

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塑料零件加工生产线改造升级项目

建设单位（盖章）：南京首塑特种工程塑料制品有限公司

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

公示删减说明

因项目联系人、联系电话、附图、附件涉及商业秘密，故公示时删减联系人、联系电话、附图、附件等内容。

南京首塑特种工程塑料制品有限公司

2024年4月1日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料零件加工生产线改造升级项目		
项目代码	2311-320111-89-02-519344		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋		
地理坐标	118 度 32 分 58.848 秒，31 度 57 分 33.012 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	二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	南京市浦口区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	浦行审备（2024）58 号
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	依托 18 栋现有建筑面积 3071.21m ² ；新增租赁 17 栋建筑面积 3071.21m ²
专项评价设置情况	本项目 无需设置 专项评价。		
规划情况	1、《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）》 审查机关：南京市人民政府 审批文号：宁政复（2018）20 号 2、《浦口区桥林新城 PKd012 次单元控制性详细规划》 审查机关：南京市规划局 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	1、《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件及文号：《省生态环境厅关于南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审（2022）34 号）		

	<p>2、《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：南京市生态环境局（原南京市环境保护局）</p> <p>审批文件及文号：《关于浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划环境影响报告书的审查意见》（宁环建（2011）168 号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>（一）与规划相符性</p> <p>1、与《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）》相符性分析</p> <p>规划范围：东至长江岸线、南至规划锦文路过江通道、西至规划桥西、北至规划新星大道，规划范围总面积约 86km²；</p> <p>规划时段：近期 2015-2020 年，远期 2021-2030 年，远景展望至本世纪中叶；</p> <p>产业发展目标：江北新区“三区一平台”功能定位中的“长三角地区现代产业聚集区”；江北创新全产业链中的高端智能制造基地，具有全国影响力的智能制造产业基地。</p> <p>产业主导方向：以智能制造为产业主导方向。围绕集成电路、新能源汽车等战略性新兴产业，积极吸纳和集聚创新资源要素，培育发展新动能。进一步发展新一代信息技术、智能交通、智能装备制造等高端制造业和以现代物流为主的现代服务业。</p> <p>产业空间结构：产业空间总体布局结构为“一轴、一基地、四板块”。一轴：以双峰路为创新发展轴，布局企业研发、办公、部分商业商务服务功能；一基地：结合地铁站点，于创新轴南侧打造以总部办公、咨询、金融等三产服务业为主的总部基地。四板块：即双峰路以北的重型工业板块、双峰路以南的轻型工业板块、老镇西南侧的重大项目预留板块、临港物流板块。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋，属于“一轴、一基地、四板块”中的“双峰路以南的轻型工业板块”。本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于军工航天、汽车制造、机械、医疗卫生等，符合产业发展目标和产业主导方向，不属于桥林新城主导和限制、禁止产业。本项目与《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030 年）》相符。</p> <p>2、与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划》相符性分析</p> <p>规划范围：北至凌霄路和云杉路，南至现状浦乌路，西至现状的梨园路，东至规划渔火路，总面积约 11.62 平方公里；</p> <p>功能定位：主导产业为新能源、新材料、环保产业、生物医药产业、电子设备、新型装备制造等 6 大产业门类。</p>

规划形成三个工业园区：桥林工业园区、生物医药产业园区和海峡两岸科技工业园制造业园区。其中桥林工业园位于步月路以西。

严禁以下项目进园区：（1）化工、制革、酿造、造纸、印染企业；（2）含电镀、表面处理工艺企业(如确系工艺需求，经家论证，污染可控，排污较轻者除外)；（3）纯医药原料，化学药品生产企业等；（4）工业废水排放量大且对园区污水处理工艺有冲击的项目。

相符性分析：本项目位于南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋，位于桥林工业园区江苏可成科技园，在浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划范围内。本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于军工航天、汽车制造、机械、医疗卫生等，符合浦口区桥林新城 PKd012 次单元功能定位。本项目不属于桥林新城限制、禁止产业，工业废水排水量较小。综上，本项目与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划》相符。

（二）与规划环评相符性

1、与《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》相符性分析

规划范围：本规划区位于浦口区中部，桥林新城北部，北至新星大道，南至规划林中路，东以浦乌公路-双峰路-百合路-步月路为界，西至规划桥星大道。规划范围总面积约 19.76 平方千米。

规划时段：近期：2021-2025 年，远期：2021-2035 年。

功能定位：《南京江北新区总体规划（2014-2030）》确定桥林新城是“江北新区向西南辐射的次区域中心，依托七坝港口和交通区位优势发展成为以先进制造业和港口物流为特色的现代化滨江新城”。《南京江北新区桥林新城总体规划（2015-2030）》中定位桥林新城为“智能制造新城、产城融合新城、田园水乡新城”。从本规划区在桥林新城的主导功能来看，本规划落实上位规划的功能定位，结合本地区的资源要素，将本片区定位为“桥林新城重要的制造业产业地标，信息技术产业和智能交通制造产业的先导片区”。

产业定位：桥林新城为江北新区“三区一平台”功能定位中的“长三角地区现代产业集聚区”。规划打造江北创新全产业链中的高端智能制造基地，具有全国影响力的智能制造产业基地。产业主导方向为智能制造。围绕集成电路、新能源汽车等战略性新兴产业，积极吸纳和集聚创新资源要素，培育发展新动能。进一步发展新一代信息技术、智能交通、智能装备制造等高端智能制造业和以现代

	<p>物流为主的现代服务业。浦口经济开发区根据桥林新城规划，浦口经济开发区积极围绕江北新区“2+1”产业定位，重点打造智能制造（信息技术、智能装备）、高端交通装备两大地标产业。浦口经济开发区这两大产业着力在重点领域、重点项目、重点企业、重点环节等方面实现突破，以点带面，形成产业集群发展优势。园区已聚集台积电晶圆制造、天水华天、上汽集团桥林基地、知豆电动汽车等一批行业知名企业，拥有江苏省、南京市集成电路产业基地；南京市集成电路行业协会、台积电晶圆制造服务联盟；封装、测试、精密模具三大公共服务平台以及轨道交通产业江苏省特色产业集群等众多特色发展平台。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京浦口经济开发区规划范围内。本项目属 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于军工航天、汽车制造、机械、医疗卫生等，符合南京浦口经济开发区功能定位和产业定位。综上，本项目与《南京浦口经济开发区开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》相符。</p> <p>2、与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划环境影响报告书》及审查意见相符性分析</p> <p>PKd012 次单元产业定位为：主要发展新能源、新材料、环保产业、生物医药产业、电子设备、新型装备制造等六大门类。</p> <p>依据园区产业定位及清洁生产要求设定环境准入门槛，入园企业采用的生产工艺、设备技术应达到国内或国际先进水平，物耗、能耗、水耗均要达到同行业的先进水平，严格控制入园项目的排污总量。严禁以下项目进园区：（1）化工、制革、酿造、造纸、印染企业；（2）含电镀、表面处理工艺企业（如确系工艺需求，经专家论证、污染可控、排污较轻者除外）；（3）纯医药原料、化学药品生产企业；（4）工业废水排放量大且对园区污水处理工艺有冲击的项目。规划环评审查意见详见附件 7。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋，位于江苏可成科技园，在浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划范围内。本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于军工航天、汽车制造、机械、医疗卫生等，符合 PKd012 次单元产业定位。本项目不属于桥林新城限制、禁止产业，工业废水排水量较小。综上，本项目与《浦口区桥林新城 PKd012 次单元规划》相符。</p>
其他符合性分	<p>（一）产业政策相符性分析</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C2929 塑料零</p>

析

件及其他塑料制品制造。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类和限制类项目，为允许类，与产业政策相符。

（二）用地政策相符性分析

本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，根据《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）、《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）》，本项目不属于禁止和限制用地项目。

本项目用地规划为工业用地，用地规划详见附图2，18栋房产证见附件6，17栋与江苏可成科技有限公司（租赁方）签订房屋租赁合同，详见附件6。

（三）“三线一单”相符性分析

1、生态保护红线

根据《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），本项目不在“三区三线”中生态保护红线范围内；根据《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号），本项目选址位于城镇开发边界内，不在生态空间管控区域范围内。

本项目位于南京市浦口区兰花路19号17栋、18栋，位于江苏省南京浦口经济开发区，属于重点管控单元。本项目与《南京市生态环境分区管控成果》（2023年版）中管控要求的相符性分析见表1-1。

表1-1 项目与重点管控单元（江苏省南京浦口经济开发区）相符性分析

类别	文件内容	本项目相关情况	相符性
空间布局约束	<p>（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>（2）优先引入：以智能制造为产业主导方向。围绕集成电路、新能源汽车等战略性新兴产业，进一步发展新一代信息技术、智能交通、智能装备制造等高端智能制造业和以现代物流为主的现代服务业。</p> <p>（3）限制引入：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>（4）禁止引入： 信息技术产业：纯电镀类项目； 智能交通产业：4档以下机械式车用自动变速箱； 智能装备产业：水泥、平板玻璃等高污染或产能过剩产业，新增化工新材料项目。</p>	<p>本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；项目类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于园区优先引入、限制引入和禁止引入项目，为允许类项目。</p>	相符

	(5) 规划区内存在少量居住用地位于工业片区之间，为减少工业用地上企业生产对居民区的影响，在琼花湖河道两岸设置一定绿化景观带，在兰桥雅居居民安置小区西北向与工业区相邻区域设置以道路+防护林为主要形式的空间防护带，防护带的宽度原则上不小于 50 米，非生产型企业空间防护距离可以适当缩小，但不应小于 30 米。		
污染物排放管控	(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限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强铜、氟化物等特征污染物排放管控。 (4) 严格执行重金属污染排放管控要求。 (5) 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目废气经过滤棉+两级活性炭处理，废水经园区化粪池处理后接管至浦口经济开发区污水处理厂，按要求申请污染物总量。本项目不排放铜、氟化物、重金属，不属于“两高”项目。	相符
环境风险防控	(1) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区域水体”水污染三级防控基础设施建设。 (2) 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。 (3) 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，应当制定风险防范措施，编制环境风险应急预案。 (4) 储罐区、危废仓库应远离村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流、且应在规划区的下风向布局，以减少对其项目的影响；区内不同企业风险源之间应尽量远离。 (5) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目涉及危险废物储存、使用高温设备等其他环境风险，将按要求编制突发环境事件应急预案并定期开展演练；已制定废气、废水、噪声污染源监控计划。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目用水、用电量均较少；能耗、水耗满足国家和省要求；各资源利用效率较高。	相符

综上，本项目满足江苏省南京浦口经济开发区管控要求。

2、环境质量底线

根据《2023 年南京市环境质量状况公报》，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，NO₂、SO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀ 五项基本污染物达标，O₃ 污染物不达标，因此判定项目所在区域环境空气质量不达标。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良(《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上) 100%，无丧失使用功能(劣Ⅴ类)断面。项目周边声环境质量现状良好。

本项目废水接入浦口经济开发区污水处理厂，纳污河流为高旺河，根据《南京浦口经济开发区环境影响评价区域评估报告》，高旺河监测断面监测因子满足

《地表水环境质量标准》III类标准。

本项目产生的废水、废气经防治、处理后达标排放，固体废物外委资质单位处置，“零排放”。本项目建成运营后污染物排放量小，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

3、资源利用上线

本项目位于南京市浦口区兰花路19号17栋、18栋，不新增用地。本项目使用的能源主要为水、电，来自市政供水、供电管网。本项目用水量1350m³/a，用电50万kW·h/a，物耗及能耗水平均相对较低，不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

(1) 与南京浦口经济开发区生态环境准入清单相符性分析

本项目与南京浦口经济开发区生态环境准入清单相符性分析见表1-2，规划环评审查意见详见附件7。

表 1-2 项目与规划环评生态环境准入清单相符性一览表

类别	准入内容	本项目情况	相符性
禁止引入类项目	1、禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。2、禁止进入不符合《长江经济带发展负面清单指南》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》等要求的项目。3、禁止引入使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不属于国家、地方现行产业政策、《长江经济带发展负面清单指南》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》等禁止引入类项目。不使用涂料、油墨、胶黏剂。	相符
限制引入类项目	1、限制引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的限制类项目。2、限制引入污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。3、限制新（扩）建电镀项目，确属工艺需要，不能剥离电镀工序的项目，需组织专家进行技术论证。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制和淘汰类项目；污染治理措施符合《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》等文件要求；不涉及电镀。	相符
空间布局约束	区内永久基本农田区域实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	本项目选址于江苏可成科技园，属于二类工业用地，不涉及基本农田。	相符
污染物排放管控	1、环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；石碛河和高旺河水环境质量达《地表水环境质量标准》III类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准。	1、根据《南京浦口经济开发区环境影响评价区域评估》，大气常规因子均满足《环境空气质量标准》二级标准；高旺河监测断面监测因子满足《地表水环境质量标准》III类水标准；土壤监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》	相符

	2、总量控制：大气污染物排放量：近期 2025 年：二氧化硫 137.24 吨/年、氮氧化物 352.44 吨/年、颗粒物 238.29 吨/年、氨气 5.3 吨/年、异丙醇 9.33 吨/年、VOCs1397 吨/年；远期 2035 年：二氧化硫 156.29 吨/年、氮氧化物 380.58 吨/年、颗粒物 250.65 吨/年、氨气 6.19 吨/年、异丙醇 11.12 吨/年、VOCs162.26 吨/年。水污染物排放量：近期 2025 年：化学需氧量 243.69 吨/年、氨氮 29.6 吨/年、总磷 2.44 吨/年、氟化物 5.81 吨/年、总铜 1.94 吨/年。远期 2035 年：化学需氧量 245.06 吨/年、氨氮 27.89 吨/年、总磷 2.45 吨/年、氟化物 5.21 吨/年、总铜 1.4 吨/年。	(GB36600-2018) 中筛选值的第一及第二类用地标准值，规划区总体土壤质量良好。 2、本项目污染物排放量较小，总量在浦口经济开发区内平衡，不突破浦口经济开发区允许排放总量。	
环境风险防控	建立区域监测预警系统，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，应当采取风险防范措施，并根据要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目产生危废，危废委托有资质单位处置。将按要求编制突发环境事件应急预案并定期开展应急演练。	相符
资源开发利用要求	1、水资源利用总量：2333 万吨/年。2、土地资源可利用总面积上线 1976.5 公顷，建设用地总面积上线 1937.27 公顷，工业用地及仓储用地总面积上线 1376.17 公顷。3、能源利用上线为单位 GDP 综合能耗 0.31 吨标煤/万元。	本项目在江苏可成科技园现有厂房内建设，用水量、用电量较少，不突破园区资源利用上线。	相符

