



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称: 创维电器智能电器产业园项目

建设单位(盖章): 创维电器股份有限公司

编制日期: 2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	创维电器智能电器产业园项目		
项目代码	2512-320117-89-01-259945		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市溧水区东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地区域		
地理坐标	(118度 59分 18.836秒, 31度 41分 24.274秒)		
国民经济行业类别	C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-家用电力器具制造 385
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备（2026）227号
总投资（万元）	300000	环保投资（万元）	350
环保投资占比（%）	0.12	施工工期	18个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	187930.13
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需开展专项评价。		
规划情况	规划名称：《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035年）》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无 规划名称：《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复（2025）3号		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：南京市溧水生态环境局 审批文件名称：关于《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》的审查意见 审批文号：溧环规〔2024〕6号								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与土地利用规划相符性分析 本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区西区，项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，根据建设单位提供的《溧水区工业项目投资建设协议书》（见附件5），地块用于建设创维电器智能电器产业基地项目，开展土地购置、厂房建设等基础设施建设、设备购置、研发投入等活动，地块归属创维电器股份有限公司所有。根据《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035年）》中的远期土地利用规划，本项目所在地用地远期规划为工业用地（见附图7）。 根据《南京市溧水区副城中心区控制性详细规划》NJLSb030-12、13、14、15规划管理单元图则修改（批准文号：宁政复〔2022〕50号，见附图8），项目所在地用地性质为一类工业用地，项目用地类型与规划相符。 2.与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》相符性分析 根据《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）》，规划区形成“一核、两心、两廊、多组团”的空间布局结构。本项目位于智能装备制造园，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表： 表 1-1 智能装备制造园鼓励发展的产业建议 <table><tr><th>产业片区名称</th><th>主导产业发展方向</th><th>重点发展</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>智能装备制造园</td><td>新能源汽车、智能装备制造</td><td>智能装备制造园：重点发展智能家居家电、智能电子设备、精密仪器、电子零部件等高端制造业。</td><td>本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于智能装备制造及智能家居，属于江苏溧水经济开发区西区智能装备制造园主导产业</td></tr></table>	产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	符合性分析	智能装备制造园	新能源汽车、智能装备制造	智能装备制造园：重点发展智能家居家电、智能电子设备、精密仪器、电子零部件等高端制造业。	本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于智能装备制造及智能家居，属于江苏溧水经济开发区西区智能装备制造园主导产业
产业片区名称	主导产业发展方向	重点发展	符合性分析						
智能装备制造园	新能源汽车、智能装备制造	智能装备制造园：重点发展智能家居家电、智能电子设备、精密仪器、电子零部件等高端制造业。	本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于智能装备制造及智能家居，属于江苏溧水经济开发区西区智能装备制造园主导产业						

本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于智能装备制造及智能家居，属于江苏溧水经济开发区西区智能装备制造园主导产业，符合园区产业规划。

3.与规划环评审查意见相符性分析

江苏溧水经济开发区西区规划总面积约 16 平方公里，规划范围东至宁高高速，南至沙河路，西至秦淮河（一千河），北延伸至周家边，曹家庄一线。规划坚持以新能源汽车、智能装备制造为主导的两大主导产业体系，推动保税物流、智能家居等相关联产业的发展。本项目位于江苏溧水经济开发区西区规划范围内，行业类别为 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于园区主导产业。本项目与规划环评审查意见相关内容相符性分析见表 1-1。

表 1-2 本项目建设与规划环评审查意见相关内容相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	坚持绿色发展理念，促进用地优化调整。落实国家、区域发展战略及生态环境保护相关要求，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的衔接，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于园区主导产业。本项目位于南京市溧水经济开发区西区，项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，项目用地性质为工业用地，不占用永久基本农田和生态用地等禁建区，符合国土空间总体规划和生态环境分区管控方案要求，选址合理。	不违背
2	严格空间管控，优化功能布局。优化工业用地、居住用地等各类用地的空间分布，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。在工业用地与附近人口集中居住区之间，应设置以道路和绿化为主要形式的空间防护带，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，项目周边无人口集中居住区。	符合
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市生态环境分区管控等相关要求，制定污染物减排、环境综合治理方案，加强对现有重点排污企业环境监管，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排	本项目产生的废水、废气污染物取得总量指标，不涉及重金属和固废排放。废水排放总量在溧水区水减排项目中平衡，废气	符合

		放量，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	污染由溧水区大气减排项目平衡。企业将切实维护和改善区域环境质量；挥发性有机物排放有相关治理措施，减少排放。	
4		加强源头治理，协同推进减污降碳。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化“十四五”专项规划和节能减排工作要求，强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到国内先进水平。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目按照要求制定环境监测计划，严格落实环评提出的各项要求。	不违背
5		完善环境基础设施。加快秦源、秦淮污水处理厂扩建工程建设。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。加强涉及生产废水预处理设施及尾水去向的监管，确保废水满足污水处理厂接管要求。使用天然气等清洁能源，严禁建设高污染燃料设施。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、测试用水接管至秦源污水处理厂。本项目主要使用电能，不涉及高污染燃料设施，固废均合理处置。	符合
6		健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案并及时备案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急管理体系建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。	本项目拟在建成后按照相关要求编制突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，定期开展事故应急演练，防止发生环境污染事故。	符合
7		建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的跟踪监测。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。	本项目已根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等要求，制定自行监测计划。	符合

4.与规划环评生态环境准入清单相符性分析

本项目与规划环评生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-3 本项目建设与生态环境准入清单相关内容相符性

清单类型	要求	符合性分析	相符性
产业准入	优先引入 1、优先引进符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《产业转移目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、优先引进采用资源回收率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，原材料指标及单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物产生量等指标需达到国内清洁生产先进水平。	1.本项目为 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造,不属于产业准入内容中限制、禁止引入项目,不属于“两高”项目,生产中不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。 2.本项目主要从事洗衣机、干衣机生产,生产工艺及设备、资源综合利用、污染物产生量等能够达到国内清洁生产先进水平。	不违背
	限制、禁止引入 禁止引入 1、禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则中禁止类项目。 2、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 3、禁止新建冶炼、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）、化学制浆造纸、印染、制革、纯电镀等重污染项目； 4、禁止引入不符合国家、地方相关要求中的产业发展要求项目，禁止引入《关于印发〈环境保护综合名录（2021 年版）〉的通知》（环办综合函〔2021〕49 号）中“高污染、高环境风险”产品名录中涉及落后工艺、装置、产品的项目； 5、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目； 6、禁止在国家确定的永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 限制引入 1、限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。 2、限制引入涉及第一类重金属水污染物排放的项目。如涉及重金属废水，企业需要单独收集处理，第一类污染物排放浓度需要在车间或车间处理设施排放口达标； 3、限制引入使用溶剂型涂料的项目，如现阶段暂时无法用水性涂料、粉末涂料等低 VOCs 涂料进行替代的，需提供满足相应限值要求的不可替代说明； 4、限制引入单缸柴油机制造项目，3、4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）或排放标准国三以下的机动车用发动机。		

	空间布局约束	1、规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于50米的隔离带。居住用地周边的生产性企业应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地50米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、添加剂加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。 2、依据《基本农田保护条例》，对基本农田实行严格保护，确保基本农田面积不减、质量提升、布局稳定。 3、区内水域、林地等应作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。 4、各类开发建设活动应符合相关规划要求，落实生态保护红线管控要求。	本项目周边50米范围内不涉及居住用地。用地不占用基本农田、林地等，地块内水域无生态环境功能。	符合
	污染物排放管控	一、环境质量 持续改善所在区域大气、水环境，协同推进“减污降碳”，新、改、扩建涉及总量控制因子需按照相应要求进行总量替代。 1、西区全部区域达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。 2、一干河达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的IV类标准。 3、声环境达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2、3、4a、4b类区标准。 4、土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值中的第一类和第二类用地标准。 二、污染物排放总量 1、新建排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。 2、规划期末区域污染物控制总量不得突破以下总量控制要求： 大气污染物排放量：二氧化硫 9.817 吨/年，VOCs 排放量 63.7233 吨/年，氮氧化物 201.5753 吨/年，颗粒物排放量 105.2756 吨/年。水污染物排放量（外排量）：废水量 395.31 万吨/年，化学需氧量 135.12 吨/年，氨氮 9.38 吨/年，总氮 42.54 吨/年，总磷 1.49 吨/年。 三、其他管控 1、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗及其他防止污染环境的措施； 2、涉及涂装工序企业，优先引进使用符合《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）、《家具中有害物质限量》（GB 18584-2024）、《涂料中有害物质限量 第2部分：工业涂料》（GB 30981.2-2025）等中水性、粉末涂料要求的项目，源头控制 VOCs 产生。	本项目产生的废水、废气污染物已取得总量指标，不涉及重金属和固废排放。废水排放总量在漂水区水减排项目中平衡；废气污染物由漂水区大气减排项目平衡。将切实维护 and 改善区域环境质量。	符合
	环境风险防控	1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善“企业-公共管网（应急池）-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 2、建立健全有毒有害气体预警体系，园区对自动监测设备进行定期维护和管理；涉及有毒有害气体的企业应安装监控预警装置，完善重点监控区域预警和应急机制。	本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建	符合

	3、对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 4、对于储存危险化学品或产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗透及其他防止污染环境的措施，划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因泄漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 5、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，明确风险管控与修复责任，实施风险管控。 6、园区应构建与南京市、溧水区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。	立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，完善突发环境事件应急预案。	
资源开发利用要求	1、规划近期（2028年），西区内水资源需求量约为 833.587 万立方米/年，2.2838 万立方米/日；规划中远期（2035年），西区内水资源需求量约为 1148.655 万立方米/年，3.147 万立方米/日。 2、规划期园区规划范围总面积约 16 平方千米，规划近期（2028年）城市建设用地面积均为 6.9655 平方千米，远期（2035年）城市建设用地面积均为 8.8997 平方千米，规划期建设用地不得突破该规模。 3、规划区由区内的大唐热电集中供热，目前区内企业均使用天然气或电等清洁能源，无使用高污染燃料的企业。南京市禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“类（严格）”类别，园区禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 4、严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。协同推进“减污降碳”，实现 2030 年前碳达峰目标，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。	本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。	符合
综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。 5.与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 “三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。 根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。本项目与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035 年）》城镇开发边界相符性图见附图 9。			

其他符合性分析	6.产业政策相符性分析 本项目与产业政策的相符性见表 1-4。		
	表 1-4 建设项目与产业政策相符性一览表		
	名称	本项目内容及判定	相符性论证
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）	本项目为洗衣机、干衣机制造项目，不属于目录中限制类、淘汰类项目。	符合
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录。	符合
	《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》（环环评〔2021〕45 号）	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	本项目不属于“两高”项目。
	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。	本项目不属于“两高”项目。
	《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）	本项目为洗衣机、干衣机制造项目，不属于化工钢铁煤电行业	本项目不属于化工钢铁煤电行业。
	综上所述，本项目建设符合相关产业政策。		
	7.用地政策相符性分析 本项目与用地政策相符性见表 1-5：		
	表 1-5 本项目与用地政策相符性一览表		
	文件名称	本项目情况	相符性
	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）	本项目位于南京市溧水经济开发区西区，厂区用地性质为工业用地，不属于文件中包含的限制和禁止事项。	相符
	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京市溧水经济开发区西区，厂区用地性质为工业用地，不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》范围内。	相符
	综上所述，本项目建设符合相关土地政策。		
	8.与生态环境分区管控要求相符性分析		
	（1）生态保护红线及生态空间管控区域		
	①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号），本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为东南侧约 13.52km 的南京无想山国家级森林公园，本项目不在该生态保护红线区内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《自然		

资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）的相关要求。

②根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383号），本项目距离最近的生态空间管控区域为西侧的秦淮河（溧水区）洪水调蓄区约 0.68km，本项目不在生态空间管控区域范围内。

江苏省生态管控区位置见附图 5。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2025 年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物均达标，项目所在区域为城市环境空气质量达标区。

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

项目区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准；区域地表水、声环境质量较好。

本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。

（3）资源利用上线

本项目位于南京市溧水经济开发区西区，项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，故不会突破区域资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性，见表 1-6。

表 1-6 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

序号	名称	内容	相符性
1	国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号）	本项目不在该负面清单中。	相符
2	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不在该负面清单中。	相符

综合分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

9.与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性

本项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地。对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》可知，本项目属于长江流域，其管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表 1-7 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性

管控类别	项目管控	本项目情况	相符性
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。	本项目不在生态保护红线范围内，不占用生态空间，不占用农业用地。	相符
	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。	本项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目。	相符
	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。	本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。	相符
	5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目将严格执行污染物总量控制制度。	相符
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及长江入河排污口。	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。	本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	相符

因此，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。

10.与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析

本项目与南京市溧水区重点管控单元（江苏溧水经济开发区）生态环境准入清单的相符性分析见表 1-8。



图 1-1 项目与江苏省生态环境分区管控综合服务平台对照图

表 1-8 与江苏溧水经济开发区生态环境准入清单相符性分析

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入： 江苏溧水经济开发区：重点发展智能制造、电子信息产业，提升食品医药产业。 西区：新能源汽车、智能制造、保税物流、智能家居产业。 航空产业园（东区）：新能源、智能制造、现代物流、生物医药产业。 航空产业园（西区）：航空现代物流、航空先进制造、新能源汽车、智能制造产业。 北片区：南京市产城融合发展示范区、空港枢纽经济区中山水库环绕宜居宜业的生态文明新城、溧水副城现代综合服务中心区。 团山片区：机械装备制造、食品轻工、汽车及零部件制造、新型材料、电子信息和软件、生物医药。	本项目为 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，属于西区优先引入产业中的智能制造、智能家居产业，符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。	符合
污染物排放管	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强重金属污染防控，严禁新增重点行业	本项目为 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，不涉及重金属污染，在采取相应	符合

控	重点重金属污染物排放。	的环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，符合其污染物排放管控要求。	
环境 风险 防控	(1)完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 (2)建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (3)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (4)加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后，按照相关要求编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，制定自行监测计划，防止发生环境污染事故。	
资源 开发 效率 要求	(1)引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2)执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3)强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目不属于高耗水、高能耗的建设项目。项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等能够达到国际清洁生产先进水平。	符合

综上所述，本项目建设符合相关文件要求。

11 相关环保政策相符性分析

根据《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求，如下表：

表 1-9 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符情况
一、河段利用岸线开发	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水	本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内。	相符

		利等有关方面界定并落实管控责任。		
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	/
	二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	/
		8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目与长江岸线距离为 44km，不属于化工项目。	相符
		9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
		10.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。	不涉及	/
		11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	/
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于溧水经济开发区，属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，不属于禁止和限制项目，属于允许类。	相符
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	/
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	/
	三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	/
		16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	/
		17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	/
		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目位于溧水经济开发区，属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，不属于《产业结构调整指	/

		导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。																	
	19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目位于溧水经济开发区，属于C3855家用清洁卫生电器具制造、C3859其他家用电力器具制造，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。	/																
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	/																
综上，本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）要求。 12.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析如下。 表 1-10 与挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析 <table> <tr> <th>控制项目</th><th>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>VOCs 物料的储存</td><td>（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中； （2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； （3）VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。</td><td>本项目 VOCs 物料储存于密封桶中，暂存于车间、化学品及危废品库内，非取用状态时为密闭储存。本项目冷媒 R290（主要成分为丙烷）采用气瓶储存。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>VOCs 物料的转移和输送</td><td>（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，非管道输送方式转移则应采用密闭容器、罐车。</td><td>本项目液态 VOCs 物料在使用过程中均采用密闭容器。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>工艺过程的 VOCs 控制</td><td>（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； （2）VOCs 物料卸（出、放）料过程应</td><td>（1）本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。 （2）注料过程密闭投加。</td><td>符合</td></tr> </table>				控制项目	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求	本项目情况	相符性	VOCs 物料的储存	（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中； （2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； （3）VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目 VOCs 物料储存于密封桶中，暂存于车间、化学品及危废品库内，非取用状态时为密闭储存。本项目冷媒 R290（主要成分为丙烷）采用气瓶储存。	符合	VOCs 物料的转移和输送	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，非管道输送方式转移则应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料在使用过程中均采用密闭容器。	符合	工艺过程的 VOCs 控制	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； （2）VOCs 物料卸（出、放）料过程应	（1）本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。 （2）注料过程密闭投加。	符合
控制项目	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求	本项目情况	相符性																
VOCs 物料的储存	（1）VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中； （2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； （3）VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目 VOCs 物料储存于密封桶中，暂存于车间、化学品及危废品库内，非取用状态时为密闭储存。本项目冷媒 R290（主要成分为丙烷）采用气瓶储存。	符合																
VOCs 物料的转移和输送	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，非管道输送方式转移则应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料在使用过程中均采用密闭容器。	符合																
工艺过程的 VOCs 控制	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； （2）VOCs 物料卸（出、放）料过程应	（1）本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。 （2）注料过程密闭投加。	符合																

	VOCs 收集和处理系统	密闭，卸料废气应排至 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；		
		(3) VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目物料混合均在密闭设备内操作。	符合
		(4) 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/熔化、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。	本项目加工成型过程在注塑机中进行，注塑废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合
		(1) 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。	(1) 项目 VOCs 废气收集处理系统与生产设备同步启停、同步运行。废气治理设施故障、检修时，涉 VOCs 生产工序应同步停机，待设施检修完成后方可复产。	符合
		(2) 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758 等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 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目废气按污染物分类分区收集、分质处置，配套活性炭吸附脱附治理装置处理，VOCs 废气密闭收集系统布设规范，集气方式、管路配套均符合现行管控标准，排风罩开口面最远处有效控制风速为 0.5m/s。	符合
		(3) 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。	(1) 项目生产过程产生的注塑废气经收集后由二级活性炭吸附装置（TA001、TA002）处理，收集效率为 90%，处理效率为 90%，最终由 25m 高排气筒排放（DA001、DA002）； (2) 压合废气初始排放速率为 0.0420kg/h，无组织排放；擦拭废气初始排放速率为 0.0761kg/h，无组织排放；灌装废气初始排放速率为 0.0116kg/h，无组织排放。其余废气产生量较少不定量分析。	符合

13.相关环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性，如下表所示。

表 1-11 建设项目与环保相关政策相符性一览表

名称	内容及要求	判定内容	相符性论证
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》省政府令第 199 号	根据管理办法第二十一条，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。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。	本项目运行过程中产生有机废气的工序均在密闭车间中进行，减少了挥发性有机物的排放。	符合
关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办〔2014〕128 号）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业不低于 75%。	本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业。注塑废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放，收集效率达 90%，净化处理率达 90%。	符合
省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洗原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）	工程机械整机制造和零部件加工企业。主要涉及喷漆、流平、烘干修补等产生 VOCs 生产工序的企业，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂等原辅材料均使用《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。	本项目含 VOCs 原辅材料涉及胶粘剂、清洗剂，本项目使用的 A 胶、B 胶属于本体型胶粘剂中的有机硅类；根据附件 7：AB 胶工作状态 VOC 含量检测结果为 21g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）VOC 含量限值≤100g/kg 标准。无水乙醇仅做擦拭用途，暂不可替代。	符合
《关于进一步	（一）严格标准审查 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执	本项目产生的 VOCs 废气向溧水区生态环境局申请总量，已取得总	符合

VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》宁环办（2021）28 号	行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。	量控制指标。 注塑生产线 DA001、DA002 有组织废气非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、丁二烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 中排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准。单位边界非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 中排放限值；丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的排放限值，单位边界苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 限值；同时厂区内非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。	符合
	（二）严格总量审查 市生态环境局、各派出所总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。		
	（三）全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目原辅材料涉及胶粘剂、清洗剂，本项目使用 AB 胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）VOC 含量限值要求。本项目使用胶粘剂满足要求。项目使用的无水乙醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的限值要求，且因无水乙醇具有特定的使用场景和用途，暂不可替代。	符合
	（四）全面加强无组织排放控制审查	本项目生产车间密闭，	符

	涉 VOCs 无组织排放的建设项目,环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求,重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价,详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动,在符合安全要求前提下,应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则,收集效率原则上不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理,动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目,环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”(LDAR)工作,严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。 (五)全面加强末端治理水平审查 涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外,不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确, VOCs 治理设施不设置废气旁路,确因安全生产需要设置的,采取铅	严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求,已重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程的分析评估,并提出管理要求。	合 符合
--	---	--	--------------------

		封、在线监控等措施进行有效监管,并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。 不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。 鼓励实施集中处置。各区(园区)应加强统筹规划,对同类项目相对较为集中的区域(同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的),鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心,实现集中生产、集中管理、集中治污。		
		涉 VOCs 排放的建设项目,环评文件中应明确要求规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息;含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量(使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等),采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等;VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。	企业针对涉 VOCs 的原辅料要建立完整的进出库台账记录以及相关二次污染物的处置记录,完善危废处置台账。落实 VOCs 废气的例行监测。	符合
		在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的,环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低(无) VOCs 含量产品。同时,鼓励企业积极响应政府污染预测预警,执行夏季臭氧污染错时作业等要求。	本项目使用胶粘剂满足要求。项目使用的无水乙醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)的限值要求,且因无水乙醇具有特定的使用场景和用途,暂不可替代。	符合
		做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目,要贯彻“以新带老”原则,鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求,同步进行技术升级,逐步淘汰现有的低效处理技术。 做好与排污许可制度的衔接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文件审	本项目拟采取的各项污染防治措施可行。项目完成后,应对照《排污许可管理条例》等文件要求进行排污许可的申报。	符合

