

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 2550 台套柴油发电机组技术改造项目
建设单位（盖章）：金都电力江苏有限公司
编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目厂区雨污水管网图
- 附图 6 江都区宜陵镇工业集中区规划图
- 附图 7 生态红线区域保护规划图
- 附图 8 江都区水系图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 登记信息表
- 附件 3 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 4 土地使用协议
- 附件 5 现有项目环评批复及验收意见函
- 附件 6 接管证明
- 附件 7 监测报告
- 附件 8 危废处置协议及处置承诺
- 附件 9 原料 MSDS 报告及检测报告
- 附件 10 承诺书
- 附件 11 绝缘漆使用证明文件及论证报告
- 附件 12 宜陵镇镇工业集中区环境影响报告书的审查意见
- 附件 13 扬州市江都区 2021 年环境质量简报
- 附件 14 2021 年二季度扬州市江都区地表水监测结果统计表
- 附件 15 现场踏勘记录

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2550 台套柴油发电机组技术改造项目		
项目代码	2201-321012-07-02-573742		
建设单位联系人	**	联系方式	****
建设地点	江苏省（自治区） <u>扬州</u> 市 <u>江都</u> 县（区） <u>宜陵</u> 镇（街道） <u>扬州市江都区宜陵镇工业集中区复兴路</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>119</u> 度 <u>39</u> 分 <u>21.121</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>27</u> 分 <u>53.818</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3811 发电机及发电机组制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业，77、电机制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	扬州市江都区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	55
环保投资占比（%）	27.5%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环境影响报告书》 审查机关：扬州市生态环境局 审查文件名称及文号：《关于扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（扬环审查〔2020〕04-01 号）		

1、与宜陵镇工业集中区规划相符性分析

(1) 功能分区

宜陵镇工业集中区内的西南和东北两个片区规划范围如下：

①西南片区，北至通扬运河、东至国庆路、南至丰收河、西至西湖路；

②东北片区，东至安大公路、南至新宜路、西至少堂路和元鼎路、北至通扬运河向南 500 米。

项目位于宜陵镇工业集中区西南片区。

(2) 土地利用

项目位于扬州市江都区宜陵镇工业集中区，根据扬州市江都区宜陵镇集中区园区规划图，项目所在地在园区用地范围内，用地性质为工业用地，符合扬州市江都区宜陵镇工业集中区用地规划要求。

(3) 产业定位

宜陵镇工业集中区西南片区产业定位：金属制品、机械、电子、轻工、资源综合利用（不得涉及危险废物处置与综合利用）、仓储物流等一、二类工业。

本项目主要从事柴油发电机组制造，为机械制造类，符合西南片区产业定位要求。

2、与扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环评相符性分析

项目与《关于扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（扬环审查〔2020〕04-01 号）相符性分析见表 1-1。

表 1-1 项目涉及生态空间管控区域范围

序号	审查意见	相符性分析
1	严格执行国家和省有关产业政策及建设项目环境准入要求，强化“三线一单”约束，不符合工业集中区产业定位的项目一律不得入内	本项目符合相关产业政策及要求，符合园区产业定位
2	采用符合国家现行产业政策和清洁生产要求、工艺和设备先进、自动化程度高、污染治理技术可靠先进的项目，严禁工艺落后、设备陈旧及污染严重的项目进区	本项目符合国家现行产业政策要求，不涉及落后工艺、陈旧设备，各类污染物经处理后均可达标排放，符合要求
3	入区项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”管理制度，未经审批的项目一律不得开工建设	建设项目在取得相关环保手续前未开工建设，符合要求

根据上表，本项目与扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环评审查意见相符。

综上，本项目符合宜陵镇工业集中区相关规划要求。

1、“三线一单”控制要求的相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线保护区域范围内，因此本项目建设与江苏省国家级生态保护红线规划不冲突。

根据《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），本项目不在其规定的管控区范围内，距离项目最近的生态空间管控区域为新通扬运河（江都区）清水通道维护区，新通扬运河（江都区）清水通道维护区位于本项目北侧，距离项目约1.1km。具体见表1-2。

表 1-2 项目涉及生态空间管控区域范围

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			范围距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
新通扬运河（江都区）清水通道维护区	水源水质保护	/	西起引江水利枢纽工程的东闸，东至郭村镇界沟村，全长28.5公里，包括河道及河口上坎两侧各100-600米的范围（其中江都城区内为河道及河口上坎两侧100米范围，其他地区为河道及河口上坎两侧500-600米范围）	/	19.68	19.68	N 1.1km

其他符合性分析

项目不在扬州市生态空间管控区域范围内，符合《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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

项目所在区域为大气不达标区，根据《市政府办公室关于印发<扬州市2022年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案>的通知》（扬府传发〔2022〕29号），待各项措施落实后，区域环境空气质量将得到改善；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类相关标准。本项目建成后废气、废水、噪声均可达标排放，不会改变区域环境现状，因此项目的

建设符合环境质量底线标准。

(3) 与资源利用上线的对照分析

项目营运过程中资源利用主要包括用水、电能等，不超出当地资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的对照

①项目与相关环境准入负面清单内容分析

表 1-3 环境准入负面清单

序号	法律法规	负面清单	是否属于
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	不属于
		严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	不属于
		全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	不属于
		除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	不属于
		新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	不属于
		非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	不属于
		严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	不属于
		禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	不属于
		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禁止新改扩建化工项目。	不属于
		非化工园区禁止建设化工项目。	不属于
		禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	不属于
		除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	不属于
		城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	不属于
		全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	不属于
		全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	不属于
严禁新增危化品码头。	不属于		
加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	不属于		
2	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不属于
		新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	不属于
3	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	不属于
		沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	不属于
		新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	不属于

4	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不属于
		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。	不属于
		逐步淘汰普通照明白炽灯。	不属于
		提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	不属于
		永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	不属于
5	推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》的通知	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	不属于
		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	不属于
		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、畜禽养殖、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	不属于
		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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	不属于
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利水资源及自然生态保护的项目	不属于
		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	不属于
		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	不属于
		禁止在长江支干流、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	不属于
		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	不属于
		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	不属于
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	不属于		

法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定

不属于

②与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中“江都区宜陵镇工业集中区”生态环境准入清单相符性分析

表 1-4 与江都区宜陵镇工业集中区生态环境准入清单相符性分析

类型	内容	本项目情况
空间布局约束	(1) 优先发展医药制造、橡塑制品、金属冶炼、机械电子、汽配、服装鞋帽、建筑材料、印刷包装、资源利用等一、二类工业项目。 (2) 纺织服装业：优先发展各种纤维的纺织，各类织物的织造，各类服装鞋帽的生产等项目。 (3) 机械电子业：优先发展光电子元器件、计算机和外部设备、通信设备制造，信息家电、机电产品、仪器仪表、环保设备、医疗器械、农业机械阀门模具及机械构件的制造，软件开发项目，交通工具及其配件、零部件制造等项目。 (4) 轻工业：优先发展数字印刷技术及高清晰度制版系统开发应用、高技术轻工机械及关键零部件制造、高技术绿色电池开发制造等项目。 (5) 社会服务业：优先发展信托投资、酒店餐饮、物流运输、娱乐休闲等项目。 (6) 禁止发展化工、染料、化学制纸浆、造纸、制革、酿造项目。 (7) 禁止发展各类织物的印染及其后整理项目。 (8) 禁止发展电镀、炼油、固体废物处理处置项目。	本项目本项目主要从事柴油发电机组制造，属于机械电子业，符合要求
污染物排放管控	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。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目对产生的污染物采取有效措施，减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善，污染物因子总量在区域内可以平衡。
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。	本项目将按要求执行风险防范措施，建立污染源监控计划。
资源开发效率要求	(1) 单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元，综合能耗弹性系数 ≤ 0.6 。 (2) 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 9 立方米/万元，新鲜水耗弹性系数 ≤ 0.55 ，工业用水重复利用率 $\geq 75\%$ ，再生水（中水）回用率 $\geq 12\%$ 。	本项目优化能源结构，加强能源清洁利用，将按要求控制企业综合能耗、水耗等指标。

由上表可知，项目符合《扬州市环境管控单元生态环境准入清单》中江都区宜陵镇工业集中区生态环境准入清单相关要求。

③与《扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环境影响报告书》中负面清单相符性分析

表 1-5 与江都区宜陵镇工业集中规划环评中负面清单相符性分析

类型	内容	是否属于	
园区总体环境准入负面清单	集中电镀项目	不属于	
	化工项目	不属于	
	制革项目	不属于	
	印染项目	不属于	
	酿造项目	不属于	
	染料生产项目	不属于	
	炼油项目	不属于	
	铅蓄电池生产项目	不属于	
	无法落实危险废物利用、处置途径的项目	不属于	
园区主导产业项目环境准入负面清单	金属制品	含金属冶炼工序	不属于
		不能实行区域产能替代的铸造项目	不属于
		含重点重金属电镀工艺的	不属于
		排放生产废水的项目	不属于
	轻工类	轮胎制造（C2911）	不属于
		泡沫塑料制造	不属于
		含湿法印花、染色、水洗工艺	不属于
		精油生产项目	不属于
		使用蒸馏、冷榨冷磨、浸提以及其他生物技术方法制得的单一或复合香料生产项目	不属于
		生物技术香料生产项目	不属于
		合成香料生产项目	不属于
	机械电子	含重点重金属电镀工艺的	不属于
	资源利用	利用废物（油）炼油加工	不属于
		回收橡胶生产二次原材料	不属于
		再生橡胶制造（C2914）	不属于
		涉及危险废物处置与再生利用的	不属于
	仓储物流	新引入石化油品、沥青、危险化学品、放射性物质、食品等仓储运输	不属于
		使用氟利昂类制冷剂的冷链物流	不属于
	医药制造	化学药品原料药制造（C2710）	不属于
		医药中间体	不属于

项目不属于《扬州市江都区宜陵镇工业集中区规划环境影响报告书》负面清单，符合宜陵镇工业集中区规划要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源

利用上线及环境准入负面清单)的相关要求。

2、产业政策及相关环保法规要求分析

(1) 产业政策相符性分析

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类、限制和淘汰类,为允许类;不属于《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》(国发〔2010〕7号)中淘汰类项目之列,且该项目已取得扬州市江都区工业和信息化局备案,项目代码为2201-321012-07-02-573742,因此,项目符合国家和地方产业政策。

(2) 与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》(2018年3月28日修正):

第四条通榆河实行分级保护,划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区;新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区;其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

第三十六条通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为:

(一)新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目;(二)在河道内设置经营性餐饮设施;(三)向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾;(四)将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体;(五)将船舶的残油、废油排入水体;(六)在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品;(七)法律、法规禁止的其他行为。

第三十七条通榆河一级保护区内禁止下列行为:

(一)新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目;(二)新设排污口;(三)建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市

生活垃圾填埋场；（四）使用剧毒、高残留农药；（五）新建规模化畜禽养殖场；（六）在河堤迎水坡种植农作物；（七）在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。

第三十八条通榆河一级、二级保护区限制下列行为：

（一）新建、扩建港口、码头；（二）设置水上加油、加气站点；（三）法律、法规限制的其他行为。

新通扬运河为主要供水河道，新通扬运河两侧 1km 为通榆河一级保护区。本项目选址位于宜陵镇工业集中区内，厂区边界距离新通扬运河最近距离为 1.1km，位于一级保护区范围外，亦不属于二级保护区和三级保护区。因此，本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》管理要求。

（3）与关于印发《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）的相符性分析

对照关于印发《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）中“（三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。”

本项目采用塑粉、水性漆及绝缘漆均属于低 VOCs 含量的涂料，项目手动喷粉、喷漆房、浸漆设备均为封闭式结构，喷粉线为半密闭结构，均配套相应的废气处理装置，最终通过各自 15 米高排气筒排放，符合方案要求。

(4) 与关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体〔2018〕181 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案的通知》（苏政办发〔2019〕52 号）相符性分析

