

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州华旋传感技术有限公司年产电流传感器
120 万件、电涡流传感器 120 万件项目

建设单位（盖章）：常州华旋传感技术有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1727675155000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6hgd6v		
建设项目名称	常州华旋传感技术有限公司年产电流传感器120万件、电涡流传感器120万件项目		
建设项目类别	36—081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州华旋传感技术有限公司		
统一社会信用代码	913204120915332315		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州华诺环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA1MP7BT13		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周小焕	20220503532000000047	BH031113	周小焕
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周小焕	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH031113	周小焕
张劼	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH026015	张劼



编号 320407666202103180325

统一社会信用代码

91320411MA1MP7BT13 (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州华诺环保科技有限公司

注册资本 300万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年07月06日

法定代表人 巫炜宁

营业期限 2016年07月06日至*****

经营范围 环保技术开发、技术服务、技术咨询；环保工程、环境治理工程设计，施工（不含危险废弃物治理项目）；环境影响评价技术服务及咨询；环保设备、仪器销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 常州市新北区汉江西路91号拨云科技园B栋616室

登记机关



2021 年 03 月 18 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：周小焕

证件号码：3715 1566

性别：女

出生年月：1990年03月

批准日期：2022年05月29日

管理号：2022 000047



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名：周小焕

性别：女

社会保障号：371502*****7566

参保状态：正常

现参保单位全称：常州华诺环保科技有限公司

现参保地：常州市新北区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2024年9月-2024年11月	3	4879	1170.96	常州华诺环保科技有限公司	常州市新北区	
合计	3	--	1170.96	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	81
六、结论	82

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州华旋传感技术有限公司年产电流传感器 120 万件、电涡流传感器 120 万件项目		
项目代码	2409-320491-89-01-519143		
建设单位联系人	马XX	联系方式	187XXXX8993
建设地点	江苏省常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号		
地理坐标	（东经 120 度 3 分 12.611 秒，北纬 31 度 45 分 55.804 秒）		
国民经济行业类别	C3983 敏感元件及传感器制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中“电子元件及电子专用材料制造 398”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目备案文号	常经数备[2024]125 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑面积（m ² ）	4000（利用现有）
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：《关于戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）的批复》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复〔2019〕40 号		
规划环境影响评价情况	名称：《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85 号） 注：新一轮规划环评《江苏常州经济开发区发展规划（2021-2035）环境影响报告书》正在编制过程中。		

(1) 规划范围及用地布局相符性

相关要求:

常州经济开发区规划范围：北起环镇路，南至规划沪宁高速铁路、常青路、南泰路，西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路。规划总面积为 7.66 平方千米。

对照分析:

本项目利用位于常州经济开发区潞城街道东关路1568号的自有1#楼4层约4000平方米厂房进行生产，对照《戚墅堰分区QQ03-QQ11、QQ13编制单元控制性详细规划（修改）》，本项目所在地为工业用地；公司已取得项目所在厂房的《不动产权证书》（苏（2023）常州市不动产权第0197723号），用地性质为工业用地。

(2) 产业定位相符性

相关要求:

产业定位：机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业。禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。

对照分析:

本项目生产电流传感器、电涡流传感器，属于电子信息产业，不属于禁止引入的重污染项目，符合产业定位。

(3) 与《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]85号）对照分析

表1-1 《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]85号）分析判定对照表

序号	相关要求	对照分析	是否满足要求
1	严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；原批复要求搬迁的 5 家不符合产业定位的企业应尽快搬迁或予以关停，其它不符合开发区产业定位的已建企业不得扩大生产规模并适时搬迁	本项目属于电子行业，不产生生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求，与园区产业定位相符，投资规模大、清洁生产水平高、污染轻。现有项目污染防治措施完善，本项目建成后将进行体系认证。目前，《电子行业清洁生产评价指标体系》尚未发布，公司将在指标体系发布后进行清洁生产审核	是
2	优化用地布局。结合常州市城市总体规划及地方发展需求，适时调整本区用地布局及产业定位规划。开发区内以及区外 100 米空间防护林带内居民按计划实施搬迁。	本项目对照相关规划和厂房《不动产权证书》，本项目所在地为工业用地，与规划相符；本项	是

	按《报告书》提出的方案建设、完善生态绿地补偿及绿化隔离带	目以生产车间外扩 50 米设为卫生防护距离，该范围内无敏感点	
3	加强开发区环保基础设施建设。建设完善园区污水管网，区内企业生产废水、生活污水必须全部接管处理。加强污水处理厂运行管理，确保尾水稳定达标排放。全面使用清洁能源，加快开发区天然气管网铺设进程，新入区企业确需自建供热设施的，必须按照原环评批复要求使用清洁能源，禁止建设燃煤设施；区内现有燃煤设施应予以拆除，或改为使用清洁能源	本项目无生产废水排放，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理；本项目仅使用电，不涉及燃煤	是
4	强化区内污染源监管。区内所有企业必须实现污染物达标排放，废水经过预处理满足污水处理厂接管标准要求，废气选取合理的净化装置确保污染物达标排放。加强对已建涉重、印染企业的日常监测和环境监管，确保稳定达标排放。排水量大于 100t/d 的企业须安装在线流量计和 COD 监测仪；开展排污口规范化整治。加快推进重点企业清洁生产审核，入区企业清洁生产水平不低于国内先进水平	本项目无生产废水排放，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理，排放量小于 100t/d；废气经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理后有组织排放，废水、废气均达标排放。目前，《电子行业清洁生产评价指标体系》尚未发布，公司将在指标体系发布后进行清洁生产审核	是
5	完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控	本项目依托现有一处 20m ² 的规范危废仓库，并对危废收集、储运、安全处置实行全过程监控	是
6	加强开发区环境日常监测及风险管理。按《报告书》提出的环境监测计划开展园区内外环境监测，加强废水、废气在线监控，加强土壤、地下水监控，编制并实施水环境综合整治方案。完善园区和企业的风险防范措施和应急物资的储备，制订危险化学品登记管理制度，生产过程中使用化学品的企业编制突发环境事件应急预案	严格遵照执行	是

因此，本项目符合《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]85 号）的相关要求。

（4）《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》

相关要求：

根据《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（征求意见稿）：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。

对照分析：

对经常州市国土空间规划分区图，本项目位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，属于城镇发展区，用地性质为工业用地，不属于生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

①生态空间保护区域对照分析

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、常州市生态环境分区管控成果（2023年版），项目所在地最近的生态空间保护区域情况见下表。

表 1-2 项目所在地附近生态空间保护区域名录

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	距离(km)	方位
1	横山(武进区)生态公益林	水土保持	/	清明山和芳茂山山体,包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	4.43	NE
2	溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区:以取水口为中心,半径500米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为:一级保护区外外延1000米范围的水域和陆域和二级保护区外外延1000米范围的水域和陆域	/	19.5	SW

其他符合性分析

由上表可知,距离本项目最近的生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林,直线距离约4.43km。因此本项目不在生态空间管控区域范围内,符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、常州市生态环境分区管控成果(2023年版)要求,生态空间保护区域分布图见附图4。

(2) 环境质量底线

本项目生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理,尾水排入京杭运河,现状监测数据表明纳污水体京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准。因此,项目所在地水环境质量良好,尚有一定环境容量。

根据《2023年常州市生态环境状况公报》,2023年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)年均值及一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准;细颗粒物(PM_{2.5})第95百分位数24h平均质量浓度、臭氧(O₃)第90百分位数日最大8小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。因此,常州市判定为不达标

区。

为加快改善环境空气质量，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），预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。

常州市已严格落实《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）中相关要求，实行现役源2倍削减量替代或关闭项目1.5倍削减量替代，以达到区域内污染物排放量持续削减的目的。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

环境质量现状监测结果表明，与本项目关联的大气特征污染物可满足相关环境质量标准，尚有一定的环境容量。

本项目废水、废气经处理后均可达标排放，噪声对周边影响较小，各类固废全部合规处置或利用，不外排。因此本项目对周边环境影响较小，不会造成项目所在区域的环境功能下降，不会突破项目所在地的环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，不属于“两高”项目。本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地；生产运营过程中所用的资源能源主要为水和电，项目新增年用水量8580m³/a，耗电量180万度/年，年综合能源消费量为153.63吨标准煤（当量值），能耗在可供保障范围，不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①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》及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》相符性分析

相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号），本项目与太湖流域重点管控要求的对照情况见下表。

表 1-3 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性分析
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水产生，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理</p>	符合
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目原辅料均由公路运输，各类固废全部合规处置或利用，不外排</p>	符合
资源开发利用要求	<p>(1) 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>(2) 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	<p>本项目无生产工艺用水，无生产废水产生，满足文件要求</p>	符合

其他符合性分析

因此，本项目符合《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）和《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》的相关管控要求。

②与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）相符性分析

本项目位于《常州市三线一单生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）规定的重点管控单元——江苏常州经济开发区，与常州市重点管控单元生态环境准入清单对照分析见下表。

表 1-4 项目与常州市重点管控单元（江苏常州经济开发区）生态环境准入清单相符性分析表

管控类别	重点管控要求	对照分析	相符性分析
空间布局约束	(1) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。 (2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，不属于禁止引进的重污染项目。本项目使用的胶粘剂均为本体型胶粘剂，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求，本项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	严格遵照执行	符合
环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	公司已编制突发环境事件应急预案并取得了备案，定期开展了演练，将在本项目建成前按相关要求修订应急预案	符合
资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目主要能源为电，新鲜水来自市政给水管网，符合相关要求	符合

因此，本项目符合《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）的相关要求。

③与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》相符性分析

本项目位于《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》规定的重点管控单元，项目与常州市生态环境分区管控总体要求对照分析见下表。

表 1-5 项目与常州市生态环境分区管控总体要求相符性分析表

管控类别	管控要求	对照分析	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办[2023]53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发[2023]23号）等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《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：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；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、生态环境保护水平为目的的改建除外；禁止在大湖流域一、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；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；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；禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p>	<p>(1) 本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求；</p> <p>(2) 本项目符合《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办[2023]53号）、《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发[2023]23号）等文件要求。</p> <p>(3) 本项目属于电子信息产业，符合相关产业政策，不属于禁止引进的淘汰类、禁止类产业</p> <p>(4) 本项目不属于长江流域及太湖流域禁止建设项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发[2021]130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办[2021]232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>本项目严格执行污染物总量控制要求，项目建成后可实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发[2019]3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与</p>	<p>(1) 本项目建设后严格落实环评中提出的事故风险防范和应急措施，符合江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求；</p>	符合

	<p>化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>(2) 本项目不属于《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021 年）》中需依法关停退出的项目；</p> <p>(3) 本项目不在饮用水源保护区内；</p> <p>(4) 本项目建设后严格落实环评中提出的级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制，本项目危险废物委托有资质单位处置，符合文件要求。</p>	
资源利用效率要求	<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节[2022]6 号），到 2025 年，常州市用水总量控制在 31.0 亿立方米，其中非常规水源利用量控制在 0.81 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 19%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 18.5%，农田灌溉水利用系数达 0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是 7.53 万公顷，2035 年任务量为 7.66 万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发[2017]163 号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发[2018]6 号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II 类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III 类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发[2021]101 号），到 2025 年，常州市能源消费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。</p>	<p>(1) 本项目新鲜水来自市政给水管网，用水量较低；</p> <p>(2) 本项目位于城镇发展区，不属于永久基本农田保护区；</p> <p>(3) 本项目能源为电，不使用“II 类和 III 类”燃料及国家规定的其它高污染燃料；</p> <p>(4) 本项目电消耗量较低，耗电量为 180 万 kW·h/a，年综合能源消费量为 153.63 吨标准煤（当量值）。</p>	符合
<p>因此，本项目符合《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》的相关要求。</p> <p>综上所述，本项目建设满足“三线一单”管控要求。</p>			

2、与相关产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析见下表。

表1-6 项目与国家及地方产业政策相符性分析表

序号	相关政策	对照分析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目产品不属于淘汰类及限制类	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年8月31日）	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目不属于其中“限制类”、“淘汰类”和“禁止类”项目	是
3	《市场准入负面清单（2022年版）》	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目不属于其中禁止事项	是
4	《环境保护综合名录（2021年版）》	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目不涉及“名录”中所列明的行业及产品	是
5	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《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）	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目不属于文件中禁止建设的项目	是
6	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》	本项目从事传感器制造，属于敏感元件及传感器制造行业，产品为新能源汽车电驱动系统配件，经查，本项目不属于文件中禁止和限制的项目	是

其他符合性分析

由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

3、与相关环保政策的相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）对照分析

相关要求：

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（根据2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正）中第四十三条规定：

“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、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤剂；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体

污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。”

对照《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)的相关内容：

“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

对照分析：

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖流域三级保护区内，从事传感器制造，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺。本项目无生产废水产生，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订版）的相关要求。

②与《江苏省大气污染防治条例》（2018 修订）对照分析

相关要求：

《江苏省大气污染防治条例》第三十八条规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；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。

石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。”

对照分析：

本项目生产设备均位于密闭洁净车间内，挥发性有机物主要来源为 UV 胶、聚氨酯灌封胶，胶粘剂使用工段分别位于 UV 固胶机、灌封机及加热固化烘箱。设备均密闭化设计，UV 固胶机、灌封机在设备顶部配套管道，通过整体密闭罩收集废气；加热固化烘箱配套管道收集废气，废气收集经“水喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后有组织排放，减少挥发性有机物无组织排放。公司将安排专人对原料仓库、生产车间进行巡视，发生物料泄漏后及时收集处置。因此，本项目符合《江苏

省大气污染防治条例》要求。

③与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）对照分析相关要求：

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中规定“（一）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。（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”。

对照分析：

本项目拟采用的胶粘剂均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中限值要求。

本项目生产设备均位于密闭洁净车间内，根据生产过程的实际操作情况设计废气收集系统，胶粘剂使用工段分别位于UV固胶机、灌封机及加热固化烘箱。设备均密闭化设计，UV固胶机、灌封机在设备顶部配套管道，通过整体密闭罩收集废气；加热固化烘箱配套管道收集废气，废气收集经“水喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后有组织排放，废气捕集率可达90%，净化处理率达90%。

综上所述，本项目建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求。

④与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的对照分析

相关要求：

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的相关内容：

“第十条 生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。

第十七条 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。

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

对照分析：

本项目采用的胶粘剂均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中限值要求。

本项目将严格按照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）等相关技术要求制定污染源监测计划，定期委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监

测数据，按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不少于3年。

本项目生产设备均位于密闭洁净车间内，本项目挥发性有机物主要来源为UV胶、聚氨酯灌封胶，胶粘剂使用工段分别位于UV固胶机、灌封机及加热固化烘箱。设备均密闭化设计，UV固胶机、灌封机在设备顶部配套管道，通过整体密闭罩收集废气；加热固化烘箱配套管道收集废气，废气收集经“水喷淋+除雾器+二级活性炭”处理后有组织排放，减少挥发性有机物无组织排放；含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸。

综上所述，本项目建设与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）要求相符。

⑤与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），相关要求对照分析见下表。

表1-7 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》分析判定对照表

序号	相关要求	对照分析	是否满足要求
1	大力推进源头替代	本项目使用的胶粘剂均为本体型胶粘剂，均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表3本体型胶粘剂VOC含量限量要求	是
2	全面加强无组织排放控制	本项目生产设备均位于密闭洁净车间内，胶粘剂使用工段分别位于UV固胶机、灌封机及加热固化烘箱，设备均密闭化设计，UV固胶机、灌封机在设备顶部配套管道，通过整体密闭罩收集废气；加热固化烘箱配套管道收集废气，可最大程度减少VOCs无组织排放	是
3	推进建设适宜高效的治污设施	本项目建成后采取活性炭吸附对有机废气进行处理	是

因此，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

⑥与《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）的相符性分析

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），相关要求对照分析见下表。

表1-8 《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》分析判定对照表

序号	相关要求	对照分析	是否满足要求
1	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，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 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造	本项目生产设备均位于密闭洁净车间内，设备均密闭化设计，通过集气罩或管道对废气进行收集，可最大程度减少VOCs无组织排放	是

2	<p>排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备</p>	<p>本项目风机安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱体外;本项目建成后将在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置符合规范的采样口;严格按照运行 500h 或 3 个月的要求更换活性炭,废活性炭委托有资质单位处置</p>	是
3	<p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40°C,若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理</p>	<p>本项目利用现有二级活性炭装置(1#、2#),采用蜂窝活性炭,活性炭装置设计气体流速低于 1.20m/s;本项目进入吸附装置废气中无颗粒物;废气温度约为 25°C,各活性炭装置参数详见“表 4-8 本项目活性炭装置主要参数表”</p>	是
4	<p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g</p>	严格遵照执行	是
5	<p>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,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行</p>	<p>本项目活性炭更换周期按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求计算,并以 500 小时或 3 个月进行校核</p>	是

因此,本项目建设符合《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》的相关要求。

⑦与《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(苏大气办[2021]2 号)、《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》(常污防攻坚指办[2021]32 号)的对照分析

相关要求:

(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。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/T 38597-2020)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》(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》(GB 33372-2020)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，全市工业涂装、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。全市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/T 38597-2020)。

对照分析:

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)，分散介质含量占总量的 5% 以内的胶粘剂属于本体型胶粘剂。

本项目从事传感器制造，使用的胶粘剂均属于本体型胶粘剂，不使用涂料、油墨、清洗剂。由表 2-6 可知，本项目胶粘剂均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量要求。

因此，本项目建设符合《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(苏大气办[2021]2 号)及《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办[2021]32 号)的相关要求。

