生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：智能家电和膜设备配套塑料件生产项目

建设单位（盖章）：南京睿贸智能科技有限公司

编制日期：二〇二六年十一月

中华人民共和国生态环境部制

环评公示

一. 建设项目基本情况

建设项目名称	智能家电和膜设备配套塑料件生产项目		
项目代码	2608-320115-89-01-245304		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号		
地理坐标	（119 度 3 分 7.71 秒，31 度 59 分 14.19 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29、塑料制品业 292 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备〔2026〕1158 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	3.5	施工工期	6 个月
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m^2）	建筑面积 5550m^2
专项评价设置情况	本项目原料在加工过程中会产生丙烯腈，但丙烯腈属于有机氰化物，技术指南中的氰化物不考虑有机腈。因此，本项目污染物排放中的丙烯腈不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中要做大气专项的氰化物。 环境部环评技术咨询平台于 2022-07-21 针对“乙腈是否属于指南提到的氰化物？涉及乙腈的是否需要开展大气专项评价？大气综合排放标准的因子是氰化氢，氰化物排放标准是否按照氰化氢对标？”进行了回复：技术指南中的氰化物不考虑有机腈。 因此，本项目污染物排放中的丙烯腈不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要做大气专项的氰化物。因此本项目不设置专项。		

规划情况

（1）规划名称：《南京市江宁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：《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕3 号）

（2）规划名称：《江宁区汤山街道上峰社区村庄规划（2021-2035 年）》

审批机关：/

审批文号：/

规划环境影响评价情况

无

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.与用地规划相符性分析

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，对照《江宁区汤山街道上峰社区村庄规划（2021-2035 年）》，该地块规划为工业用地（见附图 5）；根据企业提供的集体土地使用证（附件 7），本项目的用地性质为工业用地，符合项目所在地用地规划。

2.与江宁区国土空间规划相符性

本项目位于江苏省南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，对照《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》中的国土空间控制线规划图，本项目属于城镇开发边界内（见附图 6），具体分析见下表。

表 1-1　与《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析

类别		文件要求	相符性分析	符合情况
规划范围和规划期限		规划范围分为市域和中心城区两个层次，市域规划范围为南京市行政辖区。中心城区规划范围由江南主城和江北新主城构成，面积 808 平方千米。规划基期为 2020 年，规划期限为 2021-2035 年，近期到 2025 年，远景展望到 2050 年。	本项目位于江苏省南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，属于城镇开发	相符
三条控制线划	耕地和永久基本农田保护红	落实上级下达的耕地保护任务，到 2035 年，耕地保有量不低于 1386.47 平方千米（207.97 万亩），主要集中分布于六合、江宁、溧水、高淳、浦口等区。落实上级下达的永久基本农田保护任务 1239.99 平方千米（186.00 万亩），其中通过易地代保方式落实永久基本农田保护任务 20.00 平方千		相符

定与管控	线	米（3.00 万亩）。南京市域范围内划定永久基本农田 1220.00 平方千米（183.00 万亩）。耕地和永久基本农田保护红线一经划定，未经批准不得擅自调整。严守永久基本农田保护红线，严格规范农业生产活动。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。完善永久基本农田保护措施，提高监管水平，构建保护有力、集约高效、监管严格的永久基本农田特殊保护新格局。严控建设占用永久基本农田，确保永久基本农田数量不减少。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，已经划定的永久基本农田不得随意占用和调整。重大建设项目选址确定难以避让永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。	边界内，不涉及占用耕地和基本农田，也不涉及生态保护红线。	
	生态保护红线	划定生态保护红线 40 处，总面积 496.64 平方千米，约占市域总面积的 7.5%。涉及自然保护地（自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园、风景名胜区）、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域等，主要分布于长江、石臼湖、固城湖等河湖水域，以及紫金山、栖霞山、老山等山体地区自然保护地核心保护区除国家相关法律法规规定明确的情形外，原则上禁止人为活动：自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。		相符
	城镇开发边界	划定城镇开发边界 1492.53 平方千米，约占市域总面积的 22.7%。城镇开发边界内重点保障生产生活生态和安全空间需求，管控城镇建设用地总量，引导形成集约紧凑的城镇空间格局。在城镇开发边界内实施战略预留，为长远发展谋划预留战略空间。城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。		相符

其他符合性分析

1.产业政策相符性：

本项目与产业政策相符性分析见下表：

表 1-2　建设项目与产业政策相符性一览表

名称	内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	符合
关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏	对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属	符合

发改规发〔2025〕4号）	于“两高”项目。	
《环境保护综合名录（2021年版）》	本项目不属于此名录中的“两高”产品	符合

2.生态环境分区管控要求相符性分析

（1）生态保护红线

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕169号），距离本项目最近的生态空间管控区域为西北侧2.75km的大连山-青龙山水源涵养区；距离本项目最近的生态保护红线区域为北侧6.05km的江苏江宁汤山方山国家地质公园，具体位置关系如下。



图1-1　与最近的生态空间管控区域位置关系图



图1-2　与最近的生态保护红线区域位置关系图

（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》，项目所在区域大气环境质量属于达标区。

本项目运营期废气经有效收集处理后，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理利用或处置。

综上，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；区域地表水环境、大气环境和声环境质量仍可满足规划功能要求。

（3）资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。因此，本项目的建设符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性分析见下表。

表 1-3　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

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

①与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于清单内禁止准入类项目。

表 1-4　与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性一览表

序号	禁止或许可事项	本项目情况	相符性
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	本项目既不在法律、法规、国务院决定等明确设立的禁止性措施中，也不在市场准入相关的禁止性规定中	相符
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建	相符
3	不符合主体功能区建设	本项目不在地方国家重点生态功能区产	相符

	要求的各类开发活动	业准入负面清单内（或禁止限制目录）	
4	禁止违规开展金融相关经营活动	本项目不涉及金融活动	相符
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	本项目不涉及互联网经营活动	相符
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	本项目不涉及新闻传媒相关业务	相符

②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则条款的相符性分析

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则条款的相符性分析见下表：

表 1-5　与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则条款的相符性分析

类别	细则条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于码头项目。	相符
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》和《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于旅游和生产经营项目。	相符
	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，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。	相符
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	相符

环评公示

		及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
	二、区域活动	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线。	相符
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
		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它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
		8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于长江干支流岸线一公里范围。	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	本项目不属于禁止的投资建设活动。	相符
		11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止建设的项目类型。	相符
		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。		相符
		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。		相符
		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。		相符

	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。		相符
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件建设要求。	相符

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

3.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

根据《南京市生态环境分区管控方案》（2024 年更新版），全市共划定环境管控单元 247 个，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目位于江苏省南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，属于江宁区其他街道一般管控单元，本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置如下图：



图 1-3　本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图

本项目与江宁区其他街道一般管控单元准入清单相关内容相符性分析见下表：

表 1-6　《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

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。	本项目符合规划相关要求。	相符
	（2）根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商	本项目主要为塑料制品生产，位于城镇开发边界，根据不动产	相符

	业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。	权证，项目所在地用地性质为工业用地。本项目不位于太湖流域，严格执行（苏长江办发〔2022〕55 号）等相关要求。	
	（3）执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36 号），对零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按不同类别标准实施新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。		
	（4）位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。		
	（5）严格执行《〈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）。		相符
污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，持续削减污染物排放总量。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。 项目仅排放生活污水，生活污水接管至汤山新城污水处理厂处理。	相符
	（2）持续开展管网排查，提升污水收集效率。		
	（3）加强土壤和地下水污染防治与修复。		
	（4）强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管。		
	（5）深化农村生活污水治理，加强农业面源污染治理，控制化肥、化学农药施用量，推进养殖尾水达标排放或循环利用，助力提升农村人居环境质量。		
环境风险防控	（1）持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境风险防范应急体系建设。	本项目将按要求开展环境安全隐患排查整治，加强环境风险防范应急体系建设。	相符
	（2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。		
资源利用效率要求	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目不新增用地，仅使用电能，满足国家和省能耗及水耗限额标准。	相符
	（2）提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。		

综上，本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）的要求。

4.与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析

表 1-7　与苏环办〔2020〕225 号文相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的环境保护措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	项目建成后采取严格的污染防治措施，项目废气、废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线。	相符
	加强规划环评与建设项目环评联动，对	本项目符合相关规划环评	相

	不符合规划环评结论及审查意见的项目环评、依法不予审批。规划所包含的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	结论及审查意见。	符
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废水、废气等污染物总量指标均能够在江宁区总量内平衡。	相符
	应将“南京市生态环境分区管控”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“南京市生态环境分区管控”管控要求。	相符
严格重点行业环评审批	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目不属于禁止类项目。	相符

5.与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

表1-8 与苏环办〔2024〕16号文相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	相符性
规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天；最大贮存量不得超过1吨。	本项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设符合标准的危废库，危废贮存周期为3个月，在定期清理的情况下能够满足危废的贮存要求。	相符
强化转移过程管理	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；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	本项目产生危废后将落实电子转移联单制度，按照要求转运贮存处置危废。	相符
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，	本项目建成后厂区及危废库设置视频监控并与中控室联网，按照要求设置危废信息公开标	相符

	主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	志。	
规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	企业设置一座 10m^2 一般固废库贮存一般工业固废，并建立按要求建立一般工业固废台账同步系统填报。	相符

综上，本项目符合《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）要求。

6.环保政策相符性

表 1-9　建设项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥3kg/h 时，应配制 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时，应配制 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及溶剂浸胶工艺，注塑成型废气经集气罩收集后由两套二级活性炭吸附装置处理，通过 DA001 和 DA002 排气筒排放，非甲烷总烃初始排放速率＜2kg/h，收集效率为 80%，处理效率为 80%，项目采用局部集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.5 米/秒，满足要求。	相符
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）	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）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；其中橡胶和塑料制品业（有溶剂浸胶工艺）的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。		相符
关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	（一）全面加强无组织排放控制，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。（二）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。		相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	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。		相符
《关于进	严格标准审查：	本项目执行《合成树	相符

	一步加强涉 VOCS 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）	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》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCS 特别排放限值。	脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值。	
		严格总量审查： 市生态环境局、各派出局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。涉及新增 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。	本项目已取得江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标（本项目废水在江宁区水减排项目中平衡；废气在江宁区大气减排项目汇总平衡）。	相符
		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。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料。	相符
		全面加强无组织排放控制审查： 涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。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。	本项目危废库废气产生量极少，在车间内无组织排放。	相符

环评公示

	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。		
《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令 第 28 号）	对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目不涉及重点管控新污染物。	相符
《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》（环环评〔2025〕28 号）	一、突出管理重点。重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的执行本意见要求；不涉及新污染物的无需开展相关工作。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业。	相符
《优先控制化学品名录》（第一批、第二批）	《优先控制化学品名录》重点识别和关注固有危害属性较大，环境中可能长期存在的并可能对环境和人体健康造成较大风险的化学品。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取以下一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。一、纳入相应环境管理名录、纳入有毒有害大气污染物名录、有毒有害水污染物名录、重点控制的土壤有毒有害物质名录等，按照《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》等实施管理。	项目不涉及优先控制化学品使用。	相符