		批要求的重要保障,结合排污许可证申请与核发技术规范和污染防治可行技术指南,严格建设项目环评文件审查。做好管理部门的沟通协调。环评审批、大气管理、现场执法等部门应形成合力,进一步加强环评审查、总量平衡、事中事后监管、排污许可证核发及证后监管等工作协作,切实加强 VOCs 污染的管理。																						
14.环保设备设施安全风险辨识内容 根据《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）的要求： 推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得“一包了之”，不管不问。 表 1-12 企业环保设备设施安全风险辨识 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">环境治理设施</th><th>本项目涉及的设施</th><th>流向</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废气</td><td rowspan="3">挥发性有机物回收</td><td>二级活性炭吸附装置 TA001</td><td>25m 高 DA001 排气筒</td></tr> <tr> <td>二级活性炭吸附装置 TA002</td><td>25m 高 DA002 排气筒</td></tr> <tr> <td>活性炭吸附装置 TA005</td><td>无组织排放</td></tr> <tr> <td rowspan="2">粉尘治理</td><td>布袋除尘器 TA003</td><td>25m 高 DA003 排气筒</td></tr> <tr> <td>布袋除尘器 TA004</td><td>25m 高 DA004 排气筒</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>污水处理</td><td>隔油池 TW001</td><td>接管至秦源污水处理厂</td></tr> </tbody> </table> 本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效地开展环境保护和应急管理工作。				环境治理设施		本项目涉及的设施	流向	废气	挥发性有机物回收	二级活性炭吸附装置 TA001	25m 高 DA001 排气筒	二级活性炭吸附装置 TA002	25m 高 DA002 排气筒	活性炭吸附装置 TA005	无组织排放	粉尘治理	布袋除尘器 TA003	25m 高 DA003 排气筒	布袋除尘器 TA004	25m 高 DA004 排气筒	废水	污水处理	隔油池 TW001	接管至秦源污水处理厂
环境治理设施		本项目涉及的设施	流向																					
废气	挥发性有机物回收	二级活性炭吸附装置 TA001	25m 高 DA001 排气筒																					
		二级活性炭吸附装置 TA002	25m 高 DA002 排气筒																					
		活性炭吸附装置 TA005	无组织排放																					
	粉尘治理	布袋除尘器 TA003	25m 高 DA003 排气筒																					
		布袋除尘器 TA004	25m 高 DA004 排气筒																					
废水	污水处理	隔油池 TW001	接管至秦源污水处理厂																					

15.新污染物相关文件对照分析内容

本项目与新污染物相关文件相符性，如下表：

表 1-13 建设项目与新污染物相关文件相符性一览表

名称	内容及要求	判定内容	相符性论证
《重点管控新污染物清单》（2023 年版）	清单中包括以下新污染物：1.全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS 类）；2.全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA 类）；3.十溴二苯醚；4.短链氯化石蜡；5.六氯丁二烯；6.五氯苯酚及其盐类和酯类；7.三氯杀螨醇；8.全氟己基磺酸及其盐类和相关化合物（PFHxS 类）；9.得克隆及其顺式异构体和反式异构体；10.二氯甲烷；11.三氯甲烷；12.壬基酚；13.抗生素；14.已淘汰类（包括六溴环十二烷、氯丹、灭蚁灵、六氯苯、滴滴涕、 α -六氯环己烷、 β -六氯环己烷、林丹、硫丹原药及其相关异构体、多氯联苯共 10 种已淘汰类新污染物）。	本项目不涉及清单内相关污染物。	符合
《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》苏环办〔2023〕314 号	为贯彻落实《新污染物治理行动方案》（国办发〔2022〕15 号）、《江苏省新污染物治理工作方案》（苏政办发〔2022〕81 号）、《江苏省化学物质环境信息统计调查方案》（苏环办发〔2023〕207 号）等文件要求，推动落实重点管控新污染物及优先控制化学品等环境风险管控措施，加强新化学物质环境管理。	本项目不属于不予审批环评的项目类别。企业原辅料中 ABS 可能产生《优先控制化学品名录》中的甲苯、1,3-丁二烯；ABS 和 PP 可能产生《重点管控新污染物清单》中的微塑料。由于是主要原辅料，无法替	符合
《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环	优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。		符合
	核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列		

	评 (2025) 28 号)	入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。 对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。 对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。 强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。 提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。	代，且污染物产生量极低，污染较低，企业将采取纳入排污许可制度管理等方式，积极管控，加强管理。相关污染物产排污情况、排放要求、排放标准已列明，并要求开展跟踪监测。本项目产生的有机废气经过二级活性炭吸附装置处理，降低环境影响，塑料废弃物积极回收利用，减少微塑料产生的可能。
--	------------------------------------	---	---

二、 建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 创维电器股份有限公司（以下简称“企业”）成立于 2013 年，注册地址为南京市溧水经济开发区创维电器（南京）工业园，原名南京创维家用电器有限公司，2020 年 12 月 29 日变更名称，主要从事家用电器产品的研发、生产，销售自产产品及提供相关技术服务；自有房屋租赁及物业管理。 为适应市场扩张与规模增长，完善产业链和战略布局，企业拟投资 300000 万元于南京市溧水区购置土地（地块东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地）187930.13m²，新建创维电器智能电器产业园项目（以下简称“本项目”），新建厂房及其相关附属设施，并购置安装相关设备建设创维电器智能电器产业园项目。 本项目于 2026 年 2 月 11 日获取了南京市溧水区政务服务管理办公室备案证，备案证号为：溧政务投备〔2026〕227 号，项目代码为：2512-320117-89-01-259945，项目内容为：项目购置洗衣机、洗碗机、干衣机等生产设备、钣金加工设备、注塑机、折弯机、焊接设备、码垛机、堆垛机、实验室检测设备、信息化系统等共计 1200 台（套），新建厂房 20 万平方米，新建洗衣机、洗碗机、干衣机等智能电器产品生产线、智能存储仓库、组件生产线等。项目建成后可形成年产 500 万台智能电器产品的生产能力。建设性质为新建。 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及《关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字〔2019〕66 号），本项目属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于名录中“三十五、电气机械和器材制造业 38”分类中“家用电力器具制造 385”，涉及注塑工序，需编制环境影响报告表。
------	--

表 2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38				
7 7	电机制造381；输配电及控制设备制造382；电线、电缆、光缆及电工器材制造383；电池制造384；家用电器器具制造385；非电力家用器具制造386；照明器具制造387；其他电气机械及器材制造389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

2.项目概况

项目名称：创维电器智能电器产业园项目

建设单位：创维电器股份有限公司

行业类别：C3855家用清洁卫生电器具制造、C3859其他家用电力器具制造

项目性质：新建

建设地点：江苏省南京市溧水区东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地区域

投资总额：300000万元

职工人数：本项目新增员工1200人，均提供食宿。

工作制度：每年工作250天，两班制，每班8小时

环保投资：350万元

表 2-2 主要经济技术指标表

序号	工程名称	单位	设计指标
1	用地面积	m ²	187930.13
2	总建筑面积	m ²	206551.02
3	地下总建筑面积	m ²	3976.77
4	建筑基底面积	m ²	105024.80
5	容积率	/	1.54
6	建筑密度	%	55.93
7	绿地率	%	5
8	机动车停车位	辆	893
9	非机动车停车位	辆	2094

表 2-3 主要建筑物经济技术指标表

序号	建构筑物名称	建筑面积/m ²		基底面积/m ²	层数	
		地上	地下		地上	地下
1	立体成品库	15356.17		15356.17	1	
2	总装厂房	79426.76		38078.91	2	
3	注塑厂房	22030.60		14856.08	2	
4	钣金厂房	22039.28		10871.36	2	
5	组件生产厂房	38784.00		19584.00	2	
6	化学品及危废品库	226.97		226.97	1	
7	回收站	949.45		949.45	1	
8	倒班休息楼及食堂	16115.10	478.95	2867.02	12	1
9	倒班休息楼	15364.70	3497.82	1181.90	13	1
10	门卫1	202.50		202.50	1	
11	门卫2	33.56		33.56	1	
12	变电站	816.88		816.88	1	

3.产品方案

本项目建设完成后产品方案如下表。

表 2-4 本项目产品方案一览表

产品名称		主要组成	设计能力 (万台/年)	运行时间 (h/a)	产品样式
智能 电器 产品	滚筒洗衣机	内筒、桶底、桶盖、盖板、箱体(金属)、门板	200	4000	
	波轮洗衣机	内筒、外桶、底座、箱体(塑料)、箱体(金属)	100		
	Mini滚筒洗衣机	内筒、桶底、桶盖、盖板、侧板、门板	50		
	洗碗机	内胆、底座、盖板、侧板、内门、外门	100		
	干衣机	内筒、盖板、侧板、干衣机底座、门板、支撑	50		
合计			500	/	/

4.建设内容

本项目建设的主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程见表 2-5。

表2-5 本项目组成一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	总装厂房	总装厂房 1F 设置 2 条滚筒洗衣机组装线, 1 条波轮洗衣机组装线; 总装厂房 2F 设置 1 条 Mini 滚筒洗衣机组装线, 1 条干衣机组装线, 1 条洗碗机组装线	新建厂房, 注塑厂房、钣金厂房、组件生产厂房承担总产线的部分工序, 中间品于厂房成品区内暂存后运往总装厂房组装成为最终产品。
	注塑厂房	注塑厂房 1F 设置 2 条注塑线	
	钣金厂房	钣金厂房 1F、2F 各设置 1 条冲压成型线	
	组件生产厂房	组件生产厂房 1F 设置 1 条压合工作线、1 条焊接线	
辅助工程	原料区	建筑面积约 2500m ²	总装厂房、注塑厂房、钣金厂房、组件生产厂房各有一部分设置
	成品区	建筑面积约 3500m ²	总装厂房、注塑厂房、钣金厂房、组件生产厂房各有一部分设置
	立体成品库	建筑面积 15356.17m ²	新建, 位于厂区北侧
	化学品及危废品库	建筑面积 226.97m ²	新建, 位于厂区西侧
	检验区	建筑面积约 1200m ²	新建, 位于总装厂房东南侧
	办公区	建筑面积约 1500m ²	新建, 位于注塑厂房、钣金厂房西南侧
公用工程	给水	223900.67t/a	市政供水管网
	排水	205058.8t/a	市政排水管网
	供电	1300 万 kW·h/a	市政电网
	供气(天然气)	约 99363.05m ³	市政燃气管网供气
	冷却水	总装厂房 7200000t/a; 注塑厂房 3096000t/a	冷却塔有三部分: 岗位空调闭式冷却塔 Q=600m ³ /h, 3 台, 放置在总装厂房屋顶; 注塑冷却闭式冷却塔 Q=228m ³ /h, 2 台, 放置在注塑厂房屋顶; 注塑冷却闭式冷却塔 Q=159m ³ /h, 2 台, 放置在注塑厂房屋顶。
	压缩气体	空压站(3 台 40Nm ³ /min 的空压机, 另有 1 台 40Nm ³ /min 备用空压机) 2 台 15Nm ³ /min 的空压机, 另有 1 台 15Nm ³ /min 的备用空压机	位于总装厂房内部南侧 置于注塑厂房内部北侧
环保工程	废气	注塑废气	1-14 号注塑机注塑废气、15-28 号注塑机注塑废气分别经集气罩收集经二级活性炭吸附装置 TA001、TA002 处理后通过 25m 高排气筒 DA001、DA002 排放
		破碎废气	新建 2 套集气罩收集+二级活性炭吸附装置+25m 高排气筒
		焊接废气	新建 1 套集气罩+布袋除尘器+25m 高排气筒 新建 1 套集气罩+布袋除尘器+25m 高排气筒

	固废暂存废气	整体换风收集经活性炭吸附装置（TA005）处理后无组织排放	新增一套整体换风+活性炭吸附装置
废水	食堂废水	新建隔油池（设计处理能力为100m ³ /d）	接管至秦源污水处理厂
	生活污水、测试废水	/	
	噪声	合理布局，优先选用低噪声设备，增强车间密闭性，隔声量≥20dB（A）	厂界噪声达标排放
固废	一般固废暂存库	949.45m ² ，用于一般固废安全存放	位于厂区西侧回收站
	固废暂存库	100m ² ，用于危险固废暂存	位于厂区西侧化学品及危废品库内的东侧
	地下水、土壤	固废暂存库进行重点防渗	/
	环境风险	配有一定的应急物资，雨水排口设置截止阀，污水排口配备1个堵水气囊，设置2个250m ³ 应急事故池	满足风险应急要求

5.设备和原辅料

本项目原辅料来源均为外购，主要原辅料一览见下表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅材料表

序号	原辅材料	成分	包装规格	单位	年用量	最大储存量	存储位置	使用工序
1	不锈钢	不锈钢	1.5 吨/托盘	吨	15000	150	原料区	冲压、成型
2	PP	聚乙烯	25kg/袋	吨	10800	108	原料区	注塑
3	ABS	ABS 树脂	25kg/袋	吨	1200	12	原料区	注塑
4	金属板材	铁	1.5 吨/托盘	吨	37000	370	原料区	冲压、成型
5	塑料件	塑料	6kg/箱	万个	1140	11.4	原料区	压合
6	密封条	橡胶	6kg/箱	万个	1140	11.4	原料区	压合
7	A 胶	八甲基环四硅氧烷 0.25%—1%，其他	15kg/桶	吨	4.8	0.48	化学品及危废品库	压合
8	B 胶	乙烯基三甲氧基硅烷 1%—10%，3-（三甲氧基甲硅基）丙胺 1%—3%	10kg/桶	吨	3.2	0.32	化学品及危废品库	压合
9	酒精	乙醇	30kg/桶	吨	0.12	0.06	化学品及危废品库	清洁
10	无铅焊条	铁	16kg/箱	吨	24	0.8	原料区	焊接
11	铜管	铜	1.5 吨/托盘	万个	320	3.2	原料区	焊接
12	压缩	/	500kg/托	万个	80	0.8	原料区	焊接

	机		盘					
13	外购零件	螺丝、配重块、电机、热泵、水泵、风机、传感器、离合器、控制面板、铰链等	18.2kg/箱	万个	3500	35	原料区	铆接、焊接、组装
14	盐水	25%氯化钠溶液	200L/桶	吨	0.2	0.2	原料区	组装
15	电路板	印刷电路板	100片/箱(约75g/片)	吨	400	15	原料区	组装
16	油脂	基础润滑油	200kg/桶	吨	18	0.18	化学品及危废品库	组装、维保
17	纸箱	原纸	0.11吨/托盘	万个	520	5.2	原料区	包装
18	泡沫	EPS	1.5kg/袋	万个	2200	22	原料区	包装
19	冷媒290	丙烷≥99.8%	200kg/瓶	吨	116	2.4	化学品及危废品库	灌装
20	布料	布料	1.5kg/袋	吨	5	0.1	测试区	测试
21	洗衣粉	表面活性剂等	0.5kg/袋	吨	1.8	0.075	测试区	测试

本项目涉 VOC 原料的 VOC 含量及相关环保文件限值要求对比分析见下表。

表 2-7 本项目部分辅料 VOC 含量及限值分析表

原辅材料	VOC 检测值	VOC 限值	限值来源	相符性
AB 胶	21g/kg	100g/kg	AB 胶工作状态 VOC 含量为 21g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）本体型胶粘剂中的有机硅类 VOC 限值要求（<100g/kg）。	相符

表 2-8 主要物料理化性质一览表

名称	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
A 胶	/	黑色液体，密度1.4g/cm ³ ，沸点>260℃，闪点>93℃。	无资料	无资料
B 胶	/	半透明液体，密度1.8g/cm ³ ，闪点>100℃，有水存在时发生聚合。	无资料	无资料
油脂	/	无色或黄色液体，相对密度（15.6℃）：0.838，闪点>180℃，沸点>200℃	未被评定为可燃物，但会燃烧	吸入（鼠）：LC ₅₀ >5000mg/m ³ ；食入（鼠）：LD ₅₀ >2000mg/kg
酒精（乙醇）	64-17-5	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃；熔点（℃）：-114.1，沸点（℃）：78.3，闪点（℃）：12。	易燃	LD ₅₀ 5628mg/kg（大鼠经口）
冷媒 290（丙烷）	74-98-6	丙烷，无色气体，微溶于水，溶于乙醚、乙醇，闪点-104℃，爆炸上限%（V/V）：	可燃	LD ₅₀ 5800mg/kg（大鼠经口）；

		9.5, 爆炸下限% (V/V): 2.1, 相对密度 (空气=1): 1.56, 引燃温度 (°C): 450~470。		20000mg/kg (免经皮)
二氧化硅	7631-86-9	用于胶粘剂的二氧化硅具有高比表面积、增稠触变性、补强性和防流挂等关键理化性质,能显著提升胶粘剂的施工性能与最终强度。熔点>1600°C; 沸点>100°C; 密度2.2-2.6g/mL; 闪点>2230°C	不燃烧	吸入 (鼠): LC ₅₀ >200mg/m ³

表 2-9 本项目主要设备表

序号	设备名称	型号/规格	数量（单位：台）	使用工序	设备位置
1	滚筒内筒冲床	非标定制	2	成型 组装	钣金厂 房
2	滚筒内筒冲压上下料设备	非标定制	2		
3	滚筒内筒设备	非标定制	2		
4	波轮内筒冲床	非标定制	1		
5	波轮内筒冲压上下料设备	非标定制	1		
6	波轮内筒设备	非标定制	1		
7	Mini 板模冲床	非标定制	1		
8	Mini 内筒设备	非标定制	1		
9	洗碗机内胆冲床	非标定制	6		
10	洗碗机内胆冲压上下料设备	非标定制	1		
11	洗碗机内胆设备	非标定制	3		
12	洗碗机内胆烘烤设备	非标定制	1		
13	注塑机	非标定制	28	注塑	注塑厂 房
14	破碎机	非标定制	3	破碎	
15	滚筒箱体冲压机械手设备	非标定制	2	冲压 成型	钣金厂 房
16	滚筒箱体冲压上下料设备	非标定制	2		
17	滚筒箱体冲床	非标定制	8		
18	波轮箱体冲床	非标定制	3		
19	波轮箱体冲压机械手设备	非标定制	1		
20	波轮箱体冲压上下料设备	非标定制	1		
21	侧板冲压机械手设备	非标定制	2		
22	侧板冲压上下料设备	非标定制	2		
23	侧板冲床	非标定制	10		
24	滚筒箱体折方铆接设备	非标定制	2	铆接	
25	折弯机	非标定制	2		
26	波轮箱体折方铆接设备	非标定制	1	冲压	
27	门板冲床	非标定制	12		
28	冲床	非标定制	6	压合 焊接 灌装	组件生 产厂房
29	自动涂胶压合设备	非标定制	5		
30	焊接设备（氢氧焊接）	非标定制	2	灌装	
31	冷媒灌装机	非标定制	2		
32	滚筒自动放内筒设备	非标定制	2	组装	总装厂 房
33	滚筒总装线设备	非标定制	2		
34	滚筒全自动封箱机	非标定制	2		
35	滚筒全自动夹抱机	非标定制	2		
36	打包机	非标定制	12		
37	滚筒成品输送设备	非标定制	2		
38	门组件螺丝机	非标定制	6		

39	滚筒轴承压装设备	非标定制	2	测试	总装厂房
40	波轮自动放内筒设备	非标定制	1		
41	波轮总装线设备	非标定制	1		
42	波轮外桶自动翻转机	非标定制	1		
43	波轮全自动封箱机	非标定制	1		
44	波轮全自动翻箱机	非标定制	1		
45	波轮箱体自动涂油机	非标定制	1		
46	波轮外桶自动涂油机	非标定制	1		
47	波轮全自动夹抱机	非标定制	1		
48	波轮成品输送设备	非标定制	1		
49	Mini+干衣机总装线设备	非标定制	1		
50	Mini+干衣机成品输送设备	非标定制	1		
51	洗碗机总装线设备	非标定制	1		
52	洗碗机成品输送设备	非标定制	1		
53	定扭枪具	非标定制	18		
54	工业烘干机房	非标定制	5		
55	电气性能检测仪器	非标定制	1		
56	高压测试设备	非标定制	1		
57	高低水压测试设备	非标定制	1		
58	高低温环境箱	非标定制	5		
59	洗衣测试台工位	非标定制	800		
60	噪音房	非标定制	1	压缩空气	总装厂房 注塑厂房
61	常温区-A线测试台	非标定制	114		
62	常温区-G线测试台	非标定制	74		
63	空压机	V250-10W 380V IP23	4		
64	空压机	KSDY-15/17	3	运输	厂区内
65	码垛机	非标定制	7		
66	堆垛机	非标定制	3	冷却水	总装厂房 注塑厂房
67	冷却塔	方形横流闭式冷却塔	3		
68	冷却塔	横流闭式冷却塔	2		
69	冷却塔	闭式冷却塔	2	/	/
总计			1200		

6.周边环境概况及厂区平面布置情况

本项目位于南京市溧水区东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，具体地理位置附图 1。本项目南侧隔撇洪沟为克诺斯精密材料有限公司，东侧隔新能源大道为创维电器（南京）工业园，西侧、北侧现状为空地，500m 范围内存在敏感目标，周边 500 米敏感目标分布图见附图 2。

本项目新建立体成品库、总装厂房、注塑厂房、钣金厂房、组件生产厂房、化学品及危废品库、食堂、倒班休息楼。总装厂房 1F 设置 2 条滚筒洗衣机组装线，1 条波轮洗衣机组装线；总装厂房 2F 设置 1 条 Mini 滚筒洗衣机组装线，1 条干衣机组装线，1 条洗碗机组装线；注塑厂房 1F 设置 2 条注塑线；钣金厂房

1F、2F 各设置 1 条冲压成型线；组件生产厂房 1F 设置 1 条压合工作线、1 条焊接线。厂区西侧设置化学品及危废品库，厂区北侧设置立体成品库。于生产厂房内设置成品区、原料区；总装厂房东南侧设置检验区；注塑厂房、钣金厂房西南侧设置办公区；厂区东侧设置倒班休息楼和食堂。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 3。

7.水平衡

本项目用水主要为生活用水、食堂用水、绿化用水、测试用水、氢氧焊接用水、冷却循环用水，地面主要采用干拖把清洁，防止水汽及灰尘影响设备。

(1) 生活用水：本项目新增 1200 人，年工作 250 天。根据省水利厅省市场监督管理局关于发布实施《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》的通知（苏水节（2025）2 号）中的相关用水定额，生活用水量标准为 50L/（人·d），则员工生活用水为 15000t/a。本项目初步设计阶段考虑到《室外排水设计标准》（GB 50014-2021）第 3.3.6 条的规定，城镇已建有污水收集和集中处理设施时，分流制排水系统不应设置化粪池，本项目生活污水直接接管至秦源污水处理厂。

