

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：眼科高端植入器械项目

建设单位（盖章）：明澈生物科技（南京）有限公司

编制日期：2026 年 8 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	眼科高端植入器械项目		
项目代码	2510-320118-04-01-990905		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢		
地理坐标	(经度: 118 度 54 分 41.392 秒, 纬度: 31 度 22 分 19.193 秒)		
国民经济行业类别	C3586 康复辅具制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70 医疗仪器设备及器械制造 358
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	高政服备(2025)1567 号
总投资(万元)	10200	环保投资(万元)	35
环保投资占比(%)	0.34%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否: ☐ 是:	用地面积(m ²)	租赁厂房面积 1783.17m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划文件:《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)》 (2) 审批机关: / (3) 批复及文号: /		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评文件名称:《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影响报告书》; (2) 审查机关: 江苏省生态环境厅; (3) 审查文件名称及文号:《关于〈江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划(2022-2030年)环境影响报告书〉的审查意见》(苏环		

	审〔2023〕80号）。								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析 江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。园区发展以新材料产业及高端装备制造产业为主导产业，大力推动制造业高质量发展，规划产业坚持智能化、绿色化、高端化导向，带动区域绿色发展水平提升。其中新材料产业包括新能源电池材料、生物医用材料及绿色建筑材料三大领域，高端装备制造产业包括智能成套装备、高档数控机床及汽车零部件三大领域。 项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路45号医疗器械标准厂房二期6幢，位于江苏省高淳高新技术产业开发区规划范围内。本项目产品为后房型有晶体眼人工晶状体和植入式眼压传感器，属于生物医用材料领域产业链产品。不违背园区产业定位。 2、与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 对照《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审〔2023〕80号），相符性分析详见下表。 表1-1 与高淳高新技术产业开发区规划环评及其审查意见相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>规划环评结论与审查意见</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</td><td>本项目租赁现有厂房进行建设，不开发利用高新区内水域及绿地。项目属于生物医用材料领域产业链产品。本项目符合高新区产业定位。项目距离江苏省高淳中等专业学校约2500m，超过100m范围。</td><td>相符</td></tr> </table>	序号	规划环评结论与审查意见	相符性分析	结论	1	严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目租赁现有厂房进行建设，不开发利用高新区内水域及绿地。项目属于生物医用材料领域产业链产品。本项目符合高新区产业定位。项目距离江苏省高淳中等专业学校约2500m，超过100m范围。	相符
序号	规划环评结论与审查意见	相符性分析	结论						
1	严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目租赁现有厂房进行建设，不开发利用高新区内水域及绿地。项目属于生物医用材料领域产业链产品。本项目符合高新区产业定位。项目距离江苏省高淳中等专业学校约2500m，超过100m范围。	相符						

	2	严守环境质量底线,实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系,实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	本项目为新建项目,符合污染物排放限值限量管理相关要求,按要求建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。	相符
	3	加强源头治理,协同推进减污降碳。积极调整优化产业结构,形成以新材料产业、高端装备制造产业为主导的先进制造业集群。严格落实生态环境准入清单,严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区,执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核,推动重点行业、年产危废100吨以上的产废单位依法实施强制性审核,引导其他行业自觉自愿开展审核,不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求,加强企业生产过程中挥发性有机物及氯化氢的排放控制。	本项目三废经处理后均可达标排放,使用电能,满足节能减排工作要求。	相符
	4	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度,统筹优化各片区产业定位和发展规模;优化东山片区产业布局及用地布局,限制上海大众、卫岗乳业发展规模,推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业,以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作,加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求,促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目属于生物医用材料领域产业链产品,为园区主导产业。本项目严格落实生态环境准入清单,执行严格的废气排放控制要求。本项目无低效处理技术。本项目不产生氯化氢,生产过程中产生的废气经处理后可达标排放。	相符
	5	拟进入高新区的建设项目,应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作,落实相关要求,加强与规划环评的联动,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作,强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	项目为新建项目,项目进行了与规划环评的相符性分析。本次评价包括工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作。保证环境监测和环境保护	相符

