p>根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》中用水定额按照100L/(人·d)计算。项目员工20人，全年工作300天，则用水量为600m<sup>3</sup>/a；污水量按用水量的80%计，则生活污水产生量为480m<sup>3</sup>/a。主要污染物COD≤320mg/L，SS≤280mg/L，氨氮≤30mg/L，TN≤45mg/L，TP≤5.5mg/L。</p> <p><b>2.1.3 废水产生情况汇总</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-16 项目废水产生及治理情况一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物产生源强</th> <th rowspan="2">治理措施 (工艺、能力)</th> <th rowspan="2">是否为可行 技术*</th> <th rowspan="2">排放方式</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">生活污水</td> <td>水量</td> <td colspan="2">480</td> <td rowspan="7">/</td> <td rowspan="7">/</td> <td rowspan="7">间接排放： 近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td colspan="2">6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>320</td> <td>0.1536</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>280</td> <td>0.1344</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>30</td> <td>0.0144</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>45</td> <td>0.0216</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5.5</td> <td>0.00264</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2.2 废水处理方案</b></p> <p>项目生活污水近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入赵村河。</p>						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	W <sub>1</sub>	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接管	产排污系数法	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	480		/	/	间接排放： 近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理	pH	6~9（无量纲）		COD	320	0.1536	SS	280	0.1344	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144	TN	45	0.0216	TP	5.5	0.00264
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	W <sub>1</sub>	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接管	产排污系数法																																																	
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	480		/	/	间接排放： 近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理																																																	
	pH	6~9（无量纲）																																																					
	COD	320	0.1536																																																				
	SS	280	0.1344																																																				
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144																																																				
	TN	45	0.0216																																																				
	TP	5.5	0.00264																																																				

### 2.3 废水排放情况

项目废水排放及排放口情况见下表。

表 4-17 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	废水	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排* <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	/	溧阳市埭头污水处理厂	间断排放，流量不稳定	水量	480		溧阳市埭头污水处理厂接管标准	/
						pH	6~9（无量纲）			6~9（无量纲）
						COD	320	0.1536		450
						SS	280	0.1344		400
						NH <sub>3</sub> -N	30	0.0144		30
						TN	45	0.0216		45
						TP	5.5	0.00264		6

### 2.4 接管可行性分析

#### ①水量可行性分析

项目废水接管总量为 480m<sup>3</sup>/a(折 1.6m<sup>3</sup>/d)。埭头污水处理厂总设计处理规模为 15000m<sup>3</sup>/d，目前 15000m<sup>3</sup>/d 处理规模已经建成并投运，实际接管量约 6939m<sup>3</sup>/d，尚有余量 8061m<sup>3</sup>/d。项目生活污水接管量仅占污水处理厂余量的 0.02%，溧阳市埭头污水处理厂完全有能力接纳处理项目排放的污水。

#### ②水质可行性分析

项目排放的污水主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，各项指标浓度均低于溧阳市埭头污水处理厂的接管标准，对溧阳市埭头污水处理厂的加工工艺不会造成影响。因此，从水质上来说，本次项目污水接管可行。

#### ③管网建设配套性分析

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，在溧阳市埭头污水处理厂配套服务范围之内，目前污水管网正在铺设中，近期由溧阳市绿园环卫有限公司清运至溧阳市埭头污水处理厂处理，远期待市政污水管网接通后接管排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理。因此，本次项目废水排入溧阳市埭头污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，项目污水排入溧阳市埭头污水处理厂处理具有可行性。项目废水经污水处理厂处理达《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）中表 1--C 标准后排放，对纳污水体赵村河水质影响较小。

### 2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020），制定项目废水监测计划，详见下表。

**表 4-18 项目废水自行监测要求表**

排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手动监测采样方法及个数	手工监测频次
DW001	pH	□自动 √手工	/	/	/	/	4 个混合	1 次/年
	COD						4 个混合	1 次/年
	SS						4 个混合	1 次/年
	氨氮						4 个混合	1 次/年
	TP						4 个混合	1 次/年
	TN						4 个混合	1 次/年

### 3、噪声

#### 3.1 噪声产生情况

项目生产设备皆为低噪设备，噪声特性为机械、振动噪声。根据类比资料，噪声声级在 70~85dB（A）之间，主要设备噪声见表 4-19~表 4-20。

**表 4-19 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）**

序号	声源名称	数量（台）	空间相对位置*			声源源强 （声压级/距声源距离）（dB(A)/m）	声源控制措施	运行时间
			X	Y	Z			
1	空压机	1	-15	-45	0	85/1	隔声、减震	8: 00~17: 00
2	废气处理风机（DA001）	1	-10	-35	0	85/1	隔声、减震	
3	废气处理风机（DA002）	1	-15	-55	0	85/1	隔声、减震	
4	废气处理风机（DA003）	1	-17	-65	0	85/1	隔声、减震	

