南京名环智远环境科技有限公司

建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

（公示稿）

项目名称：汽车零部件、模具及塑料制品生产线搬迁技改项目

建设单位（盖章）：南京信雨模塑科技有限公司

编制日期：2026年10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	汽车零部件、模具及塑料制品生产线搬迁技改项目		
项目代码	2510-320117-89-02-981485		
建设单位联系人	**	联系方式	**********
建设地点	江苏省南京市溧水区溧水经济开发区柘塘工业集中区柘宁东路 301 号		
地理坐标	（118 度 55 分 48.385 秒，31 度 44 分 58.552 秒）		
国民经济行业类别	[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造 [C3670] 汽车零部件及配件制造 [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”中“53.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）”“三十三、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”中的“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“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）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备〔2025〕1794 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	2%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	总占地面积 2124.06
专项评价设置情况	本项目无需开展专项评价。		
规划情况	①规划文件名称：《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无 ②规划名称：《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复〔2025〕3号		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：南京市溧水生态环境局 审查文号：溧环规〔2024〕4号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）》相符性分析** 根据《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）》，江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）规划面积：23.81 平方公里。四至范围：东至 S243 省道，南至秦淮河（一干河），西至溧水河，北至二干河。本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，处于江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）规划范围内。 （1）产业定位相符性分析 产业定位：实施“双轮驱动”战略，走创新驱动、绿色发展之路，坚持以航空现代物流、航空先进制造、新能源汽车为主导的三大主导产业体系，推动保税物流、智能制造等关联产业发展；对于现有机电、汽车配件等传统低污染产业，鼓励亩均税收达标企业引进先进生产工艺和设备，进行技术创新和转型升级，与先进制造业形成产业链补充和协同发展，提升整个产业链的竞争力；加速产城融合服务功能建设，提升高端产业研发创新功能，提升规划区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，属于传统制造业及汽车配件行业，符合园区产业定位要求。 （2）用地规划相符性分析 根据总体规划，规划区形成“一核一心两廊多组团”的空间布局结构。“多组团”主要包括临空现代服务区、物流贸易展销区、新能源汽车产业园、航空先进制造产业园、航空现代物流产业园。 本项目占用园区内工业用地，符合园区用地规划。 综上所述，项目符合园区产业定位、功能分区及空间布局、用地规划，与之相符。 **2.《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》及其审批意见相符性分析** （1）《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》 根据规划，产业园主要功能为：长三角现代化临空产业高地、国内一流民航科技创新区、南京都市圈绿色智慧空港新城。 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，属于传统制造业及汽车配件行业，符合产业园区产业定位要求。

建设项目符合国家和地方产业政策，与产业园区产业定位相符。

（2）《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》审批意见（溧环规〔2024〕4号）

项目与其审批意见相符性分析如下表所示。

表1-1 项目建设与环评审查意见相符性分析

准入内容			项目情况	相符性
空间约束布局	优先引入	1.新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业定位和安全环保要求的项目，属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业的项目，以及“卡脖子”项目。	项目不属于园区限制、禁止引入类。项目符合产业政策文件。项目新增废水水质简单、不涉及禁止排放的废水种类。项目不属于规划环境影响报告书负面清单中的限制、禁止引入的产业，符合园区产业定位。项目使用低VOCs清洗剂，满足相关限值要求。	相符
		2.鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。		
	限制、禁止引入	1.严格执行《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号），新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。严格执行《关于印发〈江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕2号），新建企业含氟废水不得接入城镇污水集中收集处理设施。		
		2.禁止引入使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明，且使用的涂料、油墨、胶黏剂VOCs含量的限量值应符合相应产品VOCs限值要求）。		
		3.智能制造、航空先进制造产业禁止新建纯电镀、印染、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。		
		4.新能源汽车产业禁止新建纯电镀、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等重污染项目。		
		5.传统制造产业禁止新建冶炼、焦化、电解铝、水泥（熟料）平板玻璃（不含光伏压延玻璃）、化学制浆造纸、印染、制革、纯电镀等重污染项目。		
	空间布局要求	开发区内及周边存在较多居民区等大气环境保护目标，规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于50米的隔离带。居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地50米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。	项目厂界周边50m范围内无居住用地，距离最近居民点为车间东侧153m的牌头（距离租赁的南京松盛锻造有限公司厂界85m），满足园区空间布局要求。	
污染物排放管控	整体要求： 1.引进项目的生产工艺、设备装置、污染治理技术、清洁生产水平等应达到国内先进水平。 2.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs执行大气污染物特别排放限值。 3.入园企业雨水排放严格按照《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）进行管理。 4.协同推进“减污降碳”，实现2030年前碳达峰目标，单位国内生产		项目使用自动化设备，项目废气均经有效处置后达标排放。本项目生活污水经化粪池处置后接管柘塘污水处理厂，对	相符

	总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。	周边影响较小。	
	污染物排放总量： 1.大气污染物排放量：到 2028 年，二氧化硫 14.39 吨/年、氮氧化物 18.69 吨/年、颗粒物 17.81 吨/年、VOCs120.23 吨/年；到 2035 年，二氧化硫 16.35 吨/年、氮氧化物 20.76 吨/年、颗粒物 18.56 吨/年、VOCs133.88 吨/年。 2.水污染物排放量（外排量）：到 2028 年，废水排放量 119.23 万吨/年，化学需氧量 43.94 吨/年、氨氮 3.63 吨/年、总氮 13.90 吨/年、总磷 0.44 吨/年；到 2035 年，废水排放量 124.73 万吨/年，化学需氧量 43.61 吨/年、氨氮 3.48 吨/年、总氮 14.25 吨/年、总磷 0.44 吨/年。 3.2028 年，碳排放量<25.62 万吨 CO_2/年；2035 年，碳排放量<23.16 万吨 CO_2/年。		
环境风险防控	1.建立健全环境风险防范体系，完善应急预案，加强应急队伍建设、应急物资装备储备；定期组织突发环境事件应急演练，提高应急处置能力；建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。	项目应及时修编应急预案，将企业应急体系与园区相联动。项目投入运营后将根据环评制定自行监测计划并按要求开展监测。	相符
	2.持续完善突发水污染事件风险防控体系。		
	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，应当采取风险防范措施，并按要求编制突发环境事件应急预案。		
	4.对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的风险管控。已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。		
资源开发利用	1.规划近期（2028 年）水资源利用总量 212.91 万立方米/年，远期（2035 年）222.73 万立方米/年。规划期再生水回用率>30%，单位工业增加值新鲜水耗<1.568 立方米/万元。	本项目通过提升工艺节水效率，确保单位工业增加值新鲜水耗控制在 1.25 立方米/万元；项目不使用非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料。	相符
	2.园区规划范围 23.81 平方公里，规划近期（2028 年）、远期（2035 年）城市建设用地面积分别为 7.5432 平方千米、8.7897 平方千米。		
	3.园区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。单位工业增加值综合能耗<0.1 吨标煤/万元；单位工业产值碳排放强度<0.08 吨 CO_2/万元。		
	4.开发区位于高污染燃料禁燃区，禁止非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用生物质成型燃料。		

通过本项目与环评审查意见的对照分析，本项目符合环评审查意见要求的空间布局和产业定位，符合相关节水措施，符合固废收集和处理处置要求，因此本项目的建设与《江苏溧水经济开发区航空产业园（西区）开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》及其审批意见是相符的。

3.与国土空间总体规划相符性分析

与《南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及其批复（国函〔2024〕136 号）、《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035 年）》及其批复（苏政复〔2025〕3 号）相符性分析：2024 年 10 月 21 日，南京市人民政府正式印发《南京市国土空间总体规划（2021—2035 年）》（宁政发〔2024〕101 号）。规划范围分为市域和中心城区两个层次。规划原则：底线管控，绿色发展；空间转

	型，创新发展；全域统筹，协调发展；提升能级，开放发展；以人为本，共享发展。2025 年 2 月 24 日，江苏省人民政府正式出具《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021－2035 年）的批复》，批复号：苏政复〔2025〕3 号。同意南京市溧水区国土空间总体规划（2021－2035 年）。 本次项目建设有利于区域工业经济发展，建设用地不占用生态保护红线；项目用地性质为工业用地，不占用生态保护红线，不涉及基本农田、未超出城镇开发边界；满足相关要求。
其他符合性分析	**1.生态环境分区管控相符性分析** （1）生态空间管控区域 根据《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025—2027 年）》、《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383 号），本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线及江苏省生态空间管控区域，满足江苏省生态空间管控区域规划要求。 本项目与江苏省生态空间区域位置关系见**附图 4**。 （2）环境质量底线 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年建设所在区域各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%。项目所在区为达标区。 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，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，无丧失使用功能（劣V类）断面。 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。

全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

本项目建成后，废水经处理后接入柘塘污水处理厂，厂界噪声达标排放，废气达标排放，固废排放量为零，对周围的环境影响在允许的范围之内，厂址区域环境质量可达功能区要求。

因此，本项目废气、固废及生活污水均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，项目所在地块用地性质为工业用地，符合用地规划，项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

1）国家及地方产业政策

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，具体如下表所示。

表 1-2 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合文件的要求。
2	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不在禁止准入类中，符合文件要求。
3	《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4 号）	项目不属于江苏省“两高”项目。
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不属于其中的限制类、禁止类项目。

2）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）中禁止类项目，具体如下表所示。

表 1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性
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》的过江通道项目。	本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，不属于码头等项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线	本项目位于溧水区柘塘镇柘	相符

	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。	宁东路 301 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	
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。	本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，不在长江流域河湖岸线内，不在《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，不在《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。	相符
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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不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，不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
8	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
9	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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
10	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。	本项目不属于落后产能项目，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，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
11	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及政策文件。	相符

3）本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）的相符性分析。

表 1-4 本项目与苏长江办发〔2022〕55 号文件的相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	是否相符

	1	一、河段利用与岸线开发	1.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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不属于码头、过江通道项目。	相符
	2		2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》和《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
	3		3.严格执行《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》等。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；禁止在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
	4		4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
	5		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、国家重要基础设施等项目以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。	本项目不属于《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、《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。	相符
	6	二、	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。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符

	7	区域活动	7.禁止在长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	8		8.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。	本项目不属于化工项目。	相符
	9		9.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。	相符
	10		10.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》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域。	相符
	11		11.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。	相符
	12		12.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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	13		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	14		14.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非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	15	三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
	16		16.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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17		17.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。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
	18		18.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明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明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。	相符
	19		19.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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20		20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
	4）溧水经济开发区禁止入区行业				

详见表 1-1，项目不属于园区限制、禁止引入类。

（5）江苏省及南京市生态环境分区管控

根据《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025—2027 年）》《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1 号）《江苏省 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版），项目涉及江苏省重点管控单元“江苏溧水经济开发区”，属于“长江流域”。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
长江流域			
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）》和《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。	1.本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造生产项目，不属于制浆造纸企业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.本项目不涉及生态空间管控区域及生态保护红线区域。 3.本项目不属于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，且不属于危化品码头项目。 4.本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。 5.本项目不属于焦化项目。	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造项目，在采取相应环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小。	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的环境风险防控。 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。	本项目不涉及饮用水及主要供水河道。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不位于长江支流自然岸线范围内。	相符

表 1-6 项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析	结论
1.江苏溧水经济开发区			
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）优先引入：江苏溧水经济开发区重点发展智能制造、电子信息产业，提升食品医药产业；西区：新能源汽车、智能制造、保税物流、智能家居产业。 （3）航空产业园（东区）：新能源、智能制造、现代物流、生物医药产业。 （4）航空产业园（西区）：航空现代物流、航空先进制造、新能源汽车、智能制造产业。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造项目，不属于禁止引入的项目。	相符
污染物排放管控	（1）严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 （3）加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目在采取相应环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小。	相符
环境风险防控	（1）完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 （2）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。 （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。	本项目应及时修订、完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 （2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。 （3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	相符

表 1-7 项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
空间布局约束	（1）优化空间格局和资源要素配置，围绕溧水城乡发展，逐步形成“一心两轴六片区”的国土空间总体格局。 （2）优化产业空间布局，完善丰富先进制造业和现代服务业产业体系，以组团模式优化产业功能布局，聚焦新能源汽车、智能制造装备、智能家居等主导产业，形成以企业为主体的特色产业集群。 （3）符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划的各级产业园区，优先划入产业发展保护区，推进产业用地的集中连片布局。 （4）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》禁止的投资建设活动。	（1）本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造，可促进工业集中区经济发展。 （2）本项目与城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划相符。 （3）根据《省太湖水污染防治办公室关于南京市申请调整太湖流域综合治理范围的复函》（苏太办〔2019〕7号）：溧水区属于太湖流域范围的区域仅有晶桥镇孔家村，故本项目不属于太湖	相符

		流域，符合《江苏省太湖水污染防治条例》《太湖流域管理条例》的相关要求。	
污染物排放管控	（1）到2025年，$PM_{2.5}$年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。 （2）到2025年，地表水省考以上断面达到或优于III类比例达到100%。 （3）持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。 （4）严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。 （5）开展限值限量管理的江苏溧水经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。 （6）深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造、汽车零部件及配件制造、模具制造生产项目。在采取相应的环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小，符合污染物排放管控要求。	相符
环境风险防控	（1）落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。 （2）重点加强中山水库、方便（东屏）水库水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。 （3）持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。 （4）加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。 （5）加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。	本项目应及时修订风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求	（1）到2025年，全区年用水总量（不含非常规水源）不超过4.05亿m^3，万元GDP用水量较2020年下降20%，城镇污水处理厂尾水再生利用率不低于30%，灌溉水利用系数进一步提高。 （2）到2025年，全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。 （3）推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。 （4）到2025年，全区林木覆盖率保持在36%以上。 （5）推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。 （6）推进秸秆综合利用，增强收储利用能力，秸秆综合利用率保持在95%以上。	本项目用水由当地自来水部门供给，本项目的用水量不会给自来水厂供水增加负担，满足资源利用效率要求。	相符

因此本项目符合《江苏省2024年度生态环境分区管控动态更新成果》和《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）等文件要求。

2.与大气环保政策相符性

本项目与相关大气环保政策文件中有关要求的相符性分析如下表所示。

表1-8 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省挥发性有机物污染	新建、改建、改扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当	①本项目符合

		防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）	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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	园区规划环评、生态环境分区管控等要求。②本项目厂区内废气经二级活性炭处置后有组织排放，排放满足相应标准。
	2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生；全面加强无组织排放控制。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。	
	3	《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）	1.明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。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》（GB 33372-2020）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。 2.严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 3.强化排查整治。对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	
	4	《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）	1.环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）等标准中最严格的标准。VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019），并执行厂区内VOCs特别排放限值。 2.涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照有关要求，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。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者设备中进行。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。	
5	《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》（宁污防攻坚指办〔2022〕93号）	（二）推动实施源头治理：严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求，持续优化园区产业结构，适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批，审批相关企业产能提升建设项目前应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应使用低（无）VOCs含量原辅材料，强化无组织排放废气收集，采用高效治理设施，严控VOCs新增量。严格执行新、改、扩建项目新增VOCs排放量倍量替代要求。推动转型升级，实施源头替代。组织对园区内各相关企业进行逐家源头替代排查，推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料。推广使用水基、本体型等低VOCs含量胶粘剂，塑料软包装印刷使用比例达到75%，家具制造全面使用水性胶粘剂。 （三）强化废气密闭收集：加强工艺过程废气收集，加强储存输送废气收集，提升废气收集效率，全面落实密闭作业。 （四）提升末端治理效率：收集废气应治尽治，采用高效治理技术，确保治理设施规范运行，推进绿岛项目建设。	

3.与危险化学品相关政策相符性

项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求的相符性分析，具体见表1-9。

表1-9 项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》（宁应急规〔2023〕3号）相符性分析表

序号	要求		相符性分析	结论
1	一、总则	《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品116种。《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、储存、使用和经营。	本项目不涉及《禁止目录》中116种危险化学品。	相符
2		《限控目录》按照“一板块一目录”原则实施差异化管控。D板块：溧水区，共有349种限制和控制类危险化学品。	本项目不涉及《限控目录》中349种危险化学品。	相符
3	二、执行要求	使用《禁限控目录》所列危险化学品的单位应到具有相应资质的危险化学品经营单位采购，并委托具有相应资质的危险化学品运输单位按公安部门会同交通运输部门指定的区域、路段和时段配送。	本项目不涉及《禁限控目录》所列危险化学品。	相符
4		《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	本项目遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规和标准规范的规定。	相符

因此，项目与《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录》中有关要求相符。

4.与水环境保护相关文件相符性分析

表1-10 本项目与污水相关政策的相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率	（四）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设	现有项目污水处理后接管市政污水管网，进入污水处理厂集中处理且已填报相关排	符合

的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）	施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。	污登记。	
《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》	二、准入条件及评估原则 （一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD_5浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水。现有项目污水处理后接管市政污水管网，进入柘塘污水处理厂集中处理且已填报相关排污登记。	符合
《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》	（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD_5浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水。现有项目污水处理后接管市政污水管网，进入柘塘污水处理厂集中处理且已填报相关排污登记。	符合

企业现有项目接管水质简单，已填报相关排污登记。本项目不涉及含重金属、难降解废水、高盐废水外排。废水满足相关接管标准，企业污水接入柘塘污水处理厂。

5.与新污染物相关文件的相符性分析

根据《国务院办公厅关于印发〈新污染物治理行动方案〉的通知》（国办发〔2022〕15号）和《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品

环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）等文件，本项目涉及优先控制化学品名录第二批中的“甲苯”“丁二烯”，不属于环环评〔2025〕28 号文件中“不予审批环评的项目类别”。项目丙烯腈为废气污染因子，不属于氢氰酸、不属于碱金属氰化物，不列入新污染物考虑。

6.与塑料制品行业相关文件的相符性分析

根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）等文件，各地生态环境、工业和信息化、住房城乡建设、商务、文化和旅游等部门，要按照相关法律政策要求，做好日常监管；创新引领，科技支撑，以可循环、易回收、可降解为导向，研发推广性能达标、绿色环保、经济适用的塑料制品及替代产品，培育有利于规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式。企业生产合格塑料制品，相关注塑产废均妥善处置，满足相关塑料制品行业文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

南京信雨模塑科技有限公司成立于 2022 年 3 月 22 日，经营范围包括一般项目：模具制造；模具销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；塑料制品制造等。

2023 年，企业租赁柘宁东路 317 号南京德诺电子有限公司现有厂房（占地面积 2600m^2，建筑面积 2600m^2）建设“汽车零部件及塑料制品生产加工项目”，委托编制了《南京信雨模塑科技有限公司汽车零部件及塑料制品生产加工项目环境影响报告表》，并于同年 6 月 25 日取得南京市生态环境局批文，批复文号：宁环（溧）〔2023〕38 号；批复新建汽车零部件护套生产线 4 条、塑料制品生产线 1 条、模具生产线 1 条；批复产能“年产 350 万米汽车零部件护套、模具 500 套及 7500 万只塑料制品”。2023 年 9 月，企业完成阶段性竣工环保验收，验收产能“年产 350 万米汽车零部件护套、模具 500 套及 5500 万只塑料制品”；剩余未建“2000 万只塑料制品”产能尚未建设，本次迁建后原厂址不再建设生产。

