

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产1万吨电子包装材料及其制品生产线项目（一期）

建设单位（盖章）： 安徽誉隆电子包装科技有限公司

编制日期： 2021年4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 1 万吨电子包装材料及其制品生产线项目（一期）		
项目代码	2103-341761-04-01-546175		
建设单位联系人	袁国蕤	联系方式	19921444018
建设地点	池州市经济技术开发区电子信息产业园四期 6 号楼		
地理坐标	东经 117° 31′ 55.7″ ， 北纬 30° 42′ 41.2″		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	53 、塑料制品业 292 其他
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）	池州市经开区经发局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	池开管经【2021】39 号
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	93
环保投资占比（%）	0.85	施工工期	3 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> ）	1825.25
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《池州市东部经济园区分区规划（2006～2020）》 审批机关：池州市人民政府 审批文件名称：池州市人民政府关于东部经济园区分区规划的批复 审批文号：池政秘【2007】24 号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安徽池州经济开发区规划环境影响报告书》 召集审查机关：安徽省环境保护局 审查文件名称：安徽省环境保护局关于安徽池州经济开发区规划环境影响报告书的审查意见 审查文件文号：环评函[2008]785 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与《池州市东部经济园区分区规划》相符性 开发区优先进入的行业有“纺织服装、农产品加工、工艺品精加工等企业”，控制的行业“有非金属材料业、有色金属冶炼		

及加工、文教体育用品制造业、交通运输设备制造业、工艺品及其他制造业等”，严禁的行业有“医药制造业、黑色金属冶炼及压延加工业、橡胶制品业、化学原料及化学制品制造业、皮革、毛皮、羽绒及其制造业、造纸及纸制品业、火力发电业、有异味废气排放企业等”，本项目属于塑料制品业，不属于开发区淘汰与禁止项目。同时项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰类与禁止类项目，符合产业政策，本项目已经在池州经济技术开发区管委会经贸发展局备案，开发区管委会同意本项目进入，详见池开管经[2021]39号文件。综合分析，本项目符合入园要求。

## （2）与规划环评符合性分析

本项目位于安徽省池州市池州经济技术开发区电子信息产业园4期，根据《安徽池州经济技术开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环评函〔2008〕785号）规划的主导产业为有色金属产品加工、纺织、机械等，严禁违反国家产业政策及不符合开发区产业导向的建设项目入区建设，严格控制高能耗、高污染的行业和企业入区建设。环评函〔2008〕785号文“关于安徽池州经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见”，具体如下。

**表 1-1 本项目与园区规划环评审查意见相符性情况**

序号	审查意见要求	项目情况	符合性
1	严格入园项目环境准入，严禁违反国家产业政策及不符合开发区产业导向的建设项目入区建设，严格控制高能耗、高污染的行业和企业入区建设，在开发区污水处理厂建成投入运行前，严格限制污水排放量大的项目入区建设。	开发区产业为有色金属产品加工、纺织、机械等，禁止建设《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰和禁止项目。项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰类与禁止类项目，同时本项目不属于高能耗、高污染行业，无生产废水产生，且池州经济开发区管委会同意本项目准入（详见池州经济技术开发区管理委员会经贸发展局出具的本项目备案表）。	符合

	2	开发区实行雨污分流，加快清溪污水处理厂、开发区污水处理厂及污水管网等配套工程建设进度，完善环保基础设施，在污水处理厂建成投运前，入区项目产生的污水必须达标排放。	本项目采用雨污分流。项目生活污水化粪池预处理后纳入污水管网在排入城东污水处理厂处理，项目无生产废水。	符合
	3	开发区内危险废物的收集、贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，集中收集，安全处置生活垃圾，声环境执行相应功能区标准，施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》中有关规定。	危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门统一收运处理。固废均能得到合理处置。	符合
	4	加强环境监督管理，区内所有建设项目要认真履行有关环保法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。	本项目严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》规定，依法履行环评审批手续。	符合
	5	规划实施中新增污染物排放总量按有关污染物排放总量控制的要求，在池州市污染物排放总量削减计划中予以落实。	本项目新增污染物总量排放按照有关污染物排放总量控制的要求，报地方环保主管部门认可并行文批复后，方可作为本项目污染物排放总量的控制指标。	符合
	综合分析，项目建设符合规划及规划环评要求。			
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线符合性判定</b></p> <p>项目位于安徽池州经济技术开发区，不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜生区等环境敏感地区。因此，项目的实施未涉及生态保护红线。</p> <p><b>（2）环境质量底线符合性判定</b></p> <p>根据现状调查，项目区环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；纳污水体长江可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中3类区标准要求。</p>			

	<p>经过预测，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域空气环境、地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。</p> <p>(3) 资源利用上线符合性判定</p> <p>项目水、电资源由园区市政给水和供电电网接入，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单符合性判定</p> <p>开发区产业导向为鼓励发展有色金属产品加工、纺织、机械、电子信息等产业，禁止建设《产业结构调整指导目录》中淘汰和禁止的项目。</p> <p>开发区优先进入的行业有“纺织服装、农产品加工、工艺品精加工等企业”，控制的行业“有非金属材料业、有色金属冶炼及加工、文教体育用品制造业、交通运输设备制造业、工艺品及其他制造业等”，严禁的行业有“医药制造业、黑色金属冶炼及压延加工业、橡胶制品业、化学原料及化学制品制造业、皮革、毛皮、羽绒及其制造业、造纸及纸制品业、火力发电业、有异味废气排放企业等”。本项目属于塑料制品制造业，产品主要用于半导体等电子产品包装，属于园区内电子与半导体产业配套企业，不属于开发区淘汰与禁止项目，本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类项目，符合产业政策，不属于高能耗、高污染行业项目，本项目已经在池州经济技术开发区管委会经贸发展局备案，开发区管委会同意本项目进入，详见池开管经[2021]39 号文件。综上分析，本项目符合入园要求，不属于禁止入园的企业，不在环境准入负面清单中，符合要求。</p> <p>综上分析，本项目建设符合“三线一单”的要求。</p> <p><b>2、其他规划符合性分析</b></p> <p><b>2.1 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性</b></p> <p>2017 年 7 月 13 日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印</p>
--	---

	<p>发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”</p> <p>本项目的建设不在岸线1公里范围内，且本项目符合国家产业政策，符合《安徽池州经济技术开发区总体规划》要求，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。</p> <p><b>2.2 与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》相符性</b></p> <p>2018年6月27日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》。《意见》指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水清”，就是实现水环境改善好、水资源保护好、水生态修复好“三个好”；“岸绿”，就是实现森林覆盖率、空气优良率、土壤清洁率“三个大提升”；“产业优”，就是实现园区、企业、项目“三个高质量”。</p> <p>《意见》提出着力打造1公里、5公里、15公里“三道防线”：第一段线是沿江1公里以内，做到“五个达标”，即长江干流及主要支流入河排污口国考断面监测达标率全面实现，长江干流40个水功能区全部稳定达标，沿江5市PM2.5指标全面达标，应绿尽绿全面达标，不符合环保要求的重化工、重污染企业实现搬迁全部达标；第二段线是5公里以内，做到“五个一律”，即畜禽</p>
--	--

