

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料加工项目

建设单位（盖章）：常州恒氟新材料科技有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1715821405000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	98svp5		
建设项目名称	常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料加工项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州恒氟新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91320485MAC1PRJ6XM		
法定代表人（签章）	陆亚强		
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州嘉骏环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1MC38A5A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
岳玉峰	06353443505340386	BH009370	岳玉峰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王帆	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单	BH067596	王帆
岳玉峰	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；六、结论	BH009370	岳玉峰

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位常州嘉骏环保服务有限公司（统一社会信用代码91320412MA1MC38A5A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料加工项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为岳玉峰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06353443505340386，信用编号BH009370），主要编制人员包括王帆（信用编号BH067596）、岳玉峰（信用编号BH009370）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



承诺单位(公章):

年 月 日

编号 320483000201710130358



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320412MA1MC38A5A (1/1)

名称 常州嘉骏环保服务有限公司
类型 有限责任公司
住所 常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园工业坊标准厂房
法定代表人 马超群
注册资本 50万元整
成立日期 2015年12月04日
营业期限 2015年12月04日至***
经营范围 环境评估、安全评估、绿化养护、物业管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关





中华人民共和国
环境影响评价工程师
职业资格证书

Professional Qualification Certificate
Environmental Impact Assessment Engineer
The People's Republic of China



持证者签名:
Signature of the Bearer



管理号: 06353443505340386
File No.:

姓名: 岳玉峰
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1973.3
Date of Birth

专业类别: 应用化学
Professional Type

批准日期: 2006.7
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单

(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名：岳玉峰

性别：男

社会保障号：34120219730326173X

参保状态：正常

现参保单位全称：常州嘉骏环保服务有限公司

现参保地：常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2024年2月-2024年4月	3	4500	1080	常州嘉骏环保服务有限公司	常州市武进区	
合计	3	--	1080	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料加工项目		
项目代码	2211-320491-89-01-925534		
建设单位 联系人	陆**	联系方式	138****5282
建设地点	江苏 省（自治区） 常州 市 经济开发 县（区） 丁堰 乡（街道） 联丰路 101 号联谷智造中心 2 幢 103/104（具体地址）		
地理坐标	（ 120 度 2 分 21.403 秒， 31 度 44 分 44.253 秒）		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备〔2022〕374 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	1.3%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	1000
专项评价设置 情况	无		
规划情况	文件名称：《戚墅堰分区 QQ0607、QQ0608、QQ0801 基本控制单元部分地块控制性详细规划（修改）》； 召集审查机关：常州市人民政府； 审查文件名称及文号：常政复〔2023〕130号。		
规划环境影响 评价情况	名称：《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]90号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、规划相符性

《戚墅堰分区QQ0607、QQ0608、QQ0801基本控制单元部分地块控制性详细规划（修改）》

规划范围：东至东城路，南至沪宁城际铁路，西至大明路，北至东方二路。本项目所在地常州经济开发区丁堰街道联丰路101号联谷智造中心2幢，位于该控详规规划范围内（附图7），其规划用地性质为工业用地；另参照园区提供的不动产权证（苏（2021）常州市不动产权证第2009629号），本项目所在地土地类型为工业用地。

综上，本项目用地性质与用地规划相符。

2、与规划环评及审查意见相符性分析

经与《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》及批复（苏环审[2015]90号）对照，本项目建设符合江苏常州经济开发区规划环评及审查意见的要求，具体相符性分析见表1-1.

表1-1 本项目与规划环境影响评价报告书审查意见相符性分析

审核意见	本项目建设情况	相符性
规划范围：北起环镇路，南至规划沪宁高速铁路、常青路、南泰路、西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路。规划面积 7.66 平方千米	本项目位于常州经济开发区丁堰街道联丰路 101 号联东 U 谷常州智能制造科技园 2 号楼，属于常州经济开发区规划范围内。	相符
产业定位：机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业、禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要为机械、电子零部件，与常州经济开发区内产业定位相符。	相符
严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业;加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证。	本项目采用国内成熟、先进的生产工艺；项目的能耗、物耗均较低，产品成品率高，清洁生产水平较高，污染物产生量较少。	相符
优化用地布局。结合常州市城市总体规划及地方发展需求，适时调整本区用地布局及产业定位规划	本项目用地性质为工业用地，与用地规划相符；产业类别与常州经济开发区的产业定位相符。	相符
完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	本项目危险固废、一般固废分类收集暂存，危险废物委托有资质单位处置，一般固废外售综合利用，完善危险固废统一管理体系，并实行全过程监控。	相符

3、基础设施规划

(1) 给排水规划

①给水

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>生活用水和工业用水由常州市自来水公司统一供给。管网规划：由常焦路DN1600长引输水管引出，管径取DN1200沿东青路往南道潞城。规划在东青路东、东方大道北设区域性增压站，规模10万m³/d，控制用地2.5ha；同步建设配水管网，在主要干道上敷设给水干管，整个管网采用换装，增强供水可靠性。</p> <p>②排水</p> <p>采用雨污分流制。</p> <p>A、污水</p> <p>本规划区污水纳入常州市戚墅堰污水处理厂系统，戚墅堰污水处理厂位于大运河以南、312国道以北、东环线以西、梅港河以东区域。戚墅堰经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西规模5.0万m³/d，污水收集、提升后排入戚大街DN1200污水管进戚墅堰污水处理厂处理。</p> <p>B、雨水</p> <p>雨水规划依据河流分布、地势走向，按照分散就近、高水低排的原则，沿规划道路敷设，就近排入附近河道。</p> <p>本项目选址常州经济开发区丁堰街道联丰路101号联东U谷常州智能制造科技园内，周边雨水管网已敷设到位，雨水就近排入附近河道。</p> <p>（2）供电、供热和燃气规划</p> <p>①供电</p> <p>规划区实行分区供电，在规划区内设置3×4万KVA110KV变电所三座，110KV变电所的建设按负荷的增加逐步上马，其电源由现有220KV芳渚变电所供应。变电所分别为：现有的潞城变，规划的东方变和镇北变。</p> <p>②供热</p> <p>开发区集中供热依托位于园区南侧丁堰镇漕上村的常州震华热电厂，能满足规划区用气需要。采用管道输送，在主要道路上敷设供热管道，并逐步形成环网。震华热电厂规划建设3台75t/h次高温次高压循环流化床锅炉，配2台C15抽凝式气轮发电机组。</p> <p>（3）环境卫生设施规划</p> <p>规划区内共设二座垃圾中转站，分别在潞横路与东青路交界处和东方大道与东青路交界处，</p> <p>（4）消防规划</p> <p>在规划区内设置标准型普通消防站一处，控制用地0.45ha。厂区道路应能满足消防车通行要求。厂区各类建筑严格执行防火规范规定，并按《建筑设施防火规范》留有足够防火间距。同时充分利用河流、绿地、道路作为防火隔离带。</p> <p>经调查，本项目所在地给水、排水、电力等基础设施已按照规划基本建设完毕，有利于本项目建设、运营。因此，本项目建设与区域基础设施规划相符。</p>
-------------------------	---

其他
符合
性分
析

1、与产业政策的符合性分析

本项目与相关产业政策的符合性分析见下表。

表 1-2 项目产业政策相符性分析

序号	对照分析	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类项目
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、 《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于限制用地、禁止用地项目
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不属于禁止准入事项
5	《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》	由江苏常州经济开发区管理委员会出具的备案通知书（备案证号：常经审备（2022）374 号，项目代码：2211-320491-89-01-925534）可知，本项目符合要求

综上，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”的符合性分析

（1）根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”，本项目与该“三线一单”的符合性分析如下：

①生态保护红线

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）和《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），对经常州市生态空间保护区域名录，项目地附近生态空间保护区域见表 1-3。

表 1-3 项目地附近生态空间保护区域

生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
宋剑湖湿地公园	武进区	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	/	1.74	1.74
横山（武进区）生态公益林	武进区	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	/	1.05	1.05

距离最近的生态空间管控区域为宋剑湖湿地公园，直线距离约 4.4km，本项目不在国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内，故本项目选址与生态空间管控区域规划相符。

其他符合性分析	<p>②环境质量底线</p> <p>1) 大气环境质量底线</p> <p>根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值和 CO 日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5}日均值的第 95 百分位数和 O₃日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。</p> <p>2) 地表水环境质量底线</p> <p>根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年，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》（GB 3838-2002）III 类标准的断面比例为 80.0%，无劣 V 类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降 18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 92.2%，无劣 V 类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优 III 比例达 100%，优 II 比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。</p> <p>根据现状监测结果，京杭运河各断面 COD、氨氮、总磷的浓度与 pH 值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质要求，说明京杭运河水环境质量较好，尚有环境容量。</p> <p>3) 声环境质量底线</p> <p>根据现状监测结果，项目各厂界昼/夜间环境噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准限值；经预测，采取相应的隔声、减振措施后，各厂界噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。</p> <p>综上所述，本项目在采取各类污染防治措施后，废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目区域环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能。本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路101号联谷智造中心，所在地工业基础较好，不属于资源、能源紧缺区域；用水取自当地自来水管网，用电依托市政电网，均能够满足项目需求，故本项目建成后不会突破资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>A. 本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》中禁止建设项目，也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类。</p>
---------	--

B.《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》文件中所指的“两高”项目为：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、纺织、造纸行业中所涉及的高能耗、高排放项目，本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《江苏省“两高”项目管理目录》中的行业，也不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此，本项目符合《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》的有关规定。

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）中“三线一单”的相关要求。

（2）根据《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）要求，本项目与该“三线一单”的符合性分析见表1-4。

表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、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。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于管控要求中的禁止建设项目。
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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目按要求实施污染物总量控制制度。
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。	本项目不属于管控要求中所述的重点企业，也不涉及水源保护区。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	/

其他符合性分析

其他 符合 性分 析	表 1-4 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析		
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	二、太湖流域		
	空间布局约束	1、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内，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内，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中的禁止建设项目；生产过程中不排放含磷、氮等污染物。
	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》。	本项目不属于文件中所列行业。
	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漆、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。	本项目不涉及文件中相关行为。
	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要。 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。	本项目实施节水措施，从源头减少废水排放。
	综上，本项目符合《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）中规定的相关内容。		
	（3）根据《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）要求，本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路101号联谷智造中心，属于一般管控单元，与该“三线一单”的符合性分析见表1-5。		
	表 1-5 本项目与常州市“三线一单”符合性分析		
	判断类型	对照简析	相符性分析
	经开区丁堰街道		
	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止引入项目。

表 1-5 本项目与常州市“三线一单”符合性分析		
判断类型	对照简析	相符性分析
其他符合性分析	经开区丁堰街道	
	<p>（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>（2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>（3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目无工业废水产生，生活污水接管至戚墅堰污水处理厂集中处理；生产过程产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置，1 套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后分别通过 20 米排气筒（FQ-1、FQ-2）达标排放。</p> <p>本项目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。</p>
	<p>（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>（2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目所在地块属于工业用地，废水、废气、噪声均能达标排放；项目建成后将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理。</p>
	<p>（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>（2）万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>（3）提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>（4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目主要是用电作为能源，在生产过程中不使用高污染燃料，符合管控要求。</p>
<p>综上，本项目符合《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）中规定的相关内容。</p> <p>3、与水环境保护条例的符合性分析</p> <p>（1）与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号，2011.11.1施行）的符合性分析</p>		
表 1-6 与《太湖流域管理条例》的对照分析		
文件要求		本项目对照分析
<p>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。</p> <p>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。</p>		<p>本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目无工业废水产生，生活污水经市政污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。</p> <p>本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>
<p>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。</p>		<p>本项目不涉及文件中禁止的相关行为。</p>

其他 符合 性分 析	表 1-6 与《太湖流域管理条例》的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	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 千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。	本项目选址不在文件所列范围内，也不涉及文件中禁止的相关行为。
	结论	本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。
	(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的符合性分析	
	表 1-7 与《江苏省太湖水污染防治条例》的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	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、使用含磷洗涤剂；（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。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中所列的禁止行业；项目无工业废水产生，生活污水经市政污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。
	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理要求，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。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。	本项目不涉及文件中所述项目。
	结论	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。

4、与挥发性有机物污染防治相关文件的符合性分析

(1) 与《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正)的符合性分析

对照《江苏省大气污染防治条例》第三十九条：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目挤出工序在相对密闭的区域内进行，废气经收集后经1套二级活性炭吸附装置、1套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后分别通过20米高排气筒（FQ-1、FQ-2）达标排放。

(2) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》：

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。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产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。

本项目原辅料在储存、装卸、转移和输送过程中均处于密闭状态；挤出工序在相对密闭的区域内进行，废气经收集后经1套二级活性炭吸附装置，1套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后分别通过20米排气筒（FQ-1、FQ-2）达标排放。