因租赁合约到期，企业拟进行搬迁，项目从柘宁东路 317 号搬迁至柘宁东路 301 号，租赁南京松盛锻造有限公司现有厂房 2124.06 平方米，购置注塑机、破碎机、精磨机、加工中心、车床、数控火花机等设备共计 60 台（套），对原有汽车注塑零部件生产线、塑料制品生产线及模具生产线进行搬迁技改，项目建成后原产能不变（年产汽车零部件护套 350 万米、模具 500 套及塑料制品 7500 万只），仅产品规格变动，生产自动化程度提升 10%。

项目已于 2025 年 10 月 14 日在南京市溧水区政务服务管理办公室备案，备案证号：溧政务投备〔2025〕1794 号，项目代码：2510-320117-89-02-981485。根据现场勘查，本项目尚未开工建设，计划开工日期为 2026 年 9 月，不属于未批先建项目。

本项目迁建前后职工人数不变，皆为 40 人；迁建前后工作制度不变，皆为年工作 310 天，三班制，每班工作 8 小时，年生产时数为 7440h。

2.主要产品及产能

本项目产品为汽车零部件护套、塑料制品、模具。建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格		设备能力			工作时数
		产品名称	规格	迁建前	迁建后	变化量	
1	汽车零部件护套生产线	汽车零部件护套	直径 1～3cm	350 万米/年	350 万米/年	/	310 天，7440 小

2	塑料制品生产线	塑料制品	约 3.5～4.5g/只	7500 万只/年*	7500 万只/年	/	时
3	模具生产线	模具	/	500 套/年	500 套/年	/	

注：塑料制品尺寸根据市场需求而定，模具规格尺寸与塑料制品配套。现阶段企业塑料制品生产线已验产能 5500 万只，剩余 2000 万只尚未建设投产。项目建成后原产能不变，因订单需求、塑料制品生产线迁建前后产品规格变动，迁建前 2～2.5g/只，迁建后 3.5～4.5g/只，总计原料投入量增加。

3.原辅材料及主要设施

（1）原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料一览表

序号	名称		成分、规格	年耗量（t/a）			最大储存量	性状、储存方式及存储地点	来源及运输	备注
				迁建前	迁建后	变化量				
1	塑料	ABS	丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，粒径约 5mm，25kg/袋	60	100	+40	20t	固态颗粒状，袋装，固体原料区	国内，汽车	原料
2		PVC	聚氯乙烯，粒径约 5mm，25kg/袋	30	30	0	15t		国内，汽车	原料
3		PP	聚丙烯，粒径约 5mm，25kg/袋	45	150	+105	15t		国内，汽车	原料
4	尼龙	PA66	聚己二酸己二胺，粒径约 3～5mm，25kg/袋	25	30	+5	5t		国内，汽车	原料
5		PA6	聚己内酰胺，粒径约 3～5mm，25kg/袋	25	30	+5	5t		国内，汽车	原料
6	色母粒		颜料、塑料；粒径约 3～5mm，25kg/袋	0.5	0.5	0	0.5t		国内，汽车	原料
7	钢材		碳钢	300	300	0	15t	固态，散装，固体原料区	国内，汽车	原料
8	切削液		乙二醇、四硼酸钠、偏硅酸钠、磷酸钠，200kg/桶	0.2	2	+1.8	0.2t	液态，桶装，液体原料区	国内，汽车	机加工
9	火花油		矿物油，200kg/桶	0.2	1	+0.8	0.2t		国内，汽车	火花机切割
10	润滑油		矿物油，200kg/桶	0.2	1	+0.8	0.2t		国内，汽车	设备维护
11	脱模剂		石油加氢轻石脑油、石油精、C9-12 异构烷烃等，500ml/瓶	0.12	0.25	+0.13	0.05t	液态，瓶装，液体原料区	国内，汽车	脱模
12	水基型清洗剂		去离子水 95-97%、二丙二醇单甲醚 3-5%，与水配比使用，清洗剂：水=1:1.2，500g/瓶	/	0.25	+0.25	0.05t		国内，汽车	脱模清洗
13	防锈剂		羧酸、防锈剂（苯骈三氮唑、亚硝酸钠）、二乙二醇丁醚、水等，500ml/瓶	0.12	0.25	+0.13	0.05t		国内，汽车	设备维护

14	导轨黄油	石蜡基础油，5kg/瓶	0.12	0.5	+0.38	0.5t		国内，汽车	设备维护
15	抹布及手套	1t/袋	1	1	0	1t	固态，袋装，固体原料区	国内，汽车	设备维护

根据建设单位提供的资料，原辅材料中所含物质理化性质、毒性毒理见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料理化性质表

序号	化学名	化学式	CAS 号	理化性质	危险特性	急性毒性
1	ABS	/	9003-56-9	丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，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。分解温度为>270℃。	不易燃烧	无毒
2	PVC	/	9002-86-2	是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解。	可燃	无毒
3	PP	/	219859-83-3	聚丙烯；分解温度为>300℃。	可燃	无毒
4	PA66	/	32131-17-2	PA66 塑料在聚酰胺材料中有较高的熔点。它是一种半晶体—晶体材料。PA66 在较高温度也能保持较强的强度和刚度。PA66 塑料在成型后仍然具有吸湿性，其程度主要取决于材料的组成、壁厚以及环境条件。热分解温度>300℃。	可燃	无毒
5	PA6	/	25038-54-4	一种化学物质，分子式是[-NH-（CH_2）$_5$-CO]n—。不透明乳白色结晶形聚合物，热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好。热分解温度>300℃。	可燃	无毒
6	切削液	/	/	是一种用于金属切削、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	无资料
①	乙二醇	$(HOCH_2)_2$	203-473-3	乙二醇又名“甘醇”“1,2-亚乙基二醇”，简称 EG。化学式为 $C_2H_6O_2$ 。是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味的液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇的高聚物聚乙二醇（PEG）是一种相转移催化剂，也用于细胞融合；其硝酸酯是一种炸药。	可燃	低毒，小鼠经口 LD_{50}8.0～15.3g/kg
②	四硼酸钠	$Na_2B_4O_7$	1330-43-4	硼砂是非常重要的含硼矿物及硼化合物。通常为含有无色晶体的白色粉末，易溶于水。硼砂有广泛的用途，可用作清洁剂、化妆品、杀虫剂，也可用于配制缓冲溶液和制取其他硼化合物等。	不可燃	小鼠灌服 130—260mg/kg 有抗惊厥作用
③	偏硅酸钠	Na_2SiO_3	6834-92-0	偏硅酸钠是普通泡花碱与烧碱水热反应而制得的低分子晶体。	不可燃	有腐蚀性，不能接触、吸入其蒸气。
④	磷酸钠	Na_3PO_4	7601-54-9	一种磷酸盐。在干燥空气中易潮解风化，生成磷酸二氢钠和碳酸氢钠。在水中几乎完全分解为磷酸氢二钠和氢氧化钠。在电镀工业中用于配制表面处理去油液、未抛光件的碱性洗涤剂。在合成洗涤剂配方中，由于其碱性大，适用于强碱性清洗剂配方，	不可燃	大鼠经口 LD_{50}7400mg/kg

				如汽车清洗剂、地板清洁剂、金属清洗剂等。		
7	火花油	/	/	是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱蜡技术精炼而成。 电火花机油是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。	可燃	无资料
8	润滑油	/	/	润滑油脂，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。	可燃	无资料
9	脱模剂	/	/	是一种介于模具和成品之间的功能性物质。脱模剂有耐化学性，在与不同树脂的化学成分接触时不被溶解。脱模剂还具有耐热及应力性能，不易分解或磨损；脱模剂黏合到模具上而不转移到被加工的制件上，不妨碍其他二次加工操作。密度 0.75g/cm^3。	可燃	无资料
①	石油加氢轻石脑油	/	64742-49-0	无色透明液体，特殊汽油味，密度：0.72～0.75 g/cm^3（20℃），沸点：约30～190℃，不溶于水，溶于多数有机溶剂。	易燃	低急性毒性
②	石油精	/	8032-32-4	无色或淡黄色透明液体，煤油气味，密度：0.63～0.80 g/cm^3（20℃），沸点：30～210℃，不溶于水。	易燃	低中等急性毒性
③	C9-12 异构烷烃	/	90622-57-4	无色、无味或极淡石油味透明液体，密度：0.74～0.78 g/cm^3（20℃），沸点：150～230℃，低芳烃/无芳烃、低硫，化学惰性。	易燃	低急性毒性
10	防锈剂	/	/	防锈添加剂又称防锈剂。可增强润滑油抵抗空气中氧、水分侵蚀金属表面的能力，防止金属被锈蚀、损坏的一类物质。当含有防锈剂的油品与金属接触时，防锈剂分子中的极性基团对金属表面有很强的吸附力，在金属表面形成紧密的单、多分子保护层，阻止腐蚀介质与金属接触，故起防锈作用。密度：1.11～1.18 g/cm^3。VOCs 8.4g/L。	无资料	无资料
①	羧酸	$C_7H_6O_2$	65-85-0	白色针状/鳞片状结晶或粉末，微有安息香气味。熔点122～123℃。沸点249℃（分解），微溶于冷水（0.34 g/100 mL，25℃），易溶于热水、乙醇、乙醚、氯仿。	可燃	大鼠经口 LD_{50}2450mg/kg
②	苯骈三氮唑	$C_6H_5N_3$	95-14-7	白色至淡黄褐色针状结晶或粉末，味微苦。熔点 97～99℃，沸点 204℃（15 mmHg，分解），微溶于冷水（1.9 g/L，20℃），溶于乙醇、苯、甲苯、DMF；露置空气中渐氧化变红。	可燃	大鼠经口 LD_{50} 500～600mg/kg
③	亚硝酸钠	$NaNO_2$	7632-00-0	白色或淡黄色结晶/颗粒，易潮解。熔点 271℃，340℃分解。易溶于水（≈82 g/100 mL，20℃），水溶液呈弱碱性（pH≈9）；微溶于乙醇。	可燃	剧毒
④	二乙二醇丁醚	$C_8H_{18}O_3$	112-34-5	无色透明液体，微丁基醚味。熔点 -68℃，沸点 230～232℃。闪点闭杯 78℃ / 开杯 93℃，可与水及多数有机溶剂任意比例混溶。	易燃	大鼠经口 LD_{50} 5660～6560mg/kg
11	导轨黄油	/	/	常用在高碳钢材质和轴承钢材质机械设备配件当中，能够减少机械之间的损耗和摩擦，具有防锈、防氧化、润滑作用。	可燃	无资料
12	水基型清洗剂	/	/	无色透明液体，表面活性剂、渗透扩散剂、防锈剂、清洗助剂，弱碱性，可生物降解。	无资料	无资料
①	二丙二醇单甲醚	$C_7H_{16}O_3$	34590-94-8	一种无色液体，在常温下具有较低的挥发性。该化合物在空气中稳定，不易与氧气发生反应。在酸性条件下，二丙二醇单甲醚可以发生酯化反应生成酯类化合物。此外，它还可以与一些酸酐发生酯交换	不易燃	无资料

				反应，生成不同的酯类产物。相对分子质量为104.15，密度约为0.98g/mL，沸点约为220～230℃。在常温下为无色透明的液体，具有较低的黏度。它可溶于水和许多有机溶剂，如乙醇、醚类、酮类等。此外，二丙二醇单甲醚对许多常见的化学试剂不敏感，稳定性较好。		

表2-3VOCs含量限值对照表

序号	名称	VOCs含量（g/L）	VOCs限值（g/L）	文件	相符性
1	水基型清洗剂	38	50	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基清洗剂	相符
2	脱模剂	750	/		
3	防锈剂	8.4	/		

根据清洗剂挥发性有机物检测报告，本项目清洗剂挥发性有机物含量为38g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基清洗剂VOC含量≤50g/L的要求。

（2）主要设施

项目主要生产设备见表2-4。

表2-4 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备参数	数量（台/套）			来源
					迁建前	迁建后	变化量	
1	切割下料、开料、电火花加工	开料	数控火花机	EDM	2	2	0	部分原有设备淘汰，部分外购新增
2		切割下料、电火花加工	火花机	EDM	2	2	0	
3	精研磨	精研磨	磨床	/	2	2	0	
4	钻孔	钻孔	摇臂钻	/	1	1	0	
5	机加工	机加工	加工中心	CNC	2	2	0	
6			车床	广州数控	1	1	0	
7			铣床	/	2	2	0	
8	打料粉碎	打料粉碎	粉碎机	/	5	4	-1	
9		脱模	水式模温机	ATMC-9W9-P-P	0	3	+3	
10	焗料干燥	焗料干燥	烘干机	电加热	8	10	+2	
11	注塑成型	注塑成型	注塑机	160T、250T、280T、380T、470T	14	9	-5	
12			立式注塑机	35T	3	1	-2	
13			吸料机	300G	0	10	+10	
14	其他	废气处理系统	风机	/	3	3	0	
15		焗料干燥、去水口	机械手	/	18	10	-8	
16		辅助设备	冷却塔	20m³/h、15m³/h	1	2	+1	

注：①根据《产业结构调整指导目录》（2024年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告2021年第25号），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

②企业调整生产结构，本次迁建外购吸料机、优化流水线，提高了投料效率，根据设备厂商提供资料，迁建后合计使用 10 台注塑机/立式注塑机，160T（2 台）、250T（2 台）、280T（2 台）、380T（2 台）、470T（1 台）注塑机满负荷塑化能力依次约为 6—10kg/h/台、8—13kg/h/台、10—15kg/h/台、13—18kg/h/台、15—22kg/h/台，35T 立式注塑机满负荷塑化能力约为 1—3kg/h/台，此处按最低值计，年注塑 4650h，设备满负荷产能约为 418.5t/a。本次注塑原料约为 340.5t/a（考虑回用量，合计注塑料 391.58t/a），实际生产负荷率为 93.6%，本项目注塑设备生产产能与实际产能相匹配。

4.建设内容

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程如下表 2-5：

表 2-5 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
主体工程	生产车间		建筑面积 2600m²	建筑面积 1541.13m²	建筑面积 -1058.87m²	租赁现有，1 层 长×宽×高：44m×35m×15m
仓储工程	原料区	固体原料区、液体原料区	/	/	/	储存于厂房内
	成品仓库		/	/	/	位于厂房内
辅助工程	办公区		建筑面积 200m²	建筑面积 582.93m²	建筑面积 +382.93m²	位于厂区内，用于办公
公用工程	供水		1007.3t/a	1433.6t/a	+426.3t/a	市政自来水管网供应
	排水		589t/a，其中生活废水 496t/a，冷却塔强排水 93t/a	558t/a，生活废水 558t/a	-31t/a	生活废水经化粪池处理后接管柘塘污水处理厂
	供电		10 万度/年	12 万度/年	+2 万度/年	市政电网
环保工程	废水	化粪池	1 座，10m³	1 座，10m³	/	依托出租方
		雨水排放口	1 个	1 个	/	依托出租方
		污水排放口	1 个	1 个	/	依托出租方
	废气	火花机废气	二级活性炭 +15mFQ-01	油雾处理器+无组织排放	设备自带	达标排放
		模具清洗废气	/	二级活性炭吸附装置+15mFQ-01 排气筒	新增 1 套	达标排放
		防锈废气	/			达标排放
		注塑废气、脱模	冷却器+二级活性炭 +15mFQ-01 排气筒			达标排放
		粉碎废气	布袋除尘器 +15mFQ-01	布袋除尘器 +15mFQ-02 排气筒	新增 1 套	达标排放
		危废仓库废气	二级活性炭 +15mFQ-01 排气筒	活性炭+气体导出口	新增 1 套	达标排放
		切削废气	无组织排放	无组织排放	/	达标排放
	噪声		设备基础减振、隔声等，达标排放			
	固废	一般固废仓库	1 个，15m²	1 个，15m²	/	集中收集合理处理，规范化设置
		危废仓库	1 个，10m²	1 个，10m²	/	委托有资质单位处置，规范化设置

5.水平衡

迁建后全厂项目水平衡图见图 2-3。

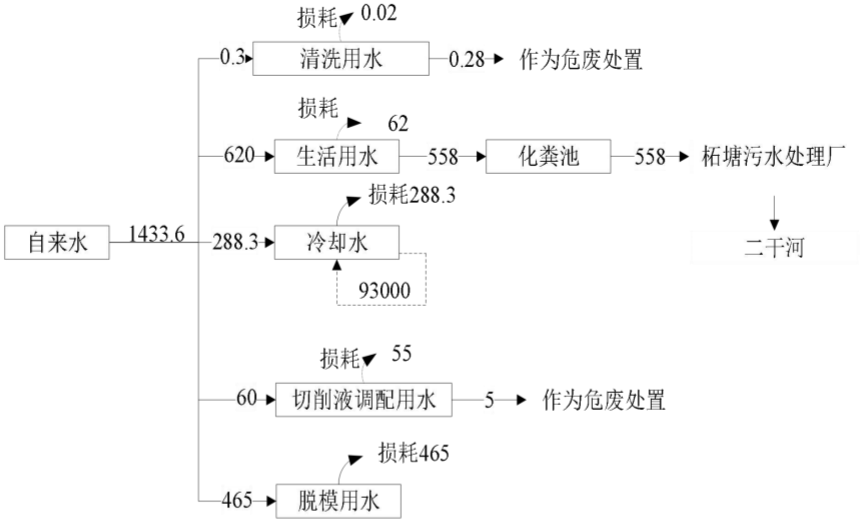


图 2-3 项目水平衡图（t/a）

6.劳动定员及班制

劳动定员：迁建前后职工人数不变，皆为 40 人；不设食堂、不设宿舍。

工作制度：迁建前后工作制度不变，均为年工作 310 天，三班制，每班工作 8 小时，年生产时数 7440h/a。

7.项目厂区平面布置图

本项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，租用现有生产车间。租赁车间四周为南京松盛锻造有限公司其余厂房；租赁厂区东侧为牌头路、隔路为企业厂房，南侧为淮源大道、隔路为麦格纳座椅（南京有限公司）、南京仁创钢材加工有限公司，西侧为江苏北辰电气设备有限公司，北侧为南京鸿发有色金属制造有限公司。以厂区大门为南，自东向西、自南向北依次为原料区（液体原料区、固体原料区）、办公区、加工区、火花机加工区、注塑区、成品仓库、粉碎区、危废仓库、一般固废仓库。