注：空间相对位置以厂房东北角为地面原点（0,0,0），东西向为 x 坐标轴、南北向为 y 坐标轴。

表 4-20 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强 声压级/距 声源距离 (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置				距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行 时间	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外噪声				建筑 物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级 dB (A)							
																东			南	西	北		
生产车间	激光切割机	1	82/1	隔声	-54	-55	0	40	10	13	68	50.0	62.0	59.7	45.3	8: 00~17 : 00	26	50.7	39.4	56.5	58.2	1m	
	折弯机	2	70/1		-74	-35	0	48	25	5	50	39.4	45.0	59.0	39.0								
	波纹折弯机	1	70/1		-74	-35	0	47	25	6	50	36.6	42.0	54.4	36.0								
	气保焊机	37	80/1		-65	8	0	46	68	5	5	62.4	59.0	81.7	81.7								
	电焊机	4	80/1		-65	0	0	46	67	5	6	52.8	49.5	72.0	70.4								
	焊接机器人	1	80/1		-66	-10	0	46	65	5	8	46.7	43.7	66.0	61.9								
	角磨机	30	80/1		-25	0	0	25	70	20	6	66.8	57.9	68.8	79.2								
	抛丸房	1	82/1		-6	0	0	3	73	48	3	72.5	44.7	48.4	72.5								
	喷粉房	2	80/1		-10	-35	0	3	25	48	28	73.5	55.0	49.4	54.1								

注：空间相对位置以厂房东北角为地面原点（0,0,0），东西向为 x 坐标轴、南北向为 y 坐标轴。

运营期环境影响和保护措施

### 3.2 噪声治理措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

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

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。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

#### (1) 隔声量计算

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

项目主要生产设备均布置在厂房内，车间为砖砌结构，生产时尽量关闭门窗。项目墙体隔声量取 20dB（A），则墙体插入损失为 26dB（A）。噪声经距离衰减和隔声降噪后对厂界环境噪声影响值进行预测。室外声源均采取隔声、消声、减振等噪声源控制措施，声源隔声量取值 20dB（A）。

#### (2) 噪声预测模式

项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

##### ①无指向性点声源几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ —预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m。

##### ②各声源在预测点产生的声级的合成

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

### (3) 噪声环境影响预测结果评价

经预测，在采取噪声防治措施的前提下，项目各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类标准。噪声影响预测结果见下表。

**表 4-21 昼间噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	61.4	61.1	62.3	62.8
标准	65	65	65	65

注：项目夜间不生产。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020），制定项目噪声监测计划，详见下表。

**表 4-22 项目噪声自行监测要求表**

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
各厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348—2008) 3 类标准

## 4、固体废弃物

### 4.1 固废产生情况

项目固体废弃物主要产生于生产过程、污染防治措施及职工生活。生产过程产生的固体废物包括一般固废（废边角料、废焊材、废钢丸、废包装材料）、危险废物（废润滑油、200L 废润滑油桶）；污染防治措施产生的固体废物包括一般固废（收尘灰、废滤材）、危险废物（废活性炭）；职工生活产生的生活垃圾。

#### 4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2025）规定，给出的判定依据及结果详见下表。

**表 4-23 项目固体废物产生情况汇总表**

产生工序	名称	编号	形态	主要成分	种类判断
------	----	----	----	------	------

					固体废物	副产品	判定依据
切割	废边角料	S <sub>1</sub>	固态	钢	√	/	5.3e
焊接	废焊材	S <sub>2</sub>	固态	碳钢	√	/	4.1f
抛丸	废钢丸	S <sub>3</sub>	固态	钢	√	/	4.1g
设备维护	废润滑油	L <sub>1</sub>	液态	矿物油	√	/	4.1e
废气处理系统	废滤材	S <sub>4</sub>	固态	滤芯	√	/	4.1d
	收尘灰	S <sub>5</sub>	固态	钢等	√	/	5.2e
	废活性炭	S <sub>6</sub>	固态	有机废气、炭等	√	/	4.1d
原辅料拆包	废包装材料	S <sub>7</sub>	固态	聚乙烯等	√	/	4.1g
	200L 废润滑油桶	S <sub>8</sub>	固态	矿物油、钢桶	√	/	4.1g
办公	生活垃圾	S <sub>9</sub>	固态	纸屑、果壳等	√	/	4.1a

#### 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（2025 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2025 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（2025 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。