			护相关措施的落实。					
	综上所述，本项目的建设符合江苏省高淳高新技术产业开发区规划环评及其审查意见要求。							
其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析							
	本项目行业类别为“C3586 康复辅具制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于其中限制类、淘汰类和禁止类。							
	因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。							
	2、用地相符性分析							
	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢，根据厂区不动产权证书（详见附件），项目用地类型为工业用地。							
	因此，本项目的建设符合当地土地利用规划的要求。							
	3、生态环境分区管控相符性分析							
	3.1 生态保护红线、生态空间管控区域范围相符性分析							
	对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案》以及江苏省自然资源厅《关于南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1496 号），本项目不占用国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域。本项目与国家级生态保护红线范围以及江苏省生态空间管控区域位置关系详见下表。							
	表1-2 与生态保护红线及生态空间管控区域位置关系一览表							
	生态空间管控区域名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）			与本项目位置 km	
			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	生态管控区域面积		总面积
	石固河清水通	水源水质保护	/	高淳区境内石固河范围	/	1.5	1.5	西北 2.1

道维 护区								
江苏 南京 石臼 湖省 级湿 地公 园	湿地 生态 系统 保护	白湖湖 体水域	/	20.73	/	20.73	北 5.1	

3.2 环境质量底线

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，本项目所在区域环境空气质量判定为达标区域。

根据《2025 年南京市环境状况公报》，2025 年全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

根据《2025 年南京市环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道

路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

3.3 资源利用上线

本项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低；本项目选用了高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，节省了能源。综上，本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网提供，不会达到资源利用上限，亦不会达到能源利用上限。

3.4 生态环境准入负面清单

通过查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号），《〈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》（苏长江办〔2022〕55 号），本项目不属于与市场准入相关的禁止性规定的要求。本项目建设符合南京市及高淳区建设项目环境准入规定，不属于其中明令禁止的落后、过剩产能项目，不占用生态保护红线，符合负面清单的控制要求。

表1-3 与苏长江办发〔2022〕55号相符性分析

文件要求	项目情况	符合情况
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、过长江通道项目。	符合
2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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。	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，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合

	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《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保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
	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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	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。	本项目不在长江流域河湖岸线、岸线保护区和保留区内，不属于长江干支流基础设施项目，不在河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。	符合
	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。	本项目不在距离长江干支流岸线一公里范围内。	符合
	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三公里范围内。	符合
	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江	本项目不属于太	符合

	苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	湖流域一、二、三级保护区。	
	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
	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。	本项目C3586 康复辅具制造，不是左侧所列出的钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目是C3586 康复辅具制造，不属于化工项目。	符合
	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。	本项目不在化工企业周边。	符合
	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。	符合
	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。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	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。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等行业。	符合
	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。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目、落后产能以及明令淘汰项目。	符合
	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	见其他相符性分析。	符合
表1-4 与长江办（2022）7号相符性分析			
序号	内容	相符性分析	
1	禁止建设不符合全国规划和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江干线通道项目，符合文件要求。	

	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲投资的岸线河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，符合文件要求。
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内施建、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、建设、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，符合文件要求。
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且非挖沙、采矿项目，符合文件要求。
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在长江岸线保护区和保留区内，不在划定的河段及湖泊保护区、保留区内，符合文件要求。
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊范围内，符合文件要求。
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区范围内，不属于生产性捕捞项目，符合文件要求。
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、建设、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建设除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线公里范围内，不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，符合文件要求。
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为C3586 康复辅具制造，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，符合文件要求。
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为 C3586 康复辅具制造，不属于国家石化、现代煤化工等行业，符合文件要求。
	11	禁止新建、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、禁止类项目法规属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，符