本项目与其他国家及地方相关政策中的负面清单相符性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与国家及地方环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）	本项目不属于禁止或许可类项目，相符。
2	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不在负面清单内，不属于禁止类项目，相符。
3	《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（宁环发[2020]174 号）	本项目不属于禁止引入类，相符。
4	《南京浦口经济开发区环境影响评价区域评估》（2022 年 6 月）	本项目不属于限制、禁止入区项目类别，相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

（四）生态环境保护政策相符性分析

1、与生态环境保护规划相符性

表 1-4 本项目与生态环境保护规划相符性

序号	文件名称	相关内容	本项目情况	相符性
1	《南京市“十四五”生态环境保护规划》	鼓励园区使用绿色低碳能源，构建绿色发展新模式。完善生态环境准入约束机制。落实《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及省实施细则，严格对禁止建设类项目的管控。持续开展环境安全隐患排查整治，督促部门及企业按期开展应急预案修编，定期开展应急演练。	本项目属于塑料制品制造，使用电力为能源。项目符合长江负面清单要求，不属于区域禁止类项目。建设单位应编制应急预案并开展演练。	相符
2	《南京江北新区“十四五”生态环境保护规划》	1、长江水环境问题及成因 ①支流水质较差，污染物排放未能有效管	1、本项目废水为生活污水和地面拖洗水，排	相符

	五”水生态环境	控。长江干流水质受支流影响严重，主要入江支流的控制断面中偶有部分劣V类水质；长江干流承担了南京市大部分污染物的排放，城镇生活污水排放是主要来源，其次是农业源和工业源。化肥农药的不合理施用，施肥施药及减量控害技术覆盖率不足，农村畜禽养殖污染治理能力弱，使得农业面源负荷无法得到有效控制；沿江地区制造业发达，沿江集聚了各类化工园区、涉重生产片区、涉及危险化学品的化工企业等，污染比较严重。 2、水环境方面规划目标：提水质。深入推进、高质量打赢碧水保卫战...；到 2025 年，国省考地表水考核断面达到或优于III类比例应达 100%，劣V类比例为 0%；水功能区达标比例为 100%、水源地水质达标比例为 100%。	水量较小，水质简单，且废水接管至浦口经济开发区污水处理厂集中处理能达标排放。 2、根据《南京浦口经济开发区环境影响评估报告》（2022年6月），项目地附近高旺河断面水质满足《地表水环境质量标准》III类标准。	
3	《关于印发南京市“十四五”大气污染防治、土壤和农村生态环境保护、生态环境信息化建设专项规划的通知》（宁环办〔2022〕84号）	1、在技术成熟的木质家具生产、车辆生产、工业防护、船舶制造以及地坪、道路交通标志、防水防火等领域全面推广低 VOCs 含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点。推广使用水性、辐射固化替代溶剂型油墨，推广使用水基、本体型胶粘剂替代溶剂型胶粘剂。 2、加强无组织排放管控。严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），加强企业全过程无组织废气的收集，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制，提升综合去除效率	1、本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂，使用溶剂型脱模剂，用量为 0.06t/a，脱模剂产生的废气经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，VOCs 排放量较少。 2、项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），涉及 VOCs 的原辅料密闭保存，随用随取，废气收集至过滤棉+两级活性炭处理。	相符

综上所述，本项目符合区域生态环境保护规划要求。

2、与挥发性有机物相关政策相符性

表 1-5 本项目与挥发性有机物相关环保政策相符性

序号	文件名称	与本项目相关的工作内容	本项目落实情况	相符性
1	《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）	（一）全面加强源头替代审查。环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。	本项目已明确主要原辅料类型、组分、含量	相符
		（二）全面加强无组织排放控制审查。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率原则上不低于 90%。	废气采用负压收集和集气罩收集。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.4 米/秒。收集效率 80%。	相符
		（三）全面加强末端治理水平审查。涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气	本项目有机废气初始排放速率远低于	相符

		<p>的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于1kg/h的,处理效率原则上应不低于90%。采用活性炭吸附等吸附技术的项目,应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附产生的危险废物,密闭存放,并委托资质单位处置。</p> <p>(四)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;含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量(使用说明书、MSDS等),采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等;VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。</p>	<p>1kg/h,采用过滤棉+两级活性炭吸附,已明确活性炭更换制度,做好相关台账,废活性炭委托有资质单位处置。未采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等处理方法。</p>	
				相符
2	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办[2021]2号)	<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求</p> <p>(二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p>	<p>本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂,使用溶剂型脱模剂,用量为0.06t/a,脱模剂产生的废气经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理,VOCs排放量较少。</p>	相符
3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	<p>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测,记录、保存监测数据,并按照规定向社会公开。</p>	<p>本项目已制定自行监测方案,项目投运后严格执行监测计划。保存台账、信息公开。</p>	相符
		<p>固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理。</p>	<p>本项目危险废物收集后集中贮存于危废间,危废间废气收集去过滤棉+两级活性炭吸附装置处理。废水经园区化粪池处理后排入市政污水管网。</p>	相符
		<p>含有VOCs物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。</p>	<p>项目VOCs物料密闭保存于仓库或暂存间内。</p>	相符

4	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）	对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置风速。	本项目生产废气采用集气罩收集，设计风速最远处不低于 0.4m/s。	相符
		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。选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目废气末端处理选用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不低于 800mg/g。	相符
		对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的，应交有资质的单位处理处置。	本项目废气治理产生的废过滤棉、废活性炭属于危废，及时委托有资质单位处置。	相符
5	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）及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%。	本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）及溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业，对于生产过程中产生的有机废气经负压收集及集气罩收集后，经过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，收集效率可达 80%，去除效率可达 90%。	符合

综上所述，本项目的建设符合 VOCs 排放控制相关环保政策要求。

3、与《南京市长江岸线保护条例》（2023 年 1 月 1 日起施行）相符性分析

文中指出：“严格执行长江经济带发展负面清单和沿江产业发展政策，严禁产能严重过剩、污染物排放量大、环境风险突出的产业转移输入”。

本项目不在长江经济带发展负面清单内，符合长江经济带发展负面清单和沿江产业发展政策，废水、废气污染物排放量较小，固体废物不外排，环境风险较小，不属于产能过剩行业、污染物排放量大、环境风险突出的产业。

4、固体废物相关政策相符性

表 1-6 本项目与固体废物相关环保政策相符性

序号	文件名称	与本项目相关的工作内容	项目落实情况	相符性
1	《省生态环境厅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	一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。建设单位必须将危险废物提供或委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。	本项目危险废物委托有资质单位处置，将按要求相关证明材料存档。	相符
		二、严格危险废物产生贮存环境监管，通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识。	日常管理中，必须通过系统实时申报危险废物，自动生成二维码包	相符

	号)		装标识。	
		三、严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为。	项目建成后，严格执行危险废物转移电子联单制度，确保无二维码不转移。	相符
2	《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）	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目产生的危险废物在厂区内危废暂存间暂存，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）建设。	
		8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	危险废物安全暂存后定期委托有相应资质的单位处置，同时将及时申报危险废物，生成二维码包装标识，无二维码不转移。	
		15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。	本项目建成后，设专人管理环保工作，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物信息，固废台账，保存期限定为5年。	
综上所述，本项目符合固体废物管理相关环保政策要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南京首塑特种工程塑料制品有限公司成立于2008年12月10日，专业致力于特种工程塑料产品的挤出、注塑、模压及机械加工，特别在PEEK（聚醚醚酮）、PI（聚酰亚胺）行业有多年的生产加工经验，为不同行业提供特种工程塑料成品零配件及半成品型材的研发、设计、生产一体化解决方案。</p> <p>随着市场需求的不断增长，为了抓住市场机遇，南京首塑特种工程塑料制品有限公司拟投资500万元，租赁江苏可成科技有限公司位于南京市浦口区桥林工业集中区兰花路19号17栋空置厂房、利用现有18栋厂房空置区域，购置挤出机等设备，建设塑料零件生产线，预计投产后可新增塑料零件60吨/年。目前，本项目已取得南京市浦口区行政审批局备案证（备案证号：浦行审备[2024]58号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目属于其中“二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>因此，南京首塑特种工程塑料制品有限公司委托江苏国恒安全评价咨询服务有限责任公司编制《南京首塑特种工程塑料制品有限公司塑料零件加工生产线改造升级项目环境影响报告表》。评价单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场、调查区域周围环境状况、收集建设项目有关资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，提请南京市浦口生态环境局审查。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：塑料零件加工生产线改造升级项目；</p> <p>建设单位：南京首塑特种工程塑料制品有限公司；</p> <p>建设地点：南京市浦口区桥林工业园兰花路19号17栋、18栋；</p> <p>建设性质：扩建；</p> <p>投资总额：500万元，环保投资20万元，占总投资的4%；</p> <p>劳动定员及生产班次：新增劳动定员40人，全年工作300天，单班制生产，</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

每班工作 8 小时。厂区内不设置食堂和宿舍。

建设内容：新购置注塑机、挤出生产线等设备，搬迁车床、铣床等设备，对现有生产线进行改造升级，并新增挤出生产线 15 条。项目建成后，新增塑料零件 60 吨/年。

3、产品方案及公辅工程

主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 产品方案表

序号	产品	现有项目产能	本次新增产能	扩建后全厂产能	变化量	年运行时数
1	塑料零件	20t/a	60t/a	80t/a	+60t/a	2400h
2	塑胶模具	20 套/年	0	20 套/年	0	2400h

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 建设项目工程组成

类别	建设名称	现有建设情况	本次建设情况	备注
主体工程	生产车间	18 栋生产车间建筑面积 3071.21m ² 。包括 11 条挤塑生产线（位于挤塑车间）、8 条注塑生产线（位于注塑车间）、4 条模压生产线（位于模压车间）、精加工生产线、磨具生产线。	租赁 17 栋厂房，建筑面积 3071.21m ² ，建设 15 条挤塑生产线。依托 18 栋注塑车间建设 4 条注塑生产线，依托 18 栋空置厂房建设 4 条模压生产线，将 18 栋精加工生产线搬迁到 17 栋厂房。	新增租赁 17 栋厂房用于建设挤塑生产线和精加工生产线，依托现有 18 栋厂房建设注塑生产线和模压生产线。
储运工程	仓库	原料区 150m ² ，成品区 500m ² ，位于 18 栋生产车间东侧二层	依托 18 栋现有仓库	位于 18 栋生产车间东侧二层
公用工程	给水	683t/a	1350t/a	来自当地自来水管网
	排水	420t/a	960t/a	由市政管网接入浦口开发区污水处理厂
	供电	30 万 kW·h/a	50 万 kW·h/a	市政电网提供
环保工程	废气	楼顶设置一套过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒，风量 25000m ³ /h。移动式烟尘净化器 1 套。	依托 18 栋楼顶过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒；17 栋新建一套过滤棉+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒，风量 20000m ³ /h。利用现有移动式烟尘净化器。	依托 18 栋 1 套活性炭吸附装置，17 栋新建 1 套活性炭吸附装置，利用现有烟尘净化器。
	废水	依托江苏可成科技有限公司化粪池（规格 9m ³ ）	依托江苏可成科技有限公司化粪池（规格 9m ³ ）	依托
	噪声	基础减振、厂房隔声等	基础减振、厂房隔声等	/

固废	一般固废暂存场 10m ² ，位于18栋四 层	依托18栋一般固废暂 存场10m ²	依托现有
	危废仓库10m ² ，位 于18栋三层	依托18栋危废仓库 10m ²	
风险防范措施	消防栓、灭火器、吸 油棉、收集桶等	消防栓、灭火器、吸油 棉、收集桶等	17栋厂房内新增风险防 范措施，18栋厂房内依 托现有风险防范措施。

4、主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表2-3，主要原辅材料理化性质见表2-4。

表 2-3 主要原辅材料及用量

序号	名称	组分	现有项目 用量(t/a)	扩建后全厂 用量(t/a)	变化量 (t/a)	最大暂 存量(t)	储存 位置	备注
1	PEEK 颗粒	聚醚醚酮	13.3	52.3	39	5	仓库	外 购
2	PPS 颗粒	聚苯硫醚	2.1	8.25	6.15	0.8	仓库	
3	PI 颗粒	聚醚酰亚胺	1.05	4.15	3.1	0.4	仓库	
4	PEEK 粉末	聚醚醚酮	4.2	16.6	12.4	2	仓库	
5	液压油	饱和的环烷烃 与链烷烃混合 物	0.2	0.5	0.3	0.2	仓库	
6	机油		0.3	0.6	0.3	0.2	仓库	
7	乳化液	水、基础油、 表面活性剂、 防锈添加剂等	0.8	0.8	0	0.4	仓库	
8	钢材	/	5	5	0	1	仓库	
9	塑料脱模 剂 ¹	高粘聚硅氧 烷、表面活性 剂、水	0.1	0	-0.1	0	仓库	
10	塑料脱模 剂 ²	石油醚 18.0% 丙烷 24.0% 丁烷 56.0% 聚二甲基硅氧 烷 1.3% 香料 0.7%	0.038	0.068	0.03	0.01	仓库	
11	塑料脱模 剂 ³	有机硅树脂 有机溶剂 其他	0.007	0.037	0.03	0.01	仓库	

备注：1、2、3指三种不同成分的脱模剂，脱模剂MSDS见附件12。

表 2-4 本项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆 炸性	毒理 毒性
聚醚醚酮	属特种高分子材料。具有耐高温、耐化学药品腐蚀等物理化学性能，是一类半结晶高分子材料，熔点343℃，分解温度550℃，拉伸强度132~148MPa，可用作耐高温结构材料和电绝缘材料，可与玻璃纤维或碳纤维复合制备增强材料；一种新型工程塑料，分子主链中含有如下链节的线性芳香高分子化合物。	可燃	无毒
聚苯硫醚	热塑性树脂，具有机械强度高、耐高温、耐化学药品性、难燃、	可燃	无毒

