

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 年产 20 万套高性能炊具项目

建设单位（盖章）： 江苏发银新材料有限公司

编制日期： 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万套高性能炊具项目		
项目代码	2201-320693-89-01-507069		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	南通市苏锡通科技产业园井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北		
地理坐标	(121 度 2 分 5.814 秒, 31 度 50 分 52.696 秒)		
国民经济行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33, 66 金属制日用品制造 338
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）	江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏锡通行审备（2023）139 号
总投资（万元）	5230	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	3.83	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3958.37
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划》； 审批机关：南通市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划的批复》（通政复[2021]147号）。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》； 审批机关：南通市生态环境局（苏锡通园区分局）； 审查意见文号：关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（苏锡通环审[2021]1号）。		

**1、与《苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划》的符合性分析**

本项目用地性质为工业用地，在苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划工业用地规划范围内，项目选址与用地性质不矛盾。本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中所列项目，属于允许用地项目类。

**2、与《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区控制性详细规划(2021-2030)》的符合性分析**

2020年5月以来，随着江苏南通苏锡通科技产业园区成立，为深入贯彻落实省委、省政府"支持南通沪苏跨江融合试验区建设"和市委、市政府"全方位融入苏南、全方位对接上海、全方位推进高质量发展"的战略部署，推动区域协同发展，江苏南通苏锡通科技产业园区管理委员会立足配套区的基础、特色和优势，组织编制了《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区控制性详细规划(2021-2030)》，由于管辖范围的变化，本轮规划对配套区规划范围进行了调整，将原属于南通经济技术开发区管辖的南通综合保税区范围和通海港区的部分区域(约5.2664km<sup>2</sup>)调出，规划面积由原来的42.4488km<sup>2</sup>调减为37.1824km<sup>2</sup>，调整后本轮规划范围为北到中心河、南至长江围垦线和振华公司西侧边界、南通综合保税区B区北侧边界，西起东方大道、东至海门区行政边界，规划重点发展电子信息、智能装备、生命健康"两主一新"产业，壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。

**禁止引入：**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、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；3、新建、扩建《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》、《产业结构调整指导目录(2019年本)》限制类、禁止类或淘汰类项目；4、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》明确的禁止类项目；属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；5、禁止引入增加配套区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放(接管)总量的项目，禁止引入排放镉、铬、铅、汞、砷重金属废气污染物的项目；6、智能装备产业禁止引入纯电镀项目(为本地产业配套“绿岛”类项目除外)，禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的含涉重电镀工序的项目；7、电子信息产业禁止引入纯电镀项目(为本地产业配套“绿岛”类项目除外)，禁止新建、扩建中水回用比例低于40%的芯片封装、电极箔制造项目；禁止新建废水排放强度>4吨/万元的项目；8、生命健康产业禁止引入农药项目、医药中间体项目(高端生物医药中间体、自身下游产品配套的除外)；9、新材料产业禁止新引入化工新材料项目；10、节能环保产业禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)，禁止引进铅酸

蓄电池及极板生产项目；11、使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。

本项目位于该规划的范围之内，本项目属于金属制餐具和器皿制造业，不属于园区禁止入园的项目类别。根据附图8土地利用规划图，项目选址位于二类工业用地，符合南通苏锡通科技产业园区配套区产业定位。

对照关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（苏锡通环审[2021]1号），本项目符合其要求，对照分析情况见表1-1。

**表1-1关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见对照分析**

序号	审查意见要点	相符性分析
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，落实国家、区域发展战略及“三线一单”要求，进一步优化《规划》用地布局、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目为规划工业用地，符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案及南通市“三线一单”生态环境分区管控方案，与规划相符。
2	严格空间管控，优化区内空间布局。配套区开发建设应与南通市国土空间规划相一致，港口岸线利用应符合南通港总体规划、南通内河港南通港区总体规划。按计划推进区内部分不符合产业定位企业的退出，强化退出企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。加强区内工业企业和居住区之间的绿化防护隔离带建设，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不属于码头项目，项目土地性质为规划工业用地，符合规划要求。
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，明确区域环境质量改善目标，科学确定污染物允许排放总量，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，提升工业企业中水回用比例，确保实现区域环境质量持续改善。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在南通市苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
4	严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。根据国家、区域发展战略，执行国家产业政策、规划产业定位、长江经济带发展负面清单指南等相关要求，禁止引进列入《环境保护综合名录(2017年)》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目，禁止引入增加区内铅、汞、铬、镉、砷重点重金属废水排放(接管)总量的项目。强化入区企业常规污染物、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。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。	本项目废水中不含铅、汞、铬、镉、砷重点重金属，本项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国内先进水平，符合规划要求。
5	完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进区域雨水、污水管网系统建设，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理。强化港口码头初期雨水、生产、生活废水收集处置。完善企业污水预处理措施，应满足南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求。 强化区域大气污染治理，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，加强酸性气体、异味气体、挥发性有机物等污染治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。	本项目废水经污水预处理措施处理后，能满足南通经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求，本项目不涉及高污染染料，本项目产生的固体废物、危险废物均能依法依规收集、暂存、处置。符合规划要求。
6	强化环境监测监控和管理体系建设。健全配套区环境管理机构，统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，定期完善应急预案，建立应急响应机制，监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好跟踪监督与管理。	本项目建成后配备环保专职人员，制定环境风险应急预案。

7	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/
<p>综上，本项目的建设符合《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见（苏锡通环审[2021]1号）相符。</p>		
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p>	
	<p>本项目为C3382金属制餐具和器皿制造，本项目不属于《产业结构调整目录（2019年本）》（2021年修正）中限制和淘汰类项目。本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中禁止投资项目。</p>	
	<p><b>2、选址合理性</b></p>	
	<p>项目选址不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目，项目所在地为工业用地，符合规划要求和选址要求。</p>	
	<p><b>3、与“三线一单”相符性分析</b></p>	
<p><b>3.1 与生态红线区域保护规划的相符性</b></p>		
<p>（1）国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的国家级生态保护红线为老洪港应急水库饮用水水源保护区，位于本项目西北方向，距离项目边界7.3km，不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相关要求。</p>		
<p>（2）生态空间管控区域：根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态空间管控区域保护目标为老洪港湿地公园，位于本项目西北方向，距离约6.4km，因此本项目选址不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的管控区内，符合规定要求。</p>		
<p>（3）本项目与《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：</p>		
<p align="center"><b>表 1-2 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性</b></p>		
<p><b>管控类别</b></p>	<p><b>重点管控要求</b></p>	<p><b>相符性分析</b></p>
<p>空间布局约束</p>	<p>①按照《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），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。 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，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 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</p>	<p>对照江苏省环境管控单元图，项目位于重点管控单元内，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。因此，本</p>

	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。	项目符合苏政发[2020]49号相关要求。
污染物排放管控	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。 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。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
环境风险防范	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。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、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。	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。	本项目不新增耕地、农田等用地，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。

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）本项目与《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）相符性分析如下：

表 1-3 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	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。 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《南通市产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。 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。 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	本项目不属于淘汰类、禁止类产业，不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品；本项目不属于石化项目，不在保护区内。因此，本项目符合通政办规[2021]4号相关要求。

	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排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟颗粒物、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>	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。
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。生产企业应按照国家管理要求申报、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> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</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	<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），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	生产过程中使用电能等，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
<p>因此，本项目的建设符合《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）中相关要求。</p> <p>（5）本项目与《南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析如下：</p> <p><b>表 1-4 与《南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析</b></p>		

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1. 按照《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),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,执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》和《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)等,强化生态环境保护硬约束,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,严控危化品码头建设,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 提高环境准入门槛,落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施,设置足够的防护距离。对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地,以及居住区周边未开发的工业用地,将优先引入无污染或轻污染的企业或项目,并设置绿化隔离带。</p> <p>4. 园区范围内一律不得新增化工、纺织印染、钢丝绳项目。现有喷胶棉生产企业2022年底前全部退出,不得新增纺织印染项目。列入“散乱污”或环保、安全不达标的钢丝绳企业2021年底前退出,现有钢丝绳企业年亩均税收<math>\leq 30</math>万元的2025年底前退出。</p> <p>5. 禁止引进纯电镀项目(为本地产业配套的“绿岛”类项目除外)及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目;禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。新建含涉重电镀工序的企业必须进入涉重园区,通过清洁生产审核。</p> <p>6. 鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规新增水泥、砖瓦建材等非金属材料产能。</p>	<p>对照南通市苏锡通科技产业园区环境管控单元图,项目属于重点管控单元内,不属于化工、纺织印染、钢丝绳企业,符合要求。</p>
污染物排放管控	<p>1. 坚持环境质量“只能更好、不能变坏”的原则,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 实施工业园区生态环境限值限量管理,暂停审批“超限园区”新增排放超标污染物项目及园区规划环评,“限下园区”减排形成的排污指标可自主用于区内重大项目建设,引导园区和企业主动治污减排。</p> <p>3. 严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准,对“两高”项目实行产能等量或减量置换,确保增产不增污。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在南通市苏锡通科技产业园区范围内平衡。</p>
环境风险防控	<p>1. 强化环境事故应急管理,建立健全园区环境风险防范体系。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,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. 严格危险废物处置管理,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需南通市级统筹解决的项目。</p> <p>3. 强化环境污染预警。建立区域大气污染预警和应急联动协同机制,进一步完善环境空气质量预测预报体系,推进区域预测预报能力建设;建立跨界水体水安全与持久性有机污染预警管控机制,完善水环境污染联防联控机制和预警应急体系;以重金属和持久性有机污染物为重点,开展污染地块风险管控和治理修复,建立污染地块动态清单和联动监管机制,制定重点行业企业用地土壤污染监测指标体系。</p>	<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。</p>
资源利用效率要求	<p>严格执行《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)和《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》(苏锡通办〔2021〕111号),园区六大行业资源利用效率要求如下:</p> <p>1. 纺织印染:现有喷水织造企业以废水零排放为目标限期提标改造,现有印染企业以废水排放强度<math>\leq 18.9</math>吨/万元为目标限期提标改造。</p> <p>2. 装备制造:新建企业亩均工业产值<math>\geq 350</math>万元/亩、亩均税收<math>\geq 30</math>万元/亩、</p>	<p>拟建项目属于装备制造业,为新建项目。</p>

	<p>度电应税销售≥30 元。</p> <p>3. 电子信息：新建、扩建芯片封装、电极箔制造项目中水回用比例不低于 40%。新建项目投资强度≥500 万元/亩、亩均税收≥30 万元/亩、度电应税销售≥30 元、废水排放强度≤4 吨/万元。</p> <p>4. 非金属制品：根据清洁生产标准及重污染天气重点行业应急减排措施，开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将非金属制品行业提升至清洁生产 I 级标准，工艺、装备水平基本达到国际先进水平。</p> <p>5. 电力与热力供应。调整优化热电联产规划与布局。大力发展新能源产业，充分利用丰富的太阳能、风能等建设光伏发电、风电等新能源系统。</p>	
<p>因此，本项目的建设符合《南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中相关要求。</p>		
<p>(6) 本项目与《江苏省南通苏锡通科技产业园区配套区生态环境准入清单》相符性分析如下：</p>		
<p><b>表 1-5 与《江苏省南通苏锡通科技产业园区配套区生态环境准入清单》相符性分析</b></p>		
清单类型	具体措施	相符性分析
主导产业定位	重点发展电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，同时壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。	
优先引入	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）鼓励类或优先承接的产业类项目，且符合配套区产业定位的项目。	
禁止引入	<p>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、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；3、新建、扩建《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020 年版)》、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制类、禁止类或淘汰类项目；4、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则(试行)》明确的禁止类项目；属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；5、禁止引入增加配套区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放(接管)总量的项目，禁止引入排放镉、铬、铅、汞、砷重金属废气污染物的项目；6、智能装备产业禁止引入纯电镀项目(为本地产业配套“绿岛”类项目除外)，禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的含涉重金属工序的项目；7、电子信息产业禁止引入纯电镀项目(为本地产业配套“绿岛”类项目除外)，禁止新建、扩建中水回用比例低于 40% 的芯片封装、电极箔制造项目；禁止新建废水排放强度&gt;4 吨/万元的项目；8、生命健康产业禁止引入农药项目、医药中间体项目(高端生物医药中间体、自身下游产品配套的除外)；9、新材料产业禁止新引入化工新材料项目；10、节能环保产业禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)，禁止引进铅酸蓄电池及极板生产项目；11、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项项目。</p>	<p>本项目属于金属制餐具和器皿制造业，本项目不属于化工新材料项目，不属于园区禁止入园的项目类别。</p>
空间布局约束	<p>1、严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中有关条件、标准或要求；</p> <p>2、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足能的防护距离，建立健全区域风险防范体系；</p> <p>3、对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放；对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地。将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。</p> <p>4、严格保护配套区内规划生态空间，禁止转变为其他用地性质。</p>	<p>本项目所在地为工业用地，符合规划要求和选址要求。本项目产生的“三废”均有效治理。本项目周边不涉及居住区，本项目不涉及转变用地性质。</p>

污染物排放管控	1、大气污染物：二氧化硫 58.987 吨/年、烟粉尘 190.983 吨/年、氮氧化物 162.307 吨/年、VOCs160.247 吨/年； 2、排水量（接管量/排放量）：2749.698 万/1842.298 万吨/年；水污染物排放量：COD921.149 吨/年、氨氮 92.115 吨/年、总磷 9.211 吨/年、总氮 276.345 吨/年、总铬 0.0052 吨/年、铜 2.842 吨/年、镍 0.341 吨/年。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在南通市苏锡通科技产业园区范围内平衡。
环境风险防控	1、配套区及入区企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案； 2、区内各企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境；储备必要的设备物资，并每年组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。	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。
资源开发利用要求	1、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平； 2、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。	本项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平；本项目不涉及高污染燃料。

### 3.2 与环境质量底线相符性：

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，区域内SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO第95百分位数年均浓度相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。O<sub>3</sub>的日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此区域属于大气环境质量不达标区。坚持生态优先、绿色发展，推进大气环境治理体系和治理能力现代化建设。突出源头治理，坚持精准治污、科学治污、依法治污，强化减污降碳协同、臭氧和PM<sub>2.5</sub>防治协同、区域联防联控协同“三大协同”，持续改善环境空气质量。