环评公示 环评公示 环评公示 环评公示 环评公示 环评公示

7.安全风险辨识内容

本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的相符性，见下表。

表 1-10　与（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析

文件	具体要求		本项目情况	相符性
《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）	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。	符合
	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业涉及六类环境治理设施中的粉尘和挥发性有机物回收治理，并开展安全风险辨识及管控。针对活性炭吸附装置应健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，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开展环保和应急管理工作。	符合

二. 建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

南京睿贸智能科技有限公司（以下简称“企业”）成立于 2025 年 10 月 14 日，主要经营范围包含：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发；金属结构制造；金属结构销售；电器辅件制造；电器辅件销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；家用电器制造；家用电器销售；电子元器件制造；电子元器件零售；家用电器零配件销售；机械设备研发；机械设备销售；工业机器人制造；工业机器人销售；塑料制品制造；塑料制品销售；包装服务；包装材料及制品销售；合成材料制造（不含危险化学品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2026 年 8 月企业拟投资 1000 万元在江苏省南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，建设“智能家电和膜设备配套塑料件生产项目”，该项目于 2026 年 8 月 26 日在南京市江宁区政务服务办公室完成备案，其主要建设内容为：租赁现有厂房建筑面积 5550 平方米，用于智能家电和膜设备配套塑料件生产项目。拟从事电脑支架、净水器外壳、迷你洗衣机配件、膜设备腔体等塑料制品生产。主要原辅材料：ABS、PP 等；主要设备：注塑机、粉碎机；主要生产工艺：原料--加热--注塑--成型--包装。项目建成后，预计形成年产 1800 吨塑料件的能力。

根据《中华人民共和国生态环境法典》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”之下的“53 塑料制品业 292”的报告表项：“其他”，应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
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（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：智能家电和膜设备配套塑料件生产项目

建设单位：南京睿贸智能科技有限公司

行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造

项目性质：新建

建设地点：南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号

投资总额：1000 万元

职工人数：70 人

工作制度：年工作 250 天，单班制，每班 8 小时。不设置食堂和宿舍。

环保投资：35 万元

3.产品方案

本项目主要从事智能家电和膜设备配套塑料件生产，具体产品方案如下表所示。

表 2-2　本项目建成后产品方案一览表

产品名称	设计能力	规格	备注
智能家电和膜设备配套塑料件	1800 吨/a	非标	本项目产品根据订单定制要求，无统一外形

4.建设内容

本项目为新建项目，工程组成具体见下表。

表 2-3　主要建设内容

类别		建设名称	设计能力/设计规模	备注
主体工程		生产车间	建筑面积 2500m²，注塑区、冲压区、组装区	/
仓储工程		库房	建筑面积 2160m²，原辅料贮存、产品贮存区	/
公用工程		给水工程	江宁区自来水管网提供，供水 4475t/a	市政供水
		排水工程	700t/a 接入市政污水管网	市政污水管网
		冷却水	2 台冷却塔，设计能力 200m³/h	循环使用
		压缩空气	1 台空压机，设计能力 10m³/min	新增
		供电工程	100 万度/年	市政供电
环保	废气	注塑废气	二级活性炭+DA001（风量 12000m³）	新增
			二级活性炭+DA002（风量 12000m³）	

工程	废水	生活污水	15m³ 化粪池	接至汤山新城污水处理厂
	噪声		选用低噪声设备、合理布局	达标排放
	固废		一般工业固废库 10m²	新建
			危废库 16m²	新建
环境风险防范	应急物资		配备 150m³ 事故应急水囊、应急水泵和应急电源，应急情况下可用于事故废水收集	满足风险应急要求

5.原辅材料

本项目主要原辅料详情见下表：

表 2-4　主要原辅材料一览表

序号	名称	规格	单位	年用量	储存量	备注
1	ABS 塑料	25kg/包	吨	500	50	仓库存储
2	HIPS 塑料	25kg/包	吨	800	80	
3	PP 塑料	25kg/包	吨	500	50	
4	垫圈	/	套	200 万	20 万	
5	螺母	/	套	200 万	20 万	
6	支架	/	套	80 万	8 万	
7	弹簧	/	套	80 万	8 万	
8	润滑油	20L/桶	吨	0.1	0.1	
9	金属制品	/	吨	500	50	
10	抹布及手套	/	吨	0.15	0.15	

表 2-5　主要原辅料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
1	ABS	ABS 无毒、微黄色，是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，通常比例 A:B:S=20:30:50。丙烯腈主要提供耐化学性和热稳定性，丁二烯提供初度和冲击强度，苯乙烯提供硬度和可加工性。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，一定程度上耐受有机溶剂溶解，化学性质稳定。熔点 175℃，成型温度 160-240℃，挤出温度 160-210℃。	易燃	无毒
2	HIPS	高抗冲聚苯乙烯，不透明热塑性塑料，密度 1.03~1.06g/cm³，熔融温度 140~180℃，分解温度>300℃	可燃	无毒
3	PP	聚丙烯（简称 PP），一种热塑性树脂，微透明白色颗粒状固体，无气味，密度 0.9~0.91，耐热性高，熔点：164-170℃，密度：0.90g/cm³，不溶于水。	可燃	无毒
4	润滑油	稍有黏性的淡黄色液体，主要成分为矿物油，相对密度 0.87—0.9g/cm³。熔点：-18℃，沸点：283-338℃，以精制矿物油为基础，复配高性能硫化猪油和硫化脂肪酸酯为主剂等多种特殊添加剂调配而成，具有良好的润滑性、极压抗磨性、防锈剂及高温抗氧化安全性等	可燃	无资料

6.设备清单

本项目主要生产设备清单见下表。

表 2-6　项目设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	工序
1	注塑成型机	HR-1200-E	24	注塑
2	操作台	/	1	检验

3	组装台	/	1	装配
4	小型装配工具	/	若干	装配
5	破碎机	PC600	3	破碎
6	冲压机	JN23	3	冲压
7	冷却塔	100m³/h	2	公用
8	空压机	10m³/min	1	
合计			35	/

本项目产品与设备产能匹配分析见下表。

表 2-7　项目产品与设备产能匹配表

序号	设备名称	型号	设备数量（台）	单台塑化能力（g/s）	单台年最大生产时数（h）	设计最大产能（t/a）	申报产能（t/a）
1	注塑成型机	HR-1200-E	6	12	2000	518.4	1800
2	注塑成型机	MA900IIS/280B	6	14	2000	604.8	
3	注塑成型机	GEN80	6	16	2000	691.2	
4	注塑成型机	MA1600	6	18	2000	777.6	
合计						2592	

注：本项目注塑机生产能力约有 4 种。项目共配置 24 台注塑机，根据产品需求灵活选用不同吨位设备，不同时使用，注塑工作时间合计约 2000h。

7.水平衡分析

本项目新增生活用水、冷却用水。

①生活用水

本项目新增劳动定员 70 人，年工作 250 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量为 875t/a，按 80%排污率计，则生活污水产生量 700t/a。

②冷却用水

冷却循环系统冷却蒸发损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）按照公式进行计算：

$$Qe=k \cdot \Delta t \cdot Qr$$

其中：k—蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.0015；

Δt—循环冷却水进出口温差（℃），取 5℃；

Qr—循环冷却水量（m³/a）。

本项目新增冷却塔 2 台，能力合计为 200m³/h，年平均工作时间为 2000h，则循环用水量为 400000m³/a。

根据上式计算得出冷却蒸发水量 Qe=3000m³/a；飞溅损失水量一般取循环水量的 0.1%～0.2%，本项目取 0.15%，根据计算得出，本项目飞溅损失

水量约为 600m³/a，则本项目冷却水损耗量约为 3600m³/a，则新鲜水补充量约为 3600m³/a。

本项目水平衡见下图。

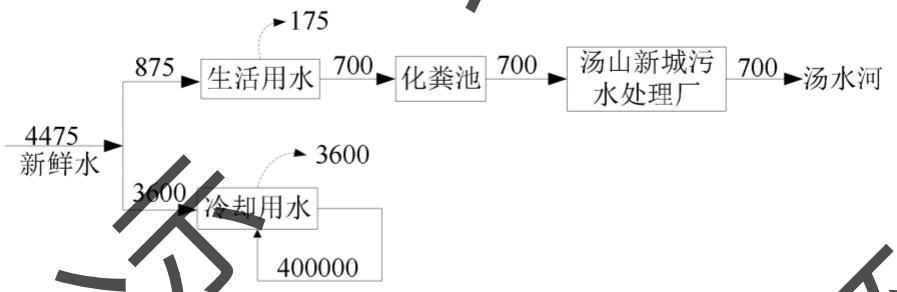


图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

8.周边环境概况及厂区平面布置情况

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，建设项目租赁南京多佛塑业有限公司空置厂房，属于厂中厂。本项目厂区北侧为韦尔夫斯塑胶制品公司其他厂房，西侧为空置工业用地，东侧为南京腾宇塑胶电气有限公司，南侧为韦尔夫斯塑胶制品公司其他厂房。具体项目周边概况图见附图 2。

本项目租赁两栋厂房，西侧厂房内为注塑车间和冲压车间，东侧厂房为仓库、办公区，具体租赁厂区及本项目厂区平面图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

施工期：

本项目为新建项目，在现有厂房内新增设备，施工期主要为设备的安装和调试，无土建施工阶段，施工简单，且时间短，对周围环境影响较小。本次评价不作详细分析。

营运期：

1.智能家电和膜设备配套塑料件生产工艺流程

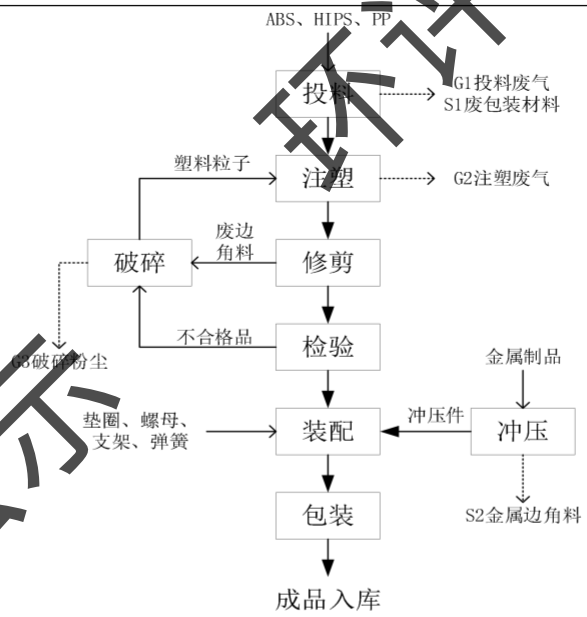


图 2-2　智能家电和膜设备配套塑料件生产工艺流程及产污环节图

略

2.其他产排污环节

设备生产、维护会用到润滑油，会产生 S3 废油、S4 废油桶；废气处理

装置会产生 S5 废活性炭；危废暂存间会产生 G4 危废暂存废气；员工生活会产生 W1 生活污水，S6 生活垃圾，S7 化粪池污泥；生产过程会产生 S8 废含油抹布和手套、空压机运行过程会产生 S9 空压机含油废液。

