

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州荣弘本金属科技有限公司
年产储能柜新建项目
建设单位（盖章）：苏州荣弘本金属科技有限公司
编制日期：2025 年 8 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	37
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	52
五、环境保护措施监督检查清单	84
六、结论	86
附表	87

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 项目所在厂区总平面图

附图 5 项目所在区域规划图

附图 6 江苏省生态空间管控区划图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 项目备案证、登记信息表

附件 3 租赁协议、房产证

附件 4 排水许可证

附件 5 技术咨询合同

附件 6 现状监测报告

附件 7 承诺书、确认书、公示说明及公示截图

一、建设项目基本情况

建设项目名称		苏州荣弘本金属科技有限公司年产储能柜新建项目	
项目代码		2506-320544-89-01-586844	
建设单位联系人		王兴果	联系方式 13271765371
建设地点		苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房	
地理坐标		(E120 度 30 分 46.874 秒, N31 度 23 分 31.171 秒)	
国民经济行业类别	C3829 其他输配电及控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 输配电及控制设备制造 382-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒管审项备（2025）175 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1200（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境	文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》； 审查机关：中华人民共和国环境保护部；		

影响评价情况	审查文件名称及文号：《关于<苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书>的审查意见》，环审[2016]158号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）相符性分析 （1）规划目标 将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （2）功能定位 真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （3）规划范围 苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。 （4）规划时段 本次规划年限为：2015年～2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。 （5）工业用地 规划工业用地3596.88公顷，占规划城市建设用地的25.16%。高新区的工业项目向以下6个工业园区集中，以发挥规模优势，提升土地使用效率，引导产业转型，使其成为高新区产业发展的主导载体。 ①枫桥工业区：位于枫桥街道北侧，规划工业用地共1127.25公顷。规划以电子、精密机械、生物医药产业为主体同时，考虑到枫桥工业区与中心城区相邻，应严格控制工业项目类型，严禁布局高污染工业。 ②浒通工业区：地处浒墅关经济开发区，位于京杭运河与阳山之间，321国道从工业区内穿过，规划工业用地共692.31公顷。其中，出口加工区发展以电子产品及元件的制造和装配产业链。

	③浒新工业区：位于铁路线和沪宁高速公路之间区域，规划工业用地共566.61公顷。规划发展成为电子、新材料及先进制造业的重要基地。 ④苏钢工业区：位于高新区北侧，与312国道相邻，京杭运河从中穿过，规划以保留现状苏钢厂用地为主，规划工业用地304.56公顷。结合企业转型发展成为金属零部件生产与设计中心。 ⑤通安工业区：位于绕城高速以东，规划工业用地共247.92公顷，以电子产业为主体。 ⑥科技城工业区：位于绕城高速以西，规划工业用地共540.13公顷。由于科技城工业区临近太湖，严禁布局二、三类工业企业，工业项目选择上应进行严格筛选，杜绝低效益、高污染、高能耗企业入园。规划发展成为集电子、新能源开发和机械设计制造为一体的创新高地。 （6）产业空间布局与引导 ①分组团产业发展引导对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片、横塘组团））、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。 ②分组团产业选择各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。 狮山组团中原狮山街道地区承担着建设城市中心的重任，未来将对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。 浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。 科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念
--	---

大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表 1-1 高新区产业引导

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

表 1-2 高新区各产业区发展思路

组团	产业片区	产业现状	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械装备制造	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约 56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		公路旅客运输、道路货物运输、道	现代物流园

				路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	区,产品集散中心
		浒墅关经济技术开发区		计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托,以生产性服务主打的现代城市功能区
		浒关工业园	机械、轻工	汽车零部件产业等	/
		苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能 60 万吨,炼钢 120 万吨)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	阳山组团(约 37.33km ²)	阳山片区	旅游、商务	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游,银发产业集聚区
	科技城组团(约 31.84km ²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组团(约 43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游业、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区,会展休闲基地
			农作物种植	生态旅游,生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区
	横塘组团(约 13.55km ²)	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区
本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房,属于浒通组团中的浒关工业园,产业定位为汽车零部件产业等。本项目行业类别为C3829其他输配电及控制设备制造,属于浒通组团引导产业中的装备制造产业,不违背浒通组团产业定位。根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)》和企业提供的房产证(苏(2021)苏州市不动产					

	权第5005601号），本项目所在地块属于工业用地。因此，本项目符合产业规划。 （7）用地性质规划 本项目选址于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房，根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》，本项目所在地块属于规划中的工业用地。 （8）基础设施情况 ①给水 高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万吨，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万吨，目前已建日供水能力30万吨。 ②排水 高新区已实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有5座污水处理厂。 狮山水质净化厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇，总规模8万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。 枫桥水质净化厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模8万吨/日，采用AC氧化沟工艺。一期工程4万吨/日2002年10月开工，2004年11月进水试运行，二期工程4万吨/日从2009年初开工建设，于2010年通水运行。 白荡水质净化厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程4万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模12万吨/日。 浒东水质净化厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程4万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，
--	---

	远期总规模8万吨/日。 科技城水质净化厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程4万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007年运行，远期总规模30万吨/日。 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房，属于浒东水质净化厂的服务范围，且项目所在区域污水管网已覆盖。 ③供热 华能苏州热电厂规模为3台240吨/小时循环流化床锅炉，配置2台6万千瓦抽凝供热发电机组。 电厂年发电能力10.5亿千瓦时，年供汽能力160万吨。建有三条供热主管道，主要向苏州高新区和市区西部的纸业、化工、电子、制药等用热企业提供生产用汽，并向政府、商业、教育、医疗等公用设施提供采暖和制冷用汽。 ④燃气 高新区天然气由苏州华润燃气有限公司提供，使用国家“西气东输”工程天然气，覆盖全区域的天然气输配。输配管网系统由中压管、中压支管、调压设施、低压管、户内管等组成。整个中压管网以环状为主，支状相结合，基本覆盖高新区主要道路。 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房，属于浒东水质净化厂服务范围，项目所在区域污水管网已覆盖，因此本项目废水可排入浒东水质净化厂处理。项目周边配套基础设施已建设完善，可满足本项目供水、排水、供电需求。 综上所述，本项目建设性质和产业发展与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符。 2、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析 根据《关于〈苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（环审[2016]158号）：2016年9月21日，中
--	---

华人民共和国环境保护部在江苏省苏州市主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》审查会）。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《报告书》进行了审查，审查意见见下表。

表 1-3 苏州国家高新技术产业开发区环评审查意见及相符性表

序号	审查意见	本项目	相符性
1	《规划》优化调整和实施过程中的意见： 根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划。	相符
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或淘汰。	本项目不在生态红线保护区范围内、不在“退二进三”范围内、不属于化工企业。	相符
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于其他输配电及控制设备制造，符合浒通组团产业定位。	相符
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目工艺、设备、污染治理技术达到同行业国际先进水平，符合“审查意见”要求。	相符
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目采取有效措施减少污染物排放量，满足总量控制要求，符合“审查意见”要求。	相符

6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目将加强自身环境风险管控，并与区域应急联动，符合“审查意见”要求。	相符
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	建设单位将每年进行例行监测，建立长期稳定的环境监测体系。	相符
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处置。	项目废气、废水、固废经相应处理措施处理后均能达标排放，符合要求。	相符

综上所述，本项目符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）环境影响报告书》审查意见。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

表1-4苏州国家高新技术产业开发区区域评估报告相符性表

序号	审查意见	本项目	相符性
1	本次规划高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业，医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业为新兴产业，区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业。	本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，不违背浒通组团产业定位。	相符
2	制约因素分析①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。根据 2015 至 2019 年期间例行监测数据，京杭运河等河流水质波动变化，不能够稳定达标。区域主要水污染因子为 COD、氨氮。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生生态安全。②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强根据例行监测数据分析，两个自动点监测点的臭氧(O ₃)日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数存在不	本项目生活污水接管市政污水管网，排入浒东水质净化厂处理；废气经处理后达标排放；项目所在地附近重要生态保护红线为“西塘河重要湿地”，位于项目东侧 2.37km 处，不在其生态红线区域范围内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》。	相符

	同程度超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约高新区内现有的生态红线区域包括枫桥风景名胜区、苏州白马涧风景名胜区、石湖（高新区）风景名胜区、江苏大阳山国家森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖(高新区)重要保护区、太湖梅济河诺国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园等。生态红线区域的划定,对功能区域的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域环境污染防治修复能力。本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗的增加，污染物排放对环境的压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。		
3	环境影响减缓对策和措施 1)大气环境：高新区引进企业应把挥发性有机物污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，明确污染物种类、产生量和排放总量，加强工艺与装备先进性评价，优先采用密封性较好的真空设备，报批环境影响报告书的同时，必须提交有机废气治理技术方案。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于 90%，并结合实际情况，采用冷凝法、吸收法、吸附法、生物法和焚烧法等方法处理。加强表面涂装等工段 VOCs 管控。现有企业和拟规划实施企业要严格执行《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》特别排放限值。高新区污染源主要来自电子器件行业企业，因此重点对电子器件行业、表面涂装行业加强 VOCs 污染控制。电子器件行业：优先采用免清洗工艺、无溶剂喷涂工艺等先进工艺，推广使用环保型、低溶剂含量的油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等环保材料，减少 VOCs 污染物的产生量；对各废气产生点采用密闭隔离、局部排风、	1) 本项目涉及喷塑工艺,采用高压静电喷涂,喷涂与固化过程均在密闭的喷房和烘房内进行。产生的塑粉经滤筒除尘器处理后实现无组织排放,烘干废气经二级活性炭吸附处理后实现达标排放。2) 本项目生活污水接管市政污水管网,排入浒东水质净化厂处理; 3) 本次环评对项目产生的噪声污染,提出了相应的防治措施,需经验收合格后,方能投入生产。4) 项目通过优化工艺,尽量减少固废产生量。本项目	相符

		就近捕集等措施，尽可能减少排气量，提高浓度；优先采用吸附浓缩与焚烧相结合的方法处理，小型企业可根据废气特点采用活性炭吸附、喷淋洗涤等方式处理；有机溶剂、涂胶等可能挥发有机物的物料储存、运输要密闭，废弃的胶桶必须在密闭的车间内储存，车间内应安装无组织废气收集系统。表面涂装行业：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；推广采用静电喷涂、淋喷、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺；喷漆室、流平和烘干应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天敞开式喷涂作业；烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理；喷漆废气应先采用干式过滤高效除雾、湿水帘+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；使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。区内各类企业应按照环评要求设置防护距离，并适当设置绿化隔离带。高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟化物和 VOCs 排放量低的项目；严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。2)区域水污染防治措施根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。高新区在建设过程中，应遵循环保基础设施先行原则，实行雨污分流，在高新区滚动发展过程中，应严格按照规划及时埋设污水管网，使污水管网的覆盖率达到 100%；各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理，入区企业不得新设排污口。3)声环境保护对策措施对新建、改建和扩建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。4)固废污染防治措施根据高新区固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：①采用先进的生	一般固废收集外售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运。
--	--	--	---

	产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。 ②根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。 ③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。 ④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置。		
--	---	--	--

4、高新区主要环境问题及制约因素

规划区域主要环境问题及制约因素对策措施详见下表。

表 1-5 主要环境问题、制约因素及对策措施

要点	序号	要求	解决方法
土地开发和用地布局	1	规划与 2007 版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类型基本以绿地为主。	由于本次《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	本轮规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	本轮规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工商居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓经济发展带来的与生态环境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高，但服务业尤其是现代服务业滞后。	本轮规划方案对规划产业结构进行了调整，逐渐提高第三产业的比例，同时规划大力发展现代服务业，以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主，产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求，产业有待转移升级。	本轮规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业，着重向价值链两端延伸，以培育品牌企业为抓手，促进重点企业品牌化发展，通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现，提升产业核心竞争力。

