

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产医用塑料包装 500 万只项目

建设单位（盖章）：常州市常顺医疗科技有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

此件仅用于公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产医用塑料包装 500 万只项目		
项目代码	2501-320402-89-01-490788		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省常州市天宁区大明北路 1738 号中交智荟港产业园 4 幢 01 单元(1~4F)		
地理坐标	中心坐标 (<u>120</u> 度 <u>3</u> 分 <u>4.725</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>48</u> 分 <u>14.406</u> 秒)		
国民经济 行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292
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)	常州市天宁区政务服务管理 办公室	项目审批 (核准/ 备案) 文号 (选填)	常天政务备 (2025) 14 号
总投资 (万元)	1500	环保投资 (万元)	22.5
环保投资 占比 (%)	1.5	施工工期	3 个月
是否开工 建设	☒ 否 ☒ 是	用地 (用海) 面积 (m ²)	建筑面积 1780.01
专项评 价设置 情况	本项目与专项评价设置对照表对照情况见下表:		
	表 1-1 专项评价设置对照表		
	类别	设置原则	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并 (a) 芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 根据上表对照分析结果，本项目无需开展专项评价。				
规划情况	规划名称：《未来智慧城核心发展片区开发建设规划（2022-2035年）》 审批机关：常州市天宁区人民政府 审批文件名称及文号：《区政府关于同意设立未来智慧城核心发展片区的批复》（常天政复[2022]2号）			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：未来智慧城核心发展片区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书 审批机关：常州市生态环境局 审批文件名称及文号：《市生态环境局关于未来智慧城核心发展片区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（常天环审[2023]9号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划概述 1、规划范围 四至为：东至永武河、南至武澄西路、西至东青边界，北至沪宁高速公路，规划面积为4.03km²。 2、规划产业定位 基于产业发展趋势，结合未来智慧城核心发展片区已有的产业发展基础，规划提出未来搭建“2+3+1”产业体系，其中“2”是指智能制造研发和电子智能信息两大主导产业，“3”是指信息服务业、研发服务业和科技金融业等现代服务业，“1”是指生物医药。 智能制造研发：积极引进智能网联汽车核心零部件生产类企业、软件及解决方案等平台类企业，重点引进传感器、激光雷达、毫米波雷达、定位导航、微机电（MEMS）、高级驾驶辅助系统（ADAS）研发、智能驾驶舱、车联网等领域项目。 电子智能信息：依托云制造先导中心，围绕工业大数据资源汇聚、分			

析和交换，加快推动工业大数据中心建设；做实航天云网、步云工控等工业互联网云平台。发展通信研发、通信软件、集成电路（重点发展集成电路封测和设计领域）、新型元器件、新一代信息技术等重点领域。禁止引入晶圆制造类生产项目（外购晶圆除外）。

现代服务业：重点引进培育研发设计、技术转移、知识产权、科技金融等科技服务机构，组建科技服务业联盟，促进“互联网+科技服务”融合发展，推动重点实验室、高端研发检测平台等各类创新平台开放共享，建立线上线下一体化的技术交易服务体系。

生物医药：重点发展护肤化妆品（面膜）、生物制药、现代中药、医药制剂等产业，同时加强研发服务和技术平台的搭建，促进科研成果的转换，强化园区的造血功能。禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工及化学合成原料药的项目。

本项目从事医用塑料包装的生产，不属于禁止引入类别，符合产业定位。

规划环境影响评价符合性分析

1、与国土空间规划及“三区三线”划定成果相符性分析

根据《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》、《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）》及《常州市天宁区国土空间分区规划（2021-2035年）》，“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”是指对应“三区”划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。经对照，本项目位于城镇空间范围内，不在耕地和永久基本农田、生态保护红线范围内，占地范围内不涉及耕地和永久基本农田、生态保护红线，满足“三区三线”相关要求。

2、对照未来智慧城核心发展片区土地利用规划图，本项目土地利用性质为工业用地，因此项目的选址可以满足当地用地规划要求。

3、根据《市生态环境局关于未来智慧城核心发展片区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（常天环审[2023]9号），对照分析见下表。

表 1-2 “未来智慧城核心发展片区生态环境准入清单”相符性分析

清单类别	准入内容	符合性分析	是否相符
空间布局约束	禁止引入类别： （1）禁止建设纯电镀加工、纯铸造加工项目； （2）禁止引入排放重点重金属	禁止引入类别： （1）本项目不涉及电镀加工、铸造加工； （2）不排放重点重金属；	是

		(铅、汞、镉、铬、砷)的项目； (3) 不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目； (4) 不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止项目，排放含氮磷等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）； (5) 禁止引进其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； (6) 不得建设《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止类项目； (7) 禁止引入危险化学品仓储企业； (8) 禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、化学合成原料药和产生医药中间体的项目； (9) 禁止引入晶圆制造类生产项目（外购晶圆除外）。 其他布局要求： (1) 涉及喷漆、酸洗、电镀、铸造等工艺的生产类项目车间与周边敏感点结合布局设置不少于 100 米的防护距离； (2) 水域及绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动； (3) 禁止引进不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目； (4) 严格遵照《中华人民共和国基本农田保护条例》要求，加强区内基本农田保护，在土地规划调整到位之前，禁止任何形式的基本农田开发； (5) 限制引进投资强度小、容积率低、土地产出率低的项目； (6) 符合天宁区“三区三线”管控要求。	(3) 不属于钢铁、煤电、化工、印染项目； (4) 不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止项目； (5) 不属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； (6) 不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止类项目； (7) 不属于危险化学品仓储企业； (8) 不属于医药和食品及保健品产业中精细化工、化学合成原料药和产生医药中间体的项目； (9) 不属于晶圆制造类生产项目。 其他布局要求： (1) 本项目生产车间 100 米外无敏感点； (2) 所在地为工业用地，不涉及水域及绿地； (3) 本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点；本项目建设后严格落实环评中提出的事故风险防范和应急措施； (4) 所在地为工业用地，不涉及农田； (5) 不属于投资强度小、容积率低、土地产出率低的项目； (6) 本项目位于中交智荟港产业园内，用地性质为工业用地，不在国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域范围内，符合生态空间要求，符合天宁区“三区三线”管控要求。	
	污染物排放管控	(1) 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 作为总量控制因子，根据省、市上级要求，进行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代； (2) 废气污染物规划末期总量：SO₂1.7031t/a、NO_x11.5932t/a、颗粒物 9.6524t/a、VOCs20.5913t/a；	本项目生活污水中各污染物总量在常州市江边污水处理厂内实现平衡，大气污染物拟在天宁区范围内平衡。	是

		(3) 废水污染物规划末期总量： 废水量 257.69 万 t/a、COD118.3t/a、氨氮 9.46t/a、总氮 28.39t/a、总磷 1.18t/a。		
	环境风险防控	(1) 园区应建立环境风险防控体系； (2) 按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案； (3) 建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，一旦发生事故确保各项应急救援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失。	本项目将按照相关规定及时编制、更新并备案突发环境事件应急预案，建立突发环境事件应急体系，定期开展应急演练，与园区/区域应急预案体系进行衔接与联动，防止发生环境污染事故。	是
	资源开发利用要求	(1) 大力倡导使用清洁能源； (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； (3) 资源利用上线：单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.25 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 5\text{m}^3/\text{万元}$ ；单位工业用地面积工业增加值 ≥ 9 亿元/ km^2 。	(1) 本项目使用水电资源； (2) 不涉及燃料使用； (3) 本项目单位工业增加值综合能耗约为 0.125 吨标煤/万元（149.652 吨标煤/1200 万元）， ≤ 0.25 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗为 $0.83\text{m}^3/\text{万元}$ （994 $\text{m}^3/1200$ 万元）， $\leq 5\text{m}^3/\text{万元}$ ；单位工业用地面积工业增加值 235 亿元/ km^2 （工业增加值 0.12 亿元/用地面积 0.00051 km^2 ）， ≥ 9 亿元/ km^2 ，可满足资源利用上线要求。	是
	经对照，本项目与规划环境影响评价文件基本相符。项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。因此，本项目符合区域产业规划、用地规划、环保规划等相关要求。			

其他符合性分析	一、“三线一单”相符性分析		
	1、本项目“三线一单”相符性分析见下表。		
	表 1-3 “三线一单”符合性分析情况一览表		
	内容	符合性分析	是否满足要求
	生态保护红线	距离本项目最近的生态空间管控区域为横山（武进区）生态公益林，距本项目直线距离约 5.8km。因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。对常州市国土空间总体规划，本项目所在地不在基本农田、生态保护红线范围内。	是
	环境质量底线	根据 2023 年常州市生态环境状况公报，项目所在区域大气属于不达标区，在实施大气环境质量达标规划及区域削减方案后，大气环境质量状况可以得到整体改善。根据环境质量现状检测情况，项目所在地地表水、大气等检测结果均满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后，均能达标排放，对周边环境影响较小，符合环境质量底线要求。	是
	资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	是
	环境准入负面清单	经对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项；本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单；经对照《环境保护综合目录（2021 年版）》，本项目不属于名录中“高污染、高环境风险”产品名录中的产品；对照“关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》的通知”（苏发改规发[2024]4 号），本项目不属于“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
	2、对照《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）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》文件。		
	表 1-4 江苏省生态环境分区管控要求		
	管控类别	重点管控要求	是否相符
		太湖流域	
	空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目位于太湖流域三级保护区，生活污水接管至污水处理厂集中处理，无生产废水排放。

	3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
环境风险 防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及生产废水排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理，不直接排入附近水体；生产过程中产生的各类固废均进行合理处置，去向明确。	是
3、对照《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》中常州市环境管控单元名录，本项目位于未来智慧城核心发展片区，所在区域为重点管控单元。对照《市生态环境局关于未来智慧城核心发展片区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（常天环审[2023]9 号）中“未来智慧城核心发展片区生态环境准入清单”，本项目与其基本相符（详见前文表 1-2）。 4、对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》分析如下。 表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》对照情况表			
要求			符合性分析
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。 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。 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。 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。 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。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、			本项目地块为工业用地，不在饮用水水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。

	生态环境保护水平为目的的改建除外。 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。 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。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	
	5、对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中“《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）”： （三）产业发展：（十五）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。（十六）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。（十七）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。（十八）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。（十九）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。（二十）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。 本项目从事医用塑料包装的生产，不属于《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中禁止入驻的项目，故符合《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）的相关规定。 综上，本项目选址不在生态空间保护区域范围内，各类污染物均采取有效的治理措施，该项目的建设未改变区域环境质量现状，同时，本项目符合环境准入负面清单相关要求，符合产业政策和各项环保法律法规。总体来说，本项目的建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中的相关规定。 二、产业政策及相关法律法规相符性分析 （一）产业政策相符性分析 1、本项目从事医用塑料包装的生产，生产采用的生产工艺、设备等均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中所列的限制类、淘汰类及禁止类项目。 2、本项目于 2025 年 1 月 22 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备〔2025〕14 号）。	

因此，本项目符合国家及地方产业政策。

（二）选址合理性分析

1、对照《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)及《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)，离本项目最近的生态空间管控区域横山（武进区）生态公益林直线距离约为5.8km，不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内。

2、对照未来智慧城核心发展片区土地利用规划图，本项目土地利用性质为工业用地。

3、本项目所在地厂区已取得不动产权证，用地性质为工业用地。

综上所述，本项目选址合理。

（三）其他相关法律法规相符性分析

1、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第二十八条“排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……（九）法律、法规禁止的其他行为。”

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目位于太湖流域三级保护区内，不涉及生产废水产生及排放，生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理，不直接排入附近水体；生产过程中产生的各类固废均进行合理处置，去向明确。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相关要求。

2、与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相符性分析

	相关要求： 新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。 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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 对照分析： 本项目注塑废气、吹塑废气、回料废气分别经车间密闭负压收集后，通过一套两级活性炭吸附装置处理后，经一根30m高排气筒排放（DA001）。破碎粉尘、焊接烟尘分别通过移动式除尘器处理后，车间内无组织排放。产生废气工段位于生产车间内部，生产时确保车间密闭，以减少挥发性有机物无组织排放。因此，本项目与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相关要求相符。 3、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）相符性分析 相关要求： 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。有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。 对照分析： 本项目有机废气经收集、处理后有组织排放，本项目VOCs总收集、净化处理率均不低于90%。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相关要求基本相符。 4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析 相关要求： 5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；
--	--

