建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示版）

项目名称：年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目

建设单位（盖章）：江苏多孚多智能装备科技有限公司

编制日期：2022 年 4 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	年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目		
项目代码	*****		
建设单位联系人	****	联系方式	***
建设地点	江苏省（自治区）南通市 如皋市（区） / 乡（街道）江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号）		
地理坐标	（ 120 度 25 分 38.110 秒， 32 度 9 分 37.000 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3466 喷枪及类似器具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOC_S 含量涂料 10 吨以下的除外） 三十一、通用设备制造业 34 烘炉、风机、包装等设备制造 346
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）	如皋市行政审批局投资审批科	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	****	环保投资（万元）	***
环保投资占比（%）	3.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	2800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如皋市江安镇总体规划2017-2030》； 审批机关：如皋市人民政府； 审批文件名称及文号：《市政府关于如皋市江安镇总体规划的批复》（皋政复〔2018〕7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	根据《如皋市江安镇总体规划2017-2030》，江安镇的规划范围包括镇域行政辖区范围，总面积119.9平方公里，其中镇区规划总用地面积9.54 平方公里，北至镇北路，西至西拉河，南至纬三路，东至焦港河。 城镇性质：如皋市域西南交通节点，以现代工贸为主导，红色旅游、生态休闲为特色的现代化小城市。 镇区总体结构：规划镇区依托轴线，呈组团式发展，规划形成“一轴、二心、三片”的结构形式。 1、“一轴” 指小龙游河景观轴线。 2、“二心” 立新河北行政办公、文体形成的行政办公中心；人民路与府前路交叉口周边设施形成的商业中心。 3、“三片” 沿小龙游河两侧的城镇居住片区、南侧原镇区工业片区、东侧产业新区。 城镇居住片区：建设具有现代小城镇风貌、紧凑布局的生活综合片区。 南侧原镇区工业片区：江安镇传统工业的集聚地，也是产业转型与升级的预留地，打造高标准、现代化的工业园区。 东侧产业新区：打造工业配套，紧凑布局的生活综合片区。 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造，本项目位于江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号）。本项目租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房进行建设，根据江安镇镇区用地规划图及用地证明（附件 4），本项目所在地为工业用地，因此本项目符合《《如皋市江安镇总体规划 2017-2030》要求。

其他符合性分析	**1、与“三线一单”相符性分析** **①生态保护红线** a.国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年）及《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82 号），与本项目距离最近的国家级生态保护红线为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，本项目距离长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区约 17.25km，不在生态保护红线区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 b.生态空间管控区域：根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。对照江苏省生态空间保护区域分布图，与本项目最近的生态空间管控区域为焦港河（如皋市）清水通道维护区，本项目距焦港河（如皋市）清水通道维护区管控区约 1.416km，不在生态空间管控区域范围。 因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。 **②环境质量底线** 根据 2020 年南通生态环境状况公报及如皋市生态环境局统计数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 $PM_{2.5}$ 日均值第 95 分位质量浓度超标，其他基本项目年评价指标均达标，因此判定为不达标区。为打好蓝天保卫战，如皋市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，再用煤量实现减量替代的前提下，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。

	整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度、采取上诉措施后，如皋市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 南通市共有 5 个国家“水十条”考核断面，其中 4 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。31 个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸 9 个断面水质符合Ⅱ类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等 20 个断面水质符合III类标准，优III类比例 93.5%，高于省定 74.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。 南通市区（含通州区）区域昼间声环境平均等效声级别值 56.1 分贝，四县（市）、海门区城镇区域声环境平均等效声级别值分别为：海安 54.5 分贝、如皋 52.2 分贝、如东 47.6 分贝、启东 48.7 分贝、海门 55.7 分贝。 本项目所在地地表水环境及声环境质量状况均较好。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 **③资源利用上线** 项目用水 783t/a，来源为市政自来水管网，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电 22 万度/年，来源于区域电网，可满足项目使用要求。本项目位于江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），项目用地性质为工业用地，项目用地符合用地规划。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 **④环境准入负面清单** A、对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的附件《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的相关要求，具体管控要求对照详见表 1-1。

表 1-1 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	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》《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。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

		的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
	6	禁止在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。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 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 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	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
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	11	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
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	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
	14	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。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不属于太湖流域。	相符
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

B.对照推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相关要求。具体管控要求对照详见表 1-2。

表1-2 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符

	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范国内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	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。	本项目不涉及。	相符
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、治炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业。	相符
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁上的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换	相符

	合要求的高耗能高排放项目。	要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	

C. 对照《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。具体参照情况见表 1-3。

表1-3 《市场准入负面清单（2020年版）》对照分析

序号	管控条款		本项目情况	是否属于禁止范畴
一	禁止准入类			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定		不涉及	否
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	不涉及	否
		严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
		禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
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		不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动		不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动		不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动		不涉及	否
二	许可准入类（制造业）			
1	未获得许可或资质条件等，不得从事食品生产经营和进出口		不涉及	否
2	未获得许可或履行法定程序，不得种植烟草、从事烟草制品和涉烟产品的生产		不涉及	否
3	未经许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务		不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营		不涉及	否

5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事武器装备、枪支及其他关系公共安全相关产品设备的研发、生产制造、配售、配置、配购和运输	不涉及	否
11	未获得许可或履行法定程序，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事航空、航天器及相关设备制造及使用（发射）相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事铁路运输基础设备生产，机车车辆的设计、制造、维修、进口	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可、认证或资质条件，不得从事特种设备、重要工业产品等的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得从事相关量值传递工作	不涉及	否
19	未取得资质认定，不得从事报废机动车回收拆解活动	不涉及	否

2、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

a.与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

表 1-4　与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改害生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生	①对照江苏省环境管控单元图，本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不属于其中的优先保护

		态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 ②牢牢把握推动长江经济带发展”共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解”重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	单元及重点管控单元，属于一般管控单元，不在生态红线区范围和生态管控区域内； ②本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业； ③本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在长江干支流两侧 1 公里范围内； ④本项目不属于钢铁行业； ⑤本项目布局不涉及重大民生项目、重大基础设施项目。
	污染物排放管控	①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 ②2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量需能在如皋市范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防控	①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。 ③强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物应纳入储备体	①本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不在饮用水水源保护区内； ②本项目不属于化工行业； ③本项目拟建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联

		系。 ④强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	动机制，完善应急预案，对大气、废水做好长期跟踪监测与管理。危废定期交由有资质单位进行处置。加强厂区重要风险源的管控。
	资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顿，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民府规定的期别限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房，不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。

b.与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

表 1-5 项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号）、《南通市“两 减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行 动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发〔2018〕63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通 政发〔2017〕20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市 工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南	对照南通市环境管控单元图，本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），不属于其中的优先保护单元及重点管控单元，属于一般管控单元，不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线，符合空间布局约束方面的要求；本项目符合《南通市长

		通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符 合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统 医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。	江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55 号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行 动计划实施方案（2018~2020 年）》（通政发〔2018〕63 号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20 号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件要求；对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于其中的允许类，对照《南通市工业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目属于其中的允许类；对照《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42 号），本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造；本项目不属于化工项目，符合《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10 号）的要求。

	污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应 按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量在如皋市范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。
	环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办发〔2019〕102 号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评管控类别重点管控要求 告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控；本项目产生的生活垃圾收集后环卫清运，一般工业固废由建设单位收集后外售，危险废物由建设单位收集后委托有资质单位处置，故能满足环境风险防控的相关要

		对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《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），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。	求。
	资源利用效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭 化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏 省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门 区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。	本项目租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房，不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

本项目的建设符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）的相关要求。

c.与市政府办公室关于印发《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（皋政办发〔2021〕166 号）相符性分析

对照附件 1 如皋市“三线一单”环境管控单元图，本项目位于江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），属于其中的一般管控单元。对照

附件 3“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单，本项目符合建设要求。

表 1-6 项目与《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

环境管控单元名称	江安镇	
管控单元	一般管控单元	符合
空间布局约束	1.各类开发建设活动应符合如皋市、江安镇国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。 2.位于通榆河流域的建设项目，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。	1.本项目位于江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造，符合江安镇总体规划； 2.本项目不属于通榆河流域的建设项目，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。
污染物排放管控	1.落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2.开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 3.加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	1. 本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量在如皋市范围内平衡。 2.本项目实行雨污分流，无生产废水产生，生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后暂时通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。
环境风险防控	1.加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 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。	1.本项目建成后将制定 环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。 2.本项目合理布局，噪声大的设备远离居民点。
资源开发效率要求	1.优化能源结构，加强能源清洁利用，提高资源能源使用效率，万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。	本项目租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房，不新增用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电

	2.提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 3.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

3、产业政策相符性分析

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类项目；对照《南通市工业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类。

综上，该项目符合国家和地方产业政策。

4、与当地用地规划相符性

本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），项目用地工业用地，符合如皋市江安镇土地利用总体规划和城镇建设规划。

本项目所在地不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》（国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日）中的限制类和禁止类；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止发展的项目。

因此，本项目选址基本合理，符合相关用地规划的要求。

5、与环保政策相符性分析

（1）与打赢蓝天保卫战三年行动计划的相符性分析

a.与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）相符性分析

表 1-7　本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	是否相符
重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	相符
全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	本项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。	相符
推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目项目所在地属于重点区域，本项目中颗粒物、非甲烷总烃排放有组织排放均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准。	相符
到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）	本项目使用电能，属于清洁能源，不使用煤炭。	相符

煤炭消费总量比 2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，新建耗煤项目实行煤炭减量替代。		
加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。重点区域基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目不使用锅炉。	相符
重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂。	相符

b.与《江苏省人民政府关于印发<江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案>的通知》（苏政发[2018]122 号）

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-8。由表 1-8 可知，本项目的建设符合《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动实施方案的通知》中的相关规定。

表 1-8　本项目与“蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析表

文件要求	本项目情况
调整优化产业结构，推进产业绿色发展	
（四）严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；加大钢铁、铸造、焦化、建材、电解铝等产能减压力度。切实强化焦化行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业污染物排放水平。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃行业。
（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整	本项目产生的有机废气经二级活性炭装置处理后可达标排放，本项目为

	治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。 推进重点行业污染治理升级改造。 全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。 聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施标准化建设，大幅提升污染物收集、污染物处置和生态环境监测监控能力，提升园区清洁能源供应保障能力，定期开展环境绩效评价。各设区市应当至少建设 1 个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序，实现同类企业污染物集中处理。	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，不属于钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业。
	实施重大专项行动，大幅降低污染物排放	
	（二十四）深化 VOCs 治理专项行动。完善省重点行业 VOCs 排放量核算与综合管理系统，建成能够统一管理 VOCs 主要污染源排放、治理、监测、第三方治理单位等信息的综合平台。2018 年底前，基本完成 VOCs 源解析工作，识别本地重点高活性 VOCs 物质；2019 年制定出台全省重点控制的 VOCs 名录和 VOCs 重点监管企业名录。2019 年底前，凡列入省 VOCs 重点监管企业名录的企业，均应自查 VOCs 排放情况、编制“一企一策”方案，地方环保部门组织专家开展企业综合整治效果的核实评估、委托第三方抽取一定比例 VOCs 重点监管企业进行核查， 确保治理见成效。到 2020 年全省重点行业 VOCs 排放量比 2015 年减排 30%以上。	本项目熔融挤出工序、实验室烘干工序产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后可达标排放。
其他符合性分析	**加强基础能力建设，严格环境执法督察**	
	（三十一）全面提升大气环境监测监控能力。 调整优化扩展国控、省控空气质量监测站点，在空气质量不达标城市开展物联网加密监测试点，加强区县、乡镇空气质量自动监测网络建设，2019 年底前实现区县、乡镇监测站点全覆盖，并分别与中国环境监	本项目建成后将制定污染源监测、环境质量监测方案。

	测总站、江苏省环境监测中心实现数据直联。 国家级新区、经开区、高新区、重点工业园区及港口设置环境空气质量监测站点。加强降尘量监测，2018 年底前各区县、乡镇布设降尘量监测点位。各设区市和臭氧污染严重的区县，要开展环境空气 VOCs 监测，环境监测中心应配置 VOCs 监测分析仪，具备对环境空气臭氧前驱物（包括低碳化合物）、重点大气污染源的 VOCs 进行监督监测的能力。2020 年底前建成全省大气颗粒物组分监测网、大气光化学监测网以及大气环境天地空大型立体综合观测网，形成国控、省控、质控一体，覆盖全省、重点突出、功能较为完善的大气复合污染监测网络。 强化重点污染源自动监控体系建设。排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促重点排污单位 2019 年底前完成烟气排放自动监控设施安装，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式 VOCs 检测仪。加强固定污染源生产、治污、排污全过程信息自动采集、分析、预警能力，逐步扩大污染源在线监控覆盖面。建设大气污染源排放动态管理平台和跟踪评估系统，整合污普、VOCs 在线监测等信息，完善污染源监测平台建设，为污染防治、执法检查、减排评估等提供支撑。 强化监测数据质量控制。 城市、区县、乡镇和各类开发区环境空气质量自动监测站点运维全部上收到省级环境监测部门。加强对环境监测和运维机构的监管，建立质控考核与实验室比对、第三方质控、信誉评级等机制并形成一套技术规范，健全环境监测量值传递溯源体系，建立“谁出数谁负责、谁签字谁负责”的责任追溯制度。开展环境监测数据质量监督检查专项行动，严厉惩处环境监测数据弄虚作假行为。对地方不当干预环境监测行为的，监测机构运行维护不到位及篡改、伪造、干扰监测数据的，排污单位弄虚作假的，依纪依法从严处罚，追究责任。	