	热稳定性好、电性能优良等。熔点 285-300℃，分解温度 385℃。		
聚醚酰亚胺	聚醚酰亚胺具有优良的机械性能、电绝缘性能、耐辐照性能、耐高低温及耐磨性能，并可透过微波。加入玻璃纤维、碳纤维或其他填料可达到增强改性的目的。也可和其它工程塑料组成耐热高分子合金，可在-160~180℃使用。熔点 343℃，分解温度 450-600℃。	可燃	无毒
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水；沸点：150℃，闪点：120~340℃，饱和蒸气压：0.13/145.8℃，相对密度：0.93，可燃液体；遇明火、高热可燃。	可燃	无毒
脱模剂 2 (特效离型剂(干性))	透明无色，略带香味，不溶于水，闪点约-28℃，易燃，无毒。禁忌物：强氧化剂、火源。	易燃	无毒
脱模剂 3	液体，淡黄色，芳香烃溶剂气味，PH 值：无数据，熔点：无数据，闪点：< 10℃，沸点：无数据，粘度：无。	易燃易爆	/

5、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设施一览表（单位：台/套）

设备名称	设计规格型号	18 栋现有设备数量	建成后 18 栋设备数量	建成后 17 栋设备数量	建成后全厂设备数量	变化量	所在工序
液压机	YHW32-800/YK32-400	4	8	/	8	4	模压
线切割	DK7732/DK7740	4	4	/	4	0	模具
平面磨床	M7130G/HL-618S	2	2	/	2	0	模具
工业炉	GWH-36/GWH-18	3	3	/	3	0	模压 烧结
电热烘箱	LT-881-2	5	9	/	9	4	烘干
数控车床	CK6140H/CAK80135/C AK4085/SC-20G	13	0	17	17	4	精加工
普车	CA6140A	1	0	1	1	0	精加工
加工中心	VMC650E/VMC850E	11	0	13	13	2	精加工
注塑机	EM560-V/EM260-V/SA 1600II	8	12	/	12	4	注塑
钻床	3050X16	1	1	/	1	0	模具
电火花机床	HL450	1	1	/	1	0	模具
钻铣床	G10NT-5S	1	1	/	1	0	模具
挤出机	CB-1806-54/CB-1706-22 /CB-1708	11	11	15	26	15	挤塑
空压机	HDVPM22	3	3	/	3	0	用于 注塑
粉碎机	600 单轴/500 双轴 /PC230	4	5	/	5	1	破碎

混料机	SHR-5A	2	3	/	3	1	混料
高速卧式滚齿机	YKS3610	1	0	1	1	0	精加工
雕铣机	JP-4040D	1	0	1	1	0	精加工
车铣复合	KX-46	1	0	1	1	0	精加工
锯床	GB4028	1	1	/	1	0	模具
电火花高速打孔机	DD703	1	1	/	1	0	模具
无心磨床	M1050A	1	2	/	2	1	产品精磨
切割机		1	1	/	1	0	模具

6、能耗及水平衡

(1) 能耗

本项目新增用电量 50 万 kW·h/a，来自当地市政电网。

(2) 水平衡

本项目新增用水量 1350t/a，新增排水量 960t/a。本项目水平衡见图 2-1，本项目建成后全厂水平衡见图 2-2。

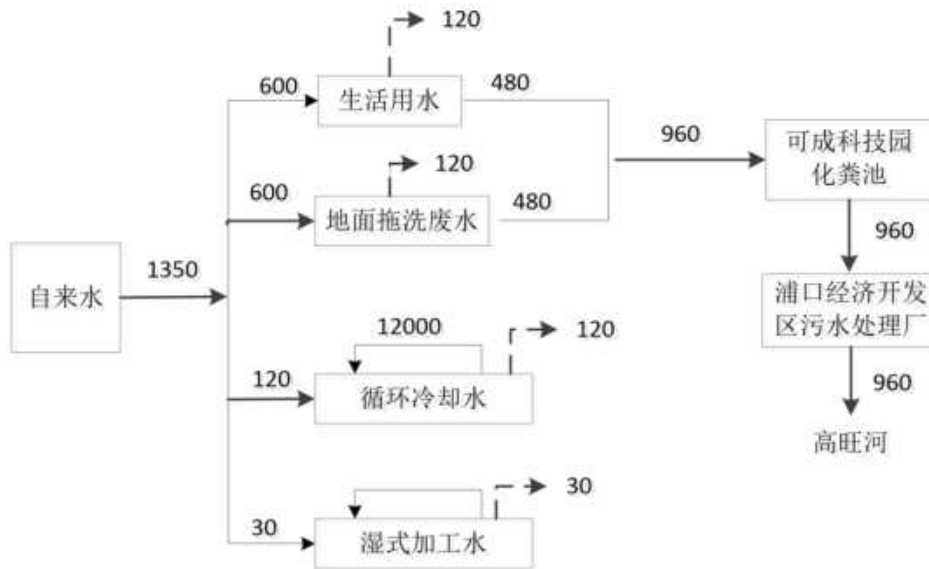


图 2-1 本项目水平衡图

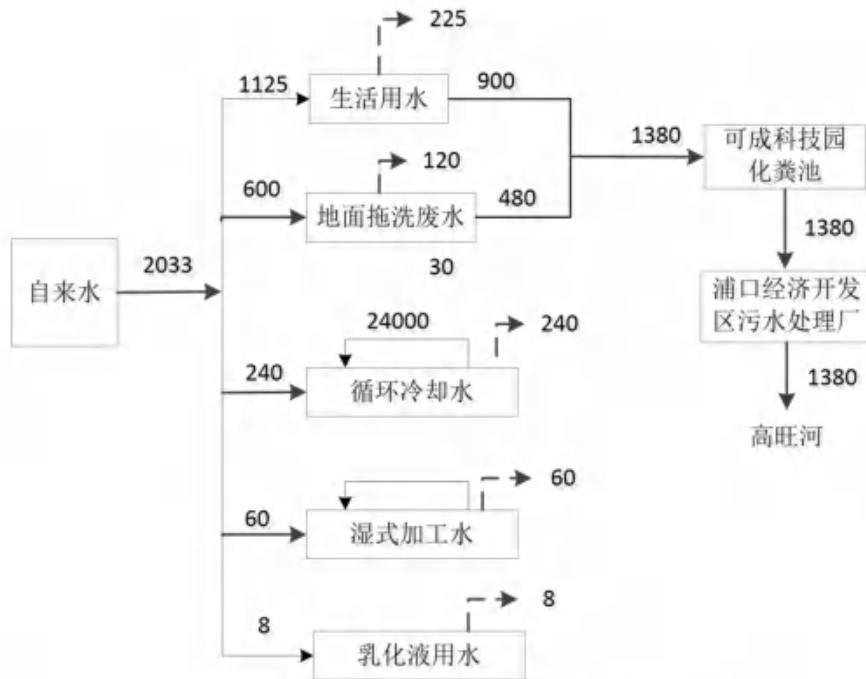


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

7、周边环境与平面布置概况

南京首塑特种工程塑料制品有限公司位于南京市浦口区桥林工业园兰花路 19 号 17 栋和 18 栋，四周均为可成科技园其他工业企业，周边用地为工业用地。厂区周边 500m 范围内无环境敏感目标，周边具体环境现状见附图 5。

本项目注塑、模压设备安装在 18 栋一层，精加工设备搬迁至 17 栋一层，挤出生产线安装在 18 栋三层。17 栋和 18 栋平面布置见表 2-6 和附图 8、附图 7。

表 2-6 本项目建成后全厂平面布置

楼栋	楼层	功能分区
18 栋	一层	车间办公室、大厅、注塑车间、模压车间、模具车间
	二层	休息室、办公室、仓库、空压机房
	三层	休息室、办公室、挤出车间、注塑车间、危废库
	四层	休息室、展览室、一般固废库、过滤棉+活性炭吸附装置
17 栋	一层	办公室、生产车间
	二层	空置
	三层	展厅、挤出车间
	四层	会议室、客户接待室、过滤棉+活性炭吸附装置

工
艺
流

1、生产工艺及产排污

建设项目进行塑料零件的加工、制造，其生产工艺流程见图 2-3。

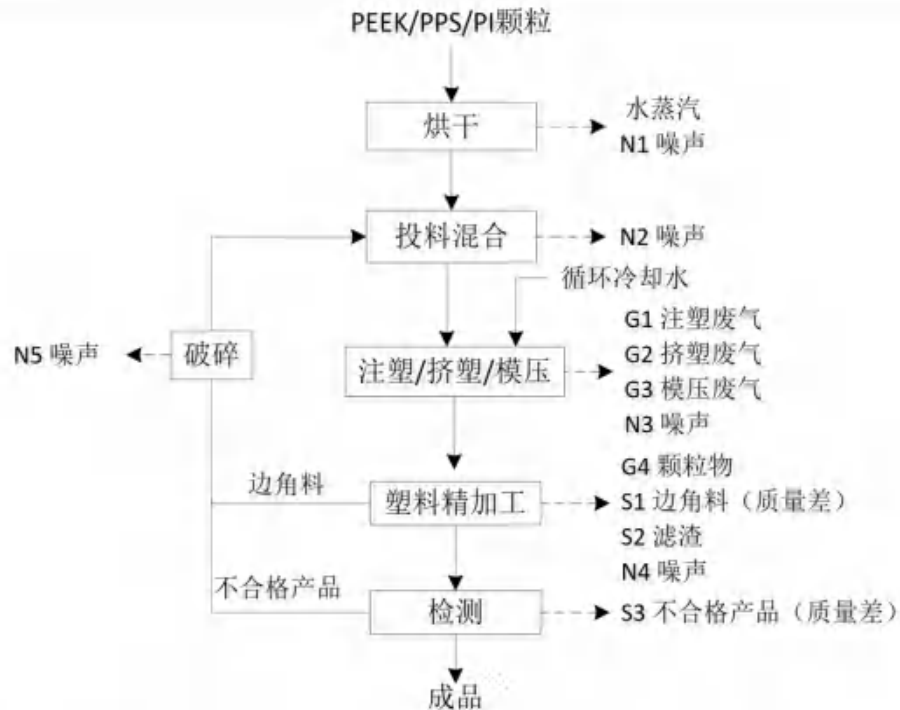


图 2-3 塑料零件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 烘干: 空气湿度大时, 成型前需将 PEEK 颗粒、PPS 颗粒、PI 颗粒、PEEK 粉末放入烘箱 2-3 小时以脱除水分, 烘箱采用电加热, 烘干温度为 150℃, PEEK 颗粒和粉末、PI 颗粒熔点约 334℃, PPS 颗粒熔点约为 280℃, 故烘干温度下不会产生有机废气。此工序会产生水蒸气、设备噪声 N1。

(2) 投料混合: 按照比例将塑料颗粒及 PEEK 粉末等原辅料投入混料机中, 混合均匀。由于塑料颗粒为固体大颗粒, 且为人工投料, 因此投料过程不产生粉尘; PEEK 粉末使用勺子直接投入混料机中, 每次投料量较少, 因此投料过程几乎不产生粉尘。项目混料设备为密闭设备, 混料过程不产生粉尘, 仅在进出料过程中产生噪声 N2。

(3) 成型: 根据不同产品需求及原料, 成型的工艺可分为注塑、挤塑及模压三种。该过程会产生设备噪声 N3。

注塑: PEEK/PPS/PI 颗粒投入注塑机, 在 330-370℃ 高温下, 通过螺杆搅拌完全熔融。熔融后, 用高压注入模腔, 经冷却固化后, 得到成型塑料件, 该工艺过程均在注塑机内完成。该方法适用于形状复杂部件的批量生产。注塑过程温度较高, 企业设置冷却水箱, 以对注塑机进行降温, 项目设置 1 个冷却水箱, 规格为 2.5m×2m×1m。注塑工序会产生少量注塑废气 (G1)。

挤塑: 将 PEEK/PPS/PI 颗粒投入挤出机, 在挤出机中对材料进行加热 (300-370

℃左右)、加压,使之成为熔融流动状态,然后从口模将其连续挤出而成型。用于生产塑料板材、棒材及管材。挤出机挤出的塑料条温度较高,因此挤出的塑料条需在冷却槽内冷却,通过冷却水冷却成硬条,避免粘结,冷却为直接接触冷却。项目设置1个冷却水箱,规格为2.5m×2m×1m。挤塑工序会产生少量挤塑废气(G2)。

模压:模压成型是先将PEEK/PPS/PI颗粒或粉末放入液压机模具箱中,在330-380℃高温下,闭模加压使其成型并固化,适用于各种材质的塑料生产,仅可生产简单的塑料棒材及管材。模压工序会产生少量模压废气(G3)。

(4)精加工:成型后,根据客户需求,对塑料件进行二次加工,包括打磨、钻孔、切割、加工中心加工、数控车床加工等即为成品。该过程进行湿式加工和干式加工,会产生少量粉尘(G4)、设备噪声N4、边角料(S1)及湿式加工的滤渣(S2)。

(5)检测:对产品的尺寸、外观、重量等进行检测,检验合格后送至成品储存区暂存待售。此过程会产生一定量的不合格产品,其中一部分质量较好的经破碎后作为原料重新返回生产,一部分质量较差的(如外表有黑点)不合格品(S3)作为一般固废处置。

(6)破碎:精加工产生的边角料、检测产生的不合格产品经破碎成小颗粒后,作为原料重新返回生产工序。本项目使用的破碎机为密闭设备,破碎工序在密闭设备内进行,且需破碎的物料较少,因此不考虑破碎粉尘。此过程产生噪声N5。

2、其他产污环节

(1)本项目新增员工,新增生活污水和生活垃圾。

(2)车间地面需要拖洗,会产生地面拖洗废水。

(3)过滤棉+活性炭吸附装置需定期更换过滤棉和活性炭,会产生废过滤棉和废活性炭。

(4)塑料精加工产生的塑料颗粒物经移动式烟尘净化器收集处理后的积尘作为一般固废处理,车间地面清扫的塑料积尘作为一般固废处理。

(5)液压油、机油、脱模剂使用完后会产生废包装桶。

(6)塑料粒子和粉末使用完后会产生废包装袋。

(7)本项目液压油、机油不更换,仅补充生产设备运行过程中损耗的部分,因此不产生废液压油、废机油。设备维修保养会产生含油抹布和手套。

综上,本项目运营期污染工序汇总如下表所示:

