

建设项目环境影响报告表
(污染影响类)
(公示版)

项目名称：金属模具、塑料制品加工生产项目
建设单位（盖章）：南京盛之和模塑科技有限公司
编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	84

附图

附图一建设项目地理位置图

附图二建设项目所在区域土地利用规划图

附图三建设项目周边 500m 范围环境概况图

附图四项目车间平面布置图

附图五建设项目所在区域生态保护红线分布图

附图六建设项目所在区域生态空间管控区域分布图

附件

附件一备案证

附件二环评办理授权书

附件三建设单位承诺书

附件四声明

附件五编制单位承诺书

附件六编制人员承诺书

附件七项目情况说明

附件八营业执照

附件九租赁协议

附件十公示截图

附件十一 MSDS

附件十二现场照片

附件十三规划盖章

附件十四接管证明

附件十五三审、校核以及现场勘察表

一、建设项目基本情况

项目名称	金属模具、塑料制品加工生产项目		
项目代码	2208-320115-89-01-432440		
建设单位 联系人	**	联系方式	1800****105
建设地点	南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号		
地理坐标	(118 度 59 分 48.60 秒, 31 度 57 分 37.71 秒)		
国民经济 行业类别	塑料零件及其他塑料制品制造 (C2929)、 模具制造 (C3525)	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 292 中的其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10t 以下的除外 三十二、专用设备制造业 35 化工、木材、 非金属加工专用设备制造 352 中的其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶 剂型低 VOCs 含量涂料 10t 以下的除外)
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申 报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备 案) 部门 (选填)	南京市江宁区行政审 批局	项目审批 (核 准/备案) 文号 (选填)	江宁审批投备[2022]351 号
总投资 (万元)	200	环保投资 (万 元)	27
环保投资 占比 (%)	13.5%	施工期	1 个月
是否开工 建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	1880 (租赁厂房面积)
专项评 价设置 情况	无		
规划情况	规划名称: 《江宁经济技术开发区总体发展规划 (2020-2035)》; 审查机关: /; 批准文号: /。		
规划环境 影响评价 情况	文件名称: 《江宁经济技术开发区总体发展规划 (2020-2035) 环境影响报告 书》; 审查机关: 中华人民共和国环境保护部; 审查文件名称及文号: 关于《江宁经济技术开发区总体发展规划 (2020-2035) 环境影响报告书》的审查意见 (环审 (2022) 46 号)。		

1、选址及用地规划相符性分析

本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号，属于青龙工业园，根据企业提供的附件九厂房租赁协议和附件十四淳化规划资源所的盖章材料，本项目厂房所在地属于工业用地，不属于《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）中限制用地和禁止用地，符合国家相关用地政策。

2、产业定位相符性分析

本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号，属于江宁经济技术开发区淳化-湖熟片区，淳化-湖熟片区的主导产业方向为生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等，重点发展生物医药、新型化药、其他产业、产业配套等。本项目主要从事金属模具、塑料制品加工生产，虽然本项目不在该主导产业范围内，但本项目仍符合片区用地性质，不在区域产业负面清单范围内，且该项目为片区主导产业提供配套服务，总体上仍属于服务区域工业生产活动。因此，本项目总体符合产业定位要求。

3、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的相符性分析

表 1-1 本项目建设与开发区规划环评相符性分析表

分类	要求	符合性分析	相符性结论
功能定位	规划围绕现代化国际性高科技产业新城发展定位，努力打造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，加快建设“创新高地、智造强区、开放枢纽、魅力新城、生态都市”，注重社会和谐、宜居宜业的现代、生态、文明之城，奋力由全国前列迈向全国最前列。	本项目位于淳化街道青龙大道 22 号，主要从事金属模具、塑料制品的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），符合开发区总体功能定位。	符合

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	产业 规划 及布 局	开发区本轮规划产业发展体系为：坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车、智能电网、信息技术三大支柱产业，高端智能装备、生物医药、节能环保和新材料三大战略性新兴产业，现代物流、高端商务商贸业和空港服务、软件信息、科技和金融服务、文化休旅三大现代服务业，人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代化产业体系。开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。	本项目位于淳化街道青龙大道22号，属于规划环评中的淳化-湖熟片区。本项目主要从事金属模具、塑料制品的生产，属于塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），项目不涉及电镀工艺，不涉及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的排放，不涉及高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用，且不涉及燃用高污染燃料。因此，本项目不属于淳化-湖熟片区限制、禁止发展产业。	符合
	产业 规划 及布 局 （淳 化-湖 熟片 区）	主导产业发展方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等。 鼓励类产业：（1）生物医药：生物药（抗体药物、抗体偶联药物（ADC）、全新结构蛋白及多肽药物、融合蛋白、多肽药物、核酸药物及系统靶点药物等）、新型化药（新机制、新靶点、新结构，新剂型、药物缓控释技术、给药新技术等）、细胞与基因治疗（基因工程药物、以CAR-T技术为代表的免疫细胞治疗、干细胞药物、基因检测、基因编辑等）、新型疫苗（单位疫苗、合成肽疫苗、抗体疫苗、基因工程疫苗、核酸疫苗等）、研发服务外包与生产（临床前CRO、临床CRO，高端制剂研发与生产外包、CDMO等）、高端医疗器械（影像设备、介入器械、医疗机器人、NGS设备、体外诊断仪器与设备、高值耗材、人工器官、手术精准定位与导航系统、高值耗材、放疗设备、维纳医疗器械、慢病管理、医疗大数据AI、分子诊断等）；其他产业（再生医学、合成生物学、生物信息学与大数据前沿技术、精准医疗、人工智能等）、产业配套等。 （2）新能源：光伏产业加快产业链下游产业发展，风电产业鼓励大型高效风电机组和关键零部件。节能环保和新材料：重点开发非金属陶瓷变压器、陶瓷永磁电机、高低压潜水电机，小型绕组		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	永磁耦合调速器，无刷永磁耦合重载软起动器等环保装备。 (3)新材料：依托现有产业基础，引进培育一批龙头骨干企业，加强与国际一流高校院所合作，推动关键核心技术攻关、鼓励发展生物相容材料、化合物半导体、纳米金属材料、增材制造、先进陶瓷等方向。		符合								
	限制、禁止发展产业清单： (1)生物医药产业：禁止引入病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室：P3、P4 生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目，生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目，开发区应做好与南京市“三线一单”动态更新的衔接工作，完善开发区生态环境准入要求。 (2)新材料：禁止新引入化工新材料项目。 (3)新能源产业：禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 (4)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。 (5)禁止新（扩）建酿造、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。 (6)禁止新（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。 (7)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。 (8)禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。										
4、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见（环审[2022]46 号）的相符性分析 本项目的建设内容与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见相符性的判定内容详见表 1-2。 表 1-2 本项目建设与规划环评及其审查意见相关内容相符性 <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>符合性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>江宁经济技术开发区（以下简称经开区）位于江苏省南京市江宁区。1993 年 11 月，经江苏省人民政府批准成为省级经济开发区。2010 年 11 月，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区，核准面积 38.47</td><td>本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），虽然本项目不</td><td>符合</td></tr></table>				序号	要求	符合性分析	相符性	1	江宁经济技术开发区（以下简称经开区）位于江苏省南京市江宁区。1993 年 11 月，经江苏省人民政府批准成为省级经济开发区。2010 年 11 月，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区，核准面积 38.47	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），虽然本项目不	符合
序号	要求	符合性分析	相符性								
1	江宁经济技术开发区（以下简称经开区）位于江苏省南京市江宁区。1993 年 11 月，经江苏省人民政府批准成为省级经济开发区。2010 年 11 月，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区，核准面积 38.47	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），虽然本项目不	符合								

规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析		平方公里，主导产业为汽车、电气机械器材、电子。2013 年，经开区组织编制《江宁经济技术开发区总体发展规划（2012-2030）》并开展环评工作，规划面积为 348.7 平方公里，规划由南京市江宁区人民政府批复。2021 年，你单位结合发展需要，编制《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020- 2035）》（以下简称《规划》），规划范围与上轮规划一致，规划近期至 2025 年，远期至 2035 年。《规划》拟形成“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”的总体布局，主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。	属于江宁开发区的主导产业，但本项目不在负面清单范围内，但本项目仍符合片区用地性质，不在区域产业负面清单范围内，且该项目为片区主导产业提供配套服务，总体上仍属于服务区域工业生产活动。因此，本项目符合江宁开发区的产业政策要求。	
	2	总体上，经开区位于南京市江宁区，其东山片区北部现状工业、居住、文教区混杂布局。经开区内分布有江苏江宁汤山-方山国家地质公园、牛首山省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区等多处生态保护红线和江苏省生态空间管控区域，生态环境敏感；经开区现状大气环境中臭氧因子超标，部分河流、湖库水环境中氨氮、化学需氧量、总磷、总氮等浓度超标，地下水环境总体质量较差。《规划》实施后将增大区域环境质量改善的压力。因此，应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	本项目所在地距离区域内江苏省生态红线管控区有一定距离，距离本项目厂址最近的生态环境保护目标为大连山—青龙山水源涵养区 2.4km，项目的实施对大连山—青龙山水源涵养区影响较小。本项目距离最近的居住区大城村约 370m，项目产生的废水、废气均能达到国家和地方相应的排放标准，项目的实施不会加剧区域大气、水以及人居环境质量改善的压力。	符合
	3	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”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区分管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），虽然本项目不属于江宁开发区的主导产业，但本项目不在负面清单范围内，但本项目仍符合片区用地性质，不在区域产业负面清单范围内，且该项目为片区主导产业提供配套服务，总体上仍属于服务区域工业生产活动。因此，本项目符合江宁开发区的产业政	符合

规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析			策要求。	
	4	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、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。	本项目所在地距离区域内江苏省生态红线管控区有一定距离，距离本项目厂址最近的生态环境保护目标为大连山—青龙山水源涵养区2.4km，项目的实施对大连山—青龙山水源涵养区影响较小。	符合
	5	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。	本项目不涉及氮氧化物的排放，注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集+二级活性炭处理后由15m高排气筒高空达标排放。	符合
	6	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、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），不属于《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中禁止引入的项目；本项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的特别排放限值，废水排放执行青龙污水处理厂的接管标准，且本项目不采用国家和地方明令禁止和淘汰的落后设备、工艺及产品。	符合
	7	加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目不涉及供热，企业不自备锅炉；且本项目产生的废金属屑、废包装材料收集外售；收集粉尘收集回用；废切削液及包装桶、废电火花油及包装桶、废润滑油及其包装物、废活性炭、废含油抹布及手套委托有资质单位处置；生活垃圾由环	符合

规划及 规划环境 影响评价 符合性分 析			卫部门统一清运；餐厨废弃油脂和餐厨垃圾委托专业单位处理，均依法依规收集、妥善安全处理处置。	
	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。	本项目实施后，建设单位拟制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划。	符合
	9	拟入区建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本次环评按照要求重点开展工程分析、污染源强分析、大气环境影响与环境风险评价、环保措施的可行性论证。	符合
	综上所述，本项目建设与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》及其审查意见（环审（2022）46号）是相符的。			

其他符合性分析	1、与产业政策的相符性分析 有关本项目的建设内容与产业政策相符性的判定内容见表 1-3。		
	表 1-3 与产业政策的相符性分析		
	类型	本项目情况	相符性论证
	产业政策	本项目属于金属模具、塑料制品加工生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和禁止类项目，属于允许类项目。	符合国家产业政策
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020 本）	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020 本）中的限制类和禁止类项目，属于允许类项目。	符合地方产业政策
	备案情况	该项目于 2022 年 08 月 18 日获得南京江宁区行政审批局备案通知：江宁审批投备[2022]351 号。	已取得南京市江宁区行政审批局备案通知
	综上，本项目的建设符合相关产业政策的要求。		
	2、与环保政策的相符性分析 有关本项目的建设内容与环保政策相符性的判定内容见表 1-4。		
	表 1-4 与环保政策的相符性分析		
	类型	本项目情况	相符性论证
	关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知（苏环办(2015)19 号）	公告中：禁止建设和生产高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。 本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的使用，注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集+二级活性炭处理后由 15m 高排气筒高空达标排放。	符合
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）	公告中：含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的使用，注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集+二级活性炭处理后由 15m 高排气筒高空达标排放。	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。 本项目 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，注塑工序产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后达标排放，活性炭吸附效率达 90%，可以满足上述要求。	符合
	《省生态环境厅	通知中：各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的	符合

其他符合性分析	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）	同时，同步对辖区涉 VOCs 企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月。 本项目注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后于 15m 高的排气筒高空排放。	
	关于《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。 本项目注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集+二级活性炭处理后由 15m 高排气筒高空达标排放。	符合
	《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》	《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》中：“禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材有色、制浆造纸等高污染行业；禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目”。 本项目所在地距离长江干流 26.7km，因此，本项目不在该细则的负面清单内容里面。	符合
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）中：“禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材有色、制浆造纸等高污染行业；禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目”。 本项目所在地距离长江干流 26.7km，且不涉及负面清单中的内容。	符合
	综上，本项目的建设符合相关环保政策的要求。 3、与“三线一单”的相符性分析		

其他符合性分析

(1) 生态保护红线

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 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南京市江宁区 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），距离本项目厂址最近生态环境保护目标大连山—青龙山水源涵养区约 2.4km。本项目不在生态保护红线或生态空间管控区域范围内。

(2) 环境质量底线

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，区域范围内地表水、声环境质量良好；大气环境 O₃ 超标，因此判定为大气环境质量不达标区，在采取相应大气污染防治要求后，有助于大气环境与水环境质量的提升改善。本项目废气，废水、固体废物、噪声等应采取相应的污染防治措施，均得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。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

项目选用高效的工艺和设备，物耗和能耗较低。项目用水为自来水，用水量 616t/a，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；项目所用能源为电能，用电量约 30 万度/年，其用电量不会超出当地用电负荷。项目建设不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性，见下表 1-5 所示。

表 1-5 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

序号	名称	内容	相符性
1	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）	本项目不在该负面清单中	相符
2	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）	本项目不在该负面清单中	相符

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

其他符合性分析		(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业(含高端装备制造业)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。	效收集处理后达标排放，总量在江宁区范围内平衡；通过选用低噪声设备，设备减振、隔声等措施可减少噪声影响；固体废物均可落实合理去向，不外排造成环境影响。	
	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-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (2) 建立监测应急体系，建设省市上下联动、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事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (4) 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。 (5) 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。	园区已建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资储备，编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。本项目实施后，建设单位拟制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。本项目实施后，建设单位拟落实企业污染源跟踪监测计划。	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、资源利用等均须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。 (4) 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。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符
	综上所述，本项目的建设符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）的相关要求。 5、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析 (I) 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、			

其他符合性分析	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和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 ③禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 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。 ⑤禁止新建独立焦化项目。 （II）污染防控措施 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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 （III）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。 ②加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 （IV）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。
---------	--

其他符合性分析

相符性分析：本项目不在生态保护红线范围内，不属于文件中禁止类项目，不涉及焦化工序；本项目不涉及新建、改建、扩建排污口；本次建设项目不属于污染严重的项目。项目废水接管至青龙污水处理厂处理，采用正常的水污染防治设施排放水污染物，符合《江苏省长江水污染防治条例》中各项要求。

综上所述，本项目的建设符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的要求是相符的。

6、与《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 号相符性分析

表 1-7 与宁环办〔2021〕28 号文相符性分析

要求	本项目情况	相符性分析	
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。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，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。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、 清洗剂等建设项目。	本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等材料的使用，从源头上控制了 VOCs 产生。	相符
全面加强无组织排放控制审查	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，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统 性文字进行描述。	本项目含 VOCs 物料均密封储存，注塑加工过程产生的 VOCs 经有效收集处理后通过 15m 的排气筒达标排放，以减少 VOCs 的无组织排放。	相符
	生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或设备中进行，无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气 收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。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	本项目遵循“应收尽收、分质收集”的原则，注塑加工过程采用局部集气罩，拟在注塑机上方设置集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	相符