水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2022年）》，项目所在地水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，地表水环境质量良好。

声环境：项目区域声环境质量现状良好，区域环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

本项目建成后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

### 3.3 与资源利用上线相符性：

本项目生产所用能源为电能、天然气、水，项目选用高效、先进的生产设备，符合资源利用上线的要求。

### 3.4 与环境准入负面清单相符性：

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体对照情况见下表。

表 1-6 《市场准入负面清单（2022 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、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否	
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止制造、销售仿真枪	不涉及	否
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
在指定区域内，禁止生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物（各地区）	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	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	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	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否	
9	未获得许可，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，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口	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，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否	

13	未获得许可，不得从事航空器、航天产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
14	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
15	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
16	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
17	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
18	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
19	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
20	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

对照《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》（苏长江办发[2022]55号），本项目不在其禁止范畴内，对照分析见下表：

**表 1-7 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》相符性分析**

序号	管控条款	本项目情况	相符性
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过长江干线通道项目。	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区资源保护无关的项目。	本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北，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》，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项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北，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	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北，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。	相符
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。	本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北，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支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目产生的生活污水经厂区	相

	。	化粪池处理，生产废水经厂区污水处理站处理，接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司，本项目不新设、改设或扩大排污口。	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。	本项目不涉及生产性捕捞。	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河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、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、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目。	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耗能高排放项目。	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，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	相符

综上，本项目符合“三线一单”要求。

#### 4、与环境管理政策及要求的相符性分析

##### 4.1 与关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84号）的相符性分析

表 1-8 与关于印发《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84 号）的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	加强源头治理，推动经济社会全面绿色转型。 着眼碳达峰碳中和目标，编制实施二氧化碳达峰行动方案，加快建立绿色低碳循环发展经济体系，严把“两高”项目准入关口，推进能源资源节约高效利用，培育绿色低碳新动能，增强应对气候变化能力，推动经济社会发展全面绿色转型。	本项目产品为不粘锅，属于金属制餐具和器皿制造，不属于“两高”行业。	相符
2	强化协同控制，持续改善环境空气质量。 强化PM2.5和臭氧协同控制，深化固定源、移动源、面源污染治理，实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控，巩固提升环境空气质量。	本项目A液配分废气经集气罩+滤筒除尘后经15m排气筒FQ-1排放，搅拌废气经集气罩+二级活性炭吸附后经15m排气筒FQ-2排放，B/B+液分装废气集气罩+二级活性炭吸附后经15m排气筒FQ-3排放，喷漆室1、2废气分别经DPA漆雾过滤器+二级活性炭吸附处理后经FQ-4及FQ-5排放。	相符
3	坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量 坚持控源减排和生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，大力推进美丽河湖保护与建设，推进海陆	本项目产生的生活污水经厂区化粪池处理，生产废水经厂区污水处理站处理，接	相符

	污染协同治理,强化水环境质量目标管理,深化水污染防治措施,保障饮用水源安全,推动江河湖海水质持续好转。	管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司。	
4	坚持系统防控,加强土壤和农村环境保护 坚持预防为主、保护优先,严控土壤污染风险。强化土壤和地下水污染系统防控和风险管控,提升土壤安全利用水平。以乡村振兴为统领,强化农业面源及农村环境治理,切实保障人民群众“吃得放心、住得安心”。	本项目不涉及土壤污染风险。	相符
5	统筹保护修复,提升生态系统服务功能 牢固树立“山水林田湖草沙是一个生命共同体”理念,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主,推进重要生态系统保护修复,提升生态碳汇能力,加大生物多样性保护力度,强化生态空间监督管控,守住自然生态安全边界,促进人与自然和谐共生。	本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。	相符
6	加强风险防控,保障环境安全 牢固树立环境安全底线思维,紧盯危险废弃物、有毒有害化学物质、核辐射等重点领域,强化风险预警与应急防控,推进新污染物、环境健康等领域基础研究,保障公众环境健康与安全。	本项目生活垃圾委托相关单位处理,危废委托有资质单位处理、其余一般固废收集出售给相应厂家。	相符
7	加强共保联治,主力区域协调发展 抢抓国家重大战略叠加机遇,紧扣区域一体化高质量发展和生态环境共同保护,落实《长江三角洲区域生态环境共同保护规划》要求,优化全省绿色发展格局,推动区域生态环境共保联治。	本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。	相符
8	深化改革创新,健全生态环境治理体系 积极推进部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化试点省建设,深入推进生态文明体制改革,全面强化法治保障,完善生态环境管理制度,健全生态环境经济政策,加快形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的现代化治理体系。	本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。	相符
9	加快补齐短板,提升生态环境治理额能力 坚持科学治污、精准治污、依法治污,强化生态环境执法监管能力建设,加强系统监管和全过程监管,推进生态环境领域智慧化、信息化转型,加快补齐生态环境基础设施短板,加大生态环境保护科技支撑,提升生态环境治理效能。	本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在苏通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。	相符

综上,本项目符合江苏省“十四五”生态环境保护规划要求。

#### 4.2 与《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》的通知(通办(2021)59号)相符性分析

表 1-9 与《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》的通知(通办(2021)59号)相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性
优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求,坚持生态优先、绿色发展,突出沿江向沿海布局、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划编制,优化重点产业空间格局;协调江海河关系,加大生态保护力度,凸显江海生态资源特色,建设品质优良的长江口生态区;综合考量不同区域资源环境承载能力,兼顾不同领域和行业发展特点,注重差异化发展,引导不同区域打造特色产业园区。	本项目属于C3382金属制餐具和器皿制造,不属于高耗能、高排放项目。	相符
推进低碳发展	编制全市碳达峰行动方案,发改、工信、交通、住建等部门编制专项达峰方案,10个县(市、区)分别制定县级达峰落实方案,开展电力、化工、纺织印染等N个重点行业达峰研究,着力构建“1+4+10+N”方案体系。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构,减少煤炭消费比重。完善政策措施,充分发挥市场机制的决定性作用,加快碳市场	本项目属于C3382金属制餐具和器皿制造,本项目使用电能,不涉及锅炉。不属于高耗能、高排放项目。本项目不设锅炉,不	相符

	建设，降低经济的碳强度。	使用煤炭，主要原料采用汽车运输进厂。	
建设生态园区	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造 1—2 个特色主导产业、1—2 个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。	/	/
打造绿色产业	加强长三角互动协同，实施新兴产业培育工程，重点培育生物医药和高端医疗器械、航天航空装备产业、轨交装备产业等种子产业。围绕海上风能、高效光伏制造、智能电网、储能、生物能源、智能汽车等重点领域，培育一批引领绿色产业发展的新能源装备制造领军企业。加快推进新一代信息技术、现代生命科学等高端产业发展。积极布局上下游，形成具有较强竞争力的千亿级绿色产业集群	/	/
强制清洁生产	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。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产 I 级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户、审批的关键因素。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整改提升。	项目产生的“三废”均有效治理；不涉及“散乱污”问题。	相符
严守准入门槛	全面深化“三线一单”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）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。	本项目符合“三线一单”的管控要求；与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相符。	相符
鼓励科技创新	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。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。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。	/	/
构建绿色供应链	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	项目产生的“三废”均有效治理。	相符
强化绿色信用	进一步完善企业环境信用评价标准，优化环保示范性企事业单位评价体系，不断扩大参评企业范围，有效发挥绿色信贷约束机制，以企业环境信用倒逼企业环保自觉、提升环境管理水平。推广“环保脸谱”体系建设与运用。积极探索在政府采购、招投标等领域运用评级结果。扩大环保信用信息的流动范围，挖掘应用价值，引导市场监管、海关等部门对环境信用好的企业激励扶持。积极拓展证券、保险等部门的参与，以环保信用评级为平台，更好地拓展绿色金融工作。	/	/
制定绿色标准	推进纳入“三线一单”管控单元的各级各类工业园区（集中区）污染物排放限值管理，提高生态环境精细化监管水平，强化源头管控和末端污染治理。从严执行污染物排放标准，加快实施重点行业超低、超净排放改造。强化环评审批与总量控制、排	本项目符合“三线一单”管控要求。	相符

污权交易与排污许可制度的衔接，将有限的环境要素资源向绿色友好产业倾斜。鼓励探索环境管家、绿色联盟、第三方环境服务等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。

#### 4.3 与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

对照“二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

本项目属于C3382金属制餐具和器皿制造，本项目不涉及锅炉，仅使用电能，不属于高耗能、高排放项目。因此，本项目的建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）。

#### 4.4 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性

对照《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号），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。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气。因此本项目符合《关于印发<重点行

业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气 [2019]53 号）的要求。

#### 4.5 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性析

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

本项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理，处理效率可达 90%，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

#### 4.6 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：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。

本项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理，处理效率可达 90%，满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

#### 4.7 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求工业防护涂料-包装涂料，底漆 VOC 限值 $\leq 420\text{g/L}$ ，面漆限值 $\leq 270\text{g/L}$ 。

本项目锅具喷涂的底漆、面漆均为 A 液、B 液、B+混合搅拌后的涂料，根据表 2-8 计算，其挥发性有机化合物含量为 37g/L，同时结合企业提供的涂料 VOC 检测报告（见附件 8），常温下 VOC 含量为未检出，检出限为 2g/L，未检出以检出限的一半计，则考虑常温下涂料挥发性有机物含量为 1g/L，因此符合限值标准。

#### 4.8 与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

方案中指出：“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。（三）强化排查整治。对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，

并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。(四)建立正面清单。将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业,生产的产品 80% 以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业,已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业,纳入正面清单管理。(五)完善标准制度。进一步完善地方行业涂装标准建设,细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值。”

本项目属于工业涂装企业中其他工业涂装企业,本项目喷涂使用的涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中限值标准,因此符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)。

#### **4.9 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析**

根据《中华人民共和国长江保护法》中的“第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围,制定河湖岸线保护规划,严格控制岸线开发建设,促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”本项目距离长江岸线 5.7km,且本项目为年产 20 万套高性能炊具项目,不属于化工项目与尾矿库等,因此本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>2.1 项目由来</b> <p>江苏发银新材料有限公司（原名：江苏发银陶瓷新材料有限公司）成立于 2014 年 5 月，公司原租赁苏通科技产业园清枫创业园清枫路 1 号电子厂房 D7 西，2018 年投资建设“年产 600 吨陶瓷新材料项目”，并于 2018 年 5 月 31 日获得江苏南通苏通科技产业园区行政审批局批复（苏通行审发[2018]31 号）。现该项目已停产，设备已全部移除。</p> <p>因发展需求，江苏发银新材料有限公司投资 820 万美元（折合人民币 5230 万元），购买井冈山路 8 号欧美智造园 2 号厂房北厂房并迁建于此，总建筑面积约 4419.49 平方米，建设年产 20 万套高性能炊具项目，本项目外购不锈钢毛坯锅、硅胶、颜料、氧化铝等主要原辅材料，采用将原料混合搅拌后涂料对锅进行内涂、高温固化、外涂等主要工艺流程。涂料原为韩国公司提供，但随着国内品质需求提升，涂料已逐步国产化替代，同时因企业涂料配方涉及保密，故项目所需涂料未进行委外加工，所需的涂料均在厂内进行混合搅拌。添置喷涂房、预热炉、固化炉等主要生产设备。项目建成投产后，形成年产高性能炊具 20 万套的生产能力。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关文件，该项目须进行环境影响评价。本项目属于，“三十、金属制品业 33”中“66 金属制日用品制造 338”中“其他”，应编制环境影响报告表。为此，江苏发银新材料有限公司委托我单位编制该项目环境影响报告表。接受委托后我单位在对项目拟建地周围实地踏勘、工程分析，通过对相关资料的分析、研究，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》以及《环境影响评价技术导则》的规定，编制了项目的环境影响报告表，报请审查。</p>											
	<b>2.2 项目工程建设情况</b> <b>2.2.1 主体工程</b> <p>项目利用现有厂房，新建年产 20 万套高性能炊具项目。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，达到国家相关标准。项目建成投产后，形成年产 20 万套高性能炊具的生产能力。</p> <p>本项目主体工程建设情况具体如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目主体工程建设情况一览表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>构筑物名称</th><th>主要功能</th><th>占地面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>建筑面积 (m<sup>2</sup>)</th><th>层数/高度 m</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>办公区</td><td>办公</td><td>461.12</td><td>922.24</td><td>2 层/11.8m</td><td>员工办公</td></tr></tbody></table>	构筑物名称	主要功能	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数/高度 m	备注	办公区	办公	461.12	922.24	2 层/11.8m
构筑物名称	主要功能	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数/高度 m	备注							
办公区	办公	461.12	922.24	2 层/11.8m	员工办公							

生产车间	喷涂车间 1 (滚筒间 1+喷涂+固化)	82	82	1 层/11.8m	(A、B、B+液) 喷涂、固化
	喷涂车间 2 (滚筒间 2+喷涂+固化)	68	68	1 层/11.8m	(A、B、B+液) 喷涂、固化
	喷砂室	18.5	18.5	1 层/11.8m	喷砂
	A 液生产车间	461	461	1 层/11.8m	A 液搅拌、原料搅拌
	B 液/B+液分装间	110	110	1 层/11.8m	B 液/B+液分装
	原辅料仓库、配料室	546	546	1 层/11.8m	原辅料存放, A 液粉料配料投料
	半成品仓库	114	114	1 层/11.8m	/
	危险化学品仓库	70	70	1 层/11.8m	存放危险化学品
	危废仓库	60	60	1 层/11.8m	/
	一般固废仓库	51	51	1 层/11.8m	/
	污水处理间	72	72	1 层/11.8m	/
	空压机房	31	31	1 层/11.8m	/
	其他(临时卸货区、走廊、卫生间、更衣区等)	1813.75	1813.75	1 层/11.8m	/
	合计	3958.37	4419.49	/	/