⑧《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析

表 1-9 本项目与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》相符性对照分析表

序号	相关要求	对照分析
1	严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代	本项目位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，距最近国控站点-刘国钧高等职业技术学校交通楼约 665 米，在重点区域范围内。本项目废气总量在重点区域内 2 倍平衡，废水总量在戚墅堰污水处理厂内平衡。本项目不属于高能耗建设项目，符合文件要求
2	强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估	
3	推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件	
4	做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施	

因此，本项目符合《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》的相关要求。

⑨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)的相符性分析

表 1-10 与苏环办[2019]36 号文对照分析

类别	相关政策	对照简析	是否符合要求
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：(1) 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	①项目位于江苏常州经济开发区，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采	符合

	国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目为扩建项目，无原有环境污染问题；⑤本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	对照《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）》，项目规划用地性质为工业用地，所在地不属于优先保护类耕地集中区域，不会造成耕地土壤污染	符合
《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》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	符合
《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》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	①本项目位于江苏常州经济开发区，不属于禁止引入的重污染项目，与园区产业定位相符，符合园区规划环评要求；②本项目所在区域为大气环境不达标区，本项目拟采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求	符合
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工项目，不属于三类中间体项目	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态空间管控区域内	符合
因此，本项目符合《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）的相关要求。			

二、建设项目工程分析

1、项目概况

常州华旋传感技术有限公司成立于 2014 年 2 月 19 日，注册地址为常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，现从事磁阻式旋转变压器的生产，产品为新能源汽车配件。

常州华旋传感技术有限公司于 2023 年 2 月，申报了《常州华旋传感技术有限公司基设工程-新厂区项目环境影响报告表》，该项目于 2023 年 2 月 27 日取得环评批复，批复产能为年产磁阻式旋转变压器 1000 万件。项目建设过程中对废气治理措施进行了提升改造，申报了《常州华旋传感技术有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表》，该项目最终于 2024 年 4 月 18 日通过了竣工环保验收（部分验收），验收产能为年产磁阻式旋转变压器 670 万件（注塑工段未建设），注塑工段及未建产能后续将根据市场需求建设。

为拓展产品种类，进一步满足市场需求，拟投资 4000 万元，对位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号的自有 1#楼 4 层约 4000 平方米车间进行装修改造，新增灌封机、加热固化烘箱、激光焊接机等主辅设备 34 台（套），项目建成后形成年产电流传感器 120 万件、电涡流传感器 120 万件的生产能力。

本项目已于 2024 年 9 月 29 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证，项目代码：2409-320491-89-01-519143，备案号：常经数备[2024]125 号。

企业将在取得环评批复后开工建设，建设期约 2 个月。

对照《国民经济行业分类注释》，本项目属于 C3983 敏感元件及传感器制造。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“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“81 电子元件及电子专用材料制造 398”的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的，以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应当编制环境影响报告表。

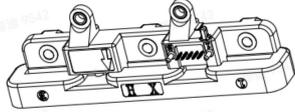
2、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见下表。

表2-1 建设项目生产规模及产品方案一览表

产品名称	设计能力（万件/年）			年运行时间（小时）
	扩建前	扩建后	变化量	
磁阻式旋转变压器	1000	1000	0	6600
电流传感器	0	120	+120	
电涡流传感器	0	120	+120	

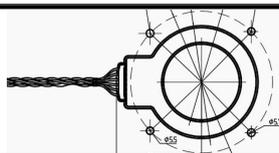
表 2-2 产品主要样式、尺寸及用途一览表

产品名称	主要产品规格尺寸	产品样式图	主要用途	备注
电流传感器	129.8mm*25.4mm*38.45mm		新能源汽车电驱动系统配件	单件产品含磁芯、PCB板、外壳、线束以及螺丝等配件

建设内容

电涡流传
感器

外径 99mm, 厚度 7mm

单件产品含
PCB 板、外
壳以及线束
等配件**3、主要生产设备情况**

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 本项目设备一览表

序号	产品名称	设备名称	规格型号	设备数量			单位
				扩建前	扩建后	变化量	
1	磁阻式旋转变压器	注塑机	250T、218T、200T、188T、120T、90T	7	7	0	台
			80T	2	2	0	台
		绕线机	BX-2000-2WR	90	90	0	台
2		自动三合一压接机		5	5	0	台
3		TIG 焊机	/	15	15	0	台
4		多功能设备	/	15	15	0	台
5		精度测试仪	/	15	15	0	台
6		低压测试仪	/	15	15	0	台
7		高压测试仪	/	15	15	0	台
8		台车烘箱	/	1	1	0	台
9		裁切检测涂胶机	0.58kg/h	2	2	0	台
10		裁切检测涂胶机	0.077kg/h	0	0	0	台
11		烘箱	/	1	1	0	台
12		隧道炉	/	14	14	0	台
13		机械手	/	15	15	0	台
14		裁切设备	/	1	1	0	台
15		自动剪裁剥线机	BZW3.0	2	2	0	台
16		剥线机	BX-2000-2WR	4	4	0	台
17		自动端子压接机	BZW-882D	4	4	0	台
18		超声波焊机	/	30	30	0	台
19		激光打标机	大族激光 HM30	2	2	0	台
20		电机模拟台	富润泽激光	1	1	0	台
21		端子压接检测仪器	BZW-1.0	2	2	0	台
22		逆变器	/	1	1	0	台
23		电机模拟台	/	1	1	0	台
24		示波器	/	1	1	0	台
25		温冲箱	/	1	1	0	台
26		湿热箱	/	1	1	0	台
27		低温箱	/	1	1	0	台
28		沾度机	/	1	1	0	台
29		冷水机	/	1	1	0	台
30		抽风机	/	1	1	0	台
31		微振台	/	1	1	0	台
32		高速转台	/	2	2	0	台
33		高压台	/	1	1	0	台
34		振动台	/	1	1	0	台
35	精度仪	/	1	1	0	台	
36	投影仪	/	3	3	0	台	

37		三坐标	/	3	3	0	台
38		切片机	/	1	1	0	台
39		清洁度测试	/	1	1	0	台
40		螺杆空压机	/	4	4	0	台
41		冷却塔	3m3/h	1	1	0	台
42	电 流 传 感 器	激光打标机	大族 KM2O	0	2	+2	台
43		自动打螺丝机	阿特拉斯	0	2	+2	台
44		激光焊接机	上海由力	0	2	+2	台
45		UV 固胶机	三英	0	2	+2	台
46		灌封机	星航	0	2	+2	台
47		芯片标定设备	贝亚特	0	2	+2	台
48		EOL 测试设备	贝亚特	0	2	+2	台
49		加热固化烘箱	定制	0	2	+2	台
50		X 射线测试设备	X6600 (卓茂)	0	2	+2	台
51		外观检验设备	定制	0	2	+2	台
52	电 涡 流 传 感 器	激光打标机	大族 KM2O	0	2	+2	台
53		线束焊接机	上海由力	0	2	+2	台
54		灌封机	星航	0	2	+2	台
55		芯片标定设备	贝亚特	0	2	+2	台
56		电容电阻测试设备	贝亚特	0	2	+2	台
57		加热固化烘箱	定制	0	2	+2	台
58		外观检验设备	定制	0	2	+2	台
合计		/	/	286	320	+34	/

4、主要原辅料种类及用量

表 2-4 全厂扩建前后原辅材料消耗对照表

序号	产品名称	原辅料名称	组分	消耗量			单位	包装	最大储存量
				扩建前	扩建后	变化量			
1	磁阻式旋转变压器	PP 塑料粒子	PP 塑料	100	100	0	吨/年	袋装	5 吨
2		变压器骨架	/	670	670	0	万件/年	捆装	300 万件
3		线束	/	6060	6060	0	万件/年	捆装	2 吨
4		漆包线	改性聚酯漆包线，导体为铜材	28.6	28.6	0	吨/年	袋装	2.5 吨
5		插针盖	塑料	1010	1010	0	吨/年	/	80 万件
6		转子	硅钢片	1010	1010	0	吨/年	/	80 万件
7		定子	硅钢片	1010	1010	0	吨/年	/	80 万件
8		保护盖	塑料	1010	1010	0	吨/年	/	80 万件
9		粘接密封胶	A 组份：乙二醇聚合物 30~50%、聚酯-聚氨酯聚合物 10~30%、水 50~70%；B 组份：1,6-二异氰酸基己烷均聚物 70~100%，碳酸丙烯酯 10~30%（A 组份：B 组份=1：0.055）	6.5	6.5	0	吨/年	1kg 桶装	0.5 吨
10		硅胶	聚对苯二甲酸乙二酯>85%、有机硅<15%	1.1	1.1	0	吨/年	1kg 桶装	0.1 吨
11		机壳	塑料	1010	1010	0	吨/年	/	80
12		套管	塑料	9600	9600	0	mm/年	/	800mm
13		无尘布	涤纶	14400	14400	0	袋/年	袋装	1200 袋
14		端子	铜	6060	6060	0	万件/年	袋装	300 万件
15		接插件	塑料、铜	1010	1010	0	万件/年	袋装	80 万件
16		氩气	Ar	12000	12000	0	瓶/年	40L 钢瓶	40 瓶
17		Pin 针	钨针	1930	1930	0	根/年	箱装	100 根
18		润滑油	基础矿物油、添加剂	2700	2700	0	L/年	10L 桶装	160L
19	电流传感器	PCB 板	PCB 板	0	120	+120	万件/年	袋装	10 万件
20		UV 胶	聚氨酯丙烯酸酯 25%、丙烯酸异冰片酯 40%、丙烯酸月桂酯 25%、光引发剂 5%、其他助剂 5%	0	0.08	+0.08	吨/年	10kg 铁桶	0.01 吨
21		聚氨酯灌封胶（A 组分）	聚酯多元醇 70%、氢氧化铝 30%	0	115	+115	吨/年	25kg 铁桶	9.6 吨
22		聚氨酯灌封胶（B 组分）	异氰酸酯 100%	0	11.5	+11.5	吨/年	10kg 铁桶	0.96 吨

建设内容

		组分)							
23		锡丝	锡 93.1%、银 2.9%、铜 0.5%、松香 3.15%、 添加剂 0.35%	0	0.02	+0.02	吨/年	0.5kg/卷	0.01 吨
24		磁芯	磁芯	0	360	+360	万件/年	袋装	30 万件
25		外壳、线束、螺丝 等配件	外壳、线束、螺丝等配件	0	120	+120	万套/年	袋装	10 万套
26		PCB 板	PCB 板	0	120	+120	万件/年	袋装	10 万件
27	电涡 流传 感器	聚氨酯灌封胶 (A 组分)	聚酯多元醇 70%、氢氧化铝 30%	0	92	+92	吨/年	25kg 铁桶	7.7 吨
28		聚氨酯灌封胶 (B 组分)	异氰酸酯 100%	0	9.2	+9.2	吨/年	10kg 铁桶	0.77 吨
29		锡丝	锡 93.1%、银 2.9%、铜 0.5%、松香 3.15%、 添加剂 0.35%	0	0.04	+0.04	吨/年	0.5kg/卷	0.01 吨
30		外壳、线束等配件	外壳、线束等配件	0	120	+120	万套/年	袋装	10 万套

表 2-5 本项目主要原辅料理化性质、毒性毒理

序号	原料名称	CAS 号	理化性质	毒理毒性	燃爆危 险性
1	聚氨酯丙烯酸酯	/	聚氨酯丙烯酸酯是一种特殊的高分子材料，是由聚氨酯和丙烯酸酯两种树脂共聚而成，兼具聚氨酯的高耐磨性和丙烯酸酯的耐候性。固化后的聚氨酯丙烯酸酯胶黏剂具有聚氨酯的高耐磨性、粘附力、柔韧性、高剥离强度和优良的耐低温性能以及聚丙烯酸酯突出的光学性能和耐候性，是一种综合性能优良的辐射固化材料	/	可燃
2	丙烯酸异冰片酯	5888-33-5	淡黄色透明液体，分子式是 C ₁₃ H ₂₀ O ₂ ，分子量 208.3，密度 0.986g/cm ³ ，沸点 119-121℃，闪点 97.2℃，可溶于有机溶剂，可以参与聚合反应，与其他单体共聚形成聚合物。可用于生产涂料、胶粘剂、塑料等	小鼠口服 LD ₅₀ : 4890mg/kg	可燃
3	丙烯酸月桂酯	2156-97-0	无色或浅黄色液体，分子式是 C ₁₅ H ₂₈ O ₂ ，分子量 240.4，密度 0.875g/cm ³ ，沸点 306.2℃，闪点 110℃，具有低挥发、低粘度、柔韧性佳的特点，用于生产涂料、粘合剂、纺织整理剂	/	可燃
4	光引发剂 (1-羟基环己基 苯基甲酮)	947-19-3	1-羟基环己基苯基甲酮，白色结晶粉末，分子式是 C ₁₃ H ₁₆ O ₂ ，分子量 240.3，密度 1.17g/cm ³ ，熔点 47-50℃，沸点 175℃ (15mmHg)，闪点 >150℃，可溶于有机溶剂，属于紫外光固化体系的高效光引发剂	/	/
5	聚酯多元醇	32472-85-8	淡黄色透明液体，分子式是 C ₁₂ H ₁₄ O ₆ ，分子量 254.2，密度 1.1g/cm ³ ，沸点 295℃，闪点 139.7℃，广泛应用于聚氨酯的制备和改性，可用于制造弹性体、涂料、粘合剂和塑料等	/	可燃
6	氢氧化铝	21645-51-2	白色非晶形的粉末，分子式是 Al(OH) ₃ ，分子量 78，密度 2.4g/cm ³ ，熔点 300℃，几乎不溶于水	/	/

7	异氰酸酯	101-68-8	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯，白色至淡黄色晶体，分子式是 $C_{15}H_{10}N_2O_2$ ，分子量 250.3，密度 $1.19g/cm^3$ ，熔点 $40^{\circ}C$ ，沸点 $194^{\circ}C$ ，闪点 $202^{\circ}C$ ，广泛应用于各类聚氨酯弹性体制品、胶黏剂、涂料、汽车部件、内饰件的生产	/	可燃
---	------	----------	--	---	----

5、胶粘剂中挥发性有机物含量分析

本项目使用 UV 胶和聚氨酯灌封胶（A、B 组分）均属于本体型胶粘剂。根据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的挥发性有机物检测报告（报告编号：SHAPH24020781301、SHAPS22002478901），UV 胶、聚氨酯灌封胶 VOC 含量分别为 10g/kg、3g/kg。具体对照分析结果见下表。

表 2-6 标准限值分析对照表

胶粘剂名称	VOCs 含量	VOCs 限值——《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）	数据来源
UV 胶	10g/kg	200g/kg （表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量-丙烯酸酯类-其他）	检测报告： SHAPS22002478901
聚氨酯灌封胶（A、B 组分）	3g/kg	50g/kg （表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量-聚氨酯类-其他）	检测报告： SHAPH24020781301

由上表可知，本项目使用的胶粘剂均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）限值要求。因此，本项目胶粘剂符合《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办[2021]2 号）及《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（常污防攻坚指办[2021]32 号）的相关要求。

6、本项目公用工程及辅助工程

本项目主体工程详见下表。

表 2-7 本项目主体工程一览表

序号	类别	扩建前	扩建后	备注	
1	位置	常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，生产车间位于 1#楼 1-2 层以及 2#楼 1 层	常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，生产车间位于 1#楼 1-2 层、4 层以及 2#楼 1 层	现有项目车间位置不变，新增使用 1#楼 4 层车间，新增车间面积约 4000m ²	
2	生产工艺	磁阻式旋转变压器	注塑、骨架装配、激光打标、绕线、Tig 焊、多功能测试、涂胶、固化、拧线、超声波焊接线束、检验、打码、GP12 检验	不变	
		电流传感器	/	激光打标、焊接、组装、UV 胶固定、灌胶、加热固化、芯片标定、测试、外观检验、X 射线检验	本次新增产品
		电涡流传感器	/	焊接、组装、灌胶、加热固化、芯片标定、测试、激光打标、外观检验	本次新增产品
3	能力和参数	磁阻式旋转变压器 1000 万件/年	磁阻式旋转变压器 1000 万件/年、电流传感器 120 万件/年、电涡流传感器 120 万件/年	增加电流传感器 120 万件/年、电涡流传感器 120 万件/年	
4	年运行时间	6600 小时	6600 小时	/	

表 2-8 本项目公用工程及辅助工程

建设内容		建设规模		备注
辅助工程	空压机		产气量约 10m ³ /min	依托现有，提供压缩空气
贮运工程	成品仓储区		约 1000m ²	依托现有，位于 1F 车间东侧
	原辅料仓库		约 500m ²	依托现有，位于 1F 车间东侧
	运输方式		/	采用汽车运输
公用工程	供水		本项目自来水消耗量为 8580m ³ /a，扩建后全厂消耗量为 16091m ³ /a	依托现有区域给水管网
	供电		项目新增耗电量 180 万 kw·h/a，扩建后全厂耗电量为 630 万 kw·h/a	依托现有市政电网
环保工程	废气处理	现有项目	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附箱 处理能力：23000m ³ /h 排气筒编号：1#	依托现有设施，现有废气设施设计最大风量为 25000m ³ /h，配套变频器控制运行风量，验收风量为 14000m ³ /h，本项目建成后将接入现有设施，调整变频器频率，增大风量
		本项目		
	废水处理	生活污水		本项目新增生活污水排放量为 6840t/a，建成后全厂生活污水排放量为 11640t/a 依托现有设施、管道、废水排放口，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理
	噪声处理		消音减振、厂房隔音	厂界达标
	固废处理	一般固废堆场		依托现有一处约 10m ² 的一般固废堆场
危险废物仓库		依托现有一处 20m ² 的危废仓库	依托现有，位于 1F 车间南侧	
依托工程	本项目供水、供电设施、雨水排放口、污水排放口、一般固废贮存区、危废仓库、1#排气筒废气处理系统等均依托现有			

