建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产 6000 吨超高压变压器油箱及附件项目

建设单位： 常州市金盾钢材模具有限公司

编制日期： 2025 年 10 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.....24

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....43

四、主要环境影响和保护措施.....55

五、环境保护措施监督检查清单.....116

六、结论.....118

附表.....119

附图、附件.....122

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 6000 吨超高压变压器油箱及附件项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2509-320491-89-01-339342</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 120°2'4.365"，北纬 31°43'31.361"</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3821 变压器、整流器和电感器制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十五、电气机械和器材制造业 38 输配电及控制设备制造 382</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批
（备案）部门</td><td>江苏常州经济开发区
管理委员会</td><td>项目审批
（备案）文号</td><td>常经数备〔2025〕601 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>3000</td><td>环保投资（万元）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地面积（m^2）</td><td>9600（租赁）</td></tr>
<tr><td rowspan="7">专项评价
设置情况</td><td colspan="3">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）》专项评价设置原则，本项目无须设置专项评价，具体分析如下：
表 1-1 专项评价设置对照表</td></tr>
<tr><td>类别</td><td>设置原则</td><td>对照情况</td><td>是否设置</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；
新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及工业废水直排</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>项目存储的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的
海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>

	注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）（包括二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。
规划情况	规划名称：《常州市武进区遥观镇控制性详细规划》（修改） 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复〔2019〕80 号
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《遥观镇工业园区规划环境影响报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审查文件名称及文号：《关于遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书的审查意见》（常经开环〔2021〕32 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、规划相符性分析** 根据《常州市武进区遥观镇控制性详细规划（修改）》，落实战略规划对遥观镇的功能定位与功能引导。 （1）规划范围 规划区范围为全镇范围，总用地面积 44.70km^2。镇区范围东至戚建路，南至长虹路，西、北至镇域边界。 （2）镇域空间结构 规划形成“一轴两园、双心三区”的镇域空间结构。 一轴：生态创新中轴。依托沿江城际铁路与常合高速公路及武南河形成区域生态廊道，串联宋剑湖湿地公园与中央生态公园，突出引领作用。 两园：宋剑湖湿地公园、中央生态公园。 双心：东部主中心，城市服务与双创服务的集中配置区，面向整个经开区提供综合服务；遥观综合中心，是遥观镇域公共服务设施的集中区，主要为镇域内部居民提供综合服务。 三区：东部现代服务核心区、遥观生态产业生活综合区、特种结构材料产业区。 （3）产业空间布局 以生产性服务业为突破，以制造业为支撑，以都市农业为辅助是遥观镇产业发展的总体方向。

①第一产业布局

第一产业以发展都市农业和休闲观光农业为目标，主要布局在漕上路以北、S232 以西的镇北过渡农业产业区，长虹路以南、建设路以西的镇南过渡农业产业区，长虹路以南、S232 以西、建设路以东的镇东生态观光农业园，以及运河以北、S232 以东的镇北现代农业产业园。

②第二产业布局

引导镇域工业向镇区外围的四大工业集中区集聚发展，分别为绿色机电产业园、轨道交通产业园、中天钢铁产业园、新材料产业园。绿色机电产业园重点培育新兴高效节能电机产业发展。在临津路和长虹路、大明路交叉口西北角植物科技研发、创新服务等功能，并促进现有产业用地有机更新，打造成为集电机研发、制造、销售、集散为一体的长三角绿色电机之都。轨道交通产业园以现有产业用地的有机更新为主，适当拓展新增产业空间。依托现有优势领域，以车辆关键零部件和整车制造为方向，与戚墅堰园区共同打造“国家轨道交通装备研发与产业化重要基地”。

相符性：本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，位于绿色机电产业园（附图 6），属于遥观镇规划范围内。项目主要从事超高压变压器油箱及附件制造，属于电力设备配件制造产业，与绿色机电产业园产业定位不相违背。根据《常州市武进区遥观镇控制性详细规划》及出租方新誉集团有限公司的不动产权证（苏（2018）常州市不动产权第 2030516 号），项目所在地用途为工业用地，与规划相符。

2、规划环评及审查意见相符性分析

对照《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》，遥观镇园区规划用地面积 35.61 平方公里，包含 2 个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园（遥观片区）。

①绿色机电产业园

规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约 17.40 平方公里。

②新材料产业园（遥观片区）

规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约 18.21 平方公里。

产业定位：根据《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》及其批复，绿色机电产业园主要产业定位为：重点发展以高效节能电机、微特电机为代

表的新兴高效绿色电机，积极拓展配套高档数控机床、机器人、汽车、轨道交通、医疗器械、信息技术等领域的其他产品。延伸绿色机电产品的设计、销售和维护等产业链增值环节，提升产业附加值。

对照分析：本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号，位于绿色机电产业园规划范围内。根据出租方新誉集团有限公司的不动产权证（苏（2018）常州市不动产权第2030516号），该厂房土地用途为工业用地；对照《遥观镇工业园土地利用规划图》（附图6），项目所在地为工业用地。

本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，属于电力设备配件制造产业，与绿色机电产业园产业定位不相违背。

生态环境准入：

根据《遥观镇工业园区规划环境影响评价报告书》，本项目与园区环境准入清单对照分析见表1-2、与报告书审查意见（常经开环〔2021〕32号）对照分析见表1-3。

表1-2 绿色机电产业园产业优先引入及发展负面清单

类别	要求	相符性分析
优先引入条件	1、绿色电机及相关配套汽车、轨道交通、信息技术等相关产业。 2、无污染、高附加值企业；战略性新兴产业。 3、江苏省工业“绿岛”项目。	项目属于C3821变压器、整流器和电感器制造项目，不属于禁止引入类别；项目符合相关产业政策及管理要求，能耗及安全风险较低。
禁止引入类别	1、禁止审批列入国家、省产业政策淘汰类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。 2、禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。 3、禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。 4、禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目 5、禁止引进不满足总量控制要求的项目	

表1-3 与常经开环〔2021〕32号对照分析

审查意见	本项目	相符性
规划范围：园区规划用地面积为35.61平方公里，包括2个小园区：绿色机电产业园、新材料产业园（遥观片区）。绿色机电产业园规划范围：北至遥观镇界，南至遥观镇界，西至遥观镇界，东至沿江高速，面积约17.40平方公里。新材料产业园（遥观片区）规划范围：东、南、北至遥观镇界，西至沿江高速，面积约18.21平方公里。	本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号，位于绿色机电产业园规划范围，用地性质与遥观镇土地利用规划相符。	相符

	产业定位：绿色机电产业园重点发展以高效节能电机、微特电机为代表的新兴高效绿色电机，积极拓展配套高档数控机床、机器人、汽车、轨道交通、医疗器械、信息技术等领域的其他产品。延伸绿色机电产品的设计、销售和维护等产业链增值环节，提升产业附加值。	本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，属于电力设备配件制造产业，与绿色机电产业园产业定位不相违背。	相符
	环保基础设施：规划区内水源由市政给水管网供给。排水：遥观镇城污水不再进入武进城区污水厂，转而纳入戚墅堰污水厂系统。镇区中期就近利用人民东路泵站，服务范围为工业大道两侧，规模 1.5 万 m^3/d，出水压力管沿人民东路向东，经中吴大道进戚墅堰污水厂；近期利用建剑马路泵站，服务范围为今创路两侧，规模 0.5 万 m^3/d，收集干管沿今创路敷设；其余现有管网及泵站系统维持不变。塘桥泵站出水管改由戴洛路向北，经中吴大道进戚墅堰污水厂；其中采菱港以南片，以重力管倒灌过河后进入泵站。京杭运河以北、沿江高速以西片依托园东路污水泵站，规模 1.0 万 m^3/d，N500-600 收集主管沿园东路敷设；泵站出水管沿漕上路向西，接入五一路 d1200 干管；前杨片区近期保留前杨污水厂，规模 1.0 万 m^3/d，服务范围为污水厂周边区域。	本项目位于遥观镇人民东路 25 号，出租方厂区内已实施“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；生活污水依托出租方现有污水管道，经市政污水管网接管至武进城区污水处理厂集中处理。本项目无新增排污口，生产过程中无生产废水排放。	相符
	环境管理：入园区企业须配备环保专职或兼职人员，区内企业严格执行环保“三同时”制度	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保人员，严格执行环保“三同时”制度。	相符
	规划优化调整和实施过程中的意见：严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目。禁止生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，严格控制有严重污染的项目；禁止无法达到国家、地方规定的环境保护标准的项目进区。严禁在园区内新建、迁建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目。严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》《国家重点行业清洁生产技术导向目录》等国家法律、法规的项目。	本项目不属于高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，污染物排放符合国家、地方规定的环境保护标准。	相符
	综上， 本项目符合遥观镇工业园区规划及规划环境影响评价要求。		

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性分析见表 1-4。

表 1-4 本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否满足要求
产业政策	本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，属于电气机械和器材制造业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类。	是
	本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止类项目。	是
	本项目已在江苏常州经济开发区管理委员会进行备案（备案号：常经数备〔2025〕601 号），符合区域产业政策。	是
	本项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）中的限制类及禁止类项目。	是
	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，距离本项目最近的大气国控/省控站点为常州经济开发区国控点“刘国钧高等职业技术学校交通楼”，相距约 5.6km，不在 3km 范围内。	是

2、“三线一单” 相符性分析

根据《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）、《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）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

（1）本项目与《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）相符性分析

表 1-5 本项目与“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	根据《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》	是

	（苏政发[2018]74 号），对照常州市生态红线区域名录，项目拟建地不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态空间管控区为宋剑湖湿地公园，位于本项目东南侧 1.85km。本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内；并且不会对上述保护区主导生态功能造成影响，故项目符合生态保护红线管控要求。	
环境质量底线	根据《2024 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。项目产生的污染物经采取相应污染物防治措施后，均能达标排放，对周边环境影响较小，不会降低周边环境质量。本项目厂区内已实行“雨污分流”，雨水排入市政雨水管网；生活污水经市政污水管网接管至武进城区污水处理厂集中处理，排放量在污水处理厂内平衡，无工业废水外排，对周边环境影响可接受。故本项目满足环境质量底线要求。	是
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，年用电量为 70 万千瓦时，年用水量约为 0.241 万吨，年综合能源消费量可控制在 86.03 吨标准煤（当量值）以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水节电等措施。项目建设用地属于工业用地，所在地属于允许建设区，不占用耕地和永久基本农田。故项目符合资源利用上线要求。	是
环境准入负面清单	对照《市场准入负面清单（2025 年版）》、《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、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不在禁止准入类和限制准入类中。不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

（2）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析、《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号，位于绿色机电产业园，为重点管控单元；与项目距离最近的生态功能保护区为宋剑湖湿地公园，位于本项目东南侧1.85km（附图11）。与环境管控要求相符性分析见下表。

表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。

		查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	
		禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
		强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
		禁止新建独立焦化项目。	不属于独立焦化项目。
	污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	生活污水接管至武进城区污水处理厂集中处理，总量在污水处理厂内平衡，无工业废水外排。
		全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	生活污水经区域污水管网接管进武进城区污水处理厂集中处理，无工业废水外排。
	环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
	太湖流域		
	空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于上述禁止新建企业，本项目切削液、喷枪清洗剂不含氮磷，无含磷、氮的工业废水外排，不向水体排放污染物。

	排污口。	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	武进城区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）表1一级A标准及《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)。
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体废水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质，产生的危险废物委托有资质单位处理，风险可控。

（3）与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）相符性分析

本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号，为重点管控单元，与环境管控要求相符性分析见下表。

表1-7 与常州市“三线一单”的相符性分析

内容要求	本项目情况	是否相符
（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。（2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。（3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	项目符合遥观镇控制性详细规划、土地利用规划等相关要求，不属于以上禁止项目。	符合
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。	项目生活污水污染物在武进城区污水处理厂已批总量内平衡；工业废气处理后达标排放，排放量在经开区内平衡。	符合
（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，完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后将编制突发环境事件应急预案；定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治。	符合
（1）大力倡导使用清洁能源。（2）提升废	本项目主要使用水、电	符合

水资源化技术，提高水资源回用率。（3）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、电力或者其他清洁能源。	能，属于清洁能源。	

