

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100t 运动器材及配套模具加工项目

建设单位（盖章）：南通立成模塑有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100t 运动器材及配套模具加工项目		
项目代码	2405-320612-89-01-703149		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）南通市通州区十总镇沧南居一组		
地理坐标	（121 度 0 分 59.933 秒，32 度 10 分 26.975 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C3525 模具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29，53. 塑料制品业 292 其他；三十二、专用设备制造业 35—70、化工、木材、非金属加工专用设备制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市通州区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通行审投备【2024】404 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：（①已建设内容：根据现场踏勘，企业内部设施全部建成且试生产一段时间。②处罚及执行情况：南通市通州区生态环境局责令改正，目前已经停产，已履行通06环罚[2024]99号处罚要求，未取得环评及环保审批、验收手续之前不得进行生产）	用地（用海）面积（m²）	1805
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南通市通州区十总镇总体规划（2016~2030）》 审批机关：南通市人民政府 批复文号：通政复〔2018〕54号		

规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与村庄规划相符性分析</p> <p>对照《南通市通州区十总镇沧南居委会村庄规划》（2020-2035），沧南居总体定位为城乡融合，村庄功能升级，以都市田园、水乡休闲为导向，以城市游客为动力，以农业为支撑，以带动乡村区域发展升级为目标，统筹考虑美丽乡村打造的区域发展新模式。规划范围内集体经营性建设用地2.675公顷，其中，商业服务用地1.2324公顷，工业用地0.1857公顷，仓储用地1.2569公顷。本项目位于江苏省南通市通州区十总镇沧南居一组，本项目用地为工业用地，工业用地证明材料见附件4，对照《南通市通州区十总镇沧南居委会村庄规划》（2020-2035）土地利用规划图，本项目位置为工业用地区，符合江苏省南通市通州区十总镇沧南居土地利用规划的要求，本项目与沧南居土地利用规划位置关系图见附图8。</p>

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》相符性</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发[2020]82号），根据《江苏省国家生态保护红线规划》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相关要求。</p> <p>②根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于南通市通州区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665号），距离本项目厂界最近的生态空间管控区遥望港（通州区）清水通道维护区，距离本项目北侧5.1km，不在生态空间管控区内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）规定要求。</p> <p>(2) 质量底线</p> <p>环境质量底线：根据南通市生态环境局发布的《2023年度南通市生态环境状况公报》，南通市区全年各项污染物指标监测结果如下：</p> <p>①大气环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，2023年通州区环境空气中，除O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数外，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值、CO第95百分位数年均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。故项目区域属于不达标区域。</p> <p>为推动VOCs和NO_x协同减排，深入实施臭氧污染“夏病冬治”，有效遏制臭氧污染，南通市在全省率先制定出台《南通市2022—2023年臭氧污染综合治理实施方案》。实施臭氧污染治理五大重点行动：①全面开展含VOCs原辅材料源头替代行动；②全面开展VOCs污染综合治理行动；③全面开展氮氧化物污染治理提升行动；④全面开展臭氧精准防控体系构建行动；⑤全面开展污染物监管能力提升行动。通过以上行动，可使O₃超标得到改善。本项目特征因子为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中所列因子，因此不进行达标情况分析。</p>
---------	--

	<p>②地表水：根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），南通市共有16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 6.03 亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。</p> <p>长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）水质保持Ⅱ类。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。</p> <p>③声环境：根据《2023年南通市生态环境状况公报》，南通市区1类区昼间噪声等效声级值为53.6dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为47.2dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。</p> <p>本项目生产过程中注塑产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭过滤装置处理后通过1#15m高排气筒排放；本项目无生产废水和生活污水排放；本项目噪声通过合理布局，使高噪声设备远离厂界，同时采取减振降噪及墙体的隔音、距离衰减等措施；营运期产生的固废均得到妥善处置。</p> <p>本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电来自当地供电网，能够满足其供电要求。因此，项目用水、用电不会突破资源利用上线。本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，用地性质为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会突破资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>①与“《市场准入负面清单（2022 年版）》”的相符性</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在负面清单范围内。</p>		
表 1-1 《市场准入负面清单（2022 年版）》对照分析			
序	管控条款	本项目情	是否属于禁

其他符合性分析	号		况	止范畴
	一	禁止准入类		
	1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
	4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
	5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
	6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
	二	许可准入类（制造业）		
	1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
	2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
	3	未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
	4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
	5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
	6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
	7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
	8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
	9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
	10	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
	11	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
	12	未获得许可，不得从事航空器、航天产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
	13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
	14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
	15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
	16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
	17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
	18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
	19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否
	<p>②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相符性</p> <p>本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C3525 模具制造，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号），本项目不属于发展负面清单内容，符合要求。相具体符性分析见表 1-2。</p> <p>表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相符性</p>			

具体要求	本项目建设情况	相符性分析
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目，亦不属于过江通道项目。	符合
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不位于饮用水水源一级或二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目无生产废水和生活污水产生及排放，不涉及围湖造田、围海造地或围填海等行为，项目不涉及挖沙、采矿行为。	符合
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不位于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目无排污口。	符合
7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 和水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目未开展生产性捕捞。	符合
8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目，未设置尾矿库。	符合
9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、浆造纸等高污染项目。	符合
10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
<p>③与《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）相符性分析</p> <p>表1-3 与《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</p>		

施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析		
具体要求	本项目建设情况	相符性分析
禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造和[C3525]模具制造。	符合
禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》	本项目不位于太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于规定的高污染项目，位于南通市通州区十总镇工业园区内。	符合
禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于新建化工项目。	符合
禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	本项目不使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品。	符合
禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目周边主要为规划的工业用地和零散居民。	符合
禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	符合
禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	项目不属于石化、现代煤化工和焦化项目。	符合
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于原《产业结构调整指导目录》、原《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩及高耗能高排放产能行业的项目。	符合
根据上述分析，本项目的建设与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2022]55号）文件要求相符。		

<p>综上所述，本项目基本符合“三线一单”要求。</p> <p>④与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性</p> <p>本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，属于《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中长江流域、淮河流域、沿海地区，本项目与长江流域、淮河流域、沿海地区生态环境 准入清单相符性分析详见下表。</p> <p>表1-4 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p>			
管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
长江流域生态环境准入清单			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于长江流域内禁止建设类项目，不属于化工行业，不涉及港口码头，不涉及焦化。	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	根据南通市生态环境局关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办（2023）132号），本项目实行登记管理，现有项目为登记管理，本项目建成后全厂为登记管理，将严格执行总量控制制度。	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 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。	本项目不属于重点行业。不涉及饮用水水源保护地。符合要求。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符

淮河流域生态环境准入清单			
空间布局约束	<p>1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	<p>1. 本项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造行业；</p> <p>2. 本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内；</p> <p>3. 本项目不在通榆河一级保护区范围内。</p>	相符
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目废水零排放。	相符
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	相符
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	本项目所在地不属于缺水地区，不属于高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	相符
沿海地区生态环境准入清单			
空间布局约束	<p>1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</p>	本项目均不涉及	相符
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目废水零排放。	相符
环境风险防控	<p>1.禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。</p> <p>2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。</p> <p>3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。</p>	本项目均不涉及	相符
资源利用效率要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	本项目不涉及	相符

2、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

①与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求，具体分析见表1-5。

表1-5 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②.牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护,不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解"重化围江"突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p>	对照江苏省环境管控单元图,项目不位于优先保护单元及管控单元内,符合要求。
污染物排放管控	<p>①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>②2020 年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、</p>	本项目建成后不会突破生态环境承载力。

		91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	
环境风险防控		<p>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、涉及重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源规范化建设。</p>	<p>本企业不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉及重金属和危险废物处置等重点企业，对环境风险严加控制，不向太湖流域水体排放各类废弃物。</p>
资源利用效率要求		<p>①水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>②土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目购置位于久铨金谷智能装备科技产业园中的16号厂房，用地为工业用地，不涉及耕地及永久农田；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>
<p>②与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）</p> <p>本项目的建设符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）的相关要求，具体分析见表1-6。</p> <p>表1-6 与南通市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性</p>			
管控类别	重点管控要求		相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发[2017]55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018-2020年）》（通政发[2018]63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发[2017]20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发[2016]35号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》：禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发[2014]10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里</p>		<p>本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造和[C3525]模具制造，符合相应文件要求。不属于《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》等中淘汰、禁止类项目。不在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域内，不属于码头工程。不在化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围内，不属于国家、江苏省和南</p>

		范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。不属于医药中间体、农药中间体、染料中间体项目。
	污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发[2017]115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	本项目将严格落实污染物总量控制，新增废气污染物总量和废水污染物总量在南通市范围内平衡。
	环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发[2020]46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发[2019]102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管</p> <p>理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	本项目为属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造和[C3525]模具制造项目，建成后将修编全厂环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复[2013]59号），在海门区的海门城区、三厂、</p>	本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。

		<p>常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	
	<p>③与《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规【2022】1号）的相符性分析</p> <p>对照区政府办公室关于印发《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规【2022】1号），本项目不在重点管控单元范围内，为一般管控单元。本项目各污染物经处理后达标排放，项目运营后环境质量不会超出现状功能区标准，符合环境质量底线要求。故本项目符合《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规【2022】1号）的要求。</p> <p>本项目无生产废水和生活污水排放；废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经15米高排气筒达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现全部安全处理处置。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）、《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规【2022】1号）的相关要求。</p> <p>3、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C3525 模具制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中规定的限制类或淘汰类项目，为允许类项目；因此，本项目符合国家产业政策。</p> <p>不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中淘汰和限制项目。不属于《市场准入负面清单》（2022年）项目，不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）中限制和禁止类内容。</p> <p>企业于2024年5月21日取得备案证：通行审投备[2024]256号，因此，本项目符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>4、与当地规划相容性分析</p> <p>本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，土地性质为工业用地，选址符合《南通市城市总体规划（2008-2030）》、《南通市通州区十总镇总体规划</p>		

（2016~2030）》、南通市通州区十总镇沧南居委会村庄规划（2020-2035）土地利用规划图，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目 目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁 止用地项目目录（2013年本）》中淘汰和限制项目。

本项目用地为工业用地，符合规划要求。项目所在区域地势平整、交通便利，各项基础设施完善，项目实施后只要认真落实本评价提出的各项污染防治措施，对周边水、气、声环境影响较小，本项目选址可行。

5、与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”划定相符性分析

对照《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》关于市域国土空间格局中“三区三线”划定的要求，项目用地位于其规定的城镇开发边界内，不涉及耕地和永久基本农田、生态保护红线的范围。本项目与南通市“三区三线”位置关系见附图 9。

6、与相关环保政策相符性分析

（1）与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办（2021）59 号）相符性分析

项目与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办（2021）59 号）中相关内容的相符性分析情况如下：

表 1-7 与通办[2021]59 号文相符性分析

序号	相关条款	本项目情况	相符性分析
1	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海布局、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土空间规划编制，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色，建设品质优良的长江口生态区；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，符合国家级生态保护红线及生态空间管控区域规划。	符合
2	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造 1~2 个特色主导产业、1~2 个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。	本项目无生产废水和生活污水排放。危险废物委托有资质单位处置。	符合
3	加强长三角互动协同，实施新兴产业培育工程，重点培育生物医药和高端医疗器械、航天航空装备产业、轨交装备产业等种子产业。围绕海上风能、光伏制造、智能电网、储能、生物能源、智能汽车等重点领域，培育一批引领绿色产业发展的新能源装备制造领军企业。加快推进新一代信息技术、现代生命科学等高端产业发展。积极布局上下游，形成具有较强竞争力的千亿级绿色产业集群。	本项目为年产 100t 运动器材及配套模具加工项目，产品具有高效、安全、环境友好的优势，属于允许项目。	符合

	4	在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整改提升。	本项目在原有厂区内建设厂房，设备安装后将定期开展清洁生产审核，清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
	5	全面深化“三线一单”管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。	项目符合“三线一单”要求，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、生态红线及生态空间管控区域规划。	符合
	6	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。	公司在建成后应定期优化生产工艺及设备，积极节能降耗。	符合
<p>（2）与《江苏省大气污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析</p> <p>《江苏省大气污染防治条例》规定：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用。</p> <p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）规定：重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs</p>				

<p>治理效率。</p> <p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定：7.2.1 VOCs质量占比。大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》》（环大气〔2020〕33号）规定：全面落实标准要求，强化无组织排放控制。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。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。</p> <p>本项目含VOCs物料储存、转移采用密闭容器，生产过程中产生的有机废气经收集后由二级活性炭装置处理后达标排放，废气收集率不低于90%，风量设计为5000m³/h，控制风速为0.5m/s，符合相关文件要求。</p> <p>（3）与《南通市工业结构调整指导目录》的相符</p> <p>对照《南通市工业结构调整指导目录》，不属于限制类和淘汰类项目，符合《南通市工业结构调整指导目录》的要求。</p> <p>（4）与《江苏省有机废气污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 与江苏省有机废气污染防治管理办法的相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>相关条款</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</td><td>根据《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）要求，本项目根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</td><td>符合</td></tr></table>					序号	相关条款	本项目情况	相符性分析	1	第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	根据《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）要求，本项目根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	符合
序号	相关条款	本项目情况	相符性分析									
1	第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	根据《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）要求，本项目根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	符合									