	<p>养殖企业和网箱水产养殖一律整改到位，25 度以上坡耕地一律退耕还林还草，在建的重化工业项目一律整改达标，现有的重化工企业一律实施提标改造或转型，“散乱污”企业一律依法关闭搬迁；第三段线是 15 公里范围内，做到“五个合规”，即现有污水处理厂出水水质全面合规，城市黑臭水体治理全面合规，畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，新建项目全部合规，工业园区优化整合全面合规。</p> <p>（1）本项目距离长江 2.1km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）中严禁 1 公里范围内新建项目相关要求；</p> <p>（2）本项目为塑料制品制造业，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）中严控 5 公里范围内新建项目相关要求；</p> <p>（3）本项目为新建项目，选址位于池州市经济技术开发区电子信息产业园工业用地，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）中新建项目进园区的要求；</p> <p>（4）本项目生活废水经处理后排入城东污水处理厂，并会按照环评及环评批复要求配套建设其他污染治理设施，污染物可稳定达标排放，固体废物得到妥善处理、处置，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发[2018]21 号）中“纳统管”等相关要求。</p> <p><b>2.3 与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析</b></p> <p>根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）以及安徽省人民政府印发《安徽省打赢蓝天</p>
--	---

	<p>保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83号），安徽省属于重点区域范围，方案主要要求为：</p> <p>（1）优化产业布局：积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求；加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。</p> <p>符合性分析：本项目位于集中式工业园区中的池州市经济技术开发区，项目符合开发区、园区功能要求；本项目不属于重污染企业，不在关停之列。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（2）严格控制“两高”行业产能：严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施；严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度；严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。</p> <p>符合性分析：本项目不属于“两高”行业，不在禁止建设行业之列；项目符合《产业结构调整指导目录》要求。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（3）强化“散乱污”企业综合整治：全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动；根据国家规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准；实行拉网式排查，建立管理台账；按照“先停后治”的原则，实施分类处置；列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。</p>
--	---



	<p>符合性分析：本项目不涉及。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（4）深化工业污染治理：持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治；推进重点行业污染治理升级改造；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值；有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。</p> <p>符合性分析：本项目废气均经相应治理设施治理后达标排放，且大气污染物全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（5）加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系：继续实施煤炭消费总量控制；实施“煤改气”和“以电代煤”；开展燃煤锅炉综合整治；加强散煤治理；提高能源利用效率；加快发展清洁能源和新能源。</p> <p>符合性分析：本项目以电为能源，不涉及煤炭消耗。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合打赢蓝天保卫战三年行动计划要求。</p> <p><b>2.4 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</b></p> <p>（1）严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs</p>
--	---

	<p>含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>符合性分析：本项目位于池州市经济技术开发区，该工业园已开展区域环评，并获得审查意见；项目加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（2）全面实施石化行业达标排放。石油炼制、石油化工、合成树脂等行业应严格按照排放标准要求，全面加强精细化管理，确保稳定达标排放。</p> <p>符合性分析：项目生产加工过程中排放的废气收集治理后排放，并执行特别排放限值。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（3）企业应规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>符合性分析：公司将规范内部环保管理制度，制定 VOCs 防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存 3 年以上。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。</p> <p><b>2.5 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性</b></p> <p>本项目有有机废气产生，对照《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求：</p> <p>（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底</p>
--	--

	<p>排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。</p> <p>符合性分析：本项目位于池州市经济技术开发区，项目加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p><b>2.6 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性</b></p> <p>本项目有有机废气产生，对照《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求：</p> <p>（1）全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，</p>
--	--

	<p>加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置。</p> <p>符合性分析：项目执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，并按标准要求进行控制。项目实行含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>（2）聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废</p>
--	--

	<p>气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，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，要采用多种技术的组合工艺。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，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p> <p>符合性分析：项目有机废气处理效率达 90%，并执行行业标准中的特别排放限值。项目无废气排放系统旁路。并按要求提升废气收集率。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。</p> <p><b>2.7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性</b></p> <p>（一）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或</p>
--	--

	<p>对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>符合性分析：项目有机废气采用“二级活性炭”工艺吸附处理，处理效率达 90%。</p> <p>分析结果：相符。</p> <p>综合分析，项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目建设内容和工程规模

安徽誉隆电子包装科技有限公司租用安徽池州经济技术开发区电子信息产业园四期6号楼1、2层，购置搅拌机、挤出机、压延机、收卷机、涂布机、切片机、破碎机等设备，建设3条高分子新材料生产线，1条半导体包装材料生产线，项目建成后，年产4000吨PET材料以及2000吨PP、PS材料。建设项目主要建设内容详见下表。

**表 2-1 建设项目组成一览表**

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1 层车间	建筑面积 1825.25 m <sup>2</sup> ，于车间内布置 1 条 PET 片材生产线以及 2 条 PP/PS 片材生产线，PET 生产线由东向西依次布置搅拌机、挤出机、压延机、涂布机、收卷机以及切片机；PP/PS 片材生产线依次布置搅拌机、挤出机、压延机、收卷机。	
	2 层车间	建筑面积 1825.25 m <sup>2</sup> ，于中部布置。南侧布置成品区以及原料库。	
储运工程	原料区	厂房 1 楼西北侧与厂房 2 楼北侧规划为原料区，用于存放 PS 与 PP 颗粒原料、PET 颗粒原料、色母粒以及硅油、防静电液等	
	成品区	1 楼西侧布置 PP、PS、PET 片材产品区，2 楼南侧布置包装产品区	
公用工程	供水系统	由园区供水管网供给，厂区内设环状供水管网	
	排水系统	采用“雨污分流”、“污污分流”系统。①雨水收集后排入园区雨水管网。②生活污水经处理达标后排入园区污水管网，送城东污水处理厂处理。	
	供电系统	由园区供电电网供应	
环保工程	废气治理	有组织废气：在三套加热挤出工序设置集气罩，有机废气统一收集后通过二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒（DA001）排放（风量 10000m <sup>3</sup> /h，处理效率 90%）。 两台破碎机设置在单独的密闭车间内，并破碎机上方设置集气罩，产生的粉尘经有效收集后通过布袋除尘器处理达标后由 15m 排气筒（DA002）排放（风量 2000m <sup>3</sup> /h，处理效率 95%）。 无组织废气：车间内安装良好的净化通风设施，保持生产车间风机的正常运转；混料、搅拌设备自带旋风收尘装置；涂布机等设备需要采购质量合格的产品，并且定期检查、检修，尤其注意对集气管、吸气管路、阀门等关键部位的检查，保持装置密封性良好	
	废水治理	生活污水经化粪池排入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。	
	噪声防治	选取低噪声设备，合理布局，对噪声大的设备采用消声、减振、隔声等措施	

建设内容

	固废处置	设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置。生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。			
--	------	---	--	--	--

## 2、产品方案及规模

项目设计年产 10000 吨 PET、PS/PP 材料，现项目租赁厂房进行一期建设，一期项目年产 4000PET 材料以及 2000 吨 PS/PP 材料，具体详见下表。

**表 2-2 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	PET 片材	吨/a	4000	其中 2000t/a 产品用于加工半导体包装材料
2	PP/PS 片材	吨/a	2000	PP 与 PS 材料共一条线生产
3	半导体包装材料	吨/a	2000	PET 片材吸塑加工后产品

## 3、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

### 3.1 原料消耗量

项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

**表 3-3 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表**

序号	原料名称	用量	最大储存量	储存方式	物料状态	备注
1	PET 塑料颗粒	4000t/a	100t	袋装	颗粒状	
2	PP 塑料颗粒	1000t/a	100t	袋装	颗粒状	
3	PS 塑料颗粒	1000t/a	100t	袋装	颗粒状	
4	硅油	1t/a	0.2t	桶装	液态	PET 片材加工
5	防静电液	0.5t/a	0.2t	桶装	液态	
6	色母	24t/a	4t	袋装	颗粒状	
7	水	488m <sup>3</sup> /a				
8	电	200 万度/a				