(3) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的符合性分析

表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
一、总体要求	
(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目原辅料在储存、装卸、转移和输送过程中均处于密闭状态；生产过程中在各工位上方设置集气罩，尽可能减少废气无组织排放。
(二) 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的处理，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、净化处理效率均不低于 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。	本项目挤出废气经二级活性炭吸附、水喷淋+除雾器+二级活性炭进行处理，综合处理效率不低于 90%。

其他 符合 性分 析	表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的对照分析										
	二、行业 VOCs 排放控制指南										
	<p>（四）橡胶和塑料制品行业</p> <p>1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式储存，减少无组织排放。</p> <p>3、其他塑料制品废气因根据废气污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>		<p>本项目辅料中的航空煤油和酒精均采取密闭式储存。</p> <p>本项目生产过程产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置，1 套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后分别通过 20 米排气筒（FQ-1、FQ-2）达标排放。</p>								
	结论	本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相应要求。									
	（4）与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的符合性分析										
	表 1-9 与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的对照分析										
	文件要求		本项目对照分析								
	二、重点任务										
	<p>（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战</p> <p>1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。</p>		<p>本项目生产过程产生的有机废气经 1 套二级活性炭吸附装置，1 套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后分别通过 20 米排气筒（FQ-1、FQ-2）达标排放。</p>								
	结论	本项目符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的相应要求。									
5、与审批相关文件的符合性分析											
（1）与“江苏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）相符性分析											
表1-10 与“苏环办[2019]36号”相符性分析											
<table><tr><th>类别</th><th>文件要求（建设项目环评审批要点）</th><th>符合性分析</th><th>是否相符</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。</td><td>（1）本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，选址、布局、规模均符合环境保护法律法规和相关法定规划。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能满足区域环境质量改善目标管理要求。（3）项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。（4）本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。</td><td>相符</td></tr></table>				类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符	《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地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，选址、布局、规模均符合环境保护法律法规和相关法定规划。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能满足区域环境质量改善目标管理要求。（3）项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。（4）本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	相符
类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符								
《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地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，选址、布局、规模均符合环境保护法律法规和相关法定规划。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能满足区域环境质量改善目标管理要求。（3）项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。（4）本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	相符								

其他 符合性 分析	类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
	《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。	本项目不属于文件中所述行业。	相符
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔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。	本项目符合所在区域规划环评结论及审查意见；项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，能够满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业	相符
	《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〔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。	本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路101号联谷智造中心，不在国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内。	相符

	类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
其他符合性分析	《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》（推动长江经济带发展领导小组办公室）	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。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。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。8、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。9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于文件中“禁止类”项目，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	相符
	<p>综上，本项目符合《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）相关内容。</p>			

其他 符合 性分 析	<p>(2) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的符合性分析</p> <p>根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）提出要求：</p> <p>①严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</p> <p>②强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文件应实施质量评估。</p> <p>③推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p> <p>④做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。</p> <p>本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路101号联谷智造中心，位于国控点“常州刘国钧高等职业技术学校”南侧2.7km，在国控点位3km范围内。因此，本项目在重点区域内。</p>
---------------------	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州恒氟新材料科技有限公司成立于 2022 年 10 月 11 日，注册资本 2000 万元，位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，主要从事含氟材料的改性制造加工，主要产品有 FEP 彩色料、ETFE 彩色料、PEA 彩色料、PVDF 彩色料、医疗滤芯、抗高频绝缘带等，产品广泛应用于 5G 基站天线、特种电线电缆、各类精密线路、医疗器械等。

本项目已于 2022 年 11 月 2 日获江苏常州经济开发区管理委员会备案，备案证号：常经审备（2022）374 号。项目代码：2211-320491-89-01-925534。本项目投资 6000 万元，购置联东 U 谷厂房 2 幢 3 层 3000 平方米，购置国产设备定制挤出机、定制造粒机、Rohs 检测仪、流动速率仪等生产设备 101 台，建设氟塑料生产加工项目，项目建成后可形成年产 FEP 彩色料、医疗滤芯、抗高频绝缘带等约 540 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目的建设应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。

表2-1 本项目环境影响评价类别判定表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53 塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改版），本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，所用原料塑料粒子均为新料，无电镀工序，不涉及溶剂型胶粘剂及涂料，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），应编制报告表。

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表，建设单位委托我公司（常州嘉骏环保服务有限公司）承担该项目环境影响报告表的编制工作。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）》、相关国家环保法律法规、技术导则及标准编制了本环境影响报告表。

2、项目产品方案

本项目产品为 FEP 彩色料、ETFE 彩色料、PEA 彩色料、PVDF 彩色料、医疗滤芯、抗高频绝缘带等，可广泛用于 5G 基站天线、特种电线电缆、各类精密线路、医疗器械等。

本项目氟塑料粒子部分为自产，部分为外购分包销售。

具体产品方案见表 2-2。

建设
内容

建设内容	表2-2 项目产品方案					
	序号	产品类别	产品名称	规格/型号	年设计能力	年运行时数
	1	氟塑料	FEP 彩色料（自产）	根据客户要求生产	200t	7200h
			FEP 彩色料（外购分包）		100t	
	2		ETFE 彩色料（自产）		50t	
			ETFE 彩色料（外购分包）		50t	
	3		PFA 彩色料（自产）		30t	
			PFA 彩色料（外购分包）		30t	
	4		PVDF 彩色料（自产）		20t	
			PVDF 彩色料（外购分包）		20t	
	5	医疗滤芯	医疗滤芯		20t	
	6	抗高频绝缘带	抗高频绝缘带		20t	
	3、主要设备及主要原辅材料					
	(1) 主要设备					
	本项目生产设备及数量见表 2-3。					
	表 2-3 本项目主要设备一览表					
	类别	设备名称		型号	数量 (台/套)	备注
生产设备	氟塑料 生产设备	定制挤出机	TSH-35	5	用于挤出工段	
		定制造粒机	SJ-90	3	用于挤出工段	
			SJ-45	1		
			SJ-60	1		
			研磨机	定制		5
		拌料机	定制	3	用于混料工段	
		烘干机	定制	8	用于烘干工段	
		切胶机	定制	1	用于切割、粉碎废边角料、不合格品	
		粉碎机	定制	4		
		烘箱	定制	1	用于烘干成品工段	
		包装设备	QLF-700A	3	用于包装工段	
		运输设备	定制	2	/	
		起重设备	定制	7	/	
	医疗滤芯 生产设备	定制模具	定制	3	用于模具成型工段	
		定制加热装置	定制	1	用于模具成型工段	
		模具	定制	3	用于模具成型工段	
		钮缝机	定制	3	用于缝合工段	
强力仪		定制	2	用于整形工段		
高速旋转刀片切割机		定制	1	用于分切工段		

建设内容	类别	设备名称		型号	数量 (台/套)	备注	
	生产设备	抗高频绝缘带生产设备	油压机	定制	4	用于预压工段	
			去油器	定制	2	用于去除润滑剂工段	
			高温塑化炉	定制	3	用于塑化工段	
			高温拉伸机	定制	3	用于拉伸工段	
			收卷机	定制	3	用于收卷工段	
			整卷机	定制	2	用于整形工段	
			柱式挤出机	定制	1	用于挤出工段	
			压延机	定制	1	用于压延工段	
			分切机	定制	1	用于分切工段	
	检验设备	成品检验设备	色差仪	定制	1	用于检验工段	
			Rohs 检测仪	定制	1	用于检验工段	
			流动速率仪	定制	2	用于检验工段	
			显微镜	定制	1	用于检验工段	
			辅助设备	定制	8	用于检验工段	
			查询机专用设备	定制	3	用于检验工段	
			透气仪	定制	3	用于检验工段	
			高压试验仪	定制	1	用于检验工段	
			DSC 分子量测试仪	定制	1	用于检验工段	
	环保设备	移动式布袋除尘器		定制	1	废气处理	
		水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置		定制	1	废气处理	
		二级活性炭吸附装置		定制	1	废气处理	
(2) 主要原辅材料							
本项目的的主要原辅料消耗情况具体见表 2-4。							
表 2-4 主要原辅料及消耗情况							
名称		规格、组分	单位	年用量	最大 储存量	包装规格	备注
FEP 料		颗粒状新料，氟化乙烯丙烯共聚物	吨	200	100	25kg/袋	外购汽运
ETFE 料		颗粒状新料， 乙烯-四氟乙烯共聚物	吨	50	30	25kg/袋	外购汽运
PFA 料		颗粒状新料， 四氟乙烯—全氟烷氧基 乙烯基醚共聚物	吨	30	15	25kg/袋	外购汽运
PVDF 料		颗粒状新料，聚偏氟乙烯	吨	20	10	25kg/袋	外购汽运
颜料		粉末状新料	吨	1	1	25kg/袋	外购汽运
助剂		航空煤油	吨	0.2	0.01	200kg/桶	外购汽运
PTFE 毡布		布状新料，聚四氟乙烯	吨	20	10	/	外购汽运
PTFE 粉料		粉末状新料，聚四氟乙烯	吨	22	10	25kg/袋	外购汽运
酒精		99%乙醇，1%水	吨	0.2	0.01	200kg/桶	外购汽运
润滑油		基础矿物油	吨	0.17	0.17	170kg/桶	外购汽运

建设内容	<p>(3) 原辅料理化性质</p> <p>本项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。</p>			
	表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表			
	名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
	FEP 料	氟化乙烯丙烯共聚物（全氟乙烯丙烯共聚物）是一类化学物质。FEP 是四氟乙烯和六氟乙烯共聚而成的。FEP 结晶熔点为 304℃，密度为 2.15g/cm ³ 。该材料热分解温度高于熔点温度，热分解温度在 400℃以上。	不可燃	无毒
	ETFE 料	乙烯-四氟乙烯共聚物是一类化学物质拥有良好的耐热、耐化学性能和电绝缘性能的同时，耐辐射和机械性能有很大的改善，拉伸强度可达到 50MPa，接近聚四氟乙烯的 2 倍。该材料热分解温度在 400℃以上。	不可燃	无毒
	PFA 料	少量全氟丙基全氟乙烯基醚与聚四氟乙烯的共聚物，该材料可长期在温度-196-260℃环境中使用，有卓越的耐化学腐蚀性，对所有化学品都耐腐蚀，摩擦系数在塑料中最低，还有很好的电性能，其电绝缘性不受温度影响；其抗蠕变性和压缩强度均比聚四氟乙烯好，拉伸强度高。热分解温度在 475℃以上。	不可燃	无毒
	PVDF 料	聚偏氟乙烯，外观为半透明或白色分提或颗粒，分子链排列紧密，有较强的氢键，氧指数为 46%，结晶度为 65%-78%，密度为 1.77-1.80g/cm ³ ，熔点为 172℃，热变形温度为 112-145℃，长期使用温度为-40-150℃。热分解温度在 380℃以上。	不可燃	无毒
	PTFE 料	一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物，化学式为 (C ₂ F ₄) _n ，耐热、耐寒性优良，可在-180~260℃长期使用。这种材料具有抗酸抗碱、抗各种有机溶剂的特点，几乎不溶于所有的溶剂。同时，聚四氟乙烯具有耐高温的特点，它的摩擦系数极低，所以可作润滑作用。热分解温度在 450℃以上。	不可燃	无毒
	助剂	助剂为航空煤油，密度适宜、清洁度高、硫含量少、对机件腐蚀小。目前，业内基本采用航空煤油作为助剂进行加工，航空煤油可以很好的与 PTFE 分散树脂混合，因此在 PTFE 分散树脂加工过程中，航空煤油作为必备助剂，不可替代（附件 12）。	可燃	低毒
	酒精（乙醇）	常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用。乙醇的水溶液具有酒香的气味，并略带刺激性，味甘。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。	可燃	低毒
4、水平衡分析				

本项目水平衡图见图 2-1。

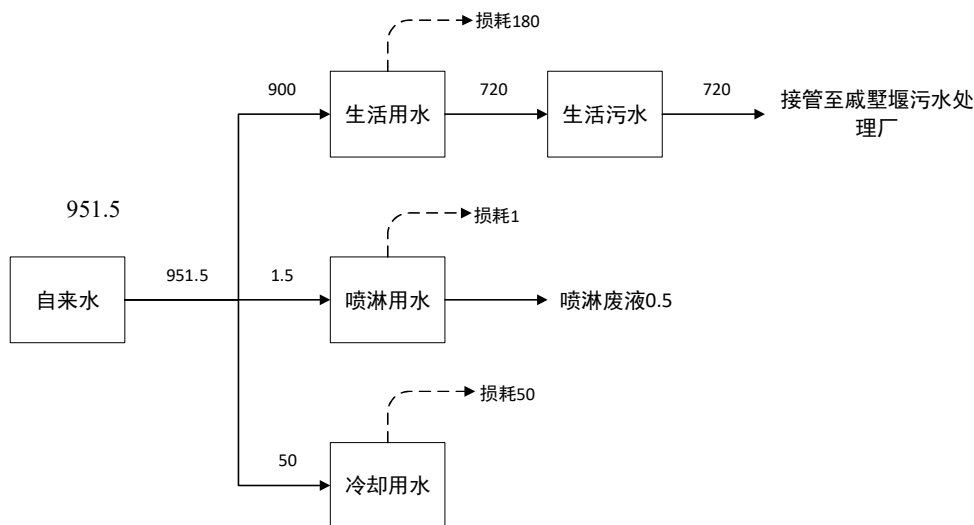


图 2-1 企业水平衡图(单位: t/a)