根据关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体〔2018〕181 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案的通知》（苏政办发〔2019〕52 号）中，“优化产业结构布局。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，依法淘汰取缔违法违规工业园区。对沿江 1 公里范围内违法违规危化品码头、化工企业限期整改或依法关停，沿长江干支流两侧 1 公里范围内且在化工园区外的化工生产企业原则上 2020 年底前全部退出或搬迁，到 2020 年底，全省化工企业入园率不低于 50%。”

本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于化工项目，符合方案要求。

(5) 与《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）的相符性

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号），“推进挥发性有机物污染治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。”

本项目使用的绝缘漆、水性漆均属于低 VOCs 含量的涂料，符合通知要求。

(6) 与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性

根据《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号），表面涂装行业应根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺；

喷漆室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体；喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放；所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。

本项目采用塑粉、水性漆及绝缘漆均属于低 VOCs 含量的涂料，项目喷漆房、浸漆设备、固化室均为封闭式结构，并设置二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，基本能够满足通知要求。

(7) 与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案的通知》（苏环办〔2015〕19 号）的相符性

根据《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案的通知》（苏环办〔2015〕19 号）的要求：积极推进汽车制造、船舶制造、集装箱、电子元器件、电子设备、电线电缆、家具制造等行业表面涂装工艺 VOCs 污染控制；逐步提高水性等低 VOCs 含量涂料的使用比例，推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺，优化喷漆工艺与设备。使用溶剂型涂料的表面涂装工序必须密闭作业，配备 VOCs 废气收集系统，安装高效处理设施，并做好设施的维护保养，确保净化设施正常运行。

本项目采用塑粉、水性漆及绝缘漆均属于低 VOCs 含量的涂料，喷漆房、浸漆设备、固化室均为封闭式结构，并设置二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，并定期做好设备维护保养，能够满足通知要求。

(8) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府第 119 号令）的相符性

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府第 119 号令）第二十一条“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”

本项目采用塑粉、水性漆及绝缘漆均属于低 VOCs 含量的涂料，喷漆房、浸漆设备、固化室均为封闭式结构，并设置二级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，定期做好设备维护保养，因此本项目与该管理办法相符。

综上所述，本项目的建设符合现行的国家和地方产业政策及相关法规。

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目来源

金都电力江苏有限公司原名江苏金都电力科技有限公司，成立于2009年6月，位于扬州市江都区宜陵工业集中区，主要从事风力发电设备、太阳能发电设备、柴油发电设备研发、制造、销售等。企业于2013年9月建设“发电设备项目”，于2013年12月取得扬州市江都区环境保护局对该项目的批复（扬江环发〔2013〕393号），于2014年12月取得扬州市江都区环境保护局发布的竣工环境保护验收的函（扬江环发〔2014〕343号）。

金都电力江苏有限公司（原江苏金都电力科技有限公司）于2020年11月向扬州市江都生态环境局提交了《年产2550台套柴油发电机组技术改造项目环境影响报告表》，并于2020年12月25日取得扬州市江都生态环境局《关于江苏金都电力科技有限公司年产2550台套柴油发电机组技术改造项目环境影响报告表的批复》（扬环审批〔2020〕04-116号）。在取得项目批复后，公司完成了原有项目发电机生产线的升级改造，浸漆设备升级为真空浸漆设备，绝缘漆使用水性绝缘漆进行了替代，在使用水性绝缘漆后，电机产品发现绝缘漆存在填充不实、水分无法全部蒸发导致绝缘失效及易生锈等问题，不能达到电机性能中规定的绝缘技术要求。另根据市场调研未采用表面处理进行喷塑的产品会产生鼓包，脱落等现象，故公司决定放弃该项目的建设。

现企业拟投资200万元，采用新的技术路线，购置数控切割机、数控折弯机、数控冲床、真空浸漆设备、静电喷塑设备、空压机设备、喷漆房、陶化线等生产设备，利用已有厂房，对原有发电设备生产线进行技术改造并新增柴油发电机组生产线。项目建成后全厂可形成年产2550台套柴油发电机组的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及其它相关环保法规及政策的要求，本项目建设需进行环评影响评价。本项目为柴油发电机组制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目属于“二十七、电气机械和器材制造业，77、电气机械和器材制造”中“其他（仅组装的除外）”，

环境影响评价文件确定为环境影响报告表。受金都电力江苏有限公司的委托，扬州天时利环保科技有限公司承担了《年产2550台套柴油发电机组技术改造项目环境影响报告表》的编写工作。

二、项目建设内容

1、项目主要建设内容及产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 改扩建项目产品方案

2、劳动定员及生产制度

职工人数：本次项目不新增，员工，在现有员工中调配。

生产制度：实行单班制，每班 8 小时，年生产 300 天。具体工作时段为 7:30~11:30、13:00~17:00，年时基数：2400h。

3、项目公用及辅助工程

(1) 给水

项目用水由城市自来水管网供给。

(2) 排水

项目实行雨污分流，雨水经雨水管收集后排入雨水管网；改扩建项目废水不新增废水排放，生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产。

(3) 供电

项目电源取自宜陵镇电网，用电量基本为生产、办公及照明等用电，项目年用电量约 40 万度。

表 2-2 公用及辅助工程一览表

工程名称	建设内容	建设地点	备注

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)		
			改扩建前	改扩建后	增减量

5、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

根据水性底漆、水性面漆检测报告,项目水性底漆中 VOC 含量为 128g/L、水性面漆中 VOC 含量为 193g/L,项目水性底漆、水性面漆中 VOC 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表 1 “水性涂料中 VOC 含量的要求-工业防护涂料-机械设备涂料”中“底漆 VOC 含量≤250g/L、面漆 VOC≤300g/L”的要求。

根据绝缘漆检测报告,项目绝缘漆中 VOC 含量为 357g/L,参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020),绝缘漆中有机化合物含量符合“溶剂型涂料中 VOC 含量的要求-工业防护涂料-机械设备涂料”中“清漆 VOC 含量≤480g/L”的要求。

根据除油剂物质安全资料表,项目除油剂中不含有机化合物,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 1 “水基清洗剂 VOC 含量≤50g/L”的要求。

表 2-6 主要原辅物理化特性

序号	原料名称	理化性质	危险特性
1	苯乙烯 (C ₈ H ₈)	无色透明油状液体。熔点(°C):-30.6, 相对密度(水=1):0.91, 沸点(°C):146, 相对蒸气密度(空气=1):3.6。不溶于水, 溶于醇、醚等大多数有机溶剂。易燃。	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 24000mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸入)
2	碳酸钠 (Na ₂ CO ₃)	白色粉末或细颗粒(无水纯品), 味涩。; 相对密度(水=1):2.53。易溶于水, 不溶于乙醇、乙醚等。不燃。	LD ₅₀ : 4090mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 2300mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入)
3	碳酸氢钠 (NaHCO ₃)	白色、有微咸味、粉末或结晶体。熔点(°C):270; 相对密度(水=1):2.116。溶于水, 不溶于乙醇等。不燃。	LD ₅₀ : 4220mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
4	EDTA 二钠 (C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O ₈ Na ₂ ·2H ₂ O)	乙二胺四乙酸二钠, 白色晶体。熔点(°C):248(分解)。溶于水, 微溶于醇。可燃, 具刺激性。	LD ₅₀ : 2000mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
5	环己六醇六磷酸 (C ₆ H ₁₈ O ₂₄ P ₆)	无色至淡黄色液体, 有强酸性。密度: 2.42g/cm ³ , 沸点: 105°C, 闪点: 673.9°C 易溶于水、乙醇和丙酮, 难溶于无水乙醇、乙醚、苯、己烷和氯仿。	小鼠经口 LC ₅₀ : 500mg/kg 兔子经口 LDLo: 45mg/kg 小白鼠经口 LC ₅₀ : 4192mg/kg (50%植酸水溶液)
6	柠檬酸 (C ₆ H ₈ O ₇)	白色结晶粉末, 无臭。熔点(°C):153; 相对密度(水=1):1.665。溶于水、乙醇、乙醚, 不溶于苯, 微溶于氯仿。可燃, 具刺激性。	LD ₅₀ : 6730mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
7	亚硝酸钠	白色或淡黄色细结晶, 无臭, 略有咸味, 易潮	LD ₅₀ : 85mg/kg (大鼠)

	(NaNO ₂)	解。熔点(°C):271; 沸点(°C):320(分解); 相对密度(水=1):2.17。易溶于水, 微溶于乙醇、甲醇、乙醚。助燃。	经口) LC ₅₀ : 无资料
8	三乙醇胺 (C ₆ H ₁₅ NO ₃)	无色油状液体或白色固体, 稍有氨的气味。熔点(°C):20; 沸点(°C):335; 相对密度(水=1):1.12; 相对蒸气密度(空气=1):5.14。溶于水。可燃, 具刺激性。	LD ₅₀ : 5000~9000mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
9	酒石酸 (C ₄ H ₆ O ₆)	白色结晶性粉末, 熔点(°C):200-206, 沸点(°C):399.3, 密度 1.886g/cm ³ , 闪点(°C):210。溶于水和乙醇, 微溶于乙醚。	/
10	钼酸钠 (Na ₂ MoO ₄)	白色菱形结晶体, 熔点(°C):687。微溶于水。有刺激性。	LD ₅₀ : 344mg/kg (小鼠, 腹腔)

三、厂区平面布置

厂区平面布置合理性分析: ①项目生产车间工艺流水线布置合理, 生产车间内按生产工序布设生产设备, 布局紧凑, 便于生产原料在各个生产工序中顺畅转移, 生产车间内原料、成品堆放区域设置于车间出入口附近, 便于材料、产品社会运输。②办公区域远离高噪声设备, 保证日常办公环境。③废水处理设施靠近厂界布设, 减少废水管道的长度, 降低发生废水泄露的风险概率。从总体上看, 厂区平面布置基本合理。厂区平面布置图详见附图 3。

四、周边环境情况

项目厂区东侧为扬州帝艾斯特特种材料有限公司; 南侧为尚任路, 隔路为凌海塑胶; 西侧为复兴路, 隔路为江苏中工钢业有限公司; 北侧为慧明路, 隔路为江苏美宇板业有限公司。周边环境概况详见附图 2。

工艺流程和产排污环节	<p>项目生产工艺流程图</p> <p>涉密，略</p>
------------	------------------------------

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目概况

金都电力江苏有限公司（原江苏金都电力科技有限公司）于2013年9月建设“发电设备项目”，于2013年12月取得扬州市江都区环境保护局对该项目的批复（扬江环发〔2013〕393号），于2014年12月取得扬州市江都区环境保护局发布的竣工环境保护验收的函（扬江环发〔2014〕343号）。企业于2023年6月2日进行固定污染源排污登记变更，登记编号：91321012690789722G001X。

表 2-9 现有项目环保审批情况

报告名称	批复部门	批复时间	批复文号	建设情况	验收情况	排污许可登记编号
发电设备项目	扬州市江都区环境保护局	2013/12/24	扬江环发〔2013〕393号	年产无刷三相交流发电机、永磁发电机1200台套	2014年12月11日取得扬州市江都区环境保护局发布的竣工环境保护验收的函（扬江环发〔2014〕343号）	91321012690789722G001X

2、现有项目污染物产排情况及污染治理措施

（1）废气

项目电机车间内1#喷漆房已建设尚未使用，企业2021年完成了浸漆工序水性绝缘漆的替代，浸漆及烘干过程中产生的大气污染物为非甲烷总烃。企业于2022年06月21日委托江苏必诺检测技术有限公司对浸漆及烘干工序废气排气筒（DA001）进行监测，监测结果为非甲烷总烃平均排放浓度为1.94mg/m³，排放速率为0.012kg/h满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1有组织排放限值。

（2）废水

根据江苏必诺检测技术有限公司于2022年06月21日对企业厂区总排口的监测数据，pH值为7.1，COD为118mg/L，悬浮物为11mg/L，氨氮为1.12mg/L，总磷为0.64mg/L，总氮为3.27mg/L。监测结果表明企业厂区废水排放满足污水处理厂接管标准。