3、与国土空间规划相符性分析

（1）与《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》“三区三线”相符性分析

表1-8 “三区三线”相符性分析

类别	规划要求	相符性分析
农业空间	优先划定耕地与永久基本农田，保障粮食安全。采取“长牙齿”的硬措施落实最严格的耕地保护制度。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，确保现状耕地应划尽划、应保尽保，不断优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。	项目不涉及永久基本农田。
生态空间	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。	项目不涉及生态功能区。
城镇空间	合理划定城镇开发边界，控制城镇建设无序蔓延。坚持保护优先，节约集约、紧凑发展，基于自然地理格局和城市发展规律，结合实际划定城镇开发边界，以城镇开发边界引导都市圈地区形成多中心、组团式的城市空间形态，引导中小城市紧凑布局，防止城镇无序蔓延。	项目位于城市建成区。
耕地和永久基本农田保护红线	永久基本农田原则上应在纳入耕地保护目标的可以长期稳定利用耕地上划定。优先将符合要求的高标准农田划为永久基本农田。难以或不宜长期稳定利用的耕地一般不划入永久基本农田，但位于原永久基本农田范围内，且难以退耕的口粮田等特殊情况，经充分调查举证，允许继续保留。	项目不涉及耕地和永久基本农田。
生态保护红线	科学划定生态保护红线，筑牢生态安全屏障。优先将具有重要水源涵养、生物多样性保护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能极重要区域，水土流失、海岸侵蚀等生态极敏感脆弱区域，以及其他经评估具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。	项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号，不在生态保护红线内。
城镇开发边界	现状建成区、规划集中连片的城镇建设区、城中村和城边村、依法合规设立的各类开发区、国家和省级市级政府确定的重大建设项目用地等应划入城镇集中建设区。	项目不涉及城镇开发边界。

综上所述，本项目符合《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》“三区三线”要求。

（2）与《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析

根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》：严格落实耕地占补平衡，坚决制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”，有序恢复耕地。严格保护林地、湿地等生态用地，拓展造林绿化空间和水源涵养空间。保障交通、水利、能源、环保等基础设施用地，实施城乡建设用地增减挂钩和生态修复，推动村庄建设用地减量化，优化城乡建设用地结构。保障乡村振兴的建设用地、农业基础设施建设用地、农业设施用地等需求。永久基本农田保护区、生态保护红线区根据国家、省关于永久基本农田、生态保护红线的法律法规政策实施严格保护。城镇发展区（城镇开发边界）实行“详细规划+规划许可”的管制方式。乡村发展区实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。

相符性：本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，对照常州市国土空间规划，项目在常州经济开发区范围内，位于中心城区空间的东部副中心，属于制造业发展片区的东部产业发展片区，项目所在区域土地使用规划为工业用地，符合规划要求。本项目位于市域城镇空间内的市辖区城镇发展区（附图 9），在城镇开发边界内；不属于生态保护红线区、永久基本农田保护区。故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。

（3）与《常州经济开发区国土空间分区规划》相符性分析

“三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。

生态保护红线：划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积 7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

相符性：对照《江苏常州经济开发区国土空间分区规划》，本项目在常州经济开发区范围内，位于城镇发展区，在城镇开发边界内（附图 9），不涉及占用基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，符合相关要求。

由上可知，本项目符合国土空间规划要求，选址较合理。

（4）与《江苏省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）、《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发[2022]73 号）相符性分析

表 1-9 与苏政发〔2021〕20 号、常政发〔2022〕73 号相符性分析

<table>
<tr><th>条款</th><th>细则</th><th>相符性分析</th></tr>
<tr><td>第三条</td><td>本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。</td><td rowspan="8">本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，距离大运河主河道约 1.8km，属于《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》中的**建成区**（附图 10），不属于滨河生态区，不涉及超过 250 米的建筑，不涉及大运河遗产保护区域。经全文对照，本项目符合相关产业政策、规划等，不属于不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目，不属于负面清单中的禁止类建设项目，与该细则相符。</td></tr>
<tr><td>第四条</td><td>常州市核心监控区涉及新北区、钟楼区、天宁区和常州经济开发区。</td></tr>
<tr><td>第六条</td><td>核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（以下简称“三区”）予以分类管控。</td></tr>
<tr><td>第八条</td><td>建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。</td></tr>
<tr><td>第九条</td><td>滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 1 千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。</td></tr>
<tr><td>第十条</td><td>核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。</td></tr>
<tr><td>第十一条</td><td>大运河常州段核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。</td></tr>
<tr><td>第十四条</td><td>核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：（一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的；（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相</td></tr>
</table>

	关要求的；（六）法律法规禁止或限制的其他情形。	
第十五条	建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。	

4、与法律法规政策的相符性分析

（1）与各环保政策的相符性分析

表 1-10 与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况
《太湖流域管理条例》（2011 年）《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发[2024]3 号）	根据《太湖流域管理条例》（2011 年）第四章第二十八条：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。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生	项目位于太湖流域三级保护区内，为超高压变压器油箱及附件制造项目，不在上述限制和禁止行业范围内。本项目生活污水经区域污水管网接管进入武进城区污水处理厂集中处理，本项目切削液、喷枪清洗剂不含氮磷，无工业废水外排。各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。

		生物的活动等”。	
	《建设项目环境保护管理条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中第十一条规定的“不予批准”条款之列。
	《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）	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。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。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。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。	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在地区域环境空气质量为不达标区，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。根据环境质量现状监测/引用数据，地表水、声环境质量均能满足相应功能区划要求。建成后采取严格污染防治措施，废气和厂界噪声均可达标排放，无工业废水外排，固废合理处置，不会突破所在地环境质量底线，能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相关的排放标准。②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采取有效措施，减少	

		挥发性有机物排放量。”	
	《江苏省大气污染防治条例》（2018 修正版）	条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或设备中进行，设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保证正常使用；造船等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”。	本项目在相对密闭车间内生产，有机废气用集气装置收集后，经两级活性炭吸附处理达标后通过2#18 米排气筒高空排放。有机废气收集效率≥95%，处理效率 90%，符合要求。项目有机废气收集处理系统与生产工艺设备同步建设运行；有机废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可停止运行。
	《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）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气 应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”	
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污染攻坚指办[2021]32 号)	(五)其他企业。各地可根据本地产业特色， 将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，需要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量 限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有 害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《油墨中可挥发性	项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，采用环保涂料和喷枪清洗剂，原料 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)等要求，根据行业专家溶剂型涂料不可替代论证（附件 15）：项目溶剂型涂料符合相关文件要求。

		有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中限值要求。	
	《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）	加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程中，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，不属于重点行业，生产在相对密闭空间进行，有机废气用集气装置收集，符合要求。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	7.2.1 VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统 7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。对于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速率＞2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施,处理效率不低于 80% 。	本项目生产在相对密闭空间内进行，产生的有机废气经集气装置收集（收集效率 95%），由二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），尾气通过排气筒达标排放，符合要求。
	《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1 号）	1 严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。 2、树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。	本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减振等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。

《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	本项目不属于上述重点行业，且不涉及新污染物，无需开展相关工作。

（2）与《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）的相符性分析

表 1-11 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析

文件要求	本项目相符性
（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头、过长江通道项目
（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
（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、畜禽、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。	本项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内
（4）禁止在水产种质资源保护区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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，且不属于围海造地或围填海，不涉及挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目
（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及新建排污口，挖沙、采矿等不符合主体功能定位的建设项目；不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内

（6）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。	本项目不涉及新增、改设或扩大排污口
（7）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。	本项目不涉及水生生物保护区开展生产性捕捞
（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。	项目不在长江干支流 1 公里范围内
（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。	本项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，不属于上述高污染项目
（10）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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目
（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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、高耗能高排放项目
（12）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。	本项目不属于国家产能过剩项目

（3）与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析

表 1-12 与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析

类别	文件要求	本项目
推进重点工程	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超	项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，属于机械制造产业，非高耗能、高排放、低水平项目，非重点工程类项目。生产在相对密闭空间进行，产生的有机废气经集气装置收集处理后通过排气筒达标排放，符合要求。

	低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治安全防范工作。	
强化联防联控	按照统一规划、统一标准、统一监测、统一污染防治措施的要求，强化区域大气污染联防联控。国家重点推动京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）联防联控工作，加强对珠三角地区、成渝地区、长江中游城市群、东北地区、天山北坡城市群等区域大气污染防治协作工作的指导。各省（区）根据需求加强行政区域内城市间大气污染联防联控；鼓励交界地区相关市县积极开展联防联控。构建“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，持续推进重点行业企业绩效分级，加强应急减排清单标准化管理。	本项目位于长三角江苏省常州市，区域开展了大气污染联防联控；当地构建了“省—市—县”重污染天气应对三级预案体系。
夯实基础能力	强化科技支撑，开展 PM2.5 和臭氧协同防控科技攻关，构建复合污染成因机理、监测预报、精准溯源、深度治理、智慧监管、科学评估的全过程科技支撑体系；选择典型城市实施“一市一策”驻点跟踪研究。开展大气污染物和温室气体排放融合清单编制工作。加强监测能力建设，完善“天地空”一体化监测体系；加强污染源监测监控，大气环境重点排污单位依法安装自动监测设备，并联网稳定运行；对排污单位和社会化检测机构承担的自行监测和执法监测加大监督抽查力度，依法公开一批人为干预、篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。提升监督执法效能，围绕标志性战役任务措施，精准、高效开展环境监督执法，在油品、煤炭质量、含 VOCs 产品质量、柴油车尾气排放等领域实施多部门联合执法。	项目设置了污染源监测监控措施，运营后各污染物达标排放，符合要求。

（4）与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》(苏环办[2019]406号)、《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《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)相符性分析

表 1-13 与文件（苏环办[2020]16号）相符性对照分析

文件要求		本项目情况
严把	严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项	本项目严格按照《建设项目环境

建设项目门槛	目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。	风险评价技术导则》要求，进行建设项目环境风险评价。污染防治设施能够稳定运行，环境风险可控，符合要求
	推进简化提质工作。配合省化治办开展全省化工产业安全环保整治提升行动，对不符合环保标准的化工生产企业，提请地方政府关闭退出。配合省化治办开展化工园区省级认定，对达不到环保要求的化工园区，提请省政府取消化工定位。发现重大安全隐患的，及时通报化治办和应急管理部门	项目不属于化工项目，符合相关环保标准，环境风险可控，不属于重大隐患企业
聚焦重点领域专项整治	开展危险废物处置专项整治。根据《省危险废物专项整治实施方案》，制定并组织实施《省生态环境厅危险废物处置专项整治行动方案》。按时向省安全生产专项整治行动领导小组办公室报送危险废物处置专项整治行动工作信息、统计报表、工作总结	项目危险废物均得到合理处置，厂内暂存符合相关标准要求
	开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患	本项目污染防治设施稳定运行，环境风险可控

表 1-14 与苏环办[2019]406 号、苏环办[2020]101 号相符性对照分析

要求		本项目相符性
建立危险废物监管联动机	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。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。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安	本企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，项目建成后将切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处置等环节各项环保和安全职责；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《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16 号）等的要求

制	全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门：应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	设置危险废物暂存间，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划并报生态环境局备案，与文件要求相符。
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境基础设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化 体系建设。对生态环境部门移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	本项目有机废气采用活性炭吸附等装置处理后达标排放，无工业废水外排。项目建成后将按要求，开展废气、废水处理等环境治理设施安全风险辨识管控，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。

（5）本项目溶剂漆喷枪清洗剂VOCs含量与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

项目使用的溶剂漆喷枪清洗剂醋酸丁酯为有机溶剂，密度为0.88g/mL，VOC含量为880g/L，不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中对“有机溶剂清洗剂”VOCs含量≤900g/L的相关要求。

由于企业客户对于产品质量要求较高，从工艺角度来说，目前溶剂型清洗剂具有不可替代性，已开展不可替代论证（详见附件）。

（6）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)、《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019) 、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）相符性分析

表 1-15 本项目涂料 VOC 含量合规性分析一览表（单位：g/L）

涂料类型 标准限值要求	溶剂型底漆	溶剂型面漆	水性底漆	水性面漆
本项目涂料 VOCs 含量				
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》GB/T38597 -2020（工业防护涂料-机械设备涂料）				
《涂料中挥发性有机物限量》DB32/T3500-2019（机械设备涂料）				
《工业防护涂料中有害物质限量》GB30981-2020（机械设备涂料）				

由上表可知，本项目拟使用的涂料挥发性有机化合物含量满足相关要求。

注：《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)表 5 要求“甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）≤35%，多环芳烃总和含量（限萘、蒽）≤500mg/kg”。根据供应商提供的检测报告（见附件），本项目聚氨酯面漆及环氧底漆的“甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量、多环芳烃总和含量”均符合相关要求。

（7）与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符性分析

表 1-16 与新污染物管控政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。 二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。 三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。 四、加强新化学物质环境管理。 五、加强相关企业清洁生产。 六、加强跨部门协同治理。	项目原辅料不在《重点管控新污染物清单（2023 年版）》《优先控制化学品名录》内，不属于新化学物质。本项目无生产废水外排，生活污水经管网接入城区污水处理厂集中处理，无有毒有害水污染物外排。	相符
《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法	项目为超高压变压器油箱及附件制造项目，不属于石化、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目。本项目废气污染物为	相符

〔2025〕28号）	标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	颗粒物、VOCs，根据原料 MSDS 资料，不涉及新污染物，无需开展新污染物评价。	

（8）与《关于印发<江苏省"两高"项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）的符合性分析

根据《江苏省"两高"项目管理目录（2025 年版）》，两高项目范围包括：石油、煤炭及其他燃料加工业（25）；化学原料和化学制品制造业（26）；非金属矿物制品业（30）；黑色金属冶炼和压延加工业（31）；有色金属冶炼和压延加工业（32）；电力、热力生产和供应业（44）； 软件和信息技术服务业（65）等行业中所涉及的高能耗、高排放项目。

