

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏三联星海医疗器械有限公司医用弹簧
管生产线技术改造项目

建设单位（盖章）：江苏三联星海医疗器械有限公司

编制日期：2023 年 04 月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏三联星海医疗器械有限公司医用弹簧管生产线技术改造项目		
项目代码	2301-320404-89-02-432530		
建设单位联系人	潘要干	联系方式	18796911934
建设地点	江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号		
地理坐标	经度：119 度 52 分 7.255 秒，纬度：31 度 47 分 3.037 秒 (距离本项目最近的钟楼区国控站点约 2.6km，因此本项目所在地在钟楼区国控站点三公里污染防治网格点中，已向常州市生态环境局进行项目报备)		
国民经济行业类别	C3584 医疗、外科及兽医用器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35
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
项目审批备案部门	常州市钟楼区行政审批局	项目审批备案文号	常钟行审备（2023）112 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	1000

专项 评价 设置 情况	表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	对照情况	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	本项目不涉及	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	本项目不涉及工业废水的直排	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》（HJ169）附录 B、附录 C。 根据上表对照分析结果，本项目无需设置大气专项评价。			

规划 情况	产业园规划：江苏省常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立江苏省常州钟楼经济开发区的批复》（苏政复〔2002〕103 号） 产业园规划：江苏常州钟楼经济开发区 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 9 家省级开发区的批复》（苏政复〔2006〕66 号）（常州市新闻工业园区与原江苏省常州钟楼经济开发区合并为江苏常州钟楼经济开发区）
规划 环境 影响 评价 情况	名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响报告书 审批机关：江苏省环境保护厅 审批文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响评价报告书的批复》（苏环管〔2006〕245号） 名称：江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书 召集审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于对江苏省常州钟楼经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2013〕265号） 名称：江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕41 号）

规划及规划环境影响评价符合性分析	一、规划相符性分析 1、规划范围及规划时限： 规划范围：江苏常州钟楼经济开发区规划总面积 31.81km²。四至范围东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。 规划时限：2020-2035 年，其中近期 2020-2025 年，远期 2026-2035 年，规划基准年 2018 年。 2、规划目标及产业定位： 规划目标：开发区以生态产业示范区、产业转型先行区、科技创新引领区、绿色宜居样板区为发展目标。 生态产业示范区：围绕生态工业园区建设内涵，积极探索低碳绿色发展的新模式，逐步淘汰落后产能。推进都市工业园建设，吸纳中小型都市工业企业入驻，为中小企业提供孵化平台。 产业转型先行区：加快推进产业空间整合，引导产业转型升级，突显产业用地集约高效发展。 科技创新引领区：打造全产业链创新创业生态体系，加速实现“互联网+创新创业+产业升级”产业网络 绿色宜居样板区：不断完善人居环境和创业环境，推动历史文化资源复兴，提升公共服务质量，打造现代绿色宜居城区。 产业定位：开发区规划以新材料、精密机械、电子信息等为主导产业，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等新战略性新兴产业。（本次规划发展的新材料产业中不包含化工行业类别的新材料产业。） 对照分析：本项目建设主体为江苏三联星海医疗器械有限公司，位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，企业从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合开发区主导产业定位。
-------------------------	--

二、规划环境影响评价相符性分析

1、规划范围及功能定位

根据江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书，江苏常州钟楼经济开发区规划总面积 31.81km²，东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。

开发区规划以新材料（不含属化工行业类别的新材料产业）、精密机械、电子信息等为主导产业，突出发展汽车零部件、输变电、新型农机等项目，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等战略性新兴产业。

对照分析：本项目建设主体为江苏三联星海医疗器械有限公司，位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，企业从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合开发区主导产业定位。

2、《规划》优化调整和实施过程的意见

（1）严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”要求，进一步强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。开发区开发建设应与国土空间规划相协调，统筹南区、北区融合发展，协调京杭运河两岸的保护与开发，优化开发区内各片区产业、居住用地布局。按计划完成相关企业的清退工作，推进待拆迁居民的拆迁安置工作。加强产业区与居住区的防护，在产业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。

对照分析：本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，根据《钟楼经济开发区规划图》（2020-2035）为一类工业用地。

（2）实施污染物排放限值限量管理，切实改善区域生态环境质量。落实《报告书》要求，制定区域污染物排放总量管控方案，采取有效措施减少主要污染物排放总量，提高排放烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物项目的环境准入要求，有效防治研发、仓储物流等的污染，加强交通噪声和振动的污染防控，大力实施水环境综合整治。完善主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染

	物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。 对照分析：本项目位于钟楼经济开发区内，目前，项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，符合文件要求。 （3）加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关的项目建设，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到同行业先进水平。严控高耗能、高排放项目建设，园区碳排放达峰时间按国家及江苏省规定时间内完成。 （4）完善环境基础设施。加快完善污水收集管网系统，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，提高水重复利用率。加快推进集中供热工作。加快推进开发区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置，规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、安全及时转移、实时全程监控”。 对照分析：本项目生活污水经化粪池处理后排入园区排水管道，再排入常州市江边污水处理厂进行处理，项目危险废物委托有资质单位处置。 （5）健全园区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定环境应急预案，做到与各级政府、部门及企业应急预案的有效衔接，及时备案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立隐患排查整改制度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位。完成园区三级环境防控体系建设，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。 对照分析：江苏三联星海医疗器械有限公司已编制突发环境事件应急预案（备案号：320404-2022-029-L）；企业已进行突发环境事件隐患排查治理，已建立隐患清单及隐患排查制度。
--	--

(6) 建立健全环境监测监控体系。严格落实《全省省级及以上工业区（集中区）监测监控能力建设方案》（苏环办[2021]144 号）要求，在上、下风向至少各布设 1 个空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在园区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业按《全省排污单位自动监测监控全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办[2021] 146 号）要求和监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时，上报监测数据。建立健全环境要素监测体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限，重点关注德胜河、京杭运河、南童子河、凤凰河等境内及周边水体的水质变化情况和大气环境质量变化情况。

对照分析：江苏三联星海医疗器械有限公司于 2020 年 5 月 11 日于全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记，登记编号：91320400766535615G001Z。

3、拟进入开发区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点关注控制挥发性有机物排放环保措施等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料供建设项目共享，项目环评相应评价可结合实际情况予以简化。

对照分析：本项目建设主体为江苏三联星海医疗器械有限公司，位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，企业从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合开发区主导产业定位。经对照分析，本项目建设符合开发区主导产业定位，项目选址为工业用地，符合该区域规划的用地布局要求。本项目包塑废气经收集后，经由 1 套“二级活性炭吸附”装置（编号：TA001）处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒（编号：DA001）排放；项目建成后定期开展废气监测。

三、选址相符性分析

1、项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，租用常州市福雷德医疗器械有限公司的厂房进行生产，根据《钟楼经济开发区规划图》（2020-2035）（见附图），项目地为“工业用地”，根据租赁方提供的不动产权证（苏（2020）

常州市不动产权第 0095134 号），项目所在地用地性质为“生产/工业”，其用地功能与规划用地性质相符。

2、根据钟楼经济开发区土地利用规划，项目所在地为工业用地，本项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合该区域规划的用地布局要求。

3、与《江苏常州钟楼经济开发区生态环境准入清单》相符性对照分析

表 1-1 与江苏常州钟楼经济开发区生态环境准入清单相符性对照分析

类别	要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 禁止引入类别： ①不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目； ②禁止建设纯电镀加工、纯铸造加工企业； ③禁止建设属化工行业类别的新材料项目； ④不得建设不符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目，和新增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禁止新建、扩建、改建技术装备、能耗达不到相关行业先进水平的项目； ⑥禁止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。 (2) 空间管控要求： 严格控制开发用地规模，开发建设活动必须符合钟楼区国土空间规划。	本项目从事医疗、外科及兽医用器械制造，不属于禁止引入项目；根据钟楼经济开发区土地利用规划，项目所在地为工业用地，本项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合该区域规划的用地布局要求	相符
污染物排放管控	(1)积极落实国家、省总量控制要求，对排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘(颗粒物)和挥发性有机物的项目实行 2 倍削减量替代； (2)废气污染物近期总量：SO₂102.194t/a、NO_x 296.597t/a、烟粉尘 51.829t/a、VOCs 86.625t/a、HCl1.248t/a、甲苯 8.252t/a、二甲苯 28.6854t/a;远期总量：SO₂90.22t/a、NO_x283.22t/a、烟粉尘 38.691t/a、VOCs 57.334t/a、HCl0.768t/a、甲苯 5.533t/a、二甲苯 16.651t/a; (3)近期废水污染物总量：废水量 738.8 万 t/a、COD 369.4t/a、SS 73.88t/a、氨氮 29.55t/a、总磷 3.69t/a、总氮 88.66t/a;远期废水污染物总量：废水量 1120.29 万 t/a、COD560.15t/a、SS112.03t/a、氨氮 44.81t/a、总磷 5.6t/a、总氮 134.43t/a。	目前，项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，符合文件要求。	相符
环境分区防控	(1)开发区应建立环境风险防控体系； (2)建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，确保各项事故应急救援快速高效	江苏三联星海医疗器械有限公司已编制突发环境事件应急预案（备案	相符

		反应，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失。	号： 320404-2022-029-L）； 企业已进行突发环境事件隐患排查治理，已建立隐患清单及隐患排查制度	
	资源利用效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 (4)资源利用上线：单位工业增加值综合能耗≤ 0.03 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗$\leq 2.5\text{m}^3$/万元；单位工业用地面积工业增加值≥ 12 亿元/km^2。	本项目主要是用电作为能源	相符

其他符合性分析	一、“三线一单”控制要求的相符性 1、生态红线：对照《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》中相关内容，距本项目最近生态空间保护区域为新孟河（钟楼区）清水通道维护区，直线距离 11.3km，不在常州市生态空间管控区域及生态红线范围内。					
	表 1-2 项目所在地附近生态空间保护区情况					
	红线区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	距离	方位
	新孟河（钟楼区）清水通道维护区	水源水质保护	/	新孟河水体（包括新开河道）及两岸各 1000 米范围	10.1km	W
	2、环境质量底线：根据《2021 年度常州市生态环境状况公报》，2021 年度常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 年评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 的日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度超标；钟楼区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 O₃ 的日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度超标。从大气环境补充监测其他符合性分析结果来看，非甲烷总烃的小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；二甲苯浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的相关标准；苯并[a]芘浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目生活污水经化粪池处理后排入市政管网进常州市江边污水处理厂处理，废气采取有效措施处理达标排放，对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。 3、资源利用上线：本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气资源。企业将采取有效的节电、节水、节气措施，符合资源利用上线相关要求。 4、环境准入负面清单：本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。					

因此本项目符合环境准入负面清单相关要求

对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，具体见下表。

表 1-3 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

序号	相关条例	是否属于
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	不属于
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	不属于
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
5	禁止违规开互联网相关经营活动	不属于
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

因此，本项目不属于市场准入负面清单中的项目。

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》（长江办[2022]7 号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-4 与长江办[2022]7 号文相符性分析

序号	相关条例	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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 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	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 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	相符

	定位的投资建设项目。	线和河段范围内。									
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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路10号，不利用、占用长江流域河湖岸线，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保留区内，不在《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。	相符								
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段，不涉及新设、改设或扩大排污口。	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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路10号，不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内。	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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	相符								
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。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高能耗高排放项目。	相符								
对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。 表 1-5 与苏长江办发[2019]136号文相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关条例</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（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</td><td>本项目不属于码头及过新航江线通道项目</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	相关条例	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	本项目不属于码头及过新航江线通道项目	相符
序号	相关条例	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	本项目不属于码头及过新航江线通道项目	相符								

	江通道布局规划》的过长江干线通道项目。		
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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号块，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 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《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。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 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。	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理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，不在《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害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 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、彭蠡港、泰川、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。	本项目不属于化项目	相符
11	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具有爆炸特性化学品	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

二、产业政策符合性

1、本项目产业政策相符性分析具体见下表。

表 1-6 本项目与产业政策相符性对照分析

序号	相关条例	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2019 年修订本）》	本项目行业类别为 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，不属于其限制类和淘汰类项目。	相符
2	《限制用地项目目录》（2012 年本）	本项目不在文件中限制、禁止类项目目录中	相符
3	《禁止用地项目目录》（2012 年本）		相符
4	本项目已于 2023 年 4 月 19 日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备（2023）112 号）		

因此，本项目与相关产业政策相符。

三、其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性

1、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性对照分析

表 1-7 与苏政发[2020]49 号文相符性对照分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展，有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流	本项目不涉及	相符

	和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及	相符
资源利用效率要求	到 2020 年长江干流自然岸线保有率达到国家要求	/	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。 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。	本项目不属于上述行业	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	本项目不属于上述行业	相符
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	相符
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需求。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及	相符
2、与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》			

(常环[2020]95号) 相符性对照分析

表 1-8 与江苏常州钟楼经济开发区环境管控单元准入清单相符性对照分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
江苏常州钟楼经济开发区			
空间布局约束	(1) 禁止新建、扩建化工、印染、食品等水污染的企业。 (2) 禁止建设电镀、铸造、酸洗企业。 (3) 禁止引进不实行集中生产、集中处理的纯电镀、铝氧化等项目。 (4) 禁止引进废水中含难降解有机物、“三致”污染物的项目。	本项目从事医疗、外科及兽医用器械制造，不属于化工、印染、食品、电镀、铸造、酸洗企业，本项目生活污水经化粪池处理后排入市政管网进常州市江边污水处理厂处理，废水中不含难降解有机物、“三致”污染物，不属于禁止引进项目。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	目前，项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，符合文件要求。	相符
环境分线防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品的其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	江苏三联星海医疗器械有限公司已编制突发环境事件应急预案（备案号：320404-2022-029-L）；企业已进行突发环境事件隐患排查治理，已建立隐患清单及隐患排查制度	相符
资源利用效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃	本项目主要是用电作为能源	相符

	料。		
3、与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性对照分析			
表 1-9 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性对照分析			
类别	通知内容	本项目情况	相符性
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。	1、本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，属于太湖流域三级保护区。 2、项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。 3、本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段。 4、本项目建成后将按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌。	相符
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。		
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。		
4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性对照分析			
表 1-10 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性对照分析			
类别	通知内容	本项目情况	相符性
第二十	太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未	江苏三联星海医疗器械有限公司于 2020 年 5 月 11 日于全国排污许可证管理信息平	相符

二 条	取得排污许可证的，不得排放污染物。	台进行了排污登记，登记编号： 91320400766535615G001Z， 并按照排污许可登记的要求 排放污染物。	
第 二 十 三 条	直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	1、本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段。	
第 二 十 四 条	直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。	2、本项目建成后按照国家和省有关规定设置排污口，在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。	
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； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向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； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路10号，属于太湖流域三级保护区。项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的项目。本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段。	
第 四 十 六 条	太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治埋要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。		
5、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>》（苏大气办[2021]2号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32号）相符性分析

表 1-11 与苏大气办[2021]2号、常污防攻坚指办[2021]32号文相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
明确替代要求。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/T38597-2020）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量限值》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）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。	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨。清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求。	相符
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（全市）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。全省（全市）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/T38597-2020）。		相符

6、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68号）、《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）的相符性分析

表 1-12 与环大气〔2022〕68号、常州市污染防治攻坚战行动相符性分析

文件内容	本项目情况	相符性
着力打好臭氧污染防治攻坚战，深入推进 VOCs 治理：强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，推进采用多种技术的组合工艺治理。	项目含 VOCs 原辅料储存环节均采用密闭容器存储 VOCs 物料使用工段均设置局部抽风装置对产生的有机废气有效收集，废气采用二级活性炭组合工艺治理，与《方案》要求相符。	相符

7、与《消耗臭氧层物质管理条例》及相关规范性文件相符性分析

我国已履行《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》（以下简称《议定书》）及其有关修正案和《保护臭氧层维也纳公约》规定的义务，已淘汰受控用途的哈

龙、全氯氟烃、四氯化碳、甲基氯仿和甲基溴等消耗臭氧层物质的生产和使用，正在逐步削减受控用途的含氢氯氟烃的生产和使用。

根据《消耗臭氧层物质管理条例》（中华人民共和国国务院令，第 573 号）中“第五条国家逐步削减并最终淘汰作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、杀虫剂、气雾剂、膨胀剂等用途的消耗臭氧层物质”；根据环境保护部公布了《关于生产和使用臭氧层破坏物质建设项目管理有关的通知》（环大气[2018]5 号）：“禁止新建、扩建生产和使用作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、气雾剂、土壤熏蒸剂等受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目”。

根据《关于发布<中国受控消耗臭氧层物质清单>的公告》（公告 2021 年第 44 号，生态环境部、发展改革委、工业和信息化部共同修订），本项目使用的发泡剂为多元醇和 MDI，不属于第一类全氯氟烃、第五类含氢氯氟烃及第九类氢氟碳化物的发泡剂，不属于破坏臭氧层物质的项目。