(2) 食堂用水：本项目设置 1 座食堂，年工作时间 250 天，为员工提供三餐，新增用餐人数 1200 人，根据《省住房城乡建设厅关于印发〈江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年修订）〉的通知》（苏建城（2020）146 号），其他餐饮业（食堂），用水量为 15L/人·次，根据计算，企业食堂用水量为 13500t/a，餐饮用水采用自来水，由市政管网供水。

(3) 绿化用水：本项目绿化面积为 9392.10m²，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》的通知（苏水节（2025）2 号），绿化管理用水量通用值为 2.4L/m²·天。根据南京市气象统计资料，每年需浇洒天数约为 182 天，每日用水量为 22.54t，全年用水量为 4102.47t/a，绿化用水全部损失不外排。

(4) 测试用水：本项目水压测试和洗衣机运行测试需要用水，根据检测部门资料，高低水压测试设备日用水量 4000L，散发水分约 3%，共 1 台；洗衣机运行测试单个洗衣测试台工位日用水量 900L，工位短时常温测试，测试过程使

用洗衣粉，飞溅散发水分约 1%，共 800 个工位，测试用水量共计 181000t/a，排水 179170t/a。

(5) 氢氧焊接用水：本项目焊接设备（氢氧焊接）使用水电离后产生的氢气和氧气焊接，设备用水据估计 1.1L/h，日运行 8h，年运行 250 日，用水 2.2t/a，不排水。

(6) 冷却循环用水：本项目建成后岗位空调、注塑成型冷却需要使用闭式冷却塔内循环水，循环冷却水流量 3 台为 600m³/h，2 台为 228m³/h，2 台为 159m³/h，年工作时间 4000h，则年循环水量共计 10296000t/a，冷却水循环使用，不外排。冷却塔设计满足《循环冷却水节水技术规范》（GB/T 31329-2025）等设计要求，冷却水需适时补充损耗水量，损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），闭式系统补充水量不宜大于循环水量 1‰，最大补充水量为 10296t/a。根据企业提供资料，冷却循环水系统浓水产生量约为循环水量 0.3‰，冷却循环浓水产生量 3088.8t/a。

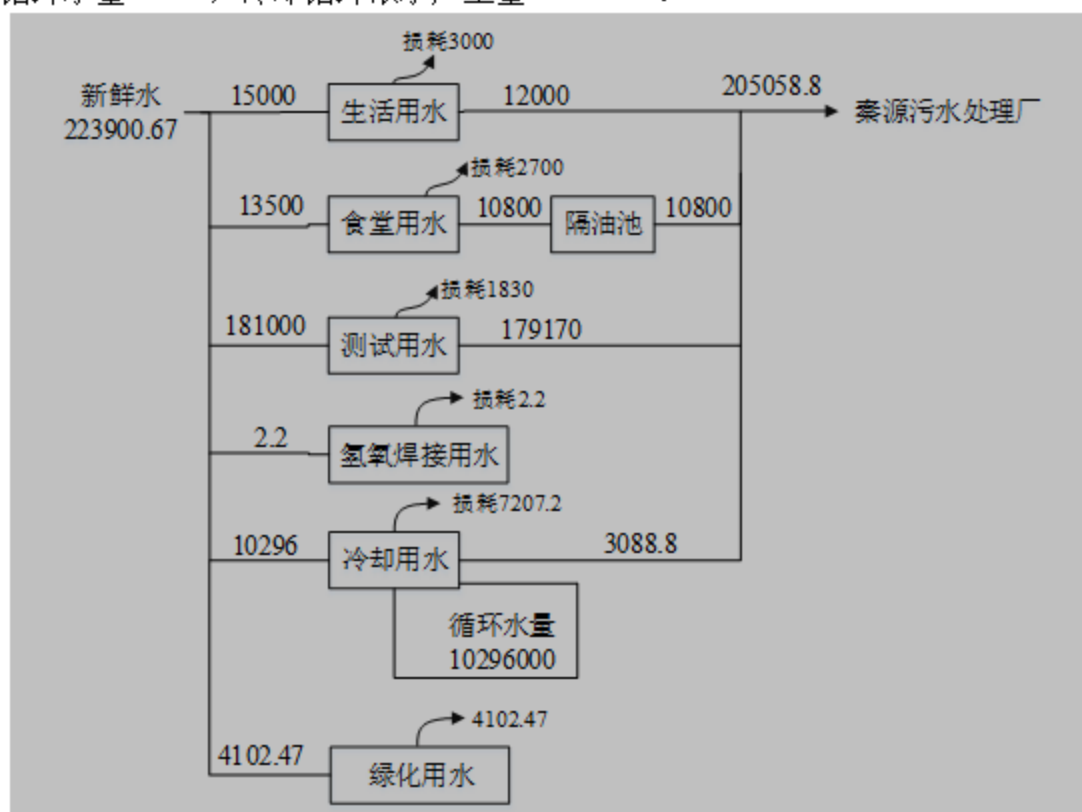


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8.环保投资及“三同时”验收一览表

本项目环保投资 350 万元，占项目总投资 300000 万元的 0.12%。本项目环

境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-10。

表 2-10 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物		治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废水	综合废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS、动植物油	食堂废水经过厂区隔油池处理后与生活污水、测试废水一同接管至秦源污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时满足秦源污水处理厂接管标准	20	同时设计、同时施工、同时投入使用
废气	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯、丙烯腈	1-14 号注塑机注塑废气、15-28 号注塑机注塑废气分别经集气罩收集经二级活性炭吸附装置（TA001、TA002）处理后通过 25m 高排气筒 DA001、DA002 排放	注塑生产线 DA001、DA002 有组织废气非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 中排放限值（苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准。注塑生产线破碎废气有组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 中排放限值。焊接工序焊接废气有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。单位边界非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 中排放限值丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值，单位边界苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 限值；同时厂区内非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	150	
	破碎废气	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器（TA003）处理通过 25m 高排气筒 DA003 排放		15	
	焊接废气	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器（TA004）处理通过 25m 高排气筒 DA004 排放		15	
	危废暂存废气	非甲烷总烃	整体换风收集经活性炭吸附装置（TA005）处理后无组织排放		5	

				排放限值。	
噪声	生产设备噪声	减振、消声、合理布局、厂房隔声，绿化隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	5	
固废	一般固废	新建 949.45m ² 一般固废暂存库	固废零排放	20	
	危险废物	新建 100m ² 危废暂存库	危废零排放	20	
绿化	依托厂区绿化用地			/	
风险	配有一定的应急物资，雨水排口设置截止阀，污水排口配备 1 个堵水气囊，设置 2 个 250m ³ 应急事故池			100	
清污分流排污口规范化设置	规范化排放口			/	
总量平衡具体方案	1.总量控制指标 根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为： （1）废水 本项目新增：总量控制因子（外排量）：COD8.4074t/a，氨氮 0.7792t/a。 （2）废气 本项目新增：总量控制因子（外排量）：VOCs1.4337t/a，颗粒物 0.1952t/a。 污染物由溧水区大气减排项目平衡。 （3）固废：固废均得到妥善处置，无需申请总量。				
环保投资合计				350	

③基坑渗水：主要来源于基坑开挖时产生的渗水。

(2) 废气

①施工扬尘：主要来源于挖填土石方、地基处理等基础工程作业时产生；

②机械废气：主要来源于各类燃油动力机械施工作业时排出的各类燃油废气及运输车辆产生的废气；

(3) 噪声

主要来源于各类施工机械和运输车辆施工作业时产生的设备噪声。

(4) 固废

①施工弃土：主要来源于基础施工时挖填土方产生的弃土；

②建筑垃圾：主要来源于施工过程中产生的废包装材料、边角余料、废包装物等建筑垃圾；

③废油漆桶等危废：主要来源于装修过程中产生的废油漆桶等危废，委托有资质的单位处置；

④生活垃圾：主要来源于施工人员产生的生活垃圾。

营运期生产工艺描述如下：

本项目滚筒洗衣机生产工艺、波轮洗衣机生产工艺、Mini 滚筒洗衣机生产工艺、洗碗机生产工艺、干衣机生产工艺基本一致，仅有部分部件生产存在差异，为防止重复赘述，下文将生产工艺流程及产污环节合并描述。所有产品所需零部件如下表所示。

表 2-11 产品所需部件明细表

序号	产品名称	所需自产部件	所需外购零部件
1	滚筒洗衣机	内筒（金属）、桶底（塑料）、桶盖（塑料）、盖板（塑料）、箱体（金属）、门板（金属）	盐水、电脑板，外购零件（螺丝、配重块、电机、水泵、传感器、离合器、控制面板、铰链）
2	波轮洗衣机	内筒（金属）、外桶（塑料）、底座（塑料）、箱体（塑料）、箱体（金属）	盐水、电脑板，外购零件（螺丝、配重块、电机、水泵、传感器、离合器、控制面板、铰链）
3	MINI 滚筒洗衣机	内筒（金属）、桶底（塑料）、桶盖（塑料）、盖板（塑料）、侧板（金属）、门板（金属）	盐水、电脑板，外购零件（螺丝、配重块、电机、水泵、传感器、离合器、控制面板、铰链）
4	洗碗机	内胆（金属）、底座（塑料）、盖板（塑料）、侧板（金属）、内门（金属）、外门（金属）	电脑板，外购零件（螺丝、电机、热泵、水泵、风机、传感器、控制面板、铰链）
5	干衣机	内筒（金属）、盖板（塑料）、侧板（金属）、干衣机底座（塑料）、门板（金属）、支撑（塑料）	电脑板，外购零件（螺丝、电机、热泵、水泵、风机、传感器、控制面板、铰链）

1.生产工艺流程及产污环节

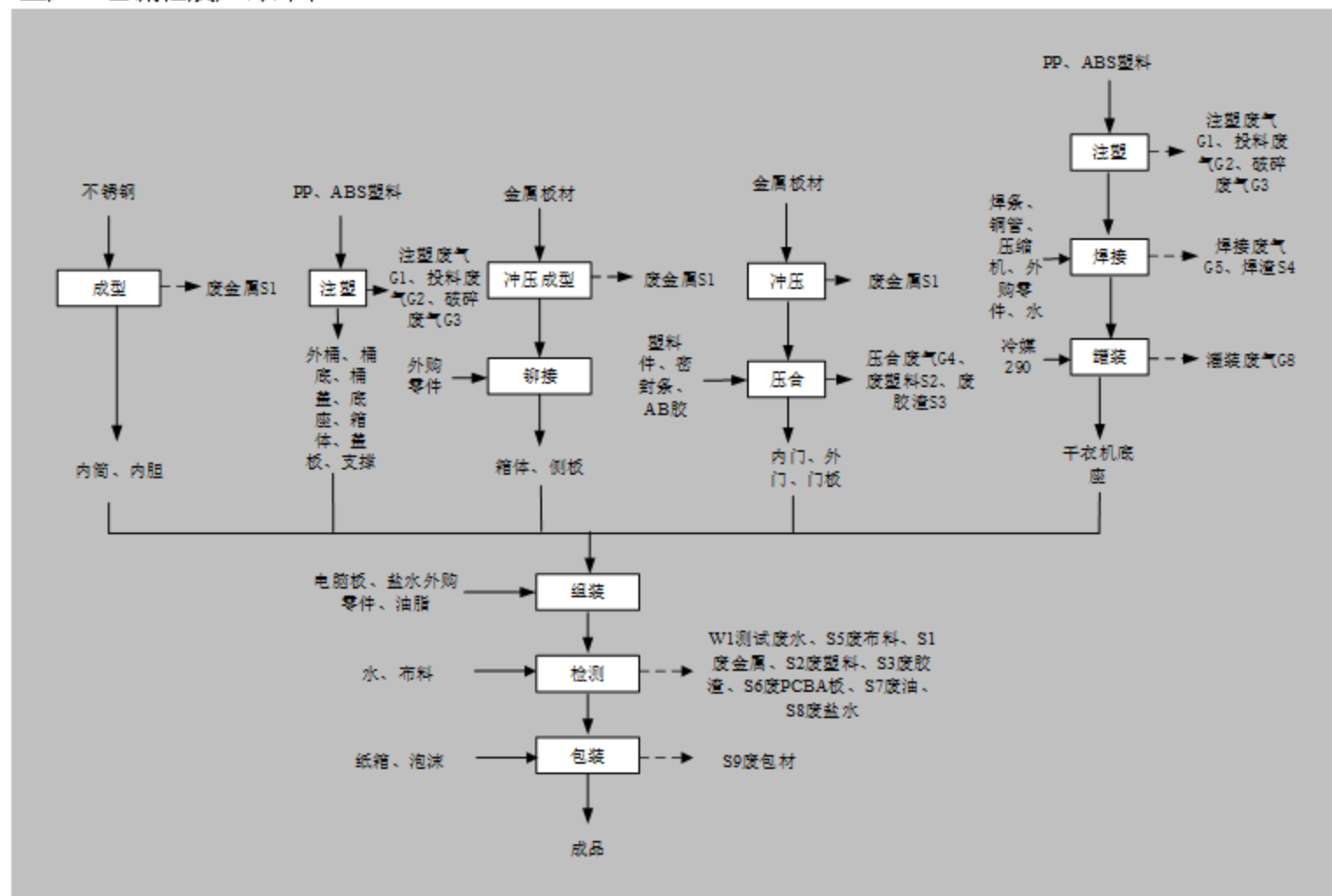


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述:

(1) 内筒、内胆生产

①成型: 使用滚筒内筒冲床、滚筒内筒冲压上下料设备、滚筒内筒设备、波轮内筒冲床、波轮内筒冲压上下料设备、波轮内筒设备、Mini 板模冲床、Mini 内筒设备、洗碗机内胆冲床、洗碗机内胆冲压上下料设备、洗碗机内胆设备、洗碗机内胆设备对不锈钢进行冲压, 利用机器压力和模具对不锈钢施加压力, 使其产生塑性变形或分离, 成型设备自带铆接功能, 形变成型后铆接, 从而获得所需形状和尺寸的内筒、内胆, 其中洗碗机内胆需要高温稳定, 使用烘烤洗碗机内胆设备成型稳定。无废气、废水产生, 有废金属 S1 产生。

(2) 外桶、桶底、桶盖、底座、箱体、盖板、支撑生产

①注塑: 使用注塑机, 塑料粒子和破碎回用塑料采用人工投料, 有颗粒物产生, 然后机器里的螺杆旋转将 PP、ABS 塑料粒子注入机器里的射出枪, 注塑机射出枪上有很多的电加热装置, 对塑料粒子进行加热, 加热温度为 200~220℃, 加热时间为 20—30min, 塑料粒子由固态变成液态, 由液压系统将液态的原料射入注塑模具成型, 使用间接冷却水进行冷却, 冷却水定期补充损耗量, 不外排, 冷却后用机械手臂将成型的塑料件取出, 同时产生塑料边角料, 塑料边角料使用厂房内配备的 3 台破碎机处理后回用, 全套过程为全自动, 注塑过程中产生的注塑废气 G1、投料废气 G2、破碎废气 G3。

(3) 箱体、侧板生产

①冲压成型: 使用滚筒箱体冲压机械手设备、滚筒箱体冲压上下料设备、波轮箱体冲压机械手设备、波轮箱体冲压上下料设备、侧板冲压机械手设备、侧板冲压上下料设备、侧板冲压机械手设备、侧板冲压上下料设备进行物料运转, 使用滚筒箱体冲床、波轮箱体冲床、侧板冲床、侧板冲床对金属板材进行冲压, 利用机器压力和模具对金属板材施加压力, 使其产生塑性变形或分离, 从而获得所需形状和尺寸的箱体、侧板。无废气、废水产生, 有废金属 S1 产生。

②铆合: 使用外购零件在滚筒箱体折方铆接设备、折弯机、波轮箱体折方铆接设备进行铆合, 无需预钻孔, 通过高

强度外购零件（铆钉）在液压或伺服驱动下直接穿透上层板料，并在下层板料中扩张形成“纽扣”状机械互锁，实现高效连接。

（4）内门、外门、门板

①冲压：使用门板冲床、冲床对金属板材进行冲压，利用机器压力和模具对金属板材施加压力，使其产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的内门、外门、门板中间品。无废气、废水产生，有废金属 S1 产生。

②压合：使用自动涂胶压合设备在内门、外门、门板中间品特定位置涂抹预先调配好的 AB 胶后（比例 A 胶：B 胶=1.5:1），将外购塑料件、密封条压合到内门、外门、门板预留槽中，AB 胶于常温条件下固化 4h，本工序有 G4 压合废气，废塑料 S2、废胶渣 S3 产生。

（5）干衣机底座

①注塑：使用注塑机，塑料粒子和破碎回用塑料采用人工投料，有颗粒物产生，然后机器里的螺杆旋转将 PP、ABS 塑料粒子注入机器里的射出枪，注塑机射出枪上有很多的电加热装置，对塑料粒子进行加热，加热温度为 200~220℃，加热时间为 20—30min，塑料粒子由固态变成液态，由液压系统将液态的原料射入注塑模具成型，使用间接冷却水进行冷却，冷却水定期补充损耗量，不外排，冷却后用机械手臂将成型的塑料件取出，同时产生塑料边角料，塑料边角料使用厂房内配备的 3 台破碎机处理后回用，全套过程为全自动，注塑过程中产生的注塑废气 G1、投料废气 G2、破碎废气 G3。

②焊接：人工使用焊接设备（氢氧焊接，用无铅焊条），将铜管、压缩机、外购零件按产品手册焊接，并使用外购零件（接头）连接到塑料件上，形成干衣机底座中间品。氢氧焊接的原理是通过电解水产生氢气和氧气，混合后点燃形成高温火焰，利用该火焰的热量将金属加热至熔化或塑性状态，实现焊接。本工序有焊接废气 G5、焊渣 S4 产生。

③灌装：干衣机需灌装冷媒，在冷媒灌装机，干衣机生产线上灌装 R290 冷媒采用全自动数控称重充注工艺，核心在于严格防爆、高精度计量及液态充注。零件焊接完成后，冷媒灌装机自带真空泵将系统抽至 5Pa 以下的高真空状态，彻

底排除不凝性气体和水分，确保系统干燥，随后通过高精度流量传感器进行充注，冷媒 290 钢瓶配备虹吸管，保持正立状态以抽取液态 R290，通过虹吸管快速连接至工艺管。设备自动执行“预抽真空-充注-残余排空-自动脱枪”流程，充注速度通常控制在 20—40g/s，避免气堵导致计量不准。充注结束后，设备自动排出枪头残余冷媒后断开，确认无泄漏后封口，灌装失误情况下可能产生逸散废气，有灌装废气 G8 产生。

(6) 总装

①组装：使用滚筒自动放内筒设备、滚筒总装线设备、门组件螺丝机、滚筒轴承压装设备、波轮自动放内筒设备、波轮总装线设备、波轮外桶自动翻转机、波轮全自动封箱机、波轮全自动翻箱机、Mini+干衣机总装线设备、洗碗机总装线设备、定扭枪具，用外部零部件将不同部件组装，并在特定位置使用自动涂油机涂抹油脂（油脂涂抹无气体挥发），形成成品。

②检测：成品在电气性能检测仪器、高压测试设备、高低水压测试设备、高低温环境箱、洗衣测试台工位、噪音房、常温区-A 线、常温区-G 线开展测试。

工业烘干机房提供特定干燥程度的测试布料。有废布料 S5 产生。

电气性能检测仪器：主要用于评估运行过程中的电气安全与功能稳定性，核心检测项目包括绝缘电阻、耐压性能、泄漏电流、接地连续性及电机工作状态等。不涉及产污。

高压测试设备：主要测量的是绝缘材料在高电压下的耐压能力与漏电流，以判断其电气安全性能是否达标。不涉及产污。

高低水压测试设备：主要用于模拟不同供水压力环境，检测洗衣机在低水压启动与高水压冲击下的运行稳定性及进水系统的可靠性，有测试废水 W2 产生。

高低温环境箱：模拟极端温度条件，检测洗衣机在高温、低温及温湿度循环环境下的电气安全、功能稳定性和材料

耐久性，确保其在各种气候条件下均能可靠运行。不涉及产污。

洗衣测试台工位、常温区-A线、常温区-G线：模拟洗衣机正常运行，抽检运行状态，有测试废水 W1 产生。

噪音房：按生产手册要求抽样检测，测定产品噪声级别。

测试合格品包装入库，不合格品返回对应工序维修，无法维修的拆解后有 S2 废塑料、S1 废金属、S6 废 PCBA 板、S7 废油、S3 废胶渣、S8 废盐水产生。

③包装：使用滚筒全自动封箱机、滚筒全自动夹抱机、打包机、滚筒成品输送设备、波轮全自动夹抱机、打包机、波轮成品输送设备、Mini+干衣机成品输送设备、洗碗机成品输送设备，用纸箱和泡沫包装合格品，并运输入库。本工序有废包材 S9 产生。

2.其他产污环节

生产过程：

废气处理过程产生的废布袋 S10、除尘灰 S11、废活性炭 S12，设备维保产生的废油桶 S13、废油 S7，AB胶和酒精使用产生的辅料废包装 S14，空压机含油废液 S15、含油手套及抹布 S16。设备噪声 N。危废暂存库会产生危废暂存废气 G6。本项目新增职工，办公生活过程中产生的生活垃圾 S17 及生活污水 W1、食堂废水 W3、循环冷却浓水 W4，酒精擦拭产生的擦拭废气 G7。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表 2-12：

