

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产医用包装材料 200 吨、医疗器械零部
件 120 吨项目

建设单位（盖章）：升鸿医疗器械（常州）有限公司

编制日期：2023 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产医用包装材料 200 吨、医疗器械零部件 120 吨项目		
项目代码	2309-320412-89-03-123069		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州市武进县</u> （区） <u>湖塘镇</u> （街道） <u>湖塘科技产业园 D3 栋</u> （具体地址） （距离最近的国控监测点武进区生态环境局约 6.1km）		
地理坐标	（ <u>31 度 42 分 45.213 秒</u> ， <u>119 度 59 分 636 秒</u> ）		
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	<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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2023）381 号
总投资（万元）	3200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.31	施工工期	2 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 ）	3458（建筑面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称： 《关于各镇重点工业集中区规划方案》—湖塘镇“城东工业集中区” 审批机关： 常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号： 《关于各镇重点工业集中区规划方案的批复》（武政复[2011]18 号）		
规划环境影响评价情况	文件名称： 《常州市武进城东工业集中区（二期）控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关： 常州市武进区环境保护局 审批文件名称及文号： 《关于常州市武进城东工业集中区（二期）控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（武环行审复[2014]436 号）		
规划及规划环境影响评价符合性	1、与《关于各镇重点工业集中区规划方案》—湖塘镇“城东工业集中区”相符性分析 根据《关于各镇重点工业集中区规划方案》中内容，湖塘镇城东工业集中区的规划范围：东至湖塘镇界、南至新 312 国道、西至青洋路、北至人民路。总规划面积 4350 亩。		

分析

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，属于城东工业集中区范围内。根据城东工业集中区土地利用规划，项目所在地块用途已明确为工业用地；同时，根据《关于湖塘科技产业园工业坊标准厂房项目未办理土地权证相关情况的说明》可知（见附件 6），该地块所属宗地由湖塘镇人民政府征用，并取得使用权，湖塘科技产业园厂房主要用于出租给制造类工业企业生产使用，宗地符合城市工业用地规划及土地空间利用规划，土地权证需由区级融资平台解除融资后方能重新办理。因此本项目符合区域用地规划要求。

2、与《常州市武进城东工业集中区（二期）控制性详细规划环境影响报告书》（武环行审复[2014]436 号）相符性分析

（1）与规划环境影响报告书审查意见相符性分析

表 1-1 与规划环评相符性分析

规划环评情况	本项目对照情况	相符性
规划范围：北起广电中路，南至长虹东路，东到大明路，西至青洋路高架。其中费村路以西，夏和路以北地块为商业、金融、科研办公用地，其余均为工业区，总用地面积约为 211.8 公顷。	本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，属于城东工业集中区规划范围内。	相符
产业定位：以新兴工业为主的综合区域。以通用装备制造制造业、服装、信息材料产业、能源材料产业、新兴建筑材料产业为优先发展业态，同时结合生物科技产业、信息服务产业及物流业等配套发展业态的创新型工业集中区。	本项目不属于禁止入园行业。	相符
环保基础设施：园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至武南污水处理厂集中处理；固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。	本项目无生产废水产生及排放，生活污水依托湖塘科技产业园内已建污水管网及污水排口，经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理；本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置。	相符
环境管理：入园企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度。	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制度。	相符

综上，本项目符合《常州市武进城东工业集中区（二期）控制性详细规划环境影响报告书》（武环行审复[2014]436 号）中的相关要求。

2.城东工业集中区的产业发展优先引入及负面清单

表 1-2 园区鼓励、限制、禁止入区企业清单

序号	主导产业	鼓励企业类别	限制入区企业类别	禁止入区企业类别
1	纺织服装	符合集中区产业定位及产业布局；清洁生产达到国内先进水平；符合《产业结构调整	各种纤维的纺织；各类织物的织造；各类服装鞋帽的生产。	各类织物的印染及其后整理。
2	家电、电子、机械	整目录》、《外商投资产业指导目录》、《江苏省工商	信息家电、机电产品、仪器仪表、环保设备、医疗器械、	磷化、电镀、线路板生产金属冶炼。

		领域鼓励投资的产业、产品和技术导向目录》等国家法律、法规中鼓励类的产业。	农业机械阀门模具及机械构件的制造；金属的压延、切割及整理；交通工具及其配件、零部件制造；软件开发项目。		
3	新能源、新材料	太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发与应用、逆变控制系统开发制造、太阳能建筑一体化组件设计与制造等。	/	/	
4	生物科技	生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用。	/	发酵、制药等。	
5	化工及其他	/	现有华胜树脂（已经搬迁）	电镀、炼油、固体废物处理处置。国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业。	
<p>本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造项目，本项目已于 2023 年 09 月 08 日取得了常州市武进区行政审批局投资项目备案证(备案号:武行审备(2023)381 号，项目代码:2309-320412-89-03-123069)，不属于园区禁止入园行业类别，符合园区产业政策要求。</p>					
其他 符合 性 分 析	1、产业政策、选址用地相符性分析				
	表 1-3 本项目产业政策、选址用地相符性分析				
	序号	相关政策	主要相关条例	对照简析	是否满足要求
	1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（2021 年第 49 号令）	本项目按行业分类属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（2021 年第 49 号令）中“限制类”和“淘汰类”项目。		是
	2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等	本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等中所列项目，属于允许用地项目类。本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。		是
3	/	该项目已于 2023 年 09 月 08 日取得了常州市武进区行政审批局投资项目备案证（备案号:武行审备（2023）381 号，项目代码:2309-320412-89-03-123069）。		是	
<p>2、与“三线一单”相符性</p> <p>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</p>					

[2016]150号)、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《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)的要求,本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下三个方面。

(1)与《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)相符性分析

①生态保护红线

根据《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)、《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),对常州市生态红线区域名录,本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内,项目地附近生态空间管控区域详见表1-4。

表1-4 项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		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
淹城森林公园	自然与人文景观保护	/	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界,东面为外围180米范围区域,以及遗址外围半径200米范围内区域,区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	/	2.10	2.10
宋剑湖湿地公园	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

结合本项目地理位置和常州市生态空间管控区域分布图,本项目所在地不在《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)及《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)中武进区生态红线区域范围内,距离最近的生态红线保护区为项目东南侧约3.2km的宋剑湖湿地公园。因此,本项目的建设符合江苏省生态空间管控区域规划。常州市生态空间保护区域分布图见附图6。

②环境质量底线

A.大气环境质量底线

根据《2022年度常州市生态环境状况公报》,2022年常州市NO_x、PM₁₀、SO₂、

CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃，因此本项目所在区域判定为非达标区域。为进一步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。根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本项目建成后，废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，不会加剧大气环境质量的恶化。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

B.地表水环境质量底线

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，洮溇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%，无劣于V类断面。全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优于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。

根据引用监测数据可知，武南河各引用断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求，说明武南河水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

本项目生活污水依托园区已建污水管网及污水排口，经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。故本项目对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

C.声环境质量底线

本项目东、南、西、北各厂界昼夜间噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值要求。

经预测，采取相应的隔声、减振等基础措施后，项目东、南、西、北厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

因此，本项目建设不会降低周边环境质量。

③资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水和电，本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；本项目用水取自当地自来水管网，用水量较少，不会达到供水量上线；本项目用电由市政电网提供，用电量较小，不会达到供电量使用上线；企业将采取有效的节电节水措施，尽可能做到节约。

由于本项目用电量、用水量较低，能耗少，用水用电在供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本，苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰类项目，本项目实施后对常州市能源消费的增量影响较小，对武进区能源消费的增量影响较小。不属于“两高一资”类别，符合资源利用上线相关要求。

④环境准入负面清单

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 1-5 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	禁止违规开展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

对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。

表 1-6 与长江经济带发展负面清单（江苏省实施细则）相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符

	景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
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決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内异地扩建排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目租赁厂房从事生产经营，依托园区现有污水排污口，不新增、扩大排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流1公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线3公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符

11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件规定。	相符

与《环境保护综合目录（2021年版）》相符性分析，本项目不属于高污染、高环境风险产品，具体分析见下表。

表 1-7 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，本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造项目，经对照本项目不属于高污染、高环境风险产品。	相符

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）、《遏制“两高”项目盲目发展的通知》相符性分析，本项目不属于“两高”项目范围。

表 1-8 与“两高”项目相关文件相符性分析

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。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造项目，不属于“两高”项目范围，且不属于“两高”项目范围。
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。	

(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，属于太湖流域和长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-9 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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。	本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，本项目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、氮等污染物的企业和项目，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，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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，不涉及上述违法行为，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。	本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。

长江流域		
空间 布局 约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、港口独立焦化等禁止类项目，本项目不在生态保护红线及永久基本农田范围内，相符。</p>
污染 物排 放管 控	<p>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。</p> <p>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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目水污染物排放总量在污水处理厂已批总量内平衡，本项目生活污水经市政管网汇入污水处理厂，相符。</p>
环境 风险 防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，不属于石化、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行业。</p>
资源 利用 效率 要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。</p>
<p>由上表可知，本项目符合《江苏省人民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》中规定的相关内容。</p> <p>(3) 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）相符性分析</p> <p>本项目建设地址为常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95号）中“常州市环境观看单元名录”，该地址属于常州市中心城区（武进区）范围内，属于重点管控单元，项目与“常州市重点管控单元生态环境准入清单”的相符性分析见下表。</p>		

表 1-10 本项目与常州市“三线一单”相符性分析

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求	对照分析	是否满足要求
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(2019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。	本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D 区, 属于城东工业园中规划范围内, 符合园区规划要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019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。	是
重点管控单元(常州市中心城区(武进区))	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, 削减污染物排放总量。 (2) 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。	本项目无生产废水产生及排放, 生活污水依托厂区现有污水管网接管至武南污水处理厂集中处理; 注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段产生的废气经负压收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 达标排放。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。	是
环境风险防控	合理布局工业、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。	本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D 区, 不属于污染排放较大的建设项目。	是
资源开发效率要求	全面开展节水型社会建设, 推进节水产品推广普及, 限制高耗水服务业用水。	本项目不使用高污染的燃料和设施, 企业不属于高耗水企业。	是

由上表可知, 本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》。

综上, 本项目建设符合“三线一单”, 即落实“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”约束的要求。

3、环保政策、法规相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修正) 相符性分析

表 1-11 与太湖流域相关条例相符性对照分析

文件	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)	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。	本项目不属于文件所述禁止行业; 本项目无工业废水排放, 生活污水依托园内已建污水管网及污水排口, 经市政污水管网接管至武南污	相符

	<p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。</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：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不属于文件所述项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目选址不在文件所列范围内，也属于文件中禁止行为。</p>	<p>相符</p>
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目在太湖流域三级保护区内，不属于文件中所列的禁止行业；项目无生产废水排放，生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河；各类固体废物分类收集后委托处理，不属于条文中禁止的行为。</p>	<p>相符</p>
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于文件所述项目。</p>	<p>相符</p>
<p>(2) 与《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日修正）相符性分析</p>			

表 1-12 与《江苏省大气污染防治条例》相符性对照分析

类别	条例内容	本项目情况	相符性
第三十九条	<p>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。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。</p> <p>省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。</p>	<p>本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段产生的废气经负压收集后经1套二级活性炭吸附装置处理达标后通过1根22m高排气筒DA001排放。日常生产过程中设置专人定期巡查，保证生产设施、管道及废气设施正常运行。</p>	相符

综上所述，本项目与《江苏省大气污染防治条例》要求相符。

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

表 1-13 本项目 VOCs 无组织排放控制情况

内容	标准要求	项目情况	是否满足要求
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目原材料为塑料粒子、塑料片材等，属于聚合物，均采用袋装密封保存。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目无液态 VOCs 物料，塑料粒子、片材等采用密闭的包装袋等进行物料转移。	满足
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求（含 VOCs 产品的使用过程）	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中，应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料使用有机聚合物产品，废气经负压收集后经1套二级活性炭吸附装置处理达标后通过1根22m高排气筒 DA001 排放。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账。	满足
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量。	满足
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs	本项目不涉及。	满足

	物料的废包装容器应加盖密闭。		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录相关信息，并按要求保存台账。	满足
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	企业计划建立监测制度，并按相关要求进行了监测与公开。	满足

(4) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

表 1-14 与环大气[2019]53 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
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。	本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段产生的废气经负压收集，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。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。	相符
			相符
推进建设适宜高效的治污设施	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	对于本项目产生的有机废气，收集效率不低于 90%，配套二级活性炭吸附装置进行废气处理，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放。	相符

(5) 与《市大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》（常大气办（2022）2 号）文相符性

表 1-15 与常大气办（2022）2 号相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。	本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段产生的废气经负压收集后，经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放。本项目采用二级活性炭吸附，使用蜂窝式活性炭，碘吸附值大于 650 毫克/克，处理效率不低于 90%。	相符

(6) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

表 1-16 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

省政府令第 119 号	本项目情况	相符性分析
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。	本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段产生的废气经负压收集后，经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放。企业将根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等有关管理规定要求，申请排污许可证，并落实排污许可证相关要求。	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。		相符
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。		相符