C、与《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号）相符性

对照《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号），本项目属于 C2929 塑

	料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，不属于“两高”行业，用地性质为工业用地，符合《市政府关于印发南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020 年）的通知》（通政发[2018]63 号）的要求。 **（2）与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62 号）相符性** 根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》“（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。” 本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，熔融挤出工序、实验室烘干工序产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001），符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62 号）文件要求。

（3）与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政协发〔2017〕55 号），相符性分析详见表 1-9。

表 1-9　本项目与“两减六治三提升”相符性分析表

序号	文件相关内容		本项目实际情况	是否相符
1	两减	减少煤炭消费总量	不使用燃煤等高耗能燃料。	相符
		减少落后化工产能	不属于化工项目。	相符
2	六治	治理太湖水环境	本项目所在区域不属于太湖水管控范围。	相符
		治理生活垃圾	生活垃圾由建设单位收集后委托环卫清运。	相符
		治理黑臭水体	不涉及黑臭水体。	相符
		治理畜禽养殖污染	不涉及畜禽养殖。	相符
		治理挥发性有机物污染	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）达标排放。	相符
		治理环境隐患	环境风险较小，投产前制定相关环境管理要求。	相符
3	三提升	提升生态保护水平	/	相符
		提升环境经济政策调控水平	/	相符
		提升环境执法监管水平	/	相符

根据上表，本项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政协发〔2017〕55 号）中相关要求。

（4）与挥发性有机物防治政策文件相符性分析

①与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）相符性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“三、控制思路与要

	求（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等……；加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”及“三、控制思路与要求（三）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……采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率≥3kg/h、重点区域≥2kg/h 的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。” 本项目生产过程中使用的主要原辅料为 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子等，不使用涂料、油墨、胶粘剂；有机废气初始排放速率＜2kg/h，产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，废气处理过程中产生的废活性炭由建设单位收集后定期委托有资质单位处置，定期更换活性，符合关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）相关要求。 **②与《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）相符性分析**

根据如皋市人民政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，在确保安全的前提下，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。”

本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）要求。

③与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 119 号）的相符性分析

表 1-10　本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本建项目已根据相关标准以及防治技术指南，采用了挥发性有机物污染控制技术，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	符合
2	第十七条：挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委 托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测， 记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。	已根据监测规范制定了挥发性有机物监测计划，委托监测机构对挥发性有机物进行监测、记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。	
3	第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产	企业对生产设备按照环境保护和安全生产要求，设计、安装和运行挥发性有机物净化设施。	

生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。		

④与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性

根据生态环境部《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-11。由表 1-11 可知，本项目的建设符合生态环境部“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”中的相关规定。

表 1-11　与“2020 年挥发性有机物治理攻坚方案”对比分析

文件要求	本项目情况	分析结论
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生		
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，不使用涂料、油墨、胶粘剂。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制		
2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含	本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。生产过程中产生的有机废气经集气罩 +二级活性炭吸附装置处理后通过 15m	符合

	VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	高排气筒（DA001）排放。	
	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、废包装材料，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。废气处理过程中产生的废活性炭由建设单位收集后定期委托有资质单位处置。	
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率		
	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。	符合

	定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。		
	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过15m 高排气筒排放（DA001），企业定期更换活性炭。	符合

⑤与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

根据《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》(苏大气办〔2020〕2 号)，“禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业复制。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。工业涂装行业原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。“

本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，符合《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2 号）的要求。

⑥与《关于印发南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（通大气办〔2020〕5 号）的相符性分析

表 1-12　本项目与南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	（一）大力推进源头替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型、涂料、油墨、胶黏剂等项目。	符合
2	（三）推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。推进使用先进生产工艺。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）；收集效率为 90%，去除效率 90%。	符合

⑦与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办

[2014]128 号）文相符性分析

表 1-13　本项目与江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的相符性分析

序号	文件内容	对照情况	分析结论
1	一、总体要求 （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%。	本项目优先采用环保型的原辅料；配备废气收集和处理系统，本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子均采用密封袋装储存于原料仓库。本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）；收集效率为 90%，去除效率 90%。	符合

⑧与市政府办公室印发《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号）相符性分析

对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知（通办〔2021〕59 号），本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，生产过程中产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理；设备冷却水循环使用，不外排；固废零排放，因此本项目符合相关要求。

⑨与《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）相符性分析

对照“二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、

	相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。” 本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，对照《环境保护综合名录》（2021 年版），不属于高耗能、高排放项目，因此，扩建项目的建设符合《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）的要求。 **⑩与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知相符性分析** （一）明确替代要求。以工业涂装包装印刷、木材加工、纺织(附件 1)等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含-4-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，相关涂

	料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、 胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举-反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制；废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 （四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代看，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜;结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造，不属于以上分阶段推进 3130 家企业；本项目生产过程中不使用涂料、油墨、胶黏剂；本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；根据计算，废气排气口达到

	国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。因此符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中相关要求。 **⑪与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析** 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求： 五、废气收集设施中存在的突出问题：敞开式生产未配备收集设施，未对 VOCs 废气进行分质收集，废气收集系统排风罩（集气罩）控制风速达不到标准要求，废气收集系统输送管道破损、泄漏严重，生产设备密闭不严等。 治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换;加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）

VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造和喷枪及类似器具制造，生产过程中产生的有机废气经经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后达标排放，故符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》。

6、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012 年 1 月 12 日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018 年修改）的规定，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。通榆河包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 范围内与该三条河道连接的其他河道相应河段均为通榆河一级保护区。

本项目距离如泰运河 14.892km，距离如海运河 18.218km，距离焦港河 2.418km，项目所在地不在通榆河一级保护区范围内。本项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网排入附近无名小河，本项目生活污水依托厂内

出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理；设备冷却水循环使用，不外排。因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

7、与《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）》相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造。本项目年产 3000 吨塑粉，小于 1 万吨/年；对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四 橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”中“其他”和“二十九 通用设备制造业 34”中“烘炉、风机、包装等设备制造 346”中“其他”，属于排污许可中“登记管理”。

表 1-14 项目与（HJ1122-2020）相符性分析

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">分析内容</th><th colspan="2">规范摘要</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">产污环节</td><td>废气</td><td colspan="2">表 A.2 中塑料零件及其他塑料制品制造类别产生的废气</td><td>本项目产生的废气主要为投料、混合、振动、筛分、实验室试喷工序产生的颗粒物和熔融挤出、实验室烘干工序产生的非甲烷总烃。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="2">表 A.4 中废水主要为生产车间挤出工序设备冷却水；生活污水</td><td>挤出工序设备冷却使用的间接冷却，设备冷却水循环使用，不外排；生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">执行标准</td><td rowspan="2">废气</td><td>有组织</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td><td rowspan="2">非甲烷总烃和颗粒物排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值及表 9 中无组织排放限值，同时，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。</td><td rowspan="2">符合</td></tr>
<tr><td>无组织</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="2">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准</td><td>生产过程中设备冷却水循环使用不外排；生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江</td><td>符合</td></tr>
</table>

					安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。	
3	污染防治措施	废气	挤出机等	非甲烷总烃：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	熔融挤出、实验室烘干工序产生的非甲烷总烃经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）,处理效率不低于 90%，可实现稳定达标排放。	符合
			混料机、筛分机	颗粒物：袋式除尘、滤筒/滤芯除尘	投料、混合、破碎、筛分工序产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放（DA002），处理效率 95%，可实现稳定达标排放。	符合
		废水	生产废水	废水处理实施	设备循环冷却水循环使用不外排。	符合
			生活污水	化粪池	生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 江苏多孚多智能装备科技有限公司成立于 2022 年 1 月 20 日，位于如皋市江安镇环池村 13 组 18 号。公司主要经营涂装设备制造及销售；喷枪及类似器具制造及销售；机械设备销售；塑料制品制造及销售等。 江苏多孚多智能装备科技有限公司拟投资 500 万元，租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房进行建设，建设“年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目”。本项目已于 2022 年 03 月 01 日于如皋市行政审批局完成备案，项目代码为 2203-320682-89-01-880139。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。项目建成后，形成年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目的生产规模。 根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34 烘炉、风机、包装等设备制造 346 ”，由于本项目仅进行组装，故无需做环评；考虑到本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOC_S 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需要编制环境影响评价报告表。因此江苏多孚多智能装备科技有限公司委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响评价报告表。 **2、主体工程、产品方案及规模** 本项目建成后年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉。主体工程包括新设备的购买、安装和调试等工序，公用工程和辅助工程（包括贮运工程、环保工程和其他配套工程）的建设。本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1　本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	规格型号	设计能力	年运行时数（h）
1	喷涂塑粉生产线	喷涂塑粉	粒径：100μm；包装规格为 20-25kg/箱	3000 吨	2700
2	智能喷涂机组装生产线	智能喷涂机	/	20 台（套）	

3、主体工程、公辅工程及环保工程

表 2-2　本项目主体工程、公用及辅助工程组成情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	2600m^2	已建，依托租赁
	实验室 1	72m^2	生产车间内划分
	实验室 2	72m^2	生产车间内划分
	品管实验室	72m^2	生产车间内划分
辅助工程	办公室	72m^2	生产车间内划分
贮运工程	原料仓库	430m^2	生产车间内划分
	成品仓库	350m^2	生产车间内划分
	仓库	200m^2	/
	运输	汽车运输	/
公用工程	给水系统	设计能力 783t/a	市政管网，依托出租方厂区给水管网
	排水系统	设计能力 540t/a	生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理
	供电系统	22 万度/a	市政供电
	压缩空气	1m^3/min 和 0.6m^3/min	新建
	循环冷却系统	4t/h，循环量 10800t/a	/
	绿化	/	依托租赁
环保工程	废气	挤出废气；烘干废气；非甲烷总烃；集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）排放	新建，达标排放
		投料、混合粉尘；颗粒物；集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放	新建，达标排放
		破碎、振动筛分；颗粒物；再带布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放	
		试喷粉尘；颗粒物；集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放	

	废水	生活污水	化粪池，5m³	依托租赁
		雨污水管网		依托租赁
	固废	一般固废仓库 20m²		分类收集，安全暂存
		危废仓库 15m²		分类收集，安全暂存
	噪声	基础减振、建筑隔声，降噪量约 20dB(A)		厂界达标

本项目环保投资 35 万元，占总投资的比例为 7%。本项目建成时应同时完成本项目的治理措施。具体环保投资情况见表 2-3。

表 2-3　本项目环保投资一览表

序号	污染源	治理措施	投资(万元)	数量	处理能力
1	废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）	20	1	满足环境管理要求
2		集气罩+布袋除尘器	10	1	满足环境管理要求
3	废水	化粪池	/	1	达接管标准
4	固废	一般固废仓库	4	1	分类设置，安全暂存
5		危废仓库		1	分类设置，安全暂存
6	噪声	基础减振、厂房隔声	1	1	厂界达标
总计	-	-	35	-	-

4、主要原辅材料消耗情况及理化性质

（1）原辅材料消耗

表 2-4　塑粉制备项目主要原辅材料一览表

*****

表 2-5　设备组装组件构成一览表

****

（2）理化性质

表 2-6　本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	毒性	可燃性
1	PP 粒子	是聚丙烯树脂，是一种结构规整的结晶性聚合物，为淡乳白色粒料，相对密度为 0.90~0.91 g/m³，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，耐热性能良好，其熔点为 189℃左右，在无外力作用下，150℃不变形， 分解温度 350℃左右。	/	可燃
2	PE 粒子	聚乙烯是无味，无毒的白色粉末或颗粒，手感似蜡，吸水率低。具有优良的耐低温性能，耐化学稳	/	可燃