表 2-12 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废气	G1	注塑废气	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1, 3-丁二烯	二级活性炭吸附装置TA001、TA002处理	25m排气筒DA001、DA002
	G2	投料废气	颗粒物	/	无组织排放
	G3	破碎废气	颗粒物	布袋除尘器TA003处理	25m排气筒DA003
	G4	压合废气	非甲烷总烃	/	无组织排放
	G5	焊接废气	颗粒物	布袋除尘器TA004处理	25m排气筒DA004
	G6	危废暂存废气	非甲烷总烃	活性炭吸附装置TA005处理	无组织排放
	G7	擦拭废气	非甲烷总烃	/	无组织排放
	G8	灌装废气	非甲烷总烃	/	无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	接管至秦源污水处理厂
	W3	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	新建隔油池TW001	
	W2	测试废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS	/	
	W4	循环冷却浓水	COD、SS	/	
固体废物	S1	冲压、测试	废金属	一般固废区	统一收集后委托有处置能力单位处置或综合利用
	S2	压合、测试	废塑料		
	S4	焊接	焊渣		
	S5	测试	废布料		
	S8	测试	废盐水		
	S9	包装	废包材		
	S10	废气处理	废布袋		
	S11	废气处理	除尘灰		
	S3	压合、测试	废胶渣	危废暂存库	委托有资质单位处置
	S6	测试	废PCBA板		
	S7	测试、设备维修保养	废油		
	S12	废气处理	废活性炭		
	S13	设备维修保养	废油桶		
	S14	压合、擦拭	辅料废包装		
	S15	空压机运行	含油废液		
	S16	设备维修保养	含油手套及抹布		

		S17	员工生活	员工生活垃圾	垃圾桶	环卫清运
	噪声	N	生产	等效A声级	减振、隔声	/
与项目有关的原有环境污染问题						
	经勘查，项目用地为空地，项目范围内无建筑物，经排查本项目建设范围内无遗留环境问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

(1) 基本污染物

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据 2026 年 2 月南京市生态环境局公布的《2025 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比上升 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.1	30	90.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
CO	日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	159	160	99.4	达标

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域为城市环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物

新污染物甲苯、1,3-丁二烯、微塑料等不涉及国家、地方环境空气质量标准，无需进行大气环境现状监测。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目委托创太环保有限公司于 2026 年 5 月 7 日—2026 年 5 月 10 日进行了 TSP 大气环境现状监测，测日平均浓度，连续监测 3 天，每日应有 24 小时的采样时间；检测报告编号：创太（2026）环（评）0301170，具体检测监测结果如下表。

(1) 监测布点

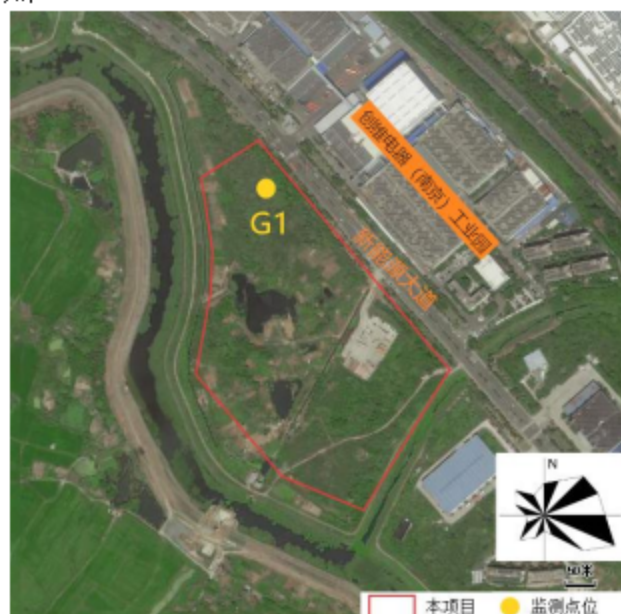


图 3-1 引用监测点位图

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方向	相对厂界距离/km
	经度	纬度				
G1	118.98735	31.69332	TSP	2026 年 5 月 7 日起至 2026 年 5 月 10 日	/	0

(2) 监测方法

监测项目：TSP 日平均浓度。

监测频率：连续监测 3 天，每日应有 24 小时的采样时间。

分析方法：根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的有关规定进行。

(3) 评价标准

本次大气环境质量现状评价根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的 2 级限值。

(4) 评价结果

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	经度	纬度							
G1	118.98735	31.69332	TSP	日平均	0.3	0.199~0.202	67.3	0	达标

根据监测结果，本项目所在区域 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级限值（0.3mg/m³）要求。

2.地表水环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

3.声环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区昼间区域环境噪声均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区交通噪声均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区噪声监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 96.9%，夜间噪声达标率为 90.9%。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况；本项目厂界周边 50m 均为工业企业，无声环境保护目标，因此，可不进行噪声监测。

4.生态环境

本项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，位于江苏溧水经济开发区西区产业园内，本项目利用现有地块进行建设，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

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）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于江苏省南京市溧水经济开发区西区。项目建设过程中将进行源头控制、分区防治，从源头控制污染物污染土壤和地下水。因此本项目发生地下水、土壤环境问题的可能性较小。对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，可不开展现状调查。

环境保护目标

根据现场勘察，本项目周围主要环境保护目标具体见下表。

1、大气环境保护目标情况

根据现场踏勘情况，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标如下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	东经°	北纬°					
孙家圩	118.98282	31.69366	居民	人群健康	二类	W	160
周家圩	118.98349	31.68925	居民	人群健康	二类	W	125
河沿头	118.98872	31.68502	居民	人群健康	二类	S	140

2.声环境保护目标情况

根据现场踏勘情况，本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境保护目标情况

本项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境保护目标情况

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区西区，项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，项目用地类型与规划相符，本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

一、施工期

1.废水排放标准

生活污水排入市政管网进而接管至秦源污水处理厂，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时执行秦源污水处理厂接管标准，从严执行。秦源污水处理厂尾水 pH、COD、氨氮、SS、TP、TN 和动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 类标准（按溧审批综许〔2018〕554 号文，为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 CODCr≤41mg/L、氨氮≤3.8mg/L），尾水最终排入秦淮河（一干河）。施工废水经沉淀收集后回用于建筑施工，沉淀物由环卫部门清运，不外排。具体标准限值如下表。

表 3-5 污水接管标准 单位: mg/L (pH 无量纲)		
污染物	浓度标准	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准, 秦源污水处理厂接管标准
COD	300	
SS	170	
LAS	20	
动植物油	100	
NH ₃ -N	25	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准, 秦源污水处理厂接管标准
TN	35	
TP	3	

2.施工废气

本项目施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)。

表 3-6 施工场地扬尘排放浓度限值		
污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	80	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 表 1

3.噪声

本项目施工期执行《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 (单位: dB (A))		
噪声限值		
昼间 (dB (A))		夜间 (dB (A))
70		55

注: 夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)。

二、运营期

1.废气排放标准

本项目运营期大气污染物主要为注塑废气、压合废气、焊接废气、危废仓库废气、食堂油烟等。

注塑生产线有组织非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改清单) 表 5 中排放限值 (苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 标准), 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 标准。注塑生产线破碎废气有组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改清单) 表 5 中排放限值。焊接工序焊接废气有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB 18483-2001) 大型规模标准。

单位边界非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改清单) 表 9 中排放限值, 丙烯腈、颗粒物执行《大

气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中排放限值,单位边界苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1限值。厂区内非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2排放限值。具体标准见下表。

表 3-8 有组织大气污染物排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	执行标准
DA001、 DA002	非甲烷总烃	60	/	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含2024年修改清单)表5;此外苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2标准
	丙烯腈	0.5	/		
	苯乙烯	20	6.5		
	甲苯	8	/		
	1,3-丁二烯	1	/		
	乙苯	50	/		
	臭气浓度	6000(无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2
DA003	颗粒物	20	/	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含2024年修改清单)表5
DA004	颗粒物	20	1	排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1

表 3-9 油烟排放限值

污染物项目	规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)	监控位置	标准来源
油烟	大型	2.0	85	屋顶的烟道出口	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2
	20	监控点处任意一次浓度值		

表 3-11 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)(含2024年修改清单)表9
甲苯	0.8	
丙烯腈	0.15	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
颗粒物	0.5	
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1
臭气浓度	20(无量纲)	

2. 废水排放标准

本项目创维电器智能电器产业园食堂废水经过厂区隔油池 TW001 处理后与生活污水、测试废水、循环冷却浓水一同接管排入秦源污水处理厂，处理达标后尾水排放至秦淮河（一干河）。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时执行秦源污水处理厂接管标准，从严执行。秦源污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准（按溧审批综许（2018）554 号文，为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$ ）。

表 3-12 污水接管限值要求 单位：mg/L pH 无量纲

污染物	浓度标准	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，秦源污水处理厂接管标准
COD	300	
SS	170	
LAS	20	
动植物油	100	
NH ₃ -N	25	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，秦源污水处理厂接管标准
TN	35	
TP	3	

表 3-13 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	LAS
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准（为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$ ）	6-9	41	10	3.8 (5.7) ①	12 (15) ②	0.5	1	0.5

注：①水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 执行括号内标准，水温 $> 12^{\circ}\text{C}$ 执行括号外标准

②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3. 噪声排放标准

根据《市政府关于印发〈南京市声环境功能区划（2026 年修订版）〉的通知》（宁政规字（2026）3 号），本项目位于三类声环境功能区。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准见表 3-14。

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3	65	55

4. 固体废物

	本项目一般工业固体废物采用室内存放，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）执行。																																																																																																																																											
总量控制指标	1.总量控制指标 根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为： （1）废水： 本项目新增：总量控制因子（外排量）：COD8.4074t/a，氨氮 0.7792t/a。 （2）废气： 本项目新增：总量控制因子（外排量）：VOCs1.4337t/a，颗粒物 0.1952t/a。 （3）固废 固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置。固废零排放，不需申请总量。 2.污染物产生、排放情况汇总 本项目污染物产生、排放汇总见表 3-15。 表 3-15 本项目污染物排放产生及排放三本账（t/a） <table><tr><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>排放量</th></tr><tr><td rowspan="14">废气</td><td rowspan="7">有组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>5.4000</td><td>4.8600</td><td>/</td><td>0.5400</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>0.6888</td><td>0.6200</td><td>/</td><td>0.0688</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>0.0518</td><td>0.0466</td><td>/</td><td>0.0052</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>0.0356</td><td>0.0320</td><td>/</td><td>0.0036</td></tr><tr><td>乙苯</td><td>0.1468</td><td>0.1322</td><td>/</td><td>0.0146</td></tr><tr><td>1, 3-丁二烯</td><td>0.0022</td><td>0.0020</td><td>/</td><td>0.0002</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.4126</td><td>1.3984</td><td>/</td><td>0.0142</td></tr><tr><td rowspan="7">无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.1810</td><td>0</td><td>/</td><td>0.1810</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.8937</td><td>0</td><td>/</td><td>0.8937</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>0.0766</td><td>0</td><td>/</td><td>0.0766</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>0.0058</td><td>0</td><td>/</td><td>0.0058</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>0.0040</td><td>0</td><td>/</td><td>0.0040</td></tr><tr><td>乙苯</td><td>0.0164</td><td>0</td><td>/</td><td>0.0164</td></tr><tr><td>1, 3-丁二烯</td><td>0.0002</td><td>0</td><td>/</td><td>0.0002</td></tr><tr><td rowspan="8">废水</td><td>废水量</td><td>205058.8</td><td>0</td><td>205058.8</td><td>205058.8</td></tr><tr><td>COD</td><td>17.4618</td><td>0</td><td>17.4618</td><td>8.4074</td></tr><tr><td>SS</td><td>15.0274</td><td>0</td><td>15.0274</td><td>2.0506</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>3.4316</td><td>0</td><td>3.4316</td><td>0.7792</td></tr><tr><td>TN</td><td>4.6094</td><td>0</td><td>4.6094</td><td>2.4607</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.4711</td><td>0</td><td>0.4711</td><td>0.1025</td></tr><tr><td>LAS</td><td>0.8959</td><td>0</td><td>0.8959</td><td>0.1025</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>0.8640</td><td>0.4320</td><td>0.4320</td><td>0.2051</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>危险废物</td><td>56.686</td><td>56.686</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>一般固废</td><td>375.2506</td><td>375.2506</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>150</td><td>150</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>					污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量	废气	有组织	非甲烷总烃	5.4000	4.8600	/	0.5400	苯乙烯	0.6888	0.6200	/	0.0688	丙烯腈	0.0518	0.0466	/	0.0052	甲苯	0.0356	0.0320	/	0.0036	乙苯	0.1468	0.1322	/	0.0146	1, 3-丁二烯	0.0022	0.0020	/	0.0002	颗粒物	1.4126	1.3984	/	0.0142	无组织	颗粒物	0.1810	0	/	0.1810	非甲烷总烃	0.8937	0	/	0.8937	苯乙烯	0.0766	0	/	0.0766	丙烯腈	0.0058	0	/	0.0058	甲苯	0.0040	0	/	0.0040	乙苯	0.0164	0	/	0.0164	1, 3-丁二烯	0.0002	0	/	0.0002	废水	废水量	205058.8	0	205058.8	205058.8	COD	17.4618	0	17.4618	8.4074	SS	15.0274	0	15.0274	2.0506	氨氮	3.4316	0	3.4316	0.7792	TN	4.6094	0	4.6094	2.4607	TP	0.4711	0	0.4711	0.1025	LAS	0.8959	0	0.8959	0.1025	动植物油	0.8640	0.4320	0.4320	0.2051	固体废物	危险废物	56.686	56.686	0	0	一般固废	375.2506	375.2506	0	0	生活垃圾	150	150	0	0
	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量																																																																																																																																							
	废气	有组织	非甲烷总烃	5.4000	4.8600	/	0.5400																																																																																																																																					
			苯乙烯	0.6888	0.6200	/	0.0688																																																																																																																																					
			丙烯腈	0.0518	0.0466	/	0.0052																																																																																																																																					
			甲苯	0.0356	0.0320	/	0.0036																																																																																																																																					
			乙苯	0.1468	0.1322	/	0.0146																																																																																																																																					
			1, 3-丁二烯	0.0022	0.0020	/	0.0002																																																																																																																																					
			颗粒物	1.4126	1.3984	/	0.0142																																																																																																																																					
		无组织	颗粒物	0.1810	0	/	0.1810																																																																																																																																					
			非甲烷总烃	0.8937	0	/	0.8937																																																																																																																																					
			苯乙烯	0.0766	0	/	0.0766																																																																																																																																					
			丙烯腈	0.0058	0	/	0.0058																																																																																																																																					
			甲苯	0.0040	0	/	0.0040																																																																																																																																					
			乙苯	0.0164	0	/	0.0164																																																																																																																																					
1, 3-丁二烯			0.0002	0	/	0.0002																																																																																																																																						
废水	废水量	205058.8	0	205058.8	205058.8																																																																																																																																							
	COD	17.4618	0	17.4618	8.4074																																																																																																																																							
	SS	15.0274	0	15.0274	2.0506																																																																																																																																							
	氨氮	3.4316	0	3.4316	0.7792																																																																																																																																							
	TN	4.6094	0	4.6094	2.4607																																																																																																																																							
	TP	0.4711	0	0.4711	0.1025																																																																																																																																							
	LAS	0.8959	0	0.8959	0.1025																																																																																																																																							
	动植物油	0.8640	0.4320	0.4320	0.2051																																																																																																																																							
固体废物	危险废物	56.686	56.686	0	0																																																																																																																																							
	一般固废	375.2506	375.2506	0	0																																																																																																																																							
	生活垃圾	150	150	0	0																																																																																																																																							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期污染物 1.废水 项目施工期废水主要包括工地施工废水和施工人员生活污水两部分。 (1) 施工场地废水 项目施工废水包括基坑开挖废水、混凝土养护废水等，含大量的泥沙类悬浮物，经一定时间沉降，悬浮物得以去除，上清液可循环利用。场地施工过程中，施工地点相对固定，施工时间相对较长，主要为平整土地、进出管网铺设等，施工废水主要为泥沙水以及场地清洗水，污染物主要为 SS，采用沉淀池处理。场地施工废水产生量较少，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘，不外排，对周围水环境无明显影响。 (2) 施工期生活污水 生活污水排入市政管网进而接管至秦源污水处理厂，经污水处理厂处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 类标准（按溧审批综许（2018）554 文号，为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 41\text{mg/L}$、氨氮 $\leq 3.8\text{mg/L}$）后排入秦淮河（一干河）。 采取以上防治措施后，施工期产生的污水不会对地表水体造成明显影响。 2.废气 本项目施工废气主要为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气，其中以施工扬尘对空气环境质量的影响最大。 (1) 施工扬尘 在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，其中车辆运输、装卸及施工开挖造成的扬尘最为严重，因此，本次环评提出以下措施减轻施工扬尘对周边环境的影响。 ①施工场界周围设置临时围挡； ②加强临时渣土管理，对临时堆土及时覆盖及洒水降尘，对于外运处理的及时清运不滞存在场地内，外运时车辆应覆盖篷布； ③晴天对施工场地和运输道路定时洒水降尘，风大时，加大洒水频次；
------------------	--

④由专人负责施工场地和运输道路的清洁打扫，保证施工场地和道路的清洁； ⑤运输石灰、砂石、水泥等粉状材料的车辆应覆盖篷布，以减少洒落和飞灰。 施工单位严格按照《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第91号）、《南京市扬尘污染防治管理办法》（政府令287号）等要求进行文明施工，并采取以下措施： a.施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡，其围挡高度不得低于1.8米，围挡应当设置不低于0.2米的防溢座。 b.施工场地内主要通道进行地面硬化，对裸露的地面及易产生扬尘的物料进行覆盖；施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各50米范围内的清洁；建筑垃圾应当在48小时内及时清运，不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施。 c.土方工程防尘措施：土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。 d.建筑材料的防尘管理措施：封闭存储；设置围挡或堆砌围墙；铺用防尘布遮盖。 e.建筑垃圾的防尘管理措施：铺盖防尘布、防尘网；定期喷洒抑尘剂；定期喷水压尘。 f.进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施：运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。 （2）施工机械及运输车辆的尾气 施工燃油机械和运输车辆燃油排放的废气主要含SO₂、NO₂、CO和碳氢化合物等污染物，其特点是排放源为移动源，排放量小，属于间歇式排放，加之项目施工场地扩散条件良好，无组织排放的施工机械废气可得到有效的稀释扩散，对周边的环境影响较小。
--

综上所述,项目施工期将会对项目所在地环境空气质量造成一定影响,但这些影响随着施工期的结束也会结束。因此,项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。

3.噪声

施工期噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成,本次环评提出以下噪声污染防治措施以减轻施工噪声对周边环境的影响。

(1) 施工单位应合理安排施工进度,高噪声作业时间应安排在白天,同时禁止在午休(12:00~14:00)及夜间(22:00~次日6:00)进行高噪声作业。确因生产工艺要求需要连续施工作业的,应当提前向相关职能部门申报,取得许可证明,并提前对周边敏感点作出公示公告,在与群众友好协商高噪声作业的时间安排之后,方可施工,尤应注意与敏感点友好协商施工作业安排计划。

(2) 必须在施工场地边界设立围蔽设施,高度不应小于1.8m,降低施工噪声对周围环境造成的影响。

(3) 合理安排施工时间,制订合理的分段施工计划,尽可能避免大量的高噪声设备同时施工。

(4) 合理布局施工现场,避免在同一地点安排大量动力机械设备,以免局部声级过高。

(5) 施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音功能的机械设备,如以液压机械代替燃油机械,并加强对设备的维护保养,防止影响周边居民区。

(6) 降低人为噪声,按规定操作机械设备,模板、支架拆卸吊装过程中,遵守作业规定,减少碰撞噪声。严禁用哨子指挥作业,而代以现代化设备,如用无线对讲机等。

(7) 加强运输车辆的管理,按规定组织车辆运输,合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦,减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声;在环境敏感点100m范围内车辆行驶速度应限制在10km/h以内,以降低车辆运输噪声。项目工程建设施工工作量大,而且机械化程度高,由此产生的噪声对周围区域环境有一定的影响。采取有效措施对场址施工噪声进行控制后,会将本项目施工噪声对周围敏感点影响控制在最低水平。

由于施工期的噪声影响是暂时性的,并随施工期的结束而消失,因此施工期

施工噪声对周边环境的影响较小。

4. 固废

施工期产生的固体废弃物主要包括施工过程中产生的建筑垃圾、弃土、施工人员产生的生活垃圾等。

(1) 建筑垃圾

建筑垃圾主要有渣土、废钢筋、各种废钢配件、金属管道废料、废包装材料、散落的砂浆、混凝土块、碎砖等。其中的废钢筋、各种废钢配件、金属管道废料、废包装材料等可以回收出售给废物回收站，其余不可回收建筑垃圾统一收集后由建设单位及时外运至当地建设部门指定的地点处理。

为确保废弃物处置措施落实，建设单位或施工总承包单位在与建筑垃圾清运公司签订清运合同时，应要求承包公司提供废弃物去向的证明材料，严禁随意倾倒、填埋，以免造成二次污染。

(2) 弃土

根据相关设计资料，项目预计共挖填方 4.52 万 m^3 ，其中挖方 3.21 万 m^3 ，填方 1.31 万 m^3 ，借方 0.14 万 m^3 ，余方 2.04 万 m^3 ，不涉及表土剥离，借方全部来源于商购用于场地平整。后续将逐步落实土方外运相关协议，土石方开挖及回填均委托有资质单位处置，后续余方外运综合利用，借方计划优先采用周边地块项目的余方，如周边土方不满足使用要求，再考虑商购的方式，最大限度降低施工过程对周边环境造成的负面影响。

(3) 生活垃圾

项目施工场地内设置临时生活垃圾收集桶，生活垃圾收集后定期委托当地环卫部门进行清运处置。

施工期的影响是暂时的，施工结束后对环境的影响也逐渐消失。

运营期污染物源强分析

1.废气

(1) 源强分析

本项目运营期产生的废气主要为注塑废气，投料废气，破碎废气，压合废气，焊接废气，危废暂存废气，擦拭废气，灌装废气。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据制造行业特点主要采用产污系数法等。