		8	部分产业布局分散，产业空间有待调整。	本轮规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
		9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。浒墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位；浒关工业园内尚留有部分化工企业（不在化工集中区内）。	不在集中区的化工项目保留，不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。
	基础设施建设	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底，污水接管率有待提高。	本轮规划方案在排水工程规划中提出高新区局部雨污分流制规划逐步过渡改造为雨污分流制。
		11	华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂正在实施锅炉脱硫脱硝除尘改造，预计于2016年底完成，采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺、选择性非催化还原脱硝技术（SNCR）、电袋复合式除尘器以满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标，在公共建筑密集地区新建区域供冷站，并综合利用清洁能源，形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
	污染物排放	12	污染物排放总量较高，主要污染物减排压力较大。	本次规划环评提出了大气和水环境治理措施，以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程，保护建成区引水水质，还能有效抵御京杭运河倒灌，恢复高新区西部地区的河网水体流向，改善西部地区水环境，保护太湖水质。
	环境质量	13	区域内白荡河水质较差，不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为BOD ₅ 、COD、氨氮等。	开展水环境综合整治的措施，改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率，完善污水管网建设。
		14	根据例行监测数据，区内两个大气监测点的NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度均存在不同程度超标。	本次环评从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。
	环境管理	15	未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。	根据本次规划环评拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作，以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
		16	环境风险防控水平有待进一步提高。	建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制，以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。
	本项目为C3829其他输配电及控制设备制造，根据企业提供的房产证，本项目所在地的用地性质为工业用地；本项目不在生态红线的管控范围内，项目产业定位不违背片区产业定位；本项目雨污分流，生活污水接管浒东水质净化			

	厂集中处理，且其纳污河流京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》IV类标准，不会对项目的建设构成制约。 5、与“三区三线”相符性分析 基于空间规划体系构建的资源管控思维，十八大以来，一系列中央会议、文件多次提出要构建空间规划体系，推进“多规合一”工作，科学划定“三区三线”，即城镇、农业、生态空间和生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界。2015年《生态文明体制改革总体方案》提出，要“构建以空间治理和空间结构优化为主要内容，全国统一、相互衔接、分级管理的空间规划体系”。随后，十九大明确要“完成生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界三条控制线划定工作”，“加大生态系统保护力度”，“三区三线”的划定及管控成为构建空间规划体系的重要内容。 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房，与项目最近的国家级生态保护红线区域为东侧2.37km的西塘河重要湿地，本项目所在地位于城镇功能区范围内，不在相关生态红线范围内，不违背苏州市“三区三线”的划定，本项目符合“三区三线”的划定。 6、与《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》相符性 实施期限：2021年1月1日起至苏州市国土空间总体规划苏州高新区（虎丘区）分区规划批准时日止。 产业用地主要布局在浒新工业园、科技城北工业园、金融小镇等重点产业园区；道路、学校、环卫等基础设施主要位于科学城范围内；经营性用地主要布局在浒通片区以及科创谷周边；乡村振兴及配套设施等社会民生项目主要位于通安镇和镇湖街道构成的湖滨片区内。 根据高新区战略发展，构建“一轴两带、一心三片”的国土空间开发保护总体格局，支撑高新区未来战略发展目标，承担苏州社会主义强市的重大功能。 “一心三片”作为高新区重要功能承载，引导片区特色化差异化发展。以大阳山为城市生态绿心，塑造覆盖全区的自然山体公园体系。划定功能相对完整、产居相对平衡、空间相对集中的中心城区、浒通湖滨三大独立片区为有效衔接高新区国土空间规划，进一步优化全区建设用地指标的布局与国土空间格局，
--	--

	按照节约集约用地的要求，合理安排上级下达预支空间规模指标和规划流量指标，保障区内各重点板块的合理用地需求。 与“三条控制线”划定成果的衔接 （1）与国家生态保护红线（2018 版）的衔接 近期实施方案严格贯彻习近平生态文明思想和新发展理念，按照“生态优先、绿色发展”的要求，以保障国家生态安全为目标，严守生态保护底线，布局的新增建设用地均位于国家生态保护红线（2018 版）外，实现了与生态保护红线的有效衔接，对生态红线的主导功能不产生任何影响。 （2）与评估调整后生态保护红线的衔接 根据《自然资源部办公厅生态环境部办公厅关于开展生态保护红线评估工作的函》（自然资办函[2019]1125 号）和《江苏省自然资源厅关于加快推进生态保护红线评估调整工作的通知》（苏自然资函[2020]246 号）文件要求，高新区结合 2018 年 6 月下发的《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）开展了辖区内生态红线评估调整工作，并与自然保护区做了充分衔接，调整后生态保护红线“面积不减少、性质不改变、功能不降低”。布局的新增建设用地均位于评估调整后生态保护红线外，对生态红线的主导功能无影响。 （3）与城镇开发边界试划成果的衔接 根据高新区未来经济社会发展方向，在苏州高新区（虎丘区）土地利用总体规划（2006-2020 年）及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田试划方案，按照“三条控制线”不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界试划方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。 （4）与永久基本农田的衔接 1) 与永久基本农田划定成果的衔接 坚守耕地保护红线，确保全面落实耕地和永久基本农田保护任务。近期实施方案新增建设用地不涉及永久基本农田。 2) 与永久基本农田试划成果的衔接
--	---

	根据《苏州高新区国民经济和社会发展规划“十四五”规划》对高新区未来发展规划，衔接评估调整后的生态保护红线、试划城镇开发边界，综合考虑“三优三保”专项规划、镇村布局规划、工业和生产性研发用地保护线等成果，完成了永久基本农田试划，试划永久基本农田不涉及建设用地管制区中的允许建设区和有条件建设区。近期实施方案中新增建设用地均位于试划永久基本农田范围外。 本项目选址位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，项目厂址用地类型为工业用地。根据《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》，属于城镇开发边界内，不占用生态红线区及基本农田保护区，因此符合《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》。																													
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 (1) 生态保护红线 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏发[2018]74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发[2020]1 号），距离本项目厂界较近的生态红线区域、生态空间管控区域有西塘河重要湿地、江苏大阳山国家级森林公园、西塘河清水通道维护区（高新区）、西塘河（相城区）清水通道维护区、西塘河（苏州市区）清水通道维护区，生态空间管控区域具体如下表所示。 表 1-6 与本项目较近的生态红线区域、生态空间管控区域 <table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th rowspan="2">与项目的位置关系</th><th colspan="2">范围</th><th colspan="3">面积（km²）</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线面积</th><th>生态空间管控区域面积</th><th>总面积</th></tr><tr><td>西塘河重要湿地</td><td>湿地生态系统保护</td><td>东 2.37km</td><td>/</td><td>河道两侧堤防及闸站管理红线范围</td><td>/</td><td>0.34</td><td>0.34</td></tr><tr><td>江苏大阳山国家级</td><td>自然与人文景观保</td><td>西南 3.98km</td><td>江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括</td><td>/</td><td>10.30</td><td>/</td><td>10.30</td></tr></table>	生态空间保护区域名称	主导生态功能	与项目的位置关系	范围		面积（km ² ）			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	西塘河重要湿地	湿地生态系统保护	东 2.37km	/	河道两侧堤防及闸站管理红线范围	/	0.34	0.34	江苏大阳山国家级	自然与人文景观保	西南 3.98km	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括	/	10.30	/	10.30
	生态空间保护区域名称				主导生态功能	与项目的位置关系	范围		面积（km ² ）																					
		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																						
	西塘河重要湿地	湿地生态系统保护	东 2.37km	/	河道两侧堤防及闸站管理红线范围	/	0.34	0.34																						
江苏大阳山国家级	自然与人文景观保	西南 3.98km	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括	/	10.30	/	10.30																							

森林公园	护		生态保育区和核心景观区等)				
西塘河(应急水源地)饮用水水源保护区	水源水质保护	东 2.9km	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米, 以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	/	0.44	/	0.44
西塘河清水通道维护区(高新区)	水源水质保护	东 2.87km	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围(不包括西塘河(应急水源地)饮用水水源保护区)	/	0.49	0.49
西塘河(苏州市区)清水通道维护区	水源水质保护	东南 3.59km	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围(不包括西塘河(应急水源地)饮用水水源保护区)	/	0.90	0.90
西塘河(相城区)清水通道维护区	水源水质保护	东北 3.61km	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围	/	1.09	1.09
综上所述, 本项目不在生态空间管控区域之内、不在生态红线内, 与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏发[2018]74 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(江苏省人民政府, 苏政发[2020]1 号)相符。 (2) 环境质量底线 根据《2024 年度苏州市生态环境质量状况公报》, 苏州市 2023 年 NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 等年均浓度值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, SO₂ 年均、CO₂ 4 小时平均第 95 百分位数浓度值优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准, 臭氧(O₃) 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 因此本项							

	目所在区域为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），该方案主要目标为：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。通过坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料和产品结构、大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代、持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理、强化VOCs全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制、加强监测和执法监管能力建设、强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用、加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动等措施，可以有效降低PM_{2.5}、氮氧化物和VOCs等污染因子的浓度。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。 地表水（京杭运河）年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 项目废水、废气和固废均得到合理处置，噪声对周围环境影响较小，不会降低目前环境质量，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路183号2号厂房，在租赁厂房内实施；区域用水由当地自来水厂供给，用电由市政供电公司电网接入；项目用地符合当地规划要求，不会突破区域资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单
--	--

	本次环评对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单（2022 年版）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、高新区规划环评中的准入要求进行说明，具体见下表。			
表 1-7 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析				
序号	文件	本项目情况	相符性	
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。	相符	
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）	经查，项目不属于限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类，符合该文件的要求。	相符	
3	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	本项目位于太湖三级保护区，属于其他输配电及控制设备制造，不在条例中禁止和限制行业范围内。本项目不排放含氮磷生产废水，因此符合该条例规定。	相符	
4	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。	相符	
5	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》	经查《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，项目不在其淘汰类和限制类范围内。	相符	
6	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》	经查《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》，本项目不在其禁止事项中。	相符	
7	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不在其淘汰类和限制类范围内，属于允许类，符合该文件的要求。	相符	
表 1-8 苏州高新区入区项目负面清单				
序号	产业名称	限制、禁止要求	项目情况	相符性
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）	本项目为其他输配电及控制设备制造，不涉及限制、禁止要求列明的生产项目，因此本项目不在苏州高新区入区项目负面清单中。	符合
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等		
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组		
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装		

		置等		
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目		
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。		

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与《江苏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）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

建设项目所在区域属于太湖流域和长江流域。对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目与苏政发[2020]49号文件重点管控要求对照情况见下表。

表 1-9 与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析

序号	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域				
1	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除	本项目不在生态保护红线内，不占用永久基本农田，不属于上述禁止建设	相符

			国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	的项目。	
	2	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目实施污染物总量控制制度。	相符
	3	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述重点企业，不涉及饮用水水源保护区。	相符
	4	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
太湖流域					
	1	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、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及管控要求中的企业和项目。	相符
	2	污染物排放管	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水	本项目为C3829其他输	相符

	控	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》。	配电及控制设备制造，不属于上述行业。	
3	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	相符
4	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及。	相符

综上所述，本项目符合《江苏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）相关要求。

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号），项目所在地属于“重点管控单元—苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区）”，对照其中“苏州市重点保护单元生态环境准入清单”，本项目与苏环办字[2020]313号文件相符性分析详见下表。

表 1-10 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析				
环境准入清单		本项目情况	相符性	
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	（1）本项目为内资项目；为允许类，不违背各类产业指导目录。 （2）本项目符合苏州高新区总体规划中的空间布局和产业准入要求。 （3）本项目位于太湖三级保护区，属于其他输配电及控制设备制造，不在条例中禁止和限制行业范围内，并且不排放氮磷生产废水，符合《条例》要求。 （4）本项目不在阳澄湖保护区内。 （5）本项目不在长江岸线内，不在其管制和保护范围	符合	

		(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	内。 (6) 本项目不在上级生态环境负面清单内。	
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3)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。	(1) 本项目污染物排放源强均能够做到达标排放: (2) 本项目废气总量在高新区范围内平衡,无生产废水排放。 (3) 本项目废气经收集处理后减少了污染物排放量。	符合
	环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,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,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。 (3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	(1) 本次环评后,按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案,并定期进行演练,开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。 (2)按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求制定污染源监测计划。	符合
	资源开发效率要求	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2)禁止销售使用燃料为III类(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。	(1) 本项目营运过程中消耗的电、水、资源相对区域资源利用总量较少。 (2) 本项目不涉及高污染燃料。	符合
综上所述,本项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)相符。 3、与《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)相符性分析 本项目距离太湖湖体直线距离 10.59km,根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)“太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保				

