

建设环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称 : 年产 1500 万平方米高端电子胶粘制品项目

建设单位(盖章) : 江苏晶拓新材料有限公司

编制日期 : 二零二五年十二月

中华人民共和国生态环境部制

附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：建设项目周边环境示意图；

附图 3：如皋市生态管控区域示意图；

附图 4：本项目厂区平面布置图；

附图 5：如皋市国土空间“三区三线”位置关系图；

附图 6：拟建项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系图；

附图 7：东陈镇声功能规划图

附图 8：如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）土地利用规划图

附图 9：项目水系图

附图 10：项目分区防渗图

附图 11：企业风险源分布图

附图 12：企业应急物资分布图

附图 13：疏散路线图

附图 14：周边 5 公里环境保护目标图

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 环评技术合同

附件 3 项目备案证

附件 4 厂房租赁合同

附件 5 营业执照

附件 6 法人身份证

附件 7 声明

附件 8 生态环境分区综合服务查询报告

附件 9 压敏胶 MSD 及 VOCS 检测报告

附件 10 聚氨酯胶水 MSDS 及 VOCS 检测报告

附件 11 废气 RTO 技术方案

附件 12 环评自主公示截图

附件 13 甲苯不可替代情况说明

附件 14 规划环评审查意见

附件 15 现状监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1500 万平方米高端电子胶粘制品项目			
项目代码	2509-320682-89-01-423436			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江苏省南通市如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园			
地理坐标	(东经: 120 度 37 分 12.858 秒, 北纬: 32 度 23 分 53.549 秒)			
国民经济行业类别	(C3985) 电子专用材料制造	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 电子元件及电子专用材料制造 398 中“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”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门(选填)	如皋市数据局投资审批科	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋数据备〔2025〕1795 号	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	60	
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地（用海）面积（m ² ）	5827.88	
专项评价设置情况	专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	废水间接排放	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	Q 值为 1.90237, $Q > 1$, 需设置风	设置	

			险专项										
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		不涉及	不设置									
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		不涉及	不设置									
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。													
规划情况	规划文件名：《如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）》 审批机关：/												
审批文件名称及文号：/													
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）环境影响报告书》 召集审查机关：南通市如皋生态环境局 审查文件名称及文号：关于如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）环境影响报告书的审查意见（通如皋环审[2022]7号）												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）》相符性分析</p> <p>表1-1 与如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）规划相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>规划内容</th> <th>落实情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>四至范围：北至中山路，南至福寿东路，西临徐马河，东到沈海高速。</td> <td>本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，在其规划范围内</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>产业定位：根据产业发展规划研究，结合工业园区现状特点、在区域经济中的地位和作用，工业园区的性质确定为：以高端装备制造、新能源新材料、新一代信息技术产业和光学及光电产业为支柱的科创产业集聚区，外向带动先导区，合作共建示范区。规划区产业准入鼓励清单及发展重点方向如下：</td> <td>本项目属于（C3985）电子专用材料制造，属于鼓励清单的新能源新材料中电子胶粘新材料产业，符合其产业定位。</td> </tr> </tbody> </table>				序号	规划内容	落实情况	1	四至范围：北至中山路，南至福寿东路，西临徐马河，东到沈海高速。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，在其规划范围内	2	产业定位：根据产业发展规划研究，结合工业园区现状特点、在区域经济中的地位和作用，工业园区的性质确定为：以高端装备制造、新能源新材料、新一代信息技术产业和光学及光电产业为支柱的科创产业集聚区，外向带动先导区，合作共建示范区。规划区产业准入鼓励清单及发展重点方向如下：	本项目属于（C3985）电子专用材料制造，属于鼓励清单的新能源新材料中电子胶粘新材料产业，符合其产业定位。
序号	规划内容	落实情况											
1	四至范围：北至中山路，南至福寿东路，西临徐马河，东到沈海高速。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，在其规划范围内											
2	产业定位：根据产业发展规划研究，结合工业园区现状特点、在区域经济中的地位和作用，工业园区的性质确定为：以高端装备制造、新能源新材料、新一代信息技术产业和光学及光电产业为支柱的科创产业集聚区，外向带动先导区，合作共建示范区。规划区产业准入鼓励清单及发展重点方向如下：	本项目属于（C3985）电子专用材料制造，属于鼓励清单的新能源新材料中电子胶粘新材料产业，符合其产业定位。											

		<p>(1)高端装备制造产业：液压设备、化工机械、轻工机械、集成电路设备、精密模具、轴承制造、激光装备核心器件、航空航天装备关键零部件、海洋工程装备关键零部件等</p> <p>(2)新能源新材料产业：5G 和新能源相关的光电新材料、电子胶粘新材料、永磁体新材料、3D 打印材料。</p> <p>(3)新一代信息技术产业：半导体器件、智能终端和通讯设备。</p> <p>(4)光学及光电产业：电子元器件、光电显示及固体照明、LED 照明。</p>	
3		<p>根据本次规划，集中区规划总用地面积约 334.2 公顷，包括建设用地 308.21 公顷以及其他用地（河流水域）25.95 公顷。用地类型以工业用地为主，其余各类用地均围绕地块发展需求而配套布局，用地类型主要包括：公共管理与公共服务设施用地（A）、居住用地（R）、商业服务业设施用地（B）、工业用地（M）、道路与交通设施用地（S）、公用设施用地（U）、绿地与广场用地（G）7 类。</p>	对照用地规划，本项目所在地规划用地为工业用地。
4		<p>基础设施为配套的公用工程及辅助工程。包括道路、污水处理厂、供排水外管、集中区电源变电室及供电外线、供热规划、通信设施、燃气输送项目等。</p>	项目所在地给排水、天然气管网已敷设到位，项目建设在基础设施交通、电力、给水、排水、天然气使用方面依托为可行的。

综上，本项目与如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）规划相符。

2、与如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）生态环境准入清单相符性分析

对照《如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）》中环境准入清单，本项目符合相关要求，本项目与规划环评准入清单相符性分析见表1-2。

表 1-2 园区生态环境准入清单

产业类别		鼓励清单及发展方向
主导产业定位	高端装备制造产业	液压设备、化工机械、轻工机械、集成电路设备、精密模具、轴承制造、激光装备核心器件、航空航天装备关键零部件、海洋工程装备关键零部件等。

		新能源新材料产业	5G 和新能源相关的光电新材料、电子胶粘新材料、永磁体新材料、3D 打印材料
		新一代信息技术产业	半导体器件、智能终端和通讯设备
		光学及光电产业	电子元器件、光电显示及固体照明、LED 照明
	优先引入	符合主导产业定位且属于国家发展和改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本修订版）》、《鼓励外商投资产业目录》（2019 年版）、《产业转移指导目录》（2018 年版）、《江苏省工业和信息产生结构调整指导目录（2012 年本）》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务目录（2016 版）》、《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59 号）、《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46 号）等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展中的产品、工艺和技术。	
		鼓励依托产业定位发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链	
	限制引入类项目	《产业结构调整指导目录（2019 年修订版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》修订、《江苏省工业的信息产业和结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）等中限制类项目	
		污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目	
	产业发展禁止清单	高端装备制造产业、新一代信息技术产业、光学及光电产业	(1) 含电镀工序； (2) 使用含高挥发性有机物的涂料、油墨、胶黏剂的项目； (3) 排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目
		新能源新材料产业	(1) 按国民经济行业分类（GBT4754-2017）代码 251, 261-266 类项目； (2) 排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目
		其他共性要求	(1) 新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目； (2) 新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的淘汰类项目；纳入《市场准入负面清单（2022 年版）》《长江经济带发展负面清单指南》（试行。2022 年版）《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的企业或项目； (3) 采用落后的生产工艺或生产设备、高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目； (4) 属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 中不予批准的情形的项目；

		<p>(5) 新建、扩建染料（包括颜料）项目；</p> <p>(6) 新建、扩建单纯的医药、染料中间体项目；</p> <p>(7) 新建化工、印染、纸浆造纸、制革企业，不得新建和扩建石油化工、基础有机化工、煤化工项目；</p> <p>(8) 使用燃煤锅炉；</p> <p>(9) 排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目；</p> <p>(10) 《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903号）中规定的高能耗、高排放项目；</p> <p>(11) 废水排放无法满足园区依托污水处理厂接管标准的项目。</p>
--	--	---

本项目属于(C3985)电子专用材料制造，属于新能源材料产业中电子胶粘新材料，不排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物，本项目属于规划区鼓励类项目，并且符合园区产业规划。

3、与如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）环境影响报告书结论相符性分析

如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）环境影响报告书结论：区域环境质量状况基本良好，具有一定的环境承载力，规划配套基础设施完善，能够满足如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）开发建设需求。本项目用地为工业用地，且运营过程中本项目产生的污染程度较轻且易于防治，本项目与如皋市城东工业区（东陈镇西部片区）控制性详细规划（2019~2030）环境影响报告书结论相符。

2、与规划环评审查意见相符性分析

表 1-3 规划环评审查意见相符性分析

序号	意见要求	本项目	相 符 性
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、能源低碳、集约节约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，实现减污降碳协同增效的目标，做好与地方国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控实施方案及专项	本项目建设符合规划用地布局要求，满足“三线一单”要求	符合

		规划协调衔接。		
2		严格空间管控，优化区内空间布局。强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治管控，尽快落实区内居民搬迁，加强工业企业和居住用地、商业用地、商务用地之间生态隔离带建设，确保产业布局和生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目属于(C3985)电子专用材料制造， 属于新能源材料产业 ，与园区规划相一致。	符合
3		严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区污染物减排和环境综合治理方案，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放，确保区域生态环境质量达到预定目标。	本项目配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过15m排气筒排放，涂布及烘干废气经过RTO燃烧炉装置处理后通过15m排气筒排放；无生产废水，生活废水经过化粪池处理后接管至东部污水处理厂，固废零排放。故不会突破生态环境承载力。	符合
4		严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。严格执行行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工作、设备、能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目属于(C3985)电子专用材料制造，属于园区鼓励类项目，项目废气、废水排放均能满足行业污染物排放控制要求，工艺领先同行企业。	符合
5		完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进集中供热工程、中水回用工程、污水管网及管网建设，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，落实中水回用去向；加强废水预处理设施及尾水去向等监管，落实园区企业纳管规范化要求，确保废水满足污水处理厂接管要求。尽快实施集中供热，严禁建设高污染燃料设施，加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处置。	本项目配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过15m排气筒排放，涂布及烘干废气经过RTO燃烧炉装置处理后通过15m排气筒排放；无生产废水，生活废水经过化粪池处理后接管至东部污水处理厂，固废零排放。	符合
6		完善环境监测监控体系，提升环境	企业后续将严格按	符

	<p>风险应急能力。建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测监控体系，指导企业按照相关要求和监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时获得主要污染物排放浓度、流量数据，指导暂不具备安装在线监测设备条件的企业做好委托检测，强化区域环境风险防范体系，避免事故废水进入周边敏感水体，监督及指导企业落实各项风险防范措施，建立应急响应联动机制，加强应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。</p>	<p>照环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度要求建设，并定期完善应急预案，落实各项风险防范措施，并根据要求制定污染源监测计划。</p>	合
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业类别属于（C3985）电子专用材料制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年版），对照不属于限制、淘汰类项目，为允许类。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年），本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目；对照《南通市工业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目。对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)>的通知》（苏发改规发〔2024〕4号），本项目属于（C3985）电子专用材料制造，不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》所列的“两高”产品范围内，符合《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）。</p> <p>2、项目选址合理合法性分析</p> <p>本项目位于市如皋市东陈镇雉水大道99号沪苏智造园，用地性质为工业用地，符合如皋市东陈镇土地利用总体规划和城镇建设规划。</p> <p>项目用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024年本）中禁止、限制用地类项目。因此，本项目选址合理且符合用地规划。</p>		

	<p>(1) 与《市政府办公室印发《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》的通知》（通政办发〔2022〕70号）相符合性分析</p> <p>本项目位于市如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，在工业集聚区内，不在生态管控区内，且符合东陈镇总体规划及土地规划要求。</p> <p>(2) 与“三区三线”划定成果和《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符合性分析</p> <p>“三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于市如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，为工业用地，在城镇开发边界内，不涉及基本农田和生态红线，符合“三区三线”要求。对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035 年）如皋市村镇布局规划图，本项目不涉及永久基本农田和生态保护红线，与本项目最近的生态保护红线为项目所在地南侧的长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，本项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区 36.53km，符合如皋市国土空间总体规划、用地规划及环保规划等相关规划要求。</p> <p>3、“三线一单”相符合性分析</p> <p>(1) 与生态红线相符合性分析</p> <p>①根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207 号），对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035 年），如皋市境内生态保护红线为长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位</p>
--	--

于市如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区约 36.53km 不涉及上述生态保护红线，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

②生态空间管控区域：对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021-2035 年）的通知》（苏政发〔2023〕69 号）、《省政府关于南通市国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2023〕24 号）、《如皋市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1588 号），与本项目最近的生态空间管控区域为通扬运河（如皋市）清水通道维护区，本项目距通扬运河（如皋市）清水通道维护区约 329m，不在其生态空间管控区域内，在项目评价范围内不涉及如皋市范围内的重点生态空间保护区域，不会导致如皋市辖区内生态空间保护区域重要生态服务功能下降。因此本项目与《如皋市生态空间管控区域调整方案》是相符的。如皋市生态管控区域调整示意图见附图 3。

③与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案，本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，则本项目属于重点管控单元。

重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目属于（C3985）电子专用材料制造，项目所在区域各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。对照江苏省省域生态管控要求（重点管控要求），具体分析如下表 1-4。

表 1-4 与江苏省省域生态管控要求（重点管控要求）相符性

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	相符合性
空间	①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管	本项目不在	符

	布局约束	<p>控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>④全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局</p> <p>⑤对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优先空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿影响。</p>	生态空间管 控区域规划 范围内，不属 于化工、钢铁 行业。	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>②2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	本项目为废 气、废水排 放污染物不突 破生态环境承 载力。	符 合
	环境 风险 防控	<p>①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>②强化环境风险防控能力建设。按照统一信</p>	本项目建 成后将完善环 境风险应急 预案，同时企 业内储备有 足够的环境	符 合

	息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求	
资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 ②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求	符合

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于如皋市东陈镇雉水大道99号沪苏智造园，属于长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-5。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管理类别	重点管控要求	本项目建设情况	相符合分析
一、长江流域			
空间	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	本项目属于〔C3985〕电子	符合

	布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	专用材料制造，本项目不在生态空间管控区域规划范围内，不属于化工、钢铁行业。	
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量，本项目不涉及长江入河排污口。	相符
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符
	资源利用效率要求	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	本项目不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。	相符

淮河流域			
空间局束	<p>1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	本项目属于(C3985)电子专用材料制造，不属于上述禁止建设类项目类别；本项目不在《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区、二级保护区內。	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品。	符合
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染项目。	符合
沿海地区			

	空间局束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目属于〔C3985〕电子专用材料制造，不属于上述禁止建设类项目类别	符合
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。	符合
	环境风险防控	1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不在海岸线，无海运运输。	符合
	资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不在海岸线上	符合
综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。				
④与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号）对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号），本项目属				

于重点管控单元，根据南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的管控要求，具体分析如下表 1-6。

表 1-6 与南通市域生态环境总体准入管控要求相符合性

管 控 类 别	重点管控要求	本项目建设情况	相 符 性 分 析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我</p>	本项目属于(C3985)电子专用材料制造，不属于淘汰类产业，本项目不在生态空间管控区域规划范围内。	符合

		市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。		
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.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(以下简称环评文件)审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。	符合
	环 境 风 险 防 控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号)，保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合

	废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。		
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、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。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号）。</p>	本项目不涉及化工及地下水开采等，RTO 炉燃烧使用天然气	符合

因此本项目符合市政府办公室关于印发《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规〔2021〕4号）相的要求。

⑤与《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发〔2021〕166号）

对照《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（皋政办发〔2021〕166号），本项目属于重点管控单元，根据如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的管控要求，具体分析如下表 1-7。

表 1-7 与如皋市域生态环境总体准入管控要求相符合性

管 控 类 别	重 点 管 控 要 求	本项 目 建 设 情 况	相 符 性 分 析
空间布局约束	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）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办〔2021〕31号）等文件中关于“空	本项目属于(C3985)电子专用材料制造，本项目不在生态空间管控区域规划范围内，不属于化工、钢铁行业。	符合

	<p>间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管理制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。</p> <p>3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环〔2020〕22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危险化学品、石油类泊位。严新增危险化学品码头，加大长江沿岸现有危险化学品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危险化学品码头运行管理。</p>		
污染物排放管控	<p>1.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（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污</p>	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。	符合

		<p>染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>		
	环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p>	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
	资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、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。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂升级改造项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省</p>	本项目不涉及化工及地下水开采等，RTO炉燃烧使用天然气	符合

地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号）。	
----------------------------	--

⑥与《江苏 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《江苏省（南通市）2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》登录公告中江苏省（南通市）2023 年度生态环境分区管控动态更新成果查询网址，根据辅助分析功能的准入分析结果显示本项目所在地属于生态环境分区管控中的重点管控区-如皋工业园区东部工业区（大殷、双群）。本项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系见附图 6。与如皋工业园区东部工业区（大殷、双群）重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-8 与如皋工业园区东部工业区（大殷、双群）重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控单元要求	相符性分析
空间布局约束	1.重点发展精密机械制造、5G 新材料及技术应用、电子科技等产业。2.按照《产业结构调整指导目录》和《江苏省产业结构目录》的要求，禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目为〔C3985〕电子专用材料制造，不属于禁止引入类。
污染物排放管控	实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求。	本项目配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放；无生产废水，生活废水经过化粪池处理后接管至东部污水处理厂，固废零排放。本项目建成后将实施污染物总量控制。
环境风险防控	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。	本项目建成后将完善环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。

	<p>资源利用效率要求</p> <p>1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。2.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》(皋政发〔2013〕162号)的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“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。。</p>	<p>生产过程中使用电能及天然气，生产过程中不使用锅炉。</p>
<h2>(2) 质量底线</h2>		
<p>根据《2024年度南通市生态环境状况公报》：2024年如皋市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO日平均质量浓度第95百分位数、O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，区域属于达标区。</p>		
<p>根据《2024年度南通市生态环境状况公报》，南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55个省考以上断面中，九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等16个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等38个断面水质符合III类标准，优III类比例100%，无V类和劣V类断面。</p>		
<p>根据《2024年度南通市生态环境状况公报》，2024年如皋市昼间区域噪声平均等效声级别值为49.9dB(A)，区域声环境等级处于一级水平。与2023年相比，如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了0.5dB(A)。如皋市交通干线昼间噪声平均等效声级值在60.1~66.7 dB(A)之间，昼间道路交通噪声环境质量均处于一级（好）水平。</p>		
<p>建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影</p>		

响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电来自当地电网，能够满足本项目用电要求。因此，项目用水、用电不会达到资源利用上线；本项目用地性质为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①对照推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相关要求。具体参照情况见表 1-9。

表 1-9 与《长江经济带发展负面清单指南（2022 年版）》相符合性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区地岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、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地岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线	本项目位于如皋市东陈镇雉	相符

		和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	水大道 99 号沪苏智造园，不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在长江干支流及湖泊范围内。	相符	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	相符	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符	
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符	
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；不属于高能耗高排放项目。	相符	
<p>②对照《〈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》（苏长江办发〔2022〕55 号）的附件《〈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</p>				