本项目新增废气：

①注塑废气 G1

本项目注塑工序加热温度为 200-220℃，ABS 分解温度为 270℃以上，注塑加热温度未达到塑料粒子分解温度，但考虑到塑料粒子中存在少量未反应单体，在注塑加热过程中单体会挥发出来。注塑机需全天运行恒温，实际生产时间 2000h。

ABS 塑料粒子注塑过程中污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯，1,3-丁二烯。

PP 塑料粒子注塑过程中污染物因子为非甲烷总烃。

塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，因此本项目同时考虑臭气浓度。

A.非甲烷总烃

本项目注塑工序非甲烷总烃排放系数拟选用南京市永欣塑业有限公司洗衣机塑料配件生产项目验收实测核算系数，取值 0.5kg/t-原料。依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）类比原则，污染物排放系数可采用产品、工艺、工况相近且已完成竣工环保验收的同类项目实测数据，核心类比条件需保持一致，保障产排规律可比。

本项目与南京市永欣塑业有限公司项目类比条件高度契合。本项目注塑产品为洗衣机、烘干机和洗碗机外壳，永欣塑业产品为洗衣机外壳，均采用 PP、ABS 塑料粒子为原料，生产工艺为投料、混料、注塑成型，依托注塑机生产，注塑温度区间均为 200~220℃。二者产污机理、物料挥发特性及生产工况基本一致，无影响非甲烷总烃产排的实质性差异。

该排放系数源自类比项目（南京市永欣塑业有限公司洗衣机塑料配件生产项目）竣工环保验收实测数据，监测合规、数据可靠，适配本项目生产工况，可用于本项目非甲烷总烃产排总量核算，具体类比分析详见下表。

表 4-1 产污系数类对比分析表

对比大类	核心对比指标	洗衣机塑料配件生产项目	本项目	类比符合性判定	备注说明
一、项目基本情况	核心产品类型	洗衣机外壳	洗衣机、烘干机和洗碗机外壳	完全符合	产品品类、生产用途一致，产污环节无差异
	生产类型	塑料注塑成型加工	塑料注塑成型加工	完全符合	生产业态一致，无特殊加工、改性等额外工序
	数据合规性	已完成竣工环保验收，排放系数由验收实测数据核算得出	拟建项目，拟沿用类比企业实测核算排放系数	合规匹配	类比数据来源合规、真实有效，满足环评数据取值要求
二、原辅材料使用	主要生产原料	PP、ABS 塑料粒子	PP、ABS 塑料粒子	完全符合	原料种类、材质一致，高温热解挥发特性相同，非甲烷总烃产污基础一致
三、生产工艺	核心生产流程	投料→混料→注塑成型	投料→混料→注塑成型	完全符合	生产工序完整对应，无新增、删减产污工序，生产工况匹配度高
四、设备与工艺参数	核心生产设备	注塑机	注塑机	完全符合	核心产污设备类型一致，无设备差异导致的排放偏差
	注塑温度区间	200~220℃	200~220℃	完全符合	注塑温度为塑料挥发产污的核心参数，双方参数完全统一，产污强度一致
五、排放核算参数	核算污染物	注塑工序非甲烷总烃	注塑工序非甲烷总烃	完全符合	核算污染物种类、产污环节完全一致
	核算基准	原料用量 (kg/t-原料)	原料用量 (kg/t-原料)	完全符合	核算统计口径、计量基准完全统一
	排放系数取值	0.5kg/t-原料	拟采用 0.5kg/t-原料	取值合理	系数基于竣工验收实测数据核算，完全适配本项目生产工况

综上，注塑工序的非甲烷总烃产污系数为 0.5kg/t-产品。本项目塑料粒子总计使用量为 12000t/a。考虑到不合格品及边角料回用，产品产量视作与塑料粒子使用量一致。

本项目 1-14 号注塑机非甲烷总烃产生量 3.0000t/a，每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理，由 1 根 25m 排气筒 DA001 排放。

本项目 15-28 号注塑机非甲烷总烃产生量 3.0000t/a，每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由 1 套二级活性炭吸附装置 TA002 处理，由 1 根 25m 排气筒 DA002 排放。

B.苯乙烯

参考《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，邬蓓蕾等，分析测试学报），苯乙烯产生量按照 637.8mg/kg 计算。本项目 ABS 塑料粒子使用量为 1200t/a ，则 1-14 号注塑机和 15-28 号注塑机的苯乙烯产生量均为 0.3827t/a 。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒排放。

C.丙烯腈

参考《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，邬蓓蕾等，分析测试学报），丙烯腈产生量按照 48mg/kg 原料计算，本项目 ABS 塑料粒子使用量为 1200t/a ，则 1-14 号注塑机和 15-28 号注塑机的丙烯腈产生量均为 0.0288t/a 。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒排放。

D.甲苯

参考《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，邬蓓蕾等，分析测试学报），甲苯产生量按照 33mg/kg 原料计算，本项目 ABS 塑料粒子使用量为 1200t/a ，则 1-14 号注塑机和 15-28 号注塑机的甲苯产生量均为 0.0198t/a 。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒排放。

E.乙苯

参考《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，邬蓓蕾等，分析测试学报），乙苯产生量按照 136mg/kg 原料计算，本项目 ABS 塑料粒子使用量为 1200t/a ，则 1-14 号注塑机和 15-28 号注塑机的乙苯产生量均为 0.0816t/a 。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒排放。

F.1,3-丁二烯

参考《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，邬蓓蕾等，分析测试学报），1,3-丁二烯产生量按照 2mg/kg 原料计算，本项目 ABS 塑料粒子使用量为 1200t/a ，则 1-14 号注塑机和 15-28 号注塑机的 1,3-丁二烯产生量均为 0.0012t/a 。本项目每台注塑机上方设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒排放。

G.臭气浓度

部分塑料粒子在加热熔融过程中会产生异味，因此本项目考虑臭气浓度。臭

气主要源于 ABS 的加热熔融过程。本项目每台注塑机设置 1 个集气罩，注塑废气经集气罩收集后由对应二级活性炭吸附装置处理，由 25m 高排气筒排放。

②投料废气 G2

投料废气主要为粉碎后的边角料及不合格品投料时产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中砂和砾石产尘系数，本项目投料过程颗粒物产生系数为 0.01kg/t-原料。本项目粉碎后的边角料占原料量 20%，总量约为 2400t/a，产生量 0.0240t/a，排放速率 0.0120kg/h，由于设备分布较大，受人工投料方式限制，不便收集，投料废气无组织排放。

③破碎废气 G3

本项目对不合格的产品进行破碎，破碎成粒状，破碎塑料量约为 20%，年产生量约为 2400t，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 42 废弃资源综合利用行业系数表，颗粒物产生量按照 452g/t-破碎原料计算，则粉尘产生量约为 1.0848t/a，集气罩收集经布袋除尘器处理后经 25m 排气筒 DA003 排放。

④压合废气 G4

本项目压合工序产生有机废气，有机废气以非甲烷总烃计。压合工序使用涉 VOC 原辅料为 AB 胶。工作时间 4000h。

AB 胶使用比例 A 胶：B 胶=1.5:1，常温固化，A、B 胶分别为 4.8t、3.2t，根据 AB 胶的 VOC 检测报告（附件 6），VOCs 含量为 21g/kg（2.1%），则产生非甲烷总烃 0.1680t/a，排放速率 0.0420kg/h。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），VOC 含量低于 10%的原辅料使用过程中可不采取密闭或局部收集措施，又由于设备分布较大，不便收集，故压合废气无组织排放。

⑤焊接废气 G5

本项目焊接工序产生颗粒物，据生产部门估计，年工作时间 2000h，原料为焊条，用量 24t/a，参考生态环境部已发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业系数手册-09 焊接，参考结构钢焊条手工电弧焊的排放系数为 20.2kg/t-原料。本项目废气颗粒物产生量为 0.4848t/a，集气罩收集经布袋除尘器处理后经 25m 排气筒 DA004 排放。

⑥危废暂存废气 G6

危废暂存库暂存产生废气的危废包括废胶渣、废 PCBA 板、废油、废活性炭、废油桶、辅料废包装、含油废液、含油手套及抹布，产生量约为 56.686t/a，产生量较小。危废暂存库内危废每三个月清理转运一次，挥发性危险废物最大贮存量为 0.2365t，且废胶渣、废 PCBA 板、废油、废活性炭、废油桶、辅料废包装、

含油废液、含油手套及抹布密封存放，不易产生废气，本项目不进行定量分析。

危废暂存库废气经整体换风后经活性炭吸附装置（TA005）处理后无组织排放，危废暂存库为整体换风收集，收集效率以 95%计。

⑦擦拭废气 G7

本项目注塑机等设备清洁使用 95%酒精擦拭清洗，用量 0.12t/a，密度 0.789kg/L，95%酒精 VOCs 含量约 750g/L，按最不利条件预测，酒精全部挥发，则非甲烷总烃产生量为 0.1141t/a，擦拭工序时间较短，单次约 0.25h，工作时每天开展多次，年工作时间 1500h，排放速率 0.0760kg/h。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），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%，但由于设备分布较大，清洁工序分散，不便收集，车间无组织排放。

⑧灌装废气 G8

在灌装输气过程中，管道密闭连接，一般不会产生废气的泄漏，但管道连接断开瞬间有少量的气体逸出，主要污染物为非甲烷总烃。灌装过程目前尚无较为可靠的统计数据，根据企业生产设计资料确定灌装过程气体逸散系数为 0.01%，冷媒 R290 年用量 116t，则充装废气产生量约 0.0116t，灌装工序年工作时间约 1000h，则其排放速率约 0.0116kg/h，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），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，灌装设备难以配置废气收集装置，又由于设备分布较大，产生量极小，无组织排放。

本项目废气排放一览见下表 4-1、4-2、4-3。

表 4-1 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

产生工序	污染物	源强来源	原料名称	产污系数	原料用量 t	产生量 t/a	收集方式	收集效率%	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
1-14号注塑废气	非甲烷总烃	类比法,《洗衣机塑料配件生产项目竣工环境保护验收监测报告》	ABS、PP	0.5kg/t-产品	6000	3.0000	集气罩	90	2.7000	0.3000
	苯乙烯	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》	ABS	637.8mg/kg	600	0.3827			0.3444	0.0383
	丙烯腈		ABS	48mg/kg	600	0.0288			0.0259	0.0029
	甲苯		ABS	33mg/kg	600	0.0198			0.0178	0.0020
	乙苯		ABS	136mg/kg	600	0.0816			0.0734	0.0082
	1,3-丁二烯		ABS	2mg/kg	600	0.0012			0.0011	0.0001
	臭气浓度	/	/	/	/	/			不定量计算	
15-28号注塑废气	非甲烷总烃	类比法,《洗衣机塑料配件生产项目竣工环境保护验收监测报告》	ABS、PP	0.5kg/t-产品	6000	3.0000	集气罩	90	2.7000	0.3000
	苯乙烯	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》	ABS	637.8mg/kg	600	0.3827			0.3444	0.0383
	丙烯腈		ABS	48mg/kg	600	0.0288			0.0259	0.0029
	甲苯		ABS	33mg/kg	600	0.0198			0.0178	0.0020
	乙苯		ABS	136mg/kg	600	0.0816			0.0734	0.0082
	1,3-丁二烯		ABS	2mg/kg	600	0.0012			0.0011	0.0001
	臭气浓度	/	/	/	/	/			不定量计算	
投料废气	颗粒物	《逸散性工业粉尘控制技术》	ABS、PP	0.01kg/t-原料	2400	0.0240	/	/	/	0.0240
破碎废气	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告2021年第24号)中42废弃资源	ABS、PP	452g/t-破碎原料	2400	1.0848	集气罩	90	0.9763	0.1085

		综合利用行业系数表								
压合废气	非甲烷总烃	物料衡算	AB胶	21g/kg-原料	8	0.1680	/	/	/	0.1680
焊接废气	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 33 金属制品业系数手册 -09 焊接	焊条	20.2kg/t-原料	24	0.4848	集气罩	90	0.4363	0.0485
擦拭废气	非甲烷总烃	物料衡算	酒精	750g/L-原料	0.12	0.1141	/	/	/	0.1141
危废暂存废气	非甲烷总烃	/	危险废物	/	/	/	整体换风	不定量核算		
灌装废气	非甲烷总烃	类比法	冷媒 R290	0.01%	116	0.0116	/	/	/	0.0116

表4-2 本项目大气污染物有组织产排情况表

产污工序	污染物	工作时间 h	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排气筒编号
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	效率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1-14号注塑机注塑废气	非甲烷总烃	4000	25000	27.0000	0.6750	2.7000	二级活性炭吸附装置 TA001	90%	是	2.7000	0.0675	0.2700	DA001
	苯乙烯			3.4440	0.0861	0.3444		90%	是	0.3444	0.0086	0.0344	
	丙烯腈			0.2590	0.0065	0.0259		90%	是	0.0259	0.0006	0.0026	
	甲苯			0.1780	0.0045	0.0178		90%	是	0.0178	0.0004	0.0018	
	乙苯			0.7340	0.0184	0.0734		90%	是	0.0734	0.0018	0.0073	
	1,3-丁二烯			0.0110	0.0003	0.0011		90%	是	0.0011	0.0000	0.0001	
15-28号注塑机注塑废气	非甲烷总烃	4000	25000	27.0000	0.6750	2.7000	二级活性炭吸附装置 TA002	90%	是	2.7000	0.0675	0.2700	DA002
	苯乙烯			3.4440	0.0861	0.3444		90%	是	0.3444	0.0086	0.0344	
	丙烯腈			0.2590	0.0065	0.0259		90%	是	0.0259	0.0006	0.0026	
	甲苯			0.1780	0.0045	0.0178		90%	是	0.0178	0.0004	0.0018	
	乙苯			0.7340	0.0184	0.0734		90%	是	0.0734	0.0018	0.0073	
	1,3-丁二烯			0.0110	0.0003	0.0011		90%	是	0.0011	0.0000	0.0001	
破碎废气	颗粒物	4000	2400	101.70	0.2441	0.9763	布袋除尘器 TA003	99%	是	1.0170	0.0024	0.0098	DA003
焊接废气	颗粒物	2000	2000	109.08	0.2182	0.4363	布袋除尘器 TA004	99%	是	1.0908	0.0022	0.0044	DA004

表4-3 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名称	产生工序	污染物名称	生产时间 h/a	产生情况		处理措施				排放情况		面源参数	
				产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理设施	处理效率 %	设计风量 m ³ /h	是否可行技术	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积	面源高度
注塑厂房	注塑废气	非甲烷总烃	4000	0.1500	0.6000	/	/	/	/	0.2261	0.7141	14856.08m ²	1.5
		苯乙烯		0.0192	0.0766	/	/	/	/	0.0192	0.0766		
		丙烯腈		0.0015	0.0058	/	/	/	/	0.0015	0.0058		
		甲苯		0.0010	0.0040	/	/	/	/	0.0010	0.0040		
		乙苯		0.0041	0.0164	/	/	/	/	0.0041	0.0164		
		1,3-丁二烯		0.0001	0.0002	/	/	/	/	0.0001	0.0002		
	投料废气	颗粒物	2000	0.0120	0.0240	/	/	/	/	0.0391	0.1325		
	破碎废气	颗粒物	4000	0.0271	0.1085	/	/	/	/	/	/		
	擦拭废气	非甲烷总烃	1500	0.0761	0.1141	/	/	/	/	/	/		
组件生产厂房	压合废气	非甲烷总烃	4000	0.0420	0.1680	/	/	/	/	0.0536	0.1796	19584.00m ²	1.5
	灌装废气	非甲烷总烃	1000	0.0116	0.0116	/	/	/	/	/	/		
	焊接废气	颗粒物	2000	0.0243	0.0485	/	/	/	/	0.0243	0.0485		
化学品及危废品库	危废暂存废气	非甲烷总烃	4000	/	/	单级活性炭吸附装置	/	7000	是	/	/	100m ²	1.5

(2) 非正常工况源强分析

本项目注塑、焊接工序设置废气处理装置，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表 4-4 非正常排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染物	污染物排放情况			年发生频次	排放量 kg/a
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	单次持续时间		
1-14 号注塑机注塑废气	废气处理装置故障	非甲烷总烃	27.0000	0.6750	1h	1 次	0.6750
		苯乙烯	3.4440	0.0861			0.0861
		丙烯腈	0.2590	0.0065			0.0065
		甲苯	0.1780	0.0045			0.0045
		乙苯	0.7340	0.0184			0.0184
		1, 3-丁二烯	0.0110	0.0003			0.0003
15-28 号注塑机注塑废气	废气处理装置故障	非甲烷总烃	27.0000	0.6750	1h	1 次	0.6750
		苯乙烯	3.4440	0.0861			0.0861
		丙烯腈	0.2590	0.0065			0.0065
		甲苯	0.1780	0.0045			0.0045
		乙苯	0.7340	0.0184			0.0184
		1, 3-丁二烯	0.0110	0.0003			0.0003
破碎废气	废气处理装置故障	颗粒物	101.70	0.2441	1h	1 次	0.2441
焊接废气	废气处理装置故障	颗粒物	109.08	0.2182	1h	1 次	0.2182

(3) 废气污染治理设施可行性分析

本项目建成后，本项目运营期产生的废气主要为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，投料废气颗粒物，破碎废气颗粒物，压合废气非甲烷总烃，焊接废气颗粒物，擦拭废气非甲烷总烃，危废暂存废气非甲烷总烃，灌装废气非甲烷总烃。本项目 1-14 号注塑机注塑废气设备集气罩收集经二级活性炭吸附装置 TA001 处理后通过 25m 高排气筒 DA001 排放；15-28 号注塑机注塑废气设备集气罩收集经二级活性炭吸附装置 TA002 处理后通过 25m 高排气筒 DA002 排放；破碎废气集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后通过 25m 高排气筒 DA003 排放，焊接废气集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒 DA004 排放；危废暂存废气整体换风收集后经单级活性炭吸附装置处理无组织排放；投料废气、压合废气、擦拭废气、灌装废气无组织排放。

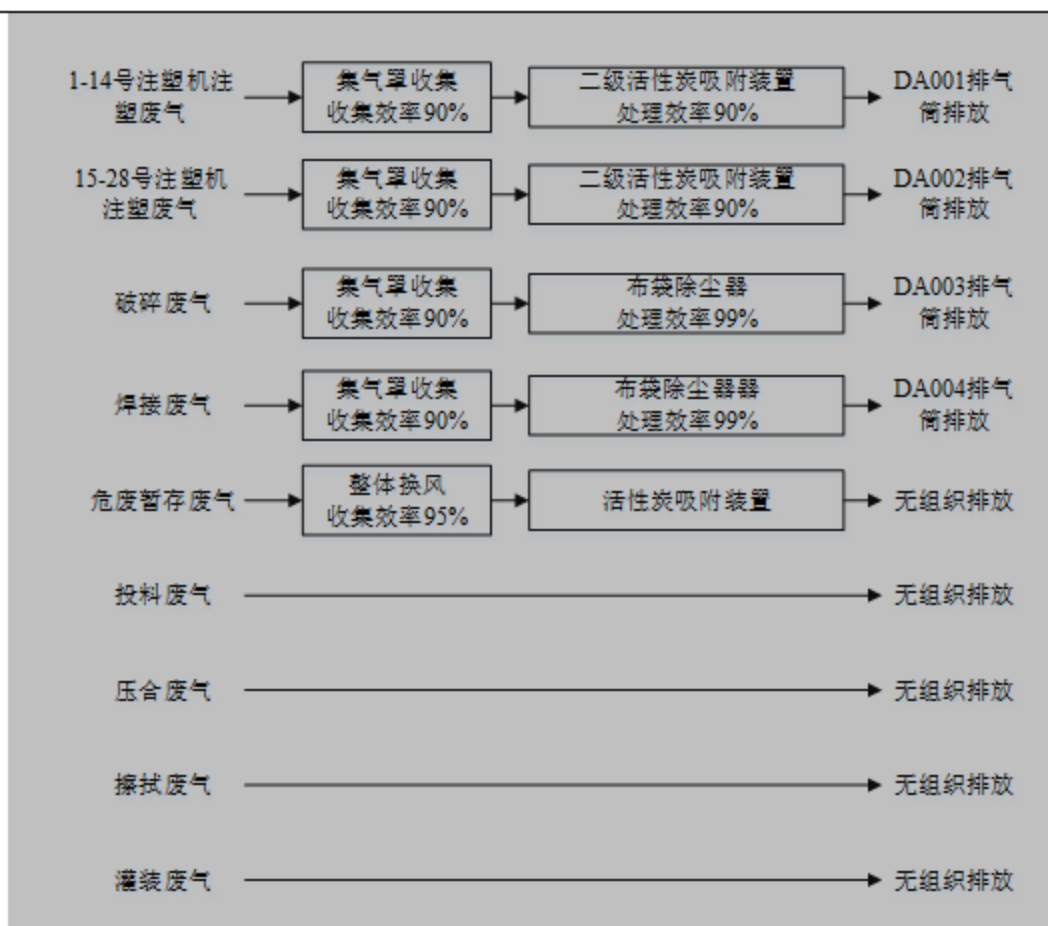


图 4-1 本项目废气收集处理示意图

①废气处理装置原理分析

A.布袋除尘器

工作原理：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。

布袋除尘器设计处理效率为 99%，破碎废气、焊接废气经布袋除尘器处理后分别经排气筒 DA003、DA004 排放，污染物颗粒物排放浓度可满足排放要求。

B.二级活性炭吸附装置：

用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，吸附可使有机废气净化效率高达80%—90%，本次处理效率取90%，活性炭吸附饱和后进行更换，废活性炭委托有资质单位处置。

本项目选用的蜂窝活性炭均符合《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）文件中活性炭吸附装置入户核查的基本要求。

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

企业拟使用的活性炭吸附参数与苏环办〔2022〕218号文、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相符性分析如下表。