保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”，本项目属于太湖流域三级保护区内。

对照《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正），本项目相符性分析如下表所示。

表 1-11 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

	管理要求	本项目情况	相符性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目无生产废水，生活污水接管市政污水管网排入浒东水质净化厂，项目建成后设置规范的排污口。	符合
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不涉及上述禁止行为。	符合

表 1-12 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析			
管理要求		本项目情况	相符性
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/
	（一）新建、扩建、改建化学纸浆造纸、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；	本项目不排放含氮磷生产废水。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	本项目不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。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不直接向水体排放人畜粪便、倾倒垃圾。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
4、与《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》相符性分析			
具体管控要求及对照分析见下表。			
表 1-13 与《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》相符性			
类别	内容	本项目情况	相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜	本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	符合

		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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	内，亦不在风景名胜核心区岸线和河段范围内。	
		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
		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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	符合
		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。	符合
	区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流一公里范围内。	
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水	本项目不在长江干流岸线三公里	

	平为目的的改建除外。	范围内。	
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本 项 目 属 于 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于此类禁止项目。	
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于此类高污染项目。	
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	
产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于此类禁止项目。	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
	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。	本项目不属于此类禁止项目。	
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目遵从最严格规定。	
综上所述，本项目与《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》（苏长江办发[2022]55 号）相符。			
5、江苏省自然资源厅关于《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》（苏自然资函[2023]174 号）及“三区三线”相符性			

	文件要求：根据《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》可知，2023 年度苏州高新区（虎丘区）将预支的 117.5642 公顷空间规模指标落地上图，新增的允许建设区布局在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田。苏州国家高新技术产业开发区管理委员会要严格贯彻落实《方案》，充分发挥规划引领和管控作用，在国土空间规划中落实“三区三线”划定成果，严格耕地和永久基本农田保护，落实生态保护红线管控要求，进一步加大存量挖潜盘活力度，统筹优化建设用地布局，保障近期经济社会发展和重大项目用地需求。经批准后的《方案》，应全部纳入正在编制的规划期到 2035 年的国土空间总体规划。 相符性：本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，项目所在地为工业用地，本项目不涉及生态保护红线、永久基本农田，属于允许建设区范围内，因此本项目建设符合《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》（苏自然资函[2023]174 号）及“三区三线”的要求。 6、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析 根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》文件要求：“……有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏……。严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件……。禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止新建、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……”。
--	--

本项目属于[C3360]其他输配电及控制设备制造,不存在上述情形,与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符。

7、与《区党政办关于调整市场主体住所(经营场所)禁设区域目录的通知》(苏高新办〔2022〕249号)相符性分析

表 1-14 与《区党政办关于调整市场主体住所(经营场所)禁设区域目录的通知》(苏高新办〔2022〕249号)相符性

序号	禁设范围	禁设项目	本项目情况	相符性
1	高新区(虎丘区)范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外)。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目属于C3829其他输配电及控制设备制造行业,不排放含氮磷工业废水,不在上述禁设项目范围内。	符合
2	太湖一级保护区范围(太湖岸线5公里范围内)	新建、扩建化工、医药生产项目;设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;新建、扩建向水体排放污染物的建设项目(排入市政污水管网的除外);在国家规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业;新建、扩建畜禽养殖场;新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;设置水上餐饮经营设施;	本项目距离太湖湖体10.59km,不在太湖一级保护区范围(太湖岸线5公里范围内),属于C3829其他输配电及控制设备制造行业,不在上述禁设项目范围内。	符合
3	国家级生态红线	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。湿地保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动外,不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。恢复重建区应当开展培育和恢复湿地的相关活动。	本项目不在国家级生态保护红线内。	符合
4	省级生态空间	①太湖重要保护区:严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	本项目属于太湖流域三级保护区范围,严	符合

管控区	②湿地公园：生态空间管控区域内除国家另有规定外，禁止下列行为：开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾……其他破坏湿地及其生态功能的的活动。合理利用区应当开展以生态展示、科普教育为主的宣教活动，可以开展不损害湿地生态系统功能的生态旅游等活动。 ③重要渔业水域：生态空间管控区域内禁止使用严重杀伤渔业资源的渔具和捕捞方法捕捞；禁止在行洪、排涝、送水河道和渠道内设置影响行水的渔罟、鱼簖等捕鱼设施；禁止在航道内设置碍航渔具；因水工建设……等行为对渔业资源造成损失的，应当予以赔偿；对渔业生态环境造成损害的，应当采取补救措施，并依法予以补偿，对依法从事渔业生产的单位或者个人造成损失的，应当承担赔偿责任。 ④清水通道维护区：严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。 ⑤生态公益林：禁止从事下列活动：砍柴、采脂和狩猎；挖砂、取土和开山采石；野外用火；修建坟墓；排放污染物和堆放固体废物；其他破坏生态公益林资源的行为。 ⑥风景名胜区：禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施……在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。	格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。本项目不属于重要渔业水域、清水通道维护区、生态公益林、风景名胜区范围内。
-----	--	--

8、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》苏政办发〔2021〕84号相符性分析

表 1-15 与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）相符性

文件相关内容	相符性分析	符合情况
加强 VOCs 治理攻坚。大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》……加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度……加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理……减少非正	本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，本项目采用塑粉，VOCs 含量低，满足《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求。	符合

常工况 VOCs 排放。		
持续巩固工业水污染防治.....推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理.....	本项目厂区实行雨污分流排水设计，产生的生活污水接管至浒东水质净化厂进行达标处理。	符合
实施重金属污染总量控制.....深化重点行业重金属污染综合治理。以重有色金属矿采选业、重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、电镀行业为重点，建立涉重金属重点行业企业清单。	本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，不属于涉重金属重点行业，不涉及重金属污染。	符合
9、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16 号）相符性		
对照《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16 号）中（二）严把建设项目门槛。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。 （三）聚焦重点领域专项整治。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。涉及到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。 本项目属于 C3829 其他输配电及控制设备制造，符合浒通组团产业定位，符合高新技术产业开发区开发建设规划产业发展定位，满足入区企业的准入条件。本项目将严格落实《建设项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，及时进行突发环境事件风险评估及应急预案编制、备案。本项目环境污染防治设施：喷砂、喷塑废气采用除尘器处理颗粒物，烘干有机废		

气采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，企业将及时落实住建、安全、消防等相关手续，项目运营后加强污染防治设施设备的日常运行管理，定期检修，确保能够及时消除安全生产隐患。 10、挥发性有机物污染控制相关文件相符性分析 表 1-16 挥发性有机物污染控制相关文件相符性			
文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33号）	储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCS 物料的包装容器、含 VOCS 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。	本项目塑粉采用密闭包装袋运输和储存，有效控制 VOCs 产生；本项目产生的有机废气经有效收集；本项目危险废物按照《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）等相关规定进行贮存，危险废物委托有资质单位无害化处置。	符合
	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目烘干产生的有机废气收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 高 1#排气筒高空排放，对有机废气进行有效收集处理；同时加强生产车间密闭管理，并按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	符合
《挥发性有机物无	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭	本项目塑粉全部储存于室	符合

	组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	的容器、包装袋、储罐、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	内，密闭包装袋内在非取用状态时加盖密闭，物料运输过程均采用密闭容器保存，产生的 VOCs 废气采取管道收集后进入二级活性炭装置处理后达标排放。	符合
		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 （2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
		工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；（2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； （3）VOCs 物料卸料过程密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
		含 VOCs 产品的使用过程： VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	《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）	根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》重点任务： （一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织	本项目不使用油墨、胶黏剂、清洗剂，使用粉末塑料，属于低 VOCs 涂料，满足《低挥发性有机化合	符合

		（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《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《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）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，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。（四）建立正面清单。各地	物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求。	
--	--	---	---	--

		要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	
11、与《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）相符性分析 本项目使用粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）8.1 章节，粉末涂料、无机建筑涂料（含建筑无机粉末涂装材料）、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，因此本项目使用的粉末涂料符合《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)，为低 VOCs 涂料。 12、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50 号）相符性			

表 1-17 与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》相符性分析			
序号	文件要求	项目情况	符合性
1	各地立即组织开展工业企业污染治理设施安全管理相关情况的摸底排查，以脱硫脱硝，挥发性有机物收集处置，易燃易爆粉尘治理，加盖厌氧污水处理等安全风险隐患相对较大的污染治理设施为重点，摸清辖区内重点污染治理设施底数，以及相关建设项目安全、环保等手续履行情况，形成台账，对手续不全的要督促企业尽快完善，对符合移送条件的要移送相关部门。	本项目焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理，喷砂、喷塑废气采用除尘器处理颗粒物，烘干有机废气采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，保证所有环保治理设施安全和环保手续齐全；实际运行过程中加强维护和管理，保证环保设施长期稳定运行。	相符
2	节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。	本项目将按要求履行环保安全等手续，严格落实安全“三同时”要求，采取相应的安全事故风险防范措施。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 苏州荣弘本金属科技有限公司成立于 2018 年 1 月 13 日，注册地位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房。主要经营范围有一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属制品研发；五金产品研发；汽车零部件研发；摩托车及零部件研发；机械设备研发；配电开关控制设备研发；新材料技术研发；新兴能源技术研发；金属结构制造；金属制品销售；汽车零配件零售；电子产品销售；五金产品零售；通讯设备销售（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） 苏州荣弘本金属科技有限公司拟投资 150 万元，在苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房租赁场地，建设苏州荣弘本金属科技有限公司年产储能柜新建项目。 本项目已于 2025 年 8 月 14 日取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案证（备案证号：苏浒管审项备〔2025〕175 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》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）“三十五、电气机械和器材制造业 38-77、输配电及控制设备制造 382-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。 受苏州荣弘本金属科技有限公司的委托，苏州市宏宇环境科技股份有限公司承担本项目的环评工作。接受委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。 2、项目概况 项目名称：苏州荣弘本金属科技有限公司年产储能柜新建项目； 建设单位：苏州荣弘本金属科技有限公司； 建设地点：苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房；
------	---

建设性质：新建；

劳动定员：13 人；

工作制度：全年工作 312 天（1 班制，每班工作 8 小时，年工时 2496 小时）；

建设规模及内容：项目租赁苏州市浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，建筑面积为 1200 平方米。拟购置电焊机、高压静电喷枪、喷砂机、烘箱等设备。

项目建成后，年产储能柜 1000 套。

建筑面积：本项目租赁厂房进行建设，建筑面积约 1200 平方米。

3、建设内容

本项目公用及辅助工程建设内容如下表所示：

表 2-1 公用及辅助工程主要建设内容一览表

类别	建设名称		建设内容及设计能力	备注	
主体工程	生产车间		1000m²	主要包括焊接、喷砂、喷塑、烘干及组装等	
公用工程	办公区		200m²	/	
	供水		405.6t/a	由市政供应	
	排水		324.48t/a	接管市政管网	
	供电		40 万 KWh/a	由市政供应	
贮运工程	仓库		70m²	储存原料	
	运输		汽车运输		
环保工程	废气处理	焊接废气	2 套移动式焊烟净化器	处理后无组织排放	
		喷砂废气	1 套布袋除尘器	处理后无组织排放	
		喷塑废气	1 套滤筒除尘器	处理后无组织排放	
		烘干废气	1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放	达标排放	
	废水处理	生活污水		324.48/a	接管浒东水质净化厂
		固废处理	一般固废暂存区	3m²	位于厂房内西南角
	危险废物暂存区		4m²	位于厂房外西南侧	
	生活垃圾暂存区		若干垃圾桶	/	
	噪声控制		厂房隔声、减振、消声等		
	环境应急		依托产业园雨水口 1 个，拟配备事故应急桶、堵漏气囊等		

4、产品方案

本项目产品方案为年产储能柜 1000 套。本项目产品方案见下表：

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计生产能力（套/年）	年运行时数 h
1	储能柜	400kg~600kg/套	1000	2496

5、主要生产设备

本项目生产设备见下表：

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量（台/套）	来源及运输
1	电焊机	/	2	外购，汽运
2	空压机	/	2	外购，汽运
3	喷砂机	/	1	外购，汽运
4	高压静电喷枪	/	2	外购，汽运
5	喷砂房	8m*4.5m*4m	1	外购，汽运
6	喷房	9m*5m*4.5m	1	外购，汽运
7	烘房	8.1m*4.1m*4m	1	外购，汽运
8	烘箱	200kW	1	外购，汽运
9	扳手	/	2	外购，汽运
10	内六角扳手	/	2	外购，汽运
11	弯排机	/	2	外购，汽运
12	放线机	/	2	外购，汽运
13	压线机	/	2	外购，汽运

