



# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 复印机及打印机塑料零配件生产项目  
建设单位(盖章): 南京鼎仁智能制造有限公司  
编制日期: 2024年8月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	复印机及打印机塑料零配件生产项目		
项目代码	2408-320156-89-01-955473		
建设单位联系人	王贤菊	联系方式	15651082636
建设地点	江苏省 南京市 南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号		
地理坐标	(118 度 49 分 17.686 秒, 31 度 45 分 55.667 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业 292
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)	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宁经管委行审备(2024)310号
总投资(万元)	550	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	1.82	施工工期	1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> )	6000(租赁建筑面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	<b>规划名称:</b> 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)》 <b>审批机关:</b> 无 <b>审批文件名称及文号:</b> 无		
规划环境影响评价情况	<b>规划环境影响评价文件名称:</b> 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响评价报告书》 <b>召集审查机关:</b> 中华人民共和国生态环境部 <b>审批文件名称:</b> 关于《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响评价报告书》的审查意见 <b>审批文号:</b> 环审[2022]46号		

### 1、与土地利用规划相符性分析

本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号，企业租用南京泉鹏企业管理有限公司现有厂房生产复印机及打印机塑料零配件。根据产权方提供的不动产权证（附件 5），项目所在地块用地类型为工业用地。根据《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响评价报告书》中江宁经济技术开发区近期土地利用规划图-2025 年（附图 7）、江宁经济技术开发区远期土地利用规划图-2035 年（附图 8），项目所在地块为一类工业用地。综上，本项目与用地规划相符。

### 2、与规划产业政策相符性分析

根据《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响评价报告书》，本项目位于禄口空港片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表。

表 1-1 禄口空港片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

类别	具体要求	本项目情况
主导产业发展方向	航空及其配套产业、航空制造业、航空维修、临空高科技产业等	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不属于禄口空港片区主导发展产业。
重点发展	<p><b>航空制造</b>：围绕航空发动机、机电、飞控、航电系统、飞行器设计、航空材料、MRO 及客改货等重点产业环节，促进产业高端化发展，掌握一批关键核心技术，积极争取进入大飞机、航空发动机等国家战略项目，引导拓展附加值高的部件、发动机、复合材料维修和客舱翻新、客改货、公务机改装等业务，建设公共机修平台，发展航空制造、航空维修等，支持发展航空总部基地、航空培训、航空维修、航空金融等领域发展。</p> <p><b>临空高科技产业</b>：加强空港产业资源整合，依托重点龙头项目，发展电子通信、高端医疗器械、生命大健康、智能制造等临空指向性强、高技术密集度、高附加值的高增制造业。其中生命大健康产业重点发展：先进生物医药产品和影像设备、微创介入、影像设备、微创介入器械、医疗机器人、体外诊断设备和配套试剂、高值耗材等高端医疗器械。</p>	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不属于禄口空港片区重点发展产业。
限制、禁止发展产业	(1) 航空制造：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不涉及电镀工序；不

ZHL

		设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。
3	禄口空港片区	<p><b>航空制造</b>：围绕航空发动机、机电、飞控、计、航空材料、MRO 及客改货等重点产业发展，掌握一批关键核心技术，积极争取进入等国家战略项目，引导拓展附加值高的部件维修和客舱翻新、客改货、公务机改装等平台，发展航空制造、航空维修等，支持航空培训、航空金融等领域发展。</p> <p><b>临空高科技产业</b>：加强空港产业资源整合，发展电子通信、高端医疗器械、生命大健康等领域，高技术密集度、高附加值的高端制造业。其中生命大健康产业重点发展：先进生物医药产品和影像设备、微创介入器械、影像设备、微创介入器械、医疗机器人、体外诊断设备和配套试剂、高值耗材等高端医疗器械。</p>

单	<p>济主管部门组织专家技术论证,通过专家论证同意后方可审批建设。</p> <p>(2) 临空高科技产业: 根据淳化-湖熟片区和江南主城东山片区同类型产业准入要求执行。</p> <p>(3) 禁止新(扩)建电镀、制革等水污染重的项目,禁止新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目。</p> <p>(4) 禁止新(扩)建排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>(5) 禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>(6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>属于电镀、制革等水污染重的项目;项目建成后仅排放生活污水,排放量为720t/a(2.4t/d),排水量小于1000t/d;本次项目不排放砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物;不使用油墨、胶粘剂;不使用燃料。综上,本项目不在限制、禁止发展产业清单内。</p>	
<p>根据上表分析,本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,虽不属于禄口空港片区主导发展产业及重点发展产业,但也不在限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策。</p>			
<p><b>3、与规划环评审查意见相符性分析</b></p>			
<p>对照《江宁经济技术开发区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》的审查意见(环审[2022]46号),本项目与其相关内容相符性分析如下表。</p>			
<p><b>表 1-2 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容相符性</b></p>			
序号	要求	符合性分析	相符性
1	<p>开发区定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区;总体空间结构为:“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”;制造业分布主要集中在三大片区,包括江南主城东山片区、淳化-湖熟片区、禄口空港片区三大片区。禄口空港片区的主导产业方向:航空及其配套产业、航空制造业、航空维修、临空高科技产业等。</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不在禄口空港片区限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策。</p>	符合
2	<p>坚持绿色发展和协调发展理念,加强《规划》引导,落实国家、区域发展战略,坚持生态优先、集约高效,以生态环境质量改善为核心,做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协</p>	<p>本项目满足“三线一单”生态环境分区管控准入要求,本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不在禄口空港</p>	符合

	<p>调衔接,进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。</p>	<p>片区限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策。</p>	
3	<p>根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求,推进经开区绿色低碳转型发展,优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容,促进实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目能源消耗主要为自来水及设备用电,本项目在运行过程中落实节水、节电各项措施,满足节能减排工作要求。</p>	符合
4	<p>着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级,从区域环境质量改善和环境风险防范角度,统筹优化各片区产业定位和发展规模;优化东山区产业布局及用地布局,限制上海大众、卫岗乳业发展规模,推进产业升级和环保措施提标改造,加快推进实施“优二进三”试点片区企业,以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作,加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求,促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不在禄口空港片区限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策。</p>	符合
5	<p>严格空间管控,优化空间布局,做好《规划》控制和生态隔离带建设,加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动,取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。</p>	<p>本项目所在位置不涉及生态保护红线和生态空间管控区域。</p>	符合
6	<p>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、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求,制定经开区污染减排和环境综合治理方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排,确保区域生态环境质量持续改善。</p>	<p>本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量,废水污染物由江宁区水减排项目平衡,废气污染物由江宁区大气减排项目平衡,本项目废水、废气、固废均得到合理处置,废水、废气达标排放。</p>	符合
7	<p>严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展,在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下,落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区,执行最严格的行业废水、废气排放控制要求,引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不在禄口空港片区限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策,同时项目的生产工艺和设备、资源</p>	符合

	进水平,现有企业不断提高清洁生产 and 污染治理水平,持续降低污染物排放量。	能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平。	
8	健全完善环境监测体系,强化环境风险防范,完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系,根据监测结果适时优化《规划》;强化区域环境风险防范体系,建立应急响应联动机制,提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。	本项目将积极做好环境保护规划,加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开,建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合
<b>3、与规划环评生态环境准入清单相符性分析</b> 本项目与规划环评生态环境准入清单相符性分析见下表。			
<b>表 1-3 本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性</b>			
清单类型	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	<p>(1)引进的项目符合国家 and 地方产业政策,积极引进鼓励类项目,优先引进上下游产业协同发展的项目。</p> <p>(2)引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平,优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p> <p>(3)引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施,能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放,保障区域环境功能区达标。</p> <p>(4)强化污染物排放强度指标约束,引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不在禄口空港片区限制、禁止发展产业清单内,所以本项目属于允许发展产业,不违背禄口空港片区产业政策,同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平。本项目仅排放生活污水,经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂;废气经有效收集处理后达标排放;固体废物妥善处置。本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量,废水污染物由江宁区水减排项目平衡,废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。本项目废水、废气、固废均得到合理处置,废水、废气达标排放。</p>	符合
	<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求,禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”(2020)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产,不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”(2020)》中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	符合

	<p>(1) 邻近生活区的工业用地, 禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目, 距离居住用地 100m 范围内不布置喷漆、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地, 加强入区企业跑冒滴漏管理, 设置符合规范的事故应急池, 确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	<p>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产, 项目 100m 范围内无居住用地, 无重要湿地等生态红线区域, 本项目符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>2025 年, 开发区工业废水污染物(外排量): 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年;</p> <p>开发区大气污染物: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。</p> <p>2035 年, 开发区工业废水污染物(外排量): 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年;</p> <p>开发区大气污染物: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。</p>	<p>本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量, 废水污染物由江宁区水减排项目平衡, 废气污染物由江宁区大气减排项目平衡, 项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p>	符合
环境风险防控	<p>建立区域监测预警系统, 建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系, 实行联防联控, 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位, 应当采取风险防范措施, 并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案, 防止发生环境污染事故。</p>	<p>本项目将积极做好环境保护规划, 加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开, 建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系, 本项目实施后, 项目建成后企业应编制突发环境事件应急预案, 并按照预案要求定期开展演练。</p>	符合
资源开发利用要求	<p>水资源利用总量要求: 到 2035 年, 开发区用水总量不得超过 89.54 万 <math>\text{hm}^3/\text{d}</math>, 单位工业增加值新鲜水耗不高于 1.80 立方米/万元, 工业用水重复利用率达到 85%。</p> <p>能源利用总量及效率要求: 到 2035 年, 单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。</p>	<p>本项目实施后, 企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。</p>	符合

	<p>土地资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km<sup>2</sup>，工业用地不突破 43.67km<sup>2</sup>。</p> <p>禁燃区要求： 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>综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。</p>																							
<p>其他 符合性 分析</p>	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目与产业政策相符性，如下表。</p> <p><b>表 1-4 本项目与产业政策相符性一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="300 857 990 1126"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td> <td>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《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）</td> <td>本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于两高项目。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、土地政策相符性分析</b></p> <p>本项目与土地政策相符性，如下表。</p> <p><b>表 1-5 本项目与土地政策相符性一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="300 1283 990 1507"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）</td> <td>本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华岗路 40 号，根据产权方提供的不动产权证（附件 5），项目所在地地块类型为工业用地，项目所在地块不属于限制和禁止用地。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>《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）》</td> <td></td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 生态红线相符性分析</b></p> <p>对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江</p>		文件名称	本项目情况	相符性	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符	《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）	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于两高项目。	相符	文件名称	本项目情况	相符性	《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华岗路 40 号，根据产权方提供的不动产权证（附件 5），项目所在地地块类型为工业用地，项目所在地块不属于限制和禁止用地。	相符	《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）》		相符
文件名称	本项目情况	相符性																					
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，不属于文件中限制类、淘汰类项目。	相符																					
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，本项目产品不属于“两高”产品名录。	相符																					
《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）	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，对照《江苏省两高项目管理名录》，本项目不属于两高项目。	相符																					
文件名称	本项目情况	相符性																					
《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98 号）	本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华岗路 40 号，根据产权方提供的不动产权证（附件 5），项目所在地地块类型为工业用地，项目所在地块不属于限制和禁止用地。	相符																					
《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）》		相符																					



宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函（2023）1058 号），本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目的建设符合文件要求。距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏上秦淮省级湿地公园（附图 5），位于本项目东北方向约 9075m。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为东坑生态公益林（附图 6），位于本项目西北方向约 7475m。

本项目的建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

### **（2）环境质量底线相符性**

根据南京市生态环境局公布的《2023 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（不达标因子为  $O_3$ ），区域地表水、声环境质量较好。根据引用《南京空港经济开发区（江宁片区）环境影响评价区域评估报告》中的监测数据，监测点位 NMHC 的 1h 平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（ $<2mg/m^3$ ）。项目所在地环境质量现状良好。

本项目废气经有效收集处理后达标排放，正常运营时，项目产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

本项目仅排放生活污水，经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入云台山河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

企业运营过程中确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废边角料，收集后外售；危险废物包括废活性炭、废油、废油桶，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置。

综上所述，本项目建成投产后对区域生态环境不会造成明显影

响，区域内地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求，因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

### (3) 资源利用上线

本项目位于南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路40号，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，故不会突破区域资源利用上线要求。

### (4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性分析如下表所示。

表 1-6 本项目与环境准入负面清单相符性一览表

文件名称	本项目情况	相符性
国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397号）	本项目主要生产复印机及打印机塑料零配件，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	本项目主要生产复印机及打印机塑料零配件，不属于负面清单中项目。	相符

综合分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

### (5) 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路40号，属于江苏省重点流域长江流域，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-7 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	根据上文分析，本项目符合相关产业政策要求。	相符
	2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。	相符

ZHL

表3-2 江苏省重点区域（注

管控类别	管控要求
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建有机化工、煤化工项目；禁止在长江干流、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口与沿海内河港口布局规划（2017-2035年）的码头引桥项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施排污许可制 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。
环境风险管控	1. 防范沿江环境风险，强化沿江石化、化工、医药等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护，优化水源保护区划定，
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、

- 8 -

	主项目以外的项目。		
	3. 禁止在沿江地区新建或扩建化工园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目主要生产电子助力转向系统零部件，不属于文件中要求的禁止建设项目。	相符
	4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目主要生产电子助力转向系统零部件，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。	相符
	5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目主要生产电子助力转向系统零部件，不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。	相符
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险，深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目主要生产电子助力转向系统零部件，企业已落实必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练。	相符
	2. 加强饮用水水源保护，优化水源保护区划定，推动饮用水源地规范化建设。		相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、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。	本项目主要生产电子助力转向系统零部件，不属于化工、尾矿库项目。	相符
<p>综上，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。</p> <p><b>（6）与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）相符性分析</b></p> <p>本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路40号，属于南京江宁经济技术开发区，对照《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）可知，南京江宁经济技术开发区属于重点管控单元，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。</p>			

表 1-8 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）相符性分析

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。	相符
	(2) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，虽不属于禄口空港片区主导发展产业及重点发展产业，但也不在限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背禄口空港片区产业政策。	相符
	(3) 禁止引入： 总体：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 生物医药产业：化学原料药合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。 新材料产业：新增化工新材料项目。 新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 智能电网产业：含铅焊接工艺项目。 绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。		
	(4) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。		
(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值总量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。 (4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。			
污染物排放管控		本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
环境	(1) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	本项目已建立突发水污染事件三级防控体系。	相符

ZHL

(八) 南京市江宁区重点管控单元准入清单

序号	环境管控单元名称	类别	准入清单
1.	南京市经济技术开发	园区	<p>准入清单内容：</p> <p>(1) 执行国家和地方环境标准</p> <p>(2) 鼓励引入：生物医药、智能制造产业、装备制造等</p> <p>(3) 禁止引入： 总体：新（扩）建酿造、制革、皮革、纺织、印染、造纸等重污染及风险较大的项目；化学原料药的合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。 新材料产业：新增化工新材料项目。 新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 智能电网产业：含铅焊接工艺项目。 绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。</p>
1.	南京市经济技术开发	园区	<p>准入清单内容：</p> <p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值总量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。 (4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。</p>
			<p>准入清单内容：</p> <p>(1) 鼓励引入的工业项目、项目</p> <p>(2) 执行国家和地方环境标准</p> <p>(3) 鼓励引入：生物医药、智能制造产业、装备制造等</p> <p>(4) 禁止引入： 总体：新（扩）建酿造、制革、皮革、纺织、印染、造纸等重污染及风险较大的项目；化学原料药的合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。 新材料产业：新增化工新材料项目。 新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 智能电网产业：含铅焊接工艺项目。 绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。</p>



	外。		
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）	（一）全面加强无组织排放控制，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。（二）推进建设适宜高效的治污设施，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。	本项目生产过程中注塑废气经设备上方集气罩收集后由1套二级活性炭吸附装置处理，由1根15m排气筒DA001排放，废气收集效率为80%，处理效率为80%，处理效率满足文件要求。	相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	管理办法第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。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。	本项目生产过程中注塑废气经设备上方集气罩收集后由1套二级活性炭吸附装置处理，由1根15m排气筒DA001排放，废气收集效率为80%，处理效率为80%，处理效率满足文件要求。	相符
关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办[2014]128号）	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。（二）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%。	本项目主要进行复印机及打印机塑料零配件生产，生产过程中不涉及溶剂浸胶工艺，生产过程中注塑废气经设备上方集气罩收集后由1套二级活性炭吸附装置处理，由1根15m排气筒DA001排放，废气收集效率为80%，处理效率为80%，处理效率满足文件要求。	相符
关于《江宁区重点管控区域要求》	九龙湖片区、百家湖片区、杨家村片区为江宁区重点管控区域，该区域的管控重点为扬尘、工业废气、机动车、非道路移动机械、餐饮、生活源等。	本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华南路40号，不属于重点管控区域。	相符

综上，本项目符合相关环保政策要求。

对照《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）的要求，本项目与其相符性分析如下表。

表 1-10 与宁环办〔2021〕28 号文相符性分析

项目	宁环办〔2021〕28 号文要求	相符性
一、严格排放标准 and 排放总量审查	<p><b>（一）严格标准审查</b> 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查，有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。</p>	<p>本项目有行业标准，排气筒 DA001 非甲烷总烃、苯乙炔、乙苯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，排气筒 DA001 臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 排放限值，苯乙炔、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建排放限值。</p>
	<p><b>严格总量审查</b> 涉新增 VOCs 排放（含无组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代，对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。</p>	<p>本项目已取得南京市江宁生态环境局批准的建设项目排放污染物总量指标（废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡）。</p>
二、严格 VOCs 污染防治内容审查	<p><b>全面加强源头替代审查</b> 使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。</p>	<p>本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料。</p>
	<p><b>全面加强无组织排放控制审查</b> 涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、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 5 类排放源的 VOCs 管控评价。</p>	<p>本项目生产过程中注塑废气经设备上方集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放，废气收集效率为 80%，处理效率为 80%，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求。</p>
	<p><b>全面加强末端治理水平审查</b> 涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废</p>	<p>本项目生产过程中注塑废气经设备上方集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处</p>

	<p>气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的, VOCs 废气处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。</p>	<p>理,由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放, VOCs 初始排放速率为 0.1351kg/h &lt; 1kg/h,废气收集效率为 80%,处理效率为 80%,处理效率满足文件要求。</p>
	<p>全面加强台账管理制度审查涉 VOCs 排放的建设项目,环评文件中应明确要求规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息。</p>	<p>本报告要求建设单位后期应规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息。</p>
三、严格建设期间污染防治措施审查	<p>在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的,环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家和本市要求的低(无)VOCs 含量产品。</p>	<p>本项目不使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等。</p>
四、做好与相关制度衔接	<p>做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目,要贯彻“以新带老”原则,鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求,同步进行技术升级,逐步淘汰现有的低效处理技术。</p>	<p>本项目为新建项目,不存在“以新带老”措施。</p>
<p>综上,本项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办(2021)28号)要求。</p>		



## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

南京鼎仁智能制造有限公司租赁南京泉鹏企业管理有限公司位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号内的现有厂房（建筑面积 6000 平方米），拟投资 550 万元建设“复印机及打印机塑料零配件生产项目”。项目购置注塑机、模温机等国产设备 38 台，项目完成后，形成年产复印机及打印机塑料零配件 32.25 万件（150.08 吨）的能力。厂区内共有 2 栋 2F 的生产厂房，本项目租用西侧厂房 1F 及东侧厂房 2F，拟在西侧厂房 1F 进行产品生产，在东侧厂房 2F 进行成品仓储及发货。

本项目已于 2024 年 8 月 13 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案证（备案证号：宁经管委行审备（2024）310 号，项目代码 2408-320156-89-01-955473）。

项目环评类别判定：企业产品为复印机及打印机塑料零配件，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），C2929 塑料零件及其他塑料制品制造属于名录表中的“二十六、橡胶和塑料制品业 29”之下的“53 塑料制品业 292”的报告表项：“其他”。故本项目需编制报告表，具体对照内容见表 2-1。

表 2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

### 2、项目概况

项目名称：复印机及打印机塑料零配件生产项目

建设单位：南京鼎仁智能制造有限公司

行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造

项目性质：新建

建设地点：南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号（见附图 1）

建设内容

地理位置图)

投资总额: 550 万元

职工人数: 60 人

工作制度: 每年工作 300 天, 1 班制, 每班 8 小时

环保投资: 10 万元

### 3、建设内容

#### (1) 产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格 (mm)	年产量 (件)	年产量 (吨)	年生产时数	使用原料
1	进纸托盘	25.5*13*3 (约 400g/件)	75000	30.00	6720h	HIPS+色粉 63505
2	进纸托盘	25.5*12*1 (约 135g/件)	22500	3.04		ABS+731 色 母
3	出纸托盘	12.5*15*2 (约 165g/件)	37500	6.19		ABS+色粉 63305
4	机器顶盖	6.2*32*17 (约 1500g/件)	22500	33.75		HIPS+A0643 色母
5	边盖主板 侧	22*22.3*5 (约 1200g/件)	22500	27.00		HIPS+A0643 色母
6	扫描上盖	33.7*27.5*2.5 (约 1000g/件)	37500	37.50		HIPS+色粉 63329
7	维护箱	10*10.5*6 (约 300g/件)	22500	6.75		PP+色母 E0653
8	防尘盖	32.5*10.5*0.8 (约 165g/件)	15000	2.48		AS+色粉 63169
9	压纸杆	29.5*3*1.2 (约 50g/件)	30000	1.50		PET
10	卷纸轮	11*3.2*2.8 (约 50g/件)	37500	1.88		ABS
合计			32.25 万	150.08	/	/

#### (2) 主要建设内容

表 2-3 主要建设内容

建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区	位于西侧厂房 1F 中间区域, 建筑面积约 1500m <sup>2</sup> , 主要加工设备为 15 台注塑机, 10 台模温机, 6 台拌料机, 6 台粉碎机, 1 座冷却塔, 年产复印机及打印机塑料零配件 32.25 万件 (150.08 吨)	依托现有厂房, 新建产品生产线
	原料区	位于西侧厂房 1F 西侧, 建筑面积约 500m <sup>2</sup> , 用于储存原辅料	依托现有厂房
仓储工程	成品暂存区	位于西侧厂房 1F 东侧, 建筑面积约 500m <sup>2</sup> , 生产后成品暂存于此, 随后转移至东侧厂房 2F 进行存储、发货	依托现有厂房
	成品仓储、发货	位于东侧厂房 2F, 建筑面积约 3000m <sup>2</sup> , 成品于此进行仓储、发货	依托现有厂房