本项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，可降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目厂区平面布置图、生产区域布置图详见**附图 3**。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

根据建设单位提供的资料，本项目产品主要为模具、塑料制品、汽车零部件护套。

生产工艺流程图如下：

（1）模具生产工艺

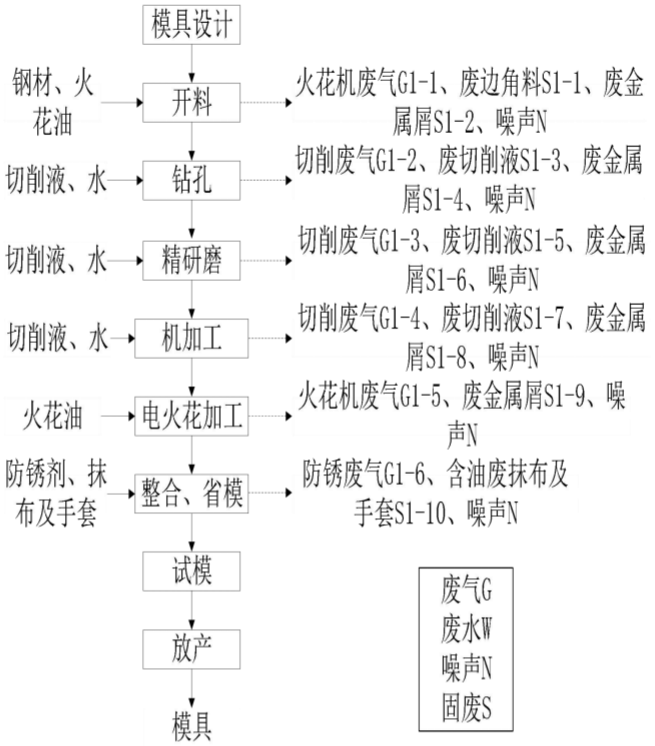


图 2-4 模具生产工艺流程图

①模具设计

设计师制定模具开发计划，经评审合格后按照开发计划进行产品、模具设计，绘制图纸。

②开料

根据设计图纸，利用数控火花机将外购钢材进行开料。数控火花机使用火花油做工作液，飞屑、烟尘等被火花机油裹挟，不产生粉尘，火花机油循环使用，定期补充不外排。火花油使用后产生少量沾染火花油的废金属屑。此工序产生火花机废气 G1-1、废边角料 S1-1、废金属屑 S1-2、噪声 N。

③钻孔

根据设计图纸，利用摇臂钻将开料后的钢材进行钻孔加工。钻孔过程使用切削液对设备进行冷却，防止锈蚀，冷却发热钻头，切削液与水的配比为 1:30；钻孔过程中产生

的飞屑、烟尘等物质被切削液裹挟，不产生粉尘，会产生废气（非甲烷总烃）。切削液使用后产生少量废切削液以及沾染切削液的废金属屑。此工序产生切削废气 G1-2、废切削液 S1-3、废金属屑 S1-4、噪声 N。

④精研磨

根据设计图纸，利用磨床将钻孔后的钢材进行精细研磨。精研磨过程使用切削液对设备进行冷却，防止锈蚀，冷却发热钻头，切削液与水的配比为 1:30；钻孔过程中产生的飞屑、烟尘等物质被切削液裹挟，不产生粉尘，会产生废气（非甲烷总烃）。切削液使用后产生少量废切削液以及沾染切削液的废金属屑。此工序产生切削废气 G1-3、废切削液 S1-5、废金属屑 S1-6、噪声 N。

⑤机加工

根据设计图纸，利用车床、铣床、加工中心对工件进行车削、机加工操作，使其形成规格的工件。机加工过程使用切削液对设备进行冷却，防止锈蚀，切削液与水的配比为 1:30；机加工过程中产生的飞屑、烟尘等物质被切削液裹挟，不产生粉尘，会产生废气（非甲烷总烃）。切削液使用后产生少量废切削液以及沾染切削液的废金属屑。此工序产生切削废气 G1-4、废切削液 S1-7、废金属屑 S1-8、噪声 N。

⑥电火花加工

根据设计图纸，利用火花机将机加工后的钢材进行电火花加工。火花机使用火花油做工作液，飞屑、烟尘等被火花机油裹挟，不产生粉尘。火花机油使用后产生少量沾染火花油的废金属屑。此工序产生火花机废气 G1-5、废金属屑 S1-9、噪声 N。

⑦整合、省模

将加工后的钢材人工进行装配整合，人工利用防锈剂进行省模。省模时员工佩戴抹布及手套。防锈剂逸散少量氨类异味，此处忽略不计。此工序产生防锈废气 G1-6、含油废抹布及手套 S1-10。

省模：利用防锈剂浸润钢材表面，软化或松动附着的微量氧化物、灰尘或轻微污渍，再通过抹布的机械擦拭力将这些杂质带走，同时在工作表面形成一层保护性油膜以防止生锈。

⑧试模

对模具进行注塑制品生产，此过程详见下文“塑料制品生产工艺”，此处不作赘述。

⑨放产

按试模合格的模具设计图纸，经开料、钻孔、精研磨、机加工、电火花加工、整合、省模后放产，年生产模具 500 套。模具全部用于内部生产、不外售。产污如前文各工序所述，此处不作赘述。

（2）塑料制品生产工艺

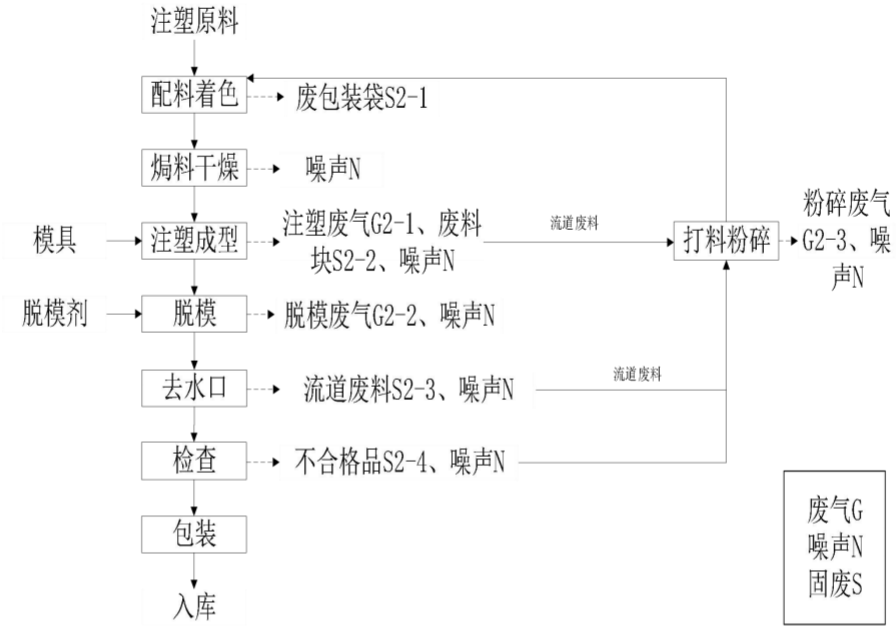


图 2-5 塑料制品生产工艺流程图

①配料着色

根据客户需求，人工将外购的注塑原料（塑料 ABS、PVC、PP，尼龙 PA66、PA6，色母粒）拆包后，按不同比例进行混合，投料过程利用新增吸料机自动上料。项目注塑原料均为颗粒状，粒径约为 3mm—5mm，不涉及粉状原料，不产生粉尘。拆包、吸料、混料工序不产生废气。此工序产生废包装袋 S2-1、噪声 N。

②焗料干燥

将混合后的注塑原料利用机械手投入烘干机中进行烘干，烘干机采取电加热，加热温度 65℃~90℃，加热时长 30min，以去除其中的水分。该过程产生少量的水蒸气、不会产生挥发性烘干废气。此工序产生噪声 N。

③注塑成型

烘干后注塑原料转移至注塑机、立式注塑机中，通过机器自带电加热装置将注塑原料加热至 170~240℃（ABS 加热至 210~240℃、PVC 加热至 160~190℃、PP 加热至 200~240℃、PA66 加热至 200~240℃、PA6 加热至 220~240℃），注塑时间 30s～90s 不

等。使塑料粒子熔化成半流体状。注塑机设备内熔融物料进入模具中挤出，通过冷却水间接冷却，使其成型，冷却水循环使用、定期补充，不外排。该过程会产生注塑废气 G2-1，废料块 S2-2、噪声 N。

④脱模

注塑成型后的产品需使用脱模剂及水式模温机脱模。脱模过程利用水式模温机控制脱模温度（通常 60－120℃），以此来改善材料流动性并稳定收缩率，从工艺上降低脱模阻力；脱模剂则作为辅助手段，在模具表面形成极薄隔离膜以应对高粘材料或复杂结构，二者配合实现稳定脱模。水式模温机使用过程利用电加热，自来水间接供热，自来水循环使用不外排，定期补充损耗。此工序产生脱模废气 G2-2、噪声 N。

⑤去水口

利用机械手取出塑料制品，去除注塑产品上的水口。此工序产生流道废料 S2-3，噪声 N。

⑥检查

将塑料制品半成品人工检查。此工序产生不合格品 S2-4，噪声 N。

⑦包装

将检查合格的产品打包入库。

⑧打料粉碎

废料块、流道废料、不合格品收集后利用粉碎机进行打料粉碎，粉碎后的塑料颗粒约为 3mm—5mm，不涉及粉状原料，不产生粉尘。塑料颗粒按比例与注塑原料混合回用。此工序产生粉碎废气 G2-3、噪声 N。

（3）汽车零部件护套生产工艺

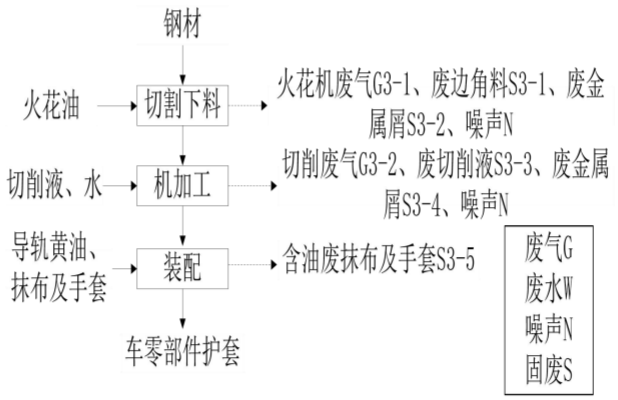


图 2-6 汽车零部件护套生产工艺流程图

①切割下料

根据产品设计，利用数控火花机将外购钢材进行切割下料。数控火花机使用火花油做工作液，飞屑、烟尘等被火花机油裹挟，不产生粉尘。火花油使用后产生少量沾染火

花油的废金属屑。此工序产生火花机废气 G3-1、废边角料 S3-1、废金属屑 S3-2、噪声 N。

②机加工

利用车床、铣床、加工中心对工件进行车削操作，使其形成规格的工件。机加工过程中使用切削液对设备进行冷却，防止锈蚀，切削液与水的配比为 1:30；钻孔过程中产生的飞屑、烟尘等物质被切削液裹挟，不产生粉尘，会产生废气（非甲烷总烃）计。切削液使用后产生少量废切削液以及沾染切削液的废金属屑。此工序产生切削废气 G3-2、废切削液 S3-3、废金属屑 S3-4、噪声 N。

③装配

人工将导轨黄油注入机加工后的产品，将汽车零部件护套进行装配。人工操作时使用抹布及手套。此工序产生含油废抹布及手套 S3-5。

注：①本项目机械使用润滑油进行设备维护，产生废润滑油 S1，设备维护会产生废含油抹布及手套 S2。

②本项目废气处理会产生收集尘 S3、废布袋 S4、废活性炭 S5。

③本项目火花油、润滑油、导轨黄油使用产生废矿物油桶/瓶 S6，切削液、脱模剂、防锈剂使用产生其他废包装桶/瓶 S7。模具清洗采用清洗剂、产生清洗废液 S8、模具清洗废气 G1。

④职工生活会产生生活垃圾 S9、化粪池污泥 S10、生活废水 W1。危废仓库产生危废仓库废气 G2。

2.产污环节

（1）施工期

本项目施工期主要进行厂房简单装修和设备安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中产生噪声，施工期较短影响较小。

（2）运营期

本项目产品生产过程中污染物产生情况汇总见下表 2-13。

表 2-13 项目产污环节及污染因子一览表

类别	代码	产生点	污染物		产 生特征	处理措施及排放去向
废气	G1-2、G1-3、G1-4、G3-2	钻孔、精研磨、机加工	切削废气	非甲烷总烃	间断	无组织排放
	G1-1、G1-5、G3-1	开料、电火花加工、切割下料	火花机废气	颗粒物、非甲烷总烃	间断	油雾处理器处理后无组织排放
	G1-6	防锈	防锈废气	非甲烷总烃	间断	二级活性炭吸附装置+15mFQ-01 排气筒
	G1	模具清洗	模具清洗废气	非甲烷总烃	间断	
	G2-1	注塑成型	注塑废气	非甲烷总烃	间断	
	G2-2	脱模	脱模废气	非甲烷总烃		
	G2-3	打料粉碎	粉碎废	颗粒物	间断	布袋除尘器+15mFQ-02 排气筒

			气			
	G2	危废仓库	危废仓库废气	非甲烷总烃	间断	活性炭+气体导出口
废水	W1	职工生活	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN		间断	生活污水由化粪池处理后接管柘塘污水处理厂，尾水排入二干河
噪声	N	设备噪声	噪声		间断	隔声、减振
固废	S9	职工生活	生活垃圾		间断	环卫清运
	S10	化粪池	化粪池污泥		间断	环卫清运
	S1-1、S3-1	开料、切割下料	废边角料		间断	集中收集后外售综合利用
	S2-2	注塑成型	废料块		间断	收集后粉碎回用
	S2-3	去水口	流道废料		间断	
	S2-4	检查	不合格品		间断	
	S3	废气处理	收集尘		间断	集中收集后外售综合利用
	S4		废布袋		间断	
	S2-1	原料包装	废包装袋		间断	
	S1-3、S1-5、S1-7、S3-3	钻孔、精研磨、机加工	废切削液		间断	委托资质单位处置
	S1-2、S1-4、S1-6、S1-8、S1-9、S3-2、S3-4	开料、钻孔、精研磨、机加工、切割下料	废金属屑		间断	
	S1	设备维护	废润滑油		间断	
	S6	原料包装	废矿物油桶/瓶		间断	
	S7	原料包装	其他废包装桶/瓶		间断	
	S5	废气处理	废活性炭		间断	
	S8	模具清洗	清洗废液		间断	
	S1-10、S3-5、S2	整合、省模、装配、设备维护	废含油抹布及手套		间断	

与项目有关的原有环境污染

1.原有项目概况

本项目为迁建项目，2023 年，企业租赁柘宁东路 317 号南京德诺电子有限公司现有厂房（占地面积 2600m^2，建筑面积 2600m^2）建设“汽车零部件及塑料制品生产加工项目”，委托编制了《南京信雨模塑科技有限公司汽车零部件及塑料制品生产加工项目环境影响报告表》，并于同年 6 月 25 日取得南京市生态环境局批文，批复文号：宁环（溧）〔2023〕38 号；批复新建汽车零部件护套生产线 4 条，塑料制品生产线 1 条，模具生产线 1 条；批复产能“年产 350 万米汽车零部件护套、模具 500 套及 7500 万只塑料制品”。2023 年 9 月，企业完成阶段性竣工环保验收，验收产能“年产 350 万米汽车零部件护套、模具 500 套及 5500 万只塑料制品”；剩余未建“2000 万只塑料制品”产能尚未建设，本次迁建后原厂址不再建设生产。公司已取得排污许可，排污编号：91320117MA7LPH2986001W。

原有项目产能、原辅料及设备情况详见上表 2-1~2-4。

2.原有项目工艺流程

原有项目工艺与本次迁建项目工序一致，本次迁建仅上料工序新增吸料机、脱模工序新增水式模温机用以提高生产效率，此处不再赘述。

3.原有项目企业产废情况

根据原有项目环评及验收等环保手续，产废如下：

（1）废气

原有项目废气主要为火花机废气、切削废气、注塑废气、脱模废气、粉碎废气、危废仓库废气。

火花机废气经集气罩收集后经过二级活性炭处理后由 15mFQ-01 排气筒排放；切削废气在车间内无组织排放；注塑废气、脱模废气采用集气罩收集废气，并通过二级活性炭吸附装置处理后由 15mFQ-01 排气筒排放；粉碎废气采用集气罩收集废气，并通过布袋除尘器装置处理后由 15mFQ-01 排气筒排放；危废仓库废气经负压密闭收集后通过二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经 15mFQ-01 排气筒有组织排放。

根据企业 2023 年 8 月 9 日检测，项目废气排放皆达标。

表 2-15 有组织废气检测结果

测点位置			FQ-01 排气筒出口						标准限值
采样日期			2023 年 8 月 9 日			2023 年 8 月 10 日			-
检测频次		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	-
颗粒物	排放浓度	mg/m^3	1.2	1.1	1.3	1.5	1.6	1.7	20
	排放速率	kg/h	0.011	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	-
非甲烷总	排放浓度	mg/m^3	1.08	0.94	1.00	0.99	1.06	0.91	60
	排放速率	kg/h	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	-

烃									
氯乙烯	排放浓度	mg/m³	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	5
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	0.54
苯乙烯	排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-
氯化氢	排放浓度	mg/m³	1.2	1.5	1.7	1.1	1.0	1.3	10
	排放速率	kg/h	0.011	0.014	0.015	0.010	0.009	0.012	0.18
丙烯腈	排放浓度	mg/m³	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	ND(0.2)	0.5
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-
氨	排放浓度	mg/m³	2.19	2.09	2.36	2.43	2.20	2.73	20
	排放速率	kg/h	0.020	0.019	0.021	0.021	0.019	0.024	-
备注	参考标准：颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，氯乙烯、氯化氢参考《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。ND 为检出限，氯乙烯、丙烯腈检出限 0.2mg/m³，苯乙烯检出限 1.5*10⁻⁹mg/m³。								

表 2-16 无组织废气检测结果

检测项目	采样时间	监测频次	上风向 O1#	下风向 O2#	下风向 O3#	下风向 O4#
总悬浮颗粒物（μg/m³）	2023 年 8 月 9 日	一时段	120	140	153	156
		二时段	96	142	147	153
		三时段	111	149	144	142
	2023 年 8 月 10 日	一时段	100	156	140	149
		二时段	113	138	156	144
		三时段	102	151	142	147
	最大值		156			
	标准限值		1000			
非甲烷总烃 (mg/m³)	2023 年 8 月 9 日	一时段	0.79	1.72	1.37	1.66
		二时段	0.66	1.97	1.25	1.49
		三时段	0.78	1.81	1.42	1.59
	2023 年 8 月 10 日	一时段	0.72	1.99	1.43	1.48
		二时段	0.87	1.87	1.35	1.63
		三时段	0.81	1.74	1.27	1.55
	最大值		1.99			
	标准限值		4.0			
氯乙烯 (mg/m³)	2023 年 8 月 9 日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	2023 年 8 月 10 日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	最大值		ND			
	标准限值		0.15			
氯化氢（mg/m³）	2023 年 8 月 9 日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	2023 年 8 月 10 日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	最大值		ND			
	标准限值		0.05			
氨（mg/m³）	2023 年	一时段	0.06	011	0.10	0.11