	2	第十七条 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。	已根据监测规范制定了挥发性有机物监测计划，委托监测机构对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。	符合
	3	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	对生产设备按照环境保护和安全生产要求，设计、安装和运行挥发性有机物净化设施。	符合
（5）与关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知相符性分析				
表 1-9 与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》对照分析				
	序号	相关内容	本项目情况	相符性分析
	1	强化废气收集。遵循“应收尽收”的原则，科学设计废气收集系统，宜采用密闭隔离、就近捕集等措施，封闭一切不必要的开口，将无组织排放转变为有进行控制，尽量减少废气逸散。	本项目注塑机出料口采用近距离集气罩收集	符合
	2	规范设置集气罩。除行业有特殊要求外，废气收集口应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。 采用局部集气罩的，距集气开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，罩口面积根据 $L=3600Fv$ 计算（ L =风量 m^3/h ， F 为密闭罩横截面积 m^2 ， v 为垂直于密闭罩面的风速 m/s ，一般取 0.25-0.5）不得小于设计面积，罩口与罩子连清运面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m，因生产工艺无法满足条件的，可适当提高抽吸高度，但不得高于 1m，同时须增大风速，废气收集率不低于 90%，有行业要求的按相关规定执行。	本项目生产过程产生的废气通过近距离集气罩收集，废气收集率不低于 90%，风量设计为 5000 m^3/h ，控制风速为 0.5m/s，罩口面积设计为 5.5 m^2 ，罩口与罩子连清运面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角设计为 50°，罩口有效抽吸高度 0.3m，满足要求	符合
	3	优先回收利用。对浓度高、有利用价值的废气，应根据理化特性预先采取冷凝、吸收等工艺措施开展预处理，并优先在生产系统内回用。 强化进气处理。当颗粒物浓度超过 1mg/ m^3 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40℃时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。	本项目产生废气均有效收集处理后有组织排放。粉碎粉尘经设备自带的布袋除尘装置处置。注塑废气收集后经二级活性炭吸附装置处置，粉碎废气与经处理后的注塑废气汇合并由 15m 高的 DA001 排气筒排出	符合
	4	选择合理工艺。按照“适宜高效”的原则，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，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，确保废气总去除率达到90%以上。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，应采用吸附+脱附+催化燃烧、RTO 等组合工艺实施改造，提升污染治理能力。	本项目生产过程注塑工序产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附处理，处理效率 90%	符合
	5	选用优质活性炭。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭主要指标不得低于相关要求(碘值不低于 800mg/g，灰	本项目选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰份低于 15%，比表面积	符合

		份不高于 15%，比表面积不低于 750m ² /g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm ³ ），保证废气有效处理。	900-1600m ² /g。	
	6	控制合理风速。采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s。	本项 目选用蜂 窝状活性 炭，气体流速低于 1.2m/s	符合
	7	保证活性炭填充量。按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求(计算公式 T=mS/(Fct10 ⁻⁶)，T=吸附饱和时间（d）；m=活性炭填充量（kg）；S=平衡保持量，取 0.1；F=风机风量（m ³ /h）；t=设施工作时间（h）；c=VOCs 总浓度（mg/m ³ ））综合测算活性炭填充量或更换周期。更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。	本项 目活性炭填充量为 0.864t，更换周期不得超过 3 个月	符合
	8	及时更换活性炭。当活性炭动态吸附量降低至设计值 80%时宜更换；风量大于 30000m ³ /h，应安装废气在线监测仪，并在监测浓度达到排放限值 80%时进行更换。未安装废气在线监测仪的单位，应根据废气浓度进行测算，确定正常工况条件的活性炭更换时间，并在显著位置公示。按照危险废物的管理标准贮存废活性炭，并委托有资质单位处置，建立活性炭更换管理台账，详细记录更换时间、数量等信息备查；省危险废物全生命周期监控系统启用后，活性炭购买、更换、废活性炭储存、转移记录均需按规定生成二维码备案。	本项目定期更换活性炭，注塑工序废气处理装置设计风机风量为 5000m ³ /h	符合
<p>（6）与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2024〕6 号）相符性分析</p> <p>表 1-10 与通办〔2024〕6 号对照分析</p>				
	序号	相关内容	本项目情况	相符性分析
	1	传统行业绿色发展水平明显提升。进一步提升传统行业规范化水平，改进工艺技术，更新设备装置，提升污染防治能力，加大节能降碳力度，提高绿色电力（绿证）消费，腾退低效土地资源，树立一批行业转型标杆企业	本项目符合规划	符合
	2	新兴产业空间布局规划更加合理。引进一批清洁生产水平高、产业链耦合共生紧密的项目，形成产业绿色发展集群，实现沿江向沿海转移、主城区向郊区转移、由分散到集中的空间布局	本项目位于十总镇，不在主城区，用地性质为工业用地，不涉及天然气、煤等燃料使用，废气、废水和固废均得到妥善处置，不涉及重金属污染物排放。	符合
	3	资源能源利用更加集约高效。重点行业单位产品能耗、水耗、物耗及污染物排放持续下降，单位产品二氧化碳排放强度合理优化。重点行业单位增加值能耗水平持续下降，主要高耗能行业单位产品能耗达到国内先进水平	不涉及天然气、煤等燃料使用，能源主要为电能，废气、废水和固废均得到妥善处置，不涉及重金属污染物排放。	符合
	4	绿色产业发展机制体制日益健全。排污权、用水权、碳排放权等市场化交易制度更加完善，生态环境治理体系和治理能力现代化迈上新台阶。	本项 目废气排放在南通通州区范围内取得平衡，无废水排放。	符合

(7) 与《关于印发〈南通市通州区挥发性有机物清洁原料替代实施方案〉的通知》(通大气办〔2021〕9号)相符性分析

表 1-11 与通大气办〔2021〕9号对照分析

序号	相关内容	本项目情况	相符性分析
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业(附件1)为重点,分阶段推进28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。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造以及C3525模具制造,不属于重点行业,不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂的使用	符合

7、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)文件相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)文件相符性对照情况见下表。

表 1-12 与苏环办〔2019〕36号文件相符性对照表

文件要求	本项目实际情况	相符性
三、严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》(环发〔2014〕197号)	本项目严格落实污染物排放总量控制制度,环评文件审批前,主要污染物排放总量指标需向南通市生态环境局申请并平衡。	符合
四、除受自然条件限值、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)	本项目不属于在生态保护红线范围内,除受自然条件限制、确实无法避让的重要基础设施项目,不属于依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目。	符合
九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变途径。——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)	本项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)划定的生态保护红线范围内。	符合
十一、(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造和[C3525]模具制造,不属于旅游和生产经营项目,不涉及风景名胜区和自然保护区。	符合
(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造和[C3525]模具制造,不涉及饮用水水源保护区。	符合

	项目。		
	（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区，不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目，不属于挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
	（6）禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设。	符合
	（9）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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
	（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南通立成模塑有限公司成立于 2019 年 2 月 18 日，公司注册资本 580 万元，注册地位于江苏省南通市通州区十总镇沧南居一组，占地面积 1805 平方米，经营范围包括模具、精密机械及配件、金属制日用品的生产、加工、销售；塑料制品的生产及销售；塑料颗粒的销售；健身器材的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>随着汽车、电子、航空航天等行业的快速发展，注塑行业的应用领域将不断拓展。在这些行业中，注塑技术将发挥越来越重要的作用，包括汽车零部件的制造、电子设备的封装、航空航天材料的加工等。这将为注塑行业带来新的发展机遇和挑战。同时，随着医疗、食品等行业的快速发展，注塑行业还将面临新的应用领域和市场机会。在这些行业中，注塑技术将发挥重要作用，包括医疗设备的制造、食品包装的封装等。</p> <p>在国家政策和市场需求的推动下，南通立成模塑有限公司购置注塑机、车床等约 17 台套设备。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，并办理相关手续，达到国家相关标准。项目建成后年产 100t 运动器材及配套模具。</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》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关条款规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”中“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 35—70、化工、木材、非金属加工专用设备制造”中“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）”项目，需编制并报批环境影响报告表评价文件。因本项目已建成并试生产一段时间，且受到南通市通州区生态环境局责令改正，目前已经停产。接受委托后，我单位立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了该项目环境影响报告表，供生态环境部门审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称：年产 100t 运动器材及配套模具加工项目；</p> <p>（2）建设单位：南通立成模塑有限公司；</p> <p>（3）项目性质：新建；</p> <p>（4）建设地点：南通市通州区十总镇沧南居一组，项目地理位置详见附图 1；</p> <p>（5）投资总额：500 万元，其中环保投资 20 万元；</p>
------	--

<p>（6）职工人数：本项目新增员工 4 人；</p> <p>（7）工作制度：本项目实行单班制工作制，每班 8 小时，年工作 300 天；</p> <p>（8）周边环境概况：本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，东侧为新跃河路，路东为新跃河，南侧是南通沁涵纺织品有限公司，西侧为启航包装厂，北侧是闲置厂房。项目地理位置详见附图 1，周边环境概况图见附图 2。</p>				
3、项目生产规模建设内容				
本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，新建厂房 420 平方米以及改建附属用房，本项目产品方案见表 2-1，公用及辅助工程见表 2-3。				
表 2-1 本项目主体工程及产品方案				
序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时数（h）
1	注塑生产线	运动器材	100t/a	2400
2	模具生产线	模具	10 套/a	
备注：生产的模具均为注塑生产线配套使用，不出售。				
表2-2 本项目公用及辅助工程				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		占地面积 408.6m²， 建筑面积 408.6m²	框架结构，一层，层高 7.5m，已建设完成
贮运工程	原料仓库		占地面积 31.55m²， 建筑面积 63.1m²	砖混结构，两层，层高 3.5m，已建设完成
	成品仓库		占地面积 263.15m²， 建筑面积 526.3m²	砖混结构，两层，层高 3.5m，已建设完成
公用工程	办公室		占地面积 189m²， 建筑面积 378m²	砖混结构，两层，层高 3.5m，已建设完成
	给水		723.08t/a	来自当地市政自来水管网
	排水		/	职工为附近村民，厂区不设生活设施
	供电		10 万度/年	来自当地市政电网
	压缩空气		空压机 1 台，6m³/min	螺杆空压机（不产生含油废水），位于注塑车间内西北角
	冷却塔		50m³/h	配套建设 1 座容积 5m³ 冷却循环水池，位于注塑车间西北侧
	通风换气装置		-	新增通风设备，加强车间内通风换气
环保工程	废气	注塑废气	集气罩收集+水冷+ 二级活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒	收集效率 90%，处理效率 90%。非甲烷总烃、颗粒物排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值
		破碎粉尘	集气罩收集+布袋除尘装置+15m 高 DA001 排气筒	
		机加工废气	车间通风	
		危废仓库废气	集气管+二级活性炭+15m 高 DA001 排气筒	
		无组织废气	车间通风	

					工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 浓度限值厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准，臭气浓度无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准		
	废水	雨污分流管网	-	新建，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求			
		排污口规范化设置	规范化设置				
	噪声	消声、隔声、减振	降噪量 25dB(A)	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准			
	固废	一般固废堆场	新建 10m²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）			
		危险废物堆场	新建 10m²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求			

5、平面布置

本项目为年产 100t 运动器材及配套模具加工项目，厂房平面布置时已经考虑了消防安全间距要求，项目总平面图布置根据消防、安全、环保等规范要求设置。生产车间位于厂区西侧，车间内东南侧为模具生产线，西北侧为注塑生产线，原料仓库、成品仓库位于厂区南侧，危废仓库、一般固废仓库以及办公室位于厂区北侧，厂区东侧为其他附属用房。厂区平面布置图见附图 2。

6、原辅材料

本项目所需原辅材料见下表。

序号	名称	主要成分及规格	年使用量t/a	最大储存量t/a	状态	规格	运输方式
1	钢材	不锈钢	2	1	固态	散装	汽车、外购
2	液压油	矿物油	200L	200L	液态	桶装	汽车、外购
3	PP 塑料	聚丙烯	95	5	固态	0.5 吨/袋	汽车、外购
4	色母粒	染料树脂添加剂	5	0.5	固态	袋装	汽车、外购
5	切削液	矿物油 20-40%，乳化剂 8-15%，消泡剂 0.5-2%，pH 稳定剂 3-6%，甘油 10-15%，磺酸钠 10-20%，三乙酸铵 8-12%	0.1	0.2	液态	桶装	汽车、外购
6	火花油	矿物油	200L	200L	液态	桶装	汽车、外购

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
不锈钢	以不锈、耐蚀性为主要特性，碳含量最大不超过 1.2%的钢	不可燃	无毒

	PP	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，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，熔点为 164~170℃，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。	可燃	无毒
	液压油	无色半透明油状液体，无或几乎无荧光，冷时无臭、无味，加热时略有石油气味，不溶于水、乙醇，溶于挥发油，混溶于多数非挥发性油，对光、热、酸等稳定，但长时间接触光和热会慢慢氧化	易燃	LD ₅₀ :4000mg/Kg(大鼠经口);4720mg/Kg(兔经皮)
	切削液	是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧化剂、催冷剂等添加剂合成，淡黄色透明液体；气味：脂肪族碳氢化合物气味；凝固/熔熔点(GB/T510)：<-18℃；比重：0.800g/ml；闪点>180℃；自燃温度>300C；倾点<-8℃；具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件的彻底保护性能。切削液有极强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。	可燃	低毒
	火花油	无色透明液体，密度：0.765，闪点（开口）：>100℃，粘度（40℃），CST：约 1.8，倾点（℃）：小于-10，不溶于水	不易燃	无毒