项目固体废物危险性判定情况详见下表。

**表 4-24 项目固体废物危险性判定表**

产生工序	名称	编号	形态	主要成分	有害成分	判定依据	危险特性	是否属于危废
切割	废边角料	S <sub>1</sub>	固态	钢	/	《国家危险废物名录（2025 年版）》	/	否
焊接	废焊材	S <sub>2</sub>	固态	碳钢	/		/	否
抛丸	废钢丸	S <sub>3</sub>	固态	钢	/		/	否
设备维护	废润滑油	L <sub>1</sub>	液态	矿物油	矿物油		T,I	是
废气处理系统	废滤材	S <sub>4</sub>	固态	滤芯	/		/	否
	收尘灰	S <sub>5</sub>	固态	钢	/		/	否
	废活性炭	S <sub>6</sub>	固态	有机废气、炭等	有机废气		T	是
原辅料拆包	废包装材料	S <sub>7</sub>	固态	聚乙烯等	/		/	否
	200L 废润滑油桶	S <sub>8</sub>	固态	矿物油、钢桶	矿物油		T,I	是
办公	生活垃圾	S <sub>9</sub>	固态	纸屑、果壳等	/	/	/	/

#### 4.1.3 固体废物源强核算

**表 4-25 项目固体废物产生情况核算表**

产生工序	名称	编号	核算方法	预估产生量 t/a
------	----	----	------	-----------

切割	废边角料	S <sub>1</sub>	根据企业提供资料，废边角料产生量约 550t/a。	550
焊接	废焊材	S <sub>2</sub>	根据企业提供资料，废焊材产生量约为原料的 10%，焊丝和焊条用量为 19t/a，则废焊材产生量约为 1.9t/a。	1.9
抛丸	废钢丸	S <sub>3</sub>	根据企业提供资料，废钢丸产生量约为原料的 5%，钢丸用量为 3t/a，则废钢丸产生量约为 0.15t/a。	0.15
设备维护	废润滑油	L <sub>1</sub>	根据企业提供资料，废润滑油产生量约 0.19t/a。	0.19
废气处理系统	废滤材	S <sub>4</sub>	移动式烟尘净化装置、滤芯除尘器处理粉尘废气后，定期更换内部滤芯，该过程废滤材产生量约为 0.5t/a。	0.5
	收尘灰	S <sub>5</sub>	根据废气源强核算，收尘灰产生量约为 25.0015t/a。	25.0015
	废活性炭	S <sub>6</sub>	喷粉固化废气配套 1 套“二级活性炭吸附装置”，活性炭箱一次填充量为 0.18t，更换频次为 3 次/年，吸附废气量约 0.0148t，则废活性炭产生量约 0.5548t/a。	0.5548
原辅料拆包	废包装材料	S <sub>7</sub>	根据企业提供资料，废包装材料产生量约 2t/a。	2
	200L 废润滑油桶	S <sub>8</sub>	根据企业提供资料，润滑油年用量共 0.19t，产生 1 个废润滑油桶，单个包装桶按 25kg 计，则 200L 废润滑油桶产生量约 0.025t/a。	0.025
办公	生活垃圾	S <sub>9</sub>	项目员工 20 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 6t/a。	6

#### 4.1.4 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 4-26 固体废物分析结果汇总表**

名称	形态	主要成分	有害成分	判定依据	危险特性	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	利用/处置方式
废边角料	固态	钢	/	未列入《国家危险废物名录（2025年版）》且不具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等	/	一般工业固废	SW17	900-001-S17	550	委托合法合规单位处置
废焊材	固态	碳钢	/		/		SW17	900-001-S17	1.9	
废钢丸	固态	钢	/		/		SW17	900-001-S17	0.15	
废滤材	固态	滤芯	/		/		SW59	900-009-S59	0.5	
收尘灰	固态	钢	/		/		SW59	900-099-S59	25.0015	
废包装材料	固态	聚乙烯等	/		/		SW17	900-003-S17	2	
废润滑油	液态	矿物油	矿物油	列入《国家危险废物名录（2025年版）》	T,I	危险废物	HW08	900-249-08	0.19	委托有资质单位处置
废活性炭	固态	有机废气、炭等	有机废气		T		HW49	900-039-49	0.5548	
200L 废润滑油桶	固态	矿物油、钢桶	矿物油		T,I		HW08	900-249-08	0.025	
生活垃圾	固态	纸屑、果壳等	/	/	/	/	SW64	900-099-S64	6	环卫部门处理

本次评价参照《建设项目危险废物环境影响评价指南》，确定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。

**表 4-27 危险废物基本情况及防治措施表**

危险废物名称	形态	主要成分	有害成分	危险特性	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产废周期	污染防治措施	
									贮存方式	利用/处置方式
废润滑油	液态	矿物油	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.19	1年	密封桶装	委托有资质单位处置
废活性炭	固态	有机废气、炭等	有机废气	T	HW49	900-039-49	0.5548	1次/年	密封袋装	
200L 废润滑油桶	固态	矿物油、钢桶	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.025	1年	密封	

## 4.2 固体废物污染防治措施

为确保厂内产生的固体废物得到妥善处置，避免固体废物对环境造成危害，建设单位应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《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）、《省生态环境厅关于《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）相关要求设置固废贮存场所以及加强固废管理。