### 3.2 主要原辅材料理化性质分析

PET 塑料：聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式，COC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>COOCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O,是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。PET 在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，在 240℃开始熔融，265℃为熔点，280℃熔融结束。它的特点为电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。



PS 塑料：无色透明的热塑性塑料，密度: 1.05g/cm<sup>3</sup>，玻璃化温度 80-105℃，非晶态密度 1.04-1.06 克/cm<sup>3</sup>，晶体密度 1.11-1.12 克/cm<sup>3</sup>，熔融温度 240℃,电阻率为 1020-1022 欧厘米。导热系数 30C 时 0.116 瓦/(米开)。通常的聚苯乙烯为非晶态无规聚合物，具有优良的绝热、绝缘和透明性，长期使用温度 0-70℃，但脆，低温易开裂。

PP 塑料：是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为白色、无臭、无味、无毒固体。熔点为 165-170℃，相对密度为 0.90-0.91，引燃温度为 420℃，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃左右使用。可燃，粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸，加热分解产生易燃气体。聚丙烯的化学稳定性很好，分解温度为 350℃。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。

色母：色母粒是指由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好的湿润和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。

硅油：别名环状聚二甲基硅氧烷，是一种无机物质，它是无色无味无毒不易挥发液体，熔点-50℃，沸点 101℃。它是由二甲基二氯硅烷加水水解制得初缩聚环体，环体经裂解、精馏制得低环体，然后把环体、封头剂、催化剂放在一起调聚就可得到各种不同聚合度的混合物，经减压蒸馏除去低沸物制得。

防静电液：水性分散液，由永久性导电高分子化合物组成。不含重金属，卤素及有害 VOC 物质。防静电液涂在物体表面后，形成极薄的透明膜，提供持久高效的静电耗散功能，能有效消除摩擦产生的静电积聚，防止静电干扰及灰尘粘附现象，并保持透明美观的外观效果，湿度低于 20%时仍然有效。

#### 4、主要设备

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备规格	数量	使用工序	放置地点
1	搅拌系统	3000-600	3 套	PET 片材加工	1 楼
2	挤出机	100-65	1 台		1 楼
3	压延机	500	1 台		1 楼
4	涂布机		2 台		1 楼
5	收卷机	500	1 台		1 楼
6	切片机	300	1 台		1 楼

7	搅拌系统		2 套	PS/PP 片材加工	1 楼
8	挤出机	100-65	2 台		1 楼
9	压延机	500	2 台		1 楼
10	切片机				
11	收卷机	500	2 台		1 楼
12	混料罐		2 套		1 楼
13	破碎机	500kg/h	2 台	一台用于 PET 边角料破碎，一条用于 PS/PP 片材破碎	1 楼
14	吸塑机		3 台	PET 电子包材加工	2 楼
15	裁切机		3 台		2 楼
16	冷却水塔	15m <sup>3</sup>	1 套	循环水冷却	室外
17	空压机		2 台		

项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

## 5、项目水平衡

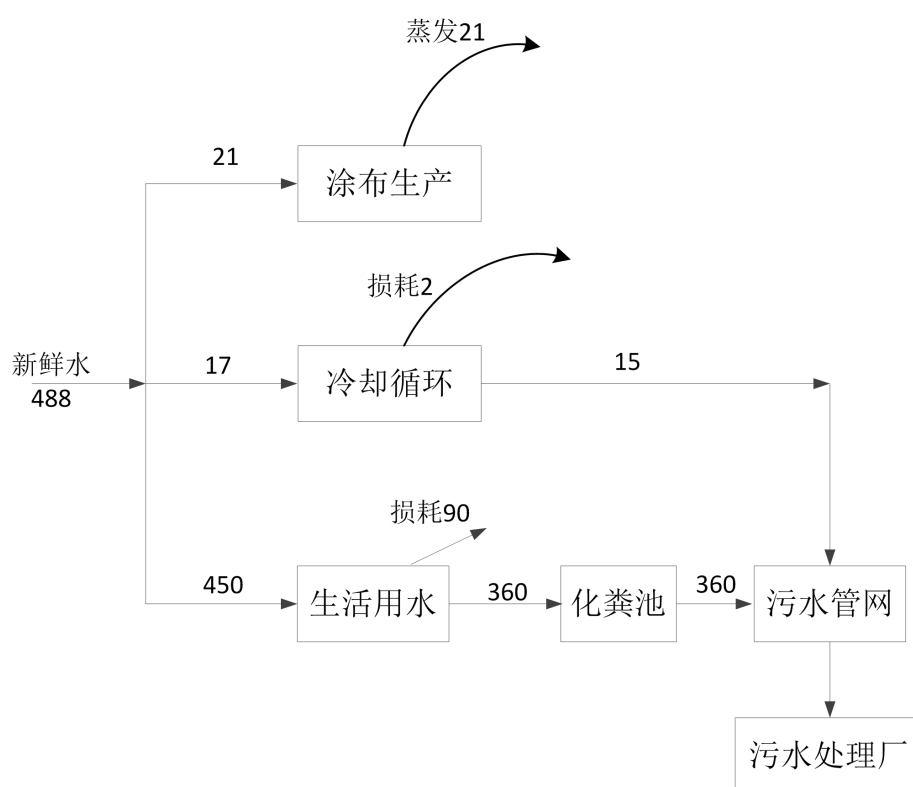


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

	<p><b>6、工作制度及劳动定员</b></p> <p>本项目劳动定员 25 人。本项目年工作日为 300 天，三班工作制，每班工作 8 小时。</p> <p><b>7、厂区平面布置</b></p> <p><b>总平面布置原则：</b>结合场地现状条件，合理布置设备，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。</p> <p>项目租用池州市经济技术开发区电子信息产业园 4 期 6 号楼，其中 1 楼布置三条片材生产线以及破碎车间，2 楼布置半导体包装材料生产线。办公区设于 2 楼西侧，与生产区墙体隔开，厂区内生产与办公布置合理。厂区平面布置具体详见附图。</p>
--	--