同时根据《关于发布<中国进出口受控消耗臭氧层物质名录>的公告》（公告 2021 年第 50 号，生态环境部、商务部、海关总署共同修订）相关要求，实行进出口许可证管理制度。本企业不从事发泡剂进出口业务，仅外购环保型发泡剂进行生产，且使用的发泡剂不属于《名录》中的受控物质。

因此，本项目符合《消耗臭氧层物质管理条例》等相关规范文件要求。

8、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性对照分析

表 1-13 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
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。	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨。本项目包塑废气经收集后，经由 1 套“二级活性炭吸附”装置（编号：TA001）处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒（编号：DA001）排放。含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	相符
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		相符

	性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		
9、与《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）的相符性对照分析			
表 1-14 与常大气办[2021]9 号文相符性对照分析			
类别	文件内容	本项目情况	相符性
总体要求	推进重点行业转型升级。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰，严禁新增钢铁、水泥（熟料）、非光伏类平板玻璃、铸造产能。	本项目主要从事医疗、外科及兽医器械制造，不属于钢铁、水泥（熟料）、非光伏类平板玻璃、铸造等禁止类项目。	相符
	严格执行产品有害物质含量限制性标准。全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。		相符
	大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。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（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）。	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨。本项目包塑废气经收集后，经由 1 套“二级活性炭吸附”装置（编号：TA001）处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒（编号：DA001）排放。	相符
	开展工程机械、交通工具及其零部件制造企业挥发性有机物专项整治。引导企业提升涂装工艺，采用水性、能量固化、低挥发性有机物涂料为原料，车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按其相关规定执行。		相符
10、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）相符性对照分析			
表 1-15 与苏环办[2014]128 号文相符性对照分析			
类别	文件内容	本项目情况	相符性
总体	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	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏	相符

要求	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的排放。	剂和油墨，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。									
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨。本项目包塑废气经收集后，经由 1 套“二级活性炭吸附”装置（编号：TA001）处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒（编号：DA001）排放。	相符								
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。		相符								
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	企业针对 VOCs 制定废气处理方案，并明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案。	相符								
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度。	相符								
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	在本项目正式投产之后，企业安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。对于定期更换的活性炭、催化剂，企业提供详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	相符								
11、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性对照分析 表 1-16 与环大气[2019]53 号文相符性对照分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>大力推进源头替代</td><td>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，</td><td>本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生。</td><td>相符</td></tr> </table>				类别	文件内容	本项目情况	相符性	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，	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生。	相符
类别	文件内容	本项目情况	相符性								
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，	本项目使用低 VOC 含量的清洗剂，不使用涂料、胶黏剂和油墨，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生。	相符								

		替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。									
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 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五类排放源实施管控，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。	不锈钢清洗剂等含 VOCs 物料采取全方位、全链条、全环节密闭管理。采用密闭容器储存。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道。生产和使用环节在密闭空间中操作并有效收集废气；非取用状态时容器密闭；通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，削减 VOCs 无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。									
推进建设适宜高效的治污设施	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。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。	本项目包塑废气经收集后，经由 1 套“二级活性炭吸附”装置（编号：TA001）处理后通过 1 根 15m 高 P1 排气筒（编号：DA001）排放。企业定期更换活性炭，废活性炭委托有资质单位处置。								
12、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）相符性对照分析 表 1-17 与苏环办[2019]36 号文相符性对照分析 <table> <tr> <th>相关文件</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>《建设项目环境保护管理条例》</td><td> 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 </td><td>本项目不属于“不予批准”的情形之中</td><td>相符</td></tr> </table>				相关文件	文件内容	本项目情况	相符性	《建设项目环境保护管理条例》	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	本项目不属于“不予批准”的情形之中	相符
相关文件	文件内容	本项目情况	相符性								
《建设项目环境保护管理条例》	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	本项目不属于“不予批准”的情形之中	相符								

	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。		
《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）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域	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）本项目建设不在生态保护红线范围内； （2）项目所在地为不达标区，本项目各废气排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚	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	本项目不在长江干流及主要支流	不涉及

决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发[2018]24号）	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。	岸线1公里范围内，且不属于化工企业	
《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）	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不建燃煤自备电厂	不涉及
《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发[2016]128号）	一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工企业	不涉及
《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）	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。	本项目不涉及生态保护红线	相符
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	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。	本项目危险废物合理合法利用、处置，固废处置率100%	相符

13、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）相符性对照分析

表 1-18 与苏环办[2020]225 号文相符性对照分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的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，通过拟采取的污染防治措施处理后，经分析本项目各废气因子排放量对周围环境保护目标影响较小，排放未超过各因子环境质量标准	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	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	相符

	研究,不得审批脱坡环境容量和环境承载力的建设项目	力	
	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

14、与《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903 号）相符性分析

表 1-19 与苏环便函[2021]903 号文相符性分析

文件要求		本项目情况
“两高”项目范围	两高项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。	本项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造,行业类别为 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造,不属于“两高”项目范围,且不属于“两高”项目报送范围。
报送内容	主要包括项目名称、建设单位、建设内容、建设地点、所属行业、审批部门、审批时间、建设情况和排污许可证申领情况等。其中,涉及产能置换的水泥制造、平板玻璃、炼钢炼铁、炼化产能等行业,应核实产能置换情况;涉及煤炭指标的火电、热电、炼钢炼铁等行业,应核实煤炭指标审批情况。	

15、与《环境保护综合名录》（2021 年版）的相符性分析

表 1-20 与《环境保护综合名录》（2021 年版）相符性分析

类别	范围	本项目情况	相符性
高污染、高环境风险目录	详见《环境保护综合名录》（2021 年版）“高污染、高环境风险”产品名录	经对照,本项目不属于高污染、高环境风险产品	相符

16、与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性对照分析

表 1-21 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

析

文件要求	本项目情况
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,审批部分对其环评文本应实施质量评估	本项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号,距离本项目最近的钟楼区国控站点约 2.6km,因此本项目所在地在钟楼区国控站点三公里污染防治网格点中,已向常州市生态环境局进行项目报备;本项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造,不属于石油、煤炭及其他燃料加工业,电力、热力生产和供应业,非金属矿物制品业,食品制造业,黑色金属冶炼和压延加工业,有色金属冶炼和压延加工业,造纸及纸制品业,化学原料和化学制品制造业。因此,本项目不属于高能耗项目。
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建设项目的严格审批,区级审批部门审批前需向生态环境局报备,审批部门方可出具	

审批文件								
17、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析								
表 1-22 清洗剂 VOC 含量的要求								
项目				限量值/（g/L）（水基型清洗剂）				
VOC 含量（/g/L）				≤50				
表 1-23 本项目清洗剂含量结果一览表								
原料 用料	密度 g/cm ³	年用 量 t/a	体积 L	成分			使用状 态计算 VOCs 含 量 g/L	清洗剂挥发性 有机化合物 VOCs 含量限值 g/L
				名称	含量	含量 t/a		
金属 清洗 剂 A	1.1	2	1818	三乙醇胺	45	0.9	0	≤50
				油酸皂				
				烷基糖苷	35	0.7		
				水	20	0.4		
综上所述，企业所使用的清洗剂中 VOCs 含量均低于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中要求。								
因此，本项目使用的清洗剂符合要求。								
四、选址可行性分析								
（1）选址环境合理性分析								
本项目位于江苏常州钟楼经济开发区内，在江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号现有工业厂房进行生产，用地类型为工业用地，与规划用地性质相符。项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，符合江苏常州钟楼经济开发区的产业定位。本项目周边 500 米范围内无敏感目标，距离本项目最近的环境敏感点为松涛苑小区（距厂界最近距离为 706m）。本项目建成后对周边大气污染物浓度贡献很小，本项目大气污染物的排放对周边居民点影响较小，不会改变区域环境功能。								
项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园以及其它需要特殊保护的敏感目标。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）、《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）和《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号），项目不在划定的生态空间保护区域范围内，未触碰生态保护红线。项目外								

环境简单，不存在重大制约因素。根据环境质量现状统计数据及监测结果可知。

项目所在区域钟楼区环境空气质量超标，根据《常州市生态环境状况公报（2022）》中打好污染防治攻坚战的相关措施：实施锅炉综合整治、深度治理工业企业、全面开展挥发性有机物整治、加强扬尘管控和秸秆禁烧、开展餐饮油烟污染治理、加强机动车污染防治、加强非道路移动机械污染防治、提升大气污染防治能力、探索低碳发展新模式，采取上述措施后，常州市大气环境质量将得到改善。其他地表水环境、声环境均满足当地环境功能区要求，区域还有剩余环境容量，未触碰环境质量底线。

本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段，尾水达标后排入长江，不会对周围居民用水产生影响，未触碰水资源利用上线。

综上所述，本项目在拟选址建设从环保角度可行。

（2）与周边环境相容性分析

本项目利用江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号现有闲置生产车间进行建设，厂区东侧为紫薇路，隔路为常州标准件厂有限公司，南侧为常州市中国石油销售有限公司，西侧为畅达峰电力科技，北侧为常州和和金属构件有限公司。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），本项目以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为本项目的卫生防护距离，本项目建成后以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为全厂的卫生防护距离。根据现场踏勘，卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感保护目标，符合卫生防护距离设置要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

本项目废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放；本项目无生产废水外排，生产废水经厂内污水站处理后回用，生活污水经化粪池处理后排入市政管网进常州市江边污水处理厂处，对地表水没有直接影响；项目噪声经过预测，东、南、西、北四周厂界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表1中3类标准;项目固废分类收集处置,不会对周围环境产生二次污染。

综上所述,本项目与周边环境相容。

(3) 选址小结

综上所述,项目选址于钟楼经济开发区,土地性质为工业用地,与钟楼经济开发区的产业定位及规划布局相容。项目与周边环境相容,从环保角度分析,建设单位落实本报告提出的各项防治措施后,从项目对周边环境保护目标的影响方面来看,本项目选址合理。

五、清洁生产水平分析

(1) 原辅材料及能源清洁性分析

本项目使用的清洗剂中VOCs含量低于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中要求,可从源头控制污染。本项目采用电能等清洁能源。

(2) 末端治理与环保要求相符性

本项目包塑废气经收集后,经由1套“二级活性炭吸附”装置(编号:TA001)处理后通过1根15m高P1排气筒(编号:DA001)排放;本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网,进入常州市江边污水处理有限公司集中处理;超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置;清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段;本项目设备通过厂区合理布局,严格按照规范安装,以及选用低噪声设备、绿化带隔声等措施,厂界噪声可以达标排放。本项目固废均可得到妥善处理处置,控制率可达100%,不会产生二次污染。

综上所述,项目的建设符合国家及地方相关产业政策;项目采用清洁的原辅材料及能源,生产工艺技术及装备成熟先进,末端治理有效,符合清洁生产的原则,清洁生产水平较高。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

江苏三联星海医疗器械有限公司成立于 2004 年 10 月 20 日，注册资本 2000 万元人民币，是一家集研发、生产、销售服务于一体的专业化医疗器械高新技术企业。公司位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，租用常州市福雷德医疗器械有限公司厂房进行生产活动。

2015 年 12 月江苏三联星海医疗器械股份有限公司委托扬州市苏辰环境发展咨询有限公司编制完成了《江苏三联星海医疗器械股份有限公司新建医疗器械产品生产线项目环境影响报告表》，2016 年 1 月 6 日取得常州市钟楼区环保局对该项目环境影响报告表的审批意见（常钟环（管）准字[2016]第 01015 号），并于 2016 年 10 月 13 日取得钟楼区环保局对于该项目的竣工环保验收意见（常钟环验[2016]45 号），该项目目前正常运行，生产能力为年生产医疗器械 40 万套规模：一类 6801 基础外科手术器械 5 万只；二类 6808、6809、6812、6865、6866 等材料 15 万只；三类 6846 植入材料和人工器官 20 万套。

为了满足客户对产品的不同需求，同时提高企业市场竞争力，江苏三联星海医疗器械有限公司拟投资 3000 万元人民币，租用常州市福雷德医疗器械有限公司内闲置厂房进行改造，购置非标全自动弹簧管绕制机、超声波清洗机、热处理机等共计 50 台设备，项目技术改造完成后可形成年产 2500 万件弹簧软管的生产能力。

目前，本项目已于 2023 年 4 月 19 日取得常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备〔2023〕112 号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，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。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的相关要求，本项目环境影响评价类别判定见下表。

表 2.1.1-1 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区 含义
三十二、专用设备制造业 35				

	70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
--	----	--	------------------------------	--	---

本项目主要从事医疗、外科及兽医用器械制造，属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70 医疗仪器设备及器械制造 358”-“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型第 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。由上表可知，本项目应编制环境影响报告表。为此，江苏三联星海医疗器械有限公司委托江苏烜凯环境技术有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测、核实了有关该项目的资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、国家环保法规、技术导则和标准编制了本环境影响报告表。

2.1.2 工程内容及规模

1、建设项目概况

项目名称：江苏三联星海医疗器械有限公司医用弹簧管生产线技术改造项目；

建设单位：江苏三联星海医疗器械有限公司；

建设地点：江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号；

项目性质：新建；

劳动定员及工作制度：本项目所需员工 30 人，项目建成后全厂劳动定员 105 人。工作制度为单班制（8 小时/班），年工作时间约 300 天，不设宿舍和浴室，设有 1

座食堂，但仅供员工就餐；

生产规模：技改后形成年产 2500 万件弹簧软管的生产能力；

总投资和环保投资情况：本项目总投资 3000 万元人民币，环保投资 50 万元人民币，环保投资占比为 1.67%。

2、产品方案

本项目建成后全厂产品方案见下表。

表 2.1.2-1 本项目建成后全厂产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格（mm）	生产能力			运行时数
			原有项目	本项目	建成后全厂	
1	医疗器械	一类 6801 基础外科手术器械	5 万只/年	0	5 万只/年	2400h/a
		二类 6808、6809、6812、6865、6866 等材料	15 万只/年	0	15 万只/年	2400h/a
		三类 6846 植入材料和人工器官	20 万套/年	0	20 万套/年	2400h/a
2	弹簧软管	2.23×1.87×1.0×1845	0	+2500 万件/年	+2500 万件/年	2400h/a
		2.26×2.05×1.05×1845				
		2.3×2.0×1.4×2000				
		1.7×1.47×1.0×1645				
		2.1×1.7×1.1×1840				

注：弹簧软管主要分为不包塑弹簧软管和包塑弹簧软管，其中包塑弹簧软管从原料塑料中分为包塑（PE）弹簧软管和包塑（FEP）弹簧软管。

本项目产品图如下：

不包塑弹簧软管		
		
包塑（PE）弹簧软管	包塑（FEP）弹簧软管	
		
图2.1.2-1本项目产品图		

3、产品流向

本项目产品流向见下图。

2 楼南侧弹簧软管生产线

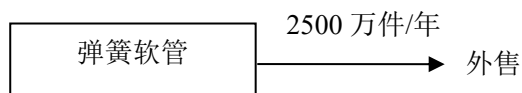


图 2.1.2-2 本项目产品流向图

4、主要生产和公辅设备

本项目主要生产和公辅设备见下表。

表 2.1.2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	所在车间	设备名称	型号（规格）	数量（台/套）	备注
1	弹簧软管生产车间	拉力测试机	双柱型	1	原材料检验
2		盐雾试验机	RZ-120-SS	1	
3		非标全自动弹簧管绕制机	YD-THG-O3	25	弹簧管的绕制
4		压扁丝机	HWG-3	3	钢丝压扁用于扁丝弹簧管的绕制
5		钢丝校直机	HWG-3	2	弹簧管绕制前的芯棒校直
6		快走丝切割机	DK7735	4	弹簧管的端面切割
7		超声波清洗机	MJ-6000-1	2	弹簧管的清洗
8		热处理机	RJC320	2	弹簧管的定型处理
9		非标弹簧管磨外圆机	YD-M-01	1	弹簧管外圆的变径处理
10		FEP 包塑机	TFL30	1	弹簧管外层 FEP 材料的包塑
11		PE 包塑机	DY30	4	弹簧管外层 PE 材料的包塑
12		非标激光标刻机	C-U03H	2	包塑弹簧管的激光标刻
13		螺杆空压机	20A-0.8	1	为其它设备提供空气压力
14		烘箱	101A	1	FEP 材料包塑前的预热
合计				50	/

