

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：苏州海顺塑胶机电有限公司扩建项目

建设单位(盖章)：苏州海顺塑胶机电有限公司

编 制 日 期：2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|----------------------|---|--------------------------------|---|
| 项目名称 | 苏州海顺塑胶机电有限公司扩建项目 | | |
| 项目代码 | 2409-320544-89-01-345962 | | |
| 建设单位联系人 | ** | 联系方式 | ** |
| 建设地点 | 苏州市高新区洋庄路6号2号楼 | | |
| 地理坐标 | (120度30分36.432秒, 31度20分41.734秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3484 机械零部件加工 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29” 中 53 塑料制品业 292 三十一、通用设备制造业 34 中 69 通用零部件制造 348 |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门 | 苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号 | 苏浒管审项备（2024）151号 |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 6% | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m²） | 0（租赁建筑面积 2000m ² ） |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：无。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》； 审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：《关于〈苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书〉的审查意见》环审〔2016〕158号； 文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》； 审查机关：苏州市生态环境局（2021年12月备案）； | | |

本项目位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼，项目地属于浒通组团，地块为工业用地。本项目已取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会行政审批局备案，从事塑料制品和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，符合国家、地方的产业政策；本项目未列入苏州高新区产业发展负面清单及入区项目负面清单；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设符合苏州高新区开发建设规划、规划环评结论、审查意见及《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》要求。具体如下：

规
划
及
规
划
环
境
影
响
评
价
符
合
性
分
析

1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析

（1）规划期限：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。

（2）规划范围及产业布局：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。

浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城。主要引导产业有电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。

本项目位于浒通组团，从事塑料制品和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不违背苏州高新区开发建设规划要求。

2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）相符性分析

2021年12月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为332.37平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

（2）规划期限：2020-2035年。以2020年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至2035年。

（3）产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展2大主导产业、聚焦发展6大新兴产业、谋划发展未来产业。2大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

浒墅关经济开发区：以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区。产业现状为计算机

制造、汽车制造，未来引导产业有电子信息、装备制造、商务服务、金融保险。

本项目位于浒墅关经济技术开发区，从事塑料零部件和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不违背浒墅关经济开发区的产业定位。

(4) 基础设施

① 给水工程

规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万立方米，目前已建日供水能力 30 万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

现状：根据区域评估，高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模 15 万 m³/d、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模 30 万 m³/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

② 排水工程

A. 雨水工程

规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为 100%。高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主。一般道路下雨水管道按自由出流设计。完善雨水排除系统，提高排涝能力综合运用排水河道、雨水调蓄区、雨水管道及雨水泵站等多种措施，完善雨水排除工程体系。

B. 污水工程

规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。

白荡水质净化厂设计总处理能力 8 万 m³/d，现已建成 5 万 m³/d 的处理能力，处理工艺为进水+格栅+多段 AO+生物反应池+二沉池+中间提升泵房、反硝化滤池、气浮池+紫外消毒池等；出水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《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）相应标准、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理

厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入大白荡。目前实际处理量约为 3.4 万 t/d。

本项目所在地在白荡水质净化厂服务范围内，目前已具备完善的污水管网，可接管至白荡水质净化厂。

③供电工程

规划：高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所增容，新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所，作为各组团主供电源。

现状：根据区域评价，电为高新区主要能源之一，随着环保要求的不断提高，开发区的能源将继续使用清洁能源。为缓解供电紧张，新建 3 座 220 千伏变电站、22 座 110 千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网。

综上，项目所在地基础设施完善，可以确保建成后可正常运行，不受限制。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书（2017-2030 年）》环境影响评价结论及审查意见的符合性

3.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

| 序号 | 审查意见 | 项目建设情况 | 相符性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，符合国家、地方的产业政策，不违背高新区产业规划。项目用地为工业用地，符合土地利用总体规划中相关要求。 | 符合 |
| 2 | 优化区内空间布局。在严守生态保护红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。 | 本项目位于太湖流域三级保护区，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工、钢铁产业。 | 符合 |
| 3 | 加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与 | 符合 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | 淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。 | 通用设备制造业，不违背高新区产业规划；本项目使用电能，属于清洁能源。 | |
| 4 | 严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不在苏州高新区入区项目负面清单中，详见表 1-2。 | 符合 |
| 5 | 落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、NO _x 、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。 | 本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。 | 符合 |
| 6 | 组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。 | 本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。 | 符合 |
| 7 | 建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。 | 本次评价已制定污染源日常监测计划，项目实施后将委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。 | 符合 |
| 8 | 完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。 | 本项目一般固废收集后外售；危险废物收集后在现有危废贮存库内暂存，定期委托有资质的单位处置。 | 符合 |

3.2 环境准入

(1) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《产业转移指导目录》、《苏州市产业发展导向目录》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用

水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

- ④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项
- ⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；
- ⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；
- ⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；
- ⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；
- ⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

| 序号 | 产业名称 | 限制、禁止要求 | 相符性 |
|----|---------|---|--|
| 1 | 新一代信息技术 | 电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不在苏州高新区入区项目负面清单中。 |
| 2 | 轨道交通 | G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N26 型、N27 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。 | |
| 3 | 新能源 | 禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。 | |
| 4 | 医疗器械 | 充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。 | |
| 5 | 电子信息 | 激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。 | |
| 6 | 装备制造 | 4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。 | |
| 7 | 化工 | 禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。 | |

表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求

| 序号 | 产业名称 | 限制、禁止要求 | 相符性 |
|----|------|---------------------|--------------------|
| 1 | 清洁生产 | 新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，采用 |

| | | | |
|---|---------|--|---|
| | 与环境保护要求 | GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。 | 业内先进工艺、选用自动化设备及产线，项目不新增用水，不会对区域供水资源产生影响。年用电量 60 万千瓦时/a，远小于区域供电能力。不会对高新区总用能额度产生影响。 |
| 2 | 风险控制要求 | 企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。 | 根据本次评价，项目环境风险可控；项目建成后须按要求落实风险防范措施，加强日常管理，项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。 |

综上，项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书（2017-2030 年）》、规划环评结论及审查意见、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符。

| | | | |
|---|---|--|-----------------------|
| 其他符合性分析 | 1、与产业政策相符性 | | |
| | 本项目已经取得备案，符合国家、地方产业政策相符性见表 1-4: | | |
| | 表 1-4 产业政策相符性 | | |
| | 产业政策、准入条件名称 | 相关内容 | 相符性 |
| | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 | 鼓励、限制类：未涉及“塑料零部件和模具生产”； 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品” | 不涉及鼓励、限制、淘汰类 |
| | 《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》 | 目录中引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业均不涉及橡胶和塑料制品业 | 不属逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业 |
| | 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号） | 限制、淘汰和禁止类：无相关内容 | 不涉及限制、淘汰和禁止类 |
| | 《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》 | 限制、淘汰类：无相关内容 | 不涉及限制、淘汰类 |
| | 《市场准入负面清单（2022 年版）》 | 市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：无相关内容 与市场准入相关的禁止性规定：无相关内容 | 不涉及负面清单内容 |
| | 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45 号） | 高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材。 | 不属于高耗能、高排放建设项目 |
| 《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》 苏发改规发〔2024〕4 号 | “两高”项目管理目录：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。 | 不属于“两高”建设项目 | |
| 《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号） | 涉及“高污染、高环境风险”产品。 | 不涉及“高污染、高环境风险”产品产生 | |
| 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》 | 禁止和限制的产业产品目录内：无相关内容 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，不在禁止和限制的产业产品目录内 | |
| 2、与“三线一单”的相符性 | | | |
| 本项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力 | | | |

要求：项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目符合国家及地方产业政策和相关准入规定；不违背负面清单的要求。具体见下表。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

| 相关文件 | 相关内容 | 相符性 | |
|--------|---|--|--|
| 生态保护红线 | 《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） | 与项目最近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”，范围为“江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。 | 本项目距离该生态保护红线直线距离约 3.2km，不在该生态保护红线范围内，符合生态保护红线规划保护要求。 |
| | 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号） | 与项目最近的省级生态空间管控区为“太湖国家级风景名胜区木渎景区”，主导生态功能为“自然与人文景观保护”，范围为“东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界”总计范围 19.43 平方公里。 | 本项目距离该生态空间管控区直线距离约 3.7km，不在该生态空间管控区范围内，符合生态空间保护区域规划要求。 |
| 资源利用上线 | 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12） | 用地：①规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。其中，规划苏州科技城工业用地面积为 561.72 公顷。②以工业增加值计算的地均工业用地产出>30 亿元/km ² 。 | 本项目工业增加值 500 万元，占地面积 1800m ² ，地均工业用地产出 2778 亿元/km ² ，满足高新区限值要求。 |
| | | 供水：现有水厂两座，新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万吨，目前已建日供水能力 30 万吨。单位工业增加值新鲜水耗≤5（m ³ /万元，2030 年）、工业用水循环利用率≥95（%，2030 年）。 | 本项目不新增用水。 |
| | | 供电：现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变 5 座 220 千伏变电所。单位工业增加值综合能耗≤0.2（t 标煤/万元，2030 年） | 本项目用电 60 万千瓦时/年，远小于区域供电能力；本项目工业增加值为 500 万元，单位 GDP 综合能耗 0.147 吨标煤/万元，满足园区单位 GDP 综合能耗限值要求。 |
| 环境质量 | 关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》的通知（苏环 | 2023 年高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。 | 本项目不新增废水排放，现有项目废水可稳定达标接管白荡水质净化厂集中处理，项目废水污染物排放量 |

| | | | |
|------|---|--|---|
| 底线 | 办〔2022〕82号）、《2023年度苏州高新区环境质量公报》 | | 在白荡水质净化厂已核批的总量内平衡，不会增加区域排污总量，不会降低京杭运河环境质量。 |
| | 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书、《2023年度苏州高新区环境质量公报》 | 项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为不达标区，基本污染物中臭氧超标，其余监测因子均满足二级标准。 | 本项目对产生的废气采取控制措施，废气排放总量在高新区内平衡，不会新增区域排污总量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对，环境空气质量将逐步得到改善。 |
| | 市政府关于印发《苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）》的通知（苏府〔2019〕19号）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书 | 项目所在区域规划为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。 | 本项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后，厂界噪声实现达标排放。 |
| 负面清单 | 《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号） | 一、禁止准入类 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动。 | 1.本项目不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类相关规定； 2.本项目从事塑料零部件和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不涉及《市场准入负面清单（2022年版）》中关于制造业许可准入类的相关禁止规定；符合《市场准入负面清单（2022年版）》相关规定。 |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | <p>关于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）</p> | <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>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、填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>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、扩建、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扩建除外。</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>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>本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不涉及码头建设，不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围，不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于石化、现代煤化工行业，不属于严重过剩产能行业，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等高耗能高排放项目。符合要求。</p> |
| | | <p>关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）</p> | <p>二、区域活动</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>三、产业发展</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</p> | <p>本项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例；不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目从事汽车零部件制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目。</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | 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； 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。 | 因此，不在文件的负面清单中。 |
| | 关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体（2022）55号） | （七）深入实施工业污染治理。 开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。 （十）深入推进长江入河排污口整治。 深化入河入海排污口监督管理改革。全面交办长江入河排污口清单，加强统筹协调和技术指导，指导各地按照“一口一策”原则研究制定排污口整治方案并推动实施，完成一个、销号一个。加强截污治污工作，解决污水违规溢流入江等问题。 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，不在化工园区内；本项目不新增生产废水产生、排放；现有生活污水接管进白荡水质净化厂集中处理。符合要求。 |
| | 《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》(2017) | 严格控制高耗水行业发展：以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。 | 项目全年用水量在区域供水承载力之内，且不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；不在文件负面清单中。 |
| | 《关于印发〈深入打好长江保护修复攻坚战行动方案〉的通知》(环水体(2022)55号) | （七）深入实施工业污染治理。开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。 | 本项目位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼，用地性质为工业用地，本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于化工行业企业，符合各项产业政策。现有生活污水接管进白荡水质净化厂集中处理，符合要求。 |
| | 《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书 | 高新区环境准入条件清单，详见“规划及规划环境影响评价符合性分析” | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，符合高新区产业规划，符合高新区环境准入条件清单相关要求。 |
| 经对照，本项目位于《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省2023年度生态环境 | | | |

分区分管动态更新成果公告》中的重点区域-太湖流域和长江流域；对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（苏环办字〔2020〕313号）和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新结果公告》，本项目位于苏州国家高新技术产业开发区，属于苏州市重点管控单元。

表 1-6 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|-------------|---|---|-----|
| 太湖流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 项目位于太湖流域三级保护区内，为橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于禁止建设类项目。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。 | 项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业等工业，企业现有生活污水接管的白荡水质净化厂，执行苏州市特别排放标准限值。 | |
| 环境风险防控 | 1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 项目不使用船运；固体废物零排放。 | |
| 资源利用效率要求 | 1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。 | 项目不新增用水。 | |
| 长江流域 | | | |
| 空间布局约束 | 1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或新建化学工业园区，禁止新建或新建以大宗进口油气资源为原 | 本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。 | 相符 |

| | | | |
|----------|--|----------------------------------|----|
| | 料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。 | | |
| 污染物排放管控 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目向生态环境局申请污染物排放总量，确保在审批前总量得以落实。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 不在沿江范围，不涉及。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 不涉及。 | 相符 |

表 1-7 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新结果公告》的相符性分析

| 苏州市重点管控单元生态环境准入清单（苏州国家高新技术产业开发区） | | 项目建设 | 相符性分析 |
|----------------------------------|---|--|-------|
| 空间布局约束 | （1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于《产业结构调整指导目录》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《阳澄湖水源水质保护条例》的要求；本项目未列入负面清单。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | （1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 | 本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，不会降低区域环境空气质量、水环境质量；固体废物实现零排放，不需申请总量；符合文件要求。 | 符合 |
| 环境风险防控 | （1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案， | 本项目建设完成后将及时按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》 | 符合 |

| | | | |
|----------|---|---|----|
| | <p>定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用。储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> | (DB32/T3795-2020)的要求修订突发环境事故应急预案并报主管部门备案，定期进行演练。 | |
| 资源开发效率要求 | <p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ”类(严格)，具体包括：1、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)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用过的物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p> | <p>本项目清洁生产水平和综合能耗满足《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》中的相关要求。</p> <p>本项目采用电能，不使用禁止类燃料。</p> | 符合 |

3、与环评审批相关文件的相符性

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2019〕36号文)相符性分析

| 序号 | 建设项目环评审批要点内容 | 相符性分析 |
|----|--|---|
| 1 | <p>一、有下列情形之一的，不予批准：(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》</p> | <p>本项目选址、布局、规模均符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，本项目对产生的废气采取控制措施，并达标排放，不会对周围环境造成影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》等相关区域环境质量改善目标管理要求。</p> |
| 2 | <p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)</p> | <p>本项目位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼，不在优先保护类耕地集中区域。</p> |
| 3 | <p>三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》(环发〔2014〕197号)</p> | <p>本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。</p> |
| 4 | <p>四、(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> | <p>本项目符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书的结论；项目从事塑料制品和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | <p>(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）</p> | <p>造业，污染较小；项目所在地为环境空气质量不达标区，拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。</p> |
| 5 | <p>五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）</p> | <p>本项目不属于化工企业。</p> |
| 6 | <p>六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）</p> | <p>本项目不涉及新建燃煤自备电厂。</p> |
| 7 | <p>七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）</p> | <p>项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p> |
| 8 | <p>八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）</p> | <p>本项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。</p> |
| 9 | <p>九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。——《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）</p> | <p>本项目用地不在生态保护红线内。</p> |
| 10 | <p>十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）</p> | <p>本项目危险废物产生量较小，委托有资质单位处理。</p> |
| 11 | <p>十一、（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。（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</p> | <p>本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；项目从事塑料制品和模具生</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）</p> | <p>产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p> |
|--|--|--|

表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

| 序号 | 文件要求 | 相符性分析 |
|----|--|---|
| 1 | <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> | <p>本项目位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼，根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为环境空气质量不达标区，废水噪声达标区，拟对项目生产过程中产生的废气进行收集处理并达标排放，其总量在苏州市范围内平衡，不会突破环境容量和环境承载力，有效减轻对环境的影响，与《虎丘区2024年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符，满足区域环境质量改善目标管理要求；项目用地</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | 不在生态保护红线范围之内。项目建设满足《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》、规划环评及审查意见要求。 |
| 2 | <p>（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p> | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于重点行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材等高污染行业。 |
| 3 | <p>（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>（十）对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>（十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>（十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p> | 本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目 |
| 4 | <p>（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>（十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p> | 本项目未纳入“正面清单”，不属于环评豁免项目；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。 |
| 5 | <p>（十五）严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>（十六）建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>（十七）在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>（十八）认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p> | <p>本项目按照分级审批管理规定审批；</p> <p>本项目所在区域规划环评已通过审查。</p> |

4、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

表 1-10 项目建设与挥发性有机物污染管控的相关文件相符性分析

| 相关文件 | 文件相关内容 | 相符性分析 |
|--------------------------------------|---|---|
| 《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） | 第十五条排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 | 根据废气源强选用过滤棉+两级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器处理有机废气，经计算满足相应的排放标准，满足文件要求。 |
| | 第十六条挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。 | 后续将按要求执行排污许可工作。 |
| | 第十七条挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。 | 项目已按要求制定监测计划，满足文件要求。 |
| | 第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。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。 | 项目废气收集采用集气罩的收集方式，挥发性有机物净化设施分别选用过滤棉+两级活性炭吸附、设备自带油雾净化器处理后排放，满足文件要求。 |
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知环大气（2019）53 号 | 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。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，并根据相关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，有行业要求的按相关规定执行。 | 本项目有机废气采用局部集气罩收集的，设计控制风速为 0.3m/s。 |
| | 低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。 | 本项目为低浓度废气，分别采用活性炭吸附、设备自带油雾净化器处理。 |
| | 采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求 | 本项目有机废气采用初效过滤+二级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器，经比对符合要求。 |
| | 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80% | 本项目有机废气采用初效过滤+二级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器，VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时的，且本项目二级活性炭吸附装置去除效 |