公用工程	给水	由市政给水管网供水，总用水量为 2700t/a	依托厂区给水管网	
	排水	依托现有市政污水管网，进入空港污水处理厂，排水量为 720t/a	依托厂区污水管网	
	供电	由市政电网配送，年耗电量为 70 万度	依托厂区供电管网	
环保工程	废水	化粪池	生活污水经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂进一步处理	依托厂区现有设施
	废气	注塑废气	臭气罩+二级活性炭吸附装置 TA001+15m 排气筒 DA001 (φ 0.5m)	新建
	噪声治理		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	新建
	固废	一般固废暂存区	位于西侧厂房 1F 东北角，面积约 10m <sup>2</sup> ，用于存储一般工业固体废物	依托现有厂房
危废库		位于西侧厂房 1F 东北角，面积约 10m <sup>2</sup> ，用于存储危险废物	依托现有厂房	

#### 4、主要原辅材料

本项目主要原辅料见表 2-4，原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目新增主要原辅料消耗表

序号	原料名称	形态	包装形式	年用量 (t)	最大储存量 (t)	存储位置
1	ABS	固体颗粒	袋装，25kg/袋	10	5	原料区
2	HIPS	固体颗粒	袋装，25kg/袋	113.5	5	原料区
3	AS	固体颗粒	袋装，25kg/袋	2.5	2.5	原料区
4	PP	固体颗粒	袋装，25kg/袋	4.75	2.5	原料区
5	PET	固体颗粒	袋装，25kg/袋	1.5	2.5	原料区
6	色粉 63505	固体粉末	袋装，40g/袋	0.01	0.01	原料区
7	色粉 63169	固体粉末	袋装，40g/袋	0.004	0.004	原料区
8	色粉 63305	固体粉末	袋装，40g/袋	0.006	0.006	原料区
9	色粉 63329	固体粉末	袋装，40g/袋	0.01	0.01	原料区
10	色母 731	固体颗粒	袋装，25kg/袋	1	1	原料区
11	色母 A0643	固体颗粒	袋装，25kg/袋	15	5	原料区
12	色母 E0653	固体颗粒	袋装，25kg/袋	2	2	原料区
13	色拉油	液体	桶装，5kg/桶	0.2	0.1	原料区
14	润滑油	液体	桶装，200L/桶	0.18	0.18	原料区

表 2-5 本项目原辅物理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，微黄色、无臭颗粒，密度 1.04-1.06g/cm <sup>3</sup> ，熔点 175℃，热分解温度 270℃以上，通常比例 A:B:S=20:30:50，丙烯腈主要提供耐化学性和热稳定性，丁二烯提供韧性和冲击强度，苯乙烯提供硬度和可加工性，它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，一定程度上耐受有机溶剂溶解，化学性质稳定。	燃烧时比较缓慢，离火后仍能继续燃烧，火焰呈黄色	无资料
HIPS	耐冲击性聚苯乙烯，乳白色不透明颗粒，密度 1.05g/cm <sup>3</sup> ，熔点 150-180℃，热分解温度 300℃，溶于芳香烃、氯化烃、酮类、酯类，能耐许多矿物油、有机酸、碱、盐、低级醇及其水	易燃，离火后仍能继续燃烧，火焰上端呈金黄色	无资料

	溶液。	色	
AS	丙烯酸-苯乙烯共聚物，透明或半透明水白色颗粒，密度 1.06-1.08kg/cm <sup>3</sup> ，熔点 200-270℃，热分解温度 250℃左右，如加工厚壁制品，可以使用低于下限的熔化温度，具有高光泽、高透明、高冲击、良好的耐热性和机械性能，刚性大，具有较高的化学稳定性，耐水、耐油、耐酸、耐碱、耐醇类，溶于酮类溶剂和某些芳烃、氯代烃，耐候性中等，脆性较大。	慢燃，离火后仍能继续燃烧，火焰呈金黄色	无资料
PP	聚丙烯，白色、无臭、无味颗粒，密度 0.90kg/cm <sup>3</sup> ，熔点 165-170℃，热分解温度 300℃以上，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。	易燃，离火后仍能继续燃烧，火焰上端呈黄色	无资料
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯，乳白色半透明或无色透明颗粒，密度 1.38kg/cm <sup>3</sup> ，熔点 225-260℃，热分解温度 300℃以上，耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨损小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。	易燃，离火后仍能继续燃烧，火焰上端呈金黄色	无资料
色粉	颜料，用于调整产品颜色。	不易燃	无资料
色母	色母料是以着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂、增塑剂制得的高浓度有色颗粒，加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	易燃	无资料
色拉油	各种植物原油经脱胶、脱色、脱臭（脱脂）等加工程序精制而成的植物油，作为色粉的溶剂，以便色粉与塑料粒子均匀混合，有增塑剂的作用。	易燃	无资料
润滑油	润滑油是一种淡黄色黏稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。可燃液体，遇明火、高热可燃。密度（g/cm <sup>3</sup> ）：0.9，闪点（℃）：112-340，自然点（℃）：300-350。	可燃	无资料

### 5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备表

序号	设备名称	设备型号	数量	单位	用途
1	注塑机	MA1200HS/400	15	台	注塑
2	模温机	HTMC-9W	10	台	模具升温
3	粉碎机	/	6	台	水口、不合格品粉碎再利用
4	冷却塔	50t/h	1	座	产品冷却
5	拌料机	/	6	台	原料混合均匀

### 6、水平衡

本项目用水主要为生活用水、冷却塔用水。

#### (1) 生活用水

本项目拟定职工 60 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订），本项目用水系数取 50L/（d·人），全年工作 300 天，则生活用

水量为 900t/a。废水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 720t/a。生活污水经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入云台山河。

#### (2) 冷却塔用水

根据企业提供资料，本项目设置 1 座冷却塔用于注塑成型后的冷却，循环水量 50th，年运行时间 2400h，则总循环水量为 12 万 t/a，冷却水循环使用，不外排。冷却塔循环水蒸发量为 0.75th，则冷却塔补水量（新鲜水补充量）为 1800t/a。

注：冷却塔循环水蒸发量按照下式计算： $Q=K*(TW1-TW2)*L$ ；其中 K 为蒸发系数，按照夏季温度为 30℃ 的情况下， $K=0.0015$ ； $TW1-TW2$  为进出水的温差，一般取 10℃；L 为循环水量，本项目为 50th；综上  $Q=0.75th$ 。



图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

### 7、平面布置及周围环境状况

#### (1) 平面布置情况

本项目位于南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号，厂区内共有 2 栋 2F 的生产厂房，本项目租用西侧厂房 1F 及东侧厂房 2F，拟在西侧厂房 1F 进行产品生产，在东侧厂房 2F 进行成品仓储及发货。西侧厂房中间区域为生产区，西侧区域为原料区，东侧区域为成品暂存区，生产后成品暂存于此，随后转移至东侧厂房 2F 进行存储、发货。具体厂区平面布置图见附图 3，车间平面布置图见附图 4。

#### (2) 周边环境状况

建设项目地理位置见附图 1，项目厂区东侧为望舒路，南侧、西侧为空地，北侧为华商路。500m 内不存在保护目标。本项目环境保护目标分布图见附图 2。

### 8、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 10 万元，占项目总投资 550 万元的 1.82%。本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表 2-7。

表 2-7 本项目污染治理投资和“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、 执行标准或达标要求	环保投资 (万元)	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	厂区化粪池	空港污水处理厂接管标准	依托厂区化粪池	
废气	有组织	注塑废气 NMHC、苯乙炔、乙苯、臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附装置 TA001+15m 排气筒 DA001 (Φ0.5m)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	7	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	无组织	注塑废气 NMHC、苯乙炔、乙苯、臭气浓度	无组织排放		/	
	拌料、填料、粉碎	颗粒物	无组织排放		/	
噪声	设备等	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	1	
固废	拆包	废包装材料	依托现有厂房改造 1 个一般固废暂存区 (10m <sup>2</sup> )，一般固体废物定期外售	合理处置	2	
	废气治理	废活性炭	依托现有厂房改造 1 个危废库 (10m <sup>2</sup> )，危险废物定期委托有资质单位处置			
	维护保养	废油				
	维护保养	废油桶				
	职工办公	生活垃圾	生活垃圾箱			
绿化	依托现有					
环境管理(机构、监测能力等)	专职管理人员		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求			
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	规范化设置		依托现有			
“以新带老”措施	/					
总量平衡 具体方案	本项目建成后废水排放量 720t/a，COD 排放量 0.036t/a，NH <sub>3</sub> -N 排放量 0.0036t/a，TP 排放量 0.0004t/a，废水污染物					

由江宁区水减排项目平衡；废气非甲烷总烃（有组织）排放量 0.0648t/a，非甲烷总烃（无组织）排放量 0.081t/a，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡；固废合理处置，不替申请总量。

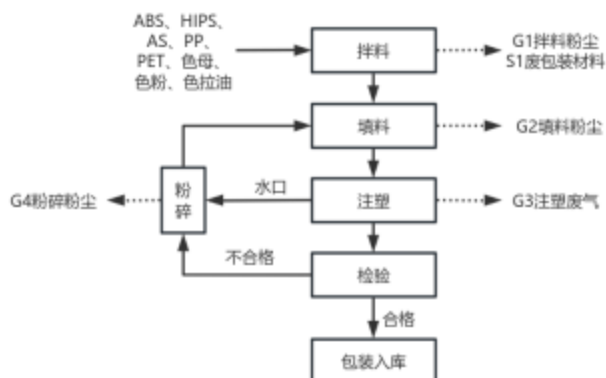
合计 10

### 施工期工艺流程、产污位置分析：

本项目为新建项目，建设单位租用已建厂房，施工期仅涉及厂房改造、新设备的安装调试，施工简单，且时间短，施工期环境影响较小，因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

### 营运期生产工艺描述如下：

#### 1、复印机及打印机塑料零配件生产工艺流程



注：水口为注塑时形成的框架与成品的结合部位

图 2-2 复印机及打印机塑料零配件生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述：

(1) 拌料：本项目产品有多种颜色，需要使用色母、色粉调整产品颜色。根据产品要求，将“色母+塑料粒子”或“溶于色拉油的色粉+塑料粒子”加入拌料机混合均匀。本项目使用的色粉为粉末状，在与色拉油混合时色粉投料会产生 G1 拌料粉尘。拌料过程原料拆包用尽后会产生 S1 废包装材料。

注：本项目使用塑料粒子、色母粒径为 3-4mm，粒径较大，在塑料粒子、色母投料时不会产生颗粒物。

(2) 填料：将混合均匀的塑料粒子或粉碎后的水口、不合格品投入注塑机。粉碎后的水口、不合格品粒径约 5mm，但其中可能存在粉碎时沉降

的粉尘，所以在转移填料时会产生 G2 填料粉尘。

(3) 注塑：通过电加热将塑料粒子加热至熔融状态（200-230℃），然后将其注入模具中定型，此过程会产生 G3 注塑废气。成型后利用冷却塔循环冷却水进行直接冷却，冷却水循环使用，不外排。注塑成型后的成品进行下一步检验，水口使用粉碎机进行粉碎后再次利用。