表 2-7 建设项目主要污染工序一览表

类型	编号	污染工序	污染物	治理措施	排放去向														
废气	G1	注塑工序	非甲烷总烃、二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、臭气浓度	过滤棉+两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 (FQ-01)														
	G2	挤塑工序		过滤棉+两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 (FQ-02)														
	G3	模压工序		过滤棉+两级活性炭吸附装置	15m 高排气筒 (FQ-01)														
	G4	塑料精加工	颗粒物	移动式烟尘净化器	无组织排放														
废水	/	职工办公	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	南京浦口经济开发区污水处理厂														
	/	地面清洁	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类																
噪声	N	生产设备	机械噪声	隔声、减振	—														
固体废物	S1	塑料精加工	边角料 (质量差)	收集外售	相关回收单位														
	S2	检测	不合格产品 (质量差)																
	/	废气处理	塑料积尘																
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	有资质单位														
	/	废气处理	废过滤棉	委托有资质单位处置	有资质单位														
	/	包装	废包装桶	委托有资质单位处置	有资质单位														
	/	包装	废包装袋	收集外售	相关回收单位														
	/	设备维修保养	含油抹布和手套	委托有资质单位处置	有资质单位														
	/	职工办公	生活垃圾	环卫清运	环卫部门														
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、扩建项目说明</p> <p>本项目投资 500 万元，在现有 18 栋厂房和新租赁的 17 栋厂房内新增注塑机、挤压机等，建设塑料零件加工生产线改造升级项目，项目建成后新增塑料零件 60t/a。现有 18 栋厂房内的塑料精加工设备全部搬迁至 17 栋厂房。</p> <p>2、现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目环保手续履行情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>项目类别</th> <th>环评批复</th> <th>环保验收情况</th> <th>运行情况</th> <th>批建相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>塑料零件加工项目</td> <td>报告表</td> <td>宁环(浦)建[2022]27号 (南京市生态环境局, 2022年8月25日)</td> <td>已于2022年10月30日完成验收</td> <td>正常运行</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、排污许可手续</p> <p>现有项目已取得了固定污染源排污登记回执 (编号:</p>					序号	项目名称	项目类别	环评批复	环保验收情况	运行情况	批建相符性	1	塑料零件加工项目	报告表	宁环(浦)建[2022]27号 (南京市生态环境局, 2022年8月25日)	已于2022年10月30日完成验收	正常运行	相符
	序号	项目名称	项目类别	环评批复	环保验收情况	运行情况	批建相符性												
	1	塑料零件加工项目	报告表	宁环(浦)建[2022]27号 (南京市生态环境局, 2022年8月25日)	已于2022年10月30日完成验收	正常运行	相符												

91320115682504694F001Y，详见附件9），有效期：2022年8月31日至2028年8月30日。

4、污染源达标排放情况

本项目废水、废气、噪声监测数据来自南京泰宇环境检测有限公司出具的检测报告，检测报告编号：NJTY（HJ）20240019，检测时间：2024年3月1日。

(1) 废水

污水总排口检测数据见表2-9。

表 2-9 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				检出限	标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2024.03.01	污水总排口	pH（无量纲）	7.2	7.2	7.2	7.3	/	6~9	达标
		COD（mg/L）	100	98	102	99	/	500	达标
		悬浮物（mg/L）	29	28	27	27	4	400	达标
		氨氮（mg/L）	4.06	3.89	3.78	3.92	0.025	45	达标
		总磷（mg/L）	2.29	2.38	2.44	2.33	0.01	8	达标
		总氮（mg/L）	7.52	7.90	8.09	7.30	0.05	70	达标

(2) 废气

有组织废气监测结果具体见表2-10。

表 2-10 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2024.03.01	排气筒出口	非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	0.68	0.52	0.50	60	达标
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）	9.63×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	6.47×10 ⁻³	/	/

无组织废气检测数据见表2-11。

表 2-11 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果			标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次		
2024.03.01	TSP	上风向 G1	0.168	/	/	0.5	达标
		下风向 G2	0.220	/	/	0.5	达标
		下风向 G3	0.193	/	/	0.5	达标
		下风向 G4	0.205	/	/	0.5	达标
	非甲烷总烃	上风向 G1	0.24	0.61	0.76	4.0	达标
		下风向 G2	0.38	0.89	0.90	4.0	达标
		下风向 G3	0.41	1.03	1.03	4.0	达标
		下风向 G4	0.30	1.00	1.10	4.0	达标
		生产车间外 G5	0.34	0.38	0.33	4.0	达标

(3) 噪声

噪声检测数据见表2-12。

表 2-12 噪声监测结果 (dB (A))

检测点位置	2024 年 03 月 01 日	
	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	58	50
N2 南厂界外 1m	56	50
N3 西厂界外 1m	58	51
N4 北厂界外 1m	55	52
标准值	65	55
达标情况	达标	达标

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

(4) 固体废物

厂区内危险废物在危废库内暂存, 委托有资质单位处置; 一般固废在一般固废库内暂存, 委托有资质单位处置; 生活垃圾委托环卫部门清运。

表 2-13 现有项目固废产排情况

固废名称	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	暂存量 (t)	处理方式
废塑料积尘	一般固废	900-003-S17	0.028	0.028	0.028	外售综合利用
废金属积尘		900-001-S17	0.007	0.007	0.007	
不合格产品		900-003-S17	0.03	0.03	0.03	
废包装袋		900-099-S17	0.04	0	0.01	
滤渣		900-003-S17	0.02	0.02	0.02	
废乳化液	危险废物	900-006-09	0.71	0.8	0.2	委托南京卓越环保科技有限公司处置
废包装桶		900-041-49	0.048	0.15	0.012	
废活性炭		900-039-49	0.4	1.571	0.4	
废过滤棉		900-041-49	0.0009	0.05	0.01	
生活垃圾	/	900-099-S64	5.25	5.25	0	环卫清运

综上, 项目废水、废气和噪声均能达标排放, 固体废物零排放。

5、污染物实际排放总量

根据 2024 年 3 月 1 日检测数据核算出现有项目污染物排放量。污染物排放情况见表 2-14。

表 2-14 项目污染物排放量汇总 (单位: t/a)

类别		污染物名称	实际排放量		环评批复量		达标情况
废气	有组织废气	VOCs*	0.01766		0.01782		达标
	无组织废气	颗粒物	/		0.0198		/
		VOCs	/		0.0099		/
类别	污染物名称	实际排放量		环评批复总量		达标情况	
		接管量	排放量	接管量	排放量		
水污染物	废水量	420	420	420	420	达标	
	COD	0.0419	0.021	0.1428	0.021	达标	
	SS	0.0117	0.0042	0.0882	0.0042	达标	

		NH ₃ -N	0.0016	0.0021	0.0105	0.0021	达标
		TP	0.001	0.00021	0.00168	0.00021	达标
		总氮	0.0032	0.0063	0.0147	0.0063	达标
固废#	危险废物	废乳化液	0.71		0.8		达标
		废包装桶	0.048		0.15		达标
		废活性炭	0.4		1.571		达标
		废过滤棉	0.0009		0.05		达标
	一般固废	废塑料积尘	0.028		0.028		达标
		废金属积尘	0.007		0.007		达标
		不合格产品	0.03		0.03		达标
		废包装袋	0.04		0		达标
		滤渣	0.02		0.02		达标
		生活垃圾	5.25		5.25		达标

备注：*非甲烷总烃排放速率按监测平均值计算为 7.68×10^{-3} ，年实际工作时间为 2300h。
#表中统计的固废数据均为产生量。

6、存在的主要环保问题及解决措施

(1) 本次依托的厂房已完成竣工环保验收，不存在环保问题。本次拟将全部塑料精加工设备由 18 栋搬迁到 17 栋，现有项目精加工产排污量不变。

(2) 本次租赁江苏可成科技园 17 栋厂房。根据江苏可成科技园提供的相关资料，江苏可成科技园报建手续齐全。经现场勘查，17 栋为空置状态，详见附件 9，无历史遗留环境问题。

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 区域环境空气质量达标情况</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，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O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。</p> <p>大气环境质量达标判定情况见表3-1。</p>					
	<p>表3-1 大气环境质量达标判定一览表</p>					
	污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	CO	日均浓度第95百分位数	900	4000	22.5	达标
	O ₃	最大8小时值浓度	170	160	106.3	超标
	<p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，2023年项目所在区域六项污染物中O₃不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。</p> <p>针对所在区域不达标区的现状，南京市政府以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚，区域大气环境质量可以得到进一步改善。</p>					
<p>(2) 环境空气质量补充监测</p> <p>本项目引用《南京锦湖轮胎有限公司新能源汽车高性能轮胎生产线升级改造项目环境影响报告书》中“G1项目所在地”监测点位的非甲烷总烃、TSP的监测数据，监测时间为2024年1月10日~1月16日，南京锦湖轮胎有限公司位于本项目北侧，距离约4.5km，监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测</p>						

时段为近三年内，在有效引用期限范围内，因此引用数据有效。大气环境质量监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点	污染物名称	评价时段	评价标准 (mg/m ³)	监测结果范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情 况
G1 南京锦湖轮胎有限公司 (东经 118.543854°、北纬 31.995259°)	TSP	日平均	0.3	0.161~0.176	58.7	0	达标
	非甲烷总烃	小时平均	2	0.50~0.65	32.5	0	达标

根据表 3-2，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的一次值要求，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

2、地表水环境

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

根据《南京浦口经济开发区环境影响评价区域评估报告》（2022 年 6 月），高旺河断面监测结果见表 3-3，各监测因子满足《地表水环境质量标准》III类标准。

表 3-3 地表水环境质量监测结果表（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面		项目	pH	BOD ₅	DO	COD	高锰酸盐 指数	氨氮	总磷
高旺河	W8(高旺河入江口上游 500m)	最小值	7.05	3.8	8.02	17	4.5	0.10	0.05
		最大值	7.11	3.9	8.17	19	4.8	0.11	0.06
		平均值	7.08	3.87	8.08	18.17	4.67	0.11	0.058
		S _{ij}	0.04	0.97	0.62	0.91	0.78	0.11	0.29
		超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0
	W9(浦口经济开发区处理厂排口上游 500m)	最小值	7.09	2.5	10.24	11	3.1	0.1	0.06
		最大值	7.2	2.9	10.92	14	3.9	0.15	0.08
		平均值	7.15	2.72	10.63	13.17	3.6	0.12	0.067
		S _{ij}	0.075	0.68	0.39	0.66	0.6	0.12	0.34
		超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0
III类标准值			6-9	4	5	20	6	1.0	0.2

3、声环境

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 0.5 dB。

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>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）》，项目可不开展地下水、土壤环境现状调查。</p> <p>5、生态</p> <p>本项目在江苏可成科技园内建设，无需生态环境现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>																						
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界周边 500m 范围无大气环境敏感目标，详见附图 5。</p> <p>2、地表水环境保护目标</p> <p>本项目周边主要地表水保护目标分布情况详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要地表水环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="248 1245 1398 1509"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离厂界（m）</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">水环境</td> <td>石碛河</td> <td>S</td> <td>1045</td> <td>小河</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准</td> </tr> <tr> <td>高旺河</td> <td>NE</td> <td>5540</td> <td>小河</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准</td> </tr> <tr> <td>长江</td> <td>SE</td> <td>3875</td> <td>大河</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目 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>5、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于南京浦口经济开发区内，不新增用地，占地范围内无生态环境保护目标。</p>	环境要素	保护对象	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能	水环境	石碛河	S	1045	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准	高旺河	NE	5540	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准	长江	SE	3875	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类
环境要素	保护对象	方位	距离厂界（m）	规模	环境功能																		
水环境	石碛河	S	1045	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准																		
	高旺河	NE	5540	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准																		
	长江	SE	3875	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类																		

1、废水

本项目生活污水和地面拖洗废水通过市政污水管网进入南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水排放高旺河。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准，南京浦口经济开发区污水处理厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准值见表 3-5。

表 3-5 废水接管标准和污水处理厂排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物	污水接管标准		污水处理厂排放标准	
	标准值	标准来源	标准值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
SS	400		10	
石油类	20		1	
COD	500	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准	30	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准
TP	8		1.5	
TN	70		0.3	
NH ₃ -N	35	浦口经济开发区污水处理厂进水水质标准	5（10）	浦口经济开发区污水处理厂尾水排放标准

备注：当水温 $\geq 12^{\circ}\text{C}$ 时，TN 设计出水水质标准值为 5mg/L；当水温 $< 12^{\circ}\text{C}$ 时，TN 设计出水水质标准值为 10mg/L。

2、废气

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求：使用除聚氯乙烯以外的塑料零件及其他塑料制品制造的排污单位特征污染物执行 GB31572、臭气浓度及恶臭特征污染物执行 GB14554。

项目有组织排放废气非甲烷总烃、酚类、氨、二氧化硫、硫化氢、氯苯类执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。本项目有组织废气排放标准见表 3-6。

项目无组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，氨、硫化氢及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值，厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）排放标准执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中未对酚类、二氧化硫、氯苯类的厂界无组织排放标准作要求，故本报告不再列出酚类、二氧化硫、氯苯类的厂界无组织排放标准。本项目无组织废气排放标准见表 3-7。

表 3-6 本项目有组织废气排放标准

污染物	污染物排放监控位置	排气筒高度(m)	标准限值		执行标准
			最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	15	60	—	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
酚类			15	—	
氨			20	—	
二氧化硫			50	—	
硫化氢			5	—	
氯苯类			20	—	
单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)			0.3		
臭气浓度			2000 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准

表 3-7 本项目无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9
颗粒物		1.0	
氨		1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
硫化氢		0.06	
臭气浓度		20 (无量纲)	
NMHC	在厂房外设置监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

3、噪声

建设项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废弃物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)和《省生态环境厅

关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）中相关要求对危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