7、生产制度、建设进度

本项目新增劳动定员 285 人，项目建成后全厂劳动定员 416 人。项目采取两班制生产，11 小时/班，300 天/年。

本项目将在取得环评批复后开工建设，建设期约 2 个月。

8、厂区周围环境概况及厂区平面布置

本项目位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，详见附件 1“项目地理位置示意图”。

本项目厂区东侧为江苏星源新材料科技有限公司；南侧为东关路，隔路为艾肯（江苏）工业技术有限公司；西侧为城东路，隔路为东方智慧科技园；北侧为常州市汇丰船舶附件制造有限公司。距离项目厂区最近敏感点为厂区西南侧 348 米的江苏常州经济开发区综合行政执法大队，详见附件 2“项目周围概况示意图”。

本项目建成后全厂主体构筑物情况见下表，建成后平面布置情况详见附件 3“车间平面布置图”。

表 2-9 本项目建成后主要构筑物情况表

楼号	楼层	建筑面积 (m ²)	用途
1#	1F	4000	原料仓库、成品仓库、危废仓库、一般固废仓库、现有项目打包检验区

	2F	4000	现有项目生产车间
	3F	4000	闲置车间
	4F	4000	本项目生产车间
	5F	4000	办公区、预留食堂
	1F	4000	现有项目预留注塑车间
2#	2F	4000	闲置车间
	3F	4000	闲置车间
	4F	4000	闲置车间
	5F	4000	闲置车间

9、水平衡

①生活污水

本项目新增员工 285 人，不设宿舍及浴室，年工作 300 天，职工生活用水按 80L/人·天计算，则生活用水的消耗量为 6840m³/a。生活污水的排放系数取 80%，则排放量为 5472m³/a。

②食堂废水

本项目劳动定员 285 人，食堂用水以 20L/(次·人)计，年用餐 300 次(仅午餐)，用水量 1710m³/a。食堂废水的排放系数取 80%，则排放量为 1368m³/a。

③喷淋塔用水

本项目采用喷淋塔对废气进行降温，确保进入活性炭装置的废气温度低于 40℃，喷淋水循环使用，定期更换，喷淋用水量为 30t/a，产生的喷淋废液 2t/a 作为危废委托有资质单位处置。

本项目水平衡图见下图。

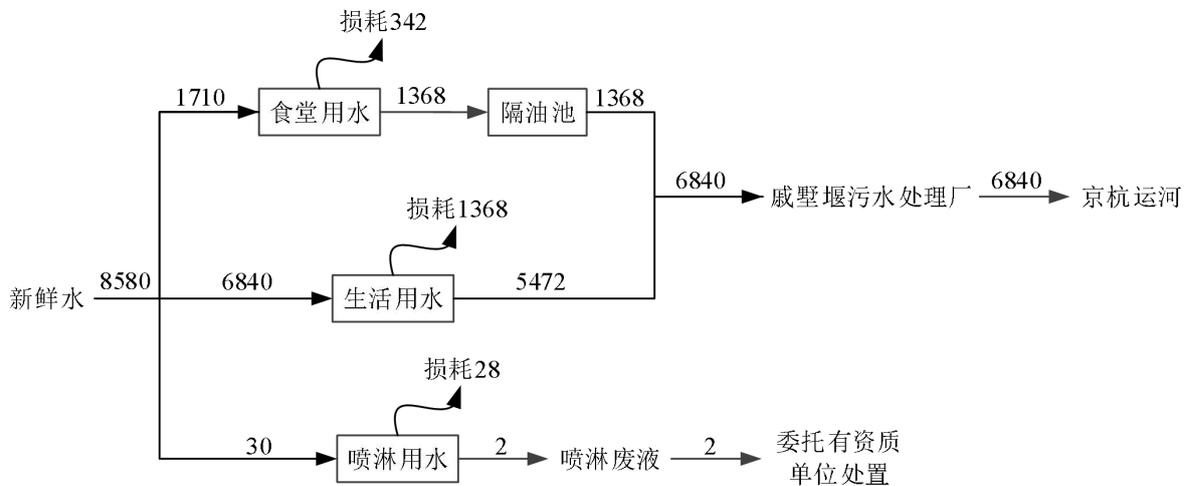


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

本项目建成后全厂水平衡图见下图。

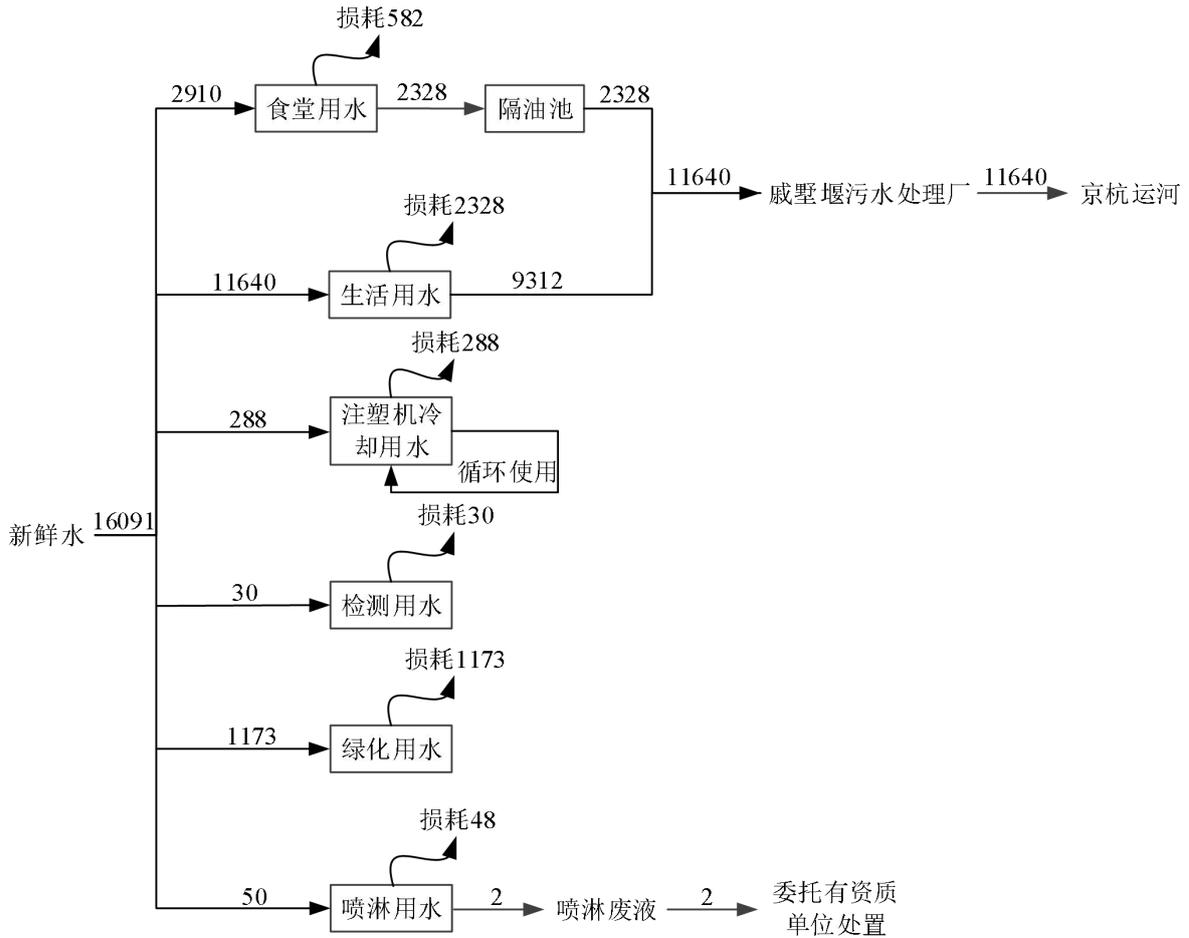


图2-2 本项目建成后全厂水平衡图 t/a

10、VOCs 平衡

本项目 VOCs 平衡见下表。

表 2-10 本项目 VOCs 平衡表

涉 VOCs 工序名称	涉 VOCs 原料名称	用量 (t/a)	VOCs 入方		VOCs 出方 (t/a)		
			VOCs 占比 (%)	数量 (t/a)	去向		
UV 胶固定	UV 胶	0.08	1	0.0008	废气	有组织排放	0.062
灌胶、加热固化	聚氨酯灌密封胶 (A、B 组分)	227.7	0.3	0.683		无组织排放	0.068
合计				0.6838	/	/	0.6838

本项目建成后全厂 VOCs 平衡见下表。

表 2-11 本项目建成后全厂 VOCs 平衡表

涉 VOCs 工序名称	涉 VOCs 原料名称	用量 (t/a)	VOCs 入方		VOCs 出方 (t/a)		
			VOCs 占比 (%)	数量 (t/a)	去向		
涂胶、固化	粘接密封胶	6.5	1	0.065	废气	有组织排放	0.149
	硅胶	1.1	3.69	0.041		无组织排放	0.106
注塑	PP 塑料粒子	100	0.27	0.27			固废
实验室检测	润滑油	2.7	20	0.54			
UV 胶固定	UV 胶	0.08	1	0.0008			
灌胶、加热固化	聚氨酯灌密封胶 (A、B 组分)	227.7	0.3	0.683			
合计				1.5998	/	/	1.5998

1、电流传感器生产工艺流程

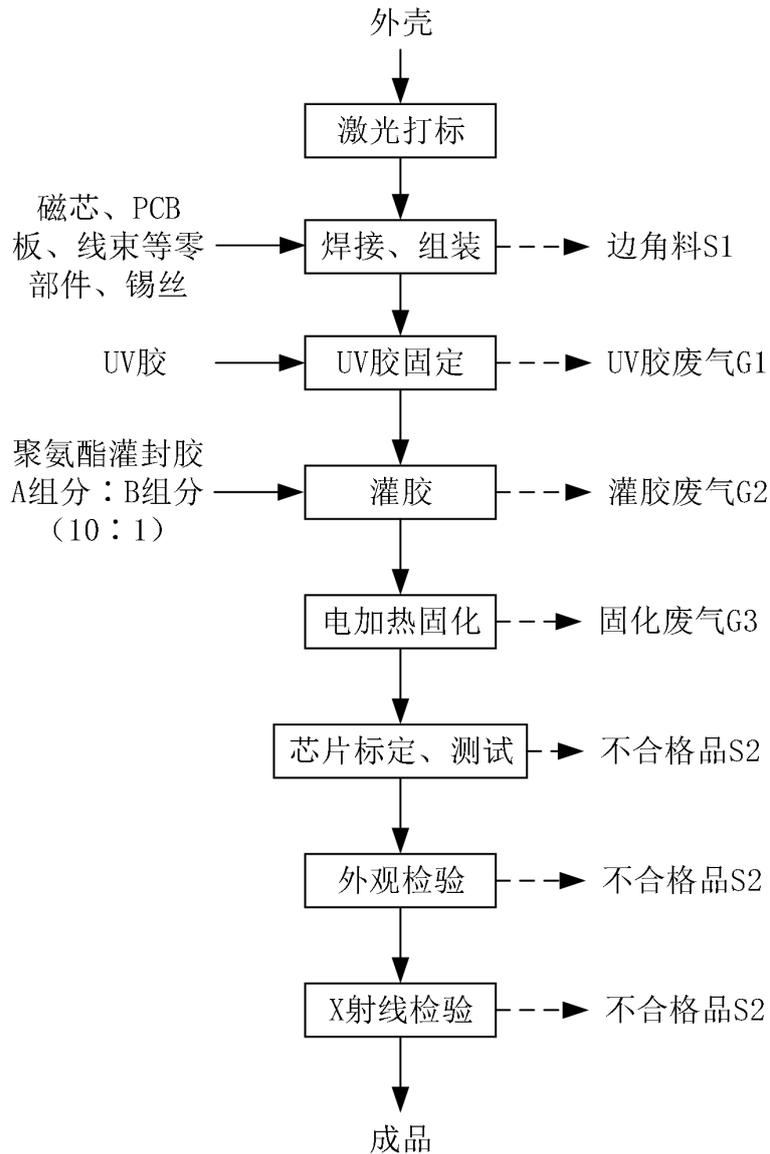


图 2-3 电流传感器生产工艺流程图

工艺流程简述及产污情况说明：

激光打标：采用激光打标机在产品外壳上打标。激光打标的基本原理是：由激光发生器生成高能量的连续激光光束，聚焦后的激光作用于承印材料，使表面材料瞬间熔融，甚至气化，通过控制激光在材料表面的路径，从而形成需要的图文标记。本项目工件尺寸很小，激光打标产生的烟尘量极少，不进行定量分析。

焊接、组装：使用激光焊接机将线束与 PCB 板进行焊接连接，之后使用螺丝对 PCB 板、磁芯、外壳等进行组装，此过程会产生边角料 S1。项目锡丝仅用于焊接 PCB 板接触点，平均每个产品焊接 5 个触点，因此，锡丝用量仅 20kg/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册-焊接工段-无铅焊料-手工焊工艺”产污系数，产污系数为 4.023×10^{-1} 克/千克-焊料，本项目锡丝使用总量为 20kg/a，则焊接产生颗粒物 0.008kg/a，按颗粒物的 80%核算锡及其化合物，则产生锡及其化合物 0.006kg/a。松香室温下为固态，此时性质较稳定，加热到液态就

变得活跃。松香熔点为 127°C，分解温度约 280°C，而锡焊的最佳温度为 240°C~250°C，处于松香的活性温度范围内。因此，焊接过程部分松香树脂挥发产生非甲烷总烃废气，产生量约占松香总量的 40%，项目锡丝中松香含量为 3.15%，则产生非甲烷总烃 0.25kg/a。焊接废气经集气罩收集，设备配套袋式除尘器处理后车间内无组织排放。因焊接设备布局分散，且废气产生量少，不进行定量分析。

UV 胶固定：通过 UV 固胶机，自动在 PCB 板与导线焊接处涂 UV 胶，之后自动用紫外灯照射 5s，使 UV 胶固化，起到固定导线、稳定连接点的作用，此过程会产生 UV 胶废气 G1。项目使用的 UV 胶无需调配，每日生产前在设备储胶罐中人工添加 UV 胶，储胶罐上料废气纳入 UV 胶废气收集，不单独进行分析。

灌胶：利用灌封机对工件进行灌胶加工，在产品内部灌封聚氨酯灌封胶。为保证灌封后 PCB 板表面无气泡、空鼓，本项目采用二次灌胶工艺。设备使用前先通过配套储胶、配胶装置将聚氨酯灌封胶 A、B 组分分别吸入对应储胶罐，之后储胶、配胶装置在真空环境下按 A、B 组分 10:1 的配比调配灌封胶，完成灌封准备工作。灌胶时设备先自动在 1#注胶口将少许灌封胶灌入工件内部，工件随传送带转移至 2#注胶口，转移过程中灌封胶会流淌覆盖整个 PCB 板，灌封胶覆盖处的气泡也会上浮至灌封胶表面，之后在 2#注胶口自动进行二次注胶，灌封填满整个工件内部，完成灌封。此过程会产生灌胶废气 G2，储胶罐上料、配胶工段产生的废气纳入灌胶废气收集，不单独进行分析。

电加热固化：人工将灌封后的工件放入加热固化烘箱，在 80°C（电加热）环境下加热固化 2h，固化完成后取出工件自然冷却。此过程会产生加热固化废气 G3。

芯片标定、测试：在 PCB 板自带的芯片中写入程序，之后对芯片进行通电测试，此过程会产生不合格品 S2。

外观检验：对产品外观进行观察、检验，此过程会产生不合格品 S2。

X 射线检验：利用 X 射线对产品进行照射，检验 PCB 板触点焊接质量，检验合格即为成品，此过程会产生不合格品 S2。

2、电涡流传感器生产工艺流程

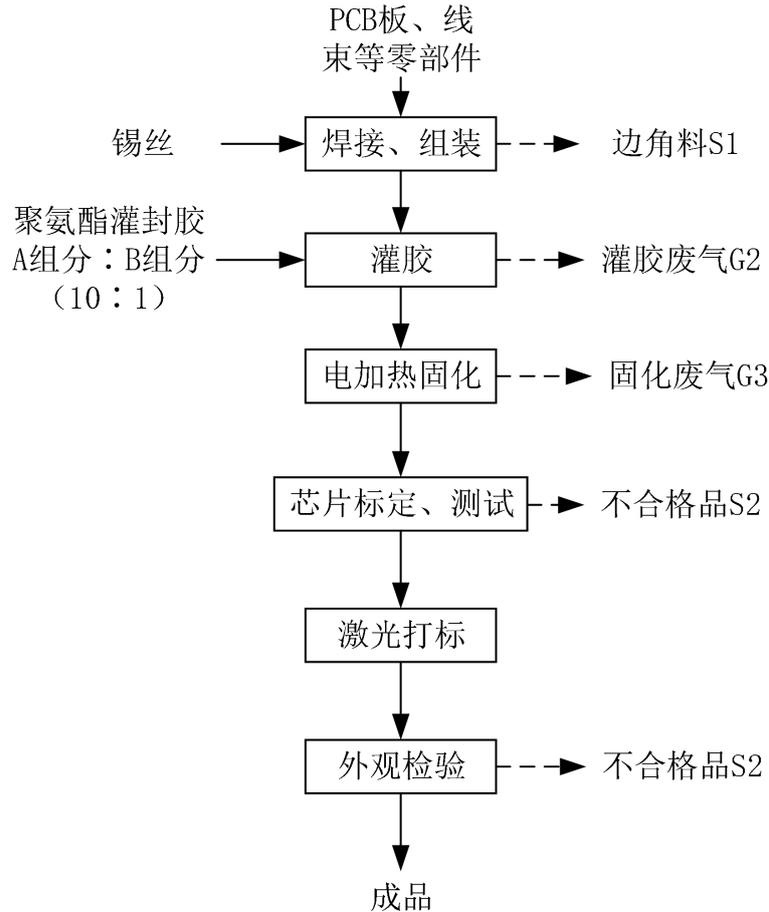


图 2-4 电涡流传感器生产工艺流程图

工艺流程简述及产污情况说明：

焊接、组装：使用线束焊接机将零部件与 PCB 板进行焊接连接，之后使用螺丝对 PCB 板、外壳等进行组装，此过程会产生边角料 S1。项目锡丝仅用于焊接 PCB 板接触点，平均每个产品焊接 10 个触点，因此，锡丝用量仅 40kg/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册-焊接工段-无铅焊料-手工焊工艺”产污系数，产污系数为 4.023×10^{-1} 克/千克-焊料，本项目锡丝使用总量为 40kg/a，则焊接产生颗粒物 0.016kg/a，按颗粒物的 80%核算锡及其化合物，则产生锡及其化合物 0.013kg/a。松香室温下为固态，此时性质较稳定，加热到液态就变得活跃。松香熔点为 127℃，分解温度约 280℃，而锡焊的最佳温度为 240℃~250℃，处于松香的活性温度范围内。因此，焊接过程部分松香树脂挥发产生非甲烷总烃废气，产生量约占松香总量的 40%，项目锡丝中松香含量为 3.15%，则产生非甲烷总烃 0.5kg/a。焊接废气经集气罩收集，设备配套袋式除尘器处理后车间内无组织排放。因焊接设备布局分散，且废气产生量少，不进行定量分析。