其他符合性分析

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|
| | | | 率为90%，油雾净化器去除效率为80% |
| | | 化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，有机废气采用有效收集方式进行收集，分别经初效过滤+二级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器处理，满足文件要求 |
| | | 加强监测监控。加快制定家具、人造板、电子工业、包装印刷、涂料油墨颜料及类似产品、橡胶制品、塑料制品等行业自行监测指南和工业园区监测指南。排污许可管理已有规定的石化、炼焦、原料药、农药、汽车制造、制革、纺织印染等行业，要严格按照相关规定开展自行监测工作。 | 本项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，已按自行监测技术指南要求制定监测方案。 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) | 7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | | 本项目塑料粒子注塑成型过程产生的废气采取集气罩收集进入初效过滤+二级活性炭处理系统处理。 |
| | 10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | | 废气处理设施与生产设施同步运行，“同启同停”，与要求相符。 |
| | 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQT4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 | | 废气处理设施应委托有资质单位设计施工，要求集气罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，收集控制风速不低于 0.3m/s。与要求相符。 |
| | 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 | | 根据工程分析，项目有机废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）标准限值。 |
| | 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | | 本项目位于重点地区，项目有机废气初始排放速率小于 3kg/h ，并采用初效过滤+二级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器处理，根据工程分析，项目有机废气处理效率达到 80%以上， |

| | | |
|---|--|---|
| | | 与要求相符。 |
| 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号) | 各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业,有机化工、煤化工、焦化(含兰炭)、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业,涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业,包装印刷行业以及油品储运销为重点,并结合本地特色产业,组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节,认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品VOCs含量限值标准等开展排查整治。 | 项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业,产生的废气采用初效过滤+二级活性炭吸附装置、设备自带油雾净化器处理,根据工程分析,项目有机废气处理效率达到80%以上,项目投产后将加强运行维护管理,做到治理设施较生产设备“先启后停”,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后,方可停运治理设施;及时清理、更换活性炭,产生的废活性炭将委托有资质的单位处置。 |

5、与“十四五”生态环境保护规划的相符性

表 1-11 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》苏政办发〔2021〕84号相符性分析

| 相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|--|---|-----|
| 推进大气污染深度治理。推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造,新上(含搬迁)项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造,推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业,严格控制物料(含废泥渣)运输、装卸储存、转移和生产过程中的无组织排放。 | 本项目从事塑料制品和模具生产,属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业,不属于钢铁、水泥、焦化和垃圾焚烧发电等行业。项目不涉及锅炉的使用。 | 相符 |
| 持续巩固工业水污染防治。推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。 | 厂区施行“雨污分流”排水设计,现有生活污水达标接管进白荡水质净化厂处理。 | 相符 |

表 1-12 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》(苏府办〔2021〕275)相符性分析

| 相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|--|---|-----|
| 推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见,依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。 | 本项目从事塑料制品和模具生产,属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业,不属于高耗能、高排放建设项目,不属于产能落后项目。 | 相符 |
| 加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造,提高工业园区污水处理水平,推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理。 | 厂区施行“雨污分流”排水设计,本项目污水达标接管进白荡水质净化厂处理。 | 相符 |

6、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-13 与《虎丘区 2024 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

| 文件相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|--|-----|
| 推进产业绿色转型升级。大力培育节能环保、资源循环利用、清洁能源等绿色低碳产业，深入推进战略性新兴产业融合集群发展。年度实际开展强制性清洁生产审核企业数量同比保持增长。 | 本项目使用电能，属于清洁能源。 | 相符 |
| 坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。加强“两高”项目生态环境源头防控工作，严格源头准入把关，明确重点行业绿色低碳先进性要求，对不符合法律法规政策和生态环境保护要求的项目不予审批环评。 | 本项目从事塑料制品和模具生产，不属于“两高一低”项目。 | 相符 |
| 推进低 VOCs 含量原辅材料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。对涉工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等企业，在清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。到 2024 年底，木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。 | 本项目从事塑料制品和模具生产，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于高耗能、高排放建设项目 | 相符 |
| 推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。持续开展工业园区水污染整治专项行动。按照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）及技术评估指南，完成实施方案上报工作。稳妥推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理工程建设和管理措施，年底前实现“应分尽分”。 | 本项目无废水产生，现有生活污水，经市政管网进白荡水质净化厂处理。 | 相符 |

7、与水污染防治相关文件相符性分析

表 1-14 与太湖相关条例相符性分析

| 文件相关内容 | 项目建设 | 相符性分析 |
|--|---|---------|
| 《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号） | 本项目位于太湖流域三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例。 | |
| 《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号） 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和 | 本项目从事塑料制品和模具生产，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目；本项目不设置危险化学品 | 与文件要求相符 |

| | | | |
|---------------------------------|---|--|--|
| | <p>岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> | <p>贮存，主要产生生活污水，接管进白荡水质净化厂集中处理；本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p> | |
| <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）</p> | <p>第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废泥渣废液、含放射性废泥渣废液、含病原体污水、工业废泥渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为</p> <p>第四十四条，除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目</p> <p>（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；</p> <p>（三）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p> <p>除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。</p> <p>第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模；</p> <p>（四）法律、法规禁止的其他行为。</p> | | |

8、与一般固废和危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-15 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

| 危险废物专项行动相关文件 | | 项目建设 | 相符性 |
|--|---|---|---------|
| 文件 | 相关内容 | | |
| 《省生态环境厅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） | 设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 本项目现有危废贮存库18m ² ，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；已在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；已设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。 | 与文件要求相符 |
| 《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） | <p>1、建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。</p> <p>2、企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p> <p>3、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</p> | <p>本项目已对产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析描述。企业须在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。企业危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求，危废贮存库已采取防雨、防火、防雷、扬散、防渗漏等措施。危废贮存周期和最大贮存量满足《江苏省危险</p> | |

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------|
| | | <p>件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p> <p>4、全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p> <p>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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。</p> <p>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。</p> | <p>废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）要求。</p> <p>企业现有项目已严格落实危废废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。危废贮存库须按照要求设置视频监控并与中控室联网。在危废贮存库外的显著位置设置平面了固定式准设施警示标识牌，公开了危险废物产生和利用处置等有关信息。同时企业须按照《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，建立一般工业固废等台账。</p> | |
| | <p>《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）</p> | <p>严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《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。</p> | <p>项目产生危废将委托有资质的危废处置单位处理，并与其签订危废处置合同，转移危废时填写危废转移联单。</p> | <p>与文件要求相符</p> |
| | <p>《省生态环境厅关于</p> | <p>加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前</p> | <p>企业现有危废贮存库</p> | <p>与文件</p> |

| | | | |
|--|--|--|----------------|
| <p>做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）</p> | <p>已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。</p> | <p>18m²，采取相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，贮存场所设禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布设监控设施并联网，严格按照《标准》要求执行。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新危废标识牌</p> | <p>要求相符</p> |
| <p>《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）</p> | <p>建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。</p> | <p>项目产生的一般固废均分类管理；一般固废仓库建成后设置一般固废仓库标识牌</p> | <p>与文件要求相符</p> |

9、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号）

（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，与本项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家级森林公园，详见表1-16。

表 1-16 江苏大阳山国家级森林公园生态保护红线规划

| 生态保护红线名称 | 类型 | 地理位置 | 区域面积 (平方公里) | 与项目距离 |
|--------------|------------------|---------------------------------|----------------|---------|
| 江苏大阳山国家级森林公园 | 森林公园的生态保育区和核心景观区 | 江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围 | 10.3 | 东，3.2km |

由上表可知，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内。

（2）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕664号），与本项目最近的生态空间保护区域为太湖国家级风景名胜区木渎景区，详见表1-17。

表 1-17 太湖国家级风景名胜区木渎景区生态空间管控区域规划

| 生态空间保护区名称 | 主导生态功能 | 范围 | 面积 (平方公里) | 距项目最近 距离 |
|----------------|---------------|--|--------------|-------------|
| 太湖国家级风景名胜区木渎景区 | 自然与人文景观 保护 | 东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界 | 16.96 | 南，3.7km |

由上表可知，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间保护区区域内。

10、《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》及“三区三线”

本项目所在地块属于允许建设区中的现状建设用地，与“实施方案”相符。

1、《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》

（1）规划范围

根据高新区国土空间规划布局及《苏州高新区（虎丘区）国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标的建议》重点发展方向，为保障高新区“十四五”近期的经济社会高质量发展，高新区现编制的国土空间规划近期实施方案，重点保障中心城区片、浒通片区、湖滨片区的发展，统筹安排高新区新增建设用地指标，用于完善交通体系，梳理水利系统，保障基础设施建设。

（2）规划期限

2021年1月1日起至苏州市国土空间总体规划苏州高新区（虎丘区）分区规划批准时日止。

（3）用地布局

产业用地主要布局在浒新工业园、科技城北工业园、金融小镇等重点产业园区；道路、学校、环卫等基础设施主要位于科学城范围内；经营性用地主要布局在浒通片区以及科创谷周边；乡村振兴及配套设施等社会民生项目主要位于通安镇和镇湖街道构成的湖滨片区内。

建设用地布局管制区

根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区3类建设用地空间管制区域。

①允许建设区

严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支的73.3333公顷空间规模指标和下达的133.3333公顷规划流量指标，全区共划定允许建设区13014.6092公顷，占土地总面积的39.15%，各镇（区、街道）均有分布，主要集中在狮山街道、横塘街道和枫桥街道。

②有条件建设区

全区共划定有条件建设区 1062.1962 公顷，占土地总面积的 3.20%，主要分布在东渚街道、通安镇和镇湖街道。

③限制建设区

全区共划定限制建设区 19161.5037 公顷，占土地总面积的 57.65%，主要分布在镇湖街道、浒墅关经济开发区和通安镇。

(4) 空间格局

“一心三片”作为高新区重要功能承载，引导片区特色化差异化发展。以大阳山为城市生态绿心，塑造覆盖全区的自然山体公园体系。划定功能相对完整、产居相对平衡、空间相对集中的中心城区、浒通、湖滨三大独立片区。

为有效衔接高新区国土空间规划，进一步优化全区建设用地指标的布局与国土空间格局，按照节约集约用地的要求，合理安排上级下达预支空间规模指标和规划流量指标，保障区内各重点板块的合理用地需求。

2、国土空间规划三区三线

国土空间规划“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间，“三线”是指在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三种类型的控制线。其中“三区”突出主导功能划分，“三线”侧重边界的刚性管控。它是国土空间用途管制的重要内容，也是国土空间用途管制的核心框架。

“三区”内部统筹要素分类，是功能分区和用途分类的基础；“三线”是“三区”内部最核心的刚性要求。空间关系上，“三区”各自包含“三线”生态空间，包括生态保护红线范围和一般生态空间；农业空间，包括永久基本农田和一般农业空间；城镇空间，包括城镇开发边界内和边界外部分城镇空间。

项目位于高新区浒墅关镇，根据高新区“三区三线”的划定，不位于永久基本农田保护红线、生态保护红线范围内，符合规划要求。

3、相符性分析

项目位于苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼，项目用地为工业用地，用地性质与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》相符。

11、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字〔2020〕50 号）相符性分析

表 1-18 与文件相符性对照分析

| 相关要求 | 项目情况 | 相符性 |
|---|---|-----|
| 一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，本项目注塑成型产生的有机废气经初效过滤+二级活性炭吸附装置处理后 DA001 排气筒 15m 高排放，不合格品塑料粉碎产生的粉尘经滤筒除尘器处理后，车间无组织排放；机加工废气经设备自带油雾净化器处理后车间无组织排放，干磨床和砂轮机经自带除尘器处理后车间无组织排放污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续。 | 相符 |
| 二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。 | 本项目目前处于环评阶段，后续按照要求依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。 | |

12、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）相符性分析

表 1-19 与文件相符性对照分析

| 相关要求 | 项目情况 | 相符性 |
|--|---|-----|
| 严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。 | 本项目从事塑料零部件和模具生产，不属于限制、淘汰类，已完成风险分析。项目不涉及危险工艺技术。 | 相符 |
| 督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。 | 本项目位于苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼，已完成备案，规划选址、住建、安全、消防手续按照相关政策文件要求办理。 | |
| 妥善处置各类突发事件。严格执行领导干部到岗带班、全年 24 小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突发环境事件，及时准确报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害。 | 企业投产后，应严格执行领导干部到岗带班、全年 24 小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突 | 相符 |

| | | |
|--|--|----|
| | 发环境事件，及时准确报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害。 | |
| 加大环境安全风险防控资金投入。负责落实生态环境安全领域有关风险防控、事件响应和队伍能力建设资金保障。 | 项目按照应急预案要求投入资金设立应急物资及应急处置设施等。 | 相符 |

13、符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相关要求

表 1-20 与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析

| 相关要求 | 项目情况 | 相符性 |
|---|---|-----|
| 1、拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。 | 本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围，不属于拆迁地块。 | 相符 |
| 2、三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。 | 本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的三级政府挂牌督办重大事故隐患项目。 | 相符 |
| 3、未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。 | 本项目不在区城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。 | 相符 |
| 4、列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。 | 本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。 | 相符 |
| 5、不符合环保产业政策的项目 （1）高新区（虎丘区）范围内：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。 （2）太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施； | 本项目位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼，属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业，不属于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。 | 相符 |

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州海顺塑胶机电有限公司成立于 2000 年 07 月 07 日，注册地位于苏州市高新区洋庄路 6 号，经营范围包括生产、销售：工夹模具、金属切削加工；电磁阀、变压器、塑料制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

苏州海顺塑胶机电有限公司现已形成年产模具 70 付和塑料制品 30 吨的生产能力，已取得环保手续。现有项目批复及现状建设、生产情况详见原有项目回顾。

基于市场需求，企业利用现有厂房，拟投资 500 万元建设塑料制品和模具生产扩建项目，本项目于 2024 年 9 月 14 日通过浒墅关经济技术开发区的备案苏高新项备〔2024〕151 号（项目代码：2409-320544-89-01-345962）。

受建设单位委托，江苏世科环境发展有限公司承担苏州海顺塑胶机电有限公司扩建项目环境影响评价工作。我单位根据苏高新项备〔2024〕151 号备案内容，并与苏州海顺塑胶机电有限公司确认，本次评价内容为：利用现有厂房 2000 平方米，新增购置（国产）注塑机 6 台、粉碎机 5 台、CNC 加工中心 2 台等设备，项目建成后全厂年产塑料零配件 150 万件，模具 100 套（塑料粒子外购）。

本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3484 机械零部件加工，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中 53“塑料制品业 292-年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”和“三十一、通用设备制造业 34”中“69 通用零部件制造-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类项目，应编制环境影响报告表，根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。本项目不涉及辐射，涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，应按国家有关法律、法规和标准执行。

2、主体工程及产品方案

2.1 主体工程

1、项目主体构筑物情况

扩建项目位于生产车间空置区域，主体工程内容详见下表：

表 2-1 主体构筑物情况

| 名称 | 层数 | 占地面积 m ² | 总建筑面积 m ² | 建筑高 度 m | 耐火 等级 | 火灾类 别 | 用途 | |
|------|-------|------------------------|-------------------------|------------|----------|----------|----------------------------|--------------------------------|
| | | | | | | | 扩建前 | 扩建后 |
| 1#厂房 | 共 2 层 | 1700 | 1900 | 10 | 二级 | 丙类 | 局部二层为办 公，其他一层 为生产、储存 | 局部二层 为办公，其 他一层为 生产、储存 |
| 2#厂房 | 共 1 层 | 100 | 100 | 5 | 二级 | 丙类 | 一般固废仓 库、拌料间、 危废贮存库 | 粉碎间、拌 料间、危废 贮存库 |

2.2 产品方案

扩建后全厂产品方案如下：

表 2-2 现有和扩建项目产品方案表

| 工程名称（车间、生产 装置或生产线） | 产品名称 | 规格 | 年设计能力 | | | 运行时间 (h/a) |
|-----------------------|------|----|-------|--------|--------|---------------|
| | | | 现有项目 | 本次扩建 | 扩建后全厂 | |
| 模具生产线 | 模具 | / | 70 套 | 30 套 | 100 套 | 2400 |
| 塑料制品和模具生产 线 | 塑料制品 | / | 10 万件 | 140 万件 | 150 万件 | 7200 |

表 2-3 公辅工程一览表

| 类 别 | 建设名称 | | 设计能力 | | | 备注 |
|------------------|----------------------------|----------------|--|--|---|---|
| | | | 现有项目 | 本次扩建 | 扩建后全厂 | |
| 贮 运 工 程 | 原料区 | | 30m ² | 依托现有 | 30m ² | 钢材、铜丝、塑料粒子 PP、 ABS 等 |
| | 辅料区 | | 50m ² | 依托现有 | 50m ² | 乳化液、切削液、导轨油、 火花油 |
| | 成品区 | | 50m ² | 依托现有 | 50m ² | / |
| 公 用 工 程 | 给水工程 | | 新鲜水 714m ³ /a | 0 | 新鲜水 714m ³ /a | 区域供水管网供给 |
| | 排水工程 | | 生活污水接 管量 456m ³ /a | 0 | 生活污水接 管量 456m ³ /a | 项目采取雨污分流排放系 统，雨水接入雨水管网，污 水达标接管白荡水质净化厂 |
| | 供电工程 | | 80 万 kwh/a | 60 万 kwh/a | 140 万 kwh/a | 区域电网供给 |
| | 供气工程 | | 空压机 2 台，供气量 2.6m ³ /min， 2.25m ³ /min | / | 空压机 2 台， 供气量 2.6m ³ /min， 2.25m ³ /min | 位于 1#厂房西侧 |
| 环 保 工 程 | 废 气 处 理 工 程 | 初效过滤+二 级活性炭 | 1 套，风量 4500m ³ /h (设计风量 10000m ³ /h) | 风量 3500m ³ /h (设 计风量 10000m ³ /h) | 1 套，风量 8000m ³ /h (设 计风量 10000m ³ /h) | 依托现有，用于吸附注塑成 型废气，尾气经 15m 高 DA001 排气筒排放 |
| | | 滤筒除尘器 | / | 1 台，风量 4000m ³ | 1 台，风量 4000m ³ | 新增，用于去除粉碎废气， 处理后车间无组织排放 |
| | 固 废 | 危废贮存库 | 一间 10m ² ； 一间 8m ² | / | 一间 10m ² ； 一间 8m ² | 依托现有；已按照《危险废 物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 要求建设 |

| | | | | | |
|--|--------|---------------------|--|---|---|
| | 一般固废仓库 | 5m ² | / | 5m ² | 依托现有；已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设 |
| | 噪声 | 隔声、减振 | 隔声、减振 | 隔声、减振 | / |
| | 风险 | 依托出租方雨水管网；雨水排口设截止阀。 | 新增应急储存设施70.26m ³ ，并配应急气囊阻断园区内部雨水管网联通。 | 依托车间周边雨水管网，拟需设置70.26m ³ 应急储存设施，并配应急气囊阻断园区内部雨水管网联通。 | / |

3、原辅材料及设备

3.1 主要原辅材料及理化性质

表 2-4 主要原辅料消耗表

| 类别 | 原辅材料 | 重要组分规格 | 形态 | 年耗量 (t) | | | 包装方式 | 最大储存量 | 仓储位置 | 来料/运输 |
|------|---|--|------|---------|------|--------|---------|-------|------|-------|
| | | | | 现有项目 | 本次扩建 | 全厂 | | | | |
| 模具 | 钢材 | 钢 | 固态 | 35 | 65 | 100 | / | 1t | 原料区 | 外购汽运 |
| | 铜丝 | 铜 | 固态 | 0.8 | 1.2 | 2 | / | 0.5t | | |
| | 乳化液 | 乙二醇 65.8%、四硼酸钠 3.0%、偏硅酸钠 1.0%、磷酸钠 0.2%、水 30% | 液态 | 0.02 | 0.03 | 0.05 | 50L/桶装 | 0.05t | 辅料区 | |
| | 切削液 | 脂类抗磨剂 5-10%、极压添加剂 0-5%、其他添加剂 0-5%、余量基础油 | 液态 | 0.25 | 0.11 | 0.36 | 200L/桶装 | 0.4t | | |
| | 火花油 | 合成基础油 85-95%、腐蚀抑制剂 5-15% | 液态 | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 50L/桶装 | 0.1t | | |
| 导轨油 | 精制润滑油 70-90%、极压抗磨剂 10-15%、防锈剂 3-5%、稳定剂 1-3% | 液态 | 0.12 | 0.06 | 0.18 | 25L/桶装 | 0.05t | | | |
| 塑料制品 | PP | 塑料粒子, φ2*2mm | 固态 | 20 | 180 | 200 | 25kg/袋 | 10t | 原料区 | |
| | ABS | 塑料粒子, φ2*2mm | 固态 | 30 | 70 | 100 | 25kg/袋 | 2t | | |
| | 色母 | 粉状固体 | 固态 | 1 | 5 | 6 | 25kg/袋 | 2t | | |