本项目污染物排放总量见表 3-9。

表 3-9 本项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	外环境排放量
废气	有组织	VOCs	0.1777	0.16	/	0.0177
	无组织	VOCs	0.0445	0	/	0.0445
		颗粒物	0.3214	0.2433	/	0.0755
废水		废水量	960	0	960	960
		COD	0.4320	0.0648	0.3672	0.0288
		SS	0.3360	0.1008	0.2352	0.0096
		氨氮	0.0240	0	0.0240	0.0014
		总氮	0.0384	0	0.0384	0.0068
		总磷	0.0058	0	0.0058	0.0003
		石油类	0.0048	0	0.0048	0.001
固体废物		一般固废	0.58	0.58	/	0
		危险废物	3.21	3.21	/	0
		生活垃圾	6	6	/	0

本项目建成后全厂三本账见表 3-10。

表3-10 本项目建成后全厂污染物“三本帐”核算

污染物名称		现有项目*		本项目		“以新代老” 削减量 (t/a)	本项目建成后全厂		排放增减量	
		接管量 (t/a)	排放量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)		接管量 (t/a)	排放量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)
有组织	非甲烷总烃	/	0.0178 2	/	0.0177	0	/	0.0355 2	/	+0.017 7
无组织	非甲烷总烃	/	0.0099	/	0.0445	0	/	0.0544	/	+0.044 5
	颗粒物	/	0.0198	/	0.0755	0	/	0.0953	/	+0.075 5
废水	废水量	420	420	960	960	0	1380	1380	960	960
	CO D	0.1428	0.021	0.3672	0.0288	0	0.51	0.0498	0.3672	0.0288
	SS	0.0882	0.0042	0.2352	0.0096	0	0.3234	0.0138	0.2352	0.0096
	氨氮	0.0105	0.0021	0.0240	0.0014	0	0.0345	0.0035	0.0240	0.0014

总量控制指标

	TP	0.00168	0.00021	0.0058	0.0003	0	0.00748	0.00051	0.0058	0.0003
	总氮	0.0147	0.0063	0.0384	0.0068	0	0.0531	0.0131	0.0384	0.0068
	石油类	0	0	0.0048	0.0010	0	0.0048	0.001	0.0048	0.0010
固废	危险废物	/	0	/	0	0	/	/	/	0
	一般固废	/	0	/	0	0	/	/	/	0
	生活垃圾	/	0	/	0	0	/	/	/	0
<p>大气污染物：</p> <p>本项目新增废气排放量为：VOCs 0.0622t/a（有组织 VOCs：0.0177t/a，无组织 VOCs：0.0445t/a）、颗粒物（无组织颗粒物：0.0755t/a）。</p> <p>污染物排放量在浦口区范围内平衡。</p> <p>水污染物：</p> <p>接管考核量：废水量 960t/a、COD 0.3672t/a、SS 0.2352t/a、氨氮 0.0240t/a、总磷 0.0058t/a，总氮 0.0384t/a，石油类 0.0048t/a；</p> <p>外排量：废水量 960t/a、COD 0.0288t/a、SS 0.0096t/a、氨氮 0.0014t/a、总磷 0.0003t/a，总氮 0.0068t/a，石油类 0.0010t/a。</p> <p>水污染物总量纳入南京浦口经济开发区污水处理厂的接管考核量，最终排放量在区域内平衡。</p> <p>固体废物：</p> <p>本项目固体废物均得到有效处置，实现“零排放”，故企业无需单独申请总量指标。</p>										

四、主要环境影响和保护措施

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">施工期环境保护措施</p>	<p>本项目在现有已建成厂房内建设，不新增用地，施工期仅产生少量的污染物，且工期较短，故本次评价仅对施工期的环境影响做简单分析。</p> <p>(一) 废气</p> <p>装饰工程会产生施工扬尘和有机废气。施工过程均在现有建筑物内进行，产生的扬尘大部分在建筑物内沉降，可减少扬尘排放；装修阶段企业应优先使用符合国家、江苏省和南京市要求的低（无）VOCs含量的涂料。本项目喷涂废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修喷涂期间，应加强室内的通风换气。同时，企业应积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错时作业等要求。项目施工期很短，对大气环境的影响较小。</p> <p>(二) 废水</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水，所含污染物主要有 COD、SS、氨氮，施工人员生活污水托大楼现有生活污水管网排入至浦口经济开发区污水处理厂，对周围水环境影响较小。</p> <p>(三) 噪声</p> <p>施工期间噪声主要来自板材切割、设备安装等，噪声源强一般在 80-95dB(A)之间。噪声经建筑隔声后迅速衰减，项目采取夜间不施工，白天合理安排施工时间等措施，且周边 50m 范围内无声环境敏感保护目标，施工噪声对周围声环境影响较小。</p> <p>(四) 固体废物</p> <p>施工期固体废物主要是施工产生的装修垃圾以及施工人员的生活垃圾。装修垃圾集中收集后委托专业单位处置。施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，固体废物零排放，不会对环境造成影响。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">运营期环境影响和保护措施</p>	<p>(一) 废气</p> <p>根据工程分析，建设项目运营期废气主要来源于：注塑、挤塑、模压工序产生的废气，塑料精加工过程产生的粉尘。</p> <p>1、污染物产生情况</p> <p>(1) 注塑/挤塑/模压废气(G1、G2、G3)</p> <p>本项目 PEEK 颗粒、PEEK 粉末、PI 颗粒、PPS 颗粒在注塑、挤塑、模压成型过程中，不同种类的塑料加热温度不同，由设备上的控制面板进行稳定控制。加热过程塑料颗粒及粉末处于熔融状态，不会发生热分解，但在实际操作过程中，由于温度局部过热以及分子间的剪切挤压发生断链等其他原因，仍然会有少量单体产生。</p>

参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），PEEK、PPS、PI 加热成型过程涉及的废气污染物如下：

PEEK（聚醚醚酮）加热成型工序污染物为：非甲烷总烃、二氧化硫、酚类；

PPS（聚苯硫醚）加热成型工序污染物为：非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类；

PI（聚酰亚胺）加热成型工序污染物为：非甲烷总烃、氨。

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。

1) 注塑非甲烷总烃废气

本次新增注塑机安装在 18 栋一层注塑车间空置区域。

本项目注塑工序使用 PEEK、PPS、PI，采用电加热，加热温度保持在 330~370℃ 左右，该温度使塑料粒子呈现熔化状态，但不会发生热解。热熔过程会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃进行表征。

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的相关数据，挤出/注塑工序的挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品，本次新增注塑塑料零件 7.5t/a，因此本项目注塑非甲烷总烃产生量为 0.0203t/a。

此外，项目注塑工序使用脱模剂，脱模剂在生产过程中受热挥发从而产生废气。脱模剂消耗量约 0.03t/a，全部挥发，则有机废气产生量为 0.03t/a。

综上，注塑工序废气产生量为 0.0503t/a。根据企业提供的废气处理方案，本次注塑工序废气经注塑车间整体负压收集，废气由排风管道进入过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒(FQ-01)排放。废气收集效率按 80%计，风机风量为 25000m³/h。二级活性炭吸附装置的处理效率以 90%计。年运行时间按 2400h 计，则注塑工序有组织非甲烷总烃排放量为 0.0040t/a，排放速率为 0.0017kg/h。

剩余未被捕集的废气(20%)在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.0101t/a，排放速率为 0.0042kg/h。

2) 模压非甲烷总烃废气

本次新增模压机安装在 18 栋一层空置区域。

本项目模压工序使用 PEEK、PPS、PI，采用电加热，加热温度保持在 330~380℃ 左右，该温度使塑料粒子呈现熔化状态，但不会发生热解。热熔过程会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃进行表征。

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的相关数据，挤出/注塑工序的

挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品，本次新增模压塑料零件 7.5t/a，因此本项目模压工序非甲烷总烃产生量为 0.0203t/a。

此外，项目模压工序使用脱模剂，脱模剂在生产过程中受热挥发从而产生废气。脱模剂消耗量约 0.03t/a，全部挥发，则有机废气产生量为 0.03t/a。

综上，模压工序废气产生量为 0.0503t/a。根据企业提供的废气处理方案，本次模压工序上方设置集气罩收集废气(包括脱模剂废气)，以上废气由排风管道进入过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒(FQ-01)排放。废气收集效率按 80%计，风机风量为 25000m³/h。两级活性炭吸附装置的处理效率以 90%计。年运行时间按 2400h 计，则模压工序有组织非甲烷总烃排放量为 0.0040t/a，排放速率为 0.0017kg/h。

剩余未被捕集的废气(20%)在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.0101t/a，排放速率为 0.0042kg/h。

3) 挤塑非甲烷总烃废气

本项目挤塑工序使用 PEEK、PPS、PI，采用电加热，加热温度保持在 300~370℃左右，该温度使塑料粒子呈现熔化状态，但不会发生热解。热熔过程会有少量的有机废气产生，以非甲烷总烃进行表征。

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的相关数据，挤出/注塑工序的挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品，本次新增挤塑塑料零件 45t/a，因此本次挤塑工序挥发性有机物产生量为 0.1215t/a。

根据企业提供的废气处理方案，挤塑工序上方设置集气罩收集废气，以上废气由排风管道进入过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒(FQ-02)排放。废气收集效率按 80%计，风机风量为 20000m³/h。两级活性炭吸附装置的处理效率以 90%计。年运行时间按 2400h 计，则非甲烷总烃排放量为 0.0097t/a，排放速率为 0.0041kg/h。

剩余未被捕集的废气(20%)在车间内无组织排放，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.0243t/a，排放速率为 0.0101kg/h。

4) 其他特征污染物

PEEK(聚醚醚酮)加热成型过程可能会产生二氧化硫、酚类单体。参照《吉林省聚锋高新材料有限公司年产 1500 吨聚醚醚酮项目环境影响报告书》，PEEK 聚合反应过程无二氧化硫、酚类单体进入 PEEK 塑料粗品。综上，PEEK 塑料颗粒和粉

未加热成型过程基本不会产生二氧化硫、酚类单体，故不进行定量核算。

PPS（聚苯硫醚）加热成型过程可能会产生硫化氢、氯苯类；本项目熔融挤出工序产生的 H₂S 和氯苯类类比《四川安费尔高分子材料科技有限公司年产 1000 吨聚苯硫醚单丝项目》（2023 年 6 月建设）熔融挤出工序产生的 H₂S 和氯苯类，排放系数按 1g/t（原料）计。本项目年使用聚苯硫醚塑料颗粒（PPS）6.15t/a，则 H₂S 和氯苯类废气产生量均为 0.000006t/a，H₂S 和氯苯类废气产生量极小，故本次仅定性分析，不定量评价。

PI（聚酰亚胺）加热成型过程会产生氨；本项目年使用聚酰亚胺塑料颗粒（PI）3.1t/a，根据查阅大量资料，塑料粒子中残留单体含量约为 0.0001%-0.01%，以残留氨单体含量 0.001%计，则氨产生量为 0.00003t/a，产生量较小，仅进行定性分析，不定量核算。

5) 臭气浓度

塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，因此本项目废气考虑臭气浓度。本项目注塑/挤塑/模压废气经集气罩或负压收集后由过滤棉+两级活性炭装置进行吸附处理，处理后废气通过 15m 高排气筒（FQ-01、FQ-02）高空排放。废气经处理后车间内无明显的异味，因此，对于注塑过程中产生的臭气浓度，本项目仅定性分析。

(2) 粉尘

本项目对成型后的塑料零件进行二次加工，包括打磨、钻孔、切割、加工中心加工、数控车床加工等，加工过程会产生少量粉尘。

本项目塑料精加工部分采用湿式加工（打磨、切割等），线切割、打磨使用纯水。湿式加工产生的粉尘能够随水流沉积在设备底部。

本项目塑料精加工部分采用干式精加工，粉尘通过移动式烟尘净化器收集处理后在车间无组织排放，本次评价粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”-04 下料，颗粒物产污系数 5.3kg/t 原料，本项目新增 PEEK 颗粒、PPS 颗粒、PI 颗粒及 PEEK 粉末用量 60.65t/a，则塑料粉尘产生量为 0.3214t/a。加工时间按全年 2400h 计，则塑料粉尘产生速率为 0.1339kg/h。烟尘净化器收集效率为 85%，处理效率以 90%计，则塑料粉尘无组织排放量为 0.0755t/a，排放速率 0.0315kg/h。

(3) 危废仓库废气

根据工程分析，本项目产生的危险废物主要包括废包装桶、废活性炭、废过滤棉，且废活性炭和废过滤棉更换下来及时委托危废处置单位清运，暂存时间较短。企业在危

废仓库内设置有换风系统，平时危废仓库的门窗关闭，使其保持负压状态，仅在出入库时打开库门。废气经管道收集后进入过滤棉+两级活性炭吸附装置进行处理，最后通过 15m 高排气筒(FQ-01)排放。

本项目产生的危险废物全部均为密封的桶装或者袋装，不存在倒罐、重新分装等，因此危险废物在贮存期间基本不会有挥发，几乎没有挥发产生的废气，故本次评价不进行定量分析。

本项目废气产生及排放情况见表 4-1，有组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				收集措施		治理措施		污染物排放				排放时间 h			
				核算方法	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	工艺	效率 %	核算方法	风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³		排放速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑	注塑机	FQ-01	非甲烷总烃	产污系数法	25000	0.84	0.021	0.0503	负压收集	80	过滤棉+两级活性炭吸附	90	产污系数法	25000	0.07	0.0017	0.0040	2400	
模压	模压机	FQ-01	非甲烷总烃		25000	0.84	0.021	0.0503	集气罩收集	80	过滤棉+两级活性炭吸附	90		25000	0.07	0.0017	0.0040	2400	
挤塑	挤塑机	FQ-02	非甲烷总烃		20000	2.53	0.0506	0.1215	集气罩收集	80	过滤棉+两级活性炭吸附	90		20000	0.2	0.0040	0.0097	2400	
注塑	注塑机	面源	非甲烷总烃		/	/	0.0042	0.0101	/	/	/	/		/	/	/	0.0042	0.0101	2400
模压	模压机	面源	非甲烷总烃		/	/	0.0042	0.0101	/	/	/	/		/	/	/	0.0042	0.0101	2400
挤塑	挤塑机	面源	非甲烷总烃		/	/	0.0101	0.0243	/	/	/	/		/	/	/	0.0101	0.0243	2400
精加工	精加工	面源	颗粒物		/	/	0.1339	0.3214	集气管收集	85	烟尘净化器	90		/	/	0.0315	0.0755	2400	