### 4.2.1 危险废物污染防治措施

项目运行过程中产生的危险废物均拟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

项目各环节产生的危险废物经桶装或袋装收集后，利用叉车或推车送至危废仓库。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。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。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）技术可行性分析

##### ①固废暂存场所建设要求

项目拟规范化设置 10m<sup>2</sup> 危废仓库（按 1t/m<sup>2</sup> 容量计），考虑到隔断、通道，最大可容纳量按照 80% 计，约可暂存 8t 危险废物。项目建成后危险废物产生量约 0.7698t/a，计划每年清运一次危险废物，危废仓库集中贮存量约 0.7698t，因此设置的危废仓库贮存能力可以满足厂区危废暂存所需。

表 4-28 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

名称	危险废物名称	危险特性	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	位置	贮存方式	规格	贮存	贮存周期
危废仓库	废润滑油	T,I	HW08	900-249-08	0.19	危废仓库	密封桶装	10m <sup>2</sup>	8 吨	≤年
	废活性炭	T	HW49	900-039-49	0.5548		密封袋装			
	200L 废润滑油桶	T,I	HW08	900-249-08	0.025		密封			

##### （3）危废贮存库建设要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《关于进一步加强危险废物环境治理 严密防控环境风险的指导意见》（环固体〔2025〕10号）等相关文件可知，危废仓库建设及其贮存运行要求见下表。

此外，企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2—1995）及其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。

**表 4-29 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		项目建设情况
文件	相关内容	
《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597—2023)	<p>6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>6.1.3 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。</p> <p>6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，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。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math>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 <math>10^{-10}</math>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>6.1.5 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。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>项目拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求建设危废仓库，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的要求设置相关危废标识。项目危险废物产生量约 0.768t/a，经分析，危废仓库可以满足贮存所需规模。</p> <p>危险废物均置于密封袋、密封桶内，废包装桶加盖密闭贮存，液态危险废物密闭桶装，并采取相应的防腐防渗等措施，设禁火标志，配置灭火器。按要求设置相应标识标牌和危险废物标签等危废标志，在关键位置布设监控设施并联网。</p>
《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ1276—2022)	<p>4.1 危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。</p>	

		<p>4.2 危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。</p> <p>4.3 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。</p> <p>4.4 同一场所内，同一类别危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。</p> <p>4.5 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。</p>	
《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）		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。	项目拟设 10m <sup>2</sup> 危废仓库，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。
		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。	项目该区域设置须满足安监、消防等管理要求，控制暂存区域低温，配置防爆、防静电及消防设施，设置换气系统。
		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。
《省生态环境厅关于《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）	注 意 源 头 防 控	2.规范项目环评审批 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。……。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	项目已对生产过程产生的固体废物的种类、数量、来源和属性进行了评价，并对危险废物的贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，以及污染防治对策措施进行了论述。详见第四章 固废章节。
	严 格 过	6.规范贮存管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用	项目拟设 10m <sup>2</sup> 危废仓库，拟按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相关要求进

	程 控 制	危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	行建设。
		8.强化转移过程管理 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。……。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息……。	项目运营期拟按要求落实危险废物转移电子联单；并与有资质单位签订相关处置合同。
		9.落实信息公开制度 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	项目拟在出入口、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；拟按要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。
		强 化 末 端 管 理	15.规范一般工业固废管理 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。
《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常溧环〔2022〕39号）	四、管理要求 1、细致分类、明确属性各单位应根据废包装材料及其污染物的不同，对各类原辅材料生产使用过程中产生的废包装材料进行分类管理。	项目拟对各类原辅材料生产使用过程中产生的废包装材料进行分类管理。	
	2、规范命名、如实记录为规范废包装容器管理，防止各单位不慎将废包装容器委托经营资质不匹配的经营单位处置利用，降低法律风险、消除环境及安全隐患，现要求对废包装容器统一以“规格（容积、容重）+内容物名称+材质（钢、铁、塑料、玻璃等）+包装材料名称（瓶、桶、袋等）”命名。各单位须建立废包装材料管理台账（附件2、附件3），对照产废周期，结合实际，如实并及时对废包装材料产生、贮存、转移、运输、去向等信息进	拟产生的废弃包装以“规格（容积、容重）+内容物名称+材质（钢、铁、塑料、玻璃等）+包装材料名称（瓶、桶、袋等）”命名，并记入废包装材料管理台账，台账保存五年以上。	