5、主体、公用及辅助工程

本项目主体工程、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 主体工程、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 2000m ²	位于厂房 2F、3F，用于氟塑料、医疗滤芯、抗高频绝缘带制造
贮运工程	原料区	450m ²	位于厂房 1F，存放原材料等
	成品区	450m ²	位于厂房 1F，堆放成品
公用工程	给水	生活用水 900t/a 生产用水 51.5t/a	由市政给水管网统一供给
	排水	生活污水 720t/a	
	供电	100 万度/年	由市政电网统一供给
	废气	二级活性炭吸附 4500m ³ /h 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附 4500m ³ /h 工业静电除油器 / 移动式布袋除尘器 /	用于处理挤出废气 用于处理挤出、压延、塑化、拉伸废气 用于回收助剂（航空煤油） 用于处理粉尘
环保工程	噪声治理		墙体隔声、距离衰减，厂界噪声达标
固废	生活垃圾	/	垃圾桶收集，环卫部门定期清运
	一般固废仓库	20m ²	1F 隔层内
	危废仓库	12m ²	1F 隔层内
依托工程	①本项目不增设污水管网及污水接管口，生活污水依托园区已有污水管网和污水接管口接管至威墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。 ②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托园区已有雨水管网及雨水排放口。 ③本项目给水及供电系统均依托依托园区。		

建设内容	<p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>劳动定员：本项目建成后共需员工 30 人，厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施。</p> <p>工作制度：本项目实行两班制生产，一班工作 12h，年工作 300d，年工作时数为 7200h。</p> <p>7、厂区平面布置、周边环境状况</p> <p>（1）厂区平面布置</p> <p>本项目位于江苏省常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心 2 幢 103、104，购置联动 U 谷厂房 2 幢 3 层 3000m²实施本项目。项目北侧为厂区其他厂房，西侧为厂区其他厂房，东侧为常州中澳兴诚高分子材料有限公司，南侧为厂区其他厂房。车间布置：1 楼为办公区、原料仓库、成品仓库、危险固废和一般固废，2 楼、3 楼为生产车间，楼顶放置废气治理设施。生产车间各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。</p> <p>（2）周边环境状况</p> <p>本项目位于江苏省常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心 2 幢 103、104。项目北侧为厂区其他厂房，西侧为厂区其他厂房，东侧为常州中澳兴诚高分子材料有限公司，南侧为厂区其他厂房。</p> <p>项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，项目周边环境概况图见附图 3。</p>
------	--

本项目主要为 FEP 彩色料、ETFE 彩色料、PEA 彩色料、PVDF 彩色料、医疗滤芯、抗高频绝缘带等产品的生产制造，具体生产工艺流程如下：

(1) 生产工艺流程

1、氟塑料生产工艺

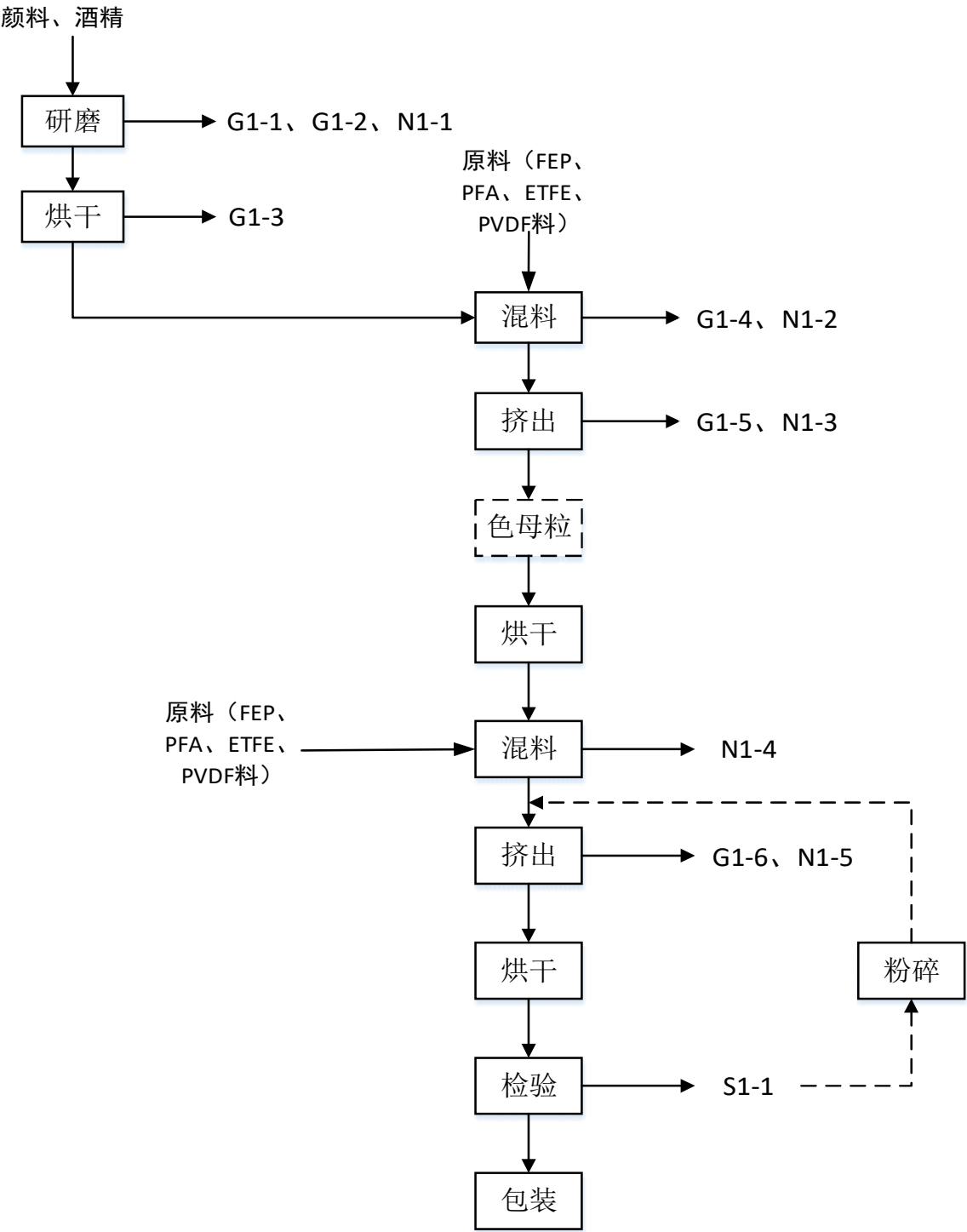


图 2-2 氟塑料生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节	<p>氟塑料生产工艺流程说明：</p> <p>研磨：颜料和酒精分别采用自吸密闭的方式加入研磨机，研磨能够使颜料细腻以便后续工艺与原料更好的混合，颜料和酒精比例为 5:1。研磨机相对密闭，该工段粉状颜料投料时会产生少量粉尘 G1-1，酒精挥发会产生少量有机废气 G1-2 和噪声 N1-1。</p> <p>烘干：将研磨完成的颜料密闭进入烘干机，烘干过程采用电加热，温度约 100℃，该工段产生烘干废气 G1-3。</p> <p>混料：根据客户需求，人工将上述研磨烘干后的不同颜色颜料和外购原料（FEP、PFA、ETFE、PVDF 料）投入拌料机中，混合搅拌。拌料机搅拌过程中加盖密闭，无粉尘外逸。投料过程中原料为粉末状，投料过程中产生少量投料粉尘 G1-4 和噪声 N1-2。</p> <p>挤出：混合均匀后的物料密闭进入挤出机料筒内。挤出机内螺杆传动将物料输送到机筒的前端，通过螺杆机自带的电加热装置使机筒内的物料受热软化至熔融态（热熔温度约 350℃），螺杆的不断向前将软化的物料挤压至机头，并从机头处小孔挤出，成为线状的塑料丝，塑料丝通过一个牵引设备不断从挤出机内拉出，进入狭长的冷却水槽，冷却后经造粒机切粒加工成颗粒状塑料粒子，该工段产生挤出废气 G1-5 和噪声 N1-3。</p> <p>烘干：根据工艺要求使用电加热真空烘箱在 100℃的环境下将塑料粒子表面水分烘干，即为色母粒，供下一个工段使用，不外售。该工段仅产生水蒸气。</p> <p>混料：将自制的色母粒与外购原料（FEP、PFA、ETFE、PVDF 料）投入密闭拌料机中混合搅拌。外购塑料粒子均为新料，且均为大颗粒；自制的色母粒亦为较大颗粒，因此投料过程中基本无粉尘产生，混料过程中产生噪声 N1-4。</p> <p>挤出：混合均匀后的物料自吸进入挤出机料筒内，挤出机内螺杆传动将塑料粒子输送到机筒的前端，通过螺杆机自带的电加热装置使机筒内的塑料粒子受热软化至熔融态（热熔温度约 350℃），螺杆的不断向前将熔融的塑料挤压至机头，并从机头处小孔挤出，成为线状的塑料丝，塑料丝通过一个牵引设备不断从造粒机内拉出，进入狭长的冷却水槽，冷却后经造粒机自带的切粒装置加工成颗粒状塑料粒子。该工段产生挤出废气 G1-6 和噪声 N1-5。</p> <p>烘干：挤出过程中使用水冷冷却成品，成品表面带水，根据客户要求使用电加热真空烘箱在 100℃的环境下将成品表面水分烘干。该工段仅产生水蒸气。</p> <p>检验、包装：制造好的氟塑料粒子进行人工检验，将检验合格的氟塑料粒子进行包装后即为成品。检验过程产生不合格品 S1-1。</p> <p>本项目设备每次启动前需调试，该过程中会产生边角料，边角料经切胶机切成小块后，用粉碎机破碎成小颗粒后回用。</p> <p>本工艺过程中使用的原料皆为新料。</p> <p>本工艺过程中生产的色母粒皆为自用不外售。</p>
------------	--

2、医疗滤芯生产工艺

高分子材料毡布
(PTFE毡布)

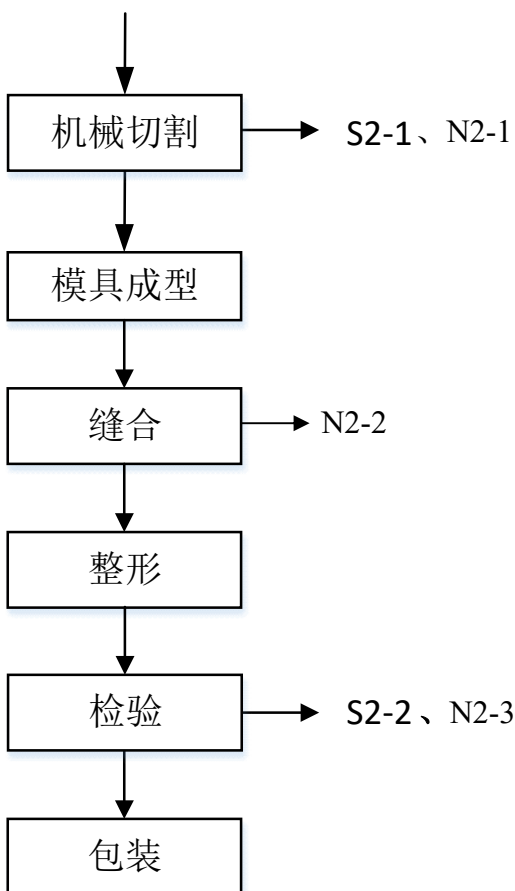


图 2-3 医疗滤芯生产工艺流程图

医疗滤芯工艺流程说明:

机械切割: 使用高速旋转刀片切割机将外购高分子材料毡布 (PTFE) 切割成合适尺寸。该工段产生废边角料 S2-1 和噪声 N2-1。

模具成型: 将切割好的高分子材料毡布 (PTFE) 放置在密闭模具中, 使用电加热设备将模具加热到 280℃ 使高分子材料毡布 (PTFE) 压塑成型。PTFE 分解温度在 450℃ 以上, 在低于其分解温度时较为稳定。本项目加工温度为 280℃, 基本不会产生有机废气。