6、原辅料消耗情况

表 2-4 原辅料消耗表

序号	原辅料名称	主要成分	形态	年用量	包装规格	最大存储量	存储位置
1	塑粉	纯聚酯树脂 60±2%、固化剂 5±1%、安息香 0.5±0.2%、蜡 0.5±0.2%、颜填料 30.5±0.2%、其他 2.5±0.5%	粉状	10t/a	25kg/袋	3t	仓库
2	棕刚玉	主要成分为氧化铝	固态	10t/a	24#，25kg/袋	1.25t	
3	钣金件	铁件	固态	500t/a	散装	10t	
4	螺丝	钢	固态	5 万个	袋装	2000 个	原料区
5	金属安装条	铁	固态	0.5t/a	袋装	0.2t/a	
6	元器件	铁	固态	4t/a	袋装	2t/a	
7	铜排、电线	铜	固态	1.0t/a	袋装	0.5t/a	
8	实芯焊丝	主要成分 Fe、Mg、Si、H ₁₀ Mn ₂	固态	0.6t	20kg/袋	0.1t	
9	氩气	99.99%氩气	气态	3200L	40L/瓶	200L	钢瓶区

理化性质如下：

表 2-5 原辅物理化性质表

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
1	塑粉	灰色粉末，常态下稳定，避免强氧化剂，可混溶于醇、醚	遇明火、高热可燃	无资料
2	氩气	性状：无色无味的惰性气体。熔点(℃)：-189.2，沸点(℃)：-185.9，相对密度（水=1）：1.40（-186℃），相对蒸汽密度（空气=1）：1.66，饱和蒸汽压（kPa）：202.64（-179℃），临界	不燃	无资料

		温度(℃): -122.3, 临界压力(MPa): 4.86, 辛醇/水分配系数: 0.74, 溶解性: 微溶于水。		
7、给排水及水平衡 (1) 给水 本项目供水由市政供水管网提供, 年用水量为 405.6t/a。 (2) 排水 本项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施, 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目建成后生活污水接入市政污水管网后由浒东水质净化厂处理达标后排入京杭运河。 <pre> graph LR A[405.6 自来水] --> B[职工生活用水] B -- 损耗81.12 --> C[324.48] C --> D[浒东水质净化厂] D --> E[京杭运河] </pre> 图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a) 8、劳动定员及工作制度 本项目拟配备员工 13 人, 全年工作 312 天, 每天 8 小时, 单班制, 全年运行时间 2496h, 不设置餐厅、宿舍。 9、厂区平面布置及项目周边概况 项目周边情况: 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房, 项目厂房北侧为 1#厂房(苏州市鼎立包装有限公司), 南侧为 3#厂房(目前闲置), 东侧为厂区道路, 东北侧为苏州奥宇新科材料有限公司, 东南侧为苏州浒创包装科技有限公司, 西侧隔厂区围墙为大和纺工业(苏州)有限公司。 厂区平面布置: 本项目租赁苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号整栋厂房进行生产。生产车间为一层建筑, 办公区域为 2 层, 生产车间按照生产工艺进行布局。具体平面布置见附图 3。				
工艺流程和产排污环节	施工期: 本项目租赁现有闲置厂房进行生产, 不涉及土建, 施工期只需设备安装和调试, 施工周期较短, 此阶段主要在室内进行, 噪声经厂房隔声后对周围环境影响较小。 营运期: 1、生产工艺 本项目生产工艺流程图见图 2-2:			

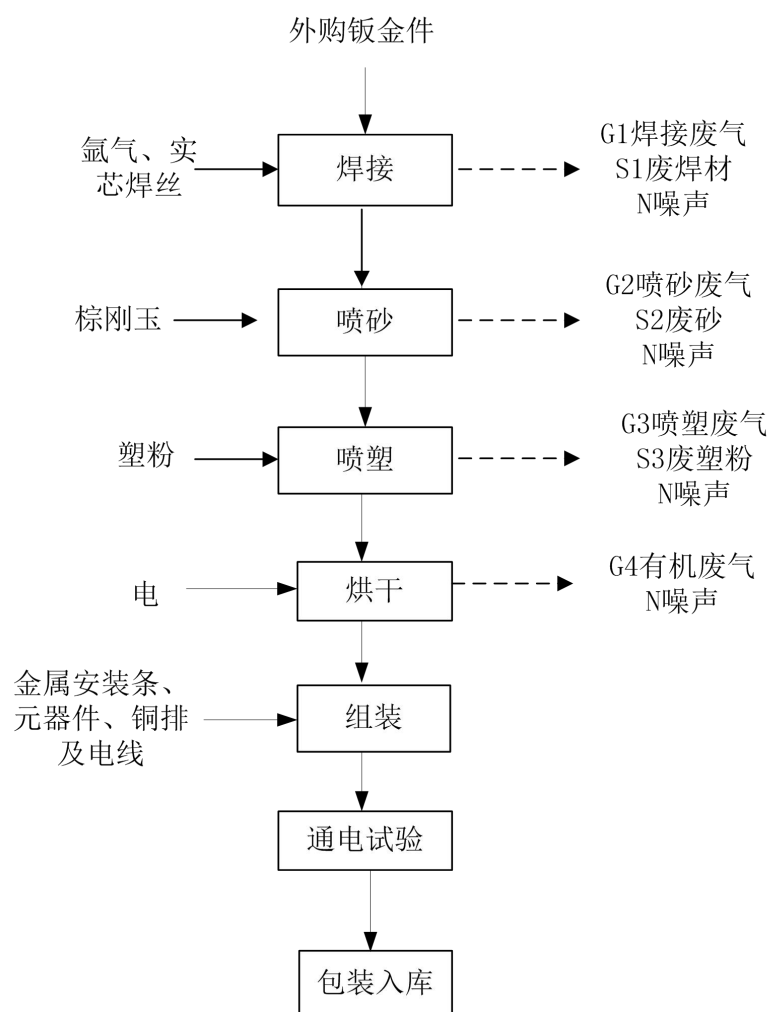


图 2-2 本项目生产工艺流程图

工艺流程及产污环节描述:

(1) 焊接: 本项目接收外来固定尺寸的钣金件, 无需再进行二次裁切。利用电焊机进行焊接, 焊接后人工对工件表面进行清理, 清除掉焊接残渣。主要采用氩弧焊。此过程会产生焊接废气 G1、废焊材 S1 和噪声 N。

(2) 喷砂: 对外来的钣金件在密闭的喷砂房进行喷砂处理, 去除表面锈迹, 达到表面清洁作用。采用的喷砂材料为棕刚玉。此过程会产生一定量的喷砂废气 G2、废砂 S2 和噪声 N。

(3) 喷粉: 经过喷砂的半成品, 进入喷房进行表面涂装, 工件由人工送入喷房, 通过设备自带密闭的供粉系统和喷枪, 在喷房内完成工件的表面静电喷粉作业。此过程会产生一定量的喷塑废气 G3、废塑粉 S3 和噪声 N。

(4) 烘干: 喷塑处理后的工件进入烘房, 使用烘箱进行烘干。采用电能作为热源进行加热, 烘烤温度在 195℃左右, 固化时间约 1h, 使粉末涂层固化牢固地

附着在工件表面。烘干过程中会产生有机废气 G4 和噪声 N。					
(5) 组装：将外购的金属安装条、元器件、铜排及电线配件按照技术要求进行组装至储能柜内。该组装工艺为简单装配过程，无生产废水、废气污染物产生。					
(6) 通电试验：组装好的储能柜柜进行通电试验外观检验，检验合格的产品即可包装入库；检验不合格的不良品返回上一工序。					
2、产排污环节分析					
本项目产物环节详见表 2-6：					
表 2-6 项目产排污环节汇总表					
类别		序号	污染物	产污环节及名称	防治措施
废气		G1	颗粒物	焊接废气	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放
		G2	颗粒物	喷砂废气	经布袋除尘器处理后无组织排放
		G3	颗粒物	喷塑废气	经滤筒除尘器处理后无组织排放
		G4	有机废气	烘干废气	经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放
废水		/	生活污水	生活办公	接管市政污水管网排入浒东水质净化厂
噪声		N	噪声	生产设备	厂房隔音、减振、消声等
固废	一般工业固废	S1	废焊材	焊接	外售回收利用
		S2	废砂	喷砂	
		S3	废塑粉	喷塑	
		/	废包装材料	原辅料拆包	
	危险废物	/	废活性炭	废气处理	作为危废委托有资质单位回收
与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题				
	本项目为新建项目，租赁苏州奥宇新材料有限公司位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号现有厂房，企业入驻前为空置厂房，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，租赁协议见附件。				
	本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方，厂区内已雨污分流。				

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、大气环境质量状况

本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40 号），项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单表 1 中二级标准。具体要求详见下表：

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物	取值时间	浓度限值	单位	执行标准
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其修改单表 1 中的二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2024 年度苏州市生态环境质量状况公报》中的数据进行分析，具体见下表。

表 3-2 大气环境质量现状

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	29	35	82.9	达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	26	40	65	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	47	70	67.1	达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	1.0	4	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m ³	161	160	100.6	超标

根据《2024 年度苏州市生态环境质量状况公报》，2024 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，影响环境空气质量的主要污染物为 O₃。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评

	价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO₂、CO 年均浓度值优于一级标准，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度值优于二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 O₃ 超标，因此，判定该区域环境空气质量为不达标区。 为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），该方案主要目标为：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。通过坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料和产品结构、大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代、持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理、强化VOCs全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制、加强监测和执法监管能力建设、强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用、加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动等措施，可以有效降低PM_{2.5}、氮氧化物和VOCs等污染因子的浓度。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大地改善。 为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，委托苏州环优检测有限公司于 2025 年 7 月 19 日~21 日对前沈家圩（G1）进行非甲烷总烃进行补充监测。具体监测内容如下。
--	---



图 3-1 大气监测点位图

表 3-3 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
G1 前沈家圩	非甲烷总烃	2025.7.19-7.21	西北	1.04

表 3-4 污染物环境质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
G1 前沈家圩	非甲烷总烃	1h	2	0.42~0.71	35.5	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，故项目所在区域环境空气质量现状总体较好。

2、地表水环境质量状况

本次建设项目地表水环境质量现状引用《2024 年度苏州市生态环境质量状况公报》中相关结论：

2024 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

（1）饮用水水源地

	苏州市饮用水均为集中式供水。2024 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。 （2）省级考核断面 2024 年，30 个国考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 93.3%；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。 （3）省考断面 2024 年，80 个省考断面年均水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%，未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。 （4）长江干流及主要通江河道 2024 年，长江（苏州段）水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达到Ⅱ类，主要通江河流水质均达到或优于Ⅲ类。 （5）太湖（苏州辖区） 2024 年，太湖（苏州辖区）总体水质为Ⅲ类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.061 毫克/升和 1.21 毫克/升，保持在Ⅳ类，综合营养状态指数为 54.4，处于轻度富营养状态。 （6）阳澄湖 2024 年，国考断面阳澄湖心水质保持Ⅲ类；湖体高锰酸盐指数平均浓度为 3.5 毫克/升，由Ⅲ类变为Ⅱ类，氨氮平均浓度为 0.16 毫克/升，保持在Ⅱ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.042 毫克/升和 1.22 毫克/升，保持在Ⅲ类和Ⅳ类；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。 （7）京杭大运河（苏州段） 2024 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。 本项目生活污水由市政管网接管至浒东水质净化厂，达标尾水排入京杭运河。综上，项目所在区域内地表水水质状况良好。
--	--

3、声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能规划区。

为了解项目所在地声环境质量现状，本次委托苏州环优检测有限公司于 2025 年 7 月 21 日对项目的厂界 1m 处共布设 4 个监测点，进行声环境质量现状监测。监测期间周边企业正常运行，具体监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境现状监测结果统计

气象条件	昼间，晴，最大风速：1.5m/s			
测点位置	N1 东厂界外 1 米	N2 南厂界外 1 米	N3 西厂界外 1 米	N4 北厂界外 1 米
2025.3.10 昼间	56	57	57	54
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准：昼间≤65dB(A)			