### 2.2.2 公用及辅助工程

① 供水系统：本项目生活用水、生产用水等各类用水由市政自来水管网接入。厂区给水由市政自来水管 DN500 引入，水压 0.25MPa，给水管网设计为枝状，分送至各用水点。主要用水为员工生活用水、搅拌桶清洗用水、产品配置用水、锅具清洗用水、配料桶清洗用水、喷枪清洗用水。本项目地面清洁形式为清扫，不涉及地面清洁用水。具体情况如下：

#### (1) 生活用水

本项目劳动定员共计 30 人，年工作 300 天。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，职工用水量按 150L/(d·人)计算，则生活用水量为 1350t/a，水排放系数按 0.8 计，则生活污水量 1080t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。生活污水经化粪池处理后接管。

#### (2) 搅拌桶清洗用水

本项目共配置 13 个搅拌桶，每次产品调色后需清洗搅拌桶，每天清洗一次，13 个搅拌桶用水量约为 2t/次，则每年的清洗水用量约为 600t/a，搅拌桶清洗废水产生系数为 0.8，搅拌桶清洗废水排放量为 480t/a，经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

#### (3) 产品配置用水

根据建设单位提供的资料，A 液配料用水为纯水，用量为 62t/a (0.21m<sup>3</sup>/d)。本项目纯水制备系统产水率为 60%，则新鲜水用量为 103.3t/a (0.344m<sup>3</sup>/d)，纯水制备尾水量为 41.3t/a。

(4) 锅具清洗用水

内涂完成后的半成品需要用水对外涂面进行清洗，用于清洗外涂面的杂质，清洗槽尺寸为 1m×0.6m×0.6m，根据企业提供的资料，清水槽每 5 天更换一次（一年约更换 60 次），则新鲜水用量为 21.6t/a，锅具清洗废水产生系数为 0.9，锅具清洗废水排放量为 19.44t/a，经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

(5) 配料桶清洗用水

配料桶在使用过后需定期浸泡于清洗池中，至配料桶表面颜料及有机溶剂溶解，清洗池内需加入氢氧化钠试剂。清洗废水储存于清洗池中，清洗池尺寸为 2m×1m×0.75m，半年更换一次清洗水，则新鲜用水量为 3t/a，清洗废水半年清理一次，废水产生系数为 0.9，清洗废水产生量约为 2.7t/a，作为危废委托有资质单位处置。

(6) 喷枪清洗用水

每天喷涂后需对喷枪枪头进行清洗，项目设有 30 把喷枪，其中 20 用 10 备，年清洗次数 300 次，单把喷枪枪头清洗用水 1.5L/次，损耗量约为清洗用水量的 20%。项目使用 20 把喷枪进行喷漆，则喷枪清洗水用量为 9t/a，喷枪清洗废水产生量 7.2t/a，喷枪清洗废水经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

本项目水平衡见下图：

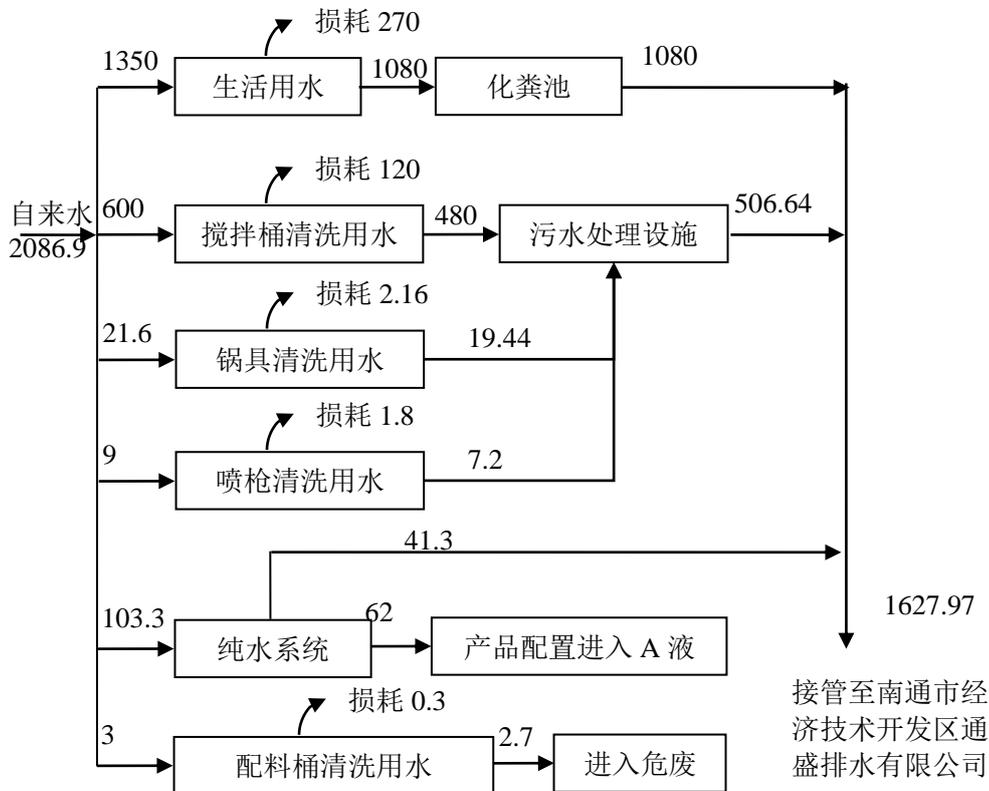
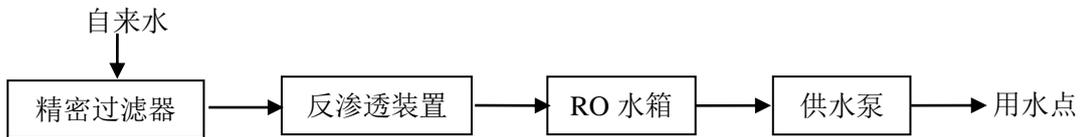


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

② 供电系统：目前依托欧美智造园原有的一台 150KVA 变压器，有足够的用电量，本次新建项目用电量 100 万 kwh/年，因此依托可行。

③ 空压系统：本项目新建 2 台无油空压机，供气量为 20Nm<sup>3</sup>/min。

④ 纯水制备系统：本项目拟在 A 液生产车间设置 1 套 RO 纯水制备系统，纯水制备能力为 0.5t/h，制备工艺如下：



根据建设单位提供资料，RO 纯水制备系统的纯水制备效率约 60%。

### 2.2.3 储运工程

本项目原料、产品储存于厂房内划分的仓库。原料及成品进出场均采用汽车运输。

### 2.2.4 环保工程

(1) 废气系统：本项目 A 液配粉废气经集气罩+滤筒除尘+15m 高排气筒 FQ-1 排放；搅拌废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-2 排放；B/B+液分装废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-3 排放；喷砂废气经设备自带除尘装置处理后无组织排放；喷漆室 1 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 1 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5 排放。

(2) 废水系统：生活污水经化粪池处理，搅拌桶清洗废水、锅具清洗废水及喷枪清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备尾水一同接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理；污水处理站工艺为：集水调节池—絮凝池—沉池—氧化池—曝气池—二沉池—排放。

(3) 固废堆场：本项目新建一般固废仓库 50m<sup>2</sup>，危废仓库 60m<sup>2</sup>。

### 2.2.5 依托工程

本项目用电量 100 万 kwh/年，依托欧美智造园原有的一台 150KVA 变压器，有足够的用电量，因此可行；本项目用水量为 2086.9t/a，依托租赁方欧美智造园由市政自来水管 DN500 引入，水压 0.25Mpa 可行；本项目生活污水经欧美智造园 10m<sup>3</sup> 化粪池处理后接管至市政管网，依托可行。本项目雨污管网、排口及事故应急设施依托欧美智造园，环境责任主体为欧美智造园。

本项目公用及辅助工程见下表：

表 2-2 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力		备注	
公辅工程	给水 t/a		2086.9		来自市政自来水管网	
	排水 t/a		1627.97		接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司，欧美智造园承担环境主体责任	
	供电		100 万度		来自市政电网	
	纯水		62t/a		纯水制备	
	变压器		150KVA		依托现有	
贮运工程	运输		社会物流、汽车运入		/	
	仓库	原料仓库 m <sup>2</sup>	351		/	
		辅料仓库 m <sup>2</sup>	195		/	
		半成品仓库 m <sup>2</sup>	114		/	
		危险化学品仓库 m <sup>2</sup>	70		/	
环保工程	A液配粉废气		集气罩+滤筒除尘+15m 高排气筒 FQ-1		/	
	搅拌废气		集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-2		/	
	B/B+液分装废气		集气罩+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-3		/	
	喷砂废气		设备自带除尘装置处理后无组织排放		/	
	喷漆室 1	喷涂废气	DPA 漆雾过滤器	二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4	/	
		固化废气	/			
	喷漆室 2	喷涂废气	DPA 漆雾过滤器	二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5	/	
		固化废气	/			
	废水	生活污水		化粪池 1 座 10m <sup>3</sup>		依托现有
		锅具清洗废水		一套处理能力 10t/d 污水处理系统		经厂区污水处理站处理后接管
搅拌桶清洗废水						
喷枪清洗废水						
噪声		隔声、消声、减振		厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求		
固废		新建一般固废仓库 50m <sup>2</sup> ，危废仓库 60m <sup>2</sup>		生活垃圾由环卫部门清运、危废委托有资质单位处理、其余一般固废收集出售给相应厂家。		

### 2.3 项目产品、设备、原辅料情况

#### 2.3.1 产品方案

全厂产品方案具体见下表：

表 2-3 主要产品及产能情况表

序号	工程名称	产品名称	产品规格	设计能力
1	年产 20 万套高性能炊具项目	不粘锅(不含锅盖)	平均重量：2.5kg/套； 种类：商用平底锅，半径 34cm，锅深约 8cm； 质量标准：食品安全国家标准食品接触用涂料	20 万套/年

**2.3.2主要生产设施及设施参数**

本项目主要生产设施具体见下表：

**表 2-4 主要生产设施**

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）	备注
1	搅拌机	30HP	11	国产
2	超声波搅拌机	/	2	国产
3	净水设备	/	1	国产
4	包装机	/	1	国产
5	B液灌装机	定制生产	2	国产
6	废水处理设施	/	1	国产
7	干燥箱	/	3	国产
8	无油空压机	20HP	2	国产
9	预热炉	SH-ND0100	2	国产
10	固化炉	/	2	国产
11	喷砂机（带吸尘设备）	/	2	国产
12	滚桶机	/	4	国产
13	喷漆柜	/	2	国产

**表 2-5 项目主要生产设施与产能匹配性分析一览表**

序号	设备名称	设备数量（台）	每台小时喷涂面积（m <sup>2</sup> /h）	年工作时间（h）	合计设计喷涂面积（m <sup>2</sup> /a）	申报年喷涂面积（m <sup>2</sup> /a）
1	喷漆柜	1	50	2400	240000	230790
2	喷漆柜	1	50	2400		

注：申报年喷涂面积参照表 2-10 喷涂参数中的喷涂面积。

**2.3.3主要原辅材料****2.3.4涂料平衡****2.3.5劳动定员及工作制度**

劳动定员：项目定员共计 30 人；

工作制度：每天一班，每班 8 小时，年工作 300 天，不设食宿。

**2.3.6厂区平面布置**

项目总体布局不同的功能进行分区，合理布局，厂区平面布置图见附图3。

**2.3.7周边环境概况**

本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路8号欧美智造园2号厂房北（121°2'5.814"，31°50'52.696"），2号厂房南为南通群富建设科技有限公司，该公司仅涉及机加工，共用排污口，南通群富建设科技有限公司仅涉及生活污水排放，环境责任主体为欧美智造园。本项目依托现有厂房进行建设，不新增土地进行建设。项目地理位置见附图1。

	<p>本项目东侧、南侧、西侧均为欧美智造园厂房，北侧为海悦路，路北侧为富海精密电子工业（南通）有限公司及南通鑫煜新风技术有限公司。项目周边环境概况图见附图2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>2.4 工艺流程和产污环节</b></p> <p><b>2.4.1 施工期工艺流程及产排污环节</b></p> <p>本项目利用现有厂房进行建设，不新增土建工程，仅需要进行生产设备的安装与调试，随着设备安装、调试结束，噪声影响随之消失，故本报告不作专门的施工期工程及其环境影响分析。</p> <p><b>2.4.2 运营期工艺流程及产排污环节</b></p> <p>（1）工艺流程：</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>江苏发银新材料有限公司（原名：江苏发银陶瓷新材料有限公司）原租赁苏通科技产业园清枫创业园清枫路1号电子厂房D7西，2018年投资建设“年产600吨陶瓷新材料项目”，并于2018年5月31日获得江苏南通苏通科技产业园区行政审批局批复（苏通行审发[2018]31号）。现该项目已停产，设备已全部移除，故无与本项目有关的原有环境污染问题。</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	<b>3.1 大气环境质量现状</b>					
	(1) 基本污染物的环境质量现状评价					
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。评价基准年选择 2022 年为评价基准年,采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据《南通市生态环境状况公报(2022 年版)》,南通市区(不含通州区、海门区)全年各项污染物指标监测结果如下:</p>					
	<p>SO<sub>2</sub> 年均值为 7μg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> 年均值为 23μg/m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub> 年均值为 42μg/m<sup>3</sup>, PM<sub>2.5</sub> 年均值为 26μg/m<sup>3</sup>, CO 第 95 百分位数数值为 0.8mg/m<sup>3</sup>, O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数为 179mg/m<sup>3</sup>, 均达到相应标准要求。</p>					
	<p>区域空气质量现状评价结果见下表。</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>标准值 (μg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>占标率 (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	42	70	60.0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标	
CO	年平均质量浓度第 95 百分位数	800	4000	20.0	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	179	160	111.9	不达标	
<p>根据《南通市生态环境状况公报(2022 年)》,区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 第 95 百分位数年均浓度相关指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值,因此区域属于大气环境质量不达标区。坚持生态优先、绿色发展,推进大气环境治理体系和治理能力现代化建设。突出源头治理,坚持精准治污、科学治污、依法治污,强化减污降碳协同、臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 防治协同、区域联防联控协同“三大协同”,持续改善环境空气质量。</p>						
<b>3.2 水环境质量现状</b>						
<p>根据《南通市生态环境状况公报(2022年)》,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,碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥、东湖桥等18个断面水质符合II类标准,孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等37个断面水质符合III类标准,优III类比例100%,高于省定94.5%的考核标准;无V类和劣V类断面。</p>						