## 1、本项目生产工艺流程

本项目共设两条 PET 片材生产线，1 条 PP/PS 片材生产线以及一条半导体包装材料生产线，具体工艺如下：

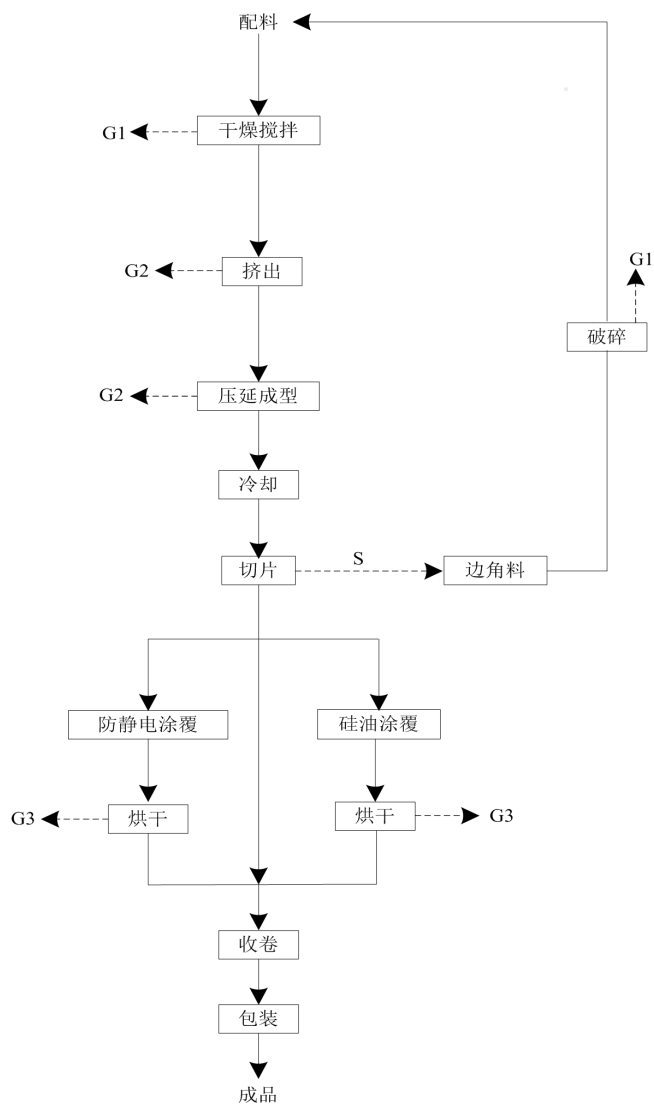


图 2-2 项目 PET 片材生产工艺流程图及产污节点图

### 项目生产工艺流程简述：

**干燥搅拌：** PET 塑料颗粒与色母粒按 250:1 比例配料加入干燥搅拌系统，原料于干燥搅拌系统内进行干燥后再进行混合搅拌，干燥搅拌过程密闭，干燥温度控制在 150℃~170℃，过程塑料颗粒不会融化因此无有机废气产生。

**挤出：** 原料于挤出系统内通过高温加热，工作温度约 220~250℃，物料熔融后通过挤出机挤出，过程会产生有机废气 G2。

压延：通过压延机对挤出的黏流状态物料进行压延成型，冷却后得到产品，控制温度约 50℃。

切片：根据客户产品需求，通过切片机进行裁切，裁切过程产生边角料 S1，边角料通过破碎系统进行破碎后返回生产线继续加工，破碎过程会产生颗粒物 G1。

涂布：根据可续需求，项目 PET 产品选择是否进行涂布，涂布分为硅油涂布以及防静电涂布。防静电液和硅油在使用前分别要和水按照 1:2 与 1: 20 的比例混合。涂布过程在涂布机上进行。

烘干：涂布后的片材进入烘箱，烘干温度为 60~70℃，防静电液和硅油固化在产品表面。烘干过程作为溶剂的水会有部分蒸发成水蒸气 G3 排出。

收卷、包装：片材卷曲成桶后包装入库。

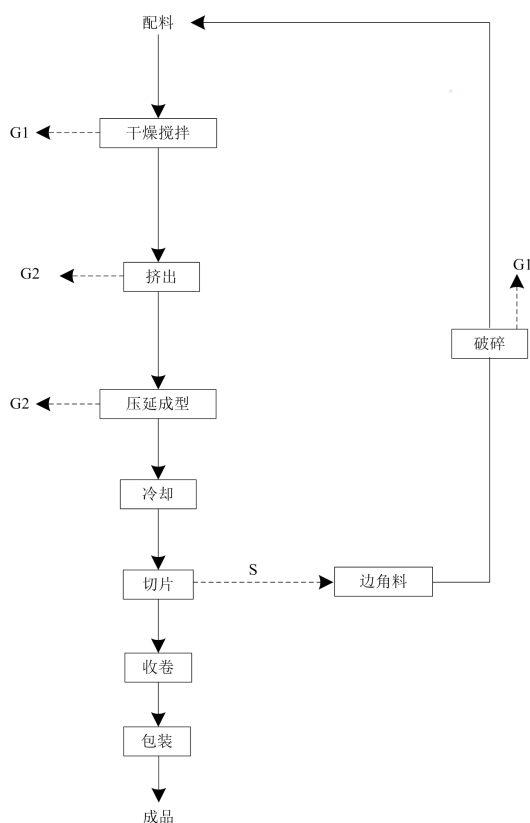


图 2-3 项目 PP/PS 片材生产工艺流程图及产污节点图

项目生产工艺流程简述：

干燥搅拌：项目 PP 与 PS 共设两条线进行生产（可共用生产线），PP 塑料

颗粒和 PS 塑料颗粒与色母粒均按 250:1 比例配料加入干燥搅拌系统，原料于干燥搅拌系统内进行干燥后再进行混合搅拌，干燥搅拌过程密闭，干燥温度控制在 150℃~170℃，过程塑料颗粒不会融化因此无有机废气产生。

挤出：原料于挤出系统内通过高温加热，工作温度约 220~250℃，物料熔融后通过挤出机挤出，过程会产生有机废气 G2。

压延：通过压延机对挤出的黏流状态物料进行压延成型，冷却后即为成品，控制温度约 50℃。

收卷、包装：片材卷曲成桶后包装入库。

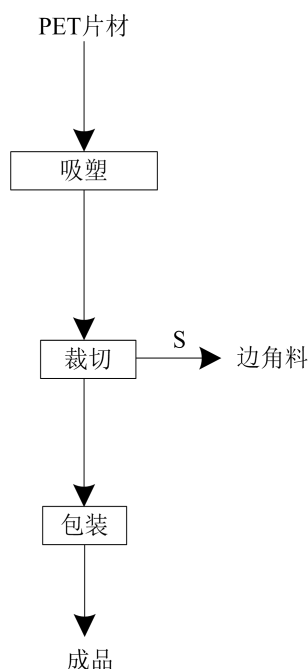


图 2-4 项目半导体包装材料生产工艺流程图及产污节点图

#### 项目生产工艺流程简述：

生产的包装材料原料为 1 楼生产的 PET 片材产品。

吸塑：一种塑料加工工艺，主要原理是将平展的塑料硬片材加热变软后，采用真空吸附于模具表面，冷却后成型。项目把 PET 片材吸塑成 PET 包装物，过程塑胶料达到软化温度 150℃左右，一般 PET 塑胶粒的熔化分解温度需达到 240℃以上，故吸塑工序不会产生有机废气。

裁切：吸塑后的 PET 包装物，需进行裁切、修整后才能包装、出货，过程

	产生的塑胶边角料经破碎机碎料后回用于挤片成型工序。				
	<b>2、主要污染工序</b>				
	本项目运营期主要污染分析详见下表：				
	<b>表 2-6 主要污染物分析一览表</b>				
	类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
	废气	G1	粉尘	边角料破碎、搅拌干燥	颗粒物
		G2	挤出废气	挤出	非甲烷总烃
		G3	水蒸气	烘干	水汽
	废水	W1	冷却水	冷却	SS
		W2	生活污水	职工生活	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N
	噪声	/	机械噪声	生产设备	L <sub>Aeq</sub>
	固废	S1	边角料	切片、裁切	一般固废
		S2	废机油及包装物	设备维修	危险废物
		S3	废活性炭	废气治理	危险废物
		S4	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，项目拟建地目前为空厂房，因此不存在与项目相关的的原有污染问题。				