5、原辅材料

本项目原辅材料及消耗情况见下表。

表 2.1.2-3 本项目原辅材料及消耗情况一览表

序号	产品	原辅料名称	主要成分	单位	年使用量	最大存储量	备注	储运方式
1	弹簧软管	弹簧管丝材	sus304	吨/年	150	30	/	国内、外购、汽运
2		PE 塑料粒子	PE	吨/年	40	15	用于包塑工段	
3		调机芯棒	sus304	吨/年	0.5	0.2	/	
4		色母	PE	吨/年	1.5	0.5	用于包塑工段	
5		FEP 塑料粒子	FEP	吨/年	0.2	0.1	用于包塑工段	
6		皂片	A 级	吨/年	0.05	0.05	用于绕制工段	
7		煤油	/	吨/年	0.05	0.05	设备润滑	
8		线切割切削液	油酸钾、多种表面活性剂、多种防锈剂、工业用纯净水	吨/年	0.5	0.2	用于线切割工段	
9		不锈钢清洗剂	三乙醇胺油酸皂、烷基糖苷、水	吨/年	2	0.5	用于超声波清洗工段	
10		机油	/	吨/年	0.01	0.01	设备润滑	
11		钼丝	金属	吨/年	0.032	0.032	用于线切割工段	
12		包塑芯棒	塑料，sus304	吨/年	0.02	0.02	用于包塑工段	

建设内容	6、主要原辅料理化性质 本项目涉及主要原辅料的理化性质见下表。 表 2.1.2-5 本项目主要原辅料理化性质				
	序号	名称	CAS 号	理化性质	毒性毒理 燃爆性
	1	油酸钾	143-18-0	外观与性状：棕色固体或透明至琥珀色液体；外观与性状：棕色固体或透明至琥珀色液体；沸点：360℃；闪点：140℃；蒸汽压：3.7E-06mmHg/25℃	急性毒性：大鼠经口 LD50：>5 mg/kg；大鼠经皮 LD50：>2 mg/kg；小鼠经口 LC50：>5 mg/kg；吸入毒性：大鼠 LD50：5610mg/kg 不燃
	2	烷基糖苷	68515-73-1	外观与性状：淡黄色液体	/ 不燃
	3	三乙醇胺油酸皂	10277-04-0	外观与性状：棕色粘稠液体；沸点（℃）：528℃；饱和蒸气压（kPa）：3.2Pa/25℃；闪点（℃）：273.6℃；相对密度（水=1）：0.9~1.1；	/ 不燃

建设内容	7、主体工程、公辅工程及环保工程				
	本项目主体工程、公辅工程、环保工程情况见下表。				
	表 2.1.2-6 本项目主体工程、公辅工程、环保工程情况表				
	类别	工程名称		设计能力	备注
	主体工程	弹簧管生产线	生产区	1000m ² ，位于生产厂房 2F 南侧	用于弹簧软管的生产
			办公区	40m ² ，	新建
	贮运工程	仓库	原料库	113m ² ，位于生产厂房 1F	依托原有
			半成品库	120m ² ，位于生产厂房 1F	依托原有
			成品库	140m ² ，位于生产厂房 1F	依托原有
		运输		汽运、满足运输需求	
	公用工程	给水		1247.5t/a	区域供水管网
		排水	生活污水	792t/a，经化粪池预处理后接入市政污水管网	进入常州市江边污水处理厂集中处理
			超声波清洗废水	80t/a	不外排，作危废处置
		供电		36 万 kwh/a	区域供电
		空压机		1 台	新建，为其它设备提供空气压力
	废气污染防治措施	有组织废气	包塑废气	风量 10000m ³ /h 的“二级活性炭吸附”装置	新建，经 1 根 15 高排气筒 P1 排放
		无组织废气	热处理废气	设备自带油雾净化装置	用于处理热处理产生的油雾
			打磨粉尘	移动式烟尘收集装置	用于处理打磨产生的粉尘

	废水污染防治措施	生活污水	经化粪池预处理后，接入市政污水管网，接管量：792t/a	进入常州市江边污水处理厂集中处理
		超声波清洗废水	80t/a	不外排，作危废处置
		清水冲洗废水	157.5t/a	进新建污水处理设施处理后回用于生产
	固废处置	危废仓库	25m ²	扩建原有危废仓库
		一般固废堆场	20m ²	依托原有
	噪声防治		合理布局，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带	
	地下水、土壤		各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对土壤和地下水环境造成影响	
	应急措施		厂区内已有一座 65m ³ 的事故应急池，已连接雨水管网，并设置截留阀	依托原有，满足应急需求
	公辅工程依托可行性分析：			
	（1）仓库：厂区 1 楼设有 373m² 的原料库、半成品库和成品库，本次新建新增 2500 万件产品，1 楼仓库可满足使用要求。 （2）危废仓库：厂区设有一座 5 m² 危废仓库，本次新建项目在原有危废仓库基础上扩建为 25m²，根据下文分析，可满足本项目危废处置量的存放需求。 （3）事故池：事故池按全厂设计，本项目不新增用地，占地范围已纳入计算。厂区已设置一座 65m³ 事故池，满足本项目依托需求。			

建设内容

8、项目周围概况及平面布置

(1) 周围概况

本项目利用江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号现有闲置生产车间进行建设，具体地理位置见附图 1。厂区东侧为紫薇路，隔路为常州标准件厂有限公司，南侧为常州市中国石油销售有限公司，西侧为畅达峰电力科技，北侧为常州和和金属结构件有限公司，周边 500m 环境概况见附图 2。

(2) 平面布置

本项目利用江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号现有闲置生产车间进行建设。厂区内已按照“雨污分流”的原则进行建设，规范化设置雨、污水接管口，厂区平面布置图见附图 3。本项目主要生产区域为 2 楼南侧弹簧软管生产线，详见附图 4。

9、水平衡图

本项目水平衡图

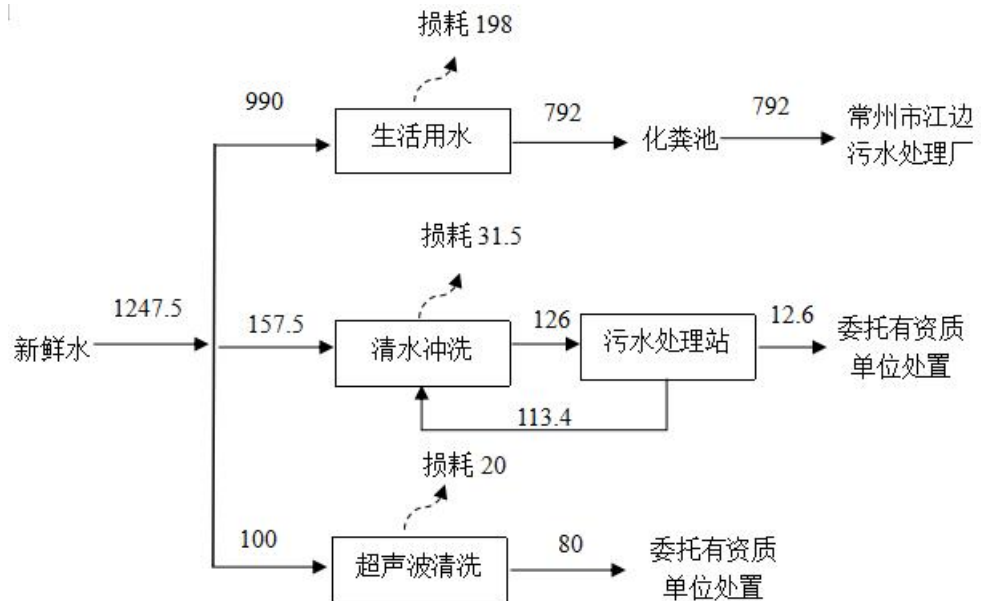


图 2.1.2-3 本项目水平衡图（单位：t/a）

10、非甲烷总烃平衡

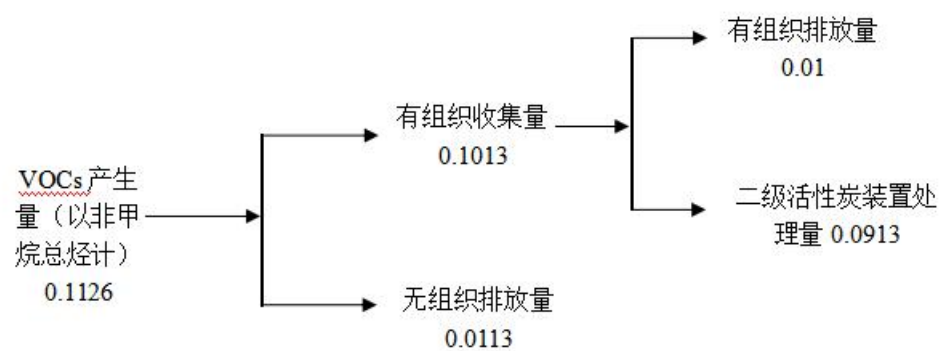


图 2.1.2-6 本项目非甲烷总烃平衡图（单位：t/a）

2.2 工艺流程和产排污环节

本项目主要产品为弹簧软管，弹簧软管主要分为不包塑弹簧软管和包塑弹簧软管，包塑弹簧软管从原料塑料中分为包塑（PE）弹簧软管和包塑（FEP）弹簧软管（两者生产工艺几乎一致，区别仅在于包塑（PE）弹簧软管需要打标，包塑（FEP）弹簧软管无需打标）。其中超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置，清洗废水进厂内新建污水处理设施处理后回用，清洗废液作为危废委托有资质单位处置。具体工艺流程如下。

弹簧软管工艺流程及产污环节见下图。

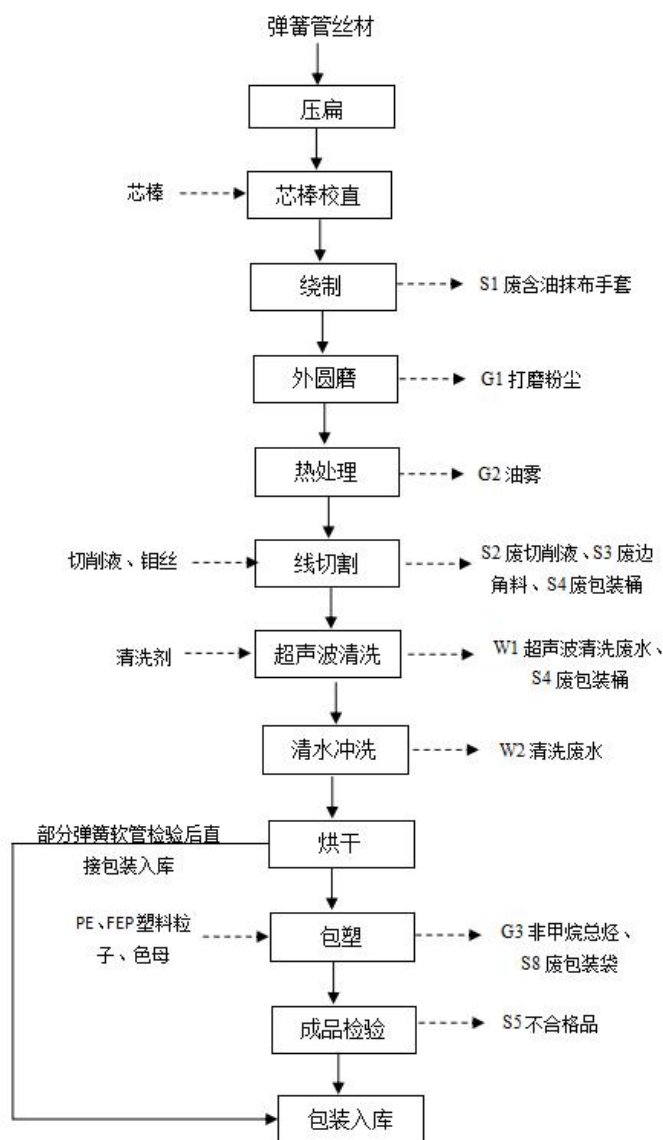


图 2.2-1 弹簧软管生产工艺流程及产污环节图

	生产工艺流程及产污环节简述： 压扁：使用压扁丝机将弹簧管丝材压扁，拼接成所需的形状，该工序无污染物产生。 芯棒校直：使用钢丝校直机将调机芯棒校直。 绕制：将压扁的丝材在弹簧管绕制机，按照工艺要求进行绕簧，此过程产生废含油抹布手套 S1。 外圆磨：根据不同客户需求，利用弹簧管磨外圆机将绕好的弹簧管进行变径打磨处理，此过程产生打磨粉尘 G1。 热处理：将绕制好的弹簧管放入热处理机内，利用高温使弹簧管软化，此过程产生少量油雾 G2。 线切割：使用快走丝切割机对软化过的弹簧管进行切割，使弹簧管长度符合产品要求，此过程产生废切削液 S2、废边角料 S3 和废包装桶 S4。 超声波清洗：将切割成型的弹簧软管放入超声波清洗机中进行清洗，去除弹簧软管表面杂质，此过程产生超声波清洗废水 W1 和废包装桶 S4。 清水清洗：将超声波清洗过后的弹簧软管放入清水槽中进行冲洗，进一步去除弹簧软管表面杂质和可能残留的超声波清洗剂，此过程产生清洗废水 W2。 烘干：将清洗后的弹簧软管放入 100℃电烘箱烘烤 1 小时，自然冷却后进入后续包塑工序。此过程仅产生少量水汽，无污染物产生。 部分弹簧软管检验后直接包装入库，部分弹簧软管进包塑工序进行包塑。 包塑：将烘干后的弹簧软管根据包塑原料的不同放入 FEP 和 PE 包塑机内进行包塑，通过电加热将模具内配好的塑料粒子融化后附着在弹簧软管上（加热温度为 80℃，加热 1h），然后通过包塑机内冷却装置使弹簧软管外层形成包塑层，此过程产生有机废气非甲烷总烃 G3 和废包装袋 S8。 成品检验：对清洗后的产品进行检验，此过程产生不合格品 S5。 打标：仅包塑（PE）弹簧软管需要进行激光打标， 包装入库：将合格产品按要求行包装，此工序无污染物产生；入库：包装后的产品放入成品仓，待售。
--	--

生产过程中产生的 W1 超声波清洗废水作危废委托有资质单位处置，W2 清洗废水进厂内污水处理站处理后回用于生产，污水处理站处理工艺及产污环节见下图。

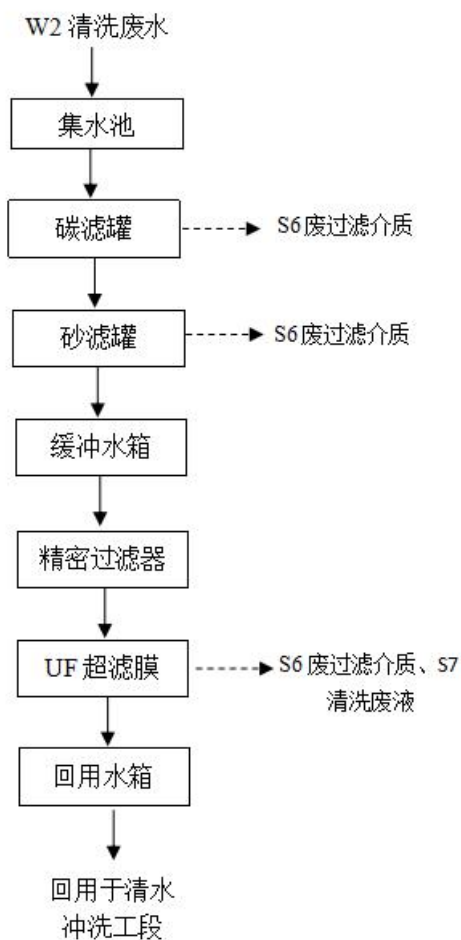


图 2.2-3 污水处理站处理工艺流程及产污环节图

处理工艺流程及产污环节简述：

- 1、车间清洗废水通过管道或地沟到污水集水槽，通过泵打到污水站进行处理。
- 2、污水先进入碳滤罐进行处理，活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与杂质充分接触。当这些杂质碰到毛细管被吸附，起净化作用。此过程产生废过滤介质 S6。
- 3、接着进入砂滤罐，英砂作为过滤介质，在一定的压力下，把浊度较高的水通过一定厚度的粒状或非粒的石英砂过滤，有效的截留除去水中的悬浮物、胶质颗

粒最终达到降低水浊度、净化水质效果。此过程产生废过滤介质 S6。

4、过滤后的废水到缓冲水箱收集，方便后续处理。

5、废水进精密过滤器截留或吸附水中残存的微量悬浮颗粒、胶体、微生物等。

6、UF 超滤系统：在一定的压力下，原液流过膜表面，超滤膜表面细小的微孔只允许水及小分子物质通过而成为透过液，而原液中体积大于膜表面微孔径的物质则被截留在膜的进液侧，成为浓缩液，因而实现对原液的净化、分离和浓缩的目的。超滤膜其孔径只允许水分子、水中的矿物质和微量元素通过，而最小细菌的体积都在 0.02 微米以上，因此细菌以及比细菌体积大得多的胶体、铁锈、悬浮物、泥沙、大分子颗粒有机物等都能被超滤膜截留下来，从而实现了净化过程，运行一段时间后需要进行清洗，此过程产生废过滤介质 S6 和清洗废液 S7