表 2-5 原辅物理化性质表

| 名称及标识 | CAS 号 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|-------|-------|------|-------|------|
|-------|-------|------|-------|------|

| | | | | |
|--|-----------|---|--|-----|
| 切削液 | / | 外观与性状：黄棕色流体；密度：0.92-0.96g/cm ³ ；在机械加工过程中起到冷却、润滑、清洗、防锈等作用。 | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ 、NO _x | 无资料 |
| PP 聚丙烯 (C ₃ H ₆) _n | 9003-07-0 | 聚丙烯，微透白色固体颗粒，密度：0.9g/cm ³ ，热分解温度为350~380℃，熔点：120-170℃ | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ | 无资料 |
| ABS 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料 (C ₈ H ₈ .C ₄ H ₆ .C ₃ H ₃ N) _x | 9003-56-9 | 无色、无臭、无味而有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度1.04~1.09，透明度88%~92%，成型温度为180-250℃，熔融温度150~180℃，热分解温度300℃，热变形温度70~100℃，长期使用温度为60~80℃。 | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ 、NO _x | 无资料 |
| 导轨油 | / | 浅黄色的透明液体，有轻微气味，相对密度(水=1)：0.89，不溶于水。 | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ 、NO _x | 无资料 |
| 切削液 | / | 外观与性状：黄棕色流体；闪点：>100℃；密度：0.92—0.95g/cm ³ | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ | 无资料 |
| 乳化液 | / | 中性气味油腻物质，不溶于水沸点>250℃，闪点>100℃ | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ | 无资料 |
| 色母 | / | 色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。 | 可燃，燃烧产生CO、CO ₂ | 无资料 |

3.2 主要设备及产能匹配性

表 2-6 主要设备一览表

| 类型 | 名称 | 规模型号 | 数量（台/套） | | | 备注 |
|------|----------|---------------------|---------|------|----|------|
| | | | 现有项目 | 本次扩建 | 全厂 | |
| 模具 | 铣床 | 4E | 1 | 0 | 1 | / |
| | 干磨床 | M820 | 1 | 0 | 1 | 自带除尘 |
| | 湿磨床 | M7132 | 1 | 0 | 1 | / |
| | CNC 加工中心 | / | 6 | 2 | 8 | 自带除油 |
| | 放电机 | YHD5502K | 2 | 0 | 2 | / |
| | 顶针切割机 | 3/4HP 220 | 1 | 0 | 1 | / |
| | 车床 | CA6136 | 1 | 0 | 1 | / |
| | 台钻 | Z4016/Z411 6 | 2 | 0 | 2 | / |
| | 环保砂轮机 | M3025 | 1 | 0 | 1 | 自带除尘 |
| | 摇臂钻床 | Z3040 | 1 | 0 | 1 | / |
| 塑料制品 | 注塑机 | / | 8 | 6 | 14 | / |
| | 粉碎机 | / | 0 | 5 | 5 | / |
| | 模温机 | / | 2 | 0 | 2 | / |
| | 冷水机 | / | 1 | 0 | 1 | / |
| | 冷却塔 | 40m ³ /h | 1 | 0 | 1 | / |
| | 拌料机 | / | 2 | 0 | 2 | / |
| | 电烘箱 | / | 1 | 0 | 1 | / |
| | 硬度计 | / | 1 | 0 | 1 | / |
| 电子天平 | / | 3 | 0 | 3 | / | |

| | | | | | | |
|------|-----|--|---|---|---|---|
| 公用设备 | 空压机 | 2.6m ³ /min, 2.25m ³ /min | 2 | 0 | 2 | / |
|------|-----|--|---|---|---|---|

4、水平衡

(1) 水平衡

本项目不新增用水，全厂水平衡如下。

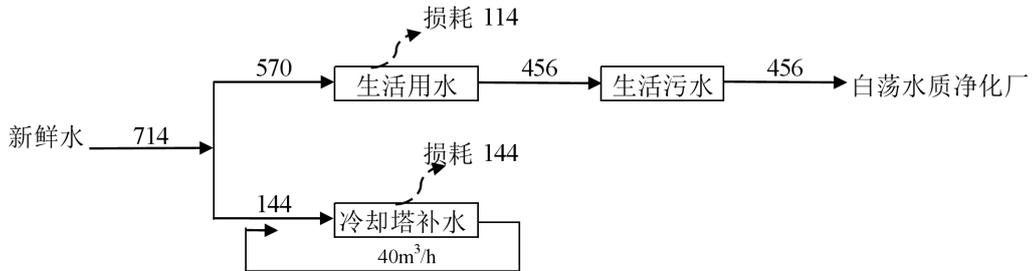


图 2-1 全厂水平衡图 (m³/a)

5、项目定员及工作制度

项目定员：扩建项目不新增员工，职工在现有项目内调剂，现有职工 19 人。

工作制度：模具生产采取一班 8 小时制，塑料制品采取两班制，每班工作 12 小时，年工作 300 天；模具年工作 2400 小时，塑料制品年工作 7200 小时。厂内不设食堂和宿舍。

6、厂区周边情况及平面布置

本项目位于苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼。根据现场踏勘情况，厂界北侧为大新河、东侧为勇气模具、南侧为竹海模具；西侧为东南机电；距离公司 500m 范围内的分别为东北侧 245m 朗沁花园，北侧 220m 云锦苑，西北侧 448m 冠城大通珑湾，具体情况详见附图 2。

全厂设有 1#厂房和 2#厂房两间，1#厂房设置原料区、辅料区、成品区、模具加工区、注塑区等，2#厂房设置危废贮存库、破碎车间和拌料车间。平面布局基本合理，平面布置图见附图 3。

一、施工期

本项目施工期仅进行设备的安装和调试，在设备安装和调试过程中产生噪声，多为瞬时噪声。施工期对环境的影响很小。

二、运营期生产工艺流程及产污环节

1、塑料制品

本次扩建新增 PP 原料，现有 ABS 塑料粒子新增不合格品粉碎工序。

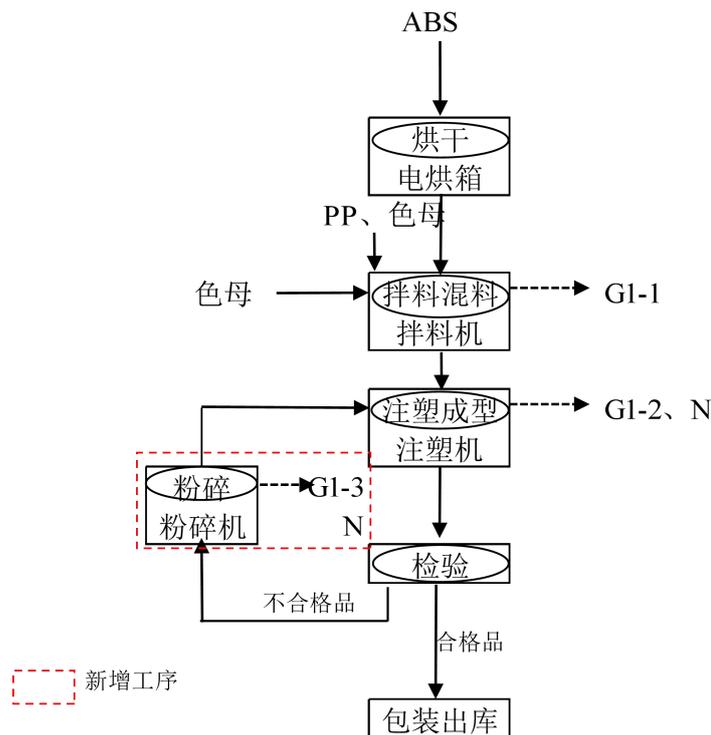


图 2-2 塑料制品和模具生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

烘干：外购部分原材料 ABS 塑料粒子（粒径为 $\phi 2*2\text{mm}$ ）根据产品需求，人工使用托盘舀取塑料粒子，将装满塑料粒子的托盘放入烘箱内，因塑料粒子为颗粒状粒子，该工段不产生颗粒物；经过 $80\sim 100^{\circ}\text{C}/2\text{h}$ 烘干后吸入注塑机料斗中。该过程只针对水分进行烘干。

拌料混料：将烘干的 ABS 塑料粒子（或添加色母）或者直接外购的 ABS/PP 塑料粒子（或添加色母）人工将原料直接投放到拌料机内，投料口设盖板，盖板关闭后进行搅拌混料，搅拌使原料混合均匀。此过程会产生少量颗粒物 G1-1。

注塑成型：色母和经烘干后 ABS 塑料粒子经注塑机上的吸料机以自动吸料的方式将塑料颗粒吸入注塑机料斗里，料斗为密闭设备，无粉尘产生；注塑机采用电加热方式达到熔融状态（加

热温度 170~220℃)，熔融的物料在螺杆的作用下挤入的位置、储料的压力和速度等参数，运行注塑机，原料在模具内成型。注塑过程需要对注塑机进行间接冷却以保证正常运行，间接冷却水使用冷却塔进行冷却，冷却水循环使用不外排。该过程产生噪声 N、有机废气（非甲烷总烃）G1-2，其中 ABS 在注塑熔融过程中会产生少量的苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯和臭气浓度。

检验、粉碎：将注塑工艺不合格产品及边角料经过粉碎机粉碎，按照 10%~30%比例混入塑料粒子中使用。该过程产生颗粒物 G1-3 和噪声 N。

2、模具

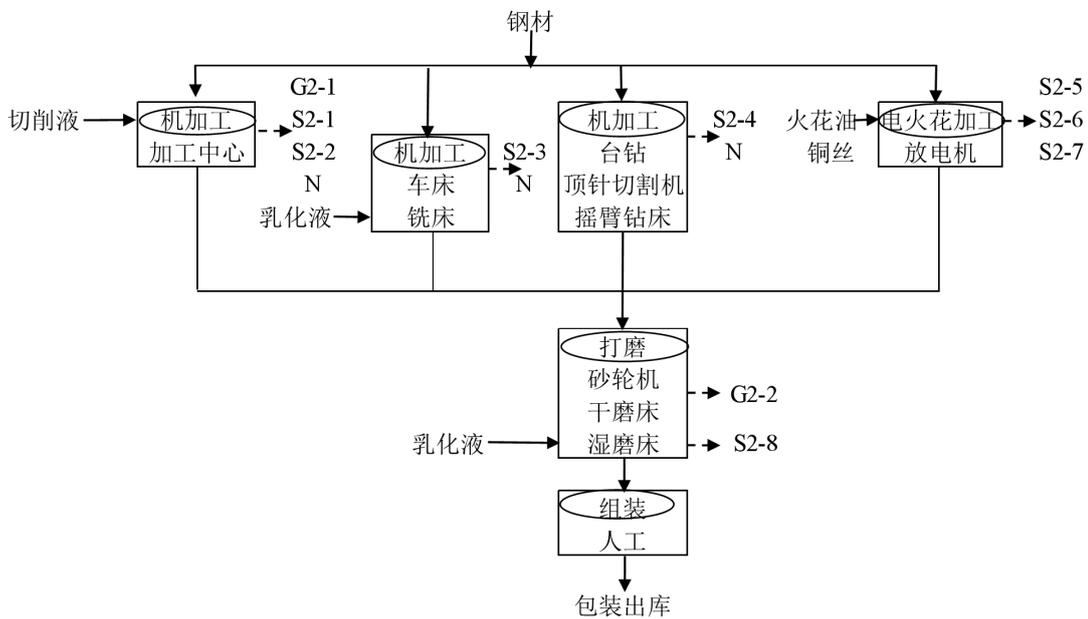


图 2-3 模具生产工艺流程及产污环节

工艺简述：

机加工：根据外购钢材规格，采用加工中心、台钻、顶针切割机、摇臂钻床、车床、铣床、放电机电火花加工进行加工。

使用加工中心加工（自带油雾净化器）需要使用切削液进行冷却润滑，此过程会产生机加工废气 G2-1、含油金属屑 S2-1、废切削液 S2-2 和设备噪声 N。

使用车床、铣床加工过程需要使用乳化液进行冷却润滑，此过程产生含油金属屑 S2-3 和设备噪声 N。

使用台钻、顶针切割机、摇臂钻床加工过程会产生废边角料 S2-4 和设备噪声 N。

使用放电机电火花加工，放电机电火花加工的原理是通过脉冲放电产生的高

温和高压来实现材料的蚀除，进而形成所需的形状。铜丝作为电火花机的电极材料，其主要作用是在加工过程中形成火花放电通道，从而去除工件上的金属材料。放电机使用电火花油作为工作液，加工过程会产生含油金属屑 S2-5、废火花油 S2-6、废铜丝 S2-7。

打磨：部分零部件有毛刺情况采用砂轮机、干磨床或者湿磨床进行打磨，使用砂轮机（自带除尘器）和干磨床（自带除尘器）会产生少量金属粉尘 G2-2；使用湿磨床需要乳化液，会产生磨床油泥 S2-8。

组装：将机加工后的零部件人工组装成模具。

3、其他：

（1）废气处理设施

新增注塑机注塑成型产生的有机废气同现有注塑成型废气一同经一套“初效过滤+二级活性炭”装置处理；新增粉碎产生的废气颗粒物采用一套滤筒除尘器处理。

此过程产生废过滤器 S3-1、废活性炭 S3-2、除尘废尘 S3-3、废滤筒 S3-4、风机等设施产生噪声 N。

加工中心自带油雾净化器处理产生的切削液回用至加工中心，增加钢材干式打磨量，通过砂轮机、干磨床设备自带除尘器处理，此过程产生金属粉尘 S3-5 和废滤材 S3-6。

（2）原辅材料拆包

本项目原辅材料拆包产生塑料、纸箱等废包材 S3-7，废包装容器（沾染污染物质）S3-8。

（3）设备维护

本项目设备维护过程中会使用导轨油，此时会产生废导轨油 S3-9。

（4）冷却

新增注塑机使用的冷却水依托现有冷却水塔，冷却水循环使用，冷却池定期清渣产生废泥渣 S3-10。

表 2-7 项目主要产污环节及排污特征一览表

| 污染源布局 | 主要生产单元名称 | 生产设施名称 | 设施参数 | 产污环节 | 污染因子 |
|-------|----------|--------|------|-------------|----------------------------------|
| 塑料制品 | 拌料混料 | 拌料机 | / | 拌料废气 G1-1 | 颗粒物 |
| | 注塑成型 | 注塑机 | / | 注塑成型废气 G1-2 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、臭气浓度 |
| | 粉碎 | 粉碎机 | / | 粉碎废气 G1-3 | 颗粒物 |
| 模具 | 机加工 | 加工中心 | / | 机加工废气 G2-1 | 非甲烷总烃 |
| | | | | 含油金属屑 S2-1 | 含油金属屑 |
| | | | | 废切削液 S2-2 | 废切削液 |

| | | | | | |
|--------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------|-------|
| 其他 | 电火花加工 | 车床、铣床 | / | 设备噪声 N | 设备噪声 |
| | | | | 含油金属屑 S2-3 | 废边角料 |
| | | 台钻、顶针切割机、摇臂钻床 | / | 设备噪声 N | 设备噪声 |
| | | | | 废边角料 S2-4 | 废边角料 |
| | | | | 设备噪声 N | 设备噪声 |
| | | 放电机 | / | 含油金属屑 S2-5 | 含油金属屑 |
| | 废火花油 S2-6 | | | 废火花油 | |
| | 废铜丝 S2-7 | | | 废铜丝 | |
| | 打磨 | 砂轮机、干磨床 | / | 打磨粉尘 G2-2 | 颗粒物 |
| | | 湿磨床 | / | 废磨床泥 S2-8 | 废磨床泥 |
| | 废气处理设施 | 初效过滤+二级活性炭 | 8000m ³ /h | 废过滤器 S3-1 | 废过滤器 |
| | | | | 废活性炭 S3-2 | 废活性炭 |
| | | | | 设备噪声 N | 噪声 |
| | | 滤筒除尘器 | 4000m ³ /h | 除尘废尘 S3-3 | 除尘废尘 |
| | | | | 废滤筒 S3-4 | 废滤筒 |
| 设备噪声 N | | | | 噪声 | |
| 砂轮机、干磨床自带除尘器 | / | 金属粉尘 S3-5 | 金属粉尘 | | |
| | | 废滤材 S3-6 | 废滤材 | | |
| 原辅材料拆包 | / | / | 废包材 S3-7 | 废包材 | |
| 设备维护 | / | / | 废包装容器（沾染污染物质）S3-8 | 废包装容器（沾染污染物质） | |
| 清渣 | 冷却塔 | 40m ³ /h | 废导轨油 S3-9 | 废导轨油 | |
| | | | 废泥渣 S3-10 | 废泥渣 | |

一、现有项目概况

苏州海顺塑胶机电有限公司成立于 2000 年 07 月 07 日，注册地位于苏州市高新区洋庄路 6 号，现已形成模具 70 套、塑料制品 30 吨的生产能力。

现有职工 19 人，现有模具生产采取一班 8 小时制，塑料制品采取两班制，每班工作 12 小时，年工作 300 天；模具年工作 2400 小时，塑料制品年工作 7200 小时。厂内不设食堂和宿舍。

表 2-8 现有项目环评及验收手续情况

| 厂区 | 产品名称 | 生产能力 (/a) | | 环保手续及项目批文号 | 三同时验收情况 |
|----|------|-------------|-------------|--|---------|
| | | 实际建设情况 | 审批建设情况 | | |
| / | 模具 | 70 套 | 70 套 | 《年产模具 70 付、塑料制品 30 吨》2016 年 9 月 29 日苏新环登（2016）0078 号 | / |
| | 塑料制品 | 30 吨（10 万件） | 30 吨（10 万件） | | |