5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 对照分析： 本项目原辅料为塑料粒子，非取用状态时封口放置于仓库，生产过程中产生的有机废气经处理后有组织达标排放，最大程度减少VOCs无组织排放。产生有机废气工段位于生产车间内部。因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）基本相符。 5、与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）相符性分析 表 1-6 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）对照分析表		
主要相关条款	对照分析	相符性
一、设计风量 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目根据生产工艺特点采用车间密闭负压收集，生产过程位于密闭车间内。	相符
二、设备质量 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目有机废气处理风机拟安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外；在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置符合规范的采样口；严格按照核定的活性炭更换周期更换活性炭，废活性炭委托有资质单位处置。	相符

	建设单位需配备 VOCs 快速监测设备。	
三、气体流速 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性碳纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目拟采用颗粒活性炭，活性炭装置设计气体流速、总装填厚度满足要求；活性炭装置参数详见下文“活性炭废气处理装置设计参数”。	相符
四、废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	废气进气温度低于 40℃，废气中不含颗粒物。	相符
五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥ 650mg/g，比表面积 ≥ 750m ² /g。	本项目拟采用颗粒活性炭，碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m ² /g。	相符
六、活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍，更换周期按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	相符

6、与《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》（常环气[2024]2号）相符性分析

表 1-7 《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》（常环气[2024]2号）对照分析表

主要相关条款	对照分析	相符性
（一）规范设施技术。活性炭吸附处理设施总体需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、项目设计文件以及环评文件等相关资料要求。箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。活性炭吸附装置进气和出气管道上应设置采样口，便于日常监测活性炭吸附效率。	本项目按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等相关设计文件，有机废气处理风机拟安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外；在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置符合规范的采样口，便于日常监测活性炭吸附效率。	相符
（二）确保活性炭质量。企业应当从正规渠道采购符合要求的活性炭，并要求销售方提供产品质量证明材料备查。颗粒活性炭碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m ² /g；蜂窝活性炭横	本项目拟采用颗粒活性炭，活性炭碘吸附值、比表面积等相关参数，均满足质量要求。	相符

	向抗压强度应不低于 0.9MPa, 纵向强度应不低于 0.4MPa, 碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$, 比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$; 采用活性炭纤维作为吸附剂时, 其比表面积不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ (BET 法)(详见附件)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂		
	(三) 定期足量更换。采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气, 年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍(即 1 吨 VOCs 产生量, 需 5 吨活性炭用于吸附), 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 更换周期计算按省生态环境厅《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218 号)有关要求执行。	本项目采用颗粒状活性炭, 年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍, 且按照苏环办[2021]218 号文进行核算更换周期。	相符
	(四) 保证收集效率。涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集, 无法密闭采用局部集气罩的, 应根据废气排放特点合理选择收集点位, 按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定, 设能有效收集废气的集气罩, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状大小数量及控制风速等测算的风量所需, 达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目根据生产工艺特点采用车间密闭负压收集。	相符

7、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)的相符性分析

表 1-8 与“苏环办[2019]36 号”相符性对照表

类别	要求	符合性分析	符合情况
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的, 不予批准: (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划; (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏; (4) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施; (5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理。	(1) 本项目所在地为工业用地; (2) 项目所在区域环境空气质量不达标, 本项目采取的措施有效可行, 确保污染物稳定达标, 区域已经制定限期达标规划, 项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 项目污染物经处理后, 可稳定达到国家和地方排放标准; (4) 本项目为新建项目, 企业不存在原有环境污染和生态破坏; (5) 本项目基础资料由企业认真核实, 并对提供资料的真实性进行承诺, 基础数据真实有效,	相符

		评价结论合理可信。因此，本项目不存在不予批准的情形。	
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质为工业用地，不在优先保护类耕地集中区域内，且本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	相符
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	（1）本项目与所在地规划相符；（2）本项目选址不在生态保护红线范围内，地区内现有同类型项目未对环境或生态造成严重污染、破坏；（3）本项目区域环境质量不达标，项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求，在实施区域削减方案后，大气环境质量不下降。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2018]24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且本项目不属于三类中间体项目、化工项目。	相符
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内。	相符

	知》（苏政发[2018]74号） 《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。	相符
8、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）相符性分析				

表 1-9 与“苏环办[2020]225 号”相符性对照表			
类别	要求	符合性分析	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，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	本项目所在区域为不达标区，经分析本项目拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
	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。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符
	应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，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“三线一单”要求。	相符

9、与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）的相符性分析

表 1-10 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”及“常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知”相符性分析

相关文件	文件要求	相符性分析
《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021 年 4 月 7 日）	2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目选址于常州市天宁区大明北路 1738 号中交智荟港产业园，离本项目最近的经开区大气质量国控站点（刘国钧高等职业技术学校交通楼）直线距离约为 3.9km，故本项目不在国控站点 3km 范围内，不属于重点区域。本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于“两高”行业，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”类别项目。
	3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	
《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021 年 11 月 20 日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”	

综上所述，本项目符合相关产业政策、规划要求，选址合理，采取的污染防治措施有效，本项目建设具有环境可行性。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

常州市常顺医疗科技有限公司成立于 1995 年 06 月 22 日，经营范围包括医疗包装用品的开发、技术服务、技术咨询；医疗包装用品、一类医疗器械、塑料制品的加工、制造、销售；化工原料及产品（除危险品）、橡塑制品的销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

常州市常顺医疗科技有限公司曾用名常州市常顺塑料有限责任公司，现有厂址位于常州市天宁区郑陆和平工业园，并于 2016 年编制了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，自查产能为年产 150 万只塑料制品。

由于公司业务发展需求，常州市常顺医疗科技有限公司拟于常州市天宁区大明北路 1738 号中交智荟港产业园 4 幢 01 单元，新建“年产医用塑料包装 500 万只项目”，原和平工业园厂区保留。该项目于 2025 年 1 月 22 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备〔2025〕14 号）。具体建设内容为：外购 HDPE、LDPE、色母等原材料，购置注塑机、吹塑热合一体机、裁边机等设备共计 72 台（套），预计完工后可形成年产医用塑料包装 500 万只的生产能力。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于环境影响评价分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292”，应编制环境影响报告表。

2、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-1 产品方案表

序号	产品名称	产品规格	设计能力	年运行时间
1	医用塑料包装	医用塑料包装盒，容积 1~20L	500 万只/年	7200h

3、主体工程、公用工程及辅助工程

本项目主体工程、公用工程及辅助工程见下表。

表 2-2 主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	医用塑料包装生产线	年产医用塑料包装 500 万只	位于 4 幢 01 单元（1~4F），建筑面积 1780.01m ²
贮运工程	原料库	面积约 90m ²	位于车间 2F，用于原料储存
	成品区	面积约 90m ²	位于车间 3F，用于成品储存

公用工程	给水	用水量 994t/a		自来水厂管网供给
	排水	排水量 720t/a		接管至常州市江边污水处理厂
	供电	用电量约 52 万 kW·h/a		供电管网提供
环保工程	废气处理	注塑、吹塑、回料废气	两级活性炭吸附装置，设计风量 8000m ³ /h，处理效率为 90%	有组织达标排放（DA001）
		破碎粉尘	移动式除尘器，处理效率为 90%	车间内无组织排放
		焊接烟尘	移动式除尘器，处理效率为 90%	车间内无组织排放
	废水处理	生活污水 720t/a		生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理
	噪声防治	高噪声设备加装隔声罩、加强隔声等		厂界噪声达标排放
	固废收集	一般固废堆场，面积 5m ²		位于车间东侧
		危废仓库，面积 5m ²		位于车间西侧

4、主要生产单元及工艺

本项目主要为医用塑料包装（盒）生产单元，具体工艺如下：

外购塑料粒子-注塑-修边-吹塑-裁边-检验-成品。

5、主要生产设施及参数

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 主要设备及设施一览表

序号	设备名称	单位	数量	生产工序	备注
1	注塑机	台/套	4	注塑	医用塑料包装（盒）生产
2	吹塑热合一体机	台/套	6	吹塑	
3	裁边机	台/套	6	裁边	
4	全自动测试线	台/套	6	检验	
5	破碎机	台/套	4	破碎	
6	回料机	台/套	2	回料	
7	钻床	台/套	3	机加工	模具维修
8	电焊机	台/套	7	焊接	
9	空压机	台/套	4	辅助设施	/
10	模具	台/套	30		
合计			72	/	

6、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料见下表。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	物料名称	主要规格组分	单位	年耗量	最大存储量	包装方式	来源及运输
1	HDPE 颗粒	高密度聚乙烯，新料，颗粒状	t/a	250	20	25kg/袋装	国内，车运
2	LDPE 颗粒	低密度聚乙烯，新料，颗粒状	t/a	2248	100	25kg/袋装	
3	色母粒	聚乙烯树脂、颜料等，新料，颗粒状	t/a	2	0.5	25kg/袋装	
4	焊丝	碳钢实芯焊丝，不含铅、锡等	kg/a	5	5	1kg/盒装	
5	氩气	液态，Ar	瓶/a	1	1	50kg/瓶	

注：瓶装气体使用完后由供气厂方负责到厂内补充、置换。

主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表见下表。

表 2-5 主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表

物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
HDPE/LDPE	聚乙烯，乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。PE 塑料的成型温度为 140-220℃，分解温度在 340℃ 左右。	可燃	/
色母粒	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂。	可燃	/
氩气	化学式 Ar。无色无臭的惰性气体。熔点：-189.2℃。主要用途：用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	/	/

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后员工共计需 30 人，可满足本项目的生产。

工作制度：项目工作制度为两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年工作时数以 7200h 计。

8、厂区周围环境概况及厂区平面布置

厂区周边环境概况：常州市常顺医疗科技有限公司位于常州市天宁区大明北路 1738 号，购置中交智荟港产业园 4 幢 01 单元从事生产活动（建设工程设计方案总平面图中为 13#厂房，建成后厂房幢号变更为 4 幢，详见附件“关于中交智荟港（一期）门牌编号的批复”），本项目所在车间周边为产业园内其他厂房，园区东侧、南侧为规划工业用地，现为空地，西侧为大明北路，北侧为规划永武路，现为空地。

厂区平面布置：本项目位于常州市天宁区大明北路 1738 号中交智荟港产业园 4 幢 01 单元 1~4F。本项目厂房 1F 主要为注塑、吹塑区，2F 主要为模具维修区、原料区等，3F 为办公区、成品区，4F 空置。一般固废堆场、危废仓库设置在厂房 1F 西南侧。

项目地理位置示意图见附图 1；

周边概况及环境保护目标分布图见附图 2；

项目厂区及车间平面布置图见附图 3。

9、水平衡

本项目建成后全厂水平衡图见下图。

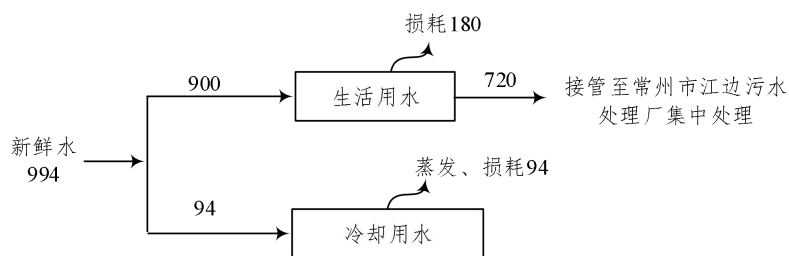


图 2-1 本项目建成后水平衡图 单位：t/a

10、VOCs 平衡

本项目建成后全厂 VOCs 平衡表及平衡图分别如下。

表 2-8 VOCs 平衡表

入方 t/a			出方 t/a	
来源		VOCs 量	去向	VOCs 量
HDPE 颗粒、	注塑	0.088	进入活性炭装置	0.749
LDPE 颗粒、	吹塑	0.788	无组织排放量	0.0438
色母粒	回料	/	有组织排放量	0.0832
合计		0.876	合计	0.876