(4) 检验：加工完成后需进行人工检验，检查产品尺寸、外形，合格品进行下一步包装入库，不合格品使用粉碎机进行粉碎，粉碎后投入注塑机再次利用。

(5) 粉碎：根据企业提供资料，本项目产品合格率可控制在 99%，需要粉碎的不合格品约 1.5t/a，需要粉碎的水口约 0.75t/a。不合格品和水口粉碎后粒径较大，约 5mm，粉碎过程中会产生 G4 粉碎粉尘。

(6) 包装入库：将合格品打包存储于成品区，等待出售。

## 2、其他产排污环节

### (1) 废气治理

本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑机共 15 台，注塑废气经设备上方集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，之后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放，二级活性炭吸附装置需定期更换活性炭，会产生 S2 废活性炭。

### (2) 设备维护保养

生产设备定期使用润滑油进行维护保养，此过程会产生 S3 废油、S4 废油桶。

### (3) 生活污水、生活垃圾

职工办公过程中会产生 W1 生活污水、S5 生活垃圾。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表。

表 2-8 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废水	W1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	厂区化粪池	接管至空港污水处理厂
废气	G1	拌料粉尘	颗粒物	无组织排放	大气
	G2	填料粉尘	颗粒物	无组织排放	
	G3	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙	集气罩+二级活性炭吸附	



固体废物			烯、乙苯、臭气浓度	装置+15m排气筒 DA001 (Φ0.5m)	
	G4	粉碎粉尘	颗粒物	无组织排放	
	S1	拌料	废包装材料	收集后暂存于1个一般固废暂存区(10m <sup>2</sup> ),定期外售	合理处置
	S2	废气治理	废活性炭	收集后暂存于1个危废库(10m <sup>2</sup> ),定期委托有资质单位处置	
	S3	维护保养	废油		
	S4	维护保养	废油桶		
S5	职工办公	生活垃圾	环卫清运		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目,租赁厂房一直处于闲置状态,因此,不存在原有污染情况及主要环境问题。</p>				

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准的天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升3.6%；PM<sub>10</sub>年均值为52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升2.0%；NO<sub>2</sub>年均值为27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m<sup>3</sup>，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率(%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	83	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95百分位日均值	0.9mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	23	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时值浓度 170 μg/m <sup>3</sup> ，超标 0.06 倍				不达标

根据表 3-1，南京市为不达标区。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中O<sub>3</sub>不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染协同治理，加强VOCs

和 NO<sub>x</sub> 协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理”指导思想。

### (2) 其他污染物：非甲烷总烃

为了解项目所在地非甲烷总烃环境质量现状，本次报告引用《南京空港经济开发区（江宁片区）环境影响评价区域评估报告》中的监测数据进行评价。由于监测时间在三年有效期内，监测布点位于本项目周边 5km 范围内，并且监测至今区域大气环境变化不大，因此大气环境监测数据的引用满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

#### ① 监测布点

本项目选取区域评估中监测点 G1 朗诗青春街区作为本项目大气监测评价点位，G1 位于本项目东北方向 1.5km，具体点位布设位置见图 3-1。



图 3-1 大气监测点位布设图

#### ② 监测时间及频次

2021 年 12 月 7 日-2021 年 12 月 13 日，连续监测 7 天。

#### ③ 监测结果与分析评价

表 3-2 大气监测点位监测结果

监测项目	监测点位	平均浓度监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		最小值	最大值	超标率 (%)	最大污染指数
非甲烷总烃	G1	ND	0.54	0	0.27

注：“ND”为未检出。

根据《南京空港经济开发区（江宁片区）环境影响评价区域评估报告》中监测结果，监测点位非甲烷总烃未出现超标现象，非甲烷总烃小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》限值（ $<2\text{mg}/\text{m}^3$ ），特征污染物环境质量现状良好。

## 2、地表水环境质量现状

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

全市主要集中式饮用水源地水质继续保持优良，逐月水质达《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率为 100%。

本项目生活污水接管至空港污水处理厂，处理达标后尾水排入云台山河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，云台山河为Ⅲ类水体功能。为了解云台山河环境质量现状，本次报告引用《南京空港经济开发区（江宁片区）环境影响评价区域评估报告》中的监测数据进行评价，监测时间为：2021年12月14日~12月16日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表 3-3 地表水环境质量现状监测断面和监测因子

编号	名称	断面名称	监测因子	监测时段
W1	云台山河	空港污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、 SS、氨氮、 总磷	2021.12.14~2021.12.16
W2	云台山河	空港污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-4 区域地表水水质现状监测数据汇总表 (mg/L, pH 无量纲)

断面	项目	pH	COD	氨氮	总磷
W1	最小值	7.79	12	0.072	0.02
	最大值	8.17	14	0.109	0.04
	平均值	8.03	13	0.93	0.03
	Ⅲ类水质标准值	6-9	20	1.0	0.2
	标准指数	0.52	0.65	0.93	0.15
	超标率	0	0	0	0
	是否达标	是	是	是	是

W2	最小值	7.96	12	0.157	0.11
	最大值	8.31	16	0.828	0.27
	平均值	8.17	14	0.414	0.17
	III类水质标准值	6-9	20	1.0	0.2
	标准指数	0.59	0.70	0.41	0.85
	超标率	0	0	0	0
	是否达标	是	是	是	是

根据表 3-4 可知,云台山河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

### 3、声环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》,全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB,同比下降 0.3dB;郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB,同比上升 0.5dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB,同比上升 0.3dB;郊区昼间交通噪声均值 66.1dB,同比下降 0.4dB。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%,同比上升 0.9 个百分点;夜间噪声达标率为 94.6%,同比上升 1.6 个百分点。

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),声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50m 内无声环境保护目标,因此无需进行噪声监测。

### 4、生态环境

本项目利用现有厂房进行建设,不新增用地,且用地范围内不涉及生态环境目标,无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

本项目采取合理的分区防渗措施,正常状况下无地下水、土壤污染途径,因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>根据现场勘查，本项目周围主要环境保护目标如下：</p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>根据现场勘查，本项目周边 500 米范围无大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																											
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目废气污染物主要为非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯、臭气浓度、颗粒物，排气筒 DA001 非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，排气筒 DA001 臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值，非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 排放限值，苯乙烯、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建排放限值，具体标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 有组织废气排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="213 1384 1009 1563"> <thead> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值</td> </tr> <tr> <td>苯乙烯</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>乙苯</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>200 (无量纲)</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="213 1630 1009 1792"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>	排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	DA001	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	苯乙烯	20	乙苯	50	臭气浓度	200 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2	污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源	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)表 2	20	监控点处任意一次浓度值
排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																									
DA001	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值																									
	苯乙烯	20																										
	乙苯	50																										
	臭气浓度	200 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2																									
污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源																								
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)表 2																								
	20	监控点处任意一次浓度值																										

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
颗粒物	0.5	
苯乙炔	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建排放限值
臭气浓度	20 (无量纲)	

## 2、废水排放标准

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入云台山河。具体标准限值见下表。

表 3-8 废水排放标准限值 (单位: mg/L pH 无量纲)

项目	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	pH	6-9 (无量纲)	《空港污水处理厂接管标准》
	COD	350mg/L	
	SS	250mg/L	
	NH <sub>3</sub> -H	35mg/L	
	TP	4mg/L	
	TN	45mg/L	
空港污水处理厂尾水排放标准	pH	6-9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准
	COD	50mg/L	
	SS	10mg/L	
	NH <sub>3</sub> -H	5 (8) *mg/L	
	TP	0.5mg/L	
	TN	15mg/L	

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

## 3、噪声排放标准

项目所在地位于声环境功能区 3 类区, 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体标准见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

## 4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《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》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《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）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）中相关要求执行。

### 1、总量控制指标

#### (1) 废气

总量控制因子：VOCs（有组织+无组织）0.1458t/a。废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。

#### (2) 废水

总量控制因子：COD 排放量 0.036t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量 0.0036t/a，TP 排放量 0.0004t/a。废水污染物由江宁区水减排项目平衡。

#### (3) 固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。

### 2、污染物产生、排放情况汇总

本项目污染物产生、排放汇总见下表 3-10。

表 3-10 本项目污染物排放产生及排放三本账（t/a）

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
有组织废气	非甲烷总烃	0.3242	0.2594	0.0648
	苯乙炔	0.0643	0.0322	0.0321
	乙苯	0.0136	0.0068	0.0068
无组织废气	非甲烷总烃	0.081	0	0.081
	苯乙炔	0.0161	0	0.0161
	乙苯	0.0034	0	0.0034
	颗粒物	0.0148	0	0.0148
废水	废水量	720	0	720
	COD	0.2880	0.0576	0.2304 (0.036)
	SS	0.1440	0.072	0.0720 (0.0072)
	NH <sub>3</sub> -N	0.0216	0	0.0216 (0.0036)
	TN	0.0252	0	0.0252 (0.0108)
	TP	0.0029	0	0.0029 (0.0004)
固废	一般固废	0.7	0.7	0
	危险废物	3.655	3.655	0
	生活垃圾	8	8	0

注：废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。

总量控制指标



#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道华商路 40 号，在现有空置厂房中建设，施工期涉及的施工内容主要为对已建的厂房进行室内适当装修和设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 源强分析</b></p> <p><b>1) 拌料粉尘 (G1)</b></p> <p>拌料粉尘 (G1) 主要为色粉投料时产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表：“配料-混合-挤出”工艺颗粒物产污系数为 6.0kg/t-产品。本项目拌料粉尘仅为色粉投料产生，此处颗粒物产生系数按照 6.0kg/t-原料计算。拌料过程使用色粉 0.03t/a，则颗粒物产生量为 0.0002t/a，产生量极小，无组织排放。</p> <p><b>2) 填料粉尘 (G2)</b></p> <p>填料粉尘 (G1) 主要为粉碎后的水口、不合格品投料时产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表：“配料-混合-挤出”工艺颗粒物产污系数为 6.0kg/t-产品。本项目填料粉尘仅为粉碎后的水口、不合格品投料产生，此处颗粒物产生系数按照 6.0kg/t-原料计算。根据企业提供资料，本项目产品合格率可控制在 99%，需要粉碎的不合格品约 1.5t/a，需要粉碎的水口约 0.75t/a。填料过程使用粉碎后的水口、不合格品 2.25t/a，则颗粒物产生量为 0.0135t/a，产生量极小，无组织排放。</p> <p><b>3) 注塑废气 (G3)</b></p> <p>本项目注塑工序加热温度为 200-230°C，ABS 分解温度为 270°C 以上，AS 分解温度为 250°C 左右，HIPS、PP、PET 分解温度为 300°C 以上。注塑加热温度未达到塑料粒子分解温度，但考虑到塑料粒子中存在少量未反应单体，在注塑加热过程中单体会挥发出来。</p>

ZHL

2922 塑料板、管、型

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	系数
/	塑料板、管、型材	树脂、填料	配料-混合-挤出	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/吨-产品	7.8
						颗粒物	千克/吨-产品	6.0
						挥发性有机物	千克/吨-产品	1.0