		定性好，电绝缘性优良。相对密度为 0.962 g/m^3。熔点 85—110℃，分解温度 300℃。		
3	PET 粒子	PET 为乳白色或浅黄色饱和聚酯 ，表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高耐光学性能，耐候性，及电绝缘性。密度 1.37g/m^3，熔点 245-260 度。	/	可燃
4	玻璃纤维	玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料， 绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高。一般软化点 500~750℃,沸点：约 1000℃，密度为 2.4~0.76g/m^3。	/	不燃
5	滑石粉	滑石粉主要成分是含水的硅酸镁，分子式为 $Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$，一般结晶成五水物（X-5），所含 MgO>20%，SiO2>45%。该产品为无臭、无味、无沙粒感的白色粉末。具有润滑性，耐火性/抗酸性/绝缘性/高熔点等优良物理及化学特性。	/	不燃
6	硫酸钡	沉淀硫酸钡外观是白色无定形粉末， 相对密度为 4.50g/m^3（15℃），熔点为 1 580℃。由于具有较高的折射率（1.63~1.65），表现出颜色较白并有一定的遮盖力。它几乎不溶于水、乙醇和酸，溶于热硫酸中。能起到消泡和增加光泽的作用。物理及化学性质稳定。	/	不燃
7	POE 增韧剂	聚烯烃热塑性弹性体是一种高性能聚烯烃产品，在常温下成橡胶弹性，具有密度小，弯曲大，低温抗冲击性能高，易加工，可重复使用等特点，熔点为 50~70℃。	/	可燃
8	PP 色母	色母有颜料/PP 载体或添加剂三种基本要素所组成，其熔点 130~145℃，热变形温度为 80~100℃，分解温度 300℃左右。	/	可燃
9	云母珠光	珠光颜料横断面具有类似于珍珠的物理结构;内核是低光学折射率的云母，包裹在外层的是高折射率的金属氧化物，如二氧化钛或氧化铁等。平行于物质表面形成多层分布，入射光线会通过多重反射，干涉体现处珠光效果。 优良的耐化学腐蚀、耐高温性能，不能燃烧、不自燃、不导电，能耐受 600~800℃的高温。	/	不燃

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-7。

表 2-7　本项目主要生产设备一览表

****

产能匹配性分析匹配见表 2-8。

表 2-8　本项目设备和产能相符性分析

序号	产品名称	设备名称	单台设备产能	设备数量（台）	年运行时数（h）	设计产能（t/a）	申报产能（t/a）
1	喷涂塑粉	双螺杆挤出机	0.4t/h	3①	2700	3240	3000

注：①本项目设有 13 台双螺旋挤出机，4 台（型号：SLJ-25 型）用于试验及调色，不进行生产；9 台用于生产，根据客户需求，由于塑粉的颜色不同，每次生产区域同时开 3 套配套设备来进行生产（3 用 6 备）。

本项目挤出机申报产能小于设计产能，设备产能与申报产能相符。

6、项目用排水平衡

本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后暂时通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理；设备冷却水循环使用，不外排。本项目水平衡图见图 2-1。

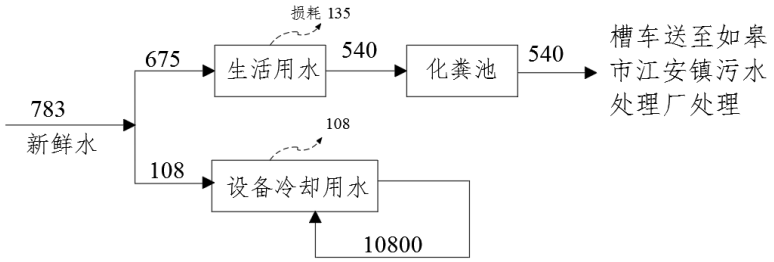


图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目定员 15 人，不设置食堂和宿舍；

工作制度：年工作 300 天，单班制，每班 9 小时，年生产时数 2700h。

8、平面布置情况

①总平面布置原则：

a.功能分区明确合理；

b.平面布置符合消防和安全卫生要求；

c.满足生产工艺流程及交通运输通畅安全；

d.经济效益与环境效益相结合。

②总平面布置方案：

企业主要建筑物包括生产车间、危废仓库以及一般固废仓库。生产车间主要分为生产区域，配料、混合区域，成品仓库、原料仓库、办公室、实验室，生产区域位于生产车间北侧，配料、混合区域位于生产车间东北侧，成品仓库位于生产车间南侧及西侧，原料仓库位于生产车间南侧及东南侧，办公室位于生产车间西南侧，实验室位于生产车间东侧，厂区平面布置较合理。平面布置具体见附图 3。

厂区周围 500 米土地利用现状：根据现场调查，企业东侧为农田；南侧为南通勤磊服饰有限公司；西侧为爱珂服饰；北侧为曼童维森特自动化科技有限公司。企业周边环境现状见附图 2。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目为新建项目，项目利用现有空置厂房进行建设，不新增建设用地。项目施工期主要为生产及辅助设备的购置、安装和调试等。施工期间对周围环境影响不明显，因此不做环境影响分析。

二、营运期

1、工艺流程

本项目主要喷涂塑粉和智能喷涂机，主要生产工艺如下：

①喷涂塑粉生产线

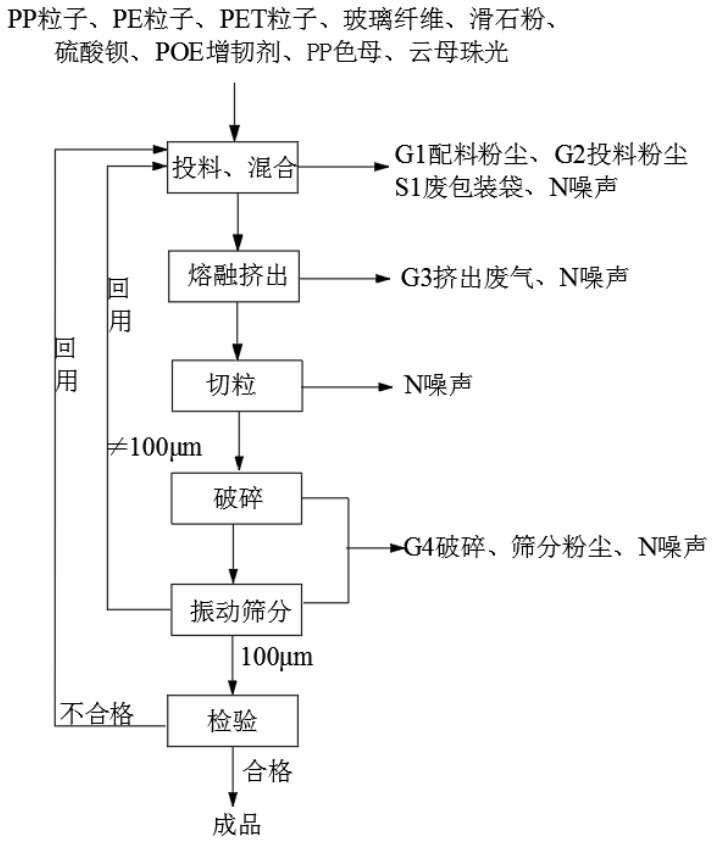


图 2-2-1　喷涂塑粉生产工艺流程图

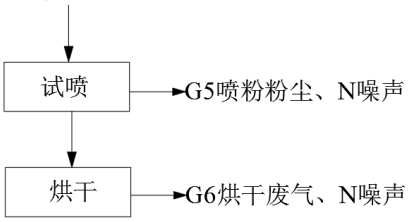


图 2-2-2　塑粉试喷过程工艺流程图

工艺简述：

投料混合：将外购的 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子、玻璃纤维、滑石粉、硫酸钡、POE 增韧剂等根据配料工艺单，按照一定比例投入高速混合机混合，投料进入机器内后，盖上密封盖，混合均匀后备用。本项目投料过程采用人工投料，根据客户需求加入 PP 色母、云母粉进行调色。从拆袋到混合完成全过程时间约 40min，该过程会产生 G1 配料粉尘、G2 投料粉尘、S1 废包装袋和 N 噪声。

熔融挤出：将混合均匀的物料通过管道投入挤出机内，挤出机通过电加热将原辅料熔融，熔融温度约 85~95℃（电加热），低于原辅料热解温度，原料通过挤压系统将熔融的物料均匀挤出成软性塑料条，挤出过程中先经过循环水对设备进行间接冷却，设备冷却水循环使用，不外排。该过程约 1h，该过程会产生 G3 挤出废气和 N 噪声。

根据客户需求，由于最终产品的颜色不同，在熔融挤出工序前需用 PE 粒子先进行熔融挤出工序来去除颜色，PE 粒子形成的半成品作为原料回用于生产。

切粒：半成品再经过风冷履带式压片机进行冷却定型，冷却到常温的塑料条已经硬化，再切成塑料颗粒。

破碎、振动筛分：将切粒后的塑料粒子在进行破碎成粉。本项目采用 ACM 磨机，ACM 磨机组内带有分级装置，具有可调的自动分级功能，通过立式磨机将物料研磨成客户所要求的粒度，粒径约 100μm，然后通过设备自带的分级过筛，收集适宜粒度分布的塑粉。该过程会产生 G4 破碎、筛分粉尘和 N 噪声。

检验：将筛分后的成品按批次进行检测（每次用量约为 200g，每批次检测 2 次），采用试验喷枪对塑粉的粒径进行检验，检测的塑粉通过过滤器收集后回用于生产。检验合格的进行包装入库，不合格的产品作为原料重新进行投料、混合工序。

试喷、烘干：

本项目设有实验室 1 对产品进行取样试喷，喷涂采用静电喷涂方式，试喷后需利用烘箱进行烘干。每 100 公斤的成品需进行喷涂试验，检验合格的入库外售。该过程会产生 G5 喷粉粉尘、G6 烘干废气、S2 废试喷钢材工件和 N 噪声。

②智能喷涂机组装生产线

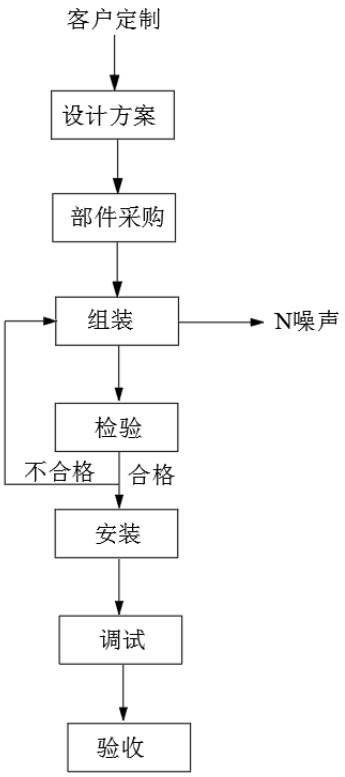


图 2-3　智能喷涂机组装生产工艺流程图

工艺简述：

设计方案：根据客户需求设计方案。

部件采购：根据设计方案采购所需要的的零部件。

组装：将采购的零部件根据设计方案进行组装，该过程会产生 N 噪声。

检验：对组装后的设备进行检验（物理性能，不涉及喷涂），合格的进入下一个工序，不合格进行重新组装。

安装：检验合格的产品带到客户现场进行安装。

调试：对安装好的设备进行调试（不涉及喷涂调试，主要为物理性能），再根据客户需求进行调整。

验收：根据验收指标进行现场验收。

2、主要污染产生环节一览表

表 2-9　主要产污环节和排污特征

类别	编号	生产线	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1、G2	喷涂塑粉生产线	投料、混合	颗粒物	连续	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）
	G3		熔融挤出	非甲烷总烃	连续	集气罩+二级活性炭吸附装置+ 15m 高排气筒（DA001）
	G4		破碎、振动筛分	颗粒物	连续	自带布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）
	G5		试喷	颗粒物	连续	无组织排放
	G6		烘干	非甲烷总烃	连续	无组织排放
废水	W1	员工生活		pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP	间歇	生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理
	W2	设备冷却		COD、SS	连续	循环使用，不外排
固废	S1	喷涂塑粉生产线	原料包装	废包装袋	间歇	外售
	S2	废气处理		除尘灰	间歇	环卫清运
	S3	废气处理		废布袋	间歇	外售
	S4	废气处理		废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
	S5	机械维修保养		废劳保用品	间歇	
	S6	原料包装		废油桶	间歇	
	S7	空压机		空压机含油废水	间歇	
	S8	/	生活	生活垃圾	间歇	环卫清运
噪声	N	各类生产设备		/	连续	合理布置，厂房隔声，距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，公司租赁南通国聚国际贸易有限公司闲置厂房进行建设，建设“年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目”，项目所涉及到安全、消防、厂房卫生等相应的环境保护问题均由南通国聚国际贸易有限公司负责。 出租房与承租方涉及到的共同使用的雨水排口、雨污水管网等，责任由出租方负责，并对承租方进行监管。出租房与承租方涉及到的各自使用的废气处理设施等由双方各自承担相应责任。

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）常规污染物质量现状

本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2020 年为评价基准年，采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据《南通市生态环境状况公报（2020 年版）》中公开的监测数据，如皋市空气质量现状见表 3-1。

表 3-1　2020 年如皋市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	20	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	15	150	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	22	40	70	达标
	日均值第 98 分位质量浓度	53	80	66.25	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	日均值第 95 分位质量浓度	122	150	81.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	日均值第 95 分位质量浓度	78	75	104	不达标
CO（第 95 百分位数）	日平均质量浓度	1100	/	/	/
O_3（日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数）	日最大 8 小时平均浓度	162	160	101.25	不达标

根据《南通市生态环境状况公报（2020 年版）》数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），除区域 O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数及 $PM_{2.5}$ 日均值第 95 分位质量浓度超标，其他污染物评价指标均达标，因此判定为不达标区。根据长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案，南通市拟从产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整、用地建设、能力建设措施等方面改善环境空气质量。根据大气环境质量达标规划，通过进一步有序实施钢铁行业超低排放、