缝合: 使用钮缝机对已成型的高分子材料毡布 (PTFE) 进行缝合。该工段产生噪声 N2-2。

整形: 采用人工对缝合好的高分子材料毡布 (PTFE) 半成品进行整理。

检验、包装: 制造好的医疗滤芯进行人工检验, 利用强力仪、透气仪等设备进行性能测试, 将检验合格的医疗滤芯进行包装后即成为成品。检验过程产生不合格品 S2-2 和噪声 N2-3。

3、抗高频绝缘带生产工艺

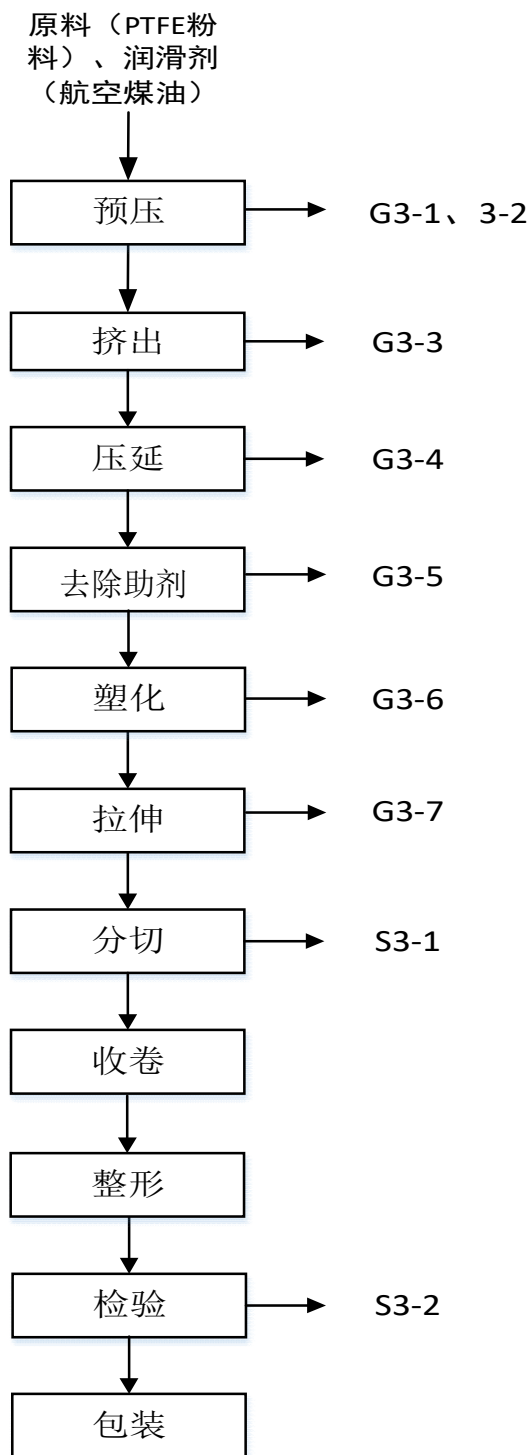


图 2-4 抗高频绝缘带生产工艺流程图

抗高频绝缘带工艺流程说明：

预压：将外购原料（PTFE 粉料）投入油压机，助剂（航空煤油）自吸加入油压机中，油压机密闭状态、室温条件下将物料充分混合后压制成重量一定、形状规则的型坯。该工段 PTFE 粉料投料会产生少量粉尘 G3-1；助剂（航空煤油）少量挥发产生有机废气 G3-2。

挤出：将预压完成的型坯密闭送入柱式挤出机中，在常温环境下将型坯连续不断地从出料口挤出成型。该工段助剂（航空煤油）挥发产生有机废气 G3-3。

压延：采用压延机在常温环境下使挤出的半成品物料受到强烈的挤压而延展成型，增加可塑性。该工段助剂（航空煤油）挥发产生有机废气 G3-4。

去除助剂：压延后的工件进入去油器，去油器电加热至 300℃左右，使工件中的助剂（航空煤油）全部挥发。挥发的助剂（航空煤油）经去油器内冷凝装置冷凝收集后回用，回收效率达 95%。5%未冷凝的助剂挥发产生有机废气 G3-5。

塑化：利用高温塑化炉对去助剂后的半成品进行塑化处理，以提高产品的可塑性，该工段采用电加热，加热温度约 380℃，该工段会有极少量氟化物单体逸出，产生有机废气 G3-6。

拉伸：利用高温拉伸机对塑化后的半成品进行拉伸，该工段采用电加热，加热温度约 300℃。该工段产生有机废气 G3-7。

分切：使用分切机将产品分切成尺寸合适的产品。该工段产生塑料边角料 S3-1。

收卷、整形：使用分卷机和整卷机将分切好的产品卷制成标准规格的抗高频绝缘带卷。

检验、包装：将制造好的抗高频绝缘带卷进行人工检验，并使用高压试验仪、DSC 分子量测试仪等实验仪器测试其抗拉强度、比重、伸长率等物理指标将检验合格的抗高频绝缘带卷进行包装后即成为成品。检验过程产生不合格品 S3-2。

本工艺过程中使用的物料皆为新料。

（2）其他产污环节

①废水：员工在生活、办公过程中会产生生活污水。

②固体废物：原辅料使用过后会产生废包装袋、废包装桶，废气处理过程中会产生除尘收尘、喷淋废液、废活性炭，设备维护过程中产生废机油、含油废手套抹布，员工在生活、办公过程中会产生生活垃圾。

本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-7。

表 2-7 项目产污环节及主要污染物一览表

类别	编号	产污环节	污染物名称	排放方式	治理措施
废气	G1-1	研磨	颗粒物	间歇	经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放
	G1-2	研磨	非甲烷总烃	间歇	经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（FQ-2）达标排放
	G1-3	烘干	非甲烷总烃	间歇	经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放
	G1-4	混料	颗粒物	间歇	经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（FQ-2）达标排放
	G1-5	挤出	非甲烷总烃	间歇	二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高排气筒（FQ-1）达标排放
	G1-6	挤出	非甲烷总烃	间歇	经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放
	G3-1	预压	颗粒物	间歇	经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放

工艺流程和产排污环节	类别	编号	产污环节	污染物名称	排放方式	治理措施
	废气	G3-2	预压	非甲烷总烃	间歇	经工业静电除油器+水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由20m高排气筒(FQ-2)达标排放
		G3-3	挤出	非甲烷总烃	间歇	经工业静电除油器+水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由20m高排气筒(FQ-2)达标排放
		G3-4	压延	非甲烷总烃	间歇	经工业静电除油器+水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由20m高排气筒(FQ-2)达标排放
		G3-5	去除助剂	非甲烷总烃	间歇	经工业静电除油器+水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由20m高排气筒(FQ-2)达标排放
		G3-6	塑化	非甲烷总烃	间歇	经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后由20m高排气筒(FQ-2)达标排放
	废水	/	生活、办公	pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP	间接	接管
	噪声	N	拌料、挤出等	噪声	间歇	厂房隔声降噪，基础减振
	固体废物	S1-1	检验	不合格品	/	粉碎回用
		S2-1	机械切割	塑料边角料	/	外售利用
		S2-2	检验	不合格品	/	外售利用
		S3-1	分切	塑料边角料	/	外售利用
		S3-2	检验	不合格品	/	外售利用
		/	原辅料使用	废包装袋	/	外售利用
		/		废包装桶	/	委托有资质单位处置
		/	废气处理	除尘收尘	/	外售利用
		/		喷淋废液	/	委托有资质单位处置
		/		废活性炭	/	委托有资质单位处置
		/	设备维保	废油	/	委托有资质单位处置
		/		含油废手套抹布	/	由环卫部门清运处置
		/	办公、生活	生活垃圾	/	由环卫部门清运处置

与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目为新建项目，购置联东 U 谷厂房 2 幢 3 层 3000 平方米，经现场踏勘，该厂房为闲置厂房。无原有污染情况及主要环境问题。联东 U 谷厂区已设置一个污水接管口和雨水排放口，本项目在排放厂区污水接管总口前单独设置采样口及计量设施，以明确各自的环保责任。</p> <p>本项目与联东 U 谷依托关系如下：</p> <p>（1）本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托园区污水管网及污水排放口接管至戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河；</p> <p>（2）本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托园区雨水管网及雨水排放口排放；</p> <p>（3）本项目依托区域供电管网，不单独设置配电站。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 项目所在区域达标情况判断					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。					
	表 3-1 空气环境质量现状					
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标率/%
	SO ₂	年均值	7	60	μg/m ³	100
		日均值	4~13	150		100
	NO ₂	年均值	28	40		100
		日均值	8~82	80		99.5
	PM ₁₀	年均值	55	70		100
		日均值	13~181	150		98.6
	PM _{2.5}	年均值	33	35		100
		日均值	7~134	75		94.8
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	175	160		82.5
	CO	日均值的第95百分位数	1.0	4	mg/m ³	100
注：NO ₂ 日均值的第 98 百分位数达标，PM ₁₀ 日均值的第 95 百分位数达标，PM _{2.5} 日均值的第 95 百分位数不达标。						
由上表可知，2022 年常州市环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均值和 CO 日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准，PM _{2.5} 日均值的第 95 百分位数和 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018），SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此判定本项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。						
(2) 区域大气污染物整治方案						
根据《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年），工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM _{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。						
重点任务：①着力打好重污染天气消除攻坚战，到 2025 年，全市重度及以上污染天气比率控制在 0.2%以内；②着力打好臭氧污染防治攻坚战，到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减						

量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；③着力打好交通运输污染治理攻坚战。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

项目特征因子非甲烷总烃引用华睿检测科技（常州）有限公司在“大明蓝山湖苑”于 2023 年 3 月 11 日-3 月 13 日连续 3 天检测数据，引用报告编号 HRC23031102。

具体引用点位见表 3-2、监测结果见表 3-3 所示。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	点位坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
大明蓝山湖苑	-468	0	非甲烷总烃	2023 年 3 月 11 日-3 月 13 日	W	468

表 3-3 其他污染物环境质量现状引用结果表（mg/m³）

监测点位	点位坐标/m		污染物	评价标准/（mg/m ³ ）	监测浓度范围/（mg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况/%
	X	Y						
大明蓝山湖苑	-468	0	非甲烷总烃	2.0	1.49-1.59	79.5	0	达标

从表格数据中可以看出：项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃选用的环境质量标准。

引用数据有效性分析：

非甲烷总烃连续引用 2023 年 3 月 11 日-3 月 13 日的 3 天数据。

①引用连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效。

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据。

③引用点位在项目大气评价范围内，则大气引用点位有效。

2、地表水环境质量

(1) 区域水环境状况

根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年，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Ⅴ类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降 18.1%、12.3%。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类的比例为 92.2%，无劣Ⅴ类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优Ⅲ比例达 100%，优Ⅱ比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。

(2) 纳污水体环境质量现状评价

为了解受纳水体京杭运河水质现状，本评价数据引用江苏纳百光伏科技有限公司委托华睿检测科技（常州）有限公司于 2022 年 5 月 21 日至 2022 年 5 月 23 日对京杭运河的地表水环境进行监测（报告编号：HRC22051905），监测断面布置和监测统计结果详见表 3-4、3-5。

区域 环境 质量 现状	表 3-4 水质监测断面布置					
	河流名称	断面编号	断面位置		监测因子	功能类别
	京杭运河	W1	戚墅堰污水处理厂排口上游 500m		pH、COD、氨氮、 总磷	Ⅲ类
		W2	戚墅堰污水处理厂排口下游 1500m			
	表 3-5 水质监测结果汇总					
	断面 编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷
	W1	最大值（mg/L）	7.3（无量纲）	17	0.696	0.18
		最小值（mg/L）	7.2（无量纲）	13	0.512	0.16
		平均值（mg/L）	/	15	0.604	0.17
		超标率（%）	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
	W2	最大值（mg/L）	7.3（无量纲）	16	0.750	0.14
		最小值（mg/L）	7.2（无量纲）	14	0.583	0.13
		平均值（mg/L）	/	15	0.666	0.14
		超标率（%）	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
	标准值		6-9	20	1.0	0.2
由上表可知，京杭运河各断面 COD、氨氮、总磷的浓度与 pH 值均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质要求，说明京杭运河水环境质量较好，尚有环境容量。						
本次地表水环境质量现状评价引用了常州市生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论；在本项目进行最终纳污水体水环境质量评价时引用了有效的监测数据，均符合“报告表编制技术指南”的要求。						
3、昼间声环境质量状况						
对经常州市声环境功能区划，本项目所在区域声环境功能区为 3 类区。为了解项目所在地环境昼间声环境质量现状，本评价委托华睿检测科技（常州）有限公司对项目四周厂界昼间声环境进行监测，监测时间为 2023 年 05 月 24 日，监测结果详见表 3-6。						
表 3-6 建设项目周围环境昼间噪声						
测点编号	测点位置	检测结果 单位 dB(A)				
		2023 年 5 月 24 日				
		昼间监测 值	昼间标准 限值	夜间监测 值	夜间标准 限值	
N1	东厂界	60	65	51	55	
N2	南厂界	61		52		
N3	西厂界	60		52		
N4	北厂界	62		53		