注：该系数仅供参考，使用时，可根据实际情况，选择最适合企业实际排放的系数方式。

其中 ABS 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯，HIPS 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯，AS 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯，PP 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃，PET 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃、乙醛。塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，因此本项目同时考虑臭气浓度。

综上，注塑废气污染物包括非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、乙醛、臭气浓度。本项目针对非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯进行定量计算，其他产生量较少的丙烯腈、甲苯、乙醛，本项目不单独进行定量分析，纳入非甲烷总烃进行计算。

#### ①非甲烷总烃

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册：“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”“塑料零件”“配料-混合-挤出-注塑”的产污系数，注塑工序的非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品。本项目产品产量为 150.08t/a，则注塑工序的非甲烷总烃产生量为 0.4052t/a。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理，由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。本项目设计注塑废气收集效率为 80%，处理效率为 80%，则注塑工序的非甲烷总烃有组织收集量为 0.3242t/a，有组织排放量为 0.0648t/a，未被收集的无组织排放量为 0.081t/a。

#### ②苯乙烯

注塑过程产生苯乙烯的塑料粒子主要为 ABS、HIPS、AS，参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》(袁丽凤, 邹蓓蓓等, 分析测试学报), 苯乙烯产生量按照 637.8mg/kg 计算。本项目 ABS、HIPS、AS 塑料粒子使用总量为 126t/a, 则注塑工序苯乙烯产生量为 0.0804t/a。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩, 注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理, 由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。本项目设计注塑废气收集效率为 80%, 由于苯乙烯产生量少, 产生浓度低, 废气治理措施对于低浓度废气的去除效率有限, 此处考虑处理效率为 50%, 则注塑工序的苯乙烯有组织收集量为 0.0643t/a, 有组织排放量为

ZHL

2029 塑料零件及其他塑料制品

工艺名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	注释
/	塑料零件	树脂、助剂	配料-混合-挤出-注塑	所有规模	废气	工业废气量	m <sup>3</sup> /a	1.2
						挥发性有机物*		

① 以非甲烷总烃计  
② 已考虑行业废气平均收集效率

ZHL

1098 分析测

表 2 2 种方法测定  
Table 2 Test results of resid

Compound	ABS/AS/AS	
	This method n/(mg·kg <sup>-1</sup> )	Standards n/(mg·kg <sup>-1</sup> )
Acrylonitrile(丙烯腈)	47.2	.
Toluene(甲苯)	32.9	n
Ethylbenzene(乙苯)	135.2	.
p-Xylene(对二甲苯)	<1.556	.
m-Xylene(间二甲苯)	<1.639	.
Cumene(异丙苯)	<1.483	.
o-Xylene(邻二甲苯)	<1.344	.
n-Propylbenzene(正丙苯)	<1.354	.
Styrene(苯乙烯)	637.8	.

\* no detected

0.0321t/a，未被收集的无组织排放量为 0.0161t/a。

#### ⑤乙苯

注塑过程产生乙苯的塑料粒子主要为 ABS、HIPS、AS，参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蓓等，分析测试学报），乙苯产生量按照 135.2mg/kg 计算。本项目 ABS、HIPS、AS 塑料粒子使用总量为 126t/a，则注塑工序乙苯产生量为 0.017t/a。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理，由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。本项目设计注塑废气收集效率为 80%，由于乙苯产生量少，产生浓度低，废气治理措施对于低浓度废气的去除效率有限，此处考虑处理效率为 50%，则注塑工序的乙苯有组织收集量为 0.0136t/a，有组织排放量为 0.0068t/a，未被收集的无组织排放量为 0.0034t/a。

#### ⑥臭气浓度

部分塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，因此本项目考虑臭气浓度。本项目使用的塑料粒子包括 ABS、HIPS、AS、PP、PET，其中 PP 加热熔融过程中基本不会产生臭气，臭气主要源于 ABS、HIPS、AS、PET 的加热熔融过程。本项目注塑机每台上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。

#### 4) 粉碎粉尘 (G4)

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册：“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”“塑料薄膜”“干法破碎”的产污系数，粉碎过程中颗粒物产生系数为 475g/t-原料。根据企业提供资料，本项目产品合格率可控制在 99%，需要粉碎的不合格品约 1.5t/a，需要粉碎的水口约 0.75t/a。则本项目粉碎过程中颗粒物产生量为 0.0011t/a，产生量极小，无组织排放。

ZHL

工段名称	原料名称	产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位
					名称	排放形式	
/	塑料薄膜	再生塑料粒子	清洗或压破+清洗	所有规模	工业废水	吨/吨-	吨/吨-
					化学需氧量	克/吨-	
			所有规模	工业废气	吨/年	吨/年	
				颗粒物	克/吨-		
所有规模	一般固体废物	千克/吨-	千克/吨-				
	固废	吨/吨-					

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-1 主要大气污染物源强核算一览表

污染源	产污编号	污染物	核算方法	物料名称	产污系数	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率 %	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
拌料粉尘	G1	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册	色粉	6.0kg/t	0.0002	/	/	/	0.0002
填料粉尘	G2	颗粒物		粉碎后的水口、不合格品	6.0kg/t	0.0135	/	/	/	0.0135
注塑废气	G3	非甲烷总烃	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册 《丙烯酸-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》(袁丽凤, 邹葆菁等, 分析测试学报)	水性防锈剂	2.7kg/t	0.4052	集气罩	80	0.3242	0.081
		苯乙烯		ABS、HIPS、AS	637.8mg/kg	0.0804	集气罩	80	0.0643	0.0161
		乙苯		ABS、HIPS、AS	135.2mg/kg	0.017	集气罩	80	0.0136	0.0034
粉碎粉尘	G4	颗粒物	产污系数法	水口、不合格品	475g/t	0.0011	/	/	/	0.0011

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表4-2 本项目大气污染物有组织产排情况表

产污工序	工作时间 h/a	污染物产生情况					治理措施			污染物排放情况				排气筒编号
		污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	处理效率 %	是否为可行技术	污染物风量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑废气 G3	2400	非甲烷总烃	11000	12.28	0.1351	0.3242	二级活性炭吸附装置 TA001	80	是	11000	2.46	0.027	0.0648	DA001
		苯乙烯		2.44	0.0268	0.0643		50			1.22	0.0134	0.0321	
		乙苯		0.52	0.0057	0.0136		50			0.26	0.0028	0.0068	

根据上表数据可知，本项目建成后排气筒 DA001 非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5 特别排放限值。

表4-3 废气有组织排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放标准 mg/m <sup>3</sup>	排气筒参数			达标情况	排放口类型
			E (°)	N (°)						高度 m	内径 m	温度 °C		
DA001	注塑废气排放口	有机废气	118.821913	31.765301	非甲烷总烃	2.46	0.027	0.0648	60	15	0.5	25	达标	一般排放口
					苯乙烯	1.22	0.0134	0.0321	20					
					乙苯	0.26	0.0028	0.0068	50					

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-4 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名称	产生工序	工作时间 h/a	产生情况			处理措施	排放情况			面源参数	
			污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a		污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
西侧 厂房 1F	拌料粉尘 G1	600	颗粒物	0.0003	0.0002	/	颗粒物	0.0471	0.0148	3000 (40*75)	5
	填料粉尘 G2	300	颗粒物	0.0450	0.0135	/					
	粉碎粉尘 G5	600	颗粒物	0.0018	0.0011	/					
	注塑废气 G3	2400	非甲烷总烃	0.0338	0.081	/	非甲烷总烃	0.0338	0.081		
		2400	苯乙烯	0.0067	0.0161	/	苯乙烯	0.0067	0.0161		
		2400	乙苯	0.0014	0.0034	/	乙苯	0.0014	0.0034		

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表4-5 非正常工况排气筒排放情况一览表

污染 源	非正常排放 原因	频次及持 续时间	污染物	非正常排放状况		
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (kg/次)
DA00 1	废气处理设 施故障，处理 效率为 0	2 次/年， 1h/次	非甲烷总烃	12.28	0.1351	0.1351
			苯乙炔	2.44	0.0268	0.0268
			乙苯	0.52	0.0057	0.0057

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

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期监测；

④应定期维护、检修废气治理设施，保证废气治理设施的净化能力达到设计要求；

⑤生产加工前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

## (2) 废气污染防治措施可行性分析

本项目每台注塑机上方配备 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放

### 1) 二级活性炭吸附装置原理

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、高比表面积的吸附剂，借由物理性吸附（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。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500Å (1Å=10<sup>-10</sup>m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，

比表面积可高达700-2300m<sup>2</sup>/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。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（VOC）。

### 2) 风机风量

本项目注塑机上方集气罩为上部伞形罩，风量按照《简明通风设计手册》中公式计算。

$$Q = 1.4 \cdot p \cdot H \cdot v$$

式中：p——罩口周长，1.2m；

H——污染源至罩口距离，0.2m；

v——风速，此处取0.6m/s。

经计算，本项目每个集气罩收集所需风量为725.76m<sup>3</sup>/h，生产时使用15台注塑机，共设置15个集气罩，总风量为10886.4m<sup>3</sup>/h，在风机选型时选用11000m<sup>3</sup>/h风机，可以满足要求。

### 3) 活性炭更换周期

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），参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T——更换周期，d；

m——活性炭的用量，800kg；

s——动态吸附量，10%；

c——活性炭削减的VOCs浓度，9.82mg/m<sup>3</sup>；

Q——风量，11000m<sup>3</sup>/h；

t——运行时间，8h/d。

根据公式计算，活性炭理论更换周期(T)为92d，企业计划每三个月(90d)更换一次，可以满足要求。

注：由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭更换周期根据使用过程中设备运行情况进行适应性调整。

#### 4) 过滤风速

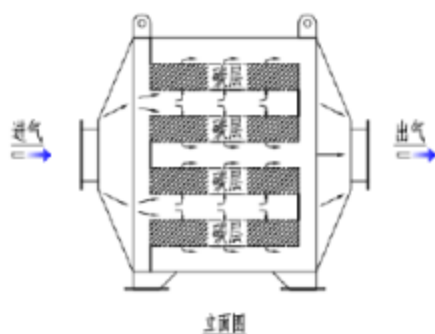


图 4-1 箱式活性炭结构示意图

本项目采用箱式活性炭，填充炭层为 4 层。活性炭填充量为 0.8t，蜂窝活性炭的装填密度是  $0.3\text{--}0.5\text{g}/\text{cm}^3$ ，本项目取值  $0.4\text{g}/\text{cm}^3$ ，因此，活性炭填充体积约为  $2\text{m}^3$ 。本项目为二级活性炭吸附装置，则单个炭箱装填量为  $1\text{m}^3$ 。炭箱设计 4 个炭层，设计单层活性炭长宽约  $1.0\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，则单层厚度约为  $0.31\text{m}$ ，设计风量为  $11000\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此，过滤风速= $11000/3600/(1.0\times 0.8\times 4)=0.95\text{m}/\text{s}$ ，满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2020〕第 218 号）中，蜂窝活性炭气体流速宜低于  $1.2\text{m}/\text{s}$  的要求。