	行记录，台账记录保存五年以上。	
	<p>3、安全贮存、依法处置各单位应根据本单位所有废包装材料及其它一般工业固体废物及危险废物的产生量、转移周期、贮存方式等因素，对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》建设具备相应贮存能力的一般工业固废及危险废物贮存场所。同时，应做好应急预案、污染防治及隐患防范措施，确保固体废物规范、安全贮存。</p> <p>各单位选择废包装材料处置利用单位时，必须仔细核实其经营资质和接收控制标准，重点核对废包装材料规格、材质，所沾染物质危险特性、有害物质类型或含量等信息。禁止委托无资质单位或资质不匹配单位处置利用废包装容器。</p>	<p>项目拟新增一间 20m<sup>2</sup> 一般固废仓库和一间 10m<sup>2</sup> 危废仓库。一般固废仓库拟按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）的相关要求建设；危废仓库拟按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相关要求建设。仓库内设禁火标志，配置灭火器。废弃包装材料委托对应资质单位利用或者处置。</p>
	<p>4、周转用包装材料原辅材料使用单位须建立周转用包装材料管理台账（附件 4），如实记录产生日期、临时贮存量、转运数量、转运去向等信息；根据实际转运量，每月或每季度由周转用包装材料使用商提供包含详细信息的接收证明。</p>	<p>项目产生的废弃包装拟建立管理台账，并在周转时提供接收证明。</p>
<p>在落实以上危废仓库设置要求及危险废物管理要求的前提下，项目危险废物污染防治措施技术可行。</p> <p>（2）经济可行性分析</p> <p>项目危废仓库一次性投资约 2 万元，运行管理成本约 0.5 万元；危险废物贮存场所污染防治措施环保投资占项目投资比例较小，企业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。</p> <p><b>4.2.2 一般工业固废及生活垃圾污染防治措施</b></p> <p>一般工业固废经收集后外售综合利用；生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。</p> <p>项目一般工业固废拟设置 1 个 20m<sup>2</sup> 一般固废暂存区（按 0.8t/m<sup>2</sup> 容量计），最大暂存量约 16t。项目一般固废产生量为 579.5515t/a，每周清理一次，最大暂存量约 12.1t；因此，项目拟设置的一般固废暂存区容量可满足暂存需求。一般固废暂存区须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）要求建设，库房满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固废污染防治措施技术可行。</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）要求，一般工业固废贮存过程应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB</p>		

15562.2—1995) 及其修改单要求的环境保护图形标志, 严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》要求建立健全一般工业固体废物全过程管理台账, 落实转运转移制度, 规范利用处置过程, 在污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)进行申报, 根据年产废量大于 100 吨(含 100 吨)、小于 100 吨且大于 10 吨(含 10 吨)、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报。

**表 4-30 与《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办(2023)327 号)相符性分析**

相关内容	项目建设情况	相符性
(一) 建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性, 做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》的要求, 建立健全全过程管理台账, 如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账, 并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。	项目一般固废将按要求建立台账, 记录种类、数量、流向等信息, 并与江苏省固体废物管理信息系统对接。	相符
(二) 完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施, 在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。	项目拟新增一间 20m <sup>2</sup> 一般固废仓库, 将满足防扬散、防流失、防渗漏等要求, 拟设定环境保护图形标志。	相符
(三) 落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的, 要对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求, 并跟踪最终利用处置去向, 严禁委托给无利用处置能力的单位和个人, 收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度, 转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的, 严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的, 执行备案流程, 严禁未备案先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位, 应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料, 防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的, 应予退回, 同时向属地生态环境部门报告。	建设单位应对运输、利用、处置单位的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同。	相符
(五) 全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报, 污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物, 但实际涉及一般工业固体废物的, 也可通过固废系统进行申报。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物(次生固体废物除外)的单位属于产生单位, 如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的, 可在业务下同时选择产生固体废物和收	项目产生的固体废物均会在固废系统申报。	相符

<p>集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生(次生固体废物除外)。一般工业固体废物产生单位根据年产量大于 100 吨(含 100 吨)、小于 100 吨且大于 10 吨(含 10 吨)、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报,涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报,涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位,要按固废系统要求继续申报,补充完善基本信息和一般污泥代码(详见附件 2)。对未按要求申报的,固废系统自动限制电子转运联单功能。</p>				
<p><b>4.3 结论</b></p> <p>项目生产过程产生的一般固废委托合法合规单位处置;危险废物收集后委托有资质单位处理;生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集,减小对环境的污染。项目危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)的要求,一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599—2020)的相关要求,拟建项目处置方式总体可行。</p> <p>综上,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。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>项目土壤及地下水主要污染源主要为原料仓库、生产车间及危废仓库。项目润滑油等储存及使用过程,危险废物的储存中可能泄漏,渗入土壤,进而对地下水产生影响。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:</p> <p>(1) 主动控制(源头控制措施)</p> <p>项目应在工艺、设备采取相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏;原辅料包装容器、危废包装容器均封口密闭,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,对出现的问题要及时妥善处置。</p> <p>(2) 被动控制(末端控制措施)</p> <p>主要包括原料仓库、生产车间及危废仓库地面的防渗措施、污染物的收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止撒落在地面上的污染物渗入地下,并把滞留在地面上的污染物收集起来。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-31 污染控制难易程度分级参照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染控制难易程度</th> <th>主要特征</th> </tr> </thead> </table>			污染控制难易程度	主要特征
污染控制难易程度	主要特征			
<p>污染控制难易程度</p>	<p>主要特征</p>			