灌胶：利用灌封机对工件进行灌胶加工，在产品内部灌封聚氨酯灌密封胶。为保证灌封后 PCB 板表面无气泡、空鼓，本项目采用二次灌胶工艺。设备使用前先通过配套储胶、配胶装置将聚氨酯灌密封胶 A、B 组分分别吸入对应储胶罐，之后储胶、配胶装置在真空环境下按 A、B 组分 10：1 的配比调配灌密封胶，完成灌封准备工作。灌胶时设备先自动在 1#注胶口将少许灌密封胶灌入工件内部，工件随传送带转移至 2#注胶口，转移过程中灌密封胶会流淌覆盖整个 PCB 板，灌密封胶覆盖处的气泡

也会上浮至灌密封胶表面，之后在 2#注胶口自动进行二次注胶，灌胶填满整个工件内部，完成灌胶。此过程会产生灌胶废气 G2，储胶罐上料、配胶工段产生的废气纳入灌胶废气收集，不单独进行分析。

电加热固化：人工将灌封后的工件放入加热固化烘箱，在 80°C（电加热）环境下加热固化 2h，固化完成后取出工件自然冷却。此过程会产生加热固化废气 G3。

芯片标定、测试：在 PCB 板自带的芯片中写入程序，之后对芯片进行通电测试，此过程会产生不合格品 S2。

激光打标：采用激光打标机在产品外壳进行打标。激光打标的基本原理是：由激光发生器生成高能量的连续激光光束，聚焦后的激光作用于承印材料，使表面材料瞬间熔融，甚至气化，通过控制激光在材料表面的路径，从而形成需要的图文标记。本项目工件尺寸很小，激光打标产生的烟尘量极少，不进行定量分析。

外观检验：对产品外观进行观察、检验，检验合格即为成品。此过程会产生不合格品 S2。

一、现有项目概况及环保手续履行情况

常州华旋传感技术有限公司于 2023 年 2 月申报了《常州华旋传感技术有限公司基设工程-新厂区项目环境影响报告表》，该项目于 2023 年 2 月 27 日取得环评批复，批复产能为年产磁阻式旋转变压器 1000 万件。项目建设过程中对废气治理措施进行了提升改造，申报了《常州华旋传感技术有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表》，该项目最终于 2024 年 4 月 18 日通过了竣工环保验收（部分验收），验收产能为年产磁阻式旋转变压器 670 万件（注塑工段未建设），注塑工段及未建产能后续将根据市场需求建设。

企业的现有项目环保手续履行情况见下表。

表 2-12 现有项目环保手续履行情况表

序号	项目名称	审批部门、文号及时间	验收情况	备注
1	常州华旋传感技术有限公司基设工程-新厂区项目	江苏常州经济开发区管理委员会 常经发审[2023]61号 2023年2月27日	部分验收 2024年4月18日	正常生产
2	常州华旋传感技术有限公司废气治理措施改造项目环境影响登记表	备案号： 20243204000100000097 2024年4月17日	/	

常州华旋传感技术有限公司于 2024 年 4 月 10 日变更了排污许可登记，证书编号：913204120915332315001X。

现有项目生产规模及产品方案见下表。

表 2-13 现有项目生产规模及产品方案表

产品名称	环评批复产能	实际建设/部分验收产能	后续建设产能	年运行时数
磁阻式旋转变压器	1000 万件/年	670 万件/年，注塑工段未建设	330 万件/年，对应 1000 万件/年产能的注塑工段	6600h

现有项目与本项目无直接关联，本次仅对现有项目生产工艺、产排污情况、污染物实际排放总

与项目有关的原有环境污染问题

量进行梳理。

二、现有项目工艺流程

现有项目已完成竣工环保验收（部分验收），除注塑工段未建设外，其余生产工艺均与环评一致。现阶段采购成品塑料骨架，替代自行注塑加工。

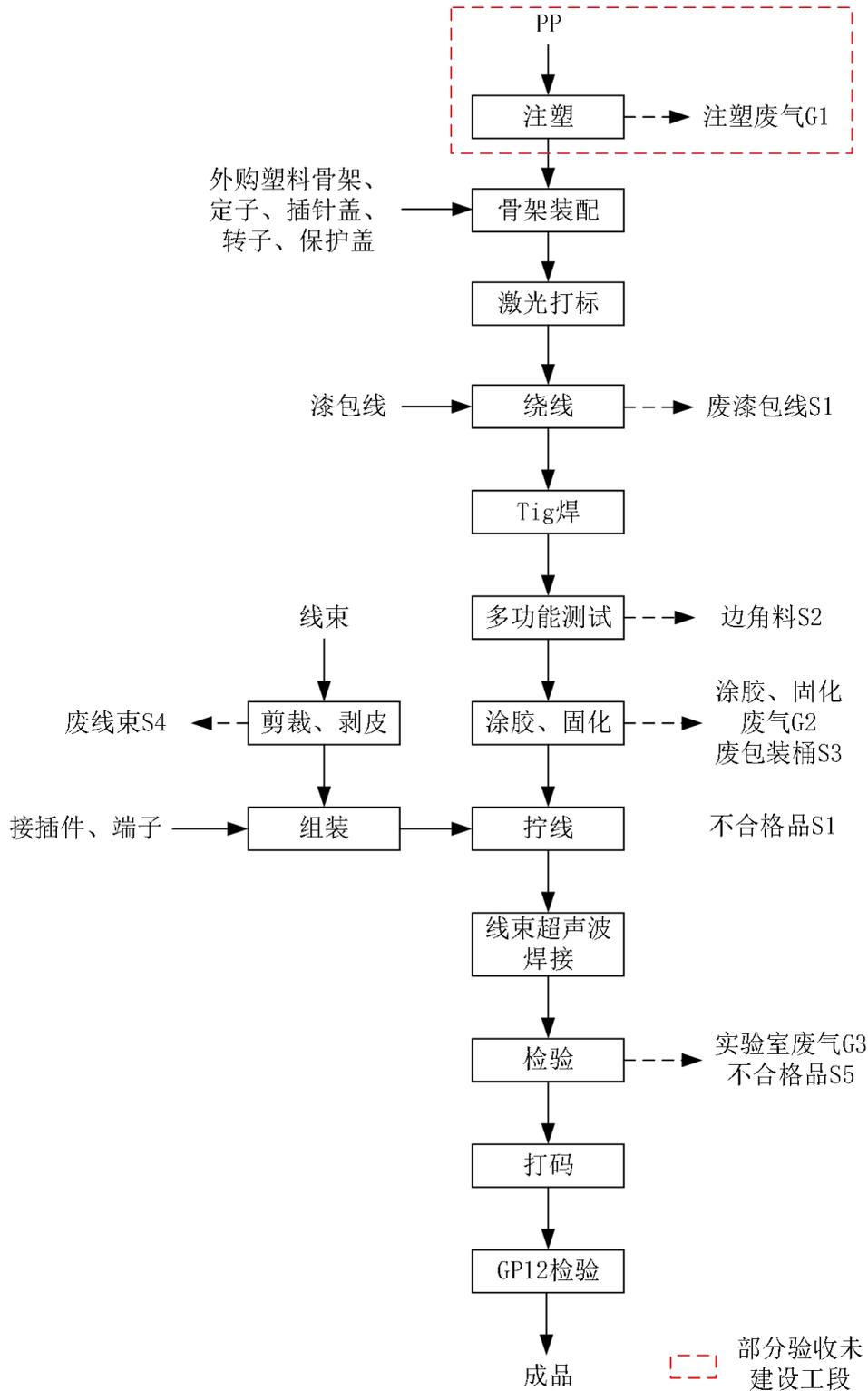


图 2-5 磁阻式旋转变压器生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

骨架装配：人工将插针盖、转子、保护盖等零部件与外购的塑料骨架一起安装在定子上；

激光打标：在产品定子上标刻二维码，记录产品生产的时间和对应的设备、工位信息、操作员等信息。激光打标会产生极少量烟尘，不作定量分析；

绕线：将激光打标完成的半成品进行扫码并用机械手抓取到绕线机中，使用绕线机再将漆包线绕在半成品上。此工序会产生少量废漆包线S1；

Tig焊：将绕制完成的半成品用机械手取出，放入Tig焊机中将半成品的漆包线和pin针熔成球焊接在一起，Tig焊是在惰性气体（氩气）的保护下，利用钨电极与工件间产生的电弧热熔化母材的一种焊接方法，本项目不使用焊丝，此工序不产生焊接烟尘；

多功能测试：裁切工件上多余的铜材，测试工件的电阻、Tig焊球的直径、前后左右偏差、高度等。此工序产生少量边角料S2；

涂胶、固化：测试后的工件，使用裁切检测涂胶机点涂上粘接密封胶或硅胶保护工件的 pin 针跟走线同时起到绝缘效果，另有部分客户要求双重保护时会同时使用粘接密封胶和硅胶。涂胶后的工件进隧道炉进行高温固化，固化过程约 3 小时，固化温度 120 度，电加热。此工序产生少量涂胶、固化废气 G2 和废包装桶 S3；

拧线：使用剥线机将旋变线束线皮剥离，将线芯拧紧，本项目使用的旋变线束为企业自行加工，将买来的线束经剪裁、剥皮预处理后将插接件和保护套等配件组装即为成品旋变线束，每1件成品旋变线束由6件线束、6件端子与1件插接件组成。此工序会产生少量废线束S4。

超声波焊接线束：将旋变线束上的金属丝和产品通过超声波焊机焊接在一起，超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的熔合，此工序不产生焊接烟尘。

成品检验：通过对产品模拟运行，检验产品的线序、电气参数；通过对产品进行适应性及输出性能检测，检验产品的耐热、耐湿、耐寒等性能及不同状态下的运行情况，合格的产品即为成品，检验不合格的进入废品库。其中产品适应性检测中温冲箱使用润滑油，模拟不同环境下工件承受能力，润滑油在高温高压环境下会有少量废气产生，此工序会产生实验室废气 G3、不合格品 S5。

打码：根据客户需求使用激光打标机打上二维码。

GP12 检验：通过外观检测设备查看产品的外观、清洁度等，检验无误后包装入库。

三、已建项目污染防治措施及污染物排放情况

1、废水

厂区内实行雨污分流，现有项目废水污染防治措施与环评及验收文件一致，雨水接入厂区雨水管网；无生产废水，生活污水2496m³/a接管进威墅堰污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。

现有项目验收监测报告（报告编号：SHJC（2024）委0486号）中废水监测结果汇总见下表。

表 2-14 现有项目废水排放监测结果一览表

监测日期	监测点位		检测结果			单位 mg/L		
			pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
2024年3月18日	污水排放口	第一次	7.4	346	37	21.6	2.11	40.9
		第二次	7.4	349	40	22.8	2.33	42.2

		第三次	7.3	353	38	21.1	2.19	40.7
		第四次	7.4	364	39	23.2	2.26	42.4
		平均值	7.3~7.4	353	38	22.3	2.22	41.6
2024年3月19日	污水排放口	第一次	7.3	337	36	20.0	2.42	42.5
		第二次	7.3	322	43	20.1	2.38	44.0
		第三次	7.2	328	40	21.4	2.52	43.1
		第四次	7.2	334	42	20.8	2.32	41.5
		平均值	7.2~7.3	330	40	20.6	2.41	42.8
验收标准			6.5~9.5	500	400	45	8	70
备注			pH 值无量纲					

经监测，废水总排放口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度及pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

2、废气

实验室废气经收集后与涂胶、固化废气经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过1根25m高1#排气筒排放。现有废气设施设计最大风量为25000m³/h，配套变频器控制运行风量，已建项目设计风量（验收风量）为14000m³/h。

现有项目验收监测报告（报告编号：SHJC（2024）委0486号）中废气监测结果汇总见下表。

表 2-15 现有项目有组织废气监测结果表

排气筒编号	监测时间	监测项目		监测结果			执行标准
				1	2	3	
1#排气筒	2024年3月18日	流量（m ³ /h）		14349	14177	14325	/
		非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	0.78	0.80	0.80	60
			速率（kg/h）	0.011	0.011	0.011	/
	2024年3月19日	流量（m ³ /h）		14512	14234	14222	/
		非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	0.80	0.79	0.81	60
			速率（kg/h）	0.012	0.011	0.012	/

经监测，1#排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准要求。

（2）无组织废气

现有项目未捕集的废气无组织排放，现有项目验收监测报告（报告编号：SHJC（2024）委0486号）中无组织废气监测结果汇总见下表。

表 2-16 现有项目无组织废气监测结果表

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果（mg/m ³ ）				标准限值（mg/m ³ ）
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2024年3月18日	非甲烷总烃	1#（上风向）	0.45	0.45	0.45	0.45	4.0
		2#（下风向）	0.56	0.64	0.58	0.64	
		3#（下风向）	0.6	0.56	0.59	0.6	
		4#（下风向）	0.67	0.61	0.6	0.67	
		5#（车间外）	0.77	0.77	0.74	0.77	6.0
2024年3月19日	非甲烷总烃	1#（上风向）	0.51	0.51	0.49	0.51	4.0
		2#（下风向）	0.55	0.68	0.74	0.74	
		3#（下风向）	0.73	0.68	0.68	0.73	
		4#（下风向）	0.69	0.7	0.7	0.7	
		5#（车间外）	0.79	0.78	0.79	0.79	6.0

经监测，无组织排放的非甲烷总烃周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》

(GB32/4041-2021)中表3标准要求,厂区内非甲烷总烃小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表2标准要求。

3、噪声

现有项目采取了减振、建筑隔声等降噪措施。现有项目验收监测报告(报告编号:(2023)国泰监测.江(验)字第(06127))中噪声监测结果汇总见下表。

表2-17 现有项目厂界噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2024年3月18日	Z1(东厂界)	52	44	65	55	达标
	Z2(南厂界)	58	48			达标
	Z3(西厂界)	53	44			达标
	Z4(北厂界)	52	44			达标
2024年3月19日	Z1(东厂界)	53	42	65	55	达标
	Z2(南厂界)	58	47			达标
	Z3(西厂界)	53	43			达标
	Z4(北厂界)	53	42			达标

经监测,各厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准要求。

4、固废

现有项目生产过程中产生废活性炭、废包装桶、废油、废漆包线、废线束、不合格品、边角料、废包装材料、生活垃圾、废抹布手套,其中废活性炭、废包装桶、废油委托常州永葆绿源环保服务有限公司收集处置;一般工业固废废漆包线、废线束、不合格品、废边角料、废包装材料外售综合利用;生活垃圾、废抹布手套由环卫部门清运。所有固废均合理处置,固废实现“零排放”。

现有一般固废仓库地面已硬化处理,配套标识标牌。现有危险废物仓库面积为20m²,已按规范建设,地面已防腐、防渗处理,配套规范的标识标牌和监控设施。危险废物贴有规范的标签。

现有项目产生的各类固废及其数量、处置情况见下表。

表2-18 现有项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	实际产生量(t/a)	利用处置方式
1	废漆包线	一般固废	绕线	固态	SW59	900-099-S59	0.48	外售综合利用
2	废线束	一般固废	裁剪、剥皮	固态	SW59	900-099-S59	1.67	
3	不合格品	一般固废	检验	固态	SW59	900-099-S59	13.3	
4	边角料	一般固废	生产	固态	SW59	900-099-S59	0.4	
5	废包装材料	一般固废	包装	固态	SW17	900-003-S17	0.33	委托常州永葆绿源环保服务有限公司处置
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49	900-039-49	2.8	
7	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	HW49	900-041-49	0.354	
8	废油	危险	设备维	液态	HW08	900-217-08	1.4	