其他符合性分析		应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 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收集效率等要求。		
		加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	本项目不涉及载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，不属于动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目。	相符
		涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。	本项目涉及 VOCs 有组织排放，含 VOCs 废气的处理效果评价详见第四章。	相符
	全面加强末端治理水平审查	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）起始排放速率大于 1kg/h 的，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。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。	根据废气源强分析，本项目排放口 VOCs 起始排放速率小于 1kg/h。本项目注塑废气经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理后于 15m 的排气筒高空排放，处理效率为 90%，减少 VOCs 的无组织排放。	相符
		不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件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。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。	本项目注塑废气经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理后于 15m 的排气筒高空排放，处理效率为 90%，减少 VOCs 的无组织排放。报告中已明确安装量以及更换周期，吸附后产生的废活性炭，已要求密闭存放在危废仓库内，并定期委托有资质的单位处置。	相符
	全面加强台账管理	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、物质安全说明书 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	已明确本项目台账管理制度，要求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、物质安全说明书	相符

其他符合性分析	制度审查	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。	MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量等；台账保存期限不少于五年。	
	7、安全风险识别内容 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。申报备案时，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、粉尘处理、RTO 焚烧炉等六类环境治理实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。 本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、RTO 焚烧炉，仅涉及挥发性有机物回收、污水处理、粉尘处理。项目注塑加工过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）采用集气罩收集后经二级活性炭处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，粉碎过程中产生的少量粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（DA001）高空排放；生活污水经隔油池+化粪池预处理后接管至青龙污水处理厂处理。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，配合相关部门积极开展环境保护和应急管理工作。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京盛之和模塑科技有限公司是一家主要从事金属模具、塑料制品制造等生产的企业，注册资本 200 万元，厂址位于南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号。企业拟租赁位于江宁区淳化街道青龙工业园区内的现有厂房进行生产，总建筑面积 1880m²。项目建设完成后，形成年产模具约 100 付、塑料件约 3000 万件的能力。

本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，其工艺中涉及“配料、材料烘干、注塑加工、去毛边、装配等工序”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版本），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业，塑料制品业292”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，以及“三十二、专用设备制造业，化工、木材、非金属加工专用设备制造352”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以下的除外）”，应编制环境影响报告表，具体对应分类详见下表2-1。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录核对表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的塑料制品业 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）	/
三十二、专用设备制造业 35 中的化工、木材、非金属加工专用设备制造 352	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

该项目于 2022 年 08 月 18 日已取得南京市江宁区行政审批局的立项文件（江宁审批投备[2022]351 号），按照《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》等国家相关建设项目环境管理的要求，建设单位委托南京苏绿环境技术有限公司编制该项目环境影响报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

建设内容

2、项目概况

项目名称：金属模具、塑料制品加工生产项目；

建设单位：南京盛之和模塑科技有限公司；

建设地点：江苏省南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号；

项目性质：新建；

总 投 资：200 万元；

劳动定员和工作时间：本项目员工 12 人，年工作天数 300 天，两班制，每班 8 小时，全年有效工作时间 4800 小时，提供食宿；

建设内容：项目租赁现有厂房（建筑面积约 1880 平方米），从事金属模具、塑料制品加工生产。主要原材料：PA、ABS、PC、钢材、紫铜、铝板材、塑料板材。主要生产设备：注塑机、台式加工中心设备、线切割机、铣床、车床、磨床、烘干料斗、粉碎机、模温机。项目建设完成后，预计形成年产模具约 100 付、塑料件约 3000 万件的能力。

3、工程内容及生产规模

本项目建设完成后，全厂产品方案详见表 2-2。

表 2-2 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称		设计能力（件/年）		运行时数	备注
1	塑料 制品	高铁地铁塑料件 （含塑料扎带）	3000 万	2895 万	8 小时/天×2 班 ×300 天/年 =4800 小时/年	非标
		塑料壳体		25 万		
		汽车塑料配件		80 万		
2	金属模具		100 付			

4、原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料消耗见表 2-3，主要成分见表 2-4，理化特性、毒理性质见表 2-5。

表 2-3 项目主要原辅材料表

类别	序号	名称	规格	年用量 （t/a）	最大贮存量 （t）	贮存位置
塑料制品 原辅料	1	PA 粒子	25kg/袋	20	20	原料区
	2	ABS 粒子	25kg/袋	5	5	
	3	PC 粒子	25kg/袋	2	2	
	4	PP 粒子	25kg/袋	1	1	
	5	模具	/	0.5	0.5	
金属模具	6	钢材	/	40	40	原料区

建设内容

原辅料	7	紫铜	/	2	2	
	8	铝板材	/	0.1	0.1	
	9	切削液	15kg/桶	0.15	0.15	
	10	电火花油	15kg/桶	0.045	0.045	
公辅	11	润滑油	15kg/桶	0.42	0.42	原料区
	12	包装材料	/	2	2	原料区

表 2-4 主要原辅材料成分表		
名称	成分	质量百分比
PA 粒子	聚酰胺	56%-66%
	阻燃剂	5%-10%
	玻璃纤维	28%-32%
	添加剂	1%-2%
ABS 粒子	(C ₃ H ₃ N, C ₄ H ₆ , C ₈ H ₈) n (丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三元共聚物)	70%-89%
	溴化衍生物	10%-24%
	三氧化二锑	1%-5%
	添加剂	0%-1%
PC 粒子	聚碳酸酯	98%-99%
	增塑剂	1%-2%
PP 粒子	(C ₃ H ₆) _n (聚丙烯)	100%

表 2-5 主要原辅材料理化特性、毒理性质			
名称	理化性质	危险特性	毒理性质
PA 粒子	PA 为乳白色或微黄色透明到不透明角质状结晶性聚合物，可自由着色，韧性、耐磨性、自润滑性好、刚性小、耐低温，耐细菌、能慢燃，离火慢熄，有滴落、起泡现象，成型加工性：可注塑、吹塑、浇塑、喷涂、粉末成型、机加工、焊接、粘接。PA6 是吸水率最高的 PA，尺寸稳定性差，并影响电性能（击穿电压）。PA6 最高使用温度可达 180℃，加抗冲改性剂后会降至 160℃，用 15%-50%玻纤增强，可提高至 199℃，无机填充 PA 能提高其热变形温度。	可燃	/
ABS 粒子	ABS 塑料兼有丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的共同性能。是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。在机械、电气、纺织、汽车等制造工业及化工中获得了广泛的应用。	可燃	/
PC 粒子	聚碳酸酯，又称 PC 塑料；是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。仅有芳香族	可燃	/

建设内容		聚碳酸酯获得了工业化生产。由于聚碳酸酯结构上的特殊性，已成为五大工程塑料中增长速度最快的通用工程塑料。		
	PP 粒子	聚丙烯（PP）是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，这使得聚丙烯自问世以来，便迅速在机械、汽车、电子电器、建筑、纺织、包装、农林渔业和食品工业等众多领域得到广泛的应用。	可燃	/
	聚酰胺	聚酰胺主要用于合成纤维，其最突出的优点是耐磨性高于其他所有纤维，比棉花耐磨性高 10 倍，比羊毛高 20 倍，在混纺织物中稍加入一些聚酰胺纤维，可大大提高其耐磨性；当拉伸至 3-6%时，弹性回复率可达 100%；能经受上万次折挠而不断裂。	可燃	/
	丙烯腈	丙烯腈，是一种有机化合物，化学式为 C_3H_3N ，是一种无色的有刺激性气味液体，易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体，与氧化剂、强酸、强碱、胺类、溴反应剧烈。	易燃	急性毒性： LD50: 78mg/kg（大鼠经口）
	丁二烯	丁二烯，是一种有机化合物，化学式为 C_4H_6 ，是一种带有轻微芳香味的无色气体，不溶于水，溶于丙酮、苯、乙酸、酯等多数有机溶剂，是制造合成橡胶、合成树脂、尼龙等的原料。	可燃	急性毒性： LD50: 5480mg/kg（大鼠经口）
	苯乙烯	苯乙烯，是一种有机化合物，化学式为 C_8H_8 ，乙烯基的电子与苯环共轭，不溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂，是合成树脂、离子交换树脂及合成橡胶等的重要单体。	可燃	急性毒性： LD50:5000 mg/kg（大鼠经口）
	三氧化二锑	三氧化二锑，是一种无机化合物，化学式为 Sb_2O_3 。天然产物称锑华，俗称锑白，为白色结晶性粉末，熔点 655℃，沸点 1550℃，溶于浓盐酸、硫酸、碱溶液和热的酒石酸溶液，微溶于水、稀硝酸和稀硫酸，主要用作颜料、阻燃剂、媒染剂、催化剂，还可用于合成锑盐。	/	/
	聚碳酸酯	聚碳酸酯，又称 PC 塑料，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。聚碳酸酯（PC）是碳酸的聚酯类，碳酸本身并不稳定，但其衍生物（如光气，尿素，碳酸盐，碳酸酯）都有一定稳定性。聚碳酸酯耐弱酸，耐弱碱，耐中性油。聚碳酸酯不耐紫外线，不耐强碱。聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。	/	/
	聚丙烯	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白	易燃	/

建设内容

	色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为（C ₃ H ₆ ） _n ，密度为 0.89～0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。		
切削液	一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。	可燃	低毒
电火花油	是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品，不溶于水，能够绝缘消电离，排除碳渣。	可燃	低毒
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，其组成一般为烷经、环烷经、芳经、环烷基芳经以及有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。不溶于水，闪点 76℃，引燃温度 248℃，密度≤1。	可燃	低毒

5、主要设备清单

(1) 主要设备

本项目主要设备清单见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备一览表

类别	序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
塑料制品设备	1	烘干料斗	/	15	材料烘干工序
	2	粉碎机	SWP-200	1	粉碎工序
	3	粉碎机	G1012M1	2	粉碎工序
	4	粉碎机	/	3	粉碎工序
	5	拌料机	/	1	配料工序
	6	模温机	/	3	加热工序
	7	注塑机	TY-400	1	注塑工序
	8	注塑机	SA600Ⅱ	1	注塑工序
	9	注塑机	SA900Ⅱ	1	注塑工序
	10	注塑机	SA1200Ⅱ	2	注塑工序
	11	注塑机	HTF150J/TJ	1	注塑工序
	12	注塑机	SA2500/540	1	注塑工序
	13	注塑机	HTF300J/TJ	1	注塑工序
	14	注塑机	PL3600/2250j	1	注塑工序
	15	注塑机	HA2100/600	1	注塑工序
机加工设	16	线切割机	DK7735	1	切割工序

建设内容	备	17	台式加工中心设备	855	1	精加工
		18	台式加工中心设备	650	1	精加工
		19	车床	618	1	精加工
		20	磨床	304A	4	精加工
		21	铣床	4S	2	精加工
		22	火花机	JM433	2	精加工
		23	穿孔机	304A	1	钻孔
		24	激光打标机	/	1	激光打标
	公辅设备	25	冷水机	HTC-05ACI	1	/
		26	螺杆式空压机	KX-20A	1	/
		27	冷却塔	BND-20 型	1	/

(2) 产能匹配性分析

本次评价主要污染物为注塑过程中产生的有机废气等，因此，重点设备为注塑机。

其中，注塑机共 10 台注射机，出料量约为 $2.5\sim 1127\text{cm}^3/\text{s}$ ，最大同时运行设备数量以 6 台计，平均出料量以 $10\text{cm}^3/\text{s}$ 计，密度以 $1.3\text{g}/\text{cm}^3$ 计，平均有效工作时间以 2 小时/天，年工作 300 天计，则年产量约为 $28\text{t}/\text{a}$ 。

本项目各类塑料原料年用量约为 $28\text{t}/\text{a}$ 。因此，本项目注塑机设备与产能较为匹配。

6、公辅工程、储运工程、环保工程

(1) 给水

本项目主要用水为生活用水、切削液稀释用水和循环冷却补充用水（冷水机和冷却塔循环冷却补充用水、线切割循环冷却补充用水），给水方式为市政管网供水。

①切削液稀释用水

本项目机加工过程中，切削液需配水稀释后使用，切削液与水配比按 $1:5\sim 1:10$ 计。其中，切削液年用量约为 $0.15\text{t}/\text{a}$ ，则配水量约为 $0.75\text{t}/\text{a}\sim 1.5\text{t}/\text{a}$ ，以 $1\text{t}/\text{a}$ 计。

②冷水机和冷却塔循环冷却补充用水

本项目注塑机总循环冷却水量以 $55\text{L}/\text{min}$ 计，则冷水机及冷却塔最大循环水量约为 $3.3\text{t}/\text{h}$ ，平均每天有效工作时间以 2h 计，年工作 300 天，总循环水量为 $1980\text{t}/\text{a}$ ，蒸发损耗量按总循环水量的 2% 计，损耗量为 $39.6\text{t}/\text{a}$ ，以 $40\text{t}/\text{a}$ 计，排水量按循环水量的 0.5% 计，排水量为 $9.9\text{t}/\text{a}$ ，以

建设内容	10t/a 计，则循环冷却水补水量为 50t/a。 ③金属线切割冷却循环补充用水 本项目线切割机使用过程中需采用自来水进行冷却润滑排屑，冷却水经水槽沉淀后循环使用，不外排。多次循环使用后，有蒸发损耗，定期补充，补充量约为 1t/a。 ④生活用水 本项目职工人数约为 12 人，生活用水量按 160L/（d·p）计，年工作 300 天，则生活用水量约为 576t/a 计。 （2）排水 本项目产生的废水主要为生活污水、循环冷却废水。其中，生活污水经隔油池+化粪池处理后与循环冷却废水一起接管至青龙污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）表 1 一级 A 标准后排入索墅东河。 本项目给排水平衡图详见下图 2-1。 图 2-1 建设项目水平衡图（单位：t/a） （3）供电 本项目新增年用电量为 30 万千瓦时，来自市政电网。 （4）储运 本项目原辅料暂存于原辅料区，产品暂存于成品区和模具托盘摆放
------	--

建设内容

区；原辅料、产品进厂均使用运输货车运输。

本项目建成后，主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程情况详见下表 2-7。

表 2-7 建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	塑料制品生产线×1 条	制塑区， 建筑面积 400m²	含注射机、模具摆放区等。	
		拌料房， 建筑面积 28m²	建筑尺寸：7m×4m×6m；	
		粉碎房， 建筑面积 28m²	建筑尺寸：7m×4m×6m；	
		产品生产线 3000 万件/年	塑料制品	
	金属模具生产线×1 条	机加工区， 建筑面积 185m²	/	
		产品生产线 100 件/年	金属模具	
辅助工程	办公室	建筑面积 312.8m²	位于东西两侧	
	食堂	建筑面积 20m²	位于车间西北角	
	整修区	建筑面积 77m²	设备维修维护	
公用工程	空压机	2 套， 3.9m³/min	位于粉碎房与拌料房东侧	
	供电	30 万度/年	市政电网	
	用水	628 吨/年	市政供水管网	
	排水	500 吨/年	接管至青龙污水处理厂处理	
储运工程	原料及成品区	建筑面积 264m²	设施尺寸： 16m×16m×6m+4m×2m×6m；	
	纸盒置放区	建筑面积 80m²	位于原料及成品区与整修区之间	
	模具托盘摆放区	建筑面积 42m²	位于原料及成品区北侧	
环保工程	废气	二级活性炭吸收箱	1 套，设计风量 10000m³/h，VOCs 去除效率 90%	注塑废气、切削油雾和电火花烟雾治理达标后与布袋除尘后的粉碎粉尘尾气汇总经 15m 高 DA001 排气筒达标排放。新建
		布袋除尘器	1 套，设计风量 4000m³/h，粉尘去除效率 90%	粉碎粉尘废气治理达标后与活性炭处理后的注塑废气、切削油雾和电火花烟雾汇总经 15m 高 DA001 排气筒达标排放。新建
	废水	化粪池	1 套，地埋式，玻璃钢材质，有效容积 2m³	用于存放职工生活污水，可通过重力自流至地埋式玻璃钢化粪池暂存，暂存周期约 2 天，经社区市政污水管网排至青龙污水处理厂处理。依托租赁厂房现有
		隔油池	1 套，地埋式，有效容积 2m³	
	固废	危废仓库	1 座，占地面积 5m²	①地面防渗处理， ②原料及成品区内，独立房间； ③设置防漏托盘。 新建
		一般固废仓库	1 座，占地面积 5m²	新建

建设内容

噪声	噪声	设备减震、厂房隔声等	减噪量≥25dB(A)		
排污口	排污口设置	废气：1 个 15m 高 DA001 废气排放口	达标排放		
		废水：/	生活污水分别经化粪池、隔油池后与循环冷却废水统一排至社区配套的市政管网后接管青龙污水处理厂		