7、主要生产设备

本项目设备见下表。

表 2-5 本项目主要生产设备及数量一览表

序号	生产线	设备名称	设备数量	单位	规格型号	备注	位置
主要生产设备							
1	模具生产线	火花机	1	台/套	30KW	新增	位于生产车间
2		磨床	1	台/套	5KW	新增	
3		激光焊机	1	台/套	1KW	新增	
4		车床	1	台/套	20KW	新增	
6	注塑生产线	搅拌机	2	台/套	0.5KW	新增	
7		注塑机	1	台/套	11KW	新增	
			1	台/套	15KW	新增	
			1	台/套	22KW	新增	
			1	台/套	23KW	新增	
			1	台/套	66KW	新增	
			1	台/套	74KW	新增	
			1	台/套	15KW	新增	
8		破碎机	2	台/套	30KW	新增	
辅助设备							
9	辅助	压缩空气系统	1	台/套	压缩空气储罐是 6m ³	新增	位于注塑车间西北角
10		配电系统	1	台/套	--	新增	位于生产车间内
11		冷却塔	1	台/套	循环量 50t/h	新增	位于生产车间内

8、水及能源消耗量

本项目主要能源消耗情况见表 2-6。

表 2-6 本项目主要能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	902	燃油（吨/年）	0
电（万千瓦时/年）	10	天然气（标立方米/年）	0
燃煤（吨/年）	0	蒸汽（标立方米/年）	0

9、水平衡

本项目所在厂区实行“雨污分流”制，均在室内生产，不考虑收集初期雨水，雨水经收集后排入雨水管网，最终汇入厂区东侧新跃河；运营过程中地面清洁采用拖把干拖，吸尘器吸尘，不产生地面清洗废水，无工艺生产废水产生，职工为附近村民，厂区不设生活设施，无生活污水产生及排放。

（1）冷却用水

本次新建项目注塑机冷却用水为自来水（无需添加阻垢、缓蚀、杀菌剂、除藻剂），冷却塔水槽不需要清理，循环水量为 50t/h，年工作时间 2400h，则循环水量为 120000t/a，冷却方式为间接冷却，冷却水在水管中循环不接触，可循环使用，定期补充损耗水量，使用过程中会有损耗，蒸发水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），按照公式进行计算： $Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ；中： k —蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.0015； Δt —循环冷却水进、出水温差（℃），本项目进水温度取 32℃，出水温度取 36℃，温差为 4℃； Q_r —循环冷却水量（m³/h）；

根据计算得出：本项目蒸发水量约为 720t/a。飞溅损失水量一般取循环水量的 0.1%~0.2%，本项目取 0.15%，据计算得出，项目飞溅损失水量约为 180t/a。故本项目总冷却水补水量为 900t/a。

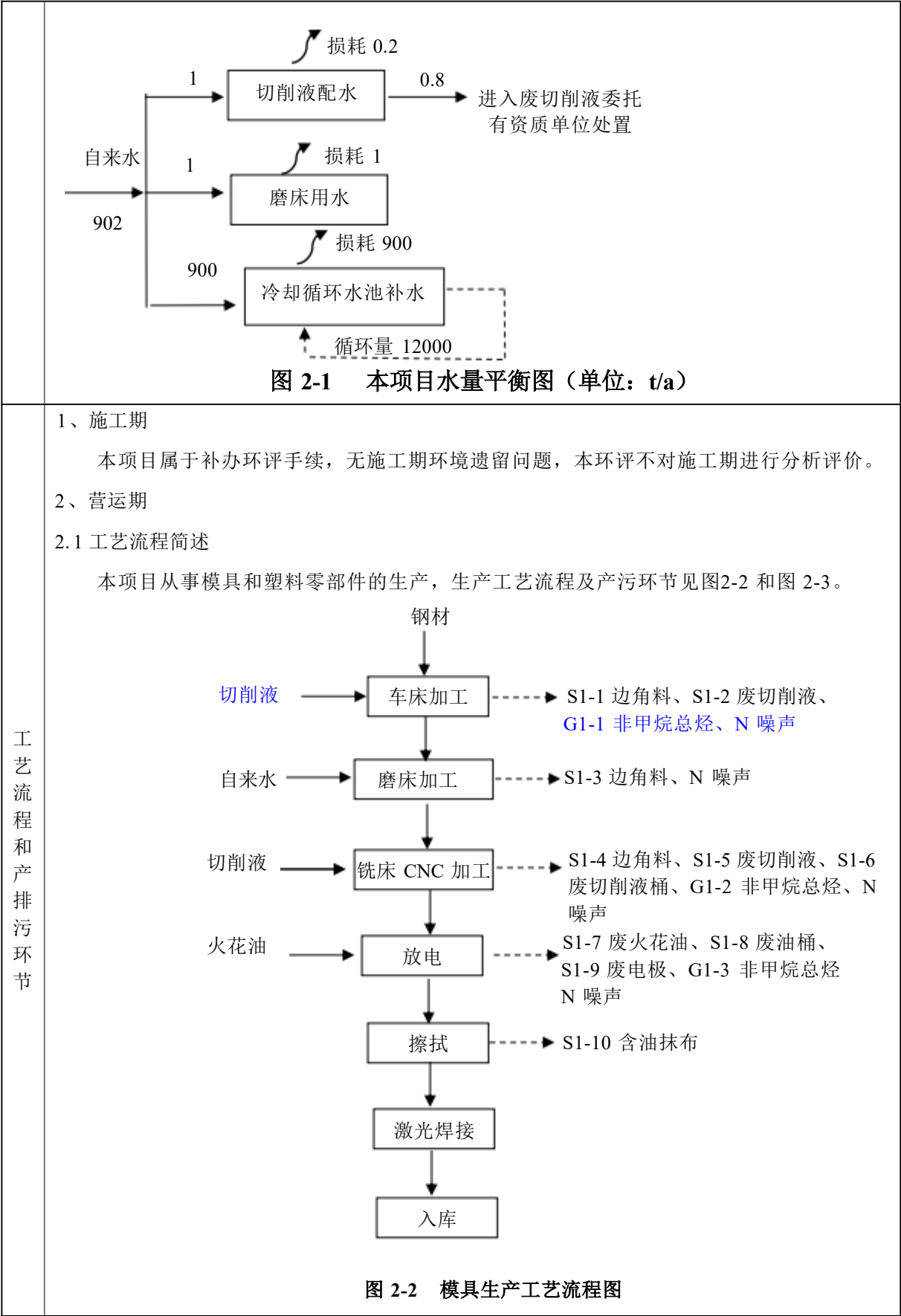
（2）切削液配水

项目切削液使用过程中需配水，切削液与水的比例为 1:10，本项目切削液用量为 0.1t/a，故稀释用水为 1t/a，其中 20%在生产过程中损耗，80%进入废切削液，委托有资质单位处置。

（3）磨床用水

项目磨床为湿式加工，添加自来水，根据企业提供资料，磨床加工用水量约 1t/a，全部自然损耗不排放。

本项目水平衡图见图 2-1。



	<p>工艺流程及产污节点说明：</p> <p>车床加工：对钢材进行加工，此工序使用车床，利用工件旋转，车刀在平面内作直线或曲线移动的切削加工，添加切削液进行润滑冷却，切削液在使用过程中会随空气和热量挥发少量有机废气。</p> <p>产污环节：此工序产边角料 S1-1、废切削液 S1-2、非甲烷总烃 G1-1及噪声 N。</p> <p>磨床加工：利用磨床对工件进行磨外圆和端面，磨床加工是利用砂轮的旋转给工件的相互运动进行磨削加工，从而得到各种尺寸及尺寸精度，本项目为湿式磨床，加工过程中添加自来水，磨床用水全部损耗无排放。</p> <p>产污环节：此工序产边角料 S1-3 和噪声 N。</p> <p>铣床/CNC 加工：根据需求进行铣床或 CNC 加工。铣床加工是利用刀具回转运动与工件的相对运动对工件进行切削，主要加工模具零件之六面体平面成形、段差、槽、斜面等工位；CNC 加工是使用CNC 加工中心对原材料进行加工，CNC 加工过程中添加切削液进行润滑冷却，切削液在使用过程中会随空气和热量挥发少量有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>产污环节：此工序产生边角料 S1-4、废切削液 S1-5、废切削液桶 S1-6、非甲烷总烃 G1-2、噪声 N。</p> <p>放电：利用火花机进一步对工件进行放电加工。将材料固定在加工台上，并安装好加工头和电极，然后启动火花机，开始进行加工。放电过程会使用到火花油作为放电介质，火花油在使用过程中会随空气和热量挥发少量有机废气(以非甲烷总烃计)。</p> <p>产污环节：此工序产生废火花油 S1-7、废油桶 S1-8、废电极 S1-9、非甲烷总烃 G1-3 和噪声 N。</p> <p>擦拭：放电加工后的工件使用抹布进行擦拭，去除表面油污。</p> <p>产污环节：此工序会产生含油抹布 S1-10。</p> <p>激光焊接：激光焊机利用高能激光束照射工件，使工作温度急剧升高，工件熔化并重新接合形成永久接头。相比传统的焊接技术,激光焊不需要使用焊接材料，而是直接将金属零件熔化并焊接在一起，因此不会产生焊接材料所产生的烟尘。</p> <p>产污环节：此工序无污染物产生。</p> <p>入库：成品模具入库留作注塑自用，不外售。</p> <p>产污环节：此工序无污染物产生。</p>
--	---

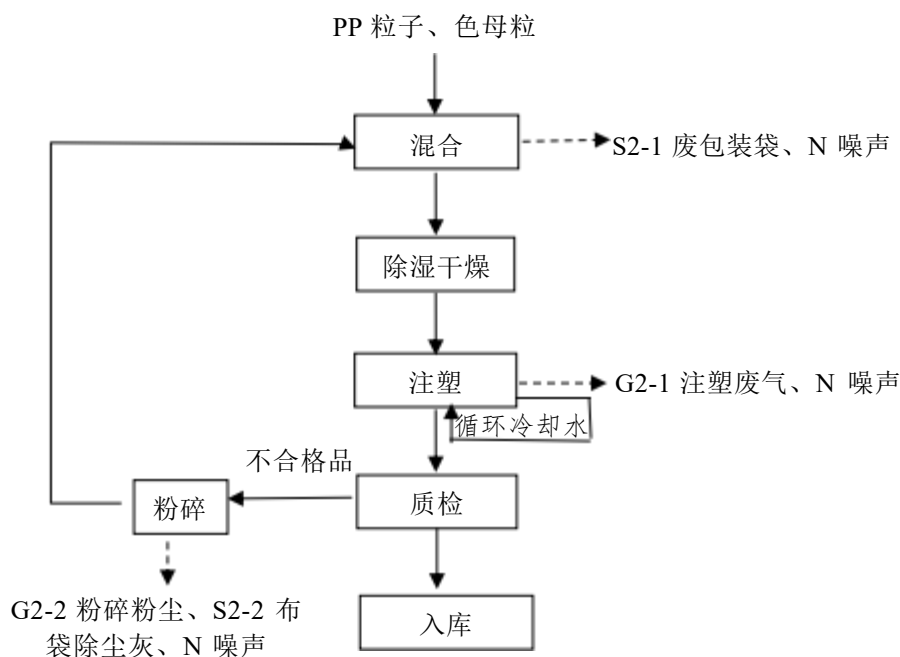


图 2-3 运动器材生产工艺流程图

工艺流程及产污节点说明：

混合：按照配比利用人工将 PP 粒子和色母粒投料至搅拌机。

产污环节：此工序产 S2-1 废包装袋及 N 噪声。

除湿干燥：每台注塑机均配置一个干燥桶，将混合后的粒子投入干燥桶中，干燥桶采用电加热对粒子进行干燥除湿，温度约 69-80℃，由于干燥温度较低，尚未达到粒子分解温度，故不产生有机废气。由于 PP 粒子均为颗粒状，且粒子粒径约 2mm~5mm，故投料过程中不产生粉尘。因 PP 粒子本身不含水，仅表面的水汽，因此干燥过程无废水汇集，均自然蒸发至空气中。

产污环节：此工序产 N 噪声。

注塑：将粒子投加至注塑机中进行注塑。注塑机使用电加热对塑料粒子进行加热熔融，后推入模具，熔融温度为 150~200℃左右。该工艺主要包括合模、锁模、注射、保压、冷却、脱模、开模等过程。其中保压和冷却、脱模和开模是同时进行的，即在保压过程中，模具通水间接冷却。冷却过程为冷却水塔中水进入水管，在注塑机内，冷却水从模具里面流过吸热后再流到冷却水塔，经过冷却水塔冷却后进入蓄水池，循环量为 50t/h。在开模过程中，模具内的脱模顶针由隐蔽处逐渐伸出，使附在模具上的工件脱落，当开模到位后，一个加工过程结束。模具打开即为成品，模腔内的平均压力一般在 20~45MPa 之间。

产污环节：此过程产生 G2-1 注塑废气、S2-2 废活性炭及 N 噪声。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>质检：人工检验产品质量。</p> <p>粉碎：不合格品经粉碎机粉碎后重新回用。</p> <p>产物环节：此过程产生 G2-2 粉碎粉尘、S2-3 布袋除尘灰及 N 噪声。</p> <p>(2) 主要污染工序汇总</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 本项目运营期废气主要污染工序汇总表</p>					
	污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
	废气	G1-1、G1-2	机加工废气	车床加工、CNC 加工、放电	无组织	非甲烷总烃
		G2-2	注塑废气	注塑	有组织、无组织	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲醛
		G2-2	粉碎粉尘	粉碎	有组织、无组织	颗粒物
	废水	W1	冷却循环水	冷却塔	不排放	--
	固废	S1-1、S1-3、S1-4	边角料	车床加工	收集外售	铜材、钢材
		S1-2、S1-5	废切削液	CNC 加工	委托资质单位处置	基础油、添加剂等
		S1-6	废切削液桶	CNC 加工	委托资质单位处置	基础油、添加剂等
		S1-7	废火花油	放电	委托资质单位处置	矿物油
		S1-8	废油桶	原材料包装	委托资质单位处置	矿物油
		S1-9	废电极	放电	委托资质单位处置	电极
		S1-10	含油抹布	擦拭	委托资质单位处置	矿物油
		S2-1	废包装袋	原料包装	环卫清运	废塑料
		S2-2	布袋除尘灰	废气处理	环卫清运	塑料粉末
		--	废活性炭	废气处理	委托资质单位处置	有机废气
		--	废液压油	设备维护	委托资质单位处置	矿物油
		--	生活垃圾	职工生活	环卫清运	果皮纸屑
	<p>本项目所在车间原先是通州市针织毛巾厂，通州市针织毛巾厂成立于 1987 年 12 月 31 日，毛巾厂后由于经营问题关停，已停产近20年，关停后厂房一直闲置，地面均已硬化处理，不涉及有毒、有害物质的储存，废气固废均得到妥善处置，因此无环境污染遗留问题。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量