(1) 饮用水水源水质

全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量8.15亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。

(2) 地表水水源水质

①长江（南通段）水质

长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类。

②内河水质

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到Ⅲ类标准。

③城区主要河流

市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。

(3) 地下水水源水质

2022年，南通市国、省控19个地下水区域监测点位水质满足Ⅳ类及以上标准的14个，占比73.7%，水质为Ⅴ类的5个，占比26.3%，地下水水质总体保持稳定。

(4) 入海河口水质

2022年，全市9条主要入海河流断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，与2021年相比，水质达到或好于Ⅲ类标准的比例上升22%。

(5) 近岸海域水质

2022年，全市近岸海域达到或优于《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准的面积比例为87.2%，三类面积比例为5.6%，四类面积比例为3.2%，劣四类面积比例为4.0%。与2021年同比，优良（一、二类）面积比例下降0.5个百分点，劣四类面积比例上升0.4个百分点，基本保持稳定，主要超标指标为无机氮。

**3.3 声环境质量现状**

拟建项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类标准。根据《南通市环境状况公报（2022年）》，南通市区3类区昼间噪声等效声级值为55.3dB(A)，夜间噪声等效声级值为53.3dB(A)，声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

**3.4 土壤、地下水**

	<p>本项目不涉及地下水开采，生产过程中所涉及液体原料主要为 等，液体原料均为密闭桶装存放于车间，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏车间工人能够在较短时间内发现并采取措施，且生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为颗粒物，不会对土壤、地下水造成影响。</p> <p>根据《&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。</p>																																																																
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目位于南通市苏锡通科技产业园井冈山路8号欧美智造园2号厂房北，本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区，居住区，本项目厂界外500米范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>2、水环境保护目标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 水环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">保护对象</th> <th rowspan="3">保护内容</th> <th colspan="3">相对场界 m</th> <th colspan="3">相对排放口 m</th> <th rowspan="3">环境功能区</th> <th rowspan="3">与本项目的水力联系</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">高差</th> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长江</td> <td>水质</td> <td>5700</td> <td>0</td> <td>-5700</td> <td>1</td> <td>5700</td> <td>0</td> <td>-5700</td> <td>III类</td> <td>有，污水厂尾水接纳河流</td> </tr> <tr> <td>通七河</td> <td>水质</td> <td>270</td> <td>0</td> <td>270</td> <td>1</td> <td>270</td> <td>0</td> <td>270</td> <td>III类</td> <td>雨水接纳水体</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、声环境保护目标（50m）氛围内</b></p> <p>项目周边50m内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、其他保护目标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 其他保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离(m)</th> <th>规模</th> <th>主导功能</th> <th>环境功能区划或分类管控区划</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生态</td> <td>老洪港应急水库饮用水水源保护区</td> <td rowspan="2">生态环境</td> <td>NW</td> <td>7300</td> <td>1.16km<sup>2</sup></td> <td>水源水质保护</td> <td rowspan="2">江苏省生态空间管控</td> </tr> <tr> <td>老洪港湿地公园</td> <td>NW</td> <td>6400</td> <td>6.63km<sup>2</sup></td> <td>湿地生态系统保护</td> </tr> </tbody> </table>	保护对象	保护内容	相对场界 m			相对排放口 m			环境功能区	与本项目的水力联系	距离	坐标		高差	距离	坐标		X	Y	X	Y	长江	水质	5700	0	-5700	1	5700	0	-5700	III类	有，污水厂尾水接纳河流	通七河	水质	270	0	270	1	270	0	270	III类	雨水接纳水体	环境要素	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	规模	主导功能	环境功能区划或分类管控区划	生态	老洪港应急水库饮用水水源保护区	生态环境	NW	7300	1.16km <sup>2</sup>	水源水质保护	江苏省生态空间管控	老洪港湿地公园	NW	6400	6.63km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护
保护对象	保护内容			相对场界 m			相对排放口 m						环境功能区	与本项目的水力联系																																																			
				距离	坐标		高差	距离	坐标																																																								
		X	Y		X	Y																																																											
长江	水质	5700	0	-5700	1	5700	0	-5700	III类	有，污水厂尾水接纳河流																																																							
通七河	水质	270	0	270	1	270	0	270	III类	雨水接纳水体																																																							
环境要素	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	规模	主导功能	环境功能区划或分类管控区划																																																										
生态	老洪港应急水库饮用水水源保护区	生态环境	NW	7300	1.16km <sup>2</sup>	水源水质保护	江苏省生态空间管控																																																										
	老洪港湿地公园		NW	6400	6.63km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护																																																											
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目A液配粉、B/B+分装、搅拌工序产生的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表2中相关标准，喷涂、固化工序产生的颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中相关标准；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相关标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，具体见</p>																																																																

下表。

表 3-4 本项目大气污染物排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点	
FQ-4、 FQ-5	颗粒物	10	0.4	/	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	非甲烷总烃	50	2	/	/	
	甲醇	50	1.8	/	/	
FQ-1	颗粒物	20	/	/	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
FQ-3	非甲烷总烃	60	/	/	/	
FQ-2	非甲烷总烃	60	/	/	/	
	甲醇	50	1.8	/	/	
/	颗粒物	/	/	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	非甲烷总烃	/	/	4.0		
	甲醇	/	/	1.0		

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物指标	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处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	监控点任意一次浓度值		

## 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池处理，搅拌桶清洗废水、锅具清洗废水、喷枪清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备尾水一同接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理，污染物接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级接管标准，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。南通市经济技术开发区通盛排水有限公司尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。后期雨水排入市政雨水管网，管控要求参照《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)，后期雨水排入通七河，排放标准参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准。具体标准见下表。

表 3-6 污水接管要求和排放标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

接管口	污染物	单位	接管标准		污水处理厂排放标准	
			标准限值	来源	标准限值	来源
废水	pH	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》	6-9	《城镇污水处理厂污染
	COD	mg/L	500		50	

排放口	SS	mg/L	400	(GB8978-1996)表4 中三级接管标准 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准	10	物排放标准》 (GB18918-2002)表1 中一级A标准及表3标准
	石油类	mg/L	20		1.0	
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45		5(8)*	
	TP	mg/L	8		0.5	
	TN	mg/L	70		15	
雨水排口	COD	mg/L	20	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准	/	/
	石油类	mg/L	0.05		/	/

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

### 3、噪声排放标准

根据项目所在地声功能区规划，项目所在区域为环境噪声3类功能区，因此本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体见下表。

表 3-7 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	
厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

### 4、固体废物污染控制标准

本项目生活垃圾处理执行《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。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

危废储存区需按照《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)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)等管理要求进行建设，配备照明设施、可燃气体报警系统、火灾自动报警系统、消防设施，并设置视频监控设施；并按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志，具有防雨、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集沟槽或其它设施(如托盘等)；产生的各类固废按照危废类别，分类收集、分区存放，液态危废采用桶装，并密封。

项目建成后污染物排放总量见下表。

**表 3-8 全厂污染物排放总量控制指标 (t/a)**

类别	污染物	产生量	削减量	排放量	外排环境量	
废气	有组织	颗粒物	35.6296	35.5577	0.0719	0.0719
		非甲烷总烃	7.9457	7.1512	0.7946	0.7946
	无组织	颗粒物	3.9609	0.0000	3.9609	3.9609
		非甲烷总烃	0.8829	0.0000	0.8829	0.8829
	VOCs (有组织+无组织)		8.8286	7.1512	1.6774	1.6774
废水	废水量	1627.97	0	1627.97	1627.97	
	COD	0.8900	0.4735	0.4165	0.0814	
	SS	0.9340	0.6366	0.2974	0.0163	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0378	0	0.0378	0.0081	
	TP	0.0054	0	0.0054	0.0008	
	TN	0.0486	0	0.0486	0.0244	
	石油类	0.0051	0	0.0051	0.0016	
固废	一般固废	0.5661	0.5661	0	0	
	危险固废	288.5059	288.5059	0	0	
	生活垃圾	4.5	4.5	0	0	

本项目污染物排放总量控制建议指标如下：

(1) 本次项目大气污染物新增排放量：有组织颗粒物：0.0719t/a，非甲烷总烃：0.7946t/a；无组织：颗粒物：3.9609t/a，非甲烷总烃：0.8829t/a。

(2) 水污染物：接管量：1627.97t/a，COD：0.4165t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0378t/a、TP：0.0054t/a、TN：0.0486t/a、石油类：0.0051t/a。外排量：1627.97t/a，COD：0.0814t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0081t/a、TP：0.0008t/a、TN：0.0244t/a、石油类：0.0016t/a。

(3) 固体废物：固废排放量为零，不申请总量。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订），本项目为C3382金属制餐具和器皿制造，同时本项目涉及铝铸造工序，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目属于“二十八、金属制品业33”中“80金属制日用品制造338”中“其他”，属于登记管理行业，故无需申请总量。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁南通市苏锡通科技产业园井冈山路8号欧美智造园2号厂房北已建空置厂房，施工期主要为室内装修以及设备的调试、安装。施工期环境保护措施见下表4-1。

**表 4-1 本项目施工期环境保护措施对策汇总表**

类别	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	室内装修	室内涂料废气、颗粒物	加强通风	施工场所位于现有厂房内，且工程量小、时间较短，故不会对区域大气环境质量造成明显影响
	设备安装	设备安装颗粒物		
废水	施工人员生活污水	COD 氨氮 总氮 总磷 SS	通过污水管网纳入市政污水管网	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中氨氮、总磷及总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B等级标准限值）
固体废物	包装材料	一般废包装材料	外售	处理率100%，不产生二次污染
		涂料等包装材料	委托有资质单位处置	
	施工人员	生活垃圾	委托相关单位处理	
噪声 振动	主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工时应合理安排作业时间，在昼间进行施工，禁止夜间进行强振等高噪声作业。由于施工场所位于室内，施工噪声经建筑物阻挡后，可满足达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）要求。			
在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆等含VOCs产品的，应使用符合国家要求的低（无）VOCs含量产品，并积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错时作业等要求。				

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、 废气</b></p> <p><b>1.1 废气产污节点</b></p> <p>本项目废气主要为A液粉料配料废气G1、原料搅拌废气G2、B/B+液分装废气G3、喷砂废气G4、喷涂废气G5、固化废气G6。</p> <p>(1) A液粉料配料废气G<sub>1</sub></p> <p>本项目 A 液配料前先进行粉料的配料,粉料在拆包及配料过程中会有粉尘产生,产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数手册”-水性工业涂料-水性涂料生产工艺,颗粒物产污系数为 0.1kg/吨产品,本项目 A 液配料所使用的粉状原料的量为 77.16t/a,则颗粒物产生量为 0.0077t/a。产生的粉尘经集气罩+滤筒除尘处理后通过 15m 高排气筒 FQ-1 排放,收集率以 90%计,去除效率以 90%计,则颗粒物有组织排放量为 0.0007t/a,无组织排放量为 0.0008t/a,年工作时间 300h。</p> <p>风量核算:本项目配料室在配料工位处上方设置一个集气罩(尺寸为1m×0.6m),根据《环境工程设计手册》P48中,排风罩设置在污染源上方的排放量核算公式为:</p> $L=kPHVt$ <p>式中:P——排风罩口敞开面的周长, m,本项目集气罩尺寸为1m×0.6m,则敞开面周长为3.2m;</p> <p>H——罩口至污染源距离, m,本项目集气罩距离污染源约45cm;</p> <p>V<sub>t</sub>——污染源边缘控制风速, m/s,按表1.3.2查取;根据表1.3.2,本项目集气罩边缘控制风速取值范围为0.5~1.0m/s,本项目取值为0.7m/s;</p> <p>k——安全系数,一般取1.4。</p> <p>根据上式,集气罩的风量<math>L=1.4 \times 3.2 \times 0.45 \times 0.7 \times 3600=5080\text{m}^3/\text{h}</math>,则排气筒风量为<math>5080\text{m}^3/\text{h}</math>,考虑风压损失、管道距离等因素,则排气筒总风量取为<math>5500\text{m}^3/\text{h}</math>。</p> <p>(2) 原料搅拌废气G<sub>2</sub></p> <p>原料需要在搅拌机内进行搅拌,此过程会产生有机废气,产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数手册”-水性工业涂料-水性涂料生产工艺,挥发性有机物产污系数为 2kg/吨产品,本项目所需要搅拌的液体原料量为 234.84t/a,则挥发性有机物产生量为 0.4697t/a。产生的废气经集气罩+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 FQ-2 排放,收集率以 90%计,去除效率以 90%计,则挥发性有机物有组织排放量为 0.0423t/a,无组织排放量为 0.0470t/a,</p>
----------------------------------	--

年工作时间 2400h。

风量核算：本项目每个搅拌桶上方设置一个集气罩（尺寸为直径0.4m），本项目共13个搅拌桶，根据《环境工程设计手册》P48中，排风罩设置在污染源上方的排放量核算公式为：

$$L=kPHVt$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m，本项目圆形集气罩尺寸为直径0.4m，则敞开面周长为1.256m；

H——罩口至污染源距离，m，本项目集气罩距离污染源约20cm；

V<sub>t</sub>——污染源边缘控制风速，m/s，按表1.3.2查取；根据表1.3.2，本项目集气罩边缘控制风速取值范围为0.5~1.0m/s，本项目取值为0.7m/s；

k——安全系数，一般取1.4。

根据上式，本项目每个集气罩的风量 $L=1.4 \times 1.256 \times 0.2 \times 0.7 \times 3600=886\text{m}^3/\text{h}$ ，则排气筒风量为 $11521\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，则排气筒总风量取为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。

### （3）B/B+液分装废气G3

本项目 B 液及 B+液在分装过程中会产生有机废气，产生的废气以非甲烷总烃计，本项目需分装的 B 液及 B+量为 110.45t/a，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数手册”-水性工业涂料-水性涂料生产工艺，挥发性有机物产污系数为 2kg/吨产品，则分装废气产生量为 0.2209t/a，产生的废气经集气罩+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 FQ-3 排放，收集率以 90%计，去除效率以 90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0199t/a，无组织排放量为 0.0221t/a，年工作时间 900h。