表 4-5 活性炭吸附参数表与相关文件相符性分析

参数		参数	苏环办〔2022〕218号文件要求	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）	相符性
二级活性炭吸附装置 TA001	设计风量（m ³ /h）	25000	/	/	/	/
	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/	/	/
	单个箱体尺寸	L2600mm×W2600mm×H2100mm	/	/	/	/
	活性炭尺寸	L2400mm×W2400mm×H550mm×2层×2级	/	/	/	/
	活性炭厚度（mm）	550	/	/	/	/
	活性炭碘值（mg/g）	650	≥650	≥650	/	相符
	比表面积（m ² /g）	750	≥750	/	≥750	相符
	过滤风速（m/s）	0.60	<1.2	/	<1.2	相符
	停留时间（s）	0.92	/	/	/	/
	水分含量（%）	≤5	≤10	≤10	/	相符
	动态吸附量（%）	10	/	/	/	/
	着火点（℃）	≥400	/	≥400	/	相符
	纵向抗压强度（MPa）	≥0.8	/	≥0.8	≥0.8	相符

		横向抗压强度 (MPa)	≥0.3	/	≥0.3	≥0.3	相符
		四氯化碳吸附率 (%)	≥25	/	≥25	/	相符
		两级一次装填量 (kg)	6300	/	/	/	/
	一级活性炭吸附装置 TA002	设计风量 (m³/h)	25000	/	/	/	/
		活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/	/	/
		单个箱体尺寸	L2600mm×W2600mm×H2100mm	/	/	/	/
		活性炭尺寸	L2400mm×W2400mm×H550mm×2层×2级	/	/	/	/
		活性炭厚度 (mm)	550	/	/	/	/
		活性炭碘值 (mg/g)	650	≥650	≥650	/	相符
		比表面积 (m²/g)	750	≥750	/	≥750	相符
		过滤风速 (m/s)	0.60	<1.2	/	<1.2	相符
		停留时间 (s)	0.92	/	/	/	/
		水分含量 (%)	≤5	≤10	≤10	/	相符
		动态吸附量 (%)	10	/	/	/	/
		着火点 (°C)	≥400	/	≥400	/	相符
		纵向抗压强度 (MPa)	≥0.8	/	≥0.8	≥0.8	相符
		横向抗压强度 (MPa)	≥0.3	/	≥0.3	≥0.3	相符
		四氯化碳吸附率 (%)	≥25	/	≥25	/	相符
		两级一次装填量 (kg)	6300	/	/	/	/
	活性炭吸附装置 TA005	设计风量 (m³/h)	7000	/	/	/	/
		活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/	/	/
		活性炭填充尺寸	1500*800*400*2层	/	/	/	/
		活性炭厚度 (mm)	300	/	/	/	/
		活性炭碘值 (mg/g)	650	≥650	≥650	/	相符
		比表面积 (m²/g)	750	≥750	/	≥750	相符
		过滤风速 (m/s)	0.81	<1.2	/	<1.2	相符
		停留时间 (s)	0.49	/	/	/	/
		水分含量 (%)	≤5	≤10	≤10	/	相符
		动态吸附量 (%)	10	/	/	/	/
		着火点 (°C)	≥400	/	≥400	/	相符

纵向抗压强度 (MPa)	≥0.8	/	≥0.8	≥0.8	相符
横向抗压强度 (MPa)	≥0.3	/	≥0.3	≥0.3	相符
四氯化碳吸附率 (%)	≥25	/	≥25	/	相符
一次装填量 (kg)	480	/	/	/	/

b. 活性炭填充量及更换周期

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），参照以下公式计算更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d

表 4-6 活性炭更换周期表

设备编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	理论更换周期 (d)
TA001	6300	0.1	24.3	25000	16	64
TA002	6300	0.1	24.3	25000	16	64

活性炭更换周期与有机废气浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换，更换频次视其运行工况而定。根据计算，活性炭吸附箱更换周期为 64 天，企业年生产 250 天，每年需更换 4 次活性炭，企业实际更换周期为 3 个月。

c. 过滤风速

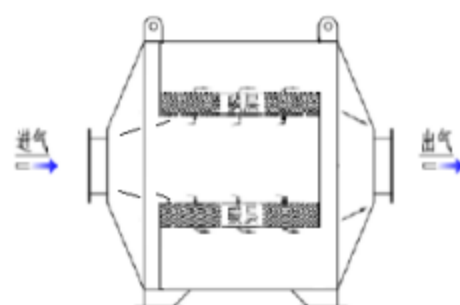


图 4-2 箱式活性炭结构示意图

本项目 TA001 活性炭填充面积为 5.76m^2 , 填充 2 层, 设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此, TA001 气体流速 $=25000 / (3600 \times 5.76 \times 2) = 0.60\text{m/s}$;

停留时间 $=0.55 / 0.60 = 0.92\text{s}$

本项目 TA002 活性炭填充面积为 5.76m^2 , 填充 2 层, 设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此, TA002 气体流速 $=25000 / (3600 \times 5.76 \times 2) = 0.60\text{m/s}$;

停留时间 $=0.55 / 0.60 = 0.92\text{s}$

本项目 TA005 活性炭填充面积为 1.20m^2 , 填充 2 层, 设计风量为 $7000\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此, TA005 气体流速 $=7000 / (3600 \times 1.20 \times 2) = 0.81\text{m/s}$;

停留时间 $=0.40 / 0.81 = 0.49\text{s}$

综上, 本项目满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号) 中, 蜂窝活性炭过滤风速 $< 1.2\text{m/s}$ 的要求, 过滤停留时间足够对废气处理完全。

②废气处理设施风量可行性分析

A. 注塑废气处理设施风量可行性分析

按照《环境工程设计手册》中有关公式, 结合本项目的设备规模, 废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上保证收集效果。按照以下公式计算得出风量 F。

$$F = L \times h \times v \times 3600$$

二级活性炭吸附装置 TA001:

企业拟在 14 台新增注塑机上方设置方形集气罩。根据产品生产工艺要求, 企业将集气罩安装在设备上方 25cm 处, h 取 0.25m, 集气罩周长约 3.4m

($100 \times 70\text{cm}$), 单台注塑机所需风量 $1530\text{m}^3/\text{h}$, 共计所需风量为 $21420\text{m}^3/\text{h}$ (风速 v 为在较稳定的状态下, 产生较低扩散速度的有害物的控制风速, 按照《环境工程设计手册》中有关公式, 结合本项目的设备规模, 废气收集系统的控制风速应在 0.5m/s 以上保证收集效果, v 取 0.5m/s), 考虑到管网收集损失, 变频风机设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$, 可以满足要求。

二级活性炭吸附装置 TA002:

企业拟在 14 台新增注塑机上方设置方形集气罩。根据产品生产工艺要求, 企业将集气罩安装在设备上方 25cm 处, h 取 0.25m, 集气罩周长约 3.4m

($100 \times 70\text{cm}$), 单台注塑机所需风量 $1530\text{m}^3/\text{h}$, 共计所需风量为 $21420\text{m}^3/\text{h}$ (风速 v 为在较稳定的状态下, 产生较低扩散速度的有害物的控制风速, 按照《环境

工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.5m/s 以上保证收集效果， v 取 0.5m/s ），考虑到管网收集损失，变频风机设计风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足要求。

B. 破碎废气处理设施风量合理性分析

本项目料斗位置、破碎机采用集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上保证收集效果。按照以下风量公式计算得出所需风量 F 。

$$F=L \times h \times v \times 3600$$

布袋除尘器 TA003:

企业拟在 3 台破碎机上设置方形集气罩。根据产品生产工艺要求，企业将集气罩设置在设备上方 20cm 处， h 取 0.20m ，集气罩周长为 2.0m ($50 \times 50\text{cm}$)，则单台所需风量为 $720\text{m}^3/\text{h}$ （风速 v 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.5m/s 以上保证收集效果， v 取 0.5m/s ），考虑到管网收集损失，变频风机设计风量为 $2400\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足要求。

C. 焊接废气处理设施风量合理性分析

本项目焊接设备采用集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上保证收集效果。按照以下风量公式计算得出所需风量 F 。

$$F=L \times h \times v \times 3600$$

布袋除尘器 TA004:

企业拟在 2 台焊接设备上方设置方形集气罩。根据产品生产工艺要求，企业将集气罩设置在设备上方 20cm 处， h 取 0.20m ，集气罩周长为 2.0m ($50 \times 50\text{cm}$)，则单台所需风量为 $720\text{m}^3/\text{h}$ （风速 v 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.5m/s 以上保证收集效果， v 取 0.5m/s ），考虑到管网收集损失，变频风机设计风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足要求。

D. 危废暂存废气处理设施风量合理性分析

本项目危废仓库采用整体换气方式收集废气，计算公式如下：

室内总送风量 = 室内面积 $\times$ 室内高度 $\times$ 换气次数 (次/小时)

式中：室内总送风量：进入排放管道风量， m^3/h ；

室内面积：危废仓库面积为 100m^2 ；

室内高度：危废仓库高度为 4m ；

换气次数：根据暖通设计单位提供的数据，当危废仓库高度为 4m 时，换气次数为 15 次/h。

根据计算可知，危废仓库送风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到管网收集损失，活性炭吸附装置 TA005 变频风机设计风量 $7000\text{m}^3/\text{h}$ 可满足要求。

(4) 无组织废气防治措施

本项目无组织排放的废气主要为：危废暂存废气、灌装废气、擦拭废气、压合废气、投料废气以及未被收集的注塑废气、破碎废气、焊接废气。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

①本项目 A 胶、B 胶、冷媒 R290 等 VOCs 物料均储存于密闭的容器、气瓶中。盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。

②液态 VOCs 物料采用密闭管道输送，注塑废气经集气罩收集后排至 VOCs 废气收集处理系统；

③危废暂存间必须设置为全封闭空间，严禁露天堆放。所有液态危废必须使用密闭容器盛装，且容器在非取用状态下应保持关闭。

④生产车间应采用全封闭结构，生产期间关闭门窗，禁止敞开式作业，防止废气无组织逸散至外环境。

⑤要求定期对废气处理设施设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，确保废气有效收集和处理；

⑥加强操作工的管理，减少人为的无组织挥发量的增加；

综上，在落实上述措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。

(5) 异味影响分析

本项目生产过程中有恶臭产生，异味主要来源于注塑成型过程中产生的有机废气等。根据工程分析可知，本项目注塑厂房内的恶臭等级一般在 2 级左右（能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常），车间外 15 米范围外恶臭等级一般在 1 级左右（勉强能闻到气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓）。此范围内主要为厂区、道路及其他工业企业，无环境敏感保护目标。因此项目正常运行过程中对最近的敏感目标不会产生较大影响。本

次评价的异味以臭气浓度进行表征，外排臭气浓度 <2000 （无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中臭气浓度排放限值。

由于人体对异味的敏感程度各不相同，对于一些敏感受体，即使气味污染物浓度未超出嗅阈值，仍可被感知。因此，气味污染物对保护目标的影响应当被着重关注。企业务必加强环保管理，制定严格的生产管理要求，同时企业将通过调整生产设备布局，将可能产生臭气浓度的设备设置到远离敏感受体一侧，最大程度降低气味污染物对敏感受体的影响。

根据上述分析，本项目车间在加强通风扩散并严格管理的情况下，对周围环境影响较小。

（6）排气筒设置合理性

本项目新增 4 个排气筒，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）中（5.6.1）条规定，烟囱出口烟速应大于按下式计算得出的风速的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} (2.303)^{1/K} / (1 + 1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： $\bar{V}$ -排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K-韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ -函数， $\lambda=1+1/K$ ；

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。本项目建成后排气筒的出口排气风速均满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c （9.489m/s）要求。

本项目排气筒设置情况见下表。

表4-9 本项目生产废气排气筒设置情况一览表

排气筒 编号	参数				主要污染物
	高度 (m)	风机风量 (m ³ /h)	内径 (m)	排风风速 (m/s)	
DA001	25	25000	0.8	13.82	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯
DA002	25	25000	0.8	13.82	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯
DA003	25	2400	0.25	13.58	颗粒物
DA004	25	2000	0.25	11.32	颗粒物

综上，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）的相关要求，排气筒的流速能够满足要求。本项目所设排气筒可以满足环保要求，因此，项目所设排气筒是合理可行的。

(7) 监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“家用电力器具制造 385”，不涉及通用工序，属于登记管理项。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气污染源日常监测要求见下表。

表 4-10 废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001、DA002 排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5；此外苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准
		丙烯腈	1 次/年	
		苯乙烯	1 次/年	
		甲苯	1 次/年	
		乙苯	1 次/年	
		1,3-丁二烯	1 次/年	
	DA001、DA002 排气筒出口	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准
	DA003 出口	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5
	DA004 出口	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	厂界（厂界分为 上风向 1 个点位 和下风向 3 个 点位）	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9
		甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		颗粒物	1 次/年	
		丙烯腈	1 次/年	
		苯乙烯	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1

(8) 大气环境影响分析结论

本项目废气收集经处理后达标排放，废气经处理后得到有效削减，对区域环境空气质量影响较小。

本项目采取的废气污染防治措施均具有可行性，各类废气污染物经处理后均能达标排放，满足总量控制的要求。在落实本报告提出的环境污染治理和环境管理措施的情况下，本项目运行对周边大气环境影响可接受。

2.废水

(1) 源强核算

(1) 生活污水：本项目员工生活用水为 15000t/a。排污系数按 80%计，则本项目生活污水产生量为 12000t/a。本项目生活污水接管至秦源污水处理厂。根据类比分析，项目生活污水污染物浓度为：COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 35mg/L、TN45mg/L、TP4mg/L。

(2) 食堂废水：本项目设置 1 座食堂，用水量为 13500t/a，排污系数按 80%计，则本项目食堂废水产生量为 10800t/a。食堂废水经隔油池处理后接管至秦源污水处理厂。根据类比分析，主要污染物浓度分别为 COD：300mg/L、SS：200mg/L、氨氮：30mg/L、TN：45mg/L、TP：6mg/L、动植物油 80mg/L。

(3) 测试废水：本项目测试用水量共计 181000t/a，排水量 179170t/a。主要污染物及浓度为：COD50mg/L、SS50mg/L、氨氮：15mg/L、TN：20mg/L、TP：2mg/L、LAS：5mg/L，接管至秦源污水处理厂集中处理。

(4) 循环冷却浓水：本项目循环冷却浓水产生量为 3088.8t/a。主要污染物及浓度为：COD150mg/L、SS100mg/L，接管至秦源污水处理厂集中处理。

表4-11 本项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类及产生量	污染物名称	产生量		治理措施	接管量		排放方式和去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
本项目							
测试废水 179170t/a	COD	50	8.9585	/	85.16	17.4618	秦源 污水 处理 厂
	SS	50	8.9585		73.28	15.0274	
	氨氮	15	2.6876		16.73	3.4316	
	TN	20	3.5834		22.48	4.6094	
	TP	2	0.3583		2.30	0.4711	
	LAS	5	0.8959		4.37	0.8959	
食堂废水 10800t/a	动植物油	80	0.8640	隔油池 TW001	2.11	0.4320	
	COD	300	3.2400				
	SS	200	2.1600				
	氨氮	30	0.3240				
	TN	45	0.4860				
	TP	4	0.0648				
生活污水 12000t/a	COD	400	4.8000	/			
	SS	300	3.6000				
	氨氮	35	0.4200				
	TN	45	0.5400				
	TP	4	0.0480				
循环冷却 浓水 3088.8t/a	COD	150	0.4633	/			
	SS	100	0.3089				

表4-12 污水接管及最终排放情况表

废水量 (t/a)	污染物名称	接管情况			最终排放情况	
		接管量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管浓度限值 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
综合废水 205058.8t/a	COD	17.4618	85.16	300	8.4074	41
	SS	15.0274	73.28	170	2.0506	10
	NH ₃ -N	3.4316	16.73	25	0.7792	3.8 (5.7) ①
	TN	4.6094	22.48	35	2.4607	12 (15) ②
	TP	0.4711	2.30	3	0.1025	0.5
	LAS	0.8959	4.37	20	0.1025	0.5
	动植物油	0.4320	2.11	100	0.2051	1

注：①水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 执行括号内标准，水温 $> 12^{\circ}\text{C}$ 执行括号外标准

②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(2) 地表水环境影响分析

①本项目废水排放情况

企业执行排污许可登记管理，产生的废水主要为生活污水、食堂废水、测试废水、循环冷却浓水。本项目食堂废水经过厂区隔油池 TW001 处理后与生活污水、测试废水、循环冷却浓水一同接管排入秦源污水处理厂，处理达标后尾水排放至秦淮河。本项目新建厂区污水排放口，已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表4-13 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放方式	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术				
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	秦源污水处理厂	间歇	/	/	/	/	间接排放	DW002	是	厂区总排口
食堂废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	秦源污水处理厂	间歇	TW001	隔油池	重力分离	是				
测试废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS	秦源污水处理厂	间歇	/	/	/	/				

循环冷却浓水	pH、COD、SS	秦源污水处理厂	间歇	/	/	/	/				
--------	-----------	---------	----	---	---	---	---	--	--	--	--

本项目废水间接排放口及受纳污水处理厂情况如下表。

表4-14 本项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度(°)	纬度(°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
DW001	118.82581	31.88710	20.50588	秦源污水处理厂	间歇	/	秦源污水处理厂	pH	6-9
								COD	41
								SS	10
								NH ₃ -N	3.8(5.7)①
								TN	12(15)②
								TP	0.5
								LAS	0.5
								动植物油	1

注：①每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。
②每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

②监测计划

企业执行排污许可登记管理，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目废水总排口监测要求如下：

表4-15 本项目废水监测指标及最低监测频次

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废水	DW001	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、动植物油、LAS	1次/年	秦源污水处理厂接管标准

(3) 水环境保护措施可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水、测试废水、循环冷却浓水。食堂废水经过厂区隔油池处理后与生活污水、测试废水、循环冷却浓水一同接管排入秦源污水处理厂。测试废水为运行测试设备测试后排水整体较为清洁，污水中不含有对污水处理厂污水处理工艺造成不良影响的物质，不会影响处理厂的处理工艺，测试废水接管至秦源污水处理厂处理可行。

①隔油池

工作原理为：根据油脂比水轻的原理，利用密度差异将水中的油脂分离出来，从而达到净化水质的作用。废水油膜受到流动的冲击会逐渐分散，在内部反复碰撞、交织，从而形成逐渐变大的油滴，最终被分离出来，对动植物油去除率约为50%。企业使用1座隔油池处理食堂废水，容积50m³，设计处理能力为100m³/d，

本项目食堂废水产生量为 $43.2\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足本项目需求。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 中“服务类排污单位废水一预处理：隔油”，油脂分离器为可行性技术。

②秦源污水处理厂

①污水处理厂概况

南京溧水秦源污水处理厂现有处理规模 11 万 m^3/d ，工程分四期实施，一期建设规模为 2 万 m^3/d ，一期扩建（二期）至 4 万 m^3/d ，三期 2 万 m^3/d ，四期 5 万 m^3/d （秦源污水处理厂四期扩建项目已于 2019 年 4 月 22 日通过南京市溧水区环境保护局（现南京市溧水生态环境局）的审批，批文号：溧环审（2019）31 号，已阶段性验收，除人工湿地未建）。在四期扩建工程的同时，同步对一期、一期扩建（二期）、三期工程进行提标改造。

②污水处理工艺流程

一期及一期扩建（二期）工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+旋流沉砂池+氧化沟+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺；三期工程采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+氧化沟（含前置预脱硝区、厌氧区）+二沉池+活性砂滤池+紫外消毒”处理工艺；污泥均采用“污泥浓缩池+污泥调理池+深度脱水间+泥饼外运焚烧”处理工艺。2019 年完成一期、一期扩建、三期工程的提标改造，包括出水泵房改造为中间提升泵房，新增反硝化深床滤池深度处理，改造新建出水排放泵房。四期工程采用“一级预处理+二级生化处理+三级深度处理”，主工艺段拟采用“粗格栅+提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+生化池（含前置预脱硝区、厌氧区）+二沉池+中间提升泵房+高效沉淀池+反硝化深床滤池+紫外消毒”工艺。污水处理流程详见下图。