表 2-8　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
废水	W1	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	厂区化粪池	接管至汤山新城污水处理厂
废气	G1	投料	颗粒物	无组织排放	大气
	G2	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附装置 TA001+15m 排气筒 DA001 和 DA002	
	G3	破碎	颗粒物	无组织排放	
	G4	危废库	非甲烷总烃	无组织排放	
固体废物	S1	原料拆包	废包装材料	收集后暂存于一般固废库（10m²）	合规处置
	S2	冲压	金属边角料		
	S3	设备维护	废油	收集后暂存于危废库（16m²）	委托有资质单位处置
	S4		废油桶		
	S5	废气处理	废活性炭		
	S6	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
	S7	废水处理	化粪池污泥		
	S8	设备维护	废含油抹布和手套	收集后暂存于危废库（16m²）	委托有资质单位处置
	S9	空压机	空压机含油废液		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号的南京多佛塑业有限公司（主营塑料制品生产）的现有厂房。该厂房之前用于塑料制品生产，目前厂房内设备已搬空，为空置厂房，无环境遗留问题。

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《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%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM_{10} 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO_2 年均值为 23μg/m³ 达标，同比下降 4.2%；SO_2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³ 达标，同比下降 1.9%，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/m³）	过渡阶段浓度限值（μg/m³）	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	达标
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m³	4mg/m³	22.5	达标
O_3	90 百分位最大 8 小时滑动平均值	159	160	99.4	达标

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）要求，该地区 PM_{10}、SO_2、CO、NO_2、$PM_{2.5}$、O_3 满足二级标准要求，南京市为达标区。

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）要求，该地区 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、CO、NO_2、O_3 满足过渡阶段二级标准要求，南京市为达标区。

综上，建设项目所在地为达标区。

（2）特征污染物：TSP、非甲烷总烃

TSP 环境质量现状引用《江苏国析检测技术有限公司》（报告编号：R2507370，监测点 G1 位于本项目西北侧 3670m 处）进行 TSP 检测的报告。监测时间为 2024 年 3 月 13 日—2024 年 3 月 15 日，连续监测 3 天。

非甲烷总烃环境质量现状引用《江苏天宸环境检测有限公司检测报告》（报告编号：TCHJ-2405014，寺后村监测采样点位于本项目西南侧 340m 处）

中的监测数据进行评价。监测时间为 2025 年 7 月 6 日—2025 年 7 月 8 日，连续监测 3 天。

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）》所述排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。因此，本次引用的大气环境监测数据可满足上述要求。

表 3-2　区域特征因子现状监测结果表

点位	监测因子	取值类型	浓度范围（mg/m³）	评价标准（mg/m³）	超标率（%）	最大占标率（%）	达标情况
G1 本项目西北侧 3670m 处	TSP	日均值	0.126-0.129	0.3	0	43	达标
寺后村	非甲烷总烃	1 小时平均	0.38-1.46	2.0	0	73	达标

由上表可知，监测期间监测点位非甲烷总烃小时值可满足《大气污染物综合排放标准详解》确定值，TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准和《环境空气质量标准》（GB3095-2026）相关标准。监测点位见下图：

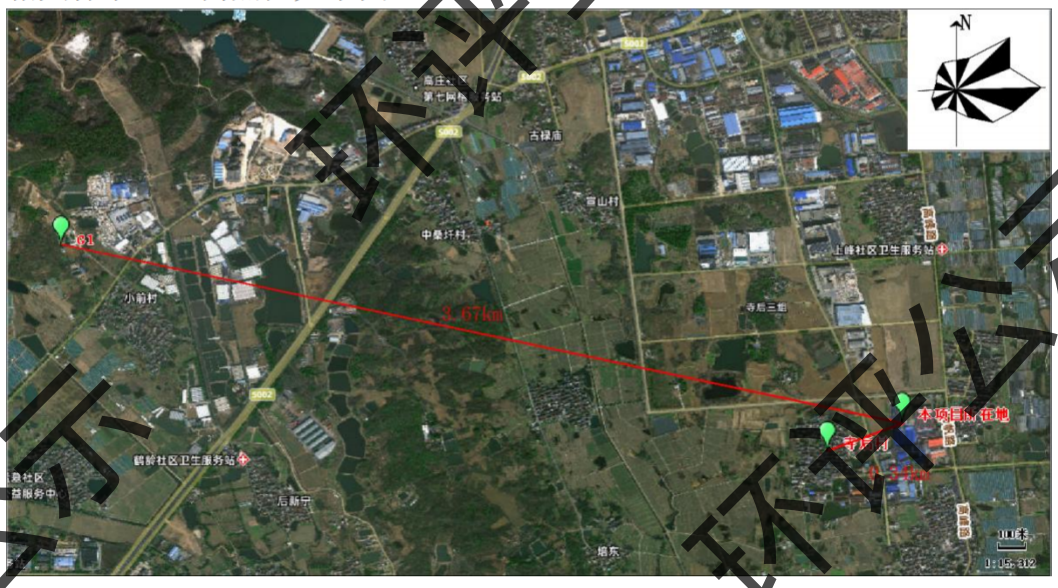


图 3-1　现状监测引用点位图

2.地表水环境

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类及以上）比例 100%，无丧失使

用功能（劣V类）断面。

本项目生活污水接管至汤山新城污水处理厂，处理达标后尾水排入汤水河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，本项目汤水河纳污河段为III类水体功能。

本项目引用江宁区监测站提供的汤水河张府仓东断面（汤山新城污水处理厂下游 4.6km）的监测数据进行评价，采样时间为 2024 年 12 月 5 日，引用时间不超过 3 年，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表 3-3　水质监测断面情况表

采样日期			2024.12.5	Ⅲ类水质标准值
检测项目	水温	℃	14.1	/
	pH	无量纲	8.1	6-9
	COD	mg/L	12	≦20
	氨氮	mg/L	0.11	≦1.0
	总磷	mg/L	0.08	≦0.2
	溶解氧	mg/L	7.78	≧5

根据表 3-3 可知，汤水河张府仓东断面的地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3.声环境

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。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

本项目厂界周边 50m 均为工业企业，不存在声环境保护目标，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）》，可不进行噪声监测。

4.生态环境

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，用地范围内不含生态环境保护目标，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

本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

根据现场勘查，本项目周围主要环境保护目标如下：

1.大气环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 500 米范围大气环境保护目标见下表。

表 3-4　大气环境保护目标一览表

名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
寺后村	693526.80	3540892.91	居民	人群健康	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类区	W	142
圩东村	694126.27	3541223.87				E	155
李岗头村	694011.68	3540422.03				SE	189

2.声环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

3.地下水环境保护目标

本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，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

1.废气排放标准

本项目投料、破碎产生的颗粒物较少，无组织排放；注塑成型废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，经集气罩收集二级活性炭吸附装置处理后经排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；其中苯乙烯有组织排放速率及臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值。

厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 标准限值；丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建排放限值要求。

厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 无组织排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-5　有组织废气排放标准

排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
DA001和DA002	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5
	苯乙烯	20	6.5*	
	丙烯腈	0.5	/	
	1，3-丁二烯	1	/	
	甲苯	8	/	
	乙苯	50	/	
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

注：*：其中苯乙烯的排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值

表 3-6　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/m³）	标准来源
非甲烷总烃	4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 标准限值
颗粒物	1.0	
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 标准限值
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建排放限值
苯乙烯	5	

表 3-7　厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值（mg/m³）	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		

2.废水排放标准

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管至汤山新城污水处理厂，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；污水处理厂尾水处理达到《关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表Ⅳ类的实施意见》（江宁政办发〔2017〕360 号）标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后排入汤水河。具体标准限值见下表。

表 3-8　废水排放标准限值（单位：mg/L　pH 无量纲）

项目	污染物	标准值	最终执行标准
废水接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
	TP	8	
	TN	70	

尾水排放标准	pH	6-9	《关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表Ⅳ类的实施意见》（江宁政办发〔2017〕360 号）标准
	COD	30	
	SS	5	
	NH_3-N	1.5（3）[1]	
	TP	0.3	
	TN	12（15）[2]	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准

注：1：氨氮指标括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
2：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

本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，根据《南京市声环境功能区划（2026 年修订版）》，项目所在地位于声环境功能区 2 类区，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2	60	50

4.固体废物

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、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》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

总量控制指标

1.总量控制指标

根据本项目排污特征，确定总量控制指标为：

（1）废水

废水外排量（本项目新增）：COD 0.021t/a、SS 0.0035t/a、NH_3-N 0.0011t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.0084t/a；水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。

（2）废气

有组织排放量（本项目新增）：VOCs 0.7776t/a；

无组织排放量（本项目新增）：VOCs 0.9902t/a、颗粒物 0.0115t/a；废气污染物总量指标由江宁区大气减排项目平衡。

（3）固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置。

2.污染物产生、排放情况汇总

本项目污染物产生、排放汇总见下表。

表 3-10　本项目总量控制指标（t/a）

类别		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	3.888	3.1104	/	0.7776
		苯乙烯	0.0102	0.0072	/	0.0021
		丙烯腈	0.0042	0.0033	/	0.0009
		1，3-丁二烯	0.0017	0.0014	/	0.0003
		甲苯	0.0133	0.0106	/	0.0027
		乙苯	0.0062	0.005	/	0.0012
	无组织	颗粒物	0.0115	/	/	0.0115
		非甲烷总烃	0.9902	/	/	0.9902
		苯乙烯	0.0023	/	/	0.0023
		丙烯腈	0.0011	/	/	0.0011
		1，3-丁二烯	0.0004	/	/	0.0004
		甲苯	0.0033	/	/	0.0033
		乙苯	0.0014	/	/	0.0014
废水		水量	700	0	700	700
		COD	0.315	0.063	0.252	0.021
		SS	0.245	0.1106	0.1344	0.0035
		氨氮	0.021	0	0.021	0.0011
		总氮	0.042	0	0.042	0.0084
		总磷	0.0042	0	0.0042	0.0002
固废		危险废物	36.2134	36.2134	/	/
		一般固废	41.6	41.6	/	/

环评公示

四. 主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号，在现有厂房的闲置区域进行建设，施工期涉及的施工内容主要为对已建的厂房进行室内适当装修和设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**1.废气** **（1）源强分析** 本项目营运期产生的废气主要为：投料粉尘颗粒物；注塑废气非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、臭气浓度；破碎废气颗粒物；危废库废气非甲烷总烃。 **①投料粉尘 G1** 投料粉尘主要为破碎后的不合格品及废边角料投料时产生，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，配料—混合—挤出工艺颗粒物产污系数为 6.0kg/t-产品。根据企业提供资料，本项目产品不良品率（含不合格品及废边角料）可控制在 1‰，则需要破碎的量约 1.8t/a，则颗粒物产生量为 0.0108t/a。投料产生的粉尘量较小，车间内无组织排放。 **②注塑废气 G2** 对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单识别注塑过程污染物因子，本项目塑料粒子及其污染物因子情况如下：ABS 塑料粒子注塑过程污染物因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯；HIPS 塑料粒子注塑过程污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯；PP 塑料粒子注塑过程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。综上，注塑成型废气污染物包括非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙

苯、臭气浓度。

1-12 号注塑机产生的注塑废气通过 1-12 号集气罩收集经二级活性炭处理后通过 15m 高 DA001 排放口排放，13-24 号注塑机产生的注塑废气通过 13-24 号集气罩收集经二级活性炭处理后通过 15m 高 DA002 排放口排放。

A.非甲烷总烃

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册—2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”的相关数据，生产塑料零件时，配料—混合—挤出/注塑工艺中非甲烷总烃的产污系数为 2.7kg/t-产品。本项目塑料粒子用量为 1800t/a（1-12 号注塑机用量 780t、13-24 号注塑机用量 1020t），则注塑工序的非甲烷总烃产生量为 4.86t/a（1-12 号注塑机产生量为 2.106t、13-24 号注塑机产生量为 2.754t）。

B.苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯

ABS 粒子（苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯）

1-12 号注塑机年使用 ABS 粒子 217t，产生的苯乙烯 0.0055t/a、丙烯腈 0.0023t/a、1,3-丁二烯 0.0009t/a、甲苯 0.0072t/a 及乙苯 0.0033t/a；13-24 号注塑机年使用 ABS 粒子 283t，产生的苯乙烯 0.0072t/a、丙烯腈 0.0030t/a、1,3-丁二烯 0.0012t/a、甲苯 0.0094t/a 及乙苯 0.0043t/a。

HIPS 粒子（苯乙烯、甲苯、乙苯）

注塑成型过程产生苯乙烯、甲苯、乙苯的塑料粒子主要为 HIPS 粒子，本项目注塑加热温度为 180-240℃左右，小于 HIPS 粒子分解温度 300℃，

考虑挤出成型过程中分子键由于高温剪切、挤压等情况产生的游离单体废气，HIPS 粒子年使用量为 800t/a。参照《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影，张伟，张琼，林瑶等，中国卫生检验杂志，2009 年 9 月第 19 卷第 9 期），该研究称取 25g 聚苯乙烯粉末于 250mL 具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中，在 80℃~260℃区间逐步提高加热温度，在不同加热温度平衡 0.5h 后，用 100μl 进样针抽取 100μl 热解气体进行分析。本项目注塑过程中最高温度为 240℃，根据文献研究在该温度下，甲苯检测浓度为 6.82mg/m³、乙苯检测浓度为 2.56mg/m³、苯乙烯检测浓度为 2.06mg/m³，结合实验条件，推算得出聚苯乙烯在 240℃时，甲苯的产污系数为 0.0682g/t、乙苯的产污系数为 0.0256g/t、苯乙烯的产污系数为 0.0206g/t。因此 HIPS 粒子产生量极小可忽略不计。

综上，注塑工序 1-12 号注塑机产生的苯乙烯 0.0055t/a、丙烯腈 0.0023t/a、1,3-丁二烯 0.0009t/a、甲苯 0.0072t/a 及乙苯 0.0033t/a；13-24 号注塑机产生的苯乙烯 0.0072t/a、丙烯腈 0.0030t/a、1,3-丁二烯 0.0012t/a、甲苯 0.0094t/a 及乙苯 0.0043t/a。

D.臭气浓度

本项目 ABS、HIPS、PP 塑料原料在注塑、挤出、压延、挤出切粒、挤出成型加热时除了产生有机废气外，相应的会伴有异味，需要作为恶臭进行管理和控制。本次评价统一以臭气浓度进行表征。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，异味通过废气收集系统和“二级活性炭吸附装置”治理后与有机废气一同排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间密闭，该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中臭气浓度排放标准的要求。

②破碎粉尘 G3

本项目破碎工序中将产生的废边角料和不合格品收集后，装入破碎机进行破碎，该过程会产生少量粉尘。本项目产品不良品率（含不合格品及废边角料）可控制在 1‰，则需要破碎的量约 1.8t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理”行业系数表，废 PS/ABS 塑料干法破碎工艺中颗粒物产污系数为 425g/t-原料、废 PE/PP 塑料干法破碎工艺中颗粒物产污系数为 375g/t-原料。根据原辅料用量比例，需要破碎的 ABS 和 HIPS 塑料为

1.3 吨、PP 塑料为 0.5 吨，则本项目粉碎过程中颗粒物产生量为 0.0007t/a，破碎粉尘产生量较小，车间内无组织排放。

③危废库废气 G4

本项目危废仓库暂存的危险废物主要为废油、废油桶、废活性炭、废含油抹布和手套、空压机含油废液。危险废物暂存期间会有少量解析逸散废气（以非甲烷总烃计）产生。参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置－工业固废处置－储存－容器逃逸排放”工序中的 VOCs 产生因子 2.22×102 磅/1000 个 55 加仑容器年，折算成 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废，即 0.5035kg/t 固废，本项目建成后，在危废仓库贮存的危废量约为 36.2134t/a，则危废库废气非甲烷总烃产生量为 0.0182t，项目危废均为密封存放，废气产生量极小，无组织排放。

环评公示

运营期环境影响和保护措施

本项目主要污染物源强核算见下表。

表 4-1　本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

序号	产生工序	污染物	物料名称	年用量 t	源强来源	产污系数	核算方法	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
G1	投料	颗粒物	破碎塑料	1.8	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	6.0kg/t-产品	产污系数法	0.0108	/	/	/	0.0108
G2	注塑（1-12 号注塑机）	非甲烷总烃	ABS、HIPS、PP	780	《292 塑料制品行业系数手册》	2.7kg/t-产品		2.106	集气罩	80%	1.6848	0.4212
		苯乙烯	ABS	217	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体含量的研究》《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》《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》	25.55g/t		0.0055			0.0044	0.0011
			HIPS	346		0.0206g/t						
		丙烯腈	ABS	217		10.63g/t		0.0023			0.0018	0.0005
		1,3-丁二烯	ABS	217		4.31g/t		0.0009			0.0007	0.0002
		甲苯	ABS	217		35.2g/t		0.0072			0.0058	0.0014
			HIPS	346		0.0682g/t						
		乙苯	ABS	217		15.34g/t		0.0033			0.0027	0.0006
			HIPS	346		0.0256g/t						
G2	注塑（13-24 号注塑机）	非甲烷总烃	ABS、HIPS、PP	1020	《292 塑料制品行业系数手册》	2.7kg/t-产品		2.754	集气罩	80%	2.2032	0.5508
		苯乙烯	ABS	283				0.0072			0.0058	0.0014
			HIPS	454								
		丙烯腈	ABS	283				0.003			0.0024	0.0006
		1,3-丁二烯	ABS	283				0.0012			0.001	0.0002
		甲苯	ABS	283				0.0094			0.0075	0.0019
			HIPS	454								
		乙苯	ABS	283				0.0043			0.0035	0.0008
			HIPS	454								
G3	破碎	颗粒物	ABS、HIPS	1.3	《42 废弃资源综合利用行业系数手册》	425g/t-原料		0.0007	/	/	/	0.0007
			PP	0.5		375g/t-原料						
G4	危废库	非甲烷总烃	危废	36.2134	美国环保局网站 AP-42 空气排放因子	0.5035kg/t 固废		0.0182	/	/	/	0.0182

本项目大气污染物有组织排放情况详见下表。

表 4-2　本次项目有组织产排情况表

产生工序	污染物名称	工作时间 h	废气量 m^3/h	污染物产生情况			处理措施	可行技术	去除效率	污染物排放情况			排气筒编号
				浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑（1-12号注塑机）	非甲烷总烃	3000	12000	70.2	0.8424	1.6848	二级活性炭	是	80%	14.04	0.1685	0.3370	DA001
	苯乙烯			0.1848	0.0022	0.0044				0.0370	0.0004	0.0009	
	丙烯腈			0.0769	0.0009	0.0018				0.0154	0.0002	0.0004	
	1,3-丁二烯			0.0312	0.0004	0.0007				0.0062	0.0001	0.0001	
	甲苯			0.2401	0.0029	0.0058				0.048	0.0006	0.0012	
	乙苯			0.111	0.0013	0.0027				0.0222	0.0003	0.0005	
注塑（13-24号注塑机）	非甲烷总烃	2000	12000	91.8	1.1016	2.2032	二级活性炭	是	80%	18.36	0.2203	0.4406	DA002
	苯乙烯			0.2410	0.0029	0.0058				0.0482	0.0006	0.0012	
	丙烯腈			0.1003	0.0012	0.0024				0.0201	0.0002	0.0005	
	1,3-丁二烯			0.0407	0.0005	0.001				0.0081	0.0001	0.0002	
	甲苯			0.3132	0.0038	0.0075				0.0626	0.0008	0.0015	
	乙苯			0.1447	0.0017	0.0035				0.0289	0.0003	0.0007	

由上表可知，注塑成型废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，经两套集气罩收集二级活性炭吸附装置处理后经排气筒 DA001 和 DA002 排放。非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；其中苯乙烯有组织排放速率及臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值。

环评公示

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表 4-3　本次项目无组织产排情况表

面源名称	产生工序	污染物名称	产生情况		处理措施	去除效率	排放情况		面源参数
			产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放速率 kg/h	排放量 t/a	
注塑车间	投料	颗粒物	0.0054	0.0108	/	/	0.0054	0.0108	60×20×5m
	注塑	非甲烷总烃	0.486	0.972	/	/	0.486	0.972	
		苯乙烯	0.00115	0.0025	/	/	0.00115	0.0025	
		丙烯腈	0.00055	0.0011	/	/	0.00055	0.0011	
		1,3-丁二烯	0.0002	0.0004	/	/	0.0002	0.0004	
		甲苯	0.0017	0.0033	/	/	0.0017	0.0033	
		乙苯	0.0007	0.0014	/	/	0.0007	0.0014	
	破碎	颗粒物	0.00035	0.0007	/	/	0.00035	0.0007	
危废库	危废贮存	非甲烷总烃	0.0021	0.0182	/	/	0.0021	0.0182	4×4×5m

（2）非正常工况源强分析

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故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，参数见下表。

表 4-4　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	事故排放量 kg/次	年发生频次/次	措施
DA001	废气处理装置发生故障	非甲烷总烃	70.2	0.8424	0.5	0.4212	1-2	定期检查，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
		苯乙烯	0.1848	0.0022		0.0011		
		丙烯腈	0.0769	0.0009		0.00045		
		1,3-丁二烯	0.0312	0.0004		0.0002		
		甲苯	0.2401	0.0029		0.00145		
		乙苯	0.111	0.0013		0.00065		
DA002		非甲烷总烃	91.8	1.1016		0.5508		
		苯乙烯	0.2410	0.0029		0.0014		
		丙烯腈	0.1003	0.0012		0.0006		

		1,3-丁二烯	0.0407	0.0005		0.00025		
		甲苯	0.3132	0.0038		0.0019		
		乙苯	0.1447	0.0017		0.00085		

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；④生产加工前废气处理设备先开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，防止有机废气意外排放的情况。

环评公示

（3）废气污染治理设施可行性分析

本项目营运期产生的废气主要为：投料粉尘颗粒物；注塑废气非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度；破碎废气颗粒物；危废库废气非甲烷总烃。