7、处理后的清水到回用水箱暂存，后续用水泵打入清水清洗槽中继续使用。

本项目生产过程中产污环节及主要污染因子见下表。

表 2.2-1 本项目生产过程中产污环节及污染因子

污染类型	产污编号	主要污染因子	产污环节
废气	G1	粉尘	外圆磨
	G2	油雾	热处理
	G3	非甲烷总烃	包塑
废水	W1	超声波清洗废水	超声波清洗
	W2	清洗废水	清水冲洗
噪声	/	噪声	生产设备
	/	噪声	环保设备
	/	噪声	公辅工程
固废	S1	废含油抹布手套	绕制
	S2	废切削液	线切割
	S3	废边角料	线切割
	S4	废包装桶	线切割、超声波清洗
	S5	不合格品	成品检验
	S6	废过滤介质	污水处理设施
	S7	清洗废液	污水处理设施
	S8	废包装袋	包塑

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 原有项目环保手续

本项目为新建项目，项目位于江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号，租用常州市福雷德医疗器械有限公司内闲置厂房进行生产，江苏三联星海医疗器械有限公司原有项目亦位于该地址厂房内进行生产。项目环保手续已履行完善，目前正常生产，无相关环境问题及群众投诉公司原有项目环保手续见下表。

表 2.3.1-1 原有项目环保手续

序号	项目名称	产品名称	生产能力	审批时间及文号	验收时间	是否变化	备注
1	江苏三联星海医疗器械股份有限公司新建医疗器械产品生产线项目	一类 6801 基础外科手术器械 二类 6808、6809、6812、6865、6866 等材料 三类 6846 植入材料和人工器官	5 万只/年 15 万只/年 20 万套/年	常钟环（管）准字【2016】第 01015 号 2016.1.18	常钟环验【2016】45 号 2016.10.13	否	正常生产

2.3.2 原有项目污染防治措施及污染物产排情况

1、废水

原有项目厂区实施“雨污分流”。项目产生的清洗废水与生活污水一起接管至江边污水处理厂处理。

根据江苏力维检测科技有限公司 2016 年 5 月 23 日、241 日验收监测期间出具的验收监测报告（报告编号：（2016）力维（环）字 LY496 号），原有项目废水排放情况见下表。

表 2.3.2-1 原有项目废水实际排放情况表

监测地点	监测时间	监测项目	监测结果（mg/L）					标准限值（mg/L） 均值/范围	执行标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围		
总排口	2016.5.23	pH	8.38	8.47	8.43	8.50	8.38~8.50	6.5~9.5	《污水排入城

W1		COD	327	351	373	342	348	500	市下水道水质标准》 (CJ343-2010) 中表1中B级标准
		SS	42	54	58	47	50	400	
		NH ₃ -N	9.15	9.54	7.89	9.17	8.94	45	
		TP	2.45	2.61	2.74	2.23	2.51	8	
		动植物油	1.94	1.93	1.87	1.93	1.92	100	
		石油类	0.21	0.22	0.22	0.63	0.32	20	
	2016.5.24	pH	7.11	7.04	7.09	7.12	7.04~7.12	6.5~9.5	
		COD	289	278	256	261	271	500	
		SS	24	21	23	22	22	400	
		NH ₃ -N	5.25	4.52	4.68	4.47	4.73	45	
		TP	2.32	2.30	2.85	2.83	2.58	8	
		动植物油	0.40	0.44	0.45	0.41	0.42	100	
		石油类	0.21	0.22	0.22	0.20	0.21	20	

由上表可知，原有项目总排口排放的废水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油和石油类日均值浓度及 pH 值范围均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）中表 1 中 B 级标准。

2、废气

原有项目注塑工艺产生的废气非甲烷总烃经通风系统引至室外以无组织形式排放。

无组织废气

根据江苏力维检测科技有限公司出具的验收监测报告（报告编号：（2016）力维（环）字 LY496 号），原有项目厂界无组织废气排放情况见下表。

表 2.3.2-2 原有项目厂界无组织废气排放情况

监测日期	监测项目	监测地点及监测结果（最大值）（mg/m ³ ）			执行标准
		下风向 1#点	下风向 2#点	下风向 3#点	浓度（mg/m ³ ）
2016.5.23	非甲烷总烃	1.85	2.43	2.45	4.0
2016.5.24	非甲烷总烃	1.04	1.57	0.894	4.0

综上，原有项目无组织非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中标准。

（3）噪声

根据江苏力维检测科技有限公司出具的验收监测报告（报告编号：（2016）力维（环）字 LY496 号），原有项目厂界四周昼间噪声排放情况见下表。

表 2.3.2-3 原有项目噪声排放情况

监测时间	监测点位	监测结果 dB(A)	标准值 dB(A)
2016.5.23	厂界外东侧 1m 处 1#监测点	57.3	昼间≤65
	厂界外南侧 1m 处 2#监测点	58.9	
	厂界外西侧 1m 处 3#监测点	56.8	
	厂界外北侧 1m 处 4#监测点	56.1	
2016.5.24	厂界外东侧 1m 处 1#监测点	56.7	
	厂界外南侧 1m 处 2#监测点	59.1	
	厂界外西侧 1m 处 3#监测点	57.1	
	厂界外北侧 1m 处 4#监测点	55.8	

由上表可知，原有项目东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

（4）固废

原有项目员工生活垃圾和废包装由环卫统一清运；金属边角料和性能检验不合格的产品交废品回收公司处理；废机油和废液压油委托常州市风华环保有限公司处理。

原有项目设有一般固废堆场一处，在厂区西南方，约 20m²；满足防雨淋、防风、防扬散要求；满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。企业设有危废仓库一处，在厂区西侧，约 5m²；危险废物已分类收集、贮存；购买并粘贴了符合标准的标签；使用了符合标准的容器盛装危险废物；盛装危险废物的容器下安置了托盘进行防漏处理；地面做了环氧地坪；均委托有资质单位处置，固废处置率达 100%。

原有项目固废产排情况见下表。

表 2.3.2-4 原有项目固废产排情况

类别	固废名称	废物类别	废物代码	环评中数量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	利用处置方式
危险固废	废机油、废液压油	HW08	900-249-08	1.0	1.0	委托常州市风华环保有限公司处置
一般废物	金属边角料	/	/	1	1	交废品回收公司处理
	不合格产品	/	/	0.8	0.8	
	废包装	/	/	10	10	环卫清运
生活垃圾		/		15	15	环卫清运

(5) 风险防范措施

(1) 建设单位已落实专人负责环保工作，定期检查废气污染防治措施的运行情况，避免出现废气污染防治措施的损坏导致废气非正常排放，污染大气环境；

(2) 厂区各车间内已配置消防等器材，防止火灾爆炸事故；

(3) 厂区危废仓库已按照重点防渗等级建设，防止污染土壤以及地下水；

(4) 厂区现场采用视频监控对危险源进行监控。

(5) 企业厂区设有 1 处容积 65 m³ 的应急事故池，雨水排放口设有控制阀门，可及时将泄漏物控制在厂内，并及时通过应急泵泵至事故应急池中。

2.3.3 原有项目污染物排放总量

原有项目污染物排放总量见下表。

表 2.3.3-1 原有项目污染物排放总量表

污染物名称		环评批复量 (t/a)	验收排放量 (t/a)
废水	废水量	3900	3800 ^①
	化学需氧量 (COD)	1.56	1.18
	悬浮物 (SS)	0.975	0.137
	氨氮 (NH ₃ -N)	0.0975	0.0260
	总磷 (TP)	0.0117	0.00965
	动植物油	0.036	0.004
	石油类	0.015	0.0009
固废		0	0
备注	①废水水量由企业提供的 2016 年 2、3、4、5 月份的水票和水平衡图计算得出。		

2.3.4 排污证申领情况

江苏三联星海医疗器械有限公司于 2020 年 5 月 11 日于全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记，登记编号：91320400766535615G001Z。

2.4 原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目环境问题及“以新带老”措施具体见下表。

表 2.4-1 原有项目环境问题及“以新带老”措施一览表

序号	原有项目环境问题	“以新带老”措施
1	原有项目注塑工艺产生的废气非甲烷总烃经通风系统引至室外以无组织形式排放	原有项目注塑工艺取消，改为委外
2	原有危废仓库无法满足本项目建成后全厂危废的暂存	扩建原有危废仓库

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 水环境质量现状

根据《常州市生态环境质量报告（2021年）》，2021年常州市水环境质量总体处于良好状态。常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为80%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例92.2%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。

全市饮用水以集中式供水为主。根据《江苏省2021年水污染防治工作计划》（苏水治办〔2021〕5号），2021年，全市4个县级及以上在用城市集中式饮用水水源地，取水总量约为2.67亿吨。依据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）评价，全市县级及以上城市集中式饮用水水源地达标（达到或好于Ⅲ类标准）水量为2.63亿吨，占取水总量的98.5%。长江魏村、大溪水库、沙河水库全年各次监测均达标。

2021年，我市太湖湖心区断面总磷0.061mg/L，同比下降20.8%，太湖西部区断面0.085mg/L，同比下降19.8%。高锰酸盐指数和氨氮分别处于Ⅱ类和Ⅰ类。竺山湖综合营养状态指数为59.5，处于轻度富营养状态。2021年5-9月，竺山湖水域出现水华现象53次，同比减少12次；平均面积约26平方千米，同比减少约2平方千米。期间人工巡测蓝藻密度均值2037万个/L，同比减少1091万个/L，藻密度超过10000万个/L的高值点位（次）数为1次，同比减少26次。武进港、漕桥河、太滆运河、雅浦港等4条主要入湖河流水质均达到或好于Ⅲ类，总磷均达0.15mg/L省定目标。

2021年，我市长江流域总体水质为优。长江干流魏村（右岸）断面水质达到Ⅱ类；5个主要入江支流断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办〔2022〕82号），长江（常州段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，具体标准限值见下表。

表 3.1.1-1 地表水水质质量标准

水体	分类项目	标准限值（mg/L）	执行标准
长江（常州段）	pH	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》

	COD	≤15	准》（GB3838-2002） 中Ⅱ类
	NH ₃ -N	≤0.5	
	TP	≤0.1	

纳污水体环境质量达标情况分析

为了解本项目污水受纳水体长江（常州段）水质现状，引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 2 月 18 日至 2021 年 2 月 20 日在常州市江边污水处理厂排放口上游 500m 处和常州市江边污水处理厂排放口下游 1500m 处的监测数据，引用报告编号：JCH20210001，监测因子：pH、COD、NH₃-N、TP，监测日期：2021 年 2 月 18 日至 2021 年 2 月 20 日，共 3 天。

引用数据有效性分析：

- ①本评价监测数据引用时间不超过 3 年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；
- ②本项目所在区域污水受纳水体为武南河，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；
- ③地表水监测因子均按照国家规定监测方案监测，引用数据合理有效。

监测断面信息见下表。

表 3.1.1-2 水质检测断面布置

河流名称	断面名称	位置	监测项目
长江（常州段）	W1	常州市江边污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、TP
	W2	常州市江边污水处理厂排放口下游 1500m	

监测数据统计结果见下表。

表 3.1.1-3 水环境质量监测统计结果 单位：mg/L，pH 无量纲

断面名称	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
常州市江边污水处理厂排口上游 500m（W1）	最大值	7.79	12	0.496	0.07
	最小值	7.74	10	0.460	0.06
	最大污染指数	1.30	0.80	0.992	0.70
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/
常州市江边污水处理厂排放口下游	最大值	7.79	10	0.490	0.09
	最小值	7.76	9	0.414	0.08

1500m (W2)	最大污染指数	1.30	0.67	0.980	0.90
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	/	/	/	/
II类标准		6~9	≤15	≤0.5	≤0.1

由上表可知，长江（常州段）各监测断面 pH、COD、NH₃-N、TP 平均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准的要求。

3.1.2 环境空气质量现状

本项目所在区域环境质量现状评价引用《常州市环境状况公报（2021 年）》中的数据，具体见下表：

表 3.1.2-1 区域空气质量现状评价表

区域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	15	150	10	
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	74	80	92.5	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	116	150	77.3	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	75	75	100	
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	108.75	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1 mg/m ³	4 mg/m ³	27.5	达标
钟楼区	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
	NO ₂	年平均质量浓度	39	40	97.5	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
	PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	91.4	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	181	160	113.12	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2 mg/m ³	4 mg/m ³	30	达标

由上表可知，2021 年度常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 年评价指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 的日最大

8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度超标；钟楼区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 O₃ 的日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等 6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市和钟楼区目前均属于环境空气质量不达标区。

区域大气污染物整治方案

根据《常州市生态环境质量报告书（2021 年）》中的要求：

①推进臭氧与细颗粒物协同治理。全面深化大气污染源治理，推进多污染物协调控制和区域协同治理，突出细颗粒物和臭氧协同控制，严格落实“双控双减”，全面执行大气污染物特别排放限值，确保主要污染物排放总量持续下降，抓实氮氧化物和挥发性有机化合物的协同减排。

②加快推进绿色低碳发展。结合碳达峰、碳中和目标和行动，以碳达峰倒逼总量减排、源头减排、结构减排，推动产业结构、能源结构、交通运输结构、农业结构调整，有效推动高耗能行业尽早达峰，依法依规淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能，关停退出超限值排污企业，引导高污染企业有序退出。

③加强工业源污染治理。重点整治违法违规“小化工”，强化“危污乱散低”企业及集群综合整治和长效管理，建立“危污乱散低”企业动态管理机制，创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，定期开展排查整治，坚决遏制“死灰复燃、异地转移”现象。实施重点行业超低排放改造工程，推进工业污染源全面达标排放。强化东部和北部重点工业园区监管，科学实施错峰错时生产措施，打造江边无异味化工园区。

④深化机动车污染防治。持续推进新能源汽车/货车推广，打造“绿色物流区”，严格执行加油站、储油库、油罐车 VOCs 回收治理改造方案，加强机动车尾气排放精细化管理，建立尾气排放遥感监测网络，加快实施国六汽油标准，加大老旧车辆排放监管力度。

⑤加强城市综合管理水平。全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制度，充分发挥工地扬尘在线监测系统，创建扬尘污染控制区，提高城市道路清扫保洁和洒水抑尘机械化作业水平。强化油烟污染防治，开展餐饮行业污染专项治理，推进餐饮达标示范街建设。

加强烟花禁放区执法，确保禁放区烟花爆竹全天候禁放。

⑥加强农村大气污染防治工作。加强秸秆综合利用和禁烧，落实农作物秸秆禁烧责任，强力推进秸秆机械化全量还田，因地制宜开展农作物秸秆能源化、肥料化、饲料化加工等资源化利用。此外，推进“绿岛”建设，强化区域协作联防联控，完善重污染天气跨区域应急响应机制和重大活动空气质量保障机制。

通过上述工作的不断推进实施，常州市环境空气质量将得到一定改善。

其他污染物环境质量现状

本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃，为判断其环境质量现状，本次非甲烷总烃浓度现状引用 2021 年 11 月 4 日—2021 年 11 月 6 日江苏久诚检验检测有限公司报告 JCH20210550 中环境空气 G1 常州娇隆医疗器械有限公司历史检测数据。

监测点位信息见下表。

表 3.1.2-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测 点位	监测点坐标（m）		监测因子	监测时段	相对厂址方 位	相对厂界距 离/m
	X	Y				
常州娇隆医疗器械有限公司	1000	3900	非甲烷总烃	2021 年 11 月 4 日-2021 年 11 月 6 日	NE	3800

注：以厂区中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系

监测结果见下表。

表 3.1.2-3 其他污染物环境质量监测结果表

监测点名称	监测点坐标（/m）		污染物 名称	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
	X	Y							
常州娇隆医疗器械有限公司	1000	3900	非甲烷 总烃	1h	2000	770-880	44	/	达标

由上表可知，评价范围内非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准。

引用数据有效性分析：

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）要求，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 km 范围内近 3 年的现有监测数据。本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃，引用点位位于建设项目周边 5 km 范围内；引用数据监测时间均在 3 年之内，故引用数据有效。

3.1.3 环境噪声质量现状

本项目评价过程中，委托江苏安诺检测技术有限公司于 2023 年 4 月 12 日至 2023 年 4 月 13 日对江苏三联星海医疗器械有限公司现场监测统计数据，项目所在地噪声背景值如下表。

表 3.1.3-1 项目环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测时间		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2023 年 4 月 12 日	昼间	56	57	56	56
	夜间	50	50	51	50
2023 年 4 月 13 日	昼间	58	56	55	57
	夜间	50	50	51	50
标准值		65/55	65/55	65/55	65/55