9	废抹布手套	危险废物	护保养 日常劳保	固态	HW49	900-041-49	2.3	环卫清运
10	生活垃圾	垃圾	生活	固态	/	/	19.5	

四、未建项目污染防治措施及污染物排放情况

已批未建项目建成后将补齐注塑工段，届时生产工艺与环评一致。以下根据《常州华旋传感技术有限公司基设工程-新厂区项目环境影响报告表》和《常州华旋传感技术有限公司基设工程-新厂区项目一般变动环境影响分析》对已批未建项目污染防治措施及产排污情况进行说明。

1、废水

未建项目无生产废水，生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。

现有已批未建项目废水产排情况见下表。

表 2-19 现有已批未建项目废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理方式	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	外排环境量 (t/a)	排放去向
生活污水	1040	pH	6.5~9.5	/	接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	0.416		400	0.416	0.052	
		SS	300	0.312		300	0.312	0.01	
		NH ₃ -N	40	0.042		40	0.042	0.004	
		TP	5	0.005		5	0.005	0.001	
		TN	50	0.052		50	0.052	0.012	
食堂废水	960	pH	/	/	经隔油池预处理后接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	0.384		400	0.384	0.048	
		SS	300	0.288		300	0.288	0.010	
		NH ₃ -N	40	0.038		40	0.038	0.004	
		TP	5	0.005		5	0.005	0.0005	
		TN	50	0.048		50	0.048	0.012	
混合废水	2000	动植物油	100	0.096	生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	20	0.019	0.001	京杭运河
		pH	/	/		6.5~9.5	/	/	
		COD	/	/		400	0.8	0.1	
		SS	/	/		300	0.6	0.02	
		NH ₃ -N	/	/		40	0.08	0.008	
		TP	/	/		5	0.01	0.001	
TN	/	/	50	0.1	0.024				
动植物油	/	/	9.5	0.019	0.001				

2、废气

①有组织废气

未建项目含全厂注塑工段及剩余磁阻式旋转变压器未建产线，磁阻式旋转变压器产线建成后涂胶、固化废气汇同实验室废气经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过1根25m高1#排气筒排放；注塑工段建成后废气经上部集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过25m高的2#排气筒排放；食堂建成后油烟废气经油烟净化器收集处理后通过楼顶排放。废气产排情况见下表。

表 2-20 现有已批未建项目有组织废气产排情况表

产污环节	排气量 (m³/h)	污染因子	产生情况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			排气筒编号
			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)	
涂胶、固化	4000	非甲烷总烃	8.33	0.033	0.22	水喷淋+除雾器+二级活性炭	90	0.83	0.003	0.022	1#排气筒
注塑	4000	非甲烷总烃	9.2	0.037	0.243	二级活性炭	90	0.92	0.004	0.024	2#排气筒

②无组织废气

生产过程未捕集的废气无组织排放，具体排放情况见下表。

表 2-21 现有已批未建项目无组织废气产排情况表

污染源位置	污染物产生情况		处理措施	污染物排放情况		面源面积 (m²)	面源高度 (m)
	污染物名称	产生量 (t/a)		污染物名称	排放量 (t/a)		
1#车间	非甲烷总烃	0.004	车间通风	非甲烷总烃	0.004	4000	10
2#车间	非甲烷总烃	0.027		非甲烷总烃	0.027	4000	5

3、噪声

现有已批未建项目高噪声设备主要为注塑机、螺杆空压机、Tig 焊机、超声波焊机、高速转台、废气治理设施风机等设备。通过合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；风机安装消声器；加强日常的维护，确保设备正常运行，避免产生异常噪声。

4、固废

现有已批未建项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-22 现有已批未建项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	处理单位
1	废漆包线	一般固废	绕线	固态	SW59	900-099-S59	0.24	外售综合利用	资源回收单位
2	废线束	一般固废	裁剪、剥皮	固态	SW59	900-099-S59	0.83		
3	不合格品	一般固废	检验	固态	SW59	900-099-S59	6.7		
4	边角料	一般固废	生产	固态	SW59	900-099-S59	0.2		
5	废包装材料	一般固废	包装	固态	SW17	900-003-S17	0.17		
6	冷却塔淤泥	一般固废	设备冷却	固态	SW59	900-099-S59	0.1		
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49	900-039-49	1.9	委托有资质单位处置	有资质单位
8	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	HW49	900-041-49	0.131		
9	废油	危险	设备维护	液态	HW08	900-217-08	0.004		

		废物	保养						
10	废抹布手套	危险废物	日常劳保	固态	HW49	900-041-49	1	环卫清运	环卫部门
11	生活垃圾	垃圾	生活	固态	/	/	10.5		

五、现有项目污染物排放总量控制情况

对照环评报告和竣工环保验收监测报告，现有项目污染物排放总量汇总见下表。

表2-23 现有项目污染物产排情况汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复排放量	已建项目实际排放量	未建项目环评批复量	实际排放量	超环评批复量	
废水	废水量	4800	2800	2000	4800	0	
	化学需氧量	1.92	0.988	0.8	1.788	0	
	悬浮物	1.44	0.106	0.6	0.706	0	
	氨氮	0.192	0.062	0.08	0.142	0	
	总磷	0.024	0.006	0.01	0.016	0	
	总氮	0.24	0.116	0.1	0.216	0	
	动植物油	0.019	0	0.019	0.019	0	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.088	0.03	0.046	0.076	0
	无组织	非甲烷总烃	0.038	0.007	0.031	0.038	0
	合计	非甲烷总烃	0.126	0.037	0.077	0.114	0

注：实际排放量=已建项目实际排放量+未建项目环评批复量；无组织废气实际排放量无法根据监测数据核算，实际建成废气捕集措施较环评无弱化，因此以环评批复量计。

六、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

现有已建项目已通过竣工环保验收，无环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，具体污染物现状见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 μg/m ³	浓度限值 μg/m ³	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
		日均值达标率	100%	≥98%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	达标
		日均值达标率	98.1%	≥98%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	达标
		日均值达标率	98.8%	≥95%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	达标
		日均值达标率	93.6%	≥95%	超标
	CO	第 95 百分位 24h 平均质量浓度	1100	4000	达标
	O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度	174	160	超标

由上表可知，2023 年常州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、臭氧（O₃）第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“区域达标判断”的相关规定，常州市判定为城市环境质量不达标区。

(2) 其他大气污染物环境质量现状评价

本项目所在地其他污染物（非甲烷总烃）环境质量现状监测数据引用《常州市久联蓄电池材料有限公司》中环境空气 G1 经开区大明幼儿园历史监测数据（引用报告编号：JCH20220876）。该监测点位位于本项目西南侧直线距离约 2.48km，且监测日期距今未超过 3 年，引用数据有效。监测数据统计详见下表。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	经度	纬度				
经开区大明幼儿园	120.052936	31.749042	非甲烷总烃	2022.12.2-2022.12.4	SW	1720

现状监测结果见下表。

表3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

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
经开区大明幼儿园	非甲烷总烃	小时值	2	0.53~0.68	34	0	达标

由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状满足《大气污染物综合排放标准详解》

区域环境质量现状

中标准限值要求，因此项目区域其他污染物非甲烷总烃环境质量现状达标。

(3) 区域大气污染物削减方案

为加快改善环境空气质量，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），进一步提出如下大气污染防治工作计划：

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷。主要目标是：到2025年，全市PM2.5浓度总体达标，PM2.5浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；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。

二、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。

三、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。

四、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，新能源汽车或者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。

五、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。

六、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) 推动大气氨污染防治。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。

采取以上措施, 常州市的大气空气质量将得到一定改善。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水接管进戚墅堰污水处理厂处理, 尾水排入京杭运河。为了解受纳水体京杭运河水质现状, 地表水环境现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于2024年1月26日至1月28日期间对戚墅堰污水处理厂排污口上游500m和下游1000m处的监测数据, 检测报告编号: JCH20240008。监测日期距今未超过3年, 引用数据有效, 监测结果统计见下表。

表3-4 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位: mg/L

监测断面	评价指标	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1 戚墅堰污水处理厂 排口上游 500m	最小值	7.3	15	0.349	0.06
	最大值	7.5	17	0.412	0.08
	污染指数	0.15~0.25	0.5~0.57	0.233~0.275	0.2~0.27
	超标率%	0	0	0	0
W3 戚墅堰污水处理厂 排口下游 1000m	最小值	7.3	12	0.334	0.04
	最大值	7.6	14	0.480	0.05
	污染指数	0.15~0.3	0.4~0.47	0.223~0.32	0.13~0.17
	超标率%	0	0	0	0
IV类标准值		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

由上表可知, 京杭运河各监测断面 pH 值、COD、NH₃-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，未开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目配置两台 X 射线装置，用于 X 射线检测，将根据辐射环境影响评价要求执行。

6、地下水、土壤

本项目生产车间位于 4 层，所在厂区地面均已采用水泥硬化处理，正常情况下，项目运行不会对土壤及地下水造成污染。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无大气自动监测站点，500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表3-5 大气环境保护目标情况一览表

保护对象名称	经纬度		保护对象	环境功能区	规模	相对方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
常州经济开发区综合行政执法大队	120.051964	31.761411	机关单位	二类区	200 人	SW	348
潞城派出所	120.050561	31.768947	机关单位	二类区	100 人	NW	359
潞城街道办事处	120.049429	31.768660	机关单位	二类区	100 人	NW	389
潞立方运动人才公寓	120.049796	31.770232	居民区	二类区	400 人	NW	484
潞城花苑	120.047230	31.765779	居民区	二类区	2000 人	W	490
常州刘国钧高等职业技术学校	120.048313	31.768468	学校	二类区	1200 人	NW	498
规划居住用地	120.052685	31.761645	居民区	二类区	暂无规划（现为 0）	SW	310
规划教育用地	120.057158	31.762138	学校	二类区	暂无规划（现为 0）	SE	333

2、地表水环境保护目标

表3-6 地表水环境保护目标情况一览表

保护对象名称	方位	距离(m)	环境功能区划
潞横河	S	290	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
京杭运河（江南运河）	SW	3580	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准
京杭运河（江南运河绕城段）	SW	3910	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
最近省控断面-戚墅堰断面（京杭运河）	SE	5010	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准
最近国控断面-五牧（京杭运河）	SE	13100	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准

环境保护目标

3、声环境保护目标

经调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

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

5、生态环境保护目标

本项目位于常州经济开发区潞城街道东关路 1568 号，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

1、废水排放标准

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水，生活污水接入市政污水管网进戚墅堰污水处理厂集中处理。

根据生态环境部部长信箱《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》，“《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）和《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）均在“排水量”定义中明确外排废水包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控。若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。”

本项目不存在生产废水、生活污水混排的风险，生活污水可按一般生活污水管理，接管标准执行戚墅堰污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准要求，标准值见下表。

表3-7 污水处理厂接管标准 单位：mg/L

污染物	pH（无量纲）	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
浓度限值	6.5-9.5	500	400	45	8	70	100

戚墅堰污水处理厂位于京杭大运河苏南段水域，为现有企业，从2026年3月28日起戚墅堰污水处理厂尾水排放执行《城镇污水厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准，2026年3月28日前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中城镇污水处理厂标准，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，标准值见表3-8。

表 3-8 水污染物排放标准

国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议

执行时间	名称	污染物	浓度限值 (mg/L)
2026年3月28日前	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准	COD	≤50
		TP	≤0.5
		NH ₃ -N	≤4(6)
		TN	≤12(15)
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准	SS	≤10
		pH	6-9
		动植物油	1

污
染
物
排
放
控
制
标
准

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

2026年3月28日后	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)表1中C标准	COD	≤40
		TP	≤0.3
		NH ₃ -N	≤3(5)
		TN	≤10(12)
		SS	≤10
		pH	6-9
		动植物油类	1

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值

2、厂界噪声排放执行标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，详见下表。

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	执行标准
厂界	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准限值

3、废气排放标准

本项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1和表3标准，标准值见下表。

表3-10 大气污染排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	3	4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
颗粒物	/	/	0.5	
锡及其化合物	/	/	0.06	

本项目厂区内无组织挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2标准，标准值见下表。

表3-11 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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	

4、固废贮存标准

①一般固体废弃物：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般固废贮存应满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环境保护要求。

②危险废物：执行《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）以及《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）。

总量平衡方案：

大气污染物：本项目排放 VOCs（以非甲烷总烃计）0.13t/a（有组织 0.062t/a+无组织 0.068t/a），根据市政府办公室关于印发《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》的通知（常政办发[2015]104 号），建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类 2 倍削减量替代。本项目新增 VOCs 排放量 0.13t/a，排放指标通过常州宝捷电机制造有限公司关闭类项目进行平衡，可满足本项目 2 倍平衡量，即非甲烷总烃 0.26t/a 的平衡要求。

水污染物：水量 6840t/a，COD 2.736t/a、SS 2.052t/a、NH₃-N 0.274t/a、TP 0.034t/a、TN 0.342t/a、动植物油 0.027t/a。总量为戚墅堰污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

本项目污染物排放量汇总情况见下表。

表 3-12 本项目污染物排放量统计一览表 t/a

类别	污染物名称	现有项目		本项目			以新带老削减量	全厂排放总量	排放增减量	最终排入外排环境量	
		环评批复量	实际排放量	产生量	削减量	排放量					
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.088	0.076	0.61	0.548	0.062	0	0.15	+0.062	0.15
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.038	0.038	0.068	0	0.068	0	0.106	+0.068	0.106
	合计	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.126	0.114	0.678	0.548	0.13	0	0.256	+0.13	0.256
废水	水量		4800	4800	6840	0	6840	0	11640	+6840	11640
	COD		1.920	1.788	2.736	0	2.736	0	4.656	+2.736	0.582
	SS		1.440	0.706	2.052	0	2.052	0	3.492	+2.052	0.116
	NH ₃ -N		0.192	0.142	0.274	0	0.274	0	0.466	+0.274	0.047
	TP		0.024	0.016	0.034	0	0.034	0	0.058	+0.034	0.006
	TN		0.240	0.216	0.342	0	0.342	0	0.582	+0.342	0.14
	动植物油		0.019	0.019	0.137	0.11	0.027	0	0.046	+0.027	0.002

注：①现有项目实际排放量=已验项目实际排放量+在建项目环评批复量；②因无法核算无组织废气实际排放量，无组织废气实际排放量按环评批复量核算；③废水最终外排环境量为污水经污水处理厂处理后的排放量，排放浓度按排放标准限值计。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房，安装设备后即可进行生产，施工期对环境基本无影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染物产生情况</p> <p>有组织废气：</p> <p>①UV 胶废气 G1</p> <p>本项目 2 条电流传感器产线使用 UV 胶共 0.08t/a，通标标准技术服务（上海）有限公司出具的挥发性有机物检测报告（报告编号：SHAPS22002478901），UV 胶 VOC 含量为 10g/kg，则 UV 胶废气产生非甲烷总烃 0.0008t/a。涂 UV 胶、紫外固化工段均在 UV 固胶机内自动进行，UV 固胶机整体密闭化设计，仅保留产品进出口，拟在设备顶部设置管道，采用整体密闭罩对 UV 胶废气进行收集，废气捕集率为 90%，非甲烷总烃去除率为 90%，UV 胶固定工段运行时间为 3000h/a。</p> <p>项目位于密闭车间内，废气接入现有 1#“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（1#、2#）”装置处理后通过 1#排气筒（25m）有组织排放。</p> <p>②灌胶废气 G2、固化废气 G3</p> <p>本项目 2 条电流传感器产线使用聚氨酯灌密封胶 A、B 组分共 126.5t/a，2 条电涡流传感器产线使用聚氨酯灌密封胶 A、B 组分共 101.2t/a。</p> <p>根据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的挥发性有机物检测报告（报告编号：SHAPH24020781301），聚氨酯灌密封胶 VOCs 含量为 3g/kg，则灌胶、固化废气产生总量为 0.683t/a。</p> <p>储胶罐上料、配胶工段均在灌胶机配套的储胶、配胶装置内进行，设备密闭化设计，储胶、配胶废气通过管道纳入灌胶废气收集；灌胶工段在灌封机内自动进行，灌封机整体密闭化设计，仅保留产品进出口，拟在设备顶部设置管道，采用整体密闭罩对灌胶废气进行收集；固化工段在密闭化设计的烘箱内进行，通过设备配套管道收集固化废气，烘箱开关门过程中有少量废气散逸。废气捕集率为 90%，非甲烷总烃去除率为 90%，灌胶、固化工段运行时间为 3000h/a。</p> <p>项目位于密闭车间内，废气接入现有 1#“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（1#、2#）”装置处理后通过 1#排气筒（25m）有组织排放。</p> <p>本项目产生的涉 VOC 危险废物为沾染胶粘剂的手套、抹布等、废胶粘剂、废活性炭及废包装，其中沾染胶粘剂的手套、抹布等、废胶粘剂和废活性炭均采用塑料袋密闭保存，废包装盖紧封盖后密闭保存。因此，本项目危险废物贮存过程中无废气产生。</p> <p>本项目有组织废气产生情况见下表。</p>

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表

污染源名称	处理能力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	年运 行时 间 (h)	污染物种类	产生情况		
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
UV 胶废气 G1、灌 胶废气 G2、固化废 气 G3	5000	90	3000	非甲烷总烃	41.07	0.205	0.616

无组织废气:

未捕集的废气: 本项目 10%未捕集的废气车间内无组织排放, 排放量为非甲烷总烃 0.068t/a, 无组织废气产生情况见下表。

表 4-2 本项目无组织废气产生情况表

污染源位置	产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	面源面积 m ²
生产车间	未捕集的 UV 胶废气、 灌胶废气、固化废气	非甲烷总烃	0.068	0.023	4000