	8月9日	二时段	0.08	0.12	0.12	0.13
		三时段	0.07	0.13	0.12	0.12
	2023年8月10日	一时段	0.08	0.14	0.14	0.14
		二时段	0.09	0.16	0.15	0.15
		三时段	0.09	0.14	0.15	0.15
	最大值		0.16			
	标准限值		1.5			
丙烯腈(mg/m^3)	2023年8月9日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	2023年8月10日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	最大值		ND			
	标准限值		0.15			
苯乙烯(mg/m^3)	2023年8月9日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	2023年8月10日	一时段	ND	ND	ND	ND
		二时段	ND	ND	ND	ND
		三时段	ND	ND	ND	ND
	最大值		ND			
	标准限值		5.0			
备注	参考标准：非甲烷总烃、总悬浮颗粒物参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，氯乙烯、氯化氢、丙烯腈参考《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标 氨、苯乙烯参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级标准。ND为检出限，氯乙烯、丙烯腈检出限0.2mg/m^3，苯乙烯检出限1.5*$10^{-9}$$mg/m^3$，氯化氢检出限0.05$mg/m^3$。				

（2）废水

原有项目主要用水为切削液调配用水、注塑设备冷却用水、生活用水，产生的废水主要为生活废水、冷却水强排水。

切削液调配用水作危废处置；注塑机运行期间需要用水间接冷却设备，设有1台冷却塔，冷却水循环使用，不添加药剂，定期补充损耗；生活废水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂，尾水排入二干河。生活废水经化粪池预处理后与强排水一并接管柘塘污水处理厂，尾水达到江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准后，回用30%，其余排入二干河。

表2-17 废水监测结果

监测点位		综合废水排口w1								标准限值
采样日期		2023年8月9日				2023年8月10日				
检测项目	单位	一时段	二时段	三时段	四时段	一时段	二时段	三时段	四时段	
样品状态	-	微黄、微臭、无油				微黄、微臭、无油				-
水温	℃	24	24	-	24	24	24	24	24	-
pH值	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6-9
化学需氧量	mg/L	178	173	165	153	164	177	149	155	350
悬浮物	mg/L	96	85	81	90	79	88	97	91	250

氨氮	mg/L	11.0	9.23	9.34	9.15	12.2	10.0	10.1	9.96	40
总磷	mg/L	1.97	1.94	1.98	1.91	2.03	1.99	2.01	2.01	4
总氮	mg/L	19.1	18.9	18.7	18.4	20.2	19.9	19.8	20.0	45
溶解性固体	mg/L	259	267	270	255	262	248	254	271	-
备注	参考标准：柘塘污水处理厂接管标准。									

（3）噪声

项目主要噪声源为火花机等，其噪声源强约 75~90dB（A）。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振等措施。

表 2-18 厂界噪声检测结果

采样日期	采样位置	检测结果		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2023.08.09	东厂界外 1m（Z1）	56.1	46.1	≤65	≤55
	南厂界外 1m（Z2）	55.1	46.4	≤65	≤55
	西厂界外 1m（Z3）	57.1	49.1	≤65	≤55
	北厂界外 1m（Z4）	58.4	48.7	≤65	≤55
2023.08.10	东厂界外 1m（Z1）	56.5	47.5	≤65	≤55
	南厂界外 1m（Z2）	56.5	47.5	≤65	≤55
	西厂界外 1m（Z3）	57.8	48.5	≤65	≤55
	北厂界外 1m（Z4）	58.4	49.3	≤65	≤55

（4）固废

项目产生的固废主要为废边角料、废料块、流道废料、不合格品、收集尘、废包装袋、废切削液、废金属屑、废润滑油、废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶、废活性炭、废含油抹布及手套。

废边角料、收集尘、废包装袋收集后外售，废料块、流道废料、不合格品收集粉碎后回用，废切削液、废金属屑、废润滑油、废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶、废活性炭、废含油抹布及手套安全暂存后委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

项目总量如下：

表 2-19 总量核算表

排气筒名称	污染物名称	年排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）
FQ-01	颗粒物	0.0072	0.0075
	非甲烷总烃	0.0621	0.0723
	氯乙烯	/	0.002
	苯乙烯	/	0.0005
	氯化氢	/	0.00001
	氨	0.0004	0.0007
	丙烯腈	/	0.0005
类别	**污染物**	**年排放量（t/a）**	**总量控制指标（t/a）**
综合废水	污水量	589	589
	COD	0.0966	0.1724
	悬浮物	0.0518	0.1029
	氨氮	0.0047	0.0124
	总磷	0.0011	0.0015
	总氮	0.0114	0.0174
	TDS	0.153	0.186

4.原有项目环境风险回顾

企业现阶段已编制应急预案、备案号：3201242012076L。本次迁建后按照相关要求修编突发环境事件应急预案，并定期开展事故应急演练。

5.原有项目存在的主要问题及以新带老整改措施

（1）原有项目尚无环境问题；原有项目尚未定期例行检测，本次迁建后按要求定期开展废气、废水、噪声例行监测。

（2）迁建后项目位于溧水区柘塘镇柘宁东路 301 号，该地块原为南京松盛锻造有限公司，主营“锻件加工、刀具制造”。原厂址作为机加工车间所使用，原厂址无历史遗留污染问题，厂房现已空置，污染物排放量在溧水区域内平衡。未进行过高污染项目的生产，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

（3）企业应严格执行《中华人民共和国生态环境法典》第四百一十五条关于拆除活动土壤污染防治的规定。拆除设施、设备或建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施；属于土壤污染重点监管单位的，还应在拆除活动前编制包含应急措施在内的土壤污染防治工作方案和拆除活动环境应急预案。拆除作业前，应全面开展污染风险点识别与现场清查，科学划定高风险、低风险及无风险拆除区域，并针对遗留物料及残留污染物制定清理和安全处置方案，确保固体废物和危险废物分类收集、规范贮存、安全处置。拆除过程中，应采取防渗漏、防流失、防扬散及废水收集处理等措施，有效防止废水、固体废物、遗留物料及残留污染物对土壤、周边水体及大气环境造成污染。拆除活动结束后，应编制环境保护工作总结报告，相关资料归档备查。经调查确认存在污染风险的，应按照现行有效的标准规范，及时开展土壤污染状况调查、风险评估及风险管控、修复等工作。

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.大气环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%。

表 3-1 区域环境质量年评价指标现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	旧环境质量标准			《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值		
				标准值	占标率（%）	达标情况	标准值	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	μg/m³	6	60	10	达标	60	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	μg/m³	23	40	57.5	达标	40	57.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m³	47	70	67.1	达标	60	78.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	27.1	35	77.4	达标	30	90.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m³	0.9	4	22.5	达标	4	22.5	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	μg/m³	159	160	99.4	达标	160	99.4	达标

注：根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）：自本标准实施之日起至2030年12月31日止，环境空气污染物基本项目（表1）实施过渡阶段浓度限值；自2031年1月1日起，在全国范围内实施基本项目（表1）浓度限值。

综上，项目所在区域为环境空气质量达标区，满足浓度限值要求。

所在区域环境空气中相关特征因子非甲烷总烃数据引用《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中 2024 年 4 月 2 日—4 月 8 日对 G2 大陶村的监测数据，监测点大陶村位于本项目西北侧约 2.5km，数据有效期为 2024 年 4 月 8 日—2027 年 4 月 7 日；TSP、甲苯、乙苯数据引用南京华睿巨辉环境监测有限公司 2025 年 3 月 27 日—4 月 3 日对柘塘社区的监测数据，监测点柘塘社区位于本项目西北侧约 0.75km，数据有效期为 2025 年 4 月 3 日—2028 年 4 月 2 日，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，可引用。监测布点及监测结果见表 3-2。

表 3-2 评价区域监测点相关特征因子监测统计结果

监测项目	监测点位	浓度		
		浓度范围 mg/m³	超标率（%）	标准值 mg/m³
非甲烷总烃	G2 大陶村	0.69-1.16	/	2
TSP	柘塘社区	0.073-0.1	/	0.12
甲苯		0.007~0.053	/	0.2
乙苯		ND~0.0032	/	/

注：因《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准无苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、氨、氯化氢、臭气浓度环境质量标准，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）》，无需监测。

根据监测数据，监测点非甲烷总烃、TSP、甲苯、乙苯的监测浓度满足相关环境质量标准。

2.水环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年，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，无丧失使用功能（劣V类）断面。

本次评价地表水环境现状补充监测引用《南京溧水经济技术开发集团有限公司柘塘街道污水处理厂建设项目环境影响报告书》柘塘污水处理厂二干河监测成果，监测时间 2025 年 3 月 13 日—3 月 15 日，监测数据有效期为 2025 年 3 月 15 日—2028 年 3 月 14 日，可引用。

（1）监测布点

监测布点见表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测断面

水体名称	编号	断面名称	监测项目	监测时间及频次
二干河	W1	三丫圩泵站处	pH、COD、NH_3-N、TN、TP	每天监测一次，监测 3 天。
	W2	三丫圩泵站上游 500m		
	W3	三丫圩泵站下游 1000m		

（2）评价标准及监测结果

采用单因子指数法对地表水进行现状评价，评价标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ 类标准。监测结果见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量监测数据统计及评价单位：mg/L，pH 无量纲

断面名称	监测项目	pH	COD	NH_3-N	TP	TN
W1	最小值	7.1	13	0.127	0.1	0.36
	最大值	7.3	16	0.197	0.13	0.68
	平均值	7.2	14.5	0.162	0.115	0.52
	最大单因子指数	0.15	0.8	0.2	0.65	0.68
	超标率%	/	/	/	/	/
W2	最小值	7.1	11	0.318	0.06	0.45
	最大值	7.2	15	0.348	0.12	0.61

	平均值	7.15	13	0.333	0.09	0.53
	最大单因子指数	0.1	0.75	0.35	0.6	0.61
	超标率%	/	/	/	/	/
W3	最小值	6.9	12	0.255	0.05	0.56
	最大值	7	16	0.388	0.09	0.76
	平均值	6.95	14	0.322	0.07	0.66
	最大单因子指数	0.1	0.8	0.39	0.45	0.76
	超标率%	/	/	/	/	/
标准值	**Ⅲ 类**	**6-9**	**20**	**1**	**0.2**	**1**

根据监测数据，二干河监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ 类水质标准。

3.声环境质量现状

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，因此不需要进行现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目地面已硬化、原有地块未发生土壤及地下水污染事件，无需开展土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

建设项目环境保护目标具体见表 3-5～表 3-7。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

保护目标名称	坐标		规模		保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度						
空港社区北苑	118.934943	31.746208	80 户	320 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）	环境空气 2 类区	SE	456
空港社区南苑	118.933870	31.744877	60 户	240 人			SE	466
牌头	118.933376	31.748311	34 户	476 人			E	153
南京视觉艺术学院	118.922313	31.749296	1500 人				SW	221

注：大气评价范围以建设项目厂址为中心，边长为 500m 的矩形区域。

表 3-6 地表水、地下水环境及生态保护目标一览表

环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离	规模	环境功能
地表水环境	二干河	S	2.7km	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
生态环境	/	/	/	/	/

表 3-7 声环境保护一览表

序号	声环境保护 目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：距离指本项目车间距离敏感点的最近距离。噪声评价范围为本项目车间外 50m 范围。

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不涉及地下水环境、土壤、生

态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

建设项目产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃（含苯乙烯、丙烯腈、1 ,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯乙烯）、臭气浓度、氯化氢、氨。

FQ-01 排气筒中非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 标准；氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 标准；苯乙烯、丙烯腈、1 ,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氨有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5、9 标准，氨、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

FQ-02 排气筒中颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 标准。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 标准；丙烯腈、苯乙烯、甲苯、氯化氢、执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物		限值				标准来源
		允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放高度 m	无组织监控浓度限值 mg/m³	
FQ-02	颗粒物	20	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单表 5
FQ-01	非甲烷总烃	60	/	/	/	
	苯乙烯	20	/	/	/	
	丙烯腈	0.5	/	/	/	
	1 ,3-丁二烯	1	/	/	/	
	甲苯	8	/	/	/	
	乙苯	50	/	/	/	
	氯化氢	20	/	/	/	
	氨	20	/	/	/	
	氯乙烯	5	0.54	/	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	氨	/	4.9	15	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	臭气浓度	/	2000（无量纲）	15	/	
无组	颗粒物	/	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单表 9
	非甲烷总烃	/	/	/	4	

织	苯乙烯	/	/	/	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	丙烯腈	/	/	/	0.15	
	1 ,3-丁二烯	/	/	/	/	
	甲苯	/	/	/	0.2	
	乙苯	/	/	/	/	
	氯化氢	/	/	/	0.05	
	氯乙烯	/	/	/	0.15	
	氨	/	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，具体排放限值见表 3-9。

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

污染物指标	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（非甲烷总烃）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-10 异味物质嗅觉阈值

污染物名称	感知嗅阈值（10^{-6}）	数据来源
苯乙烯	抗反应性 0.1、非抗反应性 0.047	《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编，2010 年 9 月中国标准出版社出版）

2.污水排放标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时也应满足柘塘污水处理厂设计进水要求。柘塘污水处理厂尾水排放标准执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，回用 30%，其余排入二干河，详见表 3-11 所示。

表 3-11 污水排放标准（单位：mg/L，其中 pH 无量纲）

项目	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 等级标准	柘塘污水处理厂接管标准②	本项目接管限值	污水处理厂尾水排放标准
pH	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	≤500	≤350	≤350	≤50
SS	≤400	≤250	≤250	≤10
NH_3-N	≤45	≤40	≤40	≤4(6)①
TP	≤8	≤4	≤4	≤0.5
TN	≤70	≤45	≤45	≤12(15)①

注：①每年 11 月 11 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

②柘塘污水处理厂接管标准参考《溧水经济开发区柘塘污水处理厂扩建和提标工程环境影响报告书》。

3.噪声排放标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3-12。

表 3-12 项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4.固废贮存标准

项目产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理贮存。

总量控制指标

项目污染物排放总量见表 3-13。

表 3-13 建设项目污染物排放总量表（t/a）

种类	污染物名称	原有项目		本次迁建			“以新带老”削减量	项目建成后全厂	
		批复量	实际排放量	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管/排放总量（t/a）		外排环境量	增减量
废气	有组织 非甲烷总烃	0.0723	0.0723	0.7639	0.6874	0.0765	0.0723	0.0765	+0.0042
	有组织 苯乙烯	0.0005	0.0005	0.0023	0.0021	0.0002	0.0005	0.0002	-0.0003
	有组织 丙烯腈	0.0005	0.0005	0.001	0.0009	0.0001	0.0005	0.0001	-0.0004
	有组织 甲苯	0	0	0.003	0.0027	0.0003	0	0.0003	+0.0003
	有组织 乙苯	0	0	0.0014	0.0013	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	有组织 1,3-丁二烯	0	0	0.00039	0.00035	0.00004	0	0.00004	+0.00004
	有组织 氯化氢	0.00001	0.00001	0.0001	0.00009	0.00001	0.00001	0.00001	0
	有组织 氯乙烯	0.0002	0.0002	0.0008	0.0007	0.0001	0.0002	0.0001	-0.0001
	有组织 氨	0.0007	0.0007	0.0045	0.0041	0.0004	0.0007	0.0004	-0.0003
	有组织 颗粒物	0.0075	0.0075	0.1379	0.1241	0.0138	0.0075	0.0138	+0.0063
	无组织 非甲烷总烃	0.0413	0.0413	0.09611	0	0.09611	0.0413	0.09611	+0.05481
	无组织 苯乙烯	0.0003	0.0003	0.0003	0	0.0003	0.0003	0.0003	0
	无组织 丙烯腈	0.0003	0.0003	0.0001	0	0.0001	0.0003	0.0001	-0.0002
	无组织 甲苯	0	0	0.0003	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
	无组织 乙苯	0	0	0.0002	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	无组织 1,3-丁二烯	0	0	0.00004	0	0.00004	0	0.00004	+0.00004
	无组织 氯化氢	0.00001	0.00001	0.00001	0	0.00001	0.00001	0.00001	0
	无组织 氯乙烯	0.0001	0.0001	0.0001	0	0.0001	0.0001	0.0001	0
	无组织 氨	0.0004	0.0004	0.0005	0	0.0005	0.0004	0.0005	+0.0001
	无组织 颗粒物	0.0083	0.0083	0.3453	0.297	0.0483	0.0083	0.0483	+0.04
废水	废水量	589/589	589/589	558	0	558	589/589	558	-31
	COD	0.1724/0.0295	0.1724/0.0295	0.2232	0.0335	0.1897/0.0279	0.1724/0.0295	0.1897/0.0279	+0.0173/-0.0016
	SS	0.1029/0.0059	0.1029/0.0059	0.1395	0.0279	0.1116/0.0056	0.1029/0.0059	0.1116/0.0056	+0.0087/-0.0003
	NH_3-N	0.0124/0.0024	0.0124/0.0024	0.0140	0	0.0140/0.0022	0.0124/0.0024	0.0140/0.0022	+0.0016/-0.0002
	TP	0.0015/0.0003	0.0015/0.0003	0.0017	0	0.0017/0.0003	0.0015/0.0003	0.0017/0.0003	+0.0002/-0.00002
	TN	0.0174/0.0071	0.0174/0.0071	0.0195	0	0.0195/0.0067	0.0174/0.0071	0.0195/0.0067	+0.0021/-0.0004
	TDS	0.1860/0.	0.1860/0.055	0	0	0	0.1860/0.055	0	-0.1860/-0.055

		0558	8				8		8
固废	一般固废	0	0	56.7731	56.7731	0	0	0	0
	危废	0	0	17.0274	17.0274	0	0	0	0
	生活垃圾、化粪池污泥	0	0	12.859	12.859	0	0	0	0

注：“/”前为接管量，“/”后为外排量；表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

迁建项目/迁建后全厂：

废气：废气有组织排放：非甲烷总烃 0.0765t/a、苯乙烯 0.0002t/a、丙烯腈 0.0001t/a、甲苯 0.0003t/a、乙苯 0.0001t/a、氯化氢 0.00001t/a、氯乙烯 0.0001t/a、氨 0.0004t/a、颗粒物 0.0138t/a。无组织排放：非甲烷总烃 0.09611t/a、苯乙烯 0.0003t/a、丙烯腈 0.0001t/a、甲苯 0.0003t/a、乙苯 0.0002t/a、氯化氢 0.00001t/a、氯乙烯 0.0001t/a、氨 0.0005t/a、颗粒物 0.0483t/a。排放总量在溧水区范围内平衡。