（3）噪声

根据江苏必诺检测技术有限公司于2022年06月21日对项目所在地的声

环境质量现状进行了监测，监测结果表明项目厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的标准。

（4）固废

现有项目固废主要是职工生活垃圾、漆渣、废包装桶、废液压油、废机油。其中生活垃圾 9t/a，定期交由环卫清运；漆渣 0.01t/a、废包装桶 0.1t/a、废液压油 0.05t/a、废机油 0.01t/a，均属于危险废物，委托扬州首拓环境科技有限公司进行安全处置（处置协议详见附件）。

3、现有项目污染物排放汇总

根据现有项目实际生产情况以及监测数据等，现有项目污染物排放汇总情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目污染物排放情况（单位：t/a）

污染物种类	污染物名称	现有项目实际排放量（已建）（t/a）		环评已批复总量（t/a）	
		接管量	外排环境量	接管量	外排环境量
废气	非甲烷总烃	/	0.012	/	0.042
	烟粉尘	/	0	/	0.055
	SO ₂	/	0	/	0.023
	NO _x	/	0	/	0.05
废水	废水量	576	576	1404	1404
	COD	0.202	0.029	0.426	0.07
	SS	0.126	0.005	0.258	0.014
	氨氮	0.014	0.003	0.035	0.007
	总磷	0.003	0.0003	0.007	0.001
	TN	0.026	0.009	0.07	0.021
固（液）体废弃物	危险废物	/	0	/	0
	一般固废	/	0	/	0
	生活垃圾	/	0	/	0

4、现有项目存在主要环境问题及“以新带老”措施

（1）主要环境问题

危废库标识未按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求进行更新。

（2）“以新带老”措施

<p>危废库标识按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求进行更新，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求加强对危险废物的管理。</p>
--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

根据扬州市江都生态环境局公布的《扬州市江都区 2021 年度环境质量简报》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项基本污染物中 PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度分别为 31μg/m³、61μg/m³ 符合国家二级标准，NO₂、SO₂ 年均浓度分别为 28μg/m³、10μg/m³ 符合国家一级标准，CO 日均值第 95 百分位数为 1.2mg/m³ 符合国家一级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 170μg/m³ 超出国家二级标准。区域空气质量现状表见表 3-1。

表 3-1 区域环境空气质量现状（单位：μg/m³）

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61	70	87.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	95%日平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O ₃	90%日最大 8 小时滑动平均质量浓度	170	160	106.3	超标

由上表可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《市政府办公室关于印发<扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案>的通知》（扬府传发〔2022〕29 号），在落实上述十项重点任务的情况下，区域环境空气质量将得到改善。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为通扬运河，附近水体为新通扬运河，为了解项目周围水环境现状，项目引用《二〇二一二季度扬州市江都区地表水监测结果统计表》中的监测数据。监测数据见表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 环境水质监测数据

水体名称	断面名称	监测项目 (单位: mg/L, pH 无量纲)				
		pH	溶解氧	COD	氨氮	总磷
通扬运河	宜陵西	8.01	5.3	14	0.78	0.17
IV级执行标准		6-9	≥3	≤30	≤1.5	≤0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
新通扬运河	砖桥东	8.05	6.5	11	0.09	0.06
III级执行标准		6-9	≥5	≤20	≤1.0	≤0.2
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目纳污河流通扬运河（宜陵西断面）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，新通扬运河（砖桥东断面）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，项目所在区域地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

江苏必诺检测技术有限公司于2022年06月21日对项目所在地的声环境质量现状进行了监测。监测结果见下表3-3。

表 3-3 声环境现状监测 单位: dB (A)

测点位置	06月21日		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1厂界北外1m	55.1	48.9	65	55
N2厂界东外1m	55.6	49.6	65	55
N3厂界南外1m	58.3	48.4	65	55
N4厂界西外1m	53.6	49.0	65	55

监测结果表明项目厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区的标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目大气环境保护目标及保护级别见下表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距/m
		经度	纬度					
大气环境	西湖村居民 1	119.652117	32.465205	居住区	人群 (约 140 人)	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	NW	227
	西湖村居民 2	119.652078	32.468762	居住区	人群 (约 120 人)		N	440
	大陈村	119.657056	32.461309	居住区	人群 (约 360 人)		S	275
	焦庄村	119.654776	32.468830	居住区	人群 (约 600 人)		N	347
声环境	厂界外 50m 范围内无敏感目标							
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水敏感目标							
生态环境	项目无新增用地，不涉及生态环境保护目标							

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

项目生产过程中表面涂装工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1大气污染物排放限值；其他工序产生颗粒物、SO₂、NO_x有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1有组织排放限值。

厂界颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃、SO₂、NO_x无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放限值要求。厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3厂区内无组织排放限值。

具体标准限值见表3-5、3-6。

表3-5 大气污染物排放标准

产污工序	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	依据
其他工序	颗粒物（其他）	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	SO ₂ （发动机制造测试工艺）	200	/	0.4	
	NO _x （发动机制造测试工艺）	200	/	0.12	
表面涂装工序	颗粒物	10	0.4	0.5	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	NMHC	50	2.0	4	
	苯乙烯*	20	0.8	0.4	

注：苯乙烯有组织排放参照《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中苯系物的排放限值，无组织排放参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中苯系物的排放限值。

表3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

执行标准	污染物项目	单位	特别排放限值	限值含义
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	NMHC	mg/m ³	6	监控点处 1h 平均浓度
		mg/m ³	20	监控点处任意一次浓度

2、噪声排放标准

污染物排放控制标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类区标准，具体标准限值见表3-8。

表 3-8 厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目四侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55

3、固体废物控制标准

项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时根据《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）、《关于开展扬州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动的通知》（扬环办〔2019〕23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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等要求，需对危险废物的储存管理进一步规范化管理。

总 量 控 制 指 标	<p style="text-align: center;">总量控制指标</p> <p>(1) 废气：项目有组织废气排放量为 SO₂ 0.019t/a、NO_x 0.015t/a、烟（粉）尘 0.045t/a、VOCs 0.084t/a，无组织废气排放量为 SO₂ 0.002t/a、NO_x 0.002t/a、烟（粉）尘 0.58t/a、VOCs 0.109t/a。</p> <p>根据表 3-9，本项目实施后废气中 SO₂、NO_x 总量可在现有项目已批复总量中平衡，无需申请总量；颗粒物总量需申请指标为 0.57t/a，VOCs 总量需申请指标为 0.151t/a。废气总量由扬州市江都生态环境局根据项目实际排污情况，在江都区总量控制指标内审核批准后执行。</p> <p>(2) 固废：固体废物做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。</p>
----------------------------	---

表 3-9 改扩建后全厂污染物排放“三本帐” (t/a)

要素	污染物名称	原有项目批复总量		现有项目实际排放量 (已建)		本次项目排放量		“以新带老”削减量		项目实施后全厂排放量		排放增减量		
		接管量	最终外排量	接管量	最终外排量	接管量	最终排放量	接管量	最终排放量	接管量	最终排放量	接管量	最终排放量	
废气	SO ₂	/	0.023	/	0	/	0.021	/	0	/	0.021	/	-0.002	
	NO _x	/	0.05	/	0	/	0.017	/	0	/	0.017	/	-0.033	
	烟粉尘	/	0.055	/	0	/	0.625	/	0	/	0.625	/	+0.57	
	VOCs	/	0.042	/	0.012	/	0.207	/	0	/	0.207	/	+0.165	
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	1404	1404	576	576	0	0	0	0	1404	1404	0	0
		COD	0.426	0.07	0.202	0.029	0	0	0	0	0.426	0.07	0	0
		SS	0.258	0.014	0.126	0.005	0	0	0	0	0.258	0.014	0	0
		NH ₃ -N	0.035	0.007	0.014	0.003	0	0	0	0	0.035	0.007	0	0
		TP	0.007	0.001	0.003	0.0003	0	0	0	0	0.007	0.001	0	0
		TN	0.07	0.021	0.026	0.009	0	0	0	0	0.07	0.021	0	0
类别	污染物	原有产生量	改扩建项目排放量			以新带老削减量	改扩建完成后全厂排放量							
			产生量	处置量	排放量		产生量	处置量	排放量					
一般固废	生活垃圾	9	10.5	10.5	/	0	19.5	19.5	/					
	废包装袋	0	0.06	0.06	/	0	0.06	0.06	/					
	废边角料	0	20	20	/	0	20	20	/					
	废塑粉	0	0.024	0.024	/	0	0.024	0.024	/					
	收集的烟粉尘	0	0.714	0.714	/	0	0.714	0.714	/					
危险废物	废包装桶	0.1	0.5	0.5	/	0.1	0.5	0.5	/					
	漆渣	0.01	0.2	0.2	/	0.01	0.2	0.2	/					
	废液压油	0.04	0.15	0.15	/	0	0.19	0.19	/					
	废机油	0.01	0.08	0.08	/	0	0.09	0.09	/					

废油桶	0	0.05	0.05	/	0	0.05	0.05	/
废过滤棉	0	1.834	1.834	/	0	1.834	1.834	/
废活性炭	0	11.482	11.482	/	0	11.482	11.482	/
废水处理浮油	0	0.1	0.1	/	0	0.1	0.1	/
废水处理污泥	0	6.5	6.5	/	0	6.5	6.5	/
废石英砂	0	0.2t/2a	0.2t/2a	/	0	0.2t/2a	0.2t/2a	/
废水处理活性炭	0	0.1t/2a	0.1t/2a	/	0	0.1t/2a	0.1t/2a	/
废 RO 膜	0	0.02t/2a	0.02t/2a	/	0	0.02t/2a	0.02t/2a	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	项目施工期只涉及设备安装和调试,由于设备安装及调试的时间较短,对周边环境不造成影响,故本环评对施工期环境影响分析从略。
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生及排放情况</p> <p>(1) 废气产排污节点及污染防治措施</p> <p>项目运营期废气主要为电机车间内浸漆废气(G₁₋₁)、浸漆后烘干废气(G₁₋₂)、调漆废气(G₁₋₃)、喷漆废气(G₁₋₄)、晾干废气(G₁₋₅);钣金车间内切割粉尘(G₂₋₁)、焊接烟尘(G₂₋₂)、打磨粉尘(G₂₋₃)、喷塑粉尘(G₂₋₄)、固化废气(G₂₋₅)、调漆废气(G₂₋₆)、喷漆废气(G₂₋₇)、晾干废气(G₂₋₈);装配车间一内燃料燃烧废气(G₃₋₁)。</p> <p>项目各废气产生环节收集、处理流程示意图见图4-1所示。项目废气主要产污环节及采取的污染防治设施情况详见表4-1,废气排放口基本信息见表4-2。</p>