(7) 与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符性分析

表 1-17 与危险废物污染防治工作相符性对照分析

文件内容	本项目情况	相符性
<p>着力调整产业结构。推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。</p> <p>完善收集体系。加强危险废物分类收集和规范贮存，推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施。</p> <p>加强转运监管。加强对危险废物运输过程的管理，将危险废物运输车辆、船舶纳入日常检查内容，严控非法转运，加大对道路、水路，特别是跨境路口、收费站点、道路卡口、船闸码头的巡查力度。加强沿江沿河沿湖重点区域的固体废物非法贮存、倾倒和填埋点排查和监管。</p>	<p>本项目不属于规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。本项目产生的危废分类收集，暂存在厂内的危废仓库，统一委托有资质单位安全处置。</p>	相符

4、审批文件相符性分析

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

表 1-18 与苏环办〔2020〕225 号文相符性分析

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，经预测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评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符

	的建设项目。		
	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
(2) 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 1-19 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			
	文件要求	本项目情况	相符性
	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。	本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园D3栋，距离最近的国控点（常州市武进区生态环境局）约6.1km，不在大气质量国控站点周边3km范围内。本项目行业类别为C3584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。	相符
	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。		相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

升鸿医疗器械（常州）有限公司成立于 2022 年 08 月 23 日，位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋（项目地理位置图见附图 1），其经营范围为许可项目：第二类医疗器械生产（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；塑料制品制造；塑料制品销售；模具制造；模具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属制品销售；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；电子元器件零售；电子元器件制造；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。营业执照及法人身份证复印件见附件 3。公司自成立以来一直未进行生产，仅从事销售活动，未投产承诺书见附件 15。

为顺应市场需求，升鸿医疗器械（常州）有限公司经过市场调研和考察论证，拟投资 3200 万元，租赁常州市武进湖塘科技产业园投资管理有限公司闲置厂房 D3 栋 5 层西侧（该厂房共有五层，局部租赁），租赁面积为 3458 平方米，同时购置吸塑高速成型机、伺服负压一体吸塑成型机、螺杆注塑机、精密液压裁断机、全自动制袋机、干燥机等设备共计 40 台/套。项目建成后，年产医用包装材料 200 吨、医疗器械零部件 120 吨。

本项目已于 2023 年 09 月 08 日取得了常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武行审备〔2023〕381 号，项目代码：2309-320412-89-03-123069），详见附件 2。

遵照《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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的相关规定，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，必须开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，本项目属于“三十二、专用设备制造业 35，70、医疗仪器设备及器械制造 358，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应当编制环境影响报告表。为此升鸿医疗器械（常州）有限公司委托常州长隆环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

建设内容

2、项目概况

项目名称：年产医用包装材料 200 吨、医疗器械零部件 120 吨项目；

建设单位：升鸿医疗器械（常州）有限公司；

项目性质：新建；

行业类别：C3584 医疗、外科及兽医用器械制造；

建设地点：常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋 5 层西侧（租赁常州市武进湖塘科技产业园投资管理有限公司闲置 D3 栋厂房，局部租赁）；

投资总额：项目总投资 3200 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 0.31%；

建设计划：预计于 2023 年 12 月投入生产。

本项目地理位置及周边环境概况：本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋 5 层西侧（局部租赁），本项目东侧及楼下现均处于空置状态，厂房东侧为园区内部道路，道路以东为湖塘科技产业园工业坊标准厂房 D6；厂房南侧为水阁路；厂房西侧为水阁路；厂房北侧为湖塘科技产业园工业坊标准厂房 D2。本项目四周 500m 范围内的环境敏感目标主要为：项目西南侧 190m 处的创客公寓，项目西侧 366m 处的采菱家园，项目西北侧 416m 处的观棠花园，项目西北侧 470m 处的常州康诚医院。周边概况见附图 2。

3、生产规模及内容

(1) 本项目产品方案见下表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

产品名称	规格/模型	设计能力	年运行时数
医用包装材料	吸塑托盘 (20cm*15cm)	195.2 吨/年	7200h
	包装袋 (15cm*8cm)	4 吨/年	

	包装纸 (20cm*15cm)		0.8 吨/年	
医疗器械零部 件	套扎器 (长度 80mm, 直 径 16mm)		120 吨/年	
	穿刺器 (长度 120mm, 直径 25mm)			

注：本项目产品种类繁多，以上表格中产品示意图为代表性产品及其规格，每种产品具体规格根据市场需求调整。

(2) 主体工程

本项目主体工程一览表见表 2-2。

表 2-2 项目主体工程一览表

主要构筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	高度(m)	建筑层数	建筑结构	备注	
生产车间	3458	3458	4.3	1	钢筋混凝土	本次租赁厂房 5F 的闲置区域	
包 括	生产区	900	900	/	/	/	包括注塑区、冲切区、封边区、吸塑区、除尘包装区、综合更衣室等
	办公区	480	480	/	/	/	包括员工办公室、活动室、卫生间、前厅等
	原料仓库	800	800	/	/	/	用于堆放塑料粒子、塑料片材等原辅料
	模具堆放区	80	80	/	/	/	用于堆放模具
	辅助设备间	150	150	/	/	/	用于放置废气处理装置、冷水机、空调外机等
	半成品、成品仓库	580	580	/	/	/	用于堆放成品、半成品
	一般工业固废堆场	30	30	/	/	/	用于堆放边角料、不合格品、废包装材料、收集尘

危废库	5	5	/	/	/	用于存放废活性炭，满足防腐、防渗、防漏要求
货物运输通道	433	433	/	/	/	车间内通道

4、主要生产设施

表 2-3 项目主要设备一览表

设备类型	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	产地	备注
生产设备	吸塑高速成型机	MXL-710/1220	1	国内	用于吸塑成型，电加热
	伺服负压一体吸塑成型机	MXL-7185(360-560)	1	国内	
	螺杆注塑机	90T	10	国内	用于注塑成型，电加热
	螺杆注塑机	140T	6	国内	
	电动注塑机	50T	2	国内	
	精密液压裁断机	40T	3	国内	用于裁切
	全自动制袋机	600 型	1	国内	用于封边，电加热
辅助设备	冷水机	6 匹	7	国内	用于注塑机、吸塑机模具的降温
	冷水机	5 匹	1	国内	
	干燥机	10 立方	1	国内	用于烘干塑料粒子，电加热
	干燥机	3 立方	2	国内	
	螺杆空压机	22kw	3	国内	/
	空气净化系统	/	1	国内	车间无尘系统
环保设备	二级活性炭吸附装置	20000m ³ /h	1	国内	废气处理装置
	负离子静电除尘器	双通道	1	国内	用于除尘包装室除尘

5、主要原辅料

表 2-4 项目原辅材料及资源能源一览表

类别	名称	规格型号、组分	年耗量	储存方式	最大储量	来源及运输方式	备注
医用包装材料（吸塑托盘）	PET 塑料片材	由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得，50-100kg/卷	60t	堆放	5t	国内汽车	/
	PETG 塑料片材	对苯二甲酸(PTA)、乙二醇(EG)和 1,4-环己烷二甲醇(CHDM)三种单体用酯交换法缩聚的产物，50-100kg/卷	180t	堆放	15t	国内汽车	/
	PP 塑料片材	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，50-100kg/卷	2t	堆放	0.2t	国内汽车	/
	PE 塑料片材	是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂，50-100kg/卷	2t	堆放	0.2t	国内汽车	/
	吸塑模具	铝	50 付	堆放	50 付	国内汽车	/
医用包装材料（包装袋）	杜邦医用纸	由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃，25-50kg/卷	1t	堆放	0.2t	国内汽车	/
	PP 塑料薄膜	是丙烯通过加聚反应而成的	4t	堆放	0.5t	国内汽车	/

		聚合物 25-50kg/卷						
医用包装材料（包装纸）	杜邦医用纸	由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃，25-50kg/卷	1t	堆放	0.2t	国内汽车	/	
医疗器械零部件	ABS 塑料粒子	丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车	外购新料	
	PP 塑料粒子	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	PET 塑料粒子	由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	PC 塑料粒子	是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	PA 塑料粒子	是分子主链上含有重复酰胺基团-[NHCO]-的热塑性树脂，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	LCP 塑料粒子	液晶聚合物，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	PBT 塑料粒子	1,4-丁二醇与对苯二甲酸聚缩合而成，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	20t	袋装	2t	国内汽车		
	PLA 塑料粒子	以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物，25kg/袋，直径 2mm、高度 3mm 的圆柱体	10t	袋装	1t	国内汽车		
	注塑模具	模具钢	50 付	堆放	50 付	国内汽车		/
	辅料	液压油	基础油	18kg	2L/瓶	18kg		国内汽车
资源能源	自来水 (m ³ /a)	水	1206	/	/	市政管网	/	
	电 (万 kwh/a)	电	300	/	/	区域供电	/	

6、主要原辅材料理化性质

表 2-5 原辅材料理化毒理性质

名称		理化毒理性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯	是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂。PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而剪强度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。	易燃	无毒

PETG	聚对苯二甲酸乙二醇酯-1,4-环己烷二甲醇酯	是一种透明、非结晶型共聚酯，PETG 常用的共聚单体为 1,4-环己烷二甲醇，全称为聚对苯二甲酸乙二醇酯-1,4-环己烷二甲醇酯。它是由对苯二甲酸(PTA)、乙二醇(EG)和 1,4-环己烷二甲醇(CHDM)三种单体用酯交换法缩聚的产物。PETG 板材具有突出的韧性和高抗冲击强度，其抗冲击强度是改性聚丙烯酸酯类的 3~10 倍，并具有很宽的加工范围，高的机械强度和优异的柔性，比起 PVC 透明度高，光泽好，容易印刷并具有环保优势。	不易燃	无毒
PP	聚丙烯	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	易燃	无毒
PE	聚乙烯	是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 -100~-70℃），密度 0.91-0.96g/cm ³ ，熔点 85-136℃，闪点 270℃。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	易燃	无毒
HDPE	高密度聚乙烯	是一种由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃。白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃，密度 0.941-0.960g/cm ³ ；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低。	难燃	无毒
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐候性较差。塑料 ABS 无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度 1.05~1.18g/cm ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性 <1%，热分解温度在 250℃以上。	易燃	无毒
PC	聚碳酸酯	是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。热变形温度 135℃，密度 1.18-1.22g/cm ³ 。	难燃	无毒
PA	聚酰胺	是分子主链上含有重复酰胺基团-[NHCO]-的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪-芳香族 PA 和芳香族 PA。PA 具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，可在汽车的电器配件、接线柱等；另外，它还可用作驱动、控制部件等。	易燃	无毒
LCP	液晶聚合物	米黄色（也有呈白色）不透明的固体，密度：1.35-1.45g/cm ³ ，	/	/

		是一种新型的高分子材料，在熔融态时一般呈现液晶性。机械性能、尺寸稳定性、光学性能、电性能、耐化学药品性、阻燃性、加工性良好，耐热性好，热膨胀系数较低。		
PBT	聚对苯二甲酸丁二酯	是由1,4-丁二醇与对苯二甲酸聚缩合而成，为乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯树脂，具有高耐热性。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。	不易燃	无毒
PLA	聚乳酸	又称聚丙交酯，是以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物，是一种新型的生物降解材料。密度1.25-1.28g/cm ³ ，聚乳酸的热稳定性好，加工温度170~230℃，有好的抗溶剂性，可用多种方式进行加工，如挤压、纺丝、双轴拉伸，注射吹塑。由聚乳酸制成的产品除能生物降解外，生物相容性、光泽度、透明性、手感和耐热性好。	易燃	无毒
液压油	/	淡黄色液体，闪点224℃，引燃温度220~500℃，密度0.871g/cm ³ (水=1)。主要成分为基础油>90%，添加剂<10%。	可燃	/

7、公用工程

表 2-6 本项目公用工程一览表

类别	建设名称		设计能力/处理方式	备注
公用工程	给水系统	生活用水	自来水 1200t/a	依托厂区内现有的城市自来水管网供给
		冷却用水	自来水 28.8t/a	
	排水系统	生活污水	960t/a	依托厂区内现有污水管网排放至武南污水处理厂处理，达标后排入武南河
		供配电系统		300 万 kWh/a
环保工程	废气	二级活性炭吸附装置+22m 高 DA001 排气筒	设计风量 20000m ³ /h	新建，处理注塑成型、吸塑成型、封边、烘料废气
	废水		生活污水依托厂区内现有污水管网排放至武南污水处理厂处理，达标后排入武南河	已建。达标排放
	噪声		厂房隔声、合理布局等	达标排放
	固废	一般工业固废	占地面积 30m ²	新建。位于厂房内生产区南侧
		危废仓库	占地面积 5m ²	新建。位于厂房内生产区南侧
		生活垃圾	若干垃圾箱	新建
地下水、土壤污染防治措施		按规范要求防腐防渗	新建	

8、劳动定员及工作制度

工作制度：年工作 300 天，两班制，每班工作 12h，年工作 7200h，其中注塑、吸塑工段年工作 7200h，封边工段年工作时间为 3000h；烘料工段工作时间为 2000h；厂内不设食堂，不设宿舍、浴室等生活区。