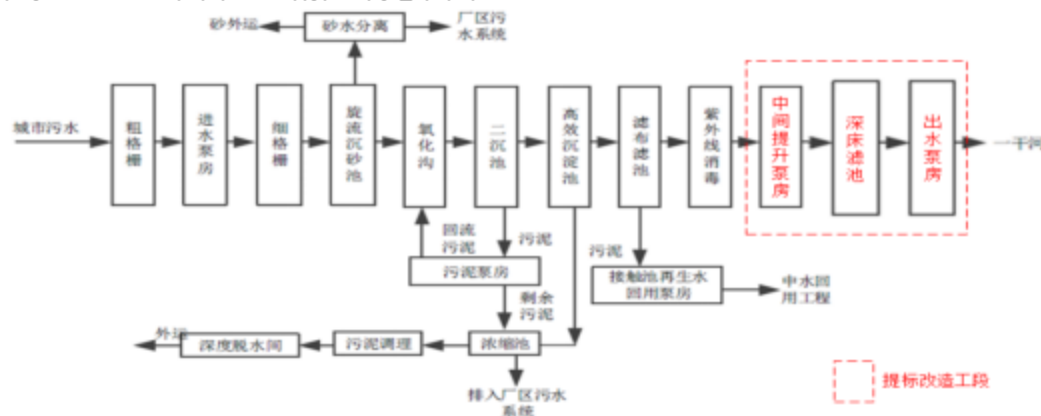


图 4-3 南京溧水秦源污水处理厂处理工艺流程图（一、二期）

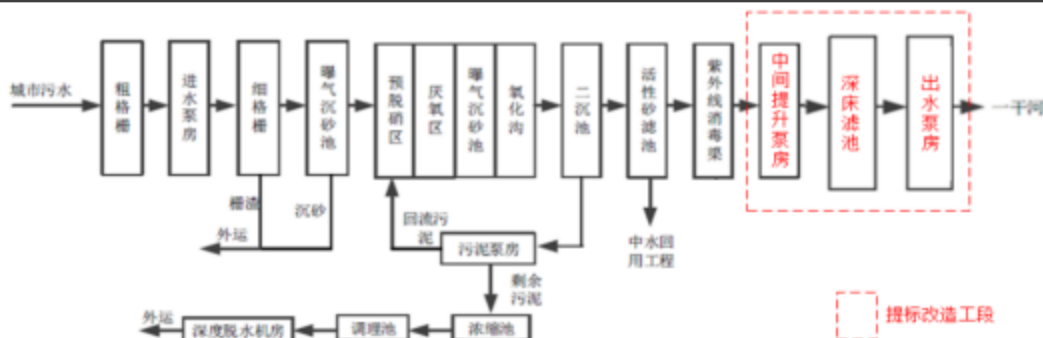


图 4-4 南京溧水秦源污水处理厂处理工艺流程图（三期）

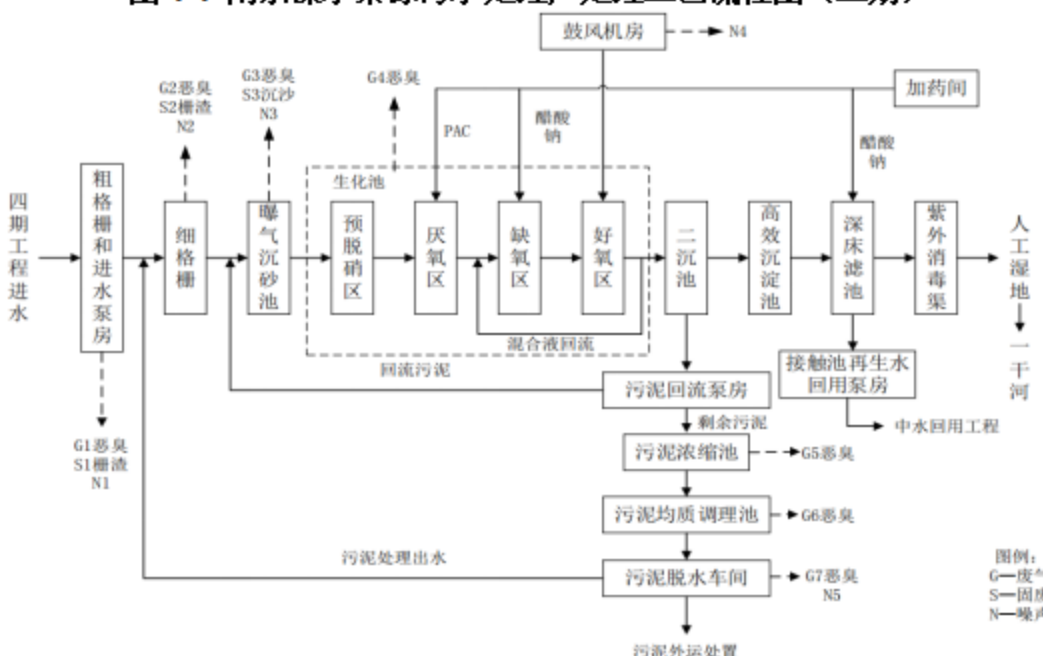


图 4-5 南京溧水秦源污水处理厂处理工艺流程图（四期）

③水量接管可行性分析

水量：南京溧水秦源污水处理厂现有处理规模 11 万 t/d，现有一二三期 6 万吨，四期扩建 5 万吨。污水处理厂现处理废水约为 9.75 万 t/d，本项目废水由秦源污水处理厂四期处理，剩余处理量为 1.25 万 t/d，本项目污水量为 889.36t/d，占污水处理厂剩余处理能力的 7.11%。因此，本项目废水排入南京溧水秦源污水处理厂处理是可行的。

④水质接管可行性分析

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

⑤管网接管可行性分析

管网和污水处理厂建设进度：该污水处理厂已正式投入运营，本项目位于污水处理厂服务范围内，项目所在地污水管网铺设工程已到位，厂区生活污水已接管该污水处理厂。

综上所述，从接管要求、处理余量、管网配套、污水处理厂现状及运行等方面分析，本项目营运期废水拟排入秦源污水处理厂处理是可行的。

d与《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号文）的相符性分析

表 4-16 与苏环办〔2023〕144 号文的相符性分析表

序号	评估原则	符合性分析	相符性
1	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	项目不涉及上述行业，无含重金属、难生化降解废水、高盐废水排放。	相符
2	可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准， BOD_5 浓度可放宽至 $600mg/L$ ， $CODCr$ 浓度可放宽至 $1000mg/L$ ）。	项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业、淀粉、酵母、柠檬酸工业，建设单位废水排放能够满足秦源污水处理厂接管标准。	相符
3	纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。		
4	总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本企业排放的废水和污染物总量，不高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值	相符
5	工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过 40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本企业接入秦源污水处理厂	相符
6	污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。	本企业间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放，不会影响谷里污水处理厂的稳定运行和达标排放	相符
7	环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检	本企业不涉及氟化物、挥发酚等特征污	相符

	出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	染物	
8	污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本企业不涉及	相符
综上所述，本项目废水接管至秦源污水处理厂可行，且对纳污水体影响较小。 (4) 地表水影响评价结论 本项目污水排放浓度低，水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，目前污水处理厂有足够的容量接纳本项目废水。本项目的污水得到合理处置，对受纳水体秦淮河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。			

3.噪声

(1) 源强

本次项目高噪声设备主要为冲床，室外主要声源为风机。主要噪声设备及噪声值见表 4-17、4-18。

表4-17 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行 时段
		X	Y	Z			
1	TA001 风机	48	128	1	80	减振、消声、隔声、厂 区绿化	昼间、 夜间
2	TA002 风机	-3	128	1	80		
3	TA003 风机	-50	128	1	75		
4	TA004 风机	50	13	1	75		
5	TA005 风机	-35	100	1	75		
6	冷却塔 1	-65	265	18	75		
7	冷却塔 2	-60	265	18	75		
8	冷却塔 3	-55	265	18	75		
9	冷却塔 4	30	135	17	75		
10	冷却塔 5	15	135	17	75		
11	冷却塔 6	20	135	17	75		
12	冷却塔 7	25	135	17	75		

4-18 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）单位：dB (A)

声源名称	数量/ 台	单台 声功 压级 /dB (A)	声 源 控 制 措 施	空间相对位置 (m)			室内 边界 声级 /dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物噪声	
				X	Y	Z				声压 级/dB (A)	建筑 物外 距离
注塑机	28	75	厂房隔声、距离衰减	-30	180	1	76.96	昼间、 夜间	26	50.96	1
破碎机	3	75		-70	140	1	67.36		26	41.36	1
空压机 2	2	75		-70	215	1	65.58		26	39.58	1
Mini 板模冲床	1	70		110	150	1	58.57		26	32.57	1
侧板冲压上下料设备	1	70		150	140	1	58.59		26	32.59	1
侧板冲压机械手设备 1	1	70		130	150	1	58.54		26	32.54	1
侧板冲压机械手设备 2	1	70		140	140	1	58.59		26	32.59	1
侧板冲床 1	5	75		140	150	1	70.54		26	44.54	1
侧板冲床 2	5	70		120	180	1	65.54		26	39.54	1
冲床	6	70		130	180	1	66.34		26	40.34	1
折弯机	2	70		150	170	1	61.53		26	35.53	1
波轮内筒冲床	1	70		120	160	1	58.54		26	32.54	1
波轮内筒设备	1	70		130	160	1	58.54		26	32.54	1
Mini 内筒设备	1	70		120	150	1	58.54		26	32.54	1
波轮箱体冲床	3	70		140	160	1	63.34		26	37.34	1
波轮箱体折方铆接设备	1	70		150	160	1	58.54		26	32.54	1
洗碗机内胆冲床	6	70		110	140	1	66.39		26	40.39	1

洗碗机内胆烘烤设备	1	70	130	140	1	58.59	26	32.59	1
洗碗机内胆设备	3	70	120	140	1	63.39	26	37.39	1
滚筒内筒冲床 1	2	75	110	170	1	66.57	26	40.57	1
滚筒内筒冲床 2	2	70	140	180	1	61.53	26	35.53	1
滚筒内筒设备	2	75	120	170	1	66.54	26	40.54	1
滚筒箱体冲床	8	70	130	170	1	67.54	26	41.54	1
滚筒箱体折方铆接设备	2	70	140	170	1	61.53	26	35.53	1
门板冲床 1	6	70	110	160	1	66.37	26	40.37	1
门板冲床 2	6	75	150	150	1	71.34	26	45.34	1
自动涂胶压合设备	5	70	35	45	1	63.51	26	37.51	1
焊接设备(氢氧焊接)	2	70	35	25	1	59.58	26	33.58	1
Mini+干衣机总装线设备	1	70	50	320	6	54.67	26	28.67	1
噪音房	1	70	210	335	1	54.73	26	28.73	1
工业烘干机房	5	70	200	300	1	61.68	26	35.68	1
打包机 1	8	70	5	320	1	63.67	26	37.67	1
打包机 2	4	70	5	280	1	60.67	26	34.67	1
波轮全自动封箱机	1	70	40	280	1	54.67	26	28.67	1
波轮外桶自动涂油机	1	70	80	280	1	54.67	26	28.67	1
波轮总装线设备	1	70	110	280	1	54.67	26	28.67	1
波轮箱体自动涂油机	1	70	65	280	1	54.67	26	28.67	1
波轮自动放内筒设备	1	70	95	280	1	54.67	26	28.67	1
洗碗机总装线设备	1	70	50	280	6	54.67	26	28.67	1
滚筒全自动封箱机	2	70	65	320	1	57.67	26	31.67	1
滚筒总装线设备	2	70	110	320	1	57.67	26	31.67	1
滚筒轴承压装设备	2	70	95	320	1	57.67	26	31.67	1
空压机 1	3	80	150	265	1	69.51	26	43.51	1
门组件螺丝机	6	70	80	320	1	62.47	26	36.47	1
高低水压测试设备	1	70	211	270	1	54.75	26	28.75	1

注：原点位于厂区西角。

(2) 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

①规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

②噪声源控制措施

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

③加强建筑隔声措施

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；本项目必要的高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 20dB（A）。

④管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声环境影响分析

①噪声环境影响分析

a.室内声源

A.若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} -靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} -靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL-隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

B.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

式中:

L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w —点声源声功率级(A 计权或倍频带);

Q —指向性因数,通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R —房间常数, $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数;

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

C.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$$

式中:

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

D.计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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;

$L_{pli}(T)$ —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_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

E.将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下:

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

式中:

L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, m^2 ;

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

b. 室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理, 根据声长特点, 其预测模式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

Dc ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

项目中噪声源都按点声源处理, 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②噪声预测结果及评价

本项目为新建项目，本项目运行后厂界噪声预测结果见表 4-19。

表4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	名称	离地高度 (m)	预测值 (dB)	功能区类型	标准值	是否达标
1	东厂界	1.2	41.30	3类	昼间≤65dB (A)、 夜间≤55dB (A)	是
2	南厂界	1.2	35.73	3类		是
3	北厂界	1.2	27.88	3类		是
4	西厂界	1.2	42.96	3类		是

注：本项目噪声预测评价边界为厂区厂界外 1m 处。

综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。东、南、西、北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求，即（昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A)）。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，定期对厂界进行噪声监测，日常监测要求见下表。

表4-20 噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周 外 1m	等效 A 声级	每季度监测 1 次， 昼间、夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）中的 3 类标准

4.固体废物

(1) 固体废物源强分析

本项目固废主要为生活垃圾、废金属、废塑料、焊渣、废布料、废盐水、废包材、废布袋、除尘灰、废胶渣、废 PCBA 板、废油、废活性炭、废油桶、辅料废包装、含油废液、含油手套及抹布。

①S1 废金属：

本项目会产生废金属，根据企业提供资料，产生废金属约 200t/a。每月收集交由有处置能力单位处置或综合利用。

②S2 废塑料

本项目会产生废塑料，根据企业提供资料，产生废塑料约 70t/a。每月收集交由有处置能力单位处置或综合利用。

③S4 焊渣

根据经验数据，焊渣产生量约为焊材的 15%，本项目焊条用量 24t/a，因此项目生产过程中焊渣产生量约为 3.6t/a，分区暂存于一般固废暂存点。

④S5 废布料

本项目会产生废布料，根据企业提供资料，产生废布料约 0.25t/a。

⑤S8 废盐水

本项目不合格洗衣机拆解会产生废盐水，根据企业提供资料，产生废盐水约 0.0002t/a。

⑥S9 废包材（纸）：

本项目会产生废纸质包装，根据企业提供资料，产生废包装约 50t/a。

⑦S9 废包材（塑料）：

本项目会产生废塑料包装，根据企业提供资料，产生废包装约 50t/a。

⑧S10 废布袋

布袋除尘器 TA003、TA004 上的布袋每年更换一次，本项目新增 2 台布袋除尘器，一个布袋约重 1kg，故废布袋产生量约 0.002t/a。

⑨S11 除尘灰

本项目焊接废气经过布袋除尘器处理共计产生 0.4319t/a 的颗粒物，本项目破碎废气经过布袋除尘器处理共计产生 0.9665t/a 的颗粒物，均按照收集效率 90%、处理效率 99%计，共计收集粉尘 1.3984t/a。

⑩S3 废胶渣

涂胶设备启动、暂停、调试过程会产生多余胶粘剂，需要刮去胶渣；不合格品拆解会产生废胶渣，根据企业生产设计资料废胶渣产生量约 0.001t/a。

	⑪S6 废 PCBA 板 不合格品拆解会产生废 PCBA 板，根据企业生产设计资料废 PCBA 板产生量约 0.375t/a。 ⑫S7 废油 根据企业提供资料，废润滑油产生量约 0.02t/a。 ⑬S12 废活性炭 本项目 TA001、TA002 活性炭吸附装置活性炭用量 50.4t/a，吸附废气 4.86t/a，废活性炭产生量 55.26t/a，更换时外运，每季度委托有资质的单位处置。 本项目危废暂存库设置一台活性炭吸附装置 TA005，活性炭每年更换 1 次，则废活性炭的产生量为 0.48t/a。更换时外运，不暂存。 本项目废活性炭的产生量共计 55.74t/a，更换时外运，不暂存。 ⑭S13 废油桶 项目废油桶产生量约为 0.02t/a。废油桶属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码 900-249-08，废油桶收集后暂存于厂区危废暂存库内，并定期委托危险废物资质单位处理处置。 ⑮S14 辅料废包装 项目 AB 胶、酒精废包装产生量约为 0.5t/a。AB 胶、酒精废包装属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码 900-041-49，废胶桶收集后暂存于厂区危废暂存库内，并定期委托危险废物资质单位处理处置。 ⑯S15 含油废液 项目空压机运行及保养会使用润滑油，高温压缩空气冷却时，部分水蒸气的冷凝水与空压机油一起，便形成空压机含油废液，根据建设单位提供的数据，单台 40Nm³/min 的空压机含油废液产生量约 0.005t/a，共 3 台；单台 15Nm³/min 的空压机含油废液产生量约 0.0025t/a，共 2 台，空压机含油废液产生量共计 0.02t/a，收集后暂存于危废暂存库，定期交由危险废物处置资质单位处置。 ⑰S16 含油手套及抹布 根据企业提供资料，添加润滑油过程中会产生少量含油手套及抹布，含油手套及抹布产生量约为 0.01t/a，收集后危废暂存库暂存并委托有资质单位处置。 ⑱S17 生活垃圾： 本项目新增职工人数 1200 人，按照 0.5kg/人·d 的垃圾产生系数计算，年生活垃圾产生量为 150t/a，由环卫部门统一收集后处理。
--	--

(2) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国生态环境法典》《固体废物鉴别标准通则》《固体废物分类与代码目录》《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（2024 年 1 月 29 日印发）的规定以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-21。

表4-21 本项目固体废物属性判定结果

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	150	是	《固体废物鉴别标准通则》
2	废金属	冲压、测试	固	金属	200	是	
3	废塑料	压合、测试	固	塑料、橡胶	70	是	
4	焊渣	焊接	固	铁	3.6	是	
5	废布料	测试	固	布	0.25	是	
6	废盐水	测试	固	氯化钠、水	0.0002	是	
7	废包材（纸）	包装	固	纸	50	是	
8	废包材（塑料）	包装	固	塑料	50	是	
9	废布袋	废气处理	固	废布袋	0.002	是	
10	除尘灰	废气处理	固	除尘灰	1.3984	是	
11	废胶渣	压合、测试	固	废胶渣	0.001	是	
12	废PCBA板	测试	固	废印刷电路板	0.375	是	
13	废油	测试、设备维修保养	液	废油	0.02	是	
14	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、吸附废气	55.74	是	
15	废油桶	设备维修保养	固	废油桶	0.02	是	
16	辅料废包装	压合、擦拭	固	AB 胶、酒精废包装	0.5	是	
17	含油废液	空压机运行	液	油、水	0.02	是	
18	含油手套及抹布	设备维修保养	固	油、手套及抹布	0.01	是	

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见表 4-22。

表4-22 本项目固体废物产生情况表

固废名称	属性	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	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	《国家危险废物名录》	/	SW64	900-099-S64	150	环卫清运
废金属	一般固废	冲压、测试	固	金属	《国家危险废物名录》	/	SW17	900-001-S17	200	交由有处置能力单位处置
废塑料	一般固废	压合、测试	固	塑料、橡胶	《国家危险废物名录》	/	SW17	900-003-S17	70	交由有处置能力单位处置

焊渣	焊接	固	铁	代码目	/	SW17	900-005-S17	3.6	综合利用
废布料	测试	固	布	录》	/	SW17	900-007-S17	0.25	
废盐水	测试	液	氯化钠、水		/	SW59	900-099-S59	0.0002	
废包材 (纸)	包装	固	纸		/	SW17	900-005-S17	50	
废包材 (塑料)	包装	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	50	
废布袋	废气处理	固	废布袋		/	SW59	900-009-S59	0.002	
除尘灰	废气处理	固	除尘灰		/	SW59	900-099-S59	1.3984	
废胶渣	压合、测试	固	废胶渣		T	HW13	900-014-13	0.001	
废PCBA 板	测试	固	废印刷电路板		T	HW49	900-045-49	0.375	
废油	测试、设备维保	液	废油		T, I	HW08	900-218-08	0.02	
废活性炭	废气处理	固	废活性炭、吸附废气		T/In	HW49	900-039-49	55.74	委托有资质单位处置
废油桶	设备维保	固	废油桶		T, I	HW08	900-249-08	0.02	
辅料废包装	压合、擦拭	固	AB 胶、酒精废包装		T	HW49	900-041-49	0.5	
含油废液	空压机运行	液	油、水		T	HW09	900-007-09	0.02	
含油手套及抹布	设备维修保养	固	油、手套及抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.01	

表4-23 本项目危险废物汇总表 (t/a)

序号	危险废物名称	危险类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废胶渣	HW13	900-014-13	0.001	压合、测试	固	废胶渣	每月	T	
2	废PCBA板	HW49	900-045-49	0.375	测试	固	废印刷电路板	每月	T	
3	废油	HW08	900-218-08	0.02	测试、设备维保	液	废油	每月	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	55.74	废气处理	固	废活性炭、吸附废气	每季度	T/In	委托有资质单位处置
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维保	固	废油桶	每月	T, I	
6	辅料废包装	HW49	900-041-49	0.5	压合、擦拭	固	AB 胶、酒精废包装	每月	T	
7	含油废液	HW09	900-007-09	0.02	空压机运行	液	油、水	每季度	T	
8	含油手套及抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维修保养	固	油、手套及抹布	每天	T/In	

(4) 一般固体废物环境影响分析

本项目设置一般固废暂存库 949.45m²，一般情况下企业每季度转运处理一次，本项目一般固废的最大暂存量为 49.86t，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

企业一般固废暂存库、一般固废堆场贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(5) 危废暂存库环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日起实施）进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

①危险废物贮存场所环境影响分析

a.危险废物贮存场所的能力分析

本项目设置 100m²危废暂存库，最大储存能力约为 50t，本项目建成后最大储存量约 0.2365t，在定期处置前提下，危险废物暂存库可以满足需求。

b.选址可行性分析

本项目位于江苏省南京市溧水区溧水经济开发区西区，项目红线东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

本项目危废暂存库情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比表 4-24。

表4-24 危废暂存库选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2023)	本项目危险废物暂存间情况	建设可行性
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危险废物暂存间选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，本环评依法进行环境影响评价。	可行
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危险废物暂存间不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	可行
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	危险废物暂存间建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规禁止贮存危险废物的其他地点。	可行
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本环评已对危险废物暂存间位置进行了规定。	可行

②运输过程的环境影响分析

a.厂区内生产工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

b.危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、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）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求运输，在厂区内从产生环节运输到危废暂存库过程中，由于项目生产车间和危废暂存库均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

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）

规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫

描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。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。 《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日） 企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）中相关要求管理。 对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任； 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息； 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息； 填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等； 及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。 ③委托利用或处置可行性分析 本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-039-49、900-049-50、900-249-08、900-041-49、900-007-09、900-041-49、900-039-49、900-249-08，本项目产生的危险废物种类在下列危险废物处置单位的核准经营范围之内，且有足