条款》中的要求，本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，行业类别为（C3985）电子专用材料制造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此，符合环境准入条件。具体管控要求对照详见表 1-10。

表 1-10 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》相符合性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符合
1	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	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。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	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，改建项目应当消减排污量。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。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	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	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，不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，不在国家湿地公园	相符

	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。	的岸线和河段范围内。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园, 不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内, 不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	不涉及	相符
7	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。	不涉及	相符
8	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。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园, 不在长江干支流岸线一公里范围内, 不属于化工项目。	相符
9	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园, 不属于太湖流域。	相符
11	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	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。	本项目不属于高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14	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。	本项目周边无化工企业。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的	本项目不属于尿素、	相符

	尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	
16	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。	本项目不属于农药原药项目,不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业,不属于独立焦化项目。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

(3)对照《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号),本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。

表 1-11 与《市场准入负面清单(2025年版)》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确规定设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类(制造业)		
1	未获得许可,不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序,不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可,不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否

4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

综上所述，本项目与“三线一单”中的要求相符。

4、与相关环保政策相符性

(1) 与市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知(通办〔2024〕6号)相符性分析

根据《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办〔2024〕6号)中的任务内容：“在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放”；“加

强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新”；“全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展”；“严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域”。本项目不属于印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，且本项目有机废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后高空排放，因此本项目符合《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）要求。

（2）与市政府办公室印发《如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知（皋政办发〔2024〕85号）相符性分析

根据市政府办公室印发《如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知（皋政办发〔2024〕85号），确定本次工作实施行业范围包括纺织印染、非金属制品、装备制造、船舶海工、电子信息、化工、橡胶和塑料制品、肠衣加工与生产八大行业。

本项目属于〔C3985〕电子专用材料制造，不属于以上八大行业，且本项目有机废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后高空排放，因此，本项目与皋政办发〔2024〕85号相符。

（3）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

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

一公里区域为通榆河三级保护区。以及根据《如市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河一级保护区范围的复函》，通榆河包括焦港河，主要供水河道如皋市境内有：如泰运河（介于焦港河和如海运河之间段）、如海运河。本项目距离焦港河、如泰运河（介于焦港河和如海运河中间段）、如海运河均在 1km 之外。本项目不在通榆河一级保护区内。本项目不在新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域范围内，故不在二级保护区范围内。本项目距离通扬运河 329m，在通榆河三级保护区范围内。

本项目雨水收集后排入通扬运河，项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市东部污水处理厂，尾水排入如泰运河。项目建成后制定有关水污染事故应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。因此，本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关要求。

（4）《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

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

本项目配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放，生产设备按照环境保护和安全生产要求涉及、安装。含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸。因此，

本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关规定。

(5) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目与《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)的相符性分析详见表1-12。

表1-12 本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性

内容	序号	指南要求	项目情况	相符合性
总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备。对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	企业严格把关原材料的采购，对废气的产生进行有效收集	符合
	2	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目产生的有机废气总收集和净化处理率均不低于 90%	符合
	3	对于 1000pp 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放。	符合
	5	采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 TVOC 浓度在线连续监测装置，并设置废气采样设施。	本项目不属于重点监控企业	符合
	6	企业应安排有关机构和专门人员	企业专人负责	符

		负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂的，应该有详细的购买和更换台账相关记录至少保存 3 年。	VOCs 污染控制的 相关工作。	合
由上表可知，本项目符合《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）的总体要求。				
<p>(6) 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析</p> <p>本项目属于(C3985)电子专用材料制造，不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目行业，使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺和设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。因此，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相关要求</p>				

(7) 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中相关要求，“五、废气收集设施：使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭；七、有机废气治理设施：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。…采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g (BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。”

本项目配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放。本项目用蜂窝活性炭，碘吸附值 900mg/g、比表面积 1000m²/g，满足技术指标要求。

(8) 与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符合性分析

表1-13 与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符合性分析表

序号	文件相关内容	相符合性分析
1	选用优质活性炭。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于800mg/g，灰分不高于15%，比表面积不低于750m ² /g，四氯化碳吸附率不低于40%，堆积密度不高于0.6g/cm ³ ），保证废气有效处理。	本项目采用蜂窝活性炭，碘吸附值 900mg/g、比表面积 1000m ² /g，满足技术指标要求。能保证废气有效处理。
2	控制合理风速。采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于1.2m/s；气体停留时间大于1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s	本项目采用蜂窝活性炭，气体流速为 0.77m/s，气体停留时间大为1.04s满足要求
3	保证活性炭填充值量。按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求（计算公式 $T=mS/(Fct10^{-6})$ ，T=吸附饱和时间（d）；m=活性炭填充值量（kg）；S=平衡保持量，取0.3；F=风机风量（m ³ /h）；t=设施工作时间（h）；c=VOCs总浓度（mg/m ³ ）综合测算活性炭填充值量或更换周期。	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》，经计算，本项目第一级活性炭更换时间12天，第二级活性炭更换时间为44天。
4	及时更换活性炭。当活性炭动态吸附量降低至设计值80%时宜更换；风量大于30000m ³ /h，应安装废气在线监测仪，并在监测浓度达到排放限值80%时进行更换。未安装废气在线监测仪的单位，应根据废气浓度进行测算，确定正常工况条件的活性炭更换时间，并在显著位置公示。按照危	本项目废气定期检测，更换的废活性炭作为危险废物委托有资质单位合理处置，建立活性炭更换管理台账，详细记录更换时间、数量等信息，

	险废物的管理标准贮存废活性炭，并委托有资质单位处置，建立活性炭更换管理台账，详细记录更换时间、数量等信息备查；省危险废物全生命周期监控系统启用后，活性炭购买、更换、废活性炭储存、转移记录均需按规定生成二维码备案。	活性炭购买、更换、废活性炭储存、转移记录均纳入江苏省危险废物全生命周期监控系统管理，生产二维码备案，符合要求。
--	--	---

(9) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

对照生态环境部发布的《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019)，本项目与《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析见下表。

表 1-14 《挥发性有机物无组织控制标准》相符性分析

序号	污染控制要求	本项目概况	是否符合
一 VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，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。	本项目使用的压敏胶、聚氨酯胶水、二甲苯、甲苯等均储存在密闭的容器中，堆存于原料库中。	符合
二 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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。	本项目使用的密闭配胶后采用管道密闭输送至涂布线上。	符合
三 工艺过程中 VOCs 无组织排放控制要求	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射等）作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目配胶及涂布过程中均采用密闭负压收集废气。	符合
四 VOCs 无组	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置	本项目产生的有机废气	符合

	织排放废气收集处理系统要求	VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	总收集和净化处理率均不低于 90%	
(10) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符合性分析				
<p>重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>本项目使用的压敏胶、聚氨酯胶水、二甲苯、甲苯等均储存于密闭的容器中，堆存于原料库中，密闭配胶后采用管道密闭输送至涂布线上，本项目配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放。满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中相关要求。</p>				
(11) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符合性				
根据生态环境部《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚				

方案>的通知》中要求：一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单……；二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理……高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。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；采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭；废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放。”

本项目使用的压敏胶、聚氨酯胶水、二甲苯、甲苯等均储存在密闭的容器中，堆存于原料库中，密闭配胶后采用管道密闭输送至涂布线上，本项目配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放，因此本项目的建设符合生态环境部发表的《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的相关规定。

（12）与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》 相符性分析

根据《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号），“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。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业复制。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。工业涂装行业原辅材料应密闭

	<p>存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。”</p> <p>本项目使用的压敏胶、聚氨酯胶水、二甲苯、甲苯等均储存于密闭的容器中，堆存于原料库中，密闭配胶后采用管道密闭输送至涂布线上，本项目配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放，符合《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）的要求。</p>
	<p>(13) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 相符性分析</p> <p>本项目压敏胶及聚氨酯胶水均为溶剂型胶黏剂，根据压敏胶检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 418g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤510g/L 的要求；根据聚氨酯胶水检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 218g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤250g/L 的要求。</p> <p>(14) 与省大气办关于印发《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〔2021〕2 号）相符性分析</p> <p>根据省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知中要求：明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点推进清洁原料替代工作……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；严格准入条件。禁止建设和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目……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</p>

	<p>38597-2020)。</p> <p>本项目压敏胶及聚氨酯胶水均为溶剂型胶黏剂，根据压敏胶检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 418g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤510g/L 的要求；根据聚氨酯胶水检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 218g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤250g/L 的要求。本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求。</p> <p>（15）与《市政府关于印发<南通市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（通政发[2024]24号）相符性分析</p> <p>根据《市政府关于印发<南通市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（通政发[2024]24号）：（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、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低VOCs含量涂料。鼓励和推进全市汽车4S店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。</p> <p>本项目压敏胶及聚氨酯胶水均为溶剂型胶黏剂，根据压敏胶检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 418g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤510g/L 的要求；根据聚氨酯胶水检测报告（详见附件），其 VOCs 含量为 218g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤250g/L 的要求，且配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集，配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放，涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放，故本项目符合《市政府关于印发<南通市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通</p>
--	---

知》（通政发[2024]24号）相关要求。

(16) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）相符合性分析

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等文件要求：“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”要求。

经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为有机废气治理，存在的安全风险主要为活性炭吸附引发的火灾爆炸等隐患，具体如表 1-15。

表 1-15 安全风险辨识表

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施	是否存在安全风险	存在的安全风险
1	粉尘治理	不涉及	/	/
2	有机废气治理	二级活性炭吸附装置	是	火灾、爆炸
3	污水处理	不涉及	/	/
4	脱硫脱硝	不涉及	/	/
5	煤改气	不涉及	/	/
6	RTO 焚烧炉	RTO 燃烧炉装置	是	火灾、爆炸

企业在项目竣工前应根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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）、国务院安委办 生态环境部 应急管理部省《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办

明电〔2022〕17号)做好环境治理设施安全风险评估论证,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、有效运行及污染物达标排放,同时做好与应急部门的应急联动工作。

(17) 与关于印发《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知(通环办[2025]32号)相符性分析

根据关于印发《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知(通环办[2025]32号): (三)拓展 VOCs 减排路径。持续推进含 VOCs 原辅材料源头替代,开展虚假“油改水”专项清理;参照《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》等文件要求,大力推进VOCs末端治理技术提标升级,确保淘汰类VOCs治理设施整改到位;深挖船舶海工、石化、纺织印染等重点行业无组织减排潜力,释放绿色发展空间,协同推动区域高质量发展。

本项目压敏胶及聚氨酯胶水均为溶剂型胶黏剂,根据压敏胶检测报告(详见附件),其 VOCs 含量为 418g/L,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤510g/L 的要求;根据聚氨酯胶水检测报告(详见附件),其 VOCs 含量为 218g/L,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 限量≤250g/L 的要求,且配胶、涂布及烘干均采用双层密闭收集,配胶废气及危废库废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒排放,涂布及烘干废气经过 RTO 燃烧炉装置处理后通过 15m 排气筒排放,故本项目符合《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》的通知(通环办[2025]32 号)相关要求。

(18) 关于新污染物相关分析

①对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》,本项目不涉及重点管控新污染物清单(2023年版)的新污染物。

	<p>②对照《有毒有害大气污染物名录（2018年）》，本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》相关的污染物。</p> <p>③对照《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》，本项目使用的甲苯溶剂，在《优先控制化学品名录（第二批）》名单内，甲苯经有效收集后通过二级活性炭吸附、RTO 燃烧炉装置处理，尾气通过 15m 排气筒排放。根据使用甲苯溶剂的不可替代论证意见：在易拉胶带涂布生产过程中，配胶工序使用甲苯溶剂溶解固体树脂，固体树脂熔点较高，常规溶剂无法实现完全溶解，导致涂层均匀性、附着力及生产效率显著下降，而甲苯的强溶解力可快速分散树脂分子，避免涂层出现颗粒或结块，且甲苯的挥发速率与涂布工艺高度匹配，既能保证涂层快速干燥，又不会因挥发过快导致表面缺陷（如流挂或光泽不均），成为易拉胶带涂布生产过程中不可替代的溶剂。</p> <p>企业配胶涂布工序使用的原料—压敏胶及聚氨酯胶水中含有甲苯成分。根据供应商提供资料，在聚氨酯胶水生产过程中，甲苯参与反应生成异氰酸酯键，赋予胶水耐候性、抗老化性及机械强度，若使用其他溶剂替代可能破坏分子结构稳定性，故聚氨酯胶水中甲苯无法使用其他溶剂替代；压敏胶生产依赖甲苯调节初粘力与持粘力平衡，其低表面张力特性确保胶层均匀附着，其他溶剂难以达到该要求，且江苏晶拓新材料有限公司产品主要供给电子行业使用，对胶带的灵敏性有极高的要求，使用其他的胶黏剂生产出的产品灵敏度性能无法满足电子行业需求，故企业使用该款压敏胶具有不可替代性。经论证后江苏晶拓新材料有限公司生产高端电子胶粘制品使用甲苯溶剂是可行的。在此基础上，江苏晶拓新材料有限公司在后续生产过程中，将进一步采取废气收集及无组织控制措施，尽可能减少VOCs的排放和对环境的影响。同时积极跟踪掌握行业最新发展动态，一旦有合适的可替代原辅材料，则立刻进行清洁原料替代工作。</p>
--	---

	<p>④对照《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》），本项目不涉及《斯德哥尔摩公约》相关污染物。</p> <p>⑤《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》[环环评〔2025〕28号]相符性分析</p> <p>本项目属于〔C3985〕电子专用材料制造，不在其“不予审批环评的项目类别”内，本项目使用的溶剂甲苯属于新污染物，不属于意见中所列的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药重点行业，且本项目甲苯经有效收集后通过二级活性炭吸附、RTO燃烧炉装置处理，尾气通过15m排气筒排放，企业在后续生产过程中积极跟踪掌握行业最新发展动态，一旦有合适的可替代原辅材料，则立刻进行清洁原料替代工作。因此本项目符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》相关要求。</p> <p>⑥与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》(苏环办〔2023〕314号)相符性分析</p> <p>本项目使用的溶剂甲苯属于新污染物，不属于意见中所列的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药重点行业，且本项目甲苯经有效收集后通过二级活性炭吸附、RTO燃烧炉装置处理，尾气通过15m排气筒排放，企业在后续生产过程中积极跟踪掌握行业最新发展动态，一旦有合适的可替代原辅材料，则立刻进行清洁原料替代工作。项目建设符合《新污染物治理行动方案的通知》相关要求。</p> <p>(19)与《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号) 相符性分析</p> <p>根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号），本项目使用的RTO燃烧炉装置不属于“熔炼炉、熔化炉、焙（煅）烧炉（窑）、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）、焦炉、</p>
--	---

煤气发生炉等八类”工业炉窑，且以天然气清洁能源为燃料，本项目天然气燃烧废气 SO₂、NO_x 及颗粒物排放浓度能够达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，故本项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、任务由来</p> <p>江苏晶拓新材料有限公司成立 2025 年 8 月，拟从事高端电子胶粘制品的生产制造。</p> <p>随着电子产品在小型化、集成化和便携化方面的快速发展，电子胶带的导热性能、粘接性能和特殊功能性要求越来越高，电子胶带的功能也将趋于多元化。在此背景下，江苏晶拓新材料有限公司决定投资 10000 万，租赁沪苏智造园已建的闲置厂房，购置 PT-506B 精密型手拉刮刀涂布机、抽料机、搅拌机、PT-308B 精密型恒温恒湿剥离力试验机、PT-503A-10 常温持粘性测试仪、恩伟/RTO 环保设备等 70 余台套，建设年产 1500 万平方米高端电子胶粘制品项目。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，并办理相关手续，达到国家相关标准。项目建成后，可形成年产 1500 万平方米电子胶粘制品的生产能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子元件及电子专用材料制造 398 中“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”，应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目组成</p> <p>(1) 公用及辅助工程</p> <p>①供水</p> <p>本项目用水量约 947.3t/a，主要为职工生活用水及 RTO 炉热水用水，依托沪苏智造园给水管网供水。</p> <p>②排水</p>
------	---

本项目实行“雨污分流”制，雨水排入通扬运河。本项目无生产废水，RTO 炉热水循环使用，不排放，定期补充损耗，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市东部污水处理厂，企业污水管网依托[沪苏智造园污水管网](#)。

③供电

本项目年用电量 80 万 kW·h，由如皋市政电网提供，供电可靠，可以满足本项目的需求。

④供气

本项目年使用天然气 0.5 万 m³/a，用于 RTO 炉燃烧，依托[沪苏智造园天然气管网](#)供给。根据废气 RTO 技术方案：

RTO 预热一次需要的热量：蓄热体重量:约 9.75 吨(经验值，不代表最终实际规格)

$$Q1=0.24*9750*(500-20)/2=561600 \text{ kcal}$$

气体加热(设定加热风量 9000m³/h)

$$Q2=0.32*9000*(780-20)*(1-0.95)=109440 \text{ kcal.}$$

内保温材料吸热 Q3=146*500=48500 kcal.

$$Q=Q1+Q2+Q3=719540 \text{ kcal}$$

$$719,540 \text{ kcal/次} \div 8500 \text{ kcal/Nm}^3 = 84.6 \text{ m}^3 \text{ 天然气/次}$$

年启动 52 次，年需使用天然气用量为 84.6*52=4399.2m³/a，由于该数据为理论值，实际生产时所需热量需根据季节变化可能会有所变化，故本项目年使用天然气 0.5 万 m³/a 是合理的。

本项目具体工程组成见表 2-1h。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称	设计能力（占地面积）	备注
主体工程	9#楼车间	2F，建筑面积 5163.6m ²	易拉胶带、PET 胶带生产
	6#楼车间	2F，建筑面积 10000m ²	PET 胶膜、铜铝箔胶带，导电布胶带生产；打样线位于该车间内
贮运工程	化学品库	100m ²	贮存原料
	成品仓库	200m ²	贮存成品
公用	给水	947.3t/a	依托 沪苏智造园 给水管网供水

	工程	供气		天然气 0.5 万 m ³ /a	依托沪苏智造园 天然气管网供给
		排水		生活污水 720t/a	接管至如皋市东 部污水处理厂
环保 工程	废气	DA001	密闭负压收集+二级活性 炭吸附装置处理+15m 排 气筒	处理 G1 配胶废 气、G4 危废库废 气	
			密闭负压收集+旋翼式蓄 热氧化设备 RTO 处理 +15m 排气筒	处理 G2 涂布废 气、G3 烘干废气	
	废水	化粪池	10m ³	达标排放	
	固废	一般固废库	面积 5m ²	安全处置	
		危废库	面积 20m ²		
	噪声	噪声治理	厂房隔声、减振隔声措施	达标排放	
	应急	事故应急池	320m ³	依托园区/	

主体工程及公用辅助工程依托可行性分析：

①厂房：本项目租赁园区现有闲置厂房，根据生产工艺，本项目将合理布局车间功能因此依托可行。

②供排水系统：目前，园区供水管网和雨污排水管网均已经敷设到位，因此依托可行；

③供电系统：园区供电线路、变压器均已完善，因此依托可行。

④废水处理系统：项目所需事故池总容积为 320m³，考虑最不利情形，建议园区应建设不小于 320m³ 的事故应急池，并配备控制阀门。本项目出租方在厂房建设初期已建设足够容积的化粪池总计 50m³，根据企业介绍，目前暂无企业入驻园区，化粪池余量约 50m³，本项目拟产生生活污水 2.4m³/d，则本项目的生活污水能够依托园区内已建设的化粪池。