持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚、落实产业结构调整要求、严格控制煤炭消费总量、深入开展锅炉、炉窑综合治理等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②大气环境质量限期达标规划

根据南通市人民政府办公室《市政府办公室关于印发南通市大气环境质量限期达标规划的通知》（通政办发〔2020〕67 号），南通市通过深化能源结构调整、推进产业结构调整、提高工业源排放标准、加强移动源污染防治、严格扬尘源污染控制、加强生活源污染防治、推进农业源污染防治、加强重污染天气应对等重大举措，到 2020 年底，全市 $PM_{2.5}$ 平均浓度达到 35 微克/立方米，空气质量优良天数比例达到 80.8%。$PM_{2.5}$ 浓度力争达到国家二级标准。到 2021 年底，除 O_3 以外的主要大气污染物平均浓度达到国家二级标准要求，市区 $PM_{2.5}$ 年均浓度力争控制在 34 微克/立方米以内，全市 O_3 浓度升高趋势基本得到遏制，空气质量优良天数比例达到 82%以上。到 2025 年底，大气污染物排放总量持续稳定下降，基本消除重污染天气，市区 $PM_{2.5}$ 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，全市域范围内 $PM_{2.5}$ 浓度稳定达到 35 微克/立方米，O_3 浓度出现下降拐点。

（2）特征污染物质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“其他污染物环境质量现状数据”中“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。”本项目非甲烷总烃环境质量现状引用《江苏京德新材料有限公司新建塑粉生产项目环境影响报告表》检测报告中环境空气监测数据，监测点位镇中居委十三组 G1，监测时间为 2021 年 5 月 18 日~20 日，监测时间在三年有效期内。监测单位为江苏雨松环境修复研究中心有限公司，监测点位镇中居委十三组 G1，位于本项目西北侧约 1.98km 处，因此引用数据有效。监测数据见表 3-2。

表 3-2　环境空气质量现状监测结果汇总表

监测点位	污染物	评价时段	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	评价标准（mg/m³）	达标情况
G1	非甲烷总烃	小时平均	0.39-0.53	26.5	0	2	达标

根据表 3-2，该区域的非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》相关要求。

2、地表水环境质量现状

①区域环境质量现状

根据《2020 年度南通市生态环境状况公报》，2020 年，南通市共有 5 个国家“水十条”考核断面，其中 4 个断面达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。31 个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸 9 个断面水质符合Ⅱ类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等 20 个断面水质符合III类标准，优III类比例 93.5%，高于省定 74.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

1、饮用水源水

全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 4.69 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

2、地下水

2020 年，全市 6 个国控地下水监测点位水质同比总体持平，其中 1 个点位优于考核目标（如东三民村）。6 个省控地下水点位中，1 个水质等级为较好，2 个水质等级为较差，3 个水质等级为极差。其中 2 个点位优于考核目标（通州区新中食品公司、如皋市皋鑫电子点位），因采用新的评价标准，部分省考点位水质等级下降，主要超标因子为总大肠菌群。与上年相比，1 个点位水质改善（如皋市皋鑫电子点位）、2 个点位水质持平（通州区新中食品公司、海门江滨季士昌）。

3、环境监测数据引用

根据评价区内水域功能及水系水文特征，本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后暂时通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，最终排入西拉河。水质监测断面布置见表 3-4，W1、W2、W3、W4 引用《如皋市江安人民政府污水处理厂提标改造及尾水生态湿地建设项目环境影响报告书》中地表水（丰水期）质量现状监测数据，监测时间为 2019 年 05 月 29 日~05 月 31 日、 2019 年 11 月 18 日~11 月 20 日。

表 3-3　水质监测断面布置

断面	监测断面	监测时间、频次	监测因子
W1	污水处理厂排污口上游 500m	2019 年 05 月 29 日~05 月 31 日、2019 年 11 月 18 日~11 月 20 日连续监测 3 天，每天采样 2 次	水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷、总氮、硫化物、氟化物、氰化物、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂、铜、砷、锌、汞、镉、六价铬、硒、铅、粪大肠菌群
W2	污水处理厂排污口下游 500m		
W3	污水处理厂排污口下游 1500m		
W4	污水处理厂排污口下游与石庄前河交汇处		

根据监测结果，西拉河监测断面所测指标中溶解氧、COD_{Cr}、BOD_5、TP、TN、石油类均有不同程度的超标，其余指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

西拉河水质超标可能的原因有：

1.镇区面积不断扩大，但污水管网有所滞后，生活污水未能全部纳入管网。

2.现有污水处理厂主要处理镇区生活污水，现区域工业企业增多，部分企业将污染物处理后排入西拉河，造成水质超标。

3.与沿河农业面源污染的增加有关，由地表径流导致入河污染总量上升。

针对西拉河水质超标现状，本环评表提出的水环境综合整治的对策建议如下：

①加快本项目污水处理厂的技术改造，建立起处理工业污水的配套处理设施，同时加快配套污水管网建设，确保污水管网与污水处理厂同步建设，确保污水处理工艺与废水性质相适应，确保接管废水满足接管标准要求。鼓励有条件的企业建设中水回用系统。

②加强工业污染源控制，促进企业清洁生产。严格控制新增污染源，在审批新、改、扩建项目时，坚持建设项目全过程管理，力争做到增产不增污，增产减污。调整工业结构，减少污染物排放，加强工业废水处理设施建设，工业污染源做到达标排放。工业园区废水在内部达标基础上，污水统一进入污水集中处理系统处理。结合产业结构调整和布局改造，促进清洁生产，推行企业清洁生产审核，发展循环经济，建设生态工业园区，实现废水回用以减少废水排放。对于重点行业，推荐采用先进工艺，降低单位产品水耗，提高企业内部及企业之间的水资源重复利用率，减少新鲜水

消耗量，提高企业重复用水率。加大工业污染源的监管力度，规范工业企业排污行为，严厉打击偷排、漏排、超标排放等环境违法行为，确保工业废水全部达标排放。

③对于农业面源污染，应从农业污染防治、建设生态农业等多方面综合治理。如加强农田林网建设，采用农田测土施肥技术，减少化肥使用量，提高植被覆盖率和有机肥使用量，减少地表径流污染，提高畜禽规模化养殖水平，开展畜禽粪便、秸秆等的综合利用。

随着江安污水处理厂的进一步完善，以及相关配套设施的到位，西拉河的水质将会有所改观。

3、声环境质量现状

①区域环境噪声

2020 年如皋市区区域声环境质量昼间平均等效声级值为 52.2 分贝。

②道路交通噪声

2020 年如皋市城镇交通干线噪声平均等效声级值为 62.8 分贝。

③功能区噪声

2020 年，如皋市除了 1 类、2 类功能区声环境质量昼夜间均出现超标外，其余均符合相应功能区标准。

④本项目周边声环境质量

本项目位于江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），根据《如皋市区声环境功能区划分调整方案》（皋政发〔2019〕55 号），本项目所在区域属于规划中的 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，故本次环评不对声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境质量

本项目不涉及地下水开采，本项目 PP 粒子、PE 粒子、PET 粒子等均采用密封袋装储存于原料仓库，润滑油密封保存于原料仓库，故不会发生泄漏，生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。项目废气污染物主要为少量挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，不会对土壤、地下水造成影响。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33 号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

5、生态环境

本项目利用闲置厂房，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

环境保护目标

1、大气环境

本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），根据现场踏勘及项目周边情况，本项目周边环境空气保护目标见表 3-4。

表 3-4　环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y						
环池社区	120°25′46.18″	120°25′46.18″	人群	环境空气	二类区	268 人	E	147m
	120°25′42.01″	32°9′32.57″	人群	环境空气		164 人	S	122m
	120°25′38.50″	32°9′42.39″	人群	环境空气		384 人	N	150m
镇中居	120°25′24.12″	120°25′24.12″	人群	环境空气		32 人	NW	332m

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米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

本项目利用现有厂房，无新增用地，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 相关要求；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 相关要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准，具体见表 3-5、表 3-6 和表 3-7。

表 3-5　大气污染物特别排放限值

污染物项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20		
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	

表 3-6　企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值（mg/m³）
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0

表 3-7　厂区内 NMHC 无组织排放限值

污染物名称	特别排放值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	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）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网排入附近无名小河；生活废水依托厂区内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，尾水最终排入西拉河。江安镇污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准，设备冷却水循环使用，不外排。企业后期雨水排放要求需符合南通市生态环境局对雨水排放的管理要求。具体排放限值见表 3-8 和表 3-9。

表 3-8　江安镇污水处理厂接管标准和尾水排放标

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
NH_3-N	mg/L	45①	5（8）②
TP	mg/L	8①	0.5
TN	mg/L	70	15

注：①接管要求中 NH_3-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-9　雨水排放标准限值 （单位：mg/L）

项目	标准限值	执行标准
COD	40	南通市生态环境局对雨水排放管理要求
SS	30	
石油类	不得检出	

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3-10。

表 3-10　噪声排放标准　单位:(dB(A))

项目	类别	昼间	执行标准
厂界	3 类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废控制标准

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

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）的有关规定要求，同时按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭。

生活垃圾处置参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城

[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010] 61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

1、总量控制指标

本项目建成投产后污染物排放总量见表 3-11。

表 3-11　污染物排放总量表　单位:t/a

污染物名称			产生量	削减量	排放量	外排环境量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.74754	0.672786	0.074754	0.074754
		颗粒物	1.3995	1.3295	0.07	0.07
	无组织	非甲烷总烃	0.08306	0	0.08306	0.08306
		颗粒物	0.1555	0	0.1555	0.1555
废水	生活污水+食堂废水	废水量	540	0	540	540
		COD	0.243	0	0.243	0.027
		SS	0.189	0	0.189	0.0054
		氨氮	0.0216	0	0.0216	0.0027
		总磷	0.0027	0	0.0027	0.00027
		总氮	0.0324	0	0.0324	0.0081
固废		废包装袋	0.5	0.5	0	0
		除尘灰	1.3295	1.3295	0	0
		废布袋	0.5	0.5	0	0
		废活性炭	9.31	9.31	0	0
		废劳保用品	0.5	0.5	0	0
		废油桶	0.002	0.002	0	0
		空压机含油废水	0.1	0.1	0	0
		生活垃圾	2.25	2.25	0	0

2、平衡方案

根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3466 喷枪及类似器具制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年本）》，本项目属于登记管理。

根据南通市生态环境局《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知（通环办【2021】23 号），新增排放主要污染物的建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物

处置厂），在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。

废水： COD、NH_3-N、TP、TN；废气：非甲烷总烃、颗粒物。

（1）大气污染物总量控制指标：颗粒物 0.07t/a，非甲烷总烃 0.157814t/a（有组织 0.074754t/a，无组织 0.08306t/a），该总量指标在如皋市区域范围内平衡。

（2）水污染物：本项目设备冷却水循环使用，不外排；生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，故生活污水无需申请总量。

（3）固废排放量为零，不申请总量。

平衡方案

对照南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知>》（通环办【2021】23 号），本项目大气污染物新增颗粒物和非甲烷总烃，由如皋市生态环境保护主管部门在如皋市总量控制余量中协调解决；本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，废水污染物在如皋市江安镇污水处理厂总量控制余量中协调解决；项目固废零排放，无需申报总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目利用现有厂房进行生产，施工期主要为设备调整安装，基本无土建工程，本项目不考虑施工期影响。

运营期环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南 准则》，源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目源强采取产污系数法、排污系数法及类比法核算。

1、废气

本项目废气为配料粉尘、投料粉尘、挤出废气、破碎、筛分粉尘、涂装废气。

（1）废气污染物排放情况

本项目有组织和无组织废气产排情况见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1　本项目废气产排情况表（有组织）

序号	污染工序	排气量 m^3/h	污染因子	产生状况			治理措施	收集率%	去除率%	排放状况			执行标准		可行技术	排放口类型
				浓度 mg/m3	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m3	速率 kg/h		
DA001	熔融挤出	5000	非甲烷总烃	59.2	0.296	0.8	集气罩+二级活性炭吸附	90	90	5.4	0.027	0.072	60	/	可行	一般排放口
	烘干			20.4	0.102	0.0306				1.84	0.0092	0.002754	60	/		
DA002	投料、混合	20000	颗粒物	59.6	1.192	0.715	集气罩+布	90	95	2.7	0.054	0.0322	20	/	可行	一般排放口

	破碎、筛分		颗粒物	13.9	0.278	0.75	袋除尘器			0.625	0.0125	0.03375	20	/		
	试喷粉尘		颗粒物	9	0.18	0.09				0.405	0.0081	0.00405	20	/		

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015），单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品，则非甲烷总烃排放量的限值为 3000t×0.3kg/t=0.9t。本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.074754t，小于 0.9t，符合要求。