(2) 废气治理措施

本项目废气处理流程见下图。

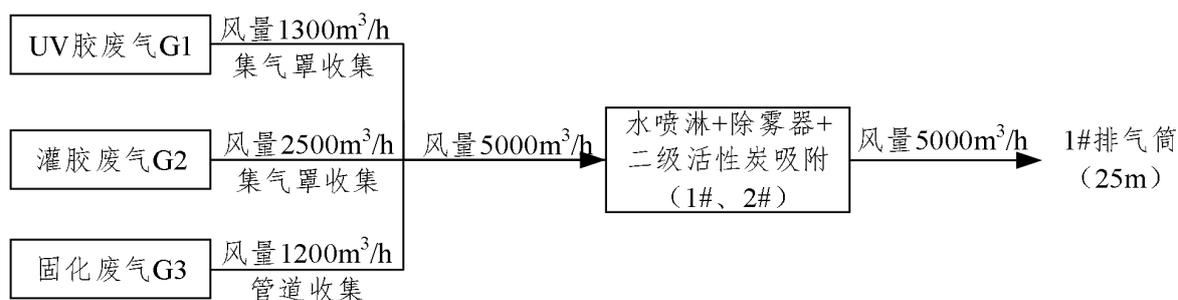


图 4-1 本项目废气收集、处理系统示意图

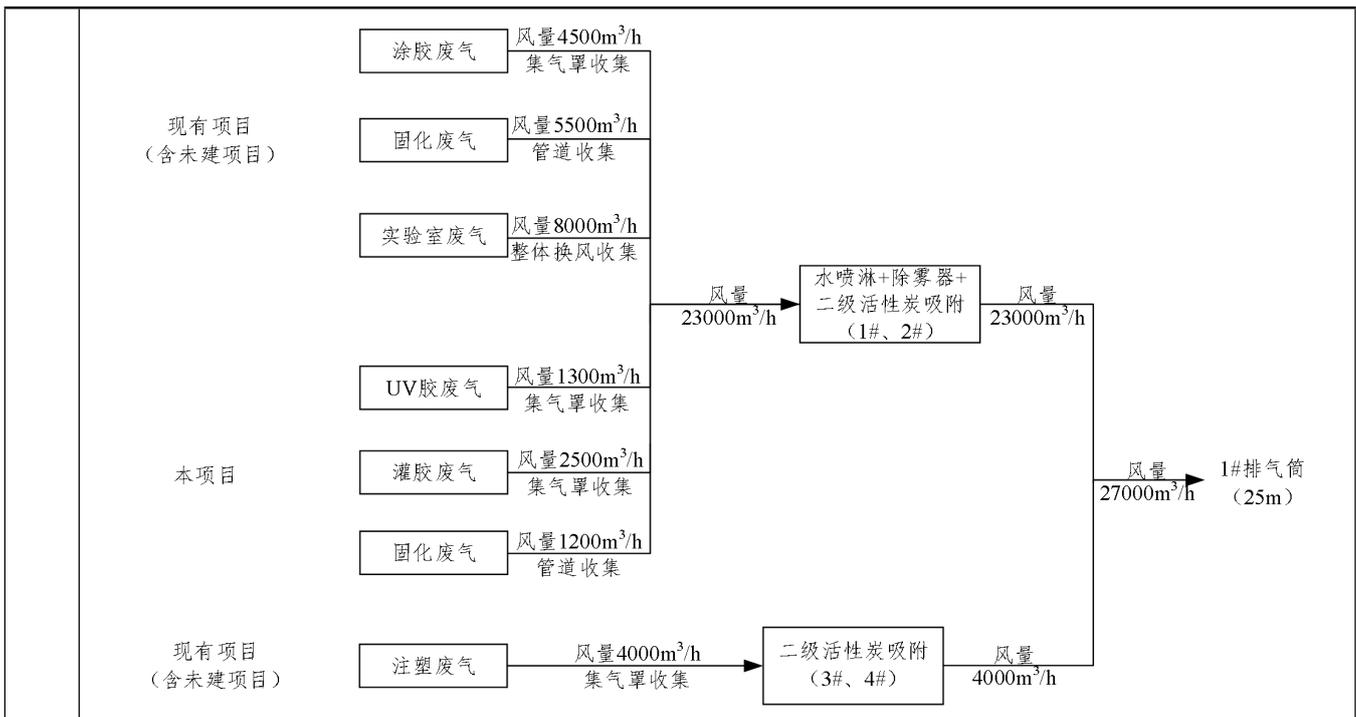


图 4-2 本项目建成后全厂废气收集、处理系统示意图

有组织废气:

本项目废气经现有“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（1#、2#）”装置处理后通过 1#排气筒有组织排放。非甲烷总烃去除率为 90%。

无组织废气:

本项目未捕集的废气车间内无组织排放。

本项目拟针对各产污环节采取有效的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少废气无组织排放。为避免因过度无组织排放影响周边环境，项目拟采取以下措施：

①保证废气收集设施及风机的正常运行，定期进行检修维护，保证风管密封性，减少漏气等问题发生；

②合理设置废气捕集方式，生产时保证风机正常工作，保证废气产生点的废气尽量收集，加强设备维护；

③生产操作必须按照相关规范进行。

(3) 废气排放情况

①有组织废气

本项目有组织废气的排放情况见下表。

表 4-3 本项目有组织废气排放情况汇总

污染源名称	废气量 m ³ /h	污染物种类	产生情况			治理措施			排放情况			排放标准		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	设施名称	是否为可行技术	去除率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	执行标准
UV 胶废气 G1、灌胶废气 G2、固化废气 G3	5000	非甲烷总烃	41.07	0.205	0.616	水喷淋+ 除雾器+ 二级活性炭吸附 (1#、 2#)	是	90	4.11	0.021	0.062	60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

本项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

污染源名称	污染物种类	排气筒参数					
		高度 m	出口内径 m	温度℃	类型	地理坐标	编号及名称
UV 胶废气 G1、灌胶废气 G2、固化废气 G3	非甲烷总烃	25	0.8	25	一般排放口	经度 120.053664 纬度 31.765544	1#排气筒

运营期环境影响和保护措施

项目建成后已建项目涂胶、固化废气、实验室废气、未建项目涂胶、固化废气以及本项目废气经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（1#、2#）”装置处理后汇同二级活性炭吸附（3#、4#）处理的未建项目注塑废气通过1#排气筒（25m）有组织排放。建成后全厂废气产排情况见下表。

表4-5 本项目建成后全厂有组织废气产排情况汇总表

编号	污染物名称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			执行标准	
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
1#排气筒	非甲烷总烃	23000	13.11	0.302	1.251	水喷淋+除雾器+ 二级活性炭吸附 (1#、2#)	90	1.25	0.034	0.149	60	3
	非甲烷总烃	4000	9.2	0.037	0.243	二级活性炭吸附 (3#、4#)	90					

②无组织废气

本项目无组织废气的排放情况见下表。

表 4-6 本项目无组织废气排放情况一览表

污染源位置	产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
1#楼4层车间	未捕集的UV胶废气、 灌胶废气、固化废气	非甲烷总烃	0.068	0.023	/	/	0.068	0.023	4000	20

表4-7 本项目建成后全厂无组织废气排放情况一览表

面源位置	污染因子	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1#楼2层	非甲烷总烃	0.011	0.002	4000	10
1#楼4层	非甲烷总烃	0.068	0.023	4000	20
2#楼1层	非甲烷总烃	0.027	0.004	4050	5

非正常工况下废气产生及排放状况：

非正常工况排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及废气环保设施运行不正常等情况下的排放。本项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭，可避免开、停车状态下的非正常排放。设备检修前，企业会事先安排好设备停止生产。因此，非正常工况主要考虑废气环保设施运行不正常、工艺设备运转异常的情况。

本次评价主要分析活性炭未及时更换导致的废气非正常排放情形：

活性炭吸附箱内活性炭未及时更换，导致对废气的去除率降低或水喷淋装置故障，导致进入活性炭装置的废气温度高于 40℃，导致活性炭吸附处理效果降低。本次评价按降低至 50%进行分析。

非正常工况下大气污染物源强及排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况有组织废气产生及排放情况表

非正常排放原因	排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物种类	产生情况		治理措施		排放情况				
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	设施名称	去除率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次 / (次)	年排放量 (kg)
活性炭未及时更换或水喷淋装置故障	1#排气筒	23000	非甲烷总烃	13.11	0.302	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 (1#、2#)	50	6.27	0.169	1h	1	0.169

防范措施：为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。

应急措施：废气处理设施出现故障，废气处理间负责人应立即上报生产部，必要时生产部经理安排（局部或全部）停产，并及时查找原因、维护修理。

(4) 污染防治技术可行性分析

① 废气捕集可行性分析

A. UV 胶废气收集风量

项目配套 2 台 UV 固胶机，UV 固胶机整体密闭化设计，仅保留工件输送轨道的进出口，拟在设备顶部设置管道进行废气收集。

按《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编）中整体密闭罩计算公式核算风量，过程如下：

$Q=v_0n$ ，其中：

v_0 —罩内容积，根据设备供应商提供参数，UV 固胶机密闭罩尺寸为 $1.8\text{m} \times 1.2\text{m} \times 1.14\text{m}$ ，则罩内容积为 2.5m^3 。

n —换气次数，参照《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编），最大换气次数为 20 次/小时以上，本次评价取 60 次/小时。

因此，本项目 2 台 UV 固胶机所需风量为： $Q=60 \times 2.5 \times 2=300\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗等不利因素，本次按风量 $1300\text{m}^3/\text{h}$ 设计，可满足废气收集要求。

B. 灌胶废气收集风量

项目配套 4 台灌胶机，配胶工段在灌胶机配套的储胶、配胶装置内进行，设备密闭化设计，储胶、配胶废气通过管道纳入灌胶废气收集；灌胶工段在灌封机内自动进行，灌封机整体密闭化设计，仅保留工件输送轨道的进出口，拟在设备顶部设置管道，对灌胶废气进行收集。

按《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编）中整体密闭罩计算公式核算风量，过程如下：

$Q=v_0n$ ，其中：

v_0 —罩内容积，根据设备供应商提供参数，灌胶机密闭罩尺寸为 $2.05\text{m} \times 1.2\text{m} \times 1.14\text{m}$ ，则通风空间体积为 2.8m^3 。

n —换气次数，参照《废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编），最大换气次数为 20 次/小时以上，本次评价取 60 次/小时。

因此，本项目 4 台灌胶机所需风量为： $Q=60 \times 2.8 \times 4=672\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗等不利因素，本次按风量 $2500\text{m}^3/\text{h}$ 设计，可满足废气收集要求。

C. 固化废气收集风量

本项目配套 4 台加热固化烘箱，加热固化烘箱均密闭化设计，烘箱顶部设有排气口连接废气收集管道，拟在各烘箱排风口安装风量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ 的轴流风机，风机根据烘箱温度自动调节运行风量，每批次产品加热固化完成，先进行充分排风，再开门取出工件，防止废气散逸。4 台加热固化烘箱所需风量为 $400\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗等不利因素，本次按风量 $1200\text{m}^3/\text{h}$ 设计，可满足废气收集要求。

综上所述，本项目新增风量合计 $1372\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗等不利因素，收集系统风量按

运营期环境影响和保护措施

5000m³/h 设计，可满足废气收集要求。

②废气治理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》中“表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表”，本项目采用水喷淋+除雾器+活性炭吸附法处理非甲烷总烃废气属于可行技术。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号），进入吸附设备的废气温度应低于 40℃，本项目在二级活性炭吸附装置前加装水喷淋+除雾器，可确保废气温度低于 40℃。

活性炭吸附箱是目前应用最广泛的有机废气处理技术，碳原子在活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，因此活性炭的内表面积十分巨大，对有机废气有较大的吸附能力。活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、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。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 70~90%。

“江苏鼎智智能控制科技股份有限公司鼎智科技智能制造基地建设项目”采用二级活性炭吸附处理非甲烷总烃废气，该项目监测数据见下表：

表 4-9 “江苏鼎智智能控制科技股份有限公司鼎智科技智能制造基地建设项目”监测结果一览表

测点位置	监测项目	监测结果			标准限值	达标情况	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次			
1#二级活性炭吸附装置进口	标干流量 (m ³ /h)	16934	16515	16339	/	/	
	烟气温度 (°C)	32	33	33	/	/	
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	22.1	21.6	22.3	/	/
		产生速率 (kg/h)	0.374	0.357	0.364	/	/
1#排气筒废气出口	标干流量 (m ³ /h)	19135	18370	18193	/	/	
	烟气温度 (°C)	33	34	34	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.95	1.91	1.99	50	达标
		排放速率 (kg/h)	0.037	0.035	0.036	2.0	达标
		去除率 (%)	90.02%	90.17%	90.05%	/	/

由上表可知，二级活性炭吸附对非甲烷总烃的去除率可达 90%，废气经处理后排放浓度均可满足相应标准要求。因此，本项目活性炭吸附箱去除效率取 90%。

本项目活性炭箱技术参数见下表。

表 4-10 本项目废气处理设施主要参数表

对应设施	参数类型	数据
现有设施	外形尺寸 (mm)	Φ2400*5500
	喷淋层数	2 层，螺旋喷嘴
	填料规格	Φ73 PP 泰勒环
	填料层高	800mm/层
二级活性炭箱 (1#、2#) 参数	数量	2 座
	最大设计风量	25000m ³ /h
	废气进口温度	25°C
	过滤面积	12m ²
	气体流速	<1.2m/s
	填料	蜂窝活性炭

	单个活性炭箱尺寸 (mm)		2900L×1800W×2000H
	活性炭装填仓尺寸 (mm)		2600L×1500W×1000H
	活性炭最大填充量		1.2t (单座), 两座合计 2.4t
	设备材质		不锈钢
	活性炭参数	种类	蜂窝活性炭
		碘值	≥650mg/g
		比表面积	≥750m ² /g
安全配置		配套应急喷淋系统、泄爆片、温度传感器	

③现有废气处理设施依托可行性分析

本项目建成后废气依托现有“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1#排气筒有组织排放，其依托可行性如下：

A. 处理方式可行性

对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》中“表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表”，本项目采用“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”处理非甲烷总烃废气属于可行技术，废气处置方式可行。

B. 废气设施风量、气体流速可行性

现有“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”设计最大风量为 25000m³/h，配套变频器控制运行风量，验收风量为 14000m³/h，未建项目设计风量为 4000m³/h，本项目废气（设计风量 5000m³/h）将接入此设施，调整变频器频率，增大风量至 23000m³/h，经核算，现有设施风量可满足废气收集要求。

现有设施配套活性炭吸附装置过滤面积为 12m²，增大风量至 23000m³/h 后装置气体流速为 0.53m/s，满足《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）中蜂窝炭气体流速低于 1.2m/s 的要求

C. 废气设施处置能力可行性

现参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）和《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）核算项目建成后“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”活性炭更换周期及废活性炭产生量，活性炭吸附能力以 0.2g/g 活性炭计。废活性炭产生情况见下表。

表 4-11 本项目建成后二级活性炭吸附（1#、2#）装置废活性炭产生情况表

活性炭装置编号	活性炭装填量 (t)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	核算更换周期 (天)	计划更换周期 (天)	年更换次数 (次)	废活性炭产生量 (t/a)
二级活性炭吸附(1#、2#)	2.4	20	11.86	23000	22	80	80	4	10.7

经核算，本项目建成后二级活性炭吸附装置（1#、2#）更换周期为 80 天，废活性炭产生量为 10.7t/a，可满足废气达标排放要求。

综上所述，本项目废气依托现有“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理后通过1#排气筒有组织排放可行。

(5) 有机废气无组织排放控制要求

①本项目应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限大于三年。

②本项目通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

③载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

④工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。

(6) 异味影响分析

本项目生产过程使用到胶粘剂，有轻微异味，但本项目设备均密闭化设计，UV 固胶机、灌封机在设备顶部配套管道收集废气，加热固化烘箱配套管道收集废气，废气收集经“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置处理，正常情况下，异味对周边环境的影响可忽略。

(7) 卫生防护距离

① 计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m 为环境一次浓度标准值（ mg/m^3 ）；

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（ kg/h ）；

R 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（ m ）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（ m ）；

A 、 B 、 C 、 D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

② 参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 1.7m/s， A 、 B 、 C 、 D 值的选取见下表。

表 4-12 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		

卫生防护距离计算结果见下表。

表4-13 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	R(m)	Q _c (kg/h)	L(m)	卫生防护距离 (m)
1#楼 4层 车间	非甲烷总烃	1.7	470	0.021	1.85	0.84	2.0	35.7	0.023	0.18	50

根据卫生防护距离的制定原则，本项目确定以1#楼4层车间边界外扩50米设置为卫生防护距离。本项目建成后全厂以1#楼、2#楼边界外扩50米设置为卫生防护距离。经调查，该范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。本项目废气排放量较少，对周边环境保护目标基本无影响。

(8) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）中表2、表3要求，公司将定期委托专门的环境检测机构采用手工监测的方式开展自行监测，具体监测计划见下表。

表4-14 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

表4-15 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向参照点 (1个)	非甲烷总烃、颗粒物、 锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
下风向监控点 (3个)			
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

(9) 环境影响分析

本项目所在地环境状况较好，尚有一定环境容量；本项目产生的废气经采取相应的治理处理后均能稳定达标排放；本项目确定以1#楼4层车间边界外扩50米设置为卫生防护距离，本项目建成后全厂以1#楼、2#楼边界外扩50米设置为卫生防护距离，经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。因此，本项目排放的废气对周围大气环境及周围敏感点影响较小。