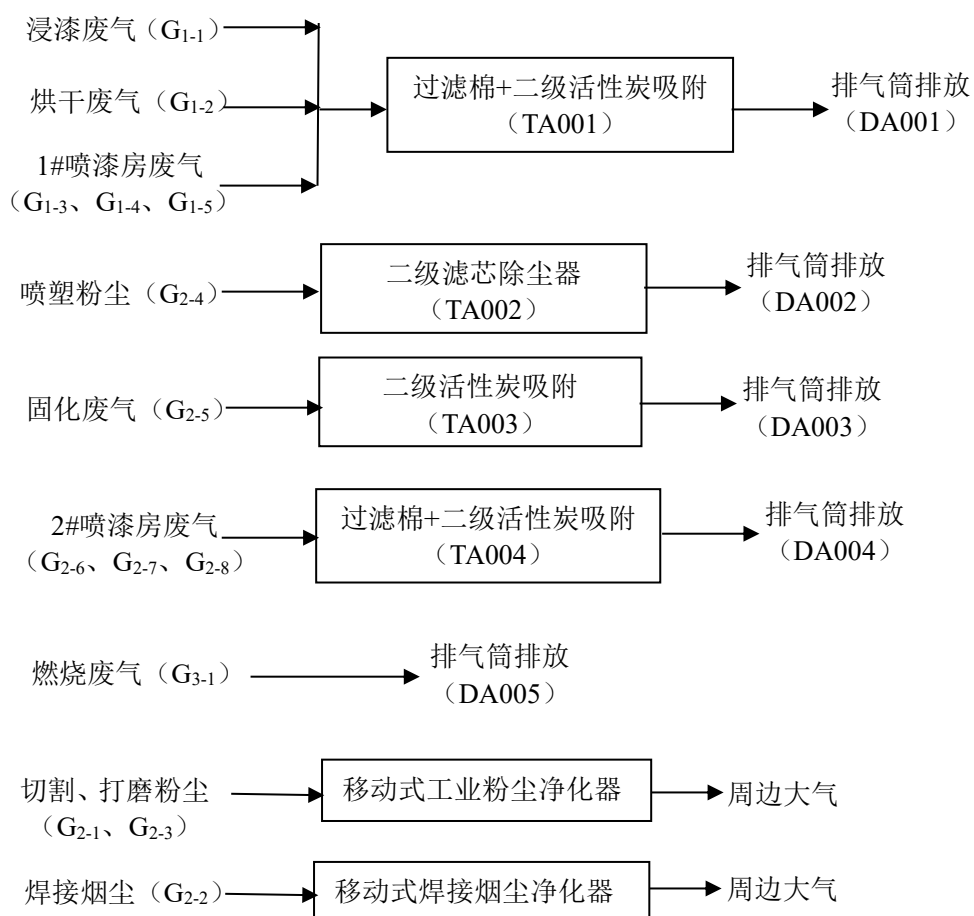


图 4-1 项目废气处理流程示意图

表 4-1 项目废气产污节点及污染防治设施情况

序号	产污环节		污染物名称	排放方式	污染治理设施			排污口编号	排污口类型
					设施编号	设施工艺名称	是否为可行技术		
1	电机车间	浸漆废气、浸漆后烘干废气	苯乙烯	有组织	TA001	过滤棉+二级活性炭吸附	是	DA001	一般排放口
		1#喷漆房废气(调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物、非甲烷总烃						
2	钣金车间	喷塑粉尘	颗粒物	有组织	TA002	二级滤芯除尘器	是	DA002	一般排放口
3	钣金车间	固化废气	非甲烷总烃	有组织	TA003	二级活性炭吸附	是	DA003	一般排放口
4	钣金车间	2#喷漆房废气(调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	TA004	过滤棉+二级活性炭吸附	是	DA004	一般排放口
5	钣金车间	切割、打磨粉尘	颗粒物	无组织	TA005~TA006	移动式工业粉尘净化器	是	/	/
6	钣金车间	焊接烟尘	颗粒物	无组织	TA007~TA014	移动式焊接烟尘净化器	是	/	/
7	装配车间一	燃料燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	有组织	/	/	/	DA005	一般排放口

表 4-2 项目废气排放口基本情况表

排放口 编号	污染物名称	排放口地理坐标		排气筒高 度 (m)	排气筒内 径 (m)	排放温 度 (°C)
		经度	纬度			
DA001	颗粒物、苯 乙烯、非甲 烷总烃	119.657245	32.464354	15	0.55	25
DA002	颗粒物	119.655502	32.463914	15	0.55	25
DA003	非甲烷总烃	119.655515	32.463900	15	0.35	25
DA004	颗粒物、非 甲烷总烃	119.655572	32.463772	15	0.45	25
DA005	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	119.655100	32.464512	15	0.4	80

(2) 废气源强分析

1) 有组织废气

①浸漆、烘干废气 (G₁₋₁、G₁₋₂)

项目浸漆、烘干均在密闭设备中进行，浸漆和烘干过程绝缘漆中的有机溶剂会全部挥发，产生有机废气。浸漆时有机废气的挥发量约为绝缘漆中的挥发性有机组分的 30%，其余 70%在烘干过程中全部挥发。项目绝缘漆年用量为 1t/a，根据绝缘漆 MSDS 报告及检测报告，绝缘漆中有机组份含量为 34.3%，则浸漆过程中苯乙烯产生量为 0.103t/a、烘干过程中苯乙烯产生量为 0.24t/a。项目真空浸漆罐、烘箱均设有管道集气，收集效率按为 90%计，则浸漆过程中苯乙烯有组织产生量为 0.093t/a，烘干工序苯乙烯有组产生量为 0.216t/a。

②1#喷漆房内调漆废气、喷漆废气、晾干废气 (G₁₋₃、G₁₋₄、G₁₋₅)

根据建设单位提供资料，项目发电机每天调漆半小时、喷漆半小时，晾干时间约为 3 小时，且发电机喷漆工序结束后在 1#喷漆房内进行自然晾干，喷漆工序与晾干工序不同时进行，因此项目发电机调漆、喷漆及晾干工序均设置在 1#喷漆房内是可行的。

项目发电机调漆、喷漆及晾干工序均在电机车间的 1#喷漆房中进行，项目发电机仅需喷涂 1 道面漆，根据水性面漆 MSDS 报告及检测报告，项目所用水性面漆中挥发性有机物含量占比为 15.2%。

喷漆工序水性面漆中固份附着率为 75%，20%形成漆雾，其余 5%形成漆渣，在整个调漆、喷漆及晾干过程中，水性面漆中的挥发性成份会全部挥发掉，形成有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供资料，发电机生产过程中水性面漆的用量为 0.5t/a，则 1#喷漆房内废气产生量为漆雾 0.075t/a、非甲烷总烃 0.076t/a。项目 1#喷漆房为密闭结构，废气收集效率按 90%计，则 1#喷漆房内有组织废气产生量为漆雾 0.068t/a、非甲烷总烃 0.068t/a。

项目发电机生产过程中浸漆废气、浸漆后烘干废气、1#喷漆房废气经各自管道收集后，汇入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置（TA001）进行处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒高空排放。过滤棉过滤装置对漆雾过滤效果为 95%，二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 90%，则 DA001 排气筒废气排放量为漆雾 0.003t/a，非甲烷总烃 0.038t/a（其中苯乙烯 0.031t/a）。

③喷塑粉尘（G₂₋₄）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”，喷塑过程中颗粒物产污系数 2.026g/kg-原料，项目塑粉用量为 60t/a，则喷塑过程中粉尘产生量为 0.12t/a。项目自动喷塑室、手工喷塑室均为密闭结构，废气收集效率按 90%计，设计总风机风量为 11000m³/h，则喷塑粉尘有组织产生量为 0.108t/a，产生速率为 0.18kg/h，产生浓度为 16.36mg/m³。收集后的粉尘进入滤芯除尘器（TA002）处理，最后由 15m 高排气筒（DA002）高空排放。滤芯除尘器除尘效率按 90%计，则喷塑粉尘有组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.018kg/h，排放浓度为 1.67mg/m³。

④固化废气（G₂₋₅）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，喷塑后固化废气产污系数为 1.2kg/t-原料，项目喷塑过程中塑粉附着工件表面的塑粉量 59.88t/a，计算得喷塑后固化过程中非甲烷总烃产生量为 0.072t/a。项目自动喷塑、手工喷塑后使用的固化室均为密闭结构，废气收集效率按 90%计，设计风机风量为 4500m³/h，则固化废气有组织产生量为

0.065t/a，产生速率为 0.072kg/h，产生浓度为 16.05mg/m³。收集后的固化废气进入二级活性炭吸附装置（TA003）处理，最后由 15m 高排气筒（DA003）高空排放。二级活性炭吸附效率按 90%计，则固化废气有组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 1.48mg/m³。

⑤2#喷漆房内调漆废气、喷漆废气、晾干废气（G₂₋₆、G₂₋₇、G₂₋₈）

项目柴油发电机组底座调漆、喷漆及晾干工序均在钣金车间的 2#喷漆房中进行，根据建设单位提供资料，项目柴油发电机组底座每天调漆及喷漆时间共计为 3 小时、晾干时间共计为 5 小时，且底座为喷漆工序结束后在喷漆房内进行自然晾干，喷漆工序与晾干工序不同时进行，因此项目调漆、喷漆及晾干工序均设置在喷漆房内是可行的。

项目柴油发电机组底座需喷涂 1 道底漆、1 道面漆，根据水性底漆、水性面漆 MSDS 报告及检测报告，水性底漆中挥发性有机物含量占比为 9.4%，水性面漆中挥发性有机物含量占比为 15.2%。喷漆工序水性漆（水性底漆、水性面漆）中固份为 75%，其中 20%形成漆雾，其余 5%形成漆渣，在整个调漆、喷漆及晾干过程中，水性漆（水性底漆、水性面漆）中的挥发性成份会全部挥发掉，形成有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据建设单位提供资料，柴油发电机组底座生产过程中水性底漆用量为 2t/a，水性面漆用量为 2.7t/a，则 2#喷漆房内废气产生量为漆雾 0.665t/a、非甲烷总烃 0.598t/a。项目 2#喷漆房为密闭结构，废气收集效率按 90%计，设计风机风量为 7800m³/h，则 2#喷漆房内漆雾有组织产生量为 0.599t/a，产生速率为 0.666kg/h，产生浓度为 85.33mg/m³；非甲烷总烃有组织产生量为 0.538t/a，产生速率为 0.224kg/h，产生浓度为 28.74mg/m³。收集后的废气进入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置（TA004）进行处理，最终通过 15m 高 DA004 排气筒高空排放。过滤棉过滤装置对漆雾过滤效果为 95%，二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 90%，则 DA004 排气筒漆雾有组织排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.033kg/h，排放浓度为 4.27mg/m³；非甲烷总烃有组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.023kg/h，排放浓度为 2.88mg/m³。

⑥燃烧废气 (G₃₋₁)

项目柴油发电机组测试工序设置在装配车间一内，测试过程中采用柴油作为燃料试机。每台柴油发电机试机时间为 3-5min，本项目试机时间以 4min 计，则试机年运行 150h，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“火力发电行业系数手册”，柴油发动机试机过程中污染物产污系数为颗粒物 0.25kg/t-原料、SO₂ 4.21kg/t-原料、NO_x 3.41kg/t-原料，项目 0#柴油用量为 5t/a，则燃烧废气污染物产生量为颗粒物 0.001t/a、SO₂ 0.021t/a、NO_x 0.017t/a。燃料燃烧废气经收集后最终经过 15m 高 5#排气筒高空排放。收集效率为 90%，燃料燃烧废气有组织排放量为颗粒物 0.0009t/a、SO₂ 0.019t/a、NO_x 0.015t/a。

2) 无组织废气

①切割粉尘 (G₂₋₁)

项目需要对外购的钢板、镀锌板进行切割处理，切割过程中会产生加工粉尘，粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册-机械加工工段”，切割颗粒物产污系数为 0.2841g/kg-原料，则项目切割粉尘产生量为 1.12t/a，产生速率为 0.467kg/h。企业采用移动式工业粉尘净化器对下料粉尘进行处理，收集处理，处理后无组织排放。移动式工业粉尘净化器收集效率为 80%，处理效率按 95%计，则项目切割粉尘无组织排放量共计为 0.269t/a，排放速率为 0.112kg/h。

②焊接烟尘 (G₂₋₂)

项目焊接加工过程中会产生焊接烟尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，焊接工序颗粒物产污系数为 20.5kg/t-原料，项目焊丝用量为 4.3t/a，则焊接过程中焊接烟尘产生量为 0.088t/a，产生速率为 0.037kg/h。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，移动式焊接烟尘净化器收集效率为 80%，净化效率为 95%，则项目焊接烟尘无组织排放量共计为 0.022t/a，排放速率为 0.009kg/h。

③打磨粉尘 (G₂₋₃)