注：夜间不生产。

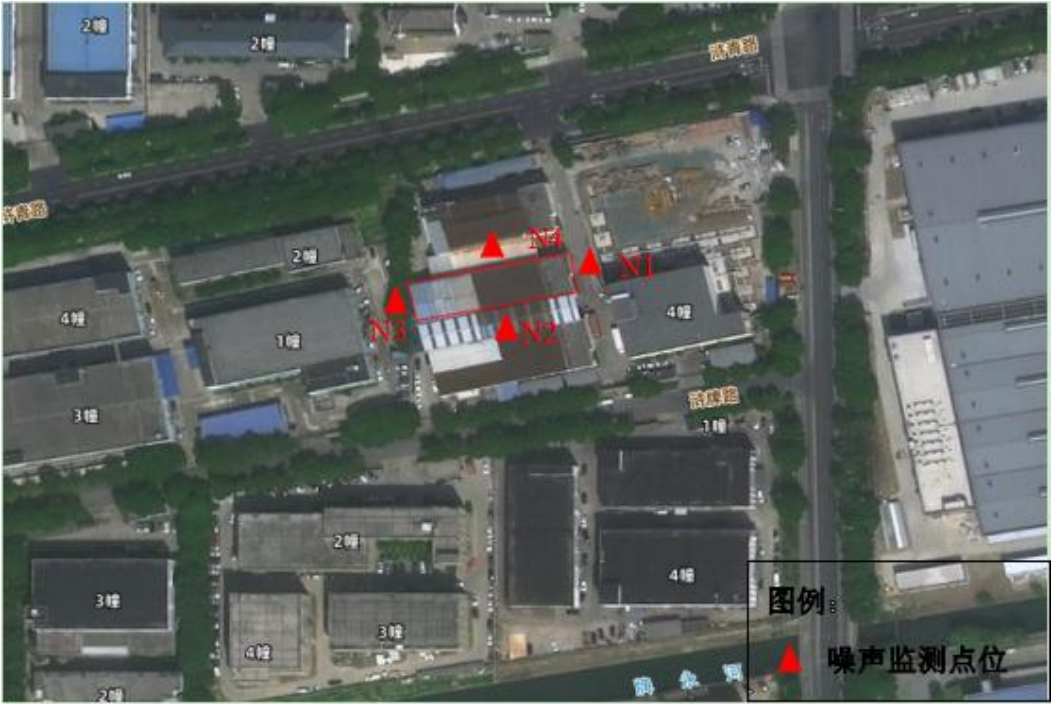


图 3-2 噪声监测点位图

监测结果表明，厂界昼间噪声值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，声环境质量状况较好。

4、生态环境

项目租赁位于浒青路 183 号的 2 号已建厂房进行生产，不新增用地，对周边生态环境影响很小。

5、电磁辐射

	本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目租赁苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房进行生产活动，地面均已做硬化、防渗处理。在生产过程中不存在明显土壤、地下水环境污染途径。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）“原则上不开展环境质量现状调查”，故本项目不开展地下水、土壤环境现状调查。
环境 保 护 目 标	1、大气环境 项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、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等保护目标。 2、声环境 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目在已建厂房内进行生产，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水排放标准 本项目废水主要生活污水，接管市政污水管网排入浒东水质净化厂。 浒东水质净化厂排口尾水排放标准执行《关于高质量推进城乡生活污水处理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。根据江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）：“对于现有城镇污水处理厂，排污口位于重点保护区域的，执行 B 标准；排污口位于一般区域中太湖地区的执行 C 标准”（重点保护区域：包括太湖流域一、二级保护区；长江干流、南水北调干线（邵伯湖、高邮湖、宝应湖、白马湖、洪泽湖、骆马湖、微山湖、昭阳湖湖体）、京杭大运河苏南段水域、以及上述水域岸线边界（指水行政主

管部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里范围)。“现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起3年后执行”。即2026年3月28日起,浒东水质净化厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中的表1B标准。废水污染排放标准具体见下表。项目废水接管标准及浒东水质净化厂处理尾水排放标准见下表。

表 3-6 废水排放标准

排放口名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
企业污水 排口	浒东水质净化厂接管标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS	mg/L	400
		NH ₃ -N	mg/L	45
		TP	mg/L	8
		TN	mg/L	70
浒东水质 净化厂排 口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准(2026年3月28日前)	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1标准(2026年3月28日后)	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏政发〔2018〕77号)中的“苏州特别排放限值”	COD	mg/L	30
		NH ₃ -N		1.5(3)*
		TP		0.3
		TN		10

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

2、废气排放标准

本项目建成后, 主要大气污染物包括焊接工序产生的颗粒物、喷砂工序产生的颗粒物、喷塑工序产生的颗粒物以及烘干工序产生的有机废气。

本项目颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3“其他颗粒物”标准。本项目有机废气(以非甲烷总烃计)执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1和表3标准。厂区内无组织排放的VOCs(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标准, 具体情况见下表。

表 3-7 大气污染物排放浓度限值			
执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排 放速率 kg/h
《工业涂装工序大气污染 物排放标准》 (DB32/4439-2022)	非甲烷总烃	50	2.0

表 3-8 无组织废气排放标准限值表			
污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	江苏省地标《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
非甲烷总烃		4.0	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值				
污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度 值	在厂房外设 置监控点	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 3
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值表				
厂界	执行标准	类别	昼间	夜间
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）	3 类	65dB（A）	55dB（A）

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定企业的总量控制因子为：
水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP，考核因子：SS。
大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物，考核因子：无。

2、总量控制建议指标

表 3-11 污染物排放总量控制指标 单位：t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量		本次申请总量
					接管量	排入外环境量	
废气	有组织	VOCs	0.09975	0.08977	0.00998	0.00998	0.00998
	无组织	VOCs	0.00525	0	0.00525	0.00525	0.00525
		颗粒物	4.1005	3.8559	0.2446	0.2446	0.2446
废水	生活污水	废水量	324.48	0	324.48	324.48	324.48
		COD	0.1622	0	0.1622	0.0097	0.1622
		SS	0.1298	0	0.1298	0.0032	0.1298
		NH ₃ -N	0.0146	0	0.0146	0.00049	0.0146
		TP	0.0023	0	0.0023	0.0001	0.0023
		TN	0.0227	0	0.0227	0.0032	0.0227
固废		一般固废	15.4325	15.4325	0		0
		危险废物	1.69	1.69	0		0
		生活垃圾	2.028	2.028	0		0

3、总量平衡途径

本项目大气污染物在高新区范围内平衡；水污染物在汴东水质净化厂内平衡；固体废物严格按照环保要求处理和处置，固体废物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、施工期环境影响分析 本项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，施工期主要是对厂房办公区进行装修、对外购设备的安装调试等。施工过程将产生装修噪声、机械设备噪声、少量废气、施工人员生活污水和施工垃圾等污染物。由于项目依托厂区内已建好的厂房，项目施工期较短、工程量小，对周围的水环境、大气环境和声环境的影响较小，因此本报告只对施工期产生的污染物进行定性分析，不作定量分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目废气主要来源于焊接废气、喷砂废气、喷塑废气及烘干过程产生的有机废气，具体包括： （1）大气污染源强核算 ①焊接废气 金属焊接过程会产生焊接烟尘，本项目采用实芯焊丝进行氩弧焊，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业）中实芯焊丝二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊的产污系数，为 9.19kg/t-原料，项目实芯焊丝年用量为 0.6t，则焊接烟尘产生量为 0.0055t/a，项目氩焊机配套移动式焊接烟尘净化器（捕集率 90%，烟尘去除效率为 90%），焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，无组织排放量为 0.001t/a。 ②喷砂废气（以颗粒物计） 对外来钣金件采用喷砂工艺进行表面处理与清洁。喷砂工艺会产生少量粉尘。本项目配备 1 台喷砂机，并在专门设计的密闭喷房内进行作业。根据《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，预处理环节抛丸、喷砂、打磨的产污系数为 2.19kg/吨（原料），本项目喷砂工件重量范围为 400kg~600kg/套，年生产 1000 套，取平均重量 500kg/套计，喷砂工件总重量约 500t/a，经计算颗粒物产生量为 1.095t/a。本项目喷砂在密闭的喷砂房进行，产生

的颗粒物经负压风机收集（收集效率为 95%）后进入布袋除尘装置处理，处理效率以 99%计，粉尘经处理后与未收集废气一起在车间内无组织排放，排放量为 0.0651t/a。 ③喷塑废气（以颗粒物计） 喷塑过程中，塑粉喷涂至工件表面会产生粉尘。该工艺在密闭的喷房内进行，通过配套的滤芯除尘装置处理后，经一根 15m 高的排气筒（1#）排放。根据《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“粉末涂料”喷塑工艺产生的颗粒物产污系数为“300kg/t-原料”，本项目粉末涂料的使用量为 10t/a，则喷塑过程粉尘的产生量为 3t/a。 在喷塑工艺过程中，喷房保持密闭状态。未附着的塑粉通过专用抽风系统从喷房底部引入滤筒除尘器，废气收集效率可达 99%，喷塑粉尘经配套滤筒除尘器处理后无组织排放，处理效率按 95%计，则喷塑废气无组织排放量为 0.1785t/a。 ④烘干有机废气（以非甲烷总烃计） 喷塑后的烘干在烘房内的烘箱中进行，采用电加热烘干工艺，烘烤温度控制在约 195℃，由于未达到环氧树脂粉末裂解温度，因此烘干过程产生的废气中不会含有树脂的分解物，主要为粉末中的受热气化物，以非甲烷总烃计。参照《中核苏阀科技实业股份有限公司年增产 5.5 万台阀门技改项目》（苏高新管环审[2024]036 号），烘干过程中有机物挥发量约为进入产品的树脂粉末涂料量的 1.5%，项目烘干时工件表面塑粉量为 7t/a，则喷塑烘干有机废气产生量为 0.105t/a。 本项目烘箱设有出气口，烘干废气经管道抽风系统收集后经二级活性炭吸附装置处理，经 15 米高排气筒（1#）排放；废气捕集率可达 95%，处理效率以 90%计，则烘干有机废气有组织排放量为 0.00998t/a，无组织排放量为 0.00525t/a。
--

本项目废气源强、收集、处理、排放情况详见下表。

表 4-1 本项目废气源强、收集、处理、排放形式汇总表

产排污环节	污染物种类	污染物源强 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	废气收集效率	治理设施			有组织收集量 t/a	排放去向	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
						治理工艺	去除效率	是否为可行技术				
焊接	颗粒物	0.0055	产污系数法	集气罩	90%	移动式焊烟净化器	90%	是	/	无组织	/	0.001
喷砂	颗粒物	1.095	产污系数法	密闭负压	95%	布袋除尘	99%	是	/	无组织	/	0.0651
喷塑	颗粒物	3	产污系数法	密闭负压, 底部收集	99%	滤筒除尘	95%	是	/	无组织	/	0.1785
烘干	非甲烷总烃	0.105	类比法	管道收集	95%	二级活性炭吸附	90%	是	0.09975	15m 高 1#排气筒排放	0.00998	0.00525

表 4-2 本项目有组织废气排放情况一览表

产污环节	污染物名称	风量 m³/h	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放口基本情况				
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	排气筒内径(m)	温度 (°C)	编号	经纬度
烘干	非甲烷总烃	6000	6.66	0.03996	0.09975	二级活性炭吸附	90%	0.67	0.0040	0.00998	15	0.4	30	1#	N120°30'45.953", E31°23'34.325"

表 4-3 本项目无组织废气排放情况一览表

产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	排放标准 mg/m³
焊接	颗粒物	0.0055	0.0045	0.001	2496	0.0004	60	20	7	0.5
喷砂	颗粒物	1.095	1.0299	0.0651		0.0261				

喷塑	颗粒物	3	2.8215	0.1785		0.0715					0.5
烘干	非甲烷总烃	0.00525	0	0.00525		0.0021					4.0
注：工作时间按 2496h/a 计算。											

(2) 非正常工况下废气污染物排放

本项目非正常工况下废气污染物排放主要是废气处理装置出现故障，处理效率降低。本评价考虑最不利情况，即环保设备出现故障时，污染物未经处理全部排放时的非正常排放源强。出现以上事故后，企业通过采取及时、有效的应对措施，一般可控制在 1h 内恢复正常，因此按 1h 进行事故排放源强估算，详见下表。