2、废水

(1) 污染物产生情况

本项目厂区已实行“雨污分流”，不产生生产废水，仅产生生活污水。

①生活污水

本项目新增员工 285 人，不设宿舍及浴室，年工作 300 天，参照《常州市工业和城市生活用水定额》，厂区职工生活用水按 80L/人·天计算，则生活用水的消耗量为 6840m³/a。生活污水的排放系数取 80%，则排放量为 5472m³/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 40mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。生活污水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

②食堂废水

本项目新增员工 285 人，根据《建筑给水排水设计规范》中有关用水指标计算，员工食堂用水以 20L/(次·人)计，年用餐 300 次（仅午餐），用水量 1710m³/a。食堂废水的排放系数取 80%，则排放量为 1368m³/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 40mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L、动植物油 100mg/L。隔油池对动植物油的去除效率可达 80%，食堂废水经隔油池预处理后接管进戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

③喷淋塔用水

本项目采用喷淋塔对废气进行降温，确保进入活性炭装置的废气温度低于 40℃，喷淋水循环使用，定期更换，喷淋用水量为 30t/a，产生的喷淋废液作为危废委托有资质单位处置。

本项目生活污水产生情况见下表。

表4-16 本项目生活污水产生情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	5472	pH	6.5~9.5	/
		COD	400	2.189
		SS	300	1.642
		NH ₃ -N	40	0.219
		TP	5	0.027
		TN	50	0.274
食堂废水	1368	pH	/	/
		COD	400	0.547
		SS	300	0.41
		NH ₃ -N	40	0.055
		TP	5	0.007
		TN	50	0.068
		动植物油	100	0.137

(2) 废水治理措施

生活污水汇同隔油池预处理后的食堂废水接管进入戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

(3) 污染物排放分析

①污染物排放汇总表

表4-17 本项目废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理方式	接管浓度 (mg/L)	接管量(t/a)	外排环境量(t/a)	排放去向
生活污水	5472	pH	6.5~9.5	/	接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	2.189		400	2.189	0.274	
		SS	300	1.642		300	1.642	0.055	
		NH ₃ -N	40	0.219		40	0.219	0.022	
		TP	5	0.027		5	0.027	0.003	
		TN	50	0.274		50	0.274	0.066	
食堂废水	1368	pH	/	/	经隔油池预处理后接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	0.547		400	0.547	0.068	
		SS	300	0.41		300	0.41	0.014	
		NH ₃ -N	40	0.055		40	0.055	0.005	
		TP	5	0.007		5	0.007	0.001	
		TN	50	0.068		50	0.068	0.016	
		动植物油	100	0.137		20	0.027	0.001	
混合废水	6840	pH	/	/	生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	/	/		400	2.736	0.342	
		SS	/	/		300	2.052	0.068	
		NH ₃ -N	/	/		40	0.274	0.027	
		TP	/	/		5	0.034	0.003	
		TN	/	/		50	0.342	0.082	
		动植物油	/	/		4	0.027	0.001	

注：外排环境量为污水经污水处理厂处理后的排放量，排放浓度按污水厂排放标准限值计。

表4-18 本项目建成后全厂废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理方式	接管浓度 (mg/L)	接管量(t/a)	外排环境量(t/a)	排放去向
生活污水	9312	pH	6.5~9.5	/	接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	3.725		400	3.725	0.466	
		SS	300	2.794		300	2.794	0.093	
		NH ₃ -N	40	0.372		40	0.372	0.037	
		TP	5	0.047		5	0.047	0.005	
		TN	50	0.466		50	0.466	0.112	
食堂废水	2328	pH	/	/	经隔油池预处理后接管进戚墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	400	0.931		400	0.931	0.116	
		SS	300	0.698		300	0.698	0.023	
		NH ₃ -N	40	0.093		40	0.093	0.009	
		TP	5	0.012		5	0.012	0.001	
		TN	50	0.116		50	0.116	0.028	
		动植物油	100	0.233		20	0.047	0.002	
混合废水	11640	pH	/	/	生活污水汇同隔油池处理的食堂废水接管进墅堰污水处理厂集中处理	6.5~9.5	/	/	京杭运河
		COD	/	/		400	4.656	0.582	
		SS	/	/		300	3.492	0.116	
		NH ₃ -N	/	/		40	0.466	0.047	
		TP	/	/		5	0.058	0.006	
		TN	/	/		50	0.582	0.14	
		动植物油	/	/		3.95	0.046	0.002	

注：外排环境量为污水经污水处理厂处理后的排放量，排放浓度按污水厂排放标准限值计。

②排放口基本信息

表 4-19 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (m³/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	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.054284	31.765074	6840	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	昼间	戚墅堰污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6) *
									TP	0.5
									TN	12 (15) *
动植物油	1									

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。

表 4-20 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	戚墅堰污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级	500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70
		动植物油		100

(4) 污水接管可行性分析

A. 污水处理的工艺可行性

戚墅堰污水处理厂隶属常州经济开发区，位于大运河以南，312国道以北，东环线以西，梅港河以东区域。常州经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西，污水收集、提升后排入戚大街 DN1200 污水管，进戚墅堰污水处理厂处理。戚墅堰污水厂一期工程（2.5 万 m³/d）环评报告于 2001 年取得常州市环境保护局批复，2004 年投入运行，尾水通过一根 DN1400 的排河管排入京杭大运河。收集系统服务范围为戚墅堰行政区域范围，东起戚月线，西至丁塘河，南起中吴大道、京杭大运河，北至沪宁高速公路，区域南北向长约 10 公里，东西宽约为 6 公里，总用地面积约 31 平方公里。

由于老城区雨污分流的推进和工业区的建设，原丽华污水厂收集的污水 2 万 m³/d 由丽华泵站就近提升至戚墅堰污水厂进行处理，二期工程环评报告于 2008 年取得常州市环境保护局批复，在厂内扩建 2.5 万 m³/d 处理规模（不新增用地），同时对现有污水处理设施进行提标改造。

随污水管网不断延伸，收水面积持续增加，沿途接入管网的污水总量随之上升，2013 年开始实施 4.5 万 m³/d 扩建项目，并配套建设污水管网 30.6km，并对现有朝阳污水泵站、小王家村泵站进行迁建，对同安桥泵站进行改造，其环评报告于 2013 年取得常州市环境保护局批复。戚墅堰污水处理厂二级处理工艺采用改良型 A²/O 工艺方案，改良型 A²/O 活性污泥法工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮反应的。

改良型 A²/O 活性污泥法工艺特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个变化过程巧妙结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段提供共同的反应条件，通过简单的组合，完成复杂的处理过程。三级处理工艺采用“二级强化+V 型滤池”。

二级强化+V 型滤池处理工艺流程简述：在原生物反应池内的缺氧池和好氧池添加悬浮介质、提供生物载体，以提高生物浓度、微孔曝气提供所需氧气以及必要的混合能量。二级出水经提升泵站后，采用管式静态混合器使水与药剂混合，然后直接进入 V 型滤池，滤池出水经消毒处理后排放。滤池定期反冲洗，反冲洗出水经沉淀池后，上层清水回流至提升泵房，泥进浓缩池处理。

综上所述，戚墅堰污水处理厂处理本项目生活污水工艺可行。

B. 废水水质接管可行性

本项目接管废水水质简单，污水水质和污水处理厂接管标准对比见下表。

表4-21 生活污水水质和污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
生活污水	400	300	40	5	50	4
污水接管标准	500	400	45	8	70	100

由上表可得，本项目接管排放的生活污水水质相对比较简单，污水中主要污染物浓度均能达到相关排放标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，本项目生活污水接入戚墅堰污水处理厂处理完全可行。

C. 接管容量可行性

戚墅堰污水处理厂规划实施近期，园区污水排放量约为 1.302 万 m³/d，其中，生活废水为 0.816 万 m³/d，企业废水为 0.486 万 m³/d；规划实施远期，园区污水排放量约为 1.516 万 m³/d，其中，生活废水为 1.02 万 m³/d，企业废水为 0.496 万 m³/d。本项目生活污水排放量为 22.8m³/d，占戚墅堰污水处理厂处理量比例极小。因此，从废水量来看，戚墅堰污水处理厂完全有能力接收处理本项目废水。

D. 管网配套情况

经核实，本项目所在区域污水管网已铺设到位，厂区污水已按要求接入市政管网。

综上所述，从接管水质、水量及管网配套情况来看，本项目生活污水接入戚墅堰污水处理厂集中处理是可行的。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）中表 1 要求，公司将定期委托有资质的检（监）测机构代为开展自行监测，具体监测计划见下表。

表 4-22 本项目废水污染源监测计划

序号	排污口编号	污染物名称	监测设施	手工监测频次	手工测定方案
1	DW001	pH	手动	1 次/年	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）
2		COD	手动	1 次/年	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
3		SS	手动	1 次/年	《水质 悬浮物的测定 重量法》

					(GB/T11901-1989)
4		NH ₃ -N	手动	1次/年	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)
5		TP	手动	1次/年	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T11893-1989)
6		TN	手动	1次/年	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ636-2012)
7		动植物油	手动	1次/年	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)

(6) 环境影响分析

本项目生活污水汇同隔油池预处理后的食堂废水接管进入戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。本项目废水水质简单，污水中主要污染物浓度均能达到接管标准，对地表水不产生直接影响。

3、噪声

(1) 噪声源强产生情况

本项目噪声源主要来自于生产设备和废气处理风机，源强约为 65~80dB(A)，具体见下表。

表 4-23 本项目噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m	室内边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插 入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m
1	1 号楼 4 层	灌封机	70	墙体隔声、距离 衰减、声源设置 于车间内	18	44	20	8	49.7	0:00~24:00	15	33.3	1
2		灌封机	70		19	36	20	14	49.3	0:00~24:00			
3		灌封机	70		21	25	20	23	49.1	0:00~24:00			
4		灌封机	70		23	16	20	12	49.3	0:00~24:00			
5		激光焊接机	65		13	44	20	6	45.1	0:00~24:00			
6		激光焊接机	65		15	36	20	14	44.3	0:00~24:00			
7		线束焊接机	65		18	24	20	23	44.1	0:00~24:00			
8		线束焊接机	65		19	15	20	12	44.3	0:00~24:00			

注：以 1 号楼西南角为坐标原点；混凝土围护结构吸声系数 500Hz 倍频带中心频率下取 0.05。

表 4-24 本项目噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机 (1#排气筒)	/	71	57	25	80	选用低噪声设备、距 离衰减、减振消声	0:00~24:00

运营期环境影响和保护措施

(2) 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，其它噪声源亦尽可能远离厂界，充分利用建筑物、构筑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、减振等降噪措施，如安装减振垫，同时车间合理设置隔断；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，尽可能操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。

(3) 达标情况分析

本项目噪声源主要来自于生产设备和设备处理风机，源强约为 65~80dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据环保部颁发的《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、减振消音、厂房隔声、距离衰减后，本项目各厂界噪声情况见下表。

表 4-25 噪声影响预测结果表 单位：db(A)

预测点		贡献值	背景值	叠加值	标准值	超标量
东厂界	昼间	40.4	53	53.2	65	0
	夜间		44	45.6	55	0
南厂界	昼间	40.4	58	58.1	65	0
	夜间		48	48.7	55	0
西厂界	昼间	36.6	53	53.1	65	0
	夜间		44	44.7	55	0
北厂界	昼间	33.2	53	53.1	65	0
	夜间		44	44.4	55	0

本项目噪声对各厂界预测值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准要求。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)中表 3 要求，公司将定期委托有资质的检(监)测机构代为开展自行监测，每季度监测一次，昼、夜间进行，具体见下表。

表4-26 本项目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	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) 3 类标准限值

4、固体废物

(1) 污染物产生情况

①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4-27 本项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
1	边角料	组装	固态	废线束、废零部件等	0.5	生产过程中产生的副产品
2	不合格品	检验	固态	不合格品	2	丧失原有使用价值的物质
3	沾染胶粘剂的手套、抹布等	UV胶固定、灌胶、固化等	固态	废手套、抹布等	0.8	丧失原有使用价值的物质
4	废胶粘剂	UV胶固定、灌胶	液态	胶粘剂	0.1	丧失原有使用价值的物质
5	废包装	生产加工	固态	废包装袋、包装箱	0.9	丧失原有使用价值的物质
6	喷淋废液	废气处理	液态	喷淋液	1	环境治理和污染控制过程中产生的物质
7	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的活性炭	10.7	环境治理和污染控制过程中产生的物质
8	生活垃圾	垃圾	固态	垃圾	42.75	丧失原有使用价值的物质

注：上表中废活性炭量为项目建成后全厂产生量。

②本项目固体废物产生情况汇总：

根据《国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019），对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

一般固废：

边角料：本项目组装过程会产生边角料。经统计，边角料产生量约为 0.5t/a。

不合格品：本项目测试过程会产生不合格品，经统计，不合格品产生量约为 2t/a。

危险废物：

沾染胶粘剂的手套、抹布等：本项目 UV 胶固定、灌胶、固化等工段会产生沾染胶粘剂的手套、抹布等物品。根据现有项目产生情况估算，本项目产生量约为 0.8t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），沾染胶粘剂的手套、抹布等物品属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

废胶粘剂：本项目 UV 胶固定、灌胶等工段会产生废 UV 胶、废灌密封胶，项目生产过程中也可能产生长时间未使用导致失效的胶粘剂，本项目废胶粘剂产生量约为 0.1t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废胶粘剂为危险废物，废物类别 HW13，废物代码 900-014-13。

废包装：本项目胶粘剂使用过程中会产生胶粘剂废包装，主要为废包装桶。项目新增废包装桶 729 个/年，包装规格可划分为 10kg（L）和 25kg（L），其中 10kg（L）废包装桶约 149 个，平均重量约 0.3kg；25kg（L）容积的包装桶约 580 个，平均重量约 1.4kg，则本项目废包装桶产生量约为 0.9t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废包装桶为危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

喷淋废液：本项目采用水喷淋对进入活性炭的废气降温处理。喷淋水循环使用，每年更换 1 次，产生喷淋废液 1t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），喷淋废液为危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

废活性炭：本项目有机废气采用二级活性炭吸附箱处理，因本项目产线废气设施依托现有“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置，现参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）和《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）核算项目建成后“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置活性炭更换周期及废活性炭产生量，活性炭吸附能力以0.2g/g活性炭计。本项目废活性炭产生情况见下表。

表 4-28 本项目建成后全厂废活性炭产生情况表

活性炭装置编号	活性炭装填量(t)	动态吸附量(%)	活性炭削减VOCs浓度(mg/m ³)	风量(m ³ /h)	运行时间(h/d)	核算更换周期(天)	计划更换周期(天)	年更换次数(次)	废活性炭产生量(t/a)
二级活性炭吸附(1#、2#)	2.4	20	11.86	23000	22	80	80	4	10.7

经核算，本项目建成后“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附”装置废活性炭产生量约10.7t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭为危险废物，废物类别HW49，废物代码900-039-49。

生活垃圾

生活垃圾：本项目劳动定员285人，人均生活垃圾产生量以0.5kg/d计，年工作300天，则生活垃圾的产生总量为42.75t/a。

本项目固废产生情况见下表。

表4-29 本项目固废产生情况汇总

序号	固废名称	属性	生产工序	形态	主要成分	鉴别方法	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	组装	固态	废线束、废零部件等	固体废物分类与代码目录	SW59	900-099-S59	0.5
2	不合格品	一般固废	检验	固态	不合格品		SW59	900-099-S59	2
3	沾染胶粘剂的手套、抹布等	危险废物	UV胶固定、灌胶、固化等	固态	废手套、抹布等	国家危险废物名录	HW49	900-041-49	0.8
4	废胶粘剂	危险废物	UV胶固定、灌胶	液态	胶粘剂		HW13	900-014-13	0.1
5	废包装	危险废物	生产加工	固态	废包装袋、包装箱		HW49	900-041-49	0.9
6	喷淋废液	危险废物	废气处理	液态	喷淋液		HW49	900-041-49	1
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	吸附有机废气的活性炭		HW49	900-039-49	10.7
8	生活垃圾	垃圾	生活	固态	垃圾		/	/	42.75

注：上表中废活性炭量为项目建成后全厂产生量。

本项目运营期危险废物产生情况见下表。

表4-30 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	沾染胶粘剂的手套、抹布等	HW49	900-041-49	0.8	UV胶固定、灌胶、固化等	固态	废手套、抹布等	胶粘剂	T	塑料袋密封保存后贴上标签放于危废仓库
2	废胶粘剂	HW13	900-014-13	0.1	UV胶固定、灌胶	液态	胶粘剂	胶粘剂	T	包装桶密封保存置于托盘，贴上标签放于危废仓库
3	废包装	HW49	900-041-49	0.9	生产加工	固态	废包装袋、包装箱	胶粘剂	T	密封包装后置于托盘，贴上标签放于危废仓库
4	喷淋废液	HW49	900-041-49	1	废气处理	液态	喷淋液	喷淋液	T	吨桶密封保存，贴上标签放于危废仓库
5	废活性炭	HW49	900-039-49	10.7	废气处理	固态	吸附有机废气的活性炭	活性炭吸附的有机废气	T	吨袋密封保存后贴上标签放于危废仓库

(2) 污染物排放情况

运营期环境影响和保护措施

本项目固废处置情况见下表。

表4-31 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式	去向
1	边角料	一般固废	SW59	900-099-S59	0.5	0.5	0	0	综合利用	资源回收单位
2	不合格品	一般固废	SW59	900-099-S59	2	2	0	0		
3	沾染胶粘剂的手套、抹布等	危险废物	HW49	900-041-49	0.8	0	0.8	0	委托有资质单位处置	有资质单位
4	废胶粘剂	危险废物	HW13	900-014-13	0.1	0	0.1	0		
5	废包装	危险废物	HW49	900-041-49	0.9	0	0.9	0		
6	喷淋废液	危险废物	HW49	900-041-49	1	0	1	0		
7	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	10.7	0	10.7	0		
8	生活垃圾	垃圾	/	/	42.75	0	42.75	0	环卫清运	环卫部门