本项目行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于《江苏省"两高"项目管理目录》中的行业，也不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中"高污染、高环境风险"产品名录，故与"两高"产业政策相符。

综上所述，本项目符合现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，符合"三线一单"、生态环境保护规划的相关要求；选址合理，不属于限制、淘汰或禁止类项目。项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等均符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 常州市金盾钢材模具有限公司成立于 2001-05-17，法定代表人为金国中，统一社会信用代码为 9132041273224959XP，企业注册地址位于武进区遥观镇桥南村。 经营范围包含：一般项目：模具制造；模具销售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属制品销售；金属制品研发；金属结构制造；金属结构销售；铁路机车车辆配件制造；铁路机车车辆配件销售；劳务服务（不含劳务派遣）；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 企业主要客户为上海思源电气、日本北芝株式会社；产品远销日本、菲律宾等东南亚国家；乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦等中亚国家；墨西哥、哥伦比亚等南美国家；坦桑尼亚等非洲国家；法国、希腊等欧洲国家，预计年销售额为 7000 万元。 企业前期主要进行金属制品相关的商业贸易，早期从事过金属制品加工业务，已停产关闭，无遗留问题。根据发展需要，企业拟投资 3000 万元，租赁新誉物流南厂区 4 号工业厂房 9600 平方米，购置切割机、焊机、喷砂机、涂装线等生产设备 61 台（套）。项目建成后，形成年产 6000 吨超高压变压器油箱及附件的生产能力。 本项目于 2025 年 9 月 15 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案证（项目代码：2509-320491-89-01-339342，备案证号：常经数备〔2025〕601 号）。 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》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 77 输配电及控制设备制造 382 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制报告表。常州市金盾钢材模具有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表。常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、工程分析、相关资料收集及其他相关工作，最终完成环境影响评价报告表的编制。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 6000 吨超高压变压器油箱及附件项目

建设单位：常州市金盾钢材模具有限公司

项目性质：新建

投资总额：3000 万元，环保投资 60 万元，占投资总额的 2 %

建设地点：常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，全厂定员 100 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，年工作总时数 2400 小时。

四周环境：东侧为新誉物流 3 号厂房，3 号厂房东侧为常和路，隔路为江苏新常附汽车部件有限公司；西侧为常州市熙诚共创环保科技有限公司（5 号厂房）；南侧为新誉物流仓库和 6 号厂房；北侧为新誉物流 1 号厂房，1 号厂房北侧为人民东路，隔路为新誉集团。本项目周边 500m 环境敏感目标：石桥里（SW，495m），详见附图 2。

3、建设项目产品方案

表 2-1 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年设计能力	年运行时数
1	变压器油箱及附件	110kV、220kV、330kV、400kV、500kV	6000 t/a（油箱 300 台/年；附件 15000 件/年）	2400h

注：本项目产品形状不规则（油箱最大尺寸 7m*2.5m*4m）；
产品根据客户要求定制（代表性产品设计图详见附件），产品图示如下。

变压器油箱

附件（随油箱整体销售，不组装）

4、项目组成

表 2-2 项目组成一览表

工程类型	工程名称		设计能力		备注
主体工程	生产车间*（1F）分 3 跨，钢架结构（高度约 12m，火灾危险性分类：丁类）		建筑总面积 9600m²（160m*60m）		第 1 跨：主要为切割下料区 第 2 跨：焊接区、打磨区 第 3 跨：喷砂区、涂装区 喷砂房：10m*6.2m*5.5m（H） 喷漆房：10m*7mm*5.5m（H） 8m*6m*5.5m（H） 干化房：10m*6.2m*5.5m（H） 8m*6.2m*5.5m（H）
储运工程	原料仓库		300m²		位于生产车间内
	成品仓库		400m²		位于生产车间内
公辅工程	供电系统		70 万 kW.h/a		市政电网，依托出租方既有供电设施
	供水系统		2410.6m³/a		区域供水管网，依托出租方既有给水系统
	排水系统		生活污水	1920m³/a	厂区雨污分流，雨水接入雨水管网；生活污水依托出租方污水总排口接入武进城区污水处理厂集中处理，尾水达标排放采菱港
环保工程	废气处理	喷砂废气	布袋除尘后通过 1#18m 高排气筒排放（风量 25000m³/h）		
		调漆/喷漆/洗枪/流平废气	涂装废气收集后一并经“二级过滤棉（玻璃纤维）+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 2#18m 排气筒高空排放（总风量 27000m³/h）		
		烘干/晾干废气			
		切割废气	经袋式除尘器处理后无组织排放		
		打磨废气	经袋式除尘器处理后无组织排放		
		焊接烟尘	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放		
	废水处理	生活污水	依托出租方污水总排口，接入武进城区污水处理厂集中处理，尾水达标排放采菱港		
	噪声处理		选用低噪声设备，合理布局，并设置消声、隔声、减振等降噪措施		
	固废处理	一般固废仓库	在厂区西侧，1 个 30m²		落实“防渗漏、防雨淋、防扬尘”措施
		危废仓库	在厂区西侧，1 个 20m²		落实“防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀”措施
		生活垃圾	桶装收集		环卫部门统一清运处置
	环境应急设施		本项目拟配置事故应急收集桶（20m³），并配置截断阀、提升泵以及备用电源（UPS 储能装置）等设施		

表 2-3 本项目公用及辅助工程依托可行性分析表

工程名称	项目名称	出租方基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	新誉集团有限公司	租用新誉集团有限公司闲置厂房	依托可行
储运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	位于仓储区	本项目设置
	运输	租赁公司自行负责	根据《国家危险废物名录》（2025），项目涉及的危险废物按照危险废物进行运输，所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防逸散要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	本项目设置
公辅工程	供电系统	厂内供电线路已完善	用电 70 万度/年，依托出租方供电线路	依托可行
	供水系统	厂区内给水管网已铺设完成	依托出租方现有供水管网	依托可行
	排水系统	厂区内雨污分流、已设置雨水、污水排污口	生活污水经出租方污水接管口接管至武进城区污水处理厂	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	依托出租方现有绿化	依托可行
环保工程	废气处理	/	喷砂废气用布袋除尘；涂装废气用“二级过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理；焊接烟尘经焊烟净化器处理；切割、打磨废气用布袋除尘	本项目设置
	废水处理	一个污水接管口	生活污水依托出租方现有污水接管口	依托可行
	噪声处理	/	建筑隔声、设备消声、减振等	本项目设置
	危险废物仓库	/	设置危废仓库 1 个	本项目设置
	一般固废仓库	/	设置一般固废仓库 1 个	本项目设置
	环境应急设施	/	事故应急收集桶（20m³）	本项目设置

环保责任主体

常州市金盾钢材模具有限公司租用新誉集团有限公司位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号的现有厂房进行生产，并签订了房屋租赁合同。

本项目环境污染防治设施均由建设单位自行建设，供水、供电及排水均依托出租方原有基础设施。出租方所在地具备接管条件，管网已铺设到位。本项目雨水依托出租方

雨水排口（配有雨水控制阀）接入市政雨水管网，生活污水依托出租方污水管网及接管口接入市政污水管网，接管至武进城区污水处理厂集中处理，尾水达标排放采菱港。

生活污水汇入管网前设置采样口及流量计，一旦发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。经企业调查常州市金盾钢材模具有限公司为事故方，则事故责任由常州市金盾钢材模具有限公司自行承担。

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料一览表

表 2-5 建设项目主要原辅材料理化性质一览表

*油漆用量及喷涂产能匹配性分析

表 2-6 涂料用量核算一览表

涂装设备产能匹配性分析：

表 2-7 喷涂设备产能匹配性分析表

6、主要生产设备

表 2-8 运营期主要生产设备一览表

7、平面布局

本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号。项目厂区总体平面布置结构简单，功能明确。项目平面布置符合《工业企业总平面设计规划》（GB50187-2019）中的要求，平面布置合理，流程顺畅，布局紧凑，便于生产，且符合防火、安全卫生、环保、生产工艺流程需求。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。

企业租赁的厂房内分布有切割下料区、机械加工区、焊接区、喷砂房、喷漆房、干化房等。一般固废仓库和危废仓库位于厂房西侧。具体布置见厂区平面布置图（附图 3）。

8、水平衡图

图 2-1 项目水平衡图（t/a）

9、苯系物（二甲苯）平衡图

图 2-2 项目苯系物（二甲苯）平衡图（t/a）

10、VOC 平衡图

图 2-3 项目 VOCs 平衡图（t/a）

11、油漆物料平衡表

表 2-9 本项目油漆物料平衡表

工艺流程和产排污环节	工艺流程及产污环节简述 1、生产工艺流程 图 2-4 超高压变压器油箱及附件生产工艺流程图 (注：G_n 废气污染物；S_n 固体废弃物；噪声 N) 工艺流程简述

2、产污环节

表 2-10 产污环节一览表

与项目有关的原有环境污染问题	**1、租赁厂房原有污染情况** 新誉集团创建于2002年，总部位于常州市武进国家高新区，是一家民营股份制企业集团。集团专业从事轨道交通、新能源、数控设备、办公设备、航空航天等多元业务。集团总部及下属子公司共有员工4000余人，总资产103亿元。新誉集团是国家火炬计划轨道产业基地骨干企业，中国铁路总公司机车车辆配套重点生产企业。经营范围：轨道车辆牵引变流器，辅助变流器和充电机，牵引电机及传动系统的各种电力、电子和机械器件，牵引传动系统控制和通讯产品，轨道车辆内装饰材料，供电系统钢铝复合接触轨，光伏电站独立系统，风力发电机组研制、开发、生产、销售；电磁兼容和轨道车辆牵引传动系统的检测。承包境外机电工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；相关技术转让及技术咨询服务；风电场工程总承包；风电场项目开发、投资、建设及经营管理；轨道交通列车的空调设备和车辆空调设备、轨道车辆软件系统、自动化集成的研发、生产、销售、维修及技术服务、技术咨询、技术转让；销售自产产品；本公司有形动产租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。 本项目为新建项目，常州市金盾钢材模具有限公司租用新誉集团有限公司位于常州经济开发区遥观镇人民东路25号的现有厂房（新誉物流南厂区4号工业厂房）进行超高压变压器油箱及附件生产。该厂房原为新誉集团有限公司的物流仓库，该车间未进行生产活动，无原有环境污染问题。 **2、本项目与租赁单位依托关系及环保责任主体情况** 新誉集团有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下： ①本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托新誉集团有限公司已有污水管网及污水排放口接管至武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。 ②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托新誉集团有限公司已有雨水管网及雨水排放口外排。 ③本项目依托新誉集团有限公司供电管网，不单独设置配电站。室外消防依托园区消防设施。 为防止发生环境问题从而引起纠纷，在接入新誉集团有限公司污水管网的接管口前单独设置采样井及环境保护提示牌，现明确常州市金盾钢材模具有限公司为本项目采样井污水和噪声污染物排放的环境责任主体。 本项目环保工程、事故废水应急收集设施、公辅工程、贮运工程均由常州市金盾钢材模具有限公司自建。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状及评价

（1）区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160 号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	达标率（%）	达标情况
常州市	SO_2	年平均质量浓度	8	60	/	达标
		日均值质量浓度范围	5~15	150	100	达标
	NO_2	年平均质量浓度	26	40	/	达标
		日平均质量浓度范围	5~92	80	99.2	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	52	70	/	达标
		日平均质量浓度范围	9~206	150	98.3	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	32	35	/	达标
		日平均质量浓度范围	5~157	75	93.2	超标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
	O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	超标

由上表可知，2024 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、一氧化碳达到环境空气质量二级标准；细颗粒物和臭氧超过环境空气质量二级标准，因此判定项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

本项目废气特征污染物主要为非甲烷总烃、苯系物（二甲苯）、TSP，企业委托常州新晟环境检测有限公司 2025 年 10 月 8 日~10 月 10 日在石桥村（项目西南侧 510m）布设监测点（G1），获取当地环境空气现状监测数据（检测报告编号：XS2509189H）。具体检测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果表

监测点名称	监测因子	平均时间	浓度限值（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	超标率%	最大超标倍数

*注：ND 表示未检出，单位：mg/m³

总体来说，项目所在区域环境空气质量基本满足环境功能区划要求。

（3）区域大气污染物整治方案

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府发布了《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51 号），主要实施方案如下：

一、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

二、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆

盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

三、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内

靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

四、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达到 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

五、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%,畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

六、完善工作机制，健全大气环境管理体系

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控

机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

七、加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平

（二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 $PM_{2.5}$ 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。

八、健全标准规范体系，完善生态环境经济政策

（二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行生产设备排放标准。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

九、落实各方责任，构建全民行动格局

（二十五）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。

各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，在出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。

（二十六）严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。

（二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低(无)VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文

明健康的生活方式，共同改善空气质量。

采取上述措施后，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%，无劣V类断面。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》(苏环办[2022]82号)，项目所在区域河流采菱港执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。