		合国家产能置换要求，不属于高耗能高排放的项目，符合文件要求。	
3.5 生态环境分区管控实施方案			
对照江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告以及南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢，所在区域属于重点管控单元（管控单元名称：“江苏省高淳高新技术产业开发区”），本项目与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》中生态环境准入清单相符性详见下表。			
表1-5 与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。（2）优先引入：新材料产业区：新能源电池材料、生物医用材料相关产业。高端装备制造产业：智能制药成套装备、新能源汽车零部件相关产业。（3）鼓励依托龙头企业发展上下游关联度高、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。	（1）根据前文分析，项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）本项目产品为后房型有晶体眼人工晶状体和植入式眼压传感器，属于生物医用材料领域产业链产品，为优先引入项目。 （3）建设单位建设高效、环保、节能、绿色的智能工厂，不断提高产线技术水平	相符
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目严格落实总量控制制度，落实总量申请。	相符
环境风险防控	（1）完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。（3）加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管。（4）针对不同的风险源，建立风险源动态数据库，全面掌握主要风险	（1）本次评价要求建设单位按照要求编制了突发环境事件应急预案，储备应急物资，加强环境应急能力保障建设。 （2）本次评价要求建设单位按照要求制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案。（3）本项目危险废物委托有资质单位处理处置，危废库按照《危险废物贮	相符

		存污染控制标准》（GB 18597-2023）落实，转移和处置，符合妥善处理要求。（4）建成后企业需根据风险源变化情况及时对应急预案进行修编。	
资源利用效率要求	（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 （2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。（3）不得新建燃煤、生物质自备锅炉，区内企业优先	（1）项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。（2）项目符合国家和省能耗及水耗限额标准。（3）项目不涉及新建燃煤、生物质自备锅炉。	相符

4、环保政策相符性分析

4.1 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）文件相符性分析

表1-6 与苏环办〔2019〕36号文件相符性对照表

文件要求	本项目实际情况	相符性
三、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。——《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）	本项目污染物排放严格遵守总量控制，向当地生态环境主管部门申请总量。	符合
四、除受自然限制、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。——《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）	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
九、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，严禁任意改变途径。——《省政府关于发布江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	本项目不在《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142号）、《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成	符合

		果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省自然资源厅关于南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1496号）划定的生态保护红线范围内。	
	十一、（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不属于旅游和生产经营项目，不涉及风景名胜区和自然保护区。	符合
	（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、建设、扩建与供水建设和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、建设、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区，不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目，不属于挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	符合
	（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防生产项目以及农牧民基本生产生活等必要民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设。	符合
	（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
	（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	根据上表可知，本项目建设符合《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）文件要求。 4.2 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏		

环办（2020）101号）文件相符性分析

根据：“企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取相应措施。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。”

“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”

本项目设计的环境治理设施如下表：

表1-7 安全风险辨识

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施
1	脱硫脱硝	/
2	煤改气	/
3	挥发性有机物回收	不涉及
4	污水处理	化粪池
5	粉尘治理	布袋除尘
6	RTO 焚烧炉	/

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，在安全评价时应对上述环境治理设施开展安全风险辨识管控，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

4.3 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件相符性分析

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）文件表3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量表，本项目属于其他-环氧树脂类本体胶，限量值为 50g/kg，根据企业提供的检测报告，本项目使用的环氧树脂胶 VOC 含量为未检出，符合文件限量要求。详见下表

