

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 铁牛汽车零部件总部基地项目
建设单位（盖章）： 江苏长星汽车零部件有限公司
编制日期： 2025年8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 | 铁牛汽车零部件总部基地项目 | | |
| 项目代码 | 2403-320117-89-01-833320 | | |
| 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（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线） | | |
| 地理坐标 | （118度 56分 50.029秒， 31度 43分 26.896秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C3670 汽车零部件及配件制造 | 建设项目行业类别 | 三十三、汽车制造业 36—71.汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 南京市溧水区行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 溧审批投备〔2024〕207号 |
| 总投资（万元） | 80000 | 环保投资（万元） | 75 |
| 环保投资占比（%） | 0.09 | 施工工期 | 11 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 19983.93 |
| 专项评价设置情况 | 1、大气专项：本项目排放的废气污染物为颗粒物和甲烷总烃（包含丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、苯乙烯），不涉及到二噁英、苯并 | | |

| | |
|------------------|--|
| | <p>(a) 萘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物等废气污染物。因此，无需设置大气专项评价。</p> <p>2、地表水专项：本项目生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理后的食堂废水共同接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行深度处理，冷却水循环使用、不外排，无工业废水直排。因此，无需设置地表水专项评价。</p> <p>3、环境风险专项：项目环境风险物质最大存储量不超过临界量。因此，无需设置环境风险专项评价。</p> <p>4、生态专项：本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目。因此，无需设置生态专项。</p> <p>5、海洋专项：本项目不涉及海洋工程。因此，无需设置海洋专项。</p> |
| 规划情况 | <p>(1) 规划名称：《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》；</p> <p>(2) 审批机关：南京市溧水区人民政府；</p> <p>(3) 审批文件名称：/</p> <p>(4) 审批文号：/</p> |
| 规划环境影响评价情况 | <p>(1) 规划环境影响评价文件：《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》；</p> <p>(2) 召集审查机关：南京市溧水生态环境局；</p> <p>(3) 审查文件：《关于江苏溧水经济开发区西区开发建设规划(2023-2035)环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>(4) 审查意见文号：溧环规〔2024〕6号。</p> |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1、与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》相符性分析</p> <p>与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》相符性分析见下表。</p> |

表 1-1 与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》相符性分析一览表

| 序号 | 《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 江苏溧水经济开发区西区规划面积约16平方公里，四至范围为东至宁高高速，南至沙河路，西至秦淮河（一干河），北延伸至周家边，曹家庄一线。产业定位：以加工制造业和高新技术产业为主。 | 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线），在规划范围内。（项目地理位置示意图见附图一），项目为加工制造业，符合规划产业定位要求。 | 符合 |

2、与规划环评及审查意见相符性

根据《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》《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》及审查意见，江苏溧水经济开发区西区规划面积约16平方公里，东至宁高高速，南至沙河路，西至秦淮河（一干河），北延伸至周家边，曹家庄一线。产业定位为：实行“双轮驱动”战略，走创新驱动、绿色发展之路，坚持以新能源汽车、智能制造为主导的两大主导产业体系，推动保税物流、智能家居等相关联产业的发展，转移提升传统工业制造企业，加速产城融合服务功能的建设，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。

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）。项目为“铁牛汽车零部件总部基地项目”，国民经济行业类别“C3670汽车零部件及配件制造”，产品为汽车零部件模具、汽车内饰件和新能源电池零部件及载具，属于主导产业下游产业。项目建设符合江苏溧水经济开发区西区规划产业定位要求。

表 1-2 与规划环评审查意见相符性分析一览表

| 序号 | 规划环评审查意见要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 坚持绿色发展理念，促进用地优化调整。落实国家、区域发展战略及生态环境保护相关要求，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间总体规划 and 生态环境分区管控方案的 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区，本项目用地性质为工业用地，不涉及国家级生态红线区域及江苏省生态空间管控区域，不涉及永久基本农田。项目与《规划》中产业定 | 符合 |

| | | | | |
|---|--|---|---|----|
| | | 衔接,加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护,进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。 | 位相符。 | |
| 2 | | 严格空间管控,优化功能布局。优化工业用地、居住用地等各类用地的空间分布,严格涉风险源企业管理,确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。在工业用地与附近人口集中居住区之间,应设置以道路和绿化为主要形式的空间防护带,确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区,本项目用地性质为工业用地,周边50m范围内无居民区。 | 符合 |
| 3 | | 严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市生态环境分区管控等相关要求,制定污染物减排、环境综合治理方案,加强对现有重点排污企业环境监管,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”,为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。 | 废气污染物排放总量在溧水区内平衡,生活污水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司平衡,项目产生的废气经处理后达标排放;食堂废水、生活污水经油水分离器、化粪池预处理后接入污水管网,接管南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司集中处理;生活垃圾委托环卫部门统一清运处置,一般工业固体废物外售处置,危险废物委托有资质单位处置。 | 符合 |
| 4 | | 加强源头治理,协同推进减污降碳。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化“十四五”专项规划和节能减排工作要求,强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。落实《报告书》提出的生态环境准入要求,禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到国内先进水平。推进园区绿色低碳转型发展实现减污降碳协同增效目标。 | 项目产品为汽车零部件模具、汽车内饰件和新能源电池零部件及载具,属于主导产业下游产业,项目建设符合江苏溧水经济开发区西区规划产业定位要求。项目选用先进节能的设备和工艺,运行过程中通过加强管理等,做到合理利用资源和节约能耗,不会超出当地资源利用上线,清洁生产水平等须达到国内先进水平。 | 符合 |
| 5 | | 完善环境基础设施。加快秦源、秦淮污水处理厂扩建工程建设。强化入河排污口监督管理,有效管控入河污染物排放。加强涉及生产废水预处理设施及尾水去向的监管,确保废水满足污水处理厂接管要求。使用天然气等清洁能源,严禁建设高污染燃料设施。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。 | 项目无生产废水产生,食堂废水、生活污水经油水分离器、化粪池预处理后接入污水管网,接管南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司集中处理。项目不涉及使用高污染燃料。生活垃圾委托环卫部门统一清运处置,一般工业固体废物外售处置,危险废物委托有资质单位处置。 | 符合 |
| 6 | | 健全园区环境风险防控体系,提升 | 项目在建成投产前将按要求 | 符合 |

| | | | |
|---|--|--|----|
| | 环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案并及时备案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急管理体系建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。 | 及时编制企业突发事件应急预案并与园区预案联动，并报相关主管部门备案，配备环境应急救援队伍和应急物资，并建立隐患排查制度。 | |
| 7 | 建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的跟踪监测。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。 | 项目不涉及安装在线检测设备，本次评价已要求企业对大气、废水、噪声等污染源进行自行监测。 | 符合 |

表 1-3 与规划环评生态环境准入清单相符性分析

| 类别 | 生态环境准入清单 | 分析情况 | 相符性 |
|--------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | 优先引入 | 本项目为新建项目，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》《产业转移目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； | 符合 |
| | 2、优先引入采用资源回收率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，原材料指标及单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物产生量等指标需达到国内清洁生产先进水平。 | 本项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平能够达到同行业国内先进水平。 | 符合 |
| | 禁止引入 1、禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则中禁止类项目。 2、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。 3、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。 | 1.本项目不属于禁止引入项目。 2.本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目。 3.本项目不属于新建冶炼、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。 4.本项目不属于高污染、高风险产品名录中涉及落后工艺、 | 符合 |

| | | | | |
|--|--------|---|--|----|
| | | <p>电镀等重污染项目；</p> <p>4、禁止引入不符合国家、地方相关要求中的产业发展要求项目，禁止引入《关于印发<环境保护综合名录（2021年版）的通知》（环办综合函〔2021〕49号）中“高污染、高环境风险”产品名录中涉及落后工艺、装置、产品的项目；</p> <p>5、禁止引入使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；</p> <p>6、禁止在国家确定的永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。</p> | <p>装置、产品的项目。</p> <p>5.本项目不属于使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.本项目位于江苏溧水经济开发区西区，本项目用地性质为工业用地，不在国家确定的永久基本农田范围内。</p> | |
| | | <p>限制引入</p> <p>1、限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。</p> <p>2、限制引入涉及第一类重金属水污染物排放的项目。如涉及重金属废水，企业需要涉及单独收集处理，第一类污染物排放浓度需要在车间或车间处理设施排放口达标；</p> <p>3、限制引入使用溶剂型涂料的项目，如现阶段暂时无法用水性涂料、粉末涂料等低VOCs涂料进行替代的，需提供满足相应限值要求的不可替代说明；</p> <p>4、限制引入单缸柴油机制造项目，3、4档及以下机械式车用自动变速箱（AT）或排放标准国三以下的机动车用发动机。</p> | <p>1. 本项目不属于两高项目。</p> <p>2. 本项目仅排放生活污水，不排放第一类重金属水污染物。</p> <p>3. 本项目不涉及涂料使用。</p> <p>4.本项目不属于单缸柴油机制造项目，3、4档及以下机械式车用自动变速箱（AT）或排放标准国三以下的机动车用发动机项目。</p> | 符合 |
| | 空间布局要求 | <p>1、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性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、添加剂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。</p> <p>2、依据《基本农田保护条例》，对基本农田试行严格保护，确保基本农田面积不减、质量提升、布局稳定。</p> <p>3、区内水域、林地等应作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。</p> <p>4、各类开发建设活动应符合相关规划要求，落实生态红线管控要求。</p> | <p>1.本项目不属于发酵、饲料加工、添加剂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，周边50m范围内无居民区。</p> <p>2.本项目用地类型为工业用地，不涉及农田。</p> <p>3.本项目不在生态空间管控范围内。</p> <p>4.本项目不在生态红线管控范围内。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|--|--|---------------------|
| | <p>污染物排放管控</p> | <p>一、环境质量 持续改善所在区域大气、水环境，协同推进“减污降碳”，新、改、扩建涉及总量控制因子需按照相应要求进行总量替代。</p> <p>1、西区全部区域达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。</p> <p>2、一干河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。</p> <p>3、声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、3、4a、4b类区标准。</p> <p>4、土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类和第二类用地标准。</p> <p>二、污染物排放总量 1、新建排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>2、规划期末区域污染物控制总量不得突破以下总量控制要求： 大气污染物排放量：二氧化硫9.817吨/年，VOCs排放量63.7233吨/年，氮氧化物201.5753吨/年，颗粒物排放量</p> | <p>1.本项目注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-01）排放，吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA002）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-02）排放，抛光废气经集气罩收集后采用“袋式除尘器（TA003）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-03）排放，破碎废气经半密闭罩收集后采用“袋式除尘器（TA004）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-04）排放。废气排放对周边区域大气环境影响较小。</p> <p>2.生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理的食堂废水共同接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行深度处理，尾水排入一干河。对地表水环境影响较小。</p> <p>3.本项目投产后，各厂界噪声声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。</p> <p>4.本项目采取分区防控措施，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施，对土壤环境影响较小。土壤能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类和第二类用地标准。</p> <p>1.本项目废气污染物均可达标排放，大气污染物排放总量在溧水区内平衡。</p> <p>2.废气污染物非甲烷总烃有组织和无组织排放总量为1.405t/a，颗粒物有组织和无组织排放总量为0.048t/a，远低于规划区大气污染物VOCs排放量。废水量3203t/a、COD0.891t/a、</p> | <p>符合</p> <p>符合</p> |
|--|----------------|--|--|---------------------|

| | | | |
|----------------|--|---|----|
| | 105.2756吨/年。水污染物排放量（外排量）：废水量395.31万吨/年，化学需氧量135.12吨/年，氨氮9.38吨/年，总氮42.54吨/年，总磷1.49吨/年。 | NH ₃ -N0.091t/a、TP0.012t/a、TN0.129t/a远低于规划区水污染物排放量。 | |
| | 三、其他管控 1、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施； 2、涉及涂装工序企业，优先引进使用符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《家具中有害物质限量》（GB 18584-2024）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）等中水性、粉末涂料要求的项目，源头控制VOCs产生。 | 1.厂区内设危险废物贮存库1座，占地面积35m ² 。危险废物贮存库需满足七防（防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏），同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危险废物贮存库内，定期委托有资质单位处置。 2.本项目不涉及涂装工序和涂料。 | |
| 环境 风险 防控 | 1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善“企业-公共管网（应急池）-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 | 项目在建成投产前将按要求及时编制企业突发事件应急预案，并报相关主管部门备案，配备环境应急救援队伍和应急物资，并建立水污染三级防控措施和隐患排查制度。 | 符合 |
| | 2、建立健全有毒有害气体预警体系，园区对自动监测设备进行定期维护和管理；涉及有毒有害气体的企业应安装监控预警装置，完善重点监控区域预警和应急机制。 | 本项目不涉及有毒有害气体。 | 符合 |
| | 3、对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案 备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 | 项目在建成投产前将按要求及时编制企业突发事件应急预案，并报相关主管部门备案。 | 符合 |
| | 4、对于储存危险化学品或产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 | 本项目不涉及储存危险化学品或产生、利用或处置固体废物。本项目各危险废物分区存放，单独密封贮存，危废贮存库地面防腐防渗，严格执行污染控制标准，危废定期委托有资质单位处置。 | 符合 |
| | 5、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 | 本项目为新建项目，在空地上进行新建厂房等建设，不涉及土壤污染。 | 符合 |

| | | | |
|---------|---|--|----|
| | <p>用权人负责开展土壤环境状况调查评估，明确风险管控与修复责任，实施风险管控。</p> <p>6、园区应构建与南京市、溧水区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。</p> | | |
| | <p>1、规划近期（2028年），西区内水资源需求量约为833.587万立方米/年，2.2838万立方米/日；规划中远期（2035年），西区内水资源需求量约为1148.655万立方米/年，3.147万立方米/日。</p> <p>2、规划期园区规划范围总面积约16平方千米，规划近期（2028年）城市建设用地面积均为6.9655平方千米，远期（2035年）城市建设用地面积均为8.8997平方千米，规划期建设用地不得突破该规模。</p> <p>3、规划区由区内的大唐热电集中供热，目前区内企业均使用天然气或电等清洁能源，无燃用高污染燃料的企业。南京市禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III类（严格）”类别，园区禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>4、严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。协同推进“减污降碳”，实现2030年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。</p> | <p>1.项目用水量为4099t/a。用水量较小。</p> <p>2.本项目在园区规划范围内。</p> <p>3.本项目不涉及供热和使用燃料。</p> <p>本项目使用利用率高的电能作为能源，不使用燃料。</p> | 符合 |
| | <p>因此，本项目的建设符合规划环评及审查意见的相关要求。</p> | | |
| 其他符合性分析 | <p>本项目国民经济行业类别为“C3670汽车零部件及配件制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号，2023年12月27日），本项目不属于限制类和淘汰类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本），本项目不属于其中限制类和淘汰类。</p> <p>本项目已取得南京市溧水区行政审批局备案，备案证号：溧审批投备〔2024〕207号（详见附件4）。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。</p> <p>2、用地相符性分析</p> <p>（1）用地相符性分析</p> | | |

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）。根据江苏溧水经济开发区西区建设规划（2023-2035）（详见附图二），项目用地类型为工业用地。

因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。

（2）与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035年）》最新规划成果相符性分析

①国土空间总体格局尊重自然本底、严守生态安全、粮食安全底线，落实市、区两级国土空间保护利用战略要求，充分考虑溧水区“山、水、田、城、镇、村”等自然条件，构建“一城、一带、一园”的国土空间总体格局，促进南北均衡、特色化发展、产城融合发展，实现城市战略定位与空间格局的有机统一。“一城”为南京南部综合服务中心。包括溧水副城和柘塘新城，是城市功能的集中承载区。“一带”为中部生态经济带。以无想山为核心，以其他山水田园资源为依托，形成中部生态经济带，承载石湫、白马两个特色节点和晶桥一个服务节点。“一园”为南部特色田园。主要包括石白湖以及南部美丽乡村，形成山水交融的特色田园风光。

②控制线划定与管控落实生态保护红线：生态保护红线内原则上禁止人为活动，其他区域应严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规的前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人类活动。对于生态保护红线范围内腾退的现状建设用地，按照适宜性原则，优先复垦为林地或草地，恢复生态功能，逐步实现污染物零排放，确保生态环境零风险，红线内已有的农业用地，应逐步建立退出机制，恢复生态用途。保护永久基本农田：对划定的永久基本农田进行严格管理、特殊保护，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途。严禁占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。严禁占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以及其他破坏耕作层的植物。严禁占用永久基本农田挖湖造景、建设绿化带。严禁新增占用永久基本农田建设畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施。符合法定条件和供地政策，确需占用永久基本农田的，必须按相关法律法规和要求办理，重大建设项目占用永

久基本农田的，按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划。建立健全永久基本农田监管机制，对永久基本农田数量、质量变化进行全程跟踪，实现动态管理。

本项目位于江苏溧水经济开发区西区，属于国土空间总体格局的城镇开发边界范围内。本项目用地性质为工业用地，本项目评价范围内不涉及溧水区范围内的国家级生态红线区域及江苏省生态空间管控区域，不涉及永久基本农田。

因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。

3、生态环境分区管控相符性分析

(1) 生态保护红线及生态空间管控区域

表 1-4 项目与生态保护红线及生态空间管控区域的位置关系

| 生态保护红线/生态空间管控区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | 面积 (km ²) | 相对位置关系 | 最近距离 (km) | 备注 |
|-------------------|------------------|---|-----------------------|--------|-----------|-------------|
| 秦淮河（溧水区）洪水调蓄区 | 洪水调蓄 | 溧水区境内秦淮河北起江宁交界三岔河口（118°53'48.954"E，31°47'29.691"N），沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处（118°59'43.145"E，31°40'30.090"N），河道水面及护坡。天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥约9300米，天生桥河水面及护坡约1.63平方公里 | 3.05 | 西南侧 | 1.5 | 江苏省生态空间管控区域 |
| 江苏溧水无想山国家森林公园 | 森林公园的生态保育区和核心景观区 | 东起永阳镇石巷双尖村水塘(119°3'15.330"E，31°35'17.796"N)穿林向西沿防火通道向南至竹海大道观景台，沿竹海大道向西至最南官塘水库北岸无付路(119°1'35.678"E，31°34'35.264"N)，沿道路至洪蓝镇东山头村，沿道路至洪蓝镇石岗村，沿林缘至无想寺水库坝埂，沿道路经洪蓝镇杜城王村至最西半山水库东岸 | 20.72 | 东南侧 | 13.27 | 江苏省国家级生态红线 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| | | <p>(11859'33.488"E, 31°36'17.872"N)沿林缘经 神山凹水库至最北水墨秦 淮小区西侧东洪线 (119°0'19.103"E, 3136'53.200"N),沿东洪线 向西至无想山森林公园大 门,沿林缘向西至永阳镇 大山下村,沿林缘向东南 至永阳镇宋家村,沿林缘 向南至永阳镇石巷双尖 村。不含无想寺庙、天池、 毛家山村等景点周边区域</p> | | | |
| <p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、南京市“三区三线”划定成果和《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）可知，距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目东南侧13.27km处的江苏溧水无想山国家森林公园，本项目不在国家级生态保护红线范围内；距离本项目最近的生态空间管控区域为项目西南侧1.5km处的秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，本项目不在秦淮河（溧水区）洪水调蓄区生态空间管控区域范围内。</p> <p>因此，本项目的建设符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、南京市“三区三线”划定成果和《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）中相关要求。</p> <p>本项目位于江苏溧水经济开发区西区，属于重点管控区域，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求，本项目相符性见下表：</p> | | | | | |

表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求相符性分析

| 管控类别 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|--------|---|--|-----|
| | 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 | 本项目坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线。本项目位于江苏溧水经济开发区西区，不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 空间布局约束 | 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 | 根据《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 | 符合 |
| | 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区，不在长江干支流两侧1公里范围内。本项目也不属于化工项目。 | 符合 |
| | 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 | 本项目行业代码及类别为“C3670汽车零部件及配件制造”，不属于钢铁行业。 | 符合 |
| | 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重 | 本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域范围内。 | 符合 |

| | | | | |
|--|---------|--|--|----|
| | | 大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | | |
| | | 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 | 本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在溧水区平衡，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡，不会突破生态环境承载力。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。 | <p>（1）本项目主要涉及污染物VOCs和颗粒物排放，不涉及氮氧化物排放。</p> <p>（2）本项目单位工业增加值二氧化碳排放量较小。</p> <p>（3）本项目不属于主要高耗能行业。</p> <p>（4）本项目注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-01）排放，吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA002）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-02）排放，抛光废气经集气罩收集后采用“袋式除尘器（TA003）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-03）排放，破碎废气经半密闭罩收集后采用“袋式除尘器（TA004）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-04）排放；生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理后的食堂废水共同接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行深度处理，尾水最终排入一干河。</p> | 符合 |
| | 环境风险防控 | 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗 | 本项目不属于化工项目，不涉及大宗危化品使用、贮存和运输； | 符合 |

| | | | |
|-----------------|--|---|----|
| | <p>危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> | <p>本项目危险废物均委托有资质单位处置。</p> | |
| | <p>强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> | <p>本项目将建立环境风险事故应急救援体系，完善风险物资储备，编制突发环境事件应急预案，报送相关主管部门备案，并定期开展演练。</p> | 符合 |
| | <p>强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> | <p>本次评价要求建设单位编制突发环境事件应急预案，并报送相关主管部门备案；同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急演练。</p> | 符合 |
| 资源利用效率要求 | <p>水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> | <p>本项目用水来自当地自来水管网，不会达到资源利用上线。</p> | 符合 |
| | <p>土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> | <p>本项目用地为工业用地，不占用永久基本农田。</p> | 符合 |
| | <p>禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> | <p>本项目使用电能，不燃用高污染燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> | 符合 |
| 长江流域管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>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</p> | <p>本项目位于江苏溧水经济开发区西区，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。</p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | 生项目以外的项目。 | | |
| | 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。 | 本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，并且本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。 | 符合 |
| | 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 | 本项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。 | 符合 |
| | 禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于焦化项目。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 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。 | 本项目严格落实总量控制制度，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡。 | 符合 |
| | 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目污水排放为间接排放，生活污水经化粪池收集处理后的与经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步处理。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 | 本项目行业代码及类别为“C3670汽车零部件及配件制造”，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。 | 符合 |
| 资源利用效率要求 | 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。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目不属于化工、尾矿库项目。 | 符合 |
| <p>本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，属于重点管控区域，对照《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市和溧水区管</p> | | | |