废水：水污染物（接管量）：废水量 558t/a、COD0.1897t/a、SS0.1116t/a、NH_3-N0.0140t/a、TP0.0017t/a、TN0.0195t/a。水污染物（外排量）：废水量 558t/a、COD0.0279t/a、SS0.0056t/a、NH_3-N0.0022t/a、TP0.0003t/a、TN0.0067t/a。总量指标在柘塘污水处理厂内平衡。

固废零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房建设，施工期仅为设备安装与调试，无土建工程，不产生大量扬尘与噪声。施工人员少，生活污水及垃圾均有效处置。设备安装涉及少量补漆及润滑作业，产生极少量废漆料桶、废溶剂桶及含油抹布等危废，全部分类收集并委托有资质单位合规处置，不混入生活垃圾。综上，施工期对环境影响极小，随施工结束而消失，故不对其展开详细分析。
运营期环境影响和保护措施	**1.大气环境影响及保护措施** （1）废气产生及排放情况 建设项目产生的废气主要为火花机废气、切削废气、注塑废气、脱模废气、模具清洗废气、防锈废气、粉碎废气、危废仓库废气。 （2）废气污染物产生、收集处理和排放情况 1）产生情况 ①火花机废气 本项目数控火花机、火花机工作时长为 6h/d，年工作时长为 1860h/a，电火花机油在火花机的短暂放电状态下，会产生一定量的油雾废气，主要特征污染物以颗粒物、非甲烷总烃表征。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33 金属制品行业系数手册中”“等离子切割金属粉尘产生系数 1.10kg/吨·原料”和“淬火油烟中产生系数 0.01 千克/吨·原料淬火油”，项目火花机切割原料占钢材（300t/a）的 10%、项目使用火花油 1t/a。 火花机废气颗粒物产生量为 0.33t/a，非甲烷总烃产生量为 0.00001t/a。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号文）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，项目火花机废气可不采取收集措施。火花机废气经设备自带油雾处理器处理后无组织排放，废气处理效率 90%，颗粒物无组织排放量为 0.033t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.00001t/a。 ②切削废气 本项目在钻孔、精研磨、机加工的过程中使用切削液，会产生废气，以非甲烷总烃计。项目切削液使用量为 2t/a，年工作时间为 1860h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“07 机械加工”系数，挥发性有机物产污系数为 5.64kg/t－原料，即切削液中 VOCs 质量比为 0.564%（根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号文）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，项目切削废气可不采取收集措施），则非甲烷总烃

产生量为0.0113t/a，该废气在车间内无组织排放，年工作时长为1860h/a，非甲烷总烃排放速率0.006kg/h。

③注塑废气

注塑工序中，塑料原料受热熔融产生少量有机废气，根据物料理化性质及相关文献资料，在本项目的工作温度下，ABS产生少量苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，根据ABS原料成分，ABS主要由苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯组成。由于项目注塑时熔融温度为200°C，均低于各原料的热分解温度（ABS、PP、PA66、PA6的分解温度均在250°C以上），注塑时产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯化氢、氯乙烯、氨，此外注塑过程中产生异味、臭气浓度。注塑废气不含氰化物。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434：注塑件”推荐的废气排放系数1.5kg/t—产品。项目的注塑工序合计原料340.5t/a，考虑到注塑工序产生废气，边角料损耗及回用塑料原料，注塑机实际塑化加工的总物料量约为391.575t/a，则非甲烷总烃产生总量为0.5874t/a。

根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工，2016，27（06）：62-63）中精密度试验结果，ABS粒子中苯乙烯含量以25.55μg/g原料计、乙苯含量以15.34μg/g原料计、丙烯腈含量以10.63μg/g原料计；根据袁丽凤等人2008年10月于《分析测试学报》发表的《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》，ABS粒子中甲苯含量以32.9μg/g原料计；据《PS和ABS制品中1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明等，塑料包装，2008第28卷），ABS粒子中1,3-丁二烯含量以4.31mg/kg原料计。项目ABS塑料年用量100t，则苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯产生量分别为0.0026t/a、0.0011t/a、0.0033t/a、0.0015t/a、0.00043t/a。

考虑PA66、PA6在高温熔融状态下会产生微量氨，PVC在高温熔融状态下会产生氯乙烯、氯化氢。根据PA66、PA6的组分，并结合企业原有项目及同类项目《海安东盛塑业有限公司东盛塑料制品生产项目环境影响报告表》（该环评审批文号为“海行审2019（431）号”，并于2020年11月进行验收监测），氨产生量约为0.083kg/t PA66、PA6，即产生量为0.005t/a。PVC产生的废气参考《聚氯乙烯紫外线固化物的热分解脱氯化氢和辐照对热分解的影响》（《辐射防护》1982年 5月华北辐射防护研究所）、《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），取氯化氢排放系数 2.7g/t、氯乙烯30g/t 计，即氯化氢、氯乙烯产生量分别为0.0001t/a、0.0009t/a。

综上，本项目注塑工序产生的非甲烷总烃（包含苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯）、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯化氢、氯乙烯、氨产生量合计

为0.5874t/a、0.0026t/a、0.0011t/a、0.0033t/a、0.0015t/a、0.00043t/a、0.0001t/a、0.0009t/a、0.005t/a。工作时长15h/d、年工作310d、年工作时长4650h/a。

本项目采用集气罩收集废气，并通过二级活性炭吸附装置处理后由15mFQ-01排气筒排放，收集效率为90%，处理效率为90%，则非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯化氢、氯乙烯、氨有组织产生量分别为0.5286t/a、0.0023t/a、0.0010t/a、0.0030t/a、0.0014t/a、0.00039t/a、0.00007t/a、0.0008t/a、0.0045t/a，有组织排放量为0.0529t/a、0.0002t/a、0.0001t/a、0.0003t/a、0.0001t/a、0.0004t/a、0.00001t/a、0.0001t/a、0.0004t/a。未收集到的废气于车间内无组织排放，则无组织排放量为0.0587t/a、0.0003t/a、0.0001t/a、0.0003t/a、0.0002t/a、0.00004t/a、0.00001t/a、0.0001t/a、0.0005t/a。

风量计算：

项目有9台注塑机、1台立式注塑机，计划在每台注塑设备（注塑机）上方0.3m处设置0.3*0.4m的万向集气罩。根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下：

$$Q=K\times P\times H\times Vx$$

式中：Q－集气罩排风量，m^3/h；

K－安全系数，本项目取1.2；

P－排风罩口敞口面的周长，m；

H－罩点到污染源的距离，m；控制点至罩口距离约0.35m。

Vx－边缘控制点的控制风速，m/s。相关标准要求控制风速>0.3m/s，取0.5m/s。

则单个集气罩风量为Q=1.2*（0.3+0.4）*2*0.35*0.5*3600=1058m^3/h，考虑到风阻等损耗，每个集气罩风量取1200m^3/h，合计风量12000m^3/h。

④脱模废气

项目注塑脱模需要用到脱模剂，脱模剂用量为0.25t/a，按最不利情况计，脱模剂全部挥发，污染物以非甲烷总烃计，即0.25t/a。年脱模310h。

项目采用集气罩收集废气，并通过二级活性炭吸附装置处理后由15mFQ-01排气筒排放，收集效率为90%，处理效率为90%，则非甲烷总烃有组织产生量为0.225t/a，有组织排放量为0.0225t/a，无组织排放量为0.025t/a。

风量计算：

项目脱模废气与注塑废气产生源皆为9台注塑机、1台立式注塑机，风量取12000m^3/h。

⑤模具清洗废气

项目模具定期清洗，需要使用水基型清洗剂，根据清洗剂挥发性有机物检测报告，本

项目清洗剂挥发性有机物含量为 38g/L，比重 1，项目年使用水基型清洗剂 0.25t/a，则年产生非甲烷总烃 0.0095t/a。项目模具清洗 1 个固定工位，二级活性炭吸附装置处理后由 15mFQ-01 排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。年清洗 100h/a。

风量计算：

计划在固定工位上方0.3m处设置0.3*0.4m的万向集气罩。根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中集气罩设计原则，结合吸风口参数情况，现对废气收集系统风量进行核算，计算过程如下：

$$Q=K\times P\times H\times Vx$$

式中：Q－集气罩排风量，m^3/h；

K－安全系数，本项目取1.2；

P－排风罩口敞口面的周长，m；

H－罩点到污染源的距离，m；控制点至罩口距离约0.35m。

Vx－边缘控制点的控制风速，m/s。相关标准要求控制风速>0.3m/s，取0.5m/s。

则单个集气罩风量为 Q=1.2*（0.3+0.4）*2*0.35*0.5*3600=1058m^3/h，考虑到风阻等损耗，集气罩风量取 1200m^3/h。

⑥粉碎废气

注塑工序产生的废料块、去水口产生的流道废料和检验工序产生的不合格品经收集后粉碎，粉碎过程中会产生少量粉尘，粉碎机平均每天工作 2h，粉碎时间为 620h/a。其中废料块产生量约为注塑原料用量的 4%，流道废料产生量约为注塑原料用量的 6%，不合格品产生量约为注塑原料用量的 5%，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，本项目塑料粉碎粉尘的产生系数按 3kg/t 物料计。本项目回用的塑料量为 51.075t/a，则粉碎粉尘的产生量约为 0.1532t/a。

本项目采用集气罩收集废气，并通过布袋除尘器装置处理后由 15mFQ-02 排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则颗粒物有组织产生量为 0.1379t/a，有组织排放量为 0.0138t/a。未收集到的废气于车间内无组织排放，则无组织排放量为 0.0153t/a。

风量计算：

项目有 4 台粉碎机，计划在每台设备上方 0.3m 处设置 0.5*0.5m 的集气罩。集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5～1.0m/s；

F—罩口面积 m^2，本项目罩口面积为 0.25m^2；

经计算，每个集气罩风量：

Q=0.25*（0.5~1.0）*3600=450~900m³/h，考虑到风阻等损耗，每个集气罩风量取600m³/h，合计风量2400m³/h。

⑦防锈废气

项目整合省模使用防锈剂，产生防锈废气，根据防锈剂成分、防锈剂VOCs含量8.4g/L，密度取1.11g/cm³，合计使用防锈剂0.25t/a，则防锈废气产生非甲烷总烃0.0019t/a。

省模与模具清洗共用1个固定工位，二级活性炭吸附装置处理后由15mFQ-01排气筒排放，收集效率为90%，处理效率为90%。年省模100h/a。防锈废气有组织产生量0.0017t/a、有组织排放量0.0002t/a、无组织排放量0.0002t/a。

风量计算：

省模与模具清洗共用1个固定工位，集气罩风量取1200m³/h。

⑧危废仓库废气

本项目运营期危废仓库产生废气，主要来自危险废物挥发废气，此处不进行定量分析。危废仓库废气经密闭收集后通过活性炭吸附装置处理，处理后废气经过气体导出口排放。

2）收集处理措施

本项目废气主要为火花机废气、切削废气、注塑废气、脱模废气、模具清洗废气、粉碎废气、防锈废气、危废仓库废气，项目运营期废气治理措施见图4-1。

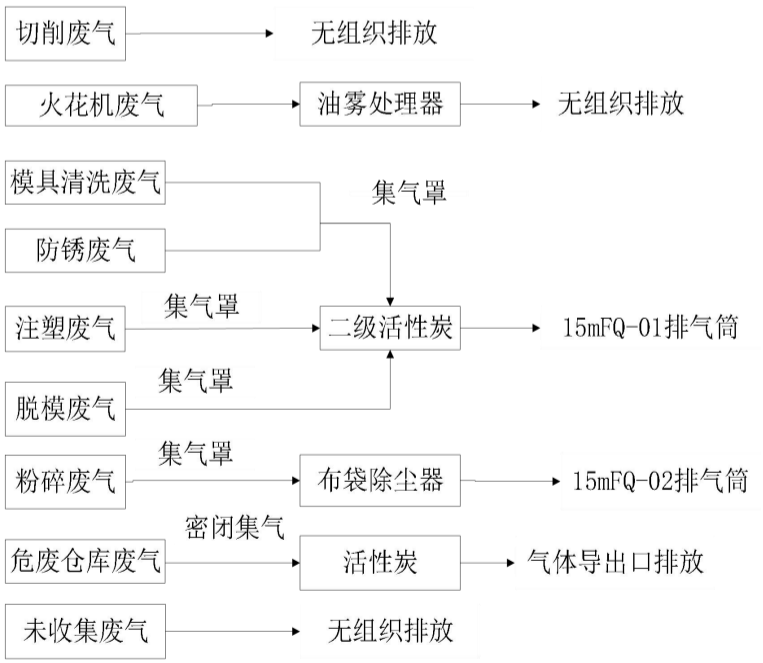


图4-1 废气处理工艺流程图

表 4-1 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南/排污许可技术规范中可行性技术
注塑成型	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯、氨	二级活性炭	是
脱模	非甲烷总烃		
模具清洗	非甲烷总烃		
省模	非甲烷总烃		
开料、电火花加工、切割下料	非甲烷总烃、颗粒物	油雾处理器	是
打料粉碎	颗粒物	布袋除尘器	是
危废仓库	非甲烷总烃	活性炭	是

①有组织废气

产生注塑废气、脱模废气的设备共 10 台，每台注塑机、立式注塑机上方设置一个集气罩（共设 10 个），经集气罩收集后二级活性炭处理，由 15mFQ-01 高排气筒排放。收集效率以 90%计，末端治理效率为 90%。

1 个固定工位产生模具清洗废气、防锈废气，工位上方设置集气罩（共设 1 个），废气经由集气罩收集后由二级活性炭处理后由 15mFQ-01 高排气筒排放，收集效率以 90%计，末端治理效率为 90%。

产生粉碎废气的设备共 4 台，每台粉碎机上方设置集气罩（共设 4 个），集气罩收集后由布袋除尘器处理后由 15mFQ-02 高排气筒排放，收集效率以 90%计，布袋除尘器末端治理效率为 90%。

本项目危废仓库废气活性炭处置后经过气体导出口排放。

油雾处理器：是通过物理方式将含油雾的空气吸入设备，先利用离心力等拦截较大油滴，再通过高压静电吸附等捕捉微小油雾颗粒，最后将洁净空气排出，而收集到的油液可回流再利用。

布袋除尘器：除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管－排风道，经排风机排至大气。粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次粉尘沉降后废气的含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼。布袋除尘的除尘效率可达 90%以上。

表 4-2 布袋除尘器设备参数

设备尺寸（mm）	过滤面积（m^2）	过滤风速（m/min）	处理效率（%）	功率（kW）	处理风量（m^3/h）
1100*580*1200	15	2.4	≥90	1.5	2400

活性炭吸附处理：吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。二级活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大（1g 二级活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m^2），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气及氨。二级活性炭去除效率达 90%以上。二级活性炭吸附装置技术参数见下表。根据同类型企业生产经验，进入活性炭的废气温度稳定在 40℃以下。

表 4-3 二级活性炭净化器设备参数一览表

活性炭种类	设备	填充量	更换周期	碘值(mg/g)	停留时间	过滤风速
颗粒状	FQ-01 排气筒对应	两个箱体，每个箱体 900kg/次	3 个月	不小于 800	＞0.2s	0.6m/s
	危废仓库对应	1 个箱体 50kg/次	3 个月	不小于 800	＞0.2s	0.6m/s

注：二级活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026—2013）》中的相关要求。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》表 1：颗粒状活性炭碘值不低于 800mg/g。

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）：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；为 10%；

c—活性炭削减的VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

项目 FQ-01 排气筒吸附非甲烷总烃 0.6874t/a，单道活性炭填充量取 900kg，日均削减量约为 2.22kg/d，则 T=900*2*0.1/2.22≈81.1 个工作日，本项目活性炭更换周期取 80 天，每年更换 4 次。

工作人员应根据计划定期调试、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关

记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。

②无组织废气

本项目火花机废气经设备自带油雾处理器处理后车间内无组织排放，切削废气车间内无组织排放。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号文）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”，项目火花机废气、切削废气原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%，可不采取收集措施，车间内无组织排放。

未收集的废气无组织排放。

建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：加强生产管理，规范操作；使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

3）排放情况

本项目有组织、无组织废气产生排放情况见下表。

表 4-4 大气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源编号	污染物	污染源源强核算 t/a	废气收集方式	收集效率	治理措施			排放形式	排放时间 h
						工艺	效率	是否为可行技术		
钻孔、精研磨、机加工	/	非甲烷总烃	0.0113	/	/	/	/	/	无组织	1860
开料、电火花加工、切割下料		颗粒物	0.33	设备自带	100%	油雾处理器	90%	是	无组织	1860
		非甲烷总烃	0.00001				/	/		
注塑成型		非甲烷总烃	0.5874	集气罩	90%	二级活性炭	90%	是	15mFQ-01 排气筒	4650
		苯乙烯	0.0026	集气罩	90%					4650
		丙烯腈	0.0011	集气罩	90%					4650
		甲苯	0.0033	集气罩	90%					4650
		乙苯	0.0015	集气罩	90%					4650
		1,3-丁二烯	0.00043	集气罩	90%					4650
		氯化氢	0.0001	集气罩	90%					4650
		氯乙烯	0.0009	集气罩	90%					4650
		氨	0.0050	集气罩	90%					4650
脱模		非甲烷总烃	0.2500	集气罩	90%					310
脱模清洗		非甲烷总烃	0.0095	集气罩	90%					100
省模		非甲烷总烃	0.0019							100
打料粉碎		颗粒物	0.1532	集气罩	90%	布袋除尘器	90%	是	15mFQ-02 排气筒	620

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

表 4-5 有组织废气产生及排放情况

产污源	污染物名称	风量(m^3/h)	产生状况			治理措施		风量(m^3/h)	排放状况			排气筒
			产生量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	治理工艺	去除率		排放量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	
注塑废气	非甲烷总烃	12000	0.5286	0.0441	9.4736	二级活性炭	90%	12000	0.0529	0.0114	0.9474	FQ-01
	苯乙烯		0.0023	0.0002	0.0412				0.0002	0.00005	0.0041	
	丙烯腈		0.0010	0.0001	0.0171				0.0001	0.00002	0.0017	
	甲苯		0.0030	0.0002	0.0531				0.0003	0.0001	0.0053	
	乙苯		0.0014	0.0001	0.0247				0.0001	0.00003	0.0025	
	1,3-丁二烯		0.00039	0.00003	0.00695				0.00004	0.00001	0.00070	
	氯化氢		0.0001	0.00001	0.0013				0.00001	0.000002	0.0001	
	氯乙烯		0.0008	0.0001	0.0145				0.0001	0.00002	0.0015	
	氨		0.0045	0.0004	0.0803				0.0004	0.0001	0.0080	
脱模废气	非甲烷总烃		0.2250	0.0188	60.4839				0.0225	0.0726	6.0484	
脱模清洗废气	非甲烷总烃	1200	0.0086	0.0071	71.2500			1200	0.0009	0.0086	7.1250	
防锈废气	非甲烷总烃		0.0017	0.0014	14.2568				0.0002	0.0017	1.4257	
粉碎废气	颗粒物	2400	0.1379	0.2224	92.6747	布袋除尘器	90%	2400	0.0138	0.0223	9.2676	FQ-02