表4-32 本项目建成后全厂固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式	去向
1	边角料	一般固废	SW59	900-099-S59	1.1	1.1	0	0	综合利用	资源回收单位
2	不合格品	一般固废	SW59	900-099-S59	22	22	0	0		
3	废漆包线	一般固废	SW59	900-099-S59	0.72	0.72	0	0		
4	废线束	一般固废	SW59	900-099-S59	2.5	2.5	0	0		
5	废包装材料	一般固废	SW17	900-003-S17	0.5	0.5	0	0		
6	冷却塔淤泥	一般固废	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	0	0		
7	沾染胶粘剂的手套、抹布等	危险废物	HW49	900-041-49	0.8	0	0.8	0	委托有资质单位处置	有资质单位
8	废胶粘剂	危险废物	HW13	900-014-13	0.1	0	0.1	0		
9	废包装	危险废物	HW49	900-041-49	1.385	0	1.385	0		
10	喷淋废液	危险废物	HW49	900-041-49	1	0	1	0		
11	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	12.6	0	12.6	0		
12	废油	危险废物	HW08	900-217-08	1.404	0	1.404	0		
13	废抹布手套	危险废物	HW49	900-041-49	3.3	0	3.3	0	环卫清运	环卫部门
14	生活垃圾	垃圾	/	/	72.75	0	72.75	0		

(3) 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析

本项目危险废物将依托现有 20m² 的危废仓库用于贮存危险废物，位于 1#楼 1 层南侧，该危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好<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）和《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）的要求规范建设和维护使用，做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并在堆场内外按规范设置危险废物识别标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

本项目危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析见下表。

表 4-33 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表

危废名称	全厂产生量 (t/a)	最大贮存量 (t)	贮存期限 (d)	收集容器及容量	单个容器占地面积 (m ²)	单个容器收集量 (t)	叠放层数	所需面积 (m ²)	合计所需面积 (m ²)	实际面积 (m ²)	是否满足储存要求
沾染胶粘剂的手套、抹布等	0.8	0.2	90	25kg 塑料袋	0.3	0.025	3	0.9	18.3	20	是
废胶粘剂	0.1	0.04	90	25kg 包装桶	0.1	0.02	1	0.2			
废包装	1.385	0.4	90	托盘	1	0.05	4	2			
喷淋废液	1	1	90	1T 吨桶	1.2	1	1	1.2			
废活性炭	12.6	5	90	1T 吨袋	1	0.4	1	13			
废油	1.404	0.5	90	170L 铁桶	0.26	0.15	1	1.04			

由上表可知，本项目贮存期限最长为 3 个月，本项目危废仓库可满足危废贮存需求。

(4) 环境管理要求

①危险废物贮存设施污染控制一般要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存一般要求如下：

A.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

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

C.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

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

E.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《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）、《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，企业应设置规范标识标牌，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。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

②危险废物贮存容器要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

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.容器和包装物外表面应保持清洁。

③危险废物贮存设施运行环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存设施运行环境管理要求如下：

A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

④危险废物运输要求

危险废物运输过程中必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，做到以下几点：

A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先须做出周密的运输计划和形式路线，其中包括有效的废物泄漏情况的应急措施。

⑤危险废物管理要求

A.建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

B.建设单位为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

C.加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

D.应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

E.贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

⑥一般固废贮运要求

一般固体废物仓库应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中提出的“防渗漏、防雨淋、防扬尘”环境保护要求进行建设。

（5）与《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）相符性分析

“1、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

2、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

3、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。

4、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。

5、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利

用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T 2763-2022)执行。”

本项目依托现有设置一处 20m² 的危废仓库，一处 10m² 的一般固废仓库。

危废仓库建设及管理要求：①根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识规范设置标志；②需配备有通讯设备、照明设施和灭火器等消防设施；③在出入口、设施内部、危险废物运输车辆信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，并与院内中控室联网。⑤针对各类危废实施分区暂存，并通过设置相关收集装置来防止泄漏，危废稳定后暂存。⑥落实排污许可制度，应用危废全生命周期监控系统，及时收集、转移危废，落实台账管理制度。

一般固废仓库建设及管理要求：①根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置标志；②一般固废仓库做到“防渗漏、防雨淋、防扬尘”要求；③落实台账管理制度，规范化管理一般工业固废。

综上所述，本项目在落实上述要求的情况下符合《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）的要求。

5、地下水、土壤

本项目排放的废气中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物；本项目生产车间位于 4 层，无生产废水产生，车间地面均已硬化处理，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。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，本项目对土壤、地下水基本无影响。

6、环境风险

（1）环境风险识别

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目所涉及的原辅材料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2，则其他危险物质识别依据见下表。

表4-34 其他危险物质识别依据一览表

序号	物质分类	临界量 (t)
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100

根据《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），则危害水生物质的环境分类

标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC₅₀/LD₅₀ 值见下表。

表4-35 其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0
危害水环境物质	类别 1: 96h LC ₅₀ (鱼类) ≤1mg/L 和/或 48h EC ₅₀ (甲壳纲动物) ≤1mg/L 和/或 72 或 96h Er (藻类或其他水生生物) ≤1mg/L				

参照上述依据，对本项目所涉风险进行识别，具体见下表。

表 4-36 本项目所涉环境风险物质危险特性及分布情况一览表

序号	物质名称	危险特性	分布情况
1	沾染胶粘剂的手套、抹布等	毒性；可燃固体	危废仓库
2	废胶粘剂	毒性；可燃	
3	废包装	毒性；可燃固体	
4	喷淋废液	毒性	
5	废活性炭	毒性；可燃固体	
6	聚氨酯灌密封胶（A 组分）	可燃	原辅料仓库、生产车间
7	聚氨酯灌密封胶（B 组分）	可燃	
8	UV 胶	可燃	

②生产系统危险性识别

本项目使用锡丝对 PCB 板和零部件进行焊接，不涉及《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》中的可燃性粉尘，因此，本项目不产生涉爆粉尘。

UV 固胶机、灌封机等设备操作不当可能导致胶粘剂的跑冒滴漏，最终挥发到车间环境空气中。激光焊接机、线束焊接机、加热固化烘箱等生产设备因故障或人为因素可能引发火灾事故。

③储运系统危险性识别

A.原辅料仓库

企业原辅料仓库在正常情况下的环境风险很小，但液态物料在装卸、搬运过程中若操作不当，可能造成泄漏事故，部分原辅料存在挥发性，泄漏后可能造成局部大气环境污染。原辅料堆存时若遇高温、明火，可能引发火灾、爆炸及伴/次生环境污染事故。

B.危废仓库

危险废物若遇高温、明火，可能引发火灾、爆炸及伴/次生环境污染事故。液态危废泄露，若存在地面防渗层或墙面破裂致雨水渗透的情况，可能影响土壤和地下水。

④环保设施风险识别

若废气治理设施故障造成废气事故排放，可能造成局部大气环境污染。

(2) 危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的危险物质最大存在总量及其分布情况见下表。

表 4-37 本项目危险物质最大存在总量及其分布情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	判定依据	分布情况
1	废胶粘剂	0.04	100	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中的危害水环境物质(急性毒性类别 1)	危废仓库
2	沾染胶粘剂的手套、抹布等	0.2	50		
3	废包装	0.4	50		
4	喷淋废液	1	50		
5	废活性炭	5	50		
6	聚氨酯灌封胶(A组分)	17.3	100	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中的健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3)	原辅料仓库、生产车间
7	聚氨酯灌封胶(B组分)	1.73	100		
8	UV 胶	0.01	100		
合计		ΣQ	0.32	/	/

(3) 环境影响途径

① 泄漏事故

企业部分原辅料存在挥发性，原辅料仓库中的液态物料包装桶若破损，导致液态物料泄漏，可能造成局部大气环境污染，泄漏液体如流出车间，进入未硬化地面，则可能造成土壤及地下水污染；泄漏的物质一旦遇到高温或明火发生火灾或爆炸事故，污染大气环境。生产废水排放管道破损造成生产废水泄漏，漫流出车间防渗区，造成车间外部土壤、地下水污染。

② 火灾爆炸事故

企业风险物质一旦遇到高温或明火发生火灾或爆炸事故，或生产设备或环保设施故障或人为操作不当引发火灾爆炸事故，不完全燃烧时产生的 CO、氮氧化物等伴生/次生污染物对周围大气环境造成影响，污染大气环境。

(4) 风险防范措施

① 生产过程中的风险防范措施

A. 建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程安全生产检查制度、禁火管理制度、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。

B. 生产装置区、仓储区设置永久性《严禁烟火》标志。

C. 严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

② 废气处理系统事故风险防范措施

A. 指定专人定期对废气设施进行维护保养，按时更换活性炭。

B. 废气治理设施设置运行台账，专人负责；废气设施周边配备灭火器材。

③贮存过程中的风险防范措施

A.可燃物料应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。

B.各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆过高，防止滚动。

C.危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置。

④火灾爆炸事故防范措施

A.对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B.规范化设置原料仓库，建立含 VOCs 物料出入库管理台账；

C.当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；

D.车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E.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。

⑤泄漏事故防范措施

A.原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；

B.对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；

C.原料仓库内配置灭火器、沙土等应急物资；

D.原料仓库等重点区域内设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理。

E.本项目厂区雨水排口与外部水体之间已安装切断设施，已安排专人进行定期检修、维护，厂区设置了事故废水收集装置，事故废水收集装置容积计算过程如下：

参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。结合《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池所需容积，计算公式如下：

$$V_a=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5$$

V_a : 事故应急池容积， m^3 ；

V_1 : 事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；

V_2 : 事故状态下最大消防水量， m^3 ；

V_3 : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

V_1 : 本项目液态物质主要为胶粘剂，公司最大容量储槽为喷淋废液包装桶，单个包装容量为

1t, 故 $V_1=1\text{m}^3$; ;

V_2 : 根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)第3.5.2条,消防水量为20L/s,由于厂区各车间均为独立的混凝土结构厂房,且有一定安全距离,因此,同一时间内的火灾次数按1次考虑。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)的第3.6.2条,火灾延续时间以1h计,则消防水量为 $V_2=20\text{L/s}\times 60\text{s}\times 60\text{min}\times 10^{-3}=72\text{m}^3$ 。

V_3 : 厂区设有1个总排口,事故发生时关闭雨水排口阀门,本项目厂区雨水管长约为456m,雨水管网总容积为 32m^3 ,有效容积按70%计,可临时暂存约 22.4m^3 事故废水,则 $V_3=22.4\text{m}^3$;

V_4 : 发生事故时连续流动进入该系统的生产废水量,企业无生产废水产生,故 $V_4=0\text{m}^3$;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, q 按照常州市平均日降水量取 $q=11.127\text{mm}$,本项目设定事故持续时间为1h, F 是进入事故废水收集系统的雨水汇水面积,则 $F=2\text{hm}^2$,则 $V_5=9.3\text{m}^3$;

综上,厂区应设事故应急池大小为:

$$V_a=(1+72-22.4)+0+9.3=59.9\text{m}^3$$

厂区内已建设一座容积 80m^3 的事故应急池,事故应急池位于厂区东南侧。本项目厂区雨水排口与外部水体间已安装切断装置,事故废水不能随意排入附近水体中,必须经管线排入事故池。一旦发生事故,将由专人关闭厂区雨水排口截流阀,确保消防废水进入事故应急池,不外排。收集的消防废水须根据情况委托处理,杜绝不经处理直接排入水体。

(5) 与区域应急预案衔接

①与潞城街道应急预案衔接

突发环境污染事件发生后,公司应立即组织处置、疏散、救援,并及时将污染情况和应急工作情况上报潞城街道安全环保办/应急管理办迅速了解污染情况,确定应急响应级别,启动相应级别的应急预案,组织开展应急处置工作。按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,突发环境事件的应急响应分为特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)、一般(IV级响应)四级。当发生I级、II级和III级突发环境污染事件时,街道环境应急指挥中心响应及时并请求江苏常州经济开发区管委会应急救援指挥机构启动上一级应急预案,待上级环境应急指挥机构到位后,负责配合上级部门做好应急处置工作,当发生IV级突发环境污染事件时,由潞城街道应急指挥中心负责处置。

当街道内发生水污染、大气污染及固体废弃物污染等事故时,由区环保局进行调查、取证,并对事故的性质和危害作出认定;在事故的调查、取证和处理过程中,潞城街道办事处配合常州市生态环境局经开区分局、公安消防大队做好环境事故的处理工作,减少人民生命财产的损失和事故对环境的破坏。当接到事故或紧急情况报告后,潞城街道办事处及时通知相关部门,并赶赴现场进行指挥和处理。对违反《中华人民共和国环境保护法》的规定,造成环境污染事故的企事业单位,环保局根据其所造成的危害后果处以罚款,并监督责任单位排除危害。对于造成重大环

境污染事故，导致公私财产重大损失或者人身伤亡的严重后果的，由司法部门对其直接责任人员追究刑事责任。

当发生的环境事件对周边相邻街道或相邻市可能造成大气、水环境或其他污染事，要将突发事件状况、发展趋势、可能造成的污染类型均及时告知周边应急管理部门或相关部门。发生突发环境事件时，区域间相互协助，尽可能减少突发事件对环境的不良影响。

②与江苏常州经济开发区应急预案衔接

2021年1月2日江苏常州经济开发区发布了《常州经开区管理委员会关于印发江苏常州经济开发区突发事件总体应急预案的通知》（常经发[2020]13号），制定了江苏常州经济开发区应急处置工作流程图，明确了经开区应急工作领导小组。企业一旦发生突发环境事故且超出潞城街道应急处置能力，并达到江苏常州经济开发区应急响应级别时，应立即通知经济开发区应急工作领导小组对事件作出应急处置工作

(6) 环境治理设施监管联动

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），常州华旋传感技术有限公司项目建设范围内环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。公司将活性炭吸附装置开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。文件具体要求见下表。

表 4-38 《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）

序号	要求
1	<p>建立危险废物监管联动机制</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，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。</p> <p>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。</p>
2	<p>建立环境治理设施监管联动机制</p> <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>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。</p>

		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。对生态环境部门发现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。
--	--	---

(7) 评价结论与建议

从风险识别可以看出，本项目在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

7、电磁辐射

本项目配置两台 X 射线装置，用于 X 射线检测，将根据辐射环境影响评价要求执行。

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	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附(1#、2#)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃	二级活性炭吸附(3#、4#)	
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	DW001		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	生活污水汇同隔油池预处理后的食堂废水接管进入戚墅堰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1中B级
声环境	厂界		噪声	采取防振、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值
电磁辐射	本项目配置两台X射线装置，用于X射线检测，将根据辐射环境影响评价要求执行				
固体废物	一般固废外售综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运				
土壤及地下水污染防治措施	企业车间地面均进行了硬化处理；危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好<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)和《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)的要求规范建设和维护使用				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	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；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				
其他环境管理要求	按照相关要求建立各类环境管理台账，排污前按照相关技术规范要求进行排污登记				

六、结论

项目符合国家及地方法律法规、产业、环保政策及相关规划，符合“三线一单”要求，选址合理。项目正常生产期间产生的废水、废气、噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放，在环境风险防范措施落实到位的情况下，环境风险可接受。在落实各项环境保护对策措施和管理要求的前提下，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

分类\项目	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	未建工程排放量(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
有组织废气	VOCs	0.03	0.042	0.046	0.062	0	0.138	+0.108
无组织废气	VOCs	0.007	0.007	0.031	0.068	0	0.106	+0.099
废水	水量	2800	2800	2000	6840	0	11640	+8840
	COD	0.988	1.12	0.8	2.736	0	4.524	+3.536
	SS	0.106	0.84	0.6	2.052	0	2.758	+2.652
	NH ₃ -N	0.062	0.112	0.08	0.274	0	0.416	+0.354
	TP	0.006	0.014	0.01	0.034	0	0.05	+0.044
	TN	0.116	0.14	0.1	0.342	0	0.558	+0.442
	动植物油	0	0	0.019	0.027	0	0.046	+0.046
固体废物	一般固废	16.18	16.18	8.24	2.5	0	26.92	+10.74
	危险废物	6.854	6.854	3.035	13.5	0	23.389	+16.535
	生活垃圾	19.5	19.5	10.5	42.75	0	72.75	+53.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

本报告表附以下附件、附图：

附件

附件 1 环评授权委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 危险废物处置合同

附件 6 排水许可证

附件 7 乡镇（街道）审查表

附件 8 现有项目环评批复、验收及排污许可等材料

附件 9 环境质量现状监测报告

附件 10 环评工程师现场照片

附件 11 全文本公开证明材料，公开全文本信息说明

附件 12 建设单位承诺书

附件 13 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 14 环境影响评价技术服务合同

附件 15 胶粘剂、锡丝 MSDS 和 VOC 检测报告

附件 16 《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85 号）

附件 17 X 射线装置豁免材料

附件 18 编制质量复核表及服务满意度评价表

附件 19 函审专家意见及修改清单

附件 20 总量申请表

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 3-1 厂区二层、三层平面布置图

附图 3-2 厂区四层、五层平面布置图

附图 4 常州市生态空间保护区域分布图

附图 5 项目区域水系图

附图 6 戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元用地规划图

附图 7 常州市“三线一单”生态环境分区管控分布图

附图 8 江苏常州经济开发区“三区三线”对照图

附图 9 常州市国土空间总体规划图（2021-2035 年）