表 4-4 本项目废气污染物非正常排放情况

非正常排放源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放历时(h)	排放量 (kg)
1#排气筒	非甲烷总烃	0.03996	1	0.03996

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(3) 废气治理措施可行性分析

本项目废气收集管线示意图如下：

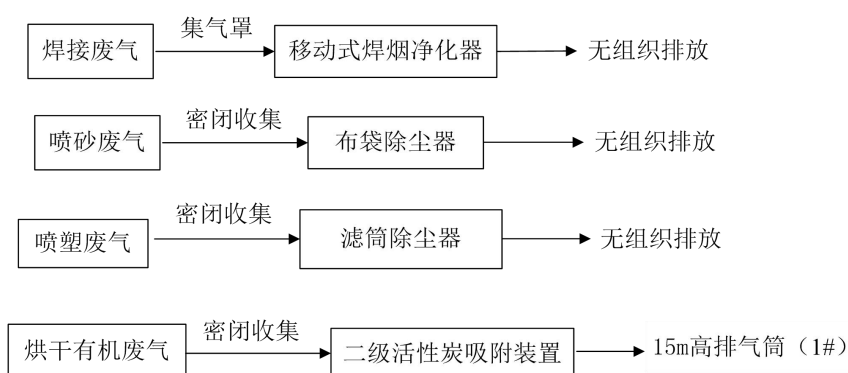


图 4-1 废气收集管线示意图

废气技术可行性分析：

本项目废气主要为焊接废气、喷砂废气和喷塑废气，主要污染因子为颗粒物。焊接废气经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；喷砂废气经配套布袋除尘器处理后无组织排放；喷塑废气通过配套的滤筒除尘器回收粉尘后无组织排放。

喷塑回收的实现原理是将未被利用的喷塑粉末通过滤筒除尘器进行收集并回收的废塑粉作为一般固废外售综合利用，实现资源的再利用。

参考《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》（HJ1124-2020）中附录 C，涂装工序产生的颗粒物采取“除尘设施”工艺属于推荐可行技术。

本项目喷塑后烘干过程产生的废气主要为有机废气，主要污染因子为 VOCs，通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒（#1）排放。

活性炭吸附装置工作原理：活性炭属于非极性吸附剂，对非极性化合物有较强的吸附能力。它是一种多孔性的含碳物质，具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附装置是利用活性炭吸附的特性把废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

参考《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》（HJ1124-2020）中附录 C，涂装工序产生的挥发性有机物采取“活性炭吸附”工艺属于推荐可行技术。

本项目喷塑后烘干过程产生的有机废气产生浓度 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ ，属于低浓度有机废气，采用二级活性炭吸附装置处理喷塑后烘干过程产生的 VOCs，经处理后排放的废气污染物符合相关排放标准要求。因此，项目采取活性炭吸附工艺处理有机废气是可行的、有效的。

活性炭及时更换以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）各项要求进行设计施工。

表4-5 本项目二级活性炭吸附装置主要技术指标

1	设计处理风量	6000m ³ /h
2	主体材质	碳钢
3	活性炭箱数量	2 个
4	横向抗压强度	≤0.9Mpa
	纵向抗压强度	≤0.3Mpa
5	废气进口温度	≤40℃

6	设备运行阻力	≥800Pa
7	气流流速	<0.6m/s
8	单台装填量	200kg
9	活性炭属性	Φ4mm 颗粒活性炭 碘值：≥800mg/g，比表面积：850cm ² /g

①治理系统设置符合安全生产、事故防范的相关规定事故自动报警装置；②治理系统与主体生产装置之间的管道系统间安装性能符合 GB13347 的规定阻火器（防火阀）。③当检测到炭箱温度超高，设备自动报警，并立即启动降温装置。④治理装置安装区域按照规定设置消防设施及应急物资。⑤吸附装置两端设置压差计，当装置两端的阻力超过规定值时，及时清理和更换活性炭。

活性炭的填装量及更换周期：根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》相关要求，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—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%，一般取 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。

表 4-6 本项目活性炭吸附装置活性炭更换周期计算表

污染源	m	s	c	Q	t	T
二级活性炭吸附装置	400	10	5.99	6000	8	139.12

根据计算，二级活性炭更换周期约为139.12天，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）中“采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的 5 倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月”。本项目活性炭更换周期为3个月，每年更换4次，活性炭一次充填量为400kg，需吸附的有机废气量约0.08977t/a，故废活性炭的产生量约1.69/a。

根据《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013），并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表4-7本项目与吸附法处理有机废气技术规范相符情况

序号	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》		本项目实施情况
工艺设计	废气收集	吸附装置的效率不得低于 50%。	本项目二级活性炭吸附装置的处理效率为 90%，符合规范要求。
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定。	本项目废气收集系统设计符合规范要求。
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。	本项目废气收集采用集气罩收集，与生产工艺协调一致，可操作性强，符合规范要求。
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求。
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求。
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。	本项目产污节点均配有集气系统，符合规范要求。
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目烘干废气中不含颗粒物。
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭定期交由有资质单位处理，符合规范要求。
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定。	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

(4) 无组织废气处理措施

为控制车间无组织废气，减少废气无组织排放量，对本项目提出如下控制措施建议：

①合理布置车间，将产生无组织废气的工序布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

③危废采取密封收集，及时委托处置。

④加强车间的整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

⑤多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

无组织废气经上述治理措施后可使厂界无组织监控浓度达到相关标准，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小，无组织治理措施可行。

（5）卫生防护距离计算

由于项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算详见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	A	B	C	D	评价标准 mg/m ³	计算结果 (m)
								L 计
生产车间	颗粒物	0.0980	470	0.021	1.85	0.84	0.45	15.957
	非甲烷总烃	0.0021	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.029

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的相关规定，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生

防护距离终值较大者为准。

本项目以生产厂房边界为起点设置 100 米卫生防护距离，目前卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标，将来也不得建设环境敏感点。

针对无组织排放的废气，公司应加强生产车间内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保本项目投运后周围无明显异味。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

（6）废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目建成后自行监测计划见下表。

表 4-9 大气污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
	无组织	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

（7）大气环境影响分析结论

项目废气配备了技术可行的废气处理装置，根据污染物产生及排放情况可知，有组织废气经处理设施处理后均能达标排放；在正常工况下，大气污染物的排放浓度及排放速率均能满足相关排放标准要求，对周边环境影响可以接受。针对无组织排放废气，企业日常加强车间内通风，不会改变所在地的环境功能级别。

在非正常排放情况下，主要污染物对周边环境的影响远大于正常情况。因此，本项目营运期应确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。

本项目卫生防护距离推荐值为：项目所在厂房外 100m 范围。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

综上所述，项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。项目对大气环境影响可以接受。

2、废水

本项目生产过程不需要用水，废水主要为生活污水。

（1）废水源强

生活污水：本项目拟定职工 13 人，年运行 312 天，生活用水定额为 100L/人·d，产污系数为 0.8，则本项目生活用水量为 405.6m³/a，生活污水排放量为 324.48m³/a，主要污染物 COD500mg/L、SS400mg/L、氨氮 45mg/L、TN70mg/L、TP7mg/L，接管市政污水管网，排入浒东水质净化厂，处理达标后尾水排入京杭运河。

本项目废水产排情况见表 4-10。

表 4-10 本项目水污染物产排情况一览表

类别	废水产生量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污水排放情况		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	324.48	COD	500	0.1622	直接接管	500	0.1622	接管市政污水管网排入浒东水质净化厂
		SS	400	0.1298		400	0.1298	
		NH ₃ -N	45	0.0146		45	0.0146	
		TP	7	0.0023		7	0.0023	
		TN	70	0.0227		70	0.0227	

(2) 废水排放达标性分析

本项目废水主要为生活污水，不涉及污水处理设施，对照表 3-5 污水排放浓度及排放标准限值，可知本项目废水可实现达标排放。

(3) 废水接管可行性

①管网铺设可行性分析

项目生活污水接入浒东水质净化厂集中处理，处理达标后污水排入白荡河，最终汇入京杭运河。浒东污水处理厂即新区第四污水处理厂，位于工业园西北侧，规划处理规模 8 万 t/d，一期处理能力 4 万 t/d。主要接纳浒关镇区生活污水和浒关工业园的工业废水，接纳比例为工业废水及生活污水各 50%。项目位于苏州市苏州浒墅关经济开发区浒青路 183 号 2 号厂房，属于浒东水质净化厂服务范围，项目的污水管网已经铺设完成并接通。因此，从管网建设配套性来说，项目废水排入浒东水质净化厂集中处理是可行的。

②水质可行性分析

项目排入污水处理厂的生活污水各项水质指标均低于接管标准，因此浒东水质净化厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

③水量可行性分析

本项目废水排放量 324.48m³/a（1.04m³/d），现浒东水质净化厂尚有处理能力约 0.6 万 t/d。本项目污水日排放量占浒东水质净化厂处理余量的 0.017%，比例很小，浒东水质净化厂尚有余量接纳本项目污水。

（4）废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口基本情况见下表：

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	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	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂排放浓度（mg/L）
厂区污水接管口	120° 30' 47.941"	31° 23' 36.087"	0.0324 48	浒东水质净化厂	间歇排放	昼间	浒东水质净化厂	COD	30
								SS	10
								NH ₃ -N	1.5
								TP	0.3
								TN	10

（5）水环境影响评价结论

本项目废水水质简单，生活污水可以被浒东水质净化厂接纳。生活污水经浒东水质净化厂处理达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏政发[2018]77 号）苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的表 1 标准后排放，对纳污水体京杭运河水质影响较小。

（5）废水监测计划

表 4-12 废水监测计划

类别	监测点位置	监测因子	监测频次	执行标准
废水	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准

3、噪声

（1）噪声产生及排放情况

本项目高噪声主要来源于生产设备运行过程中产生的噪声。据类比调查其噪声源强约 85dB（A）。通过安装基础减振等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声

作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。设备主要噪声源见下表。
--

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	空压机 1	/	-2	-15	1	80	基础减振、消声、减振	8:30-17:30
2	空压机 2	/	-2	-12	1	80		
3	滤筒除尘器风机	/	-2	-8	1	80		

注：以主厂房西南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	厂房	喷砂机	/	70	厂房隔声、基础减振、消声等	40	3	1	2.5	62.04	8:30-17:30	25	37.04	1
2		高压静电喷枪	/	70		5	10	1	2.5	62.04		25	37.04	1
3		喷砂除尘器风机	/	80		40	5	1	4.5	66.94		25	41.94	1
4		活性炭装置风机	/	80		15	16	5	2.5	72.04		25	47.04	1
5		电焊机	/	70		20	10	1	2.5	62.04		25	37.04	1
6		移动式焊烟净化器	/	70		20	5	1	2.5	62.04		25	37.04	1

注：以主厂房西南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

(2) 噪声污染防治措施

①合理布局，通过厂房隔声、减振及距离衰减降低对厂界的影响。

②严格按照工业设备安装的有关规范，在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

③隔声、消声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，并充分利用厂房隔声。经过以上措施处理，降噪量预计可达 25dB（A）以上。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求选取预测模型，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

a、预测模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB， $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

b、噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

c、贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)

对各工序的机械满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界 1m 处预测点的噪声贡献值，计算结果详见下表

表 4-15 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	预测点位	贡献值	标准值	达标情况
1	东厂界	42.85	65（昼间）	达标
2	南厂界	45.51		达标
3	西厂界	45.49		达标
4	北厂界	46.09		达标

注：夜间不生产。

根据预测结果可知，本项目建成后厂界昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此，本项目的建设对项目地周边的声环境影响较小。

（4）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下。

表 4-16 本项目噪声监测计划表

污染类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

项目营运期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物收集暂存在危废暂存间，委托有资质的单位定期处理，一般固废外售处置，不会造成二次污染问题。