表 4-2　本项目废气产排情况表（无组织）

污染源产生工序	污染物名称	污染源位置	污染物排放量（t/a）	排放速率 (kg/h)	面源面积（m^2）	面源高度（m）
投料、混合	颗粒物	混合区 1	0.0715	0.12	216	9.5
		挤出区（混合区 2）①			270	9.5
破碎、筛分	颗粒物	破碎、筛分区	0.075	0.028	150	9.5
熔融挤出	非甲烷总烃	挤出区（混合区 2）①	0.08	0.030	270	9.5
试喷	颗粒物	实验室 1	0.009	0.018	72	3.6
烘干	非甲烷总烃		0.00306	0.0102		

注：本项目挤出区位于混合区 2 的下方，两个区其实空间上为同一位置，故此处合并称为挤出区。

（2）废气源强核算过程如下

1）配料、投料粉尘

本项目部分原材料为粉末状，由于配料、投料为敞开式，因此，该过程会产生粉尘，混合过程中为密闭状态。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 10-1“逸散尘排放因子”，批料称重产污系数为 0.01kg/t；结合同类型企业以及业主以往经验，粉尘物料人工投料过程中粉尘产生量约为粉尘原料总量的 0.1%，本项目从严考虑，本项目粉尘系数取 0.1%，本项目粉末状原材料用量 715t/a，则配料、投料粉尘过程中粉尘产生量约为 0.715t/a。

根据业主提供资料，本项目每批产量 300kg-500kg，单批配料、投料过程约 6min，则一年生产批次约为 6000 次，配料、投料年用时间总计 600h。

建设单位拟在配料区、每台高速混合机上方的投料口上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理，达标尾气由 15m 高排气筒排放（DA002）。该过程中集气罩对废气捕集效率取 90%，布袋除尘器对废气处理效率取 95%。

2）挤出废气

本项目原材料中树脂聚合物在加热过程中会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。非甲烷总烃的产生系数参照美国环保部推荐数据《美国环保局—空气污染排放和控制手册》，在无控制措施时，废气排放系数为0.35kg/t原材料，本项目PP粒子660t/a、PE粒子600t/a、PET粒子630t/a、POE增韧剂324t/a，PP色母80t/a，合计2294t/a，则产生的非甲烷总烃约为0.8t/a。

建设单位拟在每台双螺杆挤出机上方设置一个集气罩（集气罩尺寸为 0.4m×0.3m），有机废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒排放（DA001）。该过程中集气罩对废气捕集效率取 90%，二级活性炭吸附装置对废气处理效率取 90%。

3）破碎、筛分粉尘

本项目破碎、过筛工序均在密闭设备内进行，物料破碎、筛分过程中有粉尘产生。项目筛分机的孔径为 100 微米，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-1“粒料加工厂逸散尘的排放因子”，一级研磨和筛选产污系数为 0.25kg/t，则破碎、过筛过程中产生的粉尘量约为 0.75t/a。

破碎、筛分过程产生的粉尘由设备自带的布袋除尘器处理，尾气与配料、投料粉尘一起通过 15m 高排气筒排放（DA002）。该过程中废气收集效率按 90%计算，布袋除尘器对废气处理效率取 95%。

4）试喷粉尘、烘干废气

本项目产品定期进行取样试喷，根据业主提供资料，每 100kg 产品需取样试喷，每次取样 20g，则试喷的塑粉年用量约 0.6t/a，试喷在密闭实验室 1 内（6m*12m*3.6m）进行，喷涂采用静电喷涂方式，上粉率以 85%计，则试喷过程产生的粉尘为 0.09t/a。

建设单位拟在实验室 1 试喷区域上方设置一个集气罩（集气罩尺寸为 1m×1m），粉尘经集气罩收集后与配料、投料、破碎、筛分粉尘一起进入布袋除尘器处理，达标尾气由 15m 高排气筒排放（DA002）。该过程中集气罩对废气捕集效率取 90%，布袋除尘器对废气处理效率取 95%。

根据业主提供资料，每 100 公斤的成品需进行喷涂试验，单批喷粉过程约 1min，则一年需进行试喷试验批次约为 30000 次，试喷工序年工作时间总计 500h/a。

试喷结束后需将工件放入烘箱烘干，根据《喷塑行业污染物源强据算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报，第 26 卷第 6 期），烘干固化工序产生的非甲烷总烃约占塑粉量的 3%~6%，改建项目从严考虑取 6%，则烘干过程中产生的 VOC_S 为 0.0306/a。根据建设单位提供资料，烘干时间约 300h/a。

建设单位拟在实验室 1 每台烘箱上方设置一个集气罩（集气罩尺寸为 0.4m×0.4m），有机废气经集气罩收集后与挤出废气一起进入二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒排放（DA001）。该过程中集气罩对废气捕集效率取 90%，二级活性炭吸附装置对废气处理效率取 90%。

废气去除效率计算：单套活性炭对非甲烷总烃的吸附效率以 70%计，本项目拟采取二级活性炭吸附装置，则二级活性炭吸附装置处理非甲烷总烃的效率=1-(1-0.7)*(1-0.7)=91%，本项目保守起见，去除效率取 90%。

废气量核算：

A、配料、投料粉尘、破碎、筛分粉尘废气量核算：

根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排放罩核算方式为：

$$L = kPHu$$

式中：k—安全系数，一般 k 取 1.4；

P—排放罩口敞开的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

u—污染源边缘控制风速，m/s，一般选择 0.25~0.5m/s，本次取 0.3。

本项目在配料区、高速混合机、试喷区域上方均设置集气罩，罩口距投料口距离 H 均为 30cm。

表 4-3 集气罩设置及风量计算情况一览表

序号	污染源		集气罩数量	集气罩尺寸	需求风量 m^3/h	需求总风量 m^3/h	设计风量 m^3/h
1	生产区域	高速混合机	3	1.2m×1.2m	6531.84	17055.36	20000
2	混合区1		1	1m×1m	1814.4		
3			1	1.2m×1.2m	2177.28		
4	混合区2	高速混合机	1	1m×1m	1814.4		
5			1	1.6m×1.6m	2903.04		
6	试喷区域		1	1m×1m	1814.4		

注：根据建设单位提供资料，混合区 2 每台高速混合机上方设置一个集气罩，其中，根据客户需

求，由于塑粉的颜色不同，每次同时开 3 套配套设备来进行生产；混合区 1 每台高速混合机上方各设置一个集气罩，其中每个型号一用一备；混合区 1 共设置三个集气罩，其中，两用一备；试喷区域设置一个集气罩。

B、挤出废气量核算：

根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排放罩核算方式为：

$$L = kPHu$$

式中：k—安全系数，一般 k 取 1.4；

P—排放罩口敞开的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

u—污染源边缘控制风速，m/s，一般选择 0.25~0.5m/s，本次取 0.3。

本项目在每台双螺杆挤出机、烘箱出气口上方均设置集气罩，罩口距投料口距离 H 均为 30cm。

表 4-4 集气罩设置及风量计算情况一览表

序号	污染源		集气罩数量	集气罩尺寸	需求风量 m^3/h	需求总风量 m^3/h	设计风量 m^3/h
1	生产区域	挤出机	3个	0.4m×0.3m	3175.2	4626.72	5000
2	实验室	挤出机	2个	0.4m×0.3m			
3	烘箱		2个	0.4m×0.4m	1451.52		

注：根据建设单位提供资料，每台双螺杆挤出机上方设置一个集气罩（生产区域 9 台，实验室 4 台），其中，根据客户需求，由于塑粉的颜色不同，每次生产区域同时开 3 套配套设备来进行生产（三用六备）；实验室两用两备；实验区域每台烘箱上方设置一个集气罩，两用两备。

本项目采用集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。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：

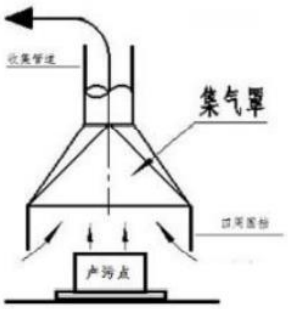


图 4-1　集气罩工程结构图

根据《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%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

（3）项目汇总

本项目废气源强核算、收集、处理及排放方式情况见表 4-5。

表 4-5　废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施			风量 m^3/h	排放形式
							治理技术	去除效率%	是否为可行技术		
投料、混合	G1、G2	颗粒物	0.715	结合同类型企业以及业主以往经验，粉尘物料人工投料过程中粉尘产生量约为粉尘原料总量的 0.04%	集气罩	90	布袋除尘装置	95	是	20000	有组织（DA002）
破碎、筛分	G4	颗粒物	0.75	参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-1“粒料加工厂逸散尘的排放因子”，一级研磨和筛选产污系数为 0.25kg/t			布袋除尘装置	95			
试喷	G5	颗粒物	0.09	上粉率以 85%计			布袋除尘装置				
熔融挤出	G3	非甲烷	0.8	参照美国环保部推荐数据《美国环保局—空气污			二级活性炭吸	90		3500	有组织（DA001）

		总烃		染排放和控制手册》，在无控制措施时，废气排放系数为 0.35kg/t 原材料			附装置				
烘干	G6	非甲烷总烃	0.0306	根据《喷塑行业污染物源强据算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报，第 26 卷第 6 期），烘干固化工序产生的非甲烷总烃约占塑粉量的 3%~6%，改建项目从严考虑取 6%			二级活性炭吸附装置	90			
未被收集到的废气	G1、G2、G4、G5	颗粒物	0.1555	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织（周围大气）
	G3、G6	非甲烷总烃	0.08306	未被收集到的 10%	/	/	/	/	是	/	无组织（周围大气）

（4）废气达标性分析

本项目大气污染源排放可满足排放限值要求，具体见表 4-6。

表 4-6　废气污染物排放源情况一览表

排气筒编号	风量 m^3/h	排放口地理位置坐标		污染物来源	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排气筒		运行时间 h
		X	Y			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	高度 m	直径 m	
DA001	3500	120°25′38.62″	32°9′37.69″	熔融挤出	非甲烷总烃	59.2	0.296	0.8	集气罩+二级活性	90	5.4	0.027	0.072	60	/	15	0.4	2700
				烘干		20.4	0.102	0.0306			1.84	0.0092	0.002754	60	/			300

									炭吸附									
DA002	20000	120°25′36.97″	32°9′37.50″	投料、混合	颗粒物	59.6	1.192	0.715	集气罩+布袋除尘装置	95	2.7	0.054	0.0322	20	/	15	0.8	600
				破碎、筛分	颗粒物	13.9	0.278	0.75			0.625	0.0125	0.03375	20	/			2700
				试喷	颗粒物	9	0.18	0.09			0.405	0.0081	0.00405	20	/			500

（5）排气筒设置合理性分析

参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3 号文）等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气尽可能合并。本项目共设置 2 根排气筒，高度均为 15m。

表 4-7　本项目排气筒设置情况一览表

序号	排气筒编号	地理坐标		排放源参数				排放污染物
		X	Y	高度（m）	内径（m）	风量（m^3/h）	风速（m/s）	
1	DA001	120°25′38.62″	32°9′37.69″	15	0.4	5000	11.1	非甲烷总烃
2	DA002	120°25′36.97″	32°9′37.50″	15	0.8	20000	11.05	颗粒物

高度可行性：

本项目生产车间高度为 9.5 米，排气筒设置为 15 米，可以保证废气有效扩散，高度是合理可行的。

出口风速合理性分析：

根据上表计算，本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010）中 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10m/s~15m/s 左右。因此是可行的。

综合分析，本项目排气筒设置是合理可行的。

（6）非正常工况废气排放

由于生产管理不善或其它原因（如废气处理装置故障等）将可能导致废气非正常排放，发生故障时废气处理装置的处理效率为 0，本项目废气污染物非正常排放情况见下表。

表 4-8　废气污染源非正常排放情况

污染源	非正常排放原因	污染工序	污染因子	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量（kg）	单次持续时间（h）	年发生频次	应对措施
DA001	二级活性炭吸附装置故障	熔融挤出	非甲烷总烃	72.36	0.3618	0.09045	0.25	1	关停对应生产设施，及时维护
DA002	布袋除尘器故障	投料、混合	颗粒物	74.225	1.4845	0.3711			

非正常排放下的污染物对环境空气影响较正常时明显增加，对周边环境有一定影响，因此，要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