### 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

##### 1.1 环境质量公报数据

根据池州市环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规范（试行）》（HJ 633-2012）进行评价，2019 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 281 天，优良率 76.9%，影响城区环境空气质量的主要污染物是细颗粒物和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度分别为 10、33、60、42 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.2 毫克/立方米，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 171 微克/立方米，与 2018 年相比臭氧（O<sub>3</sub>）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度有所上升，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、一氧化碳（CO）均有不同程度下降。具体详见下表。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m3)	标准值 (ug/m3)	占标 率(%)	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120	不达标
CO	95%平均日均浓度	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	90%最大 8h 平均浓度	171	160	106.9	不达标

根据 2019 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为不达标区，超标因子为细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和臭氧（O<sub>3</sub>）。

##### 1.2 大气环境质量限期达标规划

为加快改善空气质量，打赢蓝天保卫战，2018 年 10 月 30 日，池州市人民政府发布了《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，该方案主要内容为：

指导思想：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，认真落实全国、全省、全市生态环境保护大会部署要求，坚持新发展理念，努力把生态优势转化为发展优势，作为全国大气细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）



	<p>达标城市，持续开展大气污染防治行动，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构，强化区域联防联控，狠抓秋冬季污染治理，统筹兼顾、系统谋划、精准施策，坚决打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢，加快建设现代化绿色池州创新池州幸福池州。</p> <p>目标指标：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量比 2015 年分别下降 5%、6%；PM<sub>2.5</sub> 平均浓度和空气质量优良天数比率达到考核要求，确保完成“十三五”各项约束性目标。</p> <p>其主要措施为：调整优化产业结构，大力推进绿色发展；加快能源结构调整，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；完善政策法规体系，落实环境经济政策；加强基础能力建设，严格环境执法督察；健全考核问责机制，发动全民广泛参与。</p> <p>1.3 特征污染因子监测</p> <p>根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.2.2 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史资料”。本项目排放的废气主要为挥发性有机物，该污染因子现状数据本环评引用《安徽芯旭半导体有限公司 TVS 保护元器件芯片项目环境影响报告表》中的监测数据，检测单位为安徽爱迪信环境检测有限公司，检测报告编号为 WADT2019092604。</p> <p>引用有效性分析：</p> <p>①时限合理性：监测时间为 2019 年 10 月 3 日～9 日，距离本次评价不超过 3 年，故数据满足 3 年时效性要求。</p> <p>②位置合理性：《安徽芯旭半导体有限公司 TVS 保护元器件芯片项目环境影响报告表》中的监测点位在本项目东侧约 1200m，所引用监测点位均位于</p>
--	--

本项目评价范围内，故数据具有一定代表性。

(1) 监测点位、项目、频率

表 3-2 空气环境监测点位

点位	名称	方位	距离(m)	监测时间及频率	监测项目
G1	前城御澜湾	东	1200	监测时间 2019 年 10 月 3 日~9 日， 连续监测 7 天，每天监测 4 次	非甲烷总烃

(2) 监测方法

按《环境空气质量标准》中的规范进行采样，同步观测气象资料。

(3) 评价方法

环境空气质量现状评价方法采用单因子污染指数法，同时计算其超标率。

单因子污染指数公式如下：

$$Pi=Ci/Si$$

式中：Pi——i 污染物污染指数

Ci——i 污染物的实测浓度 (mg/m<sup>3</sup>)

Si——i 污染物的评价标准值 (mg/m<sup>3</sup>)

超标率计算方法：

$$\eta=\text{超标次数}\times 100\%/\text{总测次}$$

根据污染物单因子指数计算结果，分析环境空气质量现状，论证其是否满足功能规划的要求，为工程实施后对环境空气的影响预测提供依据。

(4) 评价结果

表 3-3 空气环境现状监测结果统计评价表

监测地点	监测项目		样品数	浓度范围 (μg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	最大占标 百分比	超标 率	最大超 标倍数	是否 达标
G1	非甲烷总 烃	1h 值	28	910-1080	2000	54%	0	0	是

根据监测结果，评价区域内监测点的非甲烷总烃满足相应的环境质量标准。。

2、水环境质量现状

根据池州市环境质量公报，按照《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)和《地表水环境质量评价办法(试行)》(2011 年 3 月)进行评价，2019 年全市长江(池州段)、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、白洋河、

	<p>龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质均达到 II ~III类，考核断面水质达标率 100%。平天湖水质为III类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较 2018 年下降了 34.2%；清溪河 3 个监测断面水质为III类，南外环桥断面水质为 II 类，水质与 2018 年相比明显好转。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点。</p>										
环境保护目标	<p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：项目位于工业园区内，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>										
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>建设项目运营期有组织废气排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限制要求，无组织废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界大气污染物浓度限值要求，厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 特别排放限值要求。具体标准限值详见下表：</p> <table><caption>表 3-4 有组织大气污染物综合排放标准</caption><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>污染物排放监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td rowspan="2">车间或生产设施 排气筒</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 表 4 中排放标准</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td></tr></table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	标准来源	颗粒物	20	车间或生产设施 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 表 4 中排放标准	非甲烷总烃	60
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	标准来源								
颗粒物	20	车间或生产设施 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 表 4 中排放标准								
非甲烷总烃	60										

**表 3-5 无组织大气污染物综合排放标准**

污染物	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中企业边界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃		4.0	

**表 3-6 厂区无组织废气排放执行标准**

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)
	20	监控点任意一点浓度值		

## 2、废水排放标准

项目废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准排入城东污水处理厂。

**表 3-7 项目污水排放标准**

污染物(mg/L)	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	标准来源
污水处理厂接管标准	6~9	500	300	400	—	GB8978-1996 表 4 三级

## 3、噪声执行标准

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 类标准, 具体标准值详见下表。

**表 3-8 运营期噪声排放标准**

标准类别	标准限值 [dB (A)]		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	GB12348-2008

## 4、固体废弃物执行标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 及 2013 年修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。



#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁电子信息产业园厂房，施工期只是简单的设备安装，对周边环境无影响。</p>
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气															
	1.1 废气污染源强汇总															
	项目废气污染物排放源详见下表。															
	表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况															
	序 号	污 染 源	编 号	污 染 物 名 称	浓 度 (mg/ m³)	速 率 (kg/ h)	产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg/ m³)	速 率 (kg/ h)	排 放 量 (t/a)	措 施 类 别	处 理 能 力 (m³/h)	处 理 效 率	是 否 可 行 技 术	排 放 方 式	排 气 筒 编 号
	1	挤出 废气	G 1	非 甲 烷 总 烃	22.6 5	0.2 625	1.89	2.26 5	0.0 262 5	0.18 9	二 级 活 性 炭	10000	90 %	是	连 续	DA00 1
	2	破碎 粉尘	G 2	颗 粒 物	1425	2.8 5	1.71	14.2 5	0.0 285	0.01 71	布 袋 除 尘 器	2000	99 %	是	连 续	DA00 2
	表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求															
	编 号	名 称	坐 标 （ 经 度 / 纬 度 ）		高 度 (m)	直 径 (m)	温 度 (℃)	污 染 因 子	执 行 标 准		监 测 频 次					
	DA 001	挤出 废气 排气 筒	117.531861° 30.71238°		15	0.6	25	非 甲 烷 总 烃	GB31572- 2015	60mg /m³	1 次/ 半年					
DA 002	破碎 废气 排气 筒	117.531704° 30.711979°		15	0.3	25	颗 粒 物	20mg /m³		1 次/ 半年						
表 4-3 建设项目无组织废气污染源强																
污 染 物 产 生 单 元 或 装 置	编 号	污 染 因 子	产 生 量		排 放 量		面 积	高 度	执 行 标 准		监 测 要 求		备 注			
			kg/h	t/a	kg/h	t/a	m²	m	标 准 名 称	限 值 要 求	地 点	频 次				
生 产 区	M1	非 甲 烷 总 烃	0.02 9	0.21	0.02 9	0.21	1825	5	GB31572-201 5	4mg/m³	厂 界	1 次/ 半年				
	M2	颗 粒 物	0.84 6	6.09	0.02	0.15	1825	5		1mg/m³						