3、产品方案

本项目产品电子胶粘制品包括易拉胶带、PET 胶带、PET 胶膜、铜铝箔胶带及导电布胶带。本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	规格	设计规模	年运行时数
生产车间	易拉胶带	定制，无具	140 万 m ² /年	年运行 4800h

	PET 胶膜	体产品规格，典型规格为：宽度： 1040mm	560 万 m ² /年	
	PET 胶带		500 万 m ² /年	
	铜铝箔胶带		200 万 m ² /年	
	导电布胶带		100 万 m ² /年	
	合计		1500 万 m ² /年	

本项目其余产品无产品质量要求，易拉胶带产品执行厂区内部质量标准，详见下表：

表 2-3 产品质量标准

测试项目		单位	测试值
使用厚度		μm	250±37.5
离型纸		g/m ²	110
180°剥离强度	常态	N/25mm	29
拉伸断裂强度		N/12.7mm	15
断裂伸长率		%	1000

产品照片如下：



易拉胶带



铜箔胶带



PET 胶带

导电布胶带

4、主要生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	生产单元	设备名称		规格型号	单位	数量	备注
1	搅拌单元	搅拌机		10kg/批	台	6	搅拌工序
		配套设备	抽料机	/	台	5	
			筛料机	/	台	1	
			倒料机	/	台	3	
		搅拌机配套搅拌桶 (50cm*70cm)		50Kg/个	个	15	
2	涂布固化单元	涂布线 (由涂布机、烘箱、收卷机组成)	1# (易拉胶带、PET胶带)	12m ² /min 或 36m ² /min (根据产品调换速度)	台	1	涂布、固化、收卷工序；其中 1#涂布线用于易拉胶带、PET 胶带生产，2#涂布线用于 PET 胶膜生产；3#涂布线用于铜铝箔胶带，导电布
			2# (PET胶膜)	24m ² /min		1	
			3# (铜铝箔胶带，导电布)	12m ² /min		1	

			电布胶带)				胶带生产,打样线极少情况下使用,用于部分产品打样试验。
			打样线 (打样试验)	1m ² /min		1	
3	裁切单元	复卷机		/	台	3	裁切工序
		切台机		/	台	1	
		分条机		/	台	2	
4	检测、测试单元(实验室)	恒温恒湿试验机		/	台	2	检验、测试工序
		保持力粘性测试仪		/	台	3	
		拉力测试仪		/	台	3	
		粘度计		/	台	1	
		导热仪		/	台	1	
5	辅助单元	空压机		2.25kw	台	2	供气

产能匹配性分析：本项目涉及产能的生产设备为涂布机，其产能匹配能力见表 2-5。

表 2-5 产能匹配分析表

产品类型	生产线名称	单台机额定产能/min	涂布机数量/台	涂布机合计额定产能/min	涂布机合计额定产能/h	年加工时间/h	涂布机设计合计额定产能/a	项目总产能/a	产能匹配性分析
易拉胶带	1#、涂布机	12m ²	1	12m ²	720m ²	1950h	140.4 万 m ² /年	140 万 m ² /年	匹配
PET胶带	1#、涂布机	36m ²	1	36m ²	2160m ²	2850h	615.6 万 m ² /年	560 万 m ² /年	匹配
PET胶膜	2#、涂布机	24m ²	1	24m ²	1440m ²	4800h	691.2 万 m ² /年	500 万 m ² /年	匹配
铜铝箔胶带,导电布胶带	3#涂布机	12m ²	1	12m ²	720m ²	4800h	345.6 万 m ² /年	300 万 m ² /年	匹配

5、主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅材料消耗情况一览表 单位：吨/年

序号	名称	年使用量	形态	包装规格及尺寸	储存位置
易拉胶带					
1	离型纸	140 万 m ² /年(折合 20t/a)	固态	箱装, 70um-140um	化学品库
2	固体树脂	120t/a	固态	箱装	
3	甲苯	10t/a	液体	桶装, 900kg/桶	
PET 胶带					
1	PET 膜	500 万 m ² /年(折合 50t/a)	固态	箱装, 1.9um-250um	化学品 库
2	压敏胶	40t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
3	醋酸乙脂	5t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
PET 胶膜					
1	PET 膜	560 万 m ² /年(折合 56t/a)	固态	箱装, 1.9um-250um	化学品 库
2	聚氨酯胶	30t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
3	固化剂	0.45t/a	液体	罐装, 1kg/罐	
4	醋酸乙脂	15t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
5	二甲苯	5t/a	液体	桶装, 900kg/桶	
铜铝箔胶带					
1	铜箔	100 万 m ² /年(折合 60t/a)	固态	箱装, 6um-200um	化学品 库
2	铝箔	100 万 m ² /年(折合 10t/a)	固态	箱装, 12um-200um	
3	压敏胶	15t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
4	醋酸乙酯	5t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
导电布胶带					
1	布基	100 万 m ² /年(折合 20t/a)	固态	箱装, 15um-288um	化学品 库
2	压敏胶	15t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
3	醋酸乙酯	5t/a	液体	桶装, 180kg/桶	
辅助生产					
1	天然气	5 万 m ³ /a	气体	燃气管道	/

厂内化学品仓库最大贮存量见表 2-7。

表 2-7 化学品仓库主要化学品存储一览表

化学品名称	主要成分	形态	年用量	最大储存量
PET 膜	聚对苯二甲酸乙二醇 酯	固态, 箱装	1060 万 m ² /年 (折合 106t/a)	16 吨
离型纸	纸、聚乙烯	固态, 箱装	140 万 m ² /年	5 吨

			(折合 20t/a)	
铜箔	铜	固态, 箱装	100 万 m ² /年 (折合 60t/a)	6 吨
铝箔	铝	固态, 箱装	100 万 m ² /年 (折合 10t/a)	1 吨
布基	棉布	固态, 箱装	100 万 m ² /年 (折合 20t/a)	5 吨
固体树脂	丙烯酸酯类共聚物	固态, 箱装	120t/a	20 吨
压敏胶	丙烯酸酯类 55%、甲苯 25%、醋酸乙酯 20%	液态, 180kg/桶	70t/a	12.06 吨
聚氨酯胶	聚氨酯树脂 61~70%、醋酸乙酯 1~5%、甲苯 31~35%	液态, 180kg/桶	30t/a	5 吨
醋酸乙酯	醋酸乙酯	液态, 180kg/桶	30t/a	5 吨
甲苯	甲苯	液态, 900kg/桶	10t/a	2 吨
固化剂	多异氰酸酯共聚物 75±5%、醋酸乙酯 25±5%	罐装, 1kg/罐	0.45t/a	0.075 吨
二甲苯	二甲苯	液态, 900kg/桶	5t/a	1 吨

项目主要原辅材料的理化性质及危险特征见下表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料理化性质及危险特征

序号	名称	理化性质	燃烧 爆炸性	毒性毒理
1	丙烯酸酯类共聚物	白色至微黄液体、pH 值为 5~9, 特征的刺激性气味, 闪火点为>100℃ (闭杯), 溶于水。	/	/
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯	PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物, 表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好, 磨耗小而硬度高, 具有热塑性塑料中最大的韧性: 电绝缘性能好, 受温度影响小, 但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好, 吸水率低, 耐弱酸和有机溶剂, 但不耐热水浸泡, 不耐碱	不容易燃烧 / VTM-2 级	/
3	聚氨酯树脂	无色透明液体, 密度为 1.04g/cm ³ ; 不溶于水, 溶于甲苯、丁酮等有机溶剂。	本品蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热易燃。	无资料

4	醋酸乙酯	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。熔点：-83.6℃，沸点：77.2℃；相对水密度（水=1）：0.90；相对蒸汽密度（空气=1）3.04。	易燃，闪点-4℃；爆炸上限%（V/V）：11.5，爆炸下限%（V/V）：2.0	LD ₅₀ : 5620mg/kg (大鼠经口), 4940mg/kg (兔经口)
5	甲苯	无色透明液体，有类似苯的芳香气味。不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。熔点：-94.9℃，沸点：110.6℃；相对水密度（水=1）：0.87；相对蒸汽密度（空气=1）3.14。	易燃；闪点 4℃；爆炸上限%（V/V）：7.0，爆炸下限%（V/V）：1.2	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口), 12124mg/kg (兔经口)
6	二甲苯	无色透明液体，有类似甲苯的气味；不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂；熔点(℃)：-25.5，沸点(℃)：144.4，相对密度（水=1）：0.88，相对密度（空气=1）：3.66	易燃，闪点(℃)：30，爆炸下限(%)：1.0，爆炸上限(%)：7.0	LD ₅₀ : 136mg/kg (小鼠静脉)
7	固化剂	淡黄色透明澄清液体，有令人不愉快的芳香族酯类特殊气味；沸程(℃): 77~110 (常压)，溶于醋酸乙酯、丙酮、二氯甲烷、甲苯等	易燃，爆炸极限[(V/V)]:1.2~11.5%	/
8	甲烷	无色无味气体，熔点(℃)：-182.6，沸点(℃)：-161.4，相对密度（水=1）：0.42 (-164℃)，相对密度（空气=1）：0.6，微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、甲苯等	极易燃，闪点(℃)：-218，爆炸下限(%)：5，爆炸上限(%)：15	/

6、物料平衡图

本项目易拉胶带物料平衡表见表 2-9，物料平衡图见图 2-1。

表 2-9 易拉胶带物料平衡分析 单位: t/a

投入		产出					
物料名称		数量	去向		名称		数量
固体树脂		120	进入产品		固份		139.16
溶剂	甲苯	10	有组织废气	DA001	非甲烷总烃	0.0483	
离型纸		20		DA002	其中 甲苯	0.0483	
					非甲烷总烃	0.1881	
					其中 甲苯	0.1834	
			进入二级活性炭		丙烯酸	0.0047	
					非甲烷总烃	0.4343	
			进入 RTO		其中 甲苯	0.4343	
					非甲烷总烃	9.2136	
					其中 甲苯	8.9855	
					丙烯酸	0.2281	

		无组织废气		非甲烷总烃	0.3057
				甲苯	0.2985
				其中 丙烯酸	0.0072
		废胶水		丙烯酸树脂	0.6
				甲苯	0.05
合计	150		合计		150

注：根据企业提供资料，离型纸用量为 140 万 m²/年，约 20t/a。

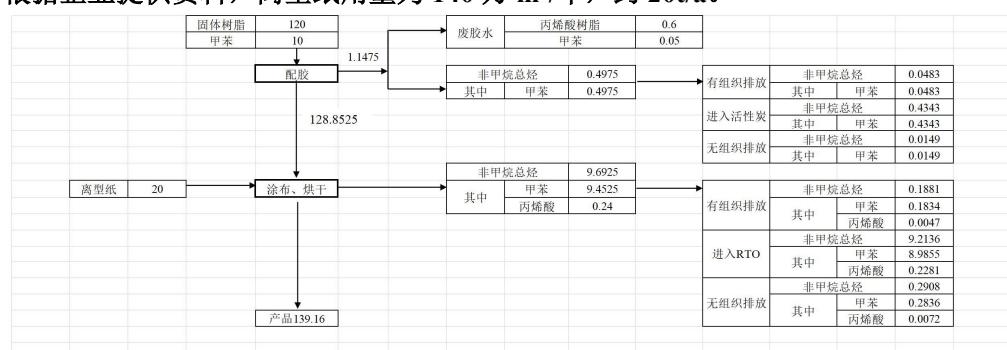


图 2-1 易拉胶带物料平衡图 单位：t/a

本项目 PET 胶带物料平衡表见表 2-10，物料平衡图见图 2-2。

表 2-10 PET 胶带物料平衡分析 单位：t/a

投入			产出				
物料名称		数量	去向		名称	数量	
压敏胶	丙烯酸树脂	40	22	进入产品	固份	71.846	
	甲苯		10		非甲烷总烃	0.111	
	醋酸乙酯		8		其中 甲苯	0.0483	
	醋酸乙酯		5		非甲烷总烃	0.4227	
	PET 胶带	50	50	进入二级活性炭	甲苯	0.1834	
					丙烯酸	0.0009	
					非甲烷总烃	0.9989	
					其中 甲苯	0.4343	
				进入 RTO	非甲烷总烃	20.7085	
					甲苯	8.9855	
					丙烯酸	0.0418	
				无组织废气	非甲烷总烃	0.6879	
					甲苯	0.2985	
					其中 丙烯酸	0.0013	
					丙烯酸树脂	0.11	
合计			95	废胶水		甲苯	0.05
						醋酸乙酯	0.065
				合计		合计	95

注：根据企业提供资料，PET 用量为 500 万 m²/年，约 50t/a。

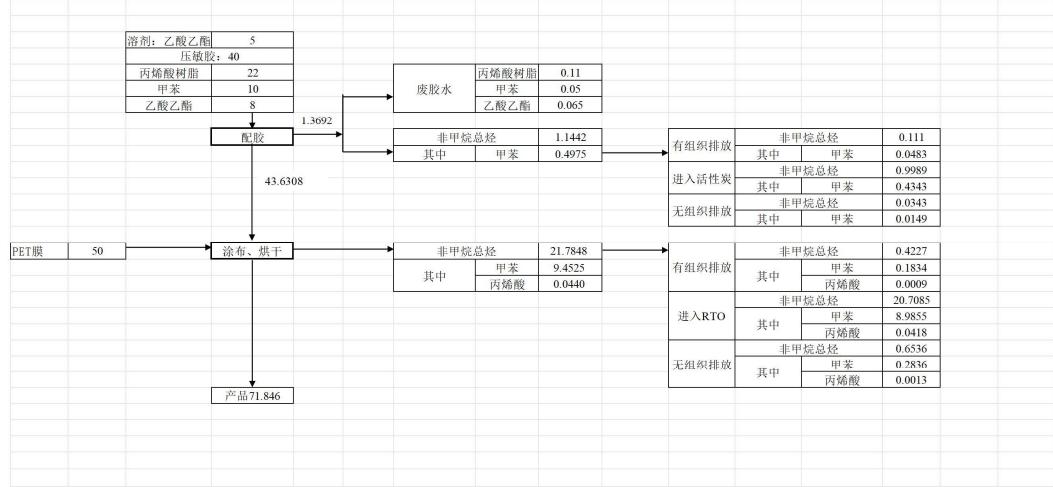


图 2-2 PET 胶带物料平衡图 单位: t/a

本项目铜铝箔胶带物料平衡表见表 2-11, 物料平衡图见图 2-3。

表 2-11 铜铝箔胶带物料平衡分析 单位: t/a

投入		产出							
物料名称		数量		去向		名称	数量		
压敏胶	丙烯酸树脂	15	8.25	进入产品	DA001	固份	78.1923		
	甲苯		3.75			非甲烷总烃	0.0567		
	醋酸乙酯		3			其中 甲苯	0.0181		
	醋酸乙酯	5		有组织废气	DA002	非甲烷总烃	0.2158		
	铜箔	60				甲苯	0.0688		
	铝箔	10				丙烯酸	0.0003		
				进入二级活性炭		非甲烷总烃	0.5104		
						其中 甲苯	0.1629		
						非甲烷总烃	10.5737		
挥发分				进入 RTO		甲苯	3.3696		
						丙烯酸	0.0157		
						非甲烷总烃	0.3512		
				无组织废气		甲苯	0.1119		
						丙烯酸	0.0005		
						丙烯酸树脂	0.0412		
						甲苯	0.0187		
						醋酸乙酯	0.0400		
	合计	90		合计			90		

注: 根据企业提供资料, 铜箔用量为 100 万 m²/年, 约 60t/a, 铝箔用量为 100 万 m²/年, 约 10t/a。

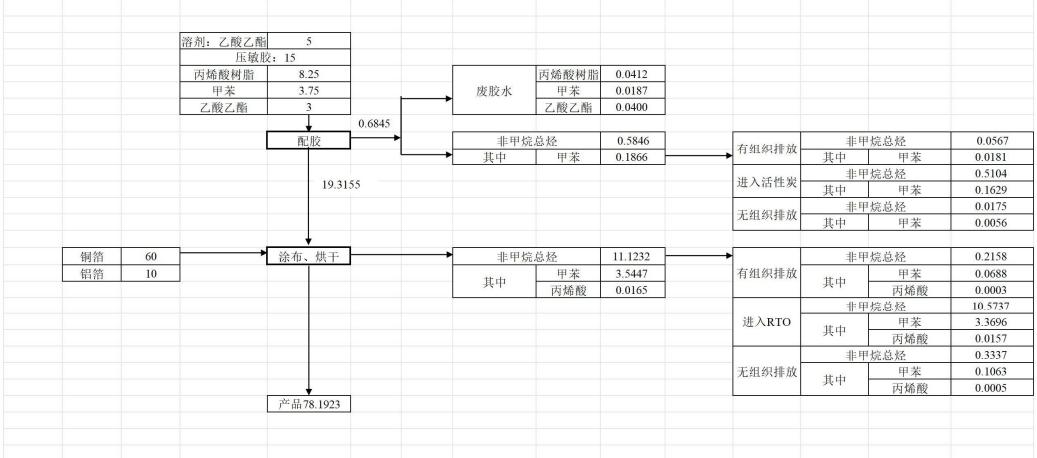


图 2-3 铜铝箔胶带物料平衡图 单位: t/a

本项目导电布胶带物料平衡表见表 2-12, 物料平衡图见图 2-4。

表 2-12 导电布胶带物料平衡分析 单位: t/a

投入			产出					
物料名称		数量	去向		名称		数量	
压敏胶	丙烯酸树脂	15	8.25	有组织 废气	DA001	固份	28.1923	
	甲苯		3.75			非甲烷总烃	0.0567	
	醋酸乙酯		3			其中 甲苯	0.0181	
	醋酸乙酯	5	DA002		非甲烷总烃	0.2158		
	布基	20			其中 甲苯	0.0688		
					丙烯酸	0.0003		
					非甲烷总烃	3.3696		
					其中 甲苯	0.0157		
					丙烯酸	0.0005		
合计			挥发分		进入二级活性炭		0.5104	
			进入 RTO		进入 RTO		0.1629	
			无组织废气		非甲烷总烃		10.5737	
			废胶水		甲苯		3.3696	
			丙烯酸树脂		其中 甲苯		0.0157	
			甲苯		丙烯酸		0.0005	
			醋酸乙酯		非甲烷总烃		0.3512	
			合计		其中 甲苯		0.1119	
			合计		丙烯酸		0.0005	