（7）废气污染治理设施可行性分析

根据生产工艺及污染源强分析，本项目废气主要为配料粉尘、投料粉尘、挤出废气、破碎、筛分粉尘、试喷粉尘、烘干废气。处理方式示意图见图 4-2。

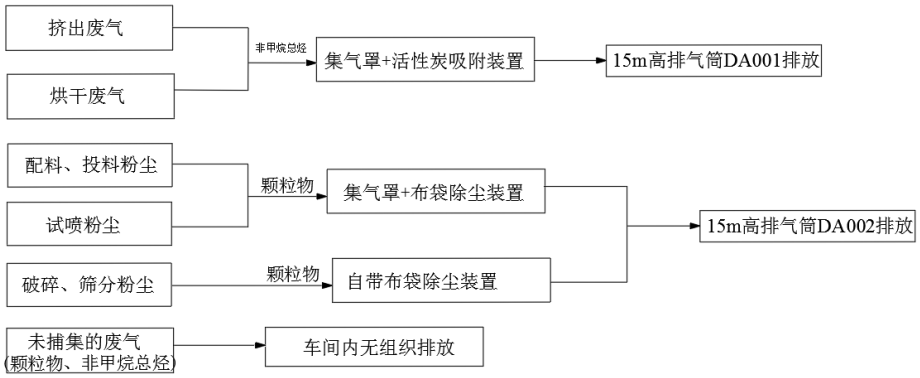


图 4-2　本项目废气处理工艺流程

有机废气污染防治措施

本项目挤出废气、烘干废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）；配料、投料粉尘、试喷粉尘经集气罩+布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放（DA002），破碎、筛分粉尘经自带从布袋除尘器处理后与配料、投料粉尘、试喷粉尘一起通过 15m 高排气筒排放（DA002）。非甲烷总烃、颗粒物有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中相关标准。

布袋除尘器：含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），布袋除尘器的除尘效率通常可以达 95%以上。且项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

布袋除尘器具体参数见表 4-9。

表 4-9　建设项目布袋除尘器技术参数

参数名称	布袋除尘器技术参数值
设计风量（Nm^3/h）	25000
布袋个数（个）	150
过滤面积（m^2）	200

清灰方式	气体清灰
净化效率	≥95%

二级活性炭吸附装置原理：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

表 4-10　蜂窝式活性炭吸附装置技术参数一览表

参数名称	单位	第一级活性炭吸附装置参数值	第二级活性炭吸附装置参数值	GB50019-2015 要求	HJ2026-2013 要求
设计风量	m^3/h	5000		/	/
箱体规格	mm	L1400×W1200×H1000	L1400×W1200×H1000	/	/
碳层规格	mm	L1200×W1000×H400	L1200×W1000×H400	/	/
层数	-	2 层	2 层	/	/
活性炭类型	-	蜂窝状活性炭		/	/
比表面积	m^2/g	900		/	≥750
孔体积	cm^3/g	0.63		/	/
活性炭密度	g/cm^3	0.5		/	/
碳层停留时间	s	1.04	1.04	0.5-2.0	/
气流速度	m/s	0.77	0.77	0.7-1.2	≤1.20
填充量	-	240	240	/	/
套数	套	1	1	/	/
更换频次	-	22 天更换一次	75 天更换一次	/	/
吸附阻力损失	Pa	450	450	/	/
碘值	mg/g	800	800	/	/
净化效率	-	理论单套 70%，两套综合效率 90%		/	/
吸入温度	℃	＜40℃，25℃最佳		/	＜40℃

一级活性炭箱活性炭填充量计算：

本项目在挤出废气、烘干废气处理中所用活性炭吸附箱规格为活性炭体长度为 1.2m，宽度为 1m，有效填充厚度为 0.4m，装置内放 2 层。则一级活性炭吸附装置有效

容积=有效长度×有效宽度×有效高度=1.2m×1m×0.4m×2=0.96m^3。

该活性炭吸附装置中填充的活性炭为蜂窝状活性炭，蜂窝状的活性炭密度一般都在 0.45-0.65g/cm^3 左右，项目取 0.5g/cm^3，则一级活性炭箱填充量=0.96×0.5=0.48t。

气流速度计算：

孔隙率取 0.75，气流速度=风量/炭层横截面积/孔隙率=5000/1.2/1/2/0.75/3600=0.77m/s；

停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=0.4×2/0.77=1.04s；

二级活性炭箱同一级活性炭箱。

根据《工业建筑供暖通风与空气调价设计规范》（GB50019-2015）7.3.5 节，吸附剂与气体接触时间取 0.5-2s，蜂窝状活性炭吸附层风速为 0.7-1.2m/s，本项目二级活性炭吸附装置的风量为 5000m^3/h，活性炭吸附停留时间为 1.04s，吸附层风速为 0.77m/s，满足设计要求。

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）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t —运行时间，单位 h/d；

活性炭吸附装置更换周期见下表。

表 4-11　活性炭更换周期计算表

序号	级别	活性炭用量（kg）	动态吸附量（%）	削减 VOCs 浓度（mg/m^3）	风量（m^3/h）	运行时间（h/d）	更换周期（天）

1	第一级	480	10	50.2	3500	9	22
2	第二级	480	10	14.33	3500	9	75

根据计算，本项目活性炭吸附废气为 0.672786t/a，一级活性炭更换周期为 22 天，二级活性炭的更换周期为 75 天，则本项目年使用活性炭总计为 8.64t/a，活性炭自身重量加吸附污染物的总量约为 9.31t/a。废活性炭由建设单位收集后委托有资质单位处置。

无组织废气

本项目产生的无组织废气主要是实验室 1 试喷粉尘、烘干废气、未被捕集的配料、投料粉尘、破碎、筛分粉尘、挤出废气，根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，主要采取以下措施来降低无组织对周边环境的影响：

①尽量提高集气罩的收集效果，定期更换活性炭和布袋，提高除尘效率，降低车间无组织废气的排放；

②在使用原料过程中，在满足生产情况下，使得袋口或桶口尽量小的暴露在环境中，降低无组织废气的挥发；

③合理设计送排风系统，提高废气收集效果，尽量将废气收集集中处理；

④加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少密闭车间开门次数，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

⑤对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

⑥明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。完善事故防范机制和事故应急预案，并经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因事故应急不当造成的环境污染；

⑦加强废气产生环节的监管，加强车间通风；

⑧在厂区及车间四周种植树木，优选吸滞尘烟较强的圆柏、青杨等。

通过以上措施，可有效降低无组织排放废气对大气环境的影响。

（8）大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的大气环境防护距离计算软件的计算得出建设项目无组织排放的废气均无超标点，即废气可满足厂界达标排放，不需要设置大气环境防护距离。

（9）卫生防护距离确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

A、卫生防护距离初值计算公式

采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\times L^c+0.25r^2)^{0.5}\times L^D$$

式中：Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h

Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm^3；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，γ=（S/π）0.5

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；具体见表 4-12。

表 4-12　卫生防护距离计算系数

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

注：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

如皋市常年平均风速在 2~4m/s，根据计算，本项目卫生防护距离预测结果情况详见表 4-13。

表 4-13　建设项目实施后卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	Cm(mg/m³)	A	B	C	D	L 计(m)	L(m)
混合区 1	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	1.874	50
挤出区（含混合区 2）	非甲烷总烃	2	470	0.021	1.85	0.84	1.466	50
	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	7.792	50
破碎、筛分区	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	4.568	50
实验室 1	非甲烷总烃	2	350	0.021	1.85	0.84	1.000	50
	颗粒物	0.9	470	0.021	1.85	0.84	4.897	50

无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据以上的计算分析，加之考虑本项目挤出区位于混合区 2 的下方，两个区其实空间上为同一位置，故此处合并称为挤出区。确定本项目防护距离为分别以混合区 1、破碎、筛分区为边界向外设置 50m，分别以实验室 1 和挤出区为边界向外设置 100m 形成包络线。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，主要为项目厂区及周边企业，无村庄、居民、学校等敏感点。为此，在上述防护距离内应严格土地利用审批，严禁建设居民区等环境保护敏感点。

（10）监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》、《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）等相关要求，根据本项目核定的废气、废气处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下。

1）大气污染源监测

按照相关环保规定要求，排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。根据废气污染物排放情况在排气筒、厂界和厂区内设置采样点，排气筒监测的

是 DA001 非甲烷总烃，DA002 颗粒物，厂界监测项目为颗粒物、非甲烷总烃，厂区内监测项目为非甲烷总烃。大气污染源监测计划见表 4-14。

表 4-14　大气污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
		DA002	颗粒物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		
			颗粒物		
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2）“三同时”验收监测

本项目正常生产后，公司应及时委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。

表 4-15　废气验收监测计划表

类别		监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
		DA002	颗粒物		
	无组织	厂界	非甲烷总烃		
			颗粒物		
		厂区内	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

3）应急监测

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、CO。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

表 4-16　废气应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
环境空气	厂界下风向	1	非甲烷总烃、颗粒物、CO
	厂区内	1	非甲烷总烃

（11）大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号），项目所在区域属于环境空气不达标区，南通市已开展产业结构调整、“散乱污”企业综合整治、工业源

污染治理、扬尘综合治理等措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

企业卫生防护距离为分别以混合区 1、破碎、筛分区为边界向外设置 50m，分别以实验室 1 和挤出区为边界向外设置 100m 形成包络线。卫生防护距离内无敏感目标，因此，本项目能满足项目卫生防护距离的要求。

本项目挤出废气经集气罩+二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；配料、投料粉尘、破碎、筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放（DA002）；实验室试喷粉尘和烘干废气在实验室 1 内以无组织的形式排放。非甲烷总烃、颗粒物有组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中相关标准；颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中相关标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

2、废水

本项目在运营过程中将有生活污水 W1、设备冷却水 W2 产生。

（1）废水污染源强

①生活用水

本项目工作人员 15 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，用水定额按 150L/人·d 估算，全年用水量约 675t/a。废水产生量按 80%计，即废水产生量为 540t/a。生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。

②设备冷却水

本项目挤出机采用循环冷却水进行间接冷却，有机废气处理过程中为降低废气温度，保证后续处理装置的有效性，采用夹套水冷装置进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充，不排放。根据业主提供资料，企业提供冷却时长总共为 2700h/a，夹套水冷装置应考虑蒸发损失水量、风吹损失水量和排污损失水量。本项目冷水装置速率为 4t/h，冷却水消耗量按 1%计，则需要补充新鲜水 108t/a。

（2）废水污染源强核算结果及相关参数一览

本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-17。

表 4-17　本项目废水产生及排放情况表

种类	编号	排放量 t/a	污染物	产生情况		处理方式	接管情况			外排情况	
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	接管标准 mg/L	外排浓度 mg/L	外排量 t/a
生活污水	W1	540	COD	450	0.243	化粪池	450	0.243	500	50	0.027
			SS	350	0.189		350	0.189	400	10	0.0054
			氨氮	40	0.0216		40	0.0216	45	5	0.0027
			总磷	5	0.0027		5	0.0027	8	0.5	0.00027
			总氮	60	0.0324		60	0.0324	70	15	0.0081

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水污染治理设施信息见表 4-18。

表 4-18　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
W1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水处理厂	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	TW001	化粪池	-	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-19。

4-19　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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限值/（mg/L）
1	DW001	120°25′40.42″	32°9′36.36″	540	进入城市污水处	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	-	如皋市江安镇污水厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5（8）*
									总氮	15
									总磷	0.5

					理厂	放				

注：“*”：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。

（4）废水污染治理设施可行性分析

a.废水排放情况

本项目废水主要为设备冷却水、生活污水。设备冷却水循环使用，不外排；项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。经处理后的生活污水能够满足如皋市江安镇污水厂接管要求。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准，经如皋市江安镇污水处理厂处理后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入西拉河。

b.评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ-2.3-2018），本项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，具体内容见表 4-20。

表 4-20　水污染影响型本项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m^3/d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其它
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	-

本项目建成后，设备冷却水循环使用，不外排；生活污水依托厂区内出租方化粪池处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水处理厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，不直接排入水体，属于间接排放。因此，本项目地表水影响评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测，主要对水污染物控制和水环境影响减缓措施的有效性和依托污水处理设施的处理设施的环境的可行性进行评价。

c.污水接管可行性分析

①污水处理厂概况

如皋市江安镇污水处理厂污水厂处理工艺目前采用 A^2O+二沉池+滤布滤池处理方

式。尾水出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。污水处理工艺如下：

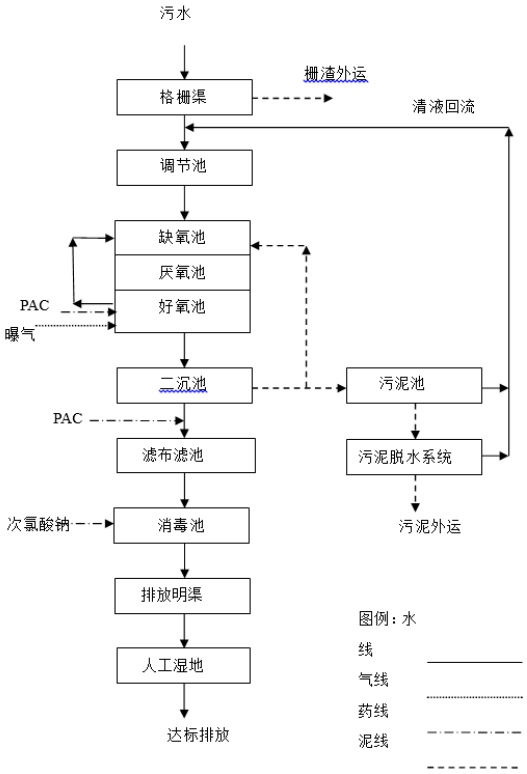


图 4-3　如皋市江安镇污水处理厂污水厂工艺流程图

②接管能力分析

如皋市江安镇污水厂设计日处理能力 5000m^3/d，根据江安镇区现阶段主要企业排水情况和镇区居民生活废水预测量，江安镇区工业污水为 481.01m^3/d，生活污水 4329.39m^3/d，综合废水量 4810.4m^3/d，其中污水处理厂自身污水 4.9m^3/d。本项目废水排放量为 1.24t/d，占污水厂剩余处理能力的 0.98%。因此从规模上，本项目废水接管进入如皋市江安镇污水厂处理是可行的。