控要求，本项目相符性见下表：

表1-6 与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》管控要求相符性分析

| 管控要求 | | 本项目情况 | 相符性 |
|----------------|--|---|-----|
| 南京市 | | | |
| 空间 布局 约束 | 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 | 根据上表中“空间布局约束”相符性分析，本项目满足相关要求。 | 符合 |
| | 优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区，符合国土空间总体格局。 | 符合 |
| | 根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区。 | 符合 |
| | 根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在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。禁止在长江干支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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格落实《〈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）相关要求。 | 本项目行业代码及类别为“C3670汽车零部件及配件制造”，不属于化工项目。本项目位于江苏省南京市江苏溧水经济开发区西区，不在长江干支流岸线一公里范围内，也不在长江干流岸线三公里范围内。本项目符合《〈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）相关要求。 | 符合 |
| | 石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 | 本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。 | 符合 |
| | 推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优 | 本项目不涉及重金属。 | 符合 |

| | | | | |
|--|---------|---|---|----|
| | | 先选择布设在依法依规设立并经规划环评的产业园区。 | | |
| | | 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 | 本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在溧水区内平衡，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡。 | 符合 |
| | | 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的两高项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。 | 根据《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于高能耗，高污染项目。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。 | 项目涉及挥发性有机物和颗粒物排放，注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-01）排放，吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA002）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-02）排放，抛光废气经集气罩收集后采用“袋式除尘器（TA003）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-03）排放，破碎废气经半密闭罩收集后采用“袋式除尘器（TA004）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-04）排放。 本项目不属于重点行业，不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 | 符合 |
| | | 持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。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。全市范围内新建企业含氟废 | 本项目生活污水经化粪池收集处理后与经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步处理。 本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等。 | 符合 |

| | | | |
|----------------------|--|--|----|
| | 水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。 | | |
| | 到2025年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比2020年下降不低于5%。 | 本项目不涉及重金属排放。 | 符合 |
| | 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”。 | 本项目废气污染物均可达标排放，废水污染物均达到接管限值要求，大气污染物排放总量在溧水区内平衡，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡。 | 符合 |
| 环境 风险 防控 | 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求 | 根据上表中“环境风险防控”相符性分析，本项目满足相关要求。 | 符合 |
| | 健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。 | 本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案、报送相关主管部门备案，并按要求定期开展应急预案演练。 | 符合 |
| | 健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。 | 本项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。 | 符合 |
| | 严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。 | 本项目危险废物委托有资质单位处置，要求危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求。 | 符合 |
| | 到2025年，全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下，万元GDP用水量较2020年下降20%，规模以上工业用水重复利用率达93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达25%，灌溉水利用系数进一步提高。 | 本项目用水量为4099t/a。用水量较小。 | 符合 |
| 资源 利用 效率 要求 | 到2025年，能耗强度完成省定目 | 本项目不属于火电、钢铁、建 | 符合 |

| | | | |
|-------------|---|--|----|
| | 标, 单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标, 力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。 | 材等高碳行业。 | |
| | 到2025年, 全市钢铁(转炉工序)、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。 | 本项目不属于钢铁、炼油、水泥等重点行业。 | 符合 |
| | 到2025年, 全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。 | 江苏省南京市江苏溧水经济开发区西区已建立健全小量危废集中收运体系。 | 符合 |
| | 到2025年, 实现全市林木覆盖率稳定在31%以上, 自然湿地保护率达69%以上。 | 本项目用地为工业用地, 不涉及占用林地。 | 符合 |
| | 根据《南京市长江岸线保护条例》, 加强长江岸线生态环境的保护和修复, 促进长江岸线资源合理高效利用。 | 本项目使用利用率高的电能作为能源, 不使用化石燃料。 | 符合 |
| | 禁燃区范围为本市行政区域, 禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类(严格)”类别, 具体为: 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 国家规定的其他高污染燃料。 | 本项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类(严格)”类别的高污染燃料。 | 符合 |
| 溧水区生态环境准入清单 | | | |
| 空间布局约束 | 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。 | 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目产品为汽车零部件模具、汽车内饰件和新能源汽车零部件及载具, 属于主导产业下游产业。 | 符合 |
| | 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, | 本项目符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划的各级产业园区。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|------|--|--|----|
| | | 推进产业用地的集中连片布局。 | | |
| | | 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《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | | 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。 | 本项目涉及颗粒物排放，颗粒物产生量较小，废气污染物均可达标排放对周边环境影响较小。 | 符合 |
| | | 到2025年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到100%。 | 本项目生活污水经化粪池收集处理后的与经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步处理，对地表水影响较小。 | 符合 |
| | | 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。 | 本项目生活污水经化粪池收集处理后的与经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步处理排放。本项目废气污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、颗粒物。大气污染物排放总量在溧水区区内平衡，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡。 | 符合 |
| | | 严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。 | 根据《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不属于“两高”项目 | 符合 |
| | | 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。 | 本项目废气污染物均可达标排放，大气污染物排放总量在溧水区区内平衡。废水各污染物均达到接管限值要求，生活污水、食堂废水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡。 | 符合 |
| | | 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。 | 项目不涉及农村生活污水治理。 | 符合 |
| | 环境风险 | 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。 | 本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期 | 符合 |

| | | | |
|--|---|--|----|
| 防控 | 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 | 开展应急预案演练和突发环境事件隐患排查整治。 | |
| | 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。 | 本项目不在中山水库、方便（东屏）水库水源地保护区范围内。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目不占用基本农田，符合“三区三线”管控要求，本次评价要求项目在建成投产前落实风险防范措施要求。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保脸谱”上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目不涉及核与辐射。 | 符合 |
| 资源利用效率要求 | 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。 | 本项目用水量4099t/a，用水量较小。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目能耗强度、单位工业增加值能耗较小。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目能耗和碳排放较低，满足能耗双控及碳排放双控管理要求。 | 符合 |
| | 到2025年，全区林木覆盖率保持在36%以上。 | 本项目不占用林地。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目一般固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置，所有固体废物均得到合理处置，不会产生造成二次污染。 | 符合 |
| <p>综上所述，本项目的建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求和《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市和溧水区生态环境管控要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；</p> | | | |

未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂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；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162 μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。

南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。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67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。

全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%（2024年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

本项目为C3670汽车零部件及配件制造项目，运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目不属于高能耗高污染资源型项目，项目用电由江苏溧水经济开发区西区电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自江苏溧水经济开发区西区自来水管网，不会达到资源利用上线；项目符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

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

通过查阅《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号），本项目未被列入上述环境准入负面清单。

表 1-7 与国家及地方产业政策相符性分析表

| 序号 | 内容 | 相符性分析 |
|----|-------------------------|--|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2024年版）》 | 按照《产业结构调整指导目录（2024年版）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合该文件的要求。 |
| 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 | 《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》 | 本项目不属于“两高”项目，符合文件要求。 |

综上所述，项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。

6、其他文件相符性分析

表 1-8 项目与其他文件相符性分析

| 序号 | 相关文件名称 | 相关文件要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------|---|--|--|-----|
| 其他符合性分析 | 1 《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》(长江办(2022)7号) | <p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> | <p>(1) 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区(东至科创大道,西至博士朗,南至规划路,北至二期地块红线),不属于港口、码头项目;本项目为“铁牛汽车零部件总部基地项目”,国民经济行业类别“C3670汽车零部件及配件制造”,不属于过长江通道项目。</p> <p>(2) 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。</p> <p>(3) 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内,不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>(4) 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>(5) 本项目位于江苏溧水经济开发区西区内,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;本项目不在《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。</p> <p>(6) 本项目废水接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司。</p> <p>(7) 项目不从事生产性捕捞。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|--|--|--|----|
| | | <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> | <p>(8) 本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>(9) 本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(10) 本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(11) 本项目不属于落后产能项目；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。</p> <p>(12) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。</p> | |
| 2 | <p>《〈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）</p> | <p>二、区域活动</p> <p>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向陆域纵深一公里执行。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>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的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>三、产业发展</p> <p>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。</p> <p>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</p> | <p>(1) 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）。不在长江干支流岸线一公里范围内。</p> <p>(2) 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）。不在长江干流岸线三公里范围。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>(3) 本项目不属于太湖流域。</p> <p>(4) 本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>(5) 本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(6) 本项目不属于新建化工项目。</p> <p>(7) 本项目周边无化工企业。</p> <p>(8) 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|----|
| | | <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> | <p>增产能项目。</p> <p>(9) 本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>(10) 本项目不属于国家石化、现代煤化工、焦化等项目。</p> <p>(11) 本项目不属于《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, 不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>(12) 本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目, 不属于高耗能高排放项目。</p> <p>(13) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时, 应从其规定。</p> | |
| 3 | 《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) | <p>全面加强源头替代审查: 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析, 明确涉VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表), 优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料, 源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p> | <p>主要原辅料的理化性质、组成成分、特性等已详细分析, 详见表2-4。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料。</p> | 符合 |
| | | <p>全面加强无组织排放控制审查: 涉VOCs无组织排放的建设项目, 环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求, 重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价, 详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施, 充分论证其可行性和可靠性, 不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。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</p> | <p>企业原辅料在常温常压下不挥发, 只有在加热情况下产生有机气体, 拟在产生有机废气的生产设备上方设置集气罩收集, 收集效率90%。项目动静密封点数量小于2000个, 无需开展"泄漏检测与修复"(LDAR)工作。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|--|----|
| | | <p>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。</p> | | |
| | | <p>全面加强末端治理水平审查：涉VOCs有组织排放的建设项目，环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。</p> | <p>本项目单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率小于1kg/h，并论述本项目采用“二级活性炭吸附装置”的废气处理工艺处理效率可行性，详见第四章 1.6.1 废气污染治理设施及其可行性分析；VOCs治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路；项目采用“二级活性炭吸附装置”处理VOCs；本次评价明确活性炭更换周期，并要求企业做好台账记录；处理后产生的废活性炭要求在吨袋外使用保鲜膜密封存放并委托有资质单位处置。</p> | 符合 |
| | | <p>全面加强台账管理制度审查：涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次</p> | <p>本次评价明确要求企业对挥发性原辅料等含VOCs原辅材料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好“二级活性炭吸附装置”废气处</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|--|--|--|----|
| | | 污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。 | 理设施的运行台账记录,台账保存期限不少于三年。 | |
| 4 | 《关于印发南京市产业园区大气治理专项提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93号) | 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。2、推动转型升级。3、实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查,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:1、加强工艺过程废气收集。2、加强储存输送废气收集。3、提升废气收集效率。4、全面落实密闭作业。(四)提升末端治理效率:1、收集废气应治尽治。2、采用高效治理技术。3、治理设施规范运行。4、推进绿岛项目建设。 | 企业原辅料在常温常压下不挥发,只有在加热情况下产生有机气体,注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA001)”处理达标后通过1根25m高排气筒(FQ-01)排放,吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA002)”处理达标后通过1根25m高排气筒(FQ-02)排放,收集效率90%,处理效率85%。 | 符合 |
| 5 | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号) | 第十条:“生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品,其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准”;第十五条:“排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家 and 省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准”;第二十一条:“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应收集和处理;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”。 | (1)企业原辅料在常温常压下不挥发,只有在加热情况下产生有机气体。 (2)本项目注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA001)”处理达标后通过1根25m高排气筒(FQ-01)排放,吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA002)”处理达标后通过1根25m高排气筒(FQ-02)排放,收集效率90%,处理效率85%。 (3)本项目注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附 | 符合 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>装置（TA001）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-01）排放，吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA002）”处理达标后通过1根25m高排气筒（FQ-02）排放，本次评价明确活性炭更换周期，并要求企业做好台账记录；处理后产生的废活性炭要求在吨袋外使用保鲜膜密封存放并委托有资质单位处置。</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>江苏长星汽车零部件有限公司成立于 2024 年 3 月 26 日，经营范围主要为汽车零部件及配件制造；汽车零部件再制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售等。</p> <p>江苏长星汽车零部件有限公司拟在江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）建设铁牛汽车零部件总部基地项目。该项目于 2024 年 03 月 26 日取得了备案证，备案证号：溧审批投备〔2024〕207 号。备案内容为：项目用地 30 亩，规划总建筑面积为 5 万平方米，（本项目占地面积为 19983.93m²，实际总建筑面积为 26632.51m²，详见附件 12。）新建总部办公楼、模具研发车间、零部件研发生产车间检测中心和配套设施、汽车零部件材料实验室、零部件研发生产和配套设施。项目建成后可年产 5 万套汽车零部件模具、10 万套汽车内饰件、30 万套新能源汽车电池零部件及载具。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于目录中“三十三、汽车制造业 36—汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”和“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，项目不涉及涂料使用，主要工序涉及车床加工、抛光、吸塑、注塑成型等，需要编制环境影响报告表。按照环境影响评价类别最高等级，本项目应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成本项目环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以期项目的实施和管理提供依据。</p> |
|------|--|

2、项目基本情况

项目名称：铁牛汽车零部件总部基地项目。

建设单位：江苏长星汽车零部件有限公司。

建设地点：江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线）。

建设性质：新建。

占地面积：19983.93m²。

全厂总建筑面积：26632.51m²。

总投资：80000 万元。

环保投资：75 万元，占比 0.09%。

3、项目主要建设内容

项目主要建设内容及规模详见下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

| 类别 | 工程名称 | 工程内容及规模 | |
|------|----------|--|--|
| 主体工程 | 厂房一 | 注塑车间 | 位于厂房一 1 层，面积约为 2856m ² ，内置注塑机等设备 |
| | | 挤出车间 | 位于厂房一 1 层，面积约为 1548m ² ，内置材料挤出生产线等设备 |
| | | 研发中心 | 位于厂房一 2 层，面积约为 500m ² ，进行产品设计 |
| | | 检测中心 | 位于厂房一 2 层，面积约为 500m ² ，进行产品物理性能检测 |
| | 厂房二 | 吸塑车间 | 位于厂房二 1 层，面积约为 2142m ² ，内置正负压吸塑机、吸塑机等设备 |
| | | CNC 车间 | 位于厂房二 1 层，面积约为 620m ² ，内置 CNC 加工中心等设备 |
| | | 雕刻车间 | 位于厂房二 1 层，面积约为 112m ² ，内置激光雕刻机、五轴激光雕刻机、三轴雕刻机等设备 |
| | | 实验室 | 位于厂房二 2 层，面积约为 500m ² ，进行产品物理性能实验 |
| 辅助工程 | 办公区（办公楼） | 位于厂房一、厂房二 2 层，面积约为 2940m ² ，用于员工办公 | |
| | 食堂 | 位于厂房一 3 层，面积约为 1470m ² | |
| | 倒班休息室 | 位于厂房二 3 层，面积约为 1470m ² | |
| 公用工程 | 给水 | 项目供水由市政供水管网提供，用水量为 4099t/a | |
| | 排水 | 项目排水采用“雨污分流”排水方式，项目生活污水经厂内化粪池处理后和经油水分离器处理后食堂废水一起接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司，废水排放量 3203t/a | |
| | 供电 | 项目供电由市政电网提供，年用电量为 450 万千瓦时 | |
| 储运 | 1#原料仓库 | 位于厂房一 1 层，面积约为 750m ² ，用于存放塑料粒子 | |

| | | | | | |
|----|----------|--------|---|---|--|
| 工程 | 1#成品仓库 | | 位于厂房一1层，面积约为750m ² ，用于存放成品 | | |
| | 模具及零部件仓库 | | 位于厂房二1层，面积约为750m ² ，用于存放配件 | | |
| | 2#成品仓库 | | 位于厂房二1层，面积约为750m ² ，用于存放成品 | | |
| | 2#原料仓库 | | 位于厂房一1层，面积约为750m ² ，用于存放原料 | | |
| | 3#原料仓库 | | 位于厂房一2层，面积约为4410m ² ，用于存放原料 | | |
| | 4#原料仓库 | | 位于厂房二2层，面积约为4410m ² ，用于存放原料 | | |
| | 环保工程 | 废气处理措施 | 挤出、注塑废气 (FQ-01) | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置 (TA001)+25m 排气筒 (FQ-01)，设计风量 23000m ³ /h，废气收集效率 90%，有机废气处理效率 85% | |
| | | | 吸塑废气排放口 (FQ-02) | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置 (TA002)+25m 排气筒 (FQ-02)，设计风量 25000m ³ /h，废气收集效率 90%，有机废气处理效率 85% | |
| | | | 抛光废气排放口 (FQ-03) | 集气罩+袋式除尘器 (TA003)+25m 高排气筒 (FQ-03)，设计风量 7600m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 95% | |
| | | | 破碎废气排放口 (FQ-04) | 半密闭罩+袋式除尘器 (TA004)+25m 高排气筒 (FQ-04)，设计风量 7200m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 95% | |
| | | | 食堂油烟 | 油烟净化器，风量 10000m ³ /h，收集效率 90%，油烟处理效率 60% | |
| | | 废水处理 | 生活污水 | 2 座 10m ³ 的化粪池，总容积 20m ³ | |
| | | | 食堂废水 | 油水分离器，处理能力 1.5m ³ /d | |
| | | 噪声防治 | | 优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声、风机设置隔音罩等措施 | |
| | | 固废处理处置 | 危险废物 | 危险废物贮存库，面积 35m ² ，最大贮存能力 30t | |
| | | | 一般固废 | 一般工业固废间，面积 45m ² ，最大贮存能力 40t | |
| | 生活垃圾 | | 垃圾桶若干 | | |
| | 风险防范 | | 厂房内配备灭火器、消防栓等应急物资。在厂区雨污排口安装截止阀，配备 180m ³ 的应急水囊 | | |

4、项目主要产品及产能

项目产品方案详见下表：

表 2-2 项目产品方案一览表

| 序号 | 生产线名称 | 生产线数量/条 | 产品名称 | 设计生产能力 (a) | 年运行时数 /h |
|----|------------|---------|-------------|------------|----------|
| 1 | 零部件 CNC 产线 | 10 | 汽车零部件模具 | 5 万套 | 4480 |
| 2 | 零部件注塑产线 | 20 | 汽车内饰件 | 10 万套 | 4480 |
| 3 | 零部件挤出成型产线 | 10 | 新能源汽车零部件及载具 | 30 万套 | 4480 |

备注：1.项目产品没有国家产品质量标准；

2.项目三条生产线工序没有重复，每条生产线独立运行。

5、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施和设施参数详见下表：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 生产线名称 | 设备名称 | 规格、型号 | 单位 | 数量 | 生产单元 |
|----|----------------|-------------------------|--------------------------|----|----|--------|
| 1 | 新能源电池零部件及载具生产线 | 吸塑机 | 3000*2500 | 台 | 10 | 吸塑车间 |
| 2 | | 吸塑机 | 2600*2000 | 台 | 10 | 吸塑车间 |
| 3 | | 吸塑机 | 1800*1500 | 台 | 10 | 吸塑车间 |
| 4 | | 正负压吸塑机 | 8060 | 台 | 5 | 吸塑车间 |
| 5 | | 裁床 | 1000*800 | 台 | 5 | 吸塑车间 |
| 6 | | 材料挤出生产线 | JWS130 | 台 | 10 | 挤出车间 |
| 7 | | 激光雕刻机 | 500WC02 | 台 | 5 | 雕刻车间 |
| 8 | | 五轴激光雕刻机 | 3000*2200 | 台 | 5 | 雕刻车间 |
| 9 | | 三轴雕刻机 | 3000*2500 | 台 | 5 | 雕刻车间 |
| 10 | | 三轴雕刻机 | 2000*1800 | 台 | 10 | 雕刻车间 |
| 11 | | 五轴雕刻机 | 3000*2500 | 台 | 10 | 雕刻车间 |
| 12 | 汽车内饰件生产线 | 注塑机 | 400T | 台 | 10 | 注塑车间 |
| 13 | | 注塑机 | 800T | 台 | 5 | 注塑车间 |
| 14 | | 注塑机 | 1000T | 台 | 5 | 注塑车间 |
| 15 | 汽车零部件模具生产线 | CNC 加工中心 | / | 台 | 20 | CNC 车间 |
| 16 | | 抛光机 | / | 台 | 50 | CNC 车间 |
| 17 | | 切割机 | / | 台 | 10 | CNC 车间 |
| 18 | / | 叉车 | 3T | 台 | 10 | 厂区 |
| 19 | | 行车 | 5T | 台 | 5 | 厂区 |
| 20 | | 空压机 | / | 台 | 20 | 厂区 |
| 21 | | 模温机 | JZM-12kW | 台 | 40 | 注塑车间 |
| 22 | | 冷水机 | / | 台 | 20 | 注塑车间 |
| 23 | | 破碎机 | / | 台 | 5 | 吸塑车间 |
| 24 | | 3D 扫描仪 | 精度：±0.02mm，扫描速度：≥50 万点/秒 | 台 | 1 | 研发中心 |
| 25 | CAD/CAE 软件/UG | 支持多物理场仿真（结构、流体、热分析） | 台 | 1 | | |
| 26 | 3D 打印机 | 金属：SLM/DMLS 技术，精度±0.1mm | 台 | 1 | | |

| | | | | | |
|----|-----------------|--|---|---|------|
| 27 | 万能材料试验机 | 量程： 50kN~1000kN， 精度±0.5% | 台 | 1 | 实验室 |
| 28 | 冲击试验机 | 能量范围： 0~300J，低温箱： -60℃~RT | 台 | 1 | |
| 29 | 硬度计 | 类型：布氏/洛氏/ 维氏，自动转塔 | 台 | 1 | |
| 30 | 金相显微镜 | 放大倍率： 50x~1000x，带 图像分析软件 | 台 | 1 | |
| 31 | 扫描电镜 (SEM) | 分辨率：≤3nm， 能谱仪(EDS) 附件 | 台 | 1 | |
| 32 | 光谱分析仪 | 金属元素分析精 度：±0.001% | 台 | 1 | |
| 33 | 轮廓仪/粗糙 度仪 | 垂直分辨率： 0.01μm，评估参 数：Ra/Rz/Rmax | 台 | 1 | 检测中心 |
| 34 | 红外光谱仪 (FTIR) | 分辨率：4cm ⁻¹ ， 波数范围： 4000~400cm ⁻¹ | 台 | 1 | |
| 35 | 投影仪/影像 测量仪 | 放大倍率： 10x~200x，精度 ±1.5μm | 台 | 1 | |
| 36 | 气密性检测仪 | 压力范围： -100kPa~1MPa， 精度±0.1%FS | 台 | 1 | |