二、现有项目回顾

现有项目已批已建，按其实际建设情况，并结合现有环保手续进行介绍。

1、产品方案

产品方案见表 2-2，公辅工程见表 2-3。

2、原辅料与设备使用情况

原辅料见表 2-4，设备见表 2-6。

3、生产工艺及产污环节

生产工艺和产污环节见本项目塑料制品和模具生产工艺及产污环节。

4、污染防治措施及达标排放情况

现有项目废气、废水及噪声未进行例行监测。

①废气

废气产生情况及处理设施设置情况如下：

表 2-9 废气收集处理方式一览表

| 污染源布局 | 废气种类 | 排放因子 | 废气治理措施 | 排放方式 |
|-------|-------|-----------------------------------|--------------|-------|
| 塑料制品 | 拌料混料 | 颗粒物 | / | 无组织 |
| | 注塑废气 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、臭气浓度 | 初效过滤+二级活性炭吸附 | DA001 |
| 模具 | 机加工废气 | 非甲烷总烃 | 自带油雾净化器 | 无组织 |
| | 打磨废气 | 颗粒物 | 自带除尘器 | 无组织 |

现有环保手续为自查登记表，未对废气产排情况进行核算，因现有项目与本次扩建产污情况基本一致，故按照本次扩建对现有项目进行补充核算如下：

表 2-10 重新核算污染物产生情况汇总表

| 车间/产线 | 工段 | 污染物 | 产生量 t/a | 收集方式 | 收集效率 | 有组织产生量 t/a | 处理效率 | 无组织产生量 t/a |
|-------|-------------|-------|---------|------|------|------------|------|------------|
| 模具生产线 | 机加工（加工中心） | 非甲烷总烃 | 0.025 | 设备自带 | 80% | / | 80% | 0.0004 |
| | 打磨（干磨床、砂轮机） | 颗粒物 | 0.016 | 设备自带 | 90% | / | 90% | 0.0016 |
| 注塑生产线 | 拌料混料 | 颗粒物 | 0.006 | / | / | / | / | 0.006 |
| | 注塑成型 | 非甲烷总烃 | 0.138 | 集气罩 | 90% | 0.124 | 90% | 0.014 |

表 2-11 重新核算有组织废气产生及排放情况

| 排口编号 | 风量 m ³ /h | 污染物 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 处理方式 | 处理效率 | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 执行标准 | | 高度 m | 直径 m | 排放方式 |
|-------|----------------------|-------|------------------------|-----------|---------|-------------|------|------------------------|-----------|---------|----------------------|---------|------|------|-----------|
| | | | | | | | | | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | | | |
| DA001 | 4500 | 非甲烷总烃 | 2.15 | 0.0172 | 0.124 | 过滤棉+二级活性炭吸附 | 90% | 0.2125 | 0.0017 | 0.012 | 60 | / | 15 | 0.3 | 连续7200h/a |

表 2-12 重新核算无组织废气产生及排放情况

| 位置 | 产生环节 | 污染因子 | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 处理措施 | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a |
|------|-------------|-------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
| 1#厂房 | 机加工（加工中心） | 非甲烷总烃 | 0.0004 | 0.001 | 设备自带油雾净化器 | 0.0002 | 0.0004 |
| | 打磨（干磨床、砂轮机） | 颗粒物 | 0.0160 | 0.008 | 设备自带除尘器 | 0.0032 | 0.0016 |
| | 注塑成型 | 非甲烷总烃 | 0.0019 | 0.014 | / | 0.0019 | 0.014 |
| 2#厂房 | 拌料混料 | 颗粒物 | 0.0100 | 0.006 | / | 0.0017 | 0.001 |
| 合计 | | 非甲烷总烃 | 0.0023 | 0.015 | / | 0.0021 | 0.0144 |
| | | 颗粒物 | 0.026 | 0.014 | / | 0.0049 | 0.0026 |

注：机加工工作时长 2400h，干磨床、砂轮机打磨工作时长 500h，拌料混料工作时长 600h，注塑成型工作时长 7200h。

在正常工况下，有组织非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准（含 2024 年修改单）》（GB31572-2015）“表 5 大气污染物特别排放限值”；厂界非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 限值；厂区内厂房外非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值。

②废水

现有环保手续为自查登记表，生活污水排放量未核算，现进行补充核算如下：

现有员工 19 人，生活用水量按 100L/(d·人)算，年工作 300 天，则生活用水量约为 570m³/a。生活用水排污系数以 0.8 计，生活污水产生量为 456m³/a，接管白荡水质净化厂处理。

表 2-13 重新核算废水产生及治理情况一览表

| 类别 | 污染物种类 | 污染物产生 | | 治理措施 | 是否可行技术 | 排放情况 | | 排放方式及去向 |
|------|-------|---------|---------|------|--------|------|-----------|---------|
| | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | | 工艺 | 接管浓度 mg/L | |
| 生活污水 | 废水量 | / | 456 | / | / | / | 456 | 间接排 |

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-------|--|--|-----|-------|----------------------------|
| 水 | COD | 450 | 0.205 | | | 450 | 0.205 | 放,接管 至白荡水 质净化厂 处理 |
| | SS | 400 | 0.182 | | | 400 | 0.182 | |
| | 氨氮 | 25 | 0.011 | | | 25 | 0.011 | |
| | TN | 35 | 0.016 | | | 35 | 0.016 | |
| | TP | 4 | 0.002 | | | 4 | 0.002 | |

项目厂区管网采用雨、污分流系统, 现有公司员工生活污水排入市政污水管网经白荡水质净化厂集中处理后, 满足《苏州特别排放限值标准》和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后最终排入京杭运河。

③噪声

现有项目噪声主要为空压机、风机等设备运行噪声, 采取合理布局、基础减振确保各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

④固废

现有环保手续为自查登记表, 未对固废产生情况进行核算, 现进行补充核算如下:

1) 固废产生及处置情况

表 2-14 固体废物利用处置方式

| 序号 | 名称 | 属性 | 形态 | 废物类别 | 废物代码 | 利用处置方式 | 处理/处置量(t/a) |
|----|-------------------|----------|------|------------|----------------------------|-------------------|-------------|
| 1 | 废边角料 | 一般 固废 | 固态 | SW17 | 900-003-S17 | 外售综合利用 | 1 |
| 2 | 金属粉尘 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.02 |
| 3 | 废滤材 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.1 |
| 4 | 废泥渣 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.05 |
| 5 | 废包材 | | 固态 | SW17 | 900-003-S17 900-005-S17 | | 0.5 |
| 6 | 含油金属屑 | 危险 废物 | 固态 | HW09 | 900-006-09 | 经过滤达到静置无滴漏 后外售 | 2.1 |
| 7 | 废导轨油 | | 液态 | HW08 | 900-214-08 | 委托有资质单位处置 | 0.01 |
| 8 | 废切削液 | | 液态 | HW09 | 900-006-09 | | 0.1 |
| 9 | 废火花油 | | 液态 | HW08 | 900-249-08 | | 0.05 |
| 10 | 废铜丝 | | 固态 | HW08 | 900-200-08 | | 0.5 |
| 11 | 废磨床泥 | | 固态 | HW08 | 900-200-08 | | 0.05 |
| 12 | 废过滤器 | | 固态 | HW49 | 900-041-49 | | 0.05 |
| 13 | 废活性炭 | | 固态 | HW49 | 900-039-49 | | 3.2 |
| 14 | 废包装容器 (沾染污染物质) | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.03 | | |

现有项目固废包括一般工业固废及危险废物。固废分类收集, 分类处置。

2) 固废暂存场所建设情况

现有一般固废仓库 5m²。

一般工业固废的暂存场所已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

现有危废贮存库两间，面积分别为 10m² 和 8m²。

危险废物的暂存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。原有项目产生的危废暂存于危废贮存库。危废贮存库建筑材料与危险废物相容，并根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存；设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；配置监控设施、通讯设备、照明设施、消防设施等，危废贮存库周围设置围墙并按规定设置相应标志、标牌及标识；企业严格落实相关危险废物的管理工作，包括建立规范的贮存台账，如实记录；在规定期限内委托有资质单位处置。因此，符合《省生态环境厅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）相关要求。

④卫生防护距离

现有未设置卫生防护距离，周边范围 100m 范围内无居民等敏感点。

⑤土壤、地下水防治措施

企业土壤、地下水现有防治措施包括主动控制和被动控制措施，主要如下：

（1）已安排专人负责厂区土壤、地下水防治管理工作，定期巡检深钻孔区、危废贮存库等重点防渗区，防止污染物料发生跑冒滴漏事故。

（2）厂内已分区进行防腐防渗，厂区深钻孔区、危废贮存库均已按照“等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁷cm/s”的重点防渗要求进行了防渗施工，并设置防泄漏槽，即使发生物料泄漏也能得到有效控制，不会下渗至土壤、地下水中造成污染。

⑥风险防范措施

（1）企业现有环境风险防范措施主要如下：

- ①危废贮存库设有危险废物标识牌，场地防腐、防渗，设有托盘。
- ②雨污分流，租赁区设有 1 个雨水排放口，1 个污水接管口，且总排口设置截止阀门。

（2）应急措施主要如下：

- ①已签署危废处置协议，应急监测协议，互助协议。
- ②厂内雨污分流，共有 1 个雨水排放口（已设闸阀），1 个污水排口，由专人负责管理。

（3）应急预案备案情况

根据 2021 年 11 月发布的突发环境事件应急预案备案号：320505-2021-272-L；一般环境风险（一般-大气（Q0）+一般-水（Q0））。

8、排污许可证申领情况

建设单位已于 2020 年 04 月 27 日取得排污许可证（登记管理），证书编号为 9132050572228341XC001Z，有效期至 2025 年 04 月 26 日。

9、环境管理措施

企业已建立完善的环境管理体系，配置专职关键管理人员；建立了各项环境管理制度包括：污染防治设施运行、管理、维护，各类台账记录、管理、存档等。

三、主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目实际运营中，未产生过环境纠纷，不涉及行政处罚及整改等情况，生产至今没有收到周边居民的投诉。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府〔2004〕40号），本项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准；氨执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准限值。具体标准值详见下表。

表 3-1 环境空气质量评价标准单位：μg/m³

| 污染物名称 | 取值时间 | 二级标准 | 备注 |
|-------------------|----------|-------|--------------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准 |
| | 24小时平均 | 150 | |
| | 1小时平均 | 500 | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | |
| | 24小时平均 | 80 | |
| | 1小时平均 | 200 | |
| CO | 24小时平均 | 4000 | |
| | 1小时平均 | 10000 | |
| O ₃ | 日最大8小时平均 | 160 | |
| | 1小时平均 | 200 | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | |
| | 24小时平均 | 75 | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | |
| | 24小时平均 | 150 | |
| 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2000 | |
| 苯乙烯 | 1小时平均 | 10 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1 |
| 丙烯腈 | 1小时平均 | 50 | |
| 甲苯 | 1小时平均 | 200 | |

1.2 环境空气质量状况

(1) 基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023年度苏州高新区环境质量公报》中的数据分析

区域环境质量现状

评价，公报数据如下。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 | 超标率 (%) |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|------------|
| SO ₂ | 年平均 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | |
| NO ₂ | 年平均 | 29 | 40 | 72.5 | 达标 | / |
| PM ₁₀ | 年平均 | 53 | 70 | 75.7 | 达标 | / |
| PM _{2.5} | 年平均 | 32 | 35 | 91.4 | 达标 | / |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 | / |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数 | 175 | 160 | 109.4 | 不达标 | 9.4 |

根据以上数据分析，苏州高新区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取如下措施：调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物环境质量现状及评价

项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯。由于国家、地方环境空气质量标准中无相应的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展大气环境质量现状监测及调查。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），高新区水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中标准限值，其中纳污水体白荡河，汇入京杭运河，白荡河和京杭运河执行 IV 类标准限值。相关标准限值详见下表：

表 3-3 地表水环境质量标准限值表单位：mg/L

| 污染物名称 | 标准值（mg/L） | | | 标准来源 |
|-------|-----------|-------|------|------------------------------|
| | II 类 | III 类 | IV 类 | |
| pH | 6~9 | 6~9 | 6~9 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) |
| COD | 15 | 20 | 30 | |
| 氨氮 | 0.5 | 1.0 | 1.5 | |
| 总磷 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | |

2.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》，2023 年，苏州高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。具体如下：

①集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

②省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅱ类。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2030 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅱ类，优于水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒东运河：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

黄花泾-朝阳河：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

石湖：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

游湖：2030 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

可见，项目所在区域内地表水水质状况良好，本项目纳污水体为白荡河汇入京杭运河，京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能规划区。项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）

表 1 中 3 类标准。

表 3-4 声环境质量标准限值表

| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 标准限值 dB(A) | |
|------|------------------------|-----------|------------|----|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| 项目厂界 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 表 1 中 3 类 | 65 | 55 |

3.2 声环境质量状况

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

根据建设单位提供资料，结合主要设备使用情况，项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用；后期若涉及该类设施的使用，须另行办理相关环保手续。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于江苏省苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼，500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目为塑料零部件和模具生产，使用的原辅料涉及地下水和土壤污染主要为切削液、乳化液和导轨油，主要的地下水、土壤污染途径为消防废水集输过程发生事故，切削液、乳化液和导轨油桶破损或倾倒导致泄漏；危废在转移过程中，包装破损导致泄漏，随雨水下渗，地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废物暂存于危废贮存库，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗防漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；采取了渗漏防治措施后无污染地下水、土壤的途径，本项目不会对周边地下水、土壤产生不良影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目位于江苏省苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼。经现场实地调查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 2。

| 环境要素 | 坐标 (m) | | 保护对象 | 规模 (人) | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|-------|------------------|-----|--------|--------|-------|--------|----------|
| | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 315 | 182 | 朗沁花园 | 3000 | 二类区 | NE | 245 |
| | 0 | 255 | 云锦苑 | 3800 | 二类区 | N | 220 |
| | -140 | 455 | 冠城大通珑湾 | 800 | 二类区 | NW | 448 |
| 声环境 | 50m 内无声环境保护目标 | | | | | | |
| 地下水环境 | 500m 内无特殊地下水资源 | | | | | | |
| 生态环境 | 项目用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | |

注：以 2#厂房西南角为原点 (0,0)，见附图 2。

1、废气污染物排放标准

本项目注塑产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯有组织排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准（含 2024 年修改单）》（GB31572-2015）“表 5 大气污染物特别排放限值”；生产过程产生的非甲烷总烃、颗粒物、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯无组织排放浓度执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。苯乙烯、臭气浓度无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中“特别排放限值”中的浓度限值。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准限值表

| 编号 | 污染物 | 排气筒高度 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 执行标准 |
|-------|----------|-------|----------------------|---------|--|
| DA001 | 臭气浓度 | 15m | 2000（无量纲） | / | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 |
| | 非甲烷总烃 | | 60 | / | |
| | 甲苯 | | 8 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 |
| | 乙苯 | | 50 | / | |
| | 1, 3-丁二烯 | | 1 | / | |
| | 丙烯腈 | | 0.5 | / | |
| | 苯乙烯 | | 20 | / | |

表 3-7 大气污染物无组织排放标准限值表

| 污染物名称 | 无组织排放监控浓度限值 | | 执行标准 |
|-------|-------------|-------------------------|--------------------------------------|
| | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| 苯乙烯 | 厂界 | 5.0 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准 |
| 臭气浓度 | | 20（无量纲） | |
| 颗粒物 | | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 限值 |
| 丙烯腈 | | 0.15 | |

| | | | |
|-------|-----|-----------------|---|
| 甲苯 | | 0.2 | |
| | | 4.0 | |
| 非甲烷总烃 | 厂区内 | 6（监控点处1h平均浓度值） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“特别排放限值” |
| | | 20（监控点处任意一次浓度值） | |

2、水污染物排放标准

本次不新增废水排放，现有生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准，接管至白荡水质净化厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。白荡水质净化厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中的“苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。具体标准见下表。

表 3-8 废污水排放标准限值表

| 排放口名 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-----------------|---------------------------------|-------------|-------|------|---------|
| 生活污水 (DW001) | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) | 表 4 三级标准 | pH | 无量纲 | 6.5~9.5 |
| | | | COD | mg/L | 500 |
| | | | SS | | 400 |
| | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表 1B 级 | 氨氮 | mg/L | 45 |
| | | | TN | | 70 |
| | | | TP | | 8 |
| 白荡水质净化 厂排口 | 苏州特别排放限值标准 | 表 2 限值 | COD | mg/L | 30 |
| | | | 氨氮 | | 1.5（3） |
| | | | TN | | 10 |
| | | | TP | | 0.3 |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表 1 一级 A 标准 | SS | mg/L | 10（10*） |

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

*白荡水质净化厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准，目前仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

3、环境噪声排放标准

项目所在区域各厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准值见下表。

表 3-9 噪声排放标准限值单位：dB（A）

| 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 标准限值 | |
|-----|------|----|------|----|
| | | | 昼间 | 夜间 |
| | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------------|--------------|--------|--------|---|-----------|----------|---------|-------|
| | 项目所在区域各厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) | 表1中3类 | 65 | 55 | | | | | |
| 总量控制指标 | <p>4、固废污染控制标准</p> <p>一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p> | | | | | | | | | |
| | <p>总量控制因子和排放指标：</p> | | | | | | | | | |
| | <p>1、总量控制因子</p> | | | | | | | | | |
| | <p>根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》（苏环办字〔2020〕275号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs（来源于非甲烷总烃）、颗粒物；考核因子：无。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS；</p> <p>固体废物总量控制因子：固体实现零排放。</p> | | | | | | | | | |
| | <p>2、项目总量控制指标和控制要求</p> | | | | | | | | | |
| <p align="center">表 3-10 污染物总量控制指标单位：t/a</p> | | | | | | | | | | |
| | 类别 | 污染物名称 | 现有项目重新核算排放总量 | 本项目 | | | “以新带老”削减量 | 扩建后全厂排放量 | 扩建前后增减量 | 本次申请量 |
| 废气（有组织） | 非甲烷总烃 | 0.012 | 0.62 | 0.558 | 0.062 | 0 | 0.074 | 0.062 | 0.074 | |
| | VOCs | 0.012 | 0.62 | 0.558 | 0.062 | 0 | 0.074 | 0.062 | 0.074 | |
| 废气（无组织） | 颗粒物 | 0.0026 | 0.105 | 0.0632 | 0.0418 | 0 | 0.0444 | 0.0418 | 0.0444 | |
| | 非甲烷总烃 | 0.0144 | 0.07 | 0.0006 | 0.0694 | 0 | 0.0838 | 0.0694 | 0.0838 | |
| | VOCs | 0.0144 | 0.07 | 0.0006 | 0.0694 | 0 | 0.0838 | 0.0694 | 0.0838 | |
| 生活污水 | 水量（m ³ /a） | 456 | 0 | 0 | 0 | 0 | 456 | 0 | 456 | |
| | COD | 0.205 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.205 | 0 | 0.205 | |
| | SS | 0.182 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.182 | 0 | 0.182 | |
| | 氨氮 | 0.011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.011 | 0 | 0.011 | |
| | TN | 0.016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.016 | 0 | 0.016 | |
| | TP | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002 | 0 | 0.002 | |
| | <p>3、总量平衡途径</p> | | | | | | | | | |
| | <p>废水：新增废水污染物排放量在白荡水质净化厂已核批的总量内平衡；</p> | | | | | | | | | |
| | <p>废气：项目产生的 VOCs、颗粒物作为总量控制因子，根据《苏州市“十四五”生态环</p> | | | | | | | | | |