(1) 基本污染物环境质量现状评价

根据环境空气功能区划，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》。具体环境标准值见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量评价标准

污染物	取值时间	浓度限值（mg/m³）	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	日平均	0.15	
	小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	日平均	0.08	
	小时平均	0.20	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	日平均	0.075	
	日平均	0.30	
非甲烷总烃	1 小时平均	2	《大气污染物综合排放标准详解》

根据《2023 年度南通市生态环境状况公报》，本项目所在区域 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度及 CO 第 95 百分位数浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，本项目位于不达标区。

为推动 VOCs 和 NO_x 协同减排，深入实施臭氧污染“夏病冬治”，有效遏制臭氧污染，南通市在全省率先制定出台《南通市 2022—2023 年臭氧污染综合治理实施方案》。实施臭氧污染治理五大重点行动：①全面开展含 VOCs 原辅材料源头替代行动；②全面开展 VOCs 污染综合治理行动；③全面开展氮氧化物污染治理提升行动；④全面开展臭氧精准防控体系构建行动；⑤全面开展污染物监管能力提升行动。通过以上行动，可使 O₃ 超标得到改善。

2、地表水

本项目为水污染影响型三级 B 评价，不展开区域污染源调查。实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后就近排入东侧新跃河。员工依托周边居民生活设施，厂区内不设生活设施，因此无生活污水产生及排放。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏政复[2022]213 号）长江

	<p>近岸水域功能类别为Ⅲ类。根据《2022 年度南通市生态环境状况公报》，2022 年长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。项目周边水环境质量较好。</p> <p>3、环境噪声</p> <p>根据《区政府办公室关于印发南通市通州区声环境功能区划分调整方案的通知》（通政办发[2020]14 号），项目所在地厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 1 类标准。根据《2023 年南通市生态环境状况公报》，南通市区 2 类区昼间噪声等效声级值为 53.6dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为 47.2dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。生产车间 50 米范围内无敏感点。无需进行现状监测。</p> <p>4、土壤环境</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）规定：地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，用地性质为工业用地，无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>无电磁辐射影响。</p>																																																																																						
环境保护目标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>该项目位于南通市通州区十总镇沧南居一组，主要环境保护目标见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 本项目主要环境保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护对象</th><th colspan="2">坐标/经纬度</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对最近距离(m)</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">与本项目的水力关联</th></tr><tr><th>N</th><th>E</th></tr><tr><td rowspan="8">大气环境</td><td>沧南一组</td><td>121.005305</td><td>32.103068</td><td>西北</td><td>183</td><td>10 户/40 人</td><td rowspan="8">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南一组</td><td>121.005361</td><td>32.102338</td><td>西南</td><td>180</td><td>12 户/48 人</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南村</td><td>121.005881</td><td>32.101585</td><td>西南</td><td>327</td><td>8 户/30 人</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南村</td><td>121.011066</td><td>32.103126</td><td>东北</td><td>258</td><td>15 户/60 人</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南二组</td><td>121.011388</td><td>32.102626</td><td>东南</td><td>383</td><td>5 户/20 人</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南三组</td><td>121.010955</td><td>32.101753</td><td>东南</td><td>232</td><td>20 户/80 人</td><td>/</td></tr><tr><td>岸西小学</td><td>121.011845</td><td>32.102668</td><td>东南</td><td>185</td><td>1000 人</td><td>/</td></tr><tr><td>沧南村村委会</td><td>121.011902</td><td>32.102734</td><td>东南</td><td>185</td><td>20 人</td><td>/</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>新跃河</td><td>/</td><td>/</td><td>东</td><td>11</td><td>小型</td><td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III</td><td>有，雨水接纳河流</td></tr></table>									环境要素	环境保护对象	坐标/经纬度		相对厂址方位	相对最近距离(m)	规模	环境功能	与本项目的水力关联	N	E	大气环境	沧南一组	121.005305	32.103068	西北	183	10 户/40 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	/	沧南一组	121.005361	32.102338	西南	180	12 户/48 人	/	沧南村	121.005881	32.101585	西南	327	8 户/30 人	/	沧南村	121.011066	32.103126	东北	258	15 户/60 人	/	沧南二组	121.011388	32.102626	东南	383	5 户/20 人	/	沧南三组	121.010955	32.101753	东南	232	20 户/80 人	/	岸西小学	121.011845	32.102668	东南	185	1000 人	/	沧南村村委会	121.011902	32.102734	东南	185	20 人	/	地表水环境	新跃河	/	/	东	11	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III	有，雨水接纳河流
	环境要素	环境保护对象	坐标/经纬度		相对厂址方位	相对最近距离(m)	规模	环境功能	与本项目的水力关联																																																																														
			N	E																																																																																			
	大气环境	沧南一组	121.005305	32.103068	西北	183	10 户/40 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	/																																																																														
		沧南一组	121.005361	32.102338	西南	180	12 户/48 人		/																																																																														
		沧南村	121.005881	32.101585	西南	327	8 户/30 人		/																																																																														
		沧南村	121.011066	32.103126	东北	258	15 户/60 人		/																																																																														
		沧南二组	121.011388	32.102626	东南	383	5 户/20 人		/																																																																														
		沧南三组	121.010955	32.101753	东南	232	20 户/80 人		/																																																																														
		岸西小学	121.011845	32.102668	东南	185	1000 人		/																																																																														
沧南村村委会		121.011902	32.102734	东南	185	20 人	/																																																																																
地表水环境	新跃河	/	/	东	11	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III	有，雨水接纳河流																																																																															

		十总横河	/	/	北	64	小型	类水体	无
	声环境	厂界	/	/	四周	50	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类区	/
	生态环境	遥望港（通州区）清水通道维护区	/	/	北	5.1km	16.9km²	水源水质保护	/
	地下水环境	厂界外 500m 范围	/	/	/	/	/	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水标准	/
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、 废气排放标准								
	本项目注塑产生的非甲烷总烃、颗粒物排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值和表 9 浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 标准，臭气浓度无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩标准。								
	表 3-3 大气污染物排放标准								
	废气	最高允许排放浓度 (mg/m³)		无组织排放监控浓度限值			执行标准		
		监控点	浓度 (mg/m³)	监控点		浓度 (mg/m³)			
	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	60	周界外浓度最高点		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）		
	颗粒物		20			1.0			
	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品）	0.3kg/t 产品							
	NMHC	--		在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)		
					监控点处任意一次浓度值	20			
	臭气浓度	--	--	周界外浓度最高点		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
2、废水排放标准									
本项目不设生活设施，无生产废水和生活污水产生及排放，雨水根据《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》(苏污防攻坚指办(2023)71 号)，排放标准参照执行雨水受体长洪河水功能区目标管控要求。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》及“十四五”地表水考核断面设置情况，执行Ⅲ类标准。									
3、噪声排放标准									
根据《区政府办公室关于印发〈南通市通州区声环境功能区划分调整方案〉的通知》（通政办发〔2020〕14 号），运营期项目四周噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标									

准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见表 3-7。

表 3-7 噪声污染排放标准 单位：dB(A)

执行标准	标准限值	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准	55	45

4、固体废物

本项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时应按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）的要求进行危废的暂存和处理；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据南通市生态环境局文件《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23 号）以及《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办[2023]132 号），建设项目总量控制因子为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、COD、氨氮、总磷、总氮。

本项目污染物排放情况如下：

（1）大气污染物

大气污染物总量控制指标：颗粒物 0.0004t/a，VOCs0.053(有组织 0.024+无组织 0.029) t/a；废气总量在南通市总量中平衡。

（2）水污染物：

废水量（接管量/外排量）为 0t/a；

（3）固体废物：固废全部安全处置，不申请总量。

2、建设项目污染物排放总量指标见下表。

表 3-8 本项目污染物总量指标

单位：t/a

类别	污染物名称	本项目			
		产生量	削减量	排放量	最终外排量
废气（有组织）	颗粒物	0.002	0.0018	0.0002	0.0002
	VOCs(非甲烷总烃)	0.243	0.219	0.024	0.024
废气（无组织）	颗粒物	0.0002	0	0.0002	0.0002
	VOCs(非甲烷总烃)	0.029	0	0.029	0.029
类别	污染物名称	产生量	处理处置量	排放量	
固废	边角料	0.01	0.01	0	
	废包装材料	0.008	0.008	0	
	布袋除尘灰	0.006	0.006	0	
	废切削液	0.88	0.88	0	
	废包装桶	0.02	0.02	0	
	废火花油	0.002	0.002	0	
	废活性炭	4.923	4.923	0	
	废液压油	0.003	0.003	0	
	废劳保用品	0.025	0.025	0	
	生活垃圾	1.2	1.2	0	

3、排污权交易

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29——塑料制品业292-塑料零件及其他塑料制品制造2929（1 万吨以下）”以及“三十、专用设备制造业35--化工、木材、非金属加工专用红设备制造352”，均为登记管理。

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试

	<p>行)》(通环办[2023]132 号), 需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、扩)建项目(不含城镇生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂), 且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或者简化管理的排污单位, 须通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等 8 种, 其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量需有偿获得, 总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。</p> <p>本项目为新建项目, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目属于登记管理, 因此无需进行排污总量指标申请及排污权交易。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>本项目属于补办环评手续，无施工期环境遗留问题，本环评不对施工期进行分析评价。</p>
---------------------------	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气																				
	(1) 废气源强表																				
	表 4-1 本项目新增污染物源强表-废气																				
	产物环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施	治理设施运行参数			污染物排放情况			排污口基本情况						排放标准		
			浓度 (m g/m ³)	产生 量 (t/a)			处理 能力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	去除 率 (%)	浓 度 (m g/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (℃)	编 号	类 型	地 理 坐 标	浓 度 (m g/m ³)	速 率 (k g/h)	标准名称
	粉碎	颗粒物	1.8	0.002	有组织	布袋式除尘器	1000	90	90	0.18	0.0002	0.0002	15	0.4	25	DA001 排气筒	一般排放口	纬度：31.102666° 经度：121.05897°	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)
	注塑	非甲烷总烃	20.25	0.243	有组织	间接水冷+二级活性炭吸附	5000	90	90	2.025	0.010	0.024							60	/	
机加工	非甲烷总烃	/	0.002	无组织	/	/	/	/	/	0.002	0.002	24m×17.5m×5.6m						4.0	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
注塑、粉碎	非甲烷总烃	/	0.027		/	/	/	/	/	0.011	0.027							4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单)	
	颗粒物	/	0.0002		/	/	/	/	/	0.0002	0.0002							1	/		

运营期环境影响和保护措施	表 4-2 本项目废气监测计划					
	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） （含 2024 年修改单）	
	无组织	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测 1 次		
			臭气浓度	每年监测 1 次	《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	每年监测 1 次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	
	非正常排放情况主要是指生产过程中开停车（工、炉）、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。					
	本项目的非正常情况主要是废气处理设施故障导致处理效率降低，本次按照废气处理设施失效处理，核算本项目非正常排放情况下的频次、持续时间和排放量。废气污染物非正常排放情况见表 4-3。					
	企业应加强污染物处理装置的管理及日常检修维护，严防非正常工况的发生，在非正常工况发生时应及时预警并迅速组织力量进行排除，使非正常工况对周围环境及保护目标的影响减少到最低程度。					
	表 4-3 非正常工况污染物排放情况					
非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放速率kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
1#排气筒	废气处理设施故障	颗粒物	1.8	0.002	0.5	2 次
		非甲烷总烃	20.25	0.101		
(2) 废气源强核算						
本项目 PP 粒子为颗粒状，非粉末状，投料过程中不会产生投料粉尘。						
①机加工废气 G1						
本项目模具加工工段使用切削液和火花油，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册 07 机械加工核算环节，产生挥发性有机物产污系数为 5.64（千克/吨-原料），根据企业提供资料，本项目切削液使用量为 0.1t/a，火花油使用量为 0.2t/a，则产生挥发性有机废气（非甲烷总烃）约 0.002t/a，本工段年运行 1000h，则产生速率为 0.002kg/h，通过加强车间通风无组织排放，因此机加工工段挥发性有机废气的排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.002kg/h。						
②注塑废气 G2						
建设项目在注塑过程中因加热导致胶料单体会因受热、受压，部分分解成小分子量的有机物质从粒子逸出，形成注塑废气。注塑工序最高温度未超过塑料粒子原料的分解温度，不产生热分解时的有害气体。在此温度下塑料粒子在注塑工序中会产生少量游离的挥发性气体，主要污染物为非甲烷总烃，本项目企业拟在注塑机上方设置集气罩收集废气，确保工作时集						

气罩-注塑机出口之间形成封闭空间，以提高集气罩收集效率，废气收集后通过间接水冷装置+二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，“292 塑料制品行业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑工序挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目年产 100t 运动器材，则非甲烷总烃产生量为 0.27t/a。