区域 环境 质量 现状	<p>由上表可知，项目各厂界昼、夜间环境噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 标准限值。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目购置联东 U 谷已建厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，因此本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>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）》：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目车间地面硬化，对地下水、土壤污染影响较小，因此本项目可不进行地下水、土壤环境现状调查。</p>																																
环境 保护 目标	<p>本项目位于常州市经开区丁堰街道联丰路 101 号联谷智造中心，项目周边环境保护目标如下：</p> <p>（1）大气环境</p> <p>经现场实地勘查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 主要环境保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>经开区第二实验小学（建设中）</td><td>-160</td><td>0</td><td>学校</td><td>约 1000 人</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012） 中二类功能区</td><td>W</td><td>160</td></tr><tr><td>大明蓝山湖苑</td><td>-468</td><td>0</td><td>居民区</td><td>约 2400 人</td><td>W</td><td>468</td></tr><tr><td>东方君开</td><td>0</td><td>403</td><td>居民区</td><td>约 2500 人</td><td>N</td><td>403</td></tr></table> <p>（2）声环境</p> <p>经现场实地勘查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>（3）地下水环境</p> <p>经现场实地勘查，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>（4）生态环境</p> <p>本项目购置联东 U 谷已建厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	经开区第二实验小学（建设中）	-160	0	学校	约 1000 人	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012） 中二类功能区	W	160	大明蓝山湖苑	-468	0	居民区	约 2400 人	W	468	东方君开	0	403	居民区	约 2500 人	N	403
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																					
	X	Y																															
经开区第二实验小学（建设中）	-160	0	学校	约 1000 人	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012） 中二类功能区	W	160																										
大明蓝山湖苑	-468	0	居民区	约 2400 人		W	468																										
东方君开	0	403	居民区	约 2500 人		N	403																										

1、大气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃、颗粒物排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的相关标准，氟化氢排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准，臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准具体见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物名称	排放浓度限值, mg/m ³	排气筒高度, m	排放速率, kg/h	无组织排放监控浓度限值, mg/m ³	单位产品非甲烷总烃排放量, kg/t 产品	执行标准
FQ-1、FQ-2	非甲烷总烃	60	15	/	4.0	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	颗粒物	20	15	/	1.0	/	
	氟化氢	5	15	/	/	/	
	臭气浓度	2000（无量纲）	15	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

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 中的限值要求，具体见表 3-9。

表 3-9 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值

污染物名称	排放浓度限值, 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）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。项目污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，具体排放标准见表 3-10。

表 3-10 水污染物排放执行标准

类别	执行标准		取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
污水接管口	接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
				NH ₃ -N	mg/L	45
				TN	mg/L	70
				TP	mg/L	8

戚墅堰污水处理厂尾水排放 2026 年 3 月 28 日之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工

污 染 物 排 放 控 制 标 准	业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 及表 2 中 C 标准，具体见表 3-11、表 3-12。						
	表 3-11 污水处理厂尾水排放标准（2026 年 3 月 28 日之前）						
	类别	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值	
	戚墅堰污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50	
				NH ₃ -N	mg/L	4（6）	
				TN	mg/L	12（15）	
				TP	mg/L	0.5	
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	无量纲	6~9	
				SS	mg/L	10	
	注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。						
	表 3-12 污水处理厂尾水排放标准（自 2026 年 3 月 28 日起）						
	类别	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值	
	戚墅堰污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 及表 2 C 标准	COD	mg/L	日均值	一次监测值
				NH ₃ -N	mg/L	50	75
				TN	mg/L	4（6）	8（12）
TP				mg/L	12（15）	15（20）	
pH				无量纲	0.5	1	
SS				mg/L	6~9	/	
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值							
3、噪声排放标准							
本项目运营期四周厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，具体见表 3-13。							
表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准							
项目边界	执行标准	级别	标准限值 dB(A)				
各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	昼间	夜间			
			≤65	≤55			
4、固体废物控制标准							
本项目一般固体废物的贮存、处置等执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求；危险废物的收集、贮存、运输等执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件的相关要求。							

总量控制指标

1、总量控制因子

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）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

大气污染物：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；

水污染物：COD、NH₃-N、TN、TP。

2、总量控制指标

本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见表 3-14。

表 3-14 本项目污染物排放总量建议指标

污染物			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	申请量 t/a	排入外环境量 t/a
废水	生活污水	水量	720	0	720	720	720
		COD	0.288	0	0.288	0.288	0.0288
		SS	0.216	0	0.216	0.216	0.00576
		NH ₃ -N	0.0252	0	0.0252	0.0252	0.00216
		TN	0.036	0	0.036	0.036	0.0072
		TP	0.0036	0	0.0036	0.0036	0.000288
废气	有组织	VOCs*	0.9894	0.9	0.0894	0.0894	0.0894
	无组织	VOCs	0.09914	0	0.09914	0.09914	0.09914
		颗粒物	0.156	0.1544	0.0016	0.0016	0.0016
固体废物	一般固废	塑料边角料	0.1	0.1	0	—	0
		不合格品	1.0	1.0	0	—	0
		除尘收尘	0.1544	0.1544	0	—	0
		废包装袋	0.1	0.1	0	—	0
	危险废物	废包装桶	0.02	0.02	0	—	0
		废活性炭	5.92	5.92	0	—	0
		喷淋废液	0.5	0.5	0	—	0
		废机油	0.05	0.05	0	—	0
	生活垃圾		4.5	4.5	0	—	0

注：本报告中 VOCs 以非甲烷总烃计。

3、总量平衡方案

（1）废水

本项目生活污水排放量为 720t/a，依托出租方污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。污染物排放指标在戚墅堰污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。

（2）废气

根据《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》（常政办发[2015]104

总量 控制 指标	<p>号)的相关要求,新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目,实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。</p> <p>本项目废气总量控制指标为: VOCs (以非甲烷总烃计) 0.18854t/a、颗粒物 0.016t/a, 在常州市经开区范围内进行平衡。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>建设固体废物均得到妥善处置, 处置率 100%, 无需申请总量指标。</p>
----------------	--

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目利用现有厂房进行生产,无土建工程,施工期主要进行厂房内部装修装饰和设备安装,因历时短且影响小,故本报告不对施工期环境进行分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染源强核算</p> <p>1) 正常工况下废气产生及排放情况</p> <p>A 有组织废气</p> <p>本项目2楼主要为挤出工段产生的有机废气,挤出过程中产生的臭气和氟化氢;3楼主要为色母粒挤出、压延、塑化、拉伸等工段产生的有机废气,挤出过程中产生的臭气和氟化氢以及助剂挥发废气。</p> <p>1. 非甲烷总烃源强核算</p> <p>2楼: 本项目在氟塑料挤出工段,塑料中极少量氟化物单体受热逸出,产生有机废气,以非甲烷总烃计。参考《浙江省重点行业 VOCs污染排放源排放量计算方法》表1-7“塑料行业的排放系数”中“其它塑料制品制造工序”,其非甲烷总烃产污系数为2.368千克/吨原料。根据企业提供的资料,2楼挤出工段年产量为300吨,非甲烷总烃产生量0.7104t/a。废气经集气罩收集后由一套二级活性炭处理设施处理后通过1根20m高排气筒(FQ-1)排放,集气罩捕集效率为90%,二级活性炭吸附装置处理效率为90%,风机风量为4500m³/h,氟塑料挤出工段年运行时间为7200h。</p> <p>综上,2楼非甲烷总烃有组织产生量为0.64t/a,有组织排放量为0.064t/a,通过1根20m高排气筒(FQ-1)排放;2楼非甲烷总烃无组织产生、排放量为0.07104t/a。</p> <p>3楼: 本项目在氟塑料生产挤出和抗高频绝缘带PTFE塑化、拉伸等工段,塑料粒子受热产生有机废气,以非甲烷总烃计。参考《浙江省重点行业 VOCs污染排放源排放量计算方法》表1-7“塑料行业的排放系数”中“其它塑料制品制造工序”,其非甲烷总烃产污系数为2.368千克/吨原料。3楼色母粒挤出原料约20吨,则其非甲烷总烃产生量0.04736t/a。参考《浙江省重点行业 VOCs污染排放源排放量计算方法》表1-7“塑料行业的排放系数”中“塑料布、膜、袋等制造工序”,其非甲烷总烃产污系数为0.220千克/吨原料。3楼抗高频绝缘带PTFE塑化、拉伸等工段原料合计约20吨,则其非甲烷总烃产生量0.0044t/a;氟塑料生产研磨、烘干工段,酒精挥发产生有机废气,酒精用量0.2t/a,以全部挥发计;上述废气经集气罩收集后由一套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理设施处理后通过1根20m高排气筒(FQ-2)排放,集气罩捕集效率为90%,二级活性炭吸附装置处理效率为90%,风机风量为4500m³/h,工段年运行时间为7200h,则3楼非甲烷总烃有组织产生量为0.226t/a,有组织非甲烷总烃排放量为0.0226t/a。无组织产生、排放量为</p>

0.025176t/a。

本项目在生产抗高频绝缘带时使用航空煤油作为助剂，航空煤油沸点一般高于170℃，在常温下其饱和蒸汽压与水相近，会挥发出有机废气，本项目预压、挤出、压延工段均在常温下进行，航空煤油使用量0.2t/a，约挥发10%，非甲烷总烃产生量约0.02t/a，经集气系统进入工业静电除油器处理后进入水喷淋+除雾器+二级活性炭处理设施处理后通过1根20m高排气筒（FQ-2）排放。集气罩捕集效率为90%，二级活性炭吸附装置处理效率为90%，风机风量为4500m³/h，工段年运行时间为7200h，则该过程中非甲烷总烃有组织产生量为0.018t/a，有组织非甲烷总烃排放量为0.0018t/a。无组织产生、排放量为0.002t/a。

去除助剂工段工业静电除油器捕集效率、回收率均可达到95%，未回收的5%直接进入水喷淋+除雾器+二级活性炭处理设施处理后通过1根20m高排气筒（FQ-2）排放；水喷淋+除雾器+二级活性炭处理设施对航空煤油产生的非甲烷总烃的处理效率为90%。则该过程中非甲烷总烃有组织产生量为0.009t/a，有组织非甲烷总烃排放量为0.001t/a。无组织产生、排放量为0.0009t/a。

综上，3楼非甲烷总烃有组织产生量为0.279t/a，有组织排放量为0.0254t/a，通过1根20m高排气筒（FQ-2）排放；3楼非甲烷总烃无组织产生、排放量为0.0281t/a。

2. 其它污染物产生情况

参照表 2-5，本项目使用的原料均为氟树脂，分解温度较高。本项目各工序加工温度均未超过各类原料的分解温度，各类原料塑料粒子在加工过程不会因分解产生大量废气。但是，在本项目挤出、塑化等工段的温度条件下，加工过程中可能会因极少量游离态单体受热挥发而产生微量的氟化氢。因氟化氢产生量极少，且与其它有机废气经处理后达标排放，本次评价只作定性分析，不进行定量评价。

本项目塑料加工、助剂（航空煤油）的使用均可能产生气味，但其中不含氨、硫化氢等《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中所列物质，且这些产生气味的物质与其它有机废气经处理后有组织排放，预计其臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放状况表

排气筒编号	产生环节	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
FQ-1	造粒废气（二层）	4500	非甲烷总烃	22	0.099	0.64	二级活性炭吸附	90	1.98	0.0089	0.064	60	/	间歇7200h

运营
期环
境影
响和
保护
措施

FQ-2	造粒、塑化、拉伸废气（三层）	4500	非甲烷总烃	8.67	0.039	0.25342	水喷淋+除雾器+二级活性炭	90	0.78	0.0035	0.0254	60	/	间歇7200h
------	----------------	------	-------	------	-------	---------	---------------	----	------	--------	--------	----	---	---------

本项目树脂总产量 540t/a，根据表 4-1，其单位产品非甲烷总烃排放量 0.256kg/吨产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中 0.3kg/吨产品的限值要求。

本项目废气排放口基本情况见表 4-2。

表 4-2 废气排放口基本情况一览表									
排气筒编号	排气筒名称	地理坐标/°		主要污染因子	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气流速（m/s）	年排放小时数（h）	排放口类型
		经度	纬度						
FQ-1	FQ-1 排气筒	120.05	31.75	非甲烷总烃、臭气浓度、氟化氢	15	0.3	17.7	7200	一般排放口
FQ-2	FQ-2 排气筒	120.05	31.75	非甲烷总烃、臭气浓度、氟化氢	15	0.3	17.7	7200	一般排放口