本项目营运期无生产废水排放，生活污水经区域污水管网接管至武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。

本项目地表水环境质量现状委托常州新晟环境检测有限公司，于2025年10月8日~10月10日在武进城区污水处理厂排口上游500米处（W1）、排口下游1500米处（W2），布设两个监测断面进行监测，监测报告号：XS2509189H，评价结果及汇总见表3-3。

表3-3 地表水现状监测数据统计及评价表（mg/L）

河流	引用断面	检测时间	pH值	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷

由表3-3可知，武进城区污水处理厂排口上游500米断面和武进城区污水处理厂排口下游1500米断面pH、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，故采菱港水环境质量较好。

根据《2024年常州市生态环境状况公报》，常州市水污染治理可采取以下措施：污水收集处理“五统一”机制、河流水质提升专项行动、涉磷企业整治、农业面源治理、重点湖泊生态修复。通过以上措施，常州市的水环境质量可以进一步提升。

3、声环境现状评价

本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，无需开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号的现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

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）》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施，隔绝污染地下水、土壤的途径，不会对项目所在地地下水、土壤产生明显影响，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
大气环境	石桥里	120.0288163°	31.7246385°	居住区	约 15 户/45 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SW	495
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地表水环境	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能			
	青城河（雨水受纳水体）	W	125	小河	《地表水环境质量标准》 III类功能区			
	采菱港（污水受纳水体）	W	3700	中河	《地表水环境质量标准》 III类功能区			
	京杭运河	N	610	中河	《地表水环境质量标准》 Ⅳ类功能区			
地下水环境	项目厂界外 500 米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							
土壤环境	本项目周围 50m 范围内无土壤环境保护目标							
生态环境	本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，租赁现有厂房，不涉及新增用地。 与项目距离最近的生态功能保护区为宋剑湖湿地公园，位于本项目东南侧 1.85km。							

注：本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，距离项目最近的大气国控/省控站点为常州经济开发区国控点“刘国钧高等职业技术学校”，相距约 5.6km；故本项目不在常州空气质量监测国控、省控站点 3km 范围内。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

涂装工序有组织排放的 TVOC、非甲烷总烃、苯系物和颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中排放限值，二甲苯参考执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值；喷砂工序有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中排放限值。

项目无组织废气涉及切割下料、机械加工、焊接、打磨、喷砂、喷漆、烘干等工序。

厂区内非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中排放标准限值。

厂界非甲烷总烃、苯系物、二甲苯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 3 中排放限值，具体标准见下表。

表 3-5 大气污染物排放限值标准（单位：mg/m³）

工段	污染物	执行标准	有组织排放限值		无组织排放限值	
			最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	监控点	浓度限值 mg/m³
喷砂	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1	20	1	边界外浓度最高点	0.5
涂装	二甲苯*		10	0.72		0.2
	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1	10	0.4		/
	苯系物		20	0.8		/
	TVOC		80	3.2		/
	非甲烷总烃		50	2.0		/

*注：二甲苯参考执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

执行标准	污染物指标	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-7 厂界大气污染物排放监控浓度限值（单位：mg/m³）

执行标准	污染物指标	排放限值	限值含义	监控位置
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	NMHC	4.0	监控点处 1h 平均浓度值	边界外浓度最高点
	苯系物	0.4		
	二甲苯	0.2		
	颗粒物	0.5		

注：

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管进武进城区污水处理厂处理，接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放目前执行《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 1 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。2026 年 3 月 28 日起排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 中 C 级标准。

表 3-8 污水处理厂接管和排放标准值表(mg/L)

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
厂区污水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	/	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH_3-N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
污水处理厂排放口（2026 年 3 月 28 日前执行）	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表2	COD	mg/L	50
			NH_3-N	mg/L	4(6)*
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15)*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
污水处理厂排放口（2026 年 3 月 28 日起执行）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 C 级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	50
			SS	mg/L	10
			NH_3-N	mg/L	4(6)**
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15)**

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。

**每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表

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

4、固体废物

本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录》(2025 年版)标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16 号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40 号）等相关要求执行。本项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据《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）和《常州市水生态环境保护条例》（2022 年制定），项目总量控制指标建议见下表。

表 3-10 本项目总量控制指标一览表

类别		污染物名称	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	申请量（t/a）	项目外环境排放量（t/a）
生活污水 1920m³/a		COD	0.768	0	0.768	0.768	0.096
		SS	0.576	0	0.576	0.576	0.0192
		NH3-N	0.048	0	0.048	0.048	0.0077
		TP	0.0096	0	0.0096	0.0096	0.00096
		TN	0.096	0	0.096	0.096	0.023
废气	有组织	颗粒物	14.236	14.053	0.183	0.183	0.183
		VOCs（非甲烷总烃表征）	2.175	1.957	0.218	0.218	0.218
		苯系物/二甲苯	0.609	0.548	0.061	0.061	0.061
	无组织	颗粒物	8.229	7.799	0.43	0.43	0.43
		VOCs（非甲烷总烃表征）	0.115	0	0.115	0.115	0.115
		苯系物/二甲苯	0.032	0	0.032	0.032	0.032
固体废弃物		一般固废	61.81	61.81	0	0	0
		危险废物	29.744	29.744	0	0	0
		生活垃圾	15	15	0	0	0

2、总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子：

（1）水污染物：

水污染物总量控制因子：COD、NH_3-N、TP、TN；考核因子：SS。

（2）大气污染物：

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃表征）、颗粒物。

（3）固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到 100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

3、总量平衡方案

（1）本项目大气污染物新申请排放量：颗粒物≤0.613 t/a（有组织≤0.183 t/a、无组织≤0.43 t/a）、VOCs≤0.333 t/a（有组织≤0.218 t/a、无组织≤0.115 t/a）。新增污染物排放量需向常州经济开发区申请总量，总量可在常州经济开发区内平衡。

本项目所在区域为非达标区，颗粒物和挥发性有机物需进行 2 倍削减替代。

（2）本项目固废均得到有效处置，不直接向外环境排放，不申请核定总量指标。

本项目新增生活污水排放接管量为 1920m^3/a，预计新增污染物接管量为 COD 0.768t/a、SS 0.576t/a、NH_3-N 0.048t/a、TP 0.0096t/a、TN 0.096t/a，在武进城区污水处理厂已批复总量内平衡。

（3）固体废物

本项目固体废物均得到有效处置或利用，不排放，无需单独申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁厂房已建成，施工期仅进行设备安装，对环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** 1、废气污染物源强分析 本项目工业废气主要为：切割废气、打磨废气、喷砂粉尘、焊接烟尘，以及调漆、喷漆、洗枪、流平、晾干、烘干等工序产生的涂装废气。 根据《源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）、《工业源产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 第 21 号）等文件，本项目主要采用产污系数法进行源强计算。 本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1、表 4-2。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	工序	产生状况					污染防治措施	捕集率%	去除率%	排放状况					执行标准		排放源参数			排放时间 h/a
		风量 m³/h	污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				风量 m³/h	污染物名称	浓度 mg/m	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	

表 4-2 无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	工序	污染物名称	污染防治措施	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
生产车间									
合计（无组织排放量）									

运营期环境影响和保护措施

2、非正常工况废气污染物源强分析

本项目非正常工况主要考虑废气治理设施去除效率无法达到设计效率，非正常状态下废气处理设施故障（活性炭更换不及时等），废气去除效率为0%，非正常排放历时不超过1小时。当发生非正常工况时，生产线应立即停产。

非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表4-3。

表4-3 非正常状况下污染物排放源强

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m^3/h)	排放速率 (kg/h)	排气出口温度(K)	出口处空气温度(K)
		高度(m)	内径(m)				
1#	颗粒物	18	0.8	25000	5.37	293.15	293.15
2#	VOCs	18	0.8	27000	0.906	303.15	
	二甲苯/苯系物				0.254		
	颗粒物				0.566		

为确保废气处理装置正常运行，建议建设方在日常运行过程中采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式监测仪和压差计，每日检测废气排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭、过滤棉、布袋、滤芯；

③建立废气处理装置运行管理台账，专人负责记录。

3、废气污染防治措施评述

本项目废气主要产生工段为：切割、焊接、喷砂、打磨、喷漆、晾干、烘干等。

喷砂废气经布袋除尘后经 1#18 米高排气筒排放。涂装废气（调漆、喷漆、洗枪、流平、烘干、晾干等）密闭收集后由“二级过滤棉（玻璃纤维）+二级活性炭吸附装置”处理后通过 2#18 米高排气筒排放。焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；切割、打磨废气经布袋除尘器处理后无组织排放。废气处理工艺流程见图 4-1。

图4-1 废气处理工艺流程图

（1）有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

表4-4 废气种类及治理措施一览表

产生点	污染物	治理措施	是否为可行性技术	判定依据

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“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。”参照表 4-1，本项目涂装线有机废气产生浓度为 33.6mg/m^3，属于不宜回收的低浓度 VOCs 废气，经装置处理后非甲烷总烃排放浓度为 3.4mg/m^3，满足相关标准要求。符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

A、袋式除尘器原理

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。利用滤料，对含有灰尘的气体进行过滤达到除尘的目的。含有灰尘的气体在进入除尘器之后，空气的流通速度会逐渐下降，烟尘当中比较大的颗粒会直接沉淀到灰斗里。其余的灰尘会经过滤袋进行过滤，清洁的空气会从滤袋的内侧排放出去，灰尘被阻留在了滤袋外侧，随着灰尘的不断累积，除尘滤袋内侧和外侧的压差会逐渐地增加。当压差达到设定值的时候，脉冲阀膜片会自动地打开脉冲控制器，通过喷嘴喷进滤袋，滤袋膨胀，从而使得附着在滤袋上的粉尘脱落达到除尘的效果。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应地增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着

在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统风量显著下降。除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。处理后粉尘排放浓度以及排放速率均能稳定达到排放标准限值。

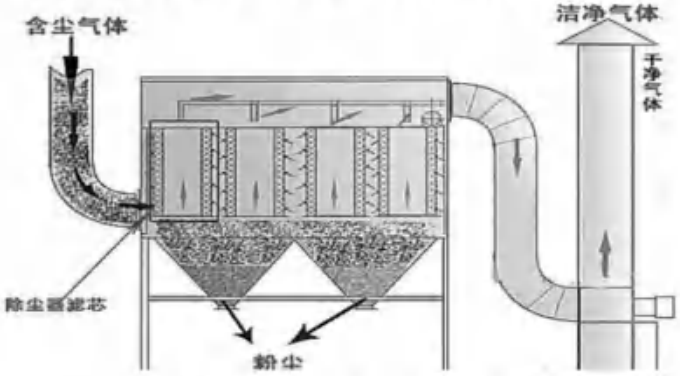


图4-2 布袋除尘器工作原理图

袋式除尘器具有以下优点：

a.除尘效率高，一般在 99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m³之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

b.处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m³，大的可达 1min 数万 m³，可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。

c.结构简单，维护操作方便。

d.在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。

e.采用玻璃纤维、聚四氟乙烯等耐高温滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行。

f.对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

布袋清灰时采用脉冲式反吹方式，粉尘通过引风机收集后通入袋式除尘器。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），高滤速袋式除尘器的除尘效率通常可达到 99%以上；根据《环境保护产品技术要求 袋式除尘器用滤料》(HJ/T324-2006)，袋式除尘滤料动态除尘效率大于 99.9%，因此，本环评中布袋除尘去除效率以 99%计算是可行的。

B、移动式焊烟净化器

本项目采用移动式焊烟净化器处理，其本质与滤筒除尘器较为相似。移动式焊烟净化器由万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩、阻燃高效滤芯、脉冲反吹装置、沉灰抽屉等组成。其工作原理为：通过风机引力作用，焊烟经吸尘罩吸入设备进风口；内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊烟净化

器设备主体，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室；高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊烟净化器设备净化室内，利用重力与上行气流将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊烟净化器设备洁净室，洁净空气又经过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。排出气体可达到国家要求的室内气体排放标准。

移动式焊接烟尘净化装置拥有类似人类手臂关节的吸气臂，吸气臂能保证在任意位置悬停，并且吸气臂上的吸尘罩可以随意旋转，操作人员用手调节吸尘罩的位置与角度确保焊接烟尘的有效捕集。因此，其优点在于便携移动和操作，净化装置的过滤元件是滤筒，对烟尘的去除效率与常规的滤筒除尘器相当。

设备优势：

1、可灵活移动于厂房的任意位置，不受发尘点不固定的约束。

2、设备配有万向脚轮，方便设备的定位；特殊工况可根据现场选配相应吸尘罩口。

3、在额定处理风量下，烟尘去除率≥99.9%，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内循环排放。