表 4-4 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	1.71	1.6929	0.0171	有组织
			6.09	5.94	0.15	无组织
			3.0	1.539	0.1071	合计
2	非甲烷总烃	t/a	1.89	1.701	0.189	有组织
			0.21	0	0.21	无组织
			2.1	1.701	0.399	合计

## 1.2 废气污染源强核算

项目废气主要有挤出成型过程产生的有机废气、涂布烘干过程产生的涂布废气以及边角料破碎过程产生的粉尘。

### 1.2.1 粉尘

项目混料以及上料搅拌过程中会有少量细微粉尘溢出，该部分粉尘产生量少，类比同行业项目，混料、搅拌过程粉尘产生量约占原材料的 0.1%，项目塑料颗粒用量 6000t/a，则粉尘的产生量约 6.0t/a。项目共设两座混料罐，5 台干燥搅拌设备，混料与搅拌设备均密闭，每套设备均自带旋风收集装置，混料与上料搅拌过程产生的粉尘通过设备配套的旋风收尘装置收集装置收集处理。因工艺设备均为密闭，因此旋风收集效果能达 99%，未被收集粉尘 0.06t/a，无组织排放。

根据建设单位提供的资料，项目边角料、残次品约占产品的 3%，则破碎量为 180t/a。破碎机动刀在旋转切割边角料的过程中会有大量粉尘产生，粉尘的产生量约占边角料的 1%，则粉尘的产生量约 1.8t/a。因此要求两台破碎机设置在单独的密闭车间内，并破碎机上方设置集气罩，产生的粉尘经有效收集后通过布袋除尘器处理达标后由 15m 排气筒排放。收集效率 95%，除尘效率 99%，配套风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，破碎工序日运行 2h，则破碎粉尘经处理后有组织排放量为 0.0171t/a，排放速率为 0.0285kg/h，排放浓度为 14.25mg/m<sup>3</sup>，未被收集粉尘 0.09t/a，无组织排放。

表 4-5 粉尘（G1）产生和排放情况

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	
G2	颗粒	无组织	/	0.846	6.09	/	0.02	0.15	



破碎粉尘	物	有组织	1425	2.85	1.71	14.25	0.0285	0.0171	99%
		合计	/	3.0	1.8	/	0.1785	0.1071	

1.2.2 有机废气

本项目挤出成型工序会产生有机废气(以非甲烷总烃计)。废气产污系数参考美国环境保护署《空气污染排放与控制》有关塑胶粒废气的排放和控制数据0.35kgNMHC/t, 则 NMHC 产生量为 2100kg/a (项目年消耗塑料颗粒约 6000t/a)。建设单位拟在三套加热挤出工序设置集气罩,有机废气统一收集后通过二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒有组织排放。项目年生产 300 天,一天生产 24 小时,拟配套的风机风量 10000m<sup>3</sup>/h。废气收集效率按 90%计,活性炭吸附效率 90%计,则项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.189t/a,排放速率为 0.02625kg/h,排放浓度为 2.625mg/m<sup>3</sup>。未被收集非甲烷总烃 0.21t/a,无组织排放。

**表 4-6 有机废气 (G1) 产生和排放情况**

排放源	污染因子		产生量			排放量			处理效率
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	
G1 挤出废气	非甲烷总烃	有组织	22.65	0.2625	1.89	2.265	0.02625	0.189	90%
		无组织	/	0.029	0.21	/	0.029	0.21	
		合计	/	0.2915	2.1	/	0.05525	0.399	

1.2.3 涂布废气

建设单位根据客户的需要,在 PET 产品表面涂布一层硅油或防静电液。硅油是环状聚二甲基硅氧烷,沸点在 101℃,项目烘箱温度在 60~70℃,硅油在涂布过程中不挥发。防静电液由高分子化合物组成,不含卤素及有害 VOC 物质,防静电液在涂布过程中不产生废气。硅油和防静电液在涂布前需要与水按照 1:30 (水) 比例混合,在烘箱过程中会蒸发出少量水蒸气,水蒸气是洁净气体,不会对周围环境产生影响。

1.3 废气污染防治措施及达标分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020) 中的塑料板、管、型材制造行业,项目颗粒物采用的布袋除尘器处理以及非甲烷总烃采用二级活性炭吸附处理为可行工艺。根据分析,破碎粉尘经

	<p>收集后通过布袋除尘器处理以及挤出过程非甲烷总烃经二级活性炭吸附后排放数据能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限制要求。</p> <p>1.4 防护距离设置</p> <p>①大气环境防护距离</p> <p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。</p> <p>由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境防护距离。</p> <p>②卫生防护距离</p> <p>工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。</p> <p>对于无组织排放的废气，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.05} \bullet L^D$ <p>式中：Cm—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；</p> <p>R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m<sup>2</sup>）计算，r=（S/π）<sup>1/2</sup>；</p> <p>Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；</p> <p>A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。</p>
--	---

表 4-7 卫生防护距离的计算系数

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

\*：本项目的计算系数。

表 4-8 卫生防护距离的计算结果

面源名称	污染物	面源参数 (m)		排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	卫生防护距离 (m)	
		面源宽度	面源长度			计算值	取值
M1 (生产区)	颗粒物	49	37	0.2	0.9	0.33	100
	非甲烷总烃			0.029	2.0	0.79	

据以上计算结果，以及卫生防护距离的取值和提级等规定，建设项目完成后卫生防护距离是生产区域外 100m 的范围内。

### ③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护距离为生产区外 100m 范围内。经调查，项目环境防护距离范围内为园区的工业用地，环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标，因此，项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

根据上述预算结果分析，本项目废气对周围环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-9 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染因子	产生情况		处理措施	排放量 (t/a)	排放情况		排放去向	排放口信息		排放标准		监测要求	备注
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		编号	类别	标准名称	限值 (mg/L)		
1	冷却水	15	CO D	35	0.05 25	/										
			SS	8	0.00 12											
2	生活污水	360	CO D	350	0.12 6	化粪池	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			氨 氮	30	0.01 08		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			SS	150	0.00 54		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
综合		375	CO D	/	/	/	375	140	0.05 25	城东 污水 处理 厂	DW 001	企 业 总 排 口	GB 304- 84- 201 3	≤15 0	1 次/ 半年	
			SS	/	/			110	0.04 125					≤14 0	1 次/ 半年	
			氨 氮	/	/			25	0.00 94					≤30	1 次/ 半年	

### 2.2 项目用水情况

本项目用水主要是循环冷却水、生产工艺用水、以及职工生活用水。

#### (1) 循环冷却用水

为防止片材挤出生产线持续受热变形导致产品精度不准以及产品在挤出后快速的冷却定型，片材挤出生产线及压延机配套有冷却水循环系统。根据设计，企业配套建设一座 15m<sup>3</sup> 冷却水塔，冷却水循环使用，不定期补充消耗水，补充水量约 2t/a，冷却水每年排放一次。