B 无组织废气

①研磨、混料、预压、粉碎工段产生颗粒物

本项目在研磨、混料、预压过程中粉状物料会产生少量粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2922 塑料板、管、型材制造行业系数表），粉尘产污系数为 6kg/t-产品，本项目粉状物料用量约为 25t/a，则颗粒物产生量约为 0.15t/a；挤塑机每次启动时过程中会产生边角料，边角料经切胶机切成小块后，用粉碎机破碎成小颗粒后回用。根据建设单位提供的资料，边角料产生量约 1t/a，则颗粒物产生量约为 0.006t/a

上述颗粒物产生的工位较为分散，且产生量较少，从技术经济角度分析，不具备集中收集、有组织排放的可行性，本次评价建议采取移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。移动式布袋除尘器废气捕集率以 90%计，处理效率以 99%计，则颗粒物无组织排放量约为 0.0016t/a。

②未捕集废气

本项目挤出、预压、挤出、压延等工段产生的废气，约有 10%未被集气罩捕集，在车间内无组织排放。

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放状况表							
污染源位置	污染物	产生量（t/a）	污染防治措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m²）	面源高度（m）
生产车间（二层）	非甲烷总烃	0.07104	/	0.07104	0.016	1000	4.5
生产车间（三层）	非甲烷总烃	0.0281	/	0.0281	0.006	1000	4.5
	颗粒物	0.156	布袋除尘	0.0016	0.002		

2) 非正常工况下废气产生及排放情况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。

生产车间开工时，需要首先运行废气处理设施；车间停工时，废气处理设施需要继续运行，待工艺废气没有排出后再关闭。这样，生产车间在开、停车时排出的污染物均得到有效处理。经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

本项目废气处理工艺为二级活性炭吸附，该装置中集气系统运转异常（漏气、风机故障等）的概率较低，本次评价不予考虑；二级活性炭吸附装置因活性炭堵塞、吸附效果差等多种因素影响，其处理效率达不到预期效果的概率较高，本次评价以最不利情况考虑，即二级活性炭吸附装置对污染物的处理效率为“0%”。本项目非正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 4-4。若废气处理设施出现故障，检修人员立即到现场进行维修。

表 4-4 项目非正常工况下有组织废气排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放量/ (kg/a)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
有组织废气 FQ-1	挤出废气（二层）	废气处理设施故障	非甲烷总烃	22	0.148	≤1	≤1	立即停止相关作业，并立即对废气处理设施进行维修，直至废气处理设施能稳定、正常运行
有组织废气 FQ-2	挤出、塑化、拉伸废气（三层）	废气处理设施故障	非甲烷总烃	8.67	0.046	≤1	≤1	

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

(2) 废气防治措施及达标分析

1) 废气防治措施

本项目 2 楼生产过程中产生的有机废气通过集气罩收集，捕集率约 90%，收集后通过二级活性炭吸附设施处理，二级活性炭对有机废气的处理效率约为 90%，处理后废气经 20 米高排气筒（FQ-1）达标排放，3 楼色母粒挤出、塑化、拉伸过程中产生的有机废气通过集气罩收集，捕集率约 90%，收集后通过水喷淋 + 去雾设备 + 二级活性炭吸附设施处理；预压、挤出、压延、去除润滑剂过程中产生的航空煤油挥发气体由工业静电除油器处理后接入水喷淋 + 去雾设备 + 二级活性炭吸附设施处理。二级活性炭对有机废气的处理效率约为 90%，处理后废气经 20 米高排气

筒（FQ-2）达标排放。未被收集的有机废气在车间内无组织排放。研磨、混料、预压、粉碎产生的颗粒物经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，移动式布袋除尘器捕集率以 90%计，处理效率以 99%计。

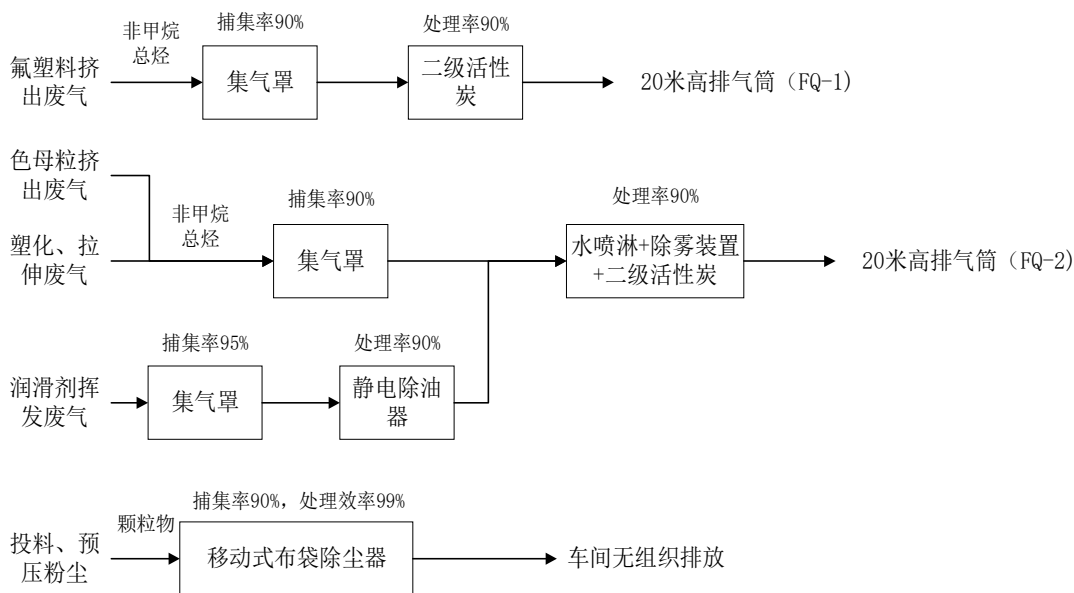


图 4-1 废气处理工艺示意图

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2）废气处理可行性分析

①废气处理工艺可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A、《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ1122-2020）附录 C 中废气污染治理可行技术，具体对照见表 4-5。

表 4-5 废气治理设施技术可行性评价表

产排污环节	污染因子	排污许可技术规范中的可行技术	本项目治理工艺	是否属于可行技术
挤出废气（二层）	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	二级活性炭吸附	是
挤出、塑化、拉伸废气（三层）	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	是
去除助剂	含油废气	电除油器	静电除油器	是

由上表可知，本项目废气处理工艺“二级活性炭吸附、水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附、静电除油器”属于可行技术。

②设施污染负荷可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入废气吸附装置的废气温度宜低于 40℃。本项目二楼挤出废气主要通过设备上方设置的集气罩进行收集，收集过程中会混入常温空气，同时废气源与废气处理设施间的废气管道较长，且为金属材质，利于散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

本项目三楼废气主要通过设备上方设置的集气罩进行收集，挤出、塑化、拉伸等工段废气温

运营
期环
境影
响和
保护
措施

度较高，且距离活性炭吸附装置较近，为确保安全，需对废气进行降温处理，在二级活性炭吸附装置前加设水喷淋系统降温，加设除雾器以降低湿度，以保证进入活性炭吸附装置的废气温度低于 35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

③风量可行性分析

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中集气罩风量计算公式，本项目废气处理设施风量核算见表 4-6。

排气筒 编号	工段	集气罩 数量 (个)	P-集气罩 罩口周长 (m)	H-污染源至 罩口距离 (m)	v-操作口处 空气吸入速 度 (m/s)	Q-排风量 (m³/h)	排风量 计算公式
FQ-1	挤出 废气 (二 层)	5	2	0.3	0.2	3024	$Q=\sum 1.4PHv^* 3600$
FQ-2	挤 出、 塑 化、 拉伸 废气 (三 层)	5	2	0.3	0.2	3024	$Q=\sum 1.4PHv^* 3600$

经计算，二楼总排气量 Q 为 3024m³/h，考虑风量损失，故本项目废气处理设施 FQ-1 排气筒风量设计为 4500m³/h 可以满足废气收集要求；三楼总排气量 Q 为 3024m³/h，考虑风量损失，故本项目废气处理设施 FQ-2 排气筒风量设计为 4500m³/h 可以满足废气收集要求。

④排气筒高度及烟气流速可行性分析

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中第 5.4.2 条“合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置须设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 20m”，本项目 FQ-1、FQ-2 均设置于 3 楼顶，高度 20m，符合标准要求。根据表 4-2，排气筒内径为 0.3m，烟气流速约为 17.7m/s，符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中的流速要求。因此，本项目排气筒设置合理。

⑤废气处理设施工程案例

根据《材料研究与应用》2010 年 12 月第 4 卷第 4 期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对 VOCs 净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使 VOCs 的去除率高达 90-95%以上。本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑、摩擦焊工段排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】，注塑、摩擦焊工段废气（非甲烷总烃）经两级活性炭吸附净化后通过 20m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³，出口浓度约 0.47mg/m³，两级活性炭吸附效率约 91.4%。故本项目二级活性炭吸附效率取 90%合理。

工业静电除油器：经过预处理过程的较低浓度油烟进入静电除油器，在一定高电压的电场中经过时，被电场中电晕放电的大量电荷撞击，油烟气中的大量油粒子被高度电离，分解、炭化，并产生大量的负离子，大部分的油烟气体得以降解炭化；少部分微小油粒子带电，带荷电的油粒子在电场力的驱动下向集尘极运动，到达极板失去电荷，沉积在集尘板上；是矿物油类物质回收的有效装置，经市场调研，其回收效率可达到 95%以上。

综上，根据本项目生产工艺特性、风量及流速等因素综合考虑，本项目挤出废气采用二级活性炭吸附装置、含油废气采用工业静电除油器进行处理是可行的。

3) 项目废气处理设施经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 80 万元，占本项目总投资额的 1.3%，年运行成本约 8 万元人民币（主要为维护保养费），与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入与年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上可行。

建设单位在进行废气处理设施设计、施工时，应严格按照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等导则、规范进行，确保本项目大气污染物达标排放。

(3) 大气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废气监测计划具体如表 4-7 所示。

表 4-7 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
空气 环境	有组织	FQ-1 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			氟化氢（氟化物）	一年一次	
			臭气浓度	一年一次	
		FQ-2 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			氟化氢（氟化物）	一年一次	
			臭气浓度	一年一次	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

(4) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域目前为环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了

多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目厂界周边 500m 范围内环境保护目标有经开区第二实验小学（建设中）、东方君开等，本项目针对各产污环节均采取了合适可行的污染治理措施，在保证污染防治措施正常运营的情况下，预计本项目的废气排放对该保护目标的大气环境质量影响甚微。

根据计算及治理措施可行性论证情况，本项目废气经上述治理措施处理后，非甲烷总烃、颗粒物的排放情况满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目对周围大气环境和敏感目标影响较小，不会改变区域大气环境质量功能类别。

根据计算及治理措施可行性论证情况，本项目废气经上述治理措施处理后，臭气的排放情况满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目对周围大气环境和敏感目标影响较小，不会改变区域大气环境质量功能类别。

2、废水

（1）废水污染源强核算

①循环冷却水

本项目挤出过程中需用冷却水进行降温，企业每条挤出生产线设有 1 个冷却水池，尺寸为 1m×1m×0.5m，冷却水循环使用，定期添加，不外排。根据企业提供数据，冷却过程中每条挤出生产线每 3 天需补充新鲜水约 0.1t，则一年的补充水量为 50t。

②水喷淋用水

本项目使用水喷淋，水喷淋水箱储水 0.5t，每三个月添加一次，每年添加四次喷淋水，一次 0.25t，年耗水量 1.5t。产生喷淋废液 0.5t/a，委托有资质单位处置。

③生活污水

本项目职工 30 人，年工作 300 天，不设食堂、宿舍和浴室。人均生活用水定额按 100L/(人·天)计，则生活用水量为 900m³/a，排污系数为 0.8，则生活污水量排放量为 720m³/a，主要污染物为：COD、SS、NH₃-N、TP、TN。本项目生活污水依托污水管网，接入市政管网，进戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。

项目水污染物产生及排放情况见表 4-8。

表 4-8 项目水污染物排放情况统计表

废水名称	废水量(t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720	pH(无量纲)	6.5-9.5	/	接入市政污水管网	6.5-9.5	/	接管至戚墅堰污水处理厂集中处理，达
		COD	400	0.288		400	0.288	
		SS	300	0.216		300	0.216	