4、采用滤芯式净化方式，高精度（PTFE）覆膜滤材，净化效率高，耗材成本低，无需频繁更换，节约环保。

5、设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量和恒定的净化能力。

6、设备特殊设计的控制系统安全稳定，配有高压漏电保护。

7、使用万向吸气臂，可在悬停于三维空间的任意位置，360度轻松灵活到达任意方位发尘点，焊接工人可以更有效率地工作。

8、经特殊减震降噪处理，保证了设备的噪声环保。设备操作简单，容易清理维护。

9、项目焊接位置不固定，可将污染源进行移动式单机处理或多工位集中处理。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37机械行业系数手册》，移动式烟尘净化器属于可行技术，除尘治理效率95%。本项目焊接烟尘通过焊烟净化器处理，收集效率90%，处理效率可达到95%。

图4-3 移动式焊烟净化器示意图

C、过滤棉（玻璃纤维）除尘工作原理

过滤棉常用于捕集来自喷漆系统的漆雾，防止被喷漆表面受损并保护外界环境，过滤喷漆房内漆雾，减低排出废气污染。一般适用于干式涂装喷漆房、汽车、家具、机械零部件的干式喷漆系统及车间。

过滤棉吸附装置核心是采用进口专用干式颗粒物过滤材料作为核心部件，颗粒物过滤材料由渐密式结构玻璃纤维制成，从进风面到出风面纤维结构密度递增，这种结构能保证灰尘粒子被阻挡在较深的层次，消除颗粒物在过滤材料表面堵塞现象，从而提高漆雾毡尘埃容纳量；颗粒物沿各层纤维空隙内均匀累积，使整个材料空间得到充分利用，粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化颗粒物的目的。材料取出拍打清理后可多次重复使用。

由于过滤棉可压缩性较低，所以在进气冲击时，阻隔棉滤料不会产生挤压，从而不同密度的层次过滤棉都能有效容纳尘埃。透风量大，其阻力小，对漆雾捕尘效率佳。过滤棉漆雾捕捉率高，尤其适合应用于热回收系统；低压缩性能保持其外形不变，使过滤棉的过滤纤维完全有利于储存漆雾。过滤棉压缩包装在运输上可节省运费及储存空间。

过滤棉吸附作用是一种常见的气态污染物净化的方法，它是将废气与大表面、多孔而粗糙的固体物质相接触，废气中的有害成分积聚或凝缩在固体表面，达到净化气体的一种方法。过滤棉物理吸附是由物理作用力，即分子间的范德华力(包括色散力、静电力、诱导力)所引起的，吸附质与吸附剂之间不发生化学作用，是一种可逆过程，它的基本特性类似于分子凝聚，由于作用力比较小，吸附质性质不会改变，吸附在较低温度下进行。范德华力的普遍存在，使得物理吸附没有选择性和饱和性，所以物理吸附可以在单分子层或多分子层进行。

过滤棉吸附装置为干式净化，无二次污染、环保节能；颗粒物净化效率高；设备运行阻力低、运行能耗低；材料可多次回用，节省成本；干式过滤材料净化效率高、容尘量大、阻燃、阻力小、使用寿命长（40~70 天），可多次重复使用。

D、活性炭吸附装置原理：

活性炭颗粒吸附装置是目前国内废气处理措施中最为常用的设备，活性炭是一种多孔炭材料，具有高度发达的孔隙结构（孔隙率 50%-75%）、巨大的比表面积（700-1500m^2/g）

和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机气体具有良好的吸附效果。活性炭吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，一般当活性炭达到 90%饱和程度，需对活性炭进行更换或再生。活性炭对废气属于深度处理，对有机废气的综合处理效率可达 90%。

建议在两级活性炭吸附装置中增加防火阀、温度监测报警、应急降温、电磁阀降温喷淋装置、压差检测报警、接地和泄压(泄爆)装置；在尾气支管汇总到总管前增加防止相互影响的设施，如防火阀等。管道要满足阻燃要求，并采取防静电等安全措施。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度（500mg/m^{3}以下）、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。

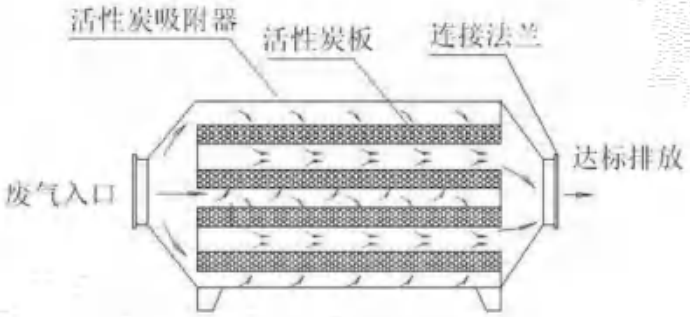


图 4-4 活性炭吸附装置示意图

根据《大气中VOCs的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第37卷第6期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达90%。

为保证废气处理效率，废气处理装置内的活性炭需定期进行更换。废活性炭量暂存于危废库，委托有资质单位处置，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的袋（桶）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

根据《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）及《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》（HJ/T 387-2007）、《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）的相关规定要求，本项目活性炭吸附装置一般设计技术要求和技术参数见下表。

表 4-6 有机废气处理装置技术要求

表 4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际生产情况做适当调整。更换频次详见废活性炭计算内容。

由上表可知，本项目使用的活性炭质量及填充量可满足《省生态环境厅关于深入开展VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）中相关要求，活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范：活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机；活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换

量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使VOCs的去除率高达90-95%以上。

②废气去除效率预测分析

表 4-8 本项目废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度 mg/m³	排放标准 mg/m³
1#排气筒-颗粒物（喷砂）	布袋除尘	进气浓度 mg/m³	215	20
		出气浓度 mg/m³	2.2	
		去除率%	99	
2#排气筒-非甲烷总烃（涂装）	二级过滤棉+二级活性炭吸附	进气浓度 mg/m³	33.6	50
		出气浓度 mg/m³	3.4	
		去除率%	90	
2#排气筒-苯系物（涂装）		进气浓度 mg/m³	9.4	20
		出气浓度 mg/m³	0.9	
		去除率%	90	
2#排气筒-颗粒物（涂装）		进气浓度 mg/m³	21	10
		出气浓度 mg/m³	0.8	
		去除率%	96	

由上表可知，本项目废气经处理后可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

根据项目生产工艺及工艺设备，本项目建成后全厂共有 2 根排气筒，具体情况见下表。

表 4-9 本项目排气筒设置方案一览表

编号	废气类型	个数	离地高度	口径 (m)	排风量 (m³/h)	烟气速度 (m/s)	备注
1#	颗粒物	1	18	0.8	25000	13.8	/
2#	VOCs、苯系物、二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯、颗粒物等	1	18	0.8	27000	14.9	/

参照《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目建成后排气筒出口风速在 13.8~14.9m/s 之间，故排气筒直径设置合理。

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 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根据环境影响评价文件确定。”

《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中规定：“4.1.2 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对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，新建涂装工序排气筒应低于 15m 时，最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值 50%执行。”

本项目位于常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号，地势平坦，排气筒排放污染物均不涉及光气、氰化氢和氯气，周围 200 米范围内建筑高度不超过 15 米，因此本项目排气筒高度设置 18m，排气筒高度满足排放要求。

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：5.2.1 排气筒应设置采样孔和永久监测平台，采样孔和平台建设按 GB/T16157、HJ 75 和 HJ836 等相关要求执行，同时设置规范的永久性排污口标志。本项目建成后，各排气筒均按照规范要求设置采样孔及监测平台，符合该标准要求。

综上所述，项目排气筒的流速、高度及相关采样孔设置情况均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位对废气治理装置定期维护，定期记录排放情况并建立档案。

④风量计算及废气收集效率分析

A 整体密闭生产线废气收集效率分析

本项目喷砂房、喷漆房、晾干房、烘干房废气由密闭车间内的引风管道密闭收集（整体换风），参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“密闭罩-整体密闭罩”排气量计算公式 $Q= V_0 * n$

V_0—罩内容积，m^3；

N*—换气次数，次/h

根据企业提供的设计方案，本项目整体密闭间风量设计参数见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 喷砂房整体密闭收集风量明细一览表

生产工序	密闭间尺寸	密闭间容积（m^3）	换气次数	理论风量计算值(m^3/h)	本项目设计风量（m^3/h）	废气收集效率（%）

喷砂粉尘收集后，经布袋除尘装置处理后通过 1#18m 高排气筒达标排放。

表 4-11 涂装区整体密闭收集风量明细一览表

生产工序	密闭间尺寸(L*W*H,m)	密闭间容积（m^3）	换气次数	理论风量计算值(m^3/h)	本项目设计风量（m^3/h）	废气收集效率（%）

涂装废气密闭收集后，一并经“二级过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过2#18m 高排气筒达标排放。

注 1：尾气支管汇总到总管前需要有防火阀等防止相互影响的安全设施。

注 2：日常运营期，企业应保持喷漆房常闭状态，人员和工件应快速进出喷漆房，同时应保证在喷漆前提前开启风机收集，作业结束后才能关闭排风机。

B、其他废气收集效率分析

项目切割、焊接、打磨等设备设置圆口集气罩，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编），圆口排气罩排气量 Q（m^3/h）可通过下式计算：

$Q=0.75(10x^2+F)v$

其中：x—污染源至罩口距离，m；

F—罩口面积，m^2；

v—取值范围为 0.25~2.5m/s。

表 4-12 本项目废气处理装置风量计算表

产污设备	集气罩类型	罩口面积(m^2)	污染源至罩口距离（m）	数量（个）	风量(m^3/h)	设计风量（m^3/h）

注：设计风量考虑到风压损失、管道距离等因素。

集气罩设置与产污设备匹配性：

根据项目工程分析，项目颗粒物、非甲烷总烃等污染物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关排放监控浓度限值。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响可以接受。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

⑤经济可行性分析

本项目废气治理措施一次性新增投入约 40 万元，年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等预计需 5 万元。与项目投资相比，废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

综上所述，本项目针对废气的治理措施技术稳定可靠可行。

（2）无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）等文件要求，本项目分别在源头控制、过程控制和生产管理等方面采取多种措施加强无组织废气排放的控制，项目满足 VOCs 等物料储存、转移和输送、工艺过程无组织排放控制等方面要求，具体措施如下。

1)源头控制

a.在生产过程中保持密闭设备，可大大减少废气的逸散；

b.设置合理的罩口风速；同时要求规范化作业，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏；

c.仓库至车间的液体物料采用密封桶运送。

d.生产线加盖密封，条带采用带料传送方式和驱动方式在密封盖下输送，以减少该环节散发出的废气；

e.油漆等原料密封放置于危化品库(原料仓库内)，危化品库为封闭区域，除人员、物料进出时，门保持关闭状态；

2)过程控制

a.制定严格的设备检修规程，并增加设备检修频次，确保生产设备正常运行，保证设施各环节的密封性能，防止因设备故障、泄漏导致的污染物失控排放。调漆、喷漆、洗枪等工序在相对密闭生产设备内进行操作，生产车间内设置废气收集处理系统 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气

收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s; 废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 3 年；

b.仓库至车间的固体物料采用密封袋运送，液体物料采用密封桶运送。物料沿槽壁缓慢加入槽体，避免物料溅出；

c.选用高质量管件，提高安装质量，并经常检修维护，将跑、冒、滴、漏减至最小；

d.尽量缩短物料装卸过程，减少中间环节，控制无组织挥发的量。

e.各工序尽量避免敞开操作，减少物料挥发溢入大气。

3)生产管理

建设项目拟制定完善的管理制度和奖惩机制，明确各生产环节负责人，生产过程 中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。对操作技 能好、责任心强的生产人员进行奖励，反之则进行淘汰和处罚。经常组织学习和交流， 提高操作人员的实战经验，避免因操作不当造成的环境污染。

4)防止无组织气体排放的其他措施：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e.设置卫生防护距离。本项目需以生产装车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，该距离内无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使颗粒物、非甲烷总烃等污染物达到厂界监控点浓度值不超标，排放的无组织废气满足环境控制要求，对周围大气环境影响可接受。

（3）废气设施安全管理要求

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)文件要求，企业需对该废气处理设施建立内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范要求建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

4、大气环境影响分析

（1）区域环境质量现状

根据《2024 年常州市生态环境质量报告》，项目所在地属于非达标区。为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，并已取得一定成效；在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物主要为有机废气、粉尘废气等，项目针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低；对周围空气环境影响可接受。

（2）大气排放影响分析

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-13 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表

由上表可知，本项目污染物排放浓度和排放速率满足《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）等相

关排放监控限值。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。

（3）卫生防护距离

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)中工业企业卫生防护距离计算公式计算，如下：

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

Cm——标准浓度限值(mg/m³)

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r——排放源所在生产单元的等效半径(m)

L——卫生防护距离(m)

表 4-14 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-16 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	污染物产生源强(kg/h)	评价标准(mg/m³)	大气环境防护距离(m)	卫生防护距离(m	
								计算值	设定值

经计算，本项目车间颗粒物污染物的卫生防护距离计算结果小于 50 米。《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)6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。本项目需以生产车间为边界外扩 50 米设置卫生防护距离。