表1-8 VOC含量限值对照分析

应用领域-胶类型	文件要求（g/kg）	本项目	相符性
----------	------------	-----	-----

	其他-环氧树脂类	50	ND	符合要求

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 明澈生物科技(南京)有限公司成立于 2025 年 10 月 15 日,注册资本为 1000 万元。 公司拟投资 10200 万元,租赁现有厂房面积 1783.17 平方米,新增 6 条成型、组装及包装生产线,购置眼科精密车床、铣床等设备约 150 台。本项目产品为后房型有晶体眼人工晶状体和植入式眼压传感器,项目建成后,年产量预计 7 万套。本项目已于 2025 年 10 月 27 日通过南京市高淳区政务服务管理办公室备案批准,备案证号:高政服务〔2025〕1567 号。 根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订,2015 年 1 月 1 日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 修订版,2016 年 9 月 1 日起施行)以及《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院第 682 号令)中的有关规定和要求,本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)中“三十二、专用设备制造业 70 医疗仪器设备及器械制造 358”中“其他(仅分割、焊接、组装的除外)”,因此,本项目应编制环境影响报告表。 2、项目概况 2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额 项目名称:明澈生物科技(南京)有限公司 项目性质:新建 建设地点:江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号 医疗器械标准厂房二期 6 幢 建设单位:明澈生物科技(南京)有限公司 投资总额:10200 万元 劳动定员:20 人 工作制度:一班制,每班 8 小时,年工作 250 天,厂区内不设置食堂,不提供住宿。 建设内容及规模:新增 6 条成型、组装及包装生产线,购置眼科精密车床、
------	---

铣床等设备约 150 台。本项目产品为后房型有晶体眼人工晶状体和植入式眼压传感器，项目建成后，年产量预计 7 万套。

2.2 项目主要建设内容及规模

表 2-1 项目工程内容及规模

生产线名称	产品名称	设计能力	年运行时数 (h/a)
产品生产线	后房型有晶体眼人工晶状体	6 万套/年	2000
	植入式眼压传感器	1 万套/年	

2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及参数详见下表。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量(台/套)	备注
后房型有晶体眼人工晶状体			
精密电子天平	/	1	配料
加热磁力搅拌器	/	1	配料
高速离心机	/	1	配料
家用冰箱	/	1	原料存储
UVLED 固化机	/	2	成型
超声波清洗机（推注器）	/	1	预填式推注器配件清洗
超声波清洗机（晶体）	/	1	末道清洗
鼓风干燥箱	/	1	预填式推注器配件清洗
恒温振荡箱	/	1	配料
车床	/	1	粗坯车切
眼科精密车床	ALMe/MLCe	3	车切铣型
工业吸尘器	/	3	/
自动上蜡中心定位仪器	BK-300B	3	蜡固
曲率半径测量仪	CGX-4LED	1	检测
铣床	/	1	车切铣型
滚筒抛光机	RP-100A	2	抛光
人工晶状体光学参数测量仪（含标准片）	IOLA-4C	1	检验
人工晶状体影像测量仪	IM-3	1	检验
人工晶状体压缩力测试仪	CF-10P	1	检验
吸塑包装机	/	1	包装
高温蒸汽灭菌设备	/	1	高压蒸汽灭菌
植入式眼压传感器			
精密电子天平	/	1	配料
紫外光固化设备	/	1	成型
超声波清洗机（25L 粗洗+精洗）	/	2	金属支架粗洗+精洗
超声波清洗机（72L）	/	1	末道清洗

鼓风干燥箱	/	2	烘干
恒温振荡箱	/	1	浸泡
家用冰箱	/	1	原料存储
水浴锅（3 标定 1 检验）	/	4	检验
视频显微镜（3 标定 2 检验）	/	5	检验
热风拆焊台（3 标定 1 检验）	/	4	检验
压力表（3 标定 1 检验）	/	4	检验
手持热电藕测试仪（3 标定 1 检验）	/	4	检验
点胶机	/	2	点胶
防震测试台	/	3	检验
吸塑包装机	/	1	包装
力学性能测试机	/	1	检验
蠕动泵	/	2	检验
其余			
紫外分光光度计	752N	1	检验设备
电导率仪	AB33EC-F	1	检验设备
台式真空干燥箱（带泵）	DZF-6050	1	检验设备
恒温干燥箱	DHG-9051A	1	检验设备
马弗炉	SX2-2.5-10T	1	检验设备
恒温磁力搅拌器	HJ-4A	1	检验设备
数显水浴恒温振荡器	SHA-B	1	检验设备
超声波清洗机	BK-180J	1	检验设备
注射泵	Legato100	1	检验设备
高压蒸汽灭菌锅	FD50A	1	检验设备
双通道注射泵	Cchippump-2	1	检验设备
电热恒温水浴锅	HH-21-4	1	检验设备
鼓风干燥箱	DHG-9015A	1	检验设备
鼓风干燥箱	DHG-9046A	2	检验设备
真空冷冻干燥机	MDF-40H100	1	检验设备
医用低温保存箱	MDF-40H100	1	检验设备
立式压力蒸汽灭菌器	LS-50HD	1	检验设备
培养箱	BJPX-I-150	1	检验设备
酶标仪	Multiscan FC	1	检验设备
磁力搅拌器	HJ-4A	1	检验设备
医用洁净工作台	BBS-DDC	2	检验设备
生物安全柜	BSC-1100ⅡB2-L	1	检验设备
微粒检测仪	JWG-5AS	1	检验设备
拉力试验机	WDW-A	1	检验设备
恒温恒湿培养箱	BJPX-II-80	1	检验设备
霉菌培养箱	MJ-120-I	1	检验设备
微生物限度仪	G-308	1	检验设备
微生物限度仪	G-308	1	检验设备
激光尘埃粒子计数器	CLJ-2803	1	检验设备
浮游菌采样器	FTK-5	1	检验设备