境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》

（苏环办字〔2020〕275号）中相关要求在高新区平衡。

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁位于苏州市高新区洋庄路6号2号楼的现有厂房，仅进行包括生产设备、公辅设备等安装。

主要污染为设备安装噪声、生活污水、工程固废等。

①企业应加强施工期隔声、减振等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的开始而停止。

②施工期生活污水依托厂区现有设施，全部纳入管网，不向周围水体排放。

③施工期产生各类固废合规处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

建设项目属于橡胶和塑料制品业与通用设备制造业、通用设备制造业，目前行业暂未发布污染源源强核算指南，因此本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南准则》

(HJ884-2018)中源强核算方法进行核算。

1、废气

1.1 废气产生情况

1.1.1 源强核算方法

表4.1-1项目废气源强核算方法一览表

| 产污工序 | 污染源/生产设施 | 产污编号 | 污染物/核算因子 | 源强核算方法 |
|------|----------|-------------|-----------------------------------|--------|
| 拌料混料 | 拌料机 | 拌料废气 G1-1 | 颗粒物 | 系数法 |
| 注塑成型 | 注塑机 | 注塑成型废气 G1-2 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、臭气浓度 | 系数法 |
| 粉碎 | 粉碎机 | 粉碎废气 G1-3 | 颗粒物 | 物料衡算法 |
| 机加工 | 加工中心 | 机加工废气 G2-1 | 非甲烷总烃 | 系数法 |
| 打磨 | 砂轮机、干磨床 | 打磨废气 G2-2 | 颗粒物 | 系数法 |

运营期环境影响和保护措施

1.1.2 源强核算过程

(1) 拌料混料粉尘

本项目拌料混料投料粉尘主要来自粉状色母粒。拌料混料采用人工投加至料斗机，在人工投料过程会有少量粉尘逸散产生投料废气。拌料机投料口设盖板，投料后投料口盖板关闭以减少粉尘无组织逸散，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的 292 塑料制品业系数手册中配料-混合-挤出过程颗粒物产生量 6kg/t，本次新增粉料色母粒用量为 5t/a，本次扩建拌料混料和注塑机投料过程颗粒物产生量为 0.030t/a，在车间内无组织排放。

(2) 注塑成型废气

本项目废气为注塑成型工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目使用 ABS 塑料粒子，塑料粒子在加热熔融过程中会释放游离有机气体。根据《第二次污染源普查系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业可知非甲烷总烃排污系数为：2.7 千克/吨-产品，本次扩建塑料粒子增加量为 255t，则非甲烷总烃产生量为 0.689t/a。

企业拟在注塑机上方配备集气罩，将产生的有机废气收集后经现有二级活性炭吸附装置处理后通过 15mDA001 高排气筒排放。集气装置收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，全年工作时间为 7200h。则有组织非甲烷总烃量为 0.62t/a，未能经集气罩收集完全的气体作为无组织气体排放，排放量为 0.069t/a。

注塑过程使用 ABS 粒子产生苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯和甲苯、乙苯。

本项目参考文献《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《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，郭蓓蕾等，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。本次扩建项目 ABS 用量为 70t/a，则产生的苯乙烯为 0.002t/a、丙烯腈为 0.004t/a、甲苯 0.002t/a、乙苯 0.006t/a，经集气罩收集后（收集率 90%）经现有“初效过滤+二级活性炭”处理设施处理（处理效率 90%），再通过现有 15m 高 DA001 排气筒进行排放，排放量较小，本次仅做定性分析。

1,3-丁二烯：ABS 塑料是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物，它的分子式可以写为 $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_x$ ，但实际上往往是含 1,3-丁二烯的接枝共聚物与丙烯腈-苯乙烯共聚物的混合物，其中 1,3-丁二烯的含量为 459mg/kg。本次扩建 ABS 用量为 70t/a，则 1,3-丁二烯产生量为 0.032t/a，经集气罩收集后（收集率 90%）经现有“初效过滤+二级活性炭”处理设施处理（处理效率 90%），再通过现有 15m 高 DA001 排气筒进行排放，排放量较小，本次仅做定性分析。

注塑过程使用 ABS 粒子产生甲苯、苯乙烯、乙苯等恶臭物质，故考虑臭气浓度。

本项目注塑成型过程 ABS 熔融状态会产生少量异味，该异味污染物以臭气浓度表征。类比其他类型行业，项目在生产过程中勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓，折合恶臭强度一般在 1 级，折合臭气浓度为 23（无量纲）。气味随有机废气一起收集处理后，通过排气筒 DA001 排放，其余无组织排放。厂界未闻到有任何气味，无任何反应。根据表 4.1-2 可知，本项目恶臭强度一般在 0 级，折合臭气浓度为 10 无量纲，臭气浓度较低，对周围环境影响较小。

表 4.1-2 与臭气对应的臭气浓度限值

| 分级 | 臭气强度 (无量纲) | 臭气浓度 (无量纲) | 嗅觉感受 |
|----|---------------|---------------|--------------------------------|
| 0 | 0 | 10 | 未闻到有任何气味，无任何反应 |
| 1 | 1 | 23 | 勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓 |
| 2 | 2 | 51 | 能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常 |
| 3 | 3 | 117 | 很容易闻到气味，有所不快，但不反感 |
| 4 | 4 | 265 | 有很强的气味，很反感，想离开 |

| | | | |
|---|---|-----|------------------|
| 5 | 5 | 600 | 有极强的气味，无法忍受，立即逃跑 |
|---|---|-----|------------------|

注：本文引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度6级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）结合（详见表5-3），该分级法以气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

（3）粉碎废气

本项目对不合格品粉碎过程产生废气经出料口排出，本项目扩建拟新增5台粉碎机，对全厂不合格品进行粉碎回用。根据企业现有运行数据，塑料制品不合格品率约为原料用量的2%，全厂原料用量为306t/a，则有约6.1t/a的塑料粒子需要被粉碎，粉碎后回收塑料粒子的粒径一般在0.5~2mm，粉尘产生量约为粉碎量的1%，则粉尘产生量为0.061t/a，粉碎工段时间以每天2h计。粉碎机上方设置集气罩，产生的粉尘经集气罩收集（收集效率90%）后经过一套滤筒除尘器处理（除尘效率95%）后，车间无组织排放。无组织排放的粉尘量为0.009t/a。

（4）机加工废气

加工中心机加工过程中会使用到切削液，挥发有机废气（以非甲烷总烃计）参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的33-37，431-434机械行业系数手册P58，原料使用切削液，工艺名称为加工中心加工，挥发性有机物产生系数为5.64kg/t原料，本项目使用切削液用量0.11t，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生约为0.001t/a，经自带油雾净化器（去除效率80%）处理后无组织排放，排放量为0.0004t/a。

（5）打磨废气

研磨参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的33-37，431-434机械行业系数手册P50，原料使用钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其他金属，工艺使用抛丸、喷砂、打磨、滚筒时，颗粒物产污系数为2.19千克/吨—原料，根据业主提供资料，原料钢材65吨，采用干磨床研磨量约10%，则颗粒物产生量为0.014t/a，经自带除尘器处理后无组织排放，排放量为0.0028t/a。

1.1.3 废气产生及排放情况汇总

表 4.1-3 扩建项目废气产生及治理情况一览表

| 产生环节 | 编号 | 污染物名称 | 产生量 t/a | 治理措施 | | | | 是否为可行技术 | 排放形式 | 排放口类型 | 地理坐标 |
|------|------|-------|------------|------|------|------|------|---------|----------------|-------|-------------|
| | | | | 收集方式 | 收集效率 | 处理工艺 | 处理效率 | | | | |
| 拌料混料 | G1-1 | 颗粒物 | 0.03 | / | / | / | / | / | 间歇排放 600h/a | / | / |
| 注塑成 | G1-2 | 非甲烷总烃 | 0.689 | 集气罩 | 90% | 干式过 | 90% | 是 | 间歇排放 | 一般排 | 120.509721; |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|----------|-------|---|-----|--------------|-----|---|-----------------|----|-----------|
| 型 | | 苯乙烯 | 定性分析 | | | 滤器+二级活性炭吸附装置 | | | 7200h/a | 放口 | 31.344924 |
| | | 丙烯腈 | 定性分析 | | | | | | | | |
| | | 甲苯 | 定性分析 | | | | | | | | |
| | | 乙苯 | 定性分析 | | | | | | | | |
| | | 1, 3-丁二烯 | 定性分析 | | | | | | | | |
| | | 臭气浓度 | / | | | | | | | | |
| 粉碎 | G1-3 | 颗粒物 | 0.061 | / | 90% | / | / | / | 间歇排放 600h/a | / | / |
| 机加工 | G2-1 | 非甲烷总烃 | 0.001 | / | 80% | 设备自带油雾净化器 | 80% | / | 间歇排放 2400h/a | / | / |
| 打磨 | G2-2 | 颗粒物 | 0.014 | / | 90% | 设备自带除尘器 | 90% | / | 间歇排放 500h/a | / | / |

注：粉碎产生的颗粒物包含扩建项目和现有项目不合格品粉碎颗粒物产生量。

表 4.1-4 本项目有组织废气排放及排放口基本情况一览表

| 编号 | 废气量 m ³ /h | 污染物名称 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 执行标准 | | 排气筒参数 | | | 排气方式 |
|-------|--------------------------|-------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|---------|---------|----------|---------------------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 高度 m | 直径 m | 温度 °C | |
| DA001 | 8000 | 非甲烷总烃 | 10.76 | 0.0861 | 0.62 | 1.075 | 0.0086 | 0.062 | 60 | / | 15 | 0.5 | 35 | 连续排放 7200 h/a |

表 4.1-5 全厂有组织废气排放及排放口基本情况一览表

| 编号 | 废气量 m ³ /h | 污染物名称 | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 执行标准 | | 排气筒参数 | | | 排气方式 |
|-------|--------------------------|-------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|------------|-------------------------|------------|---------|---------|----------|---------------------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 高度 m | 直径 m | 温度 °C | |
| DA001 | 8000 | 非甲烷总烃 | 14.31 | 0.103 | 0.743 | 1.25 | 0.010 | 0.074 | 60 | / | 15 | 0.5 | 35 | 连续排放 7200 h/a |

表 4.1-6 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

| 位置 | 产生环节 | 污染因子 | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | 处理措施 | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源宽度 m | 面源长度 m | 面源高度 m |
|------|-------------|-------|--------------|---------|-----------|--------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| 1#厂房 | 注塑成型 | 非甲烷总烃 | 0.0096 | 0.069 | / | 0.0096 | 0.069 | 28 | 60.7 | 10 |
| | 打磨（砂轮机、干磨床） | 颗粒物 | 0.0280 | 0.014 | 设备自带除尘器 | 0.0004 | 0.0028 | | | |
| | 机加工废气 | 非甲烷总烃 | 0.0004 | 0.001 | 设备自带油雾净化器 | 0.0002 | 0.0004 | | | |
| | 合计 | 非甲烷总烃 | 0.01 | 0.07 | / | 0.0104 | 0.0694 | | | |
| | | 颗粒物 | 0.028 | 0.014 | / | 0.0004 | 0.0028 | | | |
| 2#厂房 | 拌料混料、粉碎 | 颗粒物 | 0.1517 | 0.091 | 粉碎经滤筒除 | 0.065 | 0.039 | 10 | 15 | 5 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------|--------|-------|----|--------|--------|---|---|---|
| | | | | 尘器 | | | | | |
| 合计 | 非甲烷总烃 | 0.01 | 0.07 | / | 0.0098 | 0.0694 | / | / | / |
| | 颗粒物 | 0.1797 | 0.105 | / | 0.0654 | 0.0418 | / | / | / |

注：拌料混料工作时长 600h，注塑成型工作时长 7200h，粉碎工作时长 600h，打磨工作时长 500h。

1.2 废气治理措施及可行性分析

1.2.1 废气治理流程

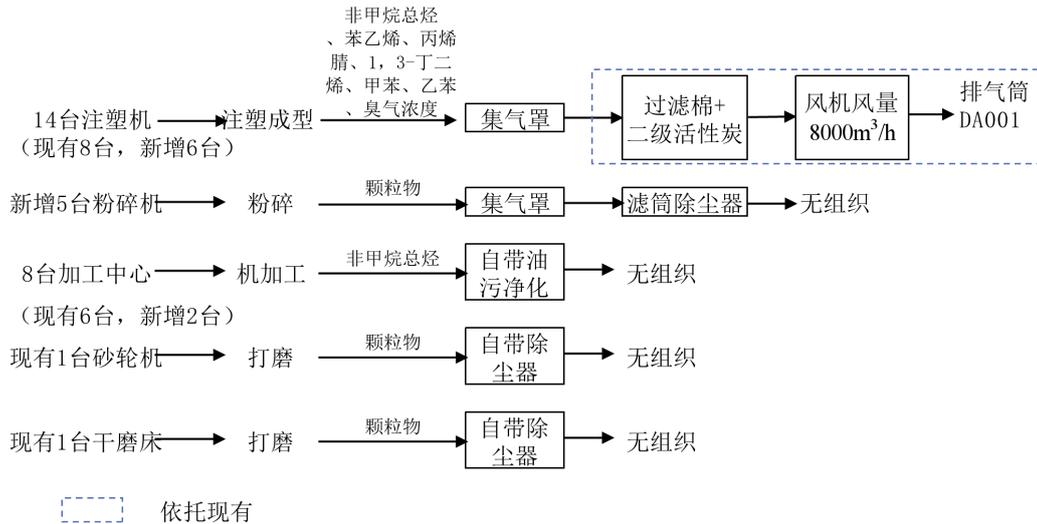


图 4.1-1 本项目废气收集处理流程图

1.2.2 可行性分析

(1) 技术可行性

扩建项目新增注塑机产生的废气经新增集气罩收集后依托现有“初效过滤+二级活性炭吸附装置”处理后经现有 DA001 排气筒排放，现有“初效过滤+二级活性炭吸附装置”进行了规范设计、施工与安装；新增 5 台粉碎机产生的废气进新增的一套滤筒除尘器处理后车间无组织排放。滤筒除尘和活性炭吸附为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）等中“颗粒物和甲烷总烃”治理的推荐可行技术。

(2) 依托可行性

集气罩根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）公式计算所需风量： $Q=1.4pHv_x$ （其中， p 为罩口周长， H 为污染源至罩口距离， v_x 为操作口处空气吸入速度）；集气罩长 0.3m，宽 0.25m，污染源至罩口距离 H 为 0.2m，截面风速 V_x 为 0.4m/s。

根据以上公式计算，考虑到漏风等损失因素，现有及扩建后废气处理风机风量见下表。

表 4.1-6 废气收集系统风量设计一览表

| / | 排气筒编号 | 污染源 | 集气罩周长 p (m) | 污染源至罩口距离 H (m) | 截面风速 V_x (m/s) | 数量 (个) | 换风量 (Nm^3/h) | 设计风量 (Nm^3/h) |
|---|-------|-----|---------------|------------------|------------------|--------|------------------|-------------------|
|---|-------|-----|---------------|------------------|------------------|--------|------------------|-------------------|

| | | | | | | | | |
|-----------|-------|------|-----|-----|-----|----|------|-------|
| 现有 8 台注塑机 | DA001 | 注塑成型 | 1.1 | 0.2 | 0.5 | 6 | 4435 | 10000 |
| 扩建后 14 台 | DA001 | 注塑成型 | 1.1 | 0.2 | 0.5 | 14 | 7760 | |

经计算,现有 8 台注塑机产生的废气需 4435m³/h 风量,本次新增 7 台,合计风量 7760m³/h,考虑到风量损失,现有风量为 4500m³/h,扩建后风量为 8000m³/h,企业现有风机为变频风机,最大风量设计为 10000m³/h,可以满足扩建需求。现有注塑产生的有机废气处理设施为“初效过滤+二级活性炭”,现有废气因子为非甲烷总烃,本次新增非甲烷总烃及特征因子苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯和臭气浓度,污染因子基本一致,可进行依托。

▶活性炭吸附装置

全厂注塑产生的有机废气采用活性炭吸附装置,因活性炭表面有大量微孔,其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10⁻¹⁰m),单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”,可高达 900~1100m²/g,常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”,活性炭为“吸附剂”,由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭,在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物(VOCs)。

活性炭吸附装置主要技术要求详见下表。

表 4.1-7 活性炭吸附装置技术指标及要求

| 序号 | 项目 | 技术指标 | 技术要求 |
|----|---------------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 炭块规格 | (1800×1800×1600mm) *2 | / |
| 2 | 填料类型 | 颗粒碳 | / |
| 3 | 堆积密度 (g/cm ³) | 0.4 | 0.35~0.55 |
| 4 | 装填厚度 (m) | 0.4 | ≥0.4 |
| 5 | 吸附阻力 (pa) | ≤800 | ≤800 |
| 6 | 碘值 (mg/g) | 800 | ≥800 |
| 7 | 灰分 | ≤15% | ≤15% |
| 8 | 一次填充量 (t/次) | 1 | / |
| 9 | 更换频次 | 3 个月/次 | / |
| 10 | 吸附废气量 | 0.2kg/kg 活性炭 | / |
| 11 | 流速 (m/s) | 0.56 | <0.6 |
| 12 | 温度 (°C) | <40 | <40 |

| | | | |
|---|--|--|------|
| 13 | 压力损失 (kpa) | ≤2.5 | ≤2.5 |
| <p>注：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号），活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$</p> <p>式中：</p> <p>T—更换周期，天；</p> <p>m—活性炭的用量，kg；</p> <p>s—动态吸附量，%；（一般取值 20%）；</p> <p>c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；</p> <p>Q—风量，单位 m³/h；</p> <p>t—运行时间，单位 h/d。</p> <p>因此 $T=1000 \times 20\% \div (13.06 \times 10^{-6} \times 8000 \times 24) = 80d$，年工作 300d，结合活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行，则活性炭更换频率 3 个月/次，使用活性炭约 4t/a；合计废活性炭量约为 4.669t/a。</p> <p>须在活性炭装置两端安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时须及时更换活性炭；装置须设置事故自动报警装置，并符合安全生产事故防范的相关规定；治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1 的要求；治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。</p> | | | |
| 表 4.1-8 与吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）相符性分析 | | | |
| | 文件要求 | 本项目装置设计 | 相符性 |
| 污染物与污染负荷 | 进入吸附装置的有机废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25%时，应使其降低到其爆炸极限下限的 25%后方可进行吸附净化；进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ；进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。 | 有机废气中有机物的浓度低于其爆炸极限下限的 25%，活性炭吸附装置已设置已安装压差表、防火阀、泄爆片、温度探头及超温喷淋系统。进入活性炭前有过滤棉去除颗粒物，废气温度低于 40℃。 | 符合 |
| 工艺设计 | 治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计；吸附装置的净化效率不得低于 90%。 | 二级活性炭吸附装置设计风量满足最大废气排放量的 120%要求。二级活性炭吸附装置净化效率达 90%。 | 符合 |
| 检测与过程控制 | 检测：治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T 1，采样方法应满足 GB/T 16157 的要求；吸附装置内部、催化燃烧器或高温焚烧器的加热室和反应室内部应装设具有自动报警功能的多点温度检测装置；应定期检测过滤装置两端的压差。过程控制：治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启、后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制；现场应设置就地控制柜实现就地控制。就地控制柜应有集中控制端口，具备与集中控制室的连接功能，能在控制柜显示设备的运行状态。 | 企业现有治理设施已按要求设置永久采样口；吸附装置内部应装具有自动报警功能的多点温度监测装置，并定期检查压差计，定期更换活性炭，按要求实行过程控制措施。 | 符合 |
| <p>本项目采用“初效过滤+二级活性炭吸附”装置，同时排气温度在 40℃以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，并按照（HJ2026-2013）中“治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）；风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。”安全措施要求进行设置。</p> | | | |