6、项目主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料详见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 生产线名称 | 原辅材料名称 | 主要成分及含量 | 物理性状 | 用量(t/a) | 最大储存量(t) | 包装方式及规格 | 来源 | 储存地点 |
|----|----------|--------|---------------|------|---------|----------|---------|----|----------|
| 1 | 零部件CNC产线 | 铝材 | / | 固态 | 5000 | 500 | 卷装 | 外购 | 模具及零部件仓库 |
| 2 | | 钢材 | / | 固态 | 2500 | 200 | 卷装 | 外购 | |
| 3 | | 配套件 | / | 固态 | 5万套 | 1万套 | 包袋装 | 外购 | |
| 4 | 零部件注塑产线 | PP | 聚丙烯 | 固态 | 1500 | 200 | 包袋装 | 外购 | 1#原料仓库 |
| 5 | | ABS | 丙烯腈、苯乙烯和丙烯酸酯组 | 固态 | 1500 | 200 | 包袋装 | 外购 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|-----------|---|----|-----------|------|-----|------|----------|
| | | | 成的三元接枝共聚物 | | | | | | |
| 6 | 零部件挤出成型产线 | HDP E | 高密度聚乙烯 | 固态 | 4000 | 400 | 包装袋 | 外购 | 2#原料仓库 |
| 7 | | PP | 聚丙烯 | 固态 | 1000 | 150 | 包装袋 | 外购 | 1#原料仓库 |
| 8 | | ABS | 丙烯腈、苯乙烯和丙烯酸酯组成的三元接枝共聚物 | 固态 | 2000 | 200 | 包装袋 | 外购 | |
| 9 | | 螺丝、螺母等小配件 | / | 固态 | 30万套 | 10万套 | 包装袋 | 外购 | 模具及零部件仓库 |
| 10 | 其他原辅材料 | 润滑油 | / | 液态 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 外购 | 2#原料仓库 |
| 11 | | 机油 | / | 液态 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 外购 | |
| 12 | | 液压油 | / | 液态 | 0.5 | 0.5 | 桶装 | 外购 | |
| 13 | | 切削液 | 有机酸 20%、有机胺 8%、表面活性剂 8%、矿物油 50%、水 9%、其他添加剂 5% | 液态 | 1 | 0.5 | 桶装 | 外购 | |
| 14 | / | 水 | / | / | 4099 | / | / | 市政供水 | / |
| 15 | / | 电 | / | / | 450万 kW·h | / | / | 市政电网 | / |

表 2-5 项目主要原辅材料理化性质一览表

| 序号 | 名称 | 理化性质 | 燃烧、爆炸性 | 毒理毒性 |
|----|-----|---|--------|------|
| 1 | 聚乙烯 | 白色固体，聚乙烯是饱和碳氢化合物，结构类似于石蜡，由乙烯聚合而成的高分子合成材料。聚乙烯分子中无极性基因、吸水性低、稳定性好。常温下不溶于普通溶剂，对醇、醚、酮、酯、弱酸、弱碱都很稳定。但在脂肪烃、芳香烃和卤代烃中能发生溶胀，能被强含氧酸浸蚀，在空气中加热或光照时发生氧化作用。 | 可燃 | / |

| | | | | |
|---|--------|---|------------------|---------|
| 2 | 聚丙烯 | 聚丙烯通常为半透明固体，无臭，无味，无毒，相对密度为 0.90~0.91，是通用塑料中最轻的一种。由于结构规整，因而熔点高达 167℃，耐热，连续使用温度可达 110~120℃，在外力作用下，150℃不变形；耐腐蚀，电绝缘性能好。透明性、刚性和强度均比聚乙烯好。但耐老化、耐低温冲击性能差。 | 可燃 | / |
| 3 | ABS 树脂 | 微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06 g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。分解温度 270℃ | 可燃 | / |
| 4 | 润滑油 | 是一种全合成的水溶性冲压油，由合成基油和添加剂组成，主要成分为 C10~C14 的烷烃，该润滑油在金属加工过程中能够降低加工工作面的摩擦力，减轻模具的磨损，对模具在生产过程中提供良好的降温、散热，保证生产物件表面光滑，在加工后能挥发干净，只留下一层极薄的保护膜于工件。 | 蒸气与空气可能会形成爆炸性混合物 | 无毒、无刺激性 |
| 5 | 切削液 | 外观：金黄色液体，气味轻微，相对密度（水：1）：0.94，pH 值（3.3%）：9.3，水中易溶。 | 难燃 | 无相关数据 |

7、项目水平衡分析

（1）用水情况分析

①冷却用水

本项目挤出工序需要用到水冷却（无需添加阻垢、缓蚀、杀菌剂等），冷却方式为间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期补充损耗水量。损耗水量约为循环冷却水量 1%，根据企业提供冷却塔流量为 2t/h，工作时间为 4480h/a，经核算循环冷却水量 8960t/a，补充新鲜水量为 90t/a。

②切削液用水

切削液使用需和水进行调配，比例为 1:5，切削液使用量 1t/a，切削液用水量为 5t/a。

③生活用水

本项目在倒班休息室休息员工共 80 人，工作时间 280d/a，参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，项目所在区域居民生活用水定额为 150L/（人·d），20 名员工不在厂内休息，用水量参照国家《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班”，按 50L/人·班

计，则总用水量为 3640t/a。

④食堂用水

本项目设置 1 个食堂，早晚餐用餐人数为 80 人，中午用餐人数为 100 人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》提供的参考数据，食堂用水量按 5L/人·次计，则全年食堂用水量约为 364t/a。

(2) 排水情况分析

本项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，冷却水循环利用不外排，废切削液作为危废收集后委托有资质单位处置。

①生活污水

生活污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，折污系数为 0.8-0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水的产生量约为 2912t/a。

②食堂废水

食堂废水量按食堂用水量的 80%计，则食堂废水的产生量约为 291t/a。

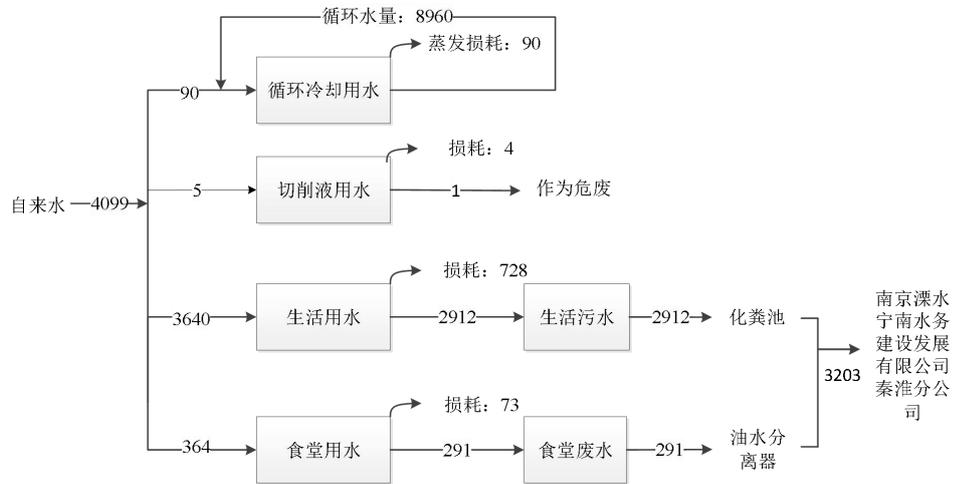


图 2-1 水平衡总图 单位：t/a

8、项目劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：全厂职工共 100 人，80 人住倒班休息室，设有 1 个食堂。

(2) 生产制度：2 班制，一班 8 小时，年工作日为 280 天，年工作时间 4480 小时。

9、项目周边环境概况

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线），项目东侧为空地，南侧为空地、南京比亚迪（在建），西侧为南京博士朗新能源科技有限公司，北侧为空地。项目北侧 212m 处为空港新城消防队。

项目周边环境概况及环境保护目标分布情况详见附图四。

10、项目总平面布置情况

项目所在厂区的主出入口位于厂区南侧，紧邻石榴山路。

其厂房一 1 层西面为挤出车间、一般固废暂存间、危废贮存库，东面从南到北依次为注塑车间、1#原料库、1#成品仓库，2 层为办公区、研发中心、检测中心、3#原料仓库、三层为食堂；厂房二 1 层西面从南到北依次为 2#原料仓库、吸塑车间，东面从南到北依次为模具及零部件仓库、CNC 车间、雕刻车间、2#成品仓库，2 层为办公区、实验室、4#原料仓库，3 层为倒班休息室。整个厂区功能明确，分布合理，满足规划、安全、消防及环保的设计要求。项目平面布置图详见附图五-附图八。

1、工艺流程和产排污环节简述

(1) 汽车零部件模具生产工艺流程

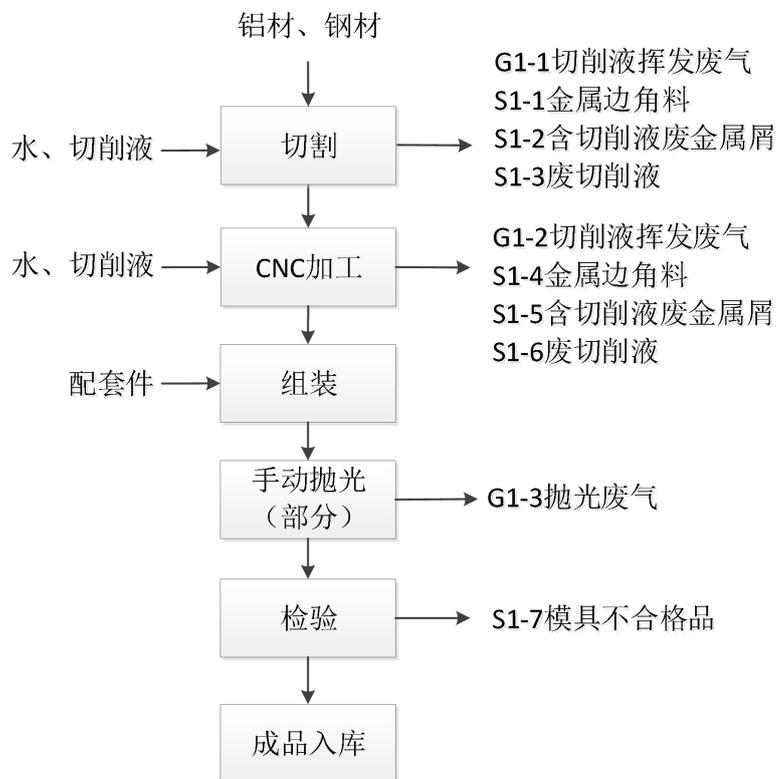


图 2-2 汽车零部件模具生产工艺流程图

汽车零部件模具生产工艺流程图流程说明：

①切割：使用切割机将外购的铝材和钢材按尺寸要求进行切割，切割过程中添加少量的切削液，不会产生粉尘，此工序产生 G1-1 切削液挥发废气、S1-1 金属边角料、S1-2 含切削液废金属屑、S1-3 废切削液。

②CNC 加工：使用 CNC 加工中心对铝材和钢材进行加工，加工过程中添加切削液，此工序会产生 G1-2 切削液挥发废气、S1-4 金属边角料、S1-5 含切削液废金属屑、S1-6 废切削液。

③组装：将加工后的金属半成品和外购配套件组装。

④手动抛光：根据客户要求，部分成品零件需要进行手工抛光，此工序会产生 G1-3 抛光废气，主要污染物为颗粒物。

⑤检验：人工对成品的外型质检，此工序会产生 S1-7 模具不合格品。

⑥成品入库：对合格产品件进行包装，放于成品库待外运。

(2) 汽车内饰件生产工艺流程

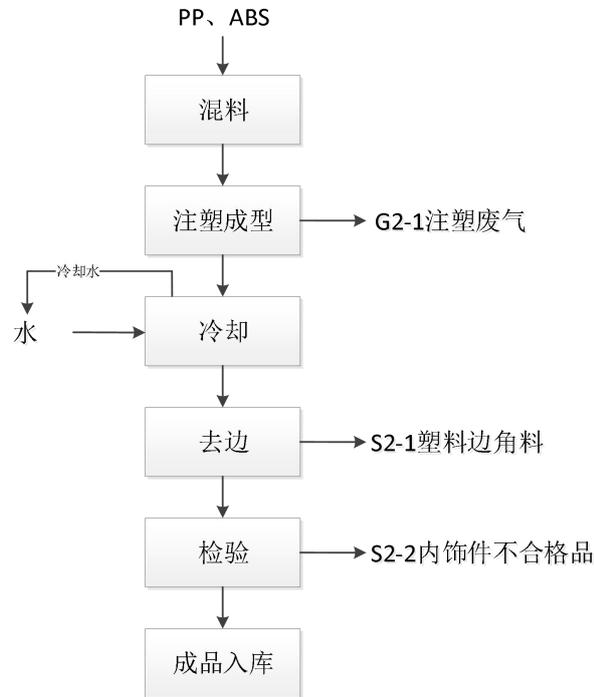


图 2-3 汽车内饰件生产工艺流程图

汽车内饰件生产工艺流程图流程说明：

①混料：将 PP、ABS 塑料粒子按比例人工投加至配套混料机内混合均匀，项目使用的塑料粒子粒径较大，混料时没有粉尘产生。

②注塑成型：将混合后的塑料粒子经配套的自动投料系统进入投加至注塑机料斗内，经注塑机电加热至 180-240℃注塑成型，此工序产生注塑废气 G2-1，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

③冷却：采用间接冷却方式，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

④去边：使用钳具去除塑料件上残留的水口（浇口），此工序会产生 S2-1 塑料边角料。

⑤检验：人工对成品的外型质检，此工序会产生 S2-2 内饰件不合格品。

⑥成品入库：对合格产品件进行包装，放于成品库待外运。

(3) 新能源电池零部件及载具生产工艺流程

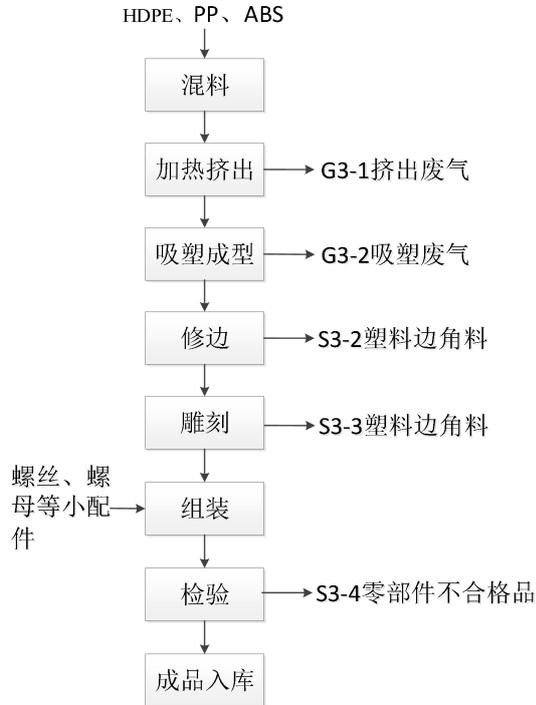


图 2-4 新能源电池零部件及载具生产工艺流程图

新能源电池零部件及载具生产工艺流程图流程说明：

①混料：将 HDPE、PP、ABS 塑料粒子按比例混合均匀，项目使用的塑料粒子粒径较大，混料时没有粉尘产生。

②加热挤出：混合后粒子通过配套的自动投料系统进入挤出机内加热，通过螺杆的旋转和机筒外壁加热（采用电加热，温度控制在 180℃-240℃左右）使塑料粒子成为熔融状态，然后机器进行合模和注射座前移，使喷嘴贴紧模具的浇口道，接着使螺杆向前推进，从而以很高的压力（平均压力一般在 20~60MPa 之间）和较快的速度将熔料注入温度较低的闭合模具内，经过一定时间和压力保持（又称保压）、自然冷却，使其固化成型，便可开模取出制品。此工序产生 G3-1 挤出废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

③吸塑成型：采用自动上料的方式，将成型的塑料板材加入到吸塑机

配套的预加热单元中，通过加热单元（采用电加热，温度控制在 180-220℃左右）使塑料成为软化状态，然后将塑板放入模具中进行吸塑、合模经过一定时间和压力保持（又称保压）、自然冷却，使其固化成型，便可开模取出制品。此工序产生 G3-2 吸塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

④修边：对需要修边的吸塑件通过裁床修边，此工序产生 S3-2 塑料边角料。

⑤雕刻：使用雕刻机对塑料半成品按要求进行雕刻，此工序产生 S3-3 塑料边角料。

⑥组装：将螺丝、螺丝件等其他零部件与吸塑件人工进行组装在一起。

⑦检验：人工对成品的外型质检，此工序会产生 S3-4 零部件不合格品。

⑧成品入库：对合格产品件进行包装，放于成品库待外运

(4) 破碎工艺流程

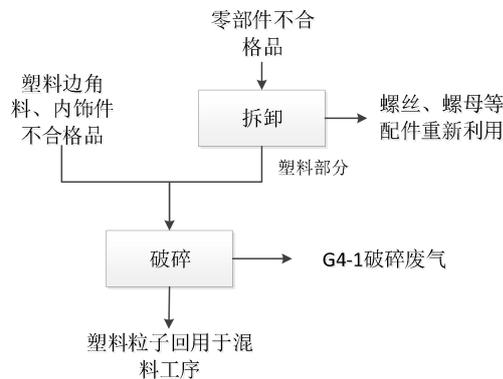


图 2-5 破碎工艺流程图

破碎工艺流程图流程说明：

零部件不合格品经拆卸后，塑料部分和塑料边角料、内饰件不合格品经破碎机破碎后会用于混料工序，螺丝螺母等配件重新利用，破碎过程中会产生少量粉尘，此工序会产生 S4-1 破碎废气，主要污染物为颗粒物。

此外，本项目设备运行会产生噪声；食堂会产生食堂油烟、食堂废水和厨余垃圾；员工办公生活中会产生生活污水和生活垃圾；其他原辅材料拆包会产生废包装材料和废包装容器；设备维护会产生废液压油、废机油

和废油桶；废气处理设备会产生废活性炭、收集金属粉尘、收集塑料粉尘和废滤袋。

2、营运期产污环节分析

营运期产污环节详见下表。

表 2-6 主要的排污节点一览表

| 污染源类型 | 产生环节 | 编号 | 污染因子 |
|--------|--------|------------------------|---|
| 废水 | 生活 | / | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN |
| | 食堂 | / | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 |
| 废气 | 切割 | G1-1 | 非甲烷总烃 |
| | CNC 加工 | G1-2 | 非甲烷总烃 |
| | 抛光 | G1-3 | 颗粒物 |
| | 注塑成型 | G2-1 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 |
| | 加热挤出 | G3-1 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 |
| | 吸塑成型 | G3-2 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 |
| | 破碎 | G4-1 | 颗粒物 |
| 噪声 | 设备运行 | / | 等效连续 A 声级 |
| 固废 | 切割 | S1-1 | 金属边角料 |
| | | S1-2 | 含切削液废金属屑 |
| | | S1-3 | 废切削液 |
| | CNC 加工 | S1-4 | 金属边角料 |
| | | S1-5 | 含切削液废金属屑 |
| | | S1-6 | 废切削液 |
| | | / | 废包装容器 |
| | 检验 | S1-7 | 模具不合格品 |
| | | S2-2 | 内饰件不合格品 |
| | | S3-4 | 零部件不合格品 |
| | 去边 | S2-1 | 塑料边角料 |
| | 修边 | S3-2 | 塑料边角料 |
| | 雕刻 | S3-3 | 塑料边角料 |
| | 生活 | / | 生活垃圾 |
| | 食堂 | / | 厨余垃圾 |
| | 拆包 | / | 废包装材料 |
| 设备维护 | / | 废液压油、废机油、废油桶 | |
| 废气处理设施 | / | 废活性炭、收集金属粉尘、收集塑料粉尘、废滤袋 | |

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，在空地上进行新建厂房等建设，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | |
|----------------------|--|
| 区域 环境 质量 现状 | <p>1、大气环境质量现状</p> <p>1.1、项目所在区域达标判定</p> <p>项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂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；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。</p> <p>南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p> <p>1.2、特征污染物环境质量现状评价</p> <p>项目特征污染物非甲烷总烃引用《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》中补充现状监测“柘塘初级中学”点位数据（位于本项目西北侧约1132m），监测时间为2023年4月2日—4月8日（监测数据引用满足3年有效期）；TSP引用江苏锐创生态环境科技有限公司于2024年6月26日—6月29日对“淮源雅筑”点位（位于本项目西北侧约1237m）进行监测的数据，监测数据引用满足3年有效期，结果见下表。</p> |
|----------------------|--|

表3-1 大气环境特征污染物监测情况一览表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测结果 | 标准限值 | 达标情况 |
|--------|-------|-----------------------------------|-------------------------------|------|
| 柘塘初级中学 | 非甲烷总烃 | 230-1040 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 达标 |
| 淮源雅筑 | TSP | 27-38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 达标 |

注：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中要求，TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

本项目所在区域非甲烷总烃、TSP 可满足相应环境空气质量标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。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 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

4、生态环境现状

本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目厂区内无电磁辐射项目，因此不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目经采取有效的分区防渗措施后，不存在土壤、地下水环境污染途

径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线），根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 环境空气保护目标

| 名称 | 坐标 (°) | | 保护对象 | 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 | | | | | |
| 空港新城消防队 | 118.950548 | 31.724368 | 居住区 | 消防队 | 二类区 | N | 212 |

环境保护目标

2、声环境保护目标

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区（东至科创大道，西至博士朗，南至规划路，北至二期地块红线），根据现场踏勘，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 表 1 中限值要求。具体要求见下表。