由上表可见，本项目所在地东、南、西、北边界昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准。

3.1.4 地下水和土壤环境质量现状

(1)项目厂区已实行“雨污分流”制，本项目产生的生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理，超声波清洗废水作危废委托有资质单位处置，清洗废水经厂内污水处理站处理后回用，产生的清洗废液作危废委托有资质单位处置。因此本项目运行期土壤通过废水泄漏导致污染的可能性很小。

(2)本项目产生的废气（不含重金属和多环芳烃）经处理后通过排气筒达标排放，排放浓度较低，对土壤造成污染的可能性很小。

(3)本项目建设的危废堆场、原料仓库及车间地面均进行了防腐防渗处理，正常情况下，不会有污染物下渗对土壤造成污染影响。若防渗层发生破裂，物料、废水或危废等会与地表土壤接触下渗，有可能导致局部土壤中污染物浓度升高，造成影响。由于事故发生概率较小，且能够及时发现并截断污染源，土壤污染的范围和程度都较小，不会对园区内土壤环境质量造成大的影响，对园区外土壤环境则无直接影响。

本项目周边无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地等敏感目标，且周边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，因此本项目建设基本不存在土壤、地下水污染途径，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）中相关要求，故未开展环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目位于产业园区内，利用自有厂房用于生产，不涉及新增用地；

表 3.2-1 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	经纬度		保护内容		相对厂址方位	相对厂界距离（m）	环境功能区
		经度	纬度	内容	规模（人）			
大气环境	松涛苑小区	119.872861	31.783531	居民点	8600	E	706	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中 二级标准
	东岱村	119.871250	31.775914		4030	SE	960	
	邹区社区	119.842825	31.799283		18000	NW	1090	
声环境	项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标							《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地下水	厂界外 500m 范围内不涉及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							/
生态	项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标							/

注：距离以最近计

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气排放标准

本项目包塑产生的非甲烷总烃和热处理产生的油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)表 1、表 3 标准，外圆磨产生的颗粒物执行该标准表 3 标准。

表 3.3.1-1 本项目有组织废气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		单位边界 1h 平均浓度值(mg/m ³)	标准来源
			排气筒(m)	速率		
1	非甲烷总烃	60	15	3.0	4.0	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)
2	颗粒物	20	15	1	0.5	

厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准，具体排放标准见下表。

表 3.3.1-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值表

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

3.3.2 废水排放标准

本项目产生得超声波清洗废水作危废委托有资质单位处置，清洗废水经厂内污水处理站处理后回用，产生的清洗废液作危废委托有资质单位处置，无生产废水排放。本项目产生的生活污水，经化粪池预处理后接入市政污水管网接管，进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水打标排入长江。企业生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，常州市江边污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准，回用水参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中“洗涤用水”标准，具体标准见下表。

表 3.3.2-1 废水接管及排放标准

序号	排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值 (mg/L)
1	污水排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 中 B 等级标准	pH (无量纲)	6.5~9.5
				COD	500
				SS	400
				NH ₃ -N	45
				TP	8
				TN	70
				动植物油	100
2	常州市江边污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 中 B 标准	pH (无量纲)	6~9
				SS	10
				COD	40
				NH ₃ -N	3 (5) ^①
				TP	0.3
				TN	10 (12) ^①
				动植物油	1
3	回用水蓄水池	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)	表 1 中“洗涤用水”标准	pH (无量纲)	6.5~9.0
				SS	30

注：①每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3.3.3 噪声排放标准

本项目营运期东厂界、南厂界、西厂界和北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3.3.3-1 营运期厂界噪声执行标准

区域名	表号及级别	单位	标准限值	执行标准
			昼间	
东厂界、南厂界、西厂界和北厂界	表 1 中 3 类	dB (A)	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3.3.4 固体废物

一般固废：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物：《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3.4 总量控制

1、总量控制指标

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104 号）的规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

2、总量平衡方案

（1）本项目排放的生活污水共 792 m³/a，预计接管量 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油分别为 0.32 t/a、0.24 t/a、0.028 t/a、0.004 t/a、0.04 t/a、0.06t/a。污水由污水管网接入市政污水管网，纳入常州市江边污水处理厂排污总量范围内。

（2）本项目有组织排放的非甲烷总烃为 0.01t/a，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物分别为 0.0113t/a、0.0119t/a。总计 VOCs （以非甲烷总烃计）（有组织+无组织）排放量为 0.0213t/a，颗粒物排放量为 0.0119t/a。

废气总量应根据《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）中的相关要求，在钟楼区域内平衡。

（3）本项目固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放，可视为对环境无排放，不会对周围环境产生不利影响，故企业不单独申请核定总量指标。

表 3.4-1 本项目总量控制指标汇总表单位: t/a

污染物名称		原有项目		本项目排放量	全厂		建议申请量	增减量	排入外环境量
		环评批复量	实际排放量		以新带老削减量	预测排放总量			
废水	水量	3900	3800	792	0	4592	792	+792	792
	COD	1.56	1.18	0.32	0	1.5	0.32	+0.32	0.03168
	SS	0.975	0.137	0.24	0	0.377	0.24	+0.24	0.00792
	NH ₃ -N	0.0975	0.0260	0.028	0	0.054	0.028	+0.028	0.002376
	TP	0.0117	0.00965	0.004	0	0.01365	0.004	+0.004	0.0002376
	TN	/	/	0.04	/	0.04	0.04	+0.04	0.00792
	动植物油	0.036	0.004	0.06	0	0.064	0.06	+0.06	0.000792
	石油类	0.015	0.0009	/	/	0.0009	/	/	/
有组织废气	非甲烷总烃	/	/	0.01	0	0.01	0.01	+0.01	0.01
无组织废气	非甲烷总烃	0.0002	0.0002	0.0113	0.0002	0.0113	0.0113	+0.0113	0.0113
	颗粒物	/	/	0.0119	0	0.0119	0.0119	+0.0119	0.0119
固废		0	0	0	0	0	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境影响及保护措施

本项目利用江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号现有工业厂房进行建设，施工期主要为车间布置、设备安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。

4.2 运营期环境影响及保护措施

4.2.1 运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产生和排放情况

（1）有机废气

①**热处理废气 G2**：将绕制好的弹簧管放入热处理机内，利用高温使弹簧管软化，此过程产生少量油雾 G2（以非甲烷总烃计），经设备自带油烟净化装置处理后车间内无组织排放。

热处理机工作原理：设定好回火温度和时间后，将加工好的弹簧管丝材由传送网带从设备进口送入炉膛内，同时关闭进、出口，炉膛内开始升温对弹簧管丝材进行软化处理，达到设定要求后自然冷却至常温，随后开启设备出口，由传送网带将处理好的弹簧管送出炉膛，进入下一道工序，该过程一般持续 40~60min。

根据企业提供资料可知，弹簧管丝材在前道工序（压扁、绕制和外圆磨）可能会沾染极少量机油，在热处理过程中会产生少量油雾（以非甲烷总烃计），设备运行时进、出口处于关闭状态，整个炉膛处于密闭状态，在弹簧管冷却至常温后才打开出口，产生的油雾全部通过设备上方自带油烟净化装置处理后，仅有极少量油雾在车间内无组织排放，故本次仅对油雾进行定性分析，不进行定量分析。

②**包塑废气 G3**：将烘干后的弹簧软管根据包塑原料的不同放入 FEP 和 PE 包塑机内进行包塑，使弹簧软管外层形成包塑层，此过程产生有机废气非甲烷总烃 G3。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“166 塑料制品业系数手册”-“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中的数据，包塑过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目 PE 塑料粒子的使用量为 40t/a，FEP 塑料粒子的使用量为 0.2t/a，色母的使用量为 1.5t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.1126t/a。包塑废气经包塑机上方的半密闭集气罩收集后（收集效率以 90%计），进入 1 套“两级活性炭吸附”装置（TA001）处理（去除效率以 90%计），通过 1 根 15 米高排气筒 P1（DA001）排放，少量未收集的废气在生产车间内无组织排放。

因此，本项目包塑废气中非甲烷总烃有组织产生量约为 0.1013t/a，有组织排放量为 0.01t/a，无组织排放量为 0.0113t/a。

（2）颗粒物

打磨粉尘 G1：根据不同客户需求，利用弹簧管磨外圆机将绕好的弹簧管进行变径打磨处理，此过程产生打磨粉尘 G1。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册：机械行业系数手册》（2021）统计，打磨工艺颗粒物产污系数为 2.19 kg/吨-原料，本项目拟打磨的半成品工件占总工件的 10%，约 15 t/a，则打磨粉尘产生量为 0.033 t/a，打磨房配备一台收集及处置率约 80%的移动式烟尘收集器，打磨粉尘经移动式烟尘收集器收集处置后无组织排放。因此，打磨粉尘无组织排放量约为 0.0119t/a。

本项目有组织废气产生情况见下表。

表 4.2.1-1 本项目有组织废气产生情况表

排气筒编号	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况		
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
DA001	包塑废气	10000	非甲烷总烃	4	0.04	0.1013

本项目无组织废气产生情况见下表。

表 4.2.1-2 本项目无组织废气产生情况表

所在车间	产生工序	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)
生产车间	未捕集的包塑废气	非甲烷总烃	0.0113	0.0047	1000	10
	打磨粉尘	颗粒物	0.0119	0.005	1000	10

2、废气污染防治措施

（1）废气收集、处理工艺

本项目包塑废气经集气罩收集后进入 1 套“两级活性炭吸附”装置（TA001）处理，通过 1 根 15m 高排气筒 P1（DA001）排放。

本项目热处理废气经设备自带油烟净化装置处理后车间内无组织排放。

本项目打磨粉尘经移动式烟尘收集器收集处置后无组织排放。

本项目建成后废气处理工艺流程图如下。

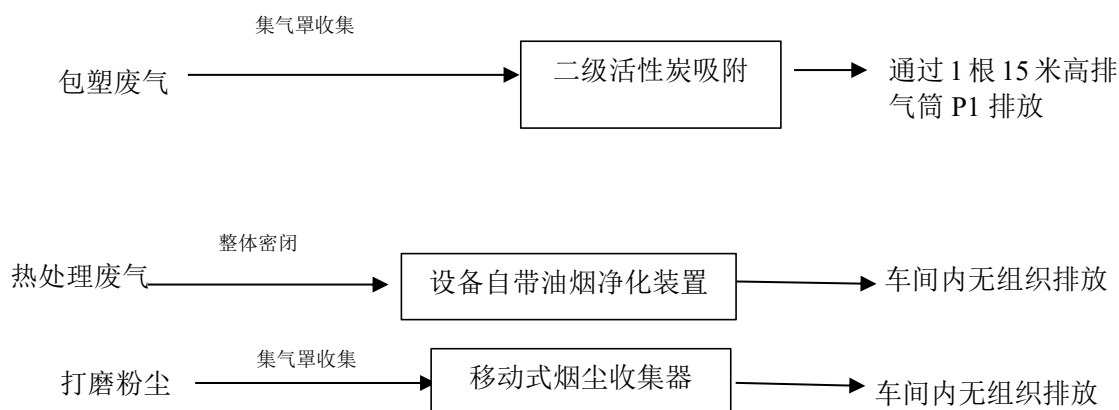


图 4.2.1-1 本项目建成后废气收集、处理工艺流程图

(2) 废气收集风量核算

集气罩收集：参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）上部伞形罩排气量计算方法对控制点风速进行倒推计算，过程如下：

$$Q=1.4 \times P \times H \times V_x$$

式中：

Q-集气罩排气量，m³/h；

P-罩口周长，m；

H-排风罩离最远处的 VOCs 控制点位置，m；

V_x-控制风速，m/s。

本项目废气收集风量计算见下表。

表 4.2.1-3 本项目废气处理风量情况表

产污源名称	处理对象	计算过程	Q (m ³ /h)	设计处理风量 (m ³ /h)	是否满足
包塑	包塑废气	采用矩形集气罩收集，周长 P 为 2m，共 5 个，Q=1.4×2×0.5×0.3×3600×5=7560m ³ /h	7560	10000	是

根据上表，本项目风机风量设计合理，具有可行性，可以满足废气收集的风量要求。

3、废气处理工艺可行性说明

(1) 油雾净化器的工作原理：利用静电原理，使气流中的微粒带电荷后，借助库仑力的作用将其捕集在集尘装置上。具体工艺流程为：吸入的工业污染空气中的油烟、油雾、乳化气雾等污染物，经过前置过滤器后，较大的微粒被前置过滤器分离出来，降低了空气总污染物的浓度。在随后通过电离器时，电离器电晕放电使被污染的空气中微粒带电。带

电的被污染的空气中的微粒再通过收集器。收集器由若干金属板组成，它们分为两组，相互交叉，一组接地，另一组接高压电，从而在金属板之间产生一个电场。当带电的被污染的空气中的微粒通过时，会受到电场中的库仑力作用而被吸附在金属板上，从而把污染微粒从空气中分离出来。空气再通过后置过滤器中和，逸出空气中的带电微粒，形成的净化空气通过风机排出。

(2) 移动式烟尘收集设施工作原理：生产操作过程中产生的烟尘由于风机引力作用通过吸气罩口吸入移动式粉尘收集设施，首先经过净化器进风口处的第一次阻火网，可对大颗粒及打磨产生的火星颗粒进行分离截留，初步过滤后的烟尘经过滤芯防护板，进一步对颗粒和残留火星阻挡，过滤后的烟尘进入主过滤芯，主过滤芯选用进口防静电覆膜聚酯纤维材质，过滤效率大于 90%，净化后的气体再经过活性炭过滤棉进一步的净化后经出风口达标排放。

(3) 活性炭吸附

工作原理：活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔、大孔，使它具有很大的内表面，比表面积为 $500\sim 1700\text{m}^2/\text{g}$ 。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。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。

工程实例：常州市飞利达医用制品有限公司于 2019 年 12 月申报了《提高包装袋生产能力的技术改造项目环境影响报告表》，并于 2020 年 3 月 2 日取得了常州市生态环境局批复意见（常天环审[2020]15 号）。该项目有机废气经两级活性炭处理装置集中处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。根据其环境保护竣工验收检测数据，经处理后的废气可达标排放，废气处理效率约 92.5%~95.43%，本项目两级活性炭吸附装置对有机废气的综合去除率保守按 90%计。

活性炭箱结构示意图见下图。

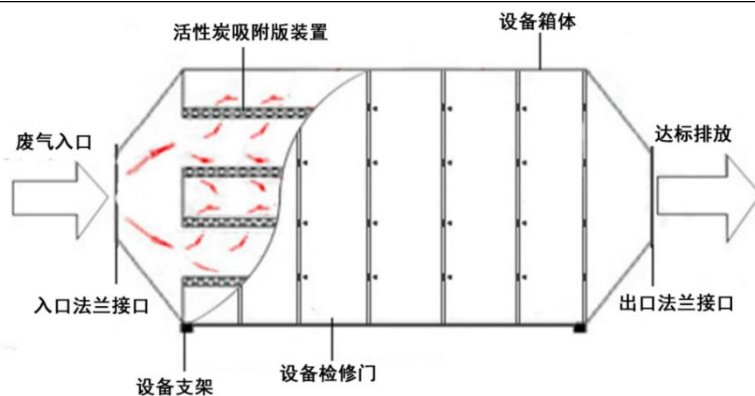


图 4.2.1-2 活性炭箱结构示意图

本项目活性炭吸附处理装置参数设置见下表。

表 4.2.1-4 本项目活性炭吸附装置参数表

序号	项目	两级活性炭吸附装置（TA001）
1	处理风量（m ³ /h）	10000
2	设备尺寸（长×宽×高，mm）	2300×1000×1000×2 个
3	壁厚（mm）	4
4	设备材质	碳钢
5	活性炭类型	颗粒状
6	水分含量（%）	≤10
7	耐磨强度（%）	≥90
8	着火点（℃）	≥400
9	活性炭碘吸附值（mg/g）	≥800
10	灰分（%）	≤15
11	比表面积（m ² /g）	≥850
12	装填密度（g/cm ³ ）	0.35~0.55
13	停留时间（s）	0.35~0.5
14	设计截面风速（m/s）	≤12
15	装填量（t）	0.25×2 个
16	更换频次（天）	90