注: 根据企业提供资料, 布基用量为 100 万 m²/年, 约 20t/a。

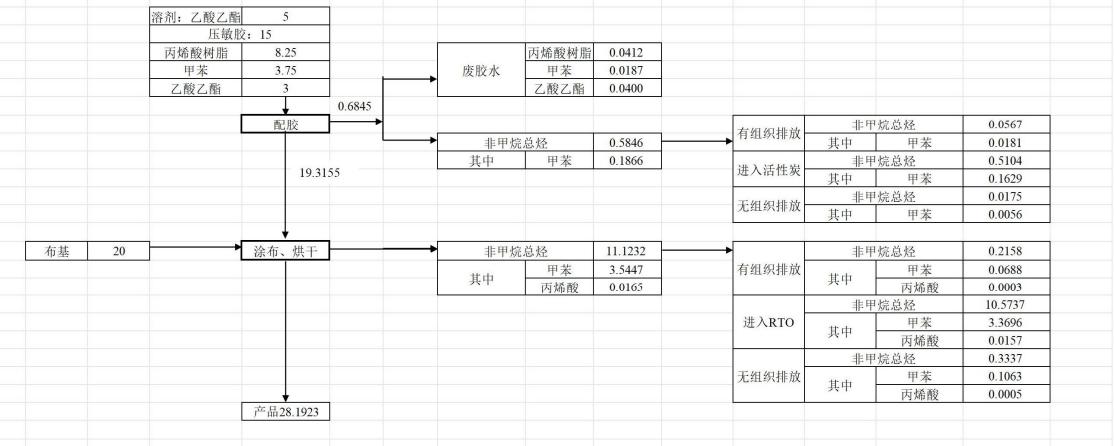


图 2-4 导电布胶带物料平衡图 单位: t/a

本项目 PET 胶膜物料平衡表见表 2-13, 物料平衡图见图 2-5。

表 2-13 PET 胶膜物料平衡分析 单位: t/a

投入			产出						
物料名称		数量	去向		名称		数量		
聚氨酯胶	聚氨酯树脂	30	18	进入产品	DA001	固份	74.2235		
	甲苯					非甲烷总烃	0.1551		
	醋酸乙酯					其 中 甲苯	0.0507		
固化剂	多异氰酸酯共聚物	0.45	10.5	有组织废气	DA002	二甲苯	0.0241		
	醋酸乙酯					非甲烷总烃	0.5893		
醋酸乙酯		15		进入二级活性炭		其 中 甲苯	0.1926		
二甲苯		5		进入 RTO		二甲苯	0.0917		
PET 膜		56		无组织废气		非甲烷总烃	1.3956		
						其 中 甲苯	0.4560		
						二甲苯	0.2171		
						非甲烷总烃	28.8750		
						其 中 甲苯	9.4348		
						二甲苯	4.4928		
						非甲烷总烃	0.9593		
						其 中 甲苯	0.3134		
						二甲苯	0.1493		
				废胶水		聚氨酯树脂	0.0900		
						多异氰酸酯共聚物	0.0015		
						共聚物			
						甲苯	0.0525		
						二甲苯	0.0250		
						醋酸乙酯	0.0832		
合计		106.45		合计			106.45		

注: 根据企业提供资料, PET 膜用量为 560 万 m²/年, 约 56t/a。

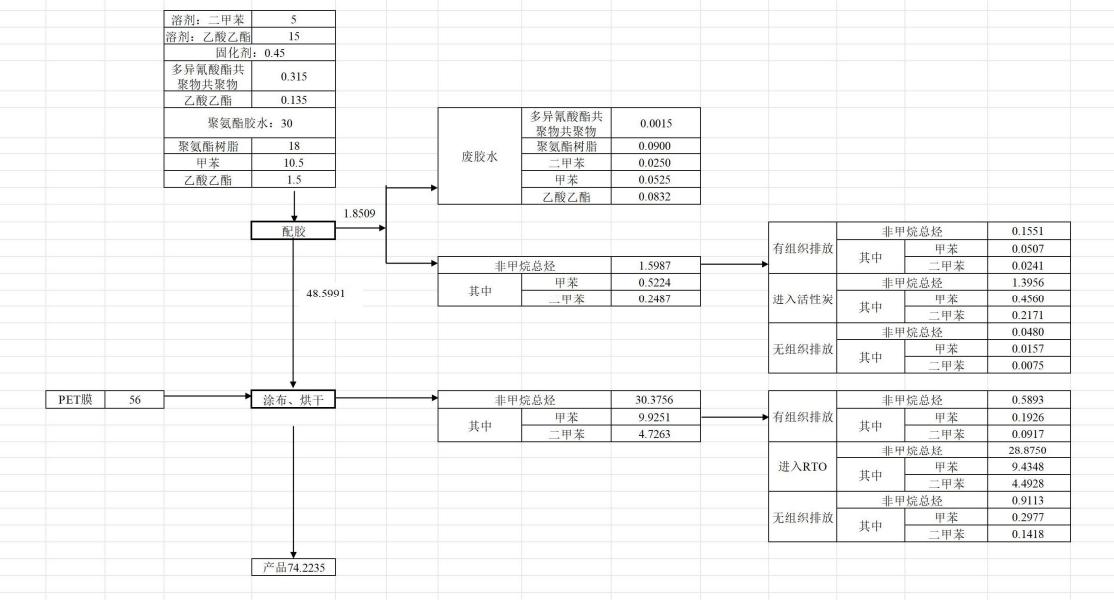


图 2-5 PET 胶膜物料平衡图 单位: t/a

本项目甲苯物料平衡表见表 2-14, 物料平衡图见图 2-6。

表 2-14 甲苯物料平衡分析 单位: t/a

投入		产出	
物料名称	数量	去向	数量
压敏胶	甲苯	有组织废气 DA001	0.1835
聚氨酯胶	甲苯		0.6970
甲苯	10	进入二级活性炭	1.6504
		进入 RTO	34.1450
		无组织废气	1.1342
		废胶水	0.1899
合计	38	合计	48

注: 从最不利角度考虑, 是按胶水中甲苯所占比例范围的最大值计算

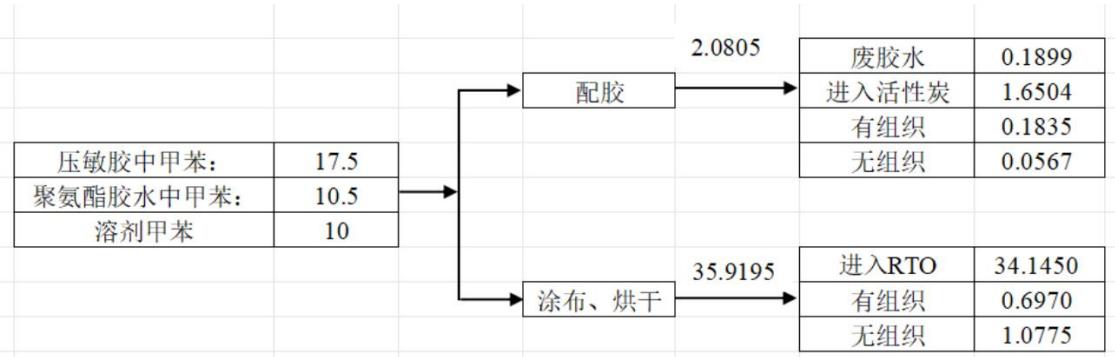


图 2-6 甲苯物料平衡图 单位: t/a

本项目二甲苯物料平衡表见表 2-15, 物料平衡图见图 2-7。

表 2-15 二甲苯物料平衡分析 单位: t/a

投入		产出		
物料名称	数量	去向	数量	
二甲苯	5	有组织废气	DA001	0.0241
			DA002	0.0917
			进入二级活性炭	0.2171
			进入 RTO	4.4928
			无组织废气	0.1493
			废胶水	0.0250
合计	5	合计		48

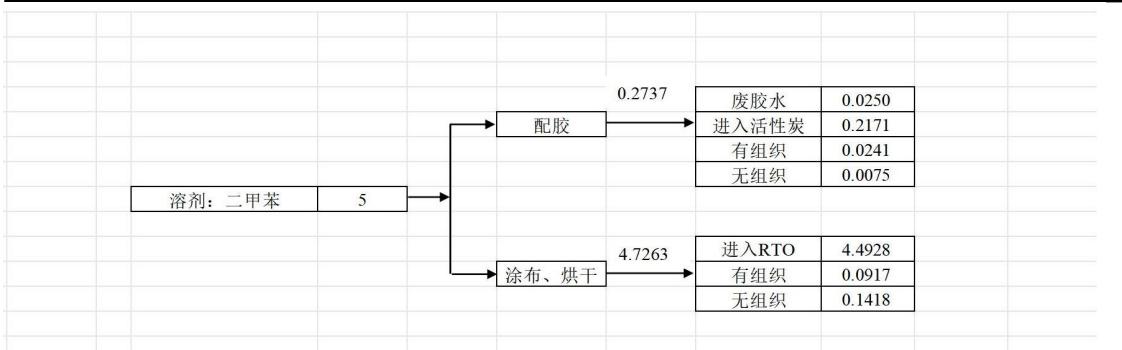
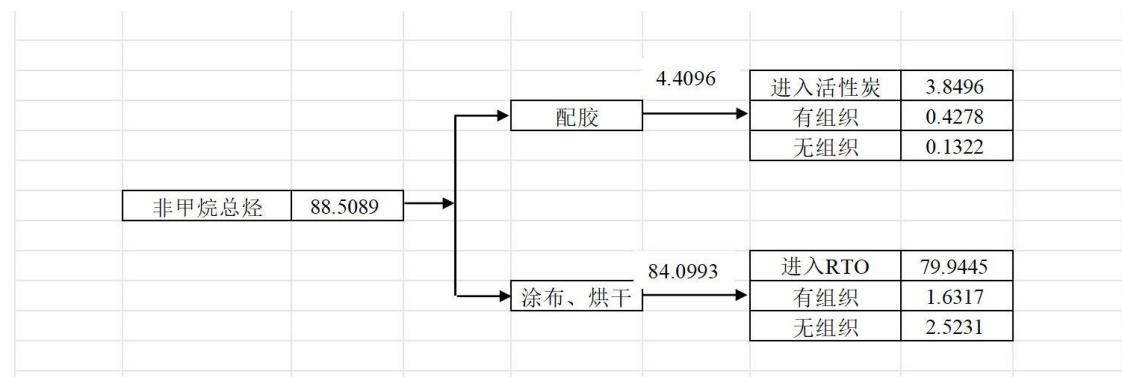


图 2-7 二甲苯物料平衡图 单位: t/a

本项目非甲烷总烃物料平衡图见图 2-8。



注: 非甲烷总烃来源已考虑所有原料中的可挥发部分, 废气主要来自危险废物废胶水中可挥发物质的部分(以最不利情况计), 故非甲烷总烃平衡图中不再重复计算废气。

图 2-8 非甲烷总烃平衡图 单位: t/a

6、劳动动员和工作制度

- ①劳动定员: 新增职工 60 人, 不设食宿;
- ②工作制度: 本项目实行两班制, 每班工作 8 小时, 全年工作 300 天, 共计 4800h。

	<p>7、四至情况及厂区平面布置情况</p> <p>①四至情况：</p> <p>本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，项目东侧为沪苏智造园 5#厂房，南侧为沪苏智造园 8#厂房，西侧为空地，北侧为中山路。</p> <p>本项目厂界周边最近的环境敏感目标为丁香花园，距离约 162m。本项目地理位置图见附图 1，周边 500 米环境概况图见附图 2。</p> <p>②厂区平面布置</p> <p>本项目租用 9#楼车间、6#楼车间进行生产，1#涂布线位于 9#楼车间、2#、3#涂布线及打样线位于 6#楼车间，厂区总平面布置图见附图 3。</p> <p>8、水平衡图</p> <pre> graph LR A[生活用水] -- "损耗 180" --> B[化粪池] A -- "900" --> B B -- "720" --> C[化粪池] C -- "720" --> D[接管如皋市东部污水处理厂] D -- "接管如皋市东部污水处理厂" --> E[] E -- "自来水" --> F[RTO 炉热水] F -- "损耗 47.3" --> G[] G -- "47.3" --> H[] H -- "循环量 4730" --> F </pre> <p>The diagram illustrates the water balance for the project. It shows two main paths for water usage. The top path starts with '生活用水' (Living Water Use) receiving 900 units of water. It loses 180 units through '损耗' (loss) and then flows to a '化粪池' (septic tank) where it loses another 720 units. This water then flows to a connection point for '接管如皋市东部污水处理厂' (connection to the eastern wastewater treatment plant of Gaoyou City). The bottom path starts with '自来水' (tap water) entering 'RTO 炉热水' (RTO boiler hot water), which loses 47.3 units through '损耗'. This water then flows back to the 'RTO 炉热水' unit via a '循环量' (recirculation volume) of 4730 units.</p> <p>图 2-7 本项目水平衡图 (t/a)</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期</p> <p>本项目利用现有厂房，无需进行土建，施工期主要进行相关设备的调试安装，故施工期影响较小，本次环评不做详细分析。</p> <p>2、运营期</p> <p>本项目根据不同的产品类型，在配胶工序选择不同种类的胶，根据对应比例进行配制，并选择不同的基材进行涂布，涂布后统一经过烘干、收卷、裁切、测试等工序后得到各类胶带产品，项目生产工艺流程及产污节点图见图 2-2。</p>

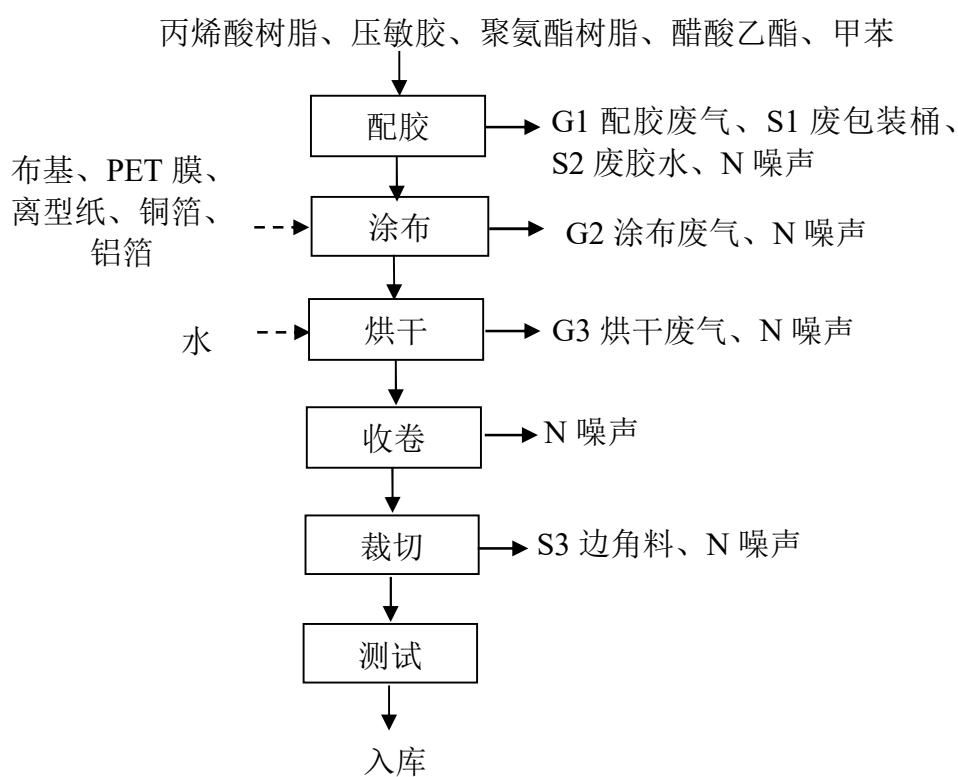


图 2-2 生产艺流程及产污节点图

工艺流程及产污节点说明:

配胶: 将固体树脂、压敏胶、聚氨酯树脂、醋酸乙酯、甲苯根据比例在配胶房内进行调配，利用抽料机、筛料机及倒料机将物料抽至搅拌桶内，然后利用搅拌机进行搅拌。由于本项目配胶所用的各类原料均为性质稳定的树脂、共聚物等，不含预聚物，因此无化学反应，均为物理溶解稀释。由于企业需要根据产品优化调整配比，精准把控原料比例与工艺参数，提高产品性能稳定，故在厂内配胶是必要的。根据企业提供资料，本项目搅拌机工作效率为 10kg/批，每批搅拌时长 25min。

产污环节: 此工序会产生 G1 配胶废气、S1 废包装桶、S2 废胶水及 N 噪声。

涂布: 将调好的胶水密封转移至涂布机内进行涂胶作业。涂布线采用 PLC 模式控制，涂胶过程自动进行，根据不同产品控制产品牵引速度，涂布烘干牵引速度控制在 12~36m²/min，便于胶水均匀涂布纸至基材上。本项目采用刮板和微凹方式进行涂布，涂布过程中无胶水滴落，刮板刮出多余的胶回收至胶桶内循环利用，涂布过程中无废胶产生。根据企业提供资料，涂布线工作时间为 4800h/a。

	<p>产污环节：此工序会产生 G2 涂布废气及 N 噪声。</p> <p>烘干：本项目涂布线包括涂布工序及烘干工序，涂布段、牵引段及烘干段均密闭，顶部配有废气收集管。将涂布好的胶带或胶膜牵引至烘干段内进行烘干，采用电加热进行烘干，烘干温度为 100℃左右，产生的有机废气回收至 RTO 进行充分燃烧，根据 RTO 炉废气治理方案，企业旋翼式蓄热氧化设备 RTO 炉配有循环水装置，由常温水直接将高温烟气的热量吸收，不断循环加热 25℃冷水至 50~60℃间接回用至烘箱内加热，该水循环使用，不排放，定期补充损耗量。</p> <p>产污环节：此工序会产生 G3 烘干废气 N 噪声。</p> <p>收卷：烘好的半成品转移至复卷机进行收卷。</p> <p>产污环节：此工序会产生 N 噪声。</p> <p>裁切：将复卷好的半成品送至分切机、分条机进行裁切。</p> <p>产污环节：此工序会产生 N 噪声。</p> <p>测试：利用恒温恒湿试验机、保持力粘性测试仪、拉力测试仪等实验仪器对产品进行物理测试，不使用化学试剂进行检测，故无废试剂产生。测试结束后入库。</p>
--	---

3、主要污染工序汇总

表 2-16 本项目运营期主要污染工序汇总表

污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
废水	W1	生活污水	职工生活	间歇排放	COD、NH ₃ -N 等
废气	G1	配胶废气	配胶	有组织、无组织	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯
	G2	涂布废气	涂布	有组织、无组织	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯
	G3	烘干废气	烘干	有组织、无组织	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、丙烯酸
	G4	天然气燃烧废气	废气处理	有组织	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	G5	危废库废气	危废库	有组织、无组织	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯
固废	S1	废包装桶	配胶	危险废物	包装桶、胶黏剂、稀释剂等
	S2	废胶水	配胶	危险废物	丙烯酸树脂、甲苯、醋酸乙酯等

		S3	废抹布	设备维护	危险废物	胶黏剂、抹布				
		S4	废活性炭	废气处理	危险废物	有机废气、活性炭				
		S5	空压机含油废液	设备维护	危险废物	矿物油、水				
		S6	废劳保用品	设备维护	危险废物	含油抹布等				
		S7	废叉车电瓶	叉车维护	危险废物	铅酸电池				
		S8	废润滑油	设备维护	危险废物	矿物油				
		S9	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	瓜果皮屑等				
	噪声	N	主要噪声源为生产设备（搅拌机、涂布线等）、辅助设备（风机、空压机等）							
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，租用沪苏智造园闲置厂房进行生产，此前从未进行过生产活动，不存在与建设项目有关的原有污染情况及环境问题。									
	<p>本项目雨污分流管网及雨污水排口依托租赁方，化粪池依托租赁方，承租方对接入公共管线之前的水质负责，无其他共用的环保设施。项目新建废气装置及废气排放口设置在租赁厂房外，废气排放口环保责任由建设单位负责。项目排污责任以建设单位为主体，项目建成后且申请排污许可后，以排污许可证中规定的内容为依据自行监管。项目环保基础设施及环境应急等设施以建设单位为责任主体，进行日常管理和维护。项目依托租赁方的雨水排口和污水排口，厂房外设置检测口，可对汇入总管前雨水排放和污水排放进行监测，可做到“谁管理，谁负责；谁污染谁治理原则”；参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》，雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏；雨水排放口前应安装紧急切断装置，发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。</p>									
	<p>承租方目前正在建设事故应急池，待后期园区事故应急池建设完成，完善本项目与园区应急事故池接管的相关措施，事故状态下切断雨水排口闸门，收集事故废水，以确保事故状态时废水不外排，在运营期间租赁方与厂区内的其他租赁单位共用并进行维护和承担环保责任。</p>									