1）废气处理工艺流程

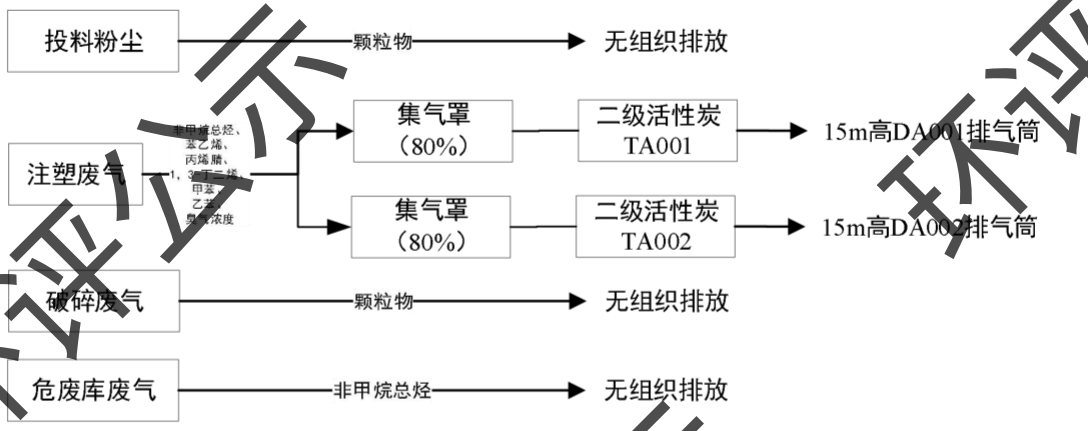


图 4-1　本项目废气收集处理流程图

2）废气收集措施效率可行性分析

A.集气罩

集气罩收集原理：导流罩迫使向上扩散的热烟气在其约束的范围内上升，当烟气上升至顶吸罩下沿时，受引风机的负压作用和烟气气流原有的运动惯性而继续上升进入顶吸罩，然后通过排烟管道进入除尘器净化。集气罩能够减少烟气与空气的混合，使气流保持一定的热量与抬升速度，同时又有效地抑制车间内横向气流的干扰。按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.5 米/秒，收集效率达到 80%。

集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

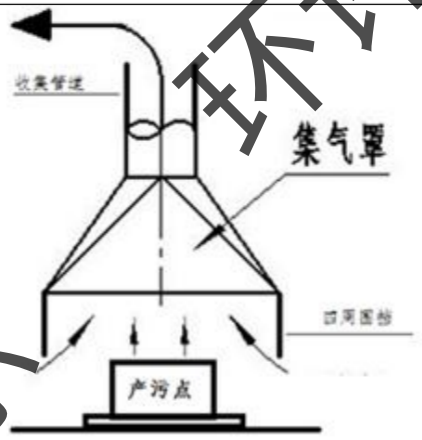


图 4-2　集气罩收集示意图

根据《建筑热能通风空调》（原《通风除尘》1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。项目采用的集气罩距离污染源约为 0.2m 左右，本项目收集效率取 80%。

3）风量可行性分析

①注塑废气（TA001 和 TA002）

本项目设置 24 台注塑成型机；在注塑成型机上方设置负压半封闭式集气罩，采用集气罩收集的按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出每个集气罩涉及工位所需的风量 L。

$$L=3600（10x^2+F）×Vx$$

式中：

X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积（m^2）；

Vx—控制风速（m/s）。

表 4-5　风量计算表

排放口	参数	单位	注塑废气
DA001	x	m	0.2
	F	m^2	0.1
	Vx（v）	m/s	0.5
	L（Q）	m^3/h	900
	工位数	个	12
	合计	m^3/h	10800
DA002	x	m	0.2
	F	m^2	0.1

	Vx（v）	m/s	0.5
	L（Q）	m³/h	900
	工位数	个	12
	合计	m³/h	10800

本项目注塑废气对应的集气罩风量为10800m³/h，考虑漏风损失，取12000m³/h，则DA001和DA002排气筒对应集气罩合计风量分别为12000m³/h。

4）废气处理装置工作原理

活性炭吸附：吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；具有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色、内部孔隙结构发达、比表面积大（1g活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达800-1500m²）、吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气，活性炭去除效率达80%以上。

5）污染防治措施可行性分析

本项目污染防治措施情况见下表。

表4-6 污染防治措施一览表

编号	处理装置	污染因子	排气筒编号
TA001	二级活性炭	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	DA001
TA002	二级活性炭	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	DA002

①二级活性炭

表4-7 活性炭吸附装置与苏环办〔2022〕218号文件相符性分析

	项目参数	本项目	苏环办〔2022〕218号文件要求	相符性
TA001二级活性炭吸附装置	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
	活性炭碘值（mg/g）	≥650	≥650	相符
	比表面积（m²/g）	≥750	≥750	相符
	过滤风速（m/s）	0.46	≤1.2	相符
	停留时间 s	2.16	/	/
	活性炭密度（g/cm³）	0.5	/	/
	水分含量（%）	<5	/	/
	横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa	相符
	纵向强度	≥0.4MPa	≥0.4MPa	相符
	装填量（kg）	二级，填充量3600kg/次	/	/
	风量（m³/h）	12000	/	/

	箱体尺寸	3000mm×2000mm×2000mm	/	/
	活性炭尺寸	L2000mm×W1800mm×H500 mm*2 层	/	/
	吸附率	80%	/	/
	更换频次	62 个工作日（约 3 个月）	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符
TA002 二级活性炭吸附装置	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
	活性炭碘值（mg/g）	≥650	≥650	相符
	比表面积（m²/g）	≥750	≥750	相符
	过滤风速（m/s）	0.36	<1.2	相符
	停留时间 s	2.77	/	/
	活性炭密度（g/cm³）	0.5	/	/
	水分含量（%）	<5	/	/
	横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa	相符
	纵向强度	≥0.4MPa	≥0.4MPa	相符
	装填量（kg）	二级，填充量 4620kg/次	/	/
	风量（m³/h）	12000	/	/
	箱体尺寸	3000mm×2000mm×2000mm	/	/
	活性炭尺寸	L2200mm×W2100mm×H500 mm*2 层	/	/
	吸附率	80%	/	/
	更换频次	62 个工作日（约 3 个月）	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符

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）、《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）文件中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

本项目采用二级活性炭装置处理有机废气，活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中的微孔全部展开后，表面积可高达 800-1500 平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 80%以上。

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）参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-8　活性炭更换周期表

设施	活性炭填充量（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）	运行时间（h/a）	理论更换周期（天）	实际更换周期（天）
TA001	3600	10%	56.16	12000	8	2000	66	62 个工作日（约 3 个月）
TA002	4620	10%	73.44	12000	8	2000	65	62 个工作日（约 3 个月）

实际运行活性炭更换周期根据企业生产工况进行调整。

TA001 风量设计 12000m^3/h，单个活性炭炭箱填充尺寸为 2×1.8×0.5m，活性炭填充面积为 3.60m^2，填充 2 层，则实际过滤风速为：12000m^3/h÷3600s/h÷3.60m^2 ÷2=0.46m/s<1.2m/s，停留时间：0.5m×2÷0.46m/s=2.16s，吸附装置有足够的停留时间。

TA002 风量设计 12000m^3/h，单个活性炭炭箱填充尺寸为 2.2×2.1×0.5m，活性炭填充面积为 4.62m^2，填充 2 层，则实际过滤风速为：12000m^3/h÷3600s/h÷4.62m^2 ÷2=0.36m/s<1.2m/s，停留时间：0.5m×2÷0.36m/s=2.77s，吸附装置有足够的停留时间。

6）排气筒设置合理性

本项目排气筒设置情况见下表。

表 4-9　本项目排气筒设置情况

编号	位置	高度	风量	直径	出口温度	排风风速	地理位置		排放标准			排放口类型
		m	m^3/h	m	℃	m/s	E	N	污染物名称	浓度/mg/m^3	速率/kg/h	
DA001	注塑车间	15	12000	0.6	25	11.8	119.051792	31.988362	非甲烷总烃	60	/	一般排放口
									苯乙烯	20	6.5*	
									丙烯腈	0.5	/	
									1，3-丁二烯	1	/	

									甲苯	8	/	
									乙苯	50	/	
									臭气浓度	2000（无量纲）	/	
DA002	注塑车间	15	12000	0.6	25	11.8	119.051808	31.988139	非甲烷总烃	60	/	一般排放口
									苯乙烯	20	6.5*	
									丙烯腈	0.5	/	
									1，3-丁二烯	1	/	
									甲苯	8	/	
									乙苯	50	/	
									臭气浓度	2000（无量纲）	/	

综上，根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的相关要求，排气筒的流速宜取 15m/s 左右，能够满足要求；企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对项目产生的废气通过合理规划布局，对不同废气单元由于距离及风量限制不能合并的，按照要求规范排气筒高度，并且各排气筒内径的设置均能保证烟气流速在合适的范围内；且排气筒不得设置废气旁路。本项目周边建筑物高度平均为 10m，注塑废气排气筒设计高度为 15m，满足排气筒设置要求。

综上所述，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）治理措施可行性分析

有组织：根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.2，塑料零件及其他塑料制品制造产生的非甲烷总烃废气，污染防治可行技术包括“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目使用二级活性炭吸附装置处理有机废气，属于污染防治可行技术中的“吸附”，符合技术要求。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，本项目保守取二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率取 80%，对甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯这类碳氢化合物的处理效率取 80%。

综上，本项目采取的废气处理措施可行，能够满足工艺和去除效率的要求。

无组织：本项目无组织废气主要为：破碎粉尘、投料粉尘、危废贮存废气及未被收集注塑成型废气。针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

本项目破碎及投料工序产生的粉尘产生量较小，难以进行有效收集，因此按无组织排放考虑。为最大限度降低无组织排放对环境的影响，项目建成后须加强生产管理，严格规范操作流程。对于已设置的废气收集处理系统，应定期进行检修维护，确保其处于正常运行状态，且集气罩通风开口处的控制风速控制在0.5m/s，确保废气有效收集和处理。

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。

8）无组织废气防治措施

建设项目无组织排放废气主要是未被完全收集的工艺废气，在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大。为减少废气污染物的排放，特别是无组织废气的排放量，项目拟采用如下防治措施：

1.加强车间通风换气：保持良好的通风换气条件，及时将含有粉尘的空气排出室外，降低室内粉尘浓度。

2.规范操作管理：制定严格的操作规程和管理制度，确保工作人员按照规范操作，减少粉尘的产生和排放。

3.生产时应加强环保管理，确保废气治理措施相关的风机等的正常运行，最大限度减少无组织废气对大气环境的影响。

4.危废仓库中涉及 VOCs 物料均密闭贮存，易挥发废液等液体贮存在桶中且加盖，废活性炭等贮存于包装袋中。确保符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）污染控制和无组织排放限值要求。

5.关注大气环境敏感保护目标：要求建设单位加强车间无组织废气收集措施，切实保证无组织废气达标排放，不对大气环境敏感保护目标造成影响，满足防护要求。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

（4）异味影响分析

本项目在生产运营过程中使用的塑料粒子注塑成型过程中，会有异味产生，以臭气浓度表征。异味主要可能对人体呼吸系统、循环系统造成危害，并可能造成思想不集中，工作效率降低等影响。嗅觉是人的一种感官体验，不是严格的科学特性，嗅味概念的定量尚难做到。恶臭学科还处于试验科学阶段，难以用模式