职工人数：本项目职工人数为 40 人。

9、厂区（车间）平面布置

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋 5 楼西侧（局部租赁），租用常州市武进湖塘科技产业园投资管理有限公司闲置厂房 3458m²，本项目租赁的厂房内设有生产区、办公区、原料仓库、半成品仓库、成品仓库等，本项目车

间平面布置图见附图 3。

10、水平衡

本项目生活用水量为 1200t/a，生活污水量为 960t/a，生活污水经管道收集后依托园内已建污水管网接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，达标尾水排入武南河；冷水机循环冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗量，新鲜水补充量约为 28.8t/a。本项目水平衡分析见图 2-1。

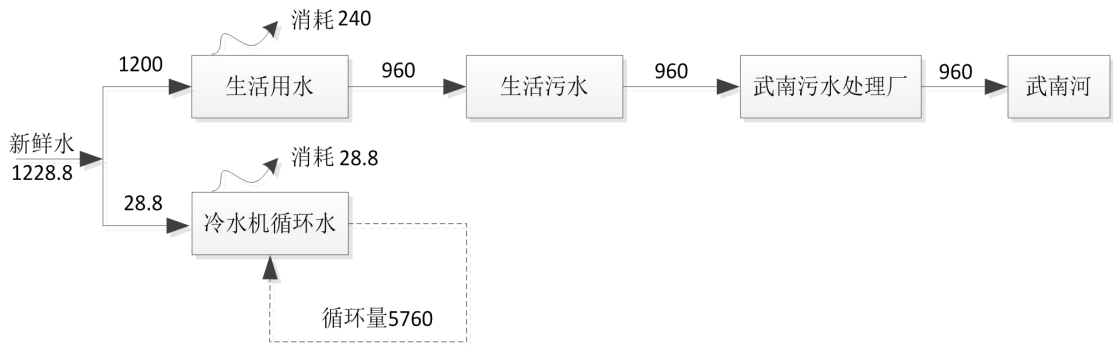


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

工艺流程及产污环节

1、医用包装材料

工艺流程和产排污环节

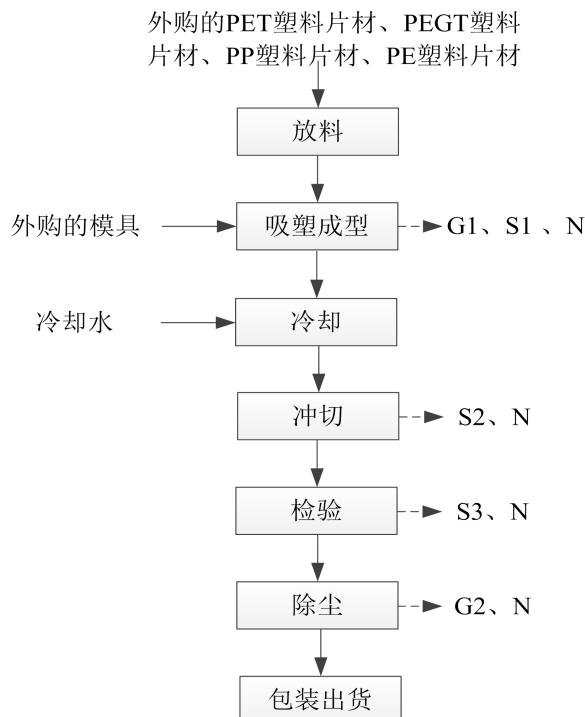


图 2-2 医用包装材料（吸塑托盘）生产工艺流程图

工艺流程说明：

放料：首先将外购的 PET 塑料片材、PETG 塑料片材、PP 塑料片材、PE 塑料片材放入吸塑高速成型机、伺服负压一体吸塑成型机台上。

吸塑成型：利用吸塑高速成型机、伺服负压一体吸塑成型加热至软化状态，趁热再拉到外购的吸塑模具上方，模具上移并抽真空，将软化的片材吸附在模具表面，经过模具吸塑成各种形状的真空罩，或贴附着于各种形状产品的表面，即可得到成型的医用包装材料。本项目吸塑高速成型机、伺服负压一体吸塑成型机采用电加热，塑料片材最高加热温度 100℃左右。本项目每年最多需外购 50 付左右的吸塑模具，吸塑模具循环利用，定期委外维修保养，没有报废的吸塑模具产生，不使用的吸塑模具堆放在模具堆放区保存即可。吸塑成型过程中会产生 G1（非甲烷总烃）、边角料 S1 和噪声 N。

冷却：吸塑成型的工件经冷水机冷却水间接冷却后，从模具中取出后即可（无需使用脱模剂），冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

冲切：经吸塑高速成型机吸塑成型后的工件放置于精密液压裁断机工作台上进行冲切。将多余的部分冲切掉，然后再取出成品。冲切过程无粉尘产生。本项目伺服负压一体吸塑成型机自带冲切功能。冲切过程中会产生边角料 S2 和噪声 N。

检验：通过肉眼检验工件，符合要求的产品进入下道工序。该工序产生不合格品 S3。

除尘：本项目产品主要应用在医疗行业，医用包装材料产品出厂要求较高，要求产品不能携带灰尘。塑料片材进厂前会携带少量的灰尘，以及生产过程中工件搬运等也会携带少量的灰尘，因此以上检验合格的成品，全部运输至封闭式除尘包装室内进行除尘处理。利用压缩空气对产品进行除尘处理，考虑到该工段会扬起一定量的灰尘，为避免该包装室内的空气洁净度不够，利用负离子静电除尘机处理该工段扬起的灰尘。该过程会产生少量的粉尘 G2（颗粒物）和噪声 N。

包装出货：最后成品打包后即可出货。

杜邦医用纸、PP塑料薄膜

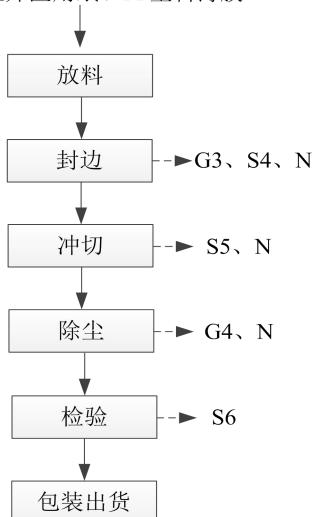


图 2-3 医用包装材料（包装袋）生产工艺流程图

工艺流程说明：

放料：通过人工将外购的杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜放置于全自动制袋机的放料机上，放料机负责将物料放置在加热封边机上。

封边：将杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜叠合在一起，通过加热封口机的加热板加热和加压的方式对杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜进行热压封边处理，封边过程会产生封边废气 G3（非甲烷总烃）、边角料 S4 和噪声 N。

冲切：切刀机则将封边的包装袋冲切下来，卷膜机则将制作好的包装袋卷起来。电脑控制系统则负责控制整个制袋机的生产和运行。本项目全自动制袋机采用电加热，热压封边最高温度 105℃。冲切过程会产生边角料 S5 和噪声 N。

检验：通过肉眼检验工件，符合要求的产品进入下道工序。该工序产生不合格品 S6。

除尘：本项目产品主要应用在医疗行业，医用包装材料产品出厂要求较高，要求产品不能携带灰尘。塑料片材进厂前会携带少量的灰尘，以及生产过程中工件搬运等也会携带少量的灰尘，因此以上检验合格的成品，全部运输至封闭式除尘包装室内进行除尘处理。利用压缩空气对产品进行除尘处理，考虑到该工段会扬起一定量的灰尘，为避免该包装室内的空气洁净度不够，利用负离子静电除尘器处理该工段扬起的灰尘。该过程会产生少量的粉尘 G4（颗粒物）和噪声 N。

包装出货：最后成品打包后即可出货。

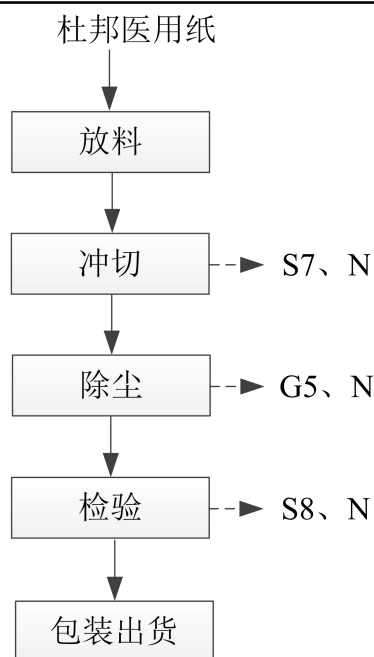


图 2-4 医用包装材料（包装纸）生产工艺流程图

工艺流程说明：

放料：通过人工将外购的杜邦医用纸放置于精密液压裁断机工作台上。

冲切：利用精密液压裁断机对杜邦医用纸进行冲切，根据产品要求，分切成设定好的尺寸。冲切过程中会产生边角料 S7 和噪声 N。

检验：通过肉眼检验工件，符合要求的产品进入下道工序。该工序产生不合格品 S8。

除尘：本项目产品主要应用在医疗行业，医用包装材料产品出厂要求较高，要求产品不能携带灰尘。塑料片材进厂前会携带少量的灰尘，以及生产过程中工件搬运等也会携带少量的灰尘，因此以上检验合格的成品，全部运输至封闭式除尘包装室内进行除尘处理。利用压缩空气对产品进行除尘处理，考虑到该工段会扬起一定量的灰尘，为避免该包装室内的空气洁净度不够，利用负离子静电除尘器处理该工段扬起的灰尘。该过程会产生少量的粉尘 G2（颗粒物）和噪声 N。

包装出货：最后成品打包后即可出货。

2、医疗器械零部件

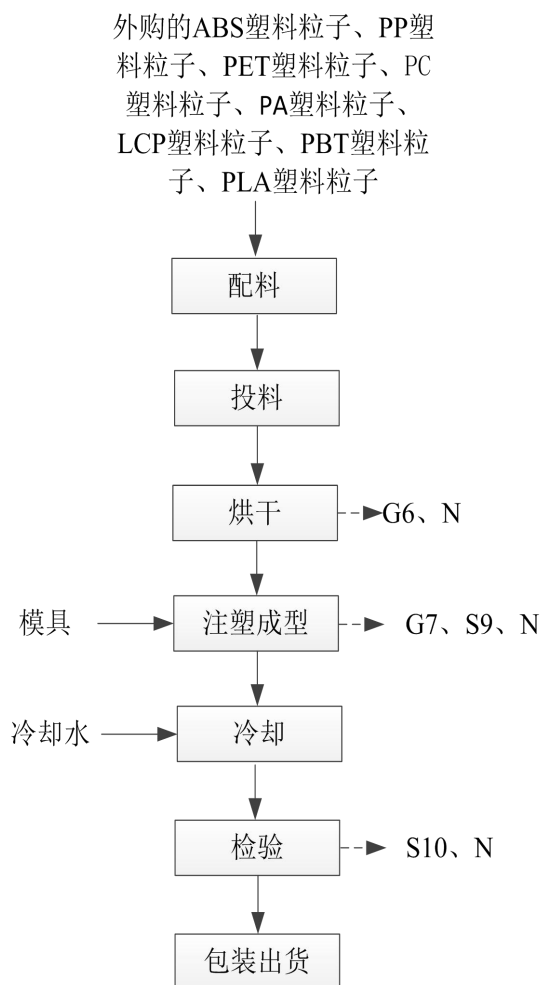


图 2-5 医疗器械零部件生产工艺流程图

工艺流程说明：

配料：根据客户要求，将外购的 ABS 塑料粒子、PP 塑料粒子、PET 塑料粒子、PC 塑料粒子、PA 塑料粒子、LCP 塑料粒子、PBT 塑料粒子、PLA 塑料粒子按照一定的比例进行配料。

投料：经配料后的塑料粒子经人工投加到干燥机中，本项目外购的塑料粒子均为颗粒状，颗粒较大、较均匀，不会产生投料粉尘。

烘料：本项目干燥机采用电加热方式，烘干温度为 70-80℃，烘料的目的是去除塑料颗粒中的水分，使得塑料颗粒不受潮，避免在注塑过程中由于水分较高，而产生缺陷。该过程会产生噪声 N 和烘干废气 G6（非甲烷总烃）。

注塑成型：烘干后的塑料粒子通过注塑机自动吸料，将塑料粒子送至的料斗中，通过螺杆的转动将原料输送至机筒的前端，通过加热器将对筒内的原料进行加热，采用电加热方式，加热温度为 200℃ 左右，使塑料原料成为熔融状态；计量后的熔融塑料滞留于机筒前端，螺杆不断向前将塑料原料射入模腔，模腔中的熔

料经过保压、冷却、固化定型后，模具在合模机构的作用下，开启模具，并通过顶出装置把定型好的塑料件从模具顶出落下。作业过程中会产生注塑废气 G7（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、氨、酚类）、边角料 S9 和设备噪声 N。

冷却：注塑成型的工件经冷水机冷却水间接冷却后，从模具中取出后即可（无需使用脱模剂），冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