风量仪	FLY-1	1	检验设备
热敏式风速仪	CEM-DT-3880	1	检验设备
压差测试仪	DP-40	1	检验设备
电子天平	YP3002	1	检验设备
电子分析天平	MF1055C	1	检验设备
PH 计	a-AB33	1	检验设备
纯化水机	STYFPWG-500L-2ROEDI	1	/
空压机	ATW-12	1	/

2.4 项目主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

名称	组分	年用量	最大储量 a	贮存	备注
植入式眼压传感器					
氮化硅 MEGS 器件	/	400000 个	100000 个	常温	外购
聚乙二醇二甲基丙烯酸酯	/	20 瓶*500g	20 瓶	常温	外购
甲基丙烯酸羟乙酯	/	5 瓶*500g	5 瓶	常温	外购
乙二醇二甲基丙烯酸酯	/	10 瓶*500g	10 瓶	常温	外购
2-羟基-4-(2-羟乙氧基)-2-甲基苯丙酮	/	10 瓶*500g	10 瓶	常温	外购
无水乙醇	/	100 瓶*500g	30 瓶	常温	外购
金属支架	/	12000 个	3000 个	常温	外购
医用环氧胶水	/	20kg	6kg	常温	外购
手机支架	/	12000 个	3000 个	常温	外购
吸塑盒	/	12000 套	3000 套	常温	外购
全塑袋	/	20000 个	5000 个	常温	外购
后房型有晶体眼人工晶状体					
胶原蛋白	胶原	300g	100g	2~8℃	外购
2-羟基-4-(甲基丙烯酸基氧基)二苯甲酮	MPH	2000g	200g	-20℃	外购
2-甲基丙烯酸羟乙酯	HEMA	35000g	3500g	2~8℃	外购
交联剂	EGDMA	350g	350g	2~8℃	外购
光引发剂	Top 纯物质	300g	30g	常温	外购
甲酸	甲酸	2200g	220g	常温	外购
石蜡	石蜡	1200kg	120kg	常温	外购
抛光液	金刚石	2000kg	200kg	常温	外购
注射用水	纯化水	2.5t	外购, 已灭菌	常温	外购
配件(含瓶子、瓶盖)	/	65000 套	需清洗	常温	外购
其他					
硫酸	98.3%	10 瓶*100ml	5 瓶	常温	外购
盐酸	37%	10 瓶*200ml	5 瓶	常温	外购
高锰酸钾	/	10 瓶*200ml	5 瓶	常温	外购
甲基红指示液	/	10 瓶*500ml	5 瓶	常温	外购
溴麝香草酚蓝指示液	/	10 瓶*500ml	5 瓶	常温	外购