够的余量接纳。

可委托的危险废物处置单位见下表。

表4-25 本项目可委托危险废物处置经营单位表

企业名称	位置	经营范围
南京经源环境服务有限公司	南京市溧水经济开发区胜秀路1号	收集医药废物 HW02；废药物 HW03、药品；木材防腐剂废物 HW05（除 201-001-05 外其他）；废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06（除 900-401-06 外其他）；废矿物油与含矿物油废物 HW08（除 071-001-08、071-002-08、072-001-08、398-001-08、291-001-08 外其他）；油/水、烃水混合物或乳化液 HW09；HW39 含酚废物；HW12 染料、涂料废物；HW13 有机树脂类废物；感光材料废物 HW16；表面处理废物 HW17（除 336-050-17、336-051-17、336-100-17 外其他）；含铬废物 HW21（除 314-001-21、314-002-21、314-003-21 外其他）；含金属羰基化合物废物 HW19；含铜废物 HW22；含锌废物 HW23（除 312-001-23 外其他）；含硒废物 HW25；含镉废物 HW26；含汞废物 HW29（仅含 900-023-29）；含铅废物 HW31（除 900-052-31 外其他）；废酸 HW34；废碱 HW35；有机磷化合物废物 HW37；含醚废物 HW40；含有机卤化物废物 HW45（除 261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-086-45 外其他）；含镍废物 HW46；含钡废物 HW47；有色金属冶炼废物 HW48（除 091-001-48、091-002-48、321-031-48、321-032-48、321-034-48 外其他）；其他废物 HW49（除 309-001-49、772-006-49、900-053-49、900-999-49 外其他）；废催化剂 HW50（仅含 772-007-50、900-048-50、900-049-50），5000 吨/年
南京卓越环保科技有限公司	南京市浦口区星甸街道董庄路9号	焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或切削液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252-008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252-012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-1、261-101-11、261-106-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-16-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-140-11、261-141-1、261-142-11、261-143-11、261-144-11、261-146-11、450-001-11、450-02-11、450-003-11、772-001-11、900-000-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），含金属羰基化合物废物（HW19），有机磷化合物废物（HW37），有机氟化物废物（HW38），含酚废物（HW39），仅限 261-071-39，含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45，仅限 261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-084-45、261-085-45、261-086-45、900-036-45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、900-000-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-502、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 20000 吨/年

综上所述，项目危险废物委托其处置是可行的。

本环评要求建设项目运行前必须与相关有资质单位签订危废处置协议。建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，

对周围环境影响较小。

(6) 污染防治措施技术经济分析

①贮存场所（设施）污染防治措施

a.一般固废暂存库

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所建设满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）规定要求。

贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

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

b.危废暂存库

建设项目厂区新建 100m²的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-26。

表4-26 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
危废暂存库	废胶渣	HW13	900-014-13	厂 区 西 侧	100	密封 包装	50	满足正常情况下 危废贮存需求， 按需至少每季度 清理一次
	废PCBA板	HW49	900-045-49					
	废油	HW08	900-218-08					
	废油桶	HW08	900-249-08					
	辅料废包装	HW49	900-041-49					
	含油废液	HW09	900-007-09					
	含油手套及抹布	HW49	900-041-49					

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），本项目设置的危废暂存库建设应满足如下要求：

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 的要求。 根据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）的相关要求，企业须建立“三牌一签制度”，安装在线监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，对危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。 （8）危险废物环境风险评价 按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目产生危险废物废润滑油、废润滑油桶、含油手套及抹布、空压机含油废液都具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废包装桶下方设置托盘，对危险废物密封保存，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。 厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下： ①对环境空气的影响： 本项目危险废物以密封包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。 ②对地表水的影响： 危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 ③对地下水的影响： 危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。 综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制在厂区内，环境风险可接受。 综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。
--	---

5.土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-27。

表4-27 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品及危废品库	A 胶、B 胶、酒精、油脂、冷媒 290	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
2	危废暂存库	危险废物	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
3	废气处理装置	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯	事故排放	大气沉降	土壤

由上表可知，本项目土壤、地下水环境影响途径主要为垂直入渗，主要污染物为危险废物、A 胶、B 胶、酒精、油脂、事故排放的废气等。

(2) 污染防控措施

针对 A 胶、B 胶、酒精、油脂、冷媒 290 等原辅料储存、危险废物暂存，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。严格管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防渗。本项目厂区及厂房内均已做硬化处理。本项目有关的分区防渗措施见表 4-28。

表4-28 本项目分区防渗方案及防渗措施表

防治分区	分区位置	防渗要求
重点防渗区	化学品及危废品库、危废暂存库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
一般防渗区	隔油池 一般固废暂存库、成品区、生产车间等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对地下水环境的影响可得到有效控制。

(3) 跟踪监测要求

本项目场区污染单元污染途径简单，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6.环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）作为识别标准，对照发现本项目存在风险物质。

(1) 风险调查

本项目建成后厂区涉及风险物质及数量见表 4-29。

表4-29 涉及危险物质及数量

序号	风险物质名称	年用量/年产生量 t	储存方式	最大储存量 t	存储位置
1	A 胶	4.8	桶装	0.48	化学品及危废品库
2	B 胶	3.2	桶装	0.32	
3	酒精	0.12	桶装	0.06	
4	油脂	18	桶装	0.18	
5	冷媒 290	116	气瓶	2.4	
6	危险废物	56.666	密封包装	0.2315	危废暂存库
7	危险废物（油类）	0.02	密封包装	0.005	危废暂存库

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）作为识别标准，对厂区所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见表 4-30。

表4-30 建设项目涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	对应 HJ 169/HJ 941 物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	A 胶	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.48	50	0.0096
2	B 胶		0.32	50	0.0064
3	酒精（折纯乙醇）	酒精	0.057	500	0.000114
4	油脂	油类物质	0.18	2500	0.000072
5	冷媒 290	丙烷	2.4	10	0.24
6	危险废物	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.2315	50	0.00463
7	危险废物（油类）	油类物质	0.005	2500	0.000002
厂区 Q 值合计					0.260818

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：

q_1, q_2, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.260818<1$ ，风险较小。

(3) 评价等级

表4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 a

a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据对照，本企业 $Q<1$ ，环境风险较小，环境风险评价等级为简单分析；根据报告编制指南分析，本项目风险不需要做专项。

(4) 环境风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），厂区风险物质主要为 A 胶、B 胶、酒精、油脂、冷媒 290、危险废物等。

②生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

a.A 胶、B 胶、酒精、油脂、冷媒 290 是易燃物质，使用或储存不当时，易造成火灾、爆炸。

b.塑料粉尘悬浮在空气中的粉尘达到爆炸浓度，受静电、摩擦火花、高温设备影响造成粉尘爆炸。

③危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见表 4-32。

表4-32 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品及危废品库	A 胶、B 胶、酒精、油脂、冷媒 290	泄漏、火灾	燃烧次生伴生、垂直入渗	土壤、地下水
2	危废暂存库	危险废物	泄漏、火灾	燃烧次生伴生、垂直入渗	土壤、地下水

	(4) 环境风险防范措施 本项目环境风险防范措施 ①技术、工艺及装备、设备、设施方面 为降低生产场所空气中的有害物质浓度，生产车间、原材料区等需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。 各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。 加强对原材料区、化学品及危废品库的巡视工作，重点检测包装有无破裂、阀门是否失灵等； 所有管道系统均按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后投入使用。物料输送管线定期试压检漏。易燃气体可能泄漏的场所，主要采用防爆电机及器材。 ②涉爆粉尘风险防范措施 塑料破碎车间控制涉爆粉尘，降低生产场所空气中的有害物质及涉爆粉尘浓度，生产车间、原材料区、一般固废区等需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。 针对粉尘作业场所，粉尘作业场所与其他建筑物保持安全距离；定时对除尘系统进行检查，保证除尘系统运行正常；每班规范清理作业场所的积尘（禁止使用压缩空气进行清扫）；生产设备、通风管道采取防静电措施；使用防爆电气设备，有泄爆、阻爆、隔爆装置；所有产尘点均安装符合安全要求的吸尘罩，防止摩擦、碰撞产生火花。 ③物料泄漏事故防范措施 泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目物料泄漏风险较低，液体物料采用密封桶装的存储方式，员工每天巡视桶体，发现破损，及时封堵液体物料，并更换破损桶体。 ④火灾风险防范措施 本企业配备灭火器、消防栓等消防设施，并对消防设施进行定期检查；对易
--	---

燃物品进行防护保护；定期对供电线路进行巡检；能够满足火灾风险防范的目的。

⑤事故废水风险防范措施

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019），应急事故池容积应考虑多种因素确定，应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

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

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，m³；取原辅料最大规格为 200kg 桶装液体物料，V₁=0.2m³；

V₂——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m³；参考《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）：建设项目室内消防用水量按不低于 10L/s，持续时间 2h，则消防总水量约 144m³，即 V₂=144m³；

V₃——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量，则 V₃=0m³；

V₄——发生事故时必须进入事故排水系统的生产废水量，企业无生产废水，V₄=0m³；

V₅——发生事故时可能进入该系统的降雨量，m³

$$V_5 = \frac{10 q_a F}{n}$$

南京市年平均降雨量为 1090mm，年平均降雨天数 114 天，企业主要风险单元占地面积为 3.28hm²，则需收集雨水 313.6m³；

通过以上计算可知企业应设置的事故池容积约为：

$$\begin{aligned} V_{\text{总}} &= (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 \\ &= (0.2 + 144 - 0) + 0 + 313.6 \end{aligned}$$

$$= 457.8 \text{ m}^3$$

根据上述计算结果，应急事故废水 457.8m³需要收集。雨水排口设置截止阀，设置 2 个应急事故池，各 250m³。事故发生时，使用截止阀封堵厂区雨水排口，并通过管道收集事故废水进入应急事故池，事故废水能够得到有效处置，可以确保事故废水不进入周边水体。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019），本项目所在地不属于水环境风险较大及以上地区，不需考虑一次最大设计消防水量。发生废水事故时及时使用堵水气囊封堵雨水管网，使用应急水囊将事故废水

及时收集、阻拦在厂区内，能够满足发生火灾爆炸事故时产生的事故污水的存储要求。

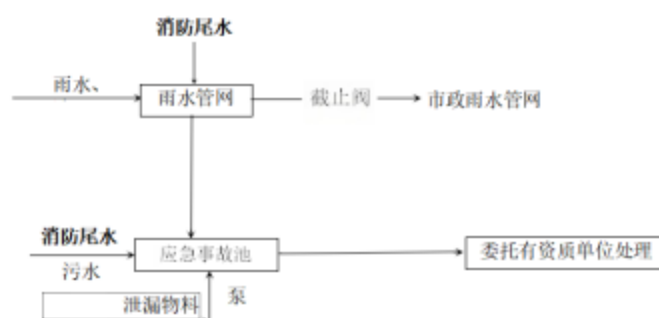


图 4-6 事故状态下厂区排水切断措施示意图

⑥废气处理设施故障应急处置措施

加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需要加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

⑦废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废暂存库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）等要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施等，防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业作为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

⑧定时巡检，做好台账表。

⑨建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表4-33 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
物料泄漏	1.加强对原材料区巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等； 2.加强对化学品及危废品库巡视工作，重点检测包装有无破裂等； 3.加强对气瓶区巡视工作，重点检测阀门是否失灵等； 4.做好危废暂存库地面防渗防腐处理。
暴雨、雷电等自然灾害	1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；
火灾	易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。

(5) 厂区与园区的联动预案机制

建立全公司、各生产装置突发环境事件的应急预案，应急预案须与江苏溧水经济开发区、南京市突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应全厂各种环境事件的应急需要。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相关要求：

1) 建立危险废物监管联动机制

全厂产生的危废均应分类暂存于危废仓库中，用防渗托盘存放装载液体、半固体的危险废物；不相容的危险废物分开存放，设隔离间隔断。本项目产生的危废废物及时处置，危废进出库都有台账记录，各类固体废物均得到有效处置；且要求企业每年定期制定危废管理计划；建议企业今后切实履行危废的产生、收集、贮存等环保和安全责任，申报备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料。

2) 建立环境治理设施监管联动机制

要求企业定期开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

表4-34 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	创维电器智能电器产业园项目
建设地点	江苏省南京市溧水区东至新能源大道，西至清溪河，南至撇洪沟，北至空地 区域
地理坐标	(118度59分18.836秒，31度41分24.274秒)
主要危险物质 及分布	主要风险物质为A胶、B胶、酒精、油脂、冷媒290、危险废物等，危险废物 位于危废暂存库，A胶、B胶、酒精、油脂、冷媒290位于化学品及危废品库
环境影响途径 及危害后果	泄漏或燃烧过程中次生/伴生污染物，对大气、地表水、土壤造成影响
风险防范措施 要求	1.加强危险废物管理，建立定期巡查制度；定期对员工进行环境安全培训、 岗位操作培训。2、配备必要的应急物资，如事故应急桶、防毒面具、潜污泵、 应急水管、应急水囊、堵水气囊等。3、建立应急组织体系，根据应急预案要 求，定期演练。4、定期对厂房进行检查，远离明火、静电等，保证正常存放。 5、危废仓库地面采取防渗措施，防止污水泄漏对土壤、地下水的污染。6、 为了防范事故和减少危害，建设单位应从污染治理系统事故运行机制、水环 境的防范措施、事故废水收集截断措施、风险处理应急措施等方面编制详细 的风险防范措施，并根据企业拟编制的环境突发事件应急预案要求整改内容 进行整改。

(6) 风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

7.排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）及《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

(1) 污水排放口

企业新建雨水排口 2 个、污水排口 1 个，并在排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2) 废气排放口

企业新建有组织废气排口 4 个，并在废气排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(3) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

(4) 一般固体废物暂存场

本项目新建 949.45m²一般固废暂存库，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(5) 危险固体废物暂存场

本项目新建一间 100m²危废暂存库，建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

(6) 设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

本项目实施后厂区排污口情况见下表。

表4-35 本厂区排污口设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	污染物种类	备注
1	污水排口	厂区北侧	1个	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、动植物油	新建
2	雨水排口	厂区西侧	2个	pH、COD、SS	新建
3	废气排口	注塑厂房西侧	2个	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、臭气浓度	新建
		注塑厂房西侧	1个	颗粒物	新建
		组件生产厂房西侧	1个	颗粒物	新建
4	一般固废暂存库	厂房南侧	1个	废金属、废塑料、焊渣、废布料、废盐水、废包材、废布袋、除尘灰等	新建
5	危废暂存库	厂房西南侧	1个	废胶渣、废PCBA板、废油、废活性炭、废油桶、辅料废包装、含油废液、含油手套及抹布等	新建

8.其他环境管理要求

(1) 环境管理

项目建成后配备专职环保人员 1 名，项目建成后，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法规和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划，定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向生态环境部

	门通报。 ⑤项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台，在排气筒附近设置环保标志牌。 ⑥加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ⑦加强对污水泄漏的排查和管控工作，定期检查管道的防护措施。 (2) 环境管理制度的建立 ①排污许可制度 根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目行业类别属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造，对照《排污许可管理办法》(部令第 32 号)及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目执行登记管理。 ②环境管理体系 项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。 ③排污定期报告制度 要定期向当地生态环境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污染治理设施管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。 ⑤奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 ⑥社会公开制度 向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织废气	DA001、DA002	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、1,3-丁二烯、乙苯	注塑废气经集气罩收集后经两级活性炭吸附装置 TA001、TA002 并通过 25 米排气筒 DA001、DA002 排放，排放风量均为 25000m³/h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5（苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 标准）
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2
		DA003	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器（TA003）处理通过 25m 高排气筒 DA003 排放，排放风量 2400m³/h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5
		DA004	颗粒物	集气罩收集经布袋除尘器（TA004）处理通过 25m 高排气筒 DA004 排放，排放风量 2000m³/h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	固废暂存废气经过整体换风收集、单级活性炭吸附装置 TA005（风量 7000m³/h）处理，无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9
			甲苯		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			丙烯腈		
			颗粒物		
			苯乙烯		
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1
	厂区	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	
地表水环境	DW001		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、LAS、动植物油	食堂废水经过厂区隔油池处理后与生活污水、测试废水、循环冷却浓水一同接管	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准
声环境	生产设备噪声		Leq（A）	选用低噪声设备，厂区合理布局，增强建	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

			筑隔声	12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目营运期产生的固废生活垃圾由环卫清运, 废金属、废塑料、焊渣、废布料、废盐水、废包材、废布袋、除尘灰作为一般固废交由有处置能力单位处置或综合利用, 废胶渣、废 PCBA 板、废油、废活性炭、废油桶、辅料废包装、含油废液、含油手套及抹布委托有资质单位处理。固废零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	1. 源头控制: 厂区采取雨污分流, 清污分流; 加强企业管理, 定期对管道、废气处理设施等进行维护, 避免非正常工况排放。 2. 分区防渗: 厂区做好分区防渗, 对危废暂存库、化学品及危废品库等区域进行重点防渗, 杜绝渗漏事故的发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、加强对危废暂存库、化学品及危废品库的巡视工作, 重点检测包装有无破裂、阀门是否失灵等; 2、远离火种、热源; 2. 做好危废暂存库地面防渗防腐处理; 3. 密切注意天气变化, 在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾, 对外露的设备进行保护, 对可能积水的部位进行检查; 4. 对易燃物品进行防护保护; 对供电线路进行巡检; 对消防设施进行定期检查。 5. 配备必要的应急物资, 如堵水气囊、2 个 250m ³ 应急事故池、事故应急桶、防毒面具、潜污泵、应急水管等。			
其他环境管理要求	(1) 环境管理内容 项目建成后配备环保人员 1 名, 项目建成后, 负责环境监督管理工作, 同时要加强对管理人员的环保培训, 不断提高管理水平。 项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案, 环境管理方案主要包括以下内容: ①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法规和条例, 搞好环境教育和技术培训, 增强公司职工的环保意识和技术水平, 提高污染控制的责任心。 ②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划, 定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理, 严格控制“三废”的排放。 ③掌握公司内部污染物排放状况, 编制公司内部环境状况报告。 ④组织环境监测, 检查公司环境状况, 并及时将环境监测信息向生态环境部门通报。 ⑤调查处理公司内污染事故和污染纠纷: 建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。 (2) 污染防治责任制度要求 ①明确污染防治管理责任, 企业法定代表人和实际控制人是企业安全环保全过程管理的第一责任人。 ②运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业, 对从事风险作业人员定期进行安全培训教育。经常对原料仓库、危废仓库等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火, 保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修, 以及加强雨水排口切断阀的设置, 使其处于良好的运行状态, 并且需要加强管理, 一旦出现异常现象应停止生产, 从根源上切断污染, 查出异常原因, 事故发生后应在最短的时间内排除故障, 确保对周围环境的影响降到最低。 (3) 排污许可要求 根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017), 本项目行业类别属于 C3855 家用清洁卫生电器具制造、C3859 其他家用电力器具制造, 对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》, 该项目类别属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“家用电力器具制造 385”, 不涉及通用工序, 属于登记管理项。 (4) 排污口规范化整治要求 根据《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》(苏环控(1997) 122 号), 废气排气筒、废水排污口、噪声污染源和固体废物贮存(处			

	置)场所须规范化设置,企业需做到: ①完善排污口档案 内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置;所排污染物来源、种类、浓度及计量记录;排放去向、维护和更新记录。 ②厂区车间、厂区总排口、贮存场所均分别统一编号,设立标志牌,标志牌按照《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB 15562.1-1995)及《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规定统一定点监制。 (5)台账记录要求 根据国家环保政策、标准及环境监测的要求,制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账。 (6)环境信息公开要求 向社会公开拟建项目污染物排放清单,明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求,建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数,排放的污染物种类、排放浓度和总量指标,排污口信息,执行的环境标准,环境风险防范措施以及环境监测等。 (7)应急预案要求 本项目实施后,建设单位制定风险防范措施,编制备案突发环境事件应急预案。 (8)竣工环保验收要求 根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评〔2017〕44号),本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求,自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用,未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。
--	--

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控”及相关规划要求；项目产生的污染物在采取有效的治理措施后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固 体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放量 (外排量) ②	在建工程许可 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废水	废水量	0	0	0	205058.8	0	205058.8	+205058.8
	COD	0	0	0	17.4618 (8.4074)	0	17.4618 (8.4074)	+17.4618 (8.4074)
	SS	0	0	0	15.0274 (2.0506)	0	15.0274 (2.0506)	+15.0274 (2.0506)
	NH ₃ -N	0	0	0	3.4316 (0.7792)	0	3.4316 (0.7792)	+3.4316 (0.7792)
	TN	0	0	0	4.6094 (2.4607)	0	4.6094 (2.4607)	+4.6094 (2.4607)
	TP	0	0	0	0.4711 (0.1025)	0	0.4711 (0.1025)	+0.4711 (0.1025)
	LAS	0	0	0	0.8959 (0.1025)	0	0.8959 (0.1025)	+0.8959 (0.1025)
	动植物油	0	0	0	0.4320 (0.2051)	0	0.4320 (0.2051)	+0.4320 (0.2051)
废气有组织	颗粒物	0	0	0	0.0142	0	0.0142	+0.0142
	非甲烷总烃	0	0	0	0.5400	0	0.5400	+0.5400
	苯乙烯	0	0	0	0.0688	0	0.0688	+0.0688
	丙烯腈	0	0	0	0.0052	0	0.0052	+0.0052
	甲苯	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036

	乙苯	0	0	0	0.0146	0	0.0146	+0.0146
	1, 3-丁二烯	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
废气 无组织	颗粒物	0	0	0	0.1810	0	0.1810	+0.1810
	非甲烷总烃	0	0	0	0.8937	0	0.8937	+0.8937
	苯乙烯	0	0	0	0.0766	0	0.0766	+0.0766
	丙烯腈	0	0	0	0.0058	0	0.0058	+0.0058
	甲苯	0	0	0	0.0040	0	0.0040	+0.0040
	乙苯	0	0	0	0.0164	0	0.0164	+0.0164
	1, 3-丁二烯	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	150	0	150	+150
一般工业 固体废物	废金属	0	0	0	200	0	200	+200
	废塑料	0	0	0	70	0	70	+70
	焊渣	0	0	0	3.6	0	3.6	+3.6
	废布料	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	废盐水	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	废包材（纸）	0	0	0	50	0	50	+50
	废包材（塑料）	0	0	0	50	0	50	+50
	废布袋	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	除尘灰	0	0	0	1.3984	0	1.3984	+1.3984
危险废物	废胶渣	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废 PCBA 板	0	0	0	0.375	0	0.375	+0.375

	废油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	55.74	0	55.74	+55.74
	废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	辅料废包装	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	含油废液	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	含油手套及抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；括号外为接管量，括号内为最终外排量。