①废包装材料：本项目原辅料使用时会产生废包装材料，属于一般固废，产生量约为 1.5t/a。

②废塑粉：本项目喷塑产生的粉尘经滤筒除尘器回收，定期清理，根据物料平衡计算，产生量约为 2.82t/a。

③废砂：本项目使用棕刚玉作为喷砂材料，每年更换一次，废砂料及布袋除尘器收尘年产生量约为 11.03t/a，收集后外售。

④废活性炭：根据前文核算，本项目二级活性炭吸附装置废活性炭产生量为 1.69t/a，委托有资质单位处理。

⑤废焊材

项目在焊接工序会产生废焊材。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（许海萍，刘琳，任婷婷，戴岩，李海波.湖北大学学报（自然版）第 32 卷第 3 期，2010 年 9 月），废焊材=焊丝使用量×（1/11+4%），本项目无铅焊丝年用量为 0.6t，即废焊材产生量约为 0.078t/a。集中收集后外售给资源回收单位综合利用。

⑥焊烟净化器收尘：根据前文分析可知，焊接烟尘布袋除尘器收集的粉尘产生量为约 0.0045t/a，属于一般固废，交由资源回收单位处理。

⑦生活垃圾：本项目员工 13 人，不在厂内住宿，生活垃圾以 0.5kg/人·天计，生活垃圾产生量为 2.028t/a。生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处理。

表 4-17 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	原辅料使用	固态	纸板、塑料	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废塑粉	废气处理	固态	废塑粉	2.82	√	/	
3	废砂	喷砂工艺	固态	废棕刚玉	11.03	√	/	
4	废活性炭	废气处理装置	固态	废活性炭、有机物	1.69	√	/	
5	废焊材	焊接	固态	废焊材	0.078	√	/	
6	焊烟净化器收尘	废气处理	固态	粉尘	0.0045	√	/	
7	生活垃圾	员工生活	固态	食品、纸屑	2.028	√	/	

本项目产生的固态废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 4-15。同时，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，判定其是否属于危险废物。

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废包装材料	一般固废	原辅料使用	固态	纸板、塑料	《国家危险废物名录》(2025 年版) 以及危险废物鉴别标准	—	S17	900-099-S17	1.5
2	废塑粉		废气处理	固态	废塑粉		—	S59	900-099-S59	2.82
3	废砂		喷砂	固	废棕刚		—	S59	900-099-S5	11.03

				态	玉	准			9	
4	废活性炭	危险废物	废气处理装置	固态	废活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	1.69
5	废焊材	一般固废	焊接	固态	废焊材		—	S59	900-099-S59	0.078
6	焊烟净化器收尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘		—	S59	900-099-S59	0.0045
7	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	食品、纸屑		—	S64	900-002-S64	2.028

4.2 固体废物处置方式

项目建成后固体废物产生及治理情况见表 4-19。

表 4-19 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	一般固废	900-099-S17	1.5	外售综合利用
2	废塑粉		900-099-S59	2.82	
3	废砂		900-099-S59	11.03	
4	废焊材		900-099-S59	0.078	
5	焊烟净化器收尘		900-099-S59	0.0045	
6	废活性炭	危险废物	900-039-49	1.69	委托有资质单位处理
7	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	2.028	交由环卫部门清运

4.3 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固体废物污染防治措施

拟在厂房西南角设置 1 处一般固废暂存区，面积约 3m²，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

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

3) 贮存、处置场使用单位，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。

4) 贮存、处置场地的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

(2) 危险废物

本项目拟在厂房外西南侧设置 1 处危废暂存区, 面积约 4m², 各危险废物实行分类储存, 危险废物的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行:

建立危险废物防治责任制度: 企业按要求建立、健全污染防治责任制度, 明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

制定危险废物管理计划: 按要求制定危险废物管理计划, 计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案, 如发生重大改变及时申报。

建立申报登记制度: 如实地向所在地县级以上地方人民政府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。

危险废物的暂存: 项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求规范建设和维护使用。

为贯彻落实《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1) 及其他相关技术标准的有关规定, 进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废物采用重点评价, 科学估算, 降低风险, 规范管理。企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求处置, 危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。同时按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024) 16 号) 要求切实加强危险废物污染防治能力和水平。

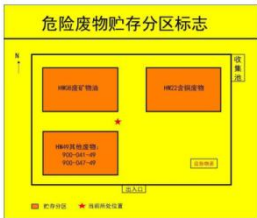
1) 危险废物贮存场所(设施)

本项目的危险废物收集后, 放置在厂内的危险废物仓库, 同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求规范建设和维护使用。具体情况如下:

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识, 需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮

存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单所示标签设置危险废物识别。

表 4-20 危险废物识别标识规范化设置要求

名称	图案样式	设置要求																																						
危险废物标签		<table border="1"><caption>表 1 危险废物标签的尺寸要求</caption><thead><tr><th>序号</th><th>容器或包装物容积 (L)</th><th>标签最小尺寸 (mm×mm)</th><th>最低文字高度 (mm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>≤50</td><td>100×100</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>>50~≤450</td><td>150×150</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>>450</td><td>200×200</td><td>6</td></tr></tbody></table>	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)	1	≤50	100×100	3	2	>50~≤450	150×150	5	3	>450	200×200	6	应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。																					
	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)																																				
1	≤50	100×100	3																																					
2	>50~≤450	150×150	5																																					
3	>450	200×200	6																																					
			危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等																																					
危险废物贮存分区标志		<table border="1"><caption>表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求</caption><thead><tr><th rowspan="2">观察距离 L (m)</th><th rowspan="2">标志整体外形最小尺寸 (mm)</th><th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><th>贮存分区标志</th><th>其他文字</th></tr></thead><tbody><tr><td>0<L≤2.5</td><td>300×300</td><td>20</td><td>6</td></tr><tr><td>2.5<L≤4</td><td>450×450</td><td>30</td><td>9</td></tr><tr><td>L>4</td><td>600×600</td><td>40</td><td>12</td></tr></tbody></table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)		贮存分区标志	其他文字	0<L≤2.5	300×300	20	6	2.5<L≤4	450×450	30	9	L>4	600×600	40	12	危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。																			
	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)			最低文字高度 (mm)																																			
贮存分区标志			其他文字																																					
0<L≤2.5	300×300	20	6																																					
2.5<L≤4	450×450	30	9																																					
L>4	600×600	40	12																																					
			危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。																																					
危险废物贮存设施标志		<table border="1"><caption>表 3 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求</caption><thead><tr><th rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">观察距离 L (m)</th><th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸 (mm)</th><th colspan="3">三角形警告性标志</th><th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><th>三角形外边长 a₁ (mm)</th><th>三角形内边长 a₂ (mm)</th><th>边框外角圆弧半径 (mm)</th><th>设施类型名称</th><th>其他文字</th></tr></thead><tbody><tr><td>露天/室外入口</td><td>>10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>375</td><td>30</td><td>48</td><td>24</td></tr><tr><td>室内</td><td>4<L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>225</td><td>18</td><td>32</td><td>16</td></tr><tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>105</td><td>8.4</td><td>16</td><td>8</td></tr></tbody></table>	设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)		三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字	露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8	危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。
	设置位置	观察距离 L (m)				标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)																														
三角形外边长 a ₁ (mm)			三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称		其他文字																																	
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24																																	
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16																																	
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8																																	
			危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。																																					

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确，危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

③危废贮存场所地面须做硬化处理：贮存液态或半固态废物的，还设置防泄漏收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

④项目应加强危险储存场所的安全防范措施，废活性炭包装需密封（如双层包装、桶装或防漏袋），避免扬散和挥发。

⑤配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

本项目危废贮存场所相关情况见表4-21。

表4-21 危险废物贮存场所（设施）情况表

序号	贮存场所（设施）名称	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	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房外西侧	4m ²	密闭袋装	1t	3个月

2) 运输过程的污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，转运时必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保危险废物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行可减小其对周围环境敏感点的影响。

3) 利用或者处置方式的污染防治措施

本项目危险废物均委托有资质单位进行安全处置，不在厂区内自行处置。委

托的单位应获得由江苏省环境保护厅颁发的江苏省危险废物经营许可证，具有危险废物处置资格，且处理能力能够达到要求。因此，本项目危险废物采取的处置方式是可行的。

4) 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办〔2015〕99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危险废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录危废名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物全生命周期监控系统进行申报。

5) 企业应落实信息公开力度，按照《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）附件1要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

项目建成后，公司将按照要求张贴危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

综上所述，通过设置各种固体废物防治措施，本项目产生的各类固体废物均能得到综合利用或妥善处置，对固废的处理处置均满足资源化、减量化、无害化的要求，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，从产生、收集、贮存、运输、处置直至最终处置全过程中对外环境影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 污染类型及污染途径

本项目制纯浓水和生活污水接管市政管网，排入浒东水质净化厂；一般固废暂存于一般固废暂存间，外售处理。危险废物暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。生产车间和固废仓库所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤

环境造成明显影响。

(2) 防范措施

厂内采取实施分区防控措施，项目防渗区域设置具体见下表。

表 4-22 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
办公区	简单防渗区	地面	一般地面硬化
生产车间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
一般固废暂存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
危废暂存间	重点防渗区	地面	环氧地坪处理，等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$

综上，采用以上防渗措施后，对地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境影响

本项目不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

(1) 环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表 4-23 本项目风险源调查情况汇总表

序号	物质名称	成分规格	最大储存量 t	临界量	Q
1	废活性炭	/	0.43	50	0.0086
合计					0.0086

由上表可知， $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

(2) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。

1) 物质危险性识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内容及对产品、主要原辅材料的物性分析，本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有废活性炭等。

2) 生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。

- ①危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险；
- ②塑粉发生泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险；
- ③废气处理设施在运行中存在的风险。

因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

3) 公用设施环境风险识别

①车间内电气网络复杂，可能会造成电线电缆、变配电装置、绝缘损坏，主要包括变压器爆炸着火、开关短路和电缆着火等引发火灾事故。

②供电系统主要危险有害因素停电会导致废气设备无法运行，引起一系列衍生环境事故，造成废气未处理直接排入外环境，废水未经处理直接进入外环境。

③电气设备在使用中可能因绝缘下降、局部过热、击穿等导致电气设备损坏，并影响正常生产。

④车间敷设电气线路的沟道、电缆和钢管，如未采用非燃材料严密堵塞，可能因易燃气体进入沟道、电缆、钢管，引起火灾、爆炸事故。

⑤选购的电气设备、线路如与负荷不匹配，特别是电气设备、线路超负荷运行，将导致设备、线路过热，极易烧毁，并发生电气火灾事故，如在爆炸危险环境中还可能引发恶性的火灾、爆炸事故。

⑥防爆电气设备选型不当、级别、组别不符合规定要求，在使用中可能产生电火花或激发热量，引发爆炸事故。

⑦在电气设备检修中，如未采取必要的防护措施，可能导致触电事故；检修后未将设备、管道的接地线（包括静电接地线）及时恢复，也是事故隐患之一。

⑧消防系统未按规定要求设计，配备的消防设施不全、不足、不配套、不能使用等，都会导致严重的后果；消防人员对消防设施不熟练、公司情况不熟悉、技术不过关、演练不到位，发生紧急情况时易发生操作失误，从而诱发安全事故以及环境污染事故。

4) 环保设施环境风险识别

本项目危废等在储存、运输等过程中的泄漏会造成地表水、土壤、地下水污染事故，进而造成环境空气、地表水、土壤、地下水污染事故；若产生的各类固废存放混乱、收集容器破损、运输过程洒落、暂存区地面有裂缝、未委托资质单位安全处置等，危险废物有可能发生泄漏事故，泄漏的危废经日晒、雨水淋溶等可能造成大气环境、水环境、土壤环境的污染。

(3) 典型事故情形

1) 泄漏事故

本项目涉及粉末涂料，若在使用、贮存过程发生泄漏有可能渗透进入地下水和土壤，从而对其产生污染。

2) 火灾爆炸事故

本项目喷塑的生产过程中，可能会产生可燃的粉尘，如果粉尘积累到一定的浓度，遇到火源或静电，就可能引发火灾或爆炸。

火灾或爆炸事故对环境产生的影响主要是大气二次污染物以及消防废水。

火灾引起的大气二次污染物主要为烟尘、一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

火灾产生的消防废水若随雨水管道进入外环境，将对地表水环境造成潜在的威胁。建设单位需在雨水排口安装应急切断装置，防止消防废水流向外环境。

3) 废气非正常排放事故

活性炭吸附装置故障导致失效或未及时更换活性炭，有机废气未经处理直接排入大气，可能造成大气环境污染。

4) 危险废物收集储存系统发生事故

危废在收集、储存过程未密封或包装破损等情况发生泄漏事故，产生的有机废气会进入大气，危废中的有机物等会由防渗层破损进入地表水或渗入地下水等，对环境和人体造成不同的危害。