#### 5) 二级活性炭吸附装置主要参数

企业拟安装二级活性炭吸附装置 TA001，两个炭箱设计参数相同，企业拟使用的活性炭吸附参数与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析见下表。

表 4-6 装置 TA001 活性炭吸附参数与苏环办〔2022〕218 号文件相符性分析

参数	参数	苏环办〔2022〕218 号文件要求	相符性
风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	11000	/	/
活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
箱体尺寸	$1200\text{mm}\times 1000\text{mm}\times 1640\text{mm}$	/	/
活性炭尺寸	$L1000\text{mm}\times W800\text{mm}\times H310\text{mm}\times 4$ 层	/	相符
活性炭碘值 ( $\text{mg}/\text{g}$ )	800	$\geq 650$	相符
四氯化碳吸附率 (%)	25	$\geq 25$	相符
过滤风速 ( $\text{m}/\text{s}$ )	0.95	$< 1.20$	相符



停留时间 (s)	0.33	/	/
动态吸附量 (%)	10	/	/
单个炭箱一次装填量 (kg)	400	/	/
更换频次	4 次/年	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符

### 6) 排气筒设置

根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右。排气筒 DA001 内径为 0.5m，总风量为 11000m<sup>3</sup>/h，计算得到排气筒出口流速为 15.57m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 要求，排气筒设置合理。

### 7) 可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 附表 A.2，日用塑料制品制造产生的废气非甲烷总烃，污染防治可行技术包括“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目使用二级活性炭吸附装置处理有机废气，属于污染防治可行技术中的“吸附”，符合技术要求。

### (3) 异味分析

ABS、HIPS、AS、PET 塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，以臭气浓度表征。异味可能对人体呼吸系统、循环系统造成危害，并可能造成思想不集中，工作效率降低等影响。嗅觉是人的一种感官体验，不是严格的科学特性，嗅觉概念的定量尚难做到。恶臭学科还处于试验科学阶段，难以用模式计算办法来制定标准。国家环境保护科技标准司编制的《大气环境标准手册》(1996.7)“恶臭污染物排放标准编制说明”中推荐臭气强度 6 级，分级标准见下表。

表4-7 臭气强度六级分级法

臭气强度 (级)	感觉强度描述
0	无臭味
1	勉强感觉到气味
2	感觉到微弱气味
3	感觉到明显气味
4	较强的气味
5	强烈的气味

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行 1 级控制标准，臭气强度 2.5

级；二类区执行 2 级控制标准，臭气强度限值为 3 级。本项目位于二类区，臭气强度限值应控制在 3 级。

本项目臭气主要来源于 ABS、HIPS、AS、PET 塑料粒子在加热熔融过程中产生的苯乙烯废气。恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对周围的影响可基本消除，本项目周边 500m 范围内不存在环境敏感目标。为使恶臭对周围环境影响减至最低，项目建成后，生产过程中注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理，处理后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。企业生产过程中产生的臭气可以得到有效处理。正常生产时，本项目恶臭对周围环境影响不明显。

#### (4) 监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，本项目废气监测计划见下表。

表 4-8 本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	半年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 特别排放限值 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建排放限值 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
		苯乙烯、乙苯	年/次	
		臭气浓度		
	颗粒物、非甲烷总烃			
厂界上风向一个对照点，下风向三个监控点	苯乙烯、臭气浓度			
	厂区内	非甲烷总烃		

#### (5) 大气环境影响分析结论

根据引用《南京空港经济开发区(江宁片区)环境影响评价区域评估报告》中的监测数据，监测点位 NMHC 的 1h 平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值( $<2\text{mg}/\text{m}^3$ )，项目所在地环境质量现状满足标准要求。根据现场踏勘情况，本项目周边 500m 范围内不存在环境敏感目标。本项目废气收集处理后可达标排放，废气经处理后得到有效削减，对区域环境空气质量影响较小。

建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，定期更换活性炭，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影

#### ZHL 有组织

类别	监测点位	监
使用聚氯乙烯树脂生产的日用塑料制品制造	塑化、成型、模压排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的日用塑料制品制造		非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
使用聚氯乙烯树脂生产的人造草坪制造	挤出、喷丝、背胶、烘干排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的人造草坪制造		非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
使用聚氯乙烯树脂生产的塑料零件及其他塑料制品制造		非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料零件及其他塑料制品制造	配料、塑化、成型、模压、烘干、层压排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物
所有类别的塑料制品制造	印刷排气筒	挥发性和有机废气
	有机废气治理设施(燃烧法)排气筒	二氧化碳
	综合废水处理站排气筒	臭气浓度、

注 1：废气监测应按照相应监测分析方法、技术规范同步监测。  
注 2：根据环境影响评价文件及其批复，结合燃烧工艺及产  
注 3：设区的市及以上生态环境主管部门明确要求安装自  
\* 排污单位生产过程中不使用含二甲苯、甲苯、苯、甲苯、二甲苯。  
\* 塑料人造革合成革工业排污单位执行 GB 21902，以“  
环境影响评价文件及其批复确定监测恶臭浓度、  
气浓度、恶臭特征污染物执行 GB 14554，恶臭特征  
\* 适用于使用聚氯乙烯树脂生产的排污单位。  
\* 采用流延工艺的废气最低监测频次为季度，采用其  
特征污染物执行 GB 31572，污染物种类按使用的合  
\* 本标准使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合

#### 无组织

表 6 塑料制品工业排污单位无组织废气排放

类别	监测点位	监
塑料人造革合成革制造	厂界	二甲苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs
使用聚氯乙烯树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)	厂界	非甲烷总烃
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)	厂界	氯化氢、苯

注 1：无组织废气排放监测应同步监测气象参数。  
注 2：塑料人造革合成革制造、使用聚氯乙烯树脂生产的塑料制品制造 GB 37822 规定执行，使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造区内 VOCs 无组织排放监测按照 GB 31572 规定执行。  
\* 排污单位生产过程中不使用含二甲苯、甲苯、苯、甲苯、二甲苯。  
\* 塑料人造革合成革工业排污单位执行 GB 21902，以 VOC  
\* 环境影响评价文件及其批复确定监测恶臭浓度、恶臭  
气浓度、恶臭特征污染物执行 GB 14554，恶臭特征污染

表 7 厂界环境噪声监测

响。

## 2、废水

### (1) 源强分析

生活污水：本项目拟定职工 60 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订），本项目用水系数取 50L/（d·人），全年工作 300 天，则生活用水量为 900t/a。废水产生系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 720t/a。废水浓度 COD400mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、TN35mg/L、TP4mg/L。

生活污水经厂区化粪池预处理后 COD 去除 20%，SS 去除 50%，废水浓度 COD320mg/L、SS100mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、TN35mg/L、TP4mg/L，接管至空港污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入云台山河。

本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-9。

表4-9 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		排放量		排放方式和去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水 720t/a	COD	400	0.2880	化粪池	320	0.2304	50	0.036	空港污水处理厂
	SS	200	0.1440		100	0.0720	10	0.0072	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0216		30	0.0216	5	0.0036	
	TN	35	0.0252		35	0.0252	15	0.0108	
	TP	4	0.0029		4	0.0029	0.5	0.0004	

废水排放口信息情况见下表。

表4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物种类	排放限值 (mg/L)
生活污水排放口 DW001	E118.823728	N31.765595	0.072	空港污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00-16:00	空港污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5 (8) *
								TN	15
TP	0.5								

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。

## (2) 废水污染防治措施可行性分析

本项目营运期仅排放生活污水，经厂区化粪池预处理后接管至空港污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入云台山河。

### 1) 化粪池

生活污水进入化粪池后，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，因此，除悬浮物外，对其他各种污染物去除效果较差，本项目化粪池去除 COD20%，SS50%，对  $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 几乎没有处理效果。

本项目厂区化粪池有效容积为  $5\text{m}^3$ ，按照污水在化粪池内停留 24h 计算，可处理水量 5t/d，本项目生活污水产生量为 720t/a (2.4t/d)，目前厂区内无其他企业，厂区内现有化粪池预处理生活污水方案可行。

### 2) 空港污水处理厂

空港污水处理厂位于将军大道以西、云台山河南侧现状空港污水处理厂内，总处理规模 4 万 t/d，采用 A<sup>2</sup>O 工艺+转盘滤池工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 排放标准，尾水排放至云台山河，工艺流程简图见图 4-2。



图 4-2 空港污水处理厂工艺流程图

#### ① 水量接管可行性分析

空港污水处理厂总处理规模 4 万 t/d，尚有余量 0.5 万 t/d，本项目建成后新增废水排放量 720t/a (2.4t/d)，废水新增量较少，空港污水处理厂尚有余量接纳处理本项目排放的污水。

②水质接管可行性

本项目产生废水为生活污水，废水中主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 常规指标污染物，经厂区化粪池预处理后各项污染物浓度均低于空港污水处理厂接管标准，对空港污水处理厂的处理工艺不会产生冲击负荷。

③管网建设

本项目所在地属于空港污水处理厂收水范围内，且区域污水管网已铺设完成。

综上所述，本项目外排废水满足空港污水处理厂接管要求，从水量、水质、管网铺设考虑，本项目废水纳入空港污水处理厂深度处理是可行的。

(3) 监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，本项目废水监测计划见下表。

表4-11 本项目废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
生活污水	生活污水排放口 DW001	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1 年/次 <sup>a</sup>	空港污水处理厂接管标准
雨水	雨水排放口 DW002	COD、石油类	月(季度 <sup>b</sup> )/次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准

注：<sup>a</sup>(HJ 1207-2021)对仅间接排放生活污水的企业不要求进行废水监测，若进行废水监测可参照 1 年/次。<sup>b</sup>雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

(4) 环境影响分析

本项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理后，可以达到空港污水处理厂的接管标准。生活污水排放浓度低，水质简单，不会对空港污水处理厂运行产生冲击负荷，目前空港污水处理厂有足够的的能力接纳本项目废水。综上所述，本项目的污水可以得到合理处置，对受纳水体云台山河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

3、声环境

(1) 源强分析

本项目新增主要噪声设备及噪声值见下表 4-12、表 4-13。

ZHL

塑料制品工业排污单位废水排放监测点位、表

表 2 塑料制品工业排污单位废水排

类别	监测点位	监测指标
塑料人造革合成革制造	废水总排放口	流量、pH 值、化学需氧量、色度、悬浮物、总氮、总磷、二甲苯
使用聚氯乙烯树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)		流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、石油类
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)		流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、总有机碳、总有机卤化物、特征
塑料人造革合成革制造	生活污水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、色度、悬浮物、总氮、总磷、二甲苯
使用聚氯乙烯树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)		流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植
使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品制造(除塑料人造革合成革制造外)		流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、总氮、总磷、总有机碳、总有机卤化物、特征
所有类别的塑料制品制造	雨水排放口	化学需氧量、