7、环保三同时投资

项目环保投资 27 万元，占总投资的 13.5%，具体环保投资情况见 2-8。

表 2-8 建设项目环保三同时投资一览表

污染源		环保设施名称	环保投资（万元）	设计能力	处理效果
废气	注塑废气、切削油雾和电火花烟雾	集气罩（10 个）+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	12	收集效率 90%，处理效率 90%/88.75%	满足要求
	粉碎粉尘	集气罩（6 个）+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	5	收集效率 90%，处理效率 99%	满足要求
	食堂油烟	油烟净化器+专用烟道	2	处理效率 60%	满足要求
废水	生活污水	化粪池	依托租赁厂房现有	1 套，2m³/d	满足要求
		隔油池		1 套，2m³/d	
噪声		厂房隔声，消声器、减震设施、隔声降噪	5	降噪 25dB(A)	满足要求
固废	一般固废	一般固废仓库	3	10m²	满足要求
	危险废物	危废仓库		5m²	
合计			27	/	/

8、劳动定员及工作制度

本项目员工 12 人，年工作天数 300 天，两班制，每班 8 小时，全年有效工作时间 4800 小时，提供食宿。

9、周边关系及平面布局

（1）周边关系

本公司位于南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号，项目地西侧为南京友西科技有限公司；东侧为南京班奈特智能装备有限公司和南京耀祥钢化玻璃有限公司；南侧为南京恒士丹电气设备有限公司；北侧为南京瀚江钢化玻璃厂。周边 500m 范围内环境概况见附图二。

	(2) 厂区平面布局 本项目主要建筑物有厂房 1 座（仅 2 层）。车间内部设置有注塑区、机加工区、原料区、成品区、整修区、粉碎房、拌料房、危废库、打磨间、办公区等。其中，粉碎房、拌料房、危废库均为独立建筑。具体详见下表及厂区平面布置图。
工艺流程和产污环节	1、施工期工程分析： 由于本项目依托租赁厂房，不新建厂房。项目施工期是将购置的设备在厂区内进行安装调试，施工期对周围环境影响较小。 2、运营期工程分析： 本项目主要为金属模具、塑料制品加工生产项目，具体工艺流程及产污环节如下图所示： (1) 塑料制品生产工艺流程说明及产污环节分析

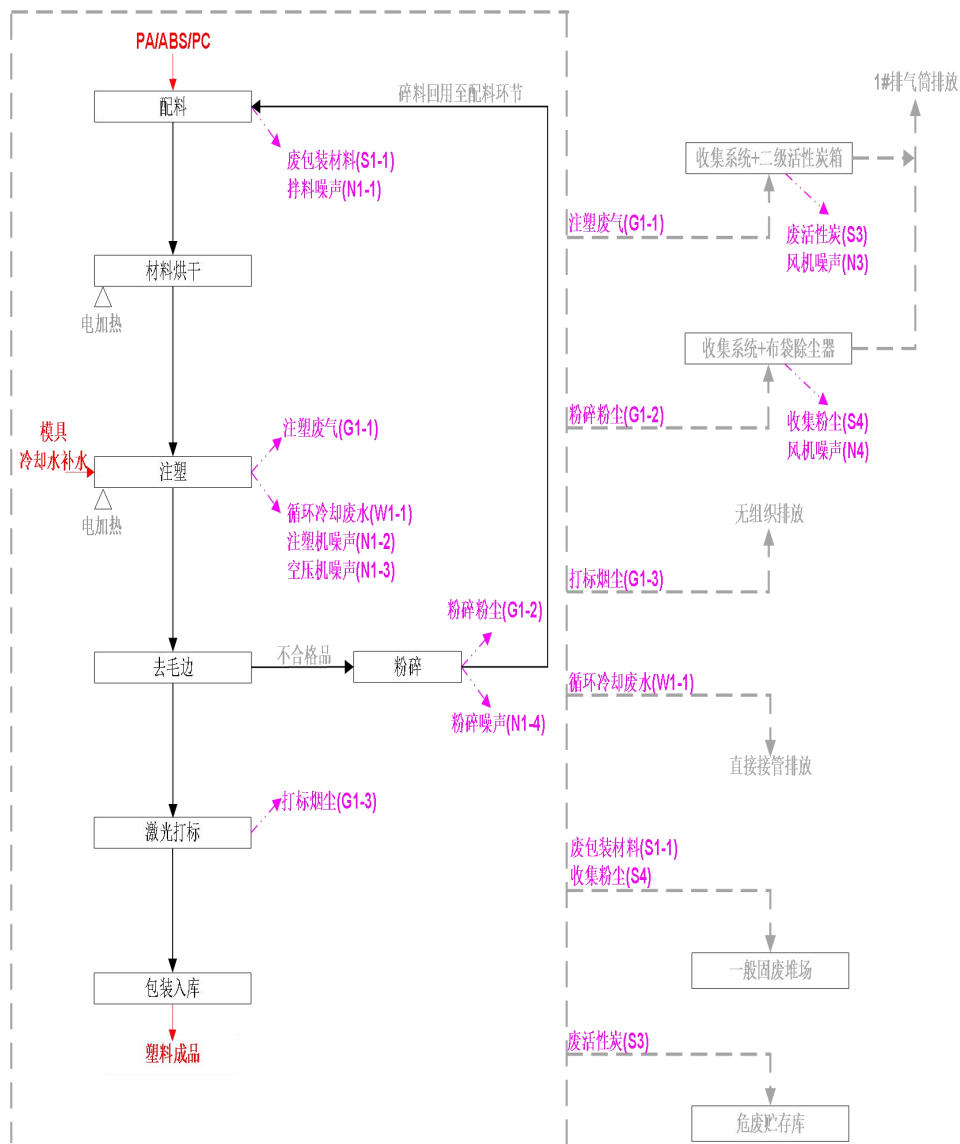


图 2-2 塑料制品加工生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）配料

在拌料房内将外购的塑料粒子按照相应的比例进行配比后置于拌料机内，搅拌混合均匀。

此过程会产生废包装材料（S1-1）、搅拌噪声（N1-1）。

（2）材料烘干

在拌料房内利用烘干料斗对配料后的塑料粒子进行电加热烘干，目的是烘干塑料粒子表面水分。烘料温度约为 50℃～60℃，烘料时间为 20min/次。

工艺流程和产排污环节	相对于 ABS$\geq 270^{\circ}\text{C}$、PA$\geq 310^{\circ}\text{C}$、PC$\geq 340^{\circ}\text{C}$、PP$\geq 300^{\circ}\text{C}$的熔融温度，本工序 $50^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$的烘干温度，远低于各类塑料粒子的熔融分解温度，基本不会有有机气体产生。 该工序无工艺有机废气、废水、固废及噪声产生。 (3) 注塑 在注塑区内将烘干后的塑料颗粒经密闭螺旋送料系统送至注塑机内，通过模温机将塑料粒子电加热至熔融态，并将温度控制在 $150^{\circ}\text{C}\sim 350^{\circ}\text{C}$范围内。 同时，为避免注塑成型时塑料原料过度加热而烧焦、变质、发黄等现象的出现，防止温度变化过大，需通过循环冷却水进行热量交换、隔套冷却。循环冷却水冷却采用冷水机 ($8^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$) 及自然通风型冷却塔冷却，冷却水循环使用，定期排放。 高温熔融后的塑料注入外购的特定模具中，模具循环使用。多次循环使用后部分模具变形、破损、损坏，重新更换，废模具做固废处置。 注塑熔融过程中有少量的注塑废气 (G1-1)、循环冷却废水 (W1-1) 及注塑机噪声 (N1-2)、空压机噪声 (N1-3) 产生。 (4) 去毛边 对注塑成型后的注塑件进行人工修边。 此工序会产生少量的不合格品以及废边角料 (S1-2)。 (5) 粉碎 产生的边角料以及不合格品经粉碎机粉碎后，重新回到配料工序使用。 此过程中会产生粉碎粉尘 (G1-2)、粉碎噪声 (N1-3)。 (6) 激光打标： 利用激光打标机对去毛边后的合格品表面进行打标。 此过程中会产生打标烟尘 (G2-3)。 (7) 包装、成品入库 将成品进行打包并送入仓库暂存待售。该工序无废气、废水、固废产生。
-------------------	--

(2) 金属制品生产工艺流程说明及产污环节分析

工艺流程和产排污环节

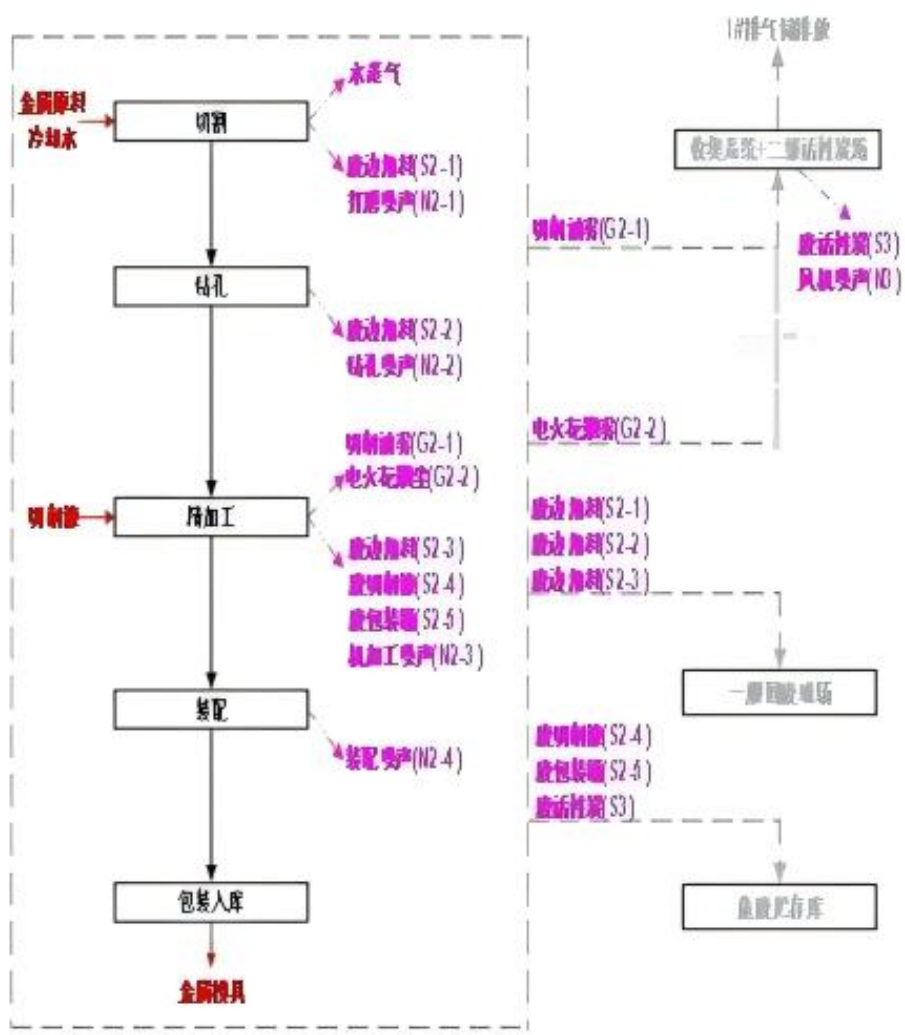


图 2-3 金属模具生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 切割

利用线切割机对钢材、紫铜、铝板材进行电火花机械切割。
切割过程中采用自来水进行冷却润滑排屑，冷却水经水槽沉淀后循环使用不外排。

此过程中产生废边角料（S2-1）、切割噪声（N2-1）。

(2) 钻孔

利用铣床/穿孔机对工件进行钻孔加工。

此过程中产生废金属边角料（S2-2）、钻孔噪声（N2-2）。

(3) 精加工

工艺流程和产排污环节

经过处理后的工件通过磨床打磨以及车床、台式加工中心设备进行精加工，加工过程中配套切削液进行润滑冷却，再通过电火花机脉冲放电对不光滑表面进行电蚀，电蚀时配套电火花油作绝缘液辅助模具绝缘，电蚀深度在 0.1~0.3mm 之间。

此过程会产生切削油雾（G2-1）、电火花烟雾（G2-2）金属废边角料（S2-2）、废切削液（S2-3）、废电火花油（S2-4）、废包装桶（S2-5）及机加工噪声（N2-3）。

（4）装配

根据模具装配图和规定的技术要求，人工将模具的零部件进行匹配和连接。

该工序无废气、废水、固废产生，仅有装配噪声（N2-4）产生。

（5）包装入库

人工将装配好的成品进行打包、入库。

其余污染物主要为食堂产生的食堂油烟 G3，生活办公和食堂产生的生活污水 W3，废气处理过程中产生的废活性炭 S3、收集粉尘 S4、设备维修保养时产生的废润滑油及其包装物 S5、废含油抹布及手套 S6，餐厨垃圾 S7，餐厨废弃油脂 S8，生活垃圾 S9。

项目营运期的污染物产生汇总情况见表 2-9。

表 2-9 项目营运期污染物产生情况一览表

类别	污染源 （污染工序）	污染源编号	污染物名称	污染因子
废气	注塑	G1-1	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度
	粉碎	G1-2	粉碎粉尘	颗粒物
	激光打标	G1-3	打标烟尘	颗粒物
	精加工	G2-1	切削油雾	非甲烷总烃、颗粒物
	电火花电蚀	G2-2	电火花烟雾	非甲烷总烃、颗粒物
	食堂	G3	食堂油烟	油烟
废水	注塑	W1-1	循环冷却废水	COD、SS
	生活办公和食堂	W3	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油
噪声	室内	N1-1	拌料噪声	等效 A 声级
	室内	N1-2	注塑机噪声	等效 A 声级
	室内	N1-3	空压机噪声	等效 A 声级
	室内	N1-4	粉碎噪声	等效 A 声级

与本项目有关的现有环境问题		室内	N2-1	打磨噪声	等效 A 声级
		室内	N2-2	钻孔噪声	等效 A 声级
		室内	N2-3	精加工噪声	等效 A 声级
		室内	N2-4	装配噪声	等效 A 声级
		室内	N3	活性炭箱风机噪声	等效 A 声级
		室内	N4	除尘器风机噪声	等效 A 声级
	固废	配料	S1-1	废包装材料	尼龙袋等
		去毛边	S1-2	不合格品及废边角料	塑料
		切割	S2-1	废边角料	紫铜、铝金属
		钻孔	S2-2	废边角料	紫铜、铝金属
		精加工	S2-3	废边角料	紫铜、铝金属
		精加工	S2-4	废切削液	切削液
		精加工	S2-5	废包装桶	包装桶、有机切削液、
		废气处理	S3	废活性炭	非甲烷总烃、活性炭
		废气处理	S4	收集粉尘	塑料等
		维修	S5	废润滑油	乳化油等
		维修	S6	废含油抹布及手套	矿物油、手套等
		食堂	S7	餐厨废弃油脂	废油等
			S8	餐厨垃圾	厨余等
		废气处理	S9	布袋除尘	废布袋等
		注塑	S10	废模具	废模具
		员工生活	S11	生活垃圾	废纸等

与本项目有关的现有环境问题：				
本项目为租用现有闲置厂房，无历史遗留污染及环境问题。因此，本项目所在地无历史遗留及环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、电磁辐射、土壤等）：				
	一、大气环境现状				
	1、基本污染物				
	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 ₃ 和 PM _{2.5} 。各项污染物指标监测结果：PM _{2.5} 浓度年均值为 29μg/m ³ ，达标，同比上升 3.6%；PM ₁₀ 浓度年均值为 52μg/m ³ ，达标，同比上升 3.6%；NO ₂ 浓度年均值为 27μg/m ³ ，达标，同比持平；SO ₂ 年均值为 6μg/m ³ ，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，达标，同比持平；O ₃ 日最大 8 小时值浓度 170μg/m ³ ，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	标准值	超标倍数
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	0
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	0
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	0
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	0
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	900	0
	O ₃	日最大 8 小时值	170	160	0.06
	根据表 3-1，南京市为不达标区。为此，南京市生态环境局印发了《南京市“十四五”大气污染防治规划》，规划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 _{2.5} 和 O ₃ 污染协同治理，加强 VOCs 和 NO _x 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。				
	2、其他污染物				
	其他污染物中的非甲烷总烃环境质量现状数据引用《江苏省脑科医院项目》环境影响报告书实测数据，监测时间为 2024 年 2 月 28 日-2024 年 3 月 5 日，位于				