本项目废气治理装置与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析如下：

表 4.1-9 与苏环办〔2022〕218 号相符性分析

| 技术规范 | 要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|--|---|-----|
| 《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号） | <p>一、设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p> | <p>本项目涉 VOCs 排放的工序采用集气罩收集。活性炭吸附装置的风机均依据车间大小及控制风速等测算的风量所需，能够满足收集要求。</p> | 相符 |
| | <p>二、设备质量</p> <p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p> | <p>本次扩建依托现有废气处理装置，现有废气治理设施委托专业的废气工程技术单位进行设计、安装等工作，保证符合安全生产事故防范的相关规定；排放风机安装在吸附装置后端，保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外；在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率；项目建成后根据要求的活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。</p> | 相符 |
| | <p>三、气体流速</p> <p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p> | <p>本项目活性炭吸附装置采用颗粒活性炭，最大气体流速 $0.56\text{m/s} < 0.6\text{m/s}$，最小装填厚度 $0.4\text{m} > 0.4\text{m}$。</p> | 相符 |
| | <p>四、废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别</p> | <p>本项目产生的颗粒物先经过滤棉预处理后再进入活性炭吸附</p> | 相符 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | <p>低于 1mg/m³ 和 40°C,若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差,且酸性气体易对设备本体造成腐蚀,应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程,保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p> | 设备。 | |
| | <p>五、活性炭质量</p> <p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g。</p> <p>企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p> | <p>本项目使用颗粒活性炭,碘吸附值 800mg/g,比表面积≥850m²/g;项目建成后企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p> | 相符 |
| | <p>六、活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p> | <p>VOCs 废气产生量约为 0.743t/a,活性炭更换周期按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》进行计算,活性炭年使用量为 4t/a>3.715t/a(产生量的 5 倍)。</p> | 相符 |

由上可知,活性炭吸附装置满足《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办〔2021〕218号)文件要求。

►滤筒除尘器

含有塑料颗粒的气流经过风机输送至滤筒过滤器的导流仓中,气流在导流板的作用下流速降低,较重的塑料颗粒在重力的作用下落入灰仓里,其它较轻细的粉尘随气流向上吸附在滤筒的外表面上,经过滤筒的过滤后,干净的气体进入排风室中并排到外面。随着过滤工况的持续,积聚在滤筒外表面上的粉尘会越来越多,相应地就会增加系统的运行阻力,降低系统的除尘效率。脉冲幅度和频率设定完成后,在工作过程中,系统会自动完成过滤筒的清灰,从而大大提高滤筒的过滤效率并延长滤筒的使用寿命。

1.2.2.2 经济可行性分析

扩建项目对现有 1 套“初效过滤+二级活性炭吸附装置”增加管道等,新增 1 套“滤筒除尘器”,一次性投入约为 10 万元,在运行过程中主要费用为电费、维护费及人工费,类比同行,该运行费用约为 10 万元/年,与企业产值相比,处于较低的水平,具有一定的经济可行

性。

1.2.3 排气筒设置合理性分析

建设项目设置 1 根 15 米高的排气筒，详见下表。

表 4.1-10 排气筒设置情况一览表

| 污染物种类 | 污染防治措施 | 排气筒编号 | 排气筒高度 (m) | 排气筒直径 (m) | 烟气流速 (m/s) |
|-----------------------------------|----------------|-------|-----------|-----------|------------|
| 苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、非甲烷总烃、臭气浓度 | 初效过滤+二级活性炭吸附装置 | DA001 | 15 | 0.5 | 14.15 |

结合工程设计和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，排气筒高度不应低于 15 米。本项目厂房高度为 10 米，因此设置 15 米高的排气筒是合理的。同时，根据《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，本项目排放流速满足要求。

1.2.4 无组织废气治理措施

本项目无组织废气主要包括未捕集的非甲烷总烃、颗粒物，应做到以下控制措施：

①生产过程中产生的废气处理选用本报告推荐的治理工艺进行收集处理排放，以减少废气无组织排放。

②加强塑料粒子注塑成型过程 VOCs 废气的收集，以减少废气无组织排放。

③废气治理系统应与生产工艺设备同步运行；并定期检修，确保其正常运行。

④对风机的加强、废气管道的经常性检查更换来避免风机故障、管道破损出现的废气跑冒、逸散等。

通过上述措施可有效减少无组织废气的排放。

1.2.5 恶臭等异味污染防治措施

项目注塑过程产生的有机废气具有一定的刺激性气味，管理不当会对周围环境造成一定的异味影响，依据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），恶臭污染物系指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。由此可见，臭气是有气味的混合气体，为人们日常生活中感觉的各种异常的气味。各种气味间，既有协同作用又有拮抗作用。臭气浓度受监测人或感知人的嗅阈——检知阈和认知阈制约，统一检测定量很困难。

对此本项目拟采取以下措施对异味气体进行防治，具体如下：

(1) 废气末端治理，废气均通过集气罩送入废气处理装置处理，将异味物质吸附，从而达到除去异味的目的，厂界无异味。

(2) 加强生产车间和厂界的绿化，特别加强了生产车间等区域的绿化，采用乔、灌、草结合的方式，且绿化树种主要选用对异味气体具有一定吸附作用的绿化树种、灌木丛等。

通过以上的处理和措施，项目从源头、治理等方面可有效降低异味气体对厂界和周围环境的影响。

1.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

1) 开、停车：对于开、停车，企业需做到：①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作；②停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

2) 生产设备故障和检修：生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

非正常工况设定为环保设备故障，不能正常工作，持续时间在 0.5h 之内，每年发生 2 次，去除效率取 0%，即注塑产生的有机废气处理装置处理效率按 0%计，详见下表。

表 4.1-11 非正常工况下污染物排放情况表

| 排放口编号/名称 | 设施 | 频次 | 持续时间 | 污染物 | 排放情况 | | | 排放标准 | | 达标情况 |
|----------|--------------|-------|------|-------|-------------------------|-----------|---------|-------------------------|-----------|------|
| | | | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 量 (t/a) | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | |
| DA001 | 初效过滤+二级活性炭吸附 | 2 次/年 | 0.5h | 非甲烷总烃 | 14.31 | 0.103 | 0.103 | 60 | / | 达标 |

废气处理装置发生非正常运行时，生产设备应立即停止运行，待故障排除后，环保设施运行正常，再开启生产设备；平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- a) 根据生产运行经验，至少每月对环保设施开展一次例行检查。
- b) 废气处理装置的定期维护保养。

1.4 废气排放环境影响

1.4.1 废气排放达标分析

(1) 有组织废气达标排放情况

本项目排气筒排放的污染物可实现达标排放。

表 4.1-12 扩建后有组织废气达标排放分析

| 污染源 | 污染物 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 执行标准 | 浓度限值 (mg/m ³) | 速率限值 (kg/h) | 达标 情况 |
|-------|-----------|------------------------------|----------------|---|------------------------------|----------------|----------|
| DA001 | 非甲烷 总烃 | 1.25 | 0.010 | 《合成树脂工业污染物排放 标准（含 2024 年修改单）》 （GB31572-2015）表 5 | 60 | / | 达标 |

(2) 厂界达标排放情况

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

① 废气污染源参数

表 4.1-13 大气污染源点源参数表

| 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排气筒 底部海 拔高度 /m | 排气 筒高 度/m | 排气筒 出口内 径/m | 烟气 流速 (m/s) | 烟气 温度 /°C | 年排放 小时数 /h | 排放 工况 | 污染物 名称 | 排放速 率 (kg/h) |
|----|-------|------------|-----------|-------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------|-----------|--------------------|
| | | X | Y | | | | | | | | | |
| 1 | DA001 | 120.509676 | 31.345267 | 0 | 15 | 0.5 | 14.15 | 35 | 7200 | 正常 | 非甲烷 总烃 | 0.01 |

表 4.1-14 项目大气污染源面源参数表

| 编号 | 名称 | 面源起点坐标 | | 面源海 拔高度 /m | 面源长 度/m | 面源宽 度/m | 与正北 向夹角/° | 面源有效 排放高度 /m | 年排 放小 时数 /h | 排放 工况 | 污染物 名称 | 排放速 率 (kg/h) |
|----|----------|------------|-----------|------------------|------------|------------|--------------|--------------------|----------------------|----------|-----------|--------------------|
| | | X | Y | | | | | | | | | |
| 1 | 1#厂 房 | 120.509972 | 31.345243 | 2 | 28 | 60.7 | 90 | 10 | 7200 | 正常 | 非甲烷 总烃 | 0.0104 |
| | | | | | | | | | | | 颗粒物 | 0.0004 |
| 2 | 2#厂 房 | 120.509578 | 31.345202 | 0 | 10 | 15 | 90 | 5 | 600 | 正常 | 颗粒物 | 0.065 |

② 估算模型参数

表 4.1-15 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|-----------|------------|--|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数（城市选项时） | 约 83.25 万（常住人口） |
| 最高环境温度/°C | | 39.8 |
| 最低环境温度/°C | | -8.7 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑岸线烟熏 | 考虑岸线熏烟 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| | 岸线距离/km | / |
| | 岸线方向/° | / |

③估算结果

本项目排放的污染物厂界贡献值最大值小于厂界监控浓度限值，具体如下。

表 4.1-16 厂界污染物排放达标分析

| 污染物名称 | 估算浓度 (mg/m ³) | | 厂界监控浓度限值 (mg/m ³) | 标准来源 | 达标情况 |
|-------|---------------------------|-------|-------------------------------|----------------|------|
| 非甲烷总烃 | 南厂界 | 0.016 | 4.0 | DB32/4041-2021 | 达标 |
| 颗粒物 | 东厂界 | 0.04 | 1.0 | | 达标 |

1.4.2 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或操作场所)的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²)

计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—大气有害物质无组织排放量，kg/h。

本项目所在区域近 5 年平均风速为 3.8m/s，卫生防护距离初值计算参数取值见下表。

表 4.1-17 卫生防护距离初值计算系数

| 初值计算系数 | 近 5 年平均风速 (m/s) | 卫生防护距离 L(m) | | | | | | | | |
|--------|-----------------|---------------|-----|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|
| | | L≤1000 | | | 1000<L≤2000 | | | L>2000 | | |
| | | 工业企业大气污染源构成类型 | | | | | | | | |
| | | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 110 |
| B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

经计算，项目无组织排放卫生防护距离初值计算所用参数取值及结果见下表。

表 4.1-18 卫生防护距离计算结果表

| 污染源 | 污染物 | A | B | C | D | C _m mg/Nm ³ | Q _e (kg/h) | R (m) | L (m) | 取值 m |
|------|-------|-----|-------|------|------|--------------------------------------|--------------------------|----------|----------|---------|
| 1#厂房 | 非甲烷总烃 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 2.0 | 0.0104 | 23.26 | 0.008 | 50 |
| | 颗粒物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.5 | 0.0004 | | 0.389 | 50 |
| 2#厂房 | 颗粒物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.5 | 0.0650 | 5.64 | 12.906 | 50 |

本项目生产车间无组织排放的污染因子为非甲烷总烃、颗粒物，根据上表计算结果，项目卫生防护距离各为 50m，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。因此，本次项目建设完成后全厂以 1#厂房边界外扩 100m、2#厂房边界外扩 50m 范围形成的包络线设置卫生防护距离。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.5 环境影响结论

项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃超标，为环境空气质量不达标区。随着《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等持续实施，通过深入推进 VOCs 治理、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、加强移动源污染防治、加强重污染天气应对、开展重点区域排查整治，环境空气质量将逐渐得到改善。

本项目主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物。项目采取了经济技术可行的废气处理措施，可确保有组织废气达标排放；根据估算结果，废气贡献值较小，污染物厂界达标，故本项目实施后不降低区域现有大气环境功能级别，对周边大气环境影响可接受。

2、废水

单台注塑机需要间接循环冷却水量为 0.5m³/h，现有注塑机 8 台，扩建后共设有 14 台注塑机，则循环冷却水量为 7m³/h，现有冷却塔设计循环量为 40m³/h，可以满足扩建需要。

扩建项目注塑间接冷却水依托现有冷却塔，冷却水循环使用，定期进行清渣。扩建项目职工在原有项目内调剂，不新增职工，因此，扩建项目不新增废水产生。

3、噪声

3.1 噪声产生情况

由于现有项目未进行例行监测，现有环保手续未对现有噪声进行预测，故本次核算全厂噪声情况，全厂噪声主要为设备运行噪声，其噪声源类型为固定噪声源，设备噪声强度详见表 4.3-1。

表 4.3-1 噪声产生及排放情况表

| 噪声源位置 | 声源名称 | 源强 | 型号 | 设备数量 | 声源控制措施 | 空间相对位置* (m) | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级 dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失 (dB(A)) | 建筑物外 1m 噪声声压级 dB(A) | | | |
|-------|------|------------|----|------|------------|-------------|----|---|-----------|----|---|----|--------------|------|------|------|------|-----------------|---------------------|------|------|------|
| | | 声功率级 dB(A) | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1#厂房 | 加工中心 | 85 | / | 8 | 厂房隔声, 基础减振 | 8 | 16 | 1 | 20 | 15 | 3 | 3 | 53.0 | 55.5 | 69.5 | 69.5 | 昼 | 10-15 | 41 | 43.5 | 57.5 | 57.5 |
| | 车床 | 80 | / | 1 | | 10 | 16 | 1 | 25 | 15 | 5 | 3 | 37.0 | 41.5 | 51.0 | 55.5 | | 10-15 | 22 | 26.5 | 36 | 40.5 |
| | 铣床 | 80 | / | 1 | | 10 | 17 | 1 | 23 | 16 | 5 | 3 | 37.8 | 40.9 | 51.0 | 55.5 | | 10-15 | 22.8 | 25.9 | 36 | 40.5 |
| | 台钻 | 80 | / | 2 | | 13 | 21 | 1 | 22 | 20 | 8 | 8 | 41.2 | 42.0 | 50.0 | 50.0 | | 10-15 | 26.2 | 27 | 35 | 35 |
| | 注塑机 | 80 | / | 14 | | 10 | 6 | 1 | 30 | 5 | 2 | 12 | 46.9 | 62.5 | 70.4 | 54.9 | 昼夜 | 10-15 | 31.9 | 47.5 | 55.4 | 39.9 |
| 2#厂房 | 粉碎机 | 80 | / | 5 | | 1 | 7 | 1 | 4 | 6 | 1 | 12 | 60.0 | 56.4 | 72.0 | 50.4 | 昼 | 10-15 | 45 | 41.4 | 57 | 35.4 |

表 4.3-2 噪声产生及排放情况表（室外）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 设备数量 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|---|------|----------|----|---|------------|---------|------|
| | | | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | | |
| 1 | 空压机 | 2.6m ³ /min, 2.25m ³ /min | 2 台 | 12 | 20 | 1 | 85~90 | 合理布局、隔声 | 昼夜 |
| 2 | 风机 | 4000m ³ /h; 8000m ³ /h | 2 台 | 12 | 12 | 1 | 85~90 | | |
| 3 | 冷却塔 | 40m ³ /h | 1 台 | 12 | 15 | 1 | 85~90 | | |

注：空间相对位置原点为 2#厂房西南角 (0,0,0)，见附图 2。

3.2 噪声治理措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的

空间。
②选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

④定期对设备进行维护保养，保证设备的正常运行状态，减少噪声的产生。

3.3 声环境影响预测与评价

3.3.1 噪声源的确定

本工程运营期各设备的噪声源强及降噪效果见上表，噪声主要有以下特点：

- (1) 本项目声源为固定点声源，运行噪声 80~90dB（A）左右；
- (2) 噪声源分布情况：同一种机器在厂房中均处于相对固定的区域。

3.3.2 预测内容

厂界噪声贡献值（等效声压级）。

3.3.3 预测方法

本项目声源分散，运行噪声高达 90dB(A)，作为固定点源处理，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.42021）对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测，详见以下分析：

①预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级, dB;

Q ——声源之指向性系数, 2;

R ——房间常数, $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$, \bar{a} 取 0.05 (按照水泥墙进行取值)

B: 室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL ——建筑物隔声量。

C: 中心位置位于透声面积 (S) 的等效声级的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——声源功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w ——倍频带声压级, dB;

D_c ——指向性校正, dB;

A ——倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n \left(10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

项目建筑隔声降噪量约 10~15dB(A), 隔声减振措施降噪量约 10~15dB(A)。

3.3.4 预测结果

厂界噪声影响预测结果见表 4.3-3。

表 4.3-3 厂界噪声预测结果单位: dB(A)

| 预测点位 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
|------|-----|-----|-----|-----|
|------|-----|-----|-----|-----|

| | | | | | |
|----------|----|------|------|------|------|
| 扩建后全厂贡献值 | | 51.7 | 50.6 | 51.8 | 54.0 |
| 标准限值 | 昼间 | 65 | | | |
| | 夜间 | 55 | | | |

注：以 1#厂房和 2#厂房所组成的区域边界为厂界。

据上表，本项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，对项目周边声环境影响较小。

4、固体废弃物

4.1 固废产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目固体废物属性判定表

| 编号 | 名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 种类判断 | | | | |
|-----------|-------------------|-------|----|-----------|------|-----|--------------------------------|--------------------------------|------|
| | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 | | |
| S2-1、S2-3 | 含油金属屑 | 机加工 | 固态 | 钢、切削液 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) | 4.2a | |
| S2-2 | 废切削液 | | 固态 | 切削液 | √ | / | | 4.1h | |
| S2-4 | 废边角料 | | 固态 | 钢 | √ | / | | 4.2a | |
| S2-5 | 含油金属屑 | 电火花加工 | 固态 | 钢、火花油 | √ | / | | 4.2a | |
| S2-6 | 废火花油 | | 液态 | 火花油 | √ | / | | 4.1h | |
| S2-7 | 废铜丝 | | 固态 | 铜丝、火花油 | √ | / | | 4.2a | |
| S2-8 | 废磨床泥 | 打磨 | 固态 | 钢、切削液 | √ | / | | 4.2a | |
| S3-1 | 废过滤器 | 废气处理 | 固态 | 过滤器、有机废气等 | √ | / | | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) | 4.3l |
| S3-2 | 废活性炭 | | 固态 | 活性炭、有机废气 | √ | / | | | 4.3l |
| S3-3 | 除尘废尘 | | 固态 | 塑料粉尘 | √ | / | | | 4.3a |
| S3-4 | 废滤筒 | | 固态 | 滤筒、塑料粉尘等 | √ | / | 4.3l | | |
| S3-5 | 金属粉尘 | | 固态 | 钢 | √ | / | 4.3a | | |
| S3-6 | 废滤材 | | 固态 | 滤材 | √ | / | 4.3l | | |
| S3-7 | 废包材 | 拆包 | 固态 | 塑料、纸箱等 | √ | / | 4.1h | | |
| S3-8 | 废包装容器 (沾染污染物质) | | 固态 | 导轨油、金属等 | √ | / | 4.1h | | |
| S3-9 | 废导轨油 | 设备维护 | 液态 | 导轨油 | √ | / | 4.1h | | |
| S3-10 | 废泥渣 | 清渣 | 固态 | 泥渣 | √ | / | 4.2g | | |