	<p>打磨粉尘参照《排污源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册-机械加工工段”颗粒物产污系数 0.2841g/kg-原料，需进行打磨处理的原料量约为 3000t/a，则打磨粉尘产生量为 0.852t/a，产生速率为 0.355kg/h。打磨粉尘经移动式工业粉尘净化器处理后无组织排放，工业粉尘净化器收集效率为 80%，处理效率为 95%，则项目打磨粉尘无组织排放量共计为 0.204t/a，排放速率为 0.085kg/h。</p> <p>④未收集的废气</p> <p>项目电机车间未收集的废气量为颗粒物 0.007t/a(排放速率为 0.003kg/h)，非甲烷总烃 0.042t/a（排放速率为 0.018kg/h）；钣金车间未收集的废气量为颗粒物 0.078t/a（排放速率为 0.033kg/h）、非甲烷总烃 0.067t/a（排放速率为 0.028kg/h）；装配车间一内未收集的废气量为颗粒物 0.0001t/a（排放速率为 0.00004kg/h）、SO₂ 0.002t/a（排放速率为 0.001kg/h）、NO_x 0.002t/a（排放速率为 0.001kg/h）。</p> <p>项目有组织废气产排情况详见表 4-3，无组织废气产排情况详见表 4-4。</p>
--	--

表 4-3 项目有组织废气产生、排放状况一览表

排气筒编号	产污环节	排气量 m ³ /h	污染物名称		产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放时数 h
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	浸漆、烘干、1#喷漆房（调漆、喷漆、晾干）	12000	颗粒物		37.78	0.453	0.068	过滤棉+二级活性炭吸附（TA001）	95	1.67	0.02	0.003	20	1	15	0.55	25	150
			非甲烷总烃		26.18	0.314	0.377		90	2.64	0.032	0.038	60	3				1200
			其中	苯乙烯	21.46	0.258	0.309		90	2.15	0.026	0.031	20	0.8				
DA002	喷塑	11000	颗粒物		16.36	0.18	0.108	二级滤芯除尘器（TA002）	90	1.67	0.018	0.011	20	1	15	0.55	25	600
DA003	固化	4500	非甲烷总烃		16.05	0.072	0.065	二级活性炭吸附（TA003）	90	1.48	0.007	0.006	60	3	15	0.35	25	900
DA004	2#喷漆房（调漆、喷漆、晾干）	7800	颗粒物		85.33	0.666	0.599	过滤棉+二级活性炭吸附（TA004）	95	4.27	0.033	0.03	20	1	15	0.45	25	900
			非甲烷总烃		28.74	0.224	0.538		90	2.88	0.023	0.054	60	3				2400
DA005	测试	5000	颗粒物		1.2	0.006	0.0009	/	/	1.2	0.006	0.0009	20	1	15	0.4	80	150
			SO ₂		25.33	0.127	0.019		/	25.33	0.127	0.019	200	/				
			NO _x		20.0	0.1	0.015		/	20.0	0.1	0.015	200	/				

表 4-4 项目无组织废气产生、排放情况一览表

所在车间	污染因子		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	污染防治措施	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放源参数		
								长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
电机车间	颗粒物		0.003	0.007	车间通风	0.003	0.007	80	25	10
	非甲烷总烃		0.018	0.042		0.018	0.042			
	其中	苯乙烯	0.014	0.034		0.014	0.034			
钣金车间	颗粒物		0.891	2.138	移动式工业粉尘净化器、移动式焊接烟尘净化器、车间通风	0.239	0.573	90	35	10
	非甲烷总烃		0.028	0.067		0.028	0.067			
装配车间一	颗粒物		0.00004	0.0001	车间通风	0.00004	0.0001	146	42	10
	SO ₂		0.001	0.002		0.001	0.002			
	NO _x		0.001	0.002		0.001	0.002			

(3) 非正常工况废气源强分析

本项目非正常工况排放主要考虑废气治理设施故障时，产生的废气不经处理直接排放的情况，非正常工况下废气排放情况详见表 4-5。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源编号	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	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	废气处理设施故障	颗粒物	37.78	0.453	0.5	1	加强废气处理设施的日常维护，加强管理，避免非正常事故的发生
			非甲烷总烃	26.18	0.314			
			其中 苯乙烯	21.46	0.258			
2	DA002	废气处理设施故障	颗粒物	16.36	0.18	0.5	1	
3	DA003	废气处理设施故障	非甲烷总烃	16.05	0.072	0.5	1	
4	DA004	废气处理设施故障	颗粒物	85.33	0.666	0.5	1	
			非甲烷总烃	28.74	0.224	0.5	1	
5	钣金车间	废气处理设施故障	颗粒物	/	0.891	0.5	1	
			非甲烷总烃	/	0.028			

2、废气防治措施可行性

(1) 废气处理措施可行性

①喷塑粉尘、切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘

项目喷塑粉尘采用滤芯除尘器处理，切割、打磨粉尘采用移动式工业粉尘净化器处理，焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“机械行业系数手册”中推荐的除尘方式，滤芯除尘器、移动式工业粉尘净化器、移动式焊接烟尘净化器均属于为可行性技术。

②浸漆废气、浸漆后烘干废气、调漆废气、喷漆废气、喷漆后晾干废气、固化废气

项目电机车间内浸漆、浸漆后烘干废气、1#喷漆房废气（调漆+喷漆+晾干废气）设置 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置（TA001）处理，钣金车间固化废气设置 1 套二级活性炭吸附”装置（TA003）处理，2#喷漆房废气（调漆+喷漆+晾干废气）设置 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置（TA004）处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》

(HJ942-2018)、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“机械行业系数手册”推荐的可行技术中，活性炭吸附法属于可行性技术。

项目各活性炭吸附参数见下表：

表 4-6 二级活性炭装置主要参数

序号	参数名称	单位	取值
1	活性炭碘值	mg/g	650
2	活性炭填充量	kg	1000
3	活性炭使用寿命	天	30
4	活性炭更换周期	天	30
5	活性炭吸附效率	%	90
6	活性炭吸附容量	kg/kg	0.3
7	活性炭吸附速率	kg/m ³ ·h	0.1
8	活性炭吸附温度	℃	25
9	活性炭吸附湿度	%	60
10	活性炭吸附压力	MPa	0.1
11	活性炭吸附流量	m ³ /h	1000
12	活性炭吸附浓度	mg/m ³	100
13	活性炭吸附效率	%	90
14	活性炭吸附效率	%	90
15	活性炭吸附效率	%	90
16	活性炭吸附效率	%	90
17	活性炭吸附效率	%	90
18	活性炭吸附效率	%	90
19	活性炭吸附效率	%	90
20	活性炭吸附效率	%	90
21	活性炭吸附效率	%	90
22	活性炭吸附效率	%	90
23	活性炭吸附效率	%	90
24	活性炭吸附效率	%	90
25	活性炭吸附效率	%	90
26	活性炭吸附效率	%	90
27	活性炭吸附效率	%	90
28	活性炭吸附效率	%	90
29	活性炭吸附效率	%	90
30	活性炭吸附效率	%	90

注：根据《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）挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求提出的“选择符合相关质量标准的活性炭，并及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g”，故本项目采用碘值为 650mg/g 的蜂窝活性炭可行。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2020-2013），采用蜂窝状活性炭吸附剂时，过滤风速应小于 1.2m/s，本项目各有机废气处理设计均符合要求。

(2) 排气筒设置合理性

① 排气筒高度合理性

根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，排气筒的高度一般不能低于 15m，建设项目设置的排气筒高度均为 15m 并设置了采样平台及采样孔。因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。

②排气筒出口流速合理性

经计算，项目 DA001 排气筒出口内径均为 0.55m，排放速度约为 15.31m/s；DA002 排气筒出口内径为 0.55m，废气排放速度约为 14.04m/s；DA003 排气筒出口内径为 0.35m，废气排放速度约为 14.18m/s；DA004 排气筒出口内径均为 0.45m，废气排放速度约为 12.04m/s；DA005 排气筒出口内径为 0.4m，废气排放速度约为 14.29m/s。项目各排气筒排放速度均能满足《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”的通用技术要求。

综上所述，项目排气筒设置是合理可行的。

3、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用导则推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，结合平面布置图，确定控制距离范围，超出场界之外的区域即为项目大气环境保护区域。

表 4-7 项目大气环境保护距离计算结果表

污染源名称	污染物名称	排放源强 (kg/h)	面源高度 (m)	长*宽 (m*m)	空气质量标准 (mg/m ³)	计算结果 (m)
电机车间	颗粒物	0.003	10	80*25	0.45	无超标点
	非甲烷总烃	0.018			2.0	无超标点
	其中 苯乙烯	0.014			0.01	无超标点
钣金车间	颗粒物	0.239	10	90*35	0.45	无超标点
	非甲烷总烃	0.028			2.0	无超标点
装配车间一	颗粒物	0.00004	10	146*42	0.45	无超标点
	SO ₂	0.001			0.5	无超标点
	NO _x	0.001			0.25	无超标点

根据计算结果，项目无组织排放无超标点，无需设立大气环境保护距离。

4、废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目废气监测主要内容见表 4-11。

表 4-11 大气污染物监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
DA001	颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃	每年监测一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 有组织排放限值	
DA002	颗粒物	每年监测一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 有组织排放限值	
DA003	非甲烷总烃	每年监测一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 有组织排放限值	
DA004	颗粒物、非甲烷总烃	每年监测一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 有组织排放限值	
DA005	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 有组织排放限值	
有组织	厂界，无组织源上风向 1 个点，下风向 3 个监测点	颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放限值
	厂区内，在车间外设置监控点	NMHC	每年监测一次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 厂区内无组织排放限值

二、废水

1、废水产生及排放情况

（1）生活污水

本次项目不新增员工，不新增生活污水排放。

（2）生产废水

本项目生产废水主要为陶化工艺各槽体更换的槽液，各槽体尺寸均为 4.5m×1.43m×1.75m，有效溶剂为体积的 80%，则各槽体有效容积为 9t，脱脂槽、除油槽槽液每季度更换一次，脱脂废水、除油废水产生量均为 36t/a，封闭槽、陶化槽槽液每半年更换一次，封闭废水、陶化废水产生量均为 18t/a，6 个水洗槽槽液每月更换一次，则清洗废水产量为 648t/a。则生产废水产生量为 756t/a。生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产。

本项目水平衡图见图 4-2，全厂水平衡图见图 4-3。



2、废水防治措施及可行性

本项目排水实行“雨污分流”制。雨水经管网收集后排入附近水体；生产废水经厂区内污水处理站预处理后回用于生产。

(1) 生产污水废水防治措施可行性分析

本项目生产废水经污水处理站处理后回用于生产，污水处理站处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理站生产废水处理工艺流程如下：