运营 期环 境影 响和 保护 措施			NH ₃ -N	35	0.0252		35	0.0252	标尾水排 入京杭运 河		
			TN	50	0.036		50	0.036			
			TP	5	0.0036		5	0.0036			
	项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。										
	表 4-9 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
	1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	城市污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	是	企业总排口
	项目废水间接排放口基本情况表见表 4-10。										
	表 4-10 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标/°		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	120.05	31.75	0.072	城市污水处理厂	间断排放	全天	戚墅堰污水处理厂	pH（无量纲）	6-9	
									COD	50	
									SS	10	
									氨氮	4（6）	
									总氮	12（15）	
总磷	0.5										
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。											
（2）防治措施及达标情况分析											
本项目依托园区内部已落实的“雨污分流”系统，雨水经厂区内雨水管网排入区域雨水管网；生活污水经市政污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。											
1）依托污水处理设施的环境可行性评价											
①戚墅堰污水处理厂概况											
常州市戚墅堰污水处理厂于 2016 年建设，江苏常州市戚墅堰污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 4.5 万立方米/日，先期日处理规模达到 4.5 万立方米/日，项目投资近 24000 万元，常州市戚墅堰污水处理厂三期工程建设地点：位于二期工程东侧预留用地。扩建规模：新增污水处理能力 4.5 万吨/日。污水处理量由 5 万吨/日提升到 9.5 万吨/日。主要建设内容：包括厂区工程和配套污水收集系统等。工程匡算总投资：约 2.4 亿元，建设资金由项目单位通过自筹及申请银行贷款等渠道解决。处理工艺：采用“预缺氧内源反硝化技术”，并巧妙结合了 A ² /O 工艺和氧化沟工艺。常州市戚墅堰污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。出水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放要求。本项目废水排放量约 2.4m ³ /d，占戚墅堰污水处理											

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>厂处理量比例极小，因此戚墅堰污水处理厂可接纳本项目的废水。</p> <p>设计进出水质：戚墅堰污水处理厂接管标准为 $COD \leq 500mg/L$、$SS \leq 400mg/L$、$NH_3-N \leq 45mg/L$、$TN \leq 70mg/L$、$TP \leq 8mg/L$。戚墅堰污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，其他因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p> <p>②污水排放情况</p> <p>本项目接管废水主要为生活污水，水量较小，水质简单，符合戚墅堰污水处理厂接管要求。根据戚墅堰污水处理厂 2022 年自行监测数据，目前污水厂的运行情况良好，出水水质可以稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。</p> <p>2）污水接管可行性分析</p> <p>①接管水量可行性分析</p> <p>戚墅堰污水处理厂一期处理规模为 4.5 万 m^3/d，二期处理规模 9.5 万 m^3/d，共计 14 万 m^3/d。本项目生活污水排放量为 720t/a（约 2.4t/d），从水量上来看，项目污水接入戚墅堰污水处理厂是可行的。</p> <p>②污水管网建设情况分析</p> <p>经调查，项目所在地的污水管网已铺设到位并接通，且园区已取得排水许可证（详见附件 3），故从污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。</p> <p>③达标可行性分析</p> <p>生活污水中主要污染物为 COD、SS、NH_3-N、TN、TP，污染物浓度分别为 $COD \leq 400mg/L$、$SS \leq 300mg/L$、$NH_3-N \leq 35mg/L$、$TN \leq 50mg/L$、$TP \leq 5mg/L$，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，也符合戚墅堰污水处理厂接管标准，不会对戚墅堰污水处理厂的运行产生冲击负荷，故从水质上来看，本项目污水接入戚墅堰污水处理厂可行。</p> <p>根据以上分析，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，本项目生活污水接入戚墅堰污水处理厂集中处理是可行性的。</p> <p>（3）废水监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），生活污水单独间接排放的污水口无需开展自行监测，故本项目生活污水无需监测。</p> <p>（4）水环境影响分析</p> <p>由接管可行性分析可知，本项目生活污水的水量、水质均符合戚墅堰污水处理厂的接管要求，故本项目生活污水进入戚墅堰污水处理厂处理不会对污水厂产生冲击影响，且污水经处理后达标排放，对受纳水体京杭运河影响较小，不会改变京杭运河的水质功能类别。</p>
----------------------------------	---

3、噪声

(1) 噪声污染源强核算

本项目噪声源主要为双螺杆挤出机、拌料机、切粒机等运行时产生的噪声，主要噪声源强调查清单见表 4-11。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-11 主要噪声源强调查清单（室内声源）														
	序 号	建筑 物名 称	声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外 距离/m
	1	生产 车间	定制挤出机（5台）	TSH-35	65	合理 布局、 厂房 隔声	-27	-4	12	N， 4	59.95	昼间、 夜间	25	35	1
	2		定制造粒机（5台）	SJ-90、 SJ-45、 SJ-60	70		-16	-8	6	N， 8	58.93	昼间、 夜间	25	34	1
	3		研磨机（5台）	/	70		-12	-6.5	12	N， 6.5	60.73	昼间、 夜间	25	36	1
	4		拌料机（3台）	/	72		-5.5	-2	12	N， 15	53.25	昼间、 夜间	25	29	1
	5		粉碎机（4台）	/	75		-8	-29.2	0	E， 8	62.96	昼间、 夜间	25	38	1
	6		钮缝机（3台）	/	78		-4	-20	12	E， 4	70.73	昼间、 夜间	25	46	1
	7		分切机（1台）	/	75		-8	-12	12	E， 8	56.94	昼间、 夜间	25	32	1
	8		柱式挤出机（1台）	/	70		-19.5	-12	12	N， 12	48.42	昼间、 夜间	25	24	1
9	压延机（1台）		/	70	-28		-12	12	N， 12	48.42	昼间、 夜间	25	24	1	
注：此处空间相对位置以生产车间东北角为坐标原点（0，0，0）。															

(2) 噪声防治措施

为使厂界噪声能稳定达标,确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染,必须重视对噪声的治理,采取切实有效的降噪措施:

a.首先考虑选用低噪声设备,并按照工业设备安装的有关规范进行安装,在源头上控制噪声污染,高噪声设备要布置在远离居民区一侧。

b.保持设备处于良好的运转状态,防止因设备运转不正常而增大噪声,要经常进行保养,加润滑油,减少磨擦力,降低噪声。

c.总图合理布局,在满足工艺要求的前提下,考虑将高噪声设备集中布置,在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响;同时设计中,尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

d.作业期间不开启车间门,可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理,同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响。

e.厂界及厂内采取绿化措施,增加立体防噪效果,既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

(3) 噪声排放达标分析

A、预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A、附录 B 工业噪声预测模式,本次预测将室内声源等效成室外声源,然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算

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

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

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

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

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

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

②室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-2 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近

开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

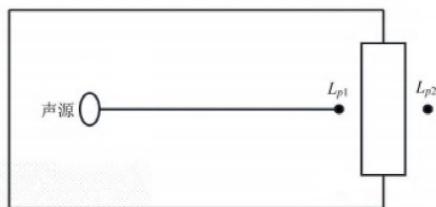


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算公式

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

B、预测结果

选择项目东、各厂界作为预测点进行噪声影响预测，具体结果见表 4-12。

表 4-12 项目噪声源强预测结果一览表

预测点	噪声源	源强 dB(A)	声源距评价点距离 /m*	设计降噪量 dB(A)	几何发散衰减 dB(A)	大气吸收衰减 dB(A)	在预测点的等效 A 声级贡献值 dB(A)	最终叠加贡献值 dB(A)	本底值 dB(A)		叠加预测值 dB(A)	
									昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	生产车间	90	35	25	23.5	0.01	34	35.5	60	51	60.1	51.1
	风机	80	35	20	25.1	0.01	30					
南厂界	生产车间	90	70	25	27.6	0.02	28	29.5	61	52	61.1	52.1
	风机	80	62	20	32.0	0.03	24					
西厂界	生产车间	90	65	25	23.5	0.01	29	30.2	60	52	60.1	52.1
	风机	80	65	20	18.1	0.02	24					
北厂界	生产车间	90	58	25	28.0	0.03	30	31	62	53	62.1	53.1
	风机	80	66	20	20.0	0.01	24					

注：*该距离为声源所在车间中心到厂界的距离。

由上表可知，项目各厂界昼间环境噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，即昼间 3 类噪声值≤65dB(A)，夜间 3 类噪声值≤55dB(A)。

（4）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声监测计划具体如表 4-13 所示。

表 4-13 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
声环境	各厂界	连续等效 A 声级 L _{Aeq}	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准

(5) 声环境影响分析

本项目在营运期，在采取相应降噪措施，合理布局、厂房隔声的情况下，厂界环境噪声能实现达标排放，对周围声环境影响较小。

4、固体废物

(1) 固体废物源强核算

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）章节 6.1，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。

本项目固体废物主要为塑料边角料、不合格品、除尘收尘、废包装袋、废包装桶、废活性炭和生活垃圾。

a.塑料边角料：医疗滤芯生产过程中机械切割工段产生塑料边角料，与建设单位核实，产生量约为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

b.不合格品：氟塑料生产在检验工段会产生一定量不合格品，产生量约 0.8t/a，收集后外售综合利用。医疗滤芯和抗高频绝缘带生产在检验工段会产生一定量不合格品，产生量约 0.2t/a，收集后外售综合利用。不合格品合计产生量约 1.0t/a。

c.除尘收尘：移动式布袋除尘器收集处理粉尘时会产生粉尘，为一般工业固废，产生量为 0.1544t/a，收集后外售综合利用。

d.废包装袋：原料包装产生 0.1t/a 废塑料袋，收集后外售综合利用。

e.废包装桶：助剂、酒精均采用 200kg 桶装，年用助剂（航空煤油）0.2t、酒精 0.2t，共产生废包装桶 2 个，每个空桶约 10kg，则产生废包装桶 0.02t/a。收集后委托有资质单位处置。

f.废活性炭：本项目有机废气经活性炭吸附处理过程中会产生废活性炭，经计算，废气处理设施捕集的有机废气量约为 0.8t/a，处理效率以 90%计，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭对有机废气的动态吸附量一般为 20%，即 0.2g（有机废气）/g（活性炭），则本项目废活性炭产生量约 5.92t/a（含吸附废气）。

根据《省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》中活性炭更换周期计算公式： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，本项目活性炭更换周期计算见表 4-14。

表 4-14 本项目活性炭更换周期计算一览表

序号	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)	T-更换周期 (天)
FQ-1	600	20	20.02	4500	24	55
序号	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)	T-更换周期 (天)
FQ-2	400	20	7.89	4500	24	90

经计算，本项目 FQ-1 废气处理设施活性炭更换周期为 55，FQ-2 废气处理设施活性炭更换周期为 90 天。

g.喷淋废液：本项目三楼废气温度较高，需通过水喷淋降温进入二级活性炭吸附装置，运行过程中会产生喷淋废液 0.5t/a，收集后委托有资质单位处置。

h.废机油：本项目设备维护过程中产生废机油 0.05t/a，收集后委托有资质单位处置。

i.含油手套抹布：本项目生产过程中产生含油手套抹布 0.05t/a，收集后混入生活垃圾委托环卫部门清运。

j.生活垃圾：本项目建成后共需员工 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 4.5t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）以及危险废物鉴别标准，对固体废物属性进行判定分析，具体固体废物产生及处置情况见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	有害成分	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	塑料边角料	机械切割	一般固废	900-003-S17	/	固态	/	0.1	每天	袋装	外售综合利用	0.1	暂存一般固废库
2	氟塑料不合格品、医疗滤芯、抗高频绝缘带不合格品	检验		900-003-S17	/	固态	/	1.0	每天	袋装	外售综合利用	1.0	
3	除尘收尘	除尘		900-099-S17	/	固态	/	0.1544	每天	袋装		0.1544	
4	废包装袋	原料包装		900-003-S17	/	固态	/	0.1	每天	袋装		0.1	
5	废包装桶	原辅料包装	危险废物	HW49 900-041-49	/	固态	T/I	0.02	每天	袋装	委托有资质单位处理处置	0.02	分类暂存危废库
6	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	活性炭、有机物	固态	T	5.92	55 天/90 天	袋装		5.92	
7	喷淋废液	废气处理		HW09 900-007-09	油水混合物	液态	T	0.5	每天	桶装		0.5	
8	设备维护	废机油		HW08 900-249-08	/	半固态	T/I	0.05	每天	桶装		0.05	
9	含油废抹布手套	员工操作		HW49 900-041-49	/	固态	T/I	0.05	每天	袋装	环卫部门清运	0.05	暂存垃圾桶
10	生活垃圾		/	/	/	固态	/	4.5	每天	桶装		4.5	

注：“T” Toxicity-毒性，“I” Ignitability-易燃性。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(3) 固体废物防治措施及环境影响分析</p> <p>1) 固废产生及处置情况</p> <p>根据固废性质分类处理，塑料边角料、不合格品经收集后粉碎回用于生产或外售综合处理，废包装袋外售综合利用，废包装桶、废活性炭收集后委托有资质单位处置，生活垃圾、含油废抹布手套、除尘收尘一并由环卫部门统一清运。</p> <p>本项目产生的固体废物均采取相应处置措施后，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。</p> <p>2) 固废暂存场所污染防治措施分析</p> <p>①危废库</p> <p>建设单位拟在生产车间 1 楼隔间设置一座危废库，面积约 12m²，建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB19097-2023）要求，落实防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施，防止二次污染。</p> <p>具体采取的措施如下：</p> <p>a.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>b.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>c.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>d.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>e.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>f.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>g.贮存设施应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p>
----------------------------------	---