计算办法来制定标准。国家环境保护科技标准司编制的《大气环境标准手册》（1996.7）“恶臭污染物排放标准编制说明”中推荐臭气强度 6 级，分级见下表。

表 4-10　臭气强度六级分级法

臭气强度（级）	感觉强度描述
0	无臭味
1	勉强感觉到气味
2	感觉到微弱气味
3	感觉到明显气味
4	较强的气味
5	强烈的气味

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行 1 级控制标准，臭气强度 2.5 级；二类区执行 2 级控制标准，臭气强度限值为 3 级。“说明”强调指出：“将厂边界环境臭气强度控制在 3 级左右，是人们可以接受的水平”。

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，项目建成后，生产过程中注塑成型废气经集气罩收集后由 2 套“二级活性炭装置”处理后由 15m 高 DA001 和 DA002 排气筒排放。企业生产过程中产生的臭气可以得到有效处理，正常生产时，本项目恶臭对周围环境无明显影响。

（5）监测要求

企业排污许可管理类别为登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，废气污染源监测情况具体，见下表。

表 4-11　建设项目废气污染源监测情况表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 和 DA002	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 标准限值
		丙烯腈		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建排放限值
	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 厂区内 VOCs 无组织排放限值

（6）大气环境影响分析结论

本项目建成后，运营期产生的废气主要为投料粉尘、注塑废气、破碎粉尘、危废贮存废气。其中注塑成型废气经集气罩收集后由两套二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 DA001 和 DA002 排放，其余废气产生量较少，无组织排放。经计算分析，本项目排气筒中非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯有组织排放速率及臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值。

项目所在区域为环境空气二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准。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。项目采取的废气治理装置属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中明确规定的废气治理可行技术，因此在确保采用的污染防治措施正常运行情况下，本项目废气排放不会对周边大气环境保护目标造成影响，不会改变所在地大气环境质量。

7.废水

本项目废水主要包括生活污水。

（1）源强分析

生活污水：本项目新增劳动定员 70 人，年工作 250 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量为 875t/a，按 80%排污率计，则生活污水产生量 700t/a。参考同类项目，废水浓度取 COD450mg/L、SS350mg/L、NH_3-N30mg/L、TN60mg/L、TP6mg/L。

表 4-12　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	产生量			治理措施	接管量		接管去向	排放量		尾水去向
	污染物名称	浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度（mg/L）	排放量（t/a）		浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水 700t/a	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		汤山新城污	6-9（无量纲）		汤水河
	COD	450	0.315		360	0.252		30	0.021	
	SS	350	0.245		192	0.1344		5	0.0035	
	NH_3-N	30	0.021		30	0.021		1.5	0.0011	

	TN	60	0.042		60	0.042	水处理厂	12	0.0084
	TP	6	0.0042		6	0.0042		0.3	0.0002

（2）排污口基本情况

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管至汤山新城污水处理厂，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；污水处理厂尾水处理达到《关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表Ⅳ类的实施意见》（江宁政办发〔2017〕360 号）标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后排入汤水河。本项目污水接管口需根据《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　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	汤山新城污水处理厂	间歇	TW001	化粪池	沉淀	是	间接排放	DW001	是	厂区总排口

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（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	119.052065	31.990009	700	汤山新城污水处理厂	间歇	/	汤山新城污水处理厂	pH	6-9
								COD	30
								SS	5
								NH_3-N	1.5（3）1
								TP	0.3
								TN	12（15）2

注：1：氨氮指标括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
2：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

（3）水环境保护措施可行性分析

①化粪池

原理为：通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物和固体颗粒物质，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离。污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用弱，厌氧菌较少且位置相对固定而活性较差，因此，除悬浮物外，对其他各种污染物去除效果较差，一般为 COD15%～20%，SS30%～60%左右，对 NH_3-N 和 TP 几乎没有处理效果。

②汤山新城污水处理厂

江宁汤山新城污水处理厂位于南京市江宁区汤山街道天润路与 S122 交界处，服务范围为北至沪宁高速公路、东至东边河，南至新宁杭公路（S122），西至沪宁高速与宁杭公路交界。总面积约 24km^2。已建两期工程，总设计处理规模为 6 万 m^3/d，已全部建成投入运行，中水回用 1.8 万 m^3/d，尾水 4.2 万 m^3/d 排入汤水河。尾水中 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、TP 执行《关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表IV类的实施意见》（江宁政办发〔2017〕360 号）标准，TN 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。处理工艺采用“预处理+改良 A^2/O 生化处理+深度处理”三级处理工艺。本项目污水排放至汤山新城污水处理厂处理，污水处理工艺流程详见下图：

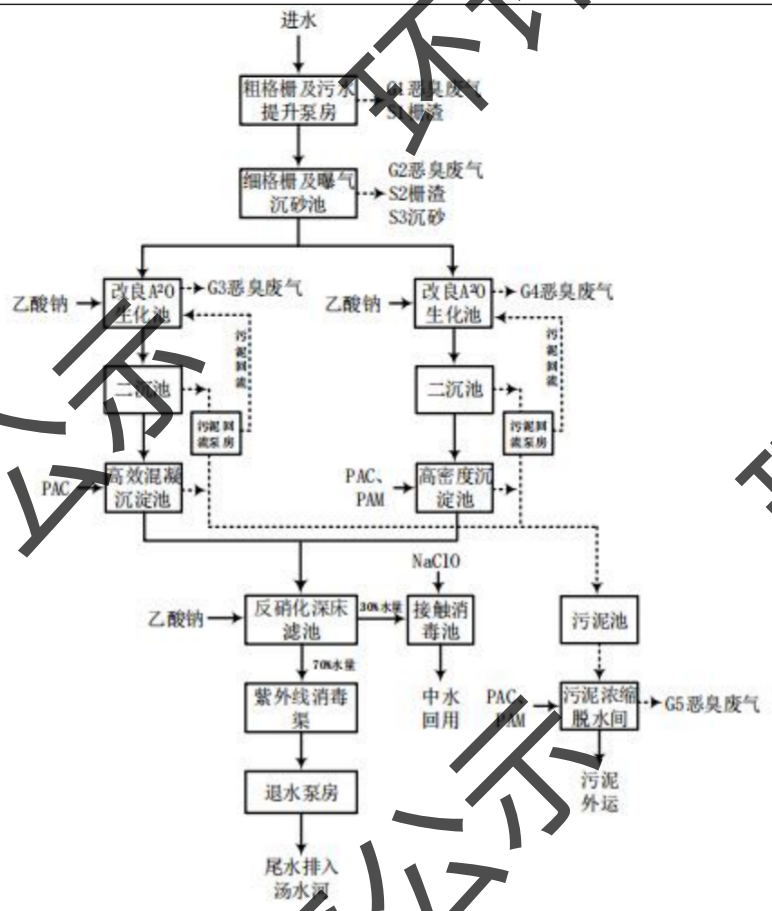


图 4-2 江宁汤山新城污水处理厂提标改造后污水处理工艺流程图

①水量接管可行性分析

汤山新城污水处理厂设计处理规模为 6 万 t/d，现有运行规模为 2 万 t/d，尚有余量约 4 万 t/d，本项目新增废水排放量约为 700t/a（2.8t/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.007%，汤山新城污水处理厂尚有余量接收本项目废水。

②水质接管可行性

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 等级标准，本项目产生的废水成分较为简单，可生化性强，从接管水质方面考虑，本项目废水接管汤山新城污水处理厂集中处理可行。

③管网建设

目前项目所在区域污水管网已经铺设完成，可确保本项目废水进入江宁汤山新城污水处理厂集中处理。

综上所述，本项目废水经收集处理能够满足江宁汤山新城污水处理厂的接管标准，排入江宁汤山新城污水处理厂进一步处理的方案可行。在采取上述污染防

治措施的情况下，项目对地表水环境影响较小。

（4）监测计划

企业排污许可管理类别为登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）监测要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，废水污染源监测情况具体见下表：

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	污水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

（5）环境影响分析

本项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 等级标准，污水达标排放，本项目废水接管汤山新城污水处理厂集中处理，目前汤山新城污水处理厂有足够的能力接纳本项目废水，不会对汤山新城污水处理厂运行产生冲击负荷。综上所述，本项目的污水得到合理处置，对受纳水体汤水河影响较小，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）噪声源强及降噪措施

经调查，噪声源见下表。

表 4-16 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	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	冷却塔 1	47.7	-21.04	1	70	基础减震、消声器、隔声罩	昼间
2	冷却塔 2	48.01	-26.56	1	70		
3	风机 1	45.43	-19.31	1	70		
4	风机 2	58.42	-63.55	1	70		

注：表中坐标以厂界中心（119.051839，31.988232）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-17　本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	声功率级/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声声压级/dB（A）	
					X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	注塑机	24	93.8	减振隔声选用低噪声设备，合理布局，增加密闭性	47.61	-49.79	1	15.8	71.55	昼间	26	45.61	1
2	空压机	1	70		30.49	-38.22	1	22.02	65.69		26	39.69	1
3	冲压机	3	84.8		20.16	-31.26	1	4.05	51.96		26	25.96	1
4	破碎机	3	84.8		13.78	-40.3	1	3.46	82.22		26	56.22	1

（2）噪声治理措施

本项目的噪声源主要为设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），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：

建设单位拟采取以下降噪措施：

1）控制设备噪声

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。

2）设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机、空压机加装隔声罩，设计降噪量达 10dB（A）左右。

3）加强建筑物隔声措施

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、吸声材料制作门扇、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门扇密闭，采取隔声措施，降噪量约 10dB（A）左右。

4）强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各类设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，采取上述降噪措施后，位于室内的设备设计降噪量达 20dB（A）。

（3）噪声影响及达标分析

1）预测模式

①室内声源

A.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=S α /（1－α），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。

B.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：

$$L_{pli}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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_{plij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

C.计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

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

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D.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。

②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：

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

式中：

Lp（r）——预测点处声压级，dB；

Lp（r0）——参考位置 r0 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（r0）——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

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；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2）预测结果

建成后本项目噪声贡献值见下表：

表 4-18　项目噪声影响预测结果表　dB（A）

序号	预测点位	噪声贡献值/dB（A）	噪声标准值/dB（A）	超标和达标情况
		昼间	昼间	
1	东厂界	44.71	60	达标
2	南厂界	47.35	60	达标
3	西厂界	51.35	60	达标
4	北厂界	28.39	60	达标

根据上述预测结果可知，经基础减振、厂房隔声和距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对声环境影响较小。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测计划见下表：

表 4-19　建设项目噪声监测情况表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周外 1m	噪声	每季度一次，昼间监测

4.固体废物

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物，其各种固废的类别和产生量如下：

A.生活垃圾

①生活垃圾：本项目职工人数为 70 人，按照 0.5kg/人·d 的垃圾产生系数计算，年工作时间为 250 天，年生活垃圾产生量为 8.75t/a，由环卫部门统一收集后处理。

B.一般工业固废

①废包装材料：本项目原辅料使用拆包会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约为 36t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废包装材料属于 SW17 可再生类废物的废物种类，废物代码为 900-003-S17，统一收集后合规处置。