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相符性分析见下表。

表 4.2.1-5 本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性

序号	文件要求		相符性分析	相符性
1	污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$	本项目废气中无颗粒物	相符
		进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C	本项目废气进入活性炭吸附装置的废气温度可低于 40°C	相符
2	工艺设计一般规定	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	本项目废气产生量和排放量较低，回收难度较大，且回收价值不高，故不选择回收工艺	相符
		治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120% 进行设计	本项目设计风量已按照最大废气排放量的 120% 进行设计	相符
		吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目活性炭吸附装置对有机废气的处理效率以 90% 计	相符
		排气筒的设计应满足 GB 50051 的规定	本项目排气筒的设计满足 GB50051 的规定	相符
3	工艺设计废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目集气罩设置于工位上方，不影响工艺操作，结构简单，便于安装和维护管理	相符
		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目集气罩罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	相符
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	本项目集气罩的吸气方向与污染气流运动方向一致	相符
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目废气产生点单一且距离较近，无需分设多套收集系统	相符
4	吸附剂	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$	本项目活性炭类型为颗粒状，气体流速低于 $0.6\text{m}/\text{s}$	相符
5	二次污染物控制	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	废活性炭委托有资质单位处置	相符

企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）采取以下安全措施：

- ①治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。
- ②治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。
- ③风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。当吸附剂采用降压解吸方式再生且解吸后的高浓度有机气体采用液体吸收工艺进行回收时，风机、真空解吸泵

和电气系统均应采用符合 GB3836.4 要求的本安型防爆器件。

④在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。

⑤治理装置安装区域应按规定设置消防设施。

⑥治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 40Ω。

⑦室外治理设备应安装符合 GB50057 规定的避雷装置。

根据《江苏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）中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”的要求，并结合本项目的活性炭用量、活性炭削减 VOCs 浓度、风量、运行时间等相关数据，按照以下公式计算得出活性炭更换周期。

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

式中：

T-更换周期（天）；

m-活性炭的用量；

s-动态吸附量；

c-活性炭削减的 VOCs 浓度；

Q-风量；

t-运行时间。

本项目活性炭更换周期计算见下表。

表 4.2.1-6 项目活性炭更换周期计算一览表

类型	T-更换周期 (天)	m-活性炭用量 (kg)	s-动态吸附量 (%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q-风量 (m ³ /h)	t-运行时间 (h/d)
P1 二级活性炭	173.6	500	10%	3.6	10000	8

根据计算结果，P1 排气筒（编号：DA001）配套的“二级活性炭吸附”装置中活性炭更换周期应不低于 173.6 天/次，故本项目 P1 排气筒（编号：DA001）活性炭更换周期以 90 天计，则活性炭更换量为 2.0t/a，二级活性炭吸附装置吸附有机废气约 0.0913t/a，则本项目 P1 排气筒（编号：DA001）废活性炭的产生量为 2.0913t/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ 942-2018）和《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（本项目包塑工段参考该技术规范），本项目废气处理装置可行性分析见下表。

表 4.2.1-7 项目废气处理装置可行性分析

产排污环节	污染物种类	可行技术	本项目情况	是否可行
塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	两级活性炭吸附	是

4、无组织废气污染防治措施

本项目无组织废气主要为打磨粉尘、热处理产生的油雾和包塑工段未捕集的废气。打磨粉尘经移动式烟尘收集器收集处置后无组织排放，热处理产生的油雾经设备自带油烟净化装置处理后车间内无组织排放，包塑工段未捕集的有机废气，通过以下措施加强无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

④加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

⑤物料应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

5、污染物排放情况

（1）废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4.2.1-8 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理措施					排气筒编号	排气筒类型
			治理设施编号	治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率	去除率		

包塑	非甲烷总烃	有组织	TA001	两级活性炭吸附	是	90%	90%	DA001	一般排放口
----	-------	-----	-------	---------	---	-----	-----	-------	-------

(2) 排气筒基本情况

本项目排气筒基本情况见下表。

表 4.2.1-9 本项目排气筒基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒坐标 ^①		排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	排气筒温度 (°C)
			X	Y			
DA001	P1 排气筒	非甲烷总烃	0	-50	15	0.4	25

注：①以厂区中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系。

(3) 排气筒设置合理性

本项目正常排放工况下排放的各类污染物对项目所在地周边的环境空气的贡献值较小，不会降低区域环境空气质量现状功能类别。项目在设计过程中综合考虑了产品质量和工艺要求、废气排放筒的距离、废气排放是否存在互相影响、废气风量、对周围环境的影响等因素，合理设置了排气筒的数量，以减少对周边环境的影响。

①高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行”。本项目所在地周边 200 米内最高建筑物高度为 10m，本项目新增的 1 根排气筒高度为 15m，因此排气筒高度设置是合理的。

②数量合理性分析

本项目设置 1 根排气筒，根据“分类收集处理，统一排放”的原则，严格按照工段分布来布置，尽可能减少排气筒数量。各排气布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，因此项目排气筒的数量设置是合理的。

综上，本项目排气筒位置、个数以及高度布置基本合理，最大程度的减少了对项目选址地块的环境影响。

(4) 排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

(5) 污染物产生及排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4.2.1-10 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	产污编号	产生环节	产生风量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	污染物名称	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	G3、G4	包塑废气	10000	非甲烷总烃	4	0.04	0.1013	两级活性炭吸附	90%	非甲烷总烃	0.4	0.004	0.01	60	3	150	425		连续，2400h

本项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4.2.1-11 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染环节	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	未捕集的包塑废气	非甲烷总烃	0.0113	加强车间通风	0	0.0113	0.0047	1000	10
	打磨粉尘	颗粒物	0.033	移动式烟尘收集器	0	0.0119	0.005	1000	10

6、非正常工况废气污染物分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时的物料流失等因素所排放的废水、废气对环境造成的影响。本项目涉及的非正常生产状况为废气处理装置系统故障，导致非甲烷总经未经处理直接排放。排放历时不超过

0.5h，在此期间废气处理装置处理效率为 0，非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4.2.1-12 非正常工况污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次排放时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
排气筒 P1 (DA001)	废气处理装置故障	非甲烷总烃	4	0.04	≤0.5	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理

根据《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）中要求：“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”。本项目废气治理设施配备专业人员进行定期检查、维护、保养，确保治理设施运行符合上述文件的要求，从而避免发生事故工况。

7、卫生防护距离计算

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），项目所在地近五年平均风速为 2.6m/s，卫生防护距离计算如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Qc-大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m-大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L-大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r-大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D-卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4.2.1-13 卫生防护距离计算系数一览表

卫生防护距离初 值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速（m/s）	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		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。

卫生防护距离计算参数及计算结果见下表。

表 4.2.1-14 卫生防护距离计算参数及计算结果一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0047	1000	10	0.21	50
	颗粒物	0.005			0.22	50

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)：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出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。

根据上述规定，本项目无组织废气种类为非甲烷总烃和颗粒物，需以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为本项目卫生防护距离。根据现场勘查，目前卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。卫生防护距离包络线见附图 2。

8、废气达标排放分析

（1）有组织废气

本项目包塑废气（以非甲烷总烃）经集气罩收集后进入 1 套“两级活性炭吸附”装置（TA001）处理，通过 1 根 15m 高排气筒 P1（DA001）达标排放。本项目有组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

（2）无组织废气

本项目打磨粉尘经移动式烟尘收集器收集处置后无组织排放，热处理产生的油雾经设备自带油烟净化装置处理后车间内无组织排放，未被收集的非甲烷总烃在生产车间内无组织排放。厂界无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

9、大气环境影响分析结论

本项目大气环境影响分析如下：

①本项目以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标保护点。

②本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物。

③本项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术。

④本项目废气收集率较高，减少了无组织废气排放，各污染物经合理处置后，均可达标排放，排放量较低。

综上，本项目废气排放对大气环境影响较小。

10、废气监测计划

表4.2.1-15 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1	P1 排气筒	非甲烷总烃	一年一次	DB32/4041-2021

2	厂界无组织	非甲烷总烃	一年一次	DB32/4041-2021
		颗粒物	一年一次	
	厂区内无组织	非甲烷总烃	一年一次	

4.2.2 运营期水环境影响和保护措施

本项目车间地面清洁方式采用工业吸尘器吸尘、抹布擦拭，故无地面清洁废水产生；本项目生产过程中严禁跑冒滴漏，车间顶部做防雨措施，原辅料不会与雨水接触，故本项目不考虑初期雨水。

1、废水产生及排放情况

(1) 生活用水

本项目新增员工 30 人，根据《常州市工业和城市生活用水定额》中“商贸办公写字楼（无中央空调），用水量以 110L/人·天计，年工作 300 天，全年用水量约 990t/a，损耗量以 20%计，则损耗量为 198t/a，生活污水的产生量为 792t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油，初始浓度分别为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 5 mg/L、TN 50 mg/L、动植物油 80mg/L，该废水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。

(2) 清水清洗废水 W2

本项目清水冲洗工段使用新鲜自来水对弹簧管进行精洗。根据企业提供信息，水槽容积为 6t，有效容积以 70%计，则有效容积为 4.2t。处理过程中需要添加新鲜水和回用水，根据企业提供的信息，更换频率为 30 次/年，综上所述，清水冲洗废水的产生量为 126t/a，主要污染物及浓度分别为 COD 400mg/L、SS 150mg/L，接入新建污水处理站处理后转化为大量的再生水（约 90%）113.4t/a 和少量的清洗废液（约 10%）12.6t/a，再生水企业回用于清水冲洗工段，清洗废液作为危废委托有资质单位处置。

2、治理措施及排放情况

(1) 治理措施概述

本项目实行雨、污分流原则；雨水经厂区内雨水管道系统收集后排入厂区外附近河道。本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理有限公司集中处理；超声波清洗废水作为危废委托有资质单位处置；清水冲洗废水进厂内污水处理站处理后回用于清水冲洗工段。

(2) 污水站处理工艺

本项目拟接入厂内污水站的废水量约 126t/a (0.42 t/d)，厂区污水站处理能力为 5t/d，水处理设计能力可满足本项目污水处理量。污水站采用“碳滤+砂滤+精密过滤+UF 超滤”的处理工艺，本项目废水水质较为简单，废水经污水站处理后，最终各项污染物均可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 中“洗涤用水”标准。废水处理系统工艺流程见图 2.2-3。

污水站各个处理单元处理效果见表 4.2.1-1。

表 4.2.1-1 主要污染物处理效果 单位: mg/L

工艺段	碳滤+砂滤+精密过滤+UF超滤		
类别	COD	SS	pH 值
进水水质 mg/L	400	150	6~9
出水水质 mg/L	300	15	6~9
去除率%	25	90	/
回用水标准	-	30	6.5~9.0

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 4.2.2-2 本项目水污染物产生及排放情况一览表

废水名	产生量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	792	COD	400	0.32	化粪池	792	COD	400	0.32	常州市江边污水处理厂
		SS	300	0.24			SS	300	0.24	
		NH ₃ -N	35	0.028			NH ₃ -N	35	0.028	
		TP	5	0.004			TP	5	0.004	
		TN	50	0.04			TN	50	0.04	
		动植物油	80	0.06			动植物油	80	0.06	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4.2.2-3 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
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	常州市江边污水处理厂	间歇排放，水量较小，不属于冲击	/	化粪池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清下水排放 ☐ 清下水排放

				型排放						☐ 车间或车间处理设施排放
2	清水冲洗废水	COD、SS	回用于生产	/	/	碳滤+砂滤+精密过滤+UF超滤	/	/	/	/

废水污染物排放执行标准见下表。

表 4.2.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH 值 (无量纲)	常州市江边污水处理厂接管标准	6.5~9.5
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8
		TN		70
		动植物油		100

本项目所依托的常州市江边污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表。

表 4.2.2-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口坐标 (m)		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		
		X	Y					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	150	200	792	常州市江边污水处理厂	间歇排放, 水量较小, 不属于冲击型排放	企业营业时间	常州市江边污水处理厂	pH 值 (无量纲)	6~9
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3) ②
									TP	0.3
									TN	10 (12)
									动植物油	1

注: ①以厂区中心为原点坐标 (0, 0), 正东 X 轴为正方向, 正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系;

②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4.2.2-6 废水污染物排放信息表

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	水量	/	2.44	792
		COD	400	0.0011	0.32
		SS	300	0.0008	0.24
		NH ₃ -N	35	0.00009	0.028
		TP	5	0.00001	0.004
		TN	50	0.0001	0.04
		动植物油	80	0.0002	0.06
本项目排放口合计		COD			0.32
		SS			0.24
		NH ₃ -N			0.028
		TP			0.004
		TN			0.04
		动植物油			0.06

3、废水间接排放依托污水厂处理厂可行性分析

(1) 常州市江边污水处理厂简介

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338 省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共 7 个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为 500 平方公里，常住服务人口约为 130 万。已批复处理能力为 50 万 m³/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。

一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为 10 万 m³/d，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）；二期工程项目采用“改良 A²/O”工艺新增处理能力 10 万 m³/d，并在扩建同时完成

20 万 m³/d 工程提标改造，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）。三期项目采用“改良型 A²/O 活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力 10 万 m³/d，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（苏环审【2017】21 号），目前已通过竣工环保验收。根据常州市江边污水处理厂《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

（2）接管水量可行性分析

常州市江边污水处理厂四期总的污水处理能力为 50 万 m³/d，根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前其实际接管水量约 26.9 万 m³/d，尚余 23.1 万 m³/d，污水接纳余量较为宽裕。本项目预计新增污水排放量约 2.44 m³/d，常州市江边污水处理厂有足够能力和余量接纳本项目污水。

（3）接管水质可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理，水污染物浓度分别为 COD≤400mg/L、SS≤300mg/L、NH₃-N≤35mg/L、TP≤5mg/L、TN≤50mg/L、动植物油≤80mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，不会对常州市江边污水处理厂的运行产生冲击负荷，项目污水接入常州市江边污水处理厂从水质方面分析是可行的。

（4）污水管网建设情况分析

常州市江边污水处理厂位于新龙路以北、338 省道以南、藻江河以西、长江路以东区域，本项目所在地在常州市江边污水处理厂污水收集范围，管网已建设至项目所在地，且企业已与常州市排水管理处签订了《污水处理合同》，故本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

（5）达标可行性分析

本项目生活污水经隔油池+化粪池预处理后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理，主要污染物浓度均满足常州市江边污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，项目污水接入常州市江边污水处理厂从水质方面分析是可行的。

常州市江边污水处理厂采用 MUCT 工艺，MUCT 工艺是 A2/O 工艺的改良型，通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮反应，尾水排入长江，其尾水能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）一级 A 标准。

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

4、废水监测计划

本项目设置污水排放口 1 个，雨水排放口 1 个，按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，本项目在接管口设置监测采样井。

根据《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ 942-2018），本项目废水监测要求如下：

表 4.2.2-7 废水监测计划表

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准	监测单位
污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1（B）等级标准	有资质的环境检测单位

4.2.3 运营期声环境影响和保护措施

4.2.3.1 噪声污染源强

本项目噪声来源于切割机、外圆磨机、空压机、废气处理装置风机等设备运行的噪声，经类比，噪声源强在 80~85dB(A)之间，拟采取厂房隔声、减振等降噪措施，降噪效果可达 25dB(A)，详见下表。

表 4.2.3.1-1 本项目主要噪声排放情况表

序号	噪声源	噪声值 dB(A)	数量 (台/套)	所在位置	距最近厂界距离 (m)	治理措施	持续时间	综合降噪效果 dB(A)
1	快走丝切割机	80	4	生产车间内	20	隔声、减振	8h	25
2	非标弹簧管磨外圆机	80	4		15			
3	空压机	80	1		10			

4	废气处理装置风机	85	1		25			
---	----------	----	---	--	----	--	--	--

4.2.3.2 治理措施

- ①设备选购时应选用功率合适、质量好、低噪声、低振动的设备。
- ②合理车间内设备布局，高噪声设备布置在车间中部。
- ③生产设备和废气处理风机（安装隔音罩）等做好隔声、减振等降噪措施。
- ④生产时利用厂房墙体、门窗隔声，以降低生产噪声的影响。项目在采用上述降噪措施后，生产车间综合隔声能力可达到 25dB(A)。

4.2.3.3 噪声环境影响分析

1、预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。

2、预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.1 工业噪声预测模式。

（1）声环境影响预测模式：

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - 8$$

②对于室内声源按下列步骤计算

由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$ ；

将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10 \lg S$$

式中 S 为透声面积。

用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级：

$$L_A(r) = L_w - 20 \lg(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - 8$$

用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加：

$$L=10\times\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right]$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级， n 为声源个数。

3、声环境影响预测结果

由于车间内噪声设备较多且分布较为分散，故本次以噪声设备所在车间作为噪声源进行预测。根据企业提供的噪声设备分布情况，本项目主要噪声源及源强情况见下表。

表 4.2.3.3-1 本项目主要噪声源及源强

序号	所在位置	设备名称	单台设备等 效声级 dB(A)	设备数 量（台）	等效源强 dB(A)	治理措 施	综合降噪 效果 dB(A)
1	生产车间	快走丝切割机	80	4	83.01	采取减 振、隔 声等降 噪措施	25
2		非标弹簧管磨 外圆机	80	1	86.02		
3		空压机	80	1	80		
4		废气处理装置 风机	85	1	88.01		