则本项目循环系统排水年排放量约 15t/a，循环冷却系统排污水中主要是钙镁离子含量高，COD 浓度约为 35mg/L，SS 为 8mg/L，纳入污水管网排入城东

	<p>污水厂。</p> <p>(2) 生产工艺用水</p> <p>本项目助料剂水和硅油混合比 20: 1 年用硅油量 1 吨, 则需损耗 20 吨水; 水和导电液混合比 2: 1, 年用导电液 0.5 吨, 则需损耗 1 吨水。该部分水涂布烘干过程蒸发。</p> <p>(3) 生活用水</p> <p>该项目职工人数共 15 人, 人均用水量按 100L/d 计, 则用水量为 1.5t/d。</p> <p>2.3 项目废水产生和排放情况</p> <p>项目废水主要为循环冷却水排水和生活污水。</p> <p>(1) 冷却水排水</p> <p>本项目循环系统排水年排放量约 15t/a, 循环冷却系统排污水中主要是钙镁离子含量高, COD 浓度约为 35mg/L, SS 为 8mg/L, 纳入污水管网排入城东污水厂。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>生活污水的排水系数按 80%计, 则生活污水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d、360m<sup>3</sup>/a。其主要污染物浓度 COD: 350mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L、SS: 150 mg/L。项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理, 经化粪池预处理后废水中。</p> <p>2.4 废水污染防治措施</p> <p>项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排至园区污水管网。生活污水经化粪池排入园区污水管网; 冷却水排水以及纯水制备浓水相对较清洁, 收集后排入园区污水管网, 送池州市城东污水处理厂处理。</p> <p>冷却水排水: 项目冷却水循环使用, 定期排放, 冷却水排水中主要是钙镁离子含量高, COD 浓度约为 35mg/L, SS 为 8mg/L, 废水比较清洁, 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准可排入园区污水管网。</p> <p>生活污水: 项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理, 经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</p>
--	--

中表 4 三级标准。

### 2.5 废水纳管可行性分析

本项目冷却水排水和生活废水经处理后废水中污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准送城东污水处理厂处理达标后，排入长江。池州市城东污水处理厂位于开发区东部，近期处理规模为 2 万吨/日的一期工程已投入运行，远期处理规模达 10 万吨/日。

本项目位于池州市经济技术开发区，其处于城东污水处理厂管网覆盖地区，因此本项目污水可以接管。

本项目废水最大日排放量约 16.5m<sup>3</sup>/d，池州市城东污水处理厂日处理能力为 2 万吨，目前城东污水处理厂的实际污水处理量约 15000m<sup>3</sup>/d，本项目废水量占其处理能力的 0.33%，且本项目废水量在其处理余量范围内，且本项目废水中污染物浓度均满足城东污水处理厂接管标准，因此城东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水，因此，本项目污水接管可行。

### 2.6 废水对水环境影响分析

该项目废水通过污水管网排入池州市城东污水处理厂，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响，且项目废水经池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入长江，因此对水环境影响较小。

## 3、噪声

项目噪声源主要是各设备运行时产生的噪声，其噪声源强在 70~90dB(A)。具体详见下表。

表 4-10 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	放置地点	设备名称	数量	噪声值 dB(A)
1	1 楼	搅拌机	3 台	80~87
2		挤出机	3 台	70~80
3		压延机	3 台	70~80
4		涂布机	2 台	70~80
5		收卷机	3 台	78~83
6		切片机	1 台	78~83

7	2 楼	空压机	2 台	85~90
8		破碎机	2 台	83~90
9		吸塑机	3 台	78~82
10		裁切机	3 台	78~83

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施等。

②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

根据分析，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求，由于项目位于工业园区内，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

**表 4-11 噪声监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

**表 4-12 固体废物源强及排放情况**

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
1	边角料	否	/	固态	切边、裁切	180	厂内破碎再利用	0	
2	收集粉尘	否	/	固态	废气收集	7.6329	物质回收单位回收利用	0	
3	废润滑油	是	HW08	液态	设备维护	0.01	有资质单位处置	0	
4	废包装桶	是	HW49	固态		0.01		0	

5	废活性炭	是	HW49	固态	废气治理	9.2		0	
	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	2.25	环卫部门清运	0	

表 4-13 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	设备维护	液态	油	油	半年	T/I	危废库暂存，委托有资质单位处置
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.01		固态	塑料桶	有机物	每月	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	9.2	废气治理	固态	活性炭	有机物	每月	T/In	
	合计			9.22							

#### 4.1 固废产生情况

项目固体废弃物主要为生产边角料、破碎段除尘器收集粉尘、混料搅拌设备旋风收集装置收集的粉尘、设备润滑过程产生的废润滑油机器包装物、废活性炭以及生活垃圾等。

##### (1) 边角料

根据建设单位提供的资料，项目边角料、残次品约占产品的 3%，则边角料量为 180t/a，收集后通过破碎机破碎返回生产线重新利用。

##### (2) 收集粉尘

根据工程分析，破碎段除尘器粉尘量为 1.6929t/a，混料以及搅拌设备旋风收集分成量为 5.94t/a，则收集的粉尘量为 7.6329t/a，粉尘成分主要为塑料，因此收集后厂内暂存后可出售资源回收单位回收利用。

##### (3) 废润滑油及包装物

该项目机械设备在生产过程中需要使用润滑油，使用 and 维修过程中会有废润滑油产生，根据类比调查，废机油产生量约 0.01t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废润滑油属于危险固废，危废编号为 HW08 废矿物油，代码为 900-217-08，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

项目润滑油等使用后的空包装桶在正常生产时由厂家回收后再次利用。根据



	<p>《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）6.1.a，该类不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，因此也不属于危险废物，因此，不再进行分析和论述。</p> <p>但在长期使用过程中，会有部分包装桶破损成为废机油桶，根据类比调查，废机油桶产生量约 0.01t/a，经查《国家危险废物名录》（2021 年），废机油桶属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，必须在厂内妥善收集后委托有资质单位处置。</p> <p>（4）废活性炭</p> <p>项目生产过程有机废气采用二级活性炭吸附处理，会产生废活性炭，活性炭吸附量按 0.1~0.3kg/kg，本项目按 0.2kg/kg，项目被活性炭吸附的有机废气量约为 1.701t/a，则废活性炭的产生量约为 9.2t/a（含吸附有机物），根据《国家危险废物名录（2021）》，更换的废活性炭属于危险废物，分类编号为：HW49，危废代码为：900-039-049，厂内妥善收集后委托有资质单位处置。。</p> <p>（5）生活垃圾</p> <p>本项目营运期职工定员 15 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。生活垃圾委托开发区环卫部门及时清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。</p> <p>废润滑油及其包装桶、废活性炭属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置或由供应商回收处置，在公司内的贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）规定，项目拟在生产区设置 10m<sup>2</sup> 的危废堆场，所有危废要进行分类收集存放，危废堆场要有标识牌，危废堆场地面作特殊防腐、防渗处理，日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。</p> <p>4.2 生活垃圾影响分析</p> <p>本项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后委托环卫部门统一清运，送市垃圾填埋</p>
--	--

场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。只要在垃圾的收集和运输过程中做好防范工作，防止发生二次污染。

#### 4.3 一般工业固废影响分析

边角料：项目边角料破碎和返回生产线再加工；除尘设施收集的粉尘外收综合利用，不会造成一般固废污染。

#### 4.4 危险废物影响分析

##### （1）危险废物处置情况

废机油桶：项目润滑油等使用后的空机油桶在正常生产时由厂家回收后再次利用，但在长期使用过程中，会有部分机油桶破损成为废润滑油桶，废机油桶属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，必须在厂内妥善收集后委托有资质单位处置。