②金属边角料：本项目冲压工序会产生金属边角料，根据企业提供资料，边角料年产生量约为 5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，边角料属于一般固废，废物种类为 SW17，废物代码 900-001-S17，统一收集后合规处置。

③化粪池污泥：本项目化粪池处理废水，会产生化粪池污泥，干污泥量（进出水水质的 SS 差值）=0.12t/a；考虑污泥含水率 80%，则污泥量为 0.6t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，化粪池污泥属于一般固废，废物种类为 SW07，废物代码 900-099-S07，统一收集后合规处置。

C.危险废物

①废油：本项目润滑油使用会产生废润滑油，废润滑油产生量为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”“废物代码为 900-214-08”，集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位处置。

②废油桶：本项目润滑油使用会产生废油桶，20L 规格的包装桶约 6 个，单个包装桶质量为 0.5kg，产生量为 0.003t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”“废物代码为 900-249-08”，集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位处置。

③废活性炭：根据企业提供项目废气处理设计方案，TA001 单次填充 3.6t，每年更换 4 次，吸附的挥发性有机物含量合计为 1.3478t/a；TA002 单次填充 4.62t，

每年更换 4 次，吸附的挥发性有机物含量合计为 1.7626t/a，合计废活性炭产生量为 35.9904t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”“废物代码：900-039-49”的危险废物，集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位处置。

④废含油抹布及手套：本项目设备维护会产生废含油抹布及手套，根据物料守恒，产生量为 0.15t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”“废物代码：900-041-49”的危险废物，集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位处置。

⑤空压机含油废液：本项目空压机运行过程会产生空压机含油废液，根据企业提供资料，约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”“废物代码：900-007-09”的危险废物，集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位处置。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）的规定、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见下表。

表 4-20 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	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	职工生活	固	纸张、塑料等	8.75	√	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）
2	废包装材料	原料包装	固	塑料	36	√	
3	金属边角料	冲压	固	金属制品	5	√	
4	化粪池污泥	废水处理	液	水、有机物	0.6	√	
5	废油	设备维护	液	废润滑油	0.05	√	
6	废油桶	原料包装	固	油，塑料桶	0.003	√	
7	废活性炭	废气处理	固	有机物	35.9904	√	
8	废含油抹布及手套	设备维护	固	含油手套	0.15	√	
9	空压机含油废液	设备维护	液	油，有机物	0.02	√	

本项目营运期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-21　本项目固废产生及处置情况表

废物名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	SW64	900-099-S64	8.75	环卫清运
废包装材料	一般固废	原料包装	固	SW17	900-003-S17	36	合规处置
金属边角料		冲压	固	SW17	900-001-S17	5	
化粪池污泥		废水处理	液	SW07	900-099-S07	0.6	
废油	危险废物	设备维护	液	HW08	900-214-08	0.05	委托资质单位处置
废油桶		原料包装	固	HW08	900-249-08	0.003	
废活性炭		废气处理	固	HW49	900-039-49	35.9904	
废含油抹布及手套		设备维护	固	HW49	900-041-49	0.15	
空压机含油废液		设备维护	液	HW09	900-007-09	0.02	

表 4-22　本项目危险废物汇总表（t/a）

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液	废润滑油	每日	T，I	委托有资质单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.003	原料包装	固	油，塑料桶	每日	T，I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	35.9904	废气处理	固	有机物	每季	T	
4	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.15	设备维护	固	含油手套	每日	T/In	
5	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.02	设备维护	液	油，有机物	每日	T	

（3）固废环境影响分析

1）一般固废环境影响分析

本项目拟建设一座 10m² 一般固废库，本项目产生的一般固废包括废包装材料、金属边角料、化粪池污泥，最大产生量为 41.6t/a。企业计划废包装材料、金属边角料每月清理，化粪池污泥半年清理一次，则一般固废库最大的暂存量为 3.5t，因此在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

对于一般工业固废，根据《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2026 年修订版）“第二十一条 产生工业固体废物的单位委托他人利用、处置工业固体废物的，应当通过查看受托人的营业执照、生态环境影响评价文件、排污许可证、生态环境保护设施验收文件以及现场踏勘等方式核实受托人的主体资格和技术能力，在依法签订的书面合同中明确污染防治要求、运输责任和利用、处置方式等。产生、利用、处置工业固体废物的单位委托他人运输工业固体废物的，应当核实

受托人的经营范围、证照信息和技术能力等，在依法签订的书面合同中明确工业固体废物的名称、性状、重量或者数量、运输方式、接收人和污染防治要求等。前两款规定的委托人应当督促受托人依照有关法律、法规的规定和合同约定履行污染防治义务，受托人应当及时将运输、利用、处置情况告知委托人。”的要求，一般固体废物的处置单位应具备相应固废类型的经营处置资质，委托单位应确保固废去向的合规性。

①危险废物贮存场所环境影响分析

I危险废物贮存场所的能力分析

本项目拟建设一座 16m² 危废库，最大储存能力约为 10t，本项目新增危废 36.2154t/a，危废每季度处置一次，危废最大暂存量约为 9.05t，在定期处置前提下，危废库可以满足危废暂存的需求。

II选址可行性分析

项目危废库情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危废贮存库的选址提出要求对比表。

表 4-23　危废暂存区选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	项目危废仓库情况	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“南京市生态环境分区管控”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。	本项目危废仓库选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和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。	本项目危废仓库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。	本项目危废仓库建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定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及其和周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本次评价已对危废仓库位置进行了规定。	可行

②运输过程的环境影响分析

I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。

II危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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：

A.《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

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》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在生产环节运输到危废贮存库过程中，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，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》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

建设项目产生的各类危险废物委托有资质单位安全处置前暂存于危险废物暂存场所，建设的危险废物暂存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，进行规范化设置和管理，重点做好以下污染防治措施：

按照《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）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求对危险废物识别标识规范设置，同时配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。应设置气体收集装置和气体净化设施及导出口。

危险废物暂存场所基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；

应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用坚固防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，危险废物包装材料与危险废物相容。

表 4-24　本项目危险废物分级表

文件要求	本项目
根据危险废物的危险特性（感染性除外），按环境风险从高到低分为 I 级、II级和III级三个等级。I级危险废物指可环境无害化利用或处置且被所有者申报废弃的危险化学品以及具有反应性（R）的其他危险废物；II级危险废物指具有易燃性（I）的危险废物；III级危险废物指具有腐蚀性（C）或毒性（T）的危险废物。	本项目危废主要为废油、废油桶、废活性炭、废含油抹布及手套、空压机含油废液，具有易燃性（I）、毒性（T），因此环境风险为II级。

B.《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）

a.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。

b.对承运人或者接收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；

c.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；

d.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；

e.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、接收人信息，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；

f.及时核实接收人贮存、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

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危废库暂存，并承诺委托有资质单位处理。本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-214-08、900-249-08、900-039-49、900-041-49、900-007-09，可合作的危险废物处置单位有南京乾鼎长环保集团有限公司，本项目产生的危险废物种类在其核准经营范围之内，且有足够的余量接纳。

表 4-25　危废处置单位经营范围一览表

序号	名称	经营范围
1	南京乾鼎长环保集团有限公司	HW08 废矿物油与含矿物油废物，231-002-16（HW16 感光材料废物），336-064-17（HW17 表面处理废物），900-005-09（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液），900-006-09（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液），900-007-09（HW09 油/水、烃/水混合物或

		乳化液），900-014-13（HW13 有机树脂类废物），900-019-16（HW16 感光材料废物），900-023-29（HW29 含汞废物），900-039-49（HW49 其他废物），900-041-49（HW49 其他废物），900-045-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-200-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-210-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-249-08（HW08 废矿物油与含矿物油废物），900-250-12（HW12 染料、涂料废物），900-251-12（HW12 染料、涂料废物），900-252-12（HW12 染料、涂料废物），900-253-12（HW12 染料、涂料废物），900-254-12（HW12 染料、涂料废物），900-255-12（HW12 染料、涂料废物），900-256-12（HW12 染料、涂料废物），900-299-12（HW12 染料、涂料废物），900-402-06（HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物）

（4）污染防治措施及其经济、技术分析

①危险废物

本项目新建 16m² 危废仓库贮存能力满足要求，危废仓库基本情况见下表：

表 4-26　危废仓库基本情况表

序号	名称	类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废油	HW08	900-214-08	厂房	16m²	密封包装	10t	1 个月
2	废油桶	HW08	900-249-08					
3	废活性炭	HW49	900-039-49					
4	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49					
5	空压机含油废液	HW09	900-007-09					

表 4-27　危废仓库污染控制措施相符性分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	项目危废仓库情况	相符性
1	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通道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库不同危险废物分区存放	符合
2	在贮存库内或通过贮存分区方式贮存危险废物的，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废物容器容积或液废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库设置防渗漏托盘、导流沟和收集槽	符合
3	贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目产生危废均采用密封包装，涉及危废挥发产生废气量较小，挥发量极小。	符合

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）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》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位在危险废物包装物下方设置不

锈钢托盘，并在危废暂存场所设置地沟，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存库内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。润滑油、危险废物中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。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、爆炸事故也可能会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：

本项目危险废物均以密封的包装贮存，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：

危废贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。企业危废库设置集液托盘，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。

4）对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

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，能够控制厂区内，环境风险可接受。

5.地下水、土壤环境影响分析

（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下表。

表 4-28　建设项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物名称	污染途径	备注
物料仓库	泄漏	液体物料	润滑油	垂直入渗
危废仓库	泄漏	液体危险废物	废油、空压机含油废液	垂直入渗

由上表可知，本项目土壤和地下水环境影响途径主要为垂直入渗，主要污染物为液体原料、液体危险废物等。

（2）污染防控措施

针对企业液体原料、危险废物暂存过程，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等进行维护，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。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

2）分区防渗

结合本项目各运行设备、贮存库等因素，根据污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。全厂分区防渗措施见下表。

表 4-29　全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废仓库	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，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	一般固废仓库、生产车间、物料仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。
3	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，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

6.环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对照发现本项目存在风险物质。

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对本项目所涉及的物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

表 4-30　项目主要环境风险物质 Q 值核算一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ169/HJ941 物质名称	Q 值
1	润滑油	/	0.05	2500	油类物质	0.00002
2	废油	/	0.0125	50	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.00025
3	废油桶	/	0.00075	50		0.000015
4	废活性炭	/	8.998	50		0.17996
5	废含油抹布和手套	/	0.15	50		0.003
6	空压机含油废液	/	0.005	50		0.0001
项目 Q 值∑						0.183345

因此本项目 Q=0.183345＜1，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-31　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	**智能家电和膜设备配套塑料件生产项目**
建设地点	南京市江宁区汤山街道上峰社区万泉路 3 号
地理坐标	119 度 2 分 7.71 秒，31 度 59 分 14.19 秒
主要危险物质及分布	物料仓库（润滑油）、危废仓库（废油桶、废活性炭、废油、废含油抹布和手套、空压机含油废液）
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经识别，本项目涉及的主要风险物质为危险废物（废油桶、废活性炭、废油、废含油抹布和手套、空压机含油废液）、润滑油，若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。危废仓库、物料仓库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。
风险防范措施要求	①危废暂存区的危废存放按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求对危险废物暂存区进行布置，危废暂存区地面铺设防渗膜，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水； ②本项目危废暂存区避免火源，防止发生燃烧爆炸的风险，同时不定期查看； ③危废仓库配有防护服及灭火器材、烟感探测器、去除静电装置等，一旦有突发情况，需立即采取相应的应急措施。 ④危废仓库设置视频监控，并有专门的人员负责危废库的进出库记录。 ⑤环境风险单元设置监控措施、可燃气体烟雾报警器，设置灭火器、消防栓等应急物资，设置并在厂区图示事故状态下的疏散路线。 ⑥建设厂内环境事故应急救援队伍，加入江宁区环境风险防控体系，实现企业与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。
分析结论：在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可以大大降低建设项目的环境风险，最大限度地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。	