注：根据后文核算回料废气中非甲烷总烃产生量较少，不对其进行定量分析，仅对其污染防治措施提出相应要求。

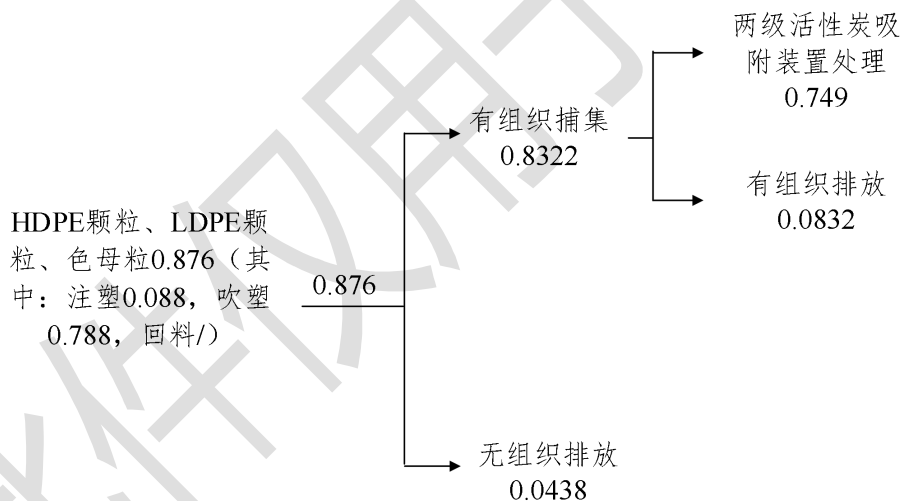


图 2-2 本项目建成后 VOCs 平衡图 单位：t/a

一、主要工艺流程

本项目生产工艺流程及产排污环节见下图。

(1) 生产工艺流程

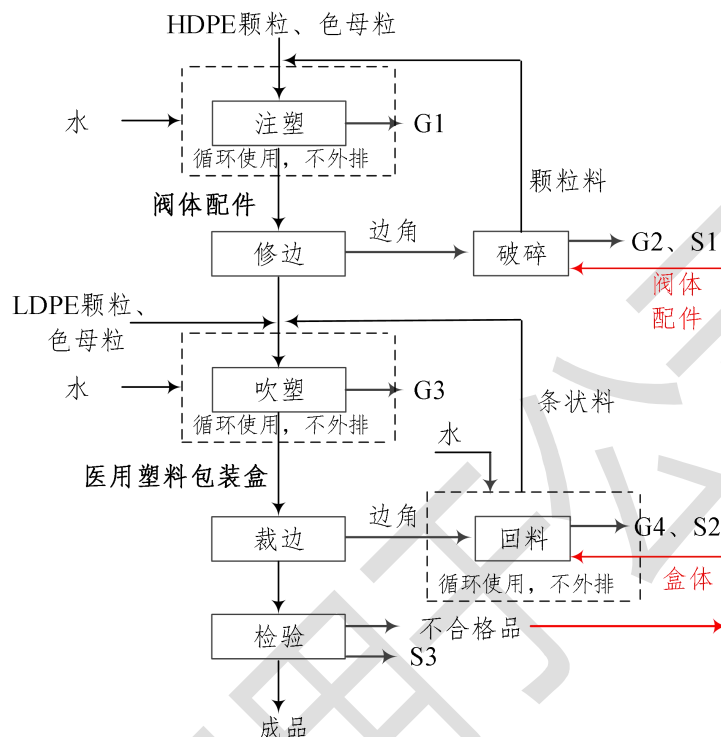


图 2-3 生产工艺流程图

注塑：通过注塑机配套气动输送系统将塑料粒子、色母粒输送至设备料斗中混合均匀，进入注塑工序。塑料粒子受热熔融并通过高压使其快速流入模腔后冷却成型，得到阀体配件。加热过程为电加热，温度约为 200℃，产生注塑废气 G1。注塑过程采用循环冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充、不外排。

修边、破碎：人工对注塑后的配件修边，少量边角、料柄计入边角。通过破碎间的破碎机破碎成 2-4mm 的大颗粒料后回用，塑料破碎时由于机械切割、分裂作用产生少量小颗粒，部分于收集槽底部收集后产生废塑料 S1（收集槽内设格网，大颗粒料收集后回用），少量逸散至空气中形成破碎粉尘 G2。

吹塑：通过吹塑热合一体机配套气动输送系统将塑料粒子、色母粒输送至设备料斗中混合均匀，进入吹塑工序。盒体吹塑过程中塑料粒子受热熔融并通过压缩空气使其紧贴在模具内壁上，与预先置于模具中的阀体配件一体成型，经自然冷却脱模。该过程即将塑料粒子加热、熔化后吹塑成盒，并与预先置于模具的阀体贴合成型，实现塑料包装盒的吹塑热合一体成型，无额外的热合工序。加热过程为电加热，温度约为 200℃，产生吹塑废气 G3。吹塑过程采用循环冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充、不外排。

裁边、回料：通过裁边机对吹塑后的包装箱裁边修边，少量边角、料柄计入边角。经回料机加热系统加热成熔融状态（电加热，温度约 180℃左右），通过配套螺杆挤出系统加工成长度约为 5-6cm 的条状塑料条。塑料条尺寸较大，不会逸散至空气中形成粉尘。回料仅对本厂内产生的边角等进行加工，且工件表面洁净，无其他污染。挤出过程采用设备自带的冷却水槽进行冷却，冷却水槽定期补充新水，冷却水循环使用、不外排，定期对冷却水槽进行捞渣，于水槽上方自然沥干后产生少量废塑料颗粒计入废塑料 S2。塑料加热熔融过程产生回料废气 G4。

检验：通过全自动测试线对医用塑料包装盒气密性进行检验，该过程仅需通入少量空气通过自动测试设备检测有无气体漏点，不使用化学药剂。产生的少量可重复利用不合格品经人工进行拆分后，高密度聚乙烯阀体通过破碎机破碎后回用，低密度聚乙烯盒体通过回料机回料加工后回用，具体详见前述流程。不可重复利用不合格品计入废塑料 S3。检验后的产品即为成品，暂存仓库通过周转箱进行外售。

（2）模具维修流程

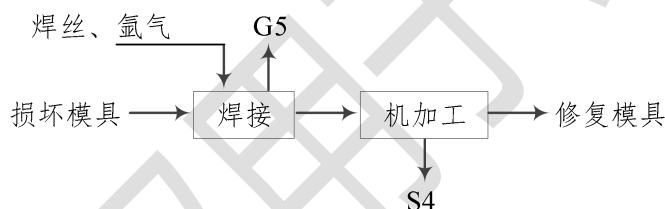


图 2-4 模具维修工艺流程图

焊接：使用电焊机对模具损坏部分进行焊接修复，该工序产生焊接烟尘 G5。

机加工：通过钻床针对模具进行钻、车削等机加工处理。机加工过程中产生金属边角料 S4。

二、主要产排污环节

本项目主要产排污见下表。

表 2-9 本项目主要产排污情况表

类别	编号	产生环节	污染物	拟采取的措施及去向
废水	/	办公、生活	生活污水：pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至常州市江边污水处理厂
废气	G1	注塑	注塑废气：非甲烷总烃	注塑废气、吹塑废气、回料废气分别经车间密闭负压收集后，通过一套两级活性炭吸附装置处理后，经一根 30m 高排气筒排放（DA001）
	G3	吹塑	吹塑废气：非甲烷总烃	
	G4	回料	回料废气：非甲烷总烃	
	G2	破碎	破碎粉尘：颗粒物	
	G5	焊接	焊接烟尘：颗粒物	
噪声	N	机械设备	设备运转噪声	厂房隔声等
固废	S1、S2、S3	回料、破碎	废塑料	委托专业单位回收利用

		等		
	S4	机加工	金属边角料	委托专业单位回收利用
	/	原料使用	废包装材料	委托专业单位回收利用
	/	废气处理	废滤材	委托专业单位回收利用
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	/	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运
注：本项目修边、裁边、检验工序产生的边角及不合格品经破碎或回料加工后可直接回用于生产，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理，因此本次评价不将其作为固体废物管理。				
与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题			
	一、本项目厂区项目（中交智荟港产业园厂区）			
	本项目为异地厂区新建项目，原和平工业园厂区保留，与现有厂区项目无依托情况。常州市常顺医疗科技有限公司购置中荟港（常州）智能科技有限公司位于中交智荟港产业园 4 幢 01 单元（1~4F）的厂房从事生产活动，该厂房建成后即为毛坯房。本项目购买厂房为毛坯房，未涉及生产，无原有环境问题。			
	中荟港（常州）智能科技有限公司园区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个生活污水接管口和雨水排口。本项目与其依托关系如下：			
	本项目供水、供电、排水等基础设施依托出租方现有基础设施，生活污水依托其污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托其雨水排口接入市政雨水管网。通常情况下，厂区雨、污水排放口水质达标情况由园区出租方负责，若因本公司发生突发环境事件或违法违规排污导致污水超标排放事件，在查明责任主体后，由该责任主体承担相应的责任。			
	常州市常顺医疗科技有限公司在接入污水管网前设单独采样井及环保标示牌，应落实废水、废气、噪声、固废、风险防范措施等，并严格执行环保“三同时”验收制度，确保达标排放，即项目自有工程环保责任主体为常州市常顺医疗科技有限公司。			
	二、现有厂区项目（和平工业园厂区）			
	本次新建项目位于中交智荟港产业园，现有项目位于和平工业园厂区，与本次项目无依托、关联情况。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），需梳理“与项目有关的原有环境污染问题”，故本次仅对现有和平工业园厂区项目进行简要分析，具体如下。			
	1、现有厂区环保手续情况			
	常州市常顺医疗科技有限公司曾用名常州市常顺塑料有限责任公司，现有厂址位于常州市天宁区郑陆和平工业园，并于 2016 年编制了《纳入环境保护登记			

管理建设项目自查评估报告》，自查产能为年产 150 万只塑料制品。

2020 年 12 月 30 日，常州市常顺医疗科技有限公司首次进行排污登记，并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320402137197238G002X）。有效期 2020 年 12 月 30 日至 2025 年 12 月 29 日。

2、现有项目污染物产生及排放情况

（1）废水

常州市常顺医疗科技有限公司现有和平工业园厂区实行“雨污分流”原则，雨水经雨水管道排入周边河流。项目无生产废水产生，厂内产生的生活污水接管进常州郑陆污水处理有限公司处理。常州市常顺医疗科技有限公司委托江苏佳蓝检验检测有限公司于 2024 年 9 月 10 日对公司生活污水总排口进行了现状监测（检测报告编号：JSJLW2409006-38），监测结果如下。

表 2-10 项目废水例行监测情况表

监测点 位	监测 日期	检测结果/(mg/L)					
		pH值	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活污 水接管 口	2024.9 .10	7.6（无量纲）	8	27	14.2	1.58	19.7
标准值		6.5~9.5	500	400	45	8	70

由上表可知，污水排放口所排放的污水中 pH 值、COD、SS、NH₃-N、TP、浓度均符合常州郑陆污水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 标准要求。

（2）废气

根据其《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，吹塑过程产生的废气无组织排放。目前实际建设中，吹塑过程产生的废气收集后通过两级活性炭吸附装置处理，由一根 15m 高排气筒排放（已编制常州市常顺医疗科技有限公司废气污染防治措施整治项目环境影响登记表，备案号：202332040200000436）。常州市常顺医疗科技有限公司委托华睿检测科技（常州）有限公司于 2023 年 8 月 3 日对公司有组织排放的废气及厂界无组织排放的废气进行了监测（报告编号 HRC23080302），委托江苏省百斯特检测技术有限公司于 2025 年 3 月 28 日对公司厂区内非甲烷总烃进行了监测（报告编号 H-CZ2503059）。监测结果分别如下。