项目所在地西南方向 3.1km，现状评价结果见下表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境质量现状数据

污染物项目	监测点	一小时浓度监测结果			评价标准 mg/m ³	达标情况
		浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%		
非甲烷总 烃	江苏省脑科医院	0.42-0.73	36.5	0	2	达标

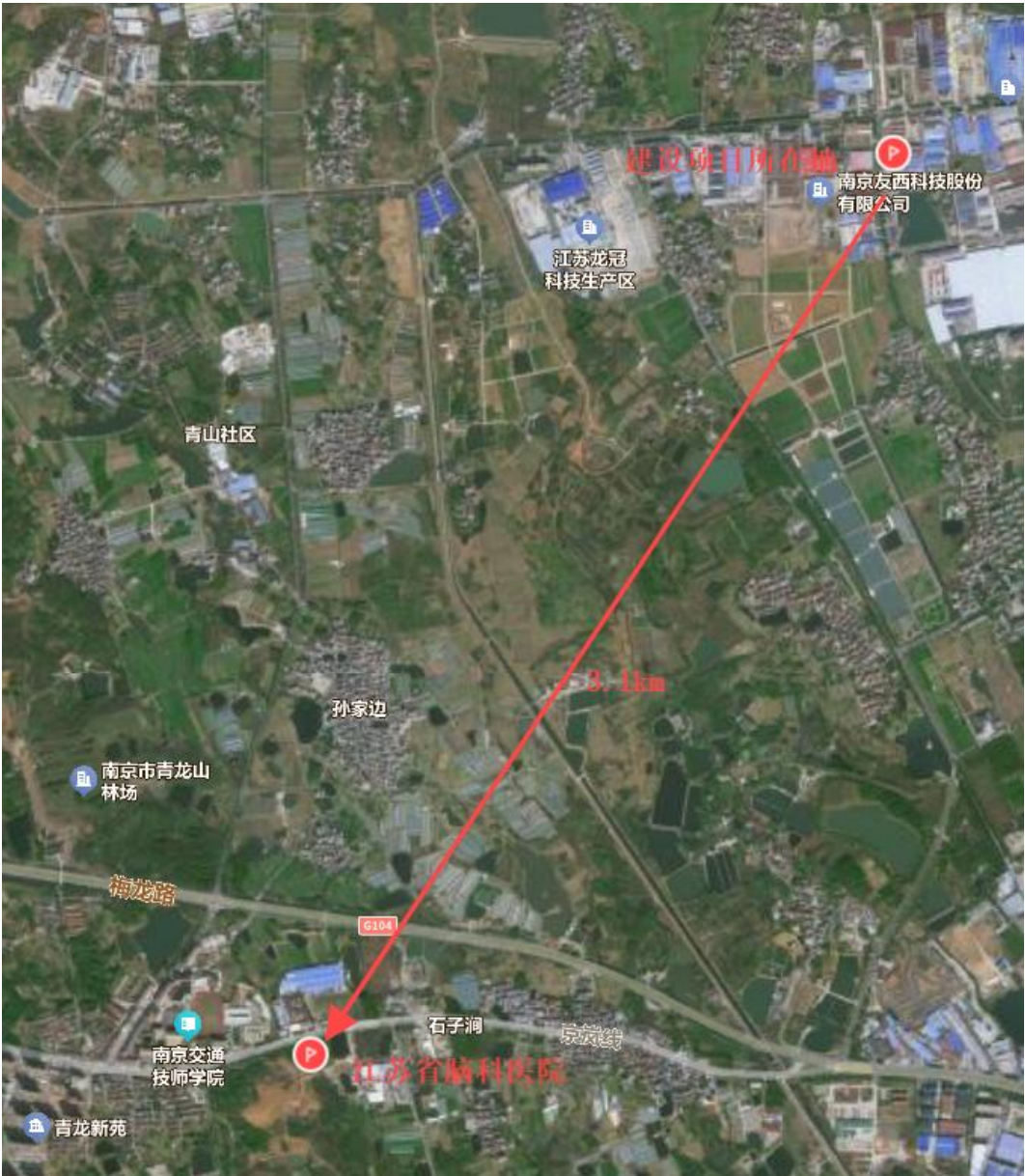


图 3-1 位置关系图

由上表可知，其他污染物中非甲烷总烃环境质量现状数据可满足《大气污染物综合排放标准详解》标准值。

二、地表水环境现状

区域环境
质量现状

建设项目附近水体是索墅东河，索墅东河属于秦淮河水系。根据《2023 年南京市环境状况公报》：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（劣Ⅴ类）断面。秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，水质达到Ⅲ类及以上断面比例为 100%。与上年相比，水质状况无明显变化。

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，索墅东河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类，具体数据见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外为 mg/L							
水体	类别	pH	COD	SS	TP	氨氮	石油类
索墅东河	Ⅳ	6-9	≤30	≤60*	≤0.3	≤1.5	≤0.5

三、声环境现状

全市区域噪声监测点位 534 个。2021 年，城区区域环境噪声均值为 53.9dB，与上年同期持平；郊区区域环境噪声均值为 52.2dB，同比下降 0.6dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。2021 年，城区交通噪声均值为 67.6dB，同比下降 0.1dB；郊区交通噪声均值为 65.8dB，同比上升 0.5dB。

全市功能区噪声监测点位 28 个。2021 年，昼间噪声达标率为 97.3%，同比下降 1.8 个百分点；夜间噪声达标率为 93.8%，同比持平。

本项目所在地周边 50m 均为工业企业，不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》（试行），可不进行噪声监测。

四、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目主要污染单元为危废仓库，该仓库位于厂房的南侧，距厂界有一定的距离，并且按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）等文件中的相关要求建设。同时，本项目位于已建成厂房内，厂房地面均已硬化，发生地下水、土壤环境问题的可能性大小，因此不开展土壤、地下水环境质量现状。

环境 保护 目 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）						
	1、大气环境						
	本项目大气环境保护目标具体见表 3-4。						
	表 3-4 大气环境保护目标表						
	名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位
		纬度	经度				
	大城村	31.98127	119.019652	居住区	约 550 人	二类区	NW
	2、声环境						
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。						
	3、地下水环境						
	本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
	4、生态环境						
	本项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号，用地范围内无生态环境保护目标。						

1、废气排放标准

有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、氨排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 5 中的标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值。

无组织废气中颗粒物排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 中的标准限值。

无组织废气中丙烯腈排放浓度限值执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的标准限值。

无组织臭气浓度、苯乙烯、氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建的标准限值。

无组织非甲烷总烃厂界浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 中的标准限值，厂内车间外浓度限值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 中的标准限值。

本项目设置 2 个灶头，油烟排放浓度参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“小型”标准值。有组织废气排放标准详见表 3-5。无组织废气排放标准详见表 3-6。油烟排放标准见表 3-7。

表 3-5 有组织废气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准及级别
非甲烷总烃	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 5 标准
颗粒物	20	/	/	
苯乙烯	20	/	/	
丙烯腈	0.5	/	/	
氨	20	/	/	
臭气浓度	2000 (无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

表 3-6 无组织废气污染物排放标准

污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 标准
丙烯腈	0.15	边界外浓度最高点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
氨	1.5	边界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

污
染
物
排
放
控
制
标
准

苯乙烯	5.0		标准
臭气浓度	20 (无量纲)		
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 标准
	6	监控点处 1 h 平均浓度值	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中的标准限值
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-7 饮食业油烟排放标准

规模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, <6	≥1, <3
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	85	75	60

2、废水排放标准

本项目产生的废水主要为生活污水和循环冷却废水，生活污水经隔油池+化粪池处理后和循环冷却废水一并接管至青龙污水处理厂集中处理，具体标准见表3-8。

表 3-8 青龙污水处理厂废水接收标准单位：mg/L

项目	浓度标准	标准来源
pH	6-9	青龙污水处理厂接管标准
COD	400	
SS	200	
氨氮	30	
总磷（以 P 计）	4	
动植物油	100	
TN	70	

青龙污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体废水排放标准见表3-9。

表 3-9 污水处理厂尾水排放标准单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	pH	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
2	COD	50	
3	氨氮	5（8）	
4	总磷	0.5	
5	SS	10	
6	动植物油	1	
7	TN	15	

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

3、噪声排放标准

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）2 类标准，具体标准限值见表 3-10。

	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准值单位：dB(A)						
	类别	昼间	夜间	标准来源			
	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)			
	4、固体废物						
	一般工业固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物暂存场所执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。						
总量控制指标	全厂污染物排放总量见表 3-11。						
	表 3-11 全厂污染物排放总量表 单位：t/a						
	类别		污染物名称	产生量	削减量	排放总量	最终排放量
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.1413	0.12717	0.01413	0.01413
			苯乙烯	0.000225	0.000202	0.000023	0.000023
			丙烯腈	0.000135	0.000121	0.000014	0.000014
			氨	0.0009	0.00081	0.00009	0.00009
			颗粒物	0.00108	0.00097	0.00011	0.00011
		无组织	非甲烷总烃	0.0157	0	0.0157	0.0157
			苯乙烯	0.000025	0	0.000025	0.000025
			丙烯腈	0.000015	0	0.000015	0.000015
			氨	0.0001	0	0.0001	0.0001
			颗粒物	0.00072	0	0.00072	0.00072
	废水	水量	500	0	500	500	
		COD	0.201	0.027	0.174	0.025	
		SS	0.1245	0.0245	0.1	0.005	
		氨氮	0.0147	0.0022	0.0125	0.0025（0.004）	
		总氮	0.0196	0.00245	0.01715	0.0075	
		总磷	0.00245	0.00049	0.00196	0.00025	
		动植物油	0.049	0.0441	0.0049	0.0005	
	固废	一般固废	2.453	2.453	0.174	0	
		危险固废	1.069	1.069	0	0	
		生活垃圾	2.3	2.3	0	0	
	全厂总量控制指标如下：						
	大气污染物考核总量指标：						

总量控制指标	有组织：非甲烷总烃 0.01413t/a，苯乙烯 0.000023t/a，丙烯腈 0.000014t/a，氨 0.00009t/a，颗粒物 0.00011t/a； 无组织：非甲烷总烃 0.0157t/a，苯乙烯 0.000025t/a、丙烯腈 0.000015t/a，氨 0.0001t/a，颗粒物 0.00072t/a，由江宁区大气减排项目平衡。 水污染物总量考核指标：废水量 500t/a，COD0.174t/a、氨氮 0.0125t/a、SS0.1t/a、总磷 0.00196t/a、动植物油 0.0049t/a、总氮 0.01715t/a；最终外排总量为废水量 500t/a，COD0.025t/a、氨氮 0.0025t/a、SS0.005t/a、总磷 0.0005t/a、动植物油 0.0075t/a、总氮 0.0075t/a，由江宁区水减排项目平衡。 固废零排放，无需总量申请。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

本项目利用现有闲置车间，没有土建施工。本项目只对车间进行内部装修改造，故施工期主要为装修工程和后期设备安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期结束后，影响将随之消失。

运营期环境保护措施	一、废气 1.1 废气源强分析 本项目废气主要为注塑废气、破碎粉尘、打标烟尘、切削油雾、电火花烟雾以及食堂油烟。 (1) 注塑废气 (G1-1) 项目在注塑工序会产生注塑废气，以非甲烷总烃计。本项目注塑原辅材料为 ABS、PA、PC、PP 等塑料粒子，参考环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告、“292、塑料制品业系数手册”中推荐系数，注塑废气非甲烷总烃等产生系数为 3.76kg/t 原料计。 参考《空气污染物排放和控制系数手册》(美国国家环保局)中推荐系数，苯乙烯、丙烯腈产生量分别为 0.05kg/t 原料、0.03kg/t 原料。此外，本项目还涉及氨产生，综合考虑本次评价按最不利情况考虑，均按 0.05kg/t 原料计。根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中各类塑料有机污染物产生种类，本项目 PA 聚酰胺塑料污染物产生种类为非甲烷总烃、氨；ABS 塑料污染物产生种类为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈；PC 塑料污染物产生种类为非甲烷总烃。其中： ①本项目塑料年用量为 28t/a。则非甲烷总烃产生量约为 0.105t/a。 ②ABS 塑料年用量为 5t/a，则苯乙烯、丙烯腈产生量分别约为 0.00025t/a、0.00015t/a。 ③PA 塑料年用量为 20t，则氨产生量约为 0.001t/a。 综上，本项目各类污染物产生总量分别约为：非甲烷总烃 0.105t/a、其中苯乙烯 0.00025t/a、丙烯腈 0.00015t/a；氨 0.001t/a。 本项目注塑废气经集气罩收集后再经过二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒高空排放。收集效率按 90%计，处置效率按 90%计；则有组织收集量分别约为：非甲烷总烃 0.095t/a、苯乙烯 0.000225t/a、丙烯腈 0.000135t/a、氨 0.0009t/a。 无组织排放量分别约为：非甲烷总烃 0.01t/a、苯乙烯 0.000025t/a、丙烯腈 0.000015t/a、氨 0.0001t/a。 (2) 破碎粉尘 (G1-2) 破碎环节产尘系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)的产尘强度，以 425g/t
-----------	--

运营期环境保护措施	原料计。本项目需进行破碎的次品及边角料产生量约为项目年用塑料总量的 10%，本塑料粒子用量为 28t/a，则破碎量（注塑次品及边角料量）为 2.8t/a，破碎粉尘的产生量为 0.0012t/a。 本项目破碎粉尘经集气罩收集后再经过布袋除尘器处理后再经过 15m 高排气筒高空排放，收集效率按 90%计，处理效率按 99%计；则有组织收集量约为 0.00108t/a，无组织排放量约为 0.00012t/a。 （3）打标烟尘（G1-3） 本项目主要在塑料表面激光打标标识，平均标识面积约为 0.05cm²/件，打标深度以 0.1mm 计，塑料密度平均以 1.1t/m³计，需要的达标件共 105 万件/年，则达标烟尘产生量约为 0.0006t/a。车间内无组织排放。 （4）切削油雾（G2-1） 本项目切削液加工过程中会产生切削油雾。参考《切削加工油雾散发特性及影响因素研究》（李启东、王非、黄晨、姚钟瑾、薛文彬，《润滑与密封》，第 46 卷、第 5 期，2021 年 5 月），切削液在 400mL/h 流量下，单台设备最高散逸率约为 700mg/h，本项目台式加工中心设备共 2 台，平均每台设备加工点按 1 个~2 个点位，总点位以 4 个点位计，有效工作时间按 8 小时/天计，则切削油雾产生量约为 0.007t/a。油雾废气主要成分以非甲烷总烃计。 本项目切削液油雾废气在密闭的设备内收集，收集后经过二级活性炭吸附装置后再经过 15m 高排气筒高空排放，收集效率按 90%计，则非甲烷总烃有组织收集量约为 0.0063t/a，去除效率为 90%，则非甲烷总烃的排放量为 0.00063t/a；未捕集到的无组织废气的排放量约为 0.0007t/a。 （5）电火花烟雾（G2-2） 本项目电火花电蚀时有烟雾产生，烟雾主要成分为非甲烷总烃。其中，非甲烷总烃产生量以电火花油用量 0.045t/a 计。电火花烟雾采用集气罩收集，收集后经过二级活性炭吸附装置后再经过 15m 高排气筒高空排放，收集效率按 90%计；非甲烷总烃的处理效率按 90%计。则有组织收集量约为非甲烷总烃 0.04t/a，无组织排放量约为非甲烷总烃 0.005t/a。 （6）食堂油烟（G3） 本项目拟建食堂为员工提供午餐。根据建设单位提供的资料，本项目员工人数
-----------	--

12 人，人均食用油消耗量以 10g/人/次计，项目食用油用量约 0.0276t/a，挥发损失按 3%计，则厨房油烟产生量为 0.000828t/a（0.0036kg/h）。食堂设有油烟净化装置，油烟经油烟净化器处理后进入内置专用烟道引至屋外排放。油烟净化器效率约为 60%，每天运行 1h，引风量 1500m³/h，则油烟排放量为 0.00033t/a，排放速率为 0.00144kg/h，排放浓度为 0.96mg/m³。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中“小型”标准限值（2.0mg/m³）要求。