硫代乙酰胺试液	/	10 瓶*500ml	5 瓶	常温	外购
氯化钾溶液	/	10 瓶*500ml	5 瓶	常温	外购
氨基苯磺酰胺溶液	/	10 瓶*100ml	5 瓶	常温	外购
碘化汞钾试液	/	10 瓶*100ml	5 瓶	常温	外购
无氨水	/	10 瓶*100ml	5 瓶	常温	外购
氯化铵溶液	/	10 瓶*100ml	5 瓶	常温	外购

表 2-4 主要原辅材料一览表					
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性理性		
聚乙二醇二甲基丙烯酸酯	淡黄色粘稠液体，溶于有机溶剂，具有聚合活性	可燃，遇明火、高热可能燃烧	低毒，对皮肤、眼有刺激性		
甲基丙烯酸羟乙酯	无色透明液体，易溶于水及有机溶剂，沸点约 190℃	易燃，蒸气与空气形成爆炸性混合物	有毒，刺激呼吸道、眼和皮肤		
乙二醇二甲基丙烯酸酯	无色液体，溶于多数有机溶剂，具不饱和双键	可燃，高温下分解产生有毒气体	低毒，长期接触可能致敏		
2-羟基-4'-(2-羟乙氧基)-2-甲基苯丙酮	浅黄色结晶或油状液体，溶于乙醇等有机溶剂，光引发活性高	可燃，粉尘与空气混合有爆炸风险	中等毒性，对皮肤、眼有强刺激性		
无水乙醇	无色透明液体，沸点 78.5℃，与水混溶	易燃	微毒，过量摄入损害中枢神经、肝脏		
医用环氧胶水	双组分（树脂 + 固化剂），固化后高强度粘接，耐化学腐蚀	未固化时可燃，固化后难燃	未固化时对皮肤、呼吸道有刺激性，固化后基本无毒		
胶原蛋白	白色或淡黄色粉末，溶于水形成胶体，生物相容性好	不易燃	无毒，过敏体质者慎用		
2-羟基-4-（甲基丙烯酸基氧基）二苯甲酮	浅黄色结晶固体，熔点约 65℃，溶于有机溶剂，紫外吸收性强	可燃	中等毒性，对皮肤、眼有刺激性，吸入有害		
2-甲基丙烯酸羟乙酯	无色粘稠液体，沸点约 210℃，与水、乙醇混溶	易燃，蒸气与空气形成爆炸混合物	有毒，刺激呼吸道、眼和皮肤，长期接触致敏		
交联剂	无色液体，沸点约 210℃，溶于有机溶剂	易燃，高温下分解产毒	有毒，对皮肤、眼有强刺激性，吸入有害		
光引发剂	白色结晶粉末，熔点约 100℃，溶于丙酮等有机溶剂，高效光解产生活性自由基	可燃	中等毒性，对皮肤、眼有刺激性，避免吸入粉尘		
甲酸	无色发烟液体，沸点 100.8℃，有强烈刺激性气味，与水、乙醇混溶	易燃	有毒，腐蚀皮肤、呼吸道，吸入高浓度致肺水肿		
石蜡	白色半透明固体，熔点 50 - 70℃，不溶于水，溶于汽油、苯等	可燃	无毒，长期吸入粉尘可能导致呼吸道不适		
抛光液	悬浮液（金刚石微粒），硬度极高，用于精密抛光	不易燃	金刚石微粒无毒，分散剂依成分而定		
硫酸	无色油状液体，沸点	不燃，遇金属反	强腐蚀，灼伤皮肤、眼，		