表2-11 项目有组织废气例行检测情况表

排气筒 编号	监测时间	监测项目		监测结果	执行 标准
FQ-1	2023.8.3	流量（m ³ /h）		4938	/
		非甲烷总烃	浓度（mg/m ³ ）	1.28	60
			速率（kg/h）	0.00632	/

表2-12 项目无组织废气例行检测情况表				
监测项目	监测日期	监测点位	监测结果(mg/m³)	标准限值(mg/m³)
非甲烷总烃	2023.9.19	上风向 G1	0.76	4.0
		下风向 G2	1.04	
		下风向 G3	1.03	
		下风向 G4	1.02	
	2025.3.28	厂区内 G1	0.87	6

由上表可知，有组织、无组织排放的废气中非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单标准要求。厂区内无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。

（3）噪声

根据江苏省百斯特检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号 H-CZ2503059），噪声监测达标排放情况如下。

表 2-13 环境噪声现状检测结果 单位：dB(A)					
监测点位		Z1(东厂界)	Z2(南厂界)	Z3(西厂界)	Z4(北厂界)
2025.3.28	昼间	58	54	58	59
标准限值		昼间≤65			

由上表可知，项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区对应标准限值。

（4）固废

固废主要有一般固废、危险废物及生活垃圾，废活性炭危险废物委托有资质单位处置，边角料、废包装袋等外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。具体如下。

表 2-14 现有项目固体废物利用处置方式一览表					
固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	1	委托有资质单位处置 (常州玥辉环保科技发展有限公司)
边角料	一般固废	/	/	0.1	外售综合利用
废包装袋		/	/	0.5	外售综合利用
生活垃圾	生活垃圾	/	/	5.4	环卫清运

3、污染物排放及总量控制

表 2-15 现有项目污染物排放情况汇总表 单位：t/a				
污染物类别		污染物	排放量	自查核定量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.015	/
	无组织	非甲烷总烃	/	0.05
	合计	非甲烷总烃	0.015	0.05
废水		水量	459	459
		COD	0.0037	0.1836

	SS	0.0124	0.1148
	NH ₃ -N	0.0065	0.0115
	TP	0.0007	0.0023
	TN	0.0090	0.0230
注：上表中现有项目“排放量”为根据企业例行检测报告实测数据计算出的排放量，废气有组织排放量=有组织排放速率×年运行时间（0.00632kg/h×2400h=0.015t/a），无组织排放量无法通过例行检测报告计算获得。废水中污染物排放量=水量×排放浓度。			

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

一、大气环境

1、大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发[2017]160 号），项目所在地环境空气质量功能为二类区。基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见下表。

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
非甲烷总烃	一次值	2000	μg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2、常规因子环境质量现状

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市属于不达标区。区域空气质量现状数据见下表。

污 染 物	年评价指标	现状浓度 （μg/m ³ ）	标准值 （μg/m ³ ）	达标率 （%）	达标情 况
SO ₂	年平均浓度	8	60	/	达标
	24 小时平均浓度	4~17	150	100	达标
NO ₂	年平均浓度	30	40	/	达标
	24 小时平均浓度	6~106	80	98.1	达标
PM ₁₀	年平均浓度	57	70	/	达标
	24 小时平均浓度	12~188	150	98.8	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	/	达标
	24 小时平均浓度	6~151	75	93.6	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第	174	160	85.5	不达标

	90 百分位数				
本项目距离最近的大气国控站点为经开区大气质量国控站点，其空气质量现状如下表。					
表 3-3 经开区国控站点空气质量现状表					
污染物	平均时段	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		
SO ₂	年平均浓度	7	60		
	日均值浓度	0~15	150		
NO ₂	年平均浓度	33	40		
	日均值浓度	6~82	80		
PM ₁₀	年平均浓度	62	70		
	日均值浓度	11~181	150		
PM _{2.5}	年平均浓度	30.3	35		
	日均值浓度	6~152	75		
CO	日均值浓度	167~1361	4000		
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	11~253	160		
区域大气污染物削减方案：					
根据区政府关于印发《2024 年天宁区全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：					
持续深入打好蓝天保卫战。4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 50 家汽修行业企业全面排查和系统治理。开展挥发性有机物系统治理，强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。开展 4 家玻璃行业企业排查整治，对 49 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 3 家以上。强化施工工地、道路、裸土以及港口码头扬尘治理，对排查建档的工地、道路、裸土以及港口码头采取必要防尘措施，落实管控挂钩责任人制度，建立日常网格化巡查和快速处置机制，鼓励推广“全电工地”“天幕工地”、安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。年内装配式建筑占新建建筑面积比例达 40%。持续对镇（街道）、园区实施降尘考核，全区降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。以红梅南路、光华路等新城逸境幼儿园周边区域为核心，打造 2024 年度餐饮油烟示范片区。严格加强对产生油烟的流动摊贩的巡查监管。加强对新城逸境幼儿园西南侧停车场管理，逐步改造成新能源停车场。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求。9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸					

秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，强化区域内烟花爆竹燃放的宣传引导，做到不聚集燃放，确保重点区域内不发生异常高值。

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺(RTO、RCO、TO)治污设施建设，力争 4 月底前完成 50%以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构(防腐级别 C4 及以上的除外)替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇(街道)、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚

集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取上述措施，项目所在地的大气空气质量将得到进一步改善。

2、其他污染物环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司提供的检测报告（JCH(Y)250038），非甲烷总烃引用 2024 年 1 月 22 日-2024 年 1 月 28 日的连续 7 天历史检测数据，相关的引用检测数据见下表。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	污染物	监测时段	平均时间	评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1（常州市达蒙砂轮制造有限公司，位于本项目东南侧 3.4km）	非甲烷总烃	2024 年 1 月 22 日-1 月 28 日	小时值	2000	520-680	34	0	达标

由上表监测统计结果可知，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃检测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。

数据有效性分析：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）可知，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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本次非甲烷总烃选取点位为建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，因此引用点位有效。

二、地表水环境

1、水环境质量标准

本项目纳污水体长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。具体标准值见下表。

表 3-5 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

水体	分类项目	Ⅱ类	标准来源
长江	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）
	化学需氧量(COD)	≤15	
	氨氮(NH ₃ -N)	≤0.5	
	总磷（以 P 计）	≤0.1	

2、区域地表水环境概况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续 16 年实现安全

度夏。长江干流(常州段)水质连续 6 年稳定 II 类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

3、纳污水体环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司提供的检测报告（JCH(Y)250038），数据引用 2023 年 08 月 29 日-2023 年 08 月 31 日连续 3 天历史检测数据，检测断面布设在常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m、下游 1500m 处，水质现状检测结果见下表。

表 3-6 地表水环境质量现状评价结果 单位：mg/L，pH 无量纲

河流名称	采样断面	项目	监测结果（mg/L 除 pH 外）			
			pH	化学需氧量	氨氮	总磷
长江	W1 常州市江边污水处理厂污水排放口上游 500m 断面	最大值	7.4	14	0.264	0.08
		最小值	7.3	12	0.212	0.05
		平均值	/	13.3	0.242	0.062
		超标率%	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/
	W2 常州市江边污水处理厂污水排放口下游 1500m 断面	最大值	7.6	14	0.262	0.08
		最小值	7.3	12	0.187	0.04
		平均值	/	13.2	0.226	0.06
		超标率%	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/
II 类标准			6~9	≤15	≤0.5	≤0.1

地表水历史检测数据及评价结果表明，长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 II 类水质标准，水质良好，项目纳污水体长江尚有一定的环境余量。

三、声环境

1、声环境质量标准

本项目所在地属于工业区，为 3 类标准适用区域，因此项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。标准值见下表。

表 3-7 声环境质量标准 单位：dB(A)

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域
3 类	≤65	≤55	项目所在地

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），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经调查，本项目 50 米范围内无声环境保护目标。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生

态现状调查。

本项目不涉及新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

六、地下水、土壤环境

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，2023 年，常州市对 2 个国家网土壤环境质量背景点位开展监测。监测结果表明，常州市 2 个背景点土壤环境质量总体状况较好。按内梅罗污染指数评价，2 个点位均被评价为清洁。

“十四五”期间，累计对 91 个国、省控土壤点位开展监测，监测结果表明，全市土壤环境质量总体状况较好，土壤环境风险总体可控。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目利用现有厂房进行建设，厂区及车间已落实相关防渗措施，可有效阻断土壤、地下水污染途径，对土壤、地下水环境影响较小。

1.水污染物排放标准

本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，执行常州市江边污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 标准，标准值见下表。

表 3-9 常州市江边污水处理厂接管标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.5	常州市江边污水处理厂接管标准及 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	
总氮	70	
总磷	8	

常州市江边污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，具体见下表。

表 3-10 常州市江边污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染物名称	最高允许排放限值	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 标准
氨氮	4（6）*	
总氮	12（15）*	
总磷	0.5	
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准
SS	10	

注：1、括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；2、常州市江边污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中标准，2026 年 3 月 28 日前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准。

2.废气

本项目有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 标准，厂界无组织排放的非甲烷总烃执行行标《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 标准限值要求，颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准。具体见下表。

表 3-11 大气污染物排放标准					
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	产生工序	
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	注塑、吹塑等	
污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源		
	监控点	监控浓度限值 (mg/m³)			
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单		
颗粒物		0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
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）
	20	监控点处任意一次浓度值			

表 3-12 单位产品非甲烷总烃排放量排放标准		
污染物	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)	执行标准
非甲烷总烃	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单

3.噪声

本项目营运期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，具体见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放限值			
厂界外声环境功能区类别	时段	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
3 类		65	55

4、固废

一般固废贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“三防”要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于做好危险废物贮存污染控制标准等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号）以及《江苏省固体废物全

过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）。							
总量控制指标	1.总量控制指标						
	污染物排放总量控制建议指标见下表。						
	表 3-14 污染物排放总量控制建议指标 单位：t/a						
	类别	污染物名称		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	最终排入外环境量
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.8322	0.749	0.0832	+0.0832
		无组织	非甲烷总烃	0.0438	0	0.0438	+0.0438
		有组织+无组织	非甲烷总烃	0.876	0.749	0.127	+0.127
	废水	生活污水	水量	720	0	720	+720
			pH	/	/	/	/
			COD	0.2880	0	0.2880	+0.0360
SS			0.2160	0	0.2160	+0.0072	
NH ₃ -N			0.0288	0	0.0288	+0.0029	
TP			0.0058	0	0.0058	+0.0004	
TN			0.0432	0	0.0432	+0.0086	
2.总量平衡方案							
废水：本项目生活污水排放量为 720t/a，经污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在常州市江边污水处理厂内实现平衡。							
废气：本项目新增大气污染物排放总量控制指标为：VOCs 0.127t/a（有组织 0.0832+无组织 0.0438），需在天宁区范围内平衡。							
固废：本项目所有固废均进行合规处理处置，实现固废零排放，不需申请总量。							

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有空置厂房进行生产。项目施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。施工期的环境影响主要为噪声，为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施： （1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业。如要在夜间施工，需向主管部门提出申请，获准后方能在指定日期进行。 （2）尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 （一）污染物产生情况 1、有组织废气 ①注塑废气 G1 本项目注塑工序使用塑料粒子加热，受热会有有机废气产生，废气中主要污染物以非甲烷总烃计。非甲烷总烃产生源强参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），产污系数约为 0.35kg/t 原料。注塑工序塑料粒子、色母及回用料合计约为 250.46t，则注塑废气 G1 中非甲烷总烃产生量为 0.088t/a。 废气捕集率以 95%计，则有组织捕集量为 0.0836t/a，年运行时间以 7200h 计，即注塑废气有组织产生速率约为 0.0116kg/h。 ②吹塑废气 G3 本项目吹塑工序使用塑料粒子加热，受热会有有机废气产生，废气中主要污染物以非甲烷总烃计。非甲烷总烃产生源强参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），产污系数约为 0.35kg/t 原料。吹塑工序塑料粒子、色母及回用料合计约为 2252.04t，则吹塑废气 G3 中非甲烷总烃产生量为 0.788t/a。 废气捕集率以 95%计，则有组织捕集量为 0.7486t/a，年运行时间以 7200h 计，即吹塑废气有组织产生速率约为 0.104kg/h。 ③回料废气 G4 本项目回料工序位于生产车间内回料间，加热过程产生少量有机废气，废气中主要污染物以非甲烷总烃计。非甲烷总烃产生源强参照《空气污染物