表 3-3 施工场地扬尘排放浓度限值

| 监测项目 | 浓度限值 (µg/m³) |
|------------------|--------------|
| TSP | 500 |
| PM ₁₀ | 80 |

污染物排放控制标准

本项目运营期废气主要为抛光废气、注塑废气、挤出废气、吸塑废气、破碎废气和切削液挥发废气。注塑废气、挤出废气和吸塑废气中污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中相关限值要求，破碎废气中污染物颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中相关限值要求，抛光废气中污染物颗粒物有组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求。

污染物非甲烷总烃、甲苯厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 9 中相关标准限值；污染物丙烯腈厂界无组织执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关限值要求；污染物颗粒物厂界无组织从严执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关限值要求；苯乙烯厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求；食堂油烟废气中污染物油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模相关要求。具体要求见下表。

表 3-4 合成树脂工业污染物排放标准

| 污染物名称 | 有组织排放限值 mg/m ³ | 污染物排放监控 位置 | 企业边界大气污染物浓度 限值 (mg/m ³) |
|------------------------|------------------------------|-----------------|--|
| 非甲烷总烃 | 60 | 车间或者生产设 施排气筒 | 4.0 |
| 丙烯腈 | 0.5 | | / |
| 1,3-丁二烯 | 1 | | / |
| 甲苯 | 8 | | 0.8 |
| 乙苯 | 50 | | / |
| 苯乙烯 | 20 | | / |
| 颗粒物 | 20 | | / |
| 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) | | 0.3 | |

表 3-5 大气污染物综合排放标准

| 污染物 | 有组织 | | | 厂界无组织 | | 厂区内无组织 | | |
|-------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|----------|----------------------------|---------------|-----------|
| | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 监控位置 | 监控浓度限值 (mg/m ³) | 监控位置 | 监控点限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| 颗粒物 | 20 | 1 | 车间排气筒出口或生产设施排气筒出口 | 0.5 | 边界外浓度最高点 | / | / | / |
| 丙烯腈 | / | / | / | 0.15 | | / | / | / |
| 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 3-6 恶臭污染物排放标准

| 控制项目 | 单位 | 污染物厂界标准值 |
|------|-------------------|----------|
| 苯乙烯 | mg/m ³ | 5.0 |

表 3-7 饮食业油烟排放标准

| 规模 | 小型 |
|-------------------------------|-----|
| 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 2.0 |
| 净化设施最低去除效率 (%) | 60 |

2、水污染物排放标准

本项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水。生活污水、食堂废水排放执行南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司（以下简称秦淮污水厂）接管标准，动植物油排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，具体标准限值见下表。

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2018) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准, 具体标准限值见下表。

表 3-8 秦淮污水厂接管标准 单位: mg/L

| 序号 | 污染物 | 接管标准浓度限值 |
|----|--------------------|----------|
| 1 | pH 值 (无量纲) | 6~9 |
| 2 | COD | 400 |
| 3 | SS | 300 |
| 4 | 动植物油 | 100 |
| 5 | NH ₃ -N | 45 |
| 6 | TP | 7 |
| 7 | TN | 60 |

表 3-9 南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司尾水排放标准 单位: mg/L, pH 除外

| 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/L) |
|----|--------------------|-----------------|
| 1 | pH (无量纲) | 6~9 |
| 2 | SS | 10 |
| 3 | 动植物油 | 1 |
| 4 | COD | 50 |
| 5 | NH ₃ -N | 4 (6) |
| 6 | TP | 0.5 |
| 7 | TN | 12 (15) |

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

3、噪声排放标准

项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 表 1 规定的排放限值。具体限值见下表。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

| 污染物 | 昼间 | 夜间 |
|-----------|----|----|
| 等效连续 A 声级 | 70 | 55 |

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准值见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

| 污染物 | 标准限值 | |
|-----------|------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 等效连续 A 声级 | 65 | 55 |

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）及《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）。

| | | | | | | | |
|--|---|---------|---------|-------|-------|-----|--------|
| 总量 控制 指标 | 1、总量控制指标建议 | | | | | | |
| | 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。 | | | | | | |
| | 表 3-12 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位:t/a | | | | | | |
| | 类别 | | 污染物 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 排入外环境量 |
| | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 5.355 | 4.551 | / | 0.804 |
| | | | 苯乙烯 | 0.126 | 0.107 | / | 0.019 |
| | | | 丙烯腈 | 0.255 | 0.217 | / | 0.038 |
| | | | 1,3-丁二烯 | 0.021 | 0.018 | / | 0.003 |
| | | | 甲苯 | 0.163 | 0.138 | / | 0.025 |
| | | | 乙苯 | 0.393 | 0.335 | / | 0.058 |
| | | | 颗粒物 | 0.299 | 0.284 | / | 0.015 |
| | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.601 | 0 | / | 0.601 |
| | | | 苯乙烯 | 0.014 | 0 | / | 0.014 |
| | | | 丙烯腈 | 0.028 | 0 | / | 0.028 |
| | | | 1,3-丁二烯 | 0.003 | 0 | / | 0.003 |
| | | | 甲苯 | 0.019 | 0 | / | 0.019 |
| | | | 乙苯 | 0.044 | 0 | / | 0.044 |
| | | | 颗粒物 | 0.033 | 0 | / | 0.033 |
| | | 合计 | 非甲烷总烃 | 5.956 | 4.551 | / | 1.405 |
| | | | 苯乙烯 | 0.14 | 0.107 | / | 0.033 |
| | | | 丙烯腈 | 0.283 | 0.217 | / | 0.066 |
| | | | 1,3-丁二烯 | 0.024 | 0.018 | / | 0.006 |
| | | | 甲苯 | 0.182 | 0.138 | / | 0.044 |
| | | | 乙苯 | 0.437 | 0.335 | / | 0.102 |
| | | | 颗粒物 | 0.332 | 0.284 | / | 0.048 |
| 废水 | 废水量 | 3203 | 0 | 3203 | 3203 | | |
| | COD | 1.089 | 0.198 | 0.891 | 0.16 | | |
| | SS | 0.801 | 0.073 | 0.728 | 0.032 | | |
| | NH ₃ -N | 0.104 | 0.013 | 0.091 | 0.013 | | |
| | TP | 0.013 | 0.001 | 0.012 | 0.002 | | |
| | TN | 0.143 | 0.014 | 0.129 | 0.038 | | |
| | 动植物油 | 0.029 | 0.026 | 0.003 | 0.003 | | |
| 固废 | 一般工业固废 | 395.784 | 395.784 | / | 0 | | |
| | 危险废物 | 53.981 | 53.981 | / | 0 | | |
| | 生活垃圾 | 28 | 28 | / | 0 | | |
| | 厨余垃圾 | 1.425 | 1.425 | / | 0 | | |
| 2、总量平衡方案 | | | | | | | |
| (1) 废气 | | | | | | | |
| 有组织排放：非甲烷总烃 0.804t/a（其中苯乙烯 0.019t/a、丙烯腈 0.038t/a、1,3-丁二烯 0.003t/a、甲苯 0.025t/a、乙苯 0.058t/a）、颗粒物 0.015t/a。 | | | | | | | |
| 无组织排放：非甲烷总烃 0.601t/a（其中苯乙烯 0.014t/a、丙烯腈 0.028t/a、 | | | | | | | |

1,3-丁二烯 0.003t/a、甲苯 0.019t/a、乙苯 0.044t/a)、颗粒物 0.033t/a。

项目废气污染物排放总量在溧水区区内平衡。

(2) 废水

废水污染物接管考核量：废水量 3203t/a，COD0.891t/a、SS0.728t/a、NH₃-N0.091t/a、TP0.012t/a、TN0.129t/a、动植物油 0.003t/a。

废水污染物排入环境量：废水量 3203t/a，COD0.16t/a、SS0.032t/a、NH₃-N0.013t/a、TP0.002t/a、TN0.038t/a、动植物油 0.003t/a。

项目生活污水污染物排放总量在南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

(3) 固体废物

本项目投产后，固体废物按照要求全部合理处置。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|-----------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目占地面积 19983.93 平方米，新增建筑物面积 26632.51 平方米，施工期土建工程主要为土地平整、地基开挖、基础施工、主体施工、围护结构和屋面施工；安装工程主要为生产设备的安装调试。</p> <p>1、废气</p> <p>施工期产生的废气主要为材料堆放扬尘、施工扬尘、运输扬尘以及施工机械和汽车排放的尾气，主要污染物为 TSP 和 NO_x、碳氢化合物和 CO。</p> <p>(1) 扬尘防治措施</p> <p>扬尘的主要成分是 TSP，施工扬尘主要来源于土方开挖、物料运输过程的飘洒抛漏以及物料装卸、堆放等过程中；道路扬尘来源于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其影响范围为施工现场附近和道路运输沿途。施工现场不采取防尘措施的情况下，20m 处扬尘浓度约 1.5-1.6mg/m³；行车道路两侧的扬尘短期浓度约为 8-10mg/m³。</p> <p>对照《南京市扬尘污染防治管理办法》（第 287 号令），要求项目在施工过程中采取第十二条“工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；（二）施工工地内主要通道进行硬化处理；（三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；（四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运；（五）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；（六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流；（七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；（八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。”、第十三条“房屋建设施工除符合本办法第十二条规定的扬尘污染防治要求外，还应当符合下列规定：（一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进</p> |
|-----------|---|

行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施；（二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；（三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；（四）闲置3个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施。”

（2）设备、车辆废气防治措施

燃油废气的主要成分是 NO_x 、碳氢化合物和 CO ，主要来源于运输车辆以及以燃油为动力的施工机械，其影响范围是施工现场和道路运输沿途。类比分析，在一般气象条件下，建筑工地的 CO 、 NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO 、 NO_x 以及碳氢化合物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO 、 NO_x 以及碳氢化合物 HC 浓度均值分别为 $10.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $0.216\text{mg}/\text{Nm}^3$ 和 $1.05\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。 CO 、 NO_2 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化合物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 $4.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。

通过采取限制超载、限制车速等措施可以大大降低运输车辆及施工机械废气对周围环境保护目标的影响。

（3）装修废气防治措施

施工期漆料产生的挥发性有机物（VOCs）主要来源于漆料、固化剂和稀释剂，这些物质在使用过程中会释放出大量的 VOCs，包括二甲苯、三甲苯、甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯等。为了减少这些有害物质的排放，可以采取以下保护措施：

①注意从源头控制。严格按照国家装饰装修材料有害物质限量标准选择装饰装修材料，特别是注意造成污染问题的溶剂型木器漆、胶黏剂和防水材料等。

②采用空气净化器或者新风交换机，一方面可以有效消除室内环境污染，降低甚至消除室内环境污染问题。另一方面，也可以解决在不适宜通风气候条件下的室内通风和净化问题。

2、水环境影响防治措施

施工期废水主要是施工废水和建筑工人的生活污水。

(1) 施工废水

建筑施工废水包括开挖、钻孔产生的泥浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有大量的泥沙（泥沙含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为 80~120mg/L），后者则含有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。

施工期间厂内建有沉淀池，施工废水经厂内沉淀池沉淀后，用于施工场地洒水抑制扬尘和清洗运输车辆。

(2) 生活污水

本项目施工期按 11 个月计算，施工人员按 50 人计，生活用水量按 100L/人·d 计，则施工期生活用水总量为 1650t。生活污水的产生量按用水量的 80% 计，则施工期内生活污水总产生量为 1320t，其中 COD 272mg/L、SS 225mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 3.67 mg/L、TN 37.78 mg/L。

施工期厂内新建一座简易化粪池，生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网，而后进入南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步深度处理。

3、施工期噪声

噪声主要是运输机械和施工机械所产生的噪声。根据施工机械自身特点，宜从声源上控制和靠距离、围挡等衰减措施，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制可采取的主要措施有：

①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源在可能的条件下应尽量远离居民集中区，以减少噪声对周围环境的影响。同时施工场地采用硬质围挡，减弱噪声

对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。

④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。

⑤加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高噪声设备作业时间，夜间不得进行打桩作业；因施工工艺等原因必须进行夜间作业时，应按规定办理夜间施工许可，并公告附近居民。

综上，本项目周边 50 米无声环境敏感区，在采取以上措施后，施工噪声对环境的影响较小。

4、施工期固废

施工固体废物主要包括材料外包装、废油漆桶、建筑弃方和装修垃圾。材料外包装可外售利用；废油漆桶作为危废委托有资质单位处置；项目无地下建筑，建筑弃方产生量少，可用于场地道路和地面平整；剩余土石方、装修垃圾等集中运至政府指定的渣场进行处理。

5、水土保持

①施工时要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和崩塌。

③在施工场地，争取做到土方随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------|-------|----------|---------|-----------|-----------|-------------|--------|----------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | 1、废气环境影响和保护措施 | | | | | | | | |
| | 1.1、废气源强分析 | | | | | | | | |
| | 本项目无组织废气产排情况详见表 4-1。 | | | | | | | | |
| | 表 4-1 本项目无组织废气产排情况表 | | | | | | | | |
| | 序号 | 排放源 | 工序 | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 排放源参数 | |
| | | | | | | | | 高度 (m) | 面积 (m ²) |
| | 1 | 厂房一 | 挤出、注塑 | 非甲烷总烃 | 0.35 | 0.35 | 0.078 | 10 | 5948 |
| | 2 | | | 苯乙烯 | 0.009 | 0.009 | 0.002 | | |
| | 3 | | | 丙烯腈 | 0.018 | 0.018 | 0.004 | | |
| | 4 | | | 1,3-丁二烯 | 0.002 | 0.002 | 0.0004 | | |
| | 5 | | | 甲苯 | 0.012 | 0.012 | 0.003 | | |
| | 6 | | | 乙苯 | 0.028 | 0.028 | 0.006 | | |
| | 7 | 厂房二 | 吸塑 | 非甲烷总烃 | 0.245 | 0.245 | 0.055 | 10 | 5948 |
| | 8 | | | 苯乙烯 | 0.005 | 0.005 | 0.001 | | |
| | 9 | | | 丙烯腈 | 0.01 | 0.01 | 0.002 | | |
| | 10 | | | 1,3-丁二烯 | 0.001 | 0.001 | 0.0002 | | |
| | 11 | | | 甲苯 | 0.007 | 0.007 | 0.002 | | |
| | 12 | | | 乙苯 | 0.016 | 0.016 | 0.004 | | |
| | 13 | | 抛光 | 颗粒物 | 0.022 | 0.022 | 0.02 | | |
| | 14 | | 破碎 | 颗粒物 | 0.011 | 0.011 | 0.02 | | |
| | 15 | | 切割、CNC加工 | 非甲烷总烃 | 0.006 | 0.006 | 0.001 | | |
| | 16 | | 合计 | | 非甲烷总烃 | 0.601 | 0.601 | | |
| 17 | 苯乙烯 | 0.014 | | | 0.014 | 0.003 | | | |
| 18 | 丙烯腈 | 0.028 | | | 0.028 | 0.006 | | | |
| 19 | 1,3-丁二烯 | 0.003 | | | 0.003 | 0.0006 | | | |
| 20 | 甲苯 | 0.019 | | | 0.019 | 0.005 | | | |
| 21 | 乙苯 | 0.044 | | | 0.044 | 0.01 | | | |
| 22 | 颗粒物 | 0.033 | | | 0.033 | / | | | |

1.2、废气环境影响分析

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

| 排放口 编号 | 排放口名 称 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气 筒高 度/m | 排气筒 出口内 径/m | 烟气 温度 /°C | 排放口 类型 |
|-----------|--------------------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | |
| FQ-01 | 挤出、注 塑废气排 放口 | 118.946651 | 31.724218 | 25 | 0.8 | 25 | 一般排 放口 |
| FQ-02 | 吸塑废气 排放口 | 118.947144 | 31.724481 | 25 | 0.8 | 25 | 一般排 放口 |
| FQ-03 | 抛光废气 排放口 | 118.947385 | 31.724979 | 25 | 0.2 | 25 | 一般排 放口 |
| FQ-04 | 破碎废气 排放口 | 118.947422 | 31.724008 | 25 | 0.2 | 25 | 一般排 放口 |

表 4-3 本项目有组织废气污染物产排情况表

| 产污环节 | 污染源编号 | 污染物名称 | 产生情况 | | | | 治理措施 | | | 排放情况 | | | | 排放时间/h | | |
|-------|-------------|---------|-------|-----------------------|----------------------|---------|---------|-------------------|-------------------|---------|-------|-----------------------|----------------------|--------|---------|---------|
| | | | 核算方法 | 废气量 m ³ /h | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 治理设施工艺 | 处理能力、收集效率、治理工艺去除率 | 是否为可行技术 | 核算方法 | 废气量 m ³ /h | 浓度 mg/m ³ | | 速率 kg/h | 排放量 t/a |
| 挤出、注塑 | 排气筒 (FQ-01) | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 23000 | 30.57 | 0.703 | 3.15 | 二级活性炭吸附装置 (TA001) | 收集效率 90%，处理效率 85% | 是 | 产污系数法 | 23000 | 4.61 | 0.106 | 0.473 | 4480 |
| | | 苯乙烯 | 产污系数法 | 23000 | 0.78 | 0.018 | 0.08 | | | | | 23000 | 0.13 | 0.003 | 0.012 | 4480 |
| | | 丙烯腈 | 产污系数法 | 23000 | 1.57 | 0.036 | 0.162 | | | | | 23000 | 0.22 | 0.005 | 0.024 | 4480 |
| | | 1,3-丁二烯 | 产污系数法 | 23000 | 0.13 | 0.003 | 0.013 | | | | | 23000 | 0.02 | 0.0004 | 0.002 | 4480 |
| | | 甲苯 | 产污系数法 | 23000 | 1 | 0.023 | 0.104 | | | | | 23000 | 0.17 | 0.004 | 0.016 | 4480 |
| | | 乙苯 | 产污系数法 | 23000 | 2.43 | 0.056 | 0.25 | | | | | 23000 | 0.35 | 0.008 | 0.037 | 4480 |
| 吸塑 | 排气筒 (FQ-02) | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 25000 | 19.68 | 0.492 | 2.205 | 二级活性炭吸附装置 (TA002) | 收集效率 90%，处理效率 85% | 是 | 产污系数法 | 25000 | 2.96 | 0.074 | 0.331 | 4480 |
| | | 苯乙烯 | 产污系数法 | 25000 | 0.4 | 0.01 | 0.046 | | | | | 25000 | 0.08 | 0.002 | 0.007 | 4480 |
| | | 丙烯腈 | 产污系数法 | 25000 | 0.84 | 0.021 | 0.093 | | | | | 25000 | 0.12 | 0.003 | 0.014 | 4480 |

运营
期环
境影
响和
保护
措施

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|------------------|---|-------|-------|------|--------|-------|------|
| | | 1,3-丁二烯 | 产污系数法 | 25000 | 0.08 | 0.002 | 0.008 | | | | | 25000 | 0.01 | 0.0002 | 0.001 | 4480 |
| | | 甲苯 | 产污系数法 | 25000 | 0.52 | 0.013 | 0.059 | | | | | 25000 | 0.08 | 0.002 | 0.009 | 4480 |
| | | 乙苯 | 产污系数法 | 25000 | 1.28 | 0.032 | 0.143 | | | | | 25000 | 0.2 | 0.005 | 0.021 | 4480 |
| 抛光 | 排气筒 (FQ-03) | 颗粒物 | 产污系数法 | 7600 | 23.16 | 0.176 | 0.197 | 袋式除尘器 (TA003) | 收集效率90%, 处理效率95% | 是 | 产污系数法 | 7600 | 1.18 | 0.009 | 0.01 | 1120 |
| 破碎 | 排气筒 (FQ-04) | 颗粒物 | 产污系数法 | 7200 | 25.28 | 0.182 | 0.102 | 袋式除尘器 (TA004) | 收集效率90%, 处理效率95% | 是 | 产污系数法 | 7200 | 1.25 | 0.009 | 0.005 | 560 |
| 食堂 | / | 油烟 | 产污系数法 | 10000 | 2.2 | 0.022 | 0.037 | 油烟净化器 | 收集效率90%, 处理效率60% | 是 | 产污系数法 | 10000 | 0.9 | 0.009 | 0.015 | 1680 |

1.2、废气污染源强核算过程说明

(1) 抛光废气

根据客户要求，部分金属材料需要抛光，据企业提供需抛光金属材料约100t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》06 预处理中打磨工艺产污系数 2.19kg/t 原料，经计算抛光废气中颗粒物产生量为 0.219t/a。

抛光废气经集气罩收集后采用袋式除尘器（TA003）处理后通过 25m 高排气筒（FQ-03）排放，收集效率 90%，处理效率 95%，经计算抛光废气中颗粒物有组织排放量 0.01t/a，无组织排放量 0.022t/a。

(2) 注塑废气

PP、ABS 塑料粒子在注塑成型过程中会产生有机废气，废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

非甲烷总烃产生量参考参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）可知，在无控制措施时，非甲烷总烃产生系数为 0.35kg/t，项目 PP、ABS 塑料粒子使用量为 3000t/a，则注塑废气中非甲烷总烃产生量为 1.05t/a。

废气中污染物苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯由 ABS 塑料粒子注塑过程中产生，ABS 塑料粒子使用量为 1500t/a，参考文献《丙烯腈_丁二烯~苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，邱蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）中实验结果：ABS 塑料中残留丙烯腈单体含量 51.3mg/kg、甲苯单体含量 33.2mg/kg、乙苯单体含量 79.6mg/kg；参考文献《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[J].2016(6): 62-63）中实验结果：ABS 塑料中残留苯乙烯单体含量 25.55mg/kg；参考文献《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明,刘贵深,候晓东，塑料包装，2018）中实验结果：ABS 塑料中残留 1,3-丁

二烯单体含量 4.31mg/kg，则 ABS 塑料粒子在注塑过程产生苯乙烯产生量为 0.038t/a、丙烯腈产生量为 0.077t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.006t/a、甲苯产生量为 0.05t/a、乙苯产生量为 0.119t/a。

注塑废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 25m 高排气筒（FQ-01）排放，收集效率 90%，处理效率 85%，经计算注塑废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.142t/a，无组织排放量 0.105t/a；苯乙烯有组织排放量 0.005t/a，无组织排放量 0.04t/a；丙烯腈有组织排放量 0.01t/a，无组织排放量 0.008t/a；1,3-丁二烯有组织排放量 0.001t/a，无组织排放量 0.001t/a；甲苯有组织排放量 0.007t/a，无组织排放量 0.005/a；乙苯有组织排放量 0.016t/a，无组织排放量 0.012t/a。