排风量核算：

根据南通市环境生态局关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为

$$L=3600Fv$$

式中：F——密闭罩横截面积， m^2 ；（本项目拟在注塑机上方设置圆面集气罩，集气罩直径为 60cm，单台注塑机上方集气罩面积为 $0.2826m^2$ ）

v——垂直于密闭罩面的平均风速 m/s，一般取 0.25-0.5m/s，本项目控制风速取 0.5m/s

根据上式，本项目有注塑机 7 台，则本项目风机风量 $L=(0.2826 \times 7) \times 3600 \times 0.5m^3/h=3560.76m^3/h$ ，取 $5000m^3/h$ 。

本项目采用集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

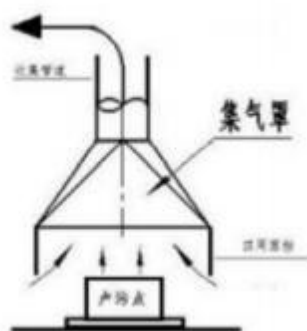


图 4-1 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，粉碎粉尘集气罩收集废气效率可达 90%。

本项目集气罩捕集效率以 90%计，二级活性炭的吸附效率以 90%计，年工作时间为 2400h/a，则本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.024t/a，有组织排放速率为 0.01kg/h，有组织排放浓度为 2mg/m³。非甲烷总烃无组织排放量为 0.027t/a，无组织排放速率为 0.011kg/h。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）限值为 0.3kg/t-产品，本项目产品约 100t，非甲烷总烃有组织排放量为 0.0243t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.243kg/t-产品<0.3kg/t-产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中要求。

③粉碎粉尘 G3

建设项目拟将不合格品重新粉碎回用，粉碎过程中会产生粉尘。本项目拟在破碎机上方设置集气罩，废气经收集后通过布袋式除尘器处理，尾气通过 15m 高的 DA001 排气筒排放。

粉碎机产污系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”中废 PS/ABS 进行取值，塑料薄膜破碎时产生系数约为 425g/t-原料，即每使用一吨原料粉尘污染物产生量约为 425g。本项目为年生产 100 吨运动器材，边角料和不合格品产生量约为原料使用量的 5%，边角料和不合格品产生量约 5t/a，粉尘产生量约为 0.002t/a。

排风量核算：

根据南通市环境生态局关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为

$$L=3600Fv$$

式中：F——密闭罩横截面积，m²；（本项目拟在破碎机上方设置方面集气罩，集气罩尺寸为 50cm×50cm，单台破碎机上方集气罩面积为 0.25m²）

v——垂直于密闭罩面的平均风速 m/s，一般取 0.25-0.5m/s，本项目控制风速取 0.4m/s

根据上式，本项目风机风量 $L = (0.25 \times 2) \times 3600 \times 0.4 \text{ m}^3/\text{h} = 720 \text{ m}^3/\text{h}$ ，取 1000m³/h。

本项目集气罩捕集效率以 90%计，布袋式除尘器的处理效率以 90%计，年工作时间为 1000h/a（破碎机非连续工作），则粉碎粉尘有组织排放量为 0.0002t/a，有组织排放速率为 0.0002kg/h，有组织排放浓度为 0.2mg/m³；粉碎粉尘无组织排放量为 0.0002t/a，无组织排放速率为 0.0002kg/h。

粉碎废气与经处理后的注塑废气汇合并由 DA001 排气筒排出，袋式除尘器收集后的粉尘可回用于生产。DA001 排气筒总风量为 6000m³/h，排气筒高度为 15 米，内径为 0.4 米。

类比同类型企业注塑车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到一定量的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目挤塑车间内恶臭等级在 1~2 级左右，车间外 10m 内能闻到有气味，车间外 10m 外勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右。

本项目实施后，注塑经收集并处理后达标排放，预计车间内恶臭等级最多在 2~3 级左右，臭气浓度有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排放标准值要求。

④危废仓库废气

本项目危废仓库废气经收集后接至注塑废气二级活性炭吸附装置处置，本项目危险废物均密闭包装储存，因此，危废仓库废气仅定性分析，不定量分析。危废仓库收集风量设计为 1500m³/h（480m³，每小时换气 2~3 次计）。

（3）废气达标排放情况

表 4-4 本项目无组织达标排放情况一览表

污染源	污染物名称	工作时间 h/a	面源参数 (长×宽×高)	排放源强 t/a	执行标准 mg/m ³	达标情况
注塑车间	颗粒物	1000	24m×17.5m×5.6m	0.0002	1	达标
	非甲烷总烃	2400		0.029	4	达标

（4）废气防治措施可行性分析

（一）废气处理设施

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）中 4.1.5.2.5 节，处理注塑废气，除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术为可行技术，同时参照《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）及《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号），对于低浓度 VOCs 废气，吸附技术为可行技术。

根据大气污染防治法，产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装，使用污染防治设施，无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。本项目注塑废气由集气罩收集后通过间接水冷装置+二级活性炭吸附装置处理，危废仓库废气收集后依托注塑工序二级活性炭吸附装置，粉碎粉尘由集气罩收集后通过布袋式除尘器处理，注塑废气和粉碎粉尘汇合一并通过 15 米高的 DA001 排气筒排放。本项目废气污染物收集处理情况见表 4-5 及图 4-2。

表 4-5 本项目废气收集处理情况统计表

生产线及车间	产污环节	污染物	收集方式	收集效率	出口温度	措施	是否为技术可行性
注塑车间	粉碎粉尘	颗粒物	集气罩收集	90%	常温	设备自带布袋式除尘器	是
	注塑废气	非甲烷总烃	集气罩收集	90%	常温	间接水冷装置+二级活性炭吸附装置	是
危废仓库	危废仓库废气	非甲烷总烃	负压吸风	90%	常温	二级活性炭吸附装置	是

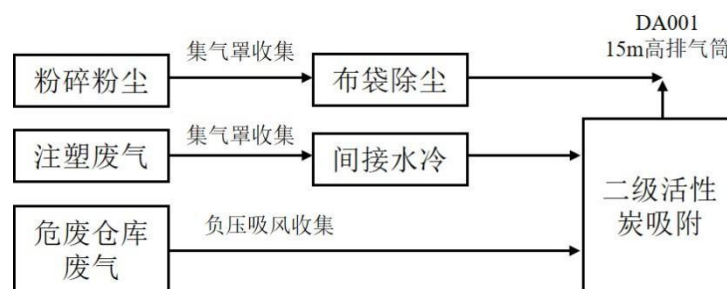


图 4-2 本项目废气污染防治措施示意图

1) 废气捕集效率和净化效率说明

①废气收集效率

本项目主要采用集气罩收集废气，按废气捕集效率 90%计。

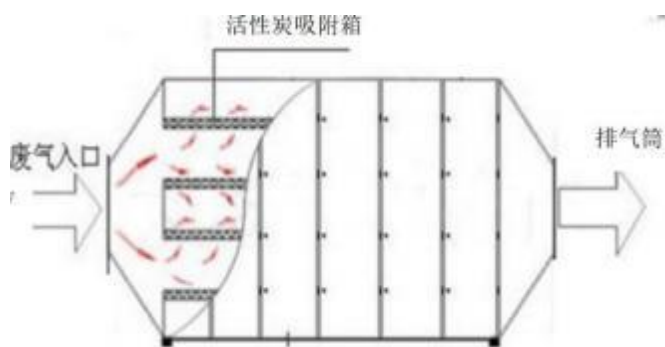
②废气净化效率

本项目采用间接冷却的蒸发散热方式。

本项目采用活性炭吸附有机废气（以非甲烷总烃计），注塑废气经间接冷却后温度降至常温 25℃，因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，黑龙江省环境监测中心站，黑龙江哈尔滨 150056）中的数据，单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 70%，二级活性炭吸附装置可达 90%。

根据《关于印发南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案的通知》中“采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s，气体停留时间大于 1s”的要求。本项目注塑工序废气收集的设计风机风量均为 5000m³/h，单级活性炭箱体尺寸为 L1500mm*W1500mm*H1500mm，活性炭有效填充厚度 0.65m，装置内放 3 层，活性炭密度为 0.5g/cm³。活性炭吸附装置有效体积=有效长度×有效宽度×有效高度=1.4m×1.4m×1.2m=2.352m³，则活性炭填充量=2.352×0.5=1.176t，截面积为 L1400mm*W1400mm=1.96m²，过滤风速为 0.71m/s，废气停留

时间为 2.11s，符合吸附工程设计要求。



本项目二级活性炭吸附装置主要参数如下：

表 4-4 本项目二级活性炭装置设计参数

序号	项目	单位	参数	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》要求	是否相符
1	箱体尺寸	m	L3000mm*W1500mm*H1500mm	/	/
2	配套风机风量	m³/h	5000	/	/
3	比表面积	m²/g	900-1200	≥750	符合
4	孔隙率	%	75	/	/
5	水分	%	≤10	/	/
6	密度	g/cm³	0.5	≤0.6	符合
7	灰份	%	≤10	≤15%	符合
8	着火点	°C	400	/	/
9	结构形式	/	蜂窝式	/	/
10	填充量	t	1.176	≥1*	符合
11	活性炭碘值	mg/g	800	≥800	符合
12	更换频次	/	3 个月	更换周期不得超过 3 个月*	符合
13	有机物去除效率	/	90%	/	/

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）附件中要求，活性炭更换周期计算方法如下

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

式中：T-----更换周期，天；

m-----活性炭吸附量，kg； s-----动态吸附量，%（一般取 10%）；

c-----活性炭消减的 VOCs 浓度，mg/m³； Q-----风量，m³/h；

t-----运行时间，h/d。

本项目活性炭更换周期情况如下表：

本项目活性炭更换周期情况如下表：

表 4-6 活性炭更换周期表

序	单	对应	活性	活性	动态吸	活性炭削减	风量	运行时	更换	更	活性炭
---	---	----	----	----	-----	-------	----	-----	----	---	-----

号	元	排气筒	炭箱级数	炭用量(kg)	附率(%)	VOCs 浓度(mg/m ³)	(m ³ /h)	间(h/d)	周期(天)	换频次	更换量(t/a)
1	注塑车间	DA001	1 级	588	10	14.175	5000	8	76	4	2.352
			2 级	588	10	4.2525			90	4	2.352
			合计			18.4275			/	/	4.704

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中活性炭吸附装置入户核查基本要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，则活性炭装置更换量为 4.704t/a。

粉碎粉尘：采用布袋除尘器，含尘气体从布袋式除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各舱室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉灰经卸灰阀排除后利用输灰系统送出。

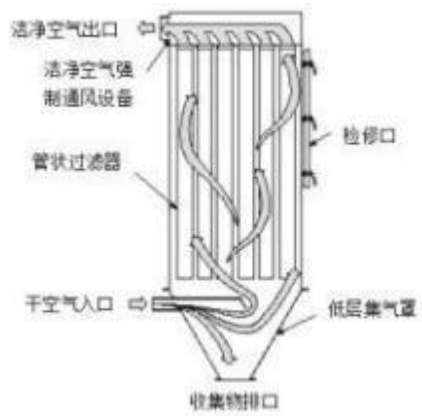


表 4-7 布袋除尘器工艺参数表

序号	名称	技术参数
1	外形尺寸	2545*2305*5400mm（实际按设计图纸为准）
2	处理风量	1000m ³ /h
3	布袋尺寸	115×1270mm
4	布袋数量	24 个
5	布袋材质	涤纶针刺毡(防静电)
6	布袋寿命	1~3 年
7	过滤面积	10m ²
8	过滤风速	<2.5m/min
9	过滤效率	一般在 90% 以上

2) 废气处理工艺可行性说明

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》（HJ 1122—2020）中“表

A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”的塑料产品制造废气的推荐技术，企业注塑废气经二级活性炭吸附装置处理为排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行技术，污染治理措施可行。

（二）无组织废气污染防治

本项目无组织废气为未捕集的注塑废气、粉碎粉尘及机加工废气，本项目通过加强车间通风的方式解决。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

a 尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

b 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

c 对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放；

d 要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对车间操作工人的影响；

e 危险废物需设置通风口，完善排风设施，在采取可靠的通风设施前提下，危废仓库排放的异味较少，厂界可实现达标排放，不改变周边环境质量。

采用上述措施后，可有效地减少原料与外界接触频率和运行过程中的无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到较低的水平。

（三）排气筒设置合理性分析

粉碎废气与经处理后的注塑废气汇合并由15m高的DA001排气筒排出，DA001排气筒总风量为6000m³/h，排气筒高度为15米，同时确保两股废气在汇合前具备采样条件。

根据苏环办[2014]3号文等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。本项目废气可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“排气筒高度应不低于15m”的要求。