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、环境空气质量现状					
	根据《南通市生态环境状况公报（2024）》中的数据，2024年如皋市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。					
	表3-1 2024年如皋市环境空气主要污染指标监测结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO为 mg/m^3 ）					
	污染 物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标	
CO	日均值第95分位质量浓度	1.2	4	30	达标	
O ₃	8h平均第90分位质量浓度	152	160	95	达标	
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本项目污染物包括：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ，当6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。2024年如皋SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域属于达标区。						
(3) 特征污染物环境质量现状						
本项目评价因子为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、丙烯酸、SO ₂ 、NO _x 。SO ₂ 根据《南通市生态环境状况公报（2024）》数据，达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表2 标准限值。甲苯、二甲苯、丙烯酸及非甲烷总烃无国家和地方环境空气质量标准，无需补充监测，NO _x 及TSP本底监测引用江苏添蓝检测技术服务有限公司于2024年12月2号~5号对九鼎新材料有限公司南厂区东南侧本底监测报告（报告编号：TLJC20242310）。引用数据在3年有效期内，本项目距离江苏九鼎新材料有限公司南厂区东南侧约577m，不超过5km，因此，本项目引用江苏九鼎新材料有限公司监测报告中数据是有效的。						
表3-2 大气监测结果分析表						

监测因子	监测点位	浓度范围 mg/m ³	标准	最大浓度占 标率/%	超标率/%
TSP	九鼎新材料有限公司南厂区东南侧	0.176~0.190	0.3	63.3	0
NOx		0.018~0.033	0.1	33	0



2、水环境质量现状

根据《2024年度南通市生态环境状况公报》，南通市共有16个国考断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55个省考以上断面中，九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等16个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等38个断面水质符合III类标准，优III类比例100%，无V类和劣V类断面。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场调查，本项目周边50米范围内不涉及环境敏感目标。

4、生态环境

本项目利用现有厂房，无新增用地，不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

6、地下水、土壤环境

	土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。企业 危废库、化学品库、事故应急池 为重点防渗区，地面均防腐、防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。																																										
	<p>1、大气环境</p> <p>本项目所在地地环境空气属于二类功能区，应按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准来保护项目所在区域的环境空气质量，项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标见表3-2。</p>																																										
	表3-2 本项目主要环境保护目标																																										
环境 保护 目标	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">名称</th> <th rowspan="2">保护 对象</th> <th rowspan="2">保护内 容</th> <th rowspan="2">环境 功能 区</th> <th rowspan="2">相对 厂址 方向</th> <th rowspan="2">相对 厂界 距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>海伦堡东 皋府</td> <td>120°37'24.348"</td> <td>32°24'1.018"</td> <td rowspan="7">居住 区</td> <td>1710 户， 5130人</td> <td rowspan="7">2类 区</td> <td>东北</td> <td>222m</td> </tr> <tr> <td>丁香花园</td> <td>120°37'5.847"</td> <td>32°23'59.898"</td> <td>54户， 162人</td> <td>西北</td> <td>167m</td> </tr> <tr> <td>汤湾村</td> <td>120°37'21.837"</td> <td>32°24'8.202"</td> <td>20户， 60人</td> <td>北</td> <td>364m</td> </tr> <tr> <td>双群社区</td> <td>120°37'34.289"</td> <td>32°23'51.448"</td> <td>10户， 30人</td> <td>东</td> <td>444m</td> </tr> </tbody> </table>							名称	名称		保护 对象	保护内 容	环境 功能 区	相对 厂址 方向	相对 厂界 距离	X	Y	海伦堡东 皋府	120°37'24.348"	32°24'1.018"	居住 区	1710 户， 5130人	2类 区	东北	222m	丁香花园	120°37'5.847"	32°23'59.898"	54户， 162人	西北	167m	汤湾村	120°37'21.837"	32°24'8.202"	20户， 60人	北	364m	双群社区	120°37'34.289"	32°23'51.448"	10户， 30人	东	444m
名称	名称		保护 对象	保护内 容	环境 功能 区	相对 厂址 方向	相对 厂界 距离																																				
	X	Y																																									
海伦堡东 皋府	120°37'24.348"	32°24'1.018"	居住 区	1710 户， 5130人	2类 区	东北	222m																																				
丁香花园	120°37'5.847"	32°23'59.898"		54户， 162人		西北	167m																																				
汤湾村	120°37'21.837"	32°24'8.202"		20户， 60人		北	364m																																				
双群社区	120°37'34.289"	32°23'51.448"		10户， 30人		东	444m																																				
<p>2、地表水环境</p> <p>项目周边地表水环境敏感目标见表3-3。</p>																																											
表3-3 地表水环境保护目标一览表																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>规模</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对 厂址 方向</th> <th>相对 厂界 距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通扬运河</td> <td>小河</td> <td rowspan="4">地表水环境</td> <td rowspan="4">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准</td> <td>北</td> <td>329m</td> </tr> <tr> <td>徐马河</td> <td>小河</td> <td>西</td> <td>526m</td> </tr> </tbody> </table>						名称	规模	保护内容	环境功能区	相对 厂址 方向	相对 厂界 距离	通扬运河	小河	地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准	北	329m	徐马河	小河	西	526m																						
名称	规模	保护内容	环境功能区	相对 厂址 方向	相对 厂界 距离																																						
通扬运河	小河	地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准	北	329m																																						
徐马河	小河			西	526m																																						
<p>3、声环境</p> <p>本项目厂界周边50m范围内无环境敏感目标。</p>																																											
<p>4、地下水环境</p> <p>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、</p>																																											

	<p>温泉等特殊地下水水资源。</p> <h3>5、生态环境</h3> <p>本项目所在地无受保护的生境和生物区系及水产资源。</p>				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目有组织工艺废气非甲烷总烃、二甲苯、甲苯排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准限值；该标准中无丙烯酸排放限值，为便于后期监管，丙烯酸有组织排放参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1排放标准；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准限值；丙烯酸厂界无组织排放参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表2排放标准；RTO炉燃烧天然气产生的颗粒物、SO₂、NOx排放浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1标准，根据RTO炉废气处理方案，本项目RTO炉燃烧过程中需补充空气进行燃烧，应将实测浓度折算为基准含氧量3%的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定的依据，故本项目氧含量取值为3%。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准。</p> <p>厂区内的VOCs无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中无组织排放限值，废气排放标准见表3-4和表3-5。</p>				
	表3-4 大气污染物排放标准				
	类别	污染物名称	标准限值		执行标准
			最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
	有组织	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		甲苯	10	0.2	
		二甲苯	10	0.72	
		丙烯酸	20	0.9	
颗粒物		20	/	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)	
SO ₂		80	/		
NOx		180	/		

		烟气黑度	林格曼黑度 1 级			
		干烟气基准 氧含量 (O ₂) /%	3			
	类别	污染物名称	无组织排放监控浓度限值			执行标准
			监控点限 值 mg/m ³	限值含义	监控位置	
厂界	非甲烷总烃	4	监控点处 1h 平均浓 度值	边界外浓 度最高点	《大气污染 物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)	
	甲苯	0.2				
	二甲苯	0.2				
	丙烯酸	0.25				
	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染 物排放标 准》 (GB14554-93)			

表 3-5 厂区内 VOCs、颗粒物无组织排放限值

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	采用标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染 物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点处任 意一次浓度 值		
颗粒物	5.0	监控点处 1h 平均浓度值	工业炉窑所在 厂房生产车间 门、窗等排放 口的浓度最高 点	《工业炉窑大 气污染物排 放 标 准 》 (DB32/3728-2020)

2、废水污染物排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水排入通扬运河，项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市东部污水处理厂，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入通扬运河，如皋市东部污水处理厂于 2026 年 3 月 28 日后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 的 C 类标准。

表 3-6 如皋市东部污水处理厂接管要求和尾水排放标准

污染物名 称	单位	接管要求	尾水排放标准	
		《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准	《城镇污水处 理厂污 染物排放 标准》 (GB18918-2002) 中	《城镇污水处 理厂污 染物排放 标准》 (DB324440-2022)

		一级 A 标准		
pH	—	6~9	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50	50
SS	mg/L	400	10	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	5 (8) ^②	4 (6) ^③
TP	mg/L	8 ^①	0.5	0.5
TN	mg/L	70	15	12 (15) ^③

注：①接管要求中 NH₃-N、TP 及 TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内的数值为水温≤12°C时的控制指标。

③每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

企业物料运输均密闭桶运输至厂区内，不户外堆放，不会污染雨水，雨水排入通扬运河。参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）相关要求执行。企业雨水排放不应超过受纳水体水功能区目标管控要求，本项目雨水受纳水体水功能区目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，故本项目雨水排口排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。雨水排放口水水质应保持稳定、清洁。严禁将雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

表 3-7 雨水排放标准限值 单位：mg/L

序号	污染物项目	标准限值	执行标准
1	COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	SS	/	

3、噪声排放标准

根据市政府关于印发《如皋市声环境功能区和噪声敏感建筑物集中区划分方案》（皋政发〔2025〕20 号），项目所在地声环境功能属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，相邻区域为 3 类声环境功能区时，交通干线边界线外 35m 区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，项目北厂界紧邻中山路，因此北厂界声环境质量执行 4a 类标准。

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) 3类、4类(北厂界)标准。具体标准见表3-8。

表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值(dB(A))		执行标准
		昼间	夜间	
其余厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
北厂界	4类	70	55	

4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(生态环境部公告2024年第4号)。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、江苏省印发《关于进一步加强危险废物环境管理工作》(苏环办〔2021〕207号)有关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

生活垃圾处置参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城〔2000〕120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城〔2010〕61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

1、总量控制指标

本项目实施后,污染物排放总量控制指标建议见表3-9。

表3-9 本项目总量控制指标单位: t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终外排量
废水		废水量	720	0	720	720
		COD	0.324	0.065	0.259	0.036
		SS	0.18	0.036	0.144	0.0072
		NH ₃ -N	0.029	0	0.029	0.0036
		TP	0.0029	0.0003	0.0026	0.0004
		TN	0.036	0.002	0.034	0.0108
废气	有组织	非甲烷总烃	86.2524	84.153	2.0994	
		其中	甲苯	36.8468	35.9492	0.8976
			二甲苯	4.8482	4.7302	0.118

		丙烯酸	0.3075	0.3013	0.0062
		颗粒物	0.0014	0	0.0014
		SO ₂	0.001	0	0.001
		NOx	0.0094	0	0.0094
无组织	非甲烷总烃		2.6996	0	2.6996
	其中	甲苯	1.1532	0	1.1532
		二甲苯	0.1518	0	0.1518
		丙烯酸	0.0095	0	0.0095
合计		VOCs (有组织+无组织)			4.799
固废	一般固废		0	0	0
	危险废物		70.9405	70.9405	0
	生活垃圾		18	18	0

2、排污许可技术规范核算许可排放量

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办〔2023〕132号），“排污单位需交易获得的排污总量指标，以及排污许可证核增的许可排放量，应与环评批复的新增排污总量（包括有组织、无组织）保持一致。环境影响报告书（表）编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量。”

根据《南通市如皋生态环境局关于优化和完善项目环评总量预报与审批流程的会议纪要》中“1.进一步完善源强核算。（1）新、改、扩建项目根据《关于印发<南通市关于推进固定污染源排污总量数据统一的工作方案>的通知》（通环办〔2024〕50号）需在排污许可证中对企业进行全赋量，因此源强核算应对照排污许可技术规范进行全面核算，与环评核算对比取严，并在环评文本中提供计算过程，执行标准等。即，无论排污许可技术规范是否明确该排口是否需要许可排放量，均应参照行业技术规范、通用工序技术规范、技术规范总则等，选择合适的核算方法（应注意本排放口在所选核算方法的适用范围内）对各排放口许可排放量进行全面核算。”

①废气核算

本项目有组织废气主要为 G1 配胶废气、G2 涂布废气、G3 烘干废气，废气排放口为一般排放口，无需核算排放总量。

本项目为（C3985）电子专用材料制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），废气年许可排放量计算公式如下：

$$M_i = Q_i \times C \times T_i \times 10^{-9}$$

M_i ——第 i 个主要排放口污染物年许可排放量，t；

Q ——第 i 个主要排放口风量（标态）， m^3/h ；

C ——污染物许可排放浓度限值（标态）， mg/m^3 ；

T ——第 i 个主要排放口对应装置设计年生产时间，h；

表3-10 废气许可排放量核算表

污染物类型	污染物	Q (m^3/h)	C (mg/m^3)	T (h)	M (t)
DA001	非甲烷总烃	20000	60	1843	2.2116
DA002	非甲烷总烃	30000	60	4800	8.64
	烟尘		20	180	0.108
	SO ₂		80	180	0.432
	NOx		180	180	0.972

②废水核算标准

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ-2018），废水核算方法按下列公式计算。

$$E_{年许可} = Q \times C \times T \times 10^{-6}$$

式中： $E_{年许可}$ =污染物年许可排放量，t/a；

Q--排水量， m^3/d ；

C--污染物许可排放浓度， mg/L ；

T--设计年生产时间，d/a。

表3-11 废气许可排放量核算表

污染因子	Q (m^3/d)	C (mg/L)	T (d)	E _{年许可} (t/a)
COD	2.4	500	300	0.36
NH ₃ -N	2.4	45	300	0.0324
TP	2.4	5	300	0.0036
TN	2.4	70	300	0.0504

③总量核算对比

本项目总量申请与按照技术规范计算许可排放量对比见表3-12，总量申

请指标按照计算方式取严。

表 3-12 本项目主要污染物申报总量核算统计 (t/a)

污染物类型	污染物	报告表核算排放量	按技术规划核算许可总量	申报总量
DA001	非甲烷总烃	0.4677	2.2116	0.4677
DA002	非甲烷总烃	1.6317	8.64	1.6317
	颗粒物	0.0014	0.108	0.0014
	SO ₂	0.001	0.432	0.001
	NOx	0.0094	0.972	0.0094
无组织	非甲烷总烃	2.6996	/	2.6996
废水接管量	废水量	720	/	720
	COD	0.259	0.36	0.259
	NH ₃ -N	0.029	0.0324	0.029
	TP	0.0026	0.0036	0.0026
	TN	0.034	0.0504	0.034

平衡方案

本项目属于(C3985)电子专用材料制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》，本项目属于三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39、计算机制造391，电子器件制造397，电子元件及电子专用材料制造398，其他电子设备制造399中其他，排污类别为登记管理，无需进行排污权交易。

根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》(通环办(2023)132号)，对实施登记管理的建设项目不再实施总量平衡，因此本项目无需总量平衡。

本项目污染物总量控制指标如下：

①大气污染物(有组织/无组织)：非甲烷总烃：2.0994/2.6996t/a、甲苯：0.8976/1.1532t/a、二甲苯：0.118/0.1518t/a、丙烯酸：0.0062/0.0095t/a、颗粒物：0.0014/0t/a、SO₂：0.001/0t/a、NOx：0.0094/0t/a。

②废水污染物(接管量/外排量)：废水量720/720t/a、COD：0.259/0.036t/a、NH₃-N：0.029/0.0036t/a、TP：0.0026/0.0004/a、TN：0.034/0.0108t/a、SS：0.144/0.0072t/a。

③固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集，依托厂区化粪池处理后接管至如皋市东部污水处理厂。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白天，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p>
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>(1) 产排污环节</p>											
	表 4-1 废气产排污环节一览表											
	生产工艺	污染物名称	污染物种类	排放形式	污染治理措施			排放口类型				
					污染治理工艺	处理能力, 收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术 ^①					
	配胶、危废库	G1 配胶废气、G4 危废库废气	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯	有组织	二级活性炭吸附	收集效率 97% 去除效率 90%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口				
	涂布、烘干	G2 涂布废气、G3 烘干废气	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、丙烯酸	有组织	旋翼式蓄热氧化设备 RTO	收集效率 97% 去除效率 98%	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	一般排放口				
	<p>(2) 污染物产生及排放情况</p> <p>表 4-2 有组织大气污染物产生/排放情况一览表</p>											
	排放源	产生工序	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生情况		排放状况		排放标准		工作时间 h/a	
					浓度 mg/m ³	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	
DA001	配胶废气	非甲烷总烃	20000	20000	116.044	4.2774	11.606	0.2321	0.4278	60	3	1843
		其中 甲苯			49.753	1.8339	4.978	0.0996	0.1835	10	0.2	
		二甲苯			6.544	0.2412	0.654	0.0131	0.0241	10	0.72	
	危废库废气	非甲烷总烃			2.276	0.3988	0.228	0.0045	0.0399	60	3	8760
		其中 甲苯			0.975	0.1709	0.097	0.0019	0.0171	10	0.2	
		二甲苯			0.128	0.0225	0.013	0.0003	0.0022	10	0.72	
DA002	涂布废气、	颗粒物	30000	30000	/	/	0.458	0.0137	0.0014	20	/	180
		SO ₂			/	/	0.321	0.0096	0.001	80	/	
		NOx			/	/	2.997	0.0899	0.0094	180	/	

烘干 废气	其中	非甲烷总烃		566.501	81.5762	11.331	0.3399	1.6317	60	3	4800
		甲苯		241.958	34.842	4.840	0.1452	0.6970	10	0.2	
		二甲苯		31.837	4.5845	0.637	0.0191	0.0917	10	0.72	
		丙烯酸		2.135	0.3075	0.043	0.0013	0.0062	20	0.9	

表 4-3 无组织大气污染物排放情况一览表

污染源位置	污染物名称		污染物产生量 t/a	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长×宽 m	面源高度 m
9#楼车间	非甲烷总烃		0.9936	0.9936	0.2235	50.37×29	5
	其中	甲苯	0.597	0.597	0.1344		
		丙烯酸	0.0085	0.0085	0.0018		
6#楼车间	非甲烷总烃		1.6617	1.6617	0.3739	125×40	5
	其中	甲苯	0.5372	0.5372	0.1209		
		二甲苯	0.1493	0.1493	0.0336		
		丙烯酸	0.001	0.001	0.0002		
危废库	非甲烷总烃		0.0443	0.0443	0.0051	5×4	3
	其中	甲苯	0.0190	0.0190	0.0022		
		二甲苯	0.0025	0.0025	0.0003		