（3）挤出废气

挤出废气中污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯产生量参考注塑废气核算方法，挤出工序塑料粒子原料用量 7000t/a，经计算挤出废气中非甲烷总烃产生量为 2.45t/a，苯乙烯产生量为 0.051t/a，丙烯腈产生量为 0.103t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.009t/a，甲苯产生量为 0.066t/a，乙苯 0.159t/a。

挤出废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 25m 高排气筒（FQ-01）排放，收集效率 90%，处理效率 85%，经计算挤出废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.331t/a，无组织排放量 0.245t/a；苯乙烯有组织排放量 0.007t/a，无组织排放量 0.005t/a；丙烯腈有组织排放量 0.014t/a，无组织排放量 0.01t/a；1,3-丁二烯有组织排放量 0.001t/a，无组织排放量 0.001t/a；甲苯有组织排放量 0.009t/a，无组织排放量 0.007/a；乙苯有组织排放量 0.021t/a，无组织排放量 0.016t/a。

（4）吸塑废气

吸塑废气中污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯产生量参考注塑废气核算方法，吸塑工序塑料粒子原料用量 7000t/a，经计算吸塑废气中非甲烷总烃产生量为 2.45t/a，苯乙烯产生量为 0.051t/a，丙烯腈

产生量为 0.103t/a，1,3-丁二烯产生量为 0.009t/a，甲苯产生量为 0.066t/a，乙苯 0.159t/a。

吸塑废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 25m 高排气筒（FQ-02）排放，收集效率 90%，处理效率 85%，经计算吸塑废气中非甲烷总烃有组织排放量 0.331t/a，无组织排放量 0.245t/a；苯乙烯有组织排放量 0.007t/a，无组织排放量 0.005t/a；丙烯腈有组织排放量 0.014t/a，无组织排放量 0.01t/a；1,3-丁二烯有组织排放量 0.001t/a，无组织排放量 0.001t/a；甲苯有组织排放量 0.009t/a，无组织排放量 0.007t/a；乙苯有组织排放量 0.021t/a，无组织排放量 0.016t/a。

（5）切削液挥发废气

项目切割和 CNC 加工工序中添加切削液，切削液在使用过程中会挥发少量有机废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》07 机械加工-湿式机加工件-切削液-废气-挥发性有机物产污系数 5.64kg/t-原料，经计算切削液挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.006t/a。切削液挥发废气产生量较小，车间无组织排放对周边环境影响较小。同时，厂房内部加强通风，加强对员工的个人防护，尽可能的减少无组织排放的非甲烷总烃对外环境的影响。

（6）破碎废气

破碎废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中废 PP/PE 干法破碎工序颗粒物产污系数为 0.375kg/t-原料，需要破碎内饰件不合格品、零部件不合格品（塑料部分）和塑料边角料总量约为 300t/a，则破碎废气中颗粒物产生量为 0.113t/a。

破碎废气经半密闭罩收集后采用袋式除尘器（TA004）处理后通过 25m 高排气筒（FQ-04）排放，收集效率 90%，处理效率 95%，经计算破碎废气中颗

粒物有组织排放量 0.005t/a，无组织排放量 0.011t/a。

(7) 食堂饮食油烟

项目每年供餐 280 天，早晚餐用餐人数为 80 人，中午用餐人数为 100 人，食堂平均工作时间为 6h/d，食堂规划 2 个灶头。食用油平均用量按 20g/人次计，则年耗油量为 1.456t/a。油烟产生量按用油量的 2.84%计，则本项目油烟产生量为 0.041t/a。食堂油烟废气经油烟净化设施处理后送至屋顶排放。油烟净化器配套风机风量为 10000m³/h，处理效率在 60%以上，食堂工作时间按 6h/d 计，则食堂油烟排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度约为 0.9mg/m³，排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准。

本项目废气收集、处理及排放方式情况详见下表

表 4-4 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

| 行业类别 | 生产单元 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 污染源核算(t/a) | 废气收集方式 | 收集效率% | 排放方式 | 污染防治设施 | | | 排放口类型 |
|---------------------|------------|-----------|---------|------------|--------|-------|------|-------------------|---------|------|-------|
| | | | | | | | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | 去除率% | |
| C3670 汽车零部件及配件制造 | 零部件 CNC 产线 | 切割、CNC 加工 | 非甲烷总烃 | 0.006 | 无 | 0 | 无组织 | / | / | / | / |
| | | 抛光 | 颗粒物 | 0.219 | 集气罩 | 90 | 有组织 | 袋式除尘器 (TA003) | 是 | 95 | 一般排放口 |
| | 零部件注塑产线 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 1.05 | 集气罩 | 90 | 有组织 | 二级活性炭吸附装置 (TA001) | 是 | 85 | 一般排放口 |
| | | | 苯乙烯 | 0.038 | | | | | | | |
| | | | 丙烯腈 | 0.077 | | | | | | | |
| | | | 1,3-丁二烯 | 0.006 | | | | | | | |
| | | | 甲苯 | 0.05 | | | | | | | |
| 乙苯 | 0.119 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|---------|-------|-------|------|-------------------|-----|---------------|-------|----|-------|
| 零部件挤出成型产线 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 2.45 | 90 | 有组织 | 二级活性炭吸附装置 (TA001) | 是 | 85 | 一般排放口 | | |
| | | 苯乙烯 | 0.051 | | | | | | | | |
| | | 丙烯腈 | 0.103 | | | | | | | | |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.009 | | | | | | | | |
| | | 甲苯 | 0.066 | | | | | | | | |
| | | 乙苯 | 0.159 | | | | | | | | |
| | 吸塑 | 非甲烷总烃 | 2.45 | 90 | 有组织 | 二级活性炭吸附装置 (TA002) | 是 | 85 | 一般排放口 | | |
| | | 苯乙烯 | 0.051 | | | | | | | | |
| | | 丙烯腈 | 0.103 | | | | | | | | |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.009 | | | | | | | | |
| | | 甲苯 | 0.066 | | | | | | | | |
| | | 乙苯 | 0.159 | | | | | | | | |
| | - | 破碎 | 颗粒物 | 0.113 | 半密闭罩 | 90 | 有组织 | 袋式除尘器 (TA004) | 是 | 95 | 一般排放口 |
| | - | 食堂 | 油烟 | 0.041 | - | - | 有组织 | 油烟净化器 | 是 | 60 | - |

1.3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),本项目废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-5 废气监测计划

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
|-------|-------|-------------------|-------|
| 有组织废气 | FQ-01 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 |
| | | 丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 1次/年 |
| | FQ-02 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 |

| | | | |
|-------|-----------------|-----------------------------|------|
| | | 丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 1次/年 |
| | FQ-03 | 颗粒物 | 1次/年 |
| | FQ-04 | 颗粒物 | 1次/年 |
| 无组织废气 | 厂界上风向1个点、下风向3个点 | 颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 1次/年 |
| | 厂区内(1h平均浓度值) | 非甲烷总烃 | 1次/年 |
| | 厂区内(任意一次浓度值) | 非甲烷总烃 | 1次/年 |

1.4、达标分析

项目废气污染物达标分析如下表所示：

表 4-6 项目有组织废气污染物达标分析一览表

| 污染源编号 | 污染物名称 | 排放情况 | | 标准限值 | | 标准来源 | 达标判定 |
|-------|---------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|-------------------------------------|------|
| | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | | |
| FQ-01 | 非甲烷总烃 | 4.61 | 0.106 | 60 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及其修改单 | 达标 |
| | 苯乙烯 | 0.13 | 0.003 | 20 | / | | 达标 |
| | 丙烯腈 | 0.22 | 0.005 | 0.5 | / | | 达标 |
| | 1,3-丁二烯 | 0.02 | 0.0004 | 1 | / | | 达标 |
| | 甲苯 | 0.17 | 0.004 | 8 | / | | 达标 |
| | 乙苯 | 0.35 | 0.008 | 50 | / | | 达标 |
| FQ-02 | 非甲烷总烃 | 2.96 | 0.074 | 60 | / | | 达标 |
| | 苯乙烯 | 0.08 | 0.002 | 20 | / | | 达标 |
| | 丙烯腈 | 0.12 | 0.003 | 0.5 | / | | 达标 |
| | 1,3-丁二烯 | 0.01 | 0.0002 | 1 | / | | 达标 |
| | 甲苯 | 0.08 | 0.002 | 8 | / | | 达标 |
| | 乙苯 | 0.2 | 0.005 | 50 | / | | 达标 |
| FQ-03 | 颗粒物 | 1.18 | 0.009 | 20 | 1 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) | 达标 |
| FQ-04 | 颗粒物 | 1.25 | 0.009 | 20 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB | 达标 |

| | | | | | | | |
|----------------------|------|------|-------|-----|---|------------------------------------|----|
| | | | | | | 31572-2015)及其修改单 | |
| 食堂油烟 | 食堂油烟 | 0.9 | 0.009 | 2.0 | / | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) | 达标 |
| 单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品) | | 0.08 | | 0.3 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单 | 达标 |

由上表分析可知：项目注塑、挤出和吸塑废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及其修改单表 5 中相关限值要求且非甲烷总烃排放量未超过单位产品非甲烷总烃排放量限值要求；抛光废气经集气罩收集后采用袋式除尘器处理后，颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中限值要求；破碎废气经半密闭罩收集后采用袋式除尘器处理后，颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 中相关限值要求；食堂油烟经油烟净化器处理后排放，油烟排放浓度《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中相关限值要求。

本项目无组织排放源主要为生产厂房。采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐方法进行分析，如下表所示。

表 4-7 项目无组织废气污染物达标分析一览表

| 污染源 | 污染物 | 预测点 | 贡献浓度 mg/m ³ | 下风向最大浓度 mg/m ³ | 浓度限值 mg/m ³ | 达标判定 |
|------|-------|-----|------------------------|---------------------------|------------------------|------|
| 生产厂房 | 非甲烷总烃 | 东厂界 | 0.03489 | 0.04328 | 4.0 | 达标 |
| | | 西厂界 | 0.03474 | | | |
| | | 南厂界 | 0.04122 | | | |
| | | 北厂界 | 0.03132 | | | |
| | 苯乙烯 | 东厂界 | 0.00078 | 0.00097 | 5.0 | 达标 |
| | | 西厂界 | 0.00078 | | | |
| | | 南厂界 | 0.00092 | | | |
| | | 北厂界 | 0.00093 | | | |
| | 丙烯腈 | 东厂界 | 0.00156 | 0.00194 | 0.15 | 达标 |
| | | 西厂界 | 0.00156 | | | |
| | | 南厂界 | 0.00185 | | | |

| | | | | | | |
|--|-----|-----|---------|---------|-----|----|
| | | 北厂界 | 0.00186 | | | |
| | 甲苯 | 东厂界 | 0.00104 | 0.00129 | 0.8 | 达标 |
| | | 西厂界 | 0.00104 | | | |
| | | 南厂界 | 0.00123 | | | |
| | | 北厂界 | 0.00124 | | | |
| | 颗粒物 | 东厂界 | 0.01041 | 0.01292 | 0.5 | 达标 |
| | | 西厂界 | 0.01037 | | | |
| | | 南厂界 | 0.01230 | | | |
| | | 北厂界 | 0.01241 | | | |

注：1,3-丁二烯、乙苯暂未有标准对其无组织排放限值作出规定，本次评价不进行1,3-丁二烯、乙苯无组织达标判定。

由上表分析可知：厂界非甲烷总烃、甲苯无组织排放能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表9中相关标准限值要求；厂界丙烯腈、颗粒物无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相关限值要求；厂界苯乙烯无组织排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中限值要求。

非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯和颗粒物最大落地浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准浓度限值要求和《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中浓度限值要求，因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

综上所述，项目废气污染物有组织排放与无组织排放均能达到对应标准中限值要求，废气均能做到达标排放。因此项目废气排放对周边区域大气环境影响较小。

1.5、非正常情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据企业运行情况，不存在停车等非正常工况造成的非正常排放，考虑废气处理系统故障作为非正常排放，去除效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表。

表 4-8 项目非正常排放参数表

| 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) | 排放量 (kg) | 单次持续时间 (h) | 年发生频次 (次) | 应对措施 |
|-------------|----------|---------|----------------|----------|------------|-----------|--|
| 排气筒 (FQ-01) | 废气处理系统故障 | 非甲烷总烃 | 0.703 | 1.406 | 2 | 1 | ①立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复； ②启动应急预案，减轻对周围环境的影响； ③加强设备的维护和管理，确保各类废气处理设备正常运行，并设专人进行管理。 |
| | | 苯乙烯 | 0.018 | 0.036 | | | |
| | | 丙烯腈 | 0.036 | 0.072 | | | |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.003 | 0.006 | | | |
| | | 甲苯 | 0.023 | 0.046 | | | |
| | | 乙苯 | 0.056 | 0.112 | | | |
| 排气筒 (FQ-02) | | 非甲烷总烃 | 0.492 | 0.984 | | | |
| | | 苯乙烯 | 0.01 | 0.02 | | | |
| | | 丙烯腈 | 0.021 | 0.042 | | | |
| | | 1,3-丁二烯 | 0.002 | 0.004 | | | |
| | | 甲苯 | 0.013 | 0.026 | | | |
| | | 乙苯 | 0.032 | 0.064 | | | |
| 排气筒 (FQ-03) | | 颗粒物 | 0.176 | 0.352 | | | |
| 排气筒 (FQ-04) | | 颗粒物 | 0.182 | 0.364 | | | |

1.6、废气污染治理设施及其可行性分析

1.6.1、废气治理设施评述

本项目注塑废气和挤出废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置 (TA001)”处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒 (FQ-01) 排放，吸塑废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置 (TA002)”处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒 (FQ-02) 排放，抛光废气经集气罩收集后采用“袋式除尘器 (TA003)”处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒 (FQ-03) 排放，破碎废气经半密闭罩收集后采用“袋式除尘器 (TA004)”处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒 (FQ-04) 排放。

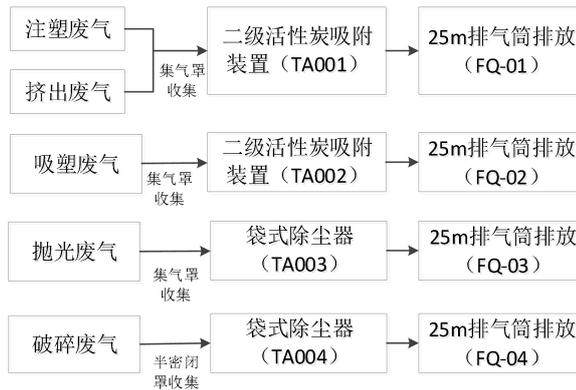


图 4-1 废气收集治理走向流程图

1.6.2、废气治理设施可行性分析

1、废气收集措施可行性分析

(1) 挤出、注塑废气

根据《环保设备设计手册》（周兴主编，化学工业出版社），集气罩的排风按下式计算：

$$Q=1.4 \times K \times H \times V_x \quad (\text{式 1})$$

式中：Q—排风罩的排风量， m^3/s ；

K—罩口敞开周长，m；本项目周长为 $(0.5+0.3) * 2$ ；

H—罩口距污染源的垂直距离，m；本项目取值 0.2m；

V_x —控制风速，是保证污染物能被全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度， m/s ，相关标准要求控制风速 $>0.3m/s$ ，取 $0.4m/s$ 。

经计算，单个集气罩风量为 $645m^3/h$ ，本项目共有 20 台注塑机和 10 台挤出机，则总风量为 $19350m^3/h$ ，实际设计时要有一定的余量，设计风量为 $23000m^3/h$ 。

(2) 吸塑废气

根据《环保设备设计手册》（周兴主编，化学工业出版社），集气罩的排风按下式计算：

$$Q=1.4 \times K \times H \times V_x \quad (\text{式 1})$$

式中：Q—排风罩的排风量， m^3/s ；

K—罩口敞开周长，m；本项目周长为 $(0.45+0.3) \times 2$ ；

H—罩口距污染源的垂直距离，m；本项目取值0.2m；

V_x —控制风速，是保证污染物能被全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度，m/s，相关标准要求控制风速 $>0.3\text{m/s}$ ，取 0.4m/s 。

经计算，单个集气罩风量为 $605\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目有35台吸塑机，则总风量为 $21175\text{m}^3/\text{h}$ ，实际设计时要有一定的余量，设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

(3) 抛光废气

根据《环保设备设计手册》（周兴主编，化学工业出版社），集气罩的排风按下式计算：

$$Q=1.4 \times K \times H \times V_x \quad (\text{式1})$$

式中：Q—排风罩的排风量， m^3/s ；

K—罩口敞开周长，m；本项目周长为 $2 \times \pi \times 0.1\text{m}$ ；

H—罩口距污染源的垂直距离，m；本项目取值0.2m；

V_x —控制风速，是保证污染物能被全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度，m/s，相关标准要求控制风速 $\geq 0.5\text{m/s}$ ，取 0.5m/s 。

经计算，单个集气罩风量为 $317\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目共有50台抛光机，据企业提供抛光工序最多20台抛光机同时运行，本次评价按20个集气罩计算，则总风量为 $6330\text{m}^3/\text{h}$ ，实际设计时要有一定的余量，设计风量为 $7600\text{m}^3/\text{h}$ 。

(4) 破碎废气

本项目破碎机进出料口废气采用半密闭罩收集方式，根据《废气处理工程技术手册》，此种废气收集方式用以下公式计算风量：

$$Q=Fv$$

Q—风量；

v—操作口平均风速，m/s，取 0.5m/s 。

F—操作口面积， m^2 ，破碎机的进料口设置半密闭罩长*宽= $1 \times 0.5\text{m}$ ，出料口设置半密闭罩长*宽= $0.4 \times 0.4\text{m}$ 。

经计算，进料口单个半密闭罩风量为 $900\text{m}^3/\text{h}$ ，出料口单个半密闭罩风量

为 288m³/h，本项目共有 5 台破碎机，则总风量为 5940m³/h，实际设计时要有
一定的余量，设计风量为 7200m³/h。

表 4-9 项目集气罩设置参数一览表

| 序号 | 废气种类 | 集气罩尺寸 | 集气罩个数 | 设计风量 |
|----|---------|----------------------------|-------|------------------------|
| 1 | 挤出、注塑废气 | 长*宽=0.5*0.3m | 30 个 | 23000m ³ /h |
| 2 | 吸塑废气 | 长*宽=0.45*0.3m | 35 个 | 25000m ³ /h |
| 3 | 抛光废气 | 直径 0.2m | 20 个 | 7600m ³ /h |
| 4 | 破碎废气 | 长*宽=1*0.5m 长*宽=0.4*0.4m | 各 5 个 | 7200m ³ /h |

项目风机采用变频风机，通过改变风机的转速来调节风机的风量大小，废
气风管上安装阀门可以控制废气风口大小，如涉及到非满负荷运行状态，可以
控制风机转速和阀门调整风量。

2、排气筒设置合理性分析

本项目全厂拟设 4 个工业废气排气筒，排气筒按工序进行设置。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单，
排气筒高度不低于 15m。本项目厂房一、厂房二高度 22.15m，本项目拟设排
气筒 FQ-01、FQ-02、FQ-03、FQ-04 高度均为 25m。因此，本项目拟设排气筒
高度合理。

经计算，本项目排气筒（FQ-01）流速约为 12.72m/s、排气筒（FQ-02）流
速约为 13.82m/s，排气筒（FQ-03）流速约为 16.8m/s、排气筒（FQ-04）流
速约为 15.9m/s 均满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5
节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术
要求。因此，本项目拟设排气筒内径合理。

3、技术可行性分析

（1）二级活性炭吸附装置

A、工作原理

吸附剂中最有代表性的为活性炭，项目选用活性炭作为吸附剂。活性炭以
其高比表面、较强的吸附能力以及低廉的成本而成为目前应用吸附法控制挥发
性有机物污染常用的吸附剂。

活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的甲苯、二甲苯、苯乙烯及丙酮等有机物的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20（埃）= 10-10m）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

B、工艺参数

表 4-10 活性炭吸附装置技术参数一览表

| 序号 | 参数 | 指标 (TA001) | 指标 (TA002) |
|----|--------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 箱体数量 (个) | 2 | 2 |
| 2 | 活性炭类型 | 蜂窝活性炭 | 蜂窝活性炭 |
| 3 | 活性炭箱尺寸 (可根据实际调整) | 2 个 3000×1600×2000mm | 2 个 3000×1600×2000mm |
| 4 | 活性炭碘值 (mg/g) | ≥650 | ≥650 |
| 5 | 比表面积 (m ² /g) | ≥750 | ≥750 |
| 6 | 水分含量 (%) | ≤10 | ≤10 |
| 7 | 填充量 (kg) | 2290 | 1605 |
| 8 | 更换频率 (d/次) | 24 | 24 |
| 9 | 横向抗压强度 (MPa) | ≥0.8 | ≥0.8 |
| 10 | 纵向抗压强度 (MPa) | ≥0.3 | ≥0.3 |
| 11 | 烟气温度 (°C) | <40 | <40 |
| 12 | 气体流速 (m/s) | ≤1.2 | ≤1.2 |

C、工程实例

工程实例及处理效果分析：

本项目两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率类比扬州中超精密模塑有限公司“年产100万件塑料制品和50套注塑模具生产项目”竣工环境保护验收检测报告中注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，注塑工序原料为PP、ABS等塑料粒子，2025.06.07-06.09扬州中超精密模塑有限公司委托江苏建盛工程质量鉴定检测有限公司对废气进行检测【报告编号：A05859382501718】，废气进出口监测详见下表。

表 4-11 二级活性炭吸附装置工程实例

| 排气筒 | 监测时间 | 进口（挥发性有机物） | 出口（挥发性有机物） | 平均处理效率 % |
|----------------------------|------------|------------|------------|----------|
| | | 产生速率 kg/h | 排放速率 kg/h | |
| DA001 (注塑 废气排 气口) | 2025.06.07 | 0.056 | 0.0033 | 88.8 |
| | | 0.024 | 0.0031 | |
| | | 0.04 | 0.0032 | |
| | 2025.06.09 | 0.023 | 0.0038 | |
| | | 0.076 | 0.0039 | |
| | | 0.028 | 0.0052 | |