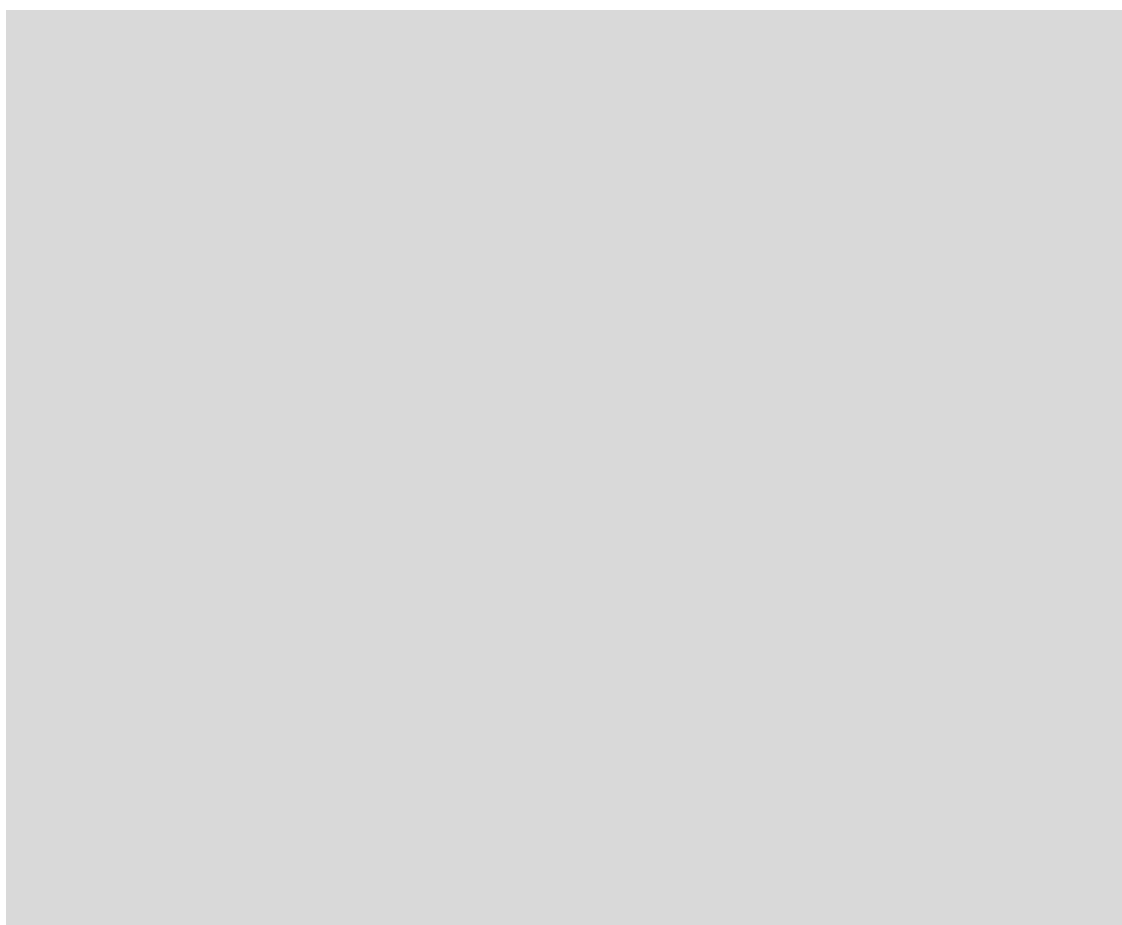
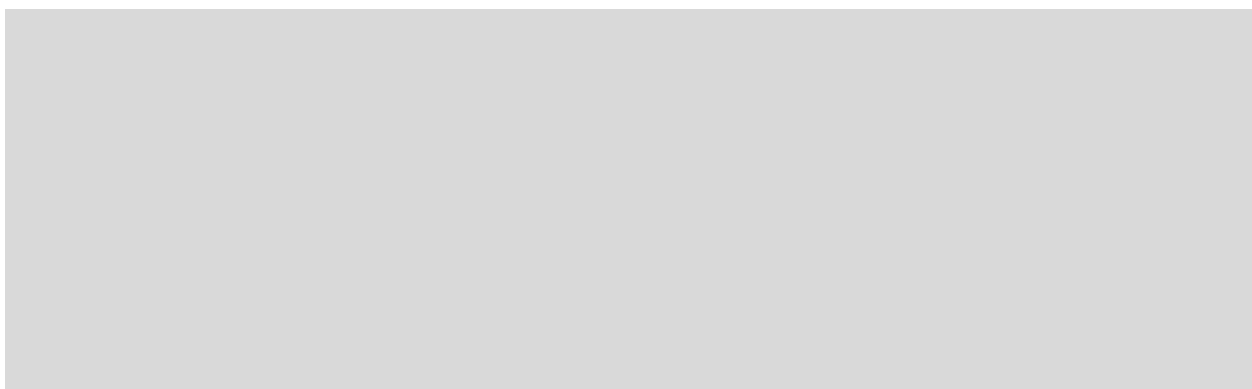


图 4-4 污水处理站工艺流程图

参照“排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”（HJ 1124—2020），表 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术，本项目生产废水处理工艺为推荐可行技术。

（2）生产废水回用可行性分析



4、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目废水监测主要内容见下表。

表 4-12 全厂废水污染物监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	宜陵镇污水处理厂接管标准

三、噪声

1、噪声产排情况

项目设备噪声源强调查数据，详见表 4-13。

表 4-13 改扩建项目主要噪声设备

序号	设备名称	数量（台/套）	产生源强 dB(A)	所在车间	距最近厂界位置	处理措施	降噪效果 dB(A)
1	动平衡机	1	75	电机车间	E, 16m	隔声减震	25
2	液压机	1	80		E, 16m		
3	绕线机	3	75		E, 16m		
4	发电机测试仪	3	70		E, 6m		
5	浸漆设备	1	75		E, 5m		
6	1#喷漆房	1	75		E, 5m		
7	数控切割机	3	85	钣金车间	S, 20m		
8	数控折弯机	2	80		S, 20m		
9	卷板机	1	80		S, 20m		
10	数控冲床	1	85		S, 20m		
11	剪板机	1	85		S, 20m		
12	钻铣床	1	85		S, 20m		
13	自动喷塑线	1	80		W, 32m		
14	手工喷塑线	1	80		W, 13m		
15	焊机	17	70		W, 25m		
16	2#喷漆房	1	75		W, 10m		
17	陶化线	1	70		W, 36m		
18	砂轮机	1	80		S, 12m		
19	倒角机	1	80		S, 12m		
20	压边机	1	80		S, 10m		
21	裁剪机	2	80	S, 10m			
22	空压机	3	90	S, 10m			
23	发电机组测试设施	3	75	装配车间	W, 5m		
24	装配流水线	1	70		W, 26m		
25	ATS 测试系统	1	75		W, 26m		

2、污染防治措施及达标可行性分析

项目主要噪声源为液压机、数控切割机等生产设备的噪声，所有设备均置于生产车间内。噪声源等效声级在 70-90dB（A）。项目采用的噪声治理措施：

- ①在设备选型时采用低噪声、震动小的设备；
- ②在产噪设备机组下垫橡胶减振；
- ③在总平面布置中注意将产噪设备集中布置，充分利用建筑物的阻隔，以减少对周边环境敏感目标的影响。

综上所述，建设项目高噪声设备均位于室内，厂房隔声达 25dB（A）以上，因此经厂房隔声及距离衰减后，本项目噪声对厂界影响不大。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级，声源位于室内，室内源可采用等效室外声源源功率级法进行计算：

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

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

L_w —点声源源功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中：L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

④最后采用户外声传播衰减公式预测噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：L_p(r)—预测点处声压级，dB；

L_p(r₀)—参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

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

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目噪声影响预测结果见表 4-14。

表 4-14 噪声预测结果 dB(A)

预测点	贡献值	现状值	叠加值	标准	超标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间
N1（东厂界）	32.72	55.6	57.81	65	达标
N2（南厂界）	41.02	58.3	56.33	65	达标
N3（西厂界）	45.45	53.6	56.92	65	达标
N4（北厂界）	48.97	55.1	55.42	65	达标

经预测，项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施后，各厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求开展自行监测，项目噪声监测主要内容见下表。

表 4-15 噪声监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
四侧厂界	等效连续 A 声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

（1）生活垃圾

项目不新增员工，无新增生活垃圾产生。

（2）废包装桶

项目绝缘漆、水性漆、陶化药剂等使用后会产生一定量的废包装桶，废包装桶产生量约 0.5t/a，废包装桶按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49（900-041-49）进行管理，收集后委托有资质单位进行处理。

（3）废包装袋

项目塑粉等使用后会产生一定量的废包装袋，废包装袋产生量约 0.06t/a，该废物属于一般固废，收集后由物资回收单位回收利用。

（4）漆渣

项目喷漆过程中会产生漆渣，漆渣产生量为喷漆油漆固份的 5%，则产生量约为 0.2t/a，该废物按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW12（900-252-12）进行管理，收集后委托有资质单位处置。

（5）废液压油

项目生产设备运行过程中会产生一定量的废液压油，根据建设单位提供资料，废液压油产生量约 0.15t/a，该废物属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码为 900-218-08，委托有资质单位处理。

（6）废机油

项目生产设备运行过程中会产生一定量的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产

生量约 0.08t/a，该废物属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码为 900-214-08，收集后委托有资质单位进行处理。

(7) 废油桶

项目液压油、机油等使用后会产生一定量的废油桶，根据建设单位提供资料，废油桶产生量约 0.05t/a，该废物属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码为 900-249-08，委托有资质单位处理。

(8) 废边角料

本次改扩建项目生产过程中会产生一定量的边角料，根据建设单位提供的资料，项目年产生废边角料的量约为 20t/a，收集后由物资回收单位回收利用。

(9) 废过滤棉

项目喷漆工序产生的漆雾颗粒，经过过滤棉装置吸附处理。根据工程分析，过滤棉装置处理漆雾量约为 0.634t/a，单位质量过滤棉可过滤漆雾 0.6kg，则项目至少需过滤棉 1.06t/a，项目喷漆房过滤棉填装量为 20kg，每 5 天更换一次，则使用量为 1.2t/a，废过滤棉产生量为 1.834t/a。废过滤棉按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49（900-041-49），集中收集后委托有资质的单位处置。

(10) 废活性炭

项目在吸附处理有机废气过程中会产生废活性炭，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》，活性炭更换周期计算公式如下：

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

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/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

项目各项参数如下：

表 4-16 活性炭更换周期计算参数表

活性炭装置 编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	VOCs 削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
TA001	1200	10	23.54	12000	4	106
TA003	150	10	14.57	4500	3	76
TA004	1300	10	25.86	7800	8	81

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）活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，项目年工作日为 300 天，则 3 个月工作天数为 75 天，结合表 4-20，本项目活性炭装置中活性炭更换周期均为每 3 个月更换一次，则活性炭用量为 10.6t/a。项目需处理有机废气量为 0.882t/a，则废活性炭产生量为 11.482t/a，废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码为 900-039-49，集中收集后委托有资质的单位处置。

（11）收集的烟粉尘

①废塑粉

喷塑粉尘收集后由二级滤芯除尘器处理，收集的塑粉量为 0.097t/a，其中 75%颗粒较大的粉尘回收利用，另外 25%收集的形废塑粉，则进入回收系统的塑粉量为 0.073t/a，回用于生产，废塑粉产生量为 0.024t/a。

②金属粉尘

打磨粉尘采用移动式布袋除尘器收集处理，打磨工序收集的金属粉尘量为 0.648t/a。

③焊接烟尘

焊接烟尘净化器收集的烟尘量为 0.066t/a。

综上所述，项目收集的烟粉尘量共计为 0.714t/a，收集后交由物资回收单位处理。

（12）废水处理浮油

根据建设单位提供资料，本项目废水处理浮油产生量为 0.1t/a，本项目废物类别 HW08，废物代码为 900-210-08，委托有资质单位处理。

（13）废水处理污泥

根据建设单位提供资料，本项目废水处理污泥产生量为 6.5t/a，本项目废物类别 HW17，废物代码为 900-064-17 委托有资质单位处理。

（14）废石英砂

根据建设单位提供资料，水处理石英砂填装量为 200kg，每两年更换一次，本项目废石英砂产生量为 0.2t/2a，本项目废物类别 HW49，废物代码为 900-039-49，委托有资质单位处理。

(15) 废水处理活性炭

根据建设单位提供资料，水处理活性炭填装量为 100kg，每两年更换一次，本项目废水处理活性炭产生量为 0.1t/2a，本项目废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49，委托有资质单位处理。

(16) 废RO膜

根据建设单位提供的资料，项目水处理装置定期会产生废RO膜，含有一定有害成分，产生量约为0.02t/2a，属于危险废物，收集后交由有资质的单位进行安全处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）及《国家危险废物名录（2021）》的规定，项目固体废物分析情况汇总见表 4-17，危险废物的产生及处置情况汇总见表 4-18。