检验：通过肉眼检验工件，符合要求的产品进入下道工序。该工序产生不合格品 S10。

包装出货：最终产品包装即可出货。

注：本项目机械设备需定期用液压油进行保养，保养过程中会产生废液压油 S11 和含油废包装桶 S12。

本项目主要污染源及主要污染物统计情况如下：

表 2-7 本项目主要污染源及排污特征表

类别	序号	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	接管至武南污水处理厂
废气	G1	吸塑成型	非甲烷总烃	连续	经负压收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放
	G6	烘干	非甲烷总烃	间断	
	G7	注塑成型	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丁二烯、氨、酚类	连续	
	G3	封边	非甲烷总烃	间断	经负离子静电除尘器处理后，车间内无组织排放
	G2	除尘	颗粒物	间断	
	G4	除尘	颗粒物	间断	
	G5	除尘	颗粒物	间断	
固废	S1	吸塑成型	边角料	间断	外售综合利用
	S2	冲切	边角料	间断	外售综合利用
	S3	检验	不合格品	间断	外售综合利用
	S4	封边	边角料	间断	外售综合利用
	S5	冲切	边角料	间断	外售综合利用
	S6	检验	不合格品	间断	外售综合利用
	S7	冲切	边角料	间断	外售综合利用
	S8	检验	不合格品	间断	外售综合利用
	S9	注塑成型	边角料	间断	外售综合利用
	S10	检验	不合格品	间断	外售综合利用
	S11	设备保养	废液压油	间断	委托有资质单位处置
	S12	设备保养	含油废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	/	废气处理	收集尘	间断	外售综合利用
	/	原料拆封	废包装材料	间断	外售综合利用
/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置	

	/	生活垃圾	生活垃圾	间断	环卫部门处理
噪声	/	噪声		连续	采用低噪声设备、墙壁隔声， 距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题				
	<p>常州市武进湖塘科技产业园投资管理有限公司成立于 2012 年 2 月 17 日，经营范围：本镇工业集中区投资及管理；房地产投资；标准厂房出租；科技孵化；创业投资咨询及服务（除证券、期货投资咨询外），企业管理咨询及服务；市政公共设施建设管理；物业管理服务；金属材料、五金产品、家用电器、建筑装潢材料的销售。</p> <p>本项目为新建项目，租赁厂房为常州市武进湖塘科技产业园投资管理有限公司名下位于湖塘科技产业园 D3 栋 5 楼。经核实，该租赁区域原先为闲置车间，且该租赁区域尚未进行任何生产经营活动，因此，无原有污染情况及主要环境问题。</p> <p style="text-align: center;">2、本项目与出租方依托关系</p> <p>湖塘科技产业园已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个生活污水排放口和一个雨水排放口；其中，雨污水排口按照按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定进行设置，符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。</p> <p>本项目与出租方依托关系如下：</p> <p>（1）本项目不设食堂，宿舍、浴室等生活区，仅产生生活污水，依托湖塘科技产业园内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。故本项目生活污水依托湖塘科技产业园已建污水管网和排污口接入区域污水管网。</p> <p>（2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托湖塘科技产业园内已有雨水管网及雨水排口。</p> <p>（3）本项目供水、供电等基础设施均依托湖塘科技产业园。</p> <p>本项目依托湖塘科技产业园已建的供水管网、供电线路、污水接管口及雨水排口等设施，不需进行整改。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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）》，区域大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

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 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
常州 全市	二氧化硫	年平均浓度	7	60	100	达标
		日平均浓度范围	4-13	150	100	达标
	二氧化氮	年平均浓度	28	40	100	达标
		日平均浓度范围	8-82	80	99.5	达标 ^①
	可吸入颗粒物	年平均浓度	55	70	100	达标
		日平均浓度范围	13-181	150	98.6	达标 ^②
	细颗粒物	年平均浓度	33	35	100	达标
		日平均浓度范围	7-134	75	94.6	超标 ^③
	一氧化碳	日平均浓度范围	400-1300	4000	100	达标
		24小时平均第95百分位数	1000	4000	100	达标
臭氧	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	175	160	82.5	超标	

注：^①NO₂第98百分位数达标；^②PM₁₀第95百分位数达标；^③PM_{2.5}第95百分位数超标。

由上表可知，2022年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

①引用因子—非甲烷总烃

本项目特征因子非甲烷总烃区域环境空气质量现状引用江苏新晟环境检测有限公司《常州派思塑料制品有限公司年产900吨塑料板项目》中的监测数据（报告编号：XS2205136H），引用监测点位G1小蒲岸位于本项目东南侧约2.86km，监测时间为2022年6月18日~2022年6月20日。

本项目环境空气质量现状具体引用数据汇总见表3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 引用数据统计结果汇总

引用点位	点位坐标/m		污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	X	Y						
G1 小蒲岸	-2820	673	非甲烷总烃	2	0.83-1.5	75	0	达标

注：*点位坐标以厂址中心为原点。

根据以上引用数据结果表明，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求，非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

A.引用 2022 年 6 月 18 日~2022 年 6 月 20 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

因此，本项目大气污染物非甲烷总烃引用的监测数据有效。

（3）区域削减

为实现区域环境质量达标，根据江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2022〕3号）等要求，控制煤炭消费总量，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。

目标指标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标；全省 PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82%以上。

区域削减措施具体如下：

加强细颗粒物和臭氧协同控制：1、着力打好重污染天气消除攻坚战：到 2025 年，全省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、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，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：实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清

洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。4、推进固定源深度治理：推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2022年度常州市生态环境状况公报》中相关内容：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%，无劣于V类断面。全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优于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

本项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内，武南污水处理厂尾水排放到武南河。本次地表水环境质量现状布设2个引用断面，引用《常州市天天制冷设备有限公司年喷涂30万件铁件、铝件项目》中江苏新晟环境检测有限公司于2022年4月27日~2022年4月29日对武南河的历史监测数据，报告编号：XS2204103H。具体引用断面及引用因子见表3-3，引用数据结果汇总见表3-4。

表 3-3 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	采样位置	引用项目
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游500m	河道中央	pH、化学需氧量、氨氮、总磷
	W2	武南污水处理厂排口下游1500m		

表 3-4 地表水各断面现状引用数据(mg/L)

断面编号	项目	pH	氨氮	化学需氧量	TP
W1	浓度范围	7.0~7.1	13~14	0.946~0.959	0.14~0.15
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.1~7.2	16~18	0.828~0.834	0.16~0.17
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准限值		6~9	≤1	≤20	≤0.2

由上表可知，地表水各监测断面中pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，说明区域水环境质量

较好。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

A.于 2022 年 4 月 27 日~2022 年 4 月 29 日监测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此，本项目水污染物引用的监测数据有效。

3、环境噪声质量现状

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号）确定，本项目所在区域声环境功能区为 2 类区。本项目区域声环境现状委托江苏新晟环境检测有限公司对其进行现场监测，监测时间为 2023 年 09 月 15 日-09 月 16 日。根据项目平面布局情况，选择项目厂界外 4 个典型位置进行噪声监测，具体监测点位见表 3-5。具体监测结果见表 3-6。

表 3-5 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界	2 类
N2	南厂界	2 类
N3	西厂界	2 类
N4	北厂界	2 类

表 3-6 噪声监测结果汇总（LeqdB(A)）

监测点位及名称	环境功能	监测日期	监测值		标准值	达标状况
			昼间	夜间	昼间/夜间	
N1 东边界	2 类	2023.09.15	54	46	60/50	达标
N2 南边界	2 类	2023.09.15	54	46	60/50	达标
N3 西边界	2 类	2023.09.15	53	45	60/50	达标
N4 北边界	2 类	2023.09.15	55	43	60/50	达标
N1 东边界	2 类	2023.09.16	56	46	60/50	达标
N2 南边界	2 类	2023.09.16	54	45	60/50	达标
N3 西边界	2 类	2023.09.16	54	44	60/50	达标
N4 北边界	2 类	2023.09.16	56	46	60/50	达标

由上表监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声昼夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温

泉等特殊地下水资源，车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小；本项目使用的原料全部为固体；且生活污水接管市政污水管网，不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，占地范围原为已建厂区，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

6、电磁辐射质量现状

本项目不涉及电磁辐射。

1、大气环境保护目标

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为创客公寓、采菱家园、观棠花园、常州康诚医院，具体情况见下表。

表 3-7 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境	名称	坐标 (m)		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	创客公寓	-180	-41	居民	2000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SW	190
	采菱家园	0	-366	居民	5170 人		W	366
	观棠花园	92	-399	居民	1957 人		NW	416
	常州康诚医院	226	-408	医院职工及病人	1 座		NW	470

注：*环境保护目标点位坐标以项目所在地为中心原点。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

本项目有组织废气非甲烷总烃及单位产品非甲烷总烃排放量均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准；无组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准。

污染物排放控制标准

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中特别排放限值 表 5、表 9	60	25	/	厂界外浓度 最高点	4.0
单位产品非甲烷总烃排放量						

企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 要求, 具体值见表 3-9。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理, 尾水排入武南河。本项目污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级; 污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 的表 2 标准和江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 标准, 详见表 3-10。

表 3-10 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	表 1B 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
武南污水处理厂排口	《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 标准	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4 (6)
			TN	mg/L	12 (15)
			TP	mg/L	0.5
	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 标准	表 1 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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

3、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发〔2017〕161号)确

定，本项目所在区域声环境功能区为2类区，本项目厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准值见表3-11。

表3-11 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	dB(A)	60	50

4、固废污染控制标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于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）。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办〔2011〕71号）及《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。

(1) 水污染物

废水排放总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；

废水排放总量考核因子：SS。

(2) 大气污染物

大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）。

(3) 固体废弃物

本项目固体废物均得到有效处置，控制率达到100%，全部“零”排放，因此不进行总量申请。

2、总量控制指标

表3-12 项目总量控制指标汇总表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	本次申请量		
					控制因子	考核因子	
废水	综合污水	水量	960	0	960	960	
		COD	0.384	0	0.384	0.384	—
		SS	0.288	0	0.288	—	0.288
		NH ₃ -N	0.029	0	0.029	0.029	—

		TP	0.005	0	0.005	0.005	—
		TN	0.058	0	0.058	0.058	—
废气	有组织	VOCs	0.825	0.742	0.083	0.083	—
固体废物		一般固废	80.301	80.301	0	0	
		危险废物	8.263	8.263	0	0	
		生活垃圾	6	6	0	0	

3、总量申请方案

(1) 水污染物

本项目生活污水接入市政污水管网进武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。生活污水接管考核量：水量 960t/a，其中水污染物控制总量：COD0.384t/a、NH₃-N0.029t/a、TP0.005t/a、TN0.058t/a，水污染物考核总量：SS0.288t/a。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请。

(2) 大气污染物

本项目大气污染物控制总量：VOCs（非甲烷总烃）0.083t/a。

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办〔2014〕148号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代”。如在现役源中平衡，本项目VOCs需平衡的量为0.166t/a；如在关闭类项目中平衡，本项目VOCs需平衡的量为0.125t/a。本项目有组织排放的VOCs可在武进区已关停的项目削减的总量内进行平衡。

(3) 固废排放量

本项目产生的固废均得到妥善处理和处置，实现“零”排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<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>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p>本项目废气主要为注塑成型废气，吸塑成型废气，封边废气，烘料废气，除尘废气。</p> <p>①吸塑成型废气</p> <p>本项目塑料片材吸塑成型过程中会产生非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，在片材吸塑过程中非甲烷总烃的产污系数为 1.9kg/t-产品。本项目 PET 塑料片材使用量 60t/a，PETG 塑料片材使用量 180t/a，PP 塑料片材使用量 2t/a，PE 塑料片材使用量 2t/a，吸塑成型过程非甲烷总烃产生量为 0.4636t/a。本项目吸塑成型工段在封闭的无尘车间内操作，产生的废气经负压收集后经 1 套二级活性炭过滤吸附装置处理，未收集部分车间内以无组织形式排放。本项目废气收集效率按 95%计，废气处理效率按 90%计，风机风量按 20000m³/h 计，最终处理达标的废气通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放，则吸塑成型产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.044t/a，无组织排放量为 0.023t/a。</p> <p>②封边废气</p> <p>本项目封边过程中，对杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜进行热压封边处理，热压封边最高温度 105℃。本项目由于封边过程中杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜加热软化温度较低，不会导致杜邦医用纸和 PP 塑料薄膜发生裂解，该过程只有非甲烷总烃产生。本项目 PP 塑料薄膜年用量 4t，杜邦医用纸年用量 1t，则封边区域约占 PP 塑料薄膜、杜邦医用纸 0.5%，则封边过程中需要软化的塑料量约为 0.025t/a。封边工序非连续性工作，该工段年生产 3000h。由于封边塑料软化量较少，经二级活性炭吸附装置处理后，其排放量更小，故不对其进行定量分析。本项目封边工段在封闭的无尘车间内操作，产生的废气经负压收集后经 1 套二级活性炭过滤吸附装置处理，最终处</p>

理达标的废气通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放，未收集部分车间内以无组织形式排放。

③除尘废气

本项目产品主要应用在医疗行业，医用包装材料产品出厂要求较高，要求产品不能携带灰尘。塑料片材、PP 薄膜、杜邦医用纸进厂前会携带少量的灰尘，以及生产过程中工件搬运等也会携带少量的灰尘，因此以上检验合格的成品，全部运输至封闭的除尘包装室内进行除尘处理。利用压缩空气对产品进行除尘处理，考虑到该工段会扬起一定量的灰尘，为避免该包装室内的空气污染到其他工作区，利用负离子静电除尘机处理该工段扬起的灰尘。由于本项目生产车间为医疗器械无尘车间，车间内颗粒物含量较少，生产过程中能附着于产品表面的灰尘更少，因此除尘过程产生的颗粒物较少，故不对其进行定量分析。除尘过程产生的颗粒物经负离子静电除尘机处理后车间内无组织排放。