参照《排污许可证申请和核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中污染防治设施推荐可行技术，挥发废气推荐可行技术为喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。因此，本项目选取的“二级活性炭吸附装置”废气处理措施可行。

综上所述，项目所采用的“二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，处理效率按85%计是可行的。

(2) 袋式除尘器

A 工作原理

利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50 μm ，表面起绒的滤料为 5-10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉尘初层。初层形成后，它成为布袋除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

B 工程实例 1

本项目破碎废气处理设施袋式除尘器对颗粒物的处理效率类比《天长市协正塑业有限公司年产 5000 吨塑料粒子项目 竣工环境保护验收监测报告表》，该项目年产 5000 吨 PVC 塑料粒子，该项目颗粒物采用袋式除尘器处理后排放。

表 4-12 袋式除尘器工程实例

| 排气筒 | 监测时间 | 进口（颗粒物） | 出口（颗粒物） | 处理效率 % |
|-------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 产生速率 kg/h | 排放速率 kg/h | |
| DA001 | 2024.03.08 | 1.45 | 0.0141 | 99.1 |
| | | 1.22 | 0.0111 | |
| | | 1.02 | 0.00904 | |
| | 2024.03.08 | 1.38 | 0.0132 | |
| | | 1.08 | 0.00965 | |
| | | 1.33 | 0.0132 | |

综上所述，项目破碎废气采用袋式除尘器处理，处理效率按 95% 计是可行的。

C 工程实例 2

本项目抛光废气处理设施袋式除尘器对颗粒物的处理效率类比《南京诚一新能源装备有限公司 6000 吨/年压力容器高端装备产业化项目竣工环境保护验收报告》中的喷砂废气监测数据，颗粒物均为金属粉尘，验收监测数据见下表：

表 4-13 布袋除尘器对颗粒物处理效率工程实例一览表

| 采样日期 | 检测项目 | | 监测位置 | 检测结果 | 处理效率 |
|-----------|------|------|------|------|-------|
| 2024.6.11 | 颗粒物 | 排放速率 | 进口 | 1.3 | 95.5% |

| | | | | | |
|-----------|-----|----------------|----|-------|-------|
| | | (kg/h) | 出口 | 0.058 | |
| 2023.6.12 | 颗粒物 | 排放速率 (kg/h) | 进口 | 1.4 | 96.0% |
| | | | 出口 | 0.057 | |

综上所述，项目抛光废气采用袋式除尘器处理，处理效率按 95%计是可行的。

1.7、大气环境影响分析

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

项目周边 500m 范围内存在 1 处（北侧 207m 处为空港新城消防队）大气环境保护目标。废气中污染物颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放能达到标准中限值要求，厂区边界非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、颗粒物无组织排放达到标准中限值要求，项目产生的各类废气经采取相应的处理措施后均能够做到稳定达标排放。

综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境影响较小，对大气环境保护目标影响也较小，不会改变当地大气环境功能区划，项目大气环境影响可以接受。

2、废水环境影响和保护措施

2.1、废水源强分析

项目排放废水为生活污水、食堂废水。

本项目生活污水的产生量为 2912t/a，食堂废水的产生量为 291t/a。

表 4-14 项目水污染物产生及排放情况

| 污染源 | 废水量 t/a | 污染物 | 污染物产生 | | 治理设施 | | | 污染物排放 | | 接管标准 mg/L | 排放方式 | 排放去向 |
|------|---------|--------------------|---------|---------|------|-----|---------|---------|---------|-----------|------|------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 治理措施 | 去除率 | 是否为可行技术 | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | | | |
| 生活污水 | 2912 | COD | 340 | 0.99 | 化粪池 | 20% | 可行 | 272 | 0.792 | 400 | 间歇排放 | 南京溧水宁南水务建设 |
| | | SS | 250 | 0.728 | | 10% | | 225 | 0.655 | 300 | | |
| | | NH ₃ -N | 32.6 | 0.095 | | 14% | | 29.3 | 0.082 | 45 | | |
| | | TP | 4.27 | 0.012 | | 11% | | 3.84 | 0.011 | 7 | | |
| | | TN | 44.8 | 0.13 | | 11% | | 40.3 | 0.116 | 60 | | |
| 食堂 | 291 | COD | 340 | 0.099 | 油 | / | 可行 | 340 | 0.099 | 400 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|--------------------|------|-------|------------------|---|------|-------|-------|-----|---|
| 堂 废 水 | | SS | 250 | 0.073 | 水 分 离 器 | / | | 250 | 0.073 | 300 | 发 展 有 限 公 司 秦 淮 分 公 司 |
| | | NH ₃ -N | 32.6 | 0.009 | | / | | 32.6 | 0.009 | 45 | |
| | | TP | 4.27 | 0.001 | | / | | 4.27 | 0.001 | 7 | |
| | | TN | 44.8 | 0.013 | | / | | 44.8 | 0.013 | 60 | |
| | | 动植 物油 | 100 | 0.029 | 90% | | 10.2 | 0.003 | 100 | | |
| 综 合 废 水 | 3203 | COD | / | 1.089 | / | / | / | 286 | 0.891 | 400 | |
| | | SS | / | 0.801 | | | | 232 | 0.728 | 300 | |
| | | NH ₃ -N | / | 0.104 | | | | 29.3 | 0.091 | 45 | |
| | | TP | / | 0.013 | | | | 5.4 | 0.012 | 7 | |
| | | TN | / | 0.143 | | | | 40.5 | 0.129 | 60 | |
| | | 动植 物油 | / | 0.029 | | | | 2.3 | 0.003 | 100 | |

本项目废水污染物外排情况详见下表。

表 4-15 本项目废水污染物外排情况表

| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 外排情况 | | |
|---------------|------|--------------------|---------|---------|---------------|
| | | | 废水量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a |
| 办公生活、员 工就餐 | 综合废水 | pH | 3203 | 6~9 | / |
| | | COD | | 50 | 0.16 |
| | | SS | | 10 | 0.032 |
| | | NH ₃ -N | | 4 (6) | 0.013 (0.019) |
| | | TP | | 0.5 | 0.002 |
| | | TN | | 12 (15) | 0.038 (0.048) |
| | | 动植物油 | | 1 | 0.003 |

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2.2、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 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 |
|----|------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|----------|-------------|----------|-------|-------------|--|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称/工艺 | 是否为可行技术 | | | |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | 处理达标后接管南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司处理后排入一干河 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | TW001 | 化粪池 | √是 □否 | DW001 | √是 □否 | √企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设置排放口 |
| 2 | 食堂废水 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | | | TW002 | 油水分离器 | √是 □否 | | | |

表 4-17 废水间接排放口基本情况一览表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 (°) | | 废水排放量 (万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|------|-------|-------------|-----------|---------------|--------------------------------------|----------------|--------|-----------------------|-------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L) |
| 1 | DW001 | 118.947617 | 31.723692 | 0.3203 | 接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行深度处理后排入一干河 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | / | 南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司 | pH | 6~9 (无量纲) |
| | | | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | 氨氮 | 4 (6) |
| | | | | | | | | | 总磷 | 0.5 |
| | | | | | | | | | 总氮 | 12 (15) |
| 动植物油 | 1 | | | | | | | | | |

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2.3、废水监测要求

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后与经油水分离器处理的食堂废水共同接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行深度处理，尾水排入一干河。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中监测要求中相关要求，本项目废水监测方案如下：

表 4-18 废水监测要求

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
|----|------------------|---|------|
| 废水 | DW001 厂区污水总排口 | pH、COD、SS、动植物油、NH ₃ -N、 TP、TN | 1次/年 |

2.4、达标分析

根据表 4-12 中污染物排放浓度及标准限值可知：厂区污水总排口各污染物排放浓度均能达到接管标准限值要求。

表 4-19 废水达标分析 单位：mg/L

| 排放口编号 | 污染物名称 | 排放浓度 | 标准限值 | 标准来源 |
|-------|--------------------|----------|----------|---------------------------|
| DW001 | pH | 6~9（无量纲） | 6~9（无量纲） | 南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司接管标准 |
| | COD | 286 | 400 | |
| | SS | 232 | 300 | |
| | 动植物油 | 29.3 | 45 | |
| | NH ₃ -N | 5.4 | 7 | |
| | TP | 40.5 | 60 | |
| | TN | 2.3 | 100 | |

如上表所示，厂区污水总排口各污染物排放浓度均能达到南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司接管标准限值要求。

2.5、废水保护措施可行性分析

2.5.1、废水处理及排放情况说明

本项目排放废水为生活污水、食堂废水，生活污水经厂内化粪池处理后和食堂废水经油水分离器处理后一起通过厂区 DW001 总排口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进一步处理达标后排入一干

河。

2.5.2、废水污染治理设施概况

(1) 化粪池

本项目拟建 2 座 10m^3 的化粪池，用于收集和处理职工生活污水。

(2) 油水分离器

本项目拟设置大小为 1.5m^3 油水分离器，用于收集和处理食堂废水。

2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

①化粪池：生活污水经化粪池处理后进入污水管网。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。本项目生活污水产生量为 2912t/a ，日产生量约 10.4t ，生活污水在化粪池停留时间 24h ，则需至少容积为 11m^3 的化粪池，厂区拟建 2 座 10m^3 的化粪池，总容积 11m^3 远大于所需要化粪池的容积要求，因此，本项目化粪池可以满足生活污水日常处理要求。

②油水分离器：隔油器的内部构造突出了油水分离功能，应用异向流分离原理以及紊流变层流的辩证关系，使污水流经油水分离器的过程中，流速降低，通过增加过水断面从而降低流速，增加废水的水力停留时间，并使整个过水断面能够匀速流过。本项目食堂废水年产生量 291t ，日产生量 1.04t ，本项目将设置 1.5m^3 大小的油水分离器，因此本项目油水分离器可以满足食堂废水日常处理要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理为可行污染防治措施，故本项目生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理措施是可行的。

2.6、污水接管可行性分析

本项目运营期生活污水经厂内化粪池处理后和食堂废水经油水分离器处理后一起通过厂区污水总排口接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公

司秦淮分公司进一步处理达标后排入一干河。

①南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司概况

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司位于江苏溧水经济开发区滨淮大道西侧河头路，秦淮污水厂以处理工业废水为主，设计污水处理能力 5000m³/d（其中工业废水 3000m³/d、生活污水 2000m³/d）。本项目接管指标值可满足污水处理厂接管标准要求；南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司污水处理工艺见下图。

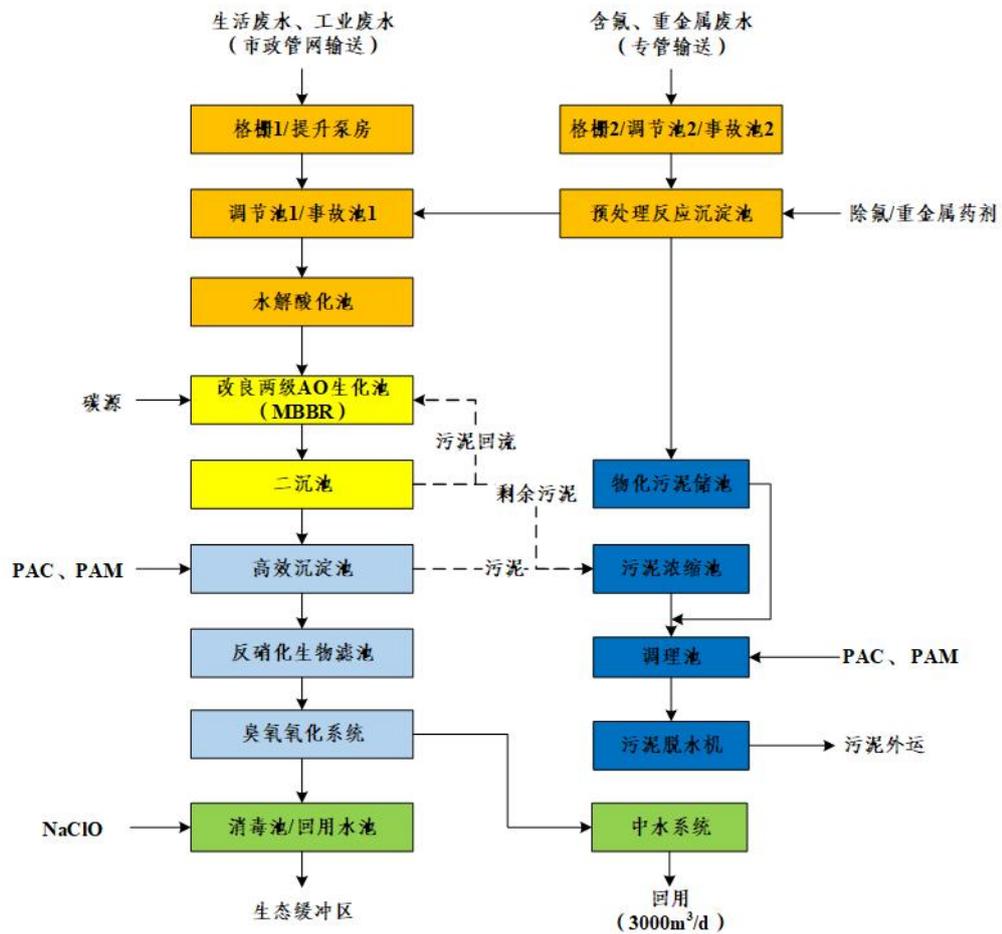


图 4-3 南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司污水处理工艺示意图

②南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司收水四至范围

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司收水范围主要包括三亚路以东，常合高速以西，宁萱高速以南，一干河以北，总服务面积 15km²，主要处理服务范围内的生活污水和工业废水。管网布置：开发区西区常合高速以北区域以及航空产业园（一期）宁宣高速以南区域。西区中部、西部地区在其服务范围内。

③南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司接纳水量水质分析

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司目前实际处理规模约为 5000m³/d，剩余处理量为 1200m³/d，南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司污水处理主要采用“芬顿+初沉池+水解酸化+A²O+二沉池+反硝化+高密度澄清池+次氯酸钠消毒+滤布过滤”，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排至一干河；部分尾水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）的道路清扫标准，用于道路清扫、绿化。

④依托可行性分析

a.水量接管可行性

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司建成规模为 5000m³/d，2023 年日处理水量约 3791m³，尚有 1200m³/d 的处理余量。本项目建成后废水排放总量为 11.4t/d，仅占南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司处理余量的 0.95%，从污水处理厂处理水量余量分析，项目废水接管进入南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司进行集中处理是可行的。

b.水质接管可行性

本项目排水水质可满足南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司接管要求，本项目排污口应根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理

办法》中要求进行设置，项目废水经南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

c.管网配套情况

建设项目位于溧水区江苏溧水经济开发区西区，位于南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司污水管网覆盖范围内，目前，项目所在区域主要管网已铺设到位，具备接管条件。

综上所述，本项目废水接管南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司处理是可行的。

2.7、小结

本项目运营期废水主要为生活污水、食堂废水，生活污水经厂内化粪池处理后和食堂废水经油水分离器处理后接管至南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司深度处理，尾水排入一干河。

综上所述，本项目废水接入南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司处理方案可行，对地表水环境影响较小。

3、噪声影响和防治措施

3.1、噪声源强分析

项目噪声主要有吸塑机、雕刻机、空压机、CNC加工中心、抛光机、切割机、破碎机等产生其噪声源强范围在 75-85dB（A）之间，产生情况见下表，坐标以项目西南角为原点建立坐标系，西厂界为 Y 轴、南厂界为 X 轴。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 规格型号 | 数量（台） | 空间相对位置/m | | | 声功率级/dB（A） | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|-----------|-------------------------|-------|----------|----|---|------------|--------|-------------|
| | | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 风机（TA001） | 23000 m ³ /h | 1 | 78 | 90 | 1 | 85 | 基础减振 | 8:00-24:00 |
| 2 | 风机（TA002） | 25000 m ³ /h | 1 | 116 | 90 | 1 | 85 | 基础减振 | 8:00-24:00 |
| 3 | 风机（TA003） | 7600 m ³ /h | 1 | 167 | 90 | 1 | 85 | 基础减振 | 13:00-17:00 |
| 4 | 风机（TA004） | 7200 m ³ /h | 1 | 98 | 60 | 1 | 85 | 基础减振 | 16:00-17:00 |

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑名称 | 声源名称 | 规格型号 | 数量(台) | 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 居室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑外噪声 | |
|----|---------|-----------|-----------|-------|------------|------------|----------|-----|------|------------|--------------|------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑外距离/m |
| 1 | 厂房一、厂房二 | 吸塑机 | 3000*2500 | 10 | 75 | 基础减振、厂房隔声等 | 93 | 45 | 1 | 90 | 50.8 | 8:00-24:00 | 20 | 25.9 | 1 |
| | | | | | | | | | | 45 | 50.8 | | | 31.9 | 1 |
| | | | | | | | | | | 93 | 42.9 | | | 25.6 | 1 |
| | | | | | | | | | | 51 | 51.9 | | | 30.8 | 1 |
| 2 | | 吸塑机 | 2600*2000 | 10 | 75 | | 93 | 50 | 1 | 90 | 50.0 | 8:00-24:00 | 20 | 25.9 | 1 |
| | | | | | | | | | | 50 | 50.8 | | | 31.0 | 1 |
| | | | | | | | | | | 93 | 42.9 | | | 25.6 | 1 |
| | 46 | | | | | 51.0 | | | | 31.7 | 1 | | | | |
| 3 | 吸塑机 | 1800*1500 | 10 | 75 | 93 | 55 | 1 | 90 | 45.9 | 8:00-24:00 | 20 | 25.9 | 1 | | |
| | | | | | | | | 55 | 50.2 | | | 30.2 | 1 | | |
| | | | | | | | | 93 | 45.6 | | | 25.6 | 1 | | |
| | | | | | | | | 41 | 53.0 | | | 33.0 | 1 | | |
| 4 | 正负压吸塑机 | 8060 | 5 | 75 | 93 | 60 | 1 | 90 | 42.9 | 8:00-24:00 | 20 | 22.9 | 1 | | |
| | | | | | | | | 60 | 46.4 | | | 26.4 | 1 | | |
| | | | | | | | | 93 | 42.6 | | | 22.6 | 1 | | |
| | | | | | | | | 36 | 50.9 | | | 30.9 | 1 | | |
| 5 | 材料挤出生产线 | JWS130 | 10 | 75 | 12 | 10 | 1 | 171 | 40.3 | 8:00-24:00 | 20 | 20.3 | 1 | | |
| | | | | | | | | 10 | 65.0 | | | 45.0 | 1 | | |
| | | | | | | | | 12 | 63.4 | | | 43.4 | 1 | | |
| | | | | | | | | 86 | 46.3 | | | 26.3 | 1 | | |
| 6 | 注塑机 | 400T | 10 | 75 | 51 | 45 | 1 | 132 | 42.6 | 8:00-24:00 | 20 | 22.6 | 1 | | |
| | | | | | | | | 45 | 51.9 | | | 31.9 | 1 | | |
| | | | | | | | | 51 | 50.8 | | | 30.8 | 1 | | |
| | | | | | | | | 51 | 50.8 | | | 30.8 | 1 | | |
| 7 | 注塑机 | 800T | 5 | 75 | 56 | 45 | 1 | 127 | 39.9 | 8:00-24:00 | 20 | 19.9 | 1 | | |
| | | | | | | | | 45 | 48.9 | | | 28.9 | 1 | | |
| | | | | | | | | 56 | 47.0 | | | 27.0 | 1 | | |
| | | | | | | | | 51 | 47.8 | | | 27.8 | 1 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|---------------|----|----|-----|----|---|-----|------|------------|----|------|---|
| 8 | 注塑机 | 1000T | 5 | 75 | 56 | 50 | 1 | 127 | 39.9 | 8:00-24:00 | 20 | 19.9 | 1 |
| | | | | | | | | 50 | 48.0 | | | 28.0 | 1 |
| | | | | | | | | 56 | 47.0 | | | 27.0 | 1 |
| | | | | | | | | 46 | 48.7 | | | 28.7 | 1 |
| 9 | 激光雕刻机 | 500W C02 | 5 | 80 | 130 | 35 | 1 | 53 | 52.5 | 8:00-24:00 | 20 | 32.5 | 1 |
| | | | | | | | | 35 | 56.1 | | | 36.1 | 1 |
| | | | | | | | | 130 | 42.9 | | | 22.9 | 1 |
| | | | | | | | | 61 | 51.3 | | | 31.3 | 1 |
| 10 | 五轴激光雕刻机 | 3000* 2200 | 5 | 80 | 135 | 40 | 1 | 48 | 53.4 | 8:00-24:00 | 20 | 33.4 | 1 |
| | | | | | | | | 40 | 55.0 | | | 35.0 | 1 |
| | | | | | | | | 135 | 44.4 | | | 24.4 | 1 |
| | | | | | | | | 56 | 52.8 | | | 32.8 | 1 |
| 11 | 三轴雕刻机 | 3000* 2500 | 5 | 80 | 140 | 45 | 1 | 43 | 54.3 | 8:00-24:00 | 20 | 34.3 | 1 |
| | | | | | | | | 45 | 53.9 | | | 33.9 | 1 |
| | | | | | | | | 140 | 44.1 | | | 24.1 | 1 |
| | | | | | | | | 51 | 52.8 | | | 32.8 | 1 |
| 12 | 三轴雕刻机 | 2000* 1800 | 10 | 80 | 145 | 50 | 1 | 38 | 58.4 | 8:00-24:00 | 20 | 38.4 | 1 |
| | | | | | | | | 50 | 56.0 | | | 36.0 | 1 |
| | | | | | | | | 145 | 46.8 | | | 26.8 | 1 |
| | | | | | | | | 46 | 56.7 | | | 36.7 | 1 |
| 13 | 五轴雕刻机 | 3000* 2500 | 10 | 80 | 150 | 50 | 1 | 33 | 59.6 | 8:00-24:00 | 20 | 39.6 | 1 |
| | | | | | | | | 50 | 56.0 | | | 36.0 | 1 |
| | | | | | | | | 150 | 46.5 | | | 26.5 | 1 |
| | | | | | | | | 46 | 56.7 | | | 36.7 | 1 |
| 14 | 裁床 | 1000* 800 | 5 | 75 | 155 | 70 | 1 | 28 | 53.1 | 8:00-24:00 | 20 | 33.1 | 1 |
| | | | | | | | | 70 | 45.1 | | | 25.1 | 1 |
| | | | | | | | | 155 | 38.2 | | | 18.2 | 1 |
| | | | | | | | | 26 | 53.7 | | | 33.7 | 1 |
| 15 | CNC 加工中心 | / | 20 | 80 | 160 | 65 | 1 | 23 | 65.8 | 8:00-24:00 | 20 | 45.8 | 1 |
| | | | | | | | | 65 | 56.7 | | | 36.7 | 1 |
| | | | | | | | | 160 | 48.9 | | | 28.9 | 1 |
| | | | | | | | | 31 | 63.2 | | | 43.2 | 1 |
| 16 | 空压机 | / | 20 | 80 | 90 | 55 | 1 | 128 | 50.9 | 8:00-24:00 | 20 | 30.9 | 1 |
| | | | | | | | | 75 | 55.5 | | | 35.5 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|---|----|----|-----|----|---|-----|------|-------------|----|------|---|
| 17 | 抛光机 | / | 50 | 80 | 145 | 75 | 1 | 55 | 58.2 | 8:00-24:00 | 20 | 38.2 | 1 |
| | | | | | | | | 20 | 67.0 | | | 47.0 | 1 |
| | | | | | | | | 38 | 65.4 | | | 45.4 | 1 |
| | | | | | | | | 75 | 59.5 | | | 39.5 | 1 |
| | | | | | | | | 145 | 53.8 | | | 33.8 | 1 |
| 18 | 切割机 | / | 10 | 75 | 140 | 75 | 1 | 21 | 70.6 | 13:00-17:00 | 20 | 50.6 | 1 |
| | | | | | | | | 43 | 52.3 | | | 32.3 | 1 |
| | | | | | | | | 75 | 47.5 | | | 27.5 | 1 |
| | | | | | | | | 140 | 42.1 | | | 22.1 | 1 |
| | | | | | | | | 21 | 58.6 | | | 38.6 | 1 |
| 19 | 破碎机 | / | 5 | 80 | 25 | 8 | 1 | 175 | 42.1 | 16:00-17:00 | 20 | 22.1 | 1 |
| | | | | | | | | 25 | 59.0 | | | 39.0 | 1 |
| | | | | | | | | 8 | 68.9 | | | 48.9 | 1 |
| | | | | | | | | 71 | 50.0 | | | 30.0 | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | |

备注：表中“距室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的声压级。

3.2、噪声排放强度预测

本项目位于江苏溧水经济开发区西区，项目所在地声功能环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区，本项目生产噪声主要由生产设备产生，其噪声源强范围在75-85dB(A)之间。

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

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

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在T时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

1、户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级

L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中: $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

(b) 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式 (A.3) 计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right] \quad (A.3)$$

式中: $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

④ 预测结果及评价

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-22 厂界噪声预测结果一览表

| 序号 | 厂界名称 | 噪声贡献值/dB(A) | 噪声标准/dB (A) | | 超标及达标情况 |
|----|-----------|-------------|-------------|----|---------|
| | | | 昼间 | 夜间 | |
| 1 | 东厂界外 1m 处 | 50.1 | 65 | 55 | 达标 |
| 2 | 南厂界外 1m 处 | 49.2 | 65 | 55 | 达标 |
| 3 | 西厂界外 1m 处 | 50.6 | 65 | 55 | 达标 |
| 4 | 北厂界外 1m 处 | 53.4 | 65 | 55 | 达标 |

根据上表结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

3.3、监测要求

项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求确定监测方案，具体见下表。

表 4-23 噪声监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|------|---------------|--------|
| 噪声 | 厂区四周 | 等效连续 A 声级(昼夜) | 1 次/季度 |

4、固体废物

4.1、固废源强分析

项目产生的固废主要包括金属边角料、含切削液废金属屑、废切削液、模具不合格品、内饰件不合格品、零部件不合格品、塑料边角料、废包装材料、废包装容器、废液压油、废机油、废油桶、废活性炭、收集金属粉尘、收集塑料粉尘、废滤袋和生活垃圾、厨余垃圾。项目固废产生情况如下表所示：

表 4-24 固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 代码 | 主要成分 | 产生量 t/a |
|----|----------|-----------|----|-------------|---------|---------|
| 1 | 金属边角料 | 切割、CNC 加工 | 固态 | 900-001-S17 | 金属 | 15 |
| 2 | 含切削液废金属屑 | CNC 加工 | 固态 | 900-006-09 | 金属、切削液等 | 0.75 |
| 3 | 废切削液 | CNC 加工 | 液态 | 900-006-09 | 切削液等 | 1.2 |

| | | | | | | |
|----|---------|----------|----|-------------|------------|--------|
| 4 | 模具不合格品 | 检验 | 固态 | 900-001-S17 | 金属 | 15 |
| 5 | 内饰件不合格品 | 检验 | 固态 | 900-003-S17 | 塑料 | 90 |
| 6 | 零部件不合格品 | 检验 | 固态 | 900-003-S17 | 塑料、螺母等 | 245 |
| 7 | 塑料边角料 | 去边、修边、雕刻 | 固态 | 900-003-S17 | 塑料 | 10 |
| 8 | 废包装材料 | 拆包 | 固态 | 900-003-S17 | 塑料 | 20 |
| 9 | 废包装容器 | CNC 加工 | 固态 | 900-041-49 | 切削液、塑料等 | 0.04 |
| 10 | 废液压油 | 设备维护 | 液态 | 900-218-08 | 液压油等 | 0.3 |
| 11 | 废机油 | 设备维护 | 液态 | 900-214-08 | 机油等 | 0.25 |
| 12 | 废油桶 | 设备维护 | 固态 | 900-249-08 | 液压油、机油、塑料等 | 0.15 |
| 13 | 废活性炭 | 废气处理设备 | 固态 | 900-039-49 | 活性炭、有机废气等 | 51.291 |
| 14 | 收集金属粉尘 | 废气处理设备 | 固态 | 900-001-S17 | 金属粉尘 | 0.187 |
| 15 | 收集塑料粉尘 | 废气处理设备 | 固态 | 900-003-S17 | 塑料粉尘 | 0.097 |
| 16 | 废滤袋 | 废气处理设备 | 固态 | 900-009-S59 | 滤袋 | 0.5 |
| 17 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 900-099-S64 | 纸屑、瓜果皮等 | 28 |
| 18 | 厨余垃圾 | 食堂 | 固态 | 900-002-S61 | 纸巾、油、油脂等 | 1.425 |

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 工序/生产线 | 固体废物名称 | 形态 | 主要成分 | 种类判定 | | | | 判断依据 | 固体废物属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 |
|-----------|----------|----|---------|--------|-----|-----------|---|----------|--------|-------------|----|-----------|-----------|------|
| | | | | 丧失原有价值 | 副产物 | 环境治理和污染控制 | 核算方法 | | | 产生量 / (t/a) | 工艺 | 处置量 (t/a) | | |
| 切割、CNC 加工 | 金属边角料 | 固态 | 金属 | | √ | | 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号) | 一般工业固体废物 | 类比分析法 | 15 | 暂存 | 15 | 外售处置 | |
| CNC 加工 | 含切削液废金属屑 | 固态 | 金属、切削液等 | √ | | | | 危险废物 | 类比分析法 | 0.75 | 暂存 | 0.75 | 委托有资质单位处置 | |
| CNC 加工 | 废切削液 | 液态 | 切削液等 | √ | | | | 危险废物 | 类比分析法 | 1.2 | 暂存 | 1.2 | | |
| 检验 | 模具不合格品 | 固态 | 金属 | √ | | | | 一般工业固体废物 | 类比分析法 | 15 | 暂存 | 15 | 外售处置 | |
| 检验 | 内饰件不合格品 | 固态 | 塑料 | √ | | | | | 类比分析法 | 90 | 暂存 | 90 | 回收利用 | |
| 检验 | 零部件不合格品 | 固态 | 塑料、螺母等 | √ | | | | | 类比分析法 | 245 | 暂存 | 245 | | |
| 去边、修边、雕刻 | 塑料边角料 | 固态 | 塑料 | | √ | | | | 类比分析法 | 10 | 暂存 | 10 | | |
| 拆包 | 废包装材料 | 固态 | 塑料 | √ | | | | 物料衡算法 | 20 | 暂存 | 20 | 外售处置 | | |
| CNC 加工 | 废包装容器 | 固态 | 切削液、塑料等 | √ | | | | 危险废物 | 物料衡算法 | 0.04 | 暂存 | 0.04 | 委托有资质单位处置 | |
| 设备维护 | 废液压油 | 液态 | 液压油等 | √ | | | | | 类比分析法 | 0.3 | 暂存 | 0.3 | | |
| 设备维护 | 废机油 | 液态 | 机油等 | √ | | | | | 类比分析法 | 0.25 | 暂存 | 0.25 | | |
| 设备维护 | 废油桶 | 固态 | 液压油、 | √ | | | | | 物料衡 | 0.15 | 暂存 | 0.15 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|----|-----------|---|--|---|---|-------|----------|--------|-------|--------|--------------|------|
| 护 | | | 机油、塑料等 | | | | | | 算法 | | | | | |
| 废气处理设备 | 废活性炭 | 固态 | 活性炭、有机废气等 | | | √ | | | 物料衡算法 | 51.291 | 暂存 | 51.291 | | |
| 废气处理设备 | 收集金属粉尘 | 固态 | 金属粉尘 | | | √ | | | 一般工业固体废物 | 物料衡算法 | 0.187 | 暂存 | 0.187 | 外售处置 |
| 废气处理设备 | 收集塑料粉尘 | 固态 | 塑料粉尘 | | | √ | | 物料衡算法 | | 0.097 | 暂存 | 0.097 | | |
| 废气处理设备 | 废滤袋 | 固态 | 滤袋 | √ | | | | 类比分析法 | | 0.5 | 暂存 | 0.5 | | |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 固态 | 纸屑、瓜果皮等 | √ | | | / | / | 类比分析法 | 28 | 暂存 | 28 | 委托环卫部门统一清运处置 | |
| 食堂 | 厨余垃圾 | 固态 | 纸巾、油、油脂等 | √ | | | / | / | 类比分析法 | 1.425 | 暂存 | 1.425 | 委托有能力单位处理 | |

表 4-26 本项目危险废物情况汇总表

| 序号 | 危废名称 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 有害成分 | 产生周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|----------|------------|-----------|-------|----|---------|------|------|---|
| 1 | 含切削液废金属屑 | 900-006-09 | 0.75 | CNC加工 | 固态 | 金属、切削液等 | 每天 | T | 项目设置危险废物贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。 |
| 2 | 废切削液 | 900-006-09 | 1.2 | CNC加工 | 液态 | 切削液等 | 每月 | T | |
| 3 | 废包装容器 | 900-041-49 | 0.04 | CNC加工 | 固态 | 切削液、塑料等 | 每月 | T | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|------|------------|--------|--------|----|------------|----|---|
| | 4 | 废液压油 | 900-218-08 | 0.3 | 设备维护 | 液态 | 液压油等 | 每年 | T |
| | 5 | 废机油 | 900-214-08 | 0.25 | 设备维护 | 液态 | 机油等 | 每年 | T |
| | 6 | 废油桶 | 900-249-08 | 0.15 | 设备维护 | 固态 | 液压油、机油、塑料等 | 每年 | T |
| | 7 | 废活性炭 | 900-039-49 | 51.291 | 废气处理设备 | 固态 | 活性炭、有机废气等 | 每月 | T |

4.2 固体废物源强核算说明

(1) 金属边角料

切割、CNC 加工工序会产生金属边角料，产生量约为原料用量的 0.2%，则金属边角料产生量约为 15t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

(2) 含切削液废金属屑

CNC 加工工序会产生废金属屑，产生量约为原料用量的 0.01%，则废金属屑产生量为 0.75t/a，CNC 加工过程中添加切削液，沾染切削液的废金属屑属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

(3) 废切削液

切削液与水配比后在 CNC 加工过程损耗约 80%计，废切削液产生量 1.2t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

(4) 模具不合格品

零部件 CNC 产线检验工序会产生模具不合格品，产生量约为原料使用量 0.2%，则模具不合格品产生量约为 15t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

(5) 内饰件不合格品

零部件注塑产线检验工序会产生内饰件不合格品，产生量约为原料使用量 3%，则内饰件不合格品产生量约为 90t/a，属于一般固废，收集后破碎会用于混料工序。

(6) 零部件不合格品

零部件挤出成型产线检验工序会产生零部件不合格品，产生量约为原料使用量 3.5%，则零部件不合格品产生量约为 245t/a，属于一般固废，收集后拆卸塑料部分破碎会用于混料工序，螺母等配件重新利用。

(7) 塑料边角料

去边、修边、雕刻工序会产生塑料边角料，产生量按原料使用量 0.1%计算，则塑料边角料产生量约为 10t/a，属于一般固废，收集后破碎会用于混料工序。

(8) 废包装材料

项目废包装材料为拆原辅料包装产生，主要来源塑料粒子的包装袋，产生

量为 400000 个/a（规格为 25kg 包装袋），重量约为 50g/个，则废包装材料产生量为 20t/a。属于一般固废，收集后外售处置。

（9）废包装容器

项目废包装容器为切削液空桶，产生量为 40 个/a（25kg 包装桶），总量约为 1kg/a，则废包装容器产生量为 0.04t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

（10）废液压油

本项目空压机需定期更换液压油，更换频次为 1 次/a，液压油损耗量约为 40%，则废液压油产生量约为 0.3t/a。废液压油属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

（11）废机油

本项目设备需定期更换废机油，更换频次为 1 次/a，机油损耗量约为 50%，则废机油产生量约为 0.25t/a。废机油属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

（12）废油桶

本项目油桶产生量约为 6 个/a（油桶规格为 250L），重量约为 25kg/个，则废油桶产生量为 0.15t/a。废机油属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

（13）废活性炭

活性炭更换周期计算公式如下：

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

公式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，运行时间为 16h/d。

表 4-27 项目活性炭更换周期计算

| 建设情况 | 设备 | 活性炭使用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 活性炭削减有机废气浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期 (天) |
|---------------------|-----------|-------------|-----------|----------------------------------|------------------------|------------|----------|
| 挤出、注塑废气处理设备 (TA001) | 二级活性炭吸附装置 | 2290 | 10% | 25.96 | 23000 | 16 | 24 |
| 吸塑废气处理设备 (TA002) | 二级活性炭吸附装置 | 1605 | 10% | 16.72 | 25000 | 16 | 24 |

注：实际生产过程中更换周期可根据生产负荷进行调整。

由上表可计算出，挤出、注塑废气处理设备活性炭更换周期按 24 天/次计，每次填充量 2290kg，一年更换 12 次。计算得出废活性炭年产生量 27.48t/a，VOCs 废气吸收量为 2.677t/a，TA001 废活性炭年产生量为 30.157t/a；吸塑废气处理设备活性炭更换周期按 24 天/次计，每次填充量 1605kg，一年更换 12 次。计算得出废活性炭年产生量 19.26t/a，VOCs 废气吸收量为 1.874t/a，TA002 废活性炭年产生量为 21.134t/a，则本项目废活性炭产生量为 51.291t/a，属于危险废物，收集后委托有资质的单位统一处置。

(14) 收集金属粉尘

根据有组织废气污染物产排情况表可知，抛光废气中污染物颗粒物削减量 0.187t/a，则收集金属粉尘产生量为 0.187t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

(15) 收集塑料粉尘

根据有组织废气污染物产排情况表可知，破碎废气中污染物颗粒物削减量 0.097t/a，则收集金属粉尘产生量为 0.097t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

(16) 废滤袋

项目袋式除尘器废滤袋产生量为 0.5t/a，属于一般工业固体废物，属于一般固废，收集后外售处置。

(17) 生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，人均职工生活垃圾产生量按 1kg/d 计，年工作日 280 天，则生活垃圾产生量约为 28t/a。生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

(18) 厨余垃圾

项目员工100人，厨余垃圾按0.05kg/人·天计，年工作时间为280天，产生厨余垃圾1.4t/a，废油脂产生量根据水污染物产生及排放情况可核算出产生量0.025t/a，则厨余垃圾产生量为1.425t/a，产生收集后委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置。

4.3、环境管理要求

4.3.1、危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)《危险废物转移管理办法》《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104号)《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)中要求进行。

(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 4-28 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 | 落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。 | 本项目严格落实《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》及其审查意见。 | 相符 |
| 2 | 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。 | 本项目危废堆场暂存危险废物分类密封存储于危废贮存库内，及时委托有资质的单位处理。 | 相符 |
| 3 | 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况， | 项目建成后在排污许可管理系统中全面、准确更新工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关 | 相符 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | 并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。 | 情况。 | |
| 4 | 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办(2021)290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。 | 本项目新建1座危废贮存库,各危险废物分区存放,单独密封贮存,危废贮存库地面防腐防渗,严格执行污染控制标准。 | 相符 |
| 5 | 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。 | 本次环评拟对危废贮存库建设提出设置监控系统的要求,主要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设施并与中控室联网。厂区门口拟设公开栏,危废贮存库外墙及各类危废贮存分区处墙面设置贮存设施警示标志牌。 | 相符 |
| 6 | 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,建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行。 | 企业拟按照《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。本项目不涉及污泥、矿渣等一般工业固体废物。 | 相符 |
| <p>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。</p> <p>(2)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)等危废管理文件的相符性分析</p> | | | |

表 4-29 《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

| 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。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。 | 本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置，建设单位与有资质单位签订危险废物处置协议、通过省平台规范转移危险废物。 | 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。 | 本项目在日常的运营管理过程中，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。 | 相符 |
| 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 | 严格执行危险废物豁免管理清单。各 | 本项目不涉及危险废物豁免管理。 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| | <p>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危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、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。</p> | | |
| 5 | <p>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代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021版）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。</p> | <p>本项目危险废物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。</p> | 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。

（3）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 4-30 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

| 序号 | 文件规定要求 | 拟实施情况 | 是否相符 |
|----|--|--|------|
| 1 | <p>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。</p> | <p>本项目各危险废物分区存放、密封贮存，危废贮存库内配置灭火器、防护手套等应急物资、地面防腐防渗，严格执行污染控制标准，本项目危废贮存库建设可行。</p> | 相符 |
| 2 | <p>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</p> | <p>本次评价要求建设单位危废贮存库设置管理及责任制度，强化风险管</p> | 相符 |

| | | | |
|---|--|--|----|
| | 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。 | 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。 | |
| 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。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。 | 本项目危废贮存库暂存危险废物分类密封、分区存放，暂存时间不超过90天，委托资质单位处置。危废贮存库设置在车间内，可做到防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散，危废贮存库地面做防腐防渗处理，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。 | 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。

（4）危险废物贮存设施可行性分析

本项目拟建危险废物贮存库1座，占地面积35m²。本项目危险废物产生量为53.981t/a，贮存周期按3个月设计。项目产生的危险废物在危险废物贮存库贮存，而后委托有资质单位进行处置。

项目危险废物贮存场所的容量情况分析见下表。

表 4-31 危险废物贮存场所容量分析

| 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 | 产生量(t) | 所需贮存面积 m ² | 贮存方式 | 最大贮存能力 t | 贮存周期 |
|----|--------|----------|--------|------------|--------|-----------------------|------|----------|------|
| 1 | 危废贮存库 | 含切削液废金属屑 | HW09 | 900-006-09 | 0.188 | 0.5 | 密封贮存 | 30 | 3个月 |
| 2 | | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.3 | 0.5 | | | 3个月 |
| 3 | | 废包装容器 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | 1 | | | 3个月 |
| 4 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.075 | 0.5 | | | 3个月 |
| 5 | | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.063 | 0.5 | | | 3个月 |
| 6 | | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.038 | 1 | | | 3个月 |
| 7 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 12.8 | 26 | | | 3个月 |

由上表可知，本项目危险废物所需贮存面积约为30m²，本次设计危险废物贮存库占地面积为35m²，最大贮存能力为30t，因此拟建危险废物贮存库能够满足本项目危险废物的暂存需求。

建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危险废物。南京市具有本项目危废处置资质的危废处置单位情况见下表：

表 4-32 南京市危废处置单位情况一览表（部分）

| 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 | 南京经源环境服务有限公司 |
| 含切削液废金属屑 | 900-006-09 | 0.75 | 许可量 (t/a) | 5000 |
| 废切削液 | 900-006-09 | 1.2 | | |
| 废包装容器 | 900-041-49 | 0.04 | 地理位置 | 南京市溧水经济开发区胜秀路 1 号 |
| 废液压油 | 900-218-08 | 0.3 | | |
| 废机油 | 900-214-08 | 0.25 | 经营范围 | 可收集本项目产生的 900-006-09、900-041-49、900-218-08、900-214-08、900-249-08、900-039-49 |
| 废油桶 | 900-249-08 | 0.15 | | |
| 废活性炭 | 900-039-49 | 51.291 | | |

(5) 危险废物收集要求

根据废物的类别及主要成分，委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(6) 贮存场所建设要求

企业拟建设危废贮存库需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等标准的相关要求，具体要求如下：

①贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

②贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

③同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构

筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

④在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设施并与中控室联网。

(7) 运输过程要求

厂区内危废转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危废在厂区内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。

厂区外危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；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；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《汽车危险货物运输规则》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。

(8) 运行管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集作为危险废物贮存、处理。

④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

⑤厂区内危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》中各项要求，并按照相关要

求办理备案手续。

⑥建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑦企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

4.3.2、一般工业固废环境管理要求

(1) 一般工业固废贮存设施可行性分析

本项目拟建一般工业固废间 1 座，占地面积 45m²，一般工业固废间位于室内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废间内，而后定期回用于生产或外售处置。