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源	污染物	污染物产生				收集措施		治理措施		污染物排放				最高允许排放浓度 (mg/m ³)	达标排放情况	排放时间 h		
		核算方法	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集效率 %	工艺	效率 %	核算方法	风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³				排放速率 kg/h	排放量 t/a
FQ-01	非甲烷总烃	产污系数法	25000	1.68	0.042	0.1006	负压收集、集气罩收集	80	过滤棉+两级活性炭吸附	90	产污系数法	25000	0.13	0.0033	0.0080	60	达标	2400
FQ-02	非甲烷总烃		20000	2.53	0.0506	0.1215	集气罩收集	80	过滤棉+两级活性炭吸附	90		20000	0.2	0.0040	0.0097	60	达标	2400

本项目有组织大气污染物排放量情况核算表详见表 4-3，无组织大气污染物排放量情况核算表详见表 4-4，大气污染物年排放量核算情况详见表 4-5。

表 4-3 本项目有组织大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	FQ-01 排气筒	非甲烷总烃	0.13	0.0033	0.0080
2	FQ-02 排气筒	非甲烷总烃	0.205	0.0041	0.0097
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0177
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0177

本项目塑料零件产量为 60t/a，有组织废气排放量为 0.0177t/a，经计算，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.295kg/t-产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品”的要求。

表 4-4 本项目无组织大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	18 栋	生产	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4.0（企业边界任何 1 小时平均浓度）	0.0202
					《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	6.0（厂房外监控点处 1 小时平均浓度）	
						20（厂房外监控点处任意一次浓度值）	
2	17 栋	生产	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4.0（企业边界任何 1 小时平均浓度）	0.0243
					《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	6.0（厂房外监控点处 1 小时平均浓度）	
			颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	1.0	0.0755
无组织排放							
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.0445	
		颗粒物				0.0755	

表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量 t/a
1	有组织	非甲烷总烃	0.0177
2	无组织	非甲烷总烃	0.0445
		颗粒物	0.0755
合计		非甲烷总烃	0.0622

	颗粒物	0.0755
--	-----	--------

(2) 非正常工况

本项目非正常工况主要为过滤棉+两级活性炭吸附装置出现故障，处理效率为0的情况。本项目非正常工况下污染物排放情况见表 4-6。

表 4-6 污染源非正常工况排放量核算表

污染源	非正常工况排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	非正常排放量 (kg/a)	应对措施
FQ-02	两级活性炭故障	非甲烷总烃	2.02	0.0405	0.5	1	0.0203	定期检修；发生故障时立即停止生产。

由上表可知，非正常工况下，本项目排放的污染物仍能达标排放，但对周围环境影响增大，企业应加强检修，确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常事故的发生，确保各类污染物达标排放。

2、环境影响及防治措施

废气收集处理走向见图 4-1。



图 4-1 废气收集处理走向图

(1) 废气收集措施可行性

①生产区风量计算

生产废气经集气罩收集。集气罩风量核算如下：

$$L=3600 \times k \times P \times H \times V_x$$

式中：k—安全系数，一般取 1.4；P—排风罩口敞开面的周长，m；H—罩口至污染源距离，m；本项目取 0.2m；V_x—污染源边缘控制风速，m/s，本项目取 0.4m/s。

18 栋废气收集可行性：

根据现有环评，18 栋注塑车间（本次新增注塑机安装在现有注塑车间）、挤塑车间、危废库负压收集风量为 21360m³/h，现有风机风量 25000m³/h，风机收集余量 3640m³/h。

18 栋现有模压车间设置 2 个直径为 0.5m 的集气罩（集气罩可移动使用，收集现有 4 台液压机废气），2 个集气罩不同时开启，单个风量为 633m³/h。

本项目在模压工序设置 2 个 1m*0.5m 的方形集气罩（集气罩可移动使用，收集 4 台新增液压机废气），用于收集模压废气，单个集气罩风量 1210m³/h，合计风量 2420m³/h。

综上，本项目建成后，18 栋同时开启的收集设施风量为 24413m³/h，现有风机风量 25000m³/h，依托现有风机收集废气可行。

17 栋废气收集可行性：

本项目在挤塑工序设置 15 个 0.7m*0.7m 的方形集气罩，用于收集挤塑废气，单个集气罩风量 1129m³/h，合计风量 16935m³/h，本次拟设置风量为 20000m³/h 的风机用于收集废气。

综上，本项目集气罩污染源边缘控制风速为 0.4m/s。符合 GB/T16758 污染源边缘控制风速大于 0.3m/s 的规定。

（2）污染防治措施可行性

本项目 18 栋生产废气、危废库废气收集后进入楼顶现有的过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，然后通过一根 15m 高排气筒（FQ-01）排放。

本项目 17 栋生产废气收集后进入楼顶新建的过滤棉+两级活性炭吸附装置处理，然后通过一根 15m 高排气筒（FQ-02）排放。

本项目精加工工序颗粒物经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放。

1）活性炭吸附装置

本项目注塑、挤塑、模压过程产生的有机废气收集后通过过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，采用技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中可行技术。

活性炭吸附原理：活性炭具有很大的孔隙率和比表面积，对产生废气的物质有很好的吸附效果，活性炭对气体的吸附率随有机物分子结构的不同而变化，分子结构简单的气体吸附率高，分子结构复杂的吸附率低。

本项目活性炭吸附箱设置参数见表 4-7。

表 4-7 活性炭吸附箱参数

序号	名称	技术参数
1	处理风量	18 栋风量 25000m ³ /h (最大风量), 17 栋风量 20000m ³ /h (最大风量)
2	数量及形式	2 套过滤棉+两级活性炭吸附装置
3	型式	抽屉式上下四层(单层尺寸 1.5×1.25×0.1m)
4	材质	Q235 钢铁
5	活性炭箱尺寸	2.6×2.3×1.95m (单个)
6	供电电源	AC 380V±10% 50HZ±1HZ
7	处理有害气体成份	有机废气
8	有机废气最大浓度	≤1000mg/m ³
9	装置阻力	1500-2000Pa
10	空气流速	1.16m/s
11	有效停留时间	约 0.7s
12	吸附材料	颗粒活性炭, 密度 0.5g/cm ³ , 碘值 800mg/g, 比表面积 800m ² /g, 硬度 90%, 灰分 5%, 水分 5%, 吸附量 >30%
13	活性碳填充量	250kg

工程实例: 根据《南京达力特挤出机械有限公司江宁湖熟分公司年产 80 套塑料挤出机项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测数据, 该项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后排放, 废气收集系统的设计符合 GB50019 的规定, 排气筒的设计满足 GB 50051 的规定。吸附剂的选择及气体流速符合 HJ2026-2013 中 6.3.3 的要求。工程实例见表 4-8。

表 4-8 二级活性炭装置工程实例

排气筒	检测时间	进口		出口		平均处理效率 (%)
		排放浓度 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
FQ-1 排气筒	2020.9.23	18.8	0.309	2.61	3.04×10 ⁻²	93.4
		20.2	0.377	0.040	4.66×10 ⁻⁴	
		25.2	0.475	3.99	4.72×10 ⁻²	

综上所述可知, 过滤棉+两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率可达到 90%, 企业拟采取的污染治理措施可行。

活性炭更换周期计算:

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的管理》, 活性炭更换周期如下:

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

式中: T—活性炭更换周期, 天; m—活性炭的用量, kg; s—动态吸附量, % (一般取值 10%); c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³; Q—风量, m³/h; t—运行时间, h/d。

18 栋活性炭更换周期及更换量:

本项目 VOCs 削减浓度为 $1.2072\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间 $8\text{h}/\text{d}$ ，活性炭一次充填量约 250kg 。

现有项目 VOCs 削减浓度为 $1.4256\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间 $8\text{h}/\text{d}$ ，活性炭一次充填量约 250kg 。

本项目建成后 18 栋活性炭吸附装置 VOCs 削减浓度为 $2.6328\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间 $8\text{h}/\text{d}$ ，活性炭一次充填量约 250kg ，根据上式计算，活性炭更换周期 47.5d ，则年更换 7 次，则活性炭更换量为 $1.75\text{t}/\text{a}$ 。

17 栋活性炭更换周期及更换量：

本项目 VOCs 削减浓度为 $1.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间 $8\text{h}/\text{d}$ ，活性炭一次充填量约 250kg ，根据上式计算，活性炭更换周期 85.9d ，保守起见，更换周期取 75 天，年更换 4 次，年更换量 $1\text{t}/\text{a}$ 。

2) 移动式烟尘处理器

烟尘通过风机引力作用，经万向集尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留；烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，将粗粒尘直接降至沉灰抽屉，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面；洁净气体经滤芯过滤净化后，经出风口达标排出。该装置捕集效率可达 85% ，对颗粒物的处理效率为 90% 。

(3) 无组织废气控制措施

本项目无组织废气主要为未被收集的有机废气、粉尘等，建设单位分别在源头控制、过程控制和生产管理采取多种措施加强无组织废气排放的控制。

①源头控制

本项目采取的源头控制措施包括：设置合理的管道收集系统，同时要求规范化作业，控制集气罩开口面最远处的风速不低于 $0.3\text{m}/\text{s}$ ；塑料精加工部分采用湿式加工。

②过程控制

本项目采取的过程控制措施包括：制定严格的设备检修规程，并增加设备检修频次，确保生产设备正常运行，保证设施各道环节的密封性能，防止因设备故障导致的污染物失控排放；仓库至车间的固体物料采用密封袋运送，液体物料采用密封桶运送，危险废物采用密封的桶装或袋装；选用高质量的管件，提高安装质量，并经常对设备检修维护，将生产过程中的跑、冒、滴、漏减至最小；各工序尽量避免敞开操作，减少物料挥发逸入大气。

③生产管理

建设项目拟制定完善的管理制度和奖惩机制，提高操作人员的实战经验，避免

因操作不当造成的环境污染。

(4) 排气筒设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 4.1.4: 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m, 其他排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。

本项目排气筒设置情况见表 4-9。

表 4-9 排气筒设置情况

编号	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温 度(°C)	年排放小时数/h	排放工 况
	X	Y						
FQ-01	118.54950	31.95911	15	0.75	15.7	常温	2400	正常排 放
FQ-02	118.54985	31.95926	15	0.7	14.4	常温	2400	正常排 放

本项目新增排气筒直径 0.7m, 风机设计风量 20000m³/h, 设计烟气流速为 14.4m/s, 可满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中烟气流速相关要求。

3、废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021), 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819—2017) 要求, 本项目废气污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 本项目营运期废气监测工作计划

监测位置		监测项目	频次	执行标准
有组织	排气筒 (FQ-01)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015), 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准
		二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、臭气浓度	1 次/年	
	排气筒 (FQ-02)	非甲烷总烃	1 次/半年	
		二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、臭气浓度	1 次/年	
无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
	17 栋、18 栋生产车间外 1m, 距地面 1.5m 以上	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

4、小结

本项目产生的废气经有效的收集、处理后，均能达标排放，废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，项目运行总体上不会改变区域大气环境质量，因此本项目废气排放的环境影响可接受。

(二) 废水

1、源强核算

(1) 废水污染源强

① 生活污水

本项目新增劳动定员 40 人，不设食堂和住宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节（2020）5 号），每人每年用水量以 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则生活用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数以 80% 计，则生活污水排放量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活废水水质比较简单，废水中主要污染物及其浓度分别为 COD 400mg/L ，SS 300mg/L ，氨氮 25mg/L ，总磷 4mg/L ，总氮 45mg/L 。生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网接入南京浦口经济开发区污水处理厂集中处理，尾水达标后排入高旺河。

② 地面拖洗废水

为保持地面洁净度，需定期对地面进行保洁，地面清扫后，采用拖洗方式。根据建设单位提供资料，保洁频次为每天一次（约 300 次/年），采用自来水进行拖洗。地面保洁面积约 5000m^2 ，每次拖洗用水量为 $0.4\text{L}/\text{m}^2$ ，则地面保洁用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数为 80%，则拖洗废水量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物及浓度为 COD： 500mg/L 、SS： 400mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： 25mg/L 、TP： 8mg/L 、TN： 35mg/L 、石油类： 10mg/L 。

③ 循环冷却用水

本项目注塑、挤塑、模压工序配套 1 个冷却水箱，规格为 $2.5\text{m}\times 2\text{m}\times 1\text{m}$ ，循环冷却水循环量为 $6\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 300 天，则年循环量为 12000m^3 。间接冷却水循环使用，定期补充损耗的部分，不外排。补水率按年循环量 1% 计算，则循环冷却水补充量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目循环冷却用水中不添加除垢剂、杀菌剂等。

④ 湿式加工用水

本项目塑料精加工部分采用湿式加工(打磨、切割等)，湿式加工用水经沉淀去除悬浮物后循环使用，不外排，使用过程中会有蒸发损耗，因此需定期补水，补水量

为 30m³/a。项目配套 1 个沉淀槽，容量约为 1m³，
废水源强核算见表 4-11。

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	治理效率	污染物接管量		治理措施	污染物排放量	
			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
地面拖洗废水	480	COD	500	0.2400	江苏可成科技园化粪池	15%	425	0.2040	浦口经济开发区污水处理厂	/	/
		SS	400	0.1920		30%	280	0.1344		/	/
		NH ₃ -N	25	0.0120		0	25	0.0120		/	/
		TN	35	0.0168		0	35	0.0168		/	/
		TP	8	0.0038		0	8	0.0038		/	/
		石油类	10	0.0048		0	10	0.0048		/	/
生活污水	480	COD	400	0.1920	江苏可成科技园化粪池	15%	340	0.1632	浦口经济开发区污水处理厂	/	/
		SS	300	0.1440		30%	210	0.1008		/	/
		NH ₃ -N	25	0.0120		0	25	0.0120		/	/
		TN	45	0.0216		0	45	0.0216		/	/
		TP	4	0.0019		0	4	0.0019		/	/
合计	960	COD	450	0.4320	江苏可成科技园化粪池	15%	382.5	0.3672	浦口经济开发区污水处理厂	30	0.0288
		SS	350	0.3360		30%	245	0.2352		10	0.0096
		NH ₃ -N	25	0.0240		0	25	0.0240		1.5	0.0014
		TN	40	0.0384		0	40	0.0384		5 (10) [*]	0.0068
		TP	6	0.0058		0	6	0.0058		0.3	0.0003
		石油类	5	0.0048		0	5	0.0048		1	0.001