		338°C, 强腐蚀性、脱水性, 与水混溶放热	应产氢(易燃易爆)	吸入酸雾损害呼吸道
盐酸		无色液体, 沸点约 48°C (恒沸), 有刺激性气味, 与水混溶	不燃, 遇金属产氢(易燃易爆)	腐蚀皮肤、呼吸道, 吸入酸雾致咳嗽、胸痛
高锰酸钾		深紫色结晶, 溶于水呈紫红色, 强氧化性	助燃, 与有机物混合易爆炸	有毒, 口服腐蚀消化道, 皮肤接触染色并刺激
甲基红指示液		橙红色溶液, pH 变色范围 4.4 - 6.2	易燃	低毒, 避免大量摄入
溴麝香草酚蓝指示液		蓝色溶液, pH 变色范围 6.0 - 7.6	易燃	低毒, 避免大量摄入
硫代乙酰胺试液		无色或淡黄色溶液, 水解产硫化氢(臭鸡蛋味)	易燃	有毒, 试液本身刺激皮肤、呼吸道
氯化钾溶液		无色透明液体(KCl 溶于水), 导电, 中性	不燃	低毒, 高浓度静脉注射致心律失常, 口服过量致胃肠不适
氨基苯磺酰胺溶液		无色或淡黄色溶液, 弱酸性	不易燃	低毒, 对皮肤、眼有轻度刺激性
碘化汞钾试液		淡黄色溶液, 遇氨生成红棕色沉淀	不燃	有毒, 口服、吸入致汞中毒, 腐蚀皮肤、黏膜
无氨水		无色透明液体, 经蒸馏/离子交换除氨, 电导率低	不燃	无毒
氯化铵溶液		无色透明液体(NH ₄ Cl 溶于水), 弱酸性, 加热分解产氨	不燃	低毒, 高浓度刺激皮肤、呼吸道, 口服过量致恶心呕吐

3、公用配套工程

3.1 供电

本项目用电量为 90 万 Kwh/a, 来自市政电网。

3.2 给水

①生活用水及排水

参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 生活用水定额按 50L/(人·天)计, 本项目职工 20 人, 年工作 250 天, 则需生活用水量为 250t/a, 排污系数取 0.8, 故生活污水产生量为 200t/a。

②配件、晶体清洗用水及排水

配件清洗: 清洗机有效容积 72L (一台), 清洗时加纯水, 每天更换 2 次, 则用水约 36t/a。损耗以 10%计, 则产生晶体清洗废水 32.4t/a。

晶体清洗: 清洗机有效容积 25L (一台), 清洗时加纯水, 每天更换 2 次,

	则用水约 12.5t/a。损耗以 10%计，则产生晶体清洗废水 11.25t/a。 则配件、晶体清洗废水共计 43.65t/a，经处理后接管高淳新区污水处理厂。 ③浸泡用水及排水 根据企业提供资料，本项目每月浸泡用水约需 0.006t，因此需浸泡用水 0.072t/a，该部分做危废，委托有资质单位处理。 ④植入式眼压传感器产品清洗用水及排水 根据企业提供资料，传感器产品清洗，水凝胶清洗过程使用水浴锅清洗，需纯水约 210L/月。金属支架清洗，粗洗、精洗各两次，需新鲜水约 835L/月。手机支架零部件清洗 2 次，需新鲜水约 1200L/月，则清洗用水需约 26.94t/a。损耗以 10%计，则产生植入式眼压传感器产品清洗废水 24.246t/a。 ⑤高压蒸汽灭菌锅用水及排水 根据企业提供资料，高压蒸汽灭菌锅设备内部使用纯化水 10L、冷却使用新鲜水 30L，循环使用一个月排放 4 次，损耗以 10%计，则产生高压蒸汽灭菌锅废水 1.728t/a。 ⑥实验室清洗用水及排水 根据企业提供资料，本项目每天需使用实验室清洗用水 20L，年工作时间 250d，清洗水量共计 5t/a。产污系数按清洗用水的 90%计，则实验室清洗废水产生量 4.5t/a。实验室清洗废水全部作为危废委托有资质单位处理。 ⑦纯水制备用水及排水 根据企业提供资料，本项目设置 1 套纯水装置，项目纯水使用量为 51.5t/a，反渗透纯水装置的制水效率为 75%，剩余 25%浓水需外排，则纯水机年用水量为 68.7t/a，外排浓水为 17.2t/a。 3.3 排水 本项目水平衡图见下图。
--	--