④烘料废气

本项目烘料温度在 70-80℃左右，去除塑料颗粒中的水分，使得塑料颗粒不受潮，避免在注塑过程中由于水分较高，而产生缺陷。烘料过程塑料粒子受热会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。由于本项目烘料工序非连续性工作，每批次塑料粒子烘干时间较短，故不对其过程产生的非甲烷总烃进行定量分析。本项目烘料工段在封闭的无尘车间内操作，产生的废气经负压收集后经 1 套二级活性炭过滤吸附装置处理，最终处理达标的废气通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放，未收集部分车间内以无组织形式排放。

⑤注塑成型废气

本项目注塑成型在特定温度环境下进行，加热温度 200℃（电加热），ABS 热分解温度在 250℃以上，PP 塑料粒子热分解温度大于 300℃，PET 分解温度为 300-400℃，PC 塑料分解可达 340℃以上，PA 塑料粒子热分解温度为 310~380℃，LCP 塑料粒子热分解温度为 500℃以上，PBT 塑料粒子热分解温度为 280℃，PLA 塑料粒子热分解温度为 230-260℃。本项目加热温度低于分解或裂解温度，因此塑料粒子注塑成型过程为物理熔化过程，无裂解废气产生。在固态塑料挤出加热转化为流态塑料的过程中，会有少量异味气体挥发产生，即挥发性有机废气，由于这部分废气的成分及含量不固定，亦无相对应的具体排放标准，而其共同的特性是作为挥发性有机物质，以碳氢化合物成分为主，因此以非甲烷总烃计。

表 4-1 本项目注塑成型涉及的塑料热分解温度表

序号	类别	热分解温度 (°C)	本项目注塑成型加热温度 (°C)
1	ABS 塑料粒子	>250	200
2	PP 塑料粒子	>300	200
3	PET 塑料粒子	300-400	200
4	PC 塑料粒子	>340	200
5	PA 塑料粒子	310-380	200
6	LCP 塑料粒子	>500	200
7	PBT 塑料粒子	>280	200
8	PLA 塑料粒子	230-260	200

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》中的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品。本项目 ABS 塑料粒子 (20t/a)、PP 塑料粒子 (20t/a)、PET 塑料粒子 (20t/a)、PC 塑料粒子 (20t/a)、PA 塑料粒子 (20t/a)、LCP 塑料粒子 (20t/a)、PBT 塑料粒子 (20t/a)、PLA 塑料粒子 (10t/a) 使用量共为 150t/a。

ABS 塑料粒子在注塑成型过程还会产生少量丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯，参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽, 炼油与化工[J].2016(6): 62-63)、《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体溶解沉淀-气相色谱法测定》(宁波出入境检验检疫局)等文献, ABS 塑料中丙烯腈、丁二烯及苯乙烯单体量较小, 由于本项目 ABS 使用量为 20t/a, 经二级活性炭吸附装置处理后, 其排放量更小, 故不对其进行定量分析。

PA 塑料粒子在注塑过程中还会游离出少量其他的单体废气氨。类比参考胡慧廉等的《热裂解气质联用鉴别 PA56、PA66 和 PA6》(中国塑料, Vol.35, No.11, 2021)、李文武的《基于热裂解色谱的 PA6 和 PA66 纤维鉴别及定量分析研究》(硕士学位论文, 浙江理工大学, 2016 年), PA66 高温 (550°C) 热解产物中, 氨类化合物占比约 10~25%。本项目塑料粒子加工温度 200°C, 保守估计氨类化合物占比按下限 10%计, 则在参考前文无控制措施下非甲烷总烃挥发气产生系数 2.7kg/t 原料的条件下的 10%, 由此计算, 氨的产污系数以 0.27kg/t 计。本项目 PA 塑料粒子使用量为 20t/a, 计算可知氨气的产生量为 5kg/a 左右, 经二级活性炭吸附装置处理后, 其排放量更小, 故不对其进行定量分析。

PC 塑料粒子受热过程中还会产生酚类。参照文献《PC 熔融酯交换法合成工艺研究进展》(梅志刚, 魏东炜, 李复生, 合成树脂及塑料[J], 2004, 21(6):63) 中的论述可知, 目前工业上的 PC 塑料主要是由双酚 A 和碳酸二苯酯通过酯交换和缩聚

反应合成而得，不含有氯元素，且不属于光气法制备聚碳酸酯树脂，因此无氯苯类、二氯甲烷、光气等废气产生；参照文献《气相色谱法-质谱联用法测定塑料中的双酚A含量》（魏猛，李伟，陈杏云，干常谱，曹孙绿，分析仪器[J]，2016,2:38-40）中的实验结论，PC塑料中酚类的含量在0.3~5.0mg/kg之间。本项目PC塑料粒子用量为20t/a，计算可知酚类的年产生量仅在6g到100g之间，经二级活性炭吸附装置处理后，其排放量更小，故不对其进行定量分析。

表 4-2 注塑成型工序废气产排污情况一览表

排放源	原辅料名称	污染因子	产品产量 (t/a)	产污系数 (kg/t-产品)	产生量 (t/a)	工作时间
注塑成型	ABS 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	7200h
		丙烯腈		/	不定量	
		丁二烯		/	不定量	
		苯乙烯		/	不定量	
	PP 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
	PET 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
	PC 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
		酚类		/	不定量	
	PA 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
		氨		/	不定量	
	LCP 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
	PBT 塑料粒子	非甲烷总烃	20	2.7	0.054	
PLA 塑料粒子	非甲烷总烃	10	2.7	0.027		
合计		非甲烷总烃	/	/	0.405	
		丙烯腈	/	/	微量	
		丁二烯	/	/	微量	
		苯乙烯	/	/	微量	
		酚类	/	/	微量	
		氨	/	/	微量	

本项目注塑成型过程中非甲烷总烃产生量为0.405t/a，本项目注塑成型工段在封闭的无尘车间内操作，产生的废气经负压收集后经1套二级活性炭过滤吸附装置处理，未收集部分车间内以无组织形式排放。本项目废气收集效率按95%计，废气处理效率按90%计，风机风量按20000m³/h计，最终处理达标的废气通过1根22m高排气筒DA001排放，则注塑成型产生的非甲烷总烃有组织排放量为0.039t/a，无组织排放量为0.02t/a。

1.2 废气排放情况

(1) 正常工况有组织废气产生及排放状况

本项目营运过程中有组织废气污染物产排污情况见表4-3；本项目废气污染物

排放口基本情况详见表 4-4。

表 4-3 本项目有组织废气污染物产排污情况一览表

污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
名称	排气量 m ³ /h		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 °C	
DA001	20000	非甲烷总烃	5.73	0.115	0.825	二级活性炭	90	0.573	0.011	0.083	60	/	22	0.8	25	连续

表 4-4 本项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口位置		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				主要污染因子	排气筒类型
		经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	烟气流速(m/s)		
1	DA001	119.9993	31.7127	0	22	0.8	25	11.06	非甲烷总烃	一般排放口

根据工程分析可知，本项目非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放限值要求；单位产品非甲烷总烃排放量为 0.258kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）单位基准排气量限值要求（<0.3kg/t 产品）。

(2) 非正常情况

本环评考虑各废气处理设备故障作为非正常排放，按废气去除效率为零计算，非正常排放时具体排放源强见表 4-5。

表 4-5 本项目非正常工况废气产生及排放情况

污染物来源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
DA001	二级活性炭吸附装置发生故障、维修、停车等	非甲烷总烃	5.73	0.115	0.5	1

非正常工况下，DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 5.73mg/m³ 能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值要求。为了尽可能减少非正常工况下废气排放对周边环境的影响，建设单位应加强环保设备的日常管理，定期检查维护，以保证对各类废气的有效处理。

(3) 无组织废气产生及排放情况

本项目无组织废气污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 本项目无组织废气产生情况

产物关节	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	污染源位置	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
注塑成型、吸塑成型	非甲烷总烃	0.043	/	0	0.043	生产车间	3458	4.3

1.3 废气处理可行性分析

(1) 废气收集处理措施

①有组织废气

本项目注塑成型、吸塑成型、烘料、封边产生的废气经负压收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放。

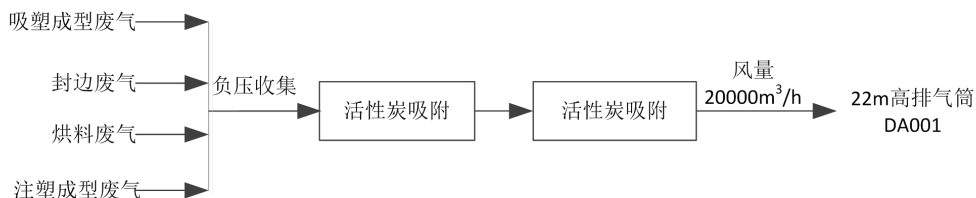


图 4-1 废气处理工艺示意图

②无组织废气

通过以下措施加强废气控制：尽量保持生产车间的密闭，合理设计送排风系统，尽量将有机废气收集集中处理；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；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。

(2) 废气处理可行性分析

①废气温度可行性分析

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℃，本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料工段均采用电加热方式，本项目医疗器械无尘车间为恒温恒湿状态，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 40℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

②排气筒高度及烟气流速可行性分析

排气筒设置合理性分析：本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目位于 5 楼，平均每层层高 4.3m，因此本项目 DA001 排气筒高度设置为 22m，直径 0.8m，标况排风量为 20000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 11.06m/s，排气筒风速均符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s-15m/s 的要求。因此，本项目排气筒设置合理。

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。

③风量可行性分析

本项目注塑成型、吸塑成型、烘料、封边过程中均封闭式无尘车间内，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）中“空间密闭换风收集排风量”，计算公式如下：

$$L=nVf$$

式中：Q--全面换风量，m³/h；

n--换气次数，次/h；

Vf--通风房间体积，m³。

本项目生产区 900m²，无尘车间高 2.1m，无尘车间换气次数为 10 次，则风量 $Q=900*2.1*10=18900\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到在管道、设施中运行产生的损耗，本项目二级活性炭吸附装置配套风机设计风量为 20000m³/h，废气处理设备风机设计风量可满足处理要求。

④技术可行性分析

活性炭是一种常用的高效吸附材料，对有毒有害气体具有较高的吸附作用，吸附和脱附速度快，活性炭用热空气（105℃）脱附并能循环使用，更具有不怕酸碱的耐腐蚀性能，对含有苯系物、二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物、硫化氢及石油气、恶臭等有机废气都有明显的净化效果。其主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，通过物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500Å（1Å=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、

芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。综上所述，从废气处理方式上是可行、可靠的。

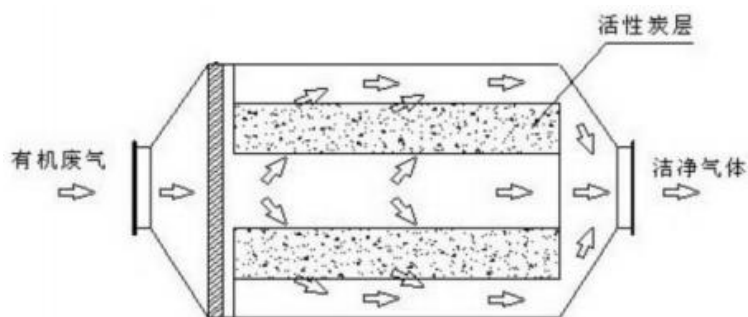


图 4-2 活性炭吸附装置结构示意图

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法），一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，本项目废气装置具体参数见下表。

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》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭一次设计填充量为 0.5t，动态吸附量取 10%，风机风量为 20000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 5.157mg/m³，运行时间为 24h/d。经计算， $T=500 \times 10\% / (5.157 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) \approx 20$ 天，理论年工作时间为 300 天，则年活性炭更换次数为 15 次，更换产生的废活性炭为 0.5*15=7.5t/a，其中吸附的非甲烷总烃为 0.742t/a，则产生的废活性炭为 8.24t/a，委托有资质的单位进行处置。

表4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	℃	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	蜂窝式活性炭
7	碘值	mg/g	650
8	动态吸附量	%	10
9	风量	m ³ /h	20000m ³ /h
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	台	1
12	更换周期	/	20 天
13	填充量	吨/次	0.5

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）对照分析。

表 4-8 与苏环办〔2022〕218 号要求对照分析表

	文件要求	对照分析
入户核查要求	<p>设计风量： 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	企业需对照执行。
	<p>设备质量： 活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	企业需对照执行。
	<p>气体流速： 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭</p>	企业需对照执行。

	纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	
	<p>废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	企业需对照执行。
	<p>活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	企业需对照执行。
	<p>活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目废活性炭更换周期按照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行，经计算，本项目二级活性炭装置中，废活性炭更换周期为 20 天。</p>
健全制度规范管理	<p>活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。</p>	企业需对照执行。