注：按区的市及以上生态环境主管部门明确要求安装自

<sup>a</sup> 排污单位生产过程中不使用含甲苯、二甲苯的溶剂有

<sup>b</sup> 特征污染物执行 GB 31572，污染物种类按使用的溶剂

<sup>c</sup> 雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无

表4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	西侧厂房	拌料机	1	80	选用降噪设备、建声屏障、厂房隔声	33.47	-45.39	1	19.13	56.30	昼间	20	30.30	1
2	西侧厂房	拌料机	1	80		35.51	-45.02	1	19.18	56.30	昼间	20	30.30	1
3	西侧厂房	拌料机	1	80		37.82	-44.74	1	19.11	56.30	昼间	20	30.30	1
4	西侧厂房	拌料机	1	80		33.65	-47.99	1	23.53	56.22	昼间	20	30.22	1
5	西侧厂房	拌料机	1	80		36.34	-48.08	1	26.16	56.19	昼间	20	30.19	1
6	西侧厂房	拌料机	1	80		38.66	-47.8	1	28.49	56.17	昼间	20	30.17	1
7	西侧厂房	注塑机	1	70		24.32	-28.85	1	18.03	46.33	昼间	20	20.33	1
8	西侧厂房	注塑机	1	70		25.09	-31.14	1	18.35	46.32	昼间	20	20.32	1
9	西侧厂房	注塑机	1	70		19.74	-8.61	1	17.40	46.34	昼间	20	20.34	1
10	西侧厂房	注塑机	1	70		25.85	-33.81	1	18.59	46.31	昼间	20	20.31	1
11	西侧厂房	注塑机	1	70		26.42	-36.29	1	18.67	46.31	昼间	20	20.31	1
12	西侧厂房	注塑机	1	70		27.38	-38.78	1	19.14	46.30	昼间	20	20.30	1
13	西侧厂房	注塑机	1	70		28.14	-41.64	1	19.34	46.29	昼间	20	20.29	1
14	西侧厂房	注塑机	1	70		20.12	-10.9	1	17.34	46.35	昼间	20	20.35	1
15	西侧厂房	注塑机	1	70		20.7	-13.76	1	17.36	46.34	昼间	20	20.34	1
16	西侧厂房	注塑机	1	70		21.46	-16.05	1	17.67	46.34	昼间	20	20.34	1
17	西侧厂房	注塑机	1	70		21.84	-17.96	1	17.68	46.34	昼间	20	20.34	1
18	西侧厂房	注塑机	1	70		22.22	-19.68	1	17.72	46.33	昼间	20	20.33	1
19	西侧厂房	注塑机	1	70		22.8	-21.78	1	17.89	46.33	昼间	20	20.33	1
20	西侧厂房	注塑机	1	70		23.18	-24.26	1	17.79	46.33	昼间	20	20.33	1
21	西侧厂房	注塑机	1	70		23.75	-26.55	1	17.91	46.33	昼间	20	20.33	1
22	西侧厂房	粉碎机	1	85		19.94	-46.97	1	10.27	61.81	昼间	20	35.81	1
23	西侧厂房	粉碎机	1	85		21.79	-46.78	1	12.12	61.62	昼间	20	35.62	1
24	西侧厂房	粉碎机	1	85		24.2	-46.5	1	14.54	61.46	昼间	20	35.46	1
25	西侧厂房	粉碎机	1	85		20.13	-49.01	1	10.07	61.84	昼间	20	35.84	1
26	西侧厂房	粉碎机	1	85		22.26	-48.91	1	12.18	61.61	昼间	20	35.61	1
27	西侧厂房	粉碎机	1	85		24.67	-48.82	1	17.08	61.35	昼间	20	35.35	1

注：以西侧厂房西北角为原点，原点坐标为（E118.821316°，N31.765774°）。

表4-13 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	1	51.36	-44.63	1	70	选用低噪声 设备、合理布 局、厂房隔声	昼间
2	风机	1	52.39	-50.65	1	80		昼间

**(2) 污染防治措施**

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

**1) 规划防治对策**

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

**2) 噪声源控制措施**

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。

**3) 声环境保护目标自身防护措施**

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；生产设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪里约 20dB（A）左右。

**(3) 环境影响分析**

**1) 室内声源**

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw—点声源源功率级（A 计权或倍频带）；

Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，

运营期  
环境影  
响和保  
护措施

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级。计算公式如下：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级， $dB$ ；

$L_{pj}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级， $dB$ ；

$N$ —室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级， $dB$ ；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级， $dB$ ；

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量， $dB$ ；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下：

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

式中：

$L_w$ —中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级， $dB$ ；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级， $dB$ ；

$S$ —透声面积， $m^2$ ；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。

## 2) 室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$



式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级

$L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

3) 噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left\{ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{p_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{p_j}} \right) \right\}$$

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源，个；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

厂界噪声预测结果图见图 4-6，具体预测数值见下表。

表4-14 厂界噪声贡献值预测结果 (单位: dB(A))

监测点	贡献值	(GB12348-2008)中3类标准	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	5	65	达标
南厂界	34.08	65	达标
西厂界	41.78	65	达标
北厂界	31.61	65	达标

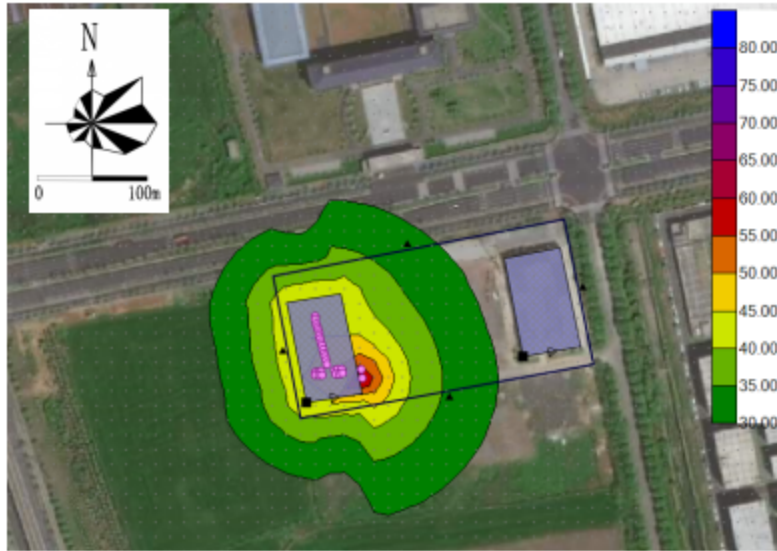


图 4-3 厂界噪声预测结果图

综上所述,经距离衰减、建筑物隔声后各噪声源对厂界的贡献值较小。项目厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,即昼间 $\leq 65$ dB(A)。正常运营时,本项目噪声对周围声环境影响较小,不会改变周围声环境功能级别,声功能可维持现状。

#### (4) 监测计划

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测,根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),本项目噪声监测计划见下表。

表4-15 本项目噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	昼间等效连续 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

ZHL

#### 5.3 厂界环境噪声监测

5.3.1 厂界环境噪声监测点位设置应遵循 HJ 819

等噪声源在厂区内的分布情况和周边环境敏感点

5.3.2 厂界环境噪声每季度至少开展一次昼、夜

发、偶发噪声影响同时测量频发、偶发最大声级

点的,应提高监测频次。

#### **4、固体废物**

##### **(1) 产生及处置情况**

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废包装材料；危险废物包括废活性炭、废油、废油桶。

##### **1) 废包装材料 (S1)**

拌料过程中原料（塑料粒子、色粉、色母、色拉油）拆包用尽后会产生废包装材料，本项目每年产生废包装袋约 4620 个，色拉油废桶 23 个，废包装袋、色拉油废桶约 150g/个，则废包装材料产生量约 0.7t/a，收集后外售。

##### **2) 废活性炭 (S2)**

本项目注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置处理，活性炭单次填充量为 0.8t，每三个月进行一次更换，每年更换 4 次，则活性炭年填充量为 3.2t/a。由表 4-2 可知，二级活性炭吸附装置吸附有机废气量约 0.2594t/a，则废活性炭产生量为 3.46t/a，废活性炭收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

##### **3) 废油 (S3)**

生产设备维护保养会产生废油，本项目维护保养使用润滑油 0.18t/a，则废油产生量为 0.18t/a，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

##### **4) 废油桶 (S4)**

本项目润滑油用尽后会产生废油桶。本项目每年产生 1 个容积为 200L 的废油桶，则废油桶产生量约 0.015t/a，收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置。

##### **5) 生活垃圾 (S5)**

本项目劳动定员 60 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，以 300d/a 计，则生活垃圾产生量为 9t/a，生活垃圾收集后交由环卫清运。

##### **(2) 固体废物鉴别**

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目

固体废物鉴别情况见下表 4-16。

表4-16 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	废包装材料	拆包	固	瓷料	0.7	是	《固体废物鉴别标准通则》
2	废活性炭	废气治理	固	活性炭	3.46	是	
3	废油	维护保养	液	润滑油	0.18	是	
4	废油桶	维护保养	固	铁桶	0.015	是	
5	生活垃圾	办公	固	纸张、塑料等	8	是	

### (3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表 4-17。

表4-17 本项目固体废物产生及处理、处置一览表

固废名称	属性	形态	产生工序	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)	处理处置方式
废包装材料	一般固体废物	固	拆包	《国家危险废物名录》2021版	/	SW17	900-003-S17	0.7	收集后外售
废活性炭	危险废物	液	废气治理	《国家危险废物名录》2021版	T	HW49	900-039-49	3.46	收集后暂存于危废库，定期委托有资质单位处置
废油		液	维护保养		T,I	HW08	900-249-08	0.18	
废油桶		固	维护保养		T,I	HW08	900-249-08	0.015	
生活垃圾	/	固	办公	/	/	SW64	900-099-S64	8	环卫清运

表4-18 本项目危险废物汇总表 (t/a)

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.46	废气治理	固	活性炭	3个月	T	收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置
2	废油	HW08	900-249-08	0.18	维护保养	液	润滑油	半年	T,I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.015	维护保养	固	铁桶	1年	T,I	

### (2) 一般固体废物环境影响分析

本项目一般固废暂存区 10m<sup>2</sup>，最大储存量约 10t，本项目建成后，企业全厂一般工业固废的最大产生量为 0.7t/a，完全可以满足企业正常生产情况的需求。本项目一般工业固体废物的贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

### (3) 危废暂存环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017年10月

1日实施)要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所(设施)环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

### 1) 危险废物贮存场所环境影响分析

#### ①危险废物贮存场所的能力分析

本项目拟建 10m<sup>2</sup>危废库,最大储存能力约 10t,本项目建成后,企业全厂危险废物产生量为 3.655t/a,完全可以满足危废暂存的需求。

### 2) 运输过程的环境影响分析

#### ①厂区内运输过程

厂区内运输必须先将危险废物密闭置于专用包装物、容器内,防止散落、泄漏;厂区地面均为水泥硬化,一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏,要进行及时清理,以免产生二次污染。

#### ②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)的有关规定,在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求:

##### A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)

本项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求运输,在厂区内内部运输过程中,由于项目生产车间和危废库均位于同一个厂区内,厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏,同时运输过程中避开办公区,亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中,将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求,确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

##### C. 《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

### 3) 委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危废库暂存，并委托有资质单位处理。

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-249-08、900-039-49，可合作的危险废物处置单位有南京卓越环保科技有限公司，本项目产生的危险废物种类在其核准经营范围之内，且有足够的余量接纳。

表4-19 南京卓越环保科技有限公司危废经营范围

序号	企业名称	位置	经营范围
1	南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路9号	焚烧处置医药废物（HW02），废物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05）废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-1、261-101-11、261-106-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-16-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-11、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-136-11、450-001-11、450-02-11、450-003-11、772-001-11、900-000-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机物脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），含金属羰基化合物废物（HW19），有机