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。

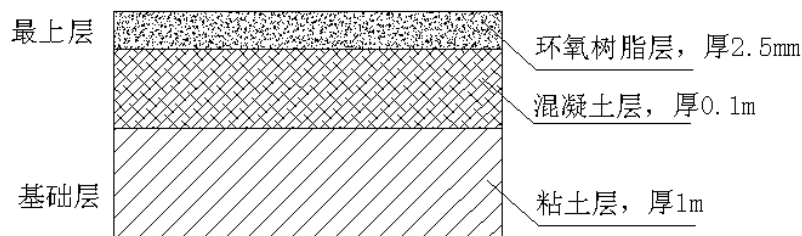
**表 4-32 天然包气带防污性能分级参照表**

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**

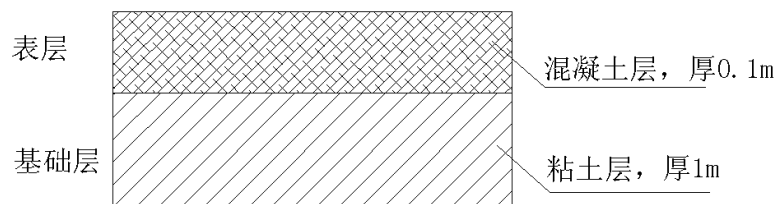
防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

项目重点防渗区主要为：生产车间、危废仓库、原料仓库等。项目重点防渗区的设计渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ 。



**图 4-3 重点防渗区域剖面图**

项目一般防渗区主要为：一般固废仓库、成品仓库等地。项目一般防渗区的设计渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。



**图 4-4 一般防渗区域剖面图**

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

污染地下水和土壤。

## 6、生态环境

项目位于溧阳高新技术产业开发区昆仑街道溧竹路 158 号，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态评价或生态环境影响分析。

## 7、环境风险

### 7.1 危险物质识别

全厂危险物质见下表。

**表 4-34 危险物质分析表**

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	毒理毒性	燃烧性	物质风险类型
原辅料	润滑油	液态	/	可燃；燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	天然气（主要成分为甲烷）	气态	/	易燃；燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
火灾伴生物	CO	气态	LC <sub>50</sub> : 2069mg/m <sup>3</sup> , 4 小时（大鼠吸入）	易燃易爆	伴生污染物排放
危险废物	废润滑油	液态	/	可燃；燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	废活性炭	固态	/	可燃；燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	火灾引发伴生/次生污染物排放
	200L 废润滑油桶	固态	/	可燃；燃烧有害产物 CO、CO <sub>2</sub>	火灾引发伴生/次生污染物排放

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169—2018）》附录 B 中“重点关注的危险物质及临界量”选取（未列入表 B.1 按表 B.2 推荐选取），全厂涉及的危险物质见下表。

**表 4-35 Q 值确定表**

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	取值依据	Q 值
1	润滑油	/	0.19	2500	油类物质（矿物油类）	0.000076
2	废润滑油	/	0.19	2500		
3	天然气	74-82-8（甲烷）	0.001	10	甲烷	0.0001
合计						0.000252

由上表可知  $Q < 1$ ，确定项目环境风险潜势为 I，确定全厂大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

### 7.2 风险源分布情况及影响途径

**表 4-36 风险单元及事故类型、后果分析表**

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
---------	------	---------	------	--------------	------

原辅料区	润滑油	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	地下水、地表水、大气
生产车间	润滑油	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	地下水、地表水、大气
危废仓库	废润滑油	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	大气、地下水、地表水
	废活性炭、200L 废润滑油桶	火灾、爆炸	遇禁忌物或明火	CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	大气、地下水、地表水
废气处理设施	非甲烷总烃	泄漏、火灾、爆炸	设备故障，遇禁忌物或明火	泄漏物、CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	大气、地下水、地表水
天然气管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	管道破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、CO、CO <sub>2</sub> 、消防废水	大气、地下水、地表水

### 7.3 典型事故情形

#### ① 泄漏事故

危废仓库：危废仓库存放有一定的废润滑油等，若由于人为破坏、包装桶质量问题或磨损等原因导致包装桶破裂，则会发生化学物质泄漏，若防渗漏措施不到位，可能通过地面漫流/垂直下渗，造成土壤及地下水污染。危废仓库地面进行防渗处理，仓库外有视频监控，仓库内有纸质台账，出入库时进行记录。各类危废分区存放，危废仓库设置灭火器、防渗托盘、沙袋等应急物资，若由于包装容器破裂导致液体危险废物发生泄漏，可立即采取措施。