注：*总氮浓度限值执行时间参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)，每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。即每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行 10mg/L，4 月 1 日至 10 月 31 日执行 5mg/L。

废水中各污染因子排放量计算过程如下：

COD 年排放量=30×960×10⁻⁶=0.0288t/a；

SS 年排放量=10×960×10⁻⁶=0.0096t/a；

氨氮年排放量=1.5×960×10⁻⁶=0.0014t/a；

总氮年排放量=(5×960×176/300×10⁻⁶)+(10×960×124/300×10⁻⁶)=0.0068t/a

(以每年工作 300 天计，124 天执行 10mg/L，176 天执行 5mg/L)；

总磷年排放量=0.3×960×10⁻⁶=0.0003t/a；

石油类年排放量=1×960×10⁻⁶=0.001t/a。

2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-12。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	地面拖洗废水	COD SS NH ₃ -N TN TP 石油类	浦口经济开发区污水处理厂	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	/	江苏可成科技园污水处理设施	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水					江苏可成科技园污水处理设施	化粪池			

本项目所依托的江苏可成科技园污水排放口基本情况见表 4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(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	排放标准
1	WS-01	118° 32' 19.89"	31° 57' 27.25"	0.096	进入污水处理厂	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	/	浦口经济开发区污水处理厂	pH	6-9
									COD	30mg/L
									SS	10mg/L
									NH ₃ -N	1.5mg/L
									TN	5(10) mg/L
									TP	0.3mg/L
石油类	1mg/L									

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	382.5	0.00122	0.3672
		SS	245	0.00078	0.2352
		NH ₃ -N	25	0.00008	0.0240
		TN	40	0.00013	0.0384
		TP	6	0.00002	0.0058
		石油类	5	0.00002	0.0048
全厂排放口合计		COD			0.3672
		SS			0.2352
		NH ₃ -N			0.0240
		TN			0.0384
		TP			0.0058
		石油类			0.0048

注: 表中 DW001 排口数据仅含本项目废水排放。

3、环境影响及防治措施

(1) 废水处理工艺

①化粪池

生活污水、地面拖洗废水经化粪池预处理，化粪池对 COD 的去除效率为 15%，对 SS 的去除效率为 30%，对其他因子基本无去除效率，处理后能达到接管标准。

(2) 园区污水处理厂处理可行性分析

本项目产生的废水统一接管至浦口经济开发区污水处理厂集中处理达标后排入高旺河，最终汇入长江南京段。

①污水处理厂概况

浦口经济开发区污水处理厂位于规划区范围东北部，规划规模为 20 万吨/日，占地面积为 0.18 平方公里。目前污水厂一期工程项目实施规模为 5 万 m³/d，设备安装分二阶段实施，每阶段 2.5 万 m³/d 规模，目前实际已建规模为 2.5 万 m³/d（环评批复宁环建[2013]140 号，已于 2019 年 1 月 24 日通过自主验收）。本项目拟建地至浦口经济开发区污水处理厂的污水管网已经建设完成。

浦口经济开发区污水处理厂一期现处理规模为 2.5 万吨/日，污水处理采用多模式 A₂/O 工艺，深度处理采用高效沉淀池+滤布滤池的形式，消毒采用二氧化氯消毒，出水标准符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本项目位于浦口经济开发区污水处理厂收水范围内。



图 4-2 浦口经济开发区处理厂污水处理工艺流程图

②接管可行性分析

水量：浦口经济开发区污水处理厂设计总规模为 20.0 万 m³/d，一期工程建设规模为 2.5 万 m³/d，目前已处理废水 2.4 万 m³/d，尚有 0.1 万 m³/d 余量。建设项目废水量为 3.2m³/d（接管量），浦口经济开发区污水处理厂能够满足本项目废水接管水量的要求。

水质：浦口经济开发区污水处理厂一期处理工艺为 A₂/O 法+深度处理，主要针对城市生活污水和生产废水的处理。目前浦口经济开发区污水处理厂处理系统运行稳定，出水水质稳定。本项目产生的污水主要为生活污水、地面拖洗废水，主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、石油类等常规指标，出水水质均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水经市政污水管网接入浦口经济开发区污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

管网铺设：浦口经济开发区污水厂一期工程已正式投入运营，项目区域污水管网已经铺设完成，项目所在园区—江苏可成科技园的污水管网已铺设完成，并与市政污水管网连接，本项目废水经江苏可成科技园内的污水管网进市政污水管网后接管至浦口经济开发区污水厂处理是可行的。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、处理工艺等方面分析，本项目废水排入南京浦口经济开发区污水处理厂是可行的。

4、废水监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），建设单位水污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 废水污染源环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
江苏可成科技园污水综合排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准

5、小结

本项目生活污水、地面拖洗废水经园区化粪池处理后排入浦口经济开发区污水处理厂深度处理，尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入长江，对周围水环境影响较小。

（三）噪声

1、源强核算

本项目噪声主要为空压机、空调机组及风机运转噪声，本项目室内噪声源调查清单见表 4-16，室外噪声源调查清单见表 4-17。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	等效声级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m	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	18 栋	液压机	4	85	选用低噪声设备；减震等	2	8	1	1	昼夜	20	71	10
2	18 栋	注塑机	4	90	选用低噪声设备；减震等	2	8	1	1	昼夜	20	76	10
3	17 栋	挤出机	15	80	选用低噪声设备；减震等	37	17	7	1	昼夜	20	72	10

注：直角坐标系 O-XYZ，原点坐标 O 为 18 栋西南角，东西为 X 轴，南北为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	噪声源	数量/ (台套)	产生强度/ (dB(A))	降噪措施	空间相对位置 m			排放强度/ (dB(A))	运行时段
					X	Y	Z		
1	风机	1	80	选用低噪声设备、基础减振	37	10	12	80	昼夜

注：直角坐标系 O-XYZ，原点坐标 O 为 18 栋西南角，东西为 X 轴，南北为 Y 轴，垂直地面为 Z 轴。

2、环境影响及防治措施

本项目周边 50 米无声环境敏感保护目标。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）》，本项目不开展声环境影响专项评价。

（1）噪声环境影响分析

本项目声环境影响预测模式如下：

①本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）按下式计算：

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

式中:

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 dB(A)

L_{air} ——i 声源在预测点产生的 A 声级 dB(A)

T——预测计算的时间段 s

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间 s

②预测点的预测等效声级按下式计算:

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

式中:

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 dB(A)

L_{eqb} ——预测点的背景值 dB(A)

③无指向性点声源几何发散衰减

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

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, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射, 以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。本项目无声环境保护目标。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。本项目对厂界影响情况见表 4-18。

表 4-18 噪声预测结果

噪声源	叠加噪声源强 dB(A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)
液压机	71	100	31	30	41.5	55	36.2	120	29.5
注塑机	76	100	36	30	46.5	55	41.2	120	34.5
挤出机	72	70	35.1	20	46	90	33	120	30.5
风机	80	70	43.1	35	49.1	90	41	120	38.4
厂界贡献值	/	44.5		52.5		45.2		40.7	
现状值	/	昼间 58	夜间 50	昼间 56	夜间 50	昼间 58	夜间 51	昼间 55	夜间 52
叠加值	/	昼间 58	夜间 51.1	昼间 57.7	夜间 54.5	昼间 58	夜间 52	昼间 55	夜间 52.3
标准值	/	昼间 65	夜间 55	昼间 65	夜间 55	昼间 65	夜间 55	昼间 65	夜间 55
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

经预测, 本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类要求。

(2) 噪声污染防治措施分析

①合理布置噪声生产设备位置，尽量远离厂界。在有固定位置的机械设备底部采取基础减振，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加；

②选用低噪声设备，防止设备噪声过高而对周围环境产生较大的影响；

③风机设置减震措施。

3、噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，本项目噪声监测见表 4-19。

表 4-19 项目营运期噪声环境监测工作计划

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

4、小结

本项目噪声源主要为风机等运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、隔声减振等降噪措施，噪声昼间排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，对周边声环境影响较小。

(四) 固体废物

1、源强核算

建设项目营运期产生的固体废物主要包括：废塑料积尘、不合格产品(质量差)、滤渣、废包装袋、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、含油抹布及手套、职工生活垃圾。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中的相关规定：不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理。本项目塑料精加工产生的边角料、检测产生的质量较好的不合格产品经破碎后，作为原料重新返回生产过程中，因此不作为固体废物管理。

本项目液压油、机油不更换，仅补充生产设备运行过程中损耗的部分，因此不产生废液压油、废机油。

①废塑料积尘：塑料精加工产生的塑料颗粒物经移动式烟尘净化器收集处理后的积尘作为一般固废处理，车间地面清扫的塑料积尘作为一般固废处理。根据前文源强计算，精加工塑料积尘产生量为 0.25t/a。根据估算，车间地面清扫积尘产生量为 0.07t/a。综上，废塑料积尘产生量为 0.32t/a，属于一般固废，暂存于一般固废堆

场，定期外售综合利用。

②不合格产品（含边角料）：检测过程会产生不合格产品，其中质量较差的(如表面有黑点) 直接作为固体废物处理。根据企业提供的资料，此部分不合格产品产生量为 0.1t/a，属于一般固废，暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用。

③滤渣：湿式加工用水经沉淀槽沉淀去除悬浮物后循环使用，沉淀槽需定期捞渣，沉淀渣经压滤机压制成滤渣，主要成分为废塑料颗粒，根据企业提供的资料，滤渣产生量为 0.06t/a，属于一般固废，暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用。

④废包装桶：液压油、机油、脱模剂等使用完后会产生废包装桶，产生量约 0.2t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑤废包装袋：塑料粒子和粉末包装袋产生量约为 0.1t/a，外售综合利用。

⑥废活性炭：根据分析，18 栋活性炭更换量为 1.75t/a，17 栋活性炭更换量为 1t/a，活性炭吸附的有机废气约 0.16t/a，故废活性炭产生量为 2.91t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑦废过滤棉：活性炭吸附前端设置有过滤棉，过滤棉定期更换，从而产生废过滤棉，产生量约 0.05t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑧含油抹布及手套

设备维修保养会产生含油抹布和手套，根据估算，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑨生活垃圾：本项目劳动定员为 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 6t/a，在厂区内设置带盖的垃圾箱收集，由环卫部门定期清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34300-2017) 的规定，判断生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表 4-20。根据判定结果，本项目产生的固体废物分析结果汇总表 4-21，本项目固体废物产生和处置情况见表 4-22，危险废物汇总表 4-23，危废贮存情况见表 4-24。

表 4-20 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废塑料积尘	塑料精加工	固	塑料	0.32	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	不合格产品	检测	固	塑料	0.1	√	/	
3	滤渣	湿式加工	固	塑料	0.06	√	/	
4	废包装桶	包装	固	铁	0.2	√	/	

5	废包装袋	包装	固	编织袋	0.1	√	/
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	2.91	√	/
7	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉	0.05	√	/
8	含油抹布和手套	设备维修保养	固	含油抹布和手套	0.05	√	/
9	生活垃圾	职工办公	固	塑料、纸等	6	√	/

表 4-21 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a
1	废包装桶	危险废物	包装	固	铁	《国家危险废物名录》(2021年版)	T	HW49	900-041-49	0.2
2	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T/In	HW49	900-039-49	2.91
3	废过滤棉		废气处理	固	过滤棉		T	HW49	900-041-49	0.05
4	含油抹布和手套		设备维修保养	固	含油抹布和手套		T	HW49	900-041-49	0.05
5	废塑料积尘	一般工业固废	塑料精加工	固	塑料		/	S17	900-003-S17	0.32
6	不合格产品		检测	固	塑料		/	S17	900-003-S17	0.1
7	废包装袋		包装	固	编织袋		/	S17	900-099-S17	0.1
8	滤渣		湿式加工	固	塑料		/	S17	900-003-S17	0.06
9	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	纸、塑料等		/	S64	900-099-S64	6

表 4-22 本项目固体废物产生及处置情况

工序	固废名称	固废属性	产生量 t/a	处置措施		最终去向
				工艺	处置量 t/a	
包装	废包装桶	危险废物	0.2	委托有资质单位处置	0.2	依托 10m ² 危废暂存间, 委托有资质单位处置
废气处理	废活性炭		2.91		2.91	
设备维修保养	含油抹布和手套		0.05		0.05	
废气处理	废过滤棉		0.05		0.05	
塑料精加工	废塑料积尘	一般工业固废	0.32	收集后外售	0.32	依托 10m ² 一般工业固废暂存间, 收集后外售
检测	不合格产品		0.1		0.1	
包装	废包装袋		0.1		0.1	
湿式加工	滤渣		0.06	厂家回收	0.06	
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	6	环卫处置	6	环卫清运

表 4-23 危废产生情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a
1	废包装桶	危险	包装	固	铁	《国家危	T	HW49	900-041-49	0.2

2	废活性炭	废物	废气处理	固	活性炭、有机	《危险废物名录》(2021年)	T/In	HW49	900-039-49	2.91
3	含油抹布及手套		设备维修	固	含油抹布及手套		T	HW49	900-041-49	0.05
3	废过滤棉		废气处理	固	过滤棉		T	HW49	900-041-49	0.05

表 4-24 危废贮存情况一览表

贮存场所	危废名称	废物类别	废物代码	贮存方式	最大贮存量 (t)	贮存周期	危废暂存间最大贮存量
危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	桶装	0.2	3 个月	0.8t
	废活性炭	HW49	900-039-49	箱装/袋装	0.5	1 个月	
	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	袋装	0.05	3 个月	
	废过滤棉	HW49	900-041-49	袋装	0.05	1 个月	

2、环境影响及防治措施

(1) 危险废物

①危废暂存间选址相符性分析

18 栋现有一座 10m²的危废暂存间，选址在地质结构稳定、地震烈度不超过 7 度的区域内；暂存间底部高于地下水最高水位；选址远离居民区和地表水体；危废暂存间未建设在溶洞区，不受洪水等影响；危废暂存间位于易燃、易爆等危险品仓库防护区域以外；危废暂存间地面已设置防渗防腐地层，选址符合要求。