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。本项目参考江苏国泰环境监测有限公司于 2021 年 1 月对常州盛鸿塑料制品有限公司“塑料制品项目”的“二级活性炭吸附装置”废气排放口的验收检测数据，其废气处理效率在 90%以上，具体见下表。

表 4-9 工程实例废气监测结果表

项目点位	监测时间	非甲烷总烃监测结果 (mg/m ³)			
		1	2	3	平均值
废气进口	2021.1.7	63.3	64.5	65.2	64.3
废气出口		4.6	3.81	4.21	4.2
处理效率		92.7%	94.1%	93.5%	93.5%
废气进口	2021.1.8	59.3	59.9	62.4	60.5
废气出口		4.08	4.07	4.33	4.16
处理效率		93.1%	93.2%	93.1%	93.1%

本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘料过程产生的废气采用二级活性炭吸附装置处理，符合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中相关要求。

1.4 大气环境影响分析

1、区域环境质量现状

2022年常州市NO₂、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃；根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。总体而言本项目所在地为环境空气质量不达标区。

2、环境保护目标

本项目500m范围内的大气环境保护目标为创客公寓、采菱家园、观棠花园、常州康诚医院。

3、大气排放影响分析

本项目产生的非甲烷总烃经收集处理后，其排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准，单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）单位基准排气量限值要求（<0.3kg/t产品）。未被收集的非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中9标准。废气正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

4、恶臭污染物环境影响分析

本项目生产过程中，生产过程中会产生少量氨、苯乙烯，氨气和苯乙烯属于恶臭污染物，且排放气体中用臭气浓度来表征异味。

根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）定义，恶臭气体是“指一切刺激嗅觉引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质”，恶臭物质的质量浓度，用化学分析法测度，以毫克/升表示；而臭气浓度则以稀释倍数法测度，为嗅阈值，无量纲。

（1）恶臭的成因及危害

《中华人民共和国大气污染防治法》有关条例已对防治恶臭污染作了规定。

恶臭来源：迄今凭人的嗅觉即能感觉到的恶臭物质有4000多种，其中对健康危害较大的有硫醇类、氨、硫化氢、甲基硫、三甲胺、甲醛、苯乙烯、铬酸等几十

种。有些恶臭物质随着废水、废渣排入水体，不仅使水发生异臭异味，而且使鱼类等水生生物发生恶臭。恶臭物质分布广，影响范围大，已经成为公害，在一些地方的环保投诉中，恶臭案件仅次于噪声。

发臭机制：恶臭物质发臭和它的分子结构有关，如两个烷基同硫结合时，就会变成二甲基硫 $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ 和甲基乙基硫 $\text{CH}_3\cdot\text{C}_2\text{H}_5\text{S}$ 等带有异臭的硫醚。若再改变某些化合物分子结构中 S 的位子，其臭味的性质也会改变。例如，将有烂洋葱臭味的乙基硫氰化物 $\text{C}_2\text{H}_5\text{NCS}$ 中 S 与 N 的位置对调，就会变成芥末臭味的硫代异氰酸酯 $\text{C}_2\text{H}_5\text{NCS}$ 。各种化合物分子结构中的硫 ($=\text{S}$)、巯基 ($-\text{SH}$) 和硫氰基 ($-\text{SCN}$)，是形成恶臭的原子团，通称为“发臭团”。另有一些有机物如苯酚、甲醛、丙酮和酪酸等，其分子结构虽不含硫，但含有羟基、醛基、羰基和羧基，也散发各种臭味，起“发臭团”的作用。

嗅觉机制：恶臭通过人体的嗅觉器官发生作用。人的鼻腔上部有嗅上皮，它由嗅觉细胞（感觉细胞）、支持细胞和基底细胞形成的嗅黏膜以及嗅黏液表面所构成。在嗅觉细胞末端有嗅小胞，并伸出嗅纤毛到嗅黏液表面下的黏液中。从嗅觉细胞伸出嗅神经进入嗅球，经两条通路传入大脑的嗅觉中枢。

恶臭的危害性：

①危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，即所谓“闭气”，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

高浓度恶臭物质的突然袭击，有时会把人当场熏倒，造成事故。例如在日本川崎市，1961年8~9月就曾连续发生三次恶臭公害事件，都是由一间工厂夜间排放

一种含硫醇的废油引起的。恶臭扩散到距排放源 20 多公里的地方，近处有人当场被熏倒，远处有人在熟睡中被熏醒。还有人恶心、呕吐、眼睛疼痛等。

(2) 恶臭环境影响分析

本评价采用日本的恶臭强度 6 级分级法对项目臭气影响进行分析。

表 4-10 臭气强度分级表

强度等级	嗅觉判别标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度）
2	容易感到轻微臭味（认知阈值浓度）
3	明显感到臭味（可嗅出臭气种类）
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行一级控制标准，臭气强度 2.5 级；二类区执行二级控制标准，臭气强度限值为 3 级。“说明”强调指出：“将厂边界环境臭气强度控制在 3 级左右，是人们可以接受的水平”。

迄今，单凭嗅觉能够嗅到的臭气有 4000 多种，对人类危害较大的有几十种。由于有组织废气经活性炭吸附装置处理后以及无组织废气经过排气扇加强通风后排放量较小，根据分析结果可知，氨气对外环境的影响很小，故预测厂界臭气可达 3 级以下臭气强度，对附近敏感点的影响甚微。

据研究，人对臭味的感受性，不仅取决于恶臭物质的种类，也取决于浓度，浓度高低不同，同一物质的气味也会改变，如极臭的吡嗪，若稀释成极低的浓度，则变成茉莉香味，恶臭丁醇，若为低浓度时，则放散出苹果酒的芳香。因此，以感受到的浓度所相应的强度，结合《恶臭污染物浓度标准限值》（GB14554-93）来判断本项目可能散发臭气对环境的影响，是可接受的，可行的。

为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

- ①注塑废气产生工段采用风机进行收集，并强化设计、管理，提高收集率。
- ②生产车间加大车间机械通风风量，原料区保持密闭；
- ③本项目在厂界周围种植树木绿化，同时厂区内布置相应的绿化带，并栽种对有毒气体具有抗性的绿化植物，利用植物对有害气体的吸收作用进行净化空气，减少项目异味对周边环境的影响。

- ④泵和阀门使用质量好的垫片，以减少跑、冒、滴、漏。

该项目在采取以上措施后，臭气强度等级可降至 0-1 级，对周围环境的影响将大大降低。

综上所述，本项目恶臭对周边环境影响较小。

5、工业企业卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

①计算公式

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)的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离按下式计算：

$$Q_c/C_m=(BL^c+0.25\gamma^2)^{0.5}\cdot L^D/A$$

式中：

C_m —标准浓度限值 (mg/Nm³)；

L —工业企业所需卫生防护距离，m；

γ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-11 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

计算参数和计算结果见下表：

表 4-12 卫生防护距离计算结果

污染物名称	污染源位置	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离设置 (m)
非甲烷总烃	生产车间	470	0.021	1.85	0.84	0.06	50

但根据《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)中卫生防护距离设置的相关要求,每种污染指标最低需设置卫生防护距离为 50 米,卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m。但两种或两种以上不同有毒污染物指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时,排放不同污染物所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别。

经分析可知,本项目生产过程中产生的废气污染物有颗粒物、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、酚类、氨、非甲烷总烃,因此,本项目最终以厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。经现场勘查,本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点。同时要求该范围内也不得新建敏感保护点;企业生产必须严格控制,做到达标排放。

1.4 大气环境管理与监测要求

(1) 环境管理要求

建设项目应设环保专员进行环保日常管理,运营期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作,环境管理具体内容如下:

①严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检查环保管理和环境监测工作,委托资质单位定期对废气污染物浓度进行检测,确保污染物稳定达标排放。

③废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行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。

④吸附装置应记录吸附剂种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等,记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录;其他污染控制设备,应记录维护事项,并每日记录主要操作参数。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）文件要求，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。

监测点位：DA001 排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区内（厂房外）设置 1 个无组织排放监控点；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 4、表 6 中“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料零件及其他塑料制品制造”的“非重点排污单位”中要求，1-2 次/年；

监测因子：非甲烷总烃；

执行排放标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、表 9 标准；《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-13。

表4-13 本项目废气监测要求基本情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	备注
DA001 烟道	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别排放限值表 5	同步监测烟气参数
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准	厂界上风向设置 1 个点，下风向设置 3 个点；同步监测气象参数
厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	厂区内设 1 个监测点；同步监测气象参数

2 废水

2.1 废水产生环节

冷水机冷却水：本项目共有 8 台冷水机，其作用是冷却注塑机和吸塑机，每台冰水机的循环量为 0.1m³/h，每天工作 24 小时，每年工作 300 天，冰水机损耗量约为循环量的 0.5%，则损耗量为 3.6t/a，水箱内冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水量即可。每年冷水机冷却水补充量为 28.8t，冷水机冷却水循环量共为 5760m³/a。

本项目全厂员工 40 人，根据《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2021 年修订）》人均生活用水定额按 100L/（人·天）计，年工作 300 天，生活用水量为 1200t/a，排污系数按 0.8 计，则生活污水量为 960t/a，生活污水接入市政污水管网经武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

2.2 废水产生情况

本项目废水产生情况详见表 4-14。

表 4-14 本项目水污染物产生情况一览表 (pH 无量纲)

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	960	pH	6-9	/	依托园内已建污水管网收集后经市政污水管网排入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		COD	400	0.384	
		SS	300	0.288	
		NH ₃ -N	30	0.029	
		TP	5	0.005	
		TN	60	0.058	

2.3 废水治理措施

本项目无生产废水产生及排放。生活污水依托园内已建污水管网及污水排口, 经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河。

2.4 废水排放情况

本项目废水污染物处理及排放情况详见表 4-15。

表 4-15 本项目废水污染物处理及排放情况一览表 (pH 无量纲)

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	废水量 t/a	污染物 名称	排放情况		标准浓 度限值 mg/L	排放方式 及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	960	pH	6-9	/	/	960	pH	6-9	/	6-9	依托园内已建污水管网收集后经市政污水管网排入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		COD	400	0.384			COD	400	0.384	500	
		SS	300	0.288			SS	300	0.288	400	
		NH ₃ -N	30	0.029			NH ₃ -N	30	0.029	45	
		TP	5	0.005			TP	5	0.005	8	
		TN	60	0.058			TN	60	0.058	70	

2.5 地表水环境影响分析

本项目已按照雨污分流制设计、建设, 园内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集, 雨水就近排入附近市政雨水管网。生活污水经园内已建污水管网及污水排口, 经市政污水管网接管至武南污水处理厂, 达标尾水排入武南河。

1、水污染物排放信息

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018), 本项目地表水环境影响评价等级为三级 B, 不需进行地表水环境影响预测。主要对污染源排放量及地表水环境影响评价自查进行统计分析, 污染源排放量地表水环境影响评价自查统计分析情况如下:

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表4-16 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表4-17 废水间接排放口基本情况表（pH无量纲）

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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120.0009	31.7122	0.096	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	污水处理设施正常排水时	武南污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TP	0.5
TN	12（15）									

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。

③废水污染物排放执行标准表见表 4-18。

表 4-18 废水污染物排放执行标准表（pH 无量纲）

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	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		氨氮		45
5		TP		70
6		TN		8

④废水污染物排放信息表见表 4-19。

表 4-19 本项目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	COD	400	0.00128	0.384
2		SS	300	0.00096	0.288

3		氨氮	30	0.000096	0.029
4		TP	5	0.000016	0.005
5		TN	60	0.000192	0.058
全厂排放口合计		COD			0.384
		SS			0.288
		氨氮			0.029
		TP			0.005
		TN			0.058

2、依托可行性分析

本项目废水属间接排放，故评价等级为三级 B。本次评价仅分析本项目污水处理方式的可行性和接管可行性，环评结论对周边水环境的影响作简要分析。

(1) 废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

武南污水处理厂建于 2009 年，设计总规模 10 万 m³/d，其中一期工程规模为 4 万 m³/d，采用 Carrousel（卡鲁塞尔）氧化沟工艺；二期工程规模为 6 万 m³/d，并对一期工程进行提升改造，目前采用厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池工艺，出水水质执行《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（DB4440-2022）表 1 标准。其中 8 万 m³/d 尾水依托一期尾水排放口（西排口）排入武南河，2 万 m³/d 尾水经湿地系统处理后也排入武南河（东排口）。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖，污水收集率不断提高，2018 年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行，遇到特殊季节时超负荷运行，为缓解武南污水处理厂运行负荷，2019 年开工建设武南污水处理二厂，该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角，设计处理规模为 10 万 m³/d，处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V 型滤池深度处理，2022 年 6 月建成投运，该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类（除 TN 外，TN≤10（12）mg/l），其中 7 万 m³/d 直接排入武南河，3 万 m³/d 经人工湿地进一步降解后汇入永安河，目前实际接收处理废水约 4 万~5 万 m³/d，两个污水处理厂实行并联运行，竣工环保自主验收手续正在办理中（相关环保手续见附件 9）。