原料仓库：原料仓库存放有一定的润滑油，若由于管理不当或原料桶质量问题或磨损等其他原因导致包装桶破裂，则会发生化学物质泄漏，若防渗漏措施不到位，可能通过地面漫流/垂直下渗，造成土壤及地下水污染。原料仓库地面进行防渗处理，放置有沙袋、防渗托盘等应急物资，物料若由于包装容器破裂导致液体发生泄漏，可立即采取措施。

生产车间：生产设备维护使用到润滑油，若设备接头和垫圈密封性差、设备损坏等因素导致液态辅料泄漏，防渗漏措施不到位，可能通过地面漫流/垂直下渗，造成土壤及地下水污染。生产车间内设置防渗地坪，并安排专人在车间内进行巡检，定期对设备进行维护，以避免产生跑冒滴漏。

#### ② 火灾、爆炸次生事故

原料仓库存放有一定的润滑油，储存过程中，可能因明火、静电放电、火花、不相容物品混存、产品变质、着火扑救不当及养护管理不善等原因引起火灾爆炸事故，从而引发次生的大气环境污染。若灭火产生的消防尾水，未能截流在园区内，可能造成地表水环境污染。

公司生产时设备维护用到润滑油等可燃物，若因生产过程操作不当，产生跑冒滴漏等情况，或应急措施不合理（未及时切断火源）或应急物资（带火花工具）使用不当，使得泄漏物质遇火花则可能引发火灾爆炸事故，从而引发次生的大气环境污染。若灭火产生的消防尾

水，未能截流在园区内，可能造成地表水环境污染。

发生火灾后，各岗位应停止作业，关闭相关的机泵、电源，转移现场可燃或易燃物品。负责人立即上报应急救援小组，根据火势立即报警 119；通知厂区职工按照平时演练的疏散路径和方法进行安全撤离；应急救援小组根据各自分工和职责，制定最佳救援方法并立即付诸实施，使用附近的消火栓、各类灭火器、消防沙等进行灭火。发生事故时，立即关闭园区的雨水截止阀，防止事故废水进入周边地表水。

#### **7.4 环境风险防范措施**

①规范配置厂区消防设施。补充完善应急物资，如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。原辅料储存区干燥通风，严禁烟火，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等要求做好风险防控和规范化管理，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。危废仓库要求安装可燃气体报警器，监控可燃气体浓度，防范风险事故。

②事故性泄漏常与装置设备故障相关联。环境管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

③加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）制定隐患排查治理要求，持续开展突发环境事件隐患排查，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

④涉及地面漫流途径需设置三级防控：

一级防控：原料仓库、生产车间、危废仓库等区域，应设置防泄漏托盘，用于事故废液收集。

二级防控：厂区内若发生大量泄漏或产生消防尾水，应及时关闭对应的雨水明沟或管网末端上的闸门，消防废水通过厂区内的雨污水管网收集抽入事故废水收纳装置暂存，防止事故废水通过雨水明沟或管网排出厂外。

三级防控：若事故废水经地面漫流进入园区内，应及时关闭园区雨水截止阀，将废水截流在园区内，若事故废水进入园区外地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。

⑤强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，

进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。公司制定《消防安全管理制度》《应急准备与响应控制程序》《安全教育培训管理制度》《岗位安全操作规程》等程序文件，对操作人员现场作业进行规范，对突发环境、安全应急事故的应急处置进行培训宣导，对项目严格管控，避免发生环境及安全事故。同时企业按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低可能产生的环境风险事故。

### 7.5 环境应急管理制度

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）[（企业事业单位版）](#)和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求制定环境风险事故应急救援预案，并报相关部门备案，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《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17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。

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〔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），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；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；同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，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。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本次项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

### 7.6 竣工验收内容

为落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，贯彻执行“三同时”制度，设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工

程同时施工、同时投入运行。工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，验收合格后，方可投入运行。

综上所述，本次环评根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划（苏环发〔2023〕5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，环境风险为可接受水平。

### **8、电磁辐射**

项目主要从事变压器油箱的生产，不属于电磁辐射类项目，且不使用辐射类设备，因此本报告不开展电磁辐射环境影响评价。

### **9、环境管理**

项目建成后，要求企业运营期的生产活动符合现有项目已建立的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**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）名录判定，在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申报。