排放和控制手册》（美国国家环保局），产污系数约为 0.35kg/t 原料。回料工序盒体边角及不合格品量合计约为 2.24t，则回料废气 G4 中非甲烷总烃产生量约为 0.00078t/a，产生量较少，后文不对其进行定量分析，仅对其污染防治措施提出相应要求。

综上所述，注塑废气 G1、吹塑废气 G3、回料废气 G4 分别经车间密闭负压收集后（收集效率 95%），通过一套两级活性炭吸附装置（TA001）处理后（处理效率 90%），经一根 30m 高排气筒排放（DA001）。

建设项目有组织废气产生情况见下表。

表 4-1 本项目有组织废气产生情况表

工段	产排污环节	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			排放形式
				产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
注塑	注塑废气 G1	8000	非甲烷总烃	0.8322	14.448	0.1156	有组织 DA001
吹塑	吹塑废气 G3						
回料	回料废气 G4						

2、无组织废气

①破碎粉尘 G2

本项目破碎工序位于生产车间内破碎间，破碎过程产生破碎粉尘。本项目阀体边角及不合格品通过破碎间内的破碎机破碎成颗粒料后回用，根据建设单位提供资料，破碎工序阀体边角及不合格品量合计约为 0.26t。参照“李飞.废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理[J].中国资源综合利用,2019,v.37;No.386(01):129-131”文献，破碎粉尘的产生量与物料破碎量有关，通常按破碎材料的 1%计，则该过程产生的颗粒物量为 2.6×10^{-3} t/a。本项目破碎粉尘产生量较少，生产过程中根据收集的边角料量选择破碎机中的一台或数台进行破碎，运行时间较短，破碎粉尘拟通过移动式除尘装置处理后（捕集率 90%、处理效率 90%），车间内无组织排放。

经移动式除尘器处理后排放废气量甚少，对周围环境影响较小，本次报告不对其进行量化、预测评价，仅对其污染防治措施提出要求。

②焊接烟尘 G5

本项目焊接工序用于模具的修复加工，焊接过程产生焊接烟尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1 工业行业产排污系数手册—33-37,431-434 机械行业系数手册，焊接过程颗粒物产污系数为 20.2 千克/吨-原料，焊丝使用量为 0.005t/a，产生焊接烟尘量为 1.01×10^{-4} t/a。焊接烟尘经移动式除尘器收集处理（捕集率 90%、处理效率 90%）后车间内无组织排

放。

经移动式除尘器处理后排放废气量甚少，对周围环境影响较小，本次报告不对其进行量化、预测评价，仅对其污染防治措施提出要求。

③其他未捕集废气

本项目未捕集的注塑、吹塑、回料废气于车间内无组织排放，具体无组织废气产生情况见下表。

表 4-2 无组织废气产生情况表

车间	产排污环节	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放形式
注塑吹塑间（生产车间 1F）	未捕集的注塑、吹塑、回料废气	非甲烷总烃	0.0438	0.0061	约 240 (22m×10.9m)	3	无组织

注：根据前文分析，回料废气中的非甲烷总烃及破碎、焊接烟尘中的颗粒物产生量较少，不对其进行定量分析，仅对其进行收集处理。

（二）污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

①有组织废气

本项目注塑废气、吹塑废气、回料废气分别经车间密闭负压收集后（收集效率 95%），通过一套两级活性炭吸附装置（TA001）处理后（处理效率 90%），经一根 30m 高排气筒排放（DA001）。

本项目废气处理工艺示意图见下图。

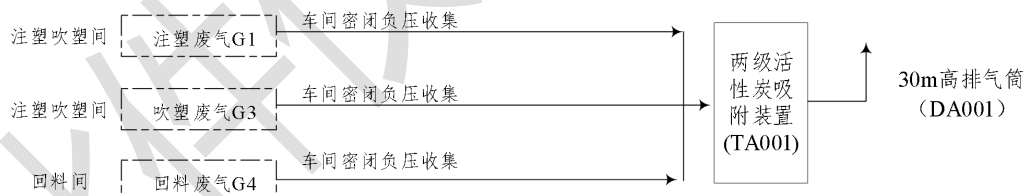


图 4-1 本项目废气处理工艺示意图

②无组织废气

本项目生产过程中破碎机采用封闭化设计，少量小粒径颗粒从破碎机出入口溅出，产生少量粉尘。生产过程中根据收集的边角料量不定期进行破碎，破碎粉尘产生量较少，且运行时间较短，因此拟采用配套移动除尘器处理后车间内无组织排放。收集效率 90%、处理效率 90%计。

本项目焊接工位较分散，难以通过管道统一收集后有组织排放，因此建设单位拟通过在工位配备移动式除尘器收集处理后车间内无组织排放。收集效率 90%、处理效率 90%计。

	其他未捕集废气无组织排放。 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目满足 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOCs 无组织排放控制等方面要求，具体如下： VOCs 物料储存无组织排放控制要求：原料需密闭保存，确保不会挥发出有机废气； VOCs 物料转移和输送无组织控制要求：转移过程保持原料容器不开口； 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：有机废气经收集、处理后有组织排放； VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 5 年。 2、技术可行性分析 移动式除尘器：烟尘、粉尘废气被风机负压吸入净化机，大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来，进入净化装置的微小级废气被装置内部的滤袋过滤，最后排出干净气体。净化器主体下方带有轮子，能在厂房内自由移动。具有结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。 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）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中废气污染防治可行技术，颗粒物可行技术为“袋式除尘、滤筒/滤芯除尘”。本项目移动式除尘器采用袋式除尘，处理粉尘为可行技术。处理效率保守取值 90%。 活性炭吸附装置：活性炭吸附是利用活性炭的多孔性，存在吸引力的原理而开发的。由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。本工艺所采用的活性炭吸附法就是利用固体表面的这种性质，当废气与大表面积的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭固体表面，从而与气体混合物分离，达到净化的目的。 本项目活性炭废气处理装置设计参数如下表。
--	--

表 4-3 废气处理装置设计参数

序号	类别	技术参数
		两级活性炭吸附装置
1	处理风量 (m ³ /h)	8000
2	结构形式	抽屉式/颗粒
4	活性炭种类	颗粒状活性炭
5	活性炭碘值 (mg/g)	≥800
6	比表面积 (m ² /g)	≥850
7	活性炭填充量 (kg)	一级设计填充量: 300; 二级设计填充量: 300
8	活性炭更换周期	24d
10	处理效率	≥90%

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)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中废气污染防治可行技术,有机废气可行技术为“喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目采用两级活性炭吸附装置处理有机废气为可行技术。

参照同类型项目工程实例,《友华精密电子(吴江)有限公司(2019-320509-29-03-561712)年产精密模具 240 套、塑胶制品 400 亿个项目建设项目竣工环境保护验收监测报告表》,友华精密电子(吴江)有限公司对其两级活性炭吸附装置进出口注塑废气进行了相关监测,非甲烷总烃进口平均速率为 0.108kg/h,出口平均速率为 0.00361kg/h,处理效率为 96%以上。本次评价两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率取值 90%。

废气收集设计参数核算。

表 4-4 废气收集设计参数表

生产车间	产排污环节	核算依据	收集参数	废气量核算 (m ³ /h)	设计参数 (m ³ /h)
注塑吹塑间	注塑	根据《废气处理工程技术手册》(王纯张殿印主编)中“表 17-1 每小时各种场所换气次数”,工厂一般作业室换气次数不小于 6 次/小时	注塑、吹塑工序位于注塑吹塑间内,注塑吹塑间面积为 240m ² ,高度 3m,换气次数取值 10 次/小时	7200	7500
	吹塑				
回料间	回料		回料工序位于回料间内,回料间面积为 9m ² ,高度 3m,换气次数取值 10 次/小时	270	500
DA001 合计					8000

	注塑、吹塑工序位于注塑吹塑间内，经集气管道收集进入废气处理设施。生产过程车间密闭，内设集气管道，逸散的废气经负压收集后进入废气处理设施，考虑工作人员开关门进出逸散少量废气，废气收集效率以 95%计。 回料工序位于回料间内，经集气管道收集进入废气处理设施。生产过程车间密闭，内设集气管道，逸散的废气经负压收集后进入废气处理设施，考虑工作人员开关门进出逸散少量废气，废气收集效率以 95%计。 3、排放情况 ①有组织废气排放情况 本项目有组织废气排放情况见下表。
--	--

表 4-5 有组织废气排放情况表

污染源名称	污染物名称	运行时间 h	产生情况				治理措施	处理效率 %	排放情况				执行标准		排放高度 m	排放口编号	排放口类型
			排气量 m ³ /h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			排气量 m ³ /h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
注塑废气 G1、吹塑废气 G3、回料废气 G4	非甲烷总烃	7200	8000	0.8322	14.448	0.1156	两级活性炭吸附装置	90	8000	0.0832	1.445	0.0116	60	/	30	DA001	一般排放口

本项目塑料产品量约 2500t/a，注塑废气有组织排放量约 0.0832t/a，因此，单位产品非甲烷总烃排放量约为 0.033kg/t 产品，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中单位产品非甲烷总烃排放量限值要求。

非正常工况下废气排放情况

根据本项目工程分析及生产特点，非正常工况排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及废气环保设施运行不正常等情况下的排放。本项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的各类废气都能及时得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭，可避免开、停车状态下的非正常排放。设备检修前，企业会事先安排好设备停止生产。

因此，本次评价主要分析设备未及时维护、更换，导致对废气的去除率降低，本次评价按降低至 50%进行分析。非正常工况时废气源强见下表。

表 4-6 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/(kg)	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气处理装置未及时维护、更换，处理效率以 50%计	非甲烷总烃	0.058	7.224	0.5	2

应急措施：废气处理设施出现故障，废气处理间负责人应立即上报，必要时安排（局部或全部）停产，并及时查找原因、维护修理。防范措施：为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，企业还需加强管理，做好设备的日

常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。

②无组织废气排放情况

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-7 无组织废气排放情况表

车间	产排污环节	污染物名称	治理措施	产生量 t/a	处理量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	高度 m
注塑吹塑间（生 产车间 1F）	未捕集的注塑、 吹塑、回料废气	非甲烷总烃	确保废气有效收集， 减少无组织废气排放	0.0438	0	0.0438	0.0061	约 240 (22m×10.9m)	3

③排放口基本情况

表 4-8 本项目废气排放口基本情况表

污染源 名称	排气筒底部坐标		排气筒参数				排放 工况	污染物名称	排放速率 kg/h
			高度(m)	出口内径(m)	烟气流速(m/s)	温度(℃)			
DA001	120.0512	31.8042	30	0.45	13.98	25	正常	非甲烷总烃	0.0116

（三）监测要求

参照《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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本公司废气监测具体见下表。

表 4-9 本项目废气监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	每年监测一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单、 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	非甲烷总烃	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(四) 达标排放情况及环境影响分析 1、达标排放分析 ①有组织废气 本项目注塑废气、吹塑废气、回料废气分别经车间密闭负压收集后，通过一套两级活性炭吸附装置（TA001）处理后，经一根 30m 高排气筒排放（DA001）。DA001 排气筒尾气中非甲烷总烃的排放浓度为 1.445mg/m³，排放速率为 0.0116kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中要求。 综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保排气筒有组织废气达标排放。 ②无组织废气 本项目破碎粉尘、焊接烟尘拟通过移动式除尘器处理后，车间内无组织排放。车间内其他未捕集废气无组织排放。 为减小无组织废气对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施控制无组织废气： 建设单位对产生废气的单元的收集效率进行合理设计，选取密闭性能较好的操作房，加强各操作空间的密闭性，合理设置废气收集方式，设备使用后风机仍继续运行一段时间以提高废气捕集效率，减小无组织排放源强。 加强生产车间通排风，以降低无组织排放废气的影响，同时加强生产管理，增加员工意识，规范操作，采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备。 综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保无组织废气达标排放。 2、环境影响分析 ①卫生防护距离 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算方法，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算： $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ 式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）； Q_c——大气污染物可以达到的控制水平（kg/h）；
----------------------------------	---