本项目废气产排情况见表 4-1、4-2、4-3。

表 4-1 有组织大气污染物产/排情况一览表

排放源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生状况			污染防治措施	排放状况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
注塑	非甲烷总烃	10000	2	0.02	0.095	二级活性炭箱×1 套，非甲烷总烃去除效率 90%	0.2	0.002	0.0095
	苯乙烯		0.0047	0.000047	0.000225		0.00479	0.00000479	0.000023
	丙烯腈		0.0028	0.000028	0.000135		0.00292	0.00000292	0.000014
	氨		0.019	0.00019	0.0009		0.0027	0.000027	0.00009
切削	非甲烷总烃	4000	0.131	0.0013	0.0063	布袋除尘器×1 套，去除效率 99%	0.013	0.00013	0.00063
电火花	非甲烷总烃		0.83	0.0083	0.04		0.083	0.00083	0.004
破碎	颗粒物	4000	0.45	0.0018	0.00108	布袋除尘器×1 套，去除效率 99%	0.046	0.00018	0.00011
食堂	油烟	1500	0.9	0.001	0.000828	油烟净化器×1 套，去除率 60%	0.4	0.0004	0.00033

注：本项目破碎的工作时间为 600h/a。

表 4-2 本项目排气筒排放情况一览表

排气筒编号	排气筒底座中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气出口速度 (m/s)	烟气出口温度 (℃)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染因子	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度									
DA001	118.996834	31.960478	/	15	0.4	22.116	25	4800	正常	非甲烷总烃	0.0029

										苯乙烯	0.000 00479
										丙烯腈	0.000 00292
										氨	0.000 027
										颗粒物	0.000 18

表 4-3 本项目无组织废气情况汇总表

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源参数			
			长 (m)	宽 (m)	高 (m)	面积 (m ²)
生产车间	非甲烷总烃	0.0157	52	32	9	1664
	苯乙烯	0.000025				
	丙烯腈	0.000015				
	氨	0.0001				
	颗粒物	0.00072				
小计	非甲烷总烃	0.0157	52	32	9	1664
	苯乙烯	0.000025				
	丙烯腈	0.000015				
	氨	0.0001				
	颗粒物	0.00072				

1.2 产排污环节

本项目参照《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）等推荐的大气污染防治可行技术及要求。本项目具体产排污环节如下表所示。

表 4-2 废气产排污环节一览表

生产工艺	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理措施			排放口类型
				污染治理工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	
注塑	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度	有组织	二级活性炭吸附装置	收集效率 90%，去除效率 90%	是√ 否□	一般排放口
精加工	切削油雾	非甲烷总烃	有组织				
电火花电蚀	电火花烟雾	非甲烷总烃	有组织				
粉碎	粉碎粉尘	颗粒物	有组织	布袋除尘器	收集效率 90%，去除效率 99%	是√ 否□	
激光打标	打标烟尘	颗粒物	无组织	/	/	/	

1.3 大气环境影响分析

本项目废气主要采用集气罩及管道方式进行废气收集。

运营期环境保护措施	本次评价参考环办综合函〔2022〕350号《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）〉的通知》、广东省环境厅《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92号）、《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》推荐的收集效率。其中，集气罩有效收集风速约为0.3m/s，设计本项目集气罩收集率按90%计。 因此，本次评价采用集气罩的收集方式可行，设计收集效率较为合理。 1.4 废气风量估算分析 （1）注塑废气（G1-1） 本项目注塑机等设备共约10台，采用集气罩集风。参照《三废处理工程技术手册废气篇》中的废气风量估算公式，本项目各集气罩所需废气量：$Q=3600(5x^2+F) \times V_x$，式中： Q——废气量，m³/h； x——操作口与集气罩之间的距离，本次评价x取0.3m； F——操作口实际开启面积或集气罩面积，m²，集气罩尺寸0.3m×0.3m，本次评价取0.09m²； V_x——控制风速，本次评价V_x保守取0.3m/s。 则单个点位收集风量约为583.2m³/h，共10个，总风量约为5832m³/h。 （2）破碎粉尘（G1-2） 本项目破碎粉尘采用集气罩集风，产生方式及收集方式同注塑机，单个点位收集风量约为583.2m³/h，共6个，总风量约为3499.2m³/h。 （3）切削油雾废气（G2-1） 本项目切削油雾废气采用集气罩集风，产生方式及收集方式同注塑机，单个点位收集风量约为583.2m³/h，共2个，总风量约为1166.4m³/h。 （4）电火花烟雾（G2-2） 本项目电火花烟雾采用集气罩集风，产生方式及收集方式同注塑机，单个点位收集风量约为583.2m³/h，共2个，总风量约为1166.4m³/h。 （5）小结 本项目注塑废气、切削油雾废气、电火花烟雾收集后经二级活性炭箱处置，汇总后总风量约为8164.8m³/h，考虑到扬程损耗，设计风量按1.1~1.2倍计，约为
-----------	--

10000m³/h。本项目破碎粉尘采用集气罩收集，收集方式同注塑机，单个点位收集风量约为 583.2m³/h，共 6 个，总风量约为 3499.2m³/h，考虑到扬程损耗，设计风量按 1.1~1.2 倍计，约为 4000m³/h。

上述废气分别经二级活性炭箱及布袋除尘器处理后尾气汇总经 15m 高 DA001 排气筒排放。

表 4-5 各单元产污工序收集风量估算一览表（单位：m³/h）

位置	设备名称	数量(个)	产污环节	编号	集气方式	尺寸(m)	估算风量	设计风量
注塑区	注塑机	10	注塑	G1-1	集气罩	0.3×0.3×0.35	758.7×10点位 =7587	10000
机加工区	台式加工中心设备	2	精加工	G2-1	集气罩	0.3×0.3×0.35	758.7×2点位 =1166.4	
	火花机	2	精加工	G2-2	集气罩	0.3×0.3×0.35	758.7×2点位 =1166.4	
注塑区	粉碎机	6	破碎	G1-2	集气罩	0.3×0.3×0.35	758.7×6点位 =3499.2	4000

1.5 废气处理设施技术可行分析

(1) 注塑废气+切削油雾废气+电火花烟雾

①概况

本项目有机废气主要为注塑废气+切削油雾废气+电火花烟雾，污染物主要成分为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度等，废气经集气罩收集后再经过活性炭吸附装置处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，破碎废气经过集气罩收集后再经过布袋除尘器后经 15m 高 DA001 排气筒排放。

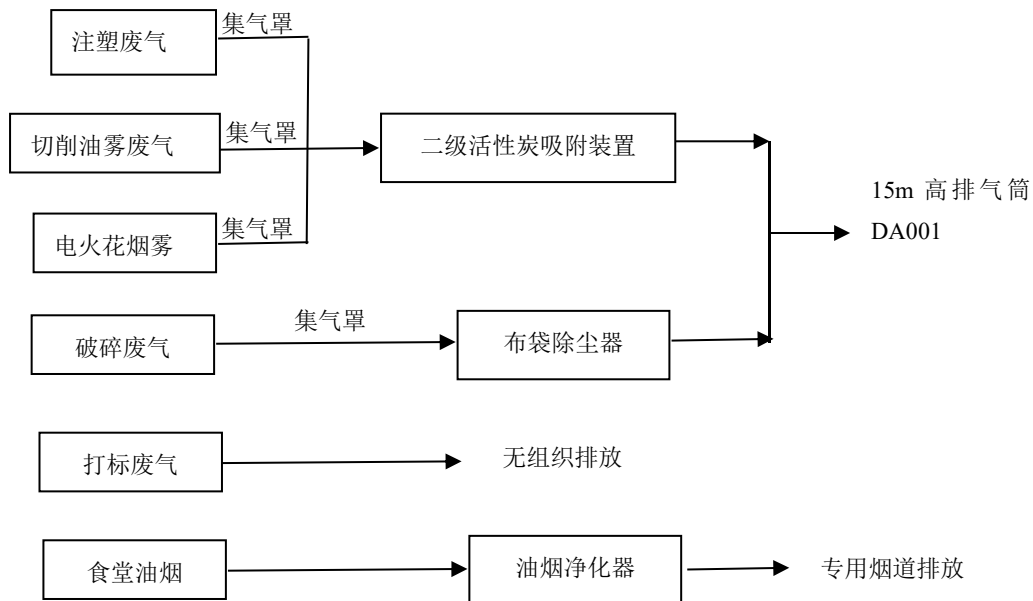


图 4-1 废气处理示意图

②推荐工艺简介

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），正常情况下活性炭吸附可使有机废气净化效率大于 90%，当吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，这时需要更换活性炭或对活性炭进行再生处理。根据国家环保部公告 2013 年 31 号《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，活性炭吸附作为吸附技术的一种，属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。

③工艺原理

本项目采用二级活性炭装置处理有机废气，选用颗粒活性炭。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800~1500 平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 90%以上。活性炭吸附塔结构图见下图 4-1。

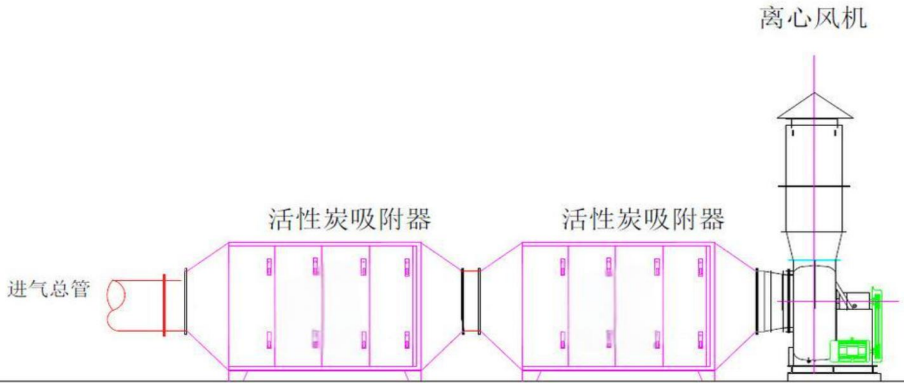


图 4-2 活性炭吸附装置结构图

活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的，这种吸附为物理吸附，主要依靠范德华力、诱导力等结合。活性炭将废气的杂质和异味分子吸引到孔径中，挥发性有机物被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内，需定时进行更换，交由有资质单位处置。吸附风机用变频器控制，可以依照需要的风量或者装置入口的净负压来进行调节。采用新型的活性炭吸附材料（颗粒活性炭），颗粒活性炭是一种新型环保活性炭废气净化产品，能有效降低异味和污染物，颗粒活性炭具有比较面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，使用寿命长等特点。选用颗粒活性炭吸附法，即废气与具有大表面的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附，从而起到净化作用。

④工艺设备参数

本项目有机废气处理装置的工艺参数详见下表。

表 4-5 有机废气处理装置工艺参数表

序号	名称	技术参数
1	数量	1 套
2	额定处理风量	10000m³/h
3	处理有害气体成分	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨
4	适用废气浓度	≤500mg/m³
5	废气进口温度	≤40℃
6	颗粒活性炭装填量	400kg（单套，单级级 200kg）
7	活性炭过滤风速	0.6m/s
8	碳层厚度	0.4m
9	停留时间	0.67s

10	颗粒活性炭更换时间	90 天
11	吸附效率	≥90%
12	碘吸附值	≥800mg/g

⑤活性炭更换周期

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），本项目进气中颗粒物浓度约为 0.026mg/m^3 ，进气温度为常温，满足规范中颗粒物浓度不高于 1mg/m^3 的限值及不高于 40°C 要求，此外，本项目不设置排气筒旁路。有机废气经活性炭吸附装置处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）附录中，“排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期”，具体计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c—活性炭消减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-6 活性炭更换周期及计算参数

产污工序	活性炭用量 (kg)	动态吸 附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m^3)	风量 (m^3/h)	运行 时间 (h/d)	更换周期 (天)
注塑、精加工	400	10%	2.652	10000	16	94

本项目更换周期计算后为 94 天，对照《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）活性炭更换周期一般不超过累计运行 500 小时或 3 个月的要求，因此更换周期为 90 天。

⑥相似治理工艺案例

根据《重庆萱铭科技有限公司萱铭公司迁建项目竣工环境保护验收报告》，该项目年产塑料零配件 40 万件，项目产生的注塑废气由集气罩收集后经活性炭处理装置处理，验收监测结果见下表。

表 4-7 重庆萱铭科技有限公司萱铭公司迁建项目竣工环境保护验收报告

监测点位	监测日期	监测因子	监测频次	监测浓度 (mg/m ³)		去除率%
				处理措施进口	处理措施出口	
排气筒	2020.4.20	非甲烷总烃	第一次	0.0539	0.005	91
			第二次	0.0552	0.0052	91
			第三次	0.0544	0.0051	91

依据上表验收监测结果，项目废气处理装置非甲烷总烃平均处理效率为 90%以上，能够满足达标排放的要求。

⑦小结

综上所述，本项目有机废气采用“二级活性炭箱”治理工艺后排气筒尾气中非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、颗粒物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 5 中的标准限值，臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值。无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 中的标准限值，丙烯腈厂界浓度能够满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，苯乙烯、氨、臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的标准限值。非甲烷总烃车间外 1 h 平均浓度值及任意一次浓度值均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中的标准限值。

因此，本项目废气处理装置从技术上是可行的，产生的有机废气可得到有效治理、达标排放，对周围大气环境影响较小。

（2）破碎粉尘

破碎工序粉尘废气除尘工艺采用孔径规格为 10μm 布袋除尘器除尘工艺。

布袋除尘器原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的，滤料性能和质量的好坏，直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长

短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料，它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步，影响其应用范围和使用寿命。袋式除尘器的除尘效率可达 90%以上，因此本项目粉尘采用布袋除尘器处理可行。

此外，其余未收集的粉尘在车间内经重力沉降，可进一步降低无组织排放量。总之，本项目有组织粉尘经布袋除尘器除尘后，粉尘排放总量较小，对周边大气环境影响较小，无组织粉尘浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单表 9 标准、即：1.0mg/m³的限值要求，可实现达标排放。

（3）无组织废气技术可行性分析

本项目无组织废气主要为未收集到的注塑废气、切削油雾、电火花烟雾、粉碎粉尘以及少量的打标烟尘，产生量较小，通过厂房通风等手段，于车间内无组织排放。

无组织废气排放控制措施：建设项目无组织废气主要是非甲烷总烃、颗粒物，为减少无组织废气对周围环境的影响，加强车间通风；建设项目在注塑、破碎过程时，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且集气罩口的控制风速保证大于 0.3m/s。实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低水平。

（4）异味影响分析

本项目排放的异味物质苯乙烯、丙烯腈、氨等。异味物质嗅阈值参照《关于淮安市建设项目环境影响评价中增加嗅阈值评价内容的通知》、《恶臭环境管理与污染控制》等，具体嗅阈值详见下表。

表 4-8 部分异味物质嗅阈值

序号	物质名称	嗅阈值 (ppm,V/V)	阈值浓度 (mg/m ³)	标准来源
1	苯乙烯	0.035	0.163	参照《关于淮安市建设项目环境影响评价中增加嗅阈值评价内容的通知》及《恶臭环境管理与污染控制》
2	丙烯腈	8.8	20.846	
3	氨	1.5	1.138	

*注：嗅阈值质量浓度（mg/m³）=M/22.4×体积浓度（PPM）。

表 4-9 异味浓度预测结果一览表

敏感点位置	恶臭物质名称	一次最大浓度值（μg/m ³ ）	嗅阈值（mg/m ³ ）	最大浓度值/嗅阈值	臭气浓度预测值	标准限值
大城村	苯乙烯	0.000695	0.163	0.0043	=0.054 <10L	10
	丙烯腈	0.000695	20.846	3.3×10 ⁻⁵		
	氨	0.002512	1.138	0.0022		

由上表可见，考虑到苯乙烯、丙烯腈、氨等多种恶臭物质的协同作用来考虑，周

边敏感点臭气浓度指标可低于《恶臭污染物排放标准》中 10 的标准限值要求。因此，本项目正常工况下对厂区外环境及环境敏感点影响较小。

1.6 大气污染物排放量计算

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 4-10；大气污染物无组织排放量核算见表 4-11，年排放量核算见表 4-12。