表 4-17 改扩建项目固体废物产生情况表

序号	固废名称	产生环节	属性	废物代码	主要成分	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)
1	废包装袋	原料包装	一般固废	381-001-07	塑料	固态	/	0.06
2	废边角料	切割下料	一般固废	381-001-09	不锈钢	固态	/	20
3	废塑粉	喷塑	一般固废	381-001-66	塑粉	固态	/	0.024
4	收集的烟粉尘	废气处理	一般固废	381-001-66	金属	固态	/	0.714
5	废包装桶	设备运行	危险废物	HW49 900-041-49	塑料、金属	固态	T/In	0.5
6	漆渣	喷漆	危险废物	HW12 900-252-12	漆料	固态	T,I	0.2
7	废液压油	设备运行	危险废物	HW08 900-218-08	油类	液态	T,I	0.15
8	废机油	设备维修	危险废物	HW08 900-214-08	油类	液态	T,I	0.08
9	废油桶	物料包装	危险废物	HW08 900-249-08	油类	液态	T,I	0.05
10	废过滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	过滤棉、漆雾	固态	T/In	1.834
11	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	活性炭、有机物	固态	T	11.482
12	废水处理浮油	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	油类	液态	T,I	0.1
13	废水处理污泥	废水处理	危险废物	HW17 900-064-17	有机物等	固态	T/C	6.5

14	废石英砂	废水处理	危险废物	HW49 900-041-49	石英砂等	固态	T/In	0.2t/2a
15	废水处理活性炭	废水处理	危险废物	HW49 900-041-49	活性炭等	固态	T/In	0.1t/2a
16	废 RO 膜	废水处理	危险废物	HW49 900-041-49	有机物等	固态	T/In	0.02t/2a

表 4-18 改扩建项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	设备运行	塑料	每周	T/In	委托扬州首拓环境科技有限公司
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.2	喷漆	漆料	每周	T,I	
3	废液压油	HW08	900-218-08	0.15	设备运行	油类	每年	T,I	
4	废机油	HW08	900-214-08	0.08	设备维修	油类	每年	T,I	
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	物料包装	油类	每年	T,I	
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.834	废气处理	过滤棉、漆雾	每周	T/In	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	11.482	废气处理	活性炭、有机物	每季度	T	
8	废水处理浮油	HW08	900-210-08	0.1	废水处理	油类	每月	T,I	
9	废水处理污泥	HW17	900-064-17	6.5	废水处理	有机物等	每月	T/C	
10	废石英砂	HW49	900-041-49	0.2t/2a	废水处理	石英砂等	每两年	T/In	
11	废水处理活性炭	HW49	900-041-49	0.1t/2a	废水处理	活性炭等	每两年	T/In	
12	废 RO 膜	HW49	900-041-49	0.02t/2a	废水处理	有机物等	每两年	T/In	

表 4-19 改扩建项目固体废物贮存、排放情况表

序号	固废名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	废包装袋	袋装, 一般固废库	外售物资回收部门袋装, 危废库	0.06
2	废边角料	袋装, 一般固废库		20
3	废塑粉	袋装, 一般固废库		0.024
4	收集的烟粉尘	袋装, 一般固废库		0.714
5	废包装桶	袋装, 危废库	委托扬州首拓环境科技有限公司	0.5
6	漆渣	袋装, 危废库		0.2
7	废液压油	桶装, 危废库		0.15
8	废机油	桶装, 危废库		0.08
9	废油桶	加盖存储, 危废库		0.05
10	废过滤棉	袋装, 危废库		1.834
11	废活性炭	袋装, 危废库		11.482

12	废水处理浮油	桶装，危废库		0.1
13	废水处理污泥	袋装，危废库		6.5
14	废石英砂	袋装，危废库		0.2t/2a
15	废水处理活性炭	袋装，危废库		0.1t/2a
16	废 RO 膜	袋装，危废库		0.02t/2a

项目产生的固废均得到合理的处置，实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

2、固体废物防治措施及环境管理要求

(1) 生活垃圾

生活垃圾易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，是蚊蝇的孳生地，容易传播疾病。因此，要求集中堆放，由环卫部门及时清运处置。单位需对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

(2) 一般工业固废

一般工业固废的暂存场所需按照《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。企业运营过程中，一般工业固废贮存、处置场运行管理要求如下：

①一般工业固体废物贮存场所的建设类型必须与堆放的一般工业固体废物的类别相一致，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存场所使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

③贮存场所使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类、数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④一般固废需设置管理台账，详细记录一般固废的产生时间、产生量、转移记录、贮存量、外售处理量、处理时间等信息，并与采购单位签订外售协议，做到渠道可追溯。

⑤一般固废应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向。接收单位必须具备相应的利用处置能力。

⑥加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

项目一般固废在厂区内部从产生环节运输到一般工业固废暂存间过程中，运输过程中

应避开办公区，不会对人员产生影响。

(2) 危险废物

企业设置1座30m²危废暂存库，危废库按照《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）、《江苏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）等相关文件要求建设。具体要求如下：

①危废贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；建筑材料与危险废物相容，能够承压重载车；必须有泄露液体收集装置，考虑相应的集排水和防渗设施；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②按要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公示栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

③制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实规范申报、申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

④严格执行《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施等；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。

⑤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。

⑥按照《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）文要求，在江苏省危险废物全生命周期监控系统上申报项

目危险废物产生、贮存设施等信息，并按照系统生成标识打印并粘贴。

⑦建设单位作为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，落实转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

1) 危险废物贮存要求

本项目产生的各类危废为生产过程中产生，危废状态呈液态、固态，企业需将各类危废按照类别、状态进行包装后，送至厂区危废暂存库内对应区域进行贮存。贮存容器要求及相容性要求如下：

贮存容器要求：项目所有危险废物的贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载的容器及材质要满足相应强度要求，容器完好无损，容器材质和衬里与危险废物兼容（不相互反应）。贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

相容性要求：危险废物特性应根据其产生源特性及《危险废物鉴别标准》(GB5085.1-7)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T298)进行鉴别。企业对危险废物贮存时，按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。贮存区内禁止混放不相容危险废物。

项目产生的危险废物为废包装桶、漆渣、废液压油、废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭、废水处理浮油、废水处理污泥、废石英砂、废水处理活性炭、废RO膜。废包装桶、废油桶加盖储存，漆渣、废液压油、废机油、废过滤棉、废活性炭、废水处理浮油、废水处理污泥、废石英砂、废水处理活性炭、废RO膜均为密闭存储，不考虑废气挥发，因此无需设置气体导出口及气体净化装置。

表 4-20 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区北部	30m ²	加盖贮存	1t	一年
2		漆渣	HW12	900-252-12			袋装	1t	一年
3		废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.2t	一年
4		废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.2t	一年
5		废油桶	HW08	900-249-08			加盖贮存	16个	一年
6		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	2t	一年

7	废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	12t	一年
8	废水处理浮油	HW08	900-210-08		桶装	0.2t	一年
9	废水处理污泥	HW17	900-064-17		袋装	7t	一年
10	废石英砂	HW49	900-041-49		袋装	0.2t	一年
11	废水处理活性炭	HW49	900-041-49		袋装	0.2t	一年
12	废 RO 膜	HW49	900-041-49		袋装	0.1t	一年

项目全厂危险废物产生量为 21.216t/a，液态危险废物采用桶装暂存，暂存周期为 1 年/次，每个占地 0.3m²，容量 0.2t/个，转运周期为 1 年/次，则废液压油、废机油、废水处理浮油各占面积为 0.3m²；固态危险废物采用吨袋暂存，每个占地 1m²，废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废水处理污泥、废石英砂、废水处理活性炭、废 RO 膜转运周期为 1 年/次，则废包装桶占地面积为 1m²、漆渣占地面积为 1m²、废过滤棉占地面积为 2m²，废活性炭占地面积为 12m²，废水处理污泥占地面积为 7m²，废石英砂占地面积为 1m²，废水处理活性炭占地面积为 1m²；废 RO 膜占地面积为 1m²；废油桶每 4 个占地 1m²，转运周期为 1 年/次，按 2 层暂存考虑，废油漆桶所需暂存面积为 2m²。

综上所述，本项目危险废物共需暂存面积为 27.9m²，目前厂区危废库面积为 30m²，能够满足项目全厂危险废物贮存要求。

2) 运输过程

本项目运营期产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《危险废物转移管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。危险废物运输由危废处置单位进行，危险废物运输中应做到以下几点：

①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。

②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。

③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。

④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泄漏情况下的应急措施。

3) 危险废物管理要求

项目危险废物管理按《危险废物规范化管理指标体系（2016年1月1日实施）》相关要求，具体如下：

①建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。按照危险废物特性分类进行收集。

③如实地向所在地环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。申报事项有重大改变的，应当及时申报。

④与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准，如实填写转移联单中产生单位栏目。

危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施等。

⑤建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

⑥危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

4) 危废处置要求

本项目已委托扬州首拓环境科技有限公司处理危险废物。扬州首拓环境科技有限公司（JS1003OOI570-2）核准经营焚烧处置HW02医药废物，HW03废药物、药品，HW04农药废物，HW05木材防腐剂废物，HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07热处理含氰废物，HW08废矿物油与含矿物油废物，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11精（蒸）馏残渣，HW12染料、涂料废物，HW13有机树脂类废物，HW14新化学物质废物，HW16感光材料废物，HW17表面处理废物，HW34废酸，HW35废碱，HW37有机磷化合物废物，HW38有机氰化物废物，HW39含酚废物，HW40含醚废物，HW45含有机卤化物废物，261-151-50(HW50废催化剂)，261-152-50(HW50废催化剂)，261-183-50(HW50废催化剂)，263-013-50(HW50废催化剂)，271-006-50(HW50废催化剂)，275-009-50(HW50废催化剂)，276-006-50(HW50废催化剂)，772-006-49(HW49其他废物)，900-039-49(HW49其他废物)，900-041-49(HW49其他废物)，900-042-49(HW49其他废物)，900-046-49(HW49其他废物)，900-047-49(HW49其他废物)，900-999-49(HW49其他废物)，合计30000吨/年。

项目全厂危险废物为废包装桶(HW49、900-041-49)、漆渣(HW12)、废液压油(HW08)、废机油(HW08)、废油桶(HW08)、废过滤棉(HW49、900-041-49)、废活性炭(HW49、900-039-49)、废水处理浮油(HW08)、废水处理污泥(HW17、900-064-17)、废石英砂(HW49、900-041-49)、废水处理活性炭(HW49、900-041-49)、废RO膜(HW49、900-041-49)，以上危险废物均在扬州首拓环境科技有限公司处理能力内，故项目委托扬州首拓环境科技有限公司处理危险废物是可行的。

《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号文)要求：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、防扬尘装置。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。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。项目年产生危险废物约21.216t/a，无剧毒化学品，设置的危险废物暂存间面积约30m²，暂存间内各危险废物分开堆放，按相关标准进行规范化设置，今后将严格设置警示标志，定期交由有资质单位处置，贮存时间严格控制在1年以内，危险废物暂存设施与苏环办〔2019〕149号文相符。

五、地下水、土壤

(1) 污染途径

项目污染源主要为有机废气、废水和危险废物，污染土壤的途径主要为有机废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤、地下水环境；污水管道破碎后废水会渗透进入土壤，进而污染土壤、地下水环境；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出液可能进入土壤。

(2) 防控要求

为了防止风险事故的发生，建设单位从总平面图设计开始即严格按照相关规范进行，对危险废物的储存进行严格规范；危险废物储存在厂内危废暂存场内，做了硬底化及防渗措施，且为常闭状态；污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施，具体方案见表 4-21。

表 4-21 项目分区防渗方案

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	浸漆、喷漆房、危废	依据国家危险废物贮存标准要求设计、施工，渗透系

		库、污水处理站	数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，同时做到防雨、防晒。
2	一般防渗区	生产车间、仓库等	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于 1.5m 厚的粘土防护层。采用防渗效果好的 HDPE 管作为污水管道，并设计不低于 5‰的排水坡度。
3	简单防渗区	办公室等非生产用房	一般地面硬化。

通过以上措施分析可知，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施，在厂区做好相关防范措施的前提下，厂内一般不会发生污染地下水、土壤的事故，对地下水、土壤环境影响可接受。建设单位应加强厂区的管理，做好过程防控措施，避免各类污染事故的发生。