因此，项目投产后，应加强巡检，确保预警监测措施和消防系统的正常运行，将火灾事故的危险性、事故次生灾害的危险性降至最低。

（4）风险防范措施

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、储运过程和环保设施的风险事故发生的概率。

A、严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。

B、原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自燃；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

C、火灾爆炸事故风险防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存；安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③易燃易爆危险品放置于防爆柜内，并根据化学品的性质正确设置安全风险告知卡，员工每年进行一次化学品的安全教育培训。

④设置一定数量的火灾报警装置，分布在租赁厂房的各风险单元。租赁厂房内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱，预防和减少火灾的危害。

D、粉尘防爆措施

根据《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)、《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南(试行)》，管控措施如下：

a、应建立粉尘防爆相关安全管理制度（包括除尘系统管理等）和岗位安全操作规程安 全操作规程应包含防范粉尘爆炸的安全作业和应急处置措施等内容；

b、通风除尘、粉尘爆炸预防及控制等安全设备设施应确保持续有效；

c、粉尘爆炸危险场所的出入口、生产区域及重点危险设备设施等部位，应设置显著的安全警示标识标志；

d、任何人员进入可燃性粉尘的场所禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等）的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度；

e、为了防止粉尘在风管内沉积，可燃性粉尘的除尘管道截面应采用圆形，尽量缩短水平风管的长度，减少弯头数量，管道上不应设置端头和袋状管，避免粉尘积聚；水平管道每隔 6 米设有清理口。管道接口处采用金属构件紧固并采用与管道横截面面积相等的过渡连接；

f、安装防爆除尘器，粉尘在除尘器中浓度很有可能达到爆炸下限。因此，要加强除尘系统通风量，特别是要及时清灰，使除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。

E、喷房事故防范措施

项目生产过程及工艺设计中应符合《涂装作业安全规程》要求，主要应做到以下几个方面。

①喷房的操作位置所占空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

②喷涂作业人员应接受喷涂作业专业及安全技术培训后方可上岗。

③喷涂区入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标

志。

④烘箱的安全通风系统应使用有组织气流通风；

⑤生产车间必须加强通风、防火设施，杜绝明火，定期检查喷房。

⑥编制喷塑工艺文件，制定相应的防护措施。作业期间全面通风换气，禁止明火；操作人员正确使用劳动防护用品。

⑦喷房设置安全通风系统，经过喷房的排风量能保证所喷塑末浓度低于燃烧极限下限值（LFL）的 25%；喷房所有材料均选用不燃和阻燃材料，房内照明灯具按照规定的要求设计，并按相关规定控制风速。

⑧喷房的排风管道和送风管道的设计、安装、使用符合相关通风净化的规定；当作业地点气温 $\geq 37^{\circ}\text{C}$ 时，采取局部降温 and 综合防暑措施，并减少接触时间；禁止其他易燃物质带入喷房。

F、喷砂房事故防范措施

①编制喷砂工艺文件，制定相应的防护措施。作业期间全面通风换气，禁止明火；操作人员正确使用劳动防护用品。

②喷砂房设置安全通风系统，经过喷砂房的排风量能保证所喷塑末浓度低于燃烧极限下限值（LFL）的 25%；喷砂房所有材料均选用不燃和阻燃材料，房内照明灯具按照规定的要求设计，并按相关规定控制风速。

③喷砂房的排风管道和送风管道的设计、安装、使用符合相关通风净化的规定；当作业地点气温 $\geq 37^{\circ}\text{C}$ 时，采取局部降温 and 综合防暑措施，并减少接触时间；禁止其他易燃物质带入喷房。

G、废气事故排放风险防范措施

本项目废气处理设施设置隔爆装置，采用泄爆片，当爆炸发生时，泄爆片打开，把除尘器内部压力泄出，而保护除尘器本体。泄爆片打开的同时，电接点发出信号，切断电源。

防爆隔离阀安装在距离除尘器进风口 3m 处管道上，一旦设备发生爆炸，此阀门在冲击力作用下，迅速关闭（小于 1m/s），阻断爆炸回罐。防爆隔离阀类似于常见的闸阀。隔爆阀到除尘器之间的管道，采用 3mm 厚碳钢管道，保证耐压强度，且流速不小于 25m/s。

为避免出现废气事故排放，建设单位还应建立健全环保管理机制和各项环保

规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

①废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③废气处理岗位严格按照操作规程进行，确保其处理效果。

④对废气治理设施进行定期检修（每周至少检修一次），保证其正常运行。

⑤废气治理设施安装区域应按规定设置消防设施。

⑥废气治理设施按要求配置相应的安全设施，如防火阀、温度传感器、喷淋控制系统、压差计等。

H、水污染事故防范措施

项目所在厂区已实行严格的雨污分流，公司不涉及露天装卸化学品，不涉及污染的初期雨水，清洁雨水通过厂区内的雨水管网收集后排入市政雨水管网，就近排入附近的河流。

项目所在厂区应设置雨水管道切断装置和应急事故池。同时危废仓库地面将进行硬化（环氧地坪）处理，做好防泄漏措施，当发生泄漏并可能对雨水管道产生污染时，立即对雨水排口进行堵截，切断排口与外环境的联系，防止污染外环境。

本项目厂区内采用“雨污分流”系统，设置雨水排口1个、污水排口1个。建设单位应在雨水排口设置切断阀门，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水、消防水和泄漏物外排。

事故应急池：根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求，事故储存设施总有效容积计算方式为 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$

其中： V_1 ：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ，以最大一个桶计算，则事故状态下物料量为0；

V_2 : 发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 , 根据企业设计消防系统消防流量为 20L/s, 因化学品较少, 火灾延续时间按 1 小时, 考虑因为高温蒸发损耗, 消防尾水按 80%收集, 则消防尾水量为: $V_2=72m^3/h \times 1h \times 80\%=57.6m^3$ 。

V_3 : 发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ; 企业无罐区围堰、无防火堤。 V_3 取 0;

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 , 本项目为 0;

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 。按照企业所在地区的最小暴雨量进行考虑, $V_{雨}=Q_s \cdot T$; $Q_s=q \cdot \Psi \cdot F$

式中: Q_s 为雨水设计流量 (L/s);

T 为时间 (s), 取 1800s;

q 为设计暴雨强度【L/(s· hm^2)】, 按 10 年重现期, 取 5.15L/(s· hm^2);

Ψ 为径流系数, 取 0.9;

F 为汇水面积 (hm^2), 企业所在厂区占地面积为 14991 m^2 。

计算得: $V_5=5.15 \cdot 0.9 \cdot (14991/10000) \cdot 1800/1000=12.5m^3$ 。

事故池容量: $V_{总}=(V_1+V_2-V_3) \max+V_4+V_5=(0+57.6-0)+0+12.5=70.1m^3$

经计算, 企业需设置 70.1 m^3 的事故废水收纳装置方能满足公司事故状态下事故废水的收集与暂存。

此外, 厂区雨水排放口应设置截止阀, 事故状态时, 及时切断厂区废水外排通道, 以确保事故状态时废水不外排。经核实, 企业所在园区尚未配备事故应急池和雨水排放口截止阀。建议与房东苏州奥宇新材料有限公司协商, 尽快配套建设事故应急池并安装雨水排放口截止阀。在事故应急池和截止阀安装完成前, 建议企业自备应急桶和堵水气囊, 作为临时应急储存与截流措施。

(5) 应急管理制度

建设单位要加强与区域的环境风险防控体系、设施的衔接。建设单位需按相关要求编制突发环境事件应急预案并备案, 明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力, 明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求, 加强环境应急管理制度执行。建议建设单位建立突发环境事件隐患排查治理制度, 参照相关规范完善环境应急物资配备, 设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等。

①突发环境事件应急预案与演练

待本项目建设完成后，应按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求编制突发环境事件应急预案，按要求进行预案的评审及备案工作。建设单位须定期组织应急预案培训和演练，不断提高相应岗位人员的应急预防及处置能力，最大程度防止环境风险事件的发生。

应急预案培训和演练要有培训记录和总结，同时加强各应急救援专业队伍的建设，配备适当应急物资并保证性能完好。建设单位与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制，定期组织培训和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案，配备相应器材并确保性能完好。

②环境应急管理机构及管理制度

企业内部设置明确的环境应急管理机构或部门及相应环境应急管理专职人员，企业第一责任人亲自负责环境应急管理工作，企业内部各级各部门环境应急管理职责明确，任务具体。

企业建立完善的环境应急管理规章制度，并发放到相关工作岗位。环境应急管理规章制度至少应包含以下内容：

a、环境应急目标责任制：每年制定环境应急目标，并列入环境保护目标责任中，严格落实环境应急责任。建立环境风险定期排查制度，定期排查分析企业内部环境风险，有针对性地开展隐患整改行动。

b、突发环境事件报告和处置制度：当发生突发环境事件时，按照相关规定及时上报突发环境事件信息，有效开展突发环境事件前期处置。

c、环境应急档案管理制度：对企业的应急预案、演练、物资、队伍、突发环境事件处置等环境应急管理工作相关的台账资料和档案材料进行规范存档等。

③环境风险隐患排查机制

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环保部第74号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对原料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于1年/次。事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，仓库管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经威胁外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

（6）竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，本项目的环境风险可控。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

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	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭装置	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1和表3
	厂区内	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		颗粒物	移动式焊烟净化器	
			布袋除尘器 滤筒除尘器	
地表水环境	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管市政污水管网	浒东水质净化厂污水接管标准
声环境	噪声	噪声	选用低噪声设备,合理布局,采取减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的废包装材料、废塑粉、废砂、废焊材等统一收集后外售处置;废活性炭危险废物委托有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面进行硬化处理,按要求做好防渗措施;危废贮存间、一般固废贮存间等区域按要求采取防渗措施。			
生态保护措施	项目产生的污染物较少且达标排放,对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下,本项目不会对周围生态环境造成明显影响。			
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,采取原料存放区、生产车间与办公区分离,设置明显的标志; ②原料存放区设专人管理和定期检查,装卸和搬运时,轻装轻卸,做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗;存储区设置明显禁止明火的警示标识,并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统; ③加强对原辅料储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作;化学品入库前必须进行检查,发现问题及时处理;			

	④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。 ⑥项目所在园区实行严格的雨污分流，清洁雨水通过园区内的雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目废水排入市政污水管网，经浒东水质净化厂处理达标后排入京杭运河。项目使用的塑粉存放在原料仓库内，危废仓库地面将进行硬化处理，且配备泄漏收集物资，同时建设单位将配备堵漏气囊，当发生事故废水泄漏时，立即对雨水排口进行堵截，切断排口与外环境的联系，防止污染外环境。
其他环境 管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理，项目建成后应申领固定污染源排污许可登记。 ②项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。 ③建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。 ④若企业被纳入《企业环境信息依法披露管理办法》的企业名单，则应根据要求进行企业年度信息披露及临时信息披露。

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

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	VOCs	/	/	/	0.00998	/	0.00998	+0.00998
	无组织	VOCs	/	/	/	0.00525	/	0.00525	+0.00525
		颗粒物	/	/	/	0.2446	/	0.2446	+0.2446
废水	生活污水	废水量	/	/	/	324.48	/	324.48	+324.48
		COD	/	/	/	0.1622	/	0.1622	+0.1622
		SS	/	/	/	0.1298	/	0.1298	+0.1298
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0146	/	0.0146	+0.0146
		TP	/	/	/	0.0023	/	0.0023	+0.0023
		TN	/	/	/	0.0227	/	0.0227	+0.0227
一般工业固 体废物	废包装材料		/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废塑粉		/	/	/	2.82	/	2.82	+2.82
	废砂		/	/	/	11.03	/	11.03	+11.03
	废焊材		/	/	/	0.078	/	0.078	+0.078
	焊烟净化器收尘		/	/	/	0.0045	/	0.0045	+0.0045
危险废物	废活性炭		/	/	/	1.69	/	1.69	+1.69
生活垃圾	生活垃圾		/	/	/	2.028	/	2.028	+2.028

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。