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
DA001	非甲烷总烃		0.294	0.0029	0.01413
	其中	苯乙烯	0.00479	0.00000479	0.000023
		丙烯腈	0.00292	0.00000292	0.000014
	颗粒物		0.046	0.00018	0.00011
	氨		0.0027	0.000027	0.00009
主要排放口合计	非甲烷总烃				0.01413
	其中		苯乙烯		0.000023
			丙烯腈		0.000014
	颗粒物				0.00011
	氨				0.00009
有组织排放总计					
有组织排放总计	非甲烷总烃				0.01413
	其中		苯乙烯		0.000023
			丙烯腈		0.000014
	颗粒物				0.00011
	氨				0.00009

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	破碎	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改清单中表 9 标准	1.0	0.00072
2	注塑	丙烯腈	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	0.4	0.000015
3		苯乙烯	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准	5.0	0.000025
4		氨	/		1.5	0.0001
5		非甲烷总烃	/		4	0.01
6	电火花	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准	4	0.0007
7	切削	非甲烷总烃	/		4	0.005

无组织排放总计	非甲烷总烃	0.0157
	苯乙烯	0.000025
	丙烯腈	0.000015
	氨	0.0001
	颗粒物	0.00072

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.02983
2	苯乙烯	0.000048
3	丙烯腈	0.000029
4	氨	0.00019
5	颗粒物	0.00083

1.7 非正常工况

本项目非正常工况指注塑等有机废气活性炭吸附装置故障时，废气处理效率按 50%计，以及破碎粉尘布袋除尘器故障时，废气处理效率按 50%计，废气非正常工况排放情况见下表。

表 4-13 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	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	应对措施
生产车间	活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	2.9	0.029	4	1	加强环保设备的管理
		苯乙烯	0.0047	0.000047			
		丙烯腈	0.0028	0.000028			
		氨	0.019	0.00019			
	布袋除尘器	颗粒物	0.45	0.0018	4	1	加强环保设备的管理

为了减轻项目非正常排放对周围环境的影响程度和范围，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设备正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

1.8 结论

综上所述，本项目有机废气集气罩收集后再经过活性炭吸附装置处理后可达标排放，破碎废气集气罩收集后再经过布袋除尘器可达标排放，对周边大气影响较小。

1.9 排气口设置情况及监测计划

本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），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），有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-14 废气污染源日常监测计划建议

监测时间	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
运营期	废气	DA001 排气筒进口和出口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单
			苯乙烯、丙烯腈、氨、颗粒物	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		上风向一个点、下风向三个点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改清单
			丙烯腈	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			苯乙烯、氨、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、废水

2.1 废水源强

本项目产生的废水主要为生活污水、循环冷却废水。

（1）循环冷却废水

本项目注塑机总循环冷却水量以 55L/min 计，则冷水机及冷却塔最大循环水量约为 3.3t/h，平均每天有效工作时间以 2h 计，年工作 300 天，总循环水量为 1980t/a，蒸发损耗量按总循环水量的 2%计，损耗量为 39.6t/a，以 40t/a 计，排水量按循环水量的 0.5%计，排水量为 9.9t/a，以 10t/a 计。

（2）生活污水

本项目职工人数约为 12 人，生活用水量按 160L/（d·p）计，年工作 300 天，则生活用水量约为 576t/a 计。废水量按用水量的 85%计，则废水量约为 490t/a。

2.2 废水排放情况

本项目废水产生及排放情况如下表 4-15。

表 4-15 建设项目废水产生及排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物名称	处理前浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	490	COD	400	0.196	隔油池+化粪池	350	0.1715	厂界排污口
		SS	250	0.1225		200	0.098	
		NH ₃ -N	30	0.0147		25	0.0125	

运营期环境保护措施

		TN	40	0.0196		35	0.01715	
		TP	5	0.00245		4	0.00196	
		动植物油	100	0.049		10	0.0049	
循环冷却 废水	10	COD	250	0.0025	/	250	0.0025	
		SS	200	0.002		200	0.002	
综合 废水	500	COD	348	0.174	/	348	0.174	接管至青 龙污水处 理厂，尾水 排入索墅 东河
		SS	200	0.1		200	0.1	
		NH ₃ -N	25	0.0125		25	0.0125	
		TN	34.3	0.01715		34.3	0.01715	
		TP	3.92	0.00196		3.92	0.00196	
		动植物油	9.8	0.0049		9.8	0.0049	

2.3 水环境影响分析

本项目产生的废水主要是员工生活污水和循环冷却废水，水质较为简单，以 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油为主。

（1）厂区污水处理可行性分析

本项目废水主要来源为员工生活污水和循环冷却废水，循环冷却废水和经隔油池+化粪池处理后的生活污水一并接管至青龙污水处理厂集中处理。

隔油池工艺评述：隔油池是利用自然上浮法进行油水分离的装置，其原理是：含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。

化粪池工艺评述：化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是：污水进入化粪池后，利用池内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。化粪池中一般分为三层，上层为污泥壳（长期浮在水面上固化的浮渣层），中间为水流层，下层为污泥层。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，对 NH₃-N 和 TP 几乎没有处理效果。

（2）青龙污水处理厂环境可行性分析

①污水处理厂概况

青龙污水处理厂位于南京市江宁区淳化街道青龙社区，占地面积约 3.33 亩，总建筑面积 1500 平方米。规划服务面积 10.08 平方千米，于 2017 年 11 月投入运营。

青龙污水处理厂设计处理量为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，目前还有余量 $200\text{m}^3/\text{d}$ 。采用水解酸化池+A₂/O+二沉池+混凝沉淀池+转盘滤池+消毒池等处理工艺，青龙污水处理厂的处理工艺流程图如下：

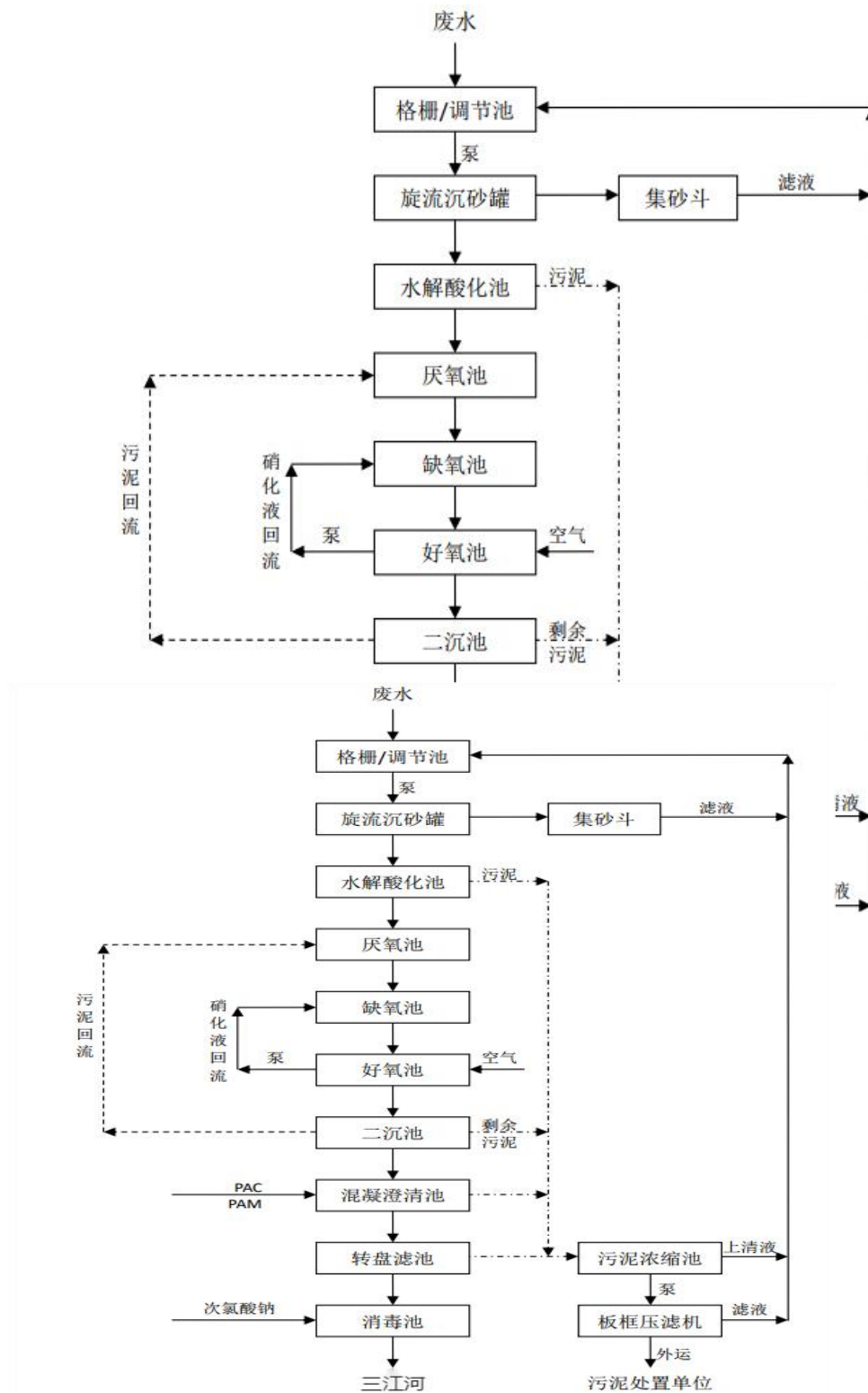


图 4-2 青龙污水处理厂处理工艺流程图

运营期环境保护措施	水解酸化预处理作为提高废水可生化性、增强处理工艺抗水质水量冲击能力的有效手段，受到国内外很多污水处理厂特别是工业污水处理厂的青睐。水解酸化的理论基础为 Zeikus 等人提出了厌氧消化四类群理论，即水解阶段、酸化阶段、产乙酸阶段、产甲烷阶段。根据以上理论，水解酸化实际上是厌氧消化过程的前两个阶段，即水解阶段和酸化阶段。水解阶段，废水中的高分子或环状有机物在胞外酶的作用下被断链或开环，转为能够透过细胞膜的小分子有机物并被转移进入细胞内；酸化阶段，进入细胞的小分子有机物进一步转化为更简单的化合物（有机酸、醇类、乳酸等）并分泌到细胞外。 A₂/O 即厌氧-缺氧-好氧，是一种常用的污水处理工艺，可用于二级污水处理或三级污水处理，以及中水回用，具有良好的脱氮除磷效果。首段厌氧池，流入原污水及同步进入的从二沉池回流的含磷污泥，本池主要功能为释放磷，使污水中磷的浓度升高，溶解性有机物被微生物细胞吸收而使污水中的 BOD₅ 下降；另外，NH₃-N 因合成而被去除一部分，使污水中的氨氮浓度下降，但 NO₃-N 含量没有变化。在缺氧池中，反硝化菌利用污水中的有机物作碳源，将回流混合液中带入大量 NO₃-N 和 NO₃-NH 还原为 N₂ 释放至空气，因此 BOD₅ 浓度下降，NO₃-N 浓度大幅度下降，而磷的变化很小。在好氧池中，有机物被微生物生化降解，而继续下降；有机氮被氨化继而被反硝化，使 NH₃-N 浓度显著下降，但随着硝化过程使 NO₃-N 的浓度增加，磷随着聚磷菌的过量摄取，也以较快的速度下降。A₂/O 工艺它可以同时完成有机物的去除、硝化脱氮、磷的过量摄取二被去除等功能，脱氮的前提是 NO₃-N 应完全硝化，好氧池能完成这一功能，缺氧池则完成脱氮功能。厌氧池和好氧池联合完成除磷功能。 ②水质接管可行性分析 本项目排放的废水主要为生活污水循环冷却排水，主要污染物为 COD、SS、总磷、氨氮、动植物油，经相关预处理措施后，出水水质均能满足接管水质要求，水质简单，可生化性较好，不会对青龙污水处理厂处理工艺造成影响，接管水质是可行的。 ③水量接管可行性分析 本项目建成后废水排放水量为 500t/a，日排放量为 1.67t/d，约占青龙污水处理厂余量的 0.835%，废水量较少，且污水处理厂尚有余量，因此，从处理规模上讲，本项目废水进入青龙污水处理厂进行处理是可行的。 ④接管范围可行性分析
-----------	---

本项目位于南京市江宁区淳化街道青龙大道 22 号，属于青龙污水处理厂的接管范围，项目废水主要为生活污水、食堂废水和循环冷却排水，因此该项目经隔油池处理后的食堂废水，经化粪池预处理后的生活污水和循环冷却排水可一并接管至青龙污水处理厂处理。

根据青龙污水处理厂环评及审批结论，青龙污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准，尾水正常排放下，污水与索墅东河水量混合后，对污染物的贡献值较小，对索墅东河水质影响较小，满足依托的环境可行性要求。

因此，本项目废水进入青龙污水处理厂是可行的，对周围环境影响较小。

（3）建设项目污染物排放信息

表 4-16 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	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	连续排放，流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排口
				TW002	隔油池	/			
2	循环冷却排水	COD、SS	间歇排放	/	/	/			

表 4-17 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	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准(mg/L)
1	DW001	118.996833	31.960477	0.05	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定	/	青龙污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5（8）
									总磷	0.5
									TN	15
									动植物油	1

表 4-18 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 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	348	0.00058	0.174
2		SS	200	0.000333	0.1

3		NH ₃ -N	25	0.0000417	0.0125
4		TN	34.3	0.0000572	0.01715
5		TP	3.92	0.0000065	0.00196
6		动植物油	9.8	0.0000163	0.0049
全厂排放口合计		COD	348	0.00058	0.174
		SS	200	0.000333	0.1
		NH ₃ -N	25	0.0000417	0.0125
		TN	34.3	0.0000572	0.01715
		TP	3.92	0.0000065	0.00196
		动植物油	9.8	0.0000163	0.0049

2.3 废水监测计划

本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），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），项目废水污染源日常监测要求见下表 4-19。

表 4-19 环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	总排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	1 次/季度	青龙污水处理厂接管标准
		动植物油	1 次/年	

3、固体废物

3.1 固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物如下：

（1）废包装材料（S1-1）

根据企业提供的经验数据，本项目废包装材料产生量约为 0.002t/a。全部外卖至废品回收站再利用。

（2）不合格品及废边角料（S1-2）

根据企业提供的经验数据，本项目塑料不合格品及废边角料产生量按原料使用量的 1%计，约为 0.28t/a。全部破碎回用至生产环节再利用。

（3）金属废边角料（S2-1、S2-2、S2-3）

根据经验，金属废边角料产生量约占金属用量的 5%~10%，以 5%计，本项目各类金属用材量约为 42.1 吨，则金属废边角料量约为 2.1t/a。收集后外售。

（4）废切削液（S2-4）

运营期环境保护措施	金属机加工过程中有废切削液产生，切削液年用量约为 0.15t/a，配水量约为 1.0t/a，蒸发损耗量约为 1.0t/a，废切削液产生量约为 0.15t/a，全部作危废处置。 (5) 废包装桶 (S2-5) 根据企业提供的经验数据，本项目切削液废包装桶产生量约为 0.01t/a，全部作危废处置。 (6) 废活性炭 (S3) 本项目有机废气活性炭吸附过程中有废活性炭产生。根据活性炭更换频次以及非甲烷总烃的吸附量计算，本项目 90 天更换一次，一年更换 4 次，单次填充量分别为 400kg，共计 1.6t/a，同时考虑有机污染物吸附量 0.127t/a，因此废活性炭的产生量为 1.727t/a，作危废委托有资质的危废单位处置。 (7) 收集塑粉 (S4) 破碎工序粉尘废气处理过程中有收集粉尘产生，根据产排情况，本项目收集粉尘量约为 0.071t/a，全部回用于生产再利用。 (8) 废润滑油 (S5) 本项目机械维修过程中有废润滑油产生，根据生产经验，产生量约为 0.01t/a，全部作危废处置。 (9) 含油抹布及手套 (S6) 根据企业提供的资料，项目在设备保养过程中会产生含油抹布及手套，产生量约为 0.05t/a。 (10) 餐厨废弃油脂 (S7) 本项目职工人数 12 人，全年工作 230 天，人均食用油消耗量以 20g/ (d · 次) 计，则厂区食堂消耗量为食用油约为 0.0552t/a。本项目废弃油脂率按 30%计，则本项目的餐厨废弃油脂产生量约为 0.017t/a，委托专业单位处置。 (11) 餐厨垃圾 (S8) 本项目职工人数 12 人，按人均产生垃圾 0.5kg/ (餐位 · 餐)，全年工作 230 天，则本项目的餐厨垃圾产生量约为 1.38t/a，委托专业单位处置。 (12) 废布袋 (S9) 项目在废气处理过程中会产生废布袋，根据企业提供的资料，项目废布袋的产生量约为 0.05t/a。
-----------	---