③接管水质可行性分析

根据前文分析本项目主要排放生活污水，生活污水依托厂区内出租方化粪池处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水处理厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理。处理后的污水水质简单，项目排放水污染物浓度满足如皋市江安镇污水处理厂水质接管要求。

本项目废水水量处于如皋市江安镇污水处理厂剩余污水处理能力范围内；水质简单，满足污水厂接管要求，故本项目不会对园区污水处理厂的日常运行和其纳污水体西

拉河产生不良影响。鉴于如皋市江安镇污水处理厂已办理过环评手续，本报告不进行水环境预测评价。废水污染物排放信息统计见表 4-21。

表 4-21　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	pH（无量纲）	6-9		
		COD	450	0.000810	0.243
		SS	350	0.000630	0.189
		氨氮	40	0.000072	0.0216
		总磷	5	0.000009	0.0027
		总氮	60	0.000108	0.0324
全厂排放口合计		pH（无量纲）			6-9
		COD			0.243
		SS			0.189
		氨氮			0.0216
		总磷			0.0027
		总氮			0.0324

（5）监测计划

1）水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设项目污水排放口水污染物定期进行监测，并在排口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

本项目生活污水依托厂区内出租方化粪池预处理通过槽车运至如皋市江安镇污水处理厂处理。

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）中表 10 简化管理排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次，生活污水单独排放口且间接排放的不需对其监测。

2）“三同时”验收监测

本项目正常生产后，公司应及时委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测。

本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后暂时通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理；设备冷却水循环使用，不外排。

表 4-22　废水验收监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	连续 2 天，每天 4 次	达如皋市江安镇污水处理厂的接管标准

3）应急监测

监测因子：pH、COD、SS、石油类

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：雨水排放口、可能受影响的河流。

表 4-22　废水应急监测计划表

污染种类	监测位置	测点数	监测因子
地表水	雨水排放口、可能受影响的河流	/	pH、COD、SS、石油类

（6）地表水环境影响评价结论

本项目生活污水依托厂内出租方化粪池预处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，最终尾水排入西拉河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目生活污水接管至如皋市江安镇污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目噪声源主要来自各类机械加工设备等，其噪声声级在 75~90dB(A)之间，具体见表 4-23。

表 4-23　主要噪声源及源强

设备名称	数量（台/套）	等效声级（dB(A)）	所在车间（工段）名称	离厂界最近距离（m）				防治措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
				东	南	西	北			
高速混合机	2	80	生产车间	30	40	67	12	隔 声	20	1000

高速混合机	3	80		57	37	40	15	减振	20	
双螺杆挤出机	3	80		57	37	40	15		20	2700
双螺杆挤出机	2	80		86	47	11	9		20	
风冷履带式压片机	3	75		57	33	40	19		20	
立式磨机	3	80		57	45	40	7		20	
空压机	2	90		39	46	58	6		20	
高速多功能粉碎机	2	75		88	46	9	6		20	300
烘箱	3	75		86	45	11	7		20	
风机	1	90		72	46	25	6		20	2700
风机	1	90		41	46	56	6		20	

（2）声环境影响分析

1）噪声防治措施

本项目噪声源主要来自高速混合机、挤出机等设备，其噪声声级在 75~90dB(A)之间。项目采取的主要噪声防治措施为：①尽量采用低噪声设备，加强设备维修与日常保养，使之正常运转；②用橡胶等软质材料制成垫片或利用弹簧部件垫在设备下面，对设备基础设置减振措施，可起到减振作用；③物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境的影响；④合理安排工作时间；⑤厂内设置绿化带。采取上述隔声、降噪措施后，厂界噪声可以达标排放。

2）噪声影响预测

通过对本项目生产设备等强噪声源进行统计、分析，以预测点为原点，选取坐标系，并确定各噪声源的位置，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按相应的预测模式计算出噪声源在预测点处的声压级。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中“进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量；改扩建建设项目以工程噪声贡献值与受到现有工程影响的边界噪声值叠加后的预测值作为评价量。进行敏感目标噪声环境影响评价时，以敏感目标所受的噪声贡献值与背景噪声值叠加后的预测值作为评价量。”故新建项目以工程噪声贡献值作为评价量，最终与相应标准限值比较进行声环境分析评价。

a.户外点声源噪声衰减模式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{abr} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$Lp(r_0)$—参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0—参考位置距声源的距离，m；

A_{div}—几何发散衰减；

A_{bar}—屏障引起的衰减；

A_{atm}—空气吸收引起的衰减；

A_{gr}—地面效应引起的衰减；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减。

其计算公式分别为：

$$A_{div} = 20\lg(r / r_0)$$

$$A_{bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/1000$$

$$A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})\left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

b.建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c.预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}—预测点的背景值，d(A)。

3）噪声预测结果

①项目主要噪声设备距厂界噪声预测结果见表 4-24。

表 4-24　噪声影响预测结果一览表

噪声源	单台噪声源强 dB(A)	数量（台/套）	各噪声源到厂界距离（m）				各噪声源对厂界贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
高速混合机	80	2	30	40	67	12	33.5	31.0	26.5	41.4
高速混合机	80	3	57	37	40	15	29.7	33.4	32.7	41.2

双螺杆挤出机	80	3	57	37	40	15	29.7	33.4	32.7	41.2
双螺杆挤出机	80	2	86	47	11	9	24.3	29.6	42.2	43.9
风冷履带式压片机	75	3	57	33	40	19	24.7	29.4	27.7	34.2
立式磨机	80	3	57	45	40	7	29.7	31.7	32.7	47.9
空压机	90	2	39	46	58	6	41.2	39.8	37.7	57.4
高速多功能粉碎机	75	2	88	46	9	6	19.1	24.8	38.9	42.4
烘箱	75	3	86	45	11	7	21.1	26.7	38.9	42.9
风机	90	1	72	46	25	6	32.9	36.7	42.0	54.4
风机	90	1	41	46	56	6	37.7	36.7	35.0	54.4
贡献值	-	-	-	-	-	-	44.3	44.6	48.1	61.1
标准限值（昼间）	-	-	-	-	-	-	65	65	65	65
厂界噪声达标情况							达标	达标	达标	达标

根据声环境预测结果，本项目建成后，经上述降噪措施治理后，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及敏感目标造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

（3）监测计划

1）噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-25　声环境自行监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2）“三同时”验收监测

建设项目噪声主要来源为设备运行的噪声，单台噪声值约为 75~90dB（A）。建设单位对主要噪声源采取消声、减振等降噪措施。

表 4-28　本项目噪声验收监测计划表

类别	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	连续 2 天，上午、下午各监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废

（1）固废源强

本项目产生的固废主要为废包装袋S1、除尘灰S2、废布袋S3、废活性炭S4、废劳保用品S5、废油桶S6、空压机含油废水S7、生活垃圾S8。

1）废包装袋S1

根据建设单位提供资料，本项目投料、混合工序会产生原料包装的废包装袋，约0.5t/a，由建设单位收集后外售。

2）除尘灰S2

本项目废气处理会产生除尘灰，根据计算除尘灰产生量为1.3295t/a，由建设单位收集后委托环卫部门统一清运。

3）废布袋S3

根据建设单位提供资料，投料、混合工序、破碎、筛分工序布袋除尘器的布袋半年更换一次，废布袋产生量约为0.5t/a，由建设单位收集后外售综合利用。

4）废活性炭S4

根据计算，本项目活性炭吸附废气为 0.672786t/a，活性炭更换周期为 44 天，则本项目年使用活性炭总计为 8.64t/a，活性炭自身重量加吸附污染物的总量约为 9.31t/a。废活性炭由建设单位收集后委托有资质单位处置。

5）废劳保用品S5

本项目约产生废劳保用品 0.5t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

6）废油桶S6

根据建设单位提供资料，润滑油的年用量约为0.02t/a，包装桶规格为20kg/桶，则废油桶的产生量约为0.002t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

7）空压机含油废水S7

本项目设置2台空压机，空压机工作过程会产生部分含油废水约0.1t/a，由建设单位收集后委托有资质单位处置。

8）生活垃圾S8

本项目定员 15 人，年工作 300 天，生活垃圾以 0.5kg/d·人计，则员工生活垃圾产生量为 2.25t/a，由建设单位收集后交由环卫清运。

（1）固废处置情况

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表 4-26。

表 4-26　本项目营运期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	原料包装	固态	树脂等	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
2	除尘灰	废气处理	固态	粉尘	1.3295	√	/	
3	废布袋	废气处理	固态	粉尘、布袋	0.5	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	9.31	√	/	
5	废劳保用品	机械维修保养	固态	含油抹布、手套等	0.5	√	/	
6	废油桶		固态	矿物油、铁桶	0.002	√	/	
7	空压机含油废水	空压机	液态	矿物油	0.1	√	/	
8	生活垃圾	生活	固态	纸类	2.25	√	/	

固体废物产生及处置情况见表 4-27。

表 4-27　本项目运营期固废产生及处置情况

序号	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	估算产生量(t/a)	处置方式
1	废包装袋	一般工业固废	原料包装	固态	树脂等	根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》鉴别	/	99	900-999-99	0.5	外售
2	除尘灰		废气处理	固态	粉尘		/	99	900-999-99	1.3295	环卫清运
3	废布袋		废气处理	固态	粉尘、布袋		/	99	900-999-99	0.5	外售
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	9.31	委托有资质单位处置
5	废劳保用品		机械维修保养	固态	含油抹布、手套等		T/In	HW49	900-041-49	0.5	

6	废油桶			固态	矿物油、铁桶		T，I	HW08	900-249-08	0.002	
7	空压机含油废水		空压机	液态	矿物油		T	HW09	900-007-09	0.1	
8	生活垃圾	一般固废	生活	固态	纸类		/	/	/	2.25	环卫清运

（2）固体暂存场所（设施）环境影响分析

1）一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目车间产生的一般工业固废为废包装袋、废布袋、除尘灰。废包装袋、废布袋由建设单位收集后外售综合利用，除尘灰环卫清运。本项目拟建设一个 40m² 的一般工业固废仓库。一般固废仓库拟按照一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

2）危险废物收集、暂存、处理污染防治措施分析

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目产生废物中属名录中的危险废物有废活性炭、废油桶、废劳保用品、空压机含油废水。危险废物由建设单位收集后委托有资质单位安全处置。

表 4-28　本项目危险废物分析汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	9.31	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物、活性炭	44 天	T	危废仓库暂存+有资质单位处置
2	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	机械维修保养	固态	含油抹布、手套等	含油抹布、手套等	1 年	T/In	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.3		固态	矿物油、铁桶	矿物油、铁桶	1 年	T，I	
4	空压机含油废水	HW09	900-007-09	0.1	空压机	液态	矿物油	矿物油	1 年	T	

1、危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

2、危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处理，确需暂存的，应做到以下几点：

①应当设置专用的临时贮存设施或场所，贮存设施或场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求，贮存区设置禁火标志，并配置灭火器等设施。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；贮存容器必须完好无损。

⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（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。

⑦贮存区配备通讯设备，贮存区出入口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017），应针对危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等进行污染防治措施论证及影响分析。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单，建设单位拟在车间内设置危废仓库，企业危废仓库地面拟采用 200mm 厚 C_{15} 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰、导流渠，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求，可满足“四防”（防

风、防雨、防晒、防渗漏）要求；危废仓库四周设置围堰及集液坑；地面用黄色胶带划出特定区域，用于贮存不同类危险废物；危废仓库内外设置禁火标志，并配备灭火器；危废仓库出入口安装视频监控设施，进行实时监控。本项目经营期满后，由建设单位提交危废仓库关闭计划书，经批准后委托有资质危废处理单位对本项目危废仓库进行拆除、处置。因此，危废仓库能够满足设置要求。

本项目危废暂存场所基本情况详见表 4-29。

表 4-29　本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力		贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	15m^2	密封袋装	9.31t/a	10m^2	1 年
2		废劳保用品	HW49	900-041-49		密封袋装	0.5t/a	0.5m^2	
3		废油桶	HW08	900-249-08		加盖密封	0.002t/a	0.5m^2	
4		空压机含油废水	HW09	900-007-09		密封桶装	0.1t/a	0.5m^2	

危废仓库面积与危废贮存能力匹配性分析：

本项目危险废物为：废机油、废油桶、废劳保用品、废活性炭和废抹布。①废活性炭密封袋装，1 年处理一次，区域占地面积为 10m^2；②废劳保用品密封袋装，1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m^2；③废油桶加盖密封，1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m^2；④空压机含油废水密封桶装，1 年处理一次，区域占地面积为 0.5m^2；