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L——卫生防护距离（m）。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见下表。

表 4-10 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	140
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		

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），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m。当企业某生产单元无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

经计算，本项目无组织排放废气的卫生防护距离见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算表

面源名称	污染物	面源面积（m ² ）	计算参数				卫生防护距离		提级后卫生防护距离 m
			A	B	C	D	L _初 （m）	L _终 （m）	
注塑吹塑间	非甲烷总烃	240	470	0.021	1.85	0.84	0.264	50	/
生产车间	非甲烷总烃	510	470	0.021	1.85	0.84	/	50	100
	颗粒物		470	0.021	1.85	0.84	/	50	

注：回料、破碎、焊接过程产生的颗粒物经处理后排放量极少，本次评价不对其进行定量分析，考虑不利情况，最终卫生防护距离以整个车间进行划分，提级后卫生防护距离为 100m。

由上表可知，本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩 100m 形成的包络

区域。本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

大气环境防护距离：本项目不会出现厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的情况，因此无需设置大气环境防护距离。

②大气环境影响分析

综上所述，本项目产生的废气经采取相应的治理处理后均能稳定达标排放。本项目确定以生产车间边界外扩 100m 形成的包络区为卫生防护距离，经调查，卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

因此，本项目排放的废气对周围大气环境及周围敏感目标影响较小。

二、废水

（一）污染物产生情况

1、废水产生情况

本项目厂区排水实施“雨污分流”，无生产废水产生和排放。项目建成后预计新增员工 30 人，年均工作日为 300 天，用水量以 100L/d·人计，则生活用水量为 900t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 720t/a，其中 pH 7~9，COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、8mg/L、60mg/L，排放量分别为 0.2880 t/a、0.2160 t/a、0.0288 t/a、0.0058 t/a、0.0432 t/a。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-12 本项目水污染物产生情况表

水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	720	pH（无量纲）	7~9	/
		COD	400	0.2880
		SS	300	0.2160
		NH ₃ -N	40	0.0288
		TP	8	0.0058
		TN	60	0.0432

2、生产用水情况

冷却用水：本项目注塑、吹塑工序采用配套冷水机通过自来水进行间接冷却，根据建设单位提供资料，冷水机单台有效循环水量约为 10L/min，配套 10 台冷水机，总循环水量为 6t/h，年运行时间以 7200h 计，耗损量以 2‰计，年补充水量约 86t/a，循环使用，不外排。

本项目回料机配套冷却水槽进行冷却，根据建设单位提供资料，水槽水定期添加补充，年补充频次约为 20 次/年，一次补充量约 400kg，补充水量约

为 8t/a。损耗后定期添加，人工定期对冷却水槽内进行捞渣，于水槽上方自然沥干后产生少量废塑料颗粒计入废塑料，冷却水于槽内可循环使用，不外排。

本项目生产车间地面偶尔进行干式清洁，不进行地面冲洗，无地面冲洗废水产生。

（二）污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终排入附近河流。

本项目不涉及生产废水产生和排放，仅有生活污水 720t/a 接管进常州市江边污水处理厂集中处理，最终尾水排入长江。

2、接管可行性分析

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，已批复处理能力为 50 万 m³/d。一期工程污水处理规模为 10 万 t/d，采用改良型 A²O（MUCT）工艺，项目于 2003 年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2003〕173 号），2007 年 12 月通过竣工环保验收（常环验〔2007〕117 号）。

二期工程扩建 10 万 t/d，采用水解酸化+改良 A²O（MUCT）工艺，新建一座规模为 20 万 t/d 的水解酸化池。一期、二期工程于 2009 年初完成了提标改造工程，提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池进行预处理，并采用“高密度澄清池+V 型滤池+ClO₂ 消毒工艺”对尾水进行深度处理，从而使出水达到排放要求。项目于 2006 年获得江苏省环保厅批复（苏环管〔2006〕224 号），2013 年 1 月通过竣工环保验收（苏环验〔2013〕8 号）。

三期工程扩建 10 万 t/d，污水处理工艺为“水解酸化+改良型 A²O 活性污泥+微絮凝过滤+二氧化氯消毒”工艺，主要是新增水解酸化池、A²O 生物反应池、V 型滤池等。项目于 2010 年 11 月获得江苏省环保厅批复（苏环审〔2010〕261 号），2017 年 4 月通过竣工环保验收（常环验〔2017〕5 号）。

四期项目采用“A²O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力 20 万 m³/d，于 2017 年 10 月获得常州市环境保护局批复（常环审〔2017〕21 号），2021 年 01 月 29 日取得该项目（部分）的竣工环境保护验收意见。

五期项目采用“AAO+高效沉淀池+深床滤池+消毒工艺”处理工艺，扩建规模 20 万 m³/d，于 2022 年 12 月获得常州市环境保护局批复（常环审〔2022〕19 号），目前正在建设中。

已建成的一期、二期、三期、四期处理工艺流程见下图。

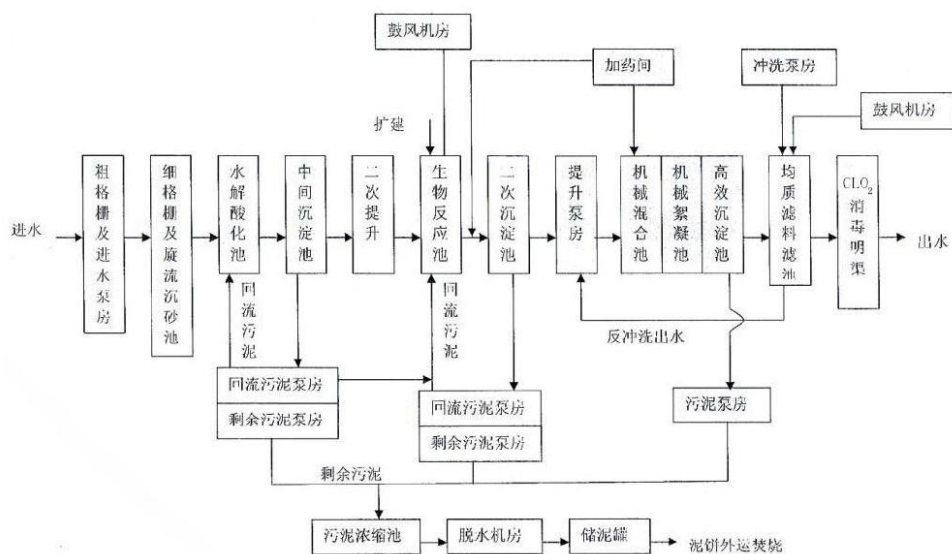


图 4-2 一期、二期处理工艺流程图

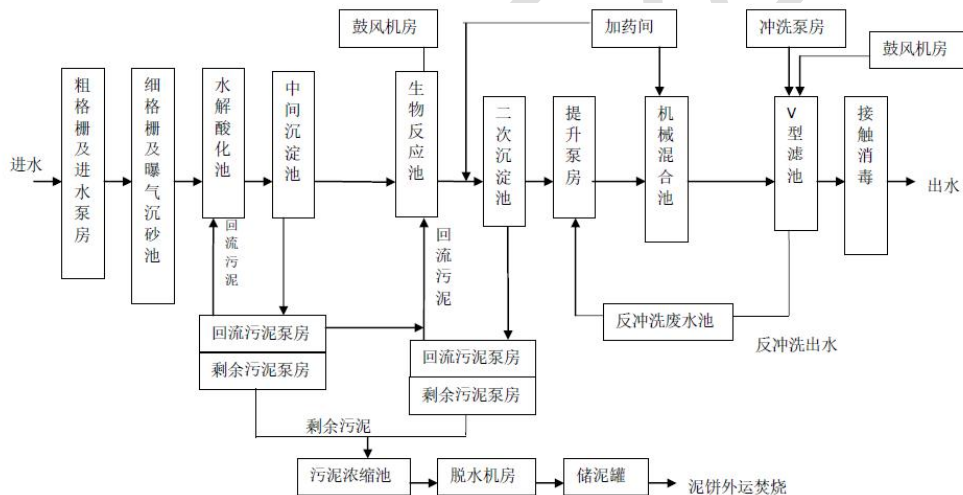


图 4-3 三期处理工艺流程图

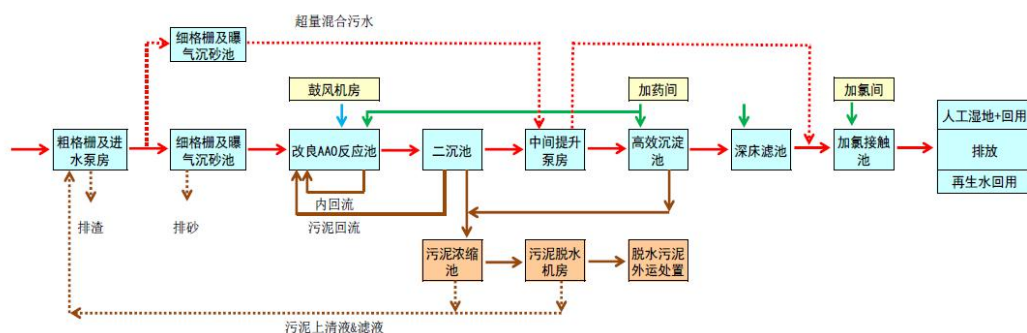


图 4-4 四期处理工艺流程图

根据常州市江边五期及污水资源化利用工程项目环评结论，对周围地表水环境影响较小。出水水质均能达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 及《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的要求。

本项目接管废水主要为生活污水，排水量为 720m³/a，即 2.4m³/d。根据常州市江边污水处理厂环评批复，其已建成总污水处理能力是 50 万 m³/d，常州市江边污水处理厂有能力接收本项目废水。

本项目生活污水水质比较简单，可达到常州市江边污水处理厂接管水质要求。根据常州市江边污水处理厂出水口尾水常规监测数据，污水处理厂出水基本已能稳定达到排放标准要求。

因此本项目排放的生活污水可满足常州市江边污水处理厂设计进水水质要求。常州市江边污水处理厂排放污水中的各污染物均可达标排放，满足设计出水水质要求。

综上所述，本项目污水管网均已铺设完毕，从接管时间、接管空间、处理工艺、处理能力及进出水水质来看，本项目运营后生活污水接入常州市江边污水处理厂有限公司处理是可行的。

3、污染物排放分析

①本项目水污染物排放情况见下表。

表 4-13 本项目水污染物排放情况表

水来源	废水量 t/a	污染物排放量			排放方式	排放去向
		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	720	pH(无量纲)	7~9	/	间接排放	接管至常州市江边污水处理厂集中处理
		COD	400	0.2880		
		SS	300	0.2160		
		NH ₃ -N	40	0.0288		
		TP	8	0.0058		
		TN	60	0.0432		

②排放口基本情况

表 4-14 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			排放口编号	排放口类型	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				
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001（依托）	一般排放口	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间设施排放

表 4-15 废水间接排放口基本情况表									
排放口 编号	排放口地理位置		废水排 放量(万 t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物 种类	排放标准浓度 限值 (mg/L)
DW001 (依托)	120.049 19525	31.804 9769	0.072	常州市江边污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	24h/d	常州市江边污水处理厂	pH (无量纲)	6~9
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4 (6) *
								TN	12 (15) *
							TP	0.5	

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。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (依托)	pH (无量纲)	常州市江边污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	7~9
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70

(三) 监测要求

参照《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)，本项目废水监测要求见下表。

表 4-17 本项目废水监测要求一览表				
监测点位	监测指标	监测频次		备注
		直接排放	间接排放	
生活污水单独排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油	1 次/半年	/	《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)

注：本项目生活污水为间接排放口。

三、噪声

(一) 污染物产排情况及防治措施

1、污染物产生情况

本项目在生产过程中室内主要噪声源为裁边机、破碎机、钻床、空压机等设施，室外声源为负压风机（厂房顶楼），具体噪声源强见下表。

2、声环境影响预测模式

预测模式：噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.2、附录 B.1.3 工业噪声预测

模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点出的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式做近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