注：距离项目最近的环境敏感目标为石桥里（SW，495m）。根据现场核实，目前

该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放。

5、污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算；三级评价项目不进行进一步预测与评价。

表 4-17 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	颗粒物	2.2	0.054	0.129
2	2#	非甲烷总烃/TVOC	3.4	0.091	0.218
3		苯系物/二甲苯	0.9	0.025	0.061
4		颗粒物	0.8	0.023	0.054
一般排放口合计		非甲烷总烃/TVOC			0.218
		苯系物/二甲苯			0.061
		颗粒物			0.183
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃/TVOC			0.218
		苯系物/二甲苯			0.061
		颗粒物			0.183

表 4-18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	生产车间	切割、焊接喷砂、打磨调漆、喷漆洗枪、流平、烘干、晾干等	颗粒物	加强车间通风+以车间边界外扩 50 米设置卫生防护距离	《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）	/	0.43
2			非甲烷总烃			/	0.115
3			苯系物/二甲苯			/	0.032
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃/TVOC			0.115		
		苯系物/二甲苯			0.032		
		颗粒物			0.43		

表 4-19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃/TVOC	0.333
2	苯系物/二甲苯	0.093
3	颗粒物	0.613

6、废气监测计划

表4-20 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准

二、废水

1、废水污染物源强分析

（1）生活污水

本项目不设宿舍、食堂，全厂定员 100 人，年生产运行 300 天。参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，职工生活用水以 80L/d•人计，则年用水量为 2400m³/a。排水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 1920m³/a。生活污水中污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、SS300mg/L、NH_3-N25mg/L、TP5mg/L、TN50mg/L。

污染防治措施：本项目生活污水依托出租方污水管道接入市政污水管网，接管至武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。

表 4-21 生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	水量 m³/a	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向
		污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1920	COD	400	0.768	接管处理	COD	400	0.768	武进城区污水处理厂
		SS	300	0.576		SS	300	0.576	
		NH_3-N	25	0.048		NH_3-N	25	0.048	
		TP	5	0.0096		TP	5	0.0096	
		TN	50	0.096		TN	50	0.096	

（2）生产废水

1）水性漆喷枪清洗用水

本项目每日使用 2 把喷枪进行水性漆喷涂，每天喷涂结束后需用自来水清洗喷枪，根据建设单位提供资料，单把喷枪清洗用水约 1L，年工作 300d，则喷枪清洗用水年用量为 0.6t/a，喷枪清洗水损耗率约为 17%，则喷枪清洗废液的产生量为 0.5t/a，委托有资质单位处置。

2）切削液配比用水

项目切削液与水配置比例为 1:10，项目切削液用量为 1t/a，切削液配置用水为 10t/a，项目切削液循环使用，定期更换；其中配比水大部分挥发损耗，根据企业提供资料，废切削液产生量约为 2t/a，委托有资质的单位进行处置。

综上，本项目产生的少量废液作为危险废物委外处置，无工业废水外排。

车间地面清洁方式：根据建设单位资料，无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫，故不产生地面冲洗废水。

2、废水污染防治措施评述

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。生活污水经污水管网收集后接管至武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。

（1）生活污水接管可行性分析

①污水处理厂接管范围

本项目位于江苏省常州市常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号；项目所在地属于武进城区污水处理厂收集范围。经核实，项目所在地污水收集管网已铺设到位，具备污水接管条件。

②项目废水水量接管可行性分析

武进城区污水处理厂处理能力 76400t/d，目前该处理厂实际处理水量约 30000t/d。本项目产生的废水主要为生活污水，接管至武进城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。本项目废水产生量约为 1920m^3/a(6.4m^3/d) ，约占武进城区污水处理厂剩余污水处理能力的 0.014%，武进城区污水处理厂尚有余量处理本项目产生的废水，故从接管废水量的角度分析，项目接管武进城区污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

项目仅有生活污水排放，水质简单，由表 4-21 可知，出水水质可达到污水处理厂接

管标准。故从废水水质角度分析，接管武进城区污水处理厂是可行的。

综上，从水质、水量、管网配套情况等方面综合考虑，本项目生活污水接入武进城区污水处理厂集中处理是可行的。

（2）排污口规范化设置

本项目依托出租方厂区现有的 1 个污水排放口，1 个雨水排放口。污水排放口需严格根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对排污口设立相应的标志牌。

3、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
1	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	武进城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	DW001	☑是 □否	☑企业总排口 □雨水排放口 □清净下水排放口 □温排水排放口 □车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-23 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001（依托出租方现有）	120.034545 7°	31.7253780°	0.192	武进城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击性排放	08:00~17:00	武进城区污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH_3-N	4(6)*
4									TP	0.5
5									TN	12(15)*

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℃时控制指标。

表 4-24 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值（mg/L）	
1	DW001	COD、SS、	《污水排入城镇下水道水	COD	500

		NH_3-N、TP、TN	质标准》(GB/T31962-2015)	TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH_3-N	45

表 4-25 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	生活污水	COD	400	2.56	0.768
2		SS	300	1.92	0.576
3		NH_3-N	25	0.16	0.048
4		TP	5	0.032	0.0096
5		TN	50	0.32	0.096
全厂排放口合计		COD			0.768
		SS			0.576
		NH_3-N			0.048
		TP			0.0096
		TN			0.096

水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活污水接管排放至武进城区污水处理厂集中处理达标后排入采菱港。对武进城区污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合武进城区污水处理厂接管要求。

因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

4、废水监测计划

表 4-26 地表水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测采用方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	□自动 ☑手动	/	/	/	/	瞬时采样（3个）	一年一次	参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

根据《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发〔2021〕3 号）“第七条符合以下情形之一的排污单位应当安装自动监测设备：

	（一）排放废水、废气污染物列入重点排污单位名录的； （二）排污许可证申请与核发技术规范或排污单位自行监测指南要求自动监测的； （三）环评报告书（表）、环评报告书（表）批复意见、建设项目竣工环境保护设施验收意见中要求应实施自动监测的； （四）生态环境部、省委、省政府文件要求实施自动监测的。” 本项目不符合上述情形之一，故无需安装废水自动监测设备，无在线监控要求。

三、噪声

运营期的噪声主要为机械设备运行时产生的机械噪声，主要有切割机、焊机、角磨机、喷砂设备、涂装设备、环保设备、风机等设备，其噪声级一般在75～90dB(A)之间。具体数值见表4-27。

表4-27 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	切割机（3台）	85	墙体隔声、距离衰减、消声、减振、声源设置于车间内等	42	120	1	东	13	东	61.7	8小时（间歇）	25	东 43.6 南 42.2 西 44.2 北 45.4	1
								南	31	南	61.1				
								西	73	西	60.7				
								北	12	北	61.8				
2		焊机（30台）	80		43	122	1	东	22	东	60.2				
								南	31	南	59.2				
								西	63	西	58.1				
								北	13	北	60.8				
3		剪板机（1台）	85		43	125	1	东	33	东	60.7				
								南	31	南	61.2				
								西	53	西	59.2				
								北	14	北	62.5				
4		空压机（1台）	90		45	150	1	东	48	东	61.3				
								南	12	南	63.5				
								西	22	西	61.9				
								北	21	北	62.0				
5		冲孔机（1台）	80		45	130	1	东	45	东	58.2				
								南	18	南	60.3				
								西	25	西	59.6				
								北	24	北	59.5				
6		角磨机（1台）	80		46	132	1	东	44	东	58.5				
								南	18	南	60.3				
								西	26	西	59.4				
								北	25	北	59.5				
7		卷圆机（1台）	75		48	133	1	东	52	东	55.6				
								南	22	南	56.8				
								西	25	西	56.3				
								北	30	北	55.9				

8		行车（12 台）	75		50	126	1	东	56	东	55.1				
								南	26	南	56.0				
								西	30	西	55.8				
								北	32	北	55.6				
9		折弯机（1 台）	75		51	128	1	东	61	东	54.6				
								南	30	南	55.8				
								西	35	西	55.3				
								北	33	北	55.4				
10		喷砂设备（1 套）	85		58	133	1	东	65	东	59.5				
								南	25	南	63.5				
								西	45	西	61.6				
								北	25	北	63.5				
11		涂装设备（2 套）	80		60	165	1	东	68	东	59.5				
								南	50	南	63.5				
								西	35	西	61.6				
								北	28	北	61.1				
12		废气处理设备（含风机）	90		62	182	1	东	72	东	57.6				
								南	60	南	59.2				
								西	33	西	61.5				
								北	30	北	62.7				

注 1：空间相对位置以生产车间的西南角为坐标原点(0,0,0)；　声源源强来自同类型设备类比数据。

注 2：本项目设备均布置在新誉物流南厂区 4 号工业厂房，经企业确认无室外噪声源。

运营期环境影响和保护措施	**（1）污染防治措施** ①控制设备噪声，在工艺设计上尽量选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声，提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振。 ②合理布局，在项目布置时，将噪声源较集中的设备布置在厂区车间的中央，其他噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构建物来阻挡声波的传播，以减轻对外界环境的影响。 ③采取噪声防治措施，主要噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施，如安装减振垫，车间合理设置隔断；平时加强机械的维护，杜绝因设备不正常运转时发出的噪声。 ④加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。 **（2）达标情况分析** 本项目噪声源主要来自机械设备运行时产生的机械噪声，源强约为 75～90dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据生态环境部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测模式进行预测（公式如下） ①室外声源 在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算： $$L_A(r)=L_{Aw}-D_c-A$$ $$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$ 室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。 ②室内点声源 室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 然后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： $$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$ 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$ 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处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

经合理布局、减振、消声、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表 4-28 厂界噪声影响预测结果表

厂界测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	43.6	/	42.2	/	44.2	/	45.4	/
排放限值	60	50	60	50	60	50	60	50
评价	达标		达标		达标		达标	

由上表可知，本项目各厂界噪声、贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，定期委托有关环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见下表：

表4-29 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东西南北厂界四周外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值

四、固体废物

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2025 年版）对固体废物类别进行判定：项目运营期产生的固体废弃物包括：生活垃圾、一般废弃包装物、边角料、含油金属屑、废切削液、废砂轮、焊渣、废钢丸、漆渣、喷枪清洗废液、废砂轮、废布袋、废滤芯、集尘、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、废劳保用品、不合格品等。

(1)固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目员工 100 人，年工作 300 天，每人每天产生生活垃圾按 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量为 15t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

②一般废弃包装物

本项目废纸、废中转箱等未直接沾染有害物质的废弃包装物产生量约为 4t/a，为一般固废，经收集后外售综合利用。

③边角料

本项目切割下料、机械加工过程中产生金属边角料（不含油）。根据企业提供的资料，边角料产生量约为 30t/a，经收集后外售综合利用。

④含油金属屑

本项目机械加工工序产生少量含油金属屑，产生量约 2t/a，委托有资质单位处置。

⑤废切削液

机械加工过程使用切削液，配水后使用。生产过程中，切削液在工位沉淀后循环使用，适时补充，定期更换，产生废切削液。另含油金属压滤除油产生废切削液。本项目切削液产生量合计约 2t/a，委托有资质单位处置。

⑥废劳保用品

本项目沾染油漆等有害物质的废手套抹布等劳保用品做危废处置，产生量约为 0.3t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑦废包装桶

本项目废包装桶包括废漆桶等。根据企业提供的原辅料年用量及包装规格，本项目废包装桶产生总量约为 0.6t/a，收集后委托有资质单位处置。

⑧废润滑油

项目机械设备维修保养产生废润滑油，产生量约 0.1t/a，委托有资质单位处理。

⑨焊渣

依据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍）中焊渣产生量为焊条使用量×（1/11+4%），项目使用焊条 20t/a，则焊渣产生量为 2.62t/a，经收集后外售综合利用。

⑩洗枪废液：

根据物料平衡，喷枪清洗废液（水性漆洗枪废液 0.5t/a、溶剂漆洗枪废液 0.3t/a）产生总量约为 0.8t/a，收集后交有资质单位处理。

⑪废砂轮

项目打磨过程中会有砂轮损耗；根据企业资料，废砂轮产生量约为 1t/a，经收集后外售综合利用。

⑫废钢丸：根据企业资料，项目废钢丸的产生量约为 1.5t/a，收集后外售综合利用。

⑬漆渣

根据物料衡算，项目喷漆工序漆渣产生量为 0.954t/a，收集后委托有资质单位处置。

⑭集尘

项目切割、喷砂、打磨工序除尘设施集尘产生总量 20.39t/a，收集后外售综合利用。

⑮废过滤棉（含漆渣）

本项目使用过滤棉去除漆雾颗粒，定期更换过滤材料。根据《漆雾高效干式净化法的关键-过滤材料》（高淑敏）文中同类型数据，容尘量取 4.5kg/m^2，重量取 500g/m^2。根据物料平衡可知，进入吸附材料的漆雾量为 1.305t/a，需要过滤棉约为 0.145t/a，每季度更换一次，则废过滤棉（含漆渣）产生量约 1.45ta，收集后委托有资质单位处置。