风量核算：本项目B液机B+液分装共两个工位，每个工位上设置一个集气罩（尺寸为直径0.6m），根据《环境工程设计手册》P48中，排风罩设置在污染源上方的排放量核算公式为：

$$L=kPHVt$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m，本项目圆形集气罩尺寸为直径0.6m，则敞开面周长为1.884m；

H——罩口至污染源距离，m，本项目集气罩距离污染源约20cm；

V<sub>t</sub>——污染源边缘控制风速，m/s，按表1.3.2查取；根据表1.3.2，本项目集气罩边缘控制风速取值范围为0.5~1.0m/s，本项目取值为0.7m/s；

k——安全系数，一般取1.4。

根据上式，本项目每个集气罩的风量 $L=1.4 \times 1.884 \times 0.2 \times 0.7 \times 3600=1329\text{m}^3/\text{h}$ ，则排气筒风量为 $2659\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，则排气筒总风量取为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### (4) 喷砂废气G4

因厂家需求不同，本项目大部分毛坯锅原料已经做喷砂处理，剩余少量毛坯锅仍需在厂内喷砂机内进行喷砂处理，需在厂内做喷砂处理的约占 1%，过程中产生的少量粉尘，经设备配套的滤筒除尘器收集处理后无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册-06 预处理”，颗粒物产生系数为  $2.19\text{kg}/\text{t}$ -原料，根据业主提供数据资料，需喷砂处理的毛坯锅折算后的量为  $5\text{t}/\text{a}$ ，则喷砂废气产生量为  $0.011\text{t}/\text{a}$ ，理论上喷砂工序生产环境是密闭的，收集后（收集率 90%）通过设备自带滤筒除尘装置（去除率 90%）后，则喷砂废气无组织排放量为  $0.0021\text{t}/\text{a}$ ，年运行时间 900h。

#### (5) 喷漆室1喷涂废气G5、固化废气G6

本项目使用自配涂料进行不粘锅内外喷涂，喷涂在喷漆柜内进行，喷漆室 1 喷漆柜喷涂量为  $151\text{t}/\text{a}$ 。喷漆室 1 产生喷涂废气经喷漆柜内排风机捕集+DPA 漆雾过滤器处理后，与固化废气一同经二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 FQ-4 排放，收集率 90%，DPA 漆雾过滤器对颗粒物的去除效率以 99.8%计，二级活性炭对有机废气处理效率以 90%计，年运行时间 2400h。

根据《浙江省重点行业挥发性有机污染物污染源调查》：“空气喷涂是工业涂装中最广泛的一种工艺，适用于多种涂料，能喷涂各种形式的零件与物件，其缺点为涂料利用率低，VOCs 排放量大，空气喷涂的物料利用率一般在 50~60%，大量的涂料及 VOCs 喷洒在空气中”。本项目上漆率按 50%进行计算，则喷涂工序固体分附着率为 50%，剩余 50%的固体份形成漆雾，其中 60%漆雾掉落形成漆渣，40%的漆雾最终形成漆雾粉尘，则喷漆室 1 漆雾产生量为  $19.7904\text{t}/\text{a}$ ，有组织排放量为  $0.0356\text{t}/\text{a}$ ，无组织排放量为  $1.9790\text{t}/\text{a}$ 。

喷涂过程中涂料中的有机成分会挥发出来形成有机废气，固化烘干过程中也会产生有机废气，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（TVOC）排放量计算暂行详解》附表 2，涂层中约 10%非甲烷总烃在喷涂过程挥发，90%非甲烷总烃在固化过程中挥发。同时因本项目原料中沸点均低于固化烘干温度，因此选取原辅料计算值计算固化废气产生量。按最不利情况考虑，涂料中挥发份全部挥发形成有机

废气。根据物料平衡，喷漆室 1 涂料中挥发份为 4.0690/a，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.3662t/a，无组织排放量为 0.4069t/a。

风量核算：喷漆室1内喷涂工位设置一个侧吸式集气罩，尺寸为1.6m×1.4m，根据《环境工程设计手册》P47中，设置在工作台上的侧吸式集气罩的排放量核算公式为：

$$L = \frac{1}{2} (10x^2 + 2F)V_t$$

式中：

x——控制点至吸气口的距离，m；本项目取0.5m；

F——吸气口的面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>t</sub>——污染源边缘控制风速，m/s，按表1.3.2查取；根据表1.3.2，本项目集气罩边缘控制风速取值范围为0.5~1.0m/s，本项目取值为1m/s；

根据上式，本项目集气罩的风量 L=14544m<sup>3</sup>/h，

本项目喷漆室 1 配备 1 台固化烘箱，设置风机进行强制换风，换气次数 120 次/小时，烘箱尺寸为 2×1.5×1.5m，则烘箱的排气量为 540m<sup>3</sup>/h。

考虑风压损失、管道距离等因素，风量取 16000m<sup>3</sup>/h。

#### （6）喷漆室2喷涂废气G5、固化废气G6

本项目使用自配涂料进行不粘锅内外喷涂，喷涂在喷漆柜内进行，喷漆室 2 喷漆柜喷涂量为 151t/a。喷漆室 2 产生喷涂废气经喷漆柜内排风机捕集+DPA 漆雾过滤器处理后，与固化废气一同二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒 FQ-5 排放，收集率 90%，DPA 漆雾过滤器对颗粒物的去除效率以 99.8%计，二级活性炭对有机废气处理效率以 90%计，年运行时间 2400h。

喷涂工序固体分附着率为 50%，剩余 50%的固体份形成漆雾，其中 60%漆雾掉落形成漆渣，40%的漆雾最终形成漆雾粉尘，则喷漆室 2 漆雾产生量为 19.7904t/a，有组织排放量为 0.0356t/a，无组织排放量为 1.9790t/a。

喷涂过程中涂料中的有机成分会挥发出来形成有机废气，固化烘干过程中也会产生有机废气，根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（TVOC）排放量计算暂行详解》附表 2，涂层中约 10%非甲烷总烃在喷涂过程挥发，90%非甲烷总烃在固化过程中挥发。同时因本项目原料中沸点均低于固化烘干温度，因此选取原辅料计算值计算固化废气产生量。按最不利情况考虑，涂料中挥发份全部挥发形成有机废气。根据物料平衡，喷漆室 2 涂料中挥发份为 4.0690/a，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.3662t/a，无组织排放量为 0.4069t/a。

风量核算：喷漆室2内喷涂工位设置一个侧吸式集气罩，尺寸为1.6m×1.4m，根据《环境工程设计手册》P47中，设置在工作台上的侧吸式集气罩的排放量核算公式为：

$$L = \frac{1}{2} (10x^2 + 2F)V_t$$

式中：

x——控制点至吸气口的距离，m；本项目取0.5m；

F——吸气口的面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>t</sub>——污染源边缘控制风速，m/s，按表1.3.2查取；根据表1.3.2，本项目集气罩边缘控制风速取值范围为0.5~1.0m/s，本项目取值为1m/s；

根据上式，本项目集气罩的风量 L=14544m<sup>3</sup>/h，

本项目喷漆室 2 配备 1 台固化烘箱，设置风机进行强制换风，换气次数 120 次/小时，烘箱尺寸为 2×1.5×1.5m，则烘箱的排气量为 540m<sup>3</sup>/h。

考虑风压损失、管道距离等因素，风量取 16000m<sup>3</sup>/h。

表 4-2 有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	排气量 m <sup>3</sup> /h	产生源	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放情况			执行标准		排放时间 h	排气筒		
				产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度	速率		高度 m	直径 m	温度 ℃
												mg/m <sup>3</sup>	kg/h				
FQ-1	5500	配粉废气	颗粒物	4.2087	0.0231	0.0069	滤筒除尘	90	0.4209	0.0023	0.0007	20	/	300	15	0.4	25
FQ-2	12000	搅拌	非甲烷总烃	14.6775	0.1761	0.4227	二级活性炭	90	1.4678	0.0176	0.0423	60	/	2400	15	0.55	25
FQ-3	3000	分装	非甲烷总烃	73.6333	0.2209	0.1988	二级活性炭	90	7.3633	0.0221	0.0199	60	/	900	15	0.3	25
FQ-4	16000	喷漆室 1 喷涂、 固化	颗粒物	463.8369	7.4214	17.8113	DPA 漆雾过滤器+二级活性炭	99.8	0.9277	0.0148	0.0356	10	0.4	2400	15	0.65	25
			非甲烷总烃	95.3673	1.5259	3.6621	90	9.5367	0.1526	0.3662	50	2					
FQ-5	16000	喷漆室 2 喷涂、 固化	颗粒物	463.8369	7.4214	17.8113	DPA 漆雾过滤器+二级活性炭	99.8	0.9277	0.0148	0.0356	10	0.4	2400	15	0.65	25
			非甲烷总烃	95.3673	1.5259	3.6621	90	9.5367	0.1526	0.3662	50	2					
有组织排放总计 t/a			颗粒物			0.0719											
			非甲烷总烃			0.7946											

表 4-3 项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	所在车间	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
				经度 (E)	纬度 (N)			
FQ-1	1#排气筒	一般排放口	生产车间	121.035	31.848	15	0.4	25
FQ-2	2#排气筒	一般排放口		121.035	31.848	15	0.55	25
FQ-3	3#排气筒	一般排放口		121.035	31.848	15	0.3	25
FQ-4	4#排气筒	一般排放口		121.035	31.848	15	0.65	25
FQ-5	5#排气筒	一般排放口		121.035	31.848	15	0.65	25

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

位置	产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效高度 (m)
生产车间	配粉	颗粒物	0.0008	0.0026	0.0008	80	50	11.8
	搅拌	非甲烷总烃	0.0470	0.0196	0.0470	80	50	11.8
	喷砂	颗粒物	0.0021	0.0023	0.0021	80	50	11.8
	分装	非甲烷总烃	0.0221	0.0245	0.0221	80	50	11.8
	喷漆室 1 喷涂、固化	颗粒物	1.9790	0.8246	1.9790	80	50	11.8
		非甲烷总烃	0.4069	0.1695	0.4069	80	50	11.8
	喷漆室 2 喷涂、固化	颗粒物	1.9790	0.8246	1.9790	80	50	11.8
		非甲烷总烃	0.4069	0.1695	0.4069	80	50	11.8
无组织排放合计 t/a		颗粒物	3.9609					
		非甲烷总烃	0.8829					

表 4-5 项目大气污染物年排放量核算		
序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	4.0329
2	非甲烷总烃	1.6774

**1.2 废气治理设施及其可行性**

**(1) 废气处理流程**

本项目废气主要为 A 液粉料配料废气、原料搅拌废气、B/B+液分装废气、喷砂废气、喷涂废气、固化废气。废气治理措施见下图：

**处理流程说明**

**图 4-1 废气处理方案流程图**

本项目 A 液配粉废气经集气罩+滤筒除尘+15m 高排气筒 FQ-1 排放；搅拌废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-2 排放；B/B+液分装废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-3 排放；喷砂废气经设备自带除尘装置处理后无组织排放；喷漆室 1 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 1 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 固化废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5 排放。

排放；喷漆室 2 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5 排放。

## (2) 处理原理

### ① 滤筒除尘设备原理

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。滤筒除尘处理效率可达到 90%。原理图见图 4-2。

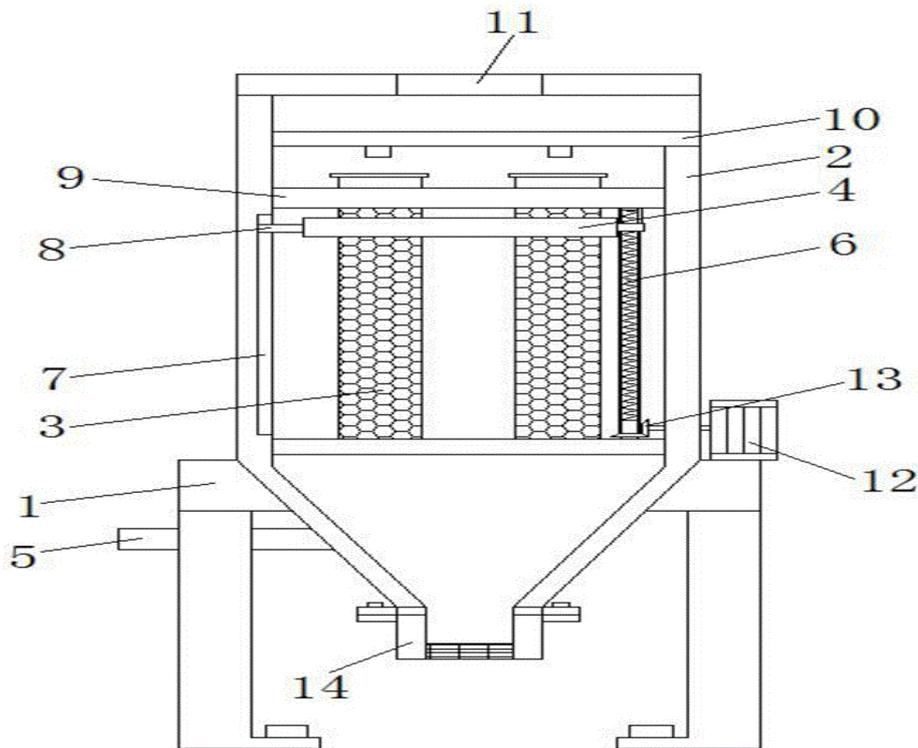


图 4-2 滤筒除尘器原理图

表 4-6 滤筒除尘器技术参数一览

序号	工序	风量	过滤风速	过滤面积	过滤精度	去除效率
1	A 液配粉	5500m <sup>3</sup> /h	0.8m/s	1.9m <sup>2</sup>	5~8nm	90%

### ② 活性炭吸附原理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗

粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。经除雾器处理后的废气进入废气管道，由抽风系统收集至活性炭吸附装置。本项目采用蜂窝状活性炭。

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%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。活性炭吸附原理见下图。