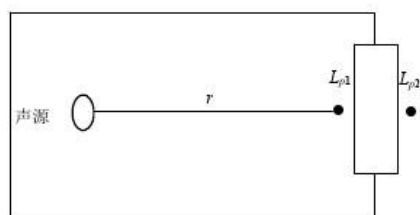


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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），dB；

Q ——指向性因素；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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式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：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式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：

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

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，m²。

表 4-18 项目主要噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	裁边机(6)	70 (77.8)	墙体隔声、距离衰减	11	5	1	3	24h	25	37.3	1
2		破碎机(4)	75 (81)		26	11	1	2	24h	25	44.0	1
3		钻床(3)	75 (79.8)		5	11	11	2	24h	25	42.8	1
4		空压机(4)	80 (86)		16	5	1	3	24h	25	45.5	1

注：以厂房西南角为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

表 4-19 项目主要噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB(A)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	降噪前	降噪后		
1	1#风机	/	26	11	25	80	60	优选设备，安装隔声罩，距离衰减	24h

注：以厂房西南角为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局，具体如下：

①选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。如安装隔声罩、减振垫等，风机安装隔声罩，隔声能力以 20dB(A)设计。

②在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

3、预测结果与评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反

射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。本项目各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-20 本项目设备噪声对厂界噪声影响预测值

预测点	噪声标准/dB(A)		贡献值/dB(A)	达标情况
	昼间	夜间		
东厂界	65	55	49.7	达标
南厂界	65	55	42	达标
西厂界	65	55	43.7	达标
北厂界	65	55	51.7	达标

注：1、根据建设项目环境影响报告表编制技术指南，本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

由上表可得，本项目建成后，噪声经过建筑物隔声、距离衰减等措施后，东、南、西、北各边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，对周围环境影响较小。

（二）监测要求

参照《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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），全厂营运期噪声监测计划见下表。

表 4-21 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

四、固体废物

（一）污染物产生情况

1、固体废物产生源强核算

①废塑料 S1、S2、S3：本项目回料冷却水槽定期捞渣产生少量废塑料，根据建设单位提供资料，预估产生量约为 0.01t/a，破碎过程收集槽底部定期清理收集产生废塑料，预估产生量约为 0.005t/a，破碎粉尘收集过程产生废塑料，产生量约为 0.002t/a，检验过程产生少量不可重复利用不合格品约为 1.2t/a，一并计入废塑料。因此，年产生量合计约为 1.22t/a。

②金属边角料 S4：本项目机加工工序产生少量金属边角料，根据建设单位提供资料，年产生量约为 0.01t/a。

③废包装材料：本项目瓶装气体使用完后由供气厂方负责到厂内补充、置换。塑料粒子等原料使用过程产生少量废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料年产生量约为 3t/a。

④废滤材：本项目破碎粉尘、焊接烟尘通过移动式除尘器处理后，车间内无组织排放。移动式除尘器内部滤网、滤袋等定期更换，产生废滤材。根据建设单位提供资料，年产生量约为 0.01t/a。

⑤废活性炭：本项目废活性炭及更换频次计算如下：

更换周期按《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）-附件公式进行计算：

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

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg。两个活性炭箱体新鲜活性炭用量约 600kg；

s-动态吸附量，%；本次取值 10%；

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目削减 VOCs 浓度为 13.003mg/m³；

Q-风量，单位 m³/h。本项目废气风量取 8000m³/h；

t-运行时间，单位 h/d。废气处理设施运行时间为 24h/d。

经计算，本项目建成后活性炭更换周期约为 24d，年运行 300d，即为 12 次/年，需使用新鲜活性炭 7.2t/a，则废活性炭产生量约 7.95t/a（含吸附的有机废气）。

⑥生活垃圾：本项目建成后全厂员工 30 人，年工作日为 300 天，每人每天生活垃圾的产生量以 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约为 4.5t/a。

本项目瓶装气体使用完后由供气厂方负责到厂内补充、置换。修边、裁边、检验工序产生的边角及不合格品经破碎或回料加工后可直接回用于生产，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理，因此本次评价不将其作为固体废物管理。

根据建设单位提供资料，本项目生产设备由厂家定期入厂进行维护、保养，设备油定期由厂家进行补充、添加，不外排。本项目不采购润滑油等原辅料，无废油、废包装桶等固废产生。

2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）和《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南

要求的通知》（苏环办[2018]18号）的规定，对全厂产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表。

表 4-22 建设项目固体废物产生情况及属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断	
						类别	判定依据
1	废塑料	回料、破碎	固	塑料	1.22	生产过程中产生的副产物	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	金属边角料	机加工	固	铁	0.01	生产过程中产生的副产物	
3	废包装材料	原料使用	固	塑料、纸	3	丧失原有使用价值的物质	
4	废滤材	废气处理	固	滤袋等	0.01	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
5	废活性炭	废气处理	固	有机废气、活性炭	7.95	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
6	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	4.5	丧失原有使用价值的物质	

注：上表中种类判断取自《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中的“4 依据产生来源的固体废物鉴别”。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定本项目固体废物是否属于危险废物，具体见下表。

表 4-23 建设项目全厂固体废物产生情况及属性判定表

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)
1	废塑料	一般固废	回料、破碎	固	塑料	《国家危险废物名录》 (2025 年版)	/	SW17	900-003-S17	1.22
2	金属边角料		机加工	固	铁		/	SW17	900-001-S17	0.01
3	废包装材料		原料使用	固	塑料、纸		/	SW17	900-003-S17	3
4	废滤材		废气处理	固	滤袋等		/	SW17	900-099-S17	0.01
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	7.95
6	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾		/	SW60	900-001-S60	4.5

注：上表中一般工业固体废物代码取自《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）。

表 4-24 本项目建成后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	估算产生量(t/a)	产生工序及装置	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	7.95	废气处理	固	有机废气、活性炭	有机废气	24d	T	收集后暂存于危废仓库内，委托有资质单位无害化处置

（二）污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

①本项目产生的废塑料、金属边角料、废包装材料、废滤材等一般固废收集后委托专业单位回收利用。

②本项目产生的废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置。

③生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运。

2、防治措施可行性分析

I、危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目拟设置 1 个危废仓库，贮存库可满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等要求，贮存库大小满足危废暂存及周转要求，且危险废物的贮存容器及贮存要求均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，故对周围环境影响较小。

本项目危险废物贮存场所基本情况及容量情况分析见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	固废名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间 1F 西南侧	5m ²	袋装	5t	3 个月

表 4-26 危险废物贮存场所的容量情况分析表

序号	危险废物名称	产生量(t/a)	产废周期	贮存周期	危废所需贮存面积(m ²)	危废仓库占地面积(m ²)	是否满足要求
1	废活性炭	7.95	24 天	3 个月	4	5	满足
合计	/	/	/	/	4	5	满足

本项目拟新建一个 5m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积以 80%计，则有效存储面积为 4m²，在落实周转频次要求的前提下，能够满足企业危险废物的暂存需求。 本项目危险废物均委托具备处置资质和处置能力的单位进行安全、无害化处置，并在本项目正式投产前落实危险废物处置途径，签订危废处置协议。 II、一般固废及生活垃圾 本项目产生的废塑料、金属边角料、废包装材料、废滤材等一般固废收集后委托专业单位回收利用。 生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运。 综上，本项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响较小。 3、排放情况 表 4-27 本项目建成后全厂固废利用处置方式 <table><tr><th>固废名称</th><th>属性</th><th>产生工序</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th><th>产生量(t/a)</th><th>排放量(t/a)</th><th>利用处置方式</th></tr><tr><td>废塑料</td><td rowspan="4">一般固废</td><td>回料、破碎等</td><td>固</td><td>塑料</td><td>SW17</td><td>900-003-S17</td><td>0.017</td><td>0</td><td rowspan="4">委托专业单位回收利用</td></tr><tr><td>金属边角料</td><td>机加工</td><td>固</td><td>铁</td><td>SW17</td><td>900-001-S17</td><td>0.01</td><td>0</td></tr><tr><td>废包装材料</td><td>原料使用</td><td>固</td><td>塑料、纸</td><td>SW17</td><td>900-003-S17</td><td>3</td><td>0</td></tr><tr><td>废滤材</td><td>废气处理</td><td>固</td><td>滤袋等</td><td>SW17</td><td>900-099-S17</td><td>0.01</td><td>0</td></tr><tr><td>废活性炭</td><td>危险废物</td><td>废气处理</td><td>固</td><td>有机废气、活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>7.95</td><td>0</td><td>委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>办公生活</td><td>固</td><td>生活垃圾</td><td>SW60</td><td>900-001-S60</td><td>4.5</td><td>0</td><td>环卫部门清运</td></tr></table> （三）固废环境管理要求 1、根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）等相关要求： ①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										固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	排放量(t/a)	利用处置方式	废塑料	一般固废	回料、破碎等	固	塑料	SW17	900-003-S17	0.017	0	委托专业单位回收利用	金属边角料	机加工	固	铁	SW17	900-001-S17	0.01	0	废包装材料	原料使用	固	塑料、纸	SW17	900-003-S17	3	0	废滤材	废气处理	固	滤袋等	SW17	900-099-S17	0.01	0	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机废气、活性炭	HW49	900-039-49	7.95	0	委托有资质单位处置	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	SW60	900-001-S60	4.5	0	环卫部门清运
固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	排放量(t/a)	利用处置方式																																																																
废塑料	一般固废	回料、破碎等	固	塑料	SW17	900-003-S17	0.017	0	委托专业单位回收利用																																																																
金属边角料		机加工	固	铁	SW17	900-001-S17	0.01	0																																																																	
废包装材料		原料使用	固	塑料、纸	SW17	900-003-S17	3	0																																																																	
废滤材		废气处理	固	滤袋等	SW17	900-099-S17	0.01	0																																																																	
废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机废气、活性炭	HW49	900-039-49	7.95	0	委托有资质单位处置																																																																
生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固	生活垃圾	SW60	900-001-S60	4.5	0	环卫部门清运																																																																

	态破坏的受托方承担连带责任。 ②落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 ③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。 2、一般固废贮运要求 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下： A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。 B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。 3、危险废物相关要求 A、本项目危废仓库拟对照文件要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。 在危废贮存设施出入口、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。 B、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求，危险废物容器和包装物污染控制要求如下： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变
--	--

形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

C、本项目危废仓库属于“贮存库”，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危废“贮存库”要求建设：

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过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 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。

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 GB 16297 要求。

本项目贮存的废活性炭危险废物性质较为稳定，且贮存过程密闭保存，正常工况下基本无有机废气产生。

D、危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、地下水及土壤

（一）污染防治措施

为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施：

1、源头上控制对地下水及土壤的污染

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

2、重点防渗区

重点防渗区主要为危废仓库、事故应急池等，其中事故应急池等根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求落实防渗措施，主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行；危废仓库参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

3、一般防渗区

一般污染防渗区包括：厂区内除重点防渗区以外的区域，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。

4、生活垃圾堆放的渗漏及防治措施

对于生活垃圾，建设单位日产日清，一般不会产生垃圾渗滤液，同时对堆放点做防腐、防渗措施。

5、绿化及管理

厂区占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。同时建立跟踪监测制度，制定跟踪监测计划，以便及时发现问题，采取措施。

项目采取以上措施，可有效防止废气沉降或经雨水淋溶渗漏至土壤，避免对其产生污染。

（二）环境影响分析

污染途径识别

本项目建成后生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，污水中各污染物可达到常州市江边污水处理厂接管水质要求，因此，本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小。

本项目危险废物中有机物类物质含量较高，若不设置规范化堆放场所或

者防漏措施不符合相关要求，其中的有害组分经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，容易产生有毒液体渗入土壤，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目拟设规范化危废仓库，用于暂存本项目产生的危险废物，且危废仓库采取防扬散、防流失、防渗漏和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄漏而造成土壤环境的污染。

本项目营运期排放的废气不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，废气可能沉降至周围土壤地面造成不利影响。本项目位于工业园区内，厂区范围内地面均进行硬化处理，其他地面采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主，可有效降低由于废气造成的土壤环境污染。