运营期环境保护措施

(13) 废模具 (S10)

项目在注塑加工过程中会产生废模具，根据企业提供的资料，项目废模具的产生量约为 2t/a。

(14) 生活垃圾 (S11)

本项目人员 12 人，按每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计算，全年 300 天预计，产生生活垃圾约 1.8t/a，由当地环卫部门统一清运。

3.2 固废属性判定

根据《固体废物鉴定标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目副产物是否属于固体废物，本项目主要固体产物有关固废属性判定情况见下表 4-20。

表 4-20 本项目固废属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	制塑工序配料	固	尼龙袋	0.002	√	-	《固体废物鉴别标准通则》
2	不合格品及废边角料	制塑工序去毛边	固	各类塑料	0.28	√	-	
3	金属废边角料	精加工	固	各类金属	2.1	√	-	
4	废切削液	精加工	液	切削液、少量金属	0.15	√	-	
5	废包装桶	精加工	固	切削液/塑料	0.01	√	-	
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭/非甲烷总烃/苯/苯系物	1.727	√	-	
7	收集塑粉	破碎工序废气处理	固	塑料	0.071	√	-	
8	废润滑油	机械维修	液	润滑油	0.01	√	-	
9	含油抹布及手套	机械维修	固	矿物油、手套等	0.05	√	-	
10	餐厨废弃油脂	食堂	液	废油等	0.017	√	-	
11	餐厨垃圾	食堂	固	厨余等	1.38	√	-	
12	废布袋	废气处理	固	废布袋	0.05	√	-	
13	废模具	注塑	固	废模具	2	√	-	
14	生活垃圾	生活	固	纸张、塑料袋等	1.8	√	-	

本项目固废源强及处置情况详见表 4-21。

表 4-21 本项目运营期固废源强及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生	拟采取的
----	------	----	------	----	------	------	------	------	------	------

运营期环境保护措施									量 t/a	处置 方式	
	1	废包装材料	一般 固废	制塑工 序配料	固	尼龙	/	SW17	900-003-S17	0.002	收集 外售
	2	金属废边 角料		精加工	固	各类金属	/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	0.28	
	3	不合格品 及废边角 料		制塑工 序去毛 边	固	塑料	/	SW17	900-003-S17	2.1	回用 于生 产
	4	收集塑粉		废气处 理	固	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.15	
	5	废活性炭	危险 废物	废气处 理	固	非甲烷总 烃/苯系 物/活性 炭	T	HW49	900-039-49	1.727	委托 有资 质单 位处 置
	6	废包装桶		精加工	固	包装桶/ 非甲烷总 烃/苯系 物	T/In	HW49	900-041-49	0.01	
	7	废切削液		废气处 理	液	切削液	T	HW09	900-006-09	0.071	
	8	废润滑油		机械维 修	液	润滑油	T	HW08	900-249-08	0.01	
	9	含油抹布 及手套		机械维 修	固	矿物油、 手套等	T/In	HW49	900-041-49	0.05	
	10	餐厨废弃 油脂	/	食堂	液	废油等	/	SW61	900-002-S61	0.017	委托 专业 单位 处置
	11	餐厨垃圾			固	厨余等	/	SW61	900-002-S61	1.38	
	12	废布袋	一般 固废	废气处 理	固	废布袋	/	SW59	900-099-S59	0.05	收集 后外 售
	13	废模具		注塑	固	废模具	/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	2	
14	生活垃圾	/	员工生 活	固	纸张、塑 料袋等	/	SW64	900-099-S64	1.8	环卫 清运	

3.3 固体废物环境影响分析

（1）固废处置方式

本项目的产生固废主要为废包装材料、金属边角料、不合格品及废边角料、收集塑粉、废活性炭、废包装桶、废切削液、废润滑油、废模具、含油抹布及手套、餐厨垃圾、餐厨废弃油脂、废布袋、废模具以及生活垃圾。其中，废金属边角料、废包装材料、废布袋、废模具收集外售；不合格品以及废边角料经破碎机破碎后回用；收集

3.3 固体废物环境影响分析

(1) 固废处置方式

本项目的产生固废主要为废包装材料、金属边角料、不合格品及废边角料、收集塑粉、废活性炭、废包装桶、废切削液、废润滑油、废模具、含油抹布及手套、餐厨垃圾、餐厨废弃油脂、废布袋、废模具以及生活垃圾。其中，废金属边角料、废包装材料、废布袋、废模具收集外售；不合格品以及废边角料经破碎机破碎后回用；收集

粉尘收集回用；废切削液、废包装桶、废润滑油、废活性炭、含油抹布及手套委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；餐厨废弃油脂和餐厨垃圾委托专业单位处理。

（2）贮存场所选址可行性分析

本项目主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。本项目废包装桶以层叠式堆放，堆放完毕后以收紧膜或收缩膜缠紧固定，防止废油桶存放不稳而倒塌；废切削液、废润滑油、废活性炭等采用密封性能较好的塑料桶或密封袋盛放，堆放在危废仓库内，塑桶规格为 1kg/桶，盛装时填充度在 80%~90%，留有一定的空隙，防止搬运、堆放等过程中因过度填装及冲击等因素导致包装袋破碎、洒落可能对厂内及周边环境造成不良影响。

本项目厂址所在区域地质结构稳定，无溶洞区或洪水等自然灾害区域，地下水位较低，厂区地面及危废仓库地面底部均远高于地下水最高水位约 2~3m。

危废仓库远离变压器等高压输线电路防护区域，不在周边居民区常年最大风频的上风向。仓库设置在封闭、防雨、防晒、防风性能良好的建筑车间内，场内设有相应的安全及照明设施，地面及裙脚采用环氧树脂等防腐、防渗、坚固、相容的建材，基底地面采取了硬化措施，地面无缝隙。仓库静载满足远高于全厂危废总重量 1 倍的设计要求。此外，仓库内危废均使用托盘盛放，防止仓库内产生的各种废水对周围环境造成影响。

（3）危废仓库贮存能力可行性分析

本项目危险废物产生量约为 1.868t/a，根据企业危废的贮存方式、堆放方式，按 1m²可储存 0.8t 危废，使用面积按 80%计算，项目设置的 5m²的危废暂存间最大可暂存 4t 的危险废物。

本项目危废转运周期为一年转运一次，危险废物最大暂存量为 1.868t（<4t）。因此，本项目设置的 5m²危废暂存间可以满足项目危险废物贮存的要求。

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区南侧	5m ²	密封桶装或袋装	4t	一年
2		废包装桶	HW49	900-041-49					
3		废切削液	HW09	900-006-09					
4		废润滑油	HW08	900-249-08					
5		含有抹布及手套	HW49	900-041-49					

运营期环境保护措施	此外，储存库全部为密闭厂房，防止刮风、下雨时，对周围环境的不利影响。地面采用了硬化及沥青树脂砂浆地坪，防止物料渗漏对土壤和地下水的污染。 （4）危险废物要求 项目建设完成后，危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单办法》（国家环境保护总局令第5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）、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）中要求进行。 ①危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，废物的类别及主要成分需清楚，以方便委托有资质单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 ②危险废物暂存及转移要求及分析 本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点： - a.废物贮存设施必须按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）等中的规定设置警示标志； - b.废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏； - c.废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； - d.废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； - e.建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称； - f.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建
-----------	--

运营期环境保护措施

立管理台账；

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

h.规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、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。

i.本项目危废暂存过程中在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

j.加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。

（5）危险固体废物委托利用或处置分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。目前南京市的危险固体废物处置单位有南京乾鼎长环保能源发展有限公司等，项目建成后，建设单位应联系相关危险固体废物处置单位，签订危险固体废物处置协议，落实本项目产生的危险废物去向。

（6）与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析

按照《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）要求，企业危险废物暂存间与该文相符性具体见下表。

表 4-30 与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析一览表

文件要求		本项目情况	相符性
一、注重源头预防	2、规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（利用产物、副利用产物）、鉴别属于利用产物（符合国家、	本次评价将严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）等相关要求，明确、细化建设项目处置危废的种类、数量、来源和属性。	符合

运营期环境保护措施		地方或行业标准）、可定向用于特定用途按利用产物管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生利用产物”，不得出现“中间产物”“再生物”等不规范表述，严禁以“副利用产物”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目环评中对产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行了科学评价，并提出污染防治措施。	
		3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目拟按照相关排污许可制度进行申报并办理相关手续。	符合
		4、规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	本项目拟按规范要求申请危废经营许可，并做好相关记录台账。	符合
		6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，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。	本项目建成投产运营后将严格按照相关要求对危险废物贮存。	符合
	二、严格过程控制	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。	本项目建成后将严格执行相关危险废物转移制度。	符合
		9、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置	本项目建成后，拟按照相关要求对信息公开。并按照相关	符合

运营期环境保护措施		设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	要求将熔炼车间烟气排放、煅烧车间烟气排放在线监控系统与管理部门联网。	
	三、强化末端管理	12、推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	本项目产生的危废有可在本区域内危废处置单位的处置途径，并按需申报相关固废处置信息。	符合
		13、加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按利用产物管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照利用产物管理。	本项目拟按相关要求进行危废分类管理。	符合
		14、开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围。现场采样须采取“四不两直”方式，分别根据排污许可证（或许可条件）、利用产物标准确定入厂危废和产物监测指标，不得缺项漏项。经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，入场危废不符合接收标准的，视同未按照许可证规定从事危险废物经营活动。产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为利用产物出售；因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	本项目拟按照相关要求开展监督性监测。	符合
	(7) 固废贮存对环境要素的影响分析 ①大气环境影响分析 本项目对固体废物堆存场的建设采用封闭结构，避免在堆存过程中产生扬尘，造成环境空气的污染；废切削液、废润滑油、废活性炭等均采用密闭塑桶或吨包袋（含防水尼龙内胆），对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒，防止运输途中产生扬尘，污染道路沿线的大气环境。 综上所述，厂方加强工业固体废物的管理，各类固体废物及时回用和出售，不会对大气环境产生明显的不良影响。			

②水环境影响分析

本项目为了对固体废物进行更为合理有效控制，避免对水环境的影响，危废贮存设施设置围墙、导流沟、防渗地面等设施，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建造，严格按照相关要求进行管理，保证了雨水不进入、废水不外排、废渣不流失，从而最大限度地减轻工业固体废物对水环境的影响。

③土壤环境影响分析

根据固体废物防治的有关规定要求，各类固体废物均修建专门库房和仓库存放。库房和仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置导流沟和液体收集装置。本项目各类危险废物在运输、销售和处理过程中严格执行危险废物转运联单制度。实行以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤，防止雨水冲刷，确保污染物不扩散，将对厂区及运输道路周围土壤的污染降至最低。

综上所述，全厂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。

4、噪声

4.1 噪声源强分析

本项目噪声主要来源生产设备运行时产生的噪声，如注塑机、台式加工中心设备、粉碎机等设备，一般源强约在 60-80dB 左右，采用建筑物隔声和距离衰减，通过上述措施可保证厂界噪声满足环境功能区要求。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

所在车间	序号	声源名称	数量	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	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（h）	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
注塑区	1	粉碎机	6	85~91/1	厂房隔声、基础减振	14	3.5	1.0	5	78.8	600	20	58.8	1m
	2	拌料机	1	60~65/1		14	10.5	1.0	10	45	600	20	25	
	3	注塑机	10	60~65/1		25	24	1.0	12	70	600	20	50	
机加工区	4	线切割机	1	81~85/1	厂房隔声、基础减振	50	15	1.2	2	75	600	20	55	
	5	台式加工中心设备	2	70~78/1		45	20	1.2	2	67	600	20	47	
	6	车床	1	75~80/1		45	30	1.2	2	69	600	20	49	

公辅区	7	磨床	4	70~80/1	减振	47	30	1.2	2	70	600	20	50
	8	铣床	2	80~87/1		50	28	1.2	2	77	600	20	57
	9	穿孔机	1	70~80/1		50	18	1.2	2	74	600	20	54
	10	冷水机	1	65~75/1	厂房 隔声、 基础 减振	10	15	0.5	10	45	600	20	25
	11	螺杆式空压机	1	70~82/1		10	8	0.5	10	50	600	20	30
	12	冷却塔	1	70~82/1		10	12	0.5	10	50	600	20	30
	13	活性炭箱风机	1	75~80/1		12	20	1.0	15	51.5	1200	20	31.5
	14	布袋除尘器风机	1	75~80/1		12	25	1.0	15	51.5	1200	20	31.5

注*: 坐标原点 (0,0) 以厂房西南角所在点位为基准点。

表 4-24 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段 (h)
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离 /m		
1	风机	2	-5	5	3	78	1	隔声罩、基础减振	3680

注*: 坐标原点 (0,0) 以厂房西南角所在点位为基准点。

4.2 声环境影响分析

4.2.1 噪声环境影响分析

本项目高噪声源设备主要为注塑机、台式加工中心设备、粉碎机等设备,通过厂房隔声,距离衰减等措施后,预计隔声效果达 25dB (A) 以上。

根据声环境评价导则 (HJ2.4-2009) 的规定,选取预测模式,应用过程中将根据具体情况做必要简化,计算过程如下:

①声环境影响预测模式

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

式中: $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级, dB(A);

A——倍频带衰减, dB (A) ;

②声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

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

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

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

式中：Leqg—项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)；

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

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

式中：Adiv——几何发散衰减；

r0——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 4-25。

表 4-25 噪声影响预测表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
N1#（东厂界）	52	16	1.2	昼间	45.7	60	达标
				夜间	/	50	达标
N2#（南厂界）	26	0	1.2	昼间	49.7	60	达标
				夜间	/	50	达标
N3#（西厂界）	0	16	1.2	昼间	50.3	60	达标
				夜间	/	50	达标
N4#（北厂界）	26	32	1.2	昼间	45.5	60	达标
				夜间	/	50	达标

由预测结果可知，本项目厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

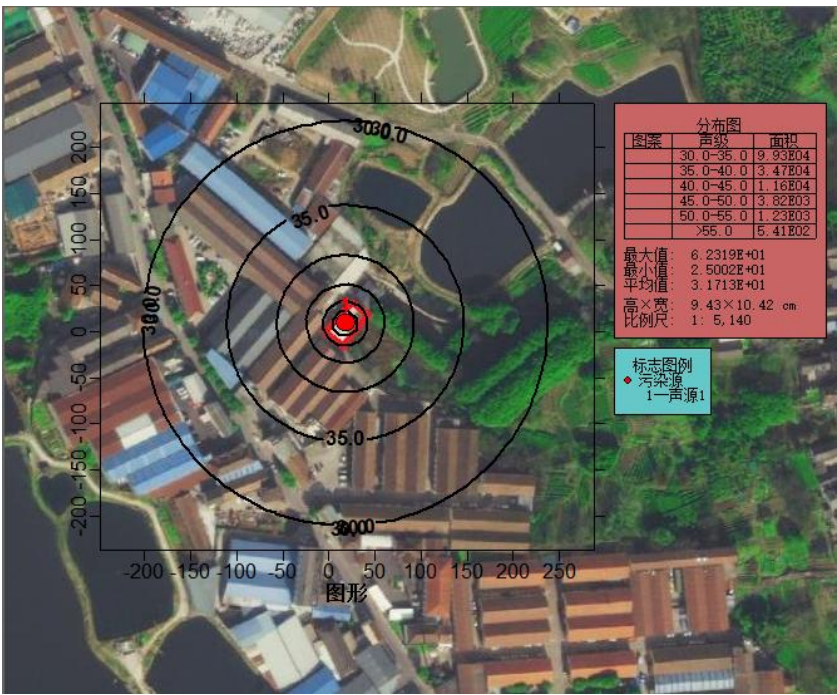


图 4-3 噪声影响预测表

4.2.2 噪声治理措施

为保证厂界噪声达标及减少对周边环境的影响，拟采取降噪措施如下：①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；②各类机加工应选用低噪声低振动设备，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响；③优先选用低噪声设备，设备衔接处、接地处安装减震垫；④在厂房安装隔声效果较好的门窗，降低噪声源强；⑤加强管理，减少对周边声环境的影响。