（四）异味影响分析

项目注塑生产过程中会产生一定的异味，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。

①评价方法

美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见下表 4-8。

运营期环境影响和保护措施	表 4-8 恶臭强度分级表		
	臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
	0	无气味	无污染
	1	轻微感到有气味	轻度污染
	2	明显感到有气味	中等污染
	3	感到有强烈气味	重污染
	4	无法忍受的强臭味	严重
	②类比分析		
	<p>项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向20m范围内有较强的异味（强度约3~4类），在20m~50m范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约2~3类），在50~100m处气味就很弱（强度约1~2类），在100m外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目生产车间距离最近居民为115m，臭气强度为0，即“无气味”的程度。因此，本项目在加强管理及通风设施的情况，对周边环境影响较小。</p>		
	<p>为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界恶臭影响降至最低，建议建设项目采取如下措施：</p>		
	<p>①加大车间换气频率，提高废气捕集率；</p>		
	<p>②加强厂区绿化，种植可吸收臭味的植物。</p>		
	<p>本项目在采取上述措施后，能够减小有效恶臭气体对周围环境的影响。</p>		
	<p>综上，本项目废气污染防治措施是合理的。</p>		
	<p>（五）大气环境保护距离计算</p>		
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境保护距离计算软件的计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不需要设置大气环境保护距离。</p>		
<p>（六）废气环境影响分析</p>			
<p>目前项目所在区域环境属于不达标区；本项目废气产生源废气污染物排放量较小，且配备了技术可行的废气处理装置，配套专用集气罩收集废气，废气经收集处理后通过 15 米高排气筒排放；在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。本项目周边大气环境敏感目标距离超过 150m，因此本项目对其基本无影响。</p>			
<p>综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。</p>			
<p>2、废水</p>			
<p>（1）废水源强核算</p>			
<p>①生活用水</p>			

	<p>本项目不设置生活设施，无生活污水产生。</p> <p>②切削液配水</p> <p>项目切削液使用过程中需配水，切削液与水的比例为 1:10，本项目切削液用量为 0.1t/a，故稀释用水为 1t/a，其中20%在生产过程中损耗，80%进入废切削液，委托有资质单位处置。</p> <p>③冷却用水</p> <p>本次新建项目注塑机冷却用水为自来水（无需添加阻垢、缓蚀、杀菌剂、除藻剂），冷却塔水槽不需要清理，循环水量为 50t/h，年工作时间 2400h，则循环水量为 120000t/a，冷却方式为间接冷却，冷却水在水管中循环不接触，可循环使用，定期补充损耗水量，使用过程中会有损耗，蒸发水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），按照公式进行计算：$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$；中：k—蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.0015；Δt—循环冷却水进、出水温差（℃），本项目进水温度取 32℃，出水温度取 36℃，温差为4℃；Q_r—循环冷却水量（m³/h）；</p> <p>根据计算得出：本项目蒸发水量约为 720t/a。飞溅损失水量一般取循环水量的 0.1%~0.2%，本项目取 0.15%，据计算得出，项目飞溅损失水量约为 180t/a。故本项目总冷却水补水量为 900t/a。</p> <p>④磨床用水</p> <p>项目磨床为湿式加工，添加自来水，根据企业提供资料，磨床加工用水量约 1t/a，全部自然损耗不排放。</p> <p>本项目无生活污水及生产废水排放，因此不设置污水排口。</p>
--	---

营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

3、噪声

(1) 项目噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为注塑机、车床、风机等设备产生的噪声，其噪声源强约 70~90dB（A），建设项目噪声治理措施如下：

①挑选专业安装队伍进行安装调试，避免安装后产生共振等不良现象。

②在高噪声源基座加设减振垫减小振动，使其噪声有所降低，进而减少对外环境的影响。

③合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界。

④厂房外加装隔声屏障。

⑤加强日常管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声；生产时尽量紧闭门窗。

⑥搞好绿化，厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降低东侧敏感点噪声。

经以上噪声治理措施后，墙体、隔声屏障的隔声效果可以达到 25dB(A)以上。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理装置 风机 1#	/	5	5	0	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行
2	废气处理装置 风机 2#	/	15	11	0	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行
3	废气处理装置 风机 3#	/	25	15	0	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行
4	压缩空气系统	/	5	7	0	85	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行

注：坐标原点为本项目西南角为中心（0,0）

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	火花机	80	合理布局,基础减振,厂房隔声,距离衰减	15	2	1	4	75	生产时段	15	60	1
2	磨床	85		13	2	1	3	75		15	60	1
3	激光焊机	80		12	3	1	3	75		15	60	1
4	车床	85		13	4	1	2	65		15	50	1
6	破碎机	85		5	7	1	5	75		15	60	1
7	搅拌机	80		5	10	6	5	75		15	60	1
8	注塑机	80		2	9	6	5	75		15	60	1

注：坐标原点为本项目西南角为中心（0,0）

（2）项目噪声排放达标分析

1）噪声预测数学模式

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 L_P 为：

$$L_P = L_{P0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中： L_{P0} ——参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)

r ——预测点与声源点的距离，m

r_0 ——参考声处与声源点的距离，m

ΔL ——附加衰减量。

叠加公式：

$$L_{P\text{总}} = 10 \lg (10^{0.1L_{P1}} + 10^{0.1L_{P2}} + \dots + 10^{0.1L_{Pn}})$$

式中： $L_{P\text{总}}$ ——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

L_{P1} 、 L_{P2} ... L_{Pn} ——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

2）预测结果

本项目噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11 本项目噪声预测结果表

编号	点位	最大值点空间相对位置/m			持续时间 (h)	本项目预测值	执行标准	达标情况
		X	Y	Z		昼		
N1	东厂界外	60	10	1.2	8	44.3	1 类标准：昼间 55dB(A)	达标
N2	南厂界外	-30	-36	1.2	8	40.2		达标
N3	西厂界外	-2	10	1.2	8	44.9		达标
N4	北厂界外	30	21	1.2	8	42.1		达标

备注：夜间不生产。

由表 4-17 可见，在企业落实相应的隔声措施的前提下，全厂项目对昼间的厂界噪声预测值均达标。厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的1类标准。

（3）降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①合理车间平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

运营期环境影响和保护措施	(4) 噪声监测要求			
	①污染源监测计划			
	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求见表 4-12。			
	表 4-12 噪声环境监测要求			
	类别	监测位置	监测项目	监测频次
	噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次，只测昼间
	执行排放标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准			
	②“三同时”验收监测计划			
	根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表 4-13。			
	表 4-13 建设项目噪声验收监测方案			
监测点位置		监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界	连续等效 A 声级	2 天×1 次/天	昼间 1 次
4、固体废物				
(一) 固废产生及处置情况				
本项目新增的固体废弃物主要来源为边角料、废切削液、废切削液桶、废火花油、废油桶、废电极、废含油抹布、废包装材料、废活性炭、废液压油、布袋除尘灰及生活垃圾。				
①边角料：本项目机加工过程会产生废金属边角料（含金属屑），边角料产生量约原材料的 0.5%，则废金属边角料产生量约 0.01t/a，集中收集后外售。				
②废切削液：本项目切削液使用前需用水进行稀释，稀释后切削液用量为 1.1t/a，切削液在使用过程中20%蒸发损耗，废切削液产生量约为 0.88t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废切削液属于危险废物，废物类别及代码为 HW09（900-006-09），收集后定期委托有资质单位进行处置。				
③废包装桶：使用液压油、切削液、火花油的过程中会产生废包装桶，约为 0.02t/a，属于危险废物，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废物类别及代码为 HW49（900-041-49），委托相关有资质单位处置。				
④废火花油：本项目火花机会使用到火花油，将产生一定废火花油，产生量0.002t/a。废火花油属于危废，对照《国家危险废物名录（2025版）》，废物类别及代码为HW08（900-249-08），收集后定期委托有资质单位进行处置。				
⑤废劳保用品：项目生产过程中，需使用抹布手套等劳保用品，每月产废含油抹布约 50 条，废手套约 40 只，每条抹布约 100g，每只手套重量约 500g，则废含油抹布手套产生量约 0.025t/a；根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废弃的含油抹布、劳保用品在分				

类收集的情况下作为危险废物进行管理。

⑥废包装材料：根据原辅材料，塑料粒子等原料的包装袋，属于一般工业固废，废包装材料（一般固废）收集后外售，根据业主提供经验数据可知，一般废包装材料年产生量按 0.008t/a 计。

⑦废活性炭：根据前文计算，本项目一套二级活性炭装置，则活性炭量填充量为4.704t，活性炭吸附本项目废气量约为0.219t/a，则废活性炭产生量约为4.923t/a，属于危险废物 HW49（900-039-49），属于危险废物HW49（900-039-49），收集后委托资质单位处理。

⑧布袋除尘灰：对粉碎工艺过程中产生的灰尘利用布袋除尘器收集，年产生量约为 0.006t/a，收集后回用。

⑨废液压油：本项目车床使用液压油，将产生一定废液压油，产生量约 0.003t/a。废液压油属于危废，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废物类别及代码为 HW08（900-218-08），收集后定期委托有资质单位进行处置。

⑩生活垃圾：本项目职工人数为 4 人，产生垃圾量为 1kg/人·d，则生活垃圾量为 1.2t/a，由环卫部门定期清运。

表 4-14 本项目固废产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生环节	属性	《国家危险废物名录》 (2021 版) / 《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)			有毒有害成分	性状	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
				废物类别	废物代码	危险特性						
1	边角料	机加工	一般固体废物	SW17	900-001-S17	-	-	固态	0.01	袋装	收集后外售	-
2	废包装材料	原料包装	一般固体废物	SW59	900-099-S59	-	-	固态	0.008	袋装	收集后环卫清运	-
3	布袋除尘灰	废气处理	一般固体废物	SW17	900-003-S17	-	-	固态	0.006	袋装	收集后环回用	-
4	废切削液	机加工	危险废物	HW09	900-006-09	T	乳化液	固态	0.88	桶装	委托有资质单位处置	-
5	废包装桶	原料包装		HW08	900-249-08	T, In	矿物油	固态	0.02	桶装		-
6	废火花油	机加工		HW08	900-249-08	T, In	矿物油	液态	0.002	桶装		-
7	废活性炭	废气处		HW49	900-039-49	T	活性炭、	固态	4.923	袋装		-

		理					有机废气					
8	废液压油	设备维护		HW08	900-218-08	T, I	矿物油	液态	0.003	桶装		-
9	废劳保用品	生产		HW49	900-041-49	T/In	含油抹布等	固态	0.025	袋装		-
10	生活垃圾	生活办公	一般固废	SW64	900-002-S64	-	-	固态	1.2	袋装	环卫清运	-

本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表4-15。

表 4-15 副产物属性判断								
序号	副产物名称	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	判断依据
1	边角料	机加工	固态	铜、不锈钢	0.01	√	/	《固体废物鉴别 通则》 （GB34330-2017）
2	废包装材料	原料包装	固态	塑料	0.008	√	/	
3	布袋除尘灰	废气处理	固态	塑料	0.006	√	/	
4	废切削液	机加工	固态	乳化液	0.88	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固态	矿物油	0.02	√	/	
6	废火花油	机加工	液态	矿物油	0.002	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	4.923	√	/	
8	废液压油	设备维护	液态	矿物油	0.003	√	/	
9	废劳保用品	生产	固态	含油抹布等	0.025	√	/	
10	生活垃圾	生活办公	固态	果皮纸屑	6	√	/	

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

（二）固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目在厂房内新建 10m² 的一般工业固废堆场，最大存储量为 20t，本项目一般工业固废年产生量为 0.024t/a，定期处理，最大储存量为 5t，因此现有一般工业固废堆场可以满足要求。一般固废堆场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、

	<p>防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目生产过程中边角料、废包装材料和布袋除尘灰属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，边角料外售，其余环卫清运。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。</p> <p>B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析</p> <p>（1）本项目新建 10m² 的危险废物贮存场所，贮存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求建设，不相容的危险废物除分类存放，并设置隔离间隔断，本项目新增废活性炭、废劳保用品袋装后、废切削液、废火花油、废液压油桶装、后将分区贮存在新建危废仓库内；因危险废物的产生量为 4.605t/a，每年转运 4 次，最大储存量不超过 2t，故新建的 20m² 的危险废物堆场可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p> <p>（2）收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。</p> <p>（三）运输过程的环境影响分析</p> <p>危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。</p> <p>建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。</p> <p>（四）委托处置的环境影响分析</p> <p>本项目产生的危废委托威立雅生态环境科技（南通）有限公司处置。</p> <p>(1)威立雅生态环境科技（南通）有限公司经营设施地址位于江苏省南通市经济开发区江旺路 9 号，成立于 2014 年，危废经营许可证编号为：JS0600OOI543-4。其核准经营范围可包括经营焚烧处置医药废物(HW02)，废药物、药品(HW03)，农药废物(HW04)，木材防腐剂废物(HW05),废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)，热处理含氰废物(HW07)，废矿物油与含矿物油废物(HW08)，油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09),精(蒸)馏残渣(HWII),染料、涂料废物(HW12)，有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14)，感光材料废物(HW16),有机磷化合物废物(HW37)，有机氰化物废物(HW38)，含酚废物(HW39),含醚废物(HW40)，含有机卤化物废物(HW45),其他废物(HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、</p>
--	--

900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49),废催化剂(HW50, 仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50),合计 30000 吨年。

产生的废切削液(HW09)、废包装桶(HW08)、废火花油(HW08)、废液压油(HW08)、废劳保用品(HW49)和废活性炭(HW49)在威立雅生态环境科技(南通)有限公司处置范围内,且处置单位有余量接纳,企业承诺投产前将签订危废处置合同,因此本项目产生的废切削液、废包装桶、废火花油、废液压油、废劳保用品和废活性炭采取的处置措施是可行的。

(五) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。


III、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

②危险废物贮存 10m² 的危险废物贮存场所位于北厂区东北侧,贮存场所贮存能力满足要求。

建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况具体见下表。

表 4-16 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	危险特性	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	T	三楼西北角	1m ²	袋装密封	1t	3个月
2		废包装桶	HW08	900-249-09	T, In		2m ²	桶装密封	2t	3个月
3		废火花油	HW08	900-249-08	T, In		1m ²	装密封	1t	3个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49	T		2m ²	袋装密封	2t	3个月
5		废液压油	HW08	900-218-08	T, I		1m ²	桶装密封	1t	3个月
6		废劳保用品	HW49	900-041-49	T/In		1m ²	袋装密封	5t	3个月