⑯废布袋

据建设单位提供资料，布袋除尘器长时间使用导致处理效率变低，影响废气排放，故要及时进行更换。废布袋产生量约为 0.2t/a，收集后外售综合利用。

⑰废滤芯

根据建设单位提供资料，焊烟净化器滤芯长时间使用导致处理效率变低，影响废气排放，故要及时进行更换。废滤芯产生量约为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

⑱不合格品

项目检验工段产生少量附件不合格品，产生量约为 2t/a；收集后外售综合利用。

⑲废活性炭

根据《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》（常环气[2024]2 号），采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍。项目活性炭对有机废气的吸附量按 0.1t/t 计，两级活性炭去除效率为 90%。

本项目需处置的有机废气量约为 2.29t/a，其中有组织废气量为 2.175t/a；两级活性炭去除效率为 90%，则需活性炭吸附的废气量为 1.958t/a，需使用活性炭 19.58t/a。吸附废气后的废活性炭共约 21.54t/a，经收集后委托有资质单位处理。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭箱填充量为 1600kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m^3，本项目为 $30.2mg/m^3$

Q—风量，m^3/h，本项目分别为 $27000m^3/h$；

t—运行时间，h/d，本项目平均为 8h/d。

因此本项目活性炭更换周期约为 25 天。

(2)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表4-30 建设项目副产物产生情况汇总表

(3)固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2025）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-31。

表4-31 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

2、污染防治措施及污染物排放分析

（1）污染防治措施

①生活垃圾：项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋。

②一般废弃包装物、废砂轮、焊渣、废钢丸、边角料、废砂轮、废布袋、废滤筒、集尘、不合格品：统一收集后外售相关单位综合利用。

③废包装桶、含油金属屑、废切削液、漆渣、喷枪清洗废液、废润滑油、废活性炭、

废过滤棉、废劳保用品等危险废物分类收集后委托有资质单位专业处置。

（2）固废管理要求

本项目设置一座 20m² 的危废仓库(设置观察窗等设施)；考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 16m²。项目漆渣、废过滤棉、废活性炭等采用密封袋暂存，喷枪清洗废液等危废加盖密封存放。每平方空间内危废储存量约为 1t，一次性最多可储存危废约 16 吨，能够满足企业危险废物的暂存需求（最大贮存量 11.002t，最大占用面积 13.2m²）。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-32 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量 t/a	占用面积 m²	贮存位置	面积 m²	容积率	核算每 m² 存放量 t	核算最大储存量 t
1				危废仓库				
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

***注：**废活性炭、废过滤棉、废切削液每季度转移一次，其他危废每年转移一次。

要求：危险废物均应委托有相应处理资质的专业处置单位处理；建设单位应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。

综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境影响较小，不会产生二次污染。

3、环境管理要求

（1）按照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16 号）要求，落实以下固体废物全过程监管的相关内容：

①注重源头预防：落实规划环评要求；规范项目环评审批；落实排污许可制度；规范危废经营许可；调优利用处置能力。

②严格过程控制：规范贮存管理要求；提高收集水平；强化转移过程管理；落实信息公开制度；开展常态化规范化评估；提升非现场监管能力。

③强化末端管理：推进固废就近利用处置；加强企业固废监管；开展监督性监测；规范一般工业固废管理。

④完善保障措施

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ276-2022）要求，规范企业危险废物识别和标志设置。

根据《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），明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

（2）一般固废贮存要求

本项目所产生的一般固体废物根据《固体废物分类与代码目录》进行管理，一般工业废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

④贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

（3）危险废物相关要求

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）容器和包装物污染控制要求如下：

a. 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；

b. 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；

c. 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；

d. 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；

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

f.容器和包装物外表面应保持清洁。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存库具体要求如下：

1) 表面防渗 - 表面防渗主要针对地面和裙脚，要求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。

2) 基础防渗 - 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,也就是将贮存的危险废物直接接触地面，在这种情况下,应采取基础防渗,防渗层为至少1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s),或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

3) 分区 -规定贮存库内应根据危险废物的类别设置分区，不同贮存分区之间应采取隔离措施，隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

4) 液体泄漏堵截设施 -在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（较大值）。

5) 渗滤液收集设施 -新标准明确了用于贮存可能产生渗滤液的危险废物时，才需要设计渗滤液收集设施（本项目无须设置渗滤液收集设施）。

6) 气体导出口和净化装置 -贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。

7）环境监测和应急要求：要针对危废贮存设施制定监测计划并按规定开展监测，比如配有收集净化系统的贮存设施应对排放口进行监测；涉及 VOCs 排放的，除了监测排放口外，还需要进行无组织监测；涉及恶臭的需要对恶臭指标开展监测；危险废物环境重点监管单位还应当对地下水开展相关监测；危险废物贮存设施环境应急要求，从应急预案管理、人员、装备、物资和预警响应等方面提出危险废物贮存设施环境应急要求。

③危险废物处理过程要求

a. 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境

行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)中有关的规定和要求。

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。装卸区应配备必要的消防设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

此外，固体废物在外运过程中可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，须具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的概率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭、土壤受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、

应急响应全方位进行控制。

（1）地下水、土壤污染分析

①地下水、土壤污染源分析

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环节主要包括：水性漆、溶剂型涂料等液态物质，生产设备、污水管线的跑、冒、滴、漏等下渗会污染土壤和地下水，危险废物、原料堆场等发生火灾事故时，事故状态下事故废水外溢（产生的消防废水）也有渗透污染土壤和地下水的风险。若不加强本项目危废仓库的防渗处理和及时处置，存在污染土壤和地下水的可能。

②地下水、土壤污染情景分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水、土壤污染途径分析

若本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（2）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从设计、管理工艺设备和物料运输方面防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏；合理布局，减少污染物的泄漏途径，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防渗措施

本项目生产过程中为防止所用的原辅料对建设场地及附近地下水、土壤造成污染，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，企业对生产车间、危废仓库等进行防渗、防腐处理，主要措施如下：

I、地面进行防腐防渗处理，即使发生物料泄漏也不会对地下水、土壤造成影响；

II、所有阀体，包括自动阀、切换阀等均采用 PVC、衬胶等防腐材质；

III、采用防渗漏桶收集液态危险废物，避免化学品与地面直接接触；

IV、分区防渗措施。

根据防渗参照的标准和规范，结合施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。项目对不同污染防治区采取不同等级的防渗方案，防渗措施见下表。

表 4-33 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	原料仓库、涂装车间、危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	一般固废仓库其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层

本项目生产车间地坪防渗结构示意图见图 4-6，危废仓库防渗结构示意图见图 4-7，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-8。

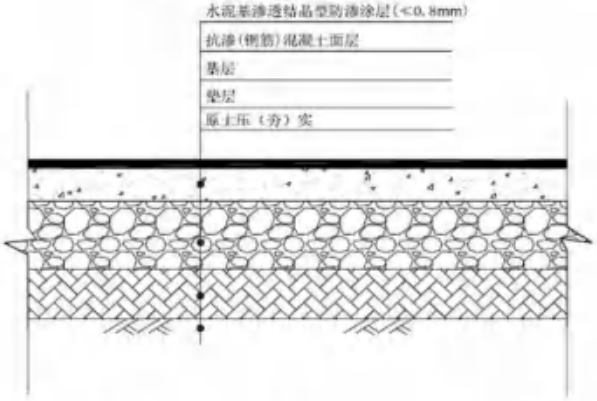
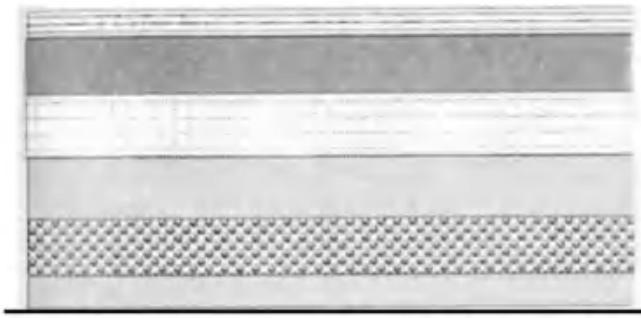


图 4-6 生产区地坪防渗结构示意图



聚氯乙烯薄膜
50mm 厚水泥面随打随抹光
50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光
50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光
50mm 厚级配砂石垫层
3:7 水泥土夯实

图 4-7 危废仓库防渗结构示意图

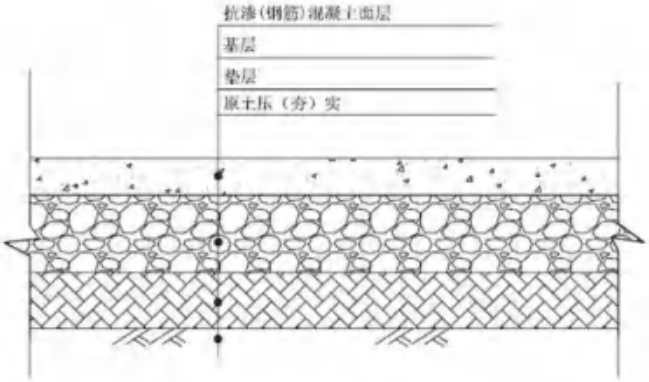


图 4-8 一般污染防治区典型防渗结构示意图

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（3）地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在生产车间与危废仓库，涂装车间与危废仓库等重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小，故不对地下水和土壤提出跟踪监测要求。

本项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，原料堆放区、危废仓库、生产车间等设置防渗措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤和地下水环境的污染源强，因此拟建工程不会对区域土壤和地下水环境产生明显影响。项目租赁现有工业厂房，出租方厂区地面均已用水泥固化，不宜破土进行跟踪监测。

因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤和地下水环境的影响是可接受的。

七、环境风险

1、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，拟建项目主要风险物质为涂料、润滑油、切削液、丙烷、危险废物等，以及火灾/爆炸伴生或次生的一氧化碳、二氧化硫、氰化氢、异氰酸酯、氮氧化物等。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-34 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按下式计算：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值（Q 值）结果见下表。

表 4-35 危险物质数量及临界量比值结果

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级见下表。

表 4-36 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（2）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目使用的溶剂型涂料、润滑油、丙烷以及危险废物可燃，溶剂型涂料、润滑油、切削液等液态物质可能泄漏。项目存在的主要环境风险源是涂装设备、原料仓库等、废气治理设施以及液态物料容器等。最可能发生的环境风险事故是生产车间发生液态物料泄漏和火灾、爆炸及次生事故，对厂区车间及附近企业和居民等造成重大损失。

环保工程系统风险识别

废气治理的环保设施可能存在风险的部位是风机、活性炭箱等装置故障，导致废气经收集后超标排放或未经收集直接逸散；活性炭箱发生火灾、爆炸等事故。危废堆放场所的废液泄漏，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物（尤其是液态危废）

将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。在这些情况下，都将对周围环境产生影响。

主要影响途径为通过大气、地表水、土壤和地下水影响环境。

表 4-37 本项目环境风险识别结果汇总表

最大可信事故：

粉尘的风险

（3）风险分析

项目使用的溶剂型涂料、润滑油、丙烷等物质可燃，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响。本项目使用的溶剂型涂料、水性漆、润滑油、切削液等为液体，生产贮存过程有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响，详见下表。

表 4-38 本项目火灾、爆炸、泄漏环境影响分析表

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸气和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸气，有毒气体，对火场周围的人民生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建筑、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏		物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。

（4）风险防范措施及应急要求

环境风险管理是对可能存在的事故采取有效的防范措施，控制和防止对环境的污染，同时对可能造成的环境灾害制定应急预案，以减少环境风险。无论从设计、施工还

是工程建成后的生产管理方面，都应对防火、防爆有足够重视，否则，将会造成严重的后果。为此，在实施可研报告中所提出的安全措施基础上，必须进一步制定和完善安全措施，认真落实“三同时”，尽可能达到本质安全。

本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；按照规范制定突发环境事件风险应急预案，并报相关管理部门备案，落实应急预案相关要求；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除。

建构筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施，应设置防爆电器。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机联锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

I、火灾事故的风险防范及应急措施

火灾事故的防范措施：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。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置完善的报警联锁系统，以及消防系统和灭火器等。在必要的地方分别安装火灾报警仪、有毒气体探测器、感烟或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统做定期检查。

火灾事故应急措施：发生火灾后消防队按灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

事故的后处理：是对发生事故设施维修和事故后现场的清理。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

事故处理二次污染的预防：事故处理二次污染主要为发生火灾时可能产生次生、伴生物质（一氧化碳、二氧化硫、氰化氢、异氰酸酯、氮氧化物等）；灭火会产生消防废

水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水通过事故应急桶收集后委托有资质单位处理。

Ⅱ、建筑安全防范措施

总图布置：项目应严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准；按防火防爆间距布置，厂房及构筑物按规定等级设计，高温明火的设备尽可能远离散发可燃气体的场所。根据车间生产过程中火灾、爆炸危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，禁忌物品混合堆放。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

生产车间及相关场所使用防爆、防火电缆，电气设施进行触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12158-2006）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。