武南污水处理厂工程采用 Carrousel2000 氧化沟工艺，具体工艺流程图见图 4-3。

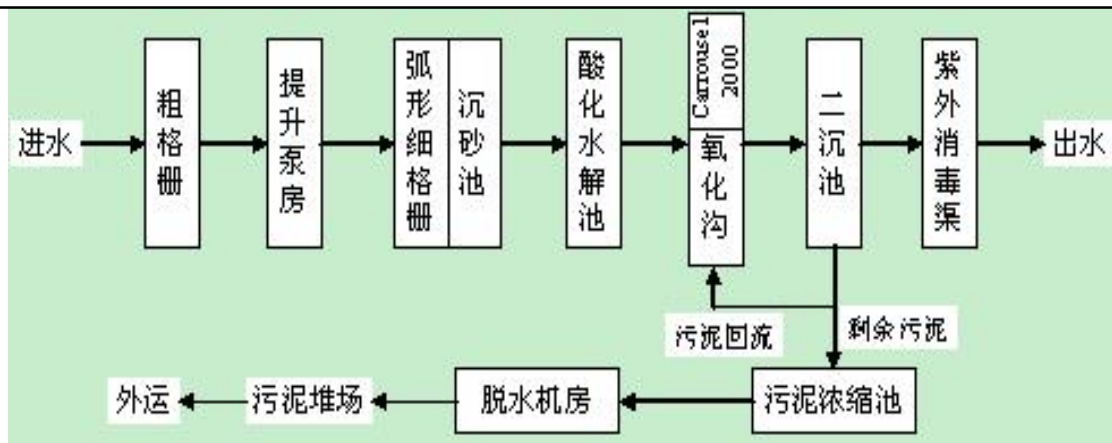


图 4-3 武南污水处理厂废水处理工艺流程

(2) 污水接管的可行性分析

◇ 接管水量分析

目前武南污水处理厂总的处理规模达 20 万 m^3/d ，实际处理水量为 14 万~15 万 m^3/d ，尚有约 5 万 m^3/d 的富余能力。建成后全厂污(废)水日排放量预计为 3.2 t/d ，占污水处理厂剩余处理规模的 0.006%。

因此从水量分析，武南污水处理厂接纳本项目的污水是可行的。

◇ 接管水质分析

本项目建成后，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目废水。

◇ 管网建设情况

本项目位于常州市武进区湖塘镇湖塘科技产业园 D3 栋，厂区内实行“雨污分流、清污分流”，在武南污水处理厂收水范围内。经核实，目前厂区污水管网已经铺设到位，并已接通，因此，本项目排放的污水可依托现有管网及排口接入武南污水处理厂处理。

因此，拟建项目废(污)水接管可行。

3、地表水影响预测结论

本报告引用武南污水处理厂环境影响评价报告中地表水影响预测结论：废水处理达标后排入武南河，污水处理厂正常排放时，不会明显改变武南河地表水体的水质功能。污水处理厂的建设可减少污染物直接排放而影响周围水体，对于环境的改善具有积极的作用。

2.6 监测计划

企业应根据排污口规范化设置要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物进

行监测，事故发生后进行应急监测，在总接管口设置采样点，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

监测点位：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，在接入总排口前单独设置采样井，项目在污（废）水排放口前的采样口各设置 1 个流量计和 1 个采样平台。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 2 中“非重点排污单位”中要求，1-2 次/年。

总排口监测因子：pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。

废水监测计划及记录信息详见表 4-20。

表4-20 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工监测方法
1	DW001	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)	1 次/ 年	《水质 pH 值的测 定 电极法》 HJ1147-2020
2		COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 化学需氧 量的测定 重铬酸 盐法》HJ828-2017
3		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 悬浮物的 测定 重量法》 GB/T11901-1989
4		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 氨氮的测 定 纳氏试剂分光 光度法》 HJ535-2009
5		TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 总氮的测 定 碱性过硫酸钾 消解紫外分光光 度法》HJ636-2012
6		TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 总磷的测 定 钼酸铵分光光 度法》 GB/T11893-1989

3 噪声

3.1 噪声源强分析

本项目高噪声设备主要为螺杆注塑机、吸塑高速成型机等设备，噪声值在 70-85dB（A）之间，经采取隔声、减震等基础措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，对厂界环境的影响很小，且项目厂界 50 米范围内无声环境敏感目标。根据《常州

市市区声环境功能区划（2017）》，本项目选址地的声环境功能区为 GB3096-2008 规定的 2 类地区，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）规定，本项目噪声评价工作等级为三级。

根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，采用类比方法确定主要噪声源强。项目主要噪声源的产生及排放情况具体见表 4-21。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单

建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/ 套)	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
生产车间	吸塑高速成型机	MXL-710/1220	1	75	合理进行厂平面布局，采取厂房隔声、距离衰减	30	10	1	10	55	0:00-24:00	25	30	1
	伺服负压一体吸塑成型机	MXL-7185(360-560)	1	75		30	10	1	10	55			30	1
	螺杆注塑机	90T	10	75		40	15	1	5	61			36	1
	螺杆注塑机	140T	6	75		40	15	1	5	61			36	1
	电动注塑机	50T	2	75		40	15	1	5	61			36	1
	精密液压裁断机	40T	3	75		25	20	1	25	47			22	1
	全自动制袋机	600 型	1	75		20	20	1	20	49			24	1
	冷水机	6 匹	7	80		45	15	1	1	80			55	1
	冷水机	5 匹	1	80		45	15	1	1	80			55	1
	干燥机	10 立方	1	70		40	15	1	3	65			40	1
	干燥机	3 立方	2	70		40	15	1	3	65			40	1
	螺杆空压机	22kw	3	85		45	70	1	1	85			60	1
	负离子静电除尘机	双通道	1	80		15	50	1	15	56			31	1
	空气净化系统	/	1	80		15	15	2	5	66			41	1
二级活性炭吸附装置	6500m³/h	1	85	45	20	1	1	85	60	1				

注：空间相对坐标以厂界西南角为原点（0，0，0）正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

3.2 噪声污染防治措施

(1) 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；

(2) 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，减少摩擦力，降低噪声。

(3) 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。

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

(5) 结合厂内绿化措施，经减震及实体墙隔声，墙体设计隔声量不小于25dB(A)。

在落实上述措施后，本项目产生的噪声可以在边界达标排放。

3.3 声环境影响分析

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目选址所处的声环境功能区为 GB3096-2008 规定的 2 类地区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB(A)以下[不含 3dB(A)]，且受影响人口数量变化不大时。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中声环境评价工作等级划分方法，按三级进行评价。

1、预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜间噪声值（A 声功率级）。

2、预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。本项目设备均安装于车间内，属于室内点声源。

(1) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

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——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, 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的距离, m 。

然后按式(B.3)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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{p1ij} ——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, 按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

然后按式(B.5)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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB ;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB ;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

(4) 预测结果

根据 HJ2.4-2021“典型行业噪声预测模型”对本次噪声影响进行预测，各厂界噪声预测结果见表 4-22。

表 4-22 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

监测点 内容		东	南	西	北
		厂界噪声贡献值	25.6	31.7	25.1
标准	昼间	60	60	60	60
	夜间	50	50	50	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可知，通过采取有效的减震、隔声和消声措施后，本项目噪声源噪声到达各厂界后，区域厂界的昼夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。因此本项目对周围声环境影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

根据上述分析，建议建设单位落实好以下噪声治理措施：

- ①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- ②生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ⑤优先选用低噪声设备，并对空压机设置隔声罩。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌表。以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求进行监测，1 次/季度；

监测因子：厂界噪声昼夜间等效 A 声级 L_d 。

噪声监测点位、频次等详见表 4-23。

表 4-23 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界外 1m	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) 2 类标准

4 固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

(1) 固体废物产生情况

本项目营运期产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

①一般工业固废

边角料：本项目吸塑成型、封边、注塑成型和冲切过程中会产生边角，产生量为 60t/a，外售综合利用。

不合格品：本项目各类产品检验过程中会产生不合格品，产量约为 20t/a，外售综合利用。

废包装材料：本项目塑料粒子等原料拆封过程中会产生废包装材料，产生量为 0.3t/a，外售综合利用。

收集尘：本项目除尘过程中产生的颗粒物经负离子静电除尘器处理，该过程会产生收集尘。由于本项目除尘工段废气产生量较少，未定量分析，本次废气处理过程产生的收集尘根据经验进行估算，其产生量为 0.001t/a，外售综合利用。

②危险废物

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》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭一次设计填充量为 0.5t，动态吸附量取 10%，风机风量为 20000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 5.157mg/m³，运行时间为 24h/d。经计算， $T = 500 \times 10\% / (5.157 \times 10^{-6} \times 20000 \times 24) \approx 20$ 天，理论年工作时间为 300 天，则年活性

炭更换次数为 15 次，更换产生的废活性炭为 $0.5 \times 15 = 7.5 \text{t/a}$ ，其中吸附的非甲烷总烃为 0.742t/a ，则产生的废活性炭为 8.24t/a ，委托有资质的单位进行处置。

废液压油：本项目每 2 年会对设备进行一次保养，每次液压油用量为 0.036t （折算后 0.018t/a ），保养时会产生废液压油，每次更换废液压油产生量为 0.036t （折算后 0.018t/a ），废液压油属于 HW08 类危险固废，收集后委托有资质单位处置。

含油废包装桶：本项目每 2 年会对设备进行一次保养，液压油保养时会产生含油废包装桶，每次含油废包装桶产生量为 21 只（ 0.01t ），折算后每年产生量为 0.005t/a 。含油废包装桶属于 HW08 类危险固废，收集后委托有资质单位处置。

③生活垃圾

本项目职工 40 人，年工作 300d，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 6t/a ，生活垃圾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，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-24。

表 4-24 本项目副产物产生情况汇总表（t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	吸塑成型、封边、注塑成型、冲切	固	ABS、PP 等塑料	60	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固	ABS、PP 等塑料	20	√	×	
3	废包装材料	原料拆封	固	PP 等塑料	0.3	√	×	
4	收集尘	废气处理	固	ABS、PP 等塑料	0.001	√	×	
5	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质	8.24	√	×	
6	废液压油	设备保养	液	矿物油	0.018	√	×	
7	含油废包装桶	设备保养	固	矿物油等	0.005	√	×	
8	生活垃圾	办公、生活	半固	可燃物、可堆腐物	6	√	×	

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

(2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021）以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行判定。本项目固体废物产生情况汇总见表 4-25，本项目危险废物汇总见表 4-26。

表 4-25 本项目固体废物分析结果汇总表

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	边角料	一般工业固废	吸塑成型、封边、注塑成型、冲切	固	ABS、PP 等塑料	《国家危险废物名录》(2021)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	/	292-009-06	60
2	不合格品		检验	固	ABS、PP 等塑料		/	/	292-009-06	20
3	废包装材料		原料拆封	固	PP 等塑料		/	/	292-009-06	0.3
4	收集尘		废气处理	固	ABS、PP 等塑料		/	/	292-009-66	0.001
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质		T	HW49	900-039-49	8.24
6	废液压油		设备保养	液	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.018
7	含油废包装桶		设备保养	固	矿物油等		T,I	HW08	900-249-08	0.005
8	生活垃圾	一般固废	办公、生活	半固	可燃物、可堆腐物		/	/	/	6

表 4-26 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	8.24	废气处理	固	吸附有机废气的废过滤介质	有机废气	20 天	T	厂内转运至危废库，委托有资质单位处置
2	废液压油	HW08	900-249-08	0.018	设备保养	液	矿物油	矿物油	2 年	T,I	
3	含油废包装桶	HW08	900-249-08	0.005	设备保养	固	矿物油等	矿物油	2 年	T,I	

(3) 固体废物处置方式

本项目边角料、不合格品、收集尘、废包装材料经收集后外售综合利用；废活性炭、废液压油、含油废包装桶进行分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行处置。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-27。

表 4-27 本项目固体废弃物处置处理方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	吸塑成型、封边、注塑成型、冲切	一般工业固废	292-009-06	60	外售综合利用	相关单位
2	不合格品	检验		292-009-06	20	外售综合利用	相关单位

3	废包装材料	原料拆封	危险废物	292-009-06	0.3	外售综合利用	相关单位
4	收集尘	废气处理		292-009-66	0.001	外售综合利用	相关单位
5	废活性炭	废气处理		900-039-49	8.24	委外处置	资质单位
6	废液压油	设备保养		900-249-08	0.018	委外处置	资质单位
7	含油废包装桶	设备保养		900-249-08	0.005	委外处置	资质单位
8	生活垃圾	办公、生活	一般固废	/	6	环卫部门处理	环卫部门

4.2 固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目固废按外售综合利用及委外处理进行分类管理，外售综合利用部分应集中于一般固体废物堆放场；委外处置部分堆放于危险废物堆放场，委托有资质单位处置，固体废物堆放场管理人员应不定期追踪委外处理单位处置程序。

①一般工业固废贮存场所（设施）

本项目生产车间设置占地面积为 30m² 的一般固废堆场，位于生产区南侧，存放料边角料、不合格品、收集尘、废包装材料等一般工业固废。一般固废堆放场所选址、运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

②危险废物贮存场所（设施）

本项目生产车间内设置占地面积约 5m² 的危废库，位于生产区南侧，存放废活性炭、废液压油、含油废包装桶，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施，具体要求如下：建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）和《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕222号）等文件的要求进行。