备注：

4.1h 表示因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2a 产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.2g 在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；

4.3a 烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.31 表示烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

4.1.2 固体废物危险性判断

根据《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2021 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。

表 4.4-2 项目固体废物危险性判定表

| 序号 | 名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 是否属于危废 | 危险特性 |
|----|-------------------|-------|----|------------------------|-----------------|--------|------|
| 1 | 含油金属屑 | 机加工 | 固态 | 钢、切削液 | 切削液 | 是 | T |
| 2 | 废切削液 | | 固态 | 切削液 | 切削液 | 是 | T |
| 3 | 废边角料 | | 固态 | 钢 | / | 否 | / |
| 4 | 含油金属屑 | 电火花加工 | 固态 | 钢、火花油 | 火花油 | 是 | T |
| 5 | 废火花油 | | 液态 | 火花油 | 火花油 | 是 | T |
| 6 | 废铜丝 | | 固态 | 铜丝、火花油 | 火花油 | 是 | T |
| 7 | 废磨床泥 | 打磨 | 固态 | 钢、切削液 | 切削液 | 是 | T |
| 8 | 废过滤器 | 废气处理 | 固态 | 滤材、有机废气等 | 有机废气 | 是 | T |
| 9 | 废活性炭 | | 固态 | 活性炭、有机废气 | 有机废气 | 是 | T |
| 10 | 除尘废尘 | | 固态 | 塑料粉尘 | / | 否 | / |
| 11 | 废滤筒 | | 固态 | 滤筒、塑料粉尘等 | / | 否 | / |
| 12 | 除尘废尘 | | 固态 | 钢 | / | 否 | / |
| 13 | 废滤材 | | 固态 | 滤材 | / | 否 | / |
| 14 | 废包材 | 拆包 | 固态 | 塑料、纸箱等 | / | 否 | / |
| 15 | 废包装容器 (沾染污染物质) | | 固态 | 导轨油、切削液、乳化液、火花油、塑料、金属等 | 导轨油、切削液、乳化液、火花油 | 是 | T |
| 16 | 废导轨油 | 设备维护 | 液态 | 导轨油 | 导轨油 | 是 | T |
| 17 | 废泥渣 | 清渣 | 固态 | 泥渣 | / | 否 | / |

4.1.3 固体废物源强核算

表 4.4-3 项目固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 名称 | 产生工序 | 预测产生量 (t/a) | 源强核算依据 |
|----|-------|------|-------------|----------------------------|
| 1 | 含油金属屑 | 机加工 | 2 | 根据建设单位运行情况预估，含油金属屑产生量约 2t。 |

| | | | | |
|----|-------------------|-------|-------|--|
| 2 | 废切削液 | | 0.1 | 根据建设单位运行情况预估，废切削液产生量约 0.1t。 |
| 3 | 废边角料 | | 1 | 根据建设单位运行情况预估，废边角料产生量约 1t。 |
| 4 | 含油金属屑 | 电火花加工 | 0.1 | 根据建设单位运行情况预估，含油金属屑产生量约 0.1t。 |
| 5 | 废火花油 | | 0.05 | 根据建设单位运行情况预估，废火花油产生量约 0.05t。 |
| 6 | 废铜丝 | | 0.2 | 根据建设单位运行情况预估，废铜丝产生量约 0.2t。 |
| 7 | 废磨床泥 | 打磨 | 0.05 | 根据建设单位运行情况预估，废磨床泥产生量约 0.05t。 |
| 8 | 废过滤器 | 废气处理 | 0.05 | 根据建设单位提供资料预估，废过滤器产生量约 0.05t。 |
| 9 | 废活性炭 | | 4.669 | 根据前文计算，废活性炭产生量约为 4.669t/a。 |
| 10 | 除尘废尘 | | 0.052 | 根据物料平衡，除尘废尘产生量为 0.052t/a。 |
| 11 | 废滤筒 | | 0.1 | 根据企业提供资料，废气处理过程产生废滤筒约 0.1t/a。 |
| 12 | 金属粉尘 | | 0.011 | 根据物料平衡，除尘废尘产生量为 0.011t/a。 |
| 13 | 废滤材 | | 0.1 | 根据企业提供资料，废气处理过程产生废滤筒约 0.1t/a。 |
| 14 | 废包材 | 拆包 | 0.5 | 根据企业提供资料，原辅材料拆包以及成品包装过程产生的废纸箱、包装袋等废弃包装材料约 0.5t/a。 |
| 15 | 废包装容器 (沾染污染物质) | 拆包 | 0.02 | 与企业核实，导轨油废包装桶(25L)约 1 个/a，按 2kg/个计，火花油废包装桶(50L)约 1 个/a，按 4kg/个计，切削液废包装桶(200L)约 1 个/a，按 10kg/个计，乳化液废包装桶(50L)约 1 个/a，按 4kg/个计，合计产生废包装容器(沾染污染物质)共 0.02t/a |
| 16 | 废导轨油 | 设备维护 | 0.01 | 根据企业提供资料，设备维护过程产生废导轨油约 0.01t/a。 |
| 17 | 废泥渣 | 清渣 | 0.05 | 根据企业提供现有项目运行情况，废泥渣产生量为 0.05t/a。 |

4.1.4 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4.4-4 本项目固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 属性 (危险 废物、 一般工 业废物 或待鉴 别) | 产生工 序 | 形态 | 主要成分 | 危险特 性鉴别 方法 | 危险 特性 | 废物类 别 | 废物代 码 | 估算产生 量 (t/a) | 利用处 置方 式 |
|----|--------|---|-----------|----|---------|-----------------------------------|----------|----------|----------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 | 废边角料 | 一般工 业废物 | 机加工 | 固态 | 钢 | 《国家 危险废 物名录》 (2021 年) | / | SW17 | 900-003-S17 | 1 | 外售综合利 用 |
| 2 | 除尘废尘 | | 废气处理 | 固态 | 塑料 | | / | SW17 | 900-003-S17 | 0.052 | |
| 3 | 废滤筒 | | 废气处理 | 固态 | 布袋、塑料粉尘 | | / | SW59 | 900-009-S59 | 0.1 | |
| 4 | 金属粉尘 | | 废气处理 | 固态 | 钢 | | / | SW59 | 900-099-S59 | 0.011 | |
| 5 | 废滤材 | | 废气处理 | 固态 | 滤材 | | / | SW59 | 900-099-S59 | 0.1 | |
| 6 | 废泥渣 | | 清渣 | 固态 | 泥渣 | | / | SW59 | 900-099-S59 | 0.05 | |
| 7 | 废包材 | | 拆包 | 固态 | 塑料、纸箱等 | | / | SW17 | 900-003-S17 900-005-S17 | 0.5 | |
| 8 | 含油金属屑 | 危险废物 | 机加工、电火花加工 | 固态 | 钢、切削液 | | T | HW09 | 900-006-09 | 2.1 | 经过滤达到 静置无滴漏 后外售 |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------|-------|----|----------|---|------|------------|-------|-------------|
| 9 | 废导轨油 | 设备维护 | 液态 | 导轨油 | T | HW08 | 900-214-08 | 0.01 | 委托有资质危废单位处置 |
| 10 | 废切削液 | 机加工 | 液态 | 切削液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | |
| 11 | 废火花油 | 电火花加工 | 液态 | 火花油 | T | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | |
| 12 | 废铜丝 | 电火花加工 | 固态 | 铜丝、火花油 | T | HW08 | 900-200-08 | 0.2 | |
| 13 | 废磨床泥 | 打磨 | 固态 | 钢、切削液 | T | HW08 | 900-200-08 | 0.05 | |
| 14 | 废过滤器 | 废气处理 | 固态 | 滤材、有机废气等 | T | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | |
| 15 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机废气 | T | HW49 | 900-039-49 | 4.669 | |
| 16 | 废包装容器(沾染污染物质) | 拆包 | 固态 | 导轨油、铁桶 | T | HW49 | 900-041-49 | 0.02 | |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建设项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4.4-5 危险废物指南表

| 编号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | |
|----|---------------|--------|------------|----------|-----------|----|----------|------|------|------|--------|---------------|
| | | | | | | | | | | | 贮存方式 | 处置或利用方式 |
| 1 | 含油金属屑 | HW09 | 900-006-09 | 2.1 | 机加工、电火花加工 | 固态 | 钢、切削液 | 切削液 | 每个月 | T | 密闭桶装 | 经过滤达到静置无滴漏后外售 |
| 2 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | 机加工 | 液态 | 切削液 | 切削液 | 每个月 | T | 密闭桶装 | 委托有资质单位处置 |
| 3 | 废火花油 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 电火花加工 | 液态 | 火花油 | 火花油 | 每季度 | T | 密闭桶装 | |
| 4 | 废铜丝 | HW08 | 900-200-08 | 0.2 | 电火花加工 | 固态 | 铜丝、火花油 | 火花油 | 每周 | T | 密闭桶装 | |
| 5 | 废磨床泥 | HW08 | 900-200-08 | 0.05 | 打磨 | 固态 | 钢、切削液 | 切削液 | 每季度 | T | 密闭桶装 | |
| 6 | 废导轨油 | HW08 | 900-214-08 | 0.01 | 设备维护 | 液态 | 导轨油 | 矿物油 | 每半年 | T | 密闭桶装 | |
| 7 | 废过滤器 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 废气处理 | 固态 | 滤材、有机废气等 | 有机废气 | 每个月 | T | 密闭袋装 | |
| 8 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4.669 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机废气 | 有机废气 | 每季度 | T | 密闭袋装 | |
| 9 | 废包装容器(沾染污染物质) | HW49 | 900-041-49 | 0.02 | 拆包 | 固态 | 导轨油、铁桶 | 导轨油 | 每天 | T | 加盖密闭 | |

表 4.4-6 危险废物豁免管理情况表

| 废物类别/代码 | 危险废物 | 豁免环节 | 豁免条件 | 豁免内容 |
|---------|------|------|------|------|
|---------|------|------|------|------|

| | | | | |
|------------|--|----|--------------------------------|---------------|
| 900-006-09 | 金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑 | 利用 | 经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼。 | 利用过程不按危险废物管理。 |
|------------|--|----|--------------------------------|---------------|

注：本项目金属制品机械加工过程使用切削液，产生的含有金属屑（900-006-09）经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼，利用环节不按照危险废物处置。

表 4.4-6 全厂固体废物汇总表

| 序号 | 名称 | 属性 | 形态 | 废物类别 | 废物代码 | 利用处置方式 | 处理/处置量 (t/a) |
|----|-------------------|------|----|------|-------------------------|---------------|--------------|
| 1 | 废边角料 | 一般固废 | 固态 | SW17 | 900-003-S17 | 外售综合利用 | 2 |
| 2 | 除尘废尘 | | 固态 | SW17 | 900-003-S17 | | 0.052 |
| 3 | 废滤筒 | | 固态 | SW59 | 900-009-S59 | | 0.1 |
| 4 | 金属粉尘 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.031 |
| 5 | 废滤材 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.2 |
| 6 | 废泥渣 | | 固态 | SW59 | 900-099-S59 | | 0.1 |
| 7 | 废包材 | | 固态 | SW17 | 900-003-S17/900-005-S17 | | 1 |
| 8 | 含油金属屑 | 危险废物 | 固态 | HW09 | 900-006-09 | 经过滤达到静置无滴漏后外售 | 4.2 |
| 9 | 废导轨油 | | 液态 | HW08 | 900-214-08 | 委托有资质单位处置 | 0.02 |
| 10 | 废切削液 | | 液态 | HW09 | 900-006-09 | | 0.2 |
| 11 | 废火花油 | | 液态 | HW08 | 900-249-08 | | 0.1 |
| 12 | 废铜丝 | | 固态 | HW08 | 900-200-08 | | 0.7 |
| 13 | 废磨床泥 | | 固态 | HW08 | 900-200-08 | | 0.1 |
| 14 | 废过滤器 | | 固态 | HW49 | 900-041-49 | | 0.1 |
| 15 | 废活性炭 | | 固态 | HW49 | 900-039-49 | | 4.669 |
| 16 | 废包装容器 (沾染污染物质) | | 固态 | HW49 | 900-041-49 | | 0.05 |

4.2 固体废物环境影响分析

4.2.1 危险废物影响措施

本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

(1) 收集过程污染防治措施

本项目产生的危险废物经加盖密闭、密闭袋装和密闭桶装后，利用推车送至危废贮存库。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

(2) 贮存场所污染防治措施

1) 储存容量可行性

本项目依托现有项目 18m² 危废贮存库，考虑到固废分类存放及预留通道等因素，仓库占用率为 80%。因此，最大可容纳全厂约 14.4t 危险废物。扩建后全厂危险废物量约为 10.139t/a，每半年转运一次，每次需要转运量约 5.1t；企业设置的 18m² 危废贮存库可以满足项目危废暂存所需。因此，扩建项目依托原有危废贮存库可行。

表 4.4-7 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 产生量 t/a | 危废代码 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|--------|---------------|------------|------------|------------------|------|-------|------|
| 危废贮存库 | 含油金属屑 | 4.2 | 900-006-09 | 18m ² | 密闭桶装 | 14.4t | 半年 |
| | 废导轨油 | 0.02 | 900-214-08 | | 密闭桶装 | | |
| | 废切削液 | 0.2 | 900-006-09 | | 密闭桶装 | | |
| | 废火花油 | 0.1 | 900-249-08 | | 密闭桶装 | | |
| | 废铜丝 | 0.7 | 900-200-08 | | 密闭桶装 | | |
| | 废磨床泥 | 0.1 | 900-200-08 | | 密闭桶装 | | |
| | 废过滤器 | 0.1 | 900-041-49 | | 密封袋装 | | |
| | 废活性炭 | 4.669 | 900-039-49 | | 密封袋装 | | |
| | 废包装容器（沾染污染物质） | 0.05 | 900-041-49 | | 加盖密闭 | | |

2) 危废贮存库管理要求

- 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。
- 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。
- 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，清理的废物应收集处理。
- 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
- 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
- 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

➤ 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。

➤ 易产生粉尘、VOCs 危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

危险废物包装要求

➤ 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

➤ 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

➤ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

➤ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

➤ 容器和包装物外表面应保持清洁。

※ 建设单位须严格执行《省生态环境厅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）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

3) 危险废物管理计划及申报登记制度

➤ 按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

➤ 管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

➤ 危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过20%或少于50%；新、改、扩建或拆除现有危险废物贮存、利用和

处置设施。)

➤ 按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

4) 危废处置分析

企业已与苏州市全佳环保科技有限公司签订危废处置协议，苏州市全佳环保科技有限公司位于苏州市高新区浒关工业园区浒青路 186 号，该公司已取得危险废物经营许可证，具有相应的处置能力。核准经营收集、贮存废矿物油（HW08，900-214-08 仅机动车维修活动中产生的废矿物油）5000 吨/年，废日光灯管（HW29，900-023-29）200 吨/年#；收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW8、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49（不含废弃危险化学品）、HW50 共计 3000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构等产生的实验室废物（医疗废物除外）；机动车维修机构、加油站等单位；不得接收反应性危险废物、易燃易爆危险废物、感染性危险废物、剧毒化学品废物（如 900-407-06、261-101-11、193-003-35、321-024-48、309-001-49 等）。

本项目涉及的危险废物代码为 HW08、HW49，在苏州市全佳环保科技有限公司处置资质范围内，目前该公司尚有剩余能力处置此固废。

5) 经济可行性分析

本次扩建不新增贮存设施，故本次危废贮存库污染防治措施环保投资占项目投资比例较小，建设单位完全有能力承担危险废物贮存防治措施的建设、运行管理。因此，从经济角度分析项目危险废物贮存方式合理。

4.2.1 一般工业固废污染防治措施

本项目做好一般工业固废的分类收集、转运等环节，避免一般工业固废和生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求，扩建项目产生的一般固体废物依托现有拟建立的 5m² 一般工业固体废物贮存场，一般工业固体废物贮存场地面基础采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。扩建后全厂一般固体废物产生量为 3.483t/a，计划 1 个月清运一次，每次需

要清运量约 0.3t，一般固废仓库可以满足项目一般工业固废暂存需求。因此本项目一般工业固废污染防治措施技术可行。

根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15556.2-1995）及修改单要求，本项目一般固废分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。并按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年 第 82 号）制定一般工业固体废物管理台账。

4.3 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对周边环境产生影响。

5.地下水、土壤环境影响及防治措施

扩建项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4.5-1 项目土壤/地下水污染源、污染物类型及污染途径识别表

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 污染物类型 | |
|-------|-------------------------------|-----------|---------------|--------------------|
| | | | 地下水 | 土壤 |
| 原料区 | 导轨油、火花油、切削液、乳化液 | 地面漫流/垂直入渗 | 持久性有机污染物、其他类型 | 挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃 |
| 生产车间 | 导轨油、火花油、切削液、乳化液 | 地面漫流/垂直入渗 | 持久性有机污染物、其他类型 | 挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃 |
| 危废贮存库 | 废导轨油、废乳化液、含油金属屑、废火花油、废钢丝、废磨床泥 | 地面漫流/垂直入渗 | 持久性有机污染物、其他类型 | 挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃 |

扩建项目导轨油、火花油、切削液、乳化液依托现有原料区密闭桶装，废导轨油、废乳化液、含油金属屑、废火花油、废钢丝、废磨床泥依托现有危废贮存库，原料区和危废贮存库地面防腐、防渗，原有项目土壤与地下水防控措施较为完善，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