#### **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，以确保其安全、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。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目		环境保护措施		执行标准
大气环境	DA001	抛丸	颗粒物	“滤芯除尘 器(TA004)”	+15m 高 DA001 排气 筒(风量 3600m <sup>3</sup> /h)	《工业涂装工序大气污 染物排放标准》 (DB32/4439—2022)
		喷粉	颗粒物	“滤芯除尘 器(TA005)”		
	DA002	固化	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附装置 (TA006)”+15m 高 DA002 排气筒(风量 3600m <sup>3</sup> /h)		
	DA003	固化天然气 燃烧	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/		《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB32/3728—2020)
	生产车间 (厂界)	切割	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA001)”		《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
		焊接	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA002)”		
		打磨	颗粒物	“移动式烟尘净化装置 (TA003)”		
		抛丸	颗粒物	加强车间通风		
		喷粉	颗粒物	加强车间通风		
		固化	非甲烷总烃	加强车间通风		
生产车间 (厂内车间外)	非甲烷总烃		/		《工业涂装工序大气污 染物排放标准》 (DB32/4439—2022)	
地表水环 境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、 TN、TP		/		溧阳市埭头污水处理厂 接管标准
声环境	生产设备及公 辅设施	等效 A 声级		隔声、减振		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348 —2008)
电磁辐射	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	收集后暂存于一般固废 仓库(20m <sup>2</sup> )；定期外 售综合利用		符合《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标 准》(GB18599—2020)要 求		固废零排放
	危险废物	收集后暂存于危废仓库 (10m <sup>2</sup> )；委托有资质 的单位处置		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	按照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，项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施。其中： (1) 重点防渗区：参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598—2019)					

	<p>进行建设。危废仓库等重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度<math>\geq 6\text{m}</math>，渗透系数<math>\leq 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>(2)一般防渗区：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。对一般固废仓库等一般防渗区采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度<math>\geq 1.5\text{m}</math>，渗透系数<math>\leq 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p> <p>(3)简单防渗区：进行地面硬化处理。</p> <p>企业严加管理并采取相应的防渗措施确保有效防止危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤/地下水环境的污染。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>①规范配置厂区消防设施，原辅料储存区干燥通风，严禁烟火；</p> <p>②危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)要求做好防渗防漏措施及规范管理；</p> <p>③废气处理设施应委托有资质单位设计施工，做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠；</p> <p>④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>⑤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〔2020〕101号)及《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，做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；</p> <p>⑥液态原辅料包装桶底部设置托盘，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仓库，作为危废处置。</p>
其他环境管理要求	<p>要求：</p> <p>①上述评价结论是根据建设方提供的项目规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报；</p> <p>②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，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。</p> <p>③建设单位应对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。</p> <p>建议：</p> <p>①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。</p> <p>②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故发生。</p> <p>③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。</p>

## 六、结论

项目的建设符合国家及地方有关产业政策；用地为工业用地，卫生防护距离内无居民等敏感目标，选址合理；项目所采取的污染防治措施技术、经济可行，能保证污染物达标排放；污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，项目建设具有环境可行性。

同时，拟建项目在设计、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。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后全	变化量 ⑦	
		排放量（固体废 物产生量）①	许可排放量 ②	排放量（固体废 物产生量）③	排放量（固体废 物产生量）④	（新建项目不填） ⑤	厂排放量（固体 废物产生量）⑥		
废气	有组织	颗粒物	0.1485	0.1485	/	0.2311	0.1485	0.2311	+0.0826
		二氧化硫	0	0	/	0.002	0	0.002	+0.002
		氮氧化物	0	0	/	0.0187	0	0.0187	+0.0187
		非甲烷总烃	0.00114	0.00114	/	0.0017	0.00114	0.0017	+0.00056
	无组织	颗粒物	0.6742	0.6742	/	0.8403	0.6742	0.8403	+0.1661
		非甲烷总烃	0.0006	0.0006	/	0.0003	0.0006	0.0003	-0.0003
废水	生活污水	水量（m <sup>3</sup> /a）	480	480	/	480	480	480	0
		COD	0.1536	0.1536	/	0.1536	0.1536	0.1536	0
		SS	0.1344	0.1344	/	0.1344	0.1344	0.1344	0
		氨氮	0.0168	0.0168	/	0.0144	0.0168	0.0144	-0.0024
		TN	0.0216	0.0216	/	0.0216	0.0216	0.0216	0
		TP	0.00264	0.00264	/	0.00264	0.00264	0.00264	0
一般工业固体 废物	废边角料	6	/	/	550	6	550	+544	
	废焊材	1.5	/	/	1.9	1.5	1.9	+0.4	
	废钢丸	5	/	/	0.15	5	0.15	-4.85	
	废滤材	0.075	/	/	0.5	0.075	0.5	+0.425	
	废塑粉	0.5	/	/	/	0.5	/	-0.5	
	收尘灰	4.325	/	/	25.0015	4.325	25.0015	+20.6765	

	废包装材料	1	/	/	2	1	2	+1
危险废物	废润滑油	0.01	/	/	0.19	0.01	0.19	+0.18
	废活性炭	0.13	/	/	0.5548	0.13	0.5548	+0.4248
	200L 废润滑油桶	0.01	/	/	0.025	0.01	0.025	+0.015

注：根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，VOCs 量=非甲烷总烃量。⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①