本项目建成后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4-28。

表 4-28 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	储存能力 (t)	贮存周期
1	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产区南侧	5m ²	包装袋密封	2.06	3 个月
2		废液压油	HW08	900-249-08			桶装	0.036	1 年
3		含油废包装桶	HW08	900-249-08			桶装	0.01	1 年

贮存能力分析：本项目设置 5m² 的危废库，危废贮存综合密度为 1t/m³，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 4m²，最多可容

纳 4t 危险废物。本项目建成后，全厂危险废物在贮存周期内预计存放量约为 2.106t，约占危废库总容量的 53%，因此危废库可以满足厂区危废暂存所需。

因此，危废库贮存能力满足本项目危废暂存需求，各危险废物都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

4.3 管理要求

(1) 安全贮存技术要求

一般工业固废暂存点所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求建设，且做到以下要求：

- ①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ②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、处置场周边设置导流渠；

③一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。

危险废物：

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能；

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

危废库规范化设置分析见下表 4-29。

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）规范化设置分析表

序号	规范设置要求	本项目拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995) 和危险废物信息公开栏设置在厂区门口醒目的位置，(GB15562.2-1995) 和危	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995) 和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200CM 处，材料及尺寸：底板采	符合规范要求

	<p>险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。</p>	<p>用 5MM 铝板、底板 20CM×80CM，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200CM 处，材料及尺寸：采用 5MM 铝板，不锈钢边框 2CM 压边，尺寸：75CM×45CM，三角形警示标志边长 42CM，外檐 2.5CM，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的橘黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签 20CM×20CM，系挂式标签 10CM×10CM。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。</p> <p>本项目贮存的危险废物不涉及废气排放，贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。</p>	
2	<p>在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。</p>	<p>拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《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/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。</p>	符合规范要求
3	<p>根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。</p>	<p>本项目危废需分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。</p>	符合规范要求
4	<p>在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。</p>	<p>本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。</p>	符合规范要求
5	<p>贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。</p>	<p>本项目不涉及废弃剧毒化学品。</p>	符合规范要求
6	<p>贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。</p>	<p>严格规范要求控制贮存量。</p>	符合规范要求
7	<p>禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。</p>	<p>本项目危废单独包装，不涉及不相容的危险废物混装的情形。</p>	符合规范要求
8	<p>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 100 毫米以上的空间。</p>	<p>本项目危废单独包装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间。</p>	符合规范要求
9	<p>盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控</p>	<p>盛装危险废物的容器上标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的橘黄色。</p>	符合规范要求

	制标准》		
10	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）。	本项目危险废物的包装材料与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
11	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废堆场地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ CM/S；设有安全照明设施和观察窗口。	符合规范要求
12	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废堆场单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	符合规范要求

（2）危险废物申报管理、危险废物申报登记

①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②建设方（升鸿医疗器械（常州）有限公司）为本项目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。

③危险废物贮存场所应按要求设置警告标志，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》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

④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。

⑤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；做好有关台账手续。

（3）运输过程的管理措施

①危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

③加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避免人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

④严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对违规违法行为的处罚力度。

4.4 固体废物环境影响分析

固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。本项目固体废物处置率 100%，对周围环境无直接影响，固废管理过程可能造成的环境影响如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响本项目危险废物中含有毒物质，若与一般工业固体废物或生活垃圾混放，会对其造成污染；若误将危险固废当作一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境及土壤造成污染；此外，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

(2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物在厂内包装、运输过程中发生散落、泄漏时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染；本项目危险固废中含有大量有毒、易燃性物质，散落、泄漏事故发生后，若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾，会造成次生、伴生的环境污染。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物呈固态、半固态以及液态，其中含有有毒物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄漏、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

(4) 综合利用、处理、处置的环境影响

本项目危险废物主要为废活性炭 HW49、废液压油 HW08、含油废包装桶 HW08，委托具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处置。现常州市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业，常州大维环境科技有限公司、常州柯雷环保科技有限公司等可处理本项目生产过程中产生的危废，且有效期内仍有余量。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

表 4-30 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	危废经营许可证编号	核准处置能力
1	常州大维环境科技有限公司	常州市雪堰镇夹山南麓	JSCZ04120OI043-5	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 8000 吨/年。
2	常州柯雷环保科技有限公司	常州市新北区罗溪镇汤庄宝塔山路 19 号	JSCZ0411OOD075-2	900-041-49(HW49 其他废物),900-213-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物), 900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物), 合计 6200 吨/年。

综上所述，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。但必须指出的是，固体废物综合利用、处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免产生二次污染。建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作。在运输过程注意运输安全，途中不得沿路抛洒，并在堆放场所树立明显的标志牌。

5 地下水和土壤

5.1 地下水、土壤污染分析

本项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积，入渗影响主要源自污废水等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。

本项目涉及的废水主要为生活污水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的

泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目注塑成型、吸塑成型、封边、烘干产生的废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 22m 高排气筒 DA001 排放，除尘产生的颗粒物经负离子静电除尘机处理后，车间内无组织排放，废气排放量较小，且车间采取防渗处理，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

5.2 地下水、土壤污染防治措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水、土壤的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

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，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。

本项目定期维护污染防治措施，保证废气处理措施运行良好，可有效降低对地下水、土壤的影响。

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末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水、土壤污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据厂址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性地分区，并分别设计地面防渗层结构。

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水、土壤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。

(1) 污染防治分区

根据防渗分区划分及防渗等级（见下表），根据地勘资料，本项目粉质粘土平均厚度 Mb 为 3.56m，Mb≥1.0m，最大渗透系数 K 为 4.36×10⁻⁵cm/s，10⁻⁶cm/s < K≤10⁻⁴cm/s，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中包气带防污性能分级为“中”，不涉及持久性有机物污染物，污染控制程度“难”，故为一般防渗区。

表 4-31 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	定义	防渗等级
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB18598执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB16889执行
	中—强	难	重金属、持久性有机物	
	中	易		
	强	易		
简单	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目污染区分区包括：

重点防渗区——危废库、生产车间。

简单防渗区——办公区。

各防渗区按照表中所列防渗等级采取相当的防渗措施。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。

(2) 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漆的监管，若发现有破

损，应及时维护修补，确保防渗系数的有效性。

项目在认真落实本章所提措施防止废水、危废等渗漏措施后，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，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

6 生态

本项目利用已建的标准厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，对厂界外生态不产生影响。

7 环境风险

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

（1）风险识别

①物质危险性识别

本项目部分塑料粒子、部分塑料片材、废活性炭等均属于易燃物，潜在的事故类型主要为火灾、爆炸所造成的环境污染。

②生产过程的危险性识别

生产过程中涉及的主要危险、危害因素有：投料中原料配比不当或投错料，除影响产品质量外，还将造成工艺条件变化，严重时可使反应失去控制而引发生产安全事故，对大气、地表水、地下水及土壤环境造成影响；

生产设施涉及的主要危险、危害因素有：生产人员的安全卫生知识缺乏，违章操作或操作不规范导致的泄漏。

③储运设施风险识别

物料混存也可因火灾事故条件下其灭火方法不同造成难以扑救或扩大事故后果。物料储存量与储存安排。仓库内物料单位面积储存量、最大储量、垛距、墙距、通道宽度应符合要求。仓储物料管理不善、违章储存，则事故发生的可能性和严重程度可增大。根据储存物质的物质特性和危险特性，选择合适的温度、湿度、光照以及通风条件。仓库做好防腐、防渗措施。

危险废物需经公路进行运输，装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因

操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等原因，造成危险物质包装容器损坏，导致危险废物泄露，甚至引起火灾、爆炸或污染环境等事故。同时在运输途中，由于意外各种原因，可能汽车翻车等，造成危险物质抛至水体，造成较大事故。因此，危险废物在运输过程中存在一定环境风险。

④火灾次生环境污染分析

本项目大部分塑料粒子、塑料片材为易燃品，若发生火灾，燃烧会产生次生 CO 等次生污染物，影响大气环境。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

火灾后污染物浓度范围较大，短时间内会对下风向环境空气质量造成一定影响，但长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式，并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾引起的环境污染事故。

⑤环保设施风险识别

废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-32。

表 4-32 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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)：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

本项目危险物质与附录 B 对照情况见表 4-33。

表 4-33 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值	
1	危险废物	废活性炭	/	2.06	50	0.0412
2		废液压油	/	0.036	2500	0.00001
3		含油废包装桶	/	0.01	200	0.00005
4	原辅料	液压油	/	0.018	2500	0.00001
合计	$(\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i})$		/	/	/	0.04127

经计算，本项目使用的危险化学品 $Q=0.04127 < 1$ ，本项目风险潜势为 I。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照导则中表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级划分见表 4-34。

表 4-34 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

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析，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。

（4）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护危废库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③采取相应的火灾的预防措施。

④加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑧加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施。

①贮存过程风险防范措施

原料仓库储存有一定量的易燃物，应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。

固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

②运输风险防范措施

为降低运输过程中出现的风险事故，应落实以下要求：做好每次进出厂危废运输登记。运输人员必须掌握运输的安全知识，了解所运载的危废的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危废在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。运输中一旦发生危废泄漏事故，公司、运输单位应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

③生产过程中的风险防范措施

建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安

全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。

易燃生产装置区、管道等危险区域设置永久性“严禁烟火”标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对化工装置刷色和设置符号，并涂标志色。

严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

④环保设施风险防范措施

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；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，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤建立安全环保联动机制

根据《做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故油类物质的小规模泄漏和火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

8、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	DA001	非甲烷总烃	经负压收集后经1套二级活性炭吸附装置处理后通过1根22m高排气筒DA001排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值表5
	无组织	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风,生产管理,规范生产操作	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9标准
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	依托园内已建污水管网及污水排口,经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
声环境	生产/公辅设备	噪声	选用优质低噪音设备,采取降噪隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	
电磁辐射	/				
固体废物	本项目一般工业固废外售综合利用;危险固废收集后委托有资质的单位处置;生活垃圾委托环卫部门处理,无外排,不产生二次污染。项目各项固废均得到合理有效处理,对当地环境基本不产生影响。				
土壤及地下水污染防治措施	从设计、管理中防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施,主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理,加强巡检,及时发现物料泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将泄漏的环境风险事故降到最低。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时,需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。				
生态保护措施	不涉及。				
环境风险防范措施	<p>严密制定防范措施以保证系统运行的安全性,减少事故的发生,使事故发生的概率最小;并拟订应急计划,一旦发生事故时,有充分的应对能力,以遏制和控制事故危害的扩大,及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质,抢救受害人员,指导防护和撤离,组织救援,减少影响。</p> <p>平时重视安全管理,严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度,加强岗位责任制,避免失误操作,并备有应急救援计划与物资,事故发生时有组织地进行抗灾救灾,可将减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故时,应及时关闭雨污水排放口,将各类事故废水、废液导入应急事故池中并妥善处置,确保不流出厂界外或流入厂内绿化带中,并视情况及时通知周边居民撤离。</p>				
其他环境管理要求	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系,及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求,及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容,听取环境保护主管机构的批示意见;</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报,及时向本单位有关机构、人员进行通报,组织职工进行环境保护方面的教育、培训,提高环保意识;</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等,提出改进建议;</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度,负责实施污染控制措施、管理污染治理设施,并进行详细的记录、以备检查;</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施,编制详细的环境保护措施落实计划,明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构(人)等,并将该环境保护计划以书面</p>				

形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；

(6) 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，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置；

(7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤突发环境事件应急预案。

六、结论

1 结论

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

2 建议与要求

①根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。

②加强固体废物特别是危险废物的管理，及时将危险废物收集入库，定期委托有资质单位转移处置，并建立危险废物管理台账。

③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。

3 附图、附件

附图：

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 周边环境概况及敏感目标分布图；

附图 3 项目车间平面布置图；

附图 4 区域水系图；

附图 5 区域规划图；

附图 6 常州市生态空间保护区域分布图；

附图 7 常州市环境管控单元图。

附件：

附件 1 环评委托书；

附件 2 江苏省投资项目备案证；

附件 3 营业执照及法人身份证复印件；

附件 4 房屋租赁协议；

附件 5 房主营业执照；

附件 6 房产说明；

附件 7 排水许可证；

附件 8 危废处置承诺；

附件 9 武南污水处理厂环保手续；

- 附件 10 城东工业集中区批复；
- 附件 11 检测报告；
- 附件 12 设项目环境影响申报（登记）表；
- 附件 13 全文本公开证明材料+截图；
- 附件 14 建设单位承诺书；
- 附件 15 未投产承诺书。

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	VOCs	0	0	0	0.083	0	0.083	+0.083
	无组织	VOCs	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
综合废水 (生活污水)		废水量	0	0	0	960	0	960	+960
		COD	0	0	0	0.384	0	0.384	+0.384
		SS	0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
		氨氮	0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
		TP	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		TN	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	60	0	60	+60
		不合格品	0	0	0	20	0	20	+20
		废包装材料	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		收集尘	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
危险废物		废活性炭	0	0	0	8.24	0	8.24	+8.24
		废液压油	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		含油废包装桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
一般固废		生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。