考虑危废仓库还需设置过道、导流渠，过道宽度为 0.5m，整个危废仓库周围导流渠宽度为 0.2m，总共所需面积 13.32m^2，因此本项目设置危废仓库面积 15m^2，可以满足危废贮存要求。

3、运输过程的环境影响分析

危险废物运输中应做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括

有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

4、委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2021版），项目产生的危废由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，本项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省如皋市，周边能够处理本项目危险废物的单位为南通九洲环保科技有限公司与上海电气南通国海环保科技有限公司。危废处置单位情况见下表。

表 4-30　项目周边危废处置单位情况表

<table>
<tr><td rowspan="8">危废处置单位情况</td><td colspan="2">单位名称</td><td colspan="2">上海电气南通国海环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>许可量（t/a）</td><td>10000</td><td>地址</td><td>老坝港滨海新区（角斜镇）滨海东路 6 号</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="3">焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等</td></tr>
<tr><td colspan="2">单位名称</td><td colspan="2">南通九洲环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>许可量（t/a）</td><td>20000</td><td>地址</td><td>南通市如皋市长江镇规划路 1 号</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="3">共计 20 大类（HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW37、HW38、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49（不含 900-038-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49））</td></tr>
</table>

本项目产生的危废可根据实际情况委托上述公司处置。

5、污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

公司新增危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-31。

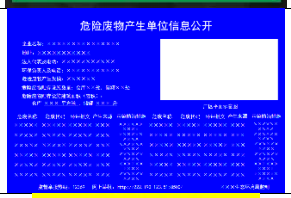
表 4-31　危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求。	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求。
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。	建设项目废油桶加盖密封，空压机含油废水密封桶装，废劳保用品、废活性炭密封袋装贮存在危废仓库，定期委托具有危废资质单位及时清运，建设单位拟通过增设排气扇等措施将废气引至危废仓库外无组织排放。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施。	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等。
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能。
	5、在危险废物仓库出入口、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。	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物分类存放。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和 衬里要与危险废物相容。	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，分区贮存，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。建设项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-33。

根据江苏省危险废物全生命周期监控系统，危废会生成唯一二维码，二维码需张贴在每一个包装固废上。

表 4-32　环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危废仓库	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

（6）危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

（7）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），本项目的危险废物存在泄漏风险，建设单位拟在危废暂存场所设置地沟等，并收集地沟内泄漏液体，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。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：

本项目废劳保用品、废活性炭密封袋装，废油桶加盖密封，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（GB18597-2001）》及修改单要求，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≤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。

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，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

（8）环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取

措施清理更换；

⑤固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

⑥危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑦危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

（9）拟建危险废物贮存区与苏环办〔2019〕327号文相符性

表 4-33　与苏环办〔2019〕327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的废劳保用品、废活性炭密封袋装，空压机含油废水密封桶装，废油桶加盖密封贮存在危废仓库内，定期委托有资质单位处置	符合
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，四周设围堰	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废劳保用品、废活性炭密封袋装，空压机含油废水密封桶装，废油桶加盖密封贮存在危废仓库内，仓库内分区贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区密闭，地面防渗处理，设置导流沟、收集槽，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘	符合
5	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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合

	合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）		
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目废劳保用品、废活性炭密封袋装，废油桶加盖密封贮存在危废仓库内，并委托有危废资质单位及时清运。本项目废油桶中残存物料极少，VOCs 初始排放速率远低于 2kg/h，建设单位拟通过增设排气扇等措施将废气引至危废仓库外无组织排放	符合
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

本公司产生的固废的处置情况来看，所有固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

5、地下水

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

（1）地下水环境污染源及污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危废仓库等。

（2）地下水污染控制措施

①源头控制：本项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

②末端控制，分区防控：主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。本项目分区防渗区划见表 4-34。

表 4-34　本项目厂区地下水污染防渗分区一览表

序号	区域名称	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求
1	生产车间（办公、原料仓库、实验室、成品仓库）、仓库、一般固废仓库	易	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s
2	危废仓库	难	重点防渗	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C_{15} 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。

本项目周边无集中式地下水源开采及其保护区，周边居民生活用水由自来水管网供给，地下水开发利用活动较少。本项目投运后，废水主要为生活污水和设备冷却水，生活污水依托厂区内出租方化粪池处理后近期通过槽车运至如皋市江安镇污水厂处理，待后期区域管网铺设到位后接管至如皋市江安镇污水处理厂处理，设备冷却水循环使用，不外排。

因此本项目对地下水环境影响极小。

6、土壤

（1）土壤环境污染源及污染途径

本项目相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

项目设有危废仓库，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求建设和维护使用，设有截流措施，且暂存的危险废物均定期送有资质单位进行处置，因此，事故情形下泄漏风险很小。

（2）土壤污染控制措施

①定期检查危废仓库的防渗情况，及时对危废仓库进行维护。

②此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）建设项目风险源调查

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的风险物质见下表。

表 4-35　项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式表

名称	最大储存量（t）	储存方式	储存位置
废活性炭	9.31	密封袋装	危废仓库
废劳保用品	0.5	密封袋装	危废仓库
废油桶	0.002	加盖密封	危废仓库
空压机含油废水	0.1	密封桶装	危废仓库
润滑油	0.02	密封桶装	原料仓库

（2）环境风险潜势初判

A、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：$q_1,q_2,\ldots,q_n$——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1,Q_2,\ldots,Q_n$——每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

本项目涉及的危险物质最大存在总量及临界量如下。

表 4-36　危险物质最大储存量及临界量

原料	最大储存量（t）	临界量（t）	q/Q
废活性炭	9.31	50	0.1862
废劳保用品	0.5	50	0.01
废油桶	0.002	2500	0.0000008
空压机含油废水	0.1	2500	0.00004
润滑油	0.02	2500	0.000008
合计			0.1962488

注：对照附录 B，本项目废活性炭、废劳保用品无明确的临界量，本次环评从严参照表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3），临界量为 50t。

B、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）6.1 内容，建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+级。

本项目 Q=0.1962488＜1，可直接判定本项目环境风险潜势为 I。

（3）环境风险评价等级划分

根据前面项目环境风险潜势初判，确定本项目环境风险潜势为Ⅰ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定项目风险评价工作等级为简单分析。

（4）环境风险识别

本项目主要环境风险识别如下。

表 4-37　项目涉及的危险物质环境风险识别一览表

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废活性炭	泄漏、火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2		废劳保用品	
3		空压机含油废水	
4		废油桶	
5	原料仓库	润滑油	
6	废气治理设施	颗粒物、非甲烷总烃	非正常排放

（5）可能影响环境途径

A、向环境转移途径

向环境转移的主要途径为：火灾爆炸事故过程中燃烧产生的有毒有害气体进入到大气中，对局部大气环境造成污染。泄漏物料如经雨水管道进入外环境，将污染周边地表水体。泄漏液体如控制不当渗入地下，有可能污染地下水和土壤。

B、伴生/次生污染

建设单位厂区发生火灾爆炸时，可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区仓库发生火灾爆炸时，有可能引燃周围可燃物质，产生的伴生事故为其它可燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

C、废气事故排放

本项目采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转，造成工艺废气无法处理直接超标排放，部分废气无组织排放，但这种事故排放的影响时间较短，随着生产设备停止工作，废气超标排放或无组织排放的现象将逐渐减少。

（6）环境风险防范措施

为减少危险废物等可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

a、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足够的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

b、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

c、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并于中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存出墙面设置贮存设施警示标志牌。

d、厂区内雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

e、环境风险物质如废油桶、废活性炭、废劳保用品等，应密封保存，企业应在桶下设置托盘，有效收集泄露物。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

（7）环境风险分析结论

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。本项目环境风险简单分析内容见表 4-38。

表 4-41　本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 20 台（套）智能喷涂机及 3000 吨喷涂塑粉项目
建设地点	如皋市江安镇镇中工业园区内（环池社区 13 组 18 号）
地理坐标	经度 120°25′38.11″　　纬度 32°9′37.00″
主要危险物质及分布	见表 4-36
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	① 大气：集气罩或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ②地表水、地下水：危险物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。当管网损坏，废水外泄造成地表水和地下水污染。 ③危废储存过程如发生风险物质泄漏，遇明火可能引发火灾爆炸事故。泄漏物质或事故废水如进入外环境，可对周边土壤、地表水造成污染。

	风险防范措施要求	针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： ①废气事故排放防范措施 a.平时加强集气罩的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放； d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。 ②危废仓库防范措施 危废仓库内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

分析结论：

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝各类环境风险事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

8、环境管理

（1）环境管理计划

①严格执行“三同时”制度：在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念

淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤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。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（[2019]327 号）要求张贴标识。

⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

⑨对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前通过全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证登记表。

表 4-39　环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
污水排口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	

雨水排口	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
DA001	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
DA002	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
噪声源	提示标志	长方形边框	绿色	白色	

9、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生影响。

10、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td colspan="2">内容
要素</td><td>排放口(编号、名称)/污染源</td><td colspan="2">污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境</td><td colspan="2">DA001</td><td colspan="2">非甲烷总烃</td><td>集气罩+ +二级活性炭吸附装置</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）</td></tr>
<tr><td colspan="2">DA002</td><td colspan="2">颗粒物</td><td>集气罩+布袋除尘器</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">无组织排放</td><td rowspan="2">厂界</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">加强通风</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td colspan="2">pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷</td><td>化粪池</td><td>达如皋市江安镇污水处理有限公司接管标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">冷却水</td><td colspan="2">COD、SS</td><td>/</td><td>循环使用，不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">设备噪声</td><td colspan="2">Leq(A)</td><td>采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声，距离衰减、加强管理等</td><td>厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="6">本项目运营过程中产生的废包装袋和废布袋由建设单位收集后外售综合利用；废油桶、废劳保用品、空压机含油废水、废活性炭由建设单位收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾和除尘灰由环卫部门清运。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="6">源头控制、分区防控</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="6">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="6">①废气事故排放防范措施
a.平时加强集气罩的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；
d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。
②危废仓库防范措施
危废仓库内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="6">按照各污染物排放情况设置标识标牌。</td></tr>
</table>

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策；拟采用的各项污染防治措施合理有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，环境风险事故出现概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，江苏多孚多智能装备科技有限公司年产20台（套）智能喷涂机及3000吨喷涂速粉项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据江苏多孚多智能装备科技有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏多孚多智能装备科技有限公司按环保部门要求另行申报。

建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产，确保各污染物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

2、为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂房应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

3、及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

4、原辅材料储存远离火种、热源，搬运使用时轻装轻卸，操作人员严格遵守操作规程，车间内严禁烟火。

5、完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。环境管理专职人员应落实、检查环保设施的运行状况，保证装置长期、安全、稳定运行，配合当地环保部门做好本项目的环境管理、验收、监督和检查工作。

6、加强对员工的安全教育，定期对员工进行安全生产培训，杜绝意外事故的发生。

7、对危险固废实行从产生、收集、运输到处置的全过程管理，按照有关法律法规的要求，对危险废物的全过程管理应报当地环境保护主管部门批准。

8、对废气装置定期检修，保证废气处理装置的正常运行，确保废气稳定达标排放。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.074754t/a	/	0.074754t/a	+0.074754t/a
		颗粒物	/	/	/	0.07t/a	/	0.07t/a	+0.07t/a
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.08306t/a	/	0.08306t/a	+0.08306t/a
		颗粒物	/	/	/	0.1555t/a	/	0.1555t/a	+0.1555t/a
废水		废水量	/	/	/	540t/a	/	540t/a	+540t/a
		COD	/	/	/	0.243t/a	/	0.243t/a	+0.243t/a
		SS	/	/	/	0.189t/a	/	0.189t/a	+0.189t/a
		NH_3-N	/	/	/	0.0216t/a	/	0.0216t/a	+0.0216t/a
		TP	/	/	/	0.0027t/a	/	0.0027t/a	+0.0027t/a
		TN	/	/	/	0.0324t/a	/	0.0324t/a	+0.0324t/a
一般工业固体废物		废包装袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
		除尘灰	/	/	/	1.3295t/a	/	1.3295t/a	+1.3295t/a
		废布袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
		生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a
危险废物		废活性炭	/	/	/	9.31t/a	/	9.31t/a	+9.31t/a
		废油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
		空压机含油废水	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
		废劳保用品	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边环境现状图

附图 3　项目厂区平面布置及设备平面布置图

附图 4　江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5　项目厂区分区防渗图

附图 6-1 项目与江苏省环境管控单元图

附图 6-2 项目与南通市环境管控单元图

附图 6-3 项目与如皋市环境管控单元图

附图 7　项目周边水系图

附件 1　登记信息表

附件 2　营业执照复印件

附件 3　法人身份证复印件

附件 4　租赁协议及用地证明

附件 5　建设单位承诺书

附件 6　建设单位环评编制委托书

附件 7　建设单位环评报送委托书

附件 8　确认函

附件 9 危险废物处置承诺书

附件 10 项目信息确认单

附件 11 环评合同

附件 12 公示截图