运营期 环境 影响 和 保 护 措 施	表 4-17 危废贮存设施污染防治措施				
	类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施		
	危险废 物 贮 存 场 所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面已采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求		
		2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目液体危险废物使用桶装，危废仓库四周设置导流槽和收集槽。		
		3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内已配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等		
		4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库已设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能		
		5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位已在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。		
		6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位已在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，已设置危险废物识别标志。		
	危废贮 存 过 程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断，废活性炭、废劳保用品袋装后和废切削液、废火花油、废液压油桶装后分区贮存在危废仓库内，贮存区面积分别约 2m ² 、1m ² 、1m ² 、1m ² 、和 1m ² 。		
		2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。		
		3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	本项目危险废物均独立包装，不涉及混合问题。		
	危险废 物 暂 存 管 理 要 求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	本项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。		
根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改清单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-18。					
表4-18 固废堆放场的环境保护图形标志一览表					
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

危险废物暂存场所	厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
		警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
		贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	 
		包装识别标签	/	桔黄色	黑色	
<p>(六) 危险废物运输过程的污染防治措施</p> <p>本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。</p> <p>(七) 环境管理</p> <p>(1) 一般工业固废贮存过程管理要求</p> <p>厂区一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设。</p> <p>①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；</p> <p>②贮存、处置场应进行地面硬化，并做好防风、防雨淋、防扬散措施，必要时采取措</p>						

<p>施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；</p> <p>③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；</p> <p>④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；</p> <p>⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>（2）危险废物贮存过程管理要求</p> <p>本项目危废库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）建设的相关要求建设。本项目危险废物污染防治措施与相关规范要求相符性分析见下表。</p>		
<p align="center">表 4-19 危险废物污染防治措施与相关规范要求相符性分析</p>		
文件名称	具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	一、总体要求 1、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型； 2、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模； 3、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触； 4、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境； 5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。 6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志； 7、HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月； 8、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任； 9、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存； 10、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	1、本项目新建 10m² 危废库 1 座，专门用来贮存危险废物； 2、本项目废切削液、废火花油、废液压油采用密闭桶装，废活性炭和废劳保用品采用密封袋装，废包装桶密闭，各类危废分类分区贮存； 3、贮存场所、容器、包装物将按 HJ1276 要求设置危险废物贮存场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志； 4、企业不属于危险废物环境重点监管单位，视频监控确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月； 5、本项目不涉及易燃、易爆或排出有毒气体的危险废物。
	二、贮存设施选址要求 1、贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价； 2、集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农	1、贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，现有项

		<p>求 田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；</p> <p>3、贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点；</p> <p>4、贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。</p>	<p>目危废库将进行环境影响评价；</p> <p>2、贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，未建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；</p> <p>3、贮存设施不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。</p>
	<p>三、贮存设施污染控制要求</p>	<p>1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；</p> <p>6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；</p> <p>8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；</p> <p>9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。</p>	<p>1、本项目新建 10m² 危废库 1 座，专门用来贮存危险废物，将采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；</p> <p>2、本项目废切削液、废火花油、废液压油采用密闭桶装，废活性炭和废劳保用品采用密封袋装，废包装桶密闭，各类危废分类分区贮存；</p> <p>3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>4、贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施；危废库目前采用防渗漏托盘；</p> <p>5、贮存库内不同贮存分区之间采用过道隔离措施；</p> <p>6、本项目废切削液、废火花油、废液压油采用密闭桶装，废活性炭和废劳保用品采用密封袋装，废包装桶密闭，具有黄沙泄漏堵截设施；</p> <p>7、本项目危废仓库废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p>
	<p>四、容器和包装物污染控制要求</p>	<p>1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨</p>	<p>本项目废切削液、废火花油、废液压油采用密闭桶装，废活性炭和废劳保用品采用密封袋装，废包装桶密闭，各类危废分类分区贮存。</p>

		<p>胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>6、容器和包装物外表面应保持清洁。</p>	
	五、贮存过程污染控制要求	<p>1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>3、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>4、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>5、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>6、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>7、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>8、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>9、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>10、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>11、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>12、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>13、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>14、贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p>	<p>1、废切削液、废火花油、废液压油采用密闭桶装，废活性炭和废劳保用品采用密封袋装，废包装桶密闭，各类危废分类分区贮存。</p> <p>2、产生 VOCs 的刺激性气味气体的危险废物均装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>3、本项目拟在后续运行管理中定期检查，发现包装容器破损，及时清理更换；</p> <p>4、贮存设施所有者或运营者建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；</p> <p>5、本项目拟在后续运行管理中做好台账记录，相关记录保留 5 年以上，以备检查。</p>
	六、污染物排放控制要求	<p>1、贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。</p> <p>2、贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。</p> <p>3、贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。</p> <p>4、贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。</p> <p>5、贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求</p>	<p>本项目危废贮存设施产生的废气收集后经二级活性炭处理后高空排，风机使用减振措施降低噪声。在后续运行管理中，贮存设施不涉及废水产生，产生以及清理的固体废物按固体废物分类管理要求妥善处理。</p>
	七、环境监测要求	<p>1、贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。</p> <p>2、贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>3、贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。</p> <p>4、HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，</p>	<p>本项目危废贮存设施不涉及环境监测。</p>

			<p>地下水监测因子分析方法按照GB/T14848 执行。</p> <p>5、配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 的规定执行。</p> <p>6、贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。</p> <p>7、贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB14554、HJ905 的规定。</p>	
		八、环境应急要求	<p>1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p> <p>2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p> <p>3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p>	<p>1、企业需按要求编制突发环境事件应急预案，定期开展培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p> <p>2、本建项目贮存设施需配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置应急照明系统。</p>
	《江苏省固体废物全过程监管工作意见》（苏环办[2024]16号）	一、注重源头预防	<p>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（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（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、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”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审查要求衔接一致。</p>	<p>本次环评已对产生的固体废物种类、数量、来源、属性进行评价，并对其处置方式提出相应可行的防治对策措施。本次环评已对固体废物予以明确的描述，不涉及副产物、中间产物、再生产物。</p>
			<p>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。</p>	<p>本项目正式投产前将申领排污许可。</p>
		二、严格过程控制	<p>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。</p>	<p>企业危废仓库需要按照相关要求规范设置照明设施、消防设施等，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求规范设置标识牌，设置视频监控，并与中控室联网，视频记录至少保存 3 个月。</p>
			<p>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生产工艺、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</p>	<p>企业与有资质单位签订危废处置合同。</p>

		等固体废物试行。	
	三、强化末端管理	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。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	企业新建项目将按照规范建立一般固废台账。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

（八）与《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）相符

表 4-20 与苏环办【2020】101 号相符性分析

序号	文件要求	本项目相符性分析
1	二、建立危险废物监管联动机制：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、屋里危险性尚不确定、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。	本项目法人代表和实际控制人是企业危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。目前企业严格按照要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。本项目建成后，将针对本项目危废对危废管理计划进行更新完善并纳入各项危废管理措施。
2	三、建立环境治理设施监管联动机制：企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目注塑过程产生的有机废气经集气罩捕集吸收并采取二级活性炭处理装置处理，粉碎粉尘收集后经自带布袋除尘器处置，粉碎废气与经处理后的注塑废气汇合并由 15m 高的DA001 排气筒排放。项目建成后，将针对二级活性炭处理装置开展安全风险辨识管控，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安全、稳定、有效运行。

本项目在采取以上措施后可满足江苏省危险化学品综合治理、危废处置专项整治方案确定的任务要求，符合危险废物和环境治理设施安全环保联动工作机制。

综上所述，建设项目产生的固废均能得到安全有效的处置，对周围环境影响较小，因此建设项目固废处理措施是可行的。

5、土壤、地下水

针对本改扩建项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本改扩建项目可能对地下水造成污染途径包括生产车间、危废库等污水下渗对地下水造成的污染。正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若污水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带

进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，本改扩建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将本改扩建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制

生产车间、危废库等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

②分区防控

分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本改扩建项目进行分区防控。

本改扩建项目地下水污染防渗分区见下表。

防渗分区	分区位置	防渗技术要求
重点防渗区	危废库	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。
一般防渗区	生产车间、原料仓库、一般固废库	等效黏土防渗层 $M_b\geq1.5\text{m}$ ， $K\leq1\times10^{-7}\text{cm/s}$ ；
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

③污染监控

重点单位应建立土壤和地下水隐患排查制度，定期对有毒有害物质的生产区、原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等重点区域，以及涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线、污染治理设施等重点设施开展隐患排查，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。通过排查发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患，报所在地县级生态环境部门备案，并定期报告整改措施进展情况。重点单位应当按照相关技术规范要求，自行或委托有资质的机构指定、实施土壤和地下水自行监测，同时按照相关要求做好新改扩建项目的土壤污染防治工作等。非重点单位可参考借鉴。

④应急响应

a 重点单位应组织编制土壤和地下水突发环境事件应急预案；

b 当发生异常情况时，立即启动应急预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能予以消除。尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

c 对事故现场进行调查、监测、处置。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

d 如果本公司力量不足，可请求社会应急力量协助。

e 非重点单位可参照借鉴。

采取以上措施后，本改扩建项目对所在场地的地下水和土壤环境影响极小。

6、生态

本项目不新增用地，施工期无土建工程，对周围生态环境不会造成影响。

7、环境风险

（1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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）：

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

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 1。

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

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目各物质的临界量计算如下：

表 4-22 项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	暂存场所	构筑物防火等级	单元最大储存量（t） q_n	临界量（t） Q_n	q_n/Q_n
1	废活性炭	危废仓库	甲类	1	50	0.02
2	废切削液		甲类	0.22	50	0.0044
3	废火花油		甲类	0.002	50	0.00004

4	废劳保用品	原料仓库	甲类	0.01	50	0.0002
5	废液压油		甲类	0.003	50	0.00006
6	切削液		丁类	0.2	2500	0.00008
7	火花油		丁类	0.2	2500	0.00008
8	液压油		丁类	0.2	2500	0.00008
Q=Σqn/Qn						0.02494

由上表可知，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q=0.02494<1，项目环境风险潜势为I， 仅开展简单分析。-

(2) 评价工作等级划分

建设项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为I， 因此确定公司环境风险评价等级为简单分析，见下表。

表 4-23 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

(3) 环境敏感目标概况

本项目环境风险潜势为I，仅开展简单分析。本项目周围敏感目标分布情况见上表 3-6。

(3) 风险源分布情况及可能影响途径

对照《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），将环境治理设施项目及时通报应急管理部门，本报告对涉及的活性炭过滤装置、烟尘净化器装置及危废储存等环境治理设施项目进行安全风险识别，同时对涉及到风险物质的原料仓库等进行安全风险识别。本项目主要危险物质环境风险识别见下表：

表 4-24 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元		涉及风险物质	可能影响的 环境途径	事故引发可能原因 及后果	措施
环境保护设施	二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	事故排放	设备故障；工作责任心不强；处理能力不达标	加强设备维护；及时更换活性炭
	布袋除尘器	颗粒物	事故排放	设备故障；工作责任心不强；处理能力不达标	加强设备维护；及时清理布袋
	危废仓库	废活性炭、废切削液、废火花油、废液压油和废劳保用品	泄漏、火灾、爆炸	包装桶、包装袋破损；操作不规范	设置导流沟及收集槽，防止危险废物跑、冒、滴、漏的废液污染环境；采取防渗措施
仓储	原料仓库	液压油、火花油、切削液	泄漏、火灾、爆炸	包装桶、包装袋破损；操作不规范	设置导流沟及收集槽，防止危险废物跑、冒、滴、漏的废液污染环境；采取防渗措施

(5) 环境风险防范应急措施

	<p>①泄漏事故应急措施</p> <p>公司一旦发生物料泄漏事故，现场发现人员根据泄漏事故的严重程度采取相应应急措施，若可通过现场人员之力堵截泄漏源，则立即利用现场有效的工具或设备，在保障自身安全的前提下采取覆盖、隔离、封闭、转移等措施控制泄漏源，防止事故范围扩大；若泄漏情况较为严重，现场发现人员通过呼叫、通讯等方式通知班组长或部门负责人或直接上报总经理。总经理根据事件严重情况启动应急救援预案，成立应急救援指挥部，指定现场总指挥，发出警报，通知指挥部成员及各专业救援队伍迅速赶往事故现场，开展应急救援。</p> <p>综合协调组迅速疏散污染区人员，对污染区进行封锁。根据应急指挥员的要求确定警戒区范围，警戒区应严格限制人员进出，加强保卫。</p> <p>抢险救灾组长负责消防设施投用准备，防止由于物料泄漏进一步引发火灾，组员立即赶赴现场，根据泄漏部位损坏情况迅速采取紧固胶封、捆扎或用专用工具等相应措施进行止漏。</p> <p>抢险救灾组组员赶往现场做好断电、停机、现场照明等工作，组长立即前往关闭雨水排口阀门，防止泄漏物料影响外环境。对污染区进行洗消、解毒，强酸使用稀碱水或苏打水，强碱使用稀酸水进行喷洒解毒，重污染区可增强喷洒力度和次数，并加强现场通风。解毒剂的应急剂量控制应严格按指挥部要求进行，防止次生污染的发生。</p> <p>抢险救灾组在接警后，立即携带急救药品、担架等赶赴现场待命，随时准备抢救伤员，视情况协助急救中心处理，配合护送伤员转院等工作。</p> <p>后勤保障组配合抢险救灾组成员，及时提供处置泄漏事故所需的所有应急设备，并保证物资数量足够。若有伤员需要护送转院时，保证医药资金及时到位。</p> <p>应急监测组在处理泄漏事件过程中配合其他组成员工作，待泄漏事故得到初步控制后，对污染区空气、地面、地沟积水进行取样化验，检验达标后，报告指挥部发出解禁通知。</p> <p>综合协调组负责抢险救灾现场的通讯联络，及时通报现场救灾情况以及上级传达的指令，确保现场指挥上下级联络通畅。</p> <p>②废气事故排放防范措施</p> <p>发生事故的原因主要由以下几个：</p> <ul style="list-style-type: none"> a、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中； b、生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标； c、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理； d、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； <p>为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：</p>
--	---