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯。

表 4-6 有组织废气合并产生及排放情况

产污源	污染物名称	风量(m^3/h)	产生状况			治理措施		风量(m^3/h)	排放状况			排气筒
			产生量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	治理工艺	去除率		排放量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	
注塑废气	非甲烷总烃	12000	0.5286	0.0441	9.4736	二级活性炭	90%	13200	0.0765	0.0857	6.4924	FQ-01
	苯乙烯		0.0023	0.0002	0.0412				0.0002	0.0001	0.0076	
	丙烯腈		0.0010	0.0001	0.0171				0.0001	0.00002	0.0015	
	甲苯		0.0030	0.0002	0.0531				0.0003	0.0001	0.0076	
	乙苯		0.0014	0.0001	0.0247				0.0001	0.00003	0.0023	
	1,3-丁二烯		0.00039	0.00003	0.00695				0.00004	0.000002	0.0002	
	氯化氢		0.0001	0.00001	0.0013				0.00001	0.000002	0.0002	
	氯乙烯		0.0008	0.0001	0.0145				0.0001	0.00002	0.0015	
	氨		0.0045	0.0004	0.0803				0.0004	0.0001	0.0076	
脱模废气	非甲烷总烃		0.2250	0.0188	60.4839				/	/	/	
脱模清洗废气	非甲烷总烃	1200	0.0086	0.0071	71.2500				/	/	/	
防锈废气	非甲烷总烃		0.0017	0.0014	14.2568				/	/	/	
粉碎废气	颗粒物	2400	0.1379	0.2224	92.6747	布袋除	90%	2400	0.0138	0.0223	9.2676	FQ-02

						尘器								

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。考虑最不利情况为注塑废气、脱模废气、防锈废气、粉碎废气同时进行，废气产生速率按火花机废气、注塑废气、脱模废气、防锈废气、粉碎废气速率叠加核算。

表 4-7 本项目有组织废气排放情况表

产污环节	风量 m^3/h	污染物种类	产生情况			风量 m^3/h	排放情况			排放口基本情况						排放标准限值	
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	高度 m	内径 m	温度 ℃	编号	类型	地理坐标	浓度 mg/m^3	速率 kg/h
注塑废气	12000	非甲烷总烃	0.5286	0.0441	9.4736	13200	0.0765	0.0857	6.4924	15	0.56	25	FQ-01	一般排放口	118.93014752,31.749652303	60	/
		苯乙烯	0.0023	0.0002	0.0412		0.0002	0.0001	0.0076							20	/
		丙烯腈	0.0010	0.0001	0.0171		0.0001	0.0002	0.0015							0.5	/
		甲苯	0.0030	0.0002	0.0531		0.0003	0.0001	0.0076							8	/
		乙苯	0.0014	0.0001	0.0247		0.0001	0.0003	0.0023							50	/
		1,3-丁二烯	0.00039	0.0003	0.00695		0.0004	0.00002	0.002							1	/
		氯化氢	0.0001	0.0001	0.0013		0.0001	0.00002	0.002							20	/
		氯乙烯	0.0008	0.0001	0.0145		0.0001	0.0002	0.0015							5	0.54
		氨	0.0045	0.0004	0.0803		0.0004	0.0001	0.0076							/	4.9
脱模废气		非甲烷总烃	0.2250	0.0188	60.4839		/	/	/							/	/
脱模清洗废气	1200	非甲烷总烃	0.0086	0.0071	71.2500		/	/	/							/	/
防锈废气		非甲烷总烃	0.0017	0.0014	14.2568		/	/	/							/	/
粉碎废气	2400	颗粒物	0.1379	0.2224	92.6747	2400	0.0138	0.0223	9.2675	15	0.24	25	FQ-02	一般排放口	118.93009,31.749770	20	/

表 4-8 项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	类型	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源参数		
					长度（m）	宽度（m）	高度（m）
厂房	切削废气	非甲烷总烃	0.0061	0.0113	65	22	15
	火花机废气	颗粒物	0.0177	0.033			
		非甲烷总烃	0.00001	0.00001			
	注塑废气	非甲烷总烃	0.0126	0.0587			
		苯乙烯	0.0001	0.0003			
		丙烯腈	0.00002	0.0001			
		甲苯	0.0001	0.0003			
		乙苯	0.00003	0.0002			
		1,3-丁二烯	0.00001	0.00004			
		氯化氢	0.000002	0.00001			
		氯乙烯	0.00002	0.0001			
		氨	0.0001	0.0005			
	脱模废气	非甲烷总烃	0.0806	0.0250			
	脱模清洗废气	非甲烷总烃	0.0095	0.0009			
	防锈废气	非甲烷总烃	0.0019	0.0002			
	粉碎废气	颗粒物	0.0247	0.0153			
	合计	非甲烷总烃	0.11071	0.09611			
		苯乙烯	0.0001	0.0003			
		丙烯腈	0.00002	0.0001			
		甲苯	0.0001	0.0003			
		乙苯	0.00003	0.0002			
		1,3-丁二烯	0.00001	0.00004			
		氯化氢	0.000002	0.00001			
		氯乙烯	0.00002	0.0001			
		氨	0.0001	0.0005			
		颗粒物	0.0424	0.0483			

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

4）非正常工况源强分析

项目非正常工况考虑最不利影响情况：各废气处理装置处理效率降低为 0%，见下表。

表 4-9 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放量（kg/次）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）
15mFQ-01 排气筒	二级活性炭处理效率降低为 0%	非甲烷总烃	0.0526	0.0526	1	0.5-1
		苯乙烯	0.0002	0.0002		
		丙烯腈	0.0001	0.0001		
		甲苯	0.0002	0.0002		
		乙苯	0.0001	0.0001		
		1,3-丁二烯	0.00003	0.00003		
		氯化氢	0.00001	0.00001		
		氯乙烯	0.0001	0.0001		
		氨	0.0004	0.0004		
15mFQ-02 排气筒	布袋除尘器处理效率降低为 0%	颗粒物	0.2224	0.22241	1	0.5-1

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

5）异味的环境影响分析

本项目产生的废气中苯乙烯、氨等均属于异味物质，对异味影响进行分析。

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分级方法见下表。

表 4-10 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	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	严重污染

表 4-11 恶臭强度分析

范围（m）	0-15	15-30	30-100
臭气强度级别	1	0	0

根据上表，异味距离增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。类比同类项目《宁波峻源复合材料科技有限公司年产 5 千吨改性尼龙塑料建设项目竣工环境保护验收报告》（为注塑项目，该项目于 2022 年 6 月 7 日—8 日进行验收监测，生产改性尼龙塑料，使用原料为尼龙，与本项目具有类比可行性），根据宁波峻源复合材料科技有限公司废气监测数据，其有组织、无组织臭气浓度均达标。

本项目涉及的异味因子主要为丙烯腈、苯乙烯、氨、甲苯、乙苯等，本项目异味因子皆不超过嗅阈值，因此本项目恶臭气体不会对周边环境产生明显影响。

（3）污染物排放达标情况

本项目废气污染物产生量较小，经采取有效的收集处理措施处理后排放均满足相应标准。

同时建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：加强生产管理，规范操作；加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。

（4）废气排放总量及监测要求

表 4-12 项目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					
/					

主要排放口合计			/		/
一般排放口					
1	FQ-01	非甲烷总烃	6.4924	0.0857	0.0765
		苯乙烯	0.0076	0.0001	0.0002
		丙烯腈	0.0015	0.00002	0.0001
		甲苯	0.0076	0.0001	0.0003
		乙苯	0.0023	0.00003	0.0001
		1,3-丁二烯	0.0002	0.000002	0.00004
		氯化氢	0.0002	0.000002	0.00001
		氯乙烯	0.0015	0.00002	0.0001
		氨	0.0076	0.0001	0.0004
2	FQ-02	颗粒物	9.2675	0.0223	0.0138
一般排放口合计			非甲烷总烃		0.0765
			苯乙烯		0.0002
			丙烯腈		0.0001
			甲苯		0.0003
			乙苯		0.0001
			1,3-丁二烯		0.00004
			氯化氢		0.00001
			氯乙烯		0.0001
			氨		0.0004
			颗粒物		0.0138
有组织排放总计					
有组织排放总计			非甲烷总烃		0.0765
			苯乙烯		0.0002
			丙烯腈		0.0001
			甲苯		0.0003
			乙苯		0.0001
			1,3-丁二烯		0.00004
			氯化氢		0.00001
			氯乙烯		0.0001
			氨		0.0004
			颗粒物		0.0138

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯。

表 4-13 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（μg/m³）	
1	厂房	切削废气	非甲烷总烃	合理布置，加强通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	4000	0.0113
2		火花机废气	颗粒物			1000	0.033
3			非甲烷总烃			4000	0.00001
4		注塑废气	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4000	0.0587
5			苯乙烯		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	5000	0.0003
6			丙烯腈			150	0.0001
7			甲苯			200	0.0003
			乙苯			/	0.0002

8			1,3-丁二烯			/	0.00004
9			氯化氢			50	0.00001
10			氯乙烯			150	0.0001
11			氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1500	0.0005
12		脱模废气	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4000	0.0250
13		脱模清洗废气	非甲烷总烃				0.0009
14		防锈废气	非甲烷总烃				0.0002
15		粉碎废气	颗粒物			1000	0.0153
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.09611
			苯乙烯				0.0003
			丙烯腈				0.0001
			甲苯				0.0003
			乙苯				0.0002
			1,3-丁二烯				0.00004
			氯化氢				0.00001
			氯乙烯				0.0001
			氨				0.0005
			颗粒物				0.0483

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯。

表 4-14 项目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	0.17261
2	苯乙烯	0.0005
3	丙烯腈	0.0002
4	甲苯	0.0006
5	乙苯	0.0003
6	1,3-丁二烯	0.00008
7	氯化氢	0.00002
8	氯乙烯	0.0002
9	氨	0.0009
10	颗粒物	0.0621

注：表中非甲烷总烃包括苯乙烯、丙烯腈、氯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯。

（5）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971 -2018）、《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），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-15 废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行标准
废气	有组织	FQ-01	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯化氢、氯乙烯、氨	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		FQ-02	颗粒物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯化氢、氯乙烯、氨、颗粒物、臭气浓度	一年一次	
		厂房外	NMHC	一年一次	

（6）污染物排放影响情况

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年项目所在区环境空气质量达标。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故本项目大气污染物的环境影响可接受。

2.废水环境影响及保护措施

（1）废水产生及排放情况

本项目主要用水为切削液调配用水、注塑设备冷却用水、生活用水、脱模用水、清洗用水。

本项目产生的废水主要为生活废水。

1）切削液调配用水

项目切削液与水的配比为 1:30，合计使用切削液 2t/a，则年使用切削液调配用水 60t/a，大部分切削液调配用水在使用过程中挥发损耗，未损耗量约 5t/a 进入废切削液，作为危险废物处置。

2）注塑设备冷却用水

项目注塑机运行期间需要用水间接冷却设备，本项目设有 1 台冷却塔，冷却水循环使用，不添加药剂，定期补充损耗。水泵的水量为 20m^3/h，冷却塔年使用时间为 4650h，其循环水量为 93000t/a，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，冷却塔蒸发损失按循环水量的 0.3%计，飞溅损失按循环水量的 0.01%计。损耗量为 288.3t/a，年补充新鲜水量为 288.3t/a。

3）生活废水

本项目职工 40 人，年工作 310 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30～50L/（人·班），车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30～50L/（人·班），本项目员工生活用水以 50L/（人·班）计，单班制。则本项目职工用水量为 620t/a。排水系数按 0.9 计，生活废水量为 558t/a。主

要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN，浓度为 pH6-9（无量纲）、COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。生活废水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂，尾水排入二干河。

4）脱模用水

水式模温机使用过程利用电加热，自来水间接供热，自来水循环使用不外排，定期补充损耗。脱模池用水量为 15m³，循环使用、每 5 天补充损耗，损失按循环水量的 5%计算，年补充用水 465t/a。

5）清洗用水

清洗剂需与水配比使用，清洗剂与水配比为 1:1.2，则使用清洗用水量为 0.3t/a。清洗过程中清洗剂和水共损耗约 0.1t/a，清洗废液（0.45t/a）桶装暂存后委托资质单位处置。

项目主要水污染物排放情况见下表。

表 4-16 废水产生及排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	558	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管柘塘污水处理厂处理
		COD	400	0.2232		340	0.1897	
		SS	250	0.1395		200	0.1116	
		NH_3-N	25	0.0140		25	0.0140	
		TP	3	0.0017		3	0.0017	
		TN	35	0.0195		35	0.0195	

表 4-17 全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	1.8	558
		pH	6-9（无量纲）		
		COD	340	0.0006	0.1897
		SS	200	0.0004	0.1116
		NH_3-N	25	0.00005	0.0140
		TP	3	0.00001	0.0017
		TN	35	0.0001	0.0195
全厂排放口合计		废水量			558
		pH			6-9（无量纲）
		COD			0.1897
		SS			0.1116
		NH_3-N			0.0140
		TP			0.0017
		TN			0.0195

（2）废水环境保护措施可行性分析

生活废水经化粪池预处理后接管柘塘污水处理厂，尾水达到江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后，回用 30%，其余排入二干河。

1）厂区内污水处理措施可行性分析

生活废水的主要污染物是 COD、SS、氨氮、TP、TN。

化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活废水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

化粪池处理工艺对主要污染物处理效果情况见下表。

表 4-18 化粪池废水处理效果情况表

处理单元	水量（m^3/a）	指标	单位：mg/L				
			COD	SS	NH_3-N	TP	TN
化粪池	558	进水	400	250	25	3	35
		去除效率（%）	15	20	0	0	0
		出水	340	200	25	3	35
接管标准		/	350	250	40	4	45

本项目生活废水产生量为 1.8m^3/d，化粪池容积为 10m^3，化粪池有足够的容量处理本项目的生活废水。

综上，项目生活废水经厂内化粪池处理后，能够满足柘塘污水处理厂设计接管水质要求，该工艺在技术上是可行的。

2）接管可行性

①污水处理厂概况

江苏溧水经济开发区柘塘污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，二期一阶段扩建工程设计规模为 10000m^3/d，一期提标改造工程设计规模 5000m^3/d，建成后形成全厂污水处理规模 15000m^3/d。同步预留二期二阶段扩建工程 5000m^3/d 设计规模。污水处理厂采用“粗格栅及进水泵房→细格栅、曝气沉砂池→调节池（事故池）→厌氧水解池→多段强化脱氮改良型 A^2/O 生物池→二沉池→高速度絮凝沉淀池→滤布滤池→接触消毒池”为主体的处理工艺，出水水质达到江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后，回用 30%，其余排入二干河。

②污水处理工艺流程

柘塘污水处理厂处理工艺如下图所示：

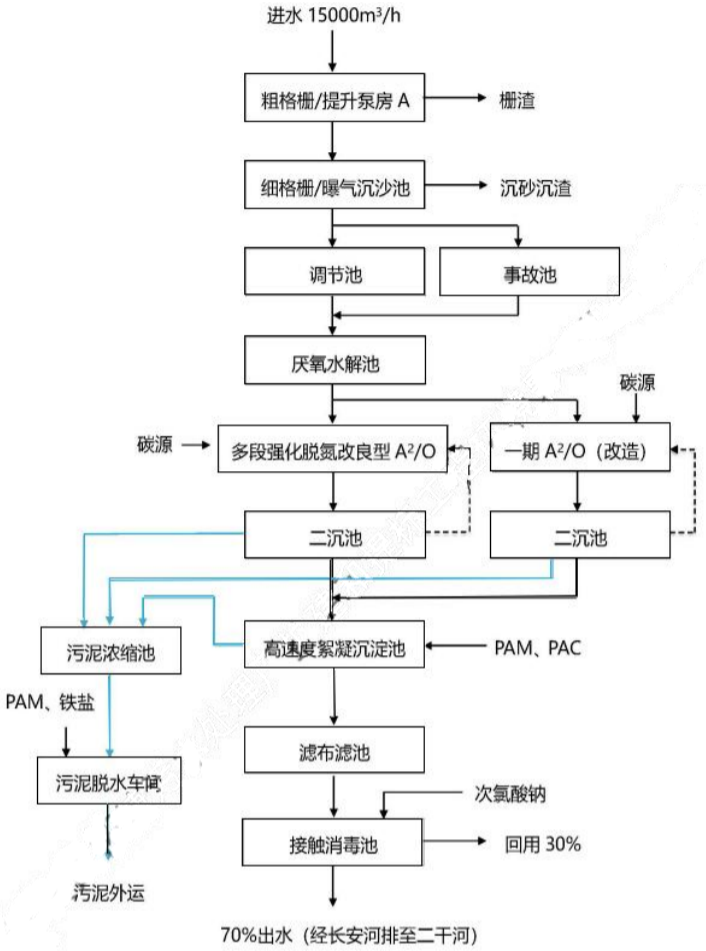


图 4-2 柘塘污水处理厂处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后先经过粗格栅，去除树枝、塑料、树叶等大颗粒、大面积的悬浮物；后经提升泵进入细格栅进行细化处理，去除小于 5mm 的悬浮物后进入旋流沉砂池；在旋流沉砂池内利用自然沉降作用，去除液体中砂粒或其他比重较大颗粒物，然后进入水解酸化池。

在水解酸化池内，通过水解发酵及预酸化作用，使得进水中不溶性大分子有机物分解为溶解性小分子有机物，提高废水的可生化性，以利于后续的好氧处理。

多段强化脱氮改良型 A^2/O 生物池在前段增加预缺氧段。预处理后污水和回流活性污泥在预缺氧区混合，微生物利用部分进水中的有机物和内源反硝化去除回流硝态氮，消除对厌氧池的不利影响，从而保证厌氧池的稳定性。在厌氧区，活性污泥中的聚磷菌微生物释放出贮存在菌体内的多聚正磷酸盐，同时释放出能量供其生命活动需要；厌氧出水流入缺氧区，由混合液内回流系统将好氧区内产生的硝酸盐氮回流至缺氧区，反硝化菌可利用