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-16。

表 4-16 建设项目危废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间 1F 隔层	12m ²	散装堆放	0.02	三个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	5.92	三个月
3		喷淋废液	HW09	900-007-09			桶装	0.5	三个月
4		废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.05	三个月

危废贮存面积可行性分析见表 4-17。

表 4-17 危险废物贮存面积可行性分析表

序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m ²)	贮存周期
1	废包装桶	散装堆放	0.02	铁桶	1	三个月
2	废活性炭	密闭袋装	2	塑料袋	5	三个月
3	喷淋废液	桶装	0.4	塑料桶	1	三个月
4	废机油	桶装	0.05	塑料桶	1	三个月
5	通道				1.6	/
6	面积合计				9.6m ²	/

由上表可知，项目危废库面积应不小于 9.6m²，企业拟在生产车间 1F 隔层设置一座危废库，面积约 12m²，可满足项目危废暂存需求。

②一般固废

建设单位拟在生产车间 1 楼隔间设置一座一般固废堆场，面积约 20m²，暂存场所应设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。

③建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等相关要求，危险废物和一般工业固废收集后分别送至危废暂存场和一般废物暂存场分类、分区暂存，杜绝混合存放。

3）危废收集、运输措施分析

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托有资质单位处置，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照环保要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

②危险废物运输污染防治措施分析

在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，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。危险废物运输中用做到以下几点：</p> <p>a.危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；</p> <p>b.运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号，以引起注意；</p> <p>c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；</p> <p>d.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>e.对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。</p> <p>通过一系列措施可保证在收集、运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。</p> <p>4）危险废物识别标识设置</p> <p>根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单等文件要求设置危险废物识别标志。在落实《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第 X-X 号）”编号信息，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数，贮存点应设置警示标志。</p> <p>危险废物设施标志可按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。</p> <p>5）危险废物贮存设施视频监控布设要求</p> <p>危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应</p>
----------------------------------	--

的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 4-18。

表 4-18 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	监控系统要求		
		设置标准	监控质量要求	存储传输
一、 、 贮存设施	全封闭式仓库出入口	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要 求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控 系统技术要 求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 像素以上。	1、视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传至网络云端按相关规定存储； 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部			
	围墙、防护栅栏隔离区域			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计；2、全景视频监控，画面须完全覆盖罐区、贮槽区域		
	二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息	同上	同上
	三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能	同上	同上

（4）环境管理要求

建设单位应通过“江苏省污染源一企一档管理系统”进行危险废物申报登记或变更申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

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

运营 期环 境影 响和 保护 措施	危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关要求张贴标识。
	（5）固体废物环境影响分析
	综上所述，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。
	5、地下水、土壤
	地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测并长期监测计划，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，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、土壤污染分析
	①地下水、土壤污染源分析
	本项目车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的可能性较小。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水会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、土壤污染情景分析
	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、土壤污染途径分析	
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、土壤污染防治措施	
①源头控制措施	
项目液体物料输送管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废液下渗的通道。另外，应严格管道的管理，防止液体物料“跑、冒、滴、漏”，转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏液。	
②分区防控措施	
划分污染防治区，设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防治区包括：原料库、生产车间和危废库等，其余为一般污染防治区。	
重点防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区	

各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10}cm/s 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

一般防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（3）地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废库，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小。

6、环境风险分析

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

（1）环境风险物质识别

本项目涉及的风险物质主要有润滑油、酒精、危险废物等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），润滑油和酒精属于易燃/可燃物质，危险废物属于有毒有害物质，因此，企业物质风险类型为泄漏、中毒、火灾爆炸。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 ... q_n ——每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I;

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

部分物质最大存储量与其临界量见表 4-19。

表 4-19 本项目各物质最大存储量与其临界量一览表

风险物质	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
危险废物 (废活性炭等)	2	50	0.04
助剂 (航空煤油)	0.01	2500	0.000004
酒精	0.01	50	0.0002
合计			0.040204

由上表可知, 本项目 $Q < 1$, 根据导则附录 C.1.1 规定, 当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I, 因此本项目的的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目风险潜势为 I, 可开展简单分析。

(3) 风险源分布情况及可能影响途径

建设项目在实施过程中, 由于自然或人为的原因所造成的泄漏、火灾和中毒等后果十分严重的、造成人身伤害或财产损失属风险事故。因此, 本项目风险因素归纳如下:

A、建设区存在的自然风险因素: 特大风暴潮、特大洪水、地震、雷电、汛期、夏季高温等;

B、生产过程中存在的危险因素如下:

①物料泄漏: 废活性炭等在储运及使用过程中发生泄漏, 若不及时处理, 可导致周边大气、水体、土壤环境污染事故。

②火灾爆炸: 助剂、酒精在储存及使用过程中遇明火、高热可引发火灾事故。

C、环保工程的危险因素:

废气处理系统事故排放: 主要为各类动力设备发生故障, 如引风装置及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能导致废气未经处理直接排入大气, 引发周边大气环境污染事故, 同时车间废气浓度较高会影响操作人员的身体健康。

D、公用贮运工程的危险因素:

①空压机运转中存在高噪声、振动, 因缺乏维护管理可引发爆炸危险;

②原料储存危险性: 本项目原辅材料贮存区最主要的危险性是储运物料泄漏而引发的周边大气、水体、土壤环境污染, 可燃/易燃物料遇明火、高热而引发的火灾/爆炸事故;

(3) 风险防范措施

A、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。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>公司相关风险源监控措施如下：应配备灭火器、消防沙等消防设备。安排员工定时巡查，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、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。</p> <p>B、选址、总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>C、物料泄漏事故的防范措施</p> <p>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。</p> <p>本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：</p> <p>①生产区域、化学品暂存区域应满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对化学品存放区物料的监管，严防物料泄漏、流散。</p> <p>②厂区严禁烟火，库房保持通风。</p> <p>③各类化学品按不同种类分开存放，互为禁忌的物料不能混存。</p> <p>④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。</p> <p>⑤按危险废物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</p> <p>⑥厂区内配备一定数量的活性炭、应急空桶、消防沙等应急物资。</p> <p>D、火灾和爆炸事故的防范措施</p> <p>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。</p> <p>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。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。</p> <p>E、废气处理系统事故防治措施</p> <p>①加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>③应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放。</p> <p>F、固废风险防范措施</p> <p>加强危废暂存场防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求，容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>本项目危废库内部需增设视频监控设施以及各类消防应急设施；按危险废物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。</p> <p>（5）应急处置措施</p> <p>①化学品库、危废库内液体物料发生小量泄漏时，采用砂土、木屑或吸油毡等进行覆盖、吸附；若大量泄漏时，可利用贮存区设置的应急收集系统（托盘、导流沟）进行收集、回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>②当易燃/可燃物料如遇明火、高热引发火灾爆炸事故时，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用干粉、二氧化碳灭火器进行灭火，也可以用砂土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。</p> <p>建设单位应在厂区各风险区域设置灭火器、消防沙、应急空桶等，并设置应急物资库，配备个人防护用品（如防护服、防护手套、防毒面具等）、应急堵漏器材、沙包等应急物资、器材。</p> <p>（6）评价小结</p> <p>本项目不构成重大危险源，主要环境风险为泄漏事故，在采取合理的风险防范措施后，使得项目风险水平维持在较低水平，可有效防控环境风险。</p> <p>7、电磁辐射</p> <p>本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。</p> <p>8、生态环境</p> <p>本项目购置联东 U 谷已建厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，故不涉及生态环境影响及污染防治措施。</p>
----------------------------------	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	FQ-1 排气筒	非甲烷总烃 氟化氢（氟化物） 臭气浓度 二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		FQ-2 排气筒	非甲烷总烃 氟化氢（氟化物） 臭气浓度 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织	厂界	非甲烷总烃 臭气浓度 加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		颗粒物	移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		厂区内	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/ 4041-2021）
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经市政污水管网接入戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河	接管标准满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），污水处理厂尾水排放标准满足《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》（DB 32/1072-2018）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准
声环境	挤出机、造粒机等	噪声	选用低噪声设备，合理布局、减震隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	部分不合格品粉碎回用，塑料边角料、部分不合格品、除尘收尘外售利用，废包装袋外售综合利用，废包装桶、废活性炭、喷淋废液、废机油收集后委托有资质单位处置，生活垃圾、含油废抹布手套一并由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗，在危废库进行重点防渗			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①加强风险源监控：对生产车间加强监控，设置巡查制度，并定期对员工进行安全教育培训，提高员工作业风险意识。</p> <p>②做好各类事故风险防范：针对各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和风险因素（固废、地下水、地表水）做好风险防范措施。</p> <p>③应急预案：规范编制应急预案，并定期进行演练。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格执行环保三同时制度、排污许可制度。</p> <p>②制定全厂环境管理制度，委托监测机构开展日常环境监测工作，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。</p> <p>③有机废气处理设施安装用电监控装置。</p>

六、结论

综上所述，该项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0894	0	0.0894	+0.0894
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.09914	0	0.09914	+0.09914
		颗粒物	0	0	0	0.0166	0	0.0166	+0.0166
废水		废水量	0	0	0	720	0	720	+720
		COD	0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
		SS	0	0	0	0.216	0	0.216	+0.216
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0252	0	0.0252	+0.0252
		TN	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		TP	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物		塑料边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		不合格品	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
		除尘收尘	0	0	0	0.1544	0	0.1544	+0.1544
		废包装袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物		废包装桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		废活性炭	0	0	0	5.92	0	5.92	+5.92
		喷淋废液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
--	-----	---	---	---	------	---	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 园区排水许可证
- 附件 4 购置合同、土地证、经营场所情况说明
- 附件 5 建设项目环境影响申报登记表
- 附件 6 环境现状监测报告
- 附件 7 编制主持人现场照片
- 附件 8 委托书
- 附件 9 环评公示承诺书
- 附件 10 建设单位承诺书
- 附件 11 不可替代性证明
- 附件 12 原辅料 MSDS 报告
- 附件 13 全文本公开证明材料

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置及雨污分流图
- 附图 3 项目周边环境状况图
- 附图 4 项目所在区域生态红线规划图
- 附图 5 项目所在区域水系图
- 附图 6 项目用地规划图
- 附图 7 项目现状监测布点图
- 附图 8 常州市环境管控单元图

环评公示承诺书

常州嘉骏环保服务有限公司受常州恒氟新材料科技有限公司委托完成了对《常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料生产加工项目》的环境影响评价。现已根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

公示文本内容为拟报批的环境影响报告表全文，常州恒氟新材料科技有限公司承诺公示文本与报批稿全文完全一致，不涉及国家秘密/商业秘密/个人隐私。承诺公示文本内容的真实性，并承担内容不实之果。

公示文本在报批环保部门审查后，常州恒氟新材料科技有限公司将可能根据各方面意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料生产加工项目最终的环境影响评价文件，以经审批部门批准的常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料生产加工项目环境影响评价文件(审批稿)为准。

特此承诺。



委托书

常州嘉骏环保服务有限公司：

根据国家及江苏省对建设项目环境管理的有关法律、政策规定，现正式委托你公司承担常州恒氟新材料科技有限公司“常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料生产加工项目”环境影响报告表的编制工作。请你公司接受委托后按国家及江苏省环境影响评价的相关工作程序，正式开展工作。具体事宜待双方签订合同时商定。

特此委托。

常州恒氟新材料科技有限公司

年 月 日



承诺书

我单位委托常州嘉骏环保服务有限公司编制完成了《常州恒氟新材料科技有限公司氟塑料生产加工项目环境影响报告表》，现已对报批的环评文件进行了审查，特做如下承诺：

一. 我单位为环评编制中提供的基础材料（包括原辅材料、主要设备、工艺流程、污染治理措施、附件、附图以及相关基础数据等）的真实性负责，如出现错误由我单位承担一切责任。

二. 我单位对环评中的项目基本情况（包括项目性质、建设地点、生产规模、产品方案、生产工艺、生产设备等）、规划布局（包括生产车间布局、生产设备布局、管线工程等）、环保要求（包括污染防治措施、污染物总量、污染物排放标准、风险防范措施、生态保护措施、应急处置措施等）和环评结论进行了核实，我单位已知晓上述内容，并全部予以认同。

三. 我单位将按照环评要求落实环保“三同时”要求，配套建设相关污染治理设施，在建成正式生产前履行环保竣工验收手续，并在生产过程中严格执行环保法律法规及环评中相关要求。

承诺方：常州恒氟新材料科技有限公司

承诺时间： 年 月

联系方式：