			<p>磷化物废物 (HW37), 有机氟化物废物 (HW38), 酚废物 (HW39), 仅限 261-071-39), 含醚废物 (HW40) 含有机卤化物废物 (HW45, 仅限 261-080-45、261-081-45、261-08-245、261-084-45、261-085-45、201-086-45、900-036-45), 其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49、900-000-49)、废催化剂 (HW50 仅限 261-151-502、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50), 合计 20000 吨/年。</p>
<p>综上所述, 本项目危险废物委托其处置是可行的。</p> <p>建设项目运行前必须与相关有资质单位签订危废处置协议。建设项目采取上述措施后, 从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理, 对周围环境影响较小。</p> <p><b>(4) 贮存场所 (设施) 污染防治措施</b></p> <p><b>1) 一般固废</b></p> <p>本项目一般工业固废按照相关要求分类收集贮存, 暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>I、贮存、处置场的建设类型与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>II、企业已建立档案制度, 入场贮存的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。</p> <p><b>2) 危险固废</b></p> <p>企业危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建设, 具体要求如下:</p> <p>I、贮存库内不同贮存分区之间采取过道、隔板或隔墙隔离措施。</p> <p>II、设置泄漏液体收集装置。</p> <p>III、已安装在线监控设备, 危废进出库进行台账记录。</p> <p><b>(5) 危险废物环境风险评价</b></p> <p><b>1) 对环境空气的影响:</b></p> <p>本项目危险废物均以密封的包装贮存, 有效减少挥发性物质对环境空气的影响。</p> <p><b>2) 对地表水的影响:</b></p> <p>危废库具有防雨、防漏、防渗措施, 当事故发生时, 不会产生废液进入厂区雨水系统, 对周边地表水产生不良影响。</p>			

### 3) 对地下水的影响:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s,设置集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

### 4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,本项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响不会扩散,能够控制厂区内,环境风险可接受。

综上所述,本项目产生的固体废物均得到合理处置,不会产生二次污染,对周围环境影响较小。

## 5、土壤、地下水环境影响分析

### (1) 污染源分析

本项目可能污染地下水、土壤的污染物主要为液体原料、危险废物,地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表4-20。

表4-20 建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
原料库	泄漏	液体原料	润滑油	垂直入渗	土壤
危废库	泄漏	液体危险废物	废油	垂直入渗	土壤

由上表可知,本项目地下水、土壤环境污染途径主要为垂直入渗,主要污染物为液体原料、危险废物。

### (2) 污染防治措施

#### 1) 源头控制

加强生产管理,严格原料取用、危险废物管理工作,制定原料取用制度、危险废物管理制度,避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。

#### 2) 分区防渗

根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗,分区防渗方案及防渗措施见下表4-21。



表4-21 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点 防渗区	危废库、润滑油存储 地	等效黏土防渗层≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 (GB18598-2019) 执行。
2	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

**(3) 跟踪监测要求**

本项目厂区内污染单元污染途径简单，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

**6、环境风险分析**

**(1) 物质风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B作为识别标准，对照全厂存在的风险物质，主要涉及环境风险物质详见下表4-22。

表4-22 全厂涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质 名称	CAS号	最大存 在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应HJ169/HJ941 物质名称	危险物质 Q值
1	润滑油	/	0.18	2500	油类物质	0.000072
2	废油	/	0.18	50	健康危险急性毒性 物质(类别2,类 别3)	0.0036
合计						0.003672

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C，当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)。

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

式中：

q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 Q=0.003672，风险较小。

**(2) 环境风险识别**

**1) 物质危险性识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，企业全厂涉及的风险物质主要为润滑油、废油。

**2) 生产系统危险性识别**

① 泄漏事故

项目润滑油、废油在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染土壤环境。若泄漏物不慎进入雨水管网，还有可能污染周边地表水环境。

#### ②废气事故排放

废气处理设施故障，造成收集废气未经处理直接进入大气环境，影响周边大气环境。

#### ③火灾事故

当项目厂区内发生火灾事故时燃烧废气扩散会影响周边大气环境。灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。

### 3) 危险物质向环境转移的途径识别

企业危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表 4-23。

表4-23 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理系统	非甲烷总烃、苯乙炔、乙苯	事故排放	大气扩散	大气
2	原料库	润滑油	泄漏	垂直入渗	土壤
3	危废库	废油	泄漏	垂直入渗	土壤

### (3) 环境风险防范措施

#### 1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

#### 2) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故

的预防:

经常检查管道,并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。制定严格的原料管理制度,在原料运输、使用过程中严格遵守规章制度。

泄漏应急处理措施:迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道等限制性空间。

### 3) 废气事故排放防范措施

加强对废气处理系统的维护和检修,使其处于良好的运行状态,并且需加强管理,一旦出现异常现象应停止生产,从根源上切断污染,查出异常原因,事故发生后应在最短的时间内排除故障,确保对周围环境的影响降到最低。

### 4) 危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专车运送,同时注意运输工具的密封,采取相应的安全防护和污染防治措施,包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等,防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容:建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记,将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度;必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体,要求企业建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5) 做好雨、污水排放口水质监测工作,发现超标及时排查事故原因。

6) 定时巡检,做好台账表。

7) 建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表4-24 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
物料泄漏	1.加强对仓库的巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等； 2.做好危废库地面防渗防腐处理，设置泄漏液体收集装置，防止泄漏的物料排出厂界。
暴雨、雷电等自然灾害	1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；
火灾	1.易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查，火灾时确保消防废水进入污水处理设施。

#### (4) 风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

#### 7、安全风险辨识内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

#### 8、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的

规定，对各排污口设立相应的标志牌。

#### (1) 污水排放口

企业依托厂区内现有雨水、污水排口，并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### (2) 废气排放口

本项目设置 1 根 15m 排气筒 DA001。

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口(源)》和《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业废气排气口必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

#### (3) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

#### (4) 固体废物暂存区

本项目建设 1 个 10m<sup>2</sup>的一般固废暂存区，1 个 10m<sup>2</sup>的危废库，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

#### (5) 设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》(宁环办(2014)224 号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)设置危险废物标志牌。

表4-25 本项目标志牌设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	排放因子
1	厂区废水总排口 DW001	厂区东侧	1个	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TN、TP
2	厂区雨水排放口 DW002	厂区东侧	1个	COD、石油类
3	DA001 排气筒	西侧生产车间的东墙外	1个	非甲烷总烃、苯乙烯、 乙苯
4	一般固废暂存区	位于西侧厂房 1F 东北角	1个	/
5	危废库	位于西侧厂房 1F 东北角	1个	/

## **9、环境管理**

### **(1) 环境管理机构**

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 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。

### **(2) 环境管理内容**

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境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容。

1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法规和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

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。

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。

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。

5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

### **(3) 环境管理制度的建立**

#### **1) 排污许可制度**

企业生产的产品为复印机及打印机塑料零配件，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”之下的“62 塑料制品业 292”的登记管理项：“其他”。故本项目生产前企业应按照要求进行登记管理填报。

表4-26 排污许可类别判定表

排污许可类别		重点管理	简化管理	登记管理
项目类别				
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924、年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和纺织品制造 2923、塑料包装物及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

**2) 环境管理体系**

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

**3) 排污定期报告制度**

要定期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。

**4) 污染处理设施管理制度**

对污染治理设施的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，建立管理台账。

**5) 社会公开制度**

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	大气环境	有组织废气	DA001 注塑废气	非甲烷总烃	集气罩收集 二级活性炭吸附装置 TA001+15m排气筒 DA001
苯乙烯					
乙苯					
臭气浓度					
无组织废气		粉碎粉尘	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			拌料粉尘	无组织排放	
			填料粉尘	无组织排放	
无组织废气	注塑废气	非甲烷总烃	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建排放限值	
		苯乙烯			
无组织废气	注塑废气	臭气浓度	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建排放限值	
		臭气浓度			
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	厂区化粪池	空港污水处理厂接管标准	
声环境	设备噪声	Leq(A)	选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	企业产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和员工办公生活产生的生活垃圾。一般固体废物包括废边角料，一般固体废物收集后外售；危险废物包括废活性炭、废油、废油桶，收集后于危废库暂存，定期委托有资质单位处置。本项目固体废物均得到合理处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制 加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。</p> <p>②分区防渗 根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗。</p>				



生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①技术、工艺及装备、设备、设施方面：车间及仓库需要配备必要的通排风装置，各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。</p> <p>②物料泄漏事故防范措施：经常检查管道，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。制定严格的原料管理制度，在原料运输、使用过程中严格遵守规章制度。</p> <p>③废气处理设施故障应急处措施：加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。</p> <p>④危废贮存、运输过程风险防范措施：本次环评要求危废暂存库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>⑤定时巡检，做好台账表。</p> <p>⑥建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。</p>
其他环境管理要求	<p>①根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）要求，健全活性炭吸附装置使用制度，做好活性炭吸附装置日常运行维护台账。</p> <p>②按照要求进行排污登记填报，定期开展例行监测。</p>

## 六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，选址布局合理，符合南京市“三线一单”要求，拟采取的环保措施切实可行、有效，废气、废水、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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	
废水	废水量	0	0	0	720	0	720	+720	
	COD	0	0	0	0.2304(0.036)	0	0.2304(0.036)	+0.2304 (0.036)	
	SS	0	0	0	0.0720 (0.0072)	0	0.0720 (0.0072)	+0.0720 (0.0072)	
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0216 (0.0036)	0	0.0216 (0.0036)	+0.0216 (0.0036)	
	TN	0	0	0	0.0252 (0.0108)	0	0.0252 (0.0108)	+0.0252 (0.0108)	
	TP	0	0	0	0.0029 (0.0004)	0	0.0029 (0.0004)	+0.0029 (0.0004)	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0648	0	0.0648	+0.0648
		苯乙烯	0	0	0	0.0321	0	0.0321	+0.0321
		乙苯	0	0	0	0.0068	0	0.0068	+0.0068
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
		苯乙烯	0	0	0	0.0161	0	0.0161	+0.0161
		乙苯	0	0	0	0.0034	0	0.0034	+0.0034
	颗粒物	0	0	0	0.0148	0	0.0148	+0.0148	
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7	
危险废物	废活性炭	0	0	0	3.46	0	3.46	+3.46	
	废油	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18	
	废油桶	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015	
/	生活垃圾	0	0	0	8	0	8	+8	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。  
 废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。

### **附件清单**

附件 1 委托书

附件 2 备案证及登记信息单

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 不动产权证

附件 6 设备清单

附件 7 声明

附件 8 未批先建承诺书

附件 9 区域评估承诺书

附件 10 报批申请书

附件 11 全本公示截图

附件 12 环评合同

附件 13 总量申请表

### 附图清单

附图1 项目地理位置图

附图2 环境保护目标分布图

附图3 厂区平面布置图

附图4 车间平面布置图

附图5 江宁区生态保护红线分布图（2023年）

附图6 江宁区生态空间管控区域分布图（2023年）

附图7 江宁经济技术开发区近期土地利用规划图-2025年

附图8 江宁经济技术开发区远期土地利用规划图-2035年