硝酸盐作为电子受体进行脱氮。污水最后进入好氧区，进行硝化和去除有机物质。在好氧区内，活性污泥中聚磷菌微生物可以大量吸收溶解性磷，并将它转化成不溶性多聚磷酸盐贮存在菌体内。通过沉淀池排放剩余污泥，达到除磷的目的。

好氧池出水进入二沉池，通过二沉池进行泥水分离，并设污泥回流系统，另外需要混合液内回流系统。二沉池出水经“高速度絮凝沉淀池+滤布滤池+接触消毒池”深度处理后，回用 30%，其余通过长安河排入二干河。

2）污水处理厂接管可行性分析

水量：目前污水处理厂实际日平均处理水量为 1.3 万 t/d，剩余日处理能力为 0.2 万 t/d。本项目废水排放量为 1.8t/d，为污水处理厂剩余污水日处理量的 0.09%，因此，从废水水量来说，废水接管是可行的。

水质：生活废水水质简单，污染物浓度较低，能够达到该污水处理厂接管控制标准，经污水管网接入污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：该污水处理厂已正式投入运营，服务范围为“宁高高速以北，十四号路以东，福田路以西，一号路以南”，包括服务范围内的生活废水和开发区的工业废水。本项目位于污水处理厂服务范围内，项目所在地污水管网铺设工程已到位，厂区生活废水已接管该污水处理厂。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，建设项目废水接管至柘塘污水处理厂是可行的。

（3）废水类别、污染物及污染治理设施

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活废水	pH	柘塘污水处理厂	间断	TW001	化粪池	/	DW001	接管口设置符合要求	一般排放口
		COD								
		SS								
		氨氮								
		TP								
		TN								

表 4-20 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂外排标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	118.934207	31.751427	0.0558	污水处理	间断	/	柘塘	pH	6~9（无量纲）
									COD	50
									SS	10

					厂			污水处理厂	氨氮	4(6)*
									TP	0.5
									TN	12(15)*

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

表 4-21 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议*	
			名称	浓度限值
1	DW001	pH	柘塘污水处理厂接管标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	6～9（无量纲）
2		COD		350
3		SS		250
4		氨氮		40
5		TP		4
6		TN		45
7		TDS		/

注：*指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

（4）自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971 -2018）、《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）要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。雨水排放系统出口处应建设切断设施。

表 4-22 水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
废水总排口	流量、pH、COD、氨氮、SS、总氮、总磷	每年一次

（5）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活废水经厂内 10m³ 化粪池处理能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准、柘塘污水处理厂接管标准。污水接管柘塘污水处理厂处理后尾水达到江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后，回用 30%，其余排入二干河。

因此，本项目对地表水环境的影响较小。

3.噪声环境影响及保护措施

（1）噪声产生及排放情况

建设项目主要噪声源为火花机等，其噪声源强约75~90dB（A）。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振等措施，以起到隔声降噪作用。

建设项目的主要噪声源强见下表。

表 4-23 本项目的主要工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	车间	数控火花机	EDM	85	基础减振	37	-20	1	23	5	37	15	65.2	67.2	65.1	65.4	全天	15	东55.3南64.0西57.1北67.5	东52南47西89北118
2		火花机	EDM	85		30	-16	1	20	7	40	13	65.2	66.3	65.1	65.5		15		
3		加工中心	CNC	80		37	-9	1	22	15	38	5	60.2	60.4	60.1	62.2		15		
4		车床	广州数控	80		32	-6	1	20	17	40	3	60.2	60.3	60.1	64.5		15		
5		磨床	/	85		30	-9	1	22	15	38	5	65.2	65.4	65.1	67.2		15		
6		铣床	/	85		34	-10	1	25	16	35	4	65.2	65.3	65.1	68.0		15		
7		摇臂钻	/	85		29	-4	1	22	17	38	3	65.2	65.3	65.1	69.5		15		
8		粉碎机	/	75		16	7	1	45	18	15	2	55.1	55.3	55.4	62.0		15		
9		注塑机	/	80		24	1	1	35	17	25	3	60.1	60.3	60.2	64.5		15		
10		立式注塑机	/	80		23	-1	1	35	15	25	5	60.1	60.4	60.2	62.2		15		
11		吸料机	/	80		20	1	1	40	15	20	5	60.1	60.4	60.2	62.2		15		

注：以厂区西南侧角落为（0，0，0）。

表 4-24 项目的主要工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB（A）	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	车间	废气处理风机（室外）	/	29	9	1	90	厂房隔声、减振垫、隔声罩、消声器	全天
				35	4	1			
				16	10	1			
				39	-29	1			
2		冷却塔	/	30	10	1	90		

注：以厂区西南侧角落为（0，0，0）。

建设单位主要噪声防治措施如下：

①设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

②合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。风机位于室外，冷却塔设置消声器及隔声罩等，通过减振垫降低噪声，尽量减少对环境的影响。

③厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

（2）噪声达标分析

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见表 4-25。

表 4-25 噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	48.0	48.0	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	51.3	51.3	/	/	/	/	达标	达标
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	44.7	44.7	/	/	/	/	达标	达标
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	53.9	53.9	/	/	/	/	达标	达标

由上表可知，项目迁建投产后，各厂界昼夜间噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-26 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	昼间等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.固废环境影响及保护措施

（1）固废产生及处置情况

建设项目产生的固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、废边角料、废料块、流道废料、不合格品、收集尘、废布袋、废包装袋、废切削液、废金属屑、废润滑油、废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶、废活性炭、废含油抹布及手套、清洗废液。

1）废边角料：建设项目开料、切割下料产生废边角料，根据建设单位提供的数据，废边角料产生量约为钢材原料用量的 0.5%，即废边角料产生量为 1.5t/a，集中收集后外售综合利用。

2）废料块：建设项目注塑工序产生废料块，根据建设单位提供的数据，废料块产生量约为注塑原料用量的 4%，即废料块产生量为 13.62t/a，集中收集后粉碎回用。

3）流道废料：建设项目去水口会产生边角料，根据建设单位提供的数据，流道废料产生量约为注塑原料用量的 6%，即流道废料产生量为 20.43t/a，集中收集后粉碎回用。

4）不合格品：建设项目检验工序会产生边角料，根据建设单位提供的数据，不合格品产生量约为注塑原料用量的 5%，即不合格品产生量为 17.025t/a，集中收集后粉碎回用。

5）收集尘：本项目布袋除尘器在处理废气时会产生收集尘 0.1241t/a，集中收集后外售综合利用。

6）废包装袋：本项目注塑原料使用产生废包装袋，按每个 25kg 容量的包装袋重 0.25kg 计，合计产生废包装袋 13620 个，考虑到沾染量、即废包装袋 3.415t/a，集中收集后外售综合利用。

7）废切削液：切削液循环使用，定期更换、定期补充，考虑部分损耗，废切削液产生量约 5t/a。收集后在厂区危废暂存间暂存，委托有资质单位处理。

8）废金属屑：火花油使用后产生少量沾染火花油的废金属屑。切削液使用后产生少量沾染切削液的废金属屑。根据企业提供资料，废金属屑产生量约为 0.25t/a。委托有资质单位处理。

9）废润滑油：润滑油循环使用，定期更换、定期补充，考虑部分损耗，废润滑油产生量约 0.7t/a。收集后在厂区危废暂存间暂存，委托有资质单位处理。

10）废包装桶/瓶

①废矿物油桶/瓶：项目每年使用火花油 5 桶、润滑油 5 桶，每年使用导轨黄油 100 瓶。200kg 包装桶净重约 30kg/个，5kg 包装瓶净重约 5kg/个，废矿物油桶约 0.8t/a，考虑桶内

原料残留，产生量为 1t/a，委托有资质单位处置。

②其他废包装桶/瓶：项目每年使用切削液 10 桶，每年使用脱模剂 50 瓶、防锈剂 50 瓶。200kg 包装桶净重约 30kg/个，5kg 包装瓶净重约 5kg/个，其他废包装桶约 0.35t/a，考虑桶内原料残留，产生量为 0.4t/a，委托有资质单位处置。

11）废活性炭：本项目产生的有机废气由 2 套二级活性炭吸附装置处理。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。活性炭更换周期计算公式 $T=m\times s\div(c\times 10^{-6}\times Q\times t)$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

项目 FQ-01 排气筒吸附非甲烷总烃 0.6874t/a，单道活性炭填充量取 900kg，日均削减量约为 2.22kg/d，则 T=900*2*0.1/2.22≈81.1 个工作日，本项目活性炭更换周期取 80 天，每年更换 4 次，则活性炭用量共 7.2t/a。

危废仓库废气经活性炭吸附装置处置，危废仓库不定量分析，危废仓库废气产生量较小，设一级活性炭吸附装置，填充量 50kg，年更换 4 次，年产生废活性炭 0.24t/a（吸附量忽略不计）。

考虑被吸附的废气，项目废活性炭产生量约为 8.1274t/a，委托有资质单位处置。

12）废含油抹布及手套：建设项目运营过程中，工人使用抹布擦拭设备，使用手套操作设备，抹布和手套会沾上油类等有机物，作危废处置。产生量约为 1.1t/a，委托有资质单位处置。

13）清洗废液：根据前文核算，项目清洗废液（0.45t/a）桶装暂存后委托资质单位处置。

14）生活垃圾：本项目职工人数为 40 人，生活垃圾产生量以每人 1kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 12.4t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

15）化粪池污泥：项目化粪池产生污泥、合计处理 COD、SS0.0459t/a，根据物料平衡、

按照含水量 90%计算、则年产生化粪池污泥 0.459t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

16）废布袋：项目废气处理使用布袋除尘器、按照每年更换一次计，年产生废布袋 0.04t/a，集中收集后外售综合利用。

项目固废污染源源强核算结果见下表所示。

表 4-27 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
开料、切割下料	/	废边角料	一般固废	产污系数法	1.5	集中收集后外售综合利用	1.5	固废收集厂家
注塑成型		废料块	一般固废	产污系数法	13.62	收集后粉碎回用	13.62	回用于生产
去水口		流道废料	一般固废	产污系数法	20.43	收集后粉碎回用	20.43	回用于生产
检查		不合格品	一般固废	产污系数法	17.025	收集后粉碎回用	17.025	回用于生产
废气处理		收集尘	一般固废	物料平衡法	0.1241	集中收集后外售综合利用	0.1241	固废收集厂家
原料包装		废包装袋	一般固废	物料平衡法	3.415	集中收集后外售综合利用	3.415	固废收集厂家
钻孔、精研磨、机加工		废切削液	危险废物	物料平衡法	5	委托资质单位处置	5	危废处置单位
开料、钻孔、精研磨、机加工、切割下料		废金属屑	危险废物	物料平衡法	0.25	委托资质单位处置	0.25	危废处置单位
设备维护		废润滑油	危险废物	物料平衡法	0.7	委托资质单位处置	0.7	危废处置单位
原料包装		废矿物油桶/瓶	危险废物	物料平衡法	1	委托资质单位处置	1	危废处置单位
原料包装		其他废包装桶/瓶	危险废物	物料平衡法	0.4	委托资质单位处置	0.4	危废处置单位
废气处理		废活性炭	危险废物	产污系数法	8.1274	委托资质单位处置	8.1274	危废处置单位
整合、省模、装配、设备维护		废含油抹布及手套	危险废物	物料平衡法	1.1	委托资质单位处置	1.1	危废处置单位
模具清洗		清洗废液	危险废物	物料平衡法	0.45	委托资质单位处置	0.45	危废处置单位
废气处理		废布袋	一般固废	物料平衡法	0.04	集中收集后外售综合利用	0.04	固废收集厂家
化粪池		化粪池污泥	一般固废	物料平衡法	0.459	环卫清运	0.459	环卫部门
职工生活		生活垃圾	一般固废	产污系数法	12.4		12.4	

判断固体废物属性，具体见下表。

表 4-28 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	来源鉴别①
1	废边角料	开料、切割下料	固态	钢、铁	1.5	√	/	A.2d)
2	废料块	注塑成型	固态	塑料	13.62	√	/	A.2d)
3	流道废料	去水口	固态	塑料	20.43	√	/	A.2d)
4	不合格品	检查	固态	塑料	17.025	√	/	A.2d)
5	收集尘	废气处理	固态	塑料	0.1241	√	/	A.1c)
6	废包装袋	原料包装	固态	纤维	3.415	√	/	A.1a)
7	废切削液	钻孔、精研磨、机加工	液态	切削液	5	√	/	A.1a)
8	废金属屑	开料、钻孔、精研磨、机加工、切割下料	固态	金属屑、切削液、火花油	0.25	√	/	A.2d)
9	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.7	√	/	A.1a)
10	废矿物油桶/瓶	原料包装	固态	矿物油、包装桶等	1	√	/	A.1a)
11	其他废包装桶/瓶	原料包装	固态	有机物、包装桶等	0.4	√	/	A.1a)
12	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	8.1274	√	/	A.1c)
13	废含油抹布及手套	整合、省模、装配、设备维护	固态	纤维、矿物油	1.1	√	/	A.1a)
14	清洗废液	模具清洗	液态	清洗剂、水	0.45	√	/	A.1a)
15	废气处理	废布袋	固态	纤维	0.04	√	/	A.1a)
16	化粪池	化粪池污泥	固态	化粪池污泥	0.459	√	/	A.1a)
17	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	12.4	√	/	A.1a)

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）来源鉴别。

项目固体废物产生情况见下表。

表 4-29 项目固体废物产生情况（单位：t/a）

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量	处置方式
1	废边角料	一般固废	开料、切割下料	固态	钢、铁	/	SW17	900-001-S17	1.5	集中收集后外售综合利用
2	废料块	一般固废	注塑成型	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	13.62	收集后粉碎回用
3	流道废料	一般固废	去水口	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	20.43	收集后粉碎回用
4	不合格品	一般固废	检查	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	17.025	收集后粉碎回用
5	收集尘	一般固废	废气处理	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.1241	集中收集后外售综合利用
6	废包装袋	一般固废	原料包装	固态	纤维	/	SW17	900-003-S17	3.415	集中收集后外售综合利用
7	废切削液	危险废物	钻孔、精研磨、机加工	液态	切削液	T	HW09	900-006-09	5	委托资质单位处置
8	废金属屑	危险废物	开料、钻孔、精研磨、机加工、切割下料	固态	金属屑、切削液、火花油	T	HW09	900-006-09	0.25	委托资质单位处置

9	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.7	委托资质单位处置
10	废矿物油桶/瓶	危险废物	原料包装	固态	矿物油、包装桶等	T/In	HW08	900-249-08	1	委托资质单位处置
11	其他废包装桶/瓶	危险废物	原料包装	固态	有机物、包装桶等	T/In	HW49	900-041-49	0.4	委托资质单位处置
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T/In	HW49	900-039-49	8.1274	委托资质单位处置
13	废含油抹布及手套	危险废物	整合、省模、装配、设备维护	固态	纤维、矿物油	T	HW49	900-041-49	1.1	委托资质单位处置
14	清洗废液	危险废物	模具清洗	液态	清洗剂、水	T/I	HW06	900-404-06	0.45	委托资质单位处置
15	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW62 SW64	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	12.4	环卫清运
16	废布袋		废气处理	固态	纤维	/	SW17	900-001-S17	0.04	固废收集厂家
17	化粪池污泥		化粪池	固态	化粪池污泥	/	SW07	900-099-S07	0.459	环卫部门

注：危废代码参考《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 15 号）。

表 4-30 建设项目一般固废产生情况（单位：t/a）

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料	SW62 SW64	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	12.4	环卫清运
2	废边角料	一般固废	开料、切割下料	固态	钢、铁	SW17	900-001-S17	1.5	集中收集后外售综合利用
3	废料块	一般固废	注塑成型	固态	塑料	SW17	900-003-S17	13.62	收集后粉碎回用
4	流道废料	一般固废	去水口	固态	塑料	SW17	900-003-S17	20.43	
5	不合格品	一般固废	检查	固态	塑料	SW17	900-003-S17	17.025	
6	收集尘	一般固废	废气处理	固态	塑料	SW17	900-003-S17	0.1241	集中收集后外售综合利用
7	废包装袋	一般固废	原料包装	固态	纤维	SW17	900-003-S17	3.415	
8	废布袋	一般固废	废气处理	固态	纤维	SW17	900-001-S17	0.04	固废收集厂家
9	化粪池污泥	一般固废	化粪池	固态	化粪池污泥	SW07	900-099-S07	0.459	环卫部门

表 4-31 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	5	钻孔、精研磨、机加工	液态	切削液	切削液	每天	T	委托资质单位处置
2	废金属屑	HW09	900-006-09	0.25	开料、钻孔、精研磨、机加工、切割下料	固态	金属屑、切削液、火花油	切削液、火花油	1 天	T	委托资质单位处置
3	废润滑油	HW08	900-214-08	0.7	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1 天	T, I	委托资质单

											位处置
4	废矿物油桶/瓶	HW08	900-249-08	1	原料包装	固态	矿物油、包装桶等	矿物油	13 天	T, I	委托资质单位处置
5	其他废包装桶/瓶	HW49	900-041-49	0.4	原料包装	固态	有机物、包装桶等	有机物	6 天	T/In	委托资质单位处置
6	废活性炭	HW49	900-039-49	8.1274	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	3 个月	T/In	委托资质单位处置
7	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	1.1	整合、省模、装配、设备维护	固态	纤维、矿物油	矿物油	2 天	T	委托资质单位处置
8	清洗废液	HW06	900-404-06	0.45	模具清洗	液态	清洗剂、水	清洗剂	1 天	T/I	委托资质单位处置

注：①危险特性，包括毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）、感染性（Infectivity，In）。

②危废代码参考《国家危险废物名录（2025 年版）》。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-32 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	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	/	橘黄色	黑色	

（3）一般固废环境管理要求

1）一般固废暂存场所要求：

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求。

①贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

②不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

④贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的规定，并应定期检查和维护。

本项目一般固废暂存情况如下：

表 4-33 一般固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	一般固废名称	废物编号	废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
一般固废仓库	废边角料	900-001-S17	SW17	厂房西南侧	15m²	袋装	15t	1 年
	废料块	900-003-S17	SW17			袋装		3 个月
	流道废料	900-003-S17	SW17			袋装		3 个月
	不合格品	900-003-S17	SW17			袋装		3 个月
	收集尘	900-003-S17	SW17			袋装		1 年
	废布袋	900-001-S17	SW17			袋装		1 年
	废包装袋	900-003-S17	SW17			袋装		1 年

2）一般固废堆场设置合理性分析：

本项目一般固废堆场占地面积 15m²，设置在生产车间西南侧。本项目一般固废转运及暂存情况如下：

废边角料、收集尘、废包装袋、废布袋拟采用容量为 1t 的吨袋储存，每只吨袋占地面积约 1m²，大约一年转运一次，每次需要 8 个吨袋，两层叠放，总占地面积约 5m²。废料块、流道废料、不合格品暂存于固废仓库，贮存周期 3 个月，每次合计需要 4 个吨袋，总占地面积约 4m²。