注：本项目拟采用先进的自动化生产装置，具有很高的本质安全水平，对于提升生产过程安全控制和风险防范具有重要作用。

Ⅲ、原辅材料储存防范措施

建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。按物料理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装袋、容器破损致物品外泄。储存涂料、丙烷、润滑油等原料的仓库配备灭火器、消火栓等消防设施，并加强通风。

企业应按照《危险化学品仓库储存通则》，对危险化学品储存满足相关要求，项目危化品主要有溶剂型涂料等，放置在车间危化品暂存库内。物料不存在相互禁忌，堆放于墙体保持 30-50 厘米，放置在防止泄漏的托盘内，门口设置防流散的围堰，张贴物料的 MSDS，张贴禁止烟火等警示标志，设置危化品应急处置方案，设置通风装置，设置

温湿度计等。

Ⅳ、生产过程风险防范措施

本项目使用的溶剂型涂料、润滑油、丙烷等物质为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

有机废气收集、输送、处理过程相关设备电柜均为防爆电柜，电机均为防爆电机，满足相关要求，并配有接地等防静电装置，并配备灭火器、消火栓等消防设施，设置可燃气体检测报警。可燃气体检测报警装置与紧急切断阀、事故风机联锁。

生产工艺设备布置要科学合理，要注意设置合理的防火间距，相关生产设备和废气治理设施要采用防爆电器，配备相应的接地防静电装置，配备灭火器、消火栓等消防设施，设置可燃气体检测报警和联锁装置。可燃气体检测报警装置与紧急切断阀门、事故风机联锁。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

Ⅴ、《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风》（GB6514-2023）安全要求

Ⅵ、固废风险防范措施

危废仓库按照《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）等文件要求设置环境保护图形标志。加强危废库房防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。

本项目危废仓库内部设置监控设施以及各类消防应急设施；按危险废物的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按规范操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

Ⅶ、化学品泄漏防范措施

严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》以及有

关消防法规要求对危险化学品的储存（数量、方式）要求进行管理。建立化学品台账，专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间容器顶部与液体表面之间保留足够的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。不相容化学品不得混存。

原料的泄漏主要可能出现在原料输送、装卸、储存和使用等过程，针对这些过程可能存在的风险问题，建议做好以下几个方面的工作：

1、安排专人负责危险化学品的管理，做好采购、装卸、临时存放，取用等关键环节的跟进，做好相应的台账记录；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，避免因碰撞、包装破损等，发生危险废物外泄事故；

2、项目生产过程中使用的液体物料的包装存放过程建议采用塑料防泄漏托盘进行承托，泄漏时可将泄漏物控制在托盘内不外流。

3、加强原辅料的仓储管理，按照有关防火规范设置储存场所，化学品储存场所采取硬底化处理，建议铺设防腐防渗层。

Ⅷ、废气处理系统风险防范措施

安排专职人员负责废气治理设施的日常运维管理，制定废气治理设施操作规程，明确活性炭吸附装置的吸附饱和时间，按照活性炭的使用寿命，按时更换活性炭，确保有机废气处理系统的稳定有效运行；定期对各废气处理系统进行检修和维护，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故处理方案，一旦发生设备故障，生产线应立即停机，直到故障点完成维修才可再次运行。

1、废气处理收集系统进行全密闭设计，气体负压收集后送废气处理系统进行处理。

2、企业根据相关要求并结合自身火灾爆炸危险场所的特点，制定本企业防火防爆实施细则和安全检查表，并按安全检查表认真进行安全检查。每日对废气处理系统进行一次例检，每月对废气处理设备进行不少于一次的维护检查，若发现设施设备存在隐患，应立即整改。

3、当厂区停电或废气处理设备发生故障而导致废气未经处理达标直接外排时，厂

区将暂停生产和使用涉及废气产生的物料，并尽快对废气治理措施进行检修，待厂区正常供电或废气处理设施故障排除后再接入设施处理，避免废气的直接外排对大气环境造成短时污染。

Ⅸ、物料运输、生产过程中的风险防范措施

①各类原料及成品按要求在堆场和成品仓库内进行分区、分类存放，定置管理，并在各类存放区设置标识，贮存区内不设置明火和热源，贮存地面进行硬化、防渗处理，车间地面首先用 0.30m 三合土夯实，三合土上部为 30cm 厚防渗水泥土硬化，渗透系数小于 1.0×10^{-7}cm/s。

②项目所用原料及成品的包装应在规定的回收场所内完成，成品不得裸露运输；不得超高、超宽、超载运输原料及成品，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输，在运输过程中轻装轻卸，避免日晒雨淋，保持包装完整，避免原料及成品在装载和运输过程中泄漏污染环境。

③项目一般工业固体废物的收集、储存、处置过程中严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行一般工业固体废物的申报、收集、储存、运输、处置等规定。

④项目固体废物全部处理、处置或综合利用，并按固废管理要求办理转运手续。

⑤在原料输送环节上尽可能地减少人为不安全行为，如不遵守交通规则，误操作等。

⑥在储存过程的环境风险采取的管理措施具体包括：对机械设备、作业活动，以及可燃物品的控制和管理；制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生；落实事故风险应急预案和环境监测计划。

X、事故废水环境风险预防措施：

①要求操作人员严格培训后方可上岗；操作人员对整个处理系统要有全面的认识，并非常熟悉工艺流程和操作规程。

②原料储存区设专人管理，做好防渗。

③自动控制的电器部分的损坏及维修也可能会导致整个系统的停转；为防此类事件发生，所有自动控制的电器件皆设有并联的手动转换控制。

④水泵的损坏及维修可能会导致整个系统的停转。为防止发生，凡连续运转的水泵

皆设备用。

⑤事故状态下，废水可能部分进入应急收集池，部分进入雨污管网，其余地面扩散。

因此，建设方拟做好厂区雨污管网闸阀的切换工作，即事故时应关闭雨污排放口闸阀，收集事故废水；其余地面扩散的废水应通过应急池（桶）等方法收集。参照《化工建设项目环境保护设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），事故应急池总有效容积计算公式如下：

V 总＝(V1＋V2-V3)max+V4+V5

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不做同时发生考虑，取其中的最大值。

V1——事故一个罐或一个装置物料量，m^3；

V2——事故状态下最大消防水量，m^3；

V3—事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V4—发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

当厂区发生事故时应及时关闭雨水排放口截流阀门，将事故废水截流在厂区事故应急设施内；待事故结束后，收集的事故废水委托有资质单位安全处置，杜绝以任何形式进入外环境。

三级防控要求

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338 号），企业针对废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故造成环境污染，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区和园区内。

I.第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。

II.第二级防控措施

在厂区设置事故应急收集设施，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，收集的雨水直接排入区域市政雨水管网。事故状态下打开切换装置，收集

事故消防水排入厂内应急收集设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

III.第三级防控措施

第三级防控措施是在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。三级防控与遥观镇、常州经济开发区应急防控衔接。

具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即联系出租方关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用沙包封堵附近入河雨水排放口（青城河），并通知管理部门关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

XI、环境应急预案编制

项目建成投产前，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《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/T 3795-2020）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）等文件要求，组织开展环境风险应急预案编制（或修编）；建立完善的环境风险应急体系，体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，并向环境主管部门备案。

其他具体措施详见表 4-39。

表 4-39 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育 强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，厂内严禁吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

（5）分析结论

本项目风险事故主要为涂料、润滑油、丙烷、危险废物等遇明火或静电火花发生燃烧、爆炸事故，以及涂料、润滑油、切削液等液体泄漏事故，会对环境造成一定影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。

本项目通过落实上述风险防范措施，建议企业进一步开展风险评估和安全评价，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，其事故发生概率可以进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险可控。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-40 事故风险防范措施

建设项目名称	年产 6000 吨超高压变压器油箱及附件项目			
建设地点	常州经济开发区遥观镇人民东路 25 号			
地理坐标	经度	120°2'4.365"	纬度	31°43'31.361"
主要危险物质及分布	涂料、丙烷、润滑油、润滑油等（原料仓库、生产车间）废活性炭等危险废物（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	具体见“风险识别内容”			
风险防范措施要求	具体见表 4-39			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，故本项目环境风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析，采取风险防范措施后，环境风险处于可接受水平。			

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	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘后经 1#18 米高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	2#排气筒	非甲烷总烃、TVOC 苯系物、二甲苯、醋酸丁酯、颗粒物等	经“二级过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后经 2#18m 高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	无组织（厂区内）	非甲烷总烃	加强通风+生产车间边界外扩 50 米设卫生防护距离	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019
	无组织（厂界）	非甲烷总烃、TVOC 苯系物、二甲苯、颗粒物等		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	DW001 生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	经市政污水管网接入武进城区污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1B 级
声环境	/	工业噪声	选用低噪声设备，合理布局，并设置消声、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：桶装收集，交环卫统一处理。一般废弃包装物、边角料、废钢丸等一般固废：收集后外售相关单位综合利用。废包装桶、废劳保用品、漆渣、废活性炭等危险废物：分类收集后委托有资质单位专业处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目租赁现有工业厂房进行生产，生活污水接管至武进城区污水处理厂集中处理；危废仓库、原料仓库、生产车间等各污染单元做好相应的防渗措施，不会对土壤及地下水环境产生影响。			
生态保护措施	本项目租用现有厂房，不涉及新增用地，不排放工业废水，对厂界外生态不产生影响，无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。 2、配置足量灭火器及室内消防箱等消防设施，专人保管监护，保持完好状态。 3、定期进行培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 4、认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转；拟配置事故废水应急收集装置，注意防范液态物料泄漏等其他风险事故的发生。 5、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施			

	警示标志牌。贮存过程建设单位拟在危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移， 并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。
其他环境管理要求	1、三同时验收：建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收合格的，不得投入生产或者使用。 2、环保管理： （1） 建立公司专门的环保设施档案， 记录环保设施的运转及检修情况，督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施正常运行。 （2） 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。 （3） 制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。 3、自行监测：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，企业可利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可以委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业环境信息依法披露管理办法》等规定向社会公开监测结果。 4、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1 号），排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。 5、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时地收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。 6、根据《企业环境信息依法披露管理办法》（自 2022 年 2 月 8 日起施行）及《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）要求，企业公开信息如下：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况等。

六、结论

本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量为不达标区，本项目采取的环境治理措施不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决，环境风险可控。故本项目在落实报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气(有组织)	颗粒物	/	/	/	0.183	/	0.183	+0.183
	VOCs（非甲烷总烃表征）	/	/	/	0.218	/	0.218	+0.218
	苯系物/二甲苯	/	/	/	0.061	/	0.061	+0.061
废气(无组织)	颗粒物	/	/	/	0.43	/	0.43	+0.43
	VOCs（非甲烷总烃表征）	/	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
	苯系物/二甲苯	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
生活污水	废水量 m^3/a	/	/	/	1920	/	1920	+1920
	COD	/	/	/	0.768	/	0.768	+0.768
	SS	/	/	/	0.576	/	0.576	+0.576
	NH_3-N	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	TP	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
	TN	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096

一般工业固体废物	一般废弃包装物	/	/	/	4	/	4	+4
	边角料	/	/	/	30	/	30	+30
	焊渣	/	/	/	2.62	/	2.62	+2.62
	废砂轮	/	/	/	1	/	1	+1
	废钢丸	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	集尘	/	/	/	20.39	/	20.39	+20.39
	废布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格品	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	废活性炭	/	/	/	21.54	/	21.54	+21.54
	废过滤棉	/	/	/	1.45	/	1.45	+1.45
	漆渣	/	/	/	0.954	/	0.954	+0.954
	洗枪废液	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	含油金属屑	/	/	/	2	/	2	+2
	废切削液	/	/	/	2	/	2	+2

	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装桶	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废劳保用品	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	15	/	15	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边 500 米范围环境图

附图 3-1 厂区分布示意图（雨污管网图）

附图 3-2 项目车间平面布置图

附图 4　项目区域生态红线图

附图 5　区域水系图

附图 6　遥观镇工业园土地利用规划图

附图 7　常州市环境管控单元图

附图 8　“三区三线”划定成果相符性对照图

附图 9　常州市国土空间规划分区图

附图 10　项目与大运河常州段核心监控区距离图

附图 11　《江苏省生态环境分区管控动态更新方案（2024 年版）》对照图

附件

附件 1　环评委托书

附件 2　江苏省投资项目备案证

附件 3　营业执照、法人身份证复印件

附件 4　租赁合同、厂房租赁联合评估表

附件 5　不动产登记手续

附件 6　危废处置承诺书

附件 7　污水拟接管意向书

附件 8　建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表

附件 9　环境质量现状监测报告

附件 10　编制主持人现场照片

附件 11　全文公开证明材料

附件 12　建设单位承诺书

附件 13　主要环境影响及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 14　与建设单位签订的技术服务合同

附件 15　原辅料 MSDS、VOC 检测报告

附件 16　溶剂型涂料不可替代论证评审意见

附件 17　确认书

附件 18　环评文件删除说明

附件 19　省库专家函审意见、复核意见

附件 20　函审意见修改说明表

附件 21　市生态环境局关于加强环评机构管理工作的通知中附件

附件 22　总量申请表