	<p>a、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>b、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>因此，在采取防范措施后，对大气环境影响不大。</p> <p>③地表水风险防范措施</p> <p>本项目一旦出现易燃液体泄漏进而发生火灾爆炸事故时，应急小组立即采取应急措施，过程中将会产生大量携带有毒有害物质的消防废水，消防废水正常情况下通过自留收集到厂区的防泄漏事故应急池，因此，不会直接流入到水体里，对地表水环境影响不大。</p> <p>④危废仓库的风险防范措施</p> <p>对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库和危化品库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程在危废暂存场所设置托盘等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>⑤土壤和地下水风险防范措施</p> <p>项目危废仓库设有引流槽及集液池，集液池、引流槽进行防腐、防渗处理。项目贮存库地面，采用黏土铺地，上铺混凝土层进行硬化，然后使用环氧地坪进行防渗，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。本项目一旦出现液体泄漏时，泄漏出来的物质首先在集液池内累积，在工作人员及时清理的情况下，一般不会渗入地下。</p> <p>火灾事故产生的大量携带有毒有害物质的消防废水经事故应急池收集后，委托有资质的单位处置，不外排环境，对地下水和土壤环境影响不大。</p> <p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环保[2020]101 号）相关要求，企业应对按要求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。</p> <p>⑥事故池及截流系统设置</p> <p>参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），应急事故水池应考虑多种因素确定。</p> <p>应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5$ <p>注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。</p>
--	--

<p>V_1—最大一个容量的设备或贮罐。本项目不设置贮罐，$V_1=0$。</p> <p>V_2—在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐(最少三个)的喷淋水量。</p> <p>发生事故时的消防水量，m^3；</p> $V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$ <p>$Q_{消}$—发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；</p> <p>$t_{消}$—消防设施对应的设计消防历时，h；</p> <p>$V_2=270m^3$，可能发生事故的危废仓库占地 $10m^2$，体积约为 $30m^3$。根据企业提供资料，其类别为甲类危废仓库，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）要求，其耐火等级为三级，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消火栓设计流量不应小于 $15L/s$，室内消火栓设计流量不应小于 $10L/s$，同一时间内火灾起数以 1 起计，火灾延续时间按 3h 计，消防废水产生量为 $270m^3$。</p> <p>V_3—当地的最大降雨量。南通地区暴雨强度计算公式为</p> $V_3=qF$ <p>$q=16.7mm$；</p> <p>F:必须进入事故池的雨水汇水面积，m^2；在本工程中发生事故时进入事故池的雨水汇水面积约 $600m^2$（污染区域）。</p> <p>计算可知 $V_3=16.7\times600/1000\approx10m^3$；</p> <p>$V_4$—为事故废水收集系统的装置或储罐所在区域围堰、防火堤内净空容量(m^3)，本项目不设置围堰，$V_4=0$。</p> <p>V_5—事故废水管道容量。厂房雨水管道总长度约为 $300m$，平均截面积约为 $0.865m^2$，消防水可暂时收容在雨水管道中，$V_5=433.5m^3$。</p> <p>应急事故池容积约为：</p> $V_{总} = (V_1 + V_2 + V_3)_{max} - V_4 - V_5 = (0 + 270 + 10) - 0 - 433.5 = -153.5m^3$ <p>根据上述计算结果，企业现有雨水管网容量满足事故废水收容要求。</p> <p>⑦应急物资</p>																																															
<p style="text-align: center;">表 4-25 应急救援器材配备统计表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>应急器材名称</th><th>型号</th><th>数量</th><th>存放位置</th><th>使用情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">一、灭火消防设施、器材</td></tr> <tr> <td>1</td><td>干粉灭火器</td><td>MFZ/ABC3</td><td>5</td><td>办公楼及公用房</td><td>完好备用</td></tr> <tr> <td>2</td><td>干粉灭火器</td><td>MFZ/ABC4</td><td>2</td><td>危废仓库</td><td>完好备用</td></tr> <tr> <td>3</td><td>二氧化碳灭火器</td><td>MT-2</td><td>10</td><td>生产现场</td><td>完好备用</td></tr> <tr> <td>4</td><td>消防沙箱</td><td>—</td><td>1</td><td>生产现场</td><td>完好备用</td></tr> <tr> <td>5</td><td>消防沙箱</td><td>—</td><td>1</td><td>危废仓库</td><td>完好备用</td></tr> </tbody> </table>						序号	应急器材名称	型号	数量	存放位置	使用情况	一、灭火消防设施、器材						1	干粉灭火器	MFZ/ABC3	5	办公楼及公用房	完好备用	2	干粉灭火器	MFZ/ABC4	2	危废仓库	完好备用	3	二氧化碳灭火器	MT-2	10	生产现场	完好备用	4	消防沙箱	—	1	生产现场	完好备用	5	消防沙箱	—	1	危废仓库	完好备用
序号	应急器材名称	型号	数量	存放位置	使用情况																																										
一、灭火消防设施、器材																																															
1	干粉灭火器	MFZ/ABC3	5	办公楼及公用房	完好备用																																										
2	干粉灭火器	MFZ/ABC4	2	危废仓库	完好备用																																										
3	二氧化碳灭火器	MT-2	10	生产现场	完好备用																																										
4	消防沙箱	—	1	生产现场	完好备用																																										
5	消防沙箱	—	1	危废仓库	完好备用																																										

6	室外消火栓(含水带、水枪)	DN65-20	1	生产现场	完好备用												
二、个人防护设备设施																	
1	防毒面具	-	1	危废仓库	完好备用												
2	消防服	-	1	危废仓库	完好备用												
3	洗眼装置	-	1	危废仓库	完好备用												
三、堵漏、收集器材/设备																	
1	黄沙	-	若干	危废仓库	完好备用												
2	收集桶	-	1	仓库	完好备用												
3	铁锹	-	1	仓库	完好备用												
四、救生																	
1	应急药箱及应急药品	-	1	仓库	完好备用												
2	应急车	-	1	停车处	完好备用												
五、通信联络设备																	
1	对讲机	GP328	2	办公室	完好备用												
六、警戒																	
1	隔离警示带	-	2 盘	仓库	完好备用												
七、照明																	
1	强力探照灯	YD-9000	1 台	办公室	完好备用												
<p>(6) 风险结论</p> <p>在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降本项目的环境风险，最大程度减少对</p> <p>环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。</p> <p>本项目环境风险简单分析内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-26 本项目环境风险简单分析内容表</p> <table><tr><td>建设项 目名称</td><td>年产 100t 运动器材及配套模具加工项 目</td></tr><tr><td>建设地点</td><td>南通立成模塑有限公司</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td>121 度 0 分 59.933 秒，32 度 10 分 26.975 秒</td></tr><tr><td>主要危险物质及分布</td><td>本项 目使用的废活性炭、废切削液、废火花油、废液压油等主要储存在危废仓库中；活性炭过滤装置中涉及的有机废气；危废仓库涉及的废活性炭、废乳化液、废润滑油、废劳保用品。</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td>本项 目涉及的主要风险物质为活性炭过滤装置中涉及的有机废气，危废仓库涉及的废活性炭和废乳化液；活性炭过滤装置设备故障，会导致有机废气超标排放；危废仓库的废液压油、废火花油和废切削液会发生泄漏。项 目重点防渗区原料仓库、危废暂存区已采取防渗措施，对项 目地下水、土壤环境风险影响较小；生产区域禁止明火，加强巡检；活性炭装置加强设备维护，并及时更换。</td></tr><tr><td>风险防范措施要求</td><td>为了防范事故和减少危害，项 目从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。</td></tr></table>						建设项 目名称	年产 100t 运动器材及配套模具加工项 目	建设地点	南通立成模塑有限公司	地理坐标	121 度 0 分 59.933 秒，32 度 10 分 26.975 秒	主要危险物质及分布	本项 目使用的废活性炭、废切削液、废火花油、废液压油等主要储存在危废仓库中；活性炭过滤装置中涉及的有机废气；危废仓库涉及的废活性炭、废乳化液、废润滑油、废劳保用品。	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项 目涉及的主要风险物质为活性炭过滤装置中涉及的有机废气，危废仓库涉及的废活性炭和废乳化液；活性炭过滤装置设备故障，会导致有机废气超标排放；危废仓库的废液压油、废火花油和废切削液会发生泄漏。项 目重点防渗区原料仓库、危废暂存区已采取防渗措施，对项 目地下水、土壤环境风险影响较小；生产区域禁止明火，加强巡检；活性炭装置加强设备维护，并及时更换。	风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项 目从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。
建设项 目名称	年产 100t 运动器材及配套模具加工项 目																
建设地点	南通立成模塑有限公司																
地理坐标	121 度 0 分 59.933 秒，32 度 10 分 26.975 秒																
主要危险物质及分布	本项 目使用的废活性炭、废切削液、废火花油、废液压油等主要储存在危废仓库中；活性炭过滤装置中涉及的有机废气；危废仓库涉及的废活性炭、废乳化液、废润滑油、废劳保用品。																
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项 目涉及的主要风险物质为活性炭过滤装置中涉及的有机废气，危废仓库涉及的废活性炭和废乳化液；活性炭过滤装置设备故障，会导致有机废气超标排放；危废仓库的废液压油、废火花油和废切削液会发生泄漏。项 目重点防渗区原料仓库、危废暂存区已采取防渗措施，对项 目地下水、土壤环境风险影响较小；生产区域禁止明火，加强巡检；活性炭装置加强设备维护，并及时更换。																
风险防范措施要求	为了防范事故和减少危害，项 目从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。																

三级防控措施		一级防控（控制在风险单元）：对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库和危化品库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程在危废暂存场所设置托盘等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中 二级防控（控制在厂内）：建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应 三级防控（周边的水体、河流、雨水管网措施）：企业雨水管网设置切换阀，可以有效截流消防废水后，妥善处置，确保事故废水不排入外环境。			
		分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。			
9、电磁辐射					
本项目不涉及电磁辐射。					
10、三同时验收监测计划					
根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生环部 2018 年第 9 号），企业三同时验收监测计划见下表。					
表 4-27 本项目三同时验收监测计划表					
类别		监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001 进口、出口	非甲烷总烃、颗粒物	2 天×3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）
	无组织	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）
			颗粒物		
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
噪声		各厂界外 1m	连续等效 A 声级	2 天×1 次（昼夜）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准
雨水		雨水排口	COD、SS、石油类	2 天×4 次	/
注：雨水排口在有水流动的情况下监测。					

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	注塑工序	非甲烷总烃	经集气罩+水冷装置+二级活性炭过滤装置+15m高排气筒 DA001 排放，风机风量 5000m³/h	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含2024 年修改单)
	粉碎工序	颗粒物	经集气罩+布袋式除尘器+15m高排气筒DA001 排放，风机风量 1000m³/h	
	危废仓库废气	非甲烷总烃	集气管+二级活性炭过滤装置+15m 高排气筒 DA001 排放，风机风量 1500m³/h	
	无组织	非甲烷总烃（厂界）	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃、颗粒物（厂界）		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含2024 年修改单)
		臭气浓度（厂界）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
声环境	注塑机、粉碎机等	噪声	合理平面布局、基础减振、建筑隔声、距离衰减	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生产过程中产生的边角料外售处置；布袋除尘灰环卫清运废液压油、废火花油、废劳保用品、废活性炭和废切削液委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。固体废物实现全部安全处理处置。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制：对危废储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。			
	分区防控：对危废仓库地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的废液收集起来进行处理。 地下水污染监控：建设项目应建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系问题、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。若发现地下水中污染物超标，则应加大监测频率，并及时排查污染源并采取相应措施。			
生态保护措施	做好厂区绿化工作，以吸收有害气体和颗粒物，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果；做好外排水的达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响；妥善处置固体废物，杜绝二次污染。			
环境风险防范措施	火灾、爆炸、泄漏风险防范措施 （1）建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 修订版）的规定，仓储区应配制足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并定期检查，保持完好状态。 （2）设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并			

	<p>及时采取措施进行扑救。</p> <p>（3）对可能发生爆炸的区域内的照明、电机等电力装置的选型设计，结合其所在区域的防爆等级，严格按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）的要求落实。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度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，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保意识淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《江苏省固体废物全过程监管工作意见》（苏环办[2024]16号）要求张贴标识。</p> <p>⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。</p> <p>⑨对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本改扩建项目项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29——塑料制品业 292-塑料零件及其他塑料制品制造 2929（1万吨以下）”以及“三十、专用设备制造业 35--化工、木材、非金属加工专用红设备制造 352”，纳入登记管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>

六、结论

本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境的影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。

因此，本报告认为，从环保角度来看，本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

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）	颗粒物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	VOCs（非甲烷 总烃）	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
废气（无组织）	颗粒物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	VOCs（非甲烷 总烃）	0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废包装材料	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	布袋除尘灰	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
危险废物	废切削液	0	0	0	0.88	0	0.88	+0.88
	废包装桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废火花油	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废活性炭	0	0	0	4.923	0	4.923	+4.923
	废液压油	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	废劳保用品	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①