因此，项目采取以上措施后，可有效防止废气沉降或经雨水淋溶渗漏至土壤、地下水，避免对土壤及地下水环境造成污染。

六、环境风险评价

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

（一）评价依据

1、风险源调查及风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B，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。

当只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；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q > 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)对本项目所涉及的风险物质进行环境风险物质识别。对列入附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，具体如下。

表 4-28 其他危险物质识别依据一览表

序号	物质	推荐临界量 (t)
1	健康危险急性毒性物质 (类别 1)	5
2	健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50
3	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100

根据《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)，危害水生物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC50/LD50 值见下表。

表 4-29 其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0

类别 1：
危害水环境物质 96h LC50 (鱼类) $\leq 1\text{mg/L}$ 和/或
48h EC50 (甲壳纲动物) $\leq 1\text{mg/L}$ 和/或
72 或 96h Er (藻类或其他水生生物) $\leq 1\text{mg/L}$

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-30 危险物质使用量及临界量

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值	判定依据
1	废活性炭	2	50	0.04	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B-健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3)
项目 Q 值 Σ				0.04	/

注：废活性炭贮存周期以 3 个月计。

由上表可知，Q 值<1，判定本项目风险潜势 I。

2、评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

表 4-31 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

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

（二）环境风险识别及分析

A.风险识别

（1）物质危险性识别

本项目危险物质主要为危险废物，贮存于危废仓库内，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，泄漏的液态危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；常温下挥发为气体物质泄漏后对环境空气造成污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。

（2）生产系统危险性识别

本项目破碎工序产生破碎粉尘，主要为 2-4mm 的大颗粒料，根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，树脂粉为工贸行业重点可燃性粉尘中的一种。本项目主要为塑料制品破碎后的大颗粒料，粒径远大于树脂粉粒径，且根据前文分析破碎粉尘通过除尘装置处理后，排放废气量较少。

实际生产运行过程中应做到：

- ①除尘系统应安装自动清灰阀。
- ②干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。
- ③存在火花点火源时，应设置火花探测与消除火花的装置。

企业应当根据自身的生产特点，建立和完善粉尘安全管理制度，定期进行粉尘安全检查和培训，提高员工的安全意识和技能，确保生产的安全和稳定。

B.风险事故情形分析

1、对大气环境的影响

危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。

	本项目建成后全厂涉及的有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的废气排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。 2、对地表水环境的影响 火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。 3、对土壤、地下水环境的影响 有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对土壤、地下水环境产生影响。 （三）环境风险防范措施及应急要求 1、风险防范措施 ①车间风险防范措施 A、对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。 B、建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器。厂房室外按相关要求设置地下式消火栓，车间及仓库设置室内消火栓。 ②生产过程中风险防范措施 A、设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。 B、严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。 C、加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。 ③贮存过程中风险防范措施 A、可燃物料应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直
--	--

射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。 B、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆过高，防止滚动。 C、危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，危险废物做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和包装的标识工作。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。 ④废气设施事故风险防范措施 生产和储存应符合应急管理部 6 号令要求，配备的设备和环保设施应符合《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）标准要求。 活性炭吸附箱需满足《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）中 4.3 要求： 吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；吸附装置主体的表面温度不高于 40℃；吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统；吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求；污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。 废气治理设施设置运行台账，专人负责；定期对废气设施进行维护保养。 ⑤泄漏事故防范措施 A、原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存； B、对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好； C、原料区内配置灭火器、沙土等应急物资，设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理； D、厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。具体如下： a)一级防控措施 一级防控措施设置在生产车间、危废仓库等，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在上述区域内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 b)二级防控措施 当企业发生火灾、爆炸事故，需采用灭火器、消防栓灭火，同时外部结合水冷却控制火情，该过程产生消防尾水，厂区雨水排放口需设置切断阀，
--

并配置事故应急池进行收集，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（QSY 08190-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池容积。具体计算公式如下：

$$\text{事故应急池容量 } V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料量， m^3 ；

V_2 ：事故状态下最大消防水量， m^3 ；

V_3 ：事故时可以转移到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

事故应急池具体容量大小计算如下：

1) V_1 ：公司厂区内无液态物料，即 $V_1=0\text{m}^3$ ；

2) V_2 ：根据厂房消火栓设计消防水量（20L/s），火灾延续时间取值 2 小时，则发生一次火灾时的消防用水量为： $V_2=20 \times 3600 \times 2 \times 10^{-3}=144\text{m}^3$ ；

3) V_3 ：园区内已实行雨污分流，事故应急池与雨水管网相通，企业厂区内雨水管道长约 1800m，管道直径为 DN300~800mm，平均直径取值 DN400mm，则雨水管网容积约为 226m^3 ，有效容积按 70%计，则 $V_3=158.2\text{m}^3$ ；

4) V_4 ：发生事故时无生产废水进入该系统，因此 $V_4=0\text{m}^3$ ；

5) V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

$$V_5 = 10qF$$

q ：降雨强度， mm/d ；按平均日降雨量，降雨时间以火灾持续时间 2h 计；

$$q = 2/24 \times qa/n$$

qa ：年平均降雨量，取 1112.7mm；

n ：年平均降雨日数，取 120 天；

F ：必须进入收集系统的雨水汇水面积 ha，取 4.07ha；

$$V_5 = 10 \times 2/24 \times (1112.7/120) \times 4.07 = 31.4\text{m}^3。$$

6) 事故应急池容量

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 144 - 158.2)_{\text{max}} + 0 + 31.4 = 17.2\text{m}^3$$

本项目位于中交智荟港产业园，目前该园区内已设置事故应急池，有效容积约为 40m^3 ，事故应急池与雨水管网相通，并设置切断阀，可有效防止事

故状态下对厂区外部地表水造成污染。事故后消防水需通过协议单位或有资质单位进行合理合规处置。

c)三级防控措施

若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，立即关闭内部雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，迅速向上级管理部门报告并请求外部增援。

企业应急管理机构接通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求园区及外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；启动应急泵，收集事故废水，利用厂区及周边企业事故应急池、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关管理部门应立即启动园区/区域环境风险防控措施：关闭关联河道上闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污索或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置。同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测。

三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，降低对厂区外界环境造成的影响。

⑥火灾爆炸事故防范措施

A、对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B、规范化设置原料仓库，建立含 VOCs 物料出入库管理台账；

C、当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所 5 米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；

D、车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器作定期检查；

E、定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

2、应急措施

对可能发生的事故，制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与当地政府的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，防止事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型启动相应的应急预案； ②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理； ③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。								
3、环境应急管理 根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”。 因此，企业需制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交主管部门备案。 公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案（以下简称“预案”），预案内容应包括：应急预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），常州市常顺医疗科技有限公司是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对废气处理设施、生产及贮存场所等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。文件具体要求如下。								
表 4-32 《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） <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">要求</th></tr> <tr> <td>1</td><td>建立危险废物监管联动机制</td><td> 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。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收 </td></tr> </table>			序号	要求		1	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。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收
序号	要求							
1	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。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收						

		到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后,对符合备案要求的,纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。 应急管理部门要督促企业加强安全生产工作,加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料,要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索,及时移送同级应急管理部门;应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后,应组织现场核查,依法依规查处,并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的,要及时会商,帮助企业解决。
2	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。 生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中,要督促企业开展安全风险辨识,并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中,将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。 应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围,推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查,督促企业进行整改,消除安全隐患。

(四) 结论

根据前文分析,本项目需严格落实本报告提出的各项风险防范措施及应急措施,在建设完备的环境风险防范设施和完善的环境应急管理制度的前提下,建设项目环境风险可防控。

七、环境管理

(1) 环境管理

①环境管理目的:为了缓解项目生产运行期对环境构成的不良影响,在采取环境治理工程措施解决本项目环境影响的同时,必须制定全面的企业环境管理计划,以保证企业的环境保护制度化和系统化,保证企业环保工作持久开展,保证企业能够持续发展生产。

②环境管理机构:项目建成后,建设单位应重视环境保护工作,并设置专门从事环境管理的机构,可兼职配备环保人员 1-2 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。

③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。

(2) 环境管理制度的建立

①污染处理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

②奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以重罚。

(3) 排污口规范化设置

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122号]第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环境主管部门的管理要求。建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测。全厂设置一个污水接管口和一个雨水排放口。对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

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	注塑废气、吹塑废气、回料废气分别经车间密闭负压收集后，通过一套两级活性炭吸附装置处理后，经一根 30m 高排气筒排放（DA001）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
	无组织	边界	非甲烷总烃	未捕集废气车间内无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			颗粒物	破碎粉尘、焊接烟尘分别通过移动式除尘器处理后，车间内无组织排放	
		厂区内	非甲烷总烃	未捕集废气车间内无组织排放	
地表水环境	生活污水 720t/a		pH	接管至常州市江边污水处理厂集中处理	常州市江边污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
			COD		
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
			TN		
声环境	建设单位通过选用质量好、噪声低、振动低的机械设备和动力设备，并按照工业设备安装规范安装；同时，合理车间平面布局，有效利用建筑隔声、安装隔声罩等降噪措施。噪声源经墙体隔声和距离衰减后，东、南、西、北各厂界排放噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。				
电磁辐射	/				

固体废物	本项目产生的废塑料、金属边角料、废包装材料、废滤材等一般固废收集后委托专业单位回收利用；废活性炭（HW49 900-039-49）委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。
土壤及地下水污染防治措施	本项目通过源头控制、分区防控等措施，对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤、地下水，因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。
环境风险防范措施	建设单位需严格按照相关规范要求对厂房进行设计与施工，并建立消防管理制度；严格落实生产过程、贮存过程、废气设施、泄漏事故、火灾爆炸事故等各类防范措施；制定企业事业单位突发环境事件应急预案并备案；严格落实本报告提出的各项风险防范措施及应急措施。
其他环境管理要求	建设单位需将污染治理设施和管理与生产经营活动一起纳入日常管理中，要保证环保投资落实到位，严格执行“三同时”制度；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

六、结论

一、结论

常州市常顺医疗科技有限公司拟于常州市天宁区大明北路 1738 号中交智荟港产业园 4 幢 01 单元，新建“年产医用塑料包装 500 万只项目”。该项目于 2025 年 1 月 22 日取得常州市天宁区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（常天政务备〔2025〕14 号）。具体建设内容为：外购 HDPE、LDPE、色母等原材料，购置注塑机、吹塑热合一体机、裁边机等设备共计 72 台（套），预计完工后可形成年产医用塑料包装 500 万只的生产能力。

建设项目符合国家及地方产业政策，符合当地规划和产业定位；项目工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，可确保污染物达标排放；项目排放的污染物对周围环境的影响相对较小，不会改变当地的环境功能现状；采取有效的风险防范、减缓措施，环境风险可控。

因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

二、附图、附件

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边概况及环境保护目标分布图

附图 3-1~3-4 项目厂区及车间平面布置图

附图 4 常州市生态空间保护区域分布图

附图 5 项目周边水系概化示意图

附图 6-1 未来智慧城核心发展片区土地利用规划图

附图 6-2 常州市天宁区郑陆镇部分地块控制性详细规划

附图 7-1 常州市生态环境管控单元分布图

附图 7-2 生态环境管控单元分布图（江苏省生态环境分区管控综合分析系统）

附图 8 常州市国土空间总体规划

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 土地及房产手续

附件 5 污水接管材料

附件 6-1 污水处理厂批复

附件 6-2 园区规划批复

附件 7 其他相关附件

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	/	/	/	0.0832	/	0.0832	+0.0832
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0438	/	0.0438	+0.0438
废水		水量	/	/	/	720	/	720	+720
		pH	/	/	/	/	/	/	/
		COD	/	/	/	0.2880	/	0.2880	+0.2880
		SS	/	/	/	0.2160	/	0.2160	+0.2160
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0288	/	0.0288	+0.0288
		TP	/	/	/	0.0058	/	0.0058	+0.0058
		TN	/	/	/	0.0432	/	0.0432	+0.0432
一般工业固体废物		一般固废	/	/	/	4.24	/	4.24	+4.24
危险废物		危险废物	/	/	/	7.95	/	7.95	+7.95
一般工业固体废物		生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①