源强核算计算过程

本项目配胶、涂布及烘干过程中溶剂全部挥发，会产生非甲烷总烃废气，其中包括甲苯、二甲苯。根据原辅料一览表，本项目年使用甲苯10t/a，醋酸乙酯30t/a，压敏胶70t/a，聚氨酯胶30t/a，固化剂0.45t/a，二甲苯5t/a，其中压敏胶甲苯含量为25%，醋酸乙酯含量20%，聚氨酯胶甲苯含量35%，醋酸乙酯含量5%，固化剂醋酸乙酯含量为30%。根据企业水性胶供应商反馈，胶水生产中涉及使用丙烯酸（不涉及使用丙烯酸丁酯、丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸甲酯），根据压敏胶MSDS及固体树脂成分，丙烯酸聚合物是长链的高分子化合物，属于非挥发性的固体大分子，本身几乎不产生挥发性废气，而胶生产过程中聚合反应无法达到100%完全转化，会有少量未反应的丙烯酸单体残留在聚合物或乳液中。在加热过程中，这些残留单体会挥发出来形成丙烯酸废气。根据供应商生产经验，其中未参与反应的丙烯酸残留量约占聚合物的0.2%（压敏胶用量年70t/a，丙烯酸聚合物约占压敏胶的55%；固体树脂用量为120t/a），则烘干工序废气中丙烯酸废气产生量约 $70*0.55*0.002+120*0.002=0.317\text{t/a}$ 。

配胶过程中会产生0.5%的废胶水。则本项目配胶、涂布及烘干过程中非甲烷总烃产生量为 $[(10+30+5) + (70*25\%+70*20\%) + (30*35\%+30*5\%) + (0.45*30\%)] * (1-0.5\%) + 0.317 = 88.5089\text{t/a}$ ，其中甲苯废气产生量为 $[10+70*25\%+30*35\%] * (1-0.5\%) = 37.81\text{t/a}$ ，二甲苯废气产生量为 $5 \times (1-0.5\%) = 4.975\text{t/a}$ 。

A、有组织废气

①G1 配胶废气

根据企业提供资料及物料平衡图，约5%的废气在配胶过程中挥发，配胶废气中非甲烷总烃产生量为4.4096t/a，其中甲苯产生量为1.8906t/a，二甲苯产生量为0.2487t/a。配胶过程中产生的废气经负压吸风后与危废库废气一并通过二级活性炭吸附处理，尾气通过1#15m排气筒（DA001）排放，搅拌机工作效率为10kg/批，每批搅拌时长25min，共设6台搅拌机，搅拌物料量为265.45t/a，故搅拌时间为1843h/a。根据《南通市工业园区（集中区）污染物排放定值定量工作方案》（通环办〔2022〕121号），双层密闭空间集气效率为97%，本项目搅拌桶为密闭装置，装置中正压吸风，搅拌车间采用负压吸风收集废气，故本项目废气收集效率以97%计。根据《大气中VOCS的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对VOCs去除

率可达70%，本项目采用二级活性炭吸附装置处理废气，二级活性炭处理效率以90%计。

风量核算：

根据《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编)，通风量 $L=nV$ (m^3/h)，其中n为换气次数(次/h)，V为通风房间的体积(m^3)。

参照《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编)第568页表17-1中有害气体尘埃发出地换气次数为20次/小时以上，本项目设计换气次数为30次/小时，则本项目设有三个搅拌车间，其尺寸设计为：5m×9.85m×3m、8m×9.85m×3m、8.5m×9.85m×3m，危废库面积20m²，高3m，通风量 $L= (5m \times 9.85m \times 3m + 8m \times 9.85m \times 3m + 7m \times 9.85m \times 3m + 20m^2 \times 3m) \times 30$ 次/h=19959.75m³/h，考虑风量损失，DA001排气筒的风量约20000m³/h。经核算，本项目配胶废气中非甲烷总烃有组织排放量为0.4278t/a，有组织排放速率0.2321kg/h，有组织排放浓度为11.606mg/m³，其中甲苯有组织排放量为0.1835t/a，有组织排放速率为0.0996kg/h，有组织排放速率为4.978mg/m³，二甲苯有组织排放量为0.0241t/a，有组织排放速率为0.0131kg/h，有组织排放速率为0.654mg/m³。

②G2涂布废气、G3烘干废气

根据企业提供资料，本项目95%的废气在涂布及烘干工序挥发，非甲烷总烃产生量为84.0993t/a，其中甲苯产生量为35.9195t/a，二甲苯产生量为4.7263t/a，丙烯酸产生量为0.317t/a。本项目涂布线为密闭设备，建设单位拟将涂布线密闭正压收集废气，在涂布线外侧设置密闭集气罩进行负压吸风，废气经收集后通过旋翼式蓄热氧化设备RTO进行处理，尾气通过2#15m排气筒(DA002)排放。根据《南通市工业园区(集中区)污染物排放定值定量工作方案》(通环办〔2022〕121号)，双层密闭空间集气效率为97%，《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093-2020)，多室或旋转式蓄热燃烧装置的净化效率不宜低于98%，则本项目废气收集效率以97%计，旋翼式蓄热氧化设备RTO处理效率以98%计。

风量核算：

根据《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编)，通风量 $L=nV$ (m^3/h)，其中n为换气次数(次/h)，V为通风房间的体积(m^3)。

参照《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编)第568页表17-1中有害气体尘埃发出地换气次数为20次/小时以上，本项目设计换气次数为30次/小时，则本项目设有3条涂

布线及 1 条打样线，涂布线尺寸设计为：45.7m×9.2m×0.7m，打样线尺寸设计为 20m×5.0m×0.7m，通风量 $L = (45.7m \times 9.2m \times 0.7m + 20m \times 5.0m \times 0.7m) \times 30$ 次/h=28587.72m³/h，考虑风量损失，DA002 排气筒的风量约 30000m³/h。涂布、烘干最大年工作时间 4800h/a，经核算，本项目涂布及烘干废气中非甲烷总烃有组织排放量为 1.6317t/a，有组织排放速率为 0.3399kg/h，有组织排放浓度为 11.331mg/m³，其中甲苯有组织排放量为 0.6970t/a，有组织排放速率为 0.1452kg/h，有组织排放速率为 4.840mg/m³，二甲苯有组织排放量为 0.0917t/a，有组织排放速率为 0.0191kg/h，有组织排放速率为 0.637mg/m³；丙烯酸有组织排放量为 0.0062t/a，有组织排放速率为 0.0013kg/h，有组织排放浓度为 0.043mg/m³。

③危废库废气

厂区危废仓库暂存危废胶水、废包装桶、废活性炭等，危废库采用负压吸风收集废气，废气收集后经二级活性炭吸附处理，尾气通过 1#15m 排气筒（DA001）排放。危废库负压吸风布集效率以 90% 计，危废仓库内废胶水易挥发会产生废气，本项目考虑最不利情况，假设废胶水中醋酸乙酯、甲苯及二甲苯全部挥发，根据物料平衡图可知，废胶水中醋酸乙酯含量为 0.2282t/a，甲苯含量为 0.1899t/a，二甲苯含量为 0.0250t/a。则最不利情况下危废库中非甲烷总烃废气产生量为 0.4431t/a，其中甲苯产生量为 0.1899t/a，二甲苯产生量为 0.0250t/a。时间以全年计，即 8760h。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 70%，本项目采用二级活性炭吸附装置处理废气，二级活性炭处理效率以 90% 计。经核算，本项目危废库中非甲烷总烃有组织排放量为 0.0399t/a，有组织排放速率为 0.0045kg/h，有组织排放速率为 0.228mg/m³，其中甲苯有组织排放量为 0.0171t/a，有组织排放速率 0.0019kg/h，有组织排放浓度为 0.097mg/m³，二甲苯有组织排放量为 0.0022t/a，有组织排放速率 0.0003kg/h，有组织排放浓度为 0.013mg/m³。

④天然气燃烧废气

本项目旋翼式蓄热氧化设备 RTO 炉以天然气为燃料进行燃烧，该过程会产生颗粒物、SO₂、NO_x。根据企业提供 RTO 技术资料，RTO 炉预热阶段需使用天然气，废气产生的热值满足自运行条件，点火器不需额外燃烧天然气补充热量，年使用天然气 0.5 万 m³/a，RTO 炉

每次开机加热时长为1~2h，年开机52次，燃烧最大时长为104h/a，风量为30000m³/h。由于《排放源统计调查产排系数核算方法和系数手册》中无工业炉窑排放系数，故此处参照《排放源统计调查产排系数核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“涂装环节+天然气工业炉窑工艺”中系数。

表 4-4 工业炉窑天然气废气产生排放情况表

污染物名称	单位	产污系数	排放量	排放速率	排放浓度
工业废气量	m ³ /m ³ -原料	13.6	68000m ³ /a	/	/
烟尘	kg/万 m ³ -原料	2.86	0.0014t/a	0.0137kg/h	0.458mg/m ³
二氧化硫	kg/万 m ³ -原料	0.02S	0.001t/a	0.0096kg/h	0.321mg/m ³
氮氧化物	kg/万 m ³ -原料	18.7	0.0094t/a	0.0899kg/h	2.997mg/m ³

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018）中规定天然气的总含硫量 S 不得大于 100mg/m³，本次以最大值 100mg/m³ 计算 SO₂ 排放量。

B、无组织废气

根据企业提供资料，1#涂布线（易拉胶带、PET 胶带生产）位于 9#楼，2#、3#涂布线（PET 胶膜、铜铝箔胶带，导电布胶带）位于 6#楼中，根据物料平衡，本项目 9#楼车间及 6#楼车间无组织排放情况见表 4-5。

表 4-5 9#楼车间及 6#楼车间无组织排放一览表

产生工序	废气种类	9#楼车间		6#楼车间		合计
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
配胶	非甲烷总烃	0.0492	0.0267	0.083	0.0450	0.1322
	其中 甲苯	0.0298	0.0162	0.0269	0.0146	0.0567
	二甲苯	/	/	0.0075	0.0041	0.0075
涂布、烘干	非甲烷总烃	0.9444	0.1968	1.5787	0.3289	2.5231
	其中 甲苯	0.5672	0.1182	0.5103	0.1063	1.0775
	二甲苯	/	/	0.1418	0.0295	0.1418
	丙烯酸	0.0085	0.0018	0.001	0.0002	0.0095
合计	非甲烷总烃	0.9936	0.2235	1.6617	0.3739	2.6553
	其 甲苯	0.597	0.1344	0.5372	0.1209	1.1342

	中	二甲苯	/	/	0.1493	0.0336	0.1493
		丙烯酸	0.0085	0.0018	0.001	0.0002	0.0095

综上所述，本项目9#楼车间非甲烷总烃无组织排放量为0.9936t/a，无组织排放速率为0.2235kg/h，其中甲苯无组织排放量为0.597t/a，无组织排放速率为0.1344kg/h，丙烯酸无组织排放量为0.0085t/a，无组织排放速率为0.0018kg/h；6#楼车间非甲烷总烃无组织排放量为1.6617t/a，无组织排放速率为0.3739kg/h，其中甲苯无组织排放量为0.5372t/a，无组织排放速率为0.1209kg/h，二甲苯无组织排放速率为0.1493t/a，无组织排放速率为0.0336kg/h，丙烯酸无组织排放量为0.001t/a，无组织排放速率为0.0002kg/h。

危废库废气中非甲烷总烃无组织排放量为0.0443t/a，无组织排放速率为0.0051kg/h，其中甲苯无组织排放量为0.0190t/a，无组织排放速率为0.0022kg/h，二甲苯无组织排放量为0.0025t/a，无组织排放速率为0.0003kg/h。

(3) 排放口基本情况

根据苏环办〔2014〕3号文等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。

本项目在排气筒设置过程中，尽量减少排气筒的数量，考虑有效收集废气，本项目设置1根排气筒。根据大气环境预测可知，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，可确保周围大气环境质量达标。

本项目排气筒设置见表4-6。

表4-6 排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气筒名称	排放口类型	高度 m	内径 m	风速 m/s	排放温度 °C	地理坐标	
							经度	纬度
DA001	1#15m	一般排口	15	0.7	14.4	常温	120°37'15.271"	32°23'54.742"
DA002	2#15m	一般排口	15	0.9	13.1	80	120°37'11.756"	32°23'52.695"

本项目排气筒高度设置为15m，排放高度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)有组织排放相关要求，排放筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取10~15m/s的要求，因此，本项目排气筒的设置合理。因此本项

目废气排气筒的设置是合理的。

(4) 达标排放情况

经上述分析，可知本项目大气污染源排放可满足排放限值要求，具体见表 4-7。

表 4-7 本项目大气污染源达标分析

污染源	污染物	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	非甲烷总烃	11.834	0.2366	0.4677	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 中标准限值	60	3	达标
	其中 甲苯	5.075	0.1015	0.2006		10	0.2	达标
	二甲苯	0.667	0.0134	0.0263		10	0.72	达标
DA002	非甲烷总烃	11.331	0.3399	1.6317	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)	60	3	达标
	其中 甲苯	4.840	0.1452	0.6970		10	0.2	达标
	二甲苯	0.637	0.0191	0.0917		10	0.72	达标
	丙烯酸	0.043	0.0013	0.0062		20	0.9	达标
	烟尘	0.458	0.0137	0.0014	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 表 1 标准	20	/	达标
	SO ₂	0.321	0.0096	0.001		80	/	达标
	NOx	2.997	0.0899	0.0094		180	/	达标

(5) 措施可行性及影响分析

本项目拟将 G1 配胶废气、G4 危废库废气经负压吸风后通过二级活性炭吸附处理，尾气通过 1#15m 排气筒（DA001）排放；G2 涂布废气、G3 烘干废气经负压收集后通过旋翼式蓄热氧化设备 RTO 进行处理，尾气通过 2#15m 排气筒（DA002）排放。废气处理示意图见图 4-1。

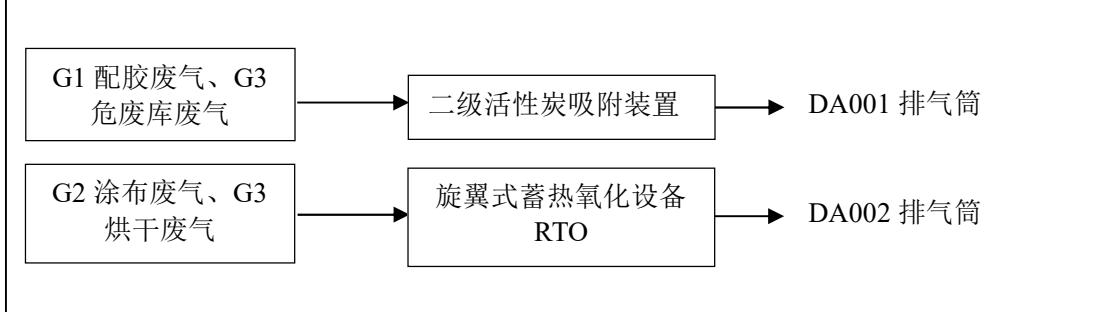


图 4-1 废气处理示意图

治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019)，电子专用材料制造排污单位胶液配制、上胶、烘干末端治理技术包括有机废气处理系统：活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法、其他，本项目配胶废气及危废库废气属于低浓度有机废气，故采用活性炭吸附措施，而涂布及烘干废气属于高浓度有机废气，宜采用 RTO 炉燃烧，故本项目 G1 配胶废气采用二级活性炭吸附处理，G2 涂布废气、G3 烘干废气采用旋翼式蓄热氧化设备 RTO 进行处理，技术是可行的。

活性炭吸附：活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大 (1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800—1500m²)，吸附能力强的一类微晶质碳素材料。能有效吸附有机废气。活性炭吸附脱附塔是一种高效经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附脱附塔后，净化气体高空达标排放。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》(曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056) 中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除效率可达 70%。因此本项目在二级活性炭处理效率按 90% 计较为可行。

活性炭使用一段时间后，吸附了大量的吸附质，逐步趋向饱和，丧失了工作能力，严重时将穿透滤层，因此应进行活性炭的及时更换。本项目活性炭吸附装置设计参数具体见下表 4-8。

表 4-8 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》规定	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》(DB32/T5030-2025)	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)
1	风机风量	20000m ³ /h	/	/	/
2	箱体规格	2.2×2.0×1.0m	/	/	/
3	炭层规格	2.0×1.8×0.4m	/	/	/
4	层数	2	/	/	/
5	级数	2	/	/	/
6	活性炭类型	颗粒活性炭	/	/	/
7	比表面积	900-1600m ² /g	≥750m ² /g	≥750m ² /g	≥750m ² /g
8	孔体积	0.63	/	/	/
9	活性炭密度	0.45	/	/	/
10	停留时间	1.04	>1s	/	/
11	碘值	807	≥800mg/g	>650mg/g	/
12	水分	≤5%	/	≤10%	/
13	灰份	≤15%	≤15%	/	/
14	抗压强度	纵向抗压强度为 0.96MPa, 横向强度为 0.45MPa	/	横向强度应不低于 0.3MPa, 纵向强度应不低于 0.8MPa	横向强度应不低于 0.3MPa, 纵向强度应不低于 0.8MPa
15	气流速度	0.77m/s	≤1.20m/s	/	≤1.20m/s
16	每套填充量	0.1296	/	/	/

气流速度 V=风量 Q/炭层长度 L/炭层宽度 W

$$= (20000/3600) / 0.8/0.4/2 = 0.77 \text{m/s};$$

$$\text{停留时间 } T = \text{炭层厚度 } H / \text{气体流速 } V \times \text{活性炭级数} = 0.4 / 0.77 \times 2 = 1.04 \text{s};$$

$$\text{活性炭有效容积 } V = L \text{ 炭层} \times W \text{ 炭层} \times H \text{ 炭层} \times \text{层数} = 2.0 \times 1.8 \times 0.4 \times 2 = 2.88 \text{m}^3;$$

$$\text{单套活性炭填充量 } M = \text{活性炭密度} \rho \times \text{容积 } V = 0.45 \times 2.88 = 1.296 \text{t}, \text{ 总填装量为 } 2.592 \text{t}.$$

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》要求，活性炭更换周期如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量, %; (一般取值 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q—风量, 单位 m³/h;

t—运行时间, 单位 h/d。

表 4-9 活性炭更换周期计算一览表

位置	活性炭填 充量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	工作时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA001	2592	10	106.486	20000	6.1	20

根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知中的相关要求,“更换周期不得超过 3 个月, 活性炭填充量不低于 1000kg”, 企业配胶废气活性炭装置活性炭填充量为 2.592t/次, 每 20 天更换一次, 满足要求。

旋翼式蓄热氧化设备 RTO:

目前, 工业 VOCs 治理工艺主要有吸附法、吸收法、燃烧法、生物法、低温等离子技术等。吸附法选择目前在工业上应用最广泛的活性炭吸附法, 燃烧法选择热力燃烧和催化燃烧, 生物法选择生物洗涤塔, 与吸收法及低温等离子体技术进行方案比选, 其优缺点比较如表 4-10。

表 4-10 常用的有机废气处理方法综合比较

废气处理措施	适用范围	优点	缺点
活性炭吸附法	处理低浓度有机废气	净化效率高、操作方便, 且能实现自动控制	由于吸附容量受限, 不适于处理高浓度有机废气, 吸附剂再生较困难, 需要不断更换
吸收法	适用于水溶性的有机气体	工艺简单、管理方便、设备运转费用低	产生二次污染, 需要对洗涤液进行处理、净化效率低
热力燃烧	处理高浓度、小气量的可燃性气体	净化效率高、投资低、运行费用高、燃烧温度 700- 870 °C, 可以回收热能	处理成本高
		净化效率高、无火焰燃烧, 安全性好, 温度低	
催化燃烧	处理高浓度、小气量的有机气体	300-450°C, 辅助燃料消耗少	催化剂易中毒, 投入成本高
生物洗涤塔	气量小、浓度高、易溶、生物代谢速率较低的 VOCs	设备简单、能耗低、安全可靠	不能回收利用污染物
低温等离子体技术	多组分恶臭气体	净化效率较高、运行费用低	一次性投资高、安全隐患