通过以上措施，本项目生产过程中产生的噪声经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目对周围环境影响较小。

噪声防治措施及投资表见表 4-26。

表 4-26 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
厂房隔声、距离衰减	中等	达标	5

4.3 噪声监测计划

本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），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），项

目噪声污染源日常监测要求见下表 4-27。

表 4-27 声环境污染源日常监测计划

监测时间	类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
营运期	昼夜噪声	四周厂界	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）中 2 类标准

5、地下水环境影响分析

5.1 对地下水、土壤环境影响源项及影响途径

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源项及影响途径见表 4-28。

表 4-28 建设项目土壤、地下水环境影响源项及影响途径

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
危废暂存间	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	土壤、地下水
生产车间	注塑	废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨	大气沉降	土壤

由上表可知，本项目土壤环境影响途径为垂直入渗及大气沉降，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为固体废物等。

5.2 地下水、土壤防治措施

①源头控制措施

为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染，拟采取以下源头控制措施：

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

B. 严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入土壤及地下水。

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

②分区防渗要求

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防渗分区参照表 4-29 确定。

表 4-29 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照
	中-强	难		

	弱	易		GB18598 执行。
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行。
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有 机物污染物	
	弱	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述地下水污染防渗分区参照表,本项目分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 4-30。

表 4-30 本项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
重点防渗区	危废贮存设施	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式防腐,混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb≥6.0m
一般防渗区	生产车间	混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, Mb≥1.0m
简单防渗区	办公室	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后,建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

6、环境风险影响分析

(1) 风险识别

①物质危险性识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/衍生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表,筛选项目的工程分析以及生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质。

表 4-31 物质危险性识别表

序号	名称	易燃易爆特性	有毒有害特性	是否属于危险物质
1	切削液及废切削液	可燃	/	是
2	电火花油及废电火花油	易燃	/	是
3	润滑油及废润滑油	易燃	/	是
4	废活性炭	可燃	/	是

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;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):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad \text{C.1}$$

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

$1 \leq Q < 10$ ；

$10 \leq Q < 100$ ；

$Q \geq 100$ 。

表 4-32 企业 Q 值确定表

序号	名称	储存位置	储存方式	最大储存量 t	临界量	q/Q
1	废润滑油	危废仓库	桶装	0.42	2500	0.000168
2	废切削液（ COD_{cr} 浓度 $\geq 10000mg/L$ 的有机废液）	危废仓库	桶装	0.15	10	0.015
3	润滑油	原料区	桶装	0.42	2500	0.000168
4	电火花油	原料区	桶装	0.045	2500	0.000018
5	切削液	原料区	桶装	0.15	10	0.015
合计		/	/	/	/	0.0303554

由上表计算可知，本项目危险物质的量与临界量比值（ Q ）为 0.0303554，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关规定，当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I。

②生产系统危险性识别

根据危险物质的分析以及生产工艺过程中各工序的操作温度、压力及危险物料等因素，分析可能发生的潜在突发环境事件类型，生产装置区主要危险、有害性分析见表 4-33。

表 4-33 生产设施环境风险源识别结果

危险单元	风险源	环境风险物质	危险性	转化为事故的触发因素
原料区	原料贮存过程	切削液、电火花油、润滑油等	泄漏毒性、火灾等引发伴生/次生污染物排放	误操作、遇高热明火等
危废仓库	危废贮存过程	废切削液、废润滑油等	泄漏毒性、火灾等引发伴生/次生污染物排放	误操作、遇高热明火等
废气治理区	二级活性炭箱废气处理过程	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨	事故排放	活性炭吸附饱和，未及时更换

③高危工艺识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目生产过程中不

涉及的重点监管危险工艺。

④可能影响的途径

大气环境：切削液及废切削液、电火花油及废电火花油、润滑油及废润滑油等危险物质发生泄漏进入大气环境，或火灾、爆炸过程中，不完全燃烧的润滑油及废润滑油等高温挥发释放，以及燃烧过程中次生伴生污染物进入大气中，造成大气环境事故。

地表水：切削液及废切削液、电火花油及废电火花油、润滑油及废润滑油等危险物质发生泄漏，火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

⑤风险事故情形分析

本项目代表性风险事故设定情况如下表所示。

表 4-34 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉气类事故	泄漏引发的火灾爆炸及伴生/次生污染物排放	切削液、电火花油、润滑油等、废切削液、废润滑油等	大气扩散	大城村及周边居民点等
	二级活性炭箱未及时更换活性炭	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨等	大气扩散	大城村及周边居民点等
涉水类事故	泄漏或火灾	消防废水	漫流、渗漏、吸收	周边水体

(2) 环境风险防范措施

①物料泄漏事故的预防措施

若发生泄漏，则所有排气、排液尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意疏散，企业应经常检查，定期检漏，为避免事故水对环境造成污染，企业应设有事故废水收集系统及事故池，对事故废水进行收集检测，委外处理。

②火灾和爆炸的预防措施

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

强化火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。必要设备安装防火、防爆装置。

③安全保障

企业加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习，按规定设置建筑物的安全通道，如有泄漏等重大事故发生时，安全通道在紧急状况下保证人员撤离。

④应急措施

一旦发生环境风险事故,应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风口集合,分析和确定事故原因,并组织无关人员向上风向安全地带疏散;在发生泄漏事故时,应急人员穿戴好防护用品,在确保安全的状况下堵漏,对泄漏的物料进行围堵吸收确保物料收集进入应急池,废应急物资收集委托有资质单位处置。当发生火灾爆炸事故时,消防人员需穿戴好防护服和空气呼吸器进行灭火,应急处理人员穿戴好防护用品,迅速围堵泄漏的物料,收集至应急池中,同时确保雨污排放口切断装置处于关闭状态,防止事故废水通过雨水管网和污水管网进入附近水体。

当事件发生时,经江宁区相关部门同意,由权威部门指定负责人制定通过电话、广播等形式向环境突发事件可能影响的区域和单位通报突发事件的情况,至周围居民的疏散。

(3) 分析结论

本项目采取以上防范应急措施,一旦发生事故,建设单位应立即启动应急计划,减小对大气、地表水、地下水的影响。因此,项目的环境风险水平在可接受水平。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南京盛之和模塑科技有限公司金属模具、塑料制品加工生产项目				
建设地点	(江苏)省	(南京)市	(江宁)区	(/)县	(青龙工业)园区
地理坐标	东经: 118 度 59 分 48.60 秒, 北纬: 31 度 57 分 37.71 秒				
主要危险物质及分布	原料区储存的切削液、润滑油、电火花油, 危废仓库储存的废切削液、废润滑油				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①大气: 二级活性炭箱出现故障可能导致废气的非正常排放, 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨等直接排入空气中, 超标排放, 对局部空气质量造成不良影响。 ②危化品泄漏: 润滑油、电火花油、切削液泄漏, 有机会导致火灾等, 会释出有毒的非甲烷总烃、一氧化碳等, 威胁工作人员的健康。				
风险防范措施要求	润滑油、切削液、电火花油等泄漏风险防范措施: ①储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装密封。储区应备有合适的材料收容泄漏物。密闭操作, 加强通风。 ②操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。禁止振动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目, 利用租赁的生产厂房进行金属模具、塑料制品的加工和生产活动。其中, 涉及的切削液及废切削液、电火花油及废电火花油、润滑油及废润滑油等需进行环境风险评价, 危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$, 故本项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析, 采取风险防范措施后, 处于可接受水平。				

7、排污许可管理要求

本项目为金属模具、塑料制品加工生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）、模具制造（C3525），主行业为塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”中的“其他”，因此本项目为登记管理，详见下表。

表 4-36 排污许可管理等级判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
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、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 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

企业应按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求申请排污许可证，并根据排污许可证中的要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。

8、排污口规范化要求

排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。

（1）排污口规范化管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化。

②根据工程特点，将废气作为管理的重点，在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。

③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

（2）排污口的技术要求

①排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）文件要求，进行规范化管理。

②对废气污染设施设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。

（3）排污口的立标管理

①污染物排放口应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）修改单的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

表 4-37 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
固废暂堆场所	GF-01	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
废气排口	DA001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
	DA002	提示标志	正方形边框	绿色	白色
废水排口	DW001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排口	YS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处,标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

(4) 排污口建档管理

①要求使用国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求,项目建成投产后,应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

9、总量控制

全厂总量控制指标如下:

大气污染物考核总量指标:有组织:非甲烷总烃 0.01413t/a, 苯乙烯 0.000023t/a, 丙烯腈 0.000014t/a, 氨 0.00009t/a, 颗粒物 0.00011t/a; 无组织:非甲烷总烃 0.0157t/a, 苯乙烯 0.000025t/a、丙烯腈 0.000015t/a, 氨 0.0001t/a, 颗粒物 0.00072t/a, 由江宁区大气减排项目平衡。

水污染物总量考核指标:废水量 500t/a, COD0.174t/a、氨氮 0.0125t/a、SS0.1t/a、总磷 0.00196t/a、动植物油 0.0049t/a、总氮 0.01715t/a; 最终外排总量为废水量 500t/a, COD0.025t/a、氨氮 0.0025t/a、SS0.005t/a、总磷 0.0005t/a、动植物油 0.0075t/a、总氮 0.0075t/a, 由江宁区水减排项目平衡。

固废零排放, 无需总量申请。

10、本项目“三同时”验收一览表

本项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表, 见表 4-38。

表 4-38 本项目“三同时”验收一览表

项目名称	南京盛之和模塑科技有限公司金属模具、塑料制品加工生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万	完成时间

运营期环境保护措施				理能力等)		元)	
	废气	精加工	切削油雾（非甲烷总烃）	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）及其修改清单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	12	与建设项目同步
		电火花电蚀	电火花烟雾（非甲烷总烃）				
		注塑	注塑废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度）				
		粉碎	粉碎粉尘（颗粒物）	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	物排放标准》（GB14554-93）	5	
		激光打标	打标烟尘（颗粒物）	无组织排放	/		
		食堂	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	2	
	废水	生活污水	COD、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油	隔油池+化粪池	青龙污水处理厂接管标准	/	
		循环冷却废水	COD、SS	/			
	噪声	设备噪声	噪声	厂房隔声、消声	降噪量≥25dB（A），厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求	5	
	固废	生产过程	废包装材料	收集后外售	有效处置	3	
			不合格品及废边角料	破碎后回用于生产			
			金属边角料				
			废切削液	委托有资质单位处置			
			废包装桶				
		废气处理	废活性炭				
		设备维修保养	废润滑油				
			含油抹布及手套				
		生产过程	收集塑粉	收集回用			
		职工生活	餐厨垃圾	委托专业单位处置			
			餐厨废弃油脂				
		废气处理	废布袋	委托有资质单位处置			
		生产过程	废模具	收集后外售			
		员工生活	生活垃圾	环卫清运			

运营期环境保护措施	风险	/	/	/
	绿化	依托厂区现有	/	/
	污水管网清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	规范化接管口	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	/
	“以新带老”措施	/		/
	总量平衡具体方案	大气污染物考核总量指标：有组织：非甲烷总烃 0.01413t/a，苯乙烯 0.000023t/a，丙烯腈 0.000014t/a，氨 0.00009t/a，颗粒物 0.00011t/a；无组织：非甲烷总烃 0.0157t/a，苯乙烯 0.000025t/a、丙烯腈 0.000015t/a，氨 0.0001t/a，颗粒物 0.00072t/a，由江宁区大气减排项目平衡。 水污染物总量考核指标：废水量 500t/a，COD0.174t/a、氨氮 0.0125t/a、SS0.1t/a、总磷 0.00196t/a、动植物油 0.0049t/a、总氮 0.01715t/a；最终外排总量为废水量 500t/a，COD0.025t/a、氨氮 0.0025t/a、SS0.005t/a、总磷 0.0005t/a、动植物油 0.0075t/a、总氮 0.0075t/a，由江宁区水减排项目平衡。 固废零排放，无需总量申请。		/
	区域解决问题	/		/
	大气环境防护距离	/		/
	环保投资合计			27
	11、其他环境管理要求			
	(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以下内容： ①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，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。 ②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。 ③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。 ④奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节约能耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 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	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙炔、丙烯腈、氨、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）及其修改清单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		切削油雾	非甲烷总烃		
		电火花烟雾	非甲烷总烃		
		粉碎粉尘	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器收集+15m 高排气筒 DA001	
		食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器	
	无组织	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙炔、氨、臭气浓度	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31527-2015）及其修改清单、《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）
地表水环境	生活污水		COD、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油	化粪池 1 座，隔油池 1 座	满足青龙污水处理厂接收标准
	循环冷却废水		COD、SS	/	
声环境	设备噪声		噪声	厂房墙体隔声、距离衰减、基础减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	废包装材料、废金属边角料、废模具、废布袋收集外售；不合格品以及废边角料经破碎机破碎后回用；收集粉尘收集回用；废切削液、废包装桶、废润滑油及包装桶、废活性炭、废含油抹布及手套委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；餐厨废弃油脂和餐厨垃圾委托专业单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	建议企业定期进行应急演练。运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作				

	业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。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。
其他环境 管理要求	1、设立环保专员，负责厂内环境管理； 2、根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境 管理规章制度、各污染物排放台账； 3、按照要求进行排污登记填报，定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。

六、结论

本项目运营过程中的污染防治措施有：

①废水：项目产生的废水主要有生活污水、循环冷却废水，生活污水经隔油池+化粪池处理后与循环冷却废水一起接管至青龙污水处理厂处理。

②废气：项目产生的废气主要有注塑废气、切削油雾废气、电火花烟雾、破碎废气、打标烟尘和食堂油烟；其中，注塑废气+切削油雾废气+电火花烟雾经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理后于 15m 高的排气筒 DA001 高空排放，破碎废气经过集气罩收集通过布袋除尘器处理后于 15m 高的排气筒 DA001 高空排放，打标烟尘于车间内无组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后经专用烟道引至楼顶排放。

③噪声：采取建筑物隔声、合理布局、选用低噪声低振动设备、安装减振垫、加强管理等。

④固废：项目产生的废包装材料、废金属边角料、废模具、废布袋收集外售；不合格品以及废边角料经破碎机破碎后回用；收集粉尘收集回用；废切削液、废包装桶、废润滑油及包装桶、废活性炭、废含油抹布及手套委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运；餐厨废弃油脂和餐厨垃圾委托专业单位处理。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合园区规划，项目总图布置合理；项目采取的废气、废水、噪声污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；固体废物均得到合理处置，零排放；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。只要严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，则本项目建设从环保角度可行。

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 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有 组 织	非甲烷总烃	/	/	/	0.01413	/	0.01413	+0.01413	
		苯乙烯	/	/	/	0.000023	/	0.000023	+0.000023	
		丙烯腈	/	/	/	0.000014	/	0.000014	+0.000014	
		氨	/	/	/	0.00009	/	0.00009	+0.00009	
		颗粒物	/	/	/	0.00011	/	0.00011	+0.00011	
	无 组 织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0157	/	0.0157	+0.0157	
		苯乙烯	/	/	/	0.000025	/	0.000025	+0.000025	
		丙烯腈	/	/	/	0.000015	/	0.000015	+0.000015	
		氨	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001	
		颗粒物	/	/	/	0.00072	/	0.00072	+0.00072	
废水	废水量 m³/a		/	/	/	500	/	500	+500	
	COD		/	/	/	0.174（0.025）	/	0.174（0.025）	+0.174（0.025）	
	SS		/	/	/	0.1（0.005）	/	0.1（0.005）	+0.1（0.005）	
	氨氮		/	/	/	0.0125（0.0025）	/	0.0125（0.0025）	+0.0125（0.0025）	
	总磷		/	/	/	0.00196（0.0005）	/	0.00196（0.0005）	+0.00196（0.0005）	
	总氮					0.01715（0.0075）		0.01715（0.0075）	+0.01715（0.0075）	
	动植物油		/	/	/	0.0049（0.0075）	/	0.0049（0.0075）	+0.0049（0.0075）	

一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	不合格品及废边角料	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28
	金属废边角料	/	/	/	2.1	/	2.1	+2.1
	收集塑粉	/	/	/	0.071	/	0.071	+0.071
	废布袋	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废模具	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	废切削液	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废包装桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废活性炭	/	/	/	1.727	/	1.727	+1.727
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	含有抹布及手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①