废润滑油：该项目机械设备在生产过程中需要使用润滑油，使用 and 维修过程中会有废润滑油产生，废相属于危险固废，危废编号为 HW08 废矿物油，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

废活性炭：项目有机废气才有的二级活性炭吸附装置处理，过程定期更换活性炭，产生那个废活性炭，属于危废危废类别我 HW49，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

##### （2）危险废物贮存设施环境影响分析

本项目设置危废暂存场所（危废库）1 处，面积为 10m<sup>2</sup>，用于暂存废润滑油桶、废润滑油、废活性炭等。

**表 4-14 本项目危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危险废物代码	拟建位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废库	废机油	HW08	900-217-08	1 楼东南侧	10m <sup>2</sup>	桶装	≤一年
2		废机油桶	HW49	900-041-49			散装	≤一年
3		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	≤一年

根据项目的危废产生和存贮周期，项目危废库可以满足危险废物的暂存要求。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

	<p>及其修改单的规定设置，具体要求如下：</p> <p>①所有产生的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，其中液体危废全部桶装，固体全部密闭塑料袋装后放于桶内密闭，原则上固废暂存库不排放废气，存放地面必须硬化且可收集地面冲洗水。</p> <p>②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存。</p> <p>③应建在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。</p> <p>④采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>⑤应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。危险废物暂存库要防风、防雨、防晒。</p> <p>⑥不相容的危险废物不能堆放在一起。</p> <p>⑦危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。</p> <p>⑧危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险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。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p> <p>⑨危险废物和一般固废必须分类堆放，危险废物堆场应由建筑资质的单位进行建设，要求防雨、防渗和防漏，以免因地面沉降对地下水造成污染，堆场内要求设置相应废水收集、排水管道，收集的废水排入厂区污水处理站进行处理。</p> <p>对照上述要求，项目危废库设置于车间内，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求做好防雨、防风、防晒、防腐、防渗等处理，因此该选址可行。</p> <p>采取上述措施后，危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。</p> <p>（3）运输过程的环境影响分析</p> <p>本项目危废从产生场所转移运输到暂存场所过程中，固废危废采用防渗漏的</p>
--	--

袋装或桶装，由叉车运输至危废暂存场所，通过规范管理，可以保证转移过程桶、袋不破裂，不撒漏，避免危废泄漏或撒漏对周边环境造成影响。

危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

#### (4) 委托处置的环境影响分析

本项目危险废物的处置委托资质单位处置，本项目的危废类别为HW08、HW49，根据调查，项目周边地市具有相关类别资质的危废处置和利用单位如下，建设单位可以根据情况选择有富余处理能力资质单位进行处置。

**表 4-15 项目周边县区部分危废资质单位处置名单**

序号	区域	公司名称	处置和利用类别	处置能力(t/a)
1	铜陵市市辖区	铜陵市正源环境工程科技有限公司	收集、贮存、利用	15600
2	安庆市大观区	安庆市鑫祥瑞环保科技有限公司	收集、贮存、利用	16820
3	芜湖市繁昌县	芜湖海创环保科技有限公司	收集、贮存、利用、处置	55000
4	马鞍山市雨山区	马鞍山澳新环保科技有限公司	收集、贮存、利用	33100

综上所述，拟建项目建成运行后，本项目的危险废物可得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

#### 5、土壤和地下水

本项目各生产设施均位于地面硬化后的室内，土壤和地下水的污染途径主要

为润滑油泄露后的地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：易漏油设备区、危废暂存间。

一般防渗区为：其他生产和储存区域。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

**表 4-16 本项目地下水防渗分区表**

序号	类别	区域
1	重点防渗区	易漏油设备区、危废暂存间
2	一般防渗区	其他生产和储存区域
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

#### **重点污染区防渗措施：**

采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液并引入事故池。

废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。

#### **一般污染区防渗措施：**

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 $\geq 0.95$ ）进行防渗。

### **6、环保投资**

结合前面分析描述情况，该项目的环保投资见下表。该项目总投资 11000 万元，其中环保投资为 93 万元，详见下表：

**表 4-16 环保设施及其估算一览表**

污染类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废气	破碎粉尘	集气罩、布袋除尘器、排气筒	20

		有机废气	集气罩、活性炭吸附装置、排气筒	30
	废水	生活污水	化粪池	2
	噪声	噪声	选用低噪声设备，车间内布置、隔声、减振等	15
	固废	一般固废	一般固废间	1
		危险废物	危废库	1
		生活垃圾	垃圾桶、分类收集，由环卫部门清运	3
	风险	风险防范	分区防渗	20
	合计			93

## 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	挤出有机废气排气筒	非甲烷总烃	三条挤出线均设置一套集气罩，挤出过程有机废气收集后进一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒外排	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA002	破碎废气排气筒	颗粒物	两套破碎设于一间密闭车间内，各配套集气罩，破碎粉尘收集后进一套袋式除尘器处理经 15m 排气筒外排	
	生产区无组织废气		颗粒物、非甲烷总烃	车间内安装良好的净化通风设施，保持生产车间风机的正常运转；搅拌机等设备需要采购质量合格的产品，并且定期检查、检修，尤其注意对集气管、吸气管路、阀门等关键部位的检查，保持装置密封性良好	
地表水环境	DW001	冷却水排水 生活污水	COD、SS、氨氮	生活污水经化粪池排入园区污水管网；生产清洗废水经沉淀等预处理后纳入园区污水管网；冷却水排水相对较清洁，收集后排入园区污水管网，送池州市城东污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	各产噪设备		$L_{Aeq}$	选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减振基础，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置。 设一般固废间一间，一般固废暂存后出售给资源回收单位。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：易漏油设备区、危废暂存间。 一般防渗区：其他生产和储存区域。				
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				

环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保技术人员 1~3 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>2、环境管理内容</p> <p>建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行，应制定环保管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：</p> <p>（1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。</p> <p>（2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <p>（3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。</p> <p>（4）负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。</p> <p>（5）协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。</p> <p>（6）落实排污申报制度，组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息相环保部门通报。</p> <p>（7）调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理技术的实验和研究；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。</p> <p>（8）努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。</p> <p>（9）建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。</p> <p>3、环境保护管理制度的建立</p> <p>（1）报告制度</p> <p>按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。</p>



	<p>(2) 污染治理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者给予以重罚。</p> <p>4、加强环境管理</p> <p>(1) 将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；</p> <p>(2) 加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；</p> <p>(3) 大修期间应同时对环保设施进行检修，清除杂物，保证管路畅通，需要更换的零部件应予更换；</p> <p>(4) 推广应用先进的环保技术和经验，促进污染的综合防治和废物的回收利用或循环利用。</p> <p>(5) 组织开展环境保护宣传和教育，加强群众的环保意识与工人的清洁生产意识。</p> <p>5、项目“三同时”要求</p> <p>(1) 污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>(2) 完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>(3) 防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。</p>
--	--

## 六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	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	颗粒物				3		0.1071	0.1071
	非甲烷总烃				2.1		0.399	0.399
废水	废水量				375		375	375
	COD				0.053		0.053	0.053
	氨氮				0.0094		0.0094	0.0094
一般工业 固体废物	边角料				180		0	0
	除尘设施收集 粉尘				7.6329		7.6329	7.6329
危险废物	废润滑油				0.01		0.01	0.01
	废包装桶				0.01		0.01	0.01
	废活性炭				9.2		9.2	9.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a