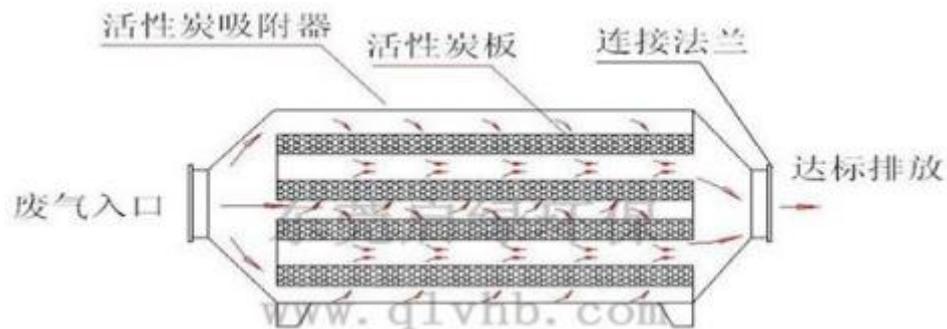


图 4-3 活性炭吸附原理图  
表 4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标			
		FQ-2	FQ-3	FQ-4	FQ-5
1	对应排气筒编号	FQ-2	FQ-3	FQ-4	FQ-5
2	配套风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	12000	3000	16000	16000
3	废气温度	<40℃	<40℃	<40℃	<40℃
4	废气湿度	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%
5	活性炭类型	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭
6	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	900~1600	900~1600	900~1600	900~1600
7	总孔容积 (cm <sup>3</sup> /g)	0.75	0.75	0.75	0.75
8	水分	≤5%	≤5%	≤5%	≤5%
9	单位体积重 (kg/m <sup>3</sup> )	500	500	500	500
10	着火力	>500	>500	>500	>500
11	吸附阻力	700	700	700	700
12	结构形式	二级箱体式	二级箱体式	二级箱体式	二级箱体式
13	碘值 (mg/g)	800	800	800	800
14	吸附效率%	90	90	90	90
15	活性炭密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.45	0.45	0.45	0.45
16	灰分	<15%	<15%	<15%	<15%
17	箱体规格 (长度×宽度×厚度)	2.2m×2.1m×1m	1.2m×1.2m×1m	2.7m×2.2m×1m	2.7m×2.2m×1m
18	炭层规格	2m×1.9m×0.3m	1m×1m×0.3m	2.5m×2m×0.3m	2.5m×2m×0.3m
19	层数	3层	3层	3层	3层
20	填充量 (t/次)	3078	810	4050	4050
21	停留时间 (s)	1.03	1.11	1.01	1.01
22	过滤风速 (m/s)	1.17	1.08	1.19	1.19

23	更换周期	3 个月	3 个月	37 天	37 天
----	------	------	------	------	------

**活性炭填充量计算：**

单级活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度，活性炭密度为 0.45g/cm<sup>3</sup>。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度×炭层宽度×炭层厚度。

活性炭填充量=密度×有效容积

**气流速度计算：**

孔隙率取 0.75，气流速度=风量/炭层横截面积/孔隙率

**停留时间计算：**

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/(风量/炭层横截面积)

**活性炭更换周期：**

活性炭更换周期计算公式为：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg；

s——动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q——风量，m<sup>3</sup>/h；

t——运行时间，h/d。

活性炭吸附装置更换周期见下表。

**表 4-8 活性炭更换周期计算表**

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (10%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换时间 (天)	更换周期 (天)
1	3078	10	13.21	12000	8	243	3 个月
2	810	10	66.27	3000	3	137	3 个月
3	4050	10	85.831	16000	8	37	37 天
4	4050	10	85.831	16000	8	37	37 天

注：活性炭更换周期一般按不超过累计运行 3 个月计算

**③ 喷砂设备自带除尘设备原理：**

喷砂设备自带滤筒除尘装置由滤筒、脉冲控制仪、离心风机。集尘斗等组成。共设置 4 个滤筒，箱体由 2mm 冷轧钢板焊接而成，内外表面喷塑。除尘器由单元体构成，单元体内上部分中央位置有一锥形体式的空气动力除尘器，由具有一定间隙的栅条组成，其两侧均布置滤筒；下部分为储尘斗。

**④ DPA 漆雾过滤器原理**

DPA 漆雾过滤器由一种合成材料制成，过滤器的迎风面采用 3D 蜂窝层状结构设计符合深层过滤原理，不但可以捕捉更多的漆雾，而且对 10 微米以上的小漆雾可以 99.8% 的捕捉。DPA 漆雾过滤器最大的特点是材料具有自支撑能力，即便是每平米吸附了大量的漆雾后，滤材的

蜂窝结构依然清晰可见，这样就保证了材料的容尘能力。标准型 DPA 材料适用于双组份溶剂型油漆和水性油漆，10 $\mu\text{m}$  以上油漆颗粒去除效率 99.8%。最大可以达到 27kg/m<sup>2</sup> 的漆雾捕捉能力。DPA 本身不含有玻纤材料，具有优异的防水能力，制作过程和使用过程安全，使用后固体废弃物 100%可焚化处理。

### (1) 处理效果分析

本项目 A 液配粉废气经集气罩+滤筒除尘+15m 高排气筒 FQ-1 排放；搅拌废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-2 排放；B/B+液分装废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-3 排放，均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中相关标准。

喷砂废气经设备自带除尘装置处理后无组织排放，能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

喷漆室 1 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 1 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5 排放，均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准。

### 1.3 废气处理设施非正常工况分析

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，因除尘装置失效导致颗粒物处理效率下降，或活性炭吸附装置失效导致非甲烷总烃处理效率下降，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下表。

表 4-9 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	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 kg/次	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
配粉废气	滤筒除尘装置失效，导致颗粒物处理效率降低至 0	颗粒物	0	0.0231	4.2087	0.0231	1	年发生频次不超过 1 次
搅拌废气	活性炭吸附装置失效，导致非甲烷总烃处理效率降低至 0	非甲烷总烃	0	0.1761	14.6775	0.1761	1	年发生频次不超过 1 次
分装废气	活性炭吸附装置失效，导致非甲烷总烃处理效率降低至 0	非甲烷总烃	0	0.2209	73.6333	0.2209	1	年发生频次不超过 1 次
喷漆室	漆雾过滤装置	颗	0	7.4214	463.8369	7.4214	1	年发生

1 废气	失效，导致颗粒物处理效率降低至 0	颗粒物						频次不超过 1 次
	活性炭吸附装置失效，导致非甲烷总烃处理效率降低至 0	非甲烷总烃	0	1.5259	95.3673	1.5259	1	年发生频次不超过 1 次
喷漆室 2 废气	设备自带除尘装置失效，导致颗粒物处理效率降低至 0	颗粒物	0	7.4214	463.8369	7.4214	1	年发生频次不超过 1 次
	活性炭吸附装置失效，导致非甲烷总烃处理效率降低至 0	非甲烷总烃	0	1.5259	95.3673	1.5259	1	年发生频次不超过 1 次

由上表可知，颗粒物、非甲烷总烃的排放量增大，超标排放，对周边大气环境会造成较大影响。因此，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。

#### 1.4 大气环境影响分析

本项目 A 液配粉废气经集气罩+滤筒除尘+15m 高排气筒 FQ-1 排放；搅拌废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-2 排放；B/B+液分装废气经集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-3 排放，均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中相关标准。

喷砂废气经设备自带除尘装置处理后无组织排放，能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

喷漆室 1 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 1 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 喷涂废气经 DPA 漆雾过滤器+二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-4 排放；喷漆室 2 固化废气经二级活性炭+15m 高排气筒 FQ-5 排放，均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中相关标准。

项目废气均能够达标排放，对周围大气环境影响较小。

#### 1.5 监测计划

##### ① 污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下。

**表 4-10 项目废气监测计划一览表**

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	FQ-1	颗粒物	1次/年
	FQ-2	非甲烷总烃	1次/年
	FQ-3	非甲烷总烃	1次/年
	FQ-4	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
	FQ-5	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
无组织	厂区内	非甲烷总烃	1次/年
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年

**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 4-11 建设项目废气验收监测方案**

		监测点位置	监测项目	监测频次
废气	有组织	FQ-1 进出口	颗粒物	2天×3次/天
		FQ-2 进出口	非甲烷总烃	2天×3次/天
		FQ-3 进出口	非甲烷总烃	2天×3次/天
		FQ-4 进出口	颗粒物、非甲烷总烃	2天×3次/天
		FQ-5 进出口	颗粒物、非甲烷总烃	2天×3次/天
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	2天×3次/天
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃	2天×3次/天

**③ 应急监测计划**

按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)等规定的监测分析方法对各监测因子进行常规监测，有关监测点位、监测项目及监测频次见下表。

**表 4-12 环境空气质量监测项目及监测频次**

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目	监测频次
		方位	距离(m)		
G1	项目所在地	/	/	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年(连续3天)

**2、 废水**

**2.1 废水强源核算**

本项目废水主要为生活污水、搅拌桶清洗废水、纯水制备尾水、锅具清洗废水、喷枪清洗废水。

(1) 生活废水

本项目劳动定员共计 30 人，年工作 300 天。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，职工用水量按 150L/（d·人）计算，则生活用水量为 1350t/a，水排放系数按 0.8 计，则生活污水量 1080t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。生活污水经化粪池处理后接管。

（2）搅拌桶清洗废水

本项目共配置 13 台搅拌桶，每次产品调色后需清洗搅拌桶，每天清洗一次，用水量约为 2t/次，则每年的清洗水用量约为 600t/a，搅拌桶清洗废水产生系数为 0.8，搅拌桶清洗废水排放量为 480t/a，经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

（3）纯水制备尾水

根据建设单位提供的资料，A 液配料用水为纯水，用量为 62t/a（0.21m<sup>3</sup>/d）。本项目纯水制备系统产水率为 60%，则新鲜水用量为 103.3t/a（0.2344m<sup>3</sup>/d），纯水制备尾水量为 41.3t/a。

（4）锅具清洗废水

内涂完成后的半成品需要用水对外涂面进行清洗，用于清洗外涂面的杂质，清洗槽尺寸为 1m×0.6m×0.6m，根据企业提供的资料，清水槽每 5 天更换一次（一年约更换 60 次），则新鲜水用量为 21.6t/a，锅具清洗废水产生系数为 0.9，锅具清洗废水排放量为 19.44t/a，经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

（5）喷枪清洗废水

每天喷涂后需对喷枪枪头进行清洗，项目设有 30 把喷枪，其中 20 用 10 备，年清洗次数 300 次，单把喷枪枪头清洗用水 1.5L/次，损耗量约为清洗用水量的 20%。项目使用 20 把喷枪进行喷漆，则喷枪清洗水用量为 9t/a，喷枪清洗废水产生量 7.2t/a，喷枪清洗废水经厂区污水处理装置处理后接管至污水管网。

表 4-13 本项目废水产生和排放情况一览表

废水类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		治理设施	污染物接管情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	1080	COD	400	0.4320	化粪池	350	0.3780	接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司
		SS	300	0.3240		250	0.2700	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0378		35	0.0378	
		TP	5	0.0054		5	0.0054	
		TN	45	0.0486		45	0.0486	
搅拌桶清洗废水、锅具清洗废水、喷枪清洗废水	506.64	COD	900	0.4560	厂区污水处理站	72	0.0365	
		SS	1200	0.6080		50	0.0253	
		石油类	10	0.0051		10	0.0051	
纯水制备尾水	41.3	COD	50	0.0021	/	50	0.0021	
		SS	50	0.0021		50	0.0021	

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	地理坐标 (°)		污染物种 类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放 量/ (t/a)
		经度 E	纬度 N				
1	DW001	121.035	31.848	COD	255.87	1.3885	0.4165
2				SS	182.68	0.9913	0.2974
3				NH <sub>3</sub> -N	23.22	0.1260	0.0378
4				TP	3.32	0.0180	0.0054
5				TN	29.85	0.1620	0.0486
6				石油类	3.11	0.0169	0.0051
全厂排放口 合计				COD			0.4165
				SS			0.2974
				NH <sub>3</sub> -N			0.0378
				TP			0.0054
				TN			0.0486
				石油类			0.0051

## 2.2 可行性分析

本项目产生的生活污水经厂区化粪池处理，搅拌桶清洗废水、锅具清洗废水、喷枪清洗废水经厂区污水处理站处理，与纯水制备尾水一同接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司。

### ① 接管水量可行性

目前南通市经济技术开发区通盛排水有限公司一期采用水解+三槽式氧化沟工艺，二期、三期采用水解酸化+四槽式氧化沟+曝气生物滤池+紫外线工艺，剩余处理能力 2.3 万 m<sup>3</sup>/d。本项目建成后全厂日排水量约为 5.4m<sup>3</sup>/d，占南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理量的 0.023%，且在其接管范围内，从水量上讲，南通市经济技术开发区通盛排水有限公司有能力接纳建项目的污水，废水接管进入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司是可行的。

### ② 工艺可行性

本项目废水处理流程图见下图。

本项目所产生的废水处理后均能达到南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管要求，且尾水稳定达标排放，因此本项目废水排入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司方案可行。