根据工程分析, 本项目涂布废气及烘干废气, 主要成分为非甲烷总烃、二甲苯、甲苯等,

<p>有机废气浓度较高，选用热力燃烧法处理涂布及烘干废气。</p> <p>针对本项目涂布烘干废气属于高浓度有机废气的特点，建设单位委托恩伟（杭州）环保科技有限公司编制了 $30000\text{m}^3/\text{hr}$ 废气量分体旋翼式 RTO 设备制造及安装调试废气治理方案，根据其废气治理技术方案，由于涂布段有机废气产生浓度较低，其收集风量作为新风接入烘箱中，与烘干产生的高浓度废气混合后进入 RTO 装置。</p> <p>RTO 是通过燃烧的方法对范围广泛的有机物燃烧，并满足温度、停留时间和混合这三个条件，是处理效率 99% 以上的系统。是利用高温（800°C）氧化处理 VOC 和 VOC 有机恶臭气体，而且把燃烧过程中发生的余热利用热交换器能再利用的高效率的节能设备。是超越现有的再生方法，通过风向转换型旋转翼驱动供应 VOCs 废气，并在一个机内连续运行预热与回收过程，以对 VOCs 废气进行蓄热燃烧处理的节能型技术。RTO 运行主要分两个阶段：冷启动预热阶段、热启动预热阶段及正常运行阶段，冷启动预热阶段为 RTO 设备停机炉膛内温度从室温点火升温至工作温度的阶段，该阶段需使用电及燃烧天然气进行预热，当 RTO 已经升温至工作温度后，废气产生的热值满足自运行条件，点火器不需额外燃烧天然气补充热量，该阶段为正常运行阶段。</p> <p>热量回收系统包括热风回收系统及热水回收系统。</p> <p>热风回收系统工作原理：利用 RTO 焚烧出来的高温烟气(约 850°C)经过热旁通系统，送入 G-G 热交换器降低排烟温度(约 150°C)后与 RTO 低温段洁净气体混合后排入烟囱。冷侧引入一股常温新风先经过热风过滤箱进行过滤，然后通过 G-G 热交换器后升温至设定温度后进入热风炉再继续加热。预热系统采取隔热保护，采用防火的硅酸铝棉加镀锌钢板覆盖层。</p> <p>配备的热回收系统工作原理：RTO 低温段出口的排风和高温段出口的热风混合后，进入气水热交换器进行热交换，由常温水直接将高温烟气的热量吸收，不断循环加热 25°C 冷水至 50~60°C 供车间使用。第一次升温到 50°C，需要 0.6 h，以后都是循环水，仅补充损失热量。经过换热降温的洁净风经烟囱排至大气中。通过控制空冷装置内冷水温度，即可以保证热风经过散热片后，将设备内的环境温度控制在满足要求的温度。从而保证了设备良好的运行环境。在烟气-热水换热器中，循环水吸收烟气热量，将烟气温度降至需要温度，同时自身被加热。在与用热设备换热后，热水放出热量，同时自身冷却至循环前的温度，继续循环。</p> <p>本项目 RTO 炉各结构的主要设计参数见下表：</p>
<p style="text-align: center;">表 4-11 各结构主要设计参数</p>

项目	参数
燃烧室	
设计风量	30000m ³ /h
分区数量	12 区
工作温度	800℃
最高温度	1100℃
材质	Q235B
蓄热式	
型号	陶瓷媒介室
陶瓷介质规格尺寸	150×150×300 (43×43 通道)
蓄热室材质	外壳: Q235B, 支撑、隔离: SUS304
旋翼	
型号	旋转式 (360° 旋转)
密封方法	环状
旋转频率	0.2~1RPM

无组织废气防治措施

本项目生产过程中的无组织废气主要为车间未能完全收集的废气，为了尽量降低项目无组织排放的大气污染物对周边环境的影响，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），建设单位应采取以下措施：

- 1) 生产过程均位于密闭车间内。
- 2) 加强生产管理、确保设备的密闭性；加强设备的维护，定期对设备进行检查，减少装置的跑、冒、滴、漏；提高设备的密封性能，包括管道连接件、阀门等的密封性能，以减少无组织废气的排放，同时应安装机械排风扇，增加换气次数。合理设计风机风量，提高废气治理设施的集气率。
- 3) 加强对操作工的培训和管理，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放；
- 4) 在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。

5) 定期对环保设备进行检查、维护和保养；加强环保设施维护保养，所有风机、管道、阀门等连接部位、运转部位都应连接牢固，做到严密、不渗、不漏、不跑气。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

(6) 监测计划

①污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)，本项目大气污染物自行监测计划具体见下表：

表 4-12 大气污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
废气	有组织 DA001 DA002	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃	自动在线监测	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		甲苯、二甲苯	1 次/年	
		丙烯酸	1 次/年	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、氧含量	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
废气	无组织 厂界：上风向一个下风向三个点	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放控制标准》(GB14544-93)
		丙烯酸		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
	车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-13 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	2 (进出口)	连续 2 天 每天 3 次
	DA002	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、	1 (出口)	

		SO ₂ 、NOx、烟气黑度、丙烯酸		
厂界		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度、丙烯酸	4	
厂区内		非甲烷总烃、颗粒物	1	
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、温度、大气压。			

(3) 应急监测

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、CO、氮氧化物、氰化物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。

一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置1个测点，厂界设监控点。

(7) 非正常排放污染源

根据上述分析，本项目生产过程中的废气污染物非正常排放主要考虑废气污染防治措施达不到应有效率情况下的排放，本报告按最不利情况分析，出现上述情况致使废气处理设施处理效率为0。

本项目非正常排放源强、发生频次和排放方式见表4-14。

表4-14 本项目废气非正常排放源强等参数一览表

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	处理设施 最低处理 效率	非正常排放 浓度 (mg/m ³)	单次持续 时间(h)	单次非正 常排放量 (kg)	年发生频 次(次)
DA001	废气污染防治措施故障	非甲烷总烃	0	118.32	1	2.7197	2
		其中 甲苯	0	50.728	1	1.166	
		其中 二甲苯	0	6.672	1	0.1534	
		非甲烷总烃	0	566.501	1	16.995	
DA002	其中	甲苯	0	241.958	1	7.2587	2
		二甲苯	0	31.837	1	0.9551	
		丙烯酸	0	2.135	1	0.0641	

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最小，建议建

设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

(8) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境防护距离计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不需设置大气环境防护距离。

(9) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中要求：“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Qc/Cm），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种”。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目各类污染物等标排放量见下表。

表 4-15 污染物等标排放量计算结果表

污染物		排放量 Qc (kg/h)	标准浓度限值 Cm (mg/Nm ³)	等标排放量
9#楼车间	非甲烷总烃	0.2235	2.0	0.1117
	甲苯	0.1344	0.2	0.672
	丙烯酸	0.0018	0.06	0.03
6#楼车间	非甲烷总烃	0.3739	2.0	0.1869
	甲苯	0.1209	0.2	0.6045
	二甲苯	0.0336	0.2	0.168

	丙烯酸	0.0002	0.06	0.0033
危废库	非甲烷总烃	0.0051	2.0	0.0025
	甲苯	0.0022	0.2	0.01
	二甲苯	0.0003	0.2	0.0015

9#楼车间、6#楼车间、危废库非甲烷总烃、甲苯、二甲苯三种特征大气有害物质等标排放量相差为 83.51%、69.10%、75%，均大于 10%，因此选取等标排放量最大的一种污染物作为确定卫生防护距离的特征大气有害物质，即甲苯。

根据《大气有害物质物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），核算卫生防护距离。卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：

Cm—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L—工业企业所需的防护距离（m）；

Qc—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数。

表 4-15 卫生防护距离计算

污染物		Qc (kg/h)	A	B	C	D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
9#楼车间	甲苯	0.1344	350	0.021	1.85	0.84	33.924	50
6#楼车间	甲苯	0.1209	350	0.021	1.85	0.84	31.165	50
危废库	甲苯	0.0022	350	0.021	1.85	0.84	5.973	50

根据《大气有害物质物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离应为：以 9#楼车间、6#楼车间（危废库位于 6#楼车间内）为执行边界设置 50m 的卫生防护距离，根据现场实际调查，卫生防护距离内无居民。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

（10）恶臭分析

a. 恶臭强度等级

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是

指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见表 4-16。

表 4-16 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

本项目主要异味物质二甲苯、甲苯在最近的保护目标处的落地浓度见下表。与嗅阈值相比，各物质在保护目标处的落地浓度均低于嗅阈值，对周边影响较小。

表 4-17 最近保护目标恶臭污染物落地浓度

污染物名称		二甲苯	甲苯
最大落地浓度 (mg/m ³)		5.43×10^{-3}	1.95×10^{-2}
保护目标最大小时落地贡献浓度/ (mg/m ³)	丁香花园	5.40×10^{-3}	1.94×10^{-2}
嗅阈值 (mg/m ³)		0.38	0.38
结果		未超过	未超过

由预测结果可知，各异味气体最大浓度均低于相关嗅阈值浓度，各保护目标处各异味气体浓度均低于相关嗅阈值浓度，因此，本项目产生的异味废气对周边环境影响较小。

b. 恶臭污染的特点

恶臭是感觉性公害，判断恶臭对人们的影响，主要是以给人们带来不舒服感觉的影响为中心进行的，是一种心理上的反应，故主观因素很强。然而，人们的嗅觉鉴别能力要比其他感觉能力强，因此受影响者的主观感觉是评价恶臭污染程度的主要依据；

恶臭通常是由多种成分气体形成的，各种成分气体的阈值或最小检知浓度不相同，在浓度较低时，一般不易察觉，但是如果恶臭一旦达到阈值以后，大多会立即发生强烈的恶臭反应；

人们对恶臭的厌恶感与恶臭气体成分的性质、强度及浓度有关，并且包含着周边环境、

气象条件和个人条件（身体条件和精神状况等）等因素在内。恶臭成分大部分被去除后，在人的嗅觉中并不会感到相应程度的降低或减轻。因此，对于防治恶臭污染而言，受影响者并不是要求减轻或降低恶臭气味，而是要求必须没有恶臭气味；

受到恶臭污染影响的人一般立即离开，到清洁空气环境内，积极换气就可以解除受到是污染影响。

c. 恶臭影响分析

恶臭物质在空气中浓度小于嗅觉阈值时，感觉不到臭味；空气中浓度等于嗅觉阈值时，勉强可感到臭味。本项目在固化处理过程会产生少量异味，主要成分以非甲烷总烃计。恶臭物质逸出受到温度、原料量等多种因素影响，因此在落实各项污染防治措施的情况下，产生的臭气浓度在可控制范围内，对周围环境及敏感目标影响较小。

（11）大气环境影响分析

本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，项目所在区域属于环境空气达标区。项目周边 500m 范围内大气环境保护目标有海伦堡东皋府、丁香花园、汤湾村，且 G1 配胶废气、G4 危废库废气经负压吸风后通过二级活性炭吸附处理，尾气通过 1#15m 排气筒（DA001）排放；G2 涂布废气、G3 烘干废气经负压收集后通过旋翼式蓄热氧化设备 RTO 进行处理，尾气通过 2#15m 排气筒（DA002）排放。以上各类污染物均能达到相应的排放标准且排放量较小，不会改变区域大气环境现状，对周围环境影响较小。

因此本次评价认为：本项目大气环境影响可以接受。

二、废水

根据企业产品行业分类、原料存储、生产工艺等情况，对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（征求意见稿），其中“第二条 江苏省重点行业工业企业雨水收集和排放环境管理适用本办法。本办法所称重点行业工业企业，是指化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业的工业企业，以下简称“工业企业”。第二十九条 造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁等行业工业企业雨水收集和排放环境管理可参照本办法执行。”对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），产品分类为（C3985）电子专用材料制造。企业不属于其中重点行业工业企业，亦不属于造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁行业，且本公司生产工艺均在室内进行，无重污染工艺及原辅用料，原辅料存储均在室内，不涉及高

污染径流污染区域，不考虑初期雨水。根据企业介绍，企业地面铺设环氧地坪，车间地面经人工清扫即可，生产设备无需清洗，故无地面清洗用水。

本项目实行“雨污分流”制，雨水排入通扬运河。本项目无生产废水，RTO 炉热水循环使用，不排放，定期补充损耗，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市东部污水处理厂。

（1）源强分析

①生活用水

本项目职工人数为 60 人，年工作时间为 300 天，本项目不设食宿。生活用水参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工用水定额为 50L/人/天计，排水量以用水量的 80%计，职工生活用水量约为 900t/a，生活污水产生量约为 720t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

②RTO 炉热水

根据 RTO 炉废气治理方案，企业旋翼式蓄热氧化设备 RTO 炉配有循环水装置，由常温水直接将高温烟气的热量吸收，不断循环加热 25℃冷水至 50~60℃供车间使用，该水循环使用，不排放，定期补充损耗量。根据企业提供资料，热水循环泵为 1t/h，循环时间为 4730h/a，损耗量约占循环量 1%，则补充损耗量为 47.3t/a。

(2) 本项目水污染物产生及排放状况见表 4-18。

表 4-18 本项目废水污染物排放源情况一览表

运营期环境影响和保护措施	产排污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理措施			排放情况					排放口基本情况			排放标准	
				浓度	产生量	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术	废水排放量	浓度	污染物排放量	排放方式	排放去向	排放规律	编号及名称	类型	地理坐标
				单位	mg/L	t/a	--	--	%	--	t/a	mg/L	t/a	--	--	--	--	mg/L
办公生活	生活污水	COD	450	0.324	10m ³	化粪池	是	20	/	360	0.259	如皋市东部污水处理厂	间歇，排放期间流量稳定	总排口(一般排放口)	DW001	120°37'19.172" 32°23'54.510"	500	
		SS	250	0.180				20		200	0.144						400	
		NH ₃ -N	40	0.029				/		40	0.029						45	
		TP	4	0.0029				10		3.6	0.0026						8	
		TN	50	0.036				5		47	0.034						70	

本项目化粪池对各污染物的处理效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》(环境工程学报 2021 年 02 期)， COD 去除效率为 20%、总磷去除效率为 10%、总氮去除效率为 5%。

运营期环境影响和保护措施	<p>(4) 废水治理设施可行性分析</p> <p>本项目生活废水、食堂废水污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目拟将生活污水经化粪池预处理后接管如皋市东部污水处理厂处理。</p> <p>①厂内废水预处理设施（化粪池）可行性分析</p> <p>化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水量为 720m^3，平均每天产生生活污水 2.4m^3，本项目建设的 10m^3 的化粪池可以满足处理要求。</p> <p>②接管可行性分析</p> <p>规模上的可行性</p> <p>如皋市东部污水处理有限公司目前一期污水处理工程设计处理能力为 1.0 万 m^3/d，现污水处理量受园区企业排放污水限制，实际日处理污水能力为 $2500\text{m}^3/\text{d}$，接管废水总量 $1800\text{m}^3/\text{d}$（包括已进入污水厂的量和拟进入的量），尚有 $700\text{m}^3/\text{d}$ 的余量。本项目废水排放量为 $720\text{m}^3/\text{a}$ ($2.4\text{m}^3/\text{d}$)，废水量较小，不会对污水处理厂运行造成冲击。</p> <p>处理工艺上的可行性</p> <p>如皋市东部污水处理厂处理工艺采用 A/A/深井曝气法，A/A/深井曝气法是最典型的具有生物脱氮除磷效果的污水处理方法。与其他污水处理方法相比，处理城市污水时，工程占地可减少 50%以上，运行费用节约 40%左右，降低工程投资 10%-30%，除此之外，还具有处理效果好、产生的污泥量少、受气温影响小、二次污染少、无污泥膨胀问题、运行更稳定、操作管理更方便等优点。</p> <p>A/A/深井曝气法工艺原理简介：</p> <p>深井是垂直置于地下的曝气池，由于其深度达 50-150 米，多采用同心圆的结构，采用气提循环方式运行。运行时在深井内上升管与下降管之间形成的液体密度差的推动下，形成强大的液体循环流，其循环水量为进水的数十倍至数百倍，以直径为 3 米的深井为例，其内循环水量高达 $14000-18000\text{m}^3/\text{hr}$，以 100 米深的深井为例，井底静水压力高达 $10\text{kg}/\text{cm}^2$，在井底，通入深井的压缩空气</p>
--------------	---

全部溶入水中，几乎见不到气泡，井内水中溶解氧浓度平均高达 50mg/L 以上，因此用深井法处理有机污水比普通曝气效果更佳、更快速、高效、低耗。其处理效果优于延时曝气，能够降解普通生物处理降解不了或处理效果不佳的有机物；由于巨大的内循环，它比普通生物处理法更耐水力及有机负荷的冲击，运行也稳定、可靠，可取得很佳的经济、技术效果。

污水厂接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排放如泰运河。根据污水厂现有工程的处理效率对比，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

管网建设

本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园，处于污水管网覆盖范围内，项目废水可接管至该区污水管网。

由上述分析可知，本项目生活污水经化粪池处理后能满足接管标准的要求，接管的废水经如皋市东部污水处理厂污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入如泰运河。本项目水质较简单，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放，对周边环境影响较小。

（5）达标分析

根据源强核算，本项目生活污水经化粪池处理后能够达到污水处理厂接管标准。

（6）监测计划

①根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定监测指标、监测频次，具体见表 4-19。

表 4-19 水污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准		
				指标	标准限值 mg/L	标准名称
雨水	雨水排口	COD、SS	1 次/月*	COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
				SS	/	

污水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	1 次/年	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
				COD	500	
				SS	400	
				NH ₃ -H	45	
				TN	70	
				TP	8	
				石油类	20	

注：*雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-20 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废水	污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	1	连续 2 天 每天 4 次
	雨水排口	COD、SS	1	

③应急监测：

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：污水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-20 废水应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
地表水	废水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类

(8) 结论

根据源强核算，本项目生活污水经化粪池处理后能够达到污水处理厂接管标准。

三、噪声污染源源强分析

(1) 预测模型

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

a) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中: $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级, dB (A) ;

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级, dB (A) ;

A ——倍频带衰减, dB (A) 。

b) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级, 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 。

c) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中: L_{eqb} ——预测点的背景值, dB (A) 。

d) 在环境噪声预测中各噪声源的作用点声源处理, 故几何发散衰减:

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

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离, m ;

r ——预测点与噪声源的距离, m 。

表 4-21 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			声功能级/dB (A)	声源控制措施				运行时段	
			X	Y	Z		选用低噪声设备、基础减振				生产时同步运行	
1	DA001 配套风机	/	79	51	1	85						
2	DA002 配套风机	/	0	22	1	85						