6、生态环境

本项目位于江苏省苏州市高新区洋庄路 6 号 2 号楼，利用现有厂房进行建设，范围内不含生态环境保护目标，因此不进行生态环境影响分析评价。

7、环境风险

7.1 环境风险识别

(1) 风险物质识别

表 4.7-1 风险物质分析表

| 物质来源 | 物质名称 | 状态 | 毒理毒性 | 燃烧爆炸性 | 环境风险类型 |
|--------|---------------|-----|--|---|----------------------|
| 原辅材料 | 聚丙烯 PP | 固态 | / | 可燃，燃烧产生 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | ABS | 固态 | / | 可燃，燃烧产生 CO、CO ₂ 、NO _x | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 色母 | 固态 | / | 可燃，燃烧产生 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 乳化液 | 液态 | / | 可燃，燃烧产生 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 火花油 | 液态 | / | 可燃，燃烧产生 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 切削液 | 液态 | / | 可燃；燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 导轨油 | 液态 | / | 不燃 | 泄漏； |
| 危险废物 | 废导轨油 | 液态 | / | 不燃 | 泄漏； |
| | 含油金属屑 | 固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废火花油 | 液态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废铜丝 | 固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废切削液 | 液态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 磨床油泥 | 半固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废过滤器 | 固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废活性炭 | 固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 废包装容器（沾染污染物质） | 固态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| 废气处理设施 | 非甲烷总烃 | 气态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ | 泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 苯乙烯 | 气态 | LC ₅₀ : 20000mg/m ³ , 4 小时（小鼠吸入） | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 丙烯腈 | 气态 | / | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 甲苯 | 气态 | LC ₅₀ : 636mg/m ³ , 4 小时（大鼠吸入） | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 乙苯 | 气态 | LC ₅₀ : 3500mg/m ³ , 4 小时（大鼠吸入） | 可燃，燃烧有害产物 CO、CO ₂ ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| | 1, 3-丁二烯 | 气态 | / | 可燃，燃烧有害 | 火灾、爆炸引发伴生/ |

| | | | | | |
|----------|-----------|----|--|---|-------------------|
| | | | | 产物 CO、CO ₂ ； 易爆 | 次生污染物排放 |
| | 颗粒物（塑料粉尘） | 气态 | / | 可燃；燃烧有害产物 CO、CO ₂ 、NO _x ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |
| 伴生/次生污染物 | CO | 气态 | LC ₅₀ : 2069mg/m ³ , 4小时（大鼠吸入） | 易燃，燃烧有害产物 CO ₂ ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生污染物排放 |
| | 颗粒物（塑料粉尘） | 气态 | / | 易燃，燃烧产生 CO、CO ₂ 、NO _x ；易爆 | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 |

对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 内容，涉及的风险物质见下表。

表 4.7-2Q 值确定表

| 序号 | 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 |
|--------|-------------------|-------|----------------|-------------------------------|------------|
| 1 | 火花油 | / | 0.1 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00004 |
| 2 | 乳化液 | / | 0.05 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00002 |
| 3 | 切削液 | / | 0.4 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00016 |
| 4 | 导轨油 | / | 0.05 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00002 |
| 5 | 废矿物油（包括废火花油和废导轨油） | / | 0.06 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.000024 |
| 6 | 废切削液 | / | 0.1 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00004 |
| 7 | 磨床油泥 | / | 0.05 | 2500（根据 HJ941-2018 附录 B：油类物质） | 0.00002 |
| 项目 Q 值 | | | | | 0.000324 |

注：氨为废气，无存在量。

由上表可知 $Q=0.000324 < 1$ ，确定全厂环境风险潜势为 I，确定全厂大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

(2) 风险源分布情况及影响途径

表 4.7-3 风险单元及事故类型、后果分析表

| 风险源 | 风险物质 | 风险类型 | 触发因素 | 伴生和次生事故及有害产物 | 影响途径 |
|--------|--|----------|----------------|--------------------------|------------|
| 原料区 | 导轨油、火花油、切削液、乳化液 | 泄漏、火灾 | 容器破损、遇禁忌物或明火燃爆 | CO、NO _x 、消防废水 | 大气、地下水、地表水 |
| 生产车间 | 导轨油、火花油、切削液、乳化液 | 泄漏、火灾 | 设备故障、遇禁忌物或明火燃爆 | CO、NO _x 、消防废水 | 大气、地下水、地表水 |
| 危废贮存库 | 废导轨油、废乳化液、含油金属屑、废火花油、废钢丝、废磨床泥 | 泄漏、火灾 | 容器破损、遇禁忌物或明火燃爆 | CO、NO _x 、消防废水 | 大气、地下水、地表水 |
| 废气处理设施 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、颗粒物（塑料粉尘） | 泄漏，火灾、爆炸 | 设备故障，遇禁忌物或明火 | CO、NO _x 、消防废水 | 大气、地下水、地表水 |

7.2 风险事故情形分析

风险事故情形包括危险物质泄漏、火灾爆炸引发的次生/伴生污染物排放情形。本次评价结合扩建后全厂布局情况设定如下：

（1）液态原辅料泄漏事故

液态原辅料在使用、贮存过程若发生容器破损等情况易发生泄漏事故，若防渗层破损或场内运输过程出现泄漏等情况，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

（2）危险废物收集储存系统发生事故

液体危废在收集、储存过程未密封或包装破损等情况易发生泄漏事故，由防渗层破损进入地表水或渗入地下水等，对环境和人体造成不同的危害。

（3）火灾、爆炸次生风险

原料塑料粒子、塑料成品、色母、火花油、切削液、导轨油和乳化液属于可燃物质，在存放及使用过程中，遇禁忌物或明火会引发火灾事故；粉碎过程会产生塑料粉尘，粉尘（颗粒物）浓度达到一定时若遇禁忌物或明火会引发火灾爆炸事故，当产生伴生/次生污染物通过大气扩散影响周围环境。

（4）废气处理设施故障

生产产生的废气未经处置直接外排，影响周边大气环境；非甲烷总烃若遇禁忌物或明火会引发火灾事故，粉尘（颗粒物）浓度达到一定时若遇禁忌物或明火会引发火灾爆炸事故。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔101〕号）及《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号），“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”

7.3 环境风险防范措施

7.3.1 应急预案、风险评估执行情况

企业已于 2021 年按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求制订了突发环境事件应急预案，并于同年 11 月 26 日通过了苏州高新区（虎丘）生态环境局的备案申请（案备案编号 320505-2021-272-L）。

7.3.2 企业环境风险防控设施

企业已按照突发环境事件风险评估、应急预案要求，落实相应防范、应急措施及管理要求，配备相应的物资装备并定期检查。根据要求落实隐患排查制度，明确隐患排查内容、方式和频次。

7.3.3 扩建项目环境风险防范措施

(1) 根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》等文件对厂内的滤筒除尘进行严格的管理，杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题。

(2) 根据《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）相关要求，项目涉及树脂粉尘爆炸的生产车间、原辅料暂存区等场所应杜绝各种非生产性明火存在；安装有粉尘爆炸危险的工艺设备或存在可燃粉尘的建（构）筑物，应与其它建（构）筑物分离，其防火间距应符合 GBJ16 的相关规定；厂房内有粉尘爆炸危险的工艺设备，宜设在建筑物内较高的位置，并靠近外墙；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等），其表面允许温度应低于相应粉尘的最低着火温度；企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。

(3) 规范配置厂区消防设施。补充完善应急物资，如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。原辅料储存区干燥通风，储存区域严禁烟火，危废贮存库按照《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》（HJ1276-2022）等要求做好风险防控和规范化管理，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。

(4) 事故性泄漏常与装置设备故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

(5) 项目对“滤筒除尘器”“活性炭吸附装置”开展安全风险辨识管控。企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部的监督和管理，积极配合相关

部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生。

制定污染防治设施维护管理制度，日常管理台账，及时清理收尘、更换滤材；活性炭装置设置温度、压差控制措施；滤筒除尘器维护按照《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GBT17919-2008）。

（6）事故应急设施设置

在泄漏、火灾爆炸事故情况下，由于消防水含有有毒有害物质，必须加以收集处理，不得直接排入清净下水、雨水系统。为此，项目应建设废水事故应急设施，收集可能产生的事故废水，本项目建成后事故应急设施大小设置计算如下：

$$\text{事故应急设施容量 } V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\text{max}+V_4+V_5$$

注：(V1+V2-V3)max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+ V2-V3，取其中最大值。

V1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；V5=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，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

事故应急设施容量计算如下：

V1：厂区涉及的最大储量的装置物料为 0.2t 的切削液桶，则 V1=0.2m³。

V2：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.1.1 条规定：工厂基地面积≤100ha、附有居住人数≤1.5 万人，同一时间内火灾次数按 1 次计。第 3.1.2 条规定：两栋或两座及以上建筑合用时，应按其中一栋或一座设计流量最大者确定，本项目以注塑所在 1#厂房计，建筑面积为 1900 平方米，属于丙类厂房，根据《消防给水及消火栓系统技术

规范》（GB50974-2014）工业建筑丙类厂房室外消火栓流量为 15L/s，火灾延续时间 2 小时，经计算得最大消防水量为 108m³。考虑因为高温蒸发损耗，按 80%收集，则产生的消防尾水 V2=86.4m³。

V3：根据企业提供资料，车间周围内部雨水管道长约 200m，管径 400mm，可知雨水管道临时存储的废水量约为 25m³。

V4：发生重大火灾事故时，车间内危废贮存库内清洗废液发生泄漏，产生废水，V4=0.2m³。

V5：苏州市区多年平均降水量在 1100mm 左右，降水日数平均每年达 130 天，平均日降雨量 q=8.46mm，事故状态下厂区汇水面积约 1000m²（本项目涉及汇水面积），通过下式计算

$$V5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

$$\text{计算得 } V5 = 10 \times 8.46 \times 0.1 = 8.46 \text{m}^3$$

$$V_{\text{总}} = V1 + V2 - V3 + V4 + V5 = 0.2 + 86.4 - 25 + 0.2 + 8.46 = 70.26 \text{m}^3$$

企业需要设置 70.26m³的应急事故暂存设施并配备相应的应急泵和应急电源，配应急气囊阻断园区内部雨水管网联通。在发生事故时，第一时间打开应急气囊切断与外界的联系，将事故废水截留在应急事故应急储存装置内以待进一步处理，以确保事故废水不进入地表水体。事故后对事故废水进行鉴定，经鉴定不属于危险废物的，满足污水处理厂接管标准后接管至污水厂处理，经鉴定属于危险废物的交由有资质单位进行处置。

（7）加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）制定隐患排查治理要求，持续开展突发环境事件隐患排查，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

7.4 环境应急管理制度

按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》

(DB32/T3795-2020)、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》(试行)、《突发事件应急预案管理办法》(国办发〔2013〕101号)和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发〔2023〕7号)等要求及时修订环境应急预案,并按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)报相关部门备案,并定期开展演练,提高应变能力;一旦发生环境风险事故,应启动应急预案,并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发〔2006〕50号)要求进行报告;当发生事故时,应立即疏散人群,并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援;对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复;进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训,穿防护服,并佩戴相应的防护用具。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高,管理和防范意识欠缺所造成的。因此,本项目运行后,须加强事故防范措施的宣传教育,严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设,并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记,将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

7.5 竣工验收内容

为落实各项污染防治措施,加强环境保护工作管理,贯彻执行“三同时”制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行,工程竣工后,应提交竣工环保验收报告,验收合格后,方可投入运行。

综上所述,本次环评根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划(苏环发〔2023〕5号)文件要求,从环境风险识别、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方面对环境风险管理提出了明确要求,在完成上述要求的前提下,环境风险为可接受水平。

8、电磁辐射

根据建设单位提供资料,结合主要设备使用情况,项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用;后期若涉及该类设施的使用,须另行办理相关环保手续。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 环境管理

扩建项目建成后,要求企业运营期的生产活动符合各类环境管理的相关规章、制度和措

施，具体包括：

① “三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

② 排污许可管理制度

对照“苏州市环境监管重点名单名录2024年”，本项目不在名录内，本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）名录中：二十四、橡胶和塑料制品业29中“其他”和二十九、通用设备制造业34中“其他”，按排污名录纳入排污登记管理。根据《排污许可管理办法》，企业应及时在全国排污许可证管理信息平台更新排污登记信息，更新基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

③ 环境报告制度

定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

④ 环境治理设施监管联动机制

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台账，以确定其安全、稳定、有效运行。

⑤ 其他各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

9.2 监测计划

扩建项目建成后，企业按照检测计划委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果进行存档管理、公示。

本项目自行监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）结合项目特点确定，确定日常环境监测点位、因子及频次；具体监测项目及监测频次见下表：

表 4.9-1 污染源监测计划表

| 监测类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|------|-------|-----------------------|---|---|
| 废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5标准限值 |
| | | 苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯 | 1次/年 | |
| | | 臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值 |
| | 厂界 | 非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3限值 |
| | | 苯乙烯、臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中“特别排放限值” | |
| 噪声 | 厂界四周 | 等效连续A声级 | 1次(昼夜)/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类 |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|--------------------------------------|---|---|
| 大气环境 | DA001 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、臭气浓度 | 注塑废气经现有1套“初效过滤+二级活性炭吸附”处理，风量8000m ³ /h | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中“特别排放限值” |
| | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、臭气浓度 | 破碎经1套新增“滤筒除尘器”处理；干磨床和砂轮机经设备自带除尘器处理；加工中心经设备自带油雾净化器处理 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 |
| 水环境 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | / | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《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A声级 | 隔声减振降噪 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类 |
| 电磁辐射 | 不涉及 | | | |
| 固体废物 | 一般工业固废 | | 依托1座5m ² 一般固废仓库，收集后定期外售综合利用 | 一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；固废零排放 |
| | 危险废物 | | 设置1座10m ² 和1座8m ² 危废贮存库，收集后定期委外 | 危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求；固废零排放 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 扩建项目液体原辅料依托现有原料区密闭桶装，液体危废依托现有危废贮存库，原料区和危废贮存库地面防腐、防渗，原有项目土壤与地下水防控措施较为完善，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>(1) 根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南(试行)》、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》等文件对厂内的滤筒除尘进行严格的管理，杜绝由于火灾、爆炸产生的环境问题。</p> <p>(2) 根据《粉尘防爆安全规程》(GB15577-2018)相关要求，项目涉及树脂粉尘爆炸的生产车间、原辅料暂存区等场所应杜绝各种非生产性明火存在；安装有粉尘爆炸危险的工艺设备或存在可燃粉尘的建(构)筑物，应与其它建(构)筑物分离，其防火间距应符合GBJ16的相关规定；厂房内有粉尘爆炸危险的工艺设备，宜设在建筑物内较高的位置，并靠近外墙；与粉尘直接接触的设备或装置(如光源、加热源等)，其表面允许温度应低于相应粉尘的最低着火温度；企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。</p> | | | |

| | |
|----------|--|
| | <p>(3) 规范配置厂区消防设施。补充完善应急物资。</p> <p>(4) 事故性泄漏常与装置设备故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>(5) 根据（苏环办〔2020〕101号）及（苏环办〔2022〕111号），应对“滤筒除尘器”“活性炭吸附装置”开展安全风险辨识管控。企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生。制定污染防治设施维护管理制度，日常管理台账，及时清理收尘、更换滤材；活性炭装置设置温度、压差控制措施。</p> <p>(6) 风险事故措施：企业拟需要设置 70.26m³ 的应急事故暂存设施并配备相应的应急泵和应急电源，配应急气囊阻断园区内部雨水管网联通。</p> <p>(7) 参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办〔2022〕248 号）制定隐患排查治理要求。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>①完善内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；项目涉及的各类环境污染治理设施（含固废暂存场所）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续；</p> <p>②按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，并制定其年度管理计划；</p> <p>③项目建成后，应按省、市生态环境局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全的独立的环保监督和管理制度，同时加强对厂内职工的环保宣传、环保培训、教育工作，强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，制定厂内生产环境管理规章制度。</p> <p>④扩建项目评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> |

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ① | 现有工程 许可排放量 (吨/年) ② | 在建工程 排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ③ | 本项目 排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) (吨/年) ⑤ | 本项目建成后全厂排放 量 (固体废物产生量) (吨/年) ⑥ | 变化量 (吨/年) ⑦ | |
|----------|-------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|---------|
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.012 | 0 | 0 | 0 | 0.074 | +0.062 | |
| | | VOCs | 0.012 | 0 | 0 | 0.062 | 0 | 0.074 | +0.062 |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0.0026 | 0 | 0 | 0.0418 | 0 | 0.0444 | +0.0418 |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0144 | 0 | 0 | 0.0694 | 0 | 0.0418 | +0.0694 |
| | | VOCs | 0.0144 | 0 | 0 | 0.0694 | 0 | 0.0418 | +0.0694 |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | 456 | 0 | 0 | 0 | 456 | 0 | |
| | | COD | 0.205 | 0 | 0 | 0 | 0.205 | 0 | |
| | | SS | 0.182 | 0 | 0 | 0 | 0.182 | 0 | |
| | | 氨氮 | 0.011 | 0 | 0 | 0 | 0.011 | 0 | |
| | | 总氮 | 0.016 | 0 | 0 | 0 | 0.016 | 0 | |
| | | 总磷 | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0.002 | 0 | |
| 一般工业固体废物 | 废边角料 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | +1 | |
| | 除尘废尘 | 0 | 0 | 0 | 0.052 | 0 | 0.052 | +0.052 | |
| | 废滤筒 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 | |
| | 金属粉尘 | 0.02 | 0 | 0 | 0.011 | 0 | 0.031 | +0.011 | |
| | 废滤材 | 0.1 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.2 | +0.1 | |
| | 废泥渣 | 0.05 | 0 | 0 | 0.05 | 0 | 0.1 | +0.05 | |
| | 废包材 | 0.5 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | 1 | +0.5 | |
| 危险废物 | 含油金属屑 | 2.1 | 0 | 0 | 2.1 | 0 | 4.2 | +2.1 | |
| | 废导轨油 | 0.01 | 0 | 0 | 0.01 | 0 | 0.02 | +0.01 | |
| | 废切削液 | 0.1 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.2 | +0.1 | |

| | | | | | | | | |
|--|-------------------|------|---|---|-------|-----|-------|--------|
| | 废火花油 | 0.05 | 0 | 0 | 0.05 | 0 | 0.1 | +0.05 |
| | 废铜丝 | 0.5 | 0 | 0 | 0.2 | 0 | 0.7 | +0.2 |
| | 废磨床泥 | 0.05 | 0 | 0 | 0.05 | 2.7 | 0.1 | +0.05 |
| | 废过滤器 | 0.05 | 0 | 0 | 0.05 | | 0.1 | +0.05 |
| | 废活性炭 | 3.2 | 0 | 0 | 4.669 | 3.2 | 4.669 | +4.669 |
| | 废包装容器 (沾染污染物质) | 0.03 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.05 | +0.02 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围环境概况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布局图
- 附图 5 项目与苏州高新区总体规划位置关系图
- 附图 6 项目与高新区生态红线分布位置关系图
- 附图 7 项目与高新区生态管控区域分布位置关系图
- 附图 8 项目与苏州市生态环境管控单元位置关系图
- 附图 9 项目与苏州市生态保护红线位置关系图

附件：

- 附件 1 环境影响评价文件承诺函
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 租赁协议
- 附件 5 不动产权证
- 附件 6 排水证
- 附件 7 现有项目危废协议
- 附件 8 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 9 排污许可登记
- 附件 10 活性炭检测报告
- 附件 11 现有项目环保手续
- 附件 12 关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》

的审查意见

- 附件 13 自主公示说明
- 附件 14 工程师照片
- 附件 15 环评合同