③ 污水处理可行性

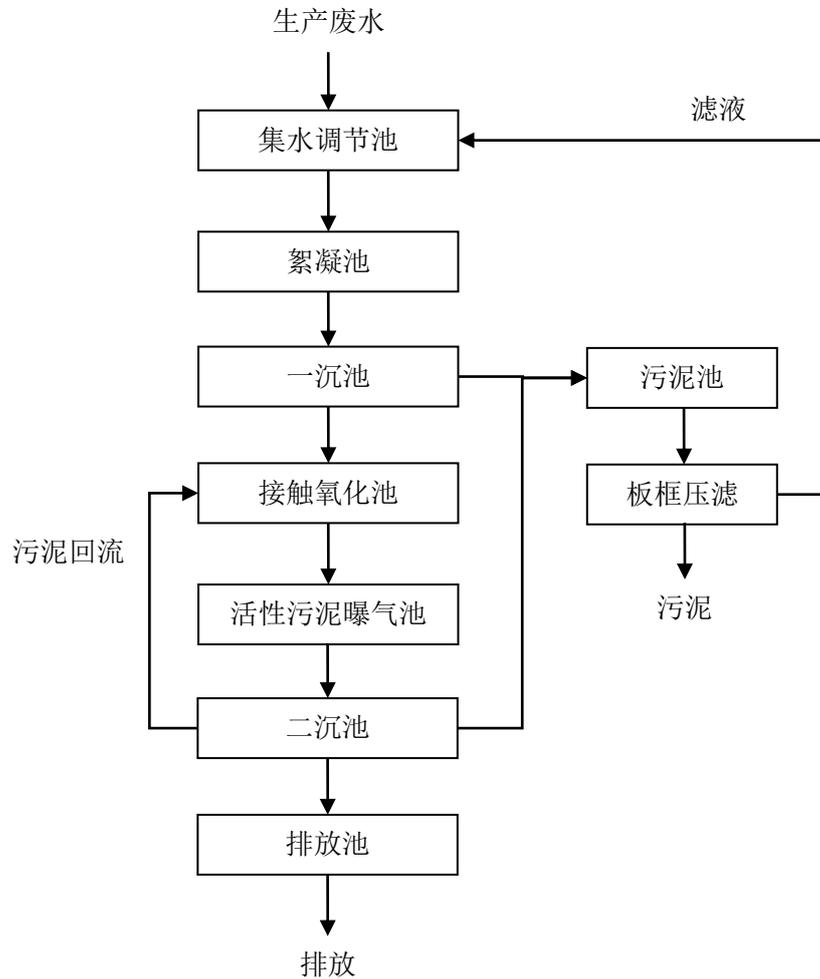


图 4-4 污水处理工艺流程图

工作原理:

集水调节池: 调节池可以调节水量和均匀水质。瞬时的水量变化、水质变化对于污水处理来说, 会给运行操作运行效果带来很大的麻烦, 所以必须加以调整, 而调节池正好具备调节水量和均匀水质的功能。

絮凝池: 调节池水自流至絮凝池, 通过向水中投加絮凝剂 (PAM) 使胶体颗粒形成絮状物质, 体积增大而下沉。

一沉池: 絮凝池水自流至一沉池, 一沉池是一个泥水分离的过程, 污泥排至污泥池。

接触氧化池: 接触氧化池是指在提供溶解氧的前提下, 以好氧微生物为主, 使有机物降解、稳定的处理方法。

活性污泥曝气池: 利用活性污泥法进行污水处理, 池内提供一定污水停留时间, 满足好

氧微生物所需要的氧量以及污水与活性污泥充分接触的混合条件。

二沉池：最终沉淀池的作用是泥水分离，式混合液澄清，污泥浓缩并将分离的污泥流入污泥池。

根据企业提供的厂区污水处理设施技术方案，废水处理工艺各环节污染物去除效率见下表：

**表 4-15 废水处理工艺各环节污染物去除效率一览表**

处理工艺		COD	SS	石油类
调节池	出水 (mg/L)	900	1200	10
混凝沉淀	进水 (mg/L)	900	1200	10
	出水 (mg/L)	540	50	10
	去除率 (%)	40	95.8	0
好氧沉淀	进水 (mg/L)	540	50	10
	出水 (mg/L)	72	50	10
	去除率 (%)	86.7	0	0
接管标准 (mg/L)		500	400	20
是否达标		达标	达标	达标

根据计算废水接管排放情况满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

### 2.3 监测计划

#### ① 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)、排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业(HJ971-2018)等技术规范，本项目废水监测项目及监测频次见下表。

**表 4-16 废水污染源监测计划**

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
污水排口	pH、COD、SS、TN、TP、NH <sub>3</sub> -N、石油类	1 次/季度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级接管标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
雨水排口	pH、COD、SS、石油类	1 次/季度	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准

#### ② 验收监测计划项目及监测频次见下

本项目有关监测点位、监测表：

**表 4-17 验收检测计划表**

种类	监测点	监测因子	点位数	监测频次
废水	污水处理设备进出口	流量、pH、COD、SS、石油类	1	连续 2 天， 每天 4 次
	雨水排口	pH、COD、SS、石油类	1	
	污水排口	流量、pH、COD、SS、TN、TP、NH <sub>3</sub> -N、石油类	1	

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强情况

本项目噪声污染源主要为搅拌机、干燥箱、预热炉、固化炉、喷砂机、滚桶机、喷漆柜空压机等，源强在 75~85dB（A）之间，噪声污染源强见下表。

表 4-18 主要高设备噪声情况一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源源强)/(dB(A)/m)		X	Y	Z		/dB(A)			声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	预热炉	2	82	合理布局、厂房隔声、距离衰减等	27.6	-1.5	1.2	11.9	65.8	8h	36	29.8	1
2		空压机	2	83		21.1	11.9	1.2	10.6	66.9		36	30.9	1
3		干燥箱	3	85		8.9	4.8	1.2	26.6	68.8		36	32.8	1
4		废水处理设施	1	84		30.7	13.4	1.2	9	67.9		36	31.9	1
5		B液灌装机	2	75		-20.5	-17.2	1.2	4.2	59.5		36	23.5	1
6		包装机	1	75		-0.5	-17.8	1.2	3.9	59.6		36	23.6	1
7		冷水循环系统	1	75		-24.6	-7.6	1.2	13.7	58.8		36	22.8	1
8		超声波搅拌机	3	80		13.2	-6.6	1.2	15.3	63.8		36	27.8	1
9		搅拌机	11	80		-7.4	-5.6	1.2	16	63.8		36	27.8	1

10	喷漆柜	2	84	-19.5	7.9	1.2	14	67.8	36	31.8	1
11	滚桶机	4	85	-6.3	7.6	1.2	14.5	68.8	36	32.8	1
12	喷砂机	2	85	7.9	14.7	1.2	7.6	69	36	32.7	1
13	固化炉	2	83	-15.5	14.7	1.2	7.3	67	36	30.8	1

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源源强) /(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
风机	5	-3	26.4	1.2	80	距离衰减、消声、减振	8h/天

### 3.2 降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对废气排气筒设置排气消声器，可降噪约 25dB(A)左右。

③建筑设计时，控制厂房的窗户面积，并设隔声门窗，减少噪声对外辐射。对于主要产生噪声的车间、厂房的顶部和四周墙面上装饰吸声材料，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料。

④对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，采用隔声降噪、局部吸声技术。对于产噪较大的独立设备，可采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，将噪声影响控制在较小范围内。隔声罩的壳壁用薄钢板制成，在罩内涂刷沥青阻尼层，为了降低罩的声能密度和提高隔声效果，可在罩内附吸声层。

⑤在风机吸风口可安装复合片式消声器。

⑥物料工件转运、加工期间轻拿轻放，减少突发噪声的产生。

⑦加强厂区绿化是降低噪声对环境污染的有效措施，绿化的重点地带是：高噪声源车间的周围，厂区各向边界环境，厂区道路两侧。绿化树种选择吸声效果较好的冷杉、松树和阔叶树类。

⑧在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工

业布局和噪声污染防治措施可行。

### 3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目建成后仅白天运行，工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围的环境影响较小。项目噪声预测结果见下表。

表 4-20 建设项目噪声预测结果表单位：dB(A)

预测点位	贡献值		标准值		达标情况
	昼	夜	昼	夜	昼/夜
厂界东外 1m	38	38	65	55	达标
厂界南外 1m	32.9	32.9	65	55	达标
厂界西外 1m	36.4	36.4	65	55	达标
厂界北外 1m	47.4	47.4	65	55	达标

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。因此，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

### 3.4 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，噪声环境监测要求见下表。

表 4-21 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

#### 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 4-22 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注	执行排放标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	2 天×1 次/天	昼、夜间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物

### 4.1 固废源强

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废包装材料、废砂、收集尘、废包装桶、废涂料（含漆渣）、污泥、废活性炭、废过滤器、配料桶清洗废液。本项目固体废物源强如下：

（1）生活垃圾

本项目职工生产生活过程中还会产生其他生活垃圾，如瓜皮纸屑等，产生量以 0.5kg/d·人计，每年生产 300 天，职工 30 人，则本项目生活垃圾产生量为 4.5t/a，委托相关单位处理。

(2) 废包装材料

本项目废包装材料主要来源于原料包装，主要为废包装袋，据类比分析，废包装材料产生量约为 0.05t/a，统一收集后外售。

(3) 废砂

本项目喷砂工序使用砂进行处理，砂定期更换，废砂产生量约为 0.5t/a，经厂方收集后出售处理。

(4) 收集尘

本项目配粉、喷砂工序通过除尘设备处理废气有粉尘产生，根据废气部分源强计算可得，废粉尘量约为 0.0161t/a，厂区统一收集后外售。

(5) 废包装桶

本项目预计产生 5000 个废包装桶，空桶平均重量约为 10kg/个，则废包装桶产生量共 50t/a，作为危废委托有资质单位处置。

(6) 废涂料（含漆渣）

涂料自配过程中会存在颜色不合格的涂料预计 23.3038t/a，同时喷涂过程中会有部分涂料掉落预计 59.3711t/a，统一作为废涂料处置，预计产生量共计 82.6749t/a，作为危废委托有资质单位处置。

(7) 污水处理设施污泥

根据污水处理设备去除率表，COD 去除浓度约 828mg/L，SS 去除浓度约 1150mg/L，则经过压滤后，污泥产生量约为 2.51t/a（含水率 60%），作为危废委托有资质单位处置。

(8) 废活性炭

本项目有机废气需要经过活性炭吸附处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》计算，本项目共设置 4 套活性炭吸附装置则废活性炭产生量为 88.621t/a（包含有机废气去除量）。废活性炭对照《国家危险废物名录》（2021 版）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，本环评建议使用塑料桶收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

(9) 废过滤器

项目喷漆废气收集吸附会产生废过滤器，年产生量为 2t，作为危废委托有资质单位处置。

(10) 配料桶清洗废液

配料桶在使用过后需定期浸泡于清洗池中，至配料桶表面颜料及有机溶剂溶解，清洗池内需加入氢氧化钠试剂。清洗废水储存于清洗池中，不外排，产生量约为 2.7t/a，作为危废委

托有资质单位处置。

#### 4.2 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，给出判定依据和结果，具体见下表：

表 4-23 本项目固体废物产生情况

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	生活垃圾	员工生活	固	瓜皮纸屑	4.5	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	废包装材料	原料包装	固	包装袋	0.05	√	/	
3	废砂	喷砂	固	石英砂	0.5	√	/	
4	收集尘	废气处理	固	粉尘	0.0161	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固	包装桶、化学成分	50	√	/	
6	废涂料（含漆渣）	生产过程	液	涂料	82.6749	√	/	
7	污泥	污水处理	固	污泥	2.51	√	/	
8	废活性炭	废气处理	固	活性炭	88.621	√	/	
9	废过滤器	废气处理	固	涂料、过滤器	2	√	/	
10	配料桶清洗废液	配料桶清洗	液	氢氧化钠	2.7	√	/	

表 4-24 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	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	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固	瓜皮纸屑	《国家危险废物名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准	/	99	900-999-99	4.5	环卫清运
2	废包装材料	原料包装	固	包装袋		/	07	338-002-07	0.05	收集后外售
3	废砂	喷砂	固	石英砂		/	99	900-999-99	0.5	
4	收集尘	废气处理	固	粉尘		/	66	900-99-66	0.0161	
5	废包装桶	原料包装	固	包装桶、化学成分		T/In	HW49	900-041-49	50	
6	废涂料（含漆渣）	生产过程	液	涂料		T	HW12	900-299-12	82.6749	
7	污泥	污水处理	固	污泥		T	HW12	264-012-12	2.51	
8	废活性炭	废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	88.621	
9	废过滤器	废气处理	固	涂料、过滤器		T/In	HW49	900-041-49	2	
10	配料桶清洗废液	配料桶清洗	液	氢氧化钠		T,I,C	HW12	900-256-12	2.7	

注：危险特性中 T 指毒性、C 指腐蚀性、I 指易燃性、In 指感染性。

#### 4.3 一般固废环境影响分析

本项目一般固废为废包装材料、废砂、收集尘，共计 0.5661t/a，暂存于车间内一般固废储存区（面积约 50m<sup>2</sup>）。

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：

①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落，对环境的影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。

④全厂的固废通过委托相关单位处理、许可单位处理、外售等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)要求，对周围环境影响较小。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本公司固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，确保能够达到国家相关标准规定要求。

#### 4.4 危险废物环境影响分析

##### ① 危废仓库贮存能力分析

本项目危废仓库占地面积为 60m<sup>2</sup>，贮存能力约 60t。本项目危废产生量共计 228.5059t/a，每 2 个月清理一次，本项目设置贮存能力为 60t 的危废仓库可以满足贮存需求。

##### ② 危废仓库设置要求

该危废库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)的相关要求。

表 4-25 危险废物贮存污染控制相符性分析

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施	相符性
贮存设施控制要求	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废均室内存储，地面采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	相符
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质分区存储	相符
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目按照规定地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板等采取防渗涂料，表面无裂缝	相符
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等	本项目贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，使用 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s)，加强防渗。	相符

	工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。		
	6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危险仓库采取相同的防渗、防腐工艺。	相符
	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危险仓库专人管理，防止无关人员进入。	相符
贮存库	6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库分区采取过道或隔板进行分区	相符
	6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库四周设有导流槽及收集坑，收集面积大于最大液态废物容器容积。	相符
	6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。	本项目危废均密闭存储在包装桶或包装袋中，正常情况下不易挥发。	相符

#### 4.5 危险废物运输要求

企业危险废物运输要求做到以下几点：

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

（2）承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

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

（4）组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

（5）必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

（6）驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内施加驾驶时间累计不超过 8 小时。

#### 4.6 拟建危险废物贮存区与苏环办[2019]327 号文相符性分析

表 4-26 拟建危险废物贮存区与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	厂区危险废物主要为废包装桶、废涂料（含漆渣）、污泥、废活性炭、废过滤器、配料桶清洗废液，分类密封存储于危废暂存仓库内，委托有资质的单位处理	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	事故排放防治措施：建立健全环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训；	符合