本项目噪声影响预测结果见下表。

表 4.2.3.3-2 本项目噪声影响预测结果单位：dB(A)

预测点	噪声源	噪声源强	设计降噪 量	距离（m）	昼间 dB(A)		
					贡献值	叠加值	标准
东厂界	快走丝切割机	83.01	25	55	48.2	54.2	65
	非标弹簧管磨外圆 机	86.02		55	51.2	51.2	65
	空压机	80		65	43.7	43.7	65
	废气处理装置风机	88.01		65	51.8	51.8	65
南厂界	快走丝切割机	83.01	25	20	57.0	63.0	65
	非标弹簧管磨外圆 机	86.02		15	62.5	62.5	65
	空压机	80		10	60.0	60.0	65
	废气处理装置风机	88.01		25	60.1	60.1	65
西厂界	快走丝切割机	83.01	25	35	52.1	58.1	65
	非标弹簧管磨外圆 机	86.02		35	55.1	55.1	65
	空压机	80		30	50.5	50.5	65

	废气处理装置风机	88.01		30	58.5	58.5	65
北厂界	快走丝切割机	83.01	25	45	49.9	55.9	65
	非标弹簧管磨外圆机	86.02		50	52.0	52.0	65
	空压机	80		55	45.2	45.2	65
	废气处理装置风机	88.01		50	54.0	54.0	65

根据噪声预测结果，本项目所在地东、南、西、北厂界昼间噪声符合 3 类标准。

因此，本项目在营运期在做好噪声污染防治措施，合理布局、厂房隔声的情况下，噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响小。

4、噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备制造业、专用设备制造业、仪器仪表制造业、其他制造业、金属制品机械和设备修理业》（征求意见稿）中对厂界环境噪声无自行监测要求，本次环评建议项目厂界环境噪声监测频次按《排污单位执行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求执行，详见下表。

表 4.2.3.3-3 噪声监测计划表

序号	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准	监测单位
1	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	有资质的环境检测单位

4.2.4 运营期固体废物影响和防治措施

4.2.4.1 固体废物产生源强核算及属性判定

含油废抹布手套 S1: 本项目机械设备在维修保养及工人个人防护过程中产生含油劳保用品（抹布、手套等），产生量约为 0.1t/a，混入生活垃圾不单独收集，由环卫部门定期清运。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》“附录”中“危险废物豁免管理清单”，“废弃的含油抹布手套、劳保用品未分类收集”满足豁免条件，可全过程不按危险废物管理。因此，本项目产生的含油劳保用品全过程不按危险废物管理。

废切削液 S2: 本项目切削液年使用量为 0.5t，损耗量以 100%计，则废切削液的产生量为 0.5t/a，收集后委托有资质单位处置

废边角料 S3: 主要来源于线切割工段，产生量约 6t/a，收集后外售综合利用。

废包装桶 S4: 切削液用量为 0.5t/a，包装规格为 25kg/桶，则废切削液桶产生量为 20

个，每个桶重约 4kg，则废切削液桶产生量约为 0.08t/a；金属清洗剂用量为 2t/a，包装规格为 25kg/桶，则废清洗剂桶产生量为 80 个，每个桶重约 4kg，废清洗剂桶产生量约为 0.32t/a；机油用量为 0.01t/a、煤油用量为 0.05t/a，包装规格均为 10kg/桶，则废机油桶和废煤油桶产生量为 6 个，每个桶重约 4kg，则废机油桶、废煤油桶产生量约为 0.024t/a。综上：本项目产生废包装桶合计产生量约为 0.424t/a，收集后委托有资质单位处置。

不合格品 S5：主要来源于检验、测试工段，产生量约 5t/a，收集后外售综合利用。

废过滤介质 S6：根据污水处理设施设计及施工方提供资料可知，本项目污水处理站年产生废活性炭 0.4t/a、废砂 0.4t/a、废超滤膜 0.1t/3a，收集后委托有资质单位处置。

清洗废液 S7：本项目污水处理站产生清洗废液 12.6t/a。

废包装袋 S8：PE、FEP 和色母用量为 41.7t/a，包装规格为 25kg/袋，则废包装袋产生量为 1668 个，每个袋重约 0.5kg，则废包装袋产生量约为 0.834t/a，收集后外售综合利用。

超声波清洗废水 W1：本项目拟采用超声波清洗弹簧管表面杂质。其中超声清洗机容积约 500 L，本项目共 2 台超声波清洗机，清洗槽内的清洗水三天更换一次，则清洗用水量约 100 m³/a，排水量以总用水量 80%计，产生废水量约 80m³/a，则本项目产生超声波清洗废水 80t/a。

废活性炭：根据《江苏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）中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”的要求，并结合本项目的活性炭用量、活性炭削减 VOCs 浓度、风量、运行时间等相关数据，按照以下公式计算得出活性炭更换周期。

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

式中：

T-更换周期（天）；

m-活性炭的用量；

s-动态吸附量；

c-活性炭削减的 VOCs 浓度；

Q-风量；

t-运行时间。

本项目活性炭更换周期计算见下表。

表 4.2.1-6 项目活性炭更换周期计算一览表

类型	T-更换周期 (天)	m-活性炭用量 (kg)	s-动态吸附量 (%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q-风量 (m ³ /h)	t-运行时间 (h/d)
P1 二级活性炭	173.6	500	10%	3.6	10000	8

根据计算结果，P1 排气筒配套的“二级活性炭吸附”装置中活性炭更换周期应不低于 173.6 天/次，故本项目 P1 排气筒活性炭更换周期以 90 天计，则活性炭更换量为 2.0t/a，二级活性炭吸附装置吸附有机废气约 0.0913t/a，则本项目 P1 排气筒废活性炭的产生量为 2.0913t/a。

生活垃圾：本项目新增员工 30 人，年生产 300 天，生活垃圾产生以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a，收集后由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。具体见下表。

表 4.2.4.1 -2 本项目固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
1	含油废抹布手套	各生产工序	固态	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准-通则》 (GB34330-2017)
2	废切削液	线切割	液态	0.5	√	/	
3	废边角料	线切割	固态	6	√	/	
4	废包装桶	原料包装	固态	0.424	√	/	
5	废包装袋	原料包装	固态	0.834	√	/	
6	不合格品	检验、测试	固态	5	√	/	
7	废过滤介质	废水处理	固态	0.9	√	/	
8	清洗废液	废水处理	液态	12.6	√	/	
9	超声波清洗废水	超声波清洗	液态	80	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	2.0913	√	/	
11	生活垃圾	日常垃圾	固态	4.5	√	/	

对照《国家危险废物名录》（2021 年版）和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目固体废物分析结果见下表。

表 4.2.4.1-3 本项目固体废物产生情况汇总表

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	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	线切割	固态	金属	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	/	99	900-999-99	6
2	不合格品		检验、测试	固态	塑料、金属		/	99	900-999-99	5
3	废包装袋		原料包装	固态	塑料		/	99	900-999-99	0.834
4	废切削液	危险废物	线切割	液态	矿物油	《国家危险废物名录》(2021 年版)	T, I	HW09	900-006-09	0.5
5	废包装桶		原料包装	固态	矿物油、清洗剂、金属		T/In	HW49	900-041-49	0.424
6	废过滤介质		废水处理	固态	石英砂、活性炭		T, I, R	HW06	900-405-06	0.9
7	清洗废液		废水处理	液态	水、清洗剂		T	HW09	900-007-09	12.6
8	超声波清洗废水		超声波清洗	液态	水、清洗剂		T/C	HW17	336-064-17	80
9	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	2.0913
10	含油废抹布手套		各生产工序	固态	油、布		T/In	HW49	900-041-49	0.1
11	生活垃圾		日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	/	4.5

4.2.4.2 污染防治措施及污染物排放分析

1、污染防治措施

危险废物：废切削液（HW09，900-006-09）0.5t/a、废包装桶（HW49，900-041-49）0.424t/a、废过滤介质（HW06，900-045-06）0.9t/a、清洗废液（HW09，900-007-09）12.6t/a、超声波清洗废水（HW17，336-064-17）80t/a、废活性炭（HW49，900-039-49）2.09134t/a，共计 60.9154t/a，纳入危险废物管理，收集后委托有资质单位集中处置。

一般固废：废边角料 6t/a、不合格品 5t/a、废包装袋 0.834t/a，收集后外售综合利用。

生活垃圾、含油废抹布手套：生活垃圾 4.5t/a、含油废抹布手套 0.1t/a，由环卫部门统一收集处理。

2、污染物排放情况

本项目固体废物排放情况见下表。

表 4.2.4.2-1 本项目固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
----	------	----	------	----	------	------	------	------	-----------	------

1	废边角料	一般 固废	线切割	固态	金属	/	99	900-999-99	6	外售综 合利用
2	不合格品		检验、测试	固态	塑料、金属	/	99	900-999-99	5	
3	废包装袋		原料包装	固态	塑料	/	99	900-999-99	0.834	
4	废切削液	危险 废物	线切割	液态	矿物油	T, I	HW09	900-006-09	0.5	委托有 资质单 位处置
5	废包装桶		原料包装	固态	矿物油、清洗剂、 塑料粒子	T/In	HW49	900-041-49	0.424	
6	废过滤介质		废水处理	固态	石英砂、活性炭	T, I, R	HW06	900-405-06	0.9	
7	清洗废液		废水处理	液态	水、清洗剂	T	HW09	900-007-09	12.6	
8	超声波清洗废 水		超声波清洗	液态	水、清洗剂	T/C	HW17	336-064-17	80	
9	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活 性炭	T	HW49	900-039-49	2.0913	
10	含油废抹布手 套		各生产工序	固态	油、布	T/In	HW49	900-041-49	0.1	环卫清 运
11	生活垃圾	生活 垃圾	日常垃圾	固态	日常垃圾	/	/	/	4.5	

本项目固体废物处置情况见下表。

表 4.2.4.2-2 本项目固体废物处置情况汇总表

序号	固废名称	危险特性	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	处置量 (t/a)	产废周期	污染防治措施
1	废边角料	/	99	900-999-99	6	线切割	固态	金属	6	每天	外售综合利用
2	不合格品	/	99	900-999-99	5	检验、测试	固态	塑料、金属	5	每月	
3	废包装袋	/	99	900-999-99	0.834	原料包装	固态	塑料	0.834	每月	
4	废切削液	T, I	HW09	900-006-09	0.5	线切割	液态	矿物油	0.5	每季度	委托有资质单位处置
5	废包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.424	原料包装	固态	矿物油、清洗剂、塑料粒子	0.424	每天	
6	废过滤介质	T, I, R	HW06	900-405-06	0.9	废水处理	固态	石英砂、活性炭	0.9	每季度	
7	清洗废液	T	HW09	900-007-09	12.6	废水处理	液态	水、清洗剂	12.6	每季度	
8	超声波清洗废水	T/C	HW17	336-064-17	80	超声波清洗	液态	水、清洗剂	80	每季度	
9	废活性炭	T	HW49	900-039-49	2.1084	废气处理	固态	含有机废气的活性炭	2.0913	每天	
10	含油废抹布手套	T/In	HW49	900-041-49	0.1	各生产工序	固态	油、布	0.1	每天	环卫清运
11	生活垃圾	/	/	/	4.5	日常垃圾	固态	日常垃圾	4.5	每天	

3、固废管理要求

本项目危险废物暂存于危废仓库（面积 25m²），考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则剩余有效存储面积为 20m²。本项目固态危废采用吨袋存放，单个吨袋占地 1m²，堆 1~2 层；液体危废采用 200kg 桶或吨桶堆放，单个 200kg 桶占地 1m²，堆 1~2 层；单个吨桶占地 1m²，堆 1 层；废包装桶直接堆放。所有危废放置于托盘上，分类堆放在危废仓库特定区域。

本项目危废包括：废切削液（HW09，900-006-09）0.5t/a、废包装桶（HW49，900-041-49）0.424t/a、废过滤介质（HW06，900-045-06）0.9t/a、清洗废液（HW09，900-007-09）12.6t/a、超声波清洗废水（HW17，336-064-17）80t/a、废活性炭（HW49，900-039-49）2.0913t/a，共计 60.9158t/a。根据《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）的相关要求，企业所有危废暂存周期均不超过 90 天。废切削液的最大暂存需求量为 0.1t/a，采用 200kg 桶堆放，单个桶占地 0.5m²，堆 1 层，需占地面积 0.5m²；废包装桶的最大暂存需求量为 0.2t/a，切削液桶、清洗剂桶直接堆放在托盘上，单个废切削液桶、废清洗剂桶占地 0.04m²，每个托盘可以堆放 25 个废桶，堆 2 层，需占地面积 2m²；废过滤介质采用吨袋存放，单个吨袋占地 1m²，堆 1 层，需占地面积 1m²；清洗废液的最大暂存需求量为 4t/a，采用吨桶堆放，堆 2 层，需占地面积 2m²；超声波清洗废水的最大暂存需求量为 20t/a，采用吨桶堆放，堆 2 层，需占地面积 10m²；废活性炭的最大暂存需求量约为 0.6t/a，采用吨袋存放，单个吨袋占地 1m²，堆 1 层，需占地面积 1m²。综上，本项目危险废物所需最大存储面积为 16.5m²，故厂区内 25m²的危废仓库可满足本项目危险废物的暂存需要。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.2.4.2-3 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	0.5	吨袋	1	3 个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49	0.424	2	吨袋	0.5	3 个月
3		废过滤介质	HW06	900-405-06	0.9	1	吨袋	1	3 个月
4		清洗废液	HW09	900-007-09	12.6	2	桶装	15	3 个月
5		超声波清洗	HW17	336-064-17	80	10	桶装	1	3 个月

		废水							
6		废活性炭	HW49	900-039-49	2.0913	1	吨袋	1	3 个月

4.2.4.3 环境管理要求

根据《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）和《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：

①强化危险废物申报登记，建设单位按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据一致。

②落实信息公开制度，加大建设单位危险废物信息公开力度，要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公示栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；若有官方网站的，在官方网站上同时公开相关信息。

③项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

④加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台帐手续，完善危险废物应急预案。

1、危险废物贮存要求

（1）厂区内危废仓库均已对照《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》（苏环办[2019]327 号）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 100mm 以上的空间。

（2）根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

（3）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，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按要求保存，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。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

（4）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。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。

2、一般固废贮存要求

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：

- （1）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。
- （2）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、委托处置的环境可行性

本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

根据环保局公示的《危险废物经营许可证》持证单位汇总，企业危废拟委托淮安华昌固废处置有限公司处置，该危废处置单位已经办理相关环评及“三同时”验收手续，根据其环评预测结果，正常运行情况下不会对周围环境造成较大的影响。本项目危废类别和代码均在该危废处置单位经营许可证范围内，项目建成后初步商定仍由上述单位负责，本项目危险废物委托上述处置单位进行处置是可行的。

4、运输过程的环境影响分析

项目危险废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。

本项目危险废物委托资质单位进行公路运输，危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控。转移前应事先作出周密的运输计划和行驶路线，其中须包括有效的废物泄漏情况下的应急措施，转移过程密闭运输，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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

综上所述，只要本次项目运营期间能够坚持采取固废分类收集，固废在专门的场地内定点合理堆放，以及做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等，项目固废均可以做到无害化处理，对周边环境的影响较小。

4.2.5 土壤环境影响和保护措施

1、源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止

项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等，即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

2、过程控制措施

从大气沉降、地面漫流、垂直入渗三个途径分别进行控制。

(1) 大气沉降污染途径治理措施及效果

本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放。

(2) 地面漫流污染途径治理措施及效果

涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

(3) 垂直入渗污染途径治理措施及效果

项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。

本项目污染区分区包括：

重点防渗区-浸漆烘干区、补漆区、发泡区、灌封线、危废仓库、危化品仓库、原料仓库等。

一般防渗区-其余生产区。

简单防渗区-办公区。

防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。另外，重点防渗区还需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求，即防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系统上 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。一般污染防治区铺设配筋混凝土加防渗剂的