注*: 以厂西南角为原点, 正东方向为X轴, 正北方向为Y轴。

表 4-22 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	数量	单台设备声功率级/dB (A)	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)				持续时间h	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声					
																			声压级/dB(A)		建筑物外距离m		
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北		
1	9#楼车间	1#涂布线	1	80	基础减震、厂房隔声、选用噪声设备	28	30	1	2	18	4	2	65.87	62.79	63.76	65.87	8	25	40.87	37.79	38.76	40.87	1
2		搅拌机	4	单台分贝75(叠加后分贝81.02)		26	13	1	34	5	16	24	63.77	64.44	63.83	63.79		25	38.77	39.44	38.83	38.79	1
3		复卷机	1	75		61	30	1	24	5	26	24	57.77	58.42	57.76	57.77		25	32.77	33.42	32.76	32.77	1
4		倒料机	2	单台分贝75(叠加后分贝78.01)		26	13	1	34	18	16	2	60.76	60.80	60.82	63.88		25	35.76	35.80	35.82	38.88	1
5		抽料机	4	单台分贝75(叠加后分贝81.02)		26	13	1	48	27	2	2	63.76	63.78	66.90	66.90		25	38.76	38.78	41.90	41.90	1
6		筛料机	1	75		26	13	1	48	27	2	2	57.74	57.76	60.87	60.87		25	32.74	32.76	35.87	35.87	1
7		空压机	2	单台分贝85(叠加后分贝88.01)		0	20	1	20	27	30	2	70.79	70.77	70.77	73.88		25	45.79	45.77	45.77	48.88	1
8		2#涂布线	1	75		35	75	1	75	29	4	2	57.74	57.76	58.76	60.87		25	32.74	32.76	33.76	35.87	1
9		3#涂布线	1	80		35	61	1	75	18	4	13	62.74	62.79	63.76	62.84		25	37.74	37.79	38.76	37.84	1
10		搅拌机	2	单台分贝75(叠加后分贝78.01)		58	75	1	65	2	60	38	60.75	60.75	63.88	63.88		25	35.75	35.75	38.88	38.88	1
11		复卷机	2	单台分贝75(叠加后分贝78.01)		47	75	1	75	10	50	30	60.75	60.93	60.75	60.77		25	35.75	35.93	35.75	35.77	1
12		切台机	1	75		77	64	1	45	27	80	13	57.74	57.76	57.74	57.84		25	32.74	32.76	32.74	32.84	1
13		分条机	2	单台分贝		77	60	1	40	27	85	13	60.76	60.77	60.75	60.85		25	35.76	35.77	35.75	35.85	1

				75 (叠加 后分贝 78.01)																	
14		抽料机	1	75	35	50	1	119	48	4	2	57.74	57.74	58.76	60.87	25	32.74	32.74	33.76	35.87	1
15		倒料机	1	75	35	50	1	65	2	60	38	57.74	57.75	60.87	60.87	25	32.74	32.75	35.87	35.87	1
16		打样线	1	80	35	63	1	101	16	4	24	62.74	62.81	63.76	62.77	25	37.74	37.81	38.76	37.77	1

运营期环境影响和保护措施	<p>②降噪措施</p> <p>本项目噪声源主要来涂布线、搅拌机、空压机等设备，其噪声声级在75~85dB(A)之间。项目采取的主要噪声防治措施为：①选用低噪声设备、低噪声工艺；采用声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；改进工艺、设施结构和操作方法等；②用橡胶等软质材料制成垫片或利用弹簧部件垫在设备下面，对设备基础设置减振措施，可起到减振作用；③物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境的影响；④合理安排工作时间；⑤厂内设置绿化带；⑥设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型措施。采取上述隔声、降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。</p> <p>（3）噪声预测结果</p> <p>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，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。</p>														
	预测点位	噪声背景值		噪声现状值		噪声贡献值		噪声预测值		噪声标准		较现状增量		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
	东厂界	/	/	/	/	48.19	48.19	/	/	65	55	/	/	达标	达标
	南厂界	/	/	/	/	48.98	48.98	/	/	65	55	/	/	达标	达标
	西厂界	/	/	/	/	50.46	50.46	/	/	65	55	/	/	达标	达标
	北厂界	/	/	/	/	48.38	48.38	/	/	70	55	/	/	达标	达标

建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声、隔声罩隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、

4类（北厂界）标准要求。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及敏感目标造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

（3）监测计划

①根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-24 污染源监测计划表

种类	监测点位	监测项目	排放口类型	监测频次	备注
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	/	1 次/季度， 昼夜间各一 次	/

注：本项目实行两班制，每班 8 小时，夜间 22 点~次日 6 点生产

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-25 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	4	连续 2 天 昼夜间各一次

4、固体废物

（1）固体废物源强及贮存、处置情况

建设项目营运期固废包括：S1 废包装桶、S2 废胶水、S3 废抹布、S4 废活性炭、S5 生活垃圾。

（1）S1 包装桶

根据企业提供资料，本项目 900kg 的废包装桶产生量为 22 个，180kg 的废包装桶产生量 694 个，1kg 的包装罐产生量为 450 个，900kg 的空桶重量约 55kg，180kg 的空桶重量约 36kg，1kg 的空包装罐重量约 0.15kg，则本项目废包装桶产生量约 26.262t/a，废包装桶经收集后，暂存于厂区危废暂存

	<p>库，定期交由有相应危废资质的单位清运处置。</p> <p>(2) S2 废胶水</p> <p>根据物料平衡图，本项目废胶水产生量约 1.327t/a，废胶水经收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质的单位清运处置。</p> <p>(3) S3 废抹布</p> <p>根据企业提供的材料，本项目废抹布产生量约为 0.05t/a，废抹布经收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。</p> <p>(4) S4 废活性炭</p> <p>根据工程分析中活性炭更换周期，企业配胶废气活性炭装置活性炭填充量为 2.592t/次，每 20 天更换一次，有机废气处理量为 4.2085t/a，则废活性炭产生量为 43.0885t/a。废活性炭经收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。</p> <p>(5) S5 空压机含含油废液</p> <p>空压机在使用过程中需定期排放冷凝水以维持空压机的正常运转，根据企业提供的资料，项目用空压机均为润滑式空压机，故会产生少量的含油废水。</p> <p>本项目两台空压机供气量共计 0.6m³/min，空压机间歇运行，每天有效运行时间按照 2h 计，空气湿度按照 70% 考虑，则空压机含油废液产生量计算公式如下：</p> $Q=P \times t \times RH \times K / 1000$ <p>其中： Q：空压机含油废水 (L/h)</p> <p>P：空压机排气量(m³/h)</p> <p>t：运行时间 (h)</p> <p>RH：空气相对湿度 (%)，环境湿度按照 70% 考虑</p> <p>K：经验系数 (0.1~0.3)，取决于环境温度，本项目按照 0.2 考虑</p> <p>则本项目空压机含油废液量=0.6×2×60×0.7×0.2/1000=0.0101L/d，本项目年运行 300 天，则空压机含油废液产生量=0.0101×300=3.03L/年（空压机润滑油按密度 0.98kg/L），折算约 0.0030t/a，则空压机含油废液产生量约</p>
--	---

0.003t/a，属于危险废物，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(6) S6 废劳保用品

本项目机修、维护保养作业等过程会产生废弃的含油手套、劳保用品等，产生量约 0.1t/a，属于危险废物，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(7) S7 废叉车电瓶

本项目使用叉车维护，叉车维护使用久了会产生废铅酸电池，根据企业提供资料，叉车维护使用 3-5 年才会更换，每次更换量为 0.1t，属于危险废物，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(8) S8 废润滑油

本项目生产过程中需对设备进行维修保养，此过程中会产生废润滑油，产生的废矿物油约 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，委托有资质单位处置

(9) S9 生活垃圾

本项目拟聘用职工 60 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 1kg/人•d 计，则本项目生活垃圾产生量为 18t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

建设项目副产物产生情况见表 4-26，建设项目营运期固废排放情况见表 4-27。

表 4-26 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装桶	配胶	固态	包装桶、甲苯、醋酸乙酯等	26.262	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废胶水	配胶	液态	甲苯、醋酸乙酯等	1.327	√	/	
3	废抹布	设备维	固	抹布	0.05	√	/	

		护	态					
4	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	43.0885	√	/	
5	空压机含油废液	设备维护	液态	矿物油、水	0.003	√	/	
6	废劳保用品	设备维护	固态	含油抹布等	0.1	√	/	
7	废叉车电瓶	叉车维护	固态	铅酸电池	0.1	√	/	
8	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.01	√	/	
9	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等	18	√	/	

表 4-27 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

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	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等	《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》生态环境部公告2024年第4号	—	SW64	900-099-S64	18
2	废包装桶	危险废物	配胶	固态	包装桶、甲苯、醋酸乙酯等	根据《国家危险废物名录》(2025年版)鉴别	T/In	HW49	900-041-49	26.262
3	废胶水	危险废物	配胶	液态	甲苯、醋酸乙酯等		T	HW13	900-014-13	1.327
4	废抹布	危险废	设备维	固态	抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.05

		物	护						
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49 43.0885
6	空压机含油废液	危险废物	设备维护	液态	矿物油、水		T	HW09	900-007-09 0.003
7	废劳保用品	危险废物	设备维护	固态	含油抹布等		T/In	HW49	900-041-49 0.1
8	废叉车电瓶	危险废物	叉车维护	固态	铅酸电池		T, C	HW31	900-052-31 0.1
9	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T, I	HW08	900-217-08 0.01

(2) 固体废物处置利用情况

项目固体废物利用处置方法见表 4-28。

表 4-28 建设项目营运期固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量(t/a)	处理或处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等	18	环卫清运
2	废包装桶	危险废物	配胶	固态	包装桶、甲苯、醋酸乙酯等	26.262	委托有资质单位处置
3	废胶水	危险废物	配胶	液态	甲苯、醋酸乙酯等	1.327	

4	废抹布	危险废物	设备维护	固态	抹布	0.05	
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气、活性炭	43.0885	
6	空压机含油废液	危险废物	设备维护	液态	矿物油、水	0.003	
7	废劳保用品	危险废物	设备维护	固态	含油抹布等	0.1	
8	废叉车电瓶	危险废物	叉车维护	固态	铅酸电池	0.1	
9	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	0.01	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 环境管理要求

①一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目新建 5m²的一般固废暂存区，一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

一般工业固体废物贮存设施警示标识牌如下：

表 4-29 一般工业固体废物贮存设施警示标识牌

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟新建 20m²危废库。危废仓库内各种危废按照不同的类别和性

质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。各堆放区之间应保留0.9m 的间距。贮存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单及《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），按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》和危险废物识别标识设置规范（省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办〔2019〕327号）附件1）的相关要求建设；设置标志，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（苏环办〔2024〕16号）设置视频监控。

项目拟新建1间建筑面积为 20m^2 的危废库，最大存放量为20t。企业危险废物处理周期平均为两个月处理一次，本项目危废产生量为70.9405t/a，每两个月危废处置量约11.8067t，故厂区拟设置的危险废物贮存场所可容纳本项目所产生的危险废物。

本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，拟设置隔离间隔断。危险废物贮存仓库面积具体见表4-30。

表 4-30 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	所需面积	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	危废库	6 m^2	20 m^2	分区贮存	20t	2个月
		废胶水	HW13	900-014-13		1 m^2				2个月

		废抹布	HW49	900-041-49		1m ²				2个 月
		废活性炭	HW49	900-039-49		10m ²				2个 月
		空压机含油废液	HW09	900-007-09		0.5m ²				2个 月
		废劳保用品	HW49	900-041-49		0.5m ²				2个 月
		废叉车电瓶	HW31	900-052-31		0.5m ²				2个 月
		废润滑油	HW08	900-217-08		0.5m ²				2个 月

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照原江苏省环保厅（苏环控〔1997〕134号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处置，确需暂存的，应做到以下几点：

- ①废物贮存设施必须按《环境保护图（GB15562-1995）》的规定设置警示标志；
- ②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ④建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；
- ⑤建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，

做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑥在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

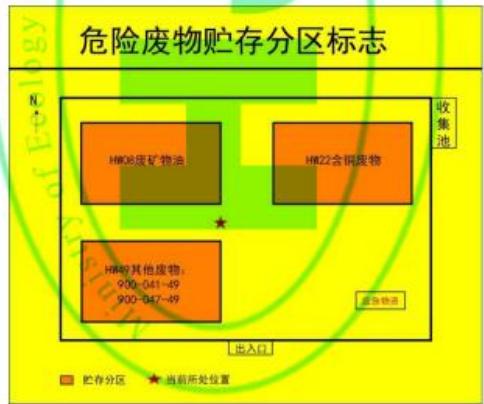
⑦危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

(3) 危废标识

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危废标识。

表 4-31 危废标识

标识	标识内容要求	图例
危废标签	1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。	 <p>图 8 危险废物标签样式示意图</p>

危险废物贮存分区	<p>1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p>	 <p>图 9 危险废物贮存分区标志样式示意图</p>
危险废物贮存、利用、处置设施标志	<p>1、危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB 15562.2 中的要求。</p> <p>2、危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p> <p>3、危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p> <p>4、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p>	 <p>a) 贮存设施标志</p>
从本项目产生固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。		

五、地下水和土壤环境影响分析

(1) 根据工程分析结果，本项目对地下水、土壤环境影响源项及影响途径见下表 4-32。

表 4-32 本项目土壤、地下水环境影响源项及影响途径

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
9#楼车间、6#楼车间	生产	废气	非甲烷总烃、甲苯	大气沉降	土壤
危废库	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	土壤、地下水
化学品库	化学品贮存	原料	有毒有害物质	垂直入渗	土壤、地下水

由上表可知，本项目对土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废气污染物（非甲烷总烃、甲苯）、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为固体废物、化学品原料等。

(2) 地下水防治措施

①源头控制措施

为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染，拟采取以下源头控制措施：

A、各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，危险废物暂存在厂内危废库中，确保危险废物不泄漏或者渗透进入土壤及地下水。

B、严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入土壤及地下水。

C、应采取严格的防渗漏等处理措施，各类固体废物严禁露天堆放，最大限度地防止研发及暂存过程中的跑冒滴漏。

②分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防治分区参照表 4-33 确定。

表 4-33 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难易 程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗 区	弱	难	重金属、持久性 有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参 照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗 区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$,
	中-强	难		

	中	易	重金属、持久性 有机物污染物	$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, 或参 照 GB16889 执行
简单防渗	强	易		
简单防渗	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述地下水污染防治分区参照表,本项目分为一般防渗区和重点防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 4-34。

表 4-34 防渗区划分及设计采取的防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	污染类型	处理措施
重点防渗区	危废库、化学品库、事 故应急池	持久性有机 物污染物	采用防水钢筋混凝土层加防 渗环氧树脂层相结合的方式 进行防腐, 混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
一般防渗区	涂布线区域、搅拌车间	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 10^{-7} \text{ cm/s}$
简单防渗	其余生产区	其他类型	一般地面硬化

六、生态

本项目位于如皋市东陈镇雉水大道 99 号沪苏智造园, 用地范围内无生态环境保护目标, 对周围生态环境基本不产生影响。

七、环境风险

根据风险专项分析, 本项目涉及的风险物质主要为甲苯、二甲苯、醋酸乙酯及火灾爆炸次伴生污染物补充氮氧化物、氰化物等, 主要风险因素为输送管道、涂布线、包装桶破裂泄漏, 超负荷运行, 操作失误引发的危险化学品泄漏中毒或遇明火引发的火灾爆炸产生的次生污染物, 其影响途径为产生的次生/伴生污染物可能影响厂区内外职工及下风向大气环境敏感目标, 可能影响厂内土壤, 废液进入雨水管网可能造成水体污染。具体见环境风险专项分析, 根据环境风险专项评价, 本项目环境风险评价结论:

本项目通过风险防范措施的设立和应急预案的建立, 可以较为有效地最大限度防止风险事故的发生和有效处置, 并结合企业在下一步设计、运营过程中不断修编和完善的风险防范措施和应急预案, 本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平, 本项目的事故风险可防控。

八、生态

本项目不新增用地, 项目性质、选址符合区域生态功能区划, 不会对生态环境产生影响。

九、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	旋翼式蓄热氧化设备 RTO	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA002	丙烯酸		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
		烟尘、SO ₂ 、NOx		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织排放	丙烯酸		《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放控制标准》(GB14544-93)
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	厂界	噪声	合理布局，基础减振，厂房隔声，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫清运	/
	危险废物	废包装桶	委托资质单	《危险废物贮存

	<table border="1"> <tr><td>废胶水</td><td rowspan="11">位处置</td><td rowspan="7">《污染控制标准》 (GB18597-2023)</td></tr> <tr><td>废抹布</td></tr> <tr><td>废活性炭</td></tr> <tr><td>空压机含油废液</td></tr> <tr><td>废劳保用品</td></tr> <tr><td>废叉车电瓶</td></tr> <tr><td>废润滑油</td></tr> </table>	废胶水	位处置	《污染控制标准》 (GB18597-2023)	废抹布	废活性炭	空压机含油废液	废劳保用品	废叉车电瓶	废润滑油
废胶水	位处置	《污染控制标准》 (GB18597-2023)								
废抹布										
废活性炭										
空压机含油废液										
废劳保用品										
废叉车电瓶										
废润滑油										
土壤及地下水污染防治措施		分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。								
生态保护措施		/								
环境风险防范措施		<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>4、企业需设置320m³事故应急池，厂区雨水排口及事故应急池处需各设1个自动式切换闸门，事故工况下关闭雨水排口闸阀，打开事故应急池闸阀，防止事故工况下废水外溢至厂区外造成环境污染。</p>								
其他环境管理要求		<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。</p> <p>③本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>④项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年，方决定项目开工建设的，其环</p>								

境影响报告表应重新报批审核。

⑤建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，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。

六、结论

1、结论

项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。因此本报告认为，从环保角度来看，本项目在拟建地建设是可行的。

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	非甲烷总烃	/	/	/	2.0994	/	2.0994
		甲苯	/	/	/	0.8976	/	0.8976
		二甲苯	/	/	/	0.118	/	0.118
		丙烯酸	/	/	/	0.0062	/	0.0062
		颗粒物	/	/	/	0.0014	/	0.0014
		SO ₂	/	/	/	0.001	/	0.001
		NOx	/	/	/	0.0094	/	0.0094
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	2.6996	/	2.6996
		甲苯	/	/	/	1.1532	/	1.1532
		二甲苯	/	/	/	0.1518	/	0.1518

		丙烯酸	/	/	/	0.0095		0.0095	
废水	废水量		/	/	/	720 (720)	/	720 (720)	/
	COD		/	/	/	0.259 (0.036)	/	0.259 (0.036)	/
	SS		/	/	/	0.144 (0.0072)	/	0.144 (0.0072)	/
	NH ₃ -N		/	/	/	0.029 (0.0036)	/	0.029 (0.0036)	/
	TP		/	/	/	0.0026 (0.0004)	/	0.0026 (0.0004)	/
	TN		/	/	/	0.034 (0.0108)	/	0.034 (0.0108)	/
危险废物	废包装桶		/	/	/	26.262	/	26.194	/
	废胶水		/	/	/	1.327	/	1.327	/
	废抹布		/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废活性炭		/	/	/	43.0885	/	43.0885	/
	空压机含油废液		/	/	/	0.003	/	0.003	/
	废劳保用品		/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废叉车电瓶		/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废润滑油		/	/	/	0.01	/	0.01	/
生活垃圾			/	/	/	18	/	18	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