因此项目所产生的一般固废暂存共需约 9m² 区域暂存。项目设置 15m² 一般固废暂存区域，一般固废暂存区域能够满足全厂一般固废储存所需面积容量。

此外，本项目生活垃圾、化粪池污泥委托环卫部门清运。

本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

（4）危险废物环境管理要求

1）与《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）相符性分析

表4-34 本项目与《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）相符性分析一览表

序号	文件规定要求		拟实施情况	是否相符
1	一、注重源头预防	1.落实规划环评要求。 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。	本项目危险废物分类密封、分区存放，每3个月委托有资质单位处置。风险较小，危废间四周单独设隔间。危险废物仓库设置气体导出口。	相符
2	二、严格过程控制	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、II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。 7.提高小微收集水平。 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。 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。	液态危废采用桶装暂存，废桶进行加盖；固态危废用袋装暂存，扎紧暂存袋的袋口，避免出现洒出情况，每3个月委托有资质单位处置。本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，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。厂区门口拟设危废信息公开栏，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。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	相符
3	三、强化末端管理	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条明确的属性进行分类管理，其中按产品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产品管理。 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，建立收运处理	本项目产生的固体废物经分析，定位为固体废物，不属于副产品。危废仓配备通信设备、照明设施和消防设施。项目建立一般工业固废台账。	相符

		体系。		

由上表可知，本项目建设符合《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）相关要求。

2）与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）相符性分析

表 4-35 本项目与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废堆场暂存危险废物总量 17.0274t/a，分类密封、分区存放，每 3 个月委托有资质单位处置。危废堆场建设后能满足相关标准和规范要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于 1 次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展 1 次安全风险辨识。	相符
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。暂存量原则上不超过 3 吨，且不超过暂存设备的设计容量。其中，无机氰化物废物和有机磷化合物废物暂存量分别不超过 0.25 吨。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过 90 天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物总量 17.0274t/a，分类密封、分区存放，每 3 个月委托有资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）相关要求。

3）与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）相符性分析

表 4-36 本项目与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	本项目拟将产生的危废委托有资质单位进行运输和利用处置。	相符
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行	本项目在日常的运	相符

	产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	相符
4	四、严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强对危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及豁免管理。含油废抹布及手套袋装密封存储于危废仓库内，由有资质单位处理，规范化管理。	相符
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《国家危险废物名录》等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相关要求。

4）危废收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处理以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，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，并经过周密调试，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。

5）危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）中要求进行。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他　　防护栅栏；

③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；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤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，在记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足相关要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦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。

⑧本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。避免出现洒出情况。本项目危废暂存时间为 3 个月。采取一系列措施后，本项目危险废物产生的有机废气较少，危废仓库内废气经活性炭处置处理后经过气体导出口排放。本项目在出入口、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。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见下表所示。

表 4-37 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	危险废物仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂房西南侧	10m²	桶装	10t	3 个月
2		废金属屑	HW09	900-006-09			袋装		3 个月
3		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		3 个月
4		废矿物油桶/瓶	HW08	900-249-08			加盖		3 个月
5		其他废包装桶/瓶	HW49	900-041-49			加盖		3 个月
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3 个月
7		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
8		清洗废液	HW06	900-404-06			桶装		3 个月

本项目涉及的危险废物在厂区暂存过程中不需进行预处理。

6）危废仓库设置合理性分析：

①本项目危废仓库占地面积 10m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废仓库渗透系数达 1.0×10^{-10} 厘米/秒。本项目危废仓库设在生产车间西南侧。

本项目危废每 3 个月转运一次。本项目废润滑油、废切削液、废含油抹布及手套可燃，

危废仓库应采取防火措施，配备灭火器等设施，废包装桶需加盖保存。

A、废包装桶加盖，200kg/桶的包装桶最大暂存 3 个，每个桶的占地面积约为 0.5m²，三层叠放，共占地 0.5m²；5kg/瓶的包装瓶最大暂存 25 个，每个占地面积 0.01m²，五层叠放，共占地 0.05m²。

B、废切削液、废润滑油、清洗废液拟采用 500kg 的塑料桶储存，每只桶占地面积约为 0.5m²。共需塑料桶 5 个。单层叠放，所需暂存面积约为 2m²。

C、废金属屑、废活性炭、废含油抹布及手套拟采用 500kg 容量密封储存，每只占地面积 0.5m²，共需 7 个、同类三层叠放，所需暂存面积约为 2m²。

综上所述，本项目所产生的危废共需约 4.55m² 区域暂存，考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，因此本次项目设置的 10m² 危废仓库可以满足贮存需求。

7）危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位调试，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑤必须配备随车人员在途中经常调试，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此本项目在危废运输过程中对环境影响较小。

8）危险废物委托处置可行性分析

本项目位于江苏省南京市溧水区，周边主要的危废处置单位有南京乾鼎长环保能源发展有限公司、南京卓越环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-38 处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况			
名称	代码	产生量（t/a）	单位名称	南京卓越环保科技有限公司	南京乾鼎长环保能源发展有限公司	江苏中天共康环保科技有限公司
废切削液	HW09 900-006-09	5	地理位置	南京市浦口区	南京江南环保	南京市溧水区

废金属屑	HW09 900-006-09	0.25		星甸街道董庄路 9 号	产业园江宁区静脉路	晶桥镇杭村 888 号
废润滑油	HW08 900-214-08	0.7	**许可量（t/a）**	20000	31500	100000
废矿物油桶/瓶	HW08 900-249-08	1	**经营范围**	可处理本项目产生的 HW08 类、HW09 类、HW49 类、HW06 类、900-404-06、900-006-09、900-214-08、900-249-08、900-041-49、900-039-49 等	可处理本项目产生的 HW08 类、HW09 类、HW49 类、HW06 类、900-404-06、900-006-09、900-214-08、900-249-08、900-041-49、900-039-49 等	可处理本项目产生的 HW08 类、HW09 类、HW49 类、HW06 类、900-404-06、900-006-09、900-214-08、900-249-08、900-041-49、900-039-49 等
其他废包装桶/瓶	HW49 900-041-49	0.4				
废活性炭	HW49 900-039-49	8.1274				
清洗废液	HW06 900-404-06	0.45				
废含油抹布及手套	HW49 900-041-49	1.1				

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述或者其他有资质单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

9）危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废水委托有资质单位处理。仓库门口须有围堰（缓坡）或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

10）固体废物环境影响分析及结论

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏的，对环境影响较小。

③固废仓库地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、外售综合利用、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

5.地下水、土壤环境影响及保护措施

（1）地下水、土壤污染类型及途径

项目运营期地下水、土壤污染源主要为危废堆场内废切削液等物料泄漏洒出，原料区内切削液泄漏垂直下渗。针对企业生产过程中废气、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土壤、地下水的污染。

（2）地下水、土壤分区防控措施

为了更好地保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。本项目可能对土壤、地下水造成污染途径的主要为固废仓库、危废仓库等污水下渗对土壤、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。若污水管道及沟渠内污水发生渗漏，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，与浅层地下水联系不密切。因此，深层地下水受项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟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大，为了更好地　　保护地下水资源，将拟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：项目输水、排水管道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”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能在地上敷设，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）末端控制：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全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-39 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求	
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险废物贮存标准要求设计、施工，采用200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。建设单位拟采用 2mm 厚高密度聚乙烯膜或环氧树脂地坪进行防渗强化处理，结合 200mm 厚抗渗混凝土垫层。	新增
2		液体原料区	等效黏土防渗层 Mb≤6.0m，地面基础防渗和	

3		加工区、火花机加工区、注塑区	构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10⁻⁷cm/s；或者参考 GB 18598-2019 执行。	
4	一般污染防治区	一般固废仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10—7cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层	新增
5		成品仓库、固体原料仓库		
6		粉碎区		
7	简单防渗区	办公区、车间内其他区域	一般地面硬化	依托租赁现有

（3）跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令 第 27 号）："第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业"，本项目不属于涉镉排放企业，不涉及有毒有害物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

6.生态环境影响及保护措施

本项目位于南京市溧水区经济技术开发区，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。

7.环境风险影响及保护措施

（1）风险源识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，结合物质理化性质，本项目所含有害物质的现状储存量及临界量见下表。

表 4-40 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大存储量（t）*	车间在线量（t）	合计最大储存量 t	储存方式	储存位置
1	切削液	0.2	0.0065	0.2065	桶装	液体原料区、车间
2	火花油	0.2	0.0032	0.2032	桶装	
3	润滑油	0.2	0.0032	0.2032	桶装	
4	脱模剂	0.05	0.0008	0.0508	瓶装	
5	水基清洗剂	0.05	0.0008	0.0508	瓶装	
6	防锈剂	0.05	0.0008	0.0508	瓶装	
7	导轨黄油	0.05	0.0081	0.0581	瓶装	
8	废切削液	1.25		1.25	桶装	危废仓库
9	废金属屑	0.0625		0.0625	袋装	危废仓库
10	废润滑油	0.175		0.175	桶装	危废仓库
11	废矿物油桶/瓶	0.25		0.25	加盖密封	危废仓库
12	其他废包装桶/瓶	0.1		0.1	加盖密封	危废仓库
13	废活性炭	2.03185		2.03185	袋装	危废仓库

14	清洗废液	0.275	0.275	桶装	危废仓库
15	废含油抹布及手套	0.1125	0.1125	袋装	危废仓库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

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

式中：q_1、q_2、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q_1、Q_2、Q_n—各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-41 危险物质使用量及临界量

危险物质	合计最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	Q	风险潜势
切削液	0.2065	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）	0.0000826	I
火花油	0.2032	2500		0.00008128	
润滑油	0.2032	2500		0.00008128	
脱模剂	0.0508	50		0.001016	
水基清洗剂	0.0508	10		0.00508	
防锈剂	0.0508	50		0.001016	
导轨黄油	0.0581	2500		0.00002324	
废切削液	1.25	10		0.125	
废金属屑	0.0625	10		0.00625	
废润滑油	0.175	2500		0.00007	
废矿物油桶/瓶	0.25	50		0.005	
其他废包装桶/瓶	0.1	50		0.002	
废活性炭	2.03185	50		0.040637	
清洗废液	0.275	10		0.0275	
废含油抹布及手套	0.1125	50		0.00225	
合计				0.2160874	

注：火花油、润滑油、导轨黄油、废润滑油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量。废切削液、水基清洗剂、清洗废液的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中的 CODcr 浓度≥10000mg/L 的有机废液的临界量。沾了火花油、切削液的废金属屑中主要有害成分为火花油、切削液，因此废金属屑临界量参照废切削液。剩余危险物质临界量保守考虑按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量 50 计算。

根据计算 Q<1，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环评风险专项评价。

（2）环境影响途径

1）大气

切削液、火花油、润滑油、导轨黄油、废切削液、废润滑油等遇明火等点火源，引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO_2、SO_2、CO、氮氧化物、非甲烷总烃，造成大气污染。

2）地表水、地下水、土壤

切削液、火花油、润滑油、导轨黄油、废切削液、废润滑油等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

（3）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

1）贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

2）废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

①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；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③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；

④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；

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：

①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；

②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；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

3）火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。加强培训教育和考核工作。

⑧企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

⑨要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

4）应急预案制定突发环境事件应急预案

投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发（突发环境事件应急预案管理暂行办法）的通知》《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）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

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	15mFQ-01 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯、氨、1 ,3-丁二烯	二级活性炭	《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》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		15mFQ-02 排气筒	颗粒物	布袋除尘器	
	无组织	厂房	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯、氨、颗粒物、臭气浓度、1 ,3-丁二烯	油雾处理器等	
地表水环境	生活废水		pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	10m^2 化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时也应满足柘塘污水处理厂设计进水要求
声环境	生产车间		风机、加工中心等	墙体隔声、减振、距离衰减	各厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
电磁辐射	无				
固体废物	建设项目产生的固废主要为废边角料、化粪池污泥、废布袋、废料块、流道废料、不合格品、收集尘、废包装袋、废切削液、废金属屑、废润滑油、废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶、废活性炭、废含油抹布及手套、清洗废液。 废边角料、收集尘、废包装袋、废布袋收集后外售，废料块、流道废料、不合格品收集粉碎后回用，废切削液、废金属屑、废润滑油、废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶、废活性炭、废含油抹布及手套、清洗废液安全暂存后委托资质单位处置；生活垃圾、化粪池污泥由环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯、氨、颗粒物经处理后达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。 危废堆场、液体原料区地面采取相应的防渗措施后发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。				
生态保护措施	通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。				

环境风险防范措施	**1.贮运工程风险防范措施** ①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 ③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。 ④合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 **2.废气事故排放防范措施** ①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； ②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； ③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。 **3.火灾及爆炸防范措施** ①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。 ②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。 ③使用防爆型电器。 ④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。 ⑤安装避雷装置。 ⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。 ⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。 ⑧加强培训教育和考核工作。 ⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。 ⑩要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。 **4.固废暂存环境风险措施** 按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；废切削液、废润滑油采用桶装暂存，暂存桶上做加盖处理；废矿物油桶/瓶、其他废包装桶/瓶上亦进行

	加盖；废金属屑、废活性炭、废含油抹布及手套采用袋装暂存。堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。
其他环境管理要求	1.环境管理与监测计划 （1）环境管理计划 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。 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。 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。 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；对环保观念淡薄，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。 ⑤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。 ⑥建设单位应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。 ⑦企业需要根据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。

⑧执行排污许可证制度：

本项目行业为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造、[C3525]模具制造，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”中“塑料制品业 292”中的“其他”，对应实施登记管理；属于“三十一、汽车制造业 36 中”中“汽车零部件及配件制造 367”中的“其他”；属于“三十、专用设备制造业 35”中“化工、木材、非金属加工专用设备制造 352”中的“其他”，对应实施登记管理。本项目无须申请取得排污许可证，应当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。

（2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971 -2018)、《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），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

（3）验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

（4）排污口规范化设置

项目建成后，项目厂区设置 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，设置 2 个排气筒。

①废气排口

本项目共设置 2 个废气排口，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

②雨、污水排放口

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，项目厂区设有污水排口 1 个、1 个雨水排放口，在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志。雨水排口应建设切断设施。

③固定噪声污染源扰民处规范化整治

应在高噪声源处（风机）设置噪声环境保护图形标志牌。

④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治

本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。一般固废仓库按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。

A、固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。

B、一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。

C、危险废物贮存场所的边界要采用墙体封闭，并在边界各进出路口设置明显标志牌。

（5）安全风险识别

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：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），企业要对挥发性有机物回收、粉尘治理等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。

①建议危废监管联动机制：“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。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。”故本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全的措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

②建立环境质量设施监管联动机制：“企业要对挥发性有机物回收、粉尘治理等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。生态环境部门在上述环境治理设施的环评审批过程中要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。”本项目涉及粉尘治理和挥发性有机物处理装置，已开展安全风险辨识，并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，将已审批的粉尘治理和挥发性有机物处理装置及时通报应急管理部门。

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控”的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周边环境影响在可控范围内， 区域环境质量能够维持现状功能。

因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0723	0.0723	/	0.0765	0.0723	0.0765	+0.0042
		苯乙烯	0.0005	0.0005	/	0.0002	0.0005	0.0002	-0.0003
		丙烯腈	0.0005	0.0005	/	0.0001	0.0005	0.0001	-0.0004
		甲苯	0	0	/	0.0003	0	0.0003	+0.0003
		乙苯	0	0	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
		1,3-丁二烯	0	0	/	0.00004	0	0.00004	+0.00004
		氯化氢	0.00001	0.00001	/	0.00001	0.00001	0.00001	0
		氯乙烯	0.0002	0.0002	/	0.0001	0.0002	0.0001	-0.0001
		氨	0.0007	0.0007	/	0.0004	0.0007	0.0004	-0.0003
		颗粒物	0.0075	0.0075	/	0.0138	0.0075	0.0138	+0.0063
	无组织	非甲烷总烃	0.0413	0.0413	/	0.09611	0.0413	0.09611	+0.05481
		苯乙烯	0.0003	0.0003	/	0.0003	0.0003	0.0003	0
		丙烯腈	0.0003	0.0003	/	0.0001	0.0003	0.0001	-0.0002
		甲苯	0	0	/	0.0003	0	0.0003	+0.0003
		乙苯	0	0	/	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		1,3-丁二烯	0	0	/	0.00004	0	0.00004	+0.00004
		氯化氢	0.00001	0.00001	/	0.00001	0.00001	0.00001	0
		氯乙烯	0.0001	0.0001	/	0.0001	0.0001	0.0001	0
		氨	0.0004	0.0004	/	0.0005	0.0004	0.0005	+0.0001

	颗粒物	0.0083	0.0083	/	0.0483	0.0083	0.0483	+0.04
废水	废水	589	589	/	558	589	558	-31
	COD	0.0295	0.0295	/	0.0279	0.0295	0.0279	-0.0016
	SS	0.0059	0.0059	/	0.0056	0.0059	0.0056	-0.0003
	氨氮	0.0024	0.0024	/	0.0022	0.0024	0.0022	-0.0002
	TP	0.0003	0.0003	/	0.0003	0.0003	0.0003	0
	TN	0.0071	0.0071	/	0.0067	0.0071	0.0067	-0.0004
	TDS	0.0558	0.0558	/	0	0.0558	0	-0.0558
一般固体废物	废边角料	1.5	1.5	/	1.5	1.5	1.5	0
	废料块	7.4	7.4	/	13.62	7.4	13.62	+6.22
	流道废料	11.1	11.1	/	20.43	11.1	20.43	+9.33
	不合格品	9.25	9.25	/	17.025	9.25	17.025	+7.775
	收集尘	0.0674	0.0674	/	0.1241	0.0674	0.1241	+0.0567
	废布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装袋	1.855	1.855	/	3.415	3.415	3.415	+1.56
危险废物	废切削液	0.45	0.45	/	5	0.45	5	+4.55
	废金属屑	0.25	0.25	/	0.25	0.25	0.25	0
	废润滑油	0.05	0.05	/	0.7	0.05	0.7	+0.65
	废矿物油桶/瓶	0.25	0.25	/	2.9	0.25	2.9	+2.65
	其他废包装桶/瓶	0.28	0.28	/	0.4	0.28	0.4	+0.12
	废活性炭	3.1024	3.1024	/	8.1274	3.1024	8.1274	+5.025
	清洗废液	0	0	/	0.45	0	0.45	+0.45
	废含油抹布及手套	0.155	0.155	/	1.1	0.155	1.1	+0.945
生活垃圾		12.4	12.4	/	12.4	12.4	12.4	0
化粪池污泥		0	0	/	0.459	0	0.459	+0.459

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。