（2）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》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），企业风险物质主要为润滑油、废油桶、废活性炭、废油、废含油抹布和手套、空压机含油废液。

2）生产系统危险性识别

①泄漏事故

项目润滑油、废油桶、空压机含油废液、废油、废含油抹布和手套在贮存、运输过程中泄漏进入外环境，当未能及时有效处理时会污染泄漏地土壤环境。若泄漏物不慎进入雨水管网，还有可能污染周边地表水环境。

②废气事故排放

废气处理设施故障，造成收集废气未经处理直接进入大气环境，影响周边大气环境。

③火灾事故

当项目厂区内部发生火灾事故时燃烧废气扩散会影响周边大气环境。灭火过程中产生的消防废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。污染地表水的有毒有害物质未能及时有效处理，进入地下水体和土壤，进而污染地下水和土壤环境。

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下表。

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	废气处理系统	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、臭气浓度	事故排放	大气扩散	大气
2	物料仓库	润滑油	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水
3	危废仓库	废油桶、废油、废含油抹布和手套、空压机含油废液、废活性炭	泄漏、火灾	垂直入渗	土壤、地下水

（3）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，车间及仓库需要配备必要的通、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。

企业对特种设备建立设备档案和严格的管理制度，制定并严格执行操作规程和定期检验制度，确保安全生产；特种设备操作人员必须经培训合格，持证上岗。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。

2）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、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

泄漏应急处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入雨污管网、排洪沟等限制性空间。

3）火灾、爆炸引起的次生伴生事故防范措施

按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制定动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓等消防设施。

消火栓用水量、消防给水管道、消火栓配置、消防水池的配置应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014[2018 年版]）的相关要求；灭火器的配置应按照《建筑灭火器配置设计规范》进行。

建筑物内设计感烟探测器、感温探测器和手动报警按钮，室外设计室外型手动报警按钮。以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。建筑消防设施应进行检测，并按有关规定，组织项目竣工验收，请当地公安消防部门进行消防验收。

4）废气处理设施故障应急处置措施

加强对废气、废水收集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。

5）废水处理设施故障应急处置措施

企业实行雨污分流，本项目依托厂区内设置 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，并安装截止阀，厂区内拟设置 150m³的应急水囊，应急情况下可用于事故废水收集。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），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：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5$$

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个组成或一套装置的物料量，单个润滑油桶容量为 0.02m³，则 V_1=0.02m³；

V_2——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量；发生事故时的消防水量，m³；

$$V_2=\sum Q_{消}t_{消}$$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

企业厂房属于丁、戊类厂房火灾，事故状态下消防用水量约为 20L/s，火灾持续时间 2h，则最大消防用水量约 144m³，按 75%的转化系数，则消防水量为 108m³。

V_3——发生事故时可以储存转运到其他设施的事故排水量，则 V_3=0m³；

V_4——发生事故时必须进入事故排水系统的生产废水量，则 V_4=0m³；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

$$V_5=10qF$$

式中：q—降雨强度，mm，按平均日降雨量（q=qa/n，qa 为当地年平均降雨量，mm，江宁区平均年降水量约为 1867.5mm；n 为年平均降雨日数，江宁区年平均降雨日数为 140d。

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，企业必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为 0.25ha（本项目最大厂房占地面积约 0.25 公顷）。

则 V_5=10×13.339×0.25=33.3475m³；

$V_{总}$=（0.02+108-0）+0+33.3475=141.3675m^3。

综上所述：本项目发生泄漏、火灾事故时的消防废水需应急空间为 150m^3。本项目新增容积不小于 150m^3的应急水囊用于事故废水收集，并在雨污排口处设置截止阀。应急水囊存放于仓库内，在发生事故时用于事故废水收集。

6）危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。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、防雨或其他防治措施等，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污染源“一企一档”管理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。

①做好雨水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

②定时巡检，做好台账表。

③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.加强对库房的巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等； 2.做好危废暂存库地面防渗防腐处理，设置截流沟，防止泄漏的物料及消防废水排出厂界。
暴雨、雷电等自然灾害	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，对厂棚进行加固，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。火灾时确保消防废水进入罐区围堰或事故水收集系统内暂存。

（4）厂区与园区的联动预案机制

建立全厂、各单元突发环境事件的应急预案，应急预案须与南京江宁区、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本项目各种环境事件的应急需要。

（5）应急预案

建设单位应在本项目投产运营前编制突发环境事件应急预案。

（6）风险结论

本项目运营期中使用的风险物质主要为液体原料、危险废物，若使用、储存过程中操作不当可能导致泄漏，遇明火可能发生火灾或中毒事故。通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可以进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

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，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

本项目依托厂区现有雨水、污水排口，项目建成后企业应在污水排口、雨水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

本项目新增 15m 排气筒 DA001 和 DA002。

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。本项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 80mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

（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）固体废物暂存间

本项目建设 1 个 10m² 的一般固废仓库，1 个 16m² 的危废仓库，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（5）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。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

表 4-34　本项目标志牌设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	排放因子
1	DA001 排气筒	厂区内	1 个	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、
2	DA002 排气筒	厂区内	1 个	丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度
3	废水总排口 DW001	厂区西侧	1 个	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN
4	雨水排口 DW002	厂区西侧	1 个	COD、SS
5	一般固废仓库	车间东南侧	1 个	/
6	危废仓库	厂区西侧	1 个	/

8.其他环境管理要求

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，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。

（2）环境管理内容

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下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，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环保部门通报。

⑤建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。

⑥风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大，特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

（3）排污许可制度的建立

1）排污许可分类管理

企业生产的产品为塑料制品，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），其属于名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的登记管理项。故本项目生产前企业应按照要求进行登记管理填报。

表 4-35　排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

2）排污定期报告制度

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

3）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。

（4）建设项目竣工环保验收

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项

目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，并上报全国建设项目竣工环境保护验收信息系统。

9.环保投资及“三同时”验收一览表

表 4-36　本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物		处理措施（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）
废气	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	集气罩+二级活性炭+15mDA001 集气罩+二级活性炭+15mDA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	15m³化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	5
噪声	生产设备		合理布局，增强车间密闭性，设备隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	2
固废	一般固废		建筑面积 10m²	不产生二次污染	1
	危险废物		建筑面积 16m²	不产生二次污染	2
排污口规范化设置	规范化接管口			满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	
总量平衡具体方案	（1）废水 废水外排量（本项目新增）：COD 0.021t/a、SS 0.0035t/a、NH_3-N 0.0011t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.0084t/a；水污染物总量指标由江宁区水减排项目平衡。 （2）废气 有组织排放量（本项目新增）：VOCs 0.7776t/a； 无组织排放量（本项目新增）：VOCs 0.9902t/a、颗粒物 0.0115t/a；废气污染物总量指标由江宁区大气减排项目平衡。 （3）固废 固体废物均能得到有效合理地处理处置，不需申请总量。				
“以新带老措施”	/				
环境风险防范	设置应急指挥部，并配有一定的应急物资；厂区设有完善的消防废水收集、处理、排放系统并建有 150m³应急水囊用于事故废水收集，新增雨水、污水排口截止阀。				5
合计	/				35

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	DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA002	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	二级活性炭	/
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		厂区	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	15m^3化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产设备噪声		Leq（A）	选用低噪声设备，合理布局，增强建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾由环卫清运，废包装材料、金属边角料、化粪池污泥统一收集后合规处理；废油、废油桶、废活性炭、废含油抹布及手套、空压机含油废液委托有资质的单位处置。固废均得到相应合理的处置，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，对危废仓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	运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对原料仓库、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，以及加强雨污、水排口切断阀的设置，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，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。				
其他环境管理要求	①设立环保专员，负责厂内环境管理； ②对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行； ③建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。 ④按照要求进行排污许可变更，定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，				

	防止环境污染。 ⑤项目设计、建设及环境管理中应认真落实所提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，建设项目运行前应及时开展自主验收工作。 ⑥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。 ⑧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。

环评公示

六、结论

废水：本项目废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管至汤山新城污水处理厂进一步处理，处理达标后排放至汤水河。本项目废水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

废气：本项目建成后运营期产生的废气主要为投料粉尘、注塑成型废气、破碎粉尘、危废暂存废气。其中注塑成型废气经二套集气罩和二级活性炭装置收集处理，最终通过 15m 高排气筒 DA001 和 DA002 排放；其余废气产生量较少，无组织排放。正常运营时，全厂产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

噪声：本项目在运营过程中确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

固废：本项目产生的生活垃圾由环卫清运，废包装材料、金属边角料、化粪池污泥统一收集后合规处理；废油、废油桶、废活性炭、废含油抹布及手套、空压机含油废液委托有资质的单位处置。项目固废均得到相应合理的处置。

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与南京市及区域规划相容，选址布局合理，符合南京市生态环境分区管控要求，拟采取的环保措施切实可行、有效，废气、废水、噪声能做到达标排放，固体废物处置率达 100%，对周边大气、地表水、声环境质量影响较小，不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

环评公示

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②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.7776	/	0.7776	+0.7776
		苯乙烯	/	/	/	0.0021	/	0.0021	+0.0021
		丙烯腈	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		1，3-丁二烯	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
		甲苯	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
		乙苯	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.0115	/	0.0115	+0.0115
		非甲烷总烃	/	/	/	0.9902	/	0.9902	+0.9902
		苯乙烯	/	/	/	0.0023	/	0.0023	+0.0023
		丙烯腈	/	/	/	0.0011	/	0.0011	+0.0011
		1，3-丁二烯	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
		甲苯	/	/	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033
		乙苯	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
废水	水量		/	/	/	700	/	700	+700
	COD		/	/	/	0.252（0.021）	/	0.252（0.021）	+0.252（0.021）
	SS		/	/	/	0.1344（0.0035）	/	0.1344（0.0035）	+0.1344（0.0035）
	氨氮		/	/	/	0.021（0.0011）	/	0.021（0.0011）	+0.021（0.0011）
	总氮		/	/	/	0.042（0.0084）	/	0.042（0.0084）	+0.042（0.0084）
	总磷		/	/	/	0.0042（0.0002）	/	0.0042（0.0002）	+0.0042（0.0002）
一般工业固体废物	生活垃圾		/	/	/	8.75	/	8.75	+8.75
	废包装材料		/	/	/	36	/	36	+36
	金属边角料		/	/	/	5	/	5	+5
	化粪池污泥		/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
危险废物	废油		/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶		/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003

	废活性炭	/	/	/	35.9904	/	35.9904	+35.9904
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	空压机含油废液	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环评公示