防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。简单防渗区只需进行地面硬化处理。

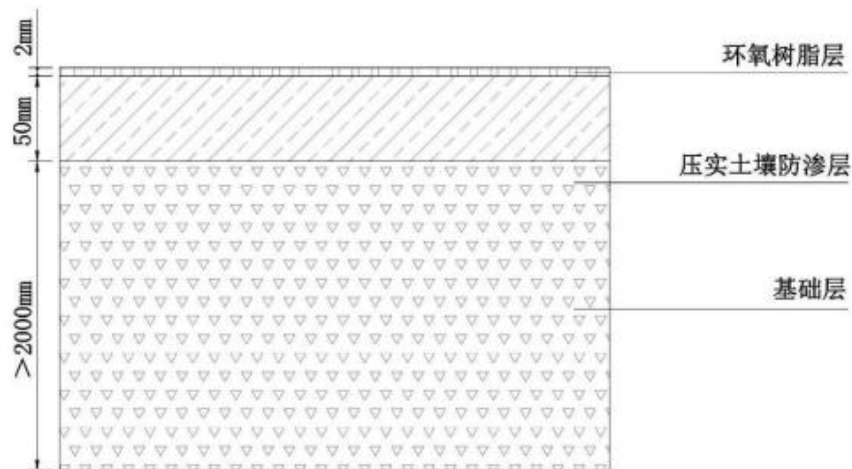


图 4.2.5-1 重点区域防渗层的剖面图

本项目危险废物暂存危废仓库占地面积 $36m^2$ ，按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置监控、导流沟、导流槽及废气收集净化装置。项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。

4.2.6 地下水环境影响和保护措施

地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，并制定和实施地下水监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

1、地下水污染分析

（1）地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：生产车间、危废贮存仓库、原料库。可能的污染途径为：液体危险废物在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体危险废物发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。

若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

(2) 地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

(3) 地下水污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

2、地下水污染防治措施

(1) 源头控制措施

危废贮存设施应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存间、仓库周边设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至事故池。其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。

(2) 分区防渗措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

本项目污染区分区包括：

重点防渗区-危废仓库、原料仓库等等。

一般防渗区-其余生产区。

简单防渗区-办公区。

为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，防渗工程的设计符合相应要求

及设计规范。工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格。施工队伍要做到施工质量过关，施工方法符合规范要求。工程完工后进行质量检测。

(3) 应急处理

项目的环境管理机构平时应加强对各防渗对象和防渗区的监管，若发现有破损，应及时维护修补，确保防渗系数的有效性。

项目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，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤。

4.2.7 环境风险分析

1、风险物质识别

风险源调查：参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中的内容，并根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质为切削液、清洗剂、危险废物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

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中对应临界量的比值 Q 时，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。

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）；

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

式中：q1，q2，...，qn-每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn-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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目 Q 值确定表见下表。

表 4.2.7-1 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量（qn/t）	临界量（Qn/t）	Q 值
----	--------	-------	-------------	-----------	-----

1	切削液	/	0.2	50	0.004
2	清洗剂	/	0.5	50	0.01
3	机油	/	0.01	50	0.0002
4	煤油	/	0.01	50	0.0002
5	各类危废	/	24.1288	50	0.4826
$\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$					0.50

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.50$, $Q<1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1, 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级, 本项目等级划分见下表。

表 4.2.7-2 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 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目 $Q<1$, 环境风险潜势可直接判定为I, 可开展简单分析。

(1) 风险源分布情况及影响途径

本项目风险源分布情况及影响途径见下表。

表 4.2.7-3 本项目风险源分布情况及影响途径一览表

风险类型	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	备注
泄露	排气筒 P1	有机废气	废气处理装置失效	大气	/
	生产车间、原辅料堆场	切削液、清洗剂、PE、FEP 塑料粒子、色母	泄露	地表水、土壤、地下水	/
	危废仓库	废切削液、废包装桶、废活性炭、废过滤介质、清洗废液、超声波清洗废水	泄露	地表水、土壤、地下水	/
火灾、爆炸	车间/仓库	切削液、清洗剂、PE、FEP 塑料粒子、色母	火灾、爆炸	大气	伴生/次生污染物
		消防废水		地表水、土壤、地下水	伴生/次生污染物

(2) 风险防范措施

①风险源监控

公司对重点风险源进行辨识, 制订管理方案, 组织制定有针对性的控制措施, 认真做

好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。

公司相关风险源监控措施如下：

公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

对于其他风险源（如生产车间、危废仓库等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，提高员工作业风险意识。

②选址、总图布置和建筑安全防范措施

企业四周为其它企业和道路，且项目生产设施区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。

③物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

原料仓库、危废仓库采用防渗地面，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

固废堆场做好“四防”措施，日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

另外，建设方应做好以下管理工作：严格执行安全和消防规范。厂区内设置环形道路，以利于消防和疏散。采用露天或敞开框架布置以利通风，避免死角造成有害物质的聚集。所有排液均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查，操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜及必要的耐酸服、手套和靴子，并定期检查维修，保证使用效果。

④火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：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。控制液体物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。

⑤固废风险防范措施

固废仓库按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中的要求设置环境保护图形标志；加强危废仓库风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽。根据《危险废物贮存污染控制标准》中的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合符合标准的标签。本项目危废仓库内部设置视频监控设施以及各类消防应急设施；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按照规范操作，严禁“跑、冒、滴、漏”，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

⑥废气事故排放防范措施

1) 由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

2) 加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

3) 主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。

4) 引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。

⑦厂区防爆措施

本项目有部分原辅材料属于易燃易爆物质，企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置相应的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

⑧事故废水环境风险防范措施

本项目依托厂区内已有的一座 65m³ 的事故应急池暂存事故废水，该事故应急池设计时已考虑全厂消防废水暂存量，并配套相应的应急管道，事故池单独设置截流阀，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击。

消防废水暂存于厂区雨水管网和事故应急池中，设置阀门，可以做到事故废水的有效收集和暂存。雨水外排口设置阀门，在发生事故时关闭阀门，可有效防止事故废水外排。

⑨事故应急预案

在项目投入生产前须根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》要求，并参考《常州市突发环境事件应急预案（2021 年版）》，对企业应急救援预案进行修订，统一组织，统一实施，统一指挥，注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。同时按照国家应急预案备案办法备案。

当发生泄露、火灾爆炸等事故后，由公司应急救援领导小组根据事故情况，对事故的影响和危害性进行判断，若为一般事故，只需启动一级应急救援相关程序，由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍，开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重，应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部，由公司董事长以及兼职人员组成，并根据事故现场抢险救援的需要，在专兼职应急救援人员的基础上，组建各抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍，全面投入应急救援行动中。

公司应根据下表的详细要求修订突发事故对策和应急预案，一旦出现突发事故，必须按事先拟定的方案进行紧急处理。

表 4.2.7-4 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区、贮存区、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

2、分析结论

经过风险评价可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4.2.7-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏三联星海医疗器械有限公司医用弹簧管生产线技术改造项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(钟楼)区	(/)镇	江苏省常州市钟楼区紫薇路 10 号
地理坐标	经度	119° 52′ 7.225″		纬度	31° 47′ 3.037″
主要危险物质及分布	危险物质：切削液、清洗剂、PE、FPE 塑料粒子、色母及各类危废 分布：生产车间、原辅料堆场、危废仓库				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	物料包装桶破裂或破损导致物料泄漏，泄漏物料通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事故时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨、污水管网直接进入外界水环境； 当发生较大泄漏事故时，物料泄漏挥发形成蒸气云，达到爆炸极限后遇明火发生火灾或爆炸，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险物品极有可能随消防废液通过雨、污水管网进入外界水环境，或影响周边土壤，或产生的一氧化碳、未完全燃烧的挥发性有机气体扩散出厂界，或造成人员伤亡。粉尘的可燃粉尘在受限空间内与空气混合形成的粉尘云，在点火源作用下，形成的粉尘空气混合物快速燃烧，并引起温度压力急骤升高的化学反应。引起粉尘爆炸。				

风险防范措施要求	(1) 建立专门的安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。制定各项安全运营管理制度、严格的操作规程、完善的事故应急计划及相应的应急措施，同时加强安全教育，提高员工的安全意识和安全防范能力。 (2) 风险物质操作岗位操作人员必须进行岗前专业技能和安全培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。 (3) 严格按照规范要求落实防火、防爆、防雷、防电、消防、通风、物料泄漏报警装置等安全措施。加强管理，严格落实定期检测制度，杜绝风险物质泄漏现象的发生。 (4) 严格遵守防火规范，确保防火间距、消防通道、消防设施等满足规定要求，消防设备要按规定配备。 (5) 减少粉尘的产生。按相关规范和标准进行设计、安装、使用和维护通风除尘系统，按规定进行空气检测和清理粉尘，以有效减少或避免粉尘在作业场所扩散或沉积。控制粉尘与氧气混合浓度。消除点火源。严禁在有可燃粉尘的作业环境下进行动火作业或使用明火、高温热源。使用合格的防爆电气设备，禁止作业场所违规使用可能产生火花和高温的作业工具。
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目 Q 值 < 1，环境风险潜势为 I，对环境风险开展简单分析。本项目所在厂区周边 500m 范围内存在紫东公寓（待建）、大沙庄等环境敏感目标。本项目采取完善危废管理制度、落实危险废物暂存间“四防”能力的风险防范措施是有效的，环境风险能够接受。

4.2.8 电磁辐射环境影响分析

本项目生产过程中不涉及电磁辐射。

4.2.9 生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响。

4.2.10 监测计划

(1) 污染源自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，需定期对废气浓度进行监测。建议监测项目和内容如下表所示：

本项目废气、废水、噪声自行监测计划见下表。

表 4.2.10-1 本项目自行监测计划表

类别		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	执行指南
废气	有组织	排气筒 P1	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	《排污单位自行监测技 术指南总则》 (HJ819-2017)
	无组织	厂区内	非甲烷总烃（监 控点处 1h 平均 浓度值）		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2	
			非甲烷总烃（监 控点处任意一次 浓度值）			

		厂界外	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	
			非甲烷总烃			
废水		污水总排口 DW001	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN、 动植物油	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	
噪声		东厂界	等效连续 A 升级 (Leq)	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类	《排污单位自行监测技术指南总则》 (HJ819-2017)
		南厂界				
		西厂界				
		北厂界				

(2) 土壤、地下水跟踪监测计划

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）》文件要求，排污单位应按照规定对涉及到土壤、地下水污染物情况进行跟踪监测。

本项目正常运营过程中产生的污染物对土壤、地下水造成影响较小，故本项目不单独对土壤、地下水设施跟踪监测计划要求。

4.2.11“三同时”验收一览表

(1) 建设单位自主进行“三同时”验收。

本项目“三同时”验收一览表如下。

表 4.2.11-1 项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物名称	治理措施	处理效果	执行标准	环保投资 (万元)	完成时间
废气	有组织	排气筒 P1	非甲烷总烃	经“二级活性炭吸附”装置处理后，通过1根15m高排气筒 P1 排放	达标排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1	15	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风，生产管理，规范生产操作		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2		
		厂界	颗粒物			《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3		
			非甲烷总烃					
废水	生活污水		排水量	经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标后排入尧塘河	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	0		
		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油						
噪声	东厂界		L _{Aeq}	隔声、减振、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 级	5		
	南厂界							

	西厂界				
	北厂界				
固废	危险废物	暂存于危废仓库，委托有资质单位处置	零排放，不造成二次污染	20	
	一般固废	暂存于一般固废堆场，外售综合利用			
	生活垃圾	环卫清运			
事故应急措施		依托厂区内一座 65m ³ 事故应急池，连接厂内雨水管网，设置控制阀门		/	
环境管理(机构、监测能力等)		设置环境管理机构		/	
绿化		/		/	
清污分流、排放口规范化设置		按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）要求，对固定污染源、危废仓库、一般固废堆场等进行规范化设置。		10	
总量平衡具体方案		本项目污水总量控制因子在常州市江边污水处理厂内平衡；大气污染物在区域内平衡。		/	
卫生防护距离设置		本项目以生产车间边界外扩 100m 形成的包络线作为全厂的卫生防护距离。		/	
合计				50	

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	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	P1	非甲烷总烃	经“二级活性炭吸附”装置处理后,通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风,生产管理,规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
		厂界	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
			非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	经化粪池预处理后接管至常州市江边污水处理厂集中处理,尾水达标后排入长江	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
声环境	设备噪声		噪声	选用低噪声设备,隔声、建筑消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 级标准
电磁辐射	本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施				
固体废物	危险废物		废切削液	委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
			废包装桶		
			废过滤介质		
			清洗废液		
			超声波清洗废水		
			废活性炭		
			含油废抹布手套	环卫清运	/
	一般固废		废边角料	外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
			不合格品		
			废包装袋		
		生活垃圾	环卫清运	/	
土壤及地下水污染防治措施	加强生产管理,避免出现“跑、冒、滴、漏”现象。项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施,防渗层尽量在地表铺设,防渗材料选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料,按照污染防治分区采取不同的设计方案。 危废仓库满足“四防”要求(防风、防雨、防晒、防渗漏),并满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求,对地面作防渗防腐处理,设置监控、导流沟、导流槽以及废气收集净化装置。				
生态保护措施	/				
环境风险	(1)物料泄漏事故的防范措施 泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节,发生泄漏事故可能引起火灾等一系列重				

防范措施	大事故。经验证明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。 本项目主要采取以下泄漏事故的预防： ①本项目生产装置、储存区涉及的物料具有一定危险性，通过加强管理，提高员工的安全意识，可降低发生泄漏的概率； ②定期检查设备，若查出存在安全隐患，应及时检修。 (2) 贮运工程风险防范措施 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，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，严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。在原料仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏，流入环形沟收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，避免运输过程事故的发生。 (3) 废气事故排放防范措施 ①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。 ②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。 ④引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。 (4) 危险废物贮存风险防范措施 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单要求进行设置，做好防腐防渗措施，在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存，不得混放，并严格张贴标识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。 (5) 火灾事故的防范措施 火灾事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：设备的安全管理；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。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。 (6) 厂区防爆措施 项目有部分原辅材料属于易燃易爆物质，企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置相应的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 (7) 事故废水环境风险防范措施 本项目依托厂区内已有的一座 65m³ 的事故应急池暂存事故废水，该事故应急池设计时已考虑全厂消防废水暂存量，并配套相应的应急管道，事故池单独设置截流阀，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击。消防废水暂存于厂区雨水管网和事故应急池中，设置阀门，可以做到事故废水的有效收集和暂存。雨水外排口设置阀门，在发生事故时关闭阀门，可有效防止事故废水外排。
--------------------	---

其他 环境 管理 要求	(1) 环境管理制度 公司在运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门更新排污许可证。 ④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度,明确相关责任人和职责与权利,并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留3年内监测记录。 (2) 环境管理内容 ①废气处理设施 落实专人负责制度，废气处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。 ②固废规范管理台账 公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，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。 ③本项目依托厂区内的1个雨水排放口和1个污水排放口，各排放口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）等文件要求。 ④危险废物自控要求 按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。
----------------------	--

六、结论

根据本报告的分析结果，本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求，符合区域“三线一单”相关要求，选址较为合理；项目拟采用的各项污染防治措施技术可行，能保证各类污染物长期稳定达标排放；项目排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可控；项目总量能够实现区域内平衡。

因此，在落实本报告中的各项环保措施以及环保主管部门管理要求前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。

注释

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图（含大气环境现状监测点位）

附图 2 项目周边 500 米范围环境图

附图 3 项目厂区及车间平面图

附图 4 项目区域生态红线图

附图 5 项目区域水系图（含地表水环境现状监测点位）

附图 6 用地规划图

附件 1 环评委托书

附件 2 企业投资项目备案证

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 出租方不动产权证及租赁合同

附件 6 建设单位原有项目批复、验收意见

附件 7 污水接管合同

附件 8 危废处置合同

附件 9 环境质量现状监测报告

附件 10 全文本公开证明材料（网页截图），公开全文本信息说明

附件 11 建设单位作出的环评基础数据真实性承诺

附件 12 建设单位作出的相关环境保护措施承诺

附件 13 环境影响评价文件确认函

附件 14 建设项目环评审批基本情况表

附件 15 环评工程师现场照片

附件 16 排污许可登记回执

附件 17 规划环评

附件 18 原辅料 MSDS

附件 19 环评合同

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)	现有工程许可 排放量	在建工程排放量(固 体废物产生量)	本项目排放量(固 体废物产生量)	以新带老削减量 (新建项目不填)	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)	变化量
有组织废气	非甲烷总烃	/	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
无组织废气	非甲烷总烃	0.0002	0.0002	0	0.0113	0.0002	0.0113	+0.0113
	颗粒物	/	/	0	0.0119	0	0.0119	+0.0119
废水	水量	3900	3800	0	792	0	4592	+792
	COD	1.56	1.18	0	0.32	0	1.5	+0.32
	SS	0.975	0.137	0	0.24	0	0.377	+0.24
	NH ₃ -N	0.0975	0.0260	0	0.028	0	0.054	+0.028
	TP	0.0117	0.00965	0	0.004	0	0.01365	+0.004
	TN	/	/	0	0.04	0	0.04	+0.04
	动植物油	0.036	0.004	0	0.06	0	0.064	+0.06
	石油类	0.015	0.0009	0	/	0	0.0009	0
危险废物		1	1	0	96.5153	0	97.5153	+96.5153
一般工业固体废物		11.8	11.8	0	11.834	0	23.634	+11.834