(3) 跟踪监测要求

项目废气产生量较少，沉降后对土壤和地下水危害较小。项目废水量较少不会对土壤产生影响；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出液可能进入土壤，本项目对危废间地面作防渗处理，因此固体废物的产生及贮存过程不会对土壤造成影响。

本项目危险发生的可能性较低，无需进行跟踪监测。

六、环境风险

(1) 风险源及风险物质

建设项目涉及的危险物质有水性漆、脱脂剂、除油剂、封闭剂、陶化剂、油类物质和危险废物，最大存储量不超过临界量。风险源主要为仓库中的水性漆、脱脂剂、除油剂、封闭剂、陶化剂、油类物质存放区和危废库。可能影响环境的途径包括扩散至周围大气环境和下渗进入土壤和地下水等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判定本项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级。按下式计算：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

表 4-22 本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS号	最大存储量q (t)	临界量 Q (t)	qn/Qn
1	水性漆	/	0.62	50	0.0124
2	脱脂剂	/	0.2	50	0.004
3	除油剂	/	0.1	50	0.002
4	封闭剂	/	0.1	50	0.002
5	硅烷陶化剂	/	0.4	50	0.008
6	油类物质	/	0.5	2500	0.0002
7	危险废物	/	21.216	50	0.42432
项目 Q 值Σ					0.45292

根据上表，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均低于临界量， ΣQ 值 <1 ，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目涉及风险物质最大储存量未超过临界量，无需设置风险专项分析。

（2）源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率，根据项目的性质、特点与项目所在地的环境特征来分析风险事故，公司发生概率较大的事故为有害物质泄漏、废气及废水非正常排放，包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故。

①火灾爆炸引发的二次污染事故公司发生的火灾爆炸事故引发的二次污染主要包括：物料泄漏、火灾爆炸等安全事故，继而引发次生、衍生厂内外环境污染。

②泄漏事故：水性漆、脱脂剂、除油剂、封闭剂、陶化剂、油类物质及危险废物等发生泄漏事故。发生泄漏事故时产生的环境危害主要是液体物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤，有毒物料产生有害的毒性烟雾会造成人群中毒、窒息。

③非正常（事故）情况下废气、废水排放非正常（事故）情况主要指公司发生废气处理装置发生故障情况时，废气的不达标排放和公司发生突发环境事故引起的消防废水非正常排放事故。废气未经处理后直排，废水流出厂界，可能对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

④各种自然灾害、极端天气或不利气象条件台风、地震等气象条件下可能导致公司突然停电、停水等情况，会导致公司废气处理设施非正常运转，有害物质可能会进入大气、水、土壤造成污染。

（3）风险防范措施

1) 泄漏事故

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的一环，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。项目应主要采取以下预防措施：

I.在危废库等所在区域设置防渗漏的地基并设置围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟和泵，从而防止地下水环境污染。

II.项目涉及原料及产品采用公路运输，运输主要依赖于社会运输力量和接发货企业自运的运输方式，确保物料运输的稳定和安全。

加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。

2) 火灾爆炸事故

为减少火灾爆炸事故的发生和影响，企业应采取相应的措施。

I.企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态。

II.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接的，应经安全部门确认、准许，并有记录。

III.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

3) 废气处理设施非正常排放风险防范措施

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行修理，确保废气处理设施的正常运行。

②为保证有机废气处理效果，活性炭吸附单元活性炭应及时更换，必要时应设置备用装置，以便非正常情况下仍能对废气进行有效处理，如无备用装置，废气处理设施一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理排放。

4) 危废暂存环节防范措施

项目厂区设 30m² 危废库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关要求建设，并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施。严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。厂区内危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，严格按照要求办理有关手续。

(4) 应急处置措施

1) 火灾爆炸事故应急处置措施

①当现场火势较小，完全可控的情况下应立即采用灭火器及时灭火，避免火势进一步扩大；当火势较大时应立即向上一级汇报，事故厂房内各工序及其它厂房相邻工序按岗位紧急预案停车。

②在岗操作人员紧急停车之后，在保证自身安全的前提下，根据现场状况，立即进行协助灭火抢险，或协助周边抢险；非在岗操作人员在知警后，在保证自身安全的前提下，根据现场状况，立即进行协助灭火抢险，或协助周边抢险。

③若事故状况异常严重，威胁到人身安全，需要撤离，当班班长在撤离前必须通知调度员，并将情况进行简要告知；所有人员立即按照紧急疏散程序撤离生产区域，并在厂区外上风位置的安全地带集合，等待救援和上级指令；同时车间负责人安排人员清点人数。

④所有紧急撤离的员工，在撤离过程中有义务通知遇到的周围人员同时撤离危险区域；在到达安全地带后有义务在相关路口设防，阻止不知情群众进入危险区域。

⑤车间负责人在知晓后，立即赶赴事故现场，并在第一时间判断是否需要外部消防队支援，如需要，立即联系调度员通知外部消防队，同时调度通知分析室班长安排人员至厂大门口引导外部消防队。

2) 污染治理设施事故应急措施

项目可能发生的污染治理设施事故主要为废气处理设施故障，当废气处理设施故障时应立即向车间主任汇报，进而关闭各产生废气的工段，关闭废气治理设施，待废气处理设施修理完善正常运行后再投入使用。本项目应设置事故应急池并配套相应的雨污水截流设施，事故时产生的消防废水、汇流区雨水等应收集至事故池暂存。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》、《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），事故池容积的核算主要考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

V_1 ：收集系统范围内发生事故的装置的物料量， m^3 ；本项目 $V_1=0.18m^3$ ；

V_2 ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消火栓的出流量宜按 20L/s 计算，火灾延续时间按 1h 计，则消防水量 $V_2=72m^3$ ；

V_3 ：发生事故时可以转移到其他储存或处理设施的量， m^3 ，同时考虑罐区围堰、防火堤内净空容量和事故废水导排管道容量；本项目厂内雨水主管道为 DN600 截留，管网长度约 410m，则事故时雨水截流在雨水管中的容积为 $115.87m^3$ ， $V_3=115.87m^3$ ；

V_4 ：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目 V_4 取 $0m^3$ ；

V_5 ：根据项目所在地区年平均降雨量（1034mm）计算，平均降雨日数 n 为 108 天，项目有效汇水面积约 2.6ha，事故时一次产生的雨水量 V_5 约为 $248.93m^3$ ；

因此，本项目全厂事故池核算容积为 $205.24m^3$ ，建设单位应设置一座 $210m^3$ 事故应急池，以满足厂区事故废水收集需求。

3）危险废物管理过程事故应急措施

①公司接到危险废物保管或转运过程中发生渗漏或者破损的突发环境事件报告后，立即详细了解情况（包括危险废物种类及数量等），并及时上报公司应急指挥部。

②厂区内危险废物突发环境事件，公司应急指挥部启动相应的应急预案响应程序，各应急救援小组立即到岗，开始救援工作。

③厂区外危险废物转运过程中发生突发环境事件，公司应急指挥部根据危险废物特性和破损的程度，给予远程现场处置技术支持和相关应急物资的提供，并与发生事故的周边企业和当地政府联系，请求支援。

（5）风险应急预案

项目生产过程中存在火灾、物料泄漏等危险性，企业根据本项目的特点制定相应的事
故应急救援预案。项目的应急预案应满足《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案
管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）和《企业事业单位和工业园区突发环境事
件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的相关要求，积极加入园区联合风险管理组
织，制定联合防范措施。在项目需要救援时启动应急系统。

（6）结论

项目的环境风险值水平是可以接受的，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将
可大大降低项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提
出的各项风险防范措施后，本项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (浸漆、烘干、1#喷漆房(调漆、喷漆、晾干)废气)	颗粒物、苯乙炔、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附装置(TA001) 风量 12000m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1 有组织排放限值
	DA002 (喷塑废气)	颗粒物	二级滤芯除尘器(TA002) 风量 11000m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1 有组织排放限值
	DA003 (固化废气)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附(TA003) 风量 4500m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1 有组织排放限值
	DA004 (2#喷漆房(调漆、喷漆、晾干)废气)	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附(TA004) 风量 7800m ³ /h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1 有组织排放限值
	DA005 (测试废气)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 有组织排放限值
	厂界无组织	颗粒物、苯乙炔、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	移动式工业粉尘净化器、焊接烟尘净化器、车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3 无组织排放限值
	厂区内	NMHC	车间通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3 厂区内无组织排放限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备噪声	噪声	减震隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾定期委托环卫部门进行清运；废包装袋、废边角料、废塑粉、收集的烟粉尘等一般固废收集后外售给物资回收部门；废包装桶、漆渣、废液压油、废机油、废油桶、废过滤棉、废活性炭、废水处理浮油、废水处理污泥、废石英砂、废水处理活性炭、废 RO 膜属于危险固废，分类收集贮存在危废暂存库中，定期委托有资质单位进行处置。</p> <p>项目设置一座 30m² 的危险废物暂存库，产生的危废通过江苏环保险谱对其产生和储存进行实时申报，保证危废联单转移、签收、入库的流程完整；并在危废库中设置摄像头和危废台账，保证危险废物产生和储存有记录可查。摄像头设置参考《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）》的附件 1、2、3。同时，做到《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）》中附件 3 的相关要求。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>分区防渗，危险废物储存在厂内危废暂存场内，做好硬底化及防渗措施，且为常闭状态；污水收集、排放管网等均采取必要的防渗措施，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>企业应重视风险防范工作，积极推进各类风险防范措施的落实，定期开展应急培训和演练，增强职工事故应急能力。</p> <p>应按照《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）、《关于深入推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办〔2012〕221号）等要求编制环境事故应急预案，并根据企业的实际情况，定期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，应急预案应根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》相关要求编制，并报环保主管部门备案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①严格执行“三同时”制度。</p> <p>②建立健全的污染治理设施管理制度。</p> <p>③按照《排污许可管理条例》进行排污许可登记。</p> <p>④加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划。各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。</p> <p>⑤进一步完善厂区雨污分流，废水排口、排气筒、固废堆场、高噪声设备处等处应按照规范设置标识，醒目处树立环保图形标志牌。</p>

六、结论

本次项目建设符合江苏省生态空间管控区域规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合国家、地方产业政策要求，符合宜陵镇工业集中区规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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 (t/a)	SO ₂	0	0.023	0	0.021	0	0.021	+0.021
	NO _x	0	0.05	0	0.017	0	0.017	+0.017
	烟粉尘	0	0.055	0	0.625	0	0.625	+0.625
	VOCs	0.012	0.042	0	0.207	0	0.207	+0.195
废水 (t/a)	COD	0.07	0.07	0	0	0	0.07	0
	SS	0.014	0.014	0	0	0	0.014	0
	NH ₃ -N	0.007	0.007	0	0	0	0.007	0
	TP	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
	TN	0.021	0.021	0	0	0	0.021	0
一般工业 固体废物 (t/a)	废包装袋	0	/	0	0.06	0	0.06	+0.06
	废边角料	0	/	0	20	0	20	+20

	废塑粉	0	/	0	0.024	0	0.024	+0.024
	收集的烟粉尘	0	/	0	0.714	0	0.714	+0.714
危险废物 (t/a)	废包装桶	0.1	/	0	0.5	0.1	0.5	+0.5
	漆渣	0.01	/	0	0.2	0.01	0.2	+0.2
	废液压油	0.04	/	0	0.15	0	0.19	+0.15
	废机油	0.01	/	0	0.08	0	0.09	+0.08
	废油桶	0	/	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废过滤棉	0	/	0	1.834	0	1.834	+1.834
	废活性炭	0	/	0	11.482	0	11.482	+11.482
	废水处理浮油	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废水处理污泥	0	/	0	6.5	0	6.5	+6.5
	废石英砂	0	/	0	0.2t/2a	0	0.2t/2a	+0.2t/2a
	废水处理活性炭	0	/	0	0.1t/2a	0	0.1t/2a	+0.1t/2a
	废 RO 膜	0	/	0	0.02t/2a	0	0.02t/2a	+0.02t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①