项目一般工业固废贮存场所的基本情况见下表。

表 4-33 一般固体废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 贮存场所 (设施)名称 | 废物名称 | 废物代码 | 占地面积 m ² | 贮存方式 | 贮存能力 t | 贮存周期 |
|----|----------------|---------|-------------|------------------------|------|-----------|------|
| 1 | 一般工业固废间 | 金属边角料 | 900-001-S17 | 4 | 堆放 | 4 | 3 个月 |
| 2 | | 模具不合格品 | 900-001-S17 | 4 | 堆放 | 4 | 3 个月 |
| 3 | | 内饰件不合格品 | 900-003-S17 | 4 | 堆放 | 4 | 半个月 |
| 4 | | 零部件不合格品 | 900-003-S17 | 10 | 堆放 | 10 | 半个月 |
| 5 | | 塑料边角料 | 900-003-S17 | 3 | 堆放 | 3 | 3 个月 |
| 6 | | 废包装材料 | 900-003-S17 | 5 | 堆放 | 5 | 3 个月 |
| 7 | | 收集金属粉尘 | 900-001-S17 | 1 | 堆放 | 0.5 | 1 年 |
| 8 | | 收集塑料粉尘 | 900-003-S17 | 1 | 堆放 | 0.5 | 1 年 |
| 9 | | 废滤袋 | 900-009-S59 | 1 | 堆放 | 0.5 | 1 年 |

本项目设一般固废暂存间 1 间，占地面积 45m²，最大贮存能力 40t，本项目一般固废所需贮存面积为 33m²，因此，本项目一般固废暂存间可满足本项目一般固废的贮存需求。

(2) 一般工业固废间环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单等规定要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.3.3、生活垃圾、厨余垃圾环境管理要求

(1) 建设单位应在厂区设置垃圾桶，对生活垃圾进行分类收集，并做到日产日清；

(2) 生活垃圾应委托环卫部门统一清运处置，不得随意处置；

(3) 建设单位应在食堂设置垃圾桶，做到日产日清，委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置；

4.4、固废影响分析结论

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置，对周边环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1、地下水、土壤污染途径识别

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。本项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

根据前述分析，本项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃，会造成一定

的大气污染物沉降污染；根据项目特点，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

本项目危险废物贮存库采取防渗措施，正常工况下，原料、危废在贮存过程中不会发生倾倒、泄漏等意外，非正常工况下，物料、危废贮存过程中包装物破损发生渗漏，同时地面无防渗措施情况下，才会致使有害物质进入土壤、地下水，本项目固体废物的贮存所采取的防范或治理措施符合相关标准要求，因此本项目基本不会发生有害物质进入土壤、地下水的情况。正常运营工况下，对土壤和地下水环境的影响较小。

表 4-34 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

| 不同时段 | 污染影响型 | | | |
|-------|-------|------|------|----|
| | 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 | 其他 |
| 建设期 | | | | |
| 运营期 | √ | | | |
| 服务期满后 | | | | |

表 4-35 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 全部污染物指标 (a) | 特征因子 | 备注(b) |
|-----|---------|------|---------------------------------|-----------------------------|-------|
| 厂区 | 废气收集、处理 | 大气沉降 | 颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 正常工况 |

(a) 根据工程分析结果填写。

(b) 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及废水漫流与入渗途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

5.2、分区防控措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。

①重点防渗区

重点防渗区包括危险废物贮存库，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般防渗区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

③简单防渗区

简单防渗区是指不会对土壤和地下水造成污染的区域，不采取专门针对地下水污染的防治措施。只进行一般地面硬化。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤及地下水。

表 4-36 本项目污染区划分及防渗等级一览表

| 分区 | 厂内分区 | 防渗措施 | 防渗等级 |
|-------|---|--|--|
| 简单防渗区 | 除一般防渗区和重点防渗区以外区域 | 一般地面硬化 | 不需设置防渗等级 |
| 一般防渗区 | 注塑车间、挤出车间、吸塑车间、雕刻车间、CNC 车间、一般工业固废暂存间区域、2#原料仓库 | 抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实 | 等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行等 |
| 重点防渗区 | 危险废物贮存库 | 采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料 | 等效黏土防渗层 Mb \geq 6m, K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行 |

5.3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目建设项目行业类别为“三十三、汽车制造业 36—71.汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）和二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，对照附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，敏感程度为不敏感，无需开展地下水环境影响评价。因此，本项目无需开展地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目土壤环境影响评价项目最高类别为IV类，敏感程度为不敏感，无需开展土壤环境影响评价。因此，本项目无需开展土壤跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏溧水经济开发区西区内，无生态环境保护目标，无需设置保护措施。

7、环境风险分析和防范措施

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

（1）环境风险识别

本项目主要原辅材料情况见表 2-4，主要生产设备情况见表 2-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。本项目主要润滑油、机油、液压油、切削液和危险废物等。

1) 物质危险性识别

①本项目部分原辅材料属于易燃、可燃、有毒有害物质，若使用不当或包装物破损导致物料泄漏，遇明火会引发火灾、爆炸事故及人员伤亡事故；

②本项目原辅材料不慎发生泄漏会对土壤、地下水等造成一定的环境污染。

表 4-37 建设项目 Q 值确定表

| 类别 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量 qn/t | 临界量 Qn/t | 该种危险物质 Q 值 |
|---------|----------|-------|-------------|----------|------------|
| 原辅材料 | 润滑油 | / | 0.5 | 2500 | 0.0002 |
| | 机油 | / | 0.5 | 2500 | 0.0002 |
| | 液压油 | / | 0.5 | 2500 | 0.0002 |
| | 切削液 | / | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 危险废物 | 含切削液废金属屑 | / | 0.188 | 50 | 0.00376 |
| | 废切削液 | / | 0.3 | 50 | 0.006 |
| | 废包装容器 | / | 0.01 | 50 | 0.0002 |
| | 废液压油 | | 0.075 | 2500 | 0.00003 |
| | 废机油 | | 0.063 | 2500 | 0.0000252 |
| | 废油桶 | | 0.038 | 50 | 0.00076 |
| | 废活性炭 | | 13 | 50 | 0.26 |
| 项目 Q 值Σ | | | | | 0.2813752 |

注：切削液、含切削液废金属屑、废切削液、废包装容器、废机油桶和废活性炭参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.2，临界量取 50t。机油、液压油、润滑油、废液压油、废机油为油类物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.1 序号 385，临界量取 2500t，危废最大存储量以贮存周期的产生量计算。

由上表分析可知：全厂危险物质数量与临界量比值 $Q=0.2813752 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知：当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

2) 生产系统危险性识别

①非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的断水、停电可导致已发生的反应失控，产生的污染物质无法处理，泄漏火灾爆炸事故均可发生，进而污染大气、水等环境，同时造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能造成电器设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

3) 储运设施危险性识别

运输过程中风险：运输过程的影响主要来自液体物料在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。

①运输液态物料和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，含溶剂的危险废物泄漏，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②运输车辆未持有危险物品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。

③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

4) 装卸过程中风险识别

液体物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，

使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

5) 储存过程中的风险识别

企业使用具有风险性的液态原辅料，若发生泄漏事故，可能造成土壤、地下水污染。

6) 环保设施危险识别

本项目废气处理设施如发生故障，可能会造成废气超标排放；本项目废气处理设施如发生火灾，可能对周边大气造成影响。

(2) 环境风险分析

表 4-38 环境风险分析一览表

| 类别 | 环境风险分析 |
|------------------------|--|
| 火灾、爆炸、泄漏 | ①易燃易爆物质接触明火导致火灾； ②电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾； |
| 违法排污 | ①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②违法将厂内污水通过雨水管网排入雨水管网中，对周边水环境造成较大影响。 |
| 停电、断水 | 产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。 |
| 通讯或运输系统故障 | ①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的土壤环境或水环境。 |
| 各种自然灾害、极端天气或不 利气象条件 | ①雷击时数十至数百万伏的雷电冲击能使电器设备设施的绝缘材料损坏，造成大面积停电或引起短路，导致人身触电、引起火灾爆炸事故； ②企业距离漆桥河较近，如遇洪水自然灾害，可能造成仓库包装桶、包装袋破裂泄漏，污染周边的水环境。 |
| 其他可能情景 | ①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时提供用水，可造成火灾的蔓延、扩大； ②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故； ③机械伤人事故。 |

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 强化风险意识、加强安全管理安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的工业企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必

须将“安全第一，以防为主”，作为公司经营的基本原则；必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任；全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组组员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式；按《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品，必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

2) 运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物物品名表》（GB 12268-2025）《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2012）《危险货物运输包装通用技术条件》（GB 12463-2009）《危险货物包装标志》（GB 190-2009）和《包装储运图示标志》（GB/T 191-2008）等一系列规章制度进行。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

3) 贮存过程风险防范

由于部分原料和产生的危险废物为可燃品，因此应加强原料仓库和危废贮存库的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置、原料仓库和危废贮存库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规定》《建筑设计防火规范》等。

4) 生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的原材料容易发生

火灾事故。在车间中应设防火报警探头，并且应在车间内设置双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。

5) 末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

二级活性炭吸附装置风险防范措施：①活性炭选材：使用点火温度高，灰分低的活性炭作为吸附材料。②条件允许的话对吸附装置进行降温。③定期检查处理装置、废气管路是否有不完整漏风的情况，要保证管路不漏气。④应急响应与人员培训。培训人员发生火灾时的应急处置能力，要能及时扑灭吸附处理装置的火灾，防止火灾蔓延。

袋式除尘器风险防范措施：①生产过程中面临粉尘爆炸的潜在危险，需要采取一系列防爆措施，如粉尘浓度监控、防爆孔设计、防爆门设置、灭火系统配置、粉尘清理、防静电措施和安全阀设置等。②应采取定期清理集尘袋、检查并清理风管系统、严格检查并维护设备密封性能等措施。③操作设备时，应遵循设备的正确启动、运转、停机等规程，并避免将不符合操作要求的物质甩入设备内部。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水管道的排口应设置截止阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动雨水管网的截止阀。将事故污水及时截流在厂区内，然后通过泵将污水打入应急水囊，事故废水委托有能力单位清运处置，若建设单位不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位清运处置。

6) 应急措施

正常情况下，建设单位应急指挥部应及时将厂内风险源、风险物质更新变化情况报园区环境风险应急控制指挥部门，建立环境风险应急预案，并做好与园区突发环境事件应急预案的衔接；建立应急队伍，配备必要的应急救援器材、设备，对消防设施定期检查，保证消防措施的有效性，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。事故情况下，必须及时将事故状况报园区环境风险应急控制指挥部门，以便应急资源调配和救援。

建设单位应建立与园区对接、联动的风险防范体系。建设畅通的信息通道，使建设单位应急指挥部可与管委会、区政府、周边村居委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

事故池根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）及《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）中的相关规定设置。事故池主要用于厂区内发生事故或火灾时控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集，事故池计算方法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量。本项目最大容器为 250kg/桶的液压油（平均密度：0.89g/cm³）。发生泄漏后，在不引发

火灾的情况下，即使完全泄漏，最大泄漏量约为 0.23m^3 ，则 $V_1=0.23\text{m}^3$ 。

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防用水量， m^3 ； $V_2=\sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ （ $Q_{\text{消}}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ 为消防设施对应的设计消防历时， h ）。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物外消防栓设计流量 15L/s 。消防用水延续时间按 2h 计，则 1 次事故的消防水量为 108m^3 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；则 $V_3=0\text{m}^3$ ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ； $V_4=0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该系统的降雨量， m^3 ；

其中 $V_5=10qF$ ； q —降雨强度， mm ；按平均日降雨量， $q=q_a/n$ ； q_a —年平均降雨量， 1041.7mm ； n —年平均降雨日数，（汛期为 6 月-9 月，按照 120 天计）； F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ； $F=0.8\text{ha}$ ；计算得出 $V_5=69.4\text{m}^3$ 。

事故储存能力核算（ $V_{\text{总}}$ ）：

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5 = (0.23+108-0) + 0+69.4=177.63\text{m}^3。$$

经计算，企业需要在厂区配备 180m^3 的应急水囊，以收集事故废水用于收集事故废水。事故结束后，企业需要将应急水囊中的事故废水委托有能力单位清运处置。

为了防范和控制发生事故或事故处理过程中产生的物料泄漏和消防污水对周边水体环境的污染和危害，降低环境风险，厂区拟建设突发水环境事件风险防控设施具体要求如下：根据上述计算结果，企业需要配备应急水囊，可以利用应急水囊作为事故废水和消防废水临时贮存，并且在厂区内雨污排口设置截止阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统，确保雨水收集系统的截止阀处于关闭状态，然后通过泵将污水打入应急水囊，事故废水委托有能力单位清运处置，若建设单位不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位清运处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。

(4) 应急管理制度

项目投入运行之前，企业应修订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。

(5) 竣工验收内容

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》编写验收监测报告。企业应按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案并完成备案。在本项目环保“三同时”竣工验收时，把控各类风险防范措施和管理要求落实情况，主要把各类风险防范措施、应急物资、应急处置卡（含六类环保设施及危废库安全识别卡）、隐患排查及巡查制度等作为竣工验收的内容。

(6) 突发环境事件隐患排查治理制度

1) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

①建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

②制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

| |
|---|
| <p>③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。</p> <p>④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。</p> <p>⑤及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。</p> <p>⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。</p> <p>⑦有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。</p> <p>2) 隐患排查内容、方式和频次</p> <p>从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查</p> <p>①出现不符合新颁布、修订的相关法律法规、标准、产业政策等情况的；</p> <p>②企业有新建、改建、扩建项目的；</p> <p>③企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；</p> <p>④企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；</p> <p>⑤企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；</p> <p>⑥企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；</p> |
|---|

- ⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- ⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；
- ⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- ⑩突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；
- ⑪发生生产安全事故或自然灾害的；
- ⑫企业停产后恢复生产前。

(7) 应急培训：企业应急培训的次数每年不得少于 1 次，每次不得少于 1 小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

(8) 应急演练：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。

①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。

②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。

③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

综上，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险水平是可以接受的。企业应编制突发环境事件应急预案。

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 | 挤出、注塑废气排放口(FQ-01) | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置(TA001)+25m排气筒(FQ-01),设计风量23000m ³ /h,废气收集效率90%,有机废气处理效率85% | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单 |
| | 吸塑废气排放口(FQ-02) | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置(TA002)+25m排气筒(FQ-02),设计风量25000m ³ /h,废气收集效率90%,有机废气处理效率85% | |
| | 抛光废气排放口(FQ-03) | 颗粒物 | 集气罩+袋式除尘器(TA003)+25m高排气筒(FQ-03),设计风量7600m ³ /h,收集效率90%,处理效率95% | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | 破碎废气排放口(FQ-04) | 颗粒物 | 半密闭罩+袋式除尘器(TA004)+25m高排气筒(FQ-04),设计风量7200m ³ /h,收集效率90%,处理效率95% | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单 |
| | 食堂 | 油烟 | 油烟净化器,风量10000m ³ /h,收集效率90%,油烟处理效率60% | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) |
| | 厂内无组织 | 非甲烷总烃 | 保障废气收集效率 | 《合成树脂工业污染物排放标准》 |

| | | | | |
|--------------|--|--------------------------|--|------------------------------------|
| | | | | (GB31572-2015)及其修改单 |
| | 厂界无组织 | 颗粒物 | 保障废气收集效率 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | | 丙烯腈 | | |
| | | 非甲烷总烃 | 保障废气收集效率 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单 |
| | | 甲苯 | | |
| | | 苯乙烯 | 保障废气收集效率 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |
| 地表水环境 | 厂区污水总排口 | pH、COD、SS | 化粪池 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) |
| | | 动植物油 | 油水分离器 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) |
| | | NH ₃ -N、TP、TN | 化粪池 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) |
| 声环境 | 生产设备 | 等效连续 A 声级 | 优先选用低噪声设备,合理布局高噪声设备,对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声、风机设置隔音罩等降噪措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |
| 电磁辐射 | 项目不涉及电磁辐射。 | | | |
| 固体废物 | <p>(1) 厂区内设危险废物贮存库 1 座,占地面积 35m²。危险废物贮存库需满足七防(防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏),同时满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16 号)中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危险废物贮存库内,定期委托有资质单位处置。</p> <p>(2) 厂区内设一般工业固废间 1 座,占地面积 45m²。一般工业固废间需做到“防扬散、防流失、防渗漏”,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废间内,而后定期外售处置。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 采取分区防控措施,项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施,采取不同等级的防渗措施。 | | | |

| | |
|----------|--|
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | <p>火灾事故风险防范措施：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；应加强火源的管理，严禁烟火带入；项目车间设置监控摄像头，各区域内发生火灾时，以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。</p> <p>突发事故对策：①由于本项目使用的部分原辅料可燃，因此必须严格管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识，确保安全生产。建立完善事故应急措施、配备消防器材，需编制突发环境事件应急预案。</p> <p>②厂区内雨污排口设置截止阀，配备体积为 180m³ 应急水囊。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>1、排污口规范化整治</p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监（1996）463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。</p> <p>①全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。</p> <p>②排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>③在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>④根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存设施应设置贮存设施标识，危险废物贮存设施内部需设置贮存分区标识，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，同时，需在危险废物容器或包装物上设置危险废物标签，用于传递危险废物的特定信息。</p> <p>2、排污许可证申领</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，行业类别为“三十一、汽车制造业 36—85.汽车零部件及配件制造 367”，实行排污许可登记管理。行业类别为“二十四、橡胶和塑料制品业 29—62.塑料制品业 292—塑料零件及其他塑料制品制造 2929”，本项目产品年产 1 万吨以上，实行排污许可简化管理；因此，本项目应实行排污许可简化管理，建设单位应当申请取得排污许可证。</p> <p>3、竣工环境保护验收</p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配</p> |

套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4、台账管理要求

根据《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》中相关要求，涉 VOCs 排放的建设项目，建设单位应规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（活性炭）购买处置记录；VOCs 废气监测报告等，台账保存期限不少于三年。

六、结论

本项目的建设符合国家及地方产业政策，符合用地规划要求，符合“生态环境分区管控”及相关规划要求；项目产生的污染物在采取有效的治理措施后，可实现污染物稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量状况。

因此，从环保角度出发，本项目在坚持“三同时”原则并认真落实报告中提出的各项环保措施后，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

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③ | 本项目 排放量(固体废 物产生量)④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|----|-----|---------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.804 | / | 0.804 | +0.804 |
| | | 苯乙烯 | / | / | / | 0.019 | / | 0.019 | +0.019 |
| | | 丙烯腈 | / | / | / | 0.038 | / | 0.038 | +0.038 |
| | | 1,3-丁二烯 | / | / | / | 0.003 | / | 0.003 | +0.003 |
| | | 甲苯 | / | / | / | 0.025 | / | 0.025 | +0.025 |
| | | 乙苯 | / | / | / | 0.058 | / | 0.058 | +0.058 |
| | | 颗粒物 | / | / | / | 0.015 | / | 0.015 | +0.015 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.601 | / | 0.601 | +0.601 |
| | | 苯乙烯 | / | / | / | 0.014 | / | 0.014 | +0.014 |
| | | 丙烯腈 | / | / | / | 0.028 | / | 0.028 | +0.028 |
| | | 1,3-丁二烯 | / | / | / | 0.003 | / | 0.003 | +0.003 |
| | | 甲苯 | / | / | / | 0.019 | / | 0.019 | +0.019 |
| | | 乙苯 | / | / | / | 0.044 | / | 0.044 | +0.044 |
| | | 颗粒物 | / | / | / | 0.033 | / | 0.033 | +0.033 |
| | 合计 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 1.405 | / | 1.405 | +1.405 |
| | | 苯乙烯 | / | / | / | 0.033 | / | 0.033 | +0.033 |
| | | 丙烯腈 | / | / | / | 0.066 | / | 0.066 | +0.066 |
| | | 1,3-丁二烯 | / | / | / | 0.006 | / | 0.006 | +0.006 |
| | | 甲苯 | / | / | / | 0.044 | / | 0.044 | +0.044 |
| | | 乙苯 | / | / | / | 0.102 | / | 0.102 | +0.102 |
| | | 颗粒物 | / | / | / | 0.048 | / | 0.048 | +0.048 |
| 废水 | 废水量 | | / | / | / | 3203 | / | 3203 | +3203 |
| | COD | | / | / | / | 0.891 | / | 0.891 | +0.891 |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------|--------------------|----------|---|---|-------|--------|-------|--------|---------|
| | | SS | / | / | / | 0.728 | / | 0.728 | +0.728 | |
| | | NH ₃ -N | / | / | / | 0.091 | / | 0.091 | +0.091 | |
| | | TP | / | / | / | 0.012 | / | 0.012 | +0.012 | |
| | | TN | / | / | / | 0.129 | / | 0.129 | +0.129 | |
| | | 动植物油 | / | / | / | 0.003 | / | 0.003 | +0.003 | |
| 固废 | 一般 工业 固体 废物 | 金属边角料 | / | / | / | 15 | / | 15 | +15 | |
| | | 模具不合格品 | / | / | / | 15 | / | 15 | +15 | |
| | | 内饰件不合格品 | / | / | / | 90 | / | 90 | +90 | |
| | | 零部件不合格品 | / | / | / | 245 | / | 245 | +245 | |
| | | 塑料边角料 | / | / | / | 10 | / | 10 | +10 | |
| | | 废包装材料 | / | / | / | 20 | / | 20 | +20 | |
| | | 收集金属粉尘 | / | / | / | 0.187 | / | 0.187 | +0.187 | |
| | | 收集塑料粉尘 | / | / | / | 0.097 | / | 0.097 | +0.097 | |
| | | | 废滤袋 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | | 危险 废物 | 含切削液废金属屑 | / | / | / | 0.75 | / | 0.75 | +0.75 |
| | | | 废切削液 | / | / | / | 1.2 | / | 1.2 | +1.2 |
| | | | 废包装容器 | / | / | / | 0.04 | / | 0.04 | +0.04 |
| | | | 废液压油 | / | / | / | 0.3 | / | 0.3 | +0.3 |
| | | | 废机油 | / | / | / | 0.25 | / | 0.25 | +0.25 |
| | | | 废油桶 | / | / | / | 0.15 | / | 0.15 | +0.15 |
| | | | 废活性炭 | / | / | / | 51.291 | / | 51.291 | +51.291 |
| | | 生活 固废 | 生活垃圾 | / | / | / | 28 | / | 28 | +28 |
| | 厨余垃圾 | | / | / | / | 1.425 | / | 1.425 | +1.425 | |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①