②危险废物贮存空间相符性分析

本项目危险废物年产生量为 3.76t，最大储存量 0.8t。本项目依托现有 10m²危废暂存间，可满足本项目危险废物暂存要求。

③危险废物收集、贮存环境影响分析

a 如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息；

b 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设危废暂存间。按照要求设置危险废物信息公开栏，危险废物警示标志牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口等关键位置设置视频监控；

c 根据危险废物的种类和特性分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；

d 包装材质要与危险废物相容，避免发生反应；

e 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；

f 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

g 盛装危险废物的包装或包装容器破损后应按危险废物管理和处置；

h 危险废物运输包装还应符合《危险废物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的有关要求；

i 执行危险废物转移电子联单制度，严禁无二维码转移行为；

j 根据《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办[2021]290号）要求，填写危险废物投放登记表，收集危险废物。

④危险废物申报分析

a 应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案；

b 在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中如实规范申报危险废物信息，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

⑤危险废物运输过程环境影响分析

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

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。

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

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

⑥危险废物处置过程环境影响分析

本项目危险废物委托有资质单位处置，危废处置协议见附件 11。

（2）一般工业固废

本项目一般工业固废年产生量为 0.58t/a，共设置 1 个一般工业固废暂存间，暂存面积为 10m²，最大可暂存一般工业固废量约 8t，可满足建设单位一般工业固废最大暂存量暂存。

本项目一般工业固废仓库为封闭空间，地面硬化处理，具备防风、防雨、防晒条件。

（3）生活垃圾

本项目生活垃圾年产生量为 6t/a，生活垃圾经集中收集后委托环卫部门处置。

（五）地下水、土壤

1、污染源及途径

本项目位于南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋，原辅料、危险废物分别放置在专用仓库内，废气治理措施位于 12m 高楼顶，基本无污染地下水和土壤的途径，对地下水和土壤环境影响较小。

2、地下水、土壤污染防治措施

建设单位应采取以下措施：

(1) 采取分区防渗，危废暂存间已进行重点防渗（防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土防渗层），其他区域采取一般防渗（防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土防渗层）；

(2) 液态危废设置防渗漏托盘，泄漏污染物及时收集。

(六) 生态

本项目位于江苏可成科技园已建厂房内，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，不需要设置生态保护措施。

(七) 环境风险

1、项目环境风险调查、风险潜势判断和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当只涉及一种危险物质时，该物质总量与其临界量比值，即为 Q，当存在多种危险物质时，则按公式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： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目 Q 值见表 4-25。

表 4-25 本项目风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存在量 t	临界量 Q_n / t	Q 值
1	废活性炭	0.5	10	0.05
2	液压油	0.2	2500	0.00008
3	机油	0.2	2500	0.00008
4	脱模剂	0.02	10	0.002
合计				0.05216

备注：活性炭吸附物质主要为丁烷等，故临界量参照丁烷临界量；

液压油和机油临界量参照油类物质；
脱模剂主要成分为丁烷，故临界量参照丁烷临界量。

本项目风险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，则项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无须进行风险专项评价。

2、环境敏感目标概况

本项目周边环境敏感保护目标见第三章。

3、环境风险识别及典型事故情形

(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 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目风险物质主要为液压油、机油、脱模剂等。

(2) 生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

- a. 废气处理装置发生故障，导致废气超标排放；
- b. 液压油、脱模剂、危险废物发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；
- c. 污水输送管线或化粪池池底破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。

③ 危险物质向环境转移的途径识别

环境风险识别及典型事故情形下对环境的影响途径见表 4-26。

表 4-26 项目风险物质数量与临界量比值

危险单元	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
生产车间	粉尘	火灾、爆炸	扩散	周边居民
生产车间	液压油、机油、脱模剂	泄漏、火灾、爆炸	垂直入渗	周边居民、土壤、地下水等
危废暂存间	危险废物	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水等
废气处理设施	VOCs	事故排放	大气沉降、垂直入渗	周边居民

4、风险防范措施

(1) 库房、生产区和危废暂存间必须配备灭火器等消防器材。库房和危废库设置不少于 2 个容量为 200L 的收集桶用于收集泄漏液体。设置一定数量的消防沙、挡板等，将泄漏液体和消防废水拦截在厂房内，泄漏液体和消防废水不得进入附近水体。

(2) 液压油、机油存放区域应设置托盘，危废暂存间地面设置防渗措施。泄漏区域及时用抹布及专用工具进行擦洗，并加强通风，减小废气聚集挥发对大气环境的影响。泄漏处理产生的固废统一作为危废处置。

(3) 建设单位应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存等环节各项环保和安全生产责任，制定危险废物管理计划并备案；危废暂存间内、外部设置危险废物警示标志。危废暂存间由专人管理，危废出入库如实登记，并作好记录长期保存；危险废物应妥善收集安全暂存后委托持有有效期内危险废物处置许可证的单位进行处置；危废暂存间配备防晒、防火、消防、监控等设施。

5、应急管理制度

(1) 根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）和《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）规定，对废气处理设施开展安全风险辨识与管控和隐患排查治理，健全内部管理制度，规范建设治理设施，确保安全、稳定、有效运行。

(2) 建立环境应急管理制度，包括突发环境事件应急预案的编制、制定和备案；配备应急物资；建立突发环境事件隐患排查治理制度等。

6、环境风险分析结论

本项目存在潜在的泄漏、及泄漏引起的火灾、爆炸风险。在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资，加强安全管理，严格遵守规章制度，落实岗位责任制，减少失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，并视事态变化和可能影响范围，加强与园区预案的联动。有组织地进行事故排除和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。

综上所述，本项目环境风险可防控。建设单位应进一步加强项目的监控、火灾自动报警、消防、应急控制措施，加强突发环境事件应急预案演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险分析内容见表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料零件加工生产线改造升级项目				
建设地点	江苏省	南京市	浦口区	(/) 县	南京市浦口区兰花路 19 号 17 栋、18 栋
地理坐标	经度	118.54991°	纬度	31.95918°	
主要危险物质分布	主要贮存于仓库、危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	主要环境影响途径为液态物质泄漏挥发、火灾爆炸对大气环境的影响。本项目设有完备的防腐防渗、消防给排水、监控、火灾自动报警系统，在出现泄漏情况下可得到有效处理，不会对大气、地表水、地下水、土壤造成较大污染影响。				
风险防范措施要求	加强危废分类收集、安全贮存、外运处置管理，加强原辅料管理，开展突发环境应急预案演练，提高应急处置能力。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目运营过程中贮存的原辅料、危险废物，

经计算 $Q < 1$ ，建设项目环境风险潜势为I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	18 栋 FQ-01 排气筒	非甲烷总烃、二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、臭气浓度	过滤棉+两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2
	18 栋 FQ-02 排气筒	非甲烷总烃、二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、臭气浓度	过滤棉+两级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	
	18 栋、17 栋生产车间	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	加强废气收集效率	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9; 氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1
	17 栋生产车间	颗粒物	颗粒物经移动式烟尘净化器处理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9
地表水环境	生活污水、地面拖洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	依托江苏可成科技园化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准
声环境	生产设备	设备噪声	合理布局, 低噪声设备、基础减震、隔声和厂区绿化等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置; 一般工业固废收集后外售; 生活垃圾委托环卫清运。依托现有一座 10m ² 危废仓库及一座 10m ² 一般工业固废仓库。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间重点防渗, 生产车间、一般固废仓库一般防渗, 办公区简单防渗。			
生态保护措施	不涉及。			

环境风险防范措施	<p>危废暂存间由专人管理，危险废物委托有资质单位处置；做好危废仓库、储存液态原辅料储存间地面防渗工作；修订突发环境事件应急预案并加强应急演练；迅速收集、清理溢出散落的危险废物、原辅料；对废气处理设施、固废贮存等污染防治设施开展安全风险辨识与管控。</p>
其他环境管理要求	<p>（一）环境管理</p> <p>建设单位需建立一套完善的环保监督、管理制度，包括危险化学品管理制度、自行监测制度、固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。配备专业环保管理人员。建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。</p> <p>污染治理设施运行管理信息应当包括设备运行校验关键参数，能充分反映生产设施及治理设施运行管理情况。</p> <p>（1）有组织废气治理设施需记录污染治理设施运行时间、运行参数（包括运行工况等）、活性炭更换制度、更换量等。如出现设施停运、检维修、事故等异常情况，需进行记录。无组织废气排放控制需记录措施执行情况。</p> <p>（2）记录固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次等运行管理情况。</p> <p>（二）排污口规范化设置</p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定，排污口应按以下要求设置：</p> <p>（1）本项目依托现有1个排气筒（FQ-01），现有排气筒已进行了规范化设置。新建1个有组织废气排放口（FQ-02），应规范设置永久采样孔、采样测试平台，排放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。</p> <p>（2）危废暂存间的建设应按照“GB18597-2023”要求，并按照 HJ 1276—2022 要求设置标志牌。</p> <p>（三）排污许可制度执行要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目应及时办理排污登记表。</p> <p>（四）三同时验收一览表</p> <p>本项目总投资 500 万元，环保投资为 20 万，占总投资额的 4%，三同时验</p>

收一览表见表 5-1。

表 5-1 本项目“三同时”验收一览表

类别	排放源	环保设施名称	投资额/万	处理效果	进度
废气	18 栋非甲烷总烃	依托 18 栋现有过滤棉+两级活性炭吸附装置及排气筒 (FQ-01)，新增集气罩及废气收集管道。	3	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等	与本项目同时设计、同时施工、同时投运
	17 栋非甲烷总烃	新建 17 栋过滤棉+活性炭吸附装置及排气筒 (FQ-02)、集气罩及废气收集管道。	10		
	17 栋颗粒物	依托现有烟尘净化器	/		
废水	生活污水及地面拖洗废水经江苏可成科技园化粪池处理后接管至浦口经济开发区污水处理厂		/	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
噪声	生产设备	选购低噪声设备,隔声、减振、消声等降噪措施	2	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
危险废物	依托现有危废暂存间 10m ² ,委托有资质单位处置		/	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
一般工业固废	依托现有工业固废暂存间 10m ² ,收集后外售		/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)	
环境管理机构和环境监测能力	健全环境管理和自行监测制度、固废暂存间标识标牌、排气筒标志牌、应急预案编制和应急物资储备等		3	—	
环境风险防范	合理布置消防栓、灭火器,购置吸油棉、收集桶等		2	—	
合计			20	—	—

(五) 营运期污染源监测计划

本项目营运期需对废水、废气和噪声污染源进行监测,监测计划见表 5-2。

表 5-2 项目营运期污染源监测工作计划

污染源类别	监测位置	监测项目	频次	执行标准
废水	江苏可成科技园污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,氨氮、总磷、总氮、参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级
废气	有组织废气	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015),臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准
		二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、氨、	1 次/年	

			臭气浓度		
		FQ-02	非甲烷总烃	1次/半年	
			二氧化硫、酚类、硫化氢、氯苯类、臭气浓度	1次/年	
厂内无组织	门窗或通风口外1m, 距离地面1.5m以上位置设1-2个监控点		非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表2限值
厂界无组织	厂界(企业厂界上风向设1个参照点, 下风向设3个监控点)		非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
噪声	厂界四周外1m		连续等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

(六) 环保设施竣工验收

按照《建设项目环境保护管理条例》(国务院令(2017)第682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号)中有关要求, 建设项目竣工后, 建设单位应按照规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行自主验收, 编制验收监测报告, 同时向社会进行公示。

除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外, 其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月; 需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

六、结论

综上所述，南京首塑特种工程塑料制品有限公司塑料零件加工生产线改造升级项目符合国家及地方产业政策，符合“三线一单”要求，采取的各项环保措施合理可行，污染物可达标排放，污染物排放量较小，项目环境风险可防控，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，项目建设是可行的。

注 释

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 浦口经济开发区用地规划图

附图 3 本项目与南京市浦口区生态空间管控区域位置关系图

附图 4 项目周边水系图

附图 5 500m 范围内环境概况图

附图 6 厂区内部雨污水管网图

附图 7 18 栋平面布置图

附图 8 17 栋平面布置图

附图 9 现场踏勘照片

附件：

附件 1 委托书

附件 2 承诺书

附件 3 不存在未批先建承诺书

附件 4 立项备案证

附件 5 营业执照

附件 6 土地证及租赁合同

附件 7 规划环评审查意见

附件 8 现有项目环评批复及验收意见

附件 9 排污登记回执

附件 10 应急预案备案证

附件 11 危废处置协议

附件 12 脱模剂 MSDS

附件 13 接管协议

附件 14 全本公示删除信息说明及公示截图

附件 15 报批申请书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.01782	0	0	0.0177	0	0.03552	+0.0177
	无组织	非甲烷总烃	0.0099	0	0	0.0445	0	0.0544	+0.0445
	无组织	颗粒物	0.0198	0	0	0.0755	0	0.0953	+0.0755
废水		废水量	420	0	0	960	0	1380	+960
		COD	0.021	0	0	0.0288	0	0.0498	+0.0288
		SS	0.0042	0	0	0.0096	0	0.0138	+0.0096
		氨氮	0.0021	0	0	0.0014	0	0.0035	+0.0014
		总氮	0.0063	0	0	0.0068	0	0.0131	+0.0068
		总磷	0.00021	0	0	0.0003	0	0.00051	+0.0003
		石油类	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业固体废物		废塑料积尘	0.028	0	0	0.32	0	0.348	+0.32
		废金属积尘	0.007	0	0	0	0	0.007	0
		不合格产品	0.03	0	0	0.1	0	0.13	+0.1
		滤渣	0.02	0	0	0.06	0	0.08	+0.06
		废包装袋	0.04	0	0	0.1	0	0.14	+0.1
危险废物		废乳化液	0.8	0	0	0	0	0.8	0
		废包装桶	0.15	0	0	0.2	0	0.35	+0.2
		废活性炭	1.571	0	0	2.91*	1.571	2.91	+1.339
		废过滤棉	0.05	0	0	0.05	0	0.1	+0.05
		含油抹布及手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	5.25	0	0	6	0	11.25	+6	

注：挥发性有机物 VOCs 以非甲烷总烃表征。

*本次核算废活性炭产生量包括现有废活性炭产生量。