3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危险废物密封储存，在危废仓库内实行分区、分类贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险仓库密闭，仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本公司不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本公司不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	厂区临时贮存的危险废物为废包装桶、废涂料（含漆渣）、污泥、废活性炭、废过滤器、配料桶清洗废液，密闭贮存，及时委托有资质的单位处理，贮存时间短，本项目设置导出口。	基本符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求，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。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	公司产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合

从本公司产生的固废的处置情况来看，各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。

## 5、地下水、土壤

本工程污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

①大气降尘型：工程经治理后排放的大气污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；

②水污染型：工程产生的生产废水，发生泄漏事故，未进行及时处理，进行周围环境，将会污染周围土壤环境；或未经处理、处理不达标，排入周围水体，将对后灌溉区土壤造成一定程度的影响；

③固体废物污染型：项目厂区危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

根据本项目的特性分析，本项目可能对土壤造成污染的途径主要有：排放的废气污染物通过沉降而降落到地面；各类危废等泄露在地面，造成水平扩散或入渗迁移垂直扩散。危险区域为危险固废仓库等对土壤造成污染。

针对企业生产过程中废气、废水、固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。

#### (一) 源头控制

(1) 加强环保管理，定期检查维修废气处理设施，确保废气污染物达标排放。

(2) 全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

(3) 项目危险固废仓库必须采取防渗措施，为了降低土壤污染控制难易程度，项目的正常生产废水管道采用管架敷设，全部地上铺设，不设置地下管道，杜绝各类废水、物料下渗的通道。管线接口处定期检查杜绝泄漏。

#### (二) 过程防控

过程防控措施是根据本项目的特点和占地范围内的土壤特性，按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施。

主要包括厂内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，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入土壤环境的各种有毒有害污染物的性质、土壤的结构、质地、饱和导水率、孔隙度及污染控制的难易程度，将污染放置区划分为简单污染防治区、重点污染防治区。综合以上分析，正常状况下，由于采取了严格的防渗措施，不会因污染物下渗造成土壤污染。在采取本环评提出的相关土壤防治措施后，对土壤污染环境的影响在可接受范围内。

项目防渗分区划分及防渗等级以及应分别采取的各项防渗措施具体见下表。

**表 4-27 地下水污染防渗分区**

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	危险化学品仓库		
3	化粪池	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} cm/s$
4	原料仓库		
5	生产车间		
6	一般固废堆场	简单防渗区	一般地面硬化
7	其余辅助区域		

#### (三) 土壤污染跟踪监控

本项目地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》

(HJ610-2016)和《环境影响评价技术导则土壤环境(实行)》(HJ964-2018)跟踪监测要求,本项目可不开展跟踪监测。

## 6、生态

本项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓,水土流失比较小,因而对生态造成影响较小,项目产生的污染物经有效处理后,对生态造成的影响较小。

## 7、环境风险

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

### 7.1 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-28 评价工作等级划分

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

a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

### 7.2 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B(重点关注的危险物质及临界量)来判定本项目生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的各种化学品。

当企业只涉及一种环境风险物质时,计算该物质的总数量与其临界量比值,即为 Q;当企业存在多种环境风险物质时,则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q):

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

式中: q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种环境风险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

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

建设项目涉及的危险物料 Q 值判别见下表。

表 4-29 建设项目涉及的危险物料 Q 值判别

由上表可知，本项目 Q 值 < 1，因此，本项目环境风险潜势为 I。项目环境风险潜势为 I，因此可开展简单分析。

### 7.3 环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别，生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。物质危险性识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括：主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。危险物质向环境转移的途径识别包括：分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的内容，本项目主要环境风险物质为废润滑油、各种危废、排出的废气等。主要环境风险源分布在原料仓库、危废仓库和生产车间。

本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

**表 4-30 建设项目主要危险物质环境风险识别**

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废包装桶、废涂料（含漆渣）、污泥、废活性炭、废过滤器、配料桶清洗废液等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危险化学品仓库	液体原料等物质	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	生产车间	废气	废气处理装置停运、停开，生产废气直接排放，造成环境空气污染

### 7.4 环境风险影响分析

项目液体原料等发生泄漏、挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火会发生火灾事故，燃烧产生烟尘、CO<sub>2</sub>、CO 等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。废活性炭易引起火灾爆炸事故，对周围大气环境产生一定影响。如厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

### 7.5 环境风险防范措施

- ①仓库设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。
- ②加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。
- ③为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。
- ④每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握化学品及危废泄露、火灾爆炸事故的应急事故处理措施。

⑤针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。按应急预案设置事故池，满足事故状态废水储存要求。

⑥危废仓库内危险固废应远离火种、热源划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

⑦定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。定期对人员进行培训。

⑧应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

⑨要有完善的安全消防措施。平面布置应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。在必要的地方分别安装火灾探测器或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。

⑩按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）建设，对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行；除尘装置定期清理积灰；及时更换废活性炭；定期检查处理装置、废气管路，加强管理。

#### ⑪事故缓冲设施容积计算

本项目事故缓冲设施容积按下式计算：

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

$V_1$ ——最大一个容量的设备或贮罐。本项目不设置储罐。

$V_2$ ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐的喷淋水量。项目丙类车间高度低于 24 米，建筑物体积大于 2 万立方且小于 5 万立方，室外消防栓设计流量 30L/s，一次灭火持续时间按 3 小时计，消防水量为 324m<sup>3</sup>；乙类危化品仓库室外消防栓设计流量取 25L/s，按灭火 3 小时计，消防水量为 270m<sup>3</sup>；考虑丙类车间、乙类仓库同时着火可能性很小，本项目消防水量按丙类车间着火按 3 小时计，用水量为 324m<sup>3</sup>。则一次事故的消防水量为 324m<sup>3</sup>。

$V_3$ ——发生事故时可以传输到其他储存或处置设施的物料量，包括事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量与事故废水导排管道容量之和，m<sup>3</sup>（本项目所在欧美智造园雨水管道长度约 2400m，管道直径约 DN600，可临时收集 678m<sup>3</sup>）。

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>（本项目为 0m<sup>3</sup>）。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>。

雨水计算采用如下公式：

根据《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），一般情况下，一次降雨初期雨水量可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定。本次降雨深度取 10mm，拟建项目污染区域面积为 0.4 公顷，则经计算一次暴雨雨水产生量为 40m<sup>3</sup>。

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 98m^3$$

根据上述公式计算，本项目依托欧美智造园厂区雨水管网可满足事故状态下事故废水的收集。一旦发生事故，事故废水将流入雨水管网收集，企业将安排专人联系欧美智造园区负责关闭智造园区雨水排口闸门，对雨水排口进行封堵，将事故废水暂存进厂区雨水管道内，待事故结束后将废水送至有资质单位处理。严禁事故废水排入河流和市政污水管网，造成地表水体的污染。

## 7.6 分析结论

本项目与苏环办[2022]338 号中相关内容的相符性分析情况如下表。

表 4-31 与苏环办[2022]338 号相符性分析

苏环办[2022]338 号	相符性分析	相符性
1.科学判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险。合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度。	本项目环评按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险，合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度。	相符
2.明确环境风险防范措施的建设任务。大气环境风险防范应结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，特别是有毒有害气体厂界监控预警措施，并提供事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防控体系的要求，结合环境风险事故情形和预测结果，提出必要的应急设施（包括围堰、防火堤、应急池、雨污水排口闸阀及配套管网设施等）建设要求，并明确事故废水有效收集和妥善处理方式，以防进入外环境。要提供雨污水、事故废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。明确企业与所在园区/区域的环境风险防控体系、设施的衔接和配套。	企业目前正在编制突发环境事件应急预案。后续项目建成后，企业将进一步完善应急预案内容，完善环境风险防范措施。	相符
3.明确环境应急管理制度内容。包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。	报告提出了突发环境应急预案的编制要求。本项目仅对产品方案进行调整，属于迁建项目。企业目前正在编制突发环境事件应急预案，建设相关防范措施和环境事件隐患排查制度，明确应急演练和培训要求。后期项目建设完成后企业须进一步按照相关要求完善环境应急管理制度。	相符
4.对改建、扩建和技术改造项目，调查事故应急池、雨污水排口闸阀及配套管网等现有环境风险防控设施建设情况，梳理突发环境事件风险评估、应急预案、隐患排查治理、物资装备配备等管理制度执行情况，分析提出环境风险防控现状问题清单，明确整改措施。对于需依托现有环境风险防范措施的项目，需分析依	本项目属于迁建项目	相符

托的可行性，必要时提出优化方案。		
5.环境风险防范措施“三同时”要求。环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。	本项目将对环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。	相符
6.明确环境风险评价结论。根据项目危险因素、环境敏感性及风险事故分析结果，结合环境风险防范措施和应急管理建设内容，明确给出建设项目环境风险是否可控的结论。	已经明确经采取相应的风险防范措施和应急预案后，能确保本项目的风险水平在可控制和承受的范围之内。	相符
<p>本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对周边敏感目标环境影响较小。</p>		
<p><b>8、电磁辐射</b></p>		
<p>本项目不涉及电磁辐射设施的使用。</p>		
<p><b>9、清洁生产分析</b></p>		
<p>(1) 生产工艺的先进性</p>		
<p>本项目选用的生产设备较先进，生产过程中运行稳定，自动化程度高。项目采用自动搅拌系统、自动喷涂系统，采用连续化、自动化水平较高的生产设备。</p>		
<p>(2) 原材料和产品的清洁性</p>		
<p>本项目在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小；产品在使用过程中对人健康和生态环境影响较小。</p>		
<p>(3) 污染物产生量指标的清洁性</p>		
<p>本项目生活污水经厂区化粪池处理，生产废水经厂区污水处理站处理，接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司，对周边地表水环境影响较小；各股废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小；固体废物均得到妥善处置或综合利用，不排放；厂区分区防渗，从源头控制污染物，对土壤和地下水影响较小。综上，从生产工艺、原材料、产品和污染物产生指标等方面而言，本项目符合清洁生产的要求。</p>		

## 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	FQ-1	颗粒物	集气罩+滤筒除尘 +15m 高排气筒 FQ-1	《涂料、油墨及胶粘剂 工业大气污染物排放 标准》(GB37824-2019)		
	FQ-2	非甲烷总烃	集气罩+二级活性 炭+15m 高排气筒 FQ-2			
	FQ-3	非甲烷总烃	集气罩+二级活性 炭+15m 高排气筒 FQ-3			
	FQ-4	颗粒物	DPA 漆 雾过滤 器	二级活 性炭 +15m 高排 气筒 FQ-4	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)	
		非甲烷总烃	/			
	FQ-5	颗粒物	DPA 漆 雾过滤 器	二级活 性炭 +15m 高排 气筒 FQ-5		
		非甲烷总烃	/			
	厂界无组织	颗粒物	设备自带除尘装 置			《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃	/			
	车间外无组织	非甲烷总烃	/			
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级接管标准、《污 水排入城镇下水道水 质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准		
	搅拌桶清洗废 水、锅具清洗废 水、喷枪清洗废 水	COD、SS、石 油类	厂区污水处理站			
	纯水制备尾水	COD、SS	/			
声环境	各类生产、环保、 公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选 用低噪声设备、设 备减振、加强管理 等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准		
电磁辐射	不涉及					
固体废物	本项目运营期过程产生的废包装材料、废砂、收集尘收集后外售；废包装桶、 废涂料（含漆渣）、污泥、废活性炭、废过滤器、配料桶清洗废液委托有资质 单位处置；生活垃圾委托环卫清运。					

土壤及地下水污染防治措施	<p>据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施：</p> <p>①在厂区内实行雨污分流制。</p> <p>②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目化粪池、原料仓库、生产车间、一般固废堆场为一般防渗区，现有危废仓库、液体原料贮存区为重点污染防治区，企业根据重点防渗要求落实到位；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。</p> <p>通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等；</p> <p>2、制定环境风险应急预案，并加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。</p>
其他环境管理要求	<p>1、配备专职环保人员，做好环保台账记录，台账保存不少于 5 年。</p> <p>2、认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神、建立健全各项规章制度。</p> <p>3、建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各污染物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。</p>

## 六、结论

综上所述，江苏发银新材料有限公司年产 20 万套高性能炊具项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目采取的各项污染防治措施合理、有效。在严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加强科学管理的情况下，本项目废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周围环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。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)	颗粒物	/	/	/	0.0719	/	0.0719	+0.0719
	非甲烷总烃	/	/	/	0.7946	/	0.7946	+0.7946
废气(无组 织)	颗粒物	/	/	/	3.9609	/	3.9609	+3.9609
	非甲烷总烃	/	/	/	0.8829	/	0.8829	+0.8829
废水	废水量	/	/	/	1627.97	/	1627.97	+1627.97
	COD	/	/	/	0.4165	/	0.4165	+0.4165
	SS	/	/	/	0.2974	/	0.2974	+0.2974
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0378	/	0.0378	+0.0378
	TP	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	TN	/	/	/	0.0486	/	0.0486	+0.0486
	石油类	/	/	/	0.0051	/	0.0051	+0.0051
危险废物	废包装桶	/	/	/	50	/	50	+50

	废涂料（含漆渣）	/	/	/	82.6749	/	82.6749	+82.6749
	污泥	/	/	/	2.51	/	2.51	+2.51
	废活性炭	/	/	/	88.621	/	88.621	+88.621
	废过滤器	/	/	/	2	/	2	+2
	配料桶清洗废液	/	/	/	2.7	/	2.7	+2.7
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
	废包装材料	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废砂	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	收集尘	/	/	/	0.0161	/	0.0161	+0.0161

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。

## 注释

### 附图：

- 附图 1——项目地理位置图
- 附图 2——项目周边环境概况图
- 附图 3——项目平面布置图
- 附图 4——生态管控单元图
- 附图 5——生态红线图
- 附图 6——项目周边水系图
- 附图 7——突发事件人员集结、疏散示意图

### 附件：

- 附件 1——备案证
- 附件 2——营业执照及法人身份证
- 附件 3——原环评批复
- 附件 4——厂房购买合同
- 附件 5——危废处置协议
- 附件 6——A 液 MSDS
- 附件 7——B 液 MSDS
- 附件 8——B+液 MSDS
- 附件 9——江苏发银新材料有限公司废水处理技术方案