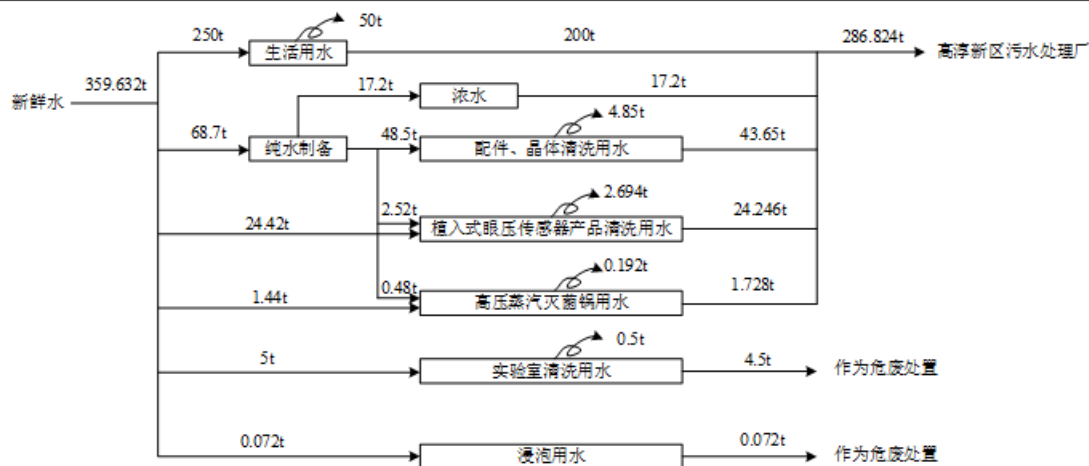


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

3.4 绿化

本项目绿化依托厂区现有，不新增。

3.5 其他公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程见下表。

表 2-1 本项目公用及辅助工程一览表

工程分类	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生产车间		1800m ²	依托租赁的现有厂房	
辅助工程	办公室		100m ²	厂房内划分	
	实验室		100m ²	厂房内划分	
储运工程	原料仓库		100m ²	在生产车间内划分仓储区	
	成品仓库		100m ²	在生产车间内划分成品区	
公用工程	供电		90 万 Kwh/a	依托现有厂房供电系统，市政电网提供	
	给水		359.632t/a	依托现有厂房供水系统，市政管网提供	
	排水		286.824t/a	预处理后进入市政污水管网系统，接管至高淳新区污水处理厂处理，尾水达标排入官溪河	
环保工程	废气	有组织废气	配料、成型、蜡固、塑封废气	集气罩+二级活性炭	DA001 达标排放
			实验室废气	通风橱	
	废水	生活污水	化粪池	生活污水经化粪池处理后与生产废水一同进入市政污水管网系统，接管至高淳新区污水处理厂处理，尾水达标排入官溪河	
		生产废水	/		
	噪声		隔声减振	达标排放	
	固废	生活垃圾	若干垃圾桶	委托环卫定期清运	
		一般固废暂存间	5m ²	新建，收集外售	
		危废暂存间	10m ²	新建，委托有资质单位处理	

	4、项目周边环境概况及厂区平面布置 明澈生物科技（南京）有限公司位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢，项目周围为其他工业企业及空地。项目周边环境概况图详见附图。平面布置时按功能分区的原则进行设置，最大可能地利用现有厂房，保持在不破坏原有厂房的基础上，体现项目平面布置的整体性、统一性、协调性。厂区具体平面布置图详见附图。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目租赁江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢的现有厂房，施工期主要为设备安装和调试，对外环境影响较小，故本次评价不对施工期进行分析。 2、营运期 本项目营运期生产工艺流程及产污环节如下： 后房型有晶体眼人工品状体产品工艺简述： <pre> graph TD Start([开始]) --> MaterialPrep[配料] MaterialPrep --> Forming[成型] Forming --> Grinding[粗胚车切] Grinding --> GrindingRound[磨圆] GrindingRound --> Turning[车切成型] Turning --> Polishing[抛光] Polishing --> PartCleaning[配件清洗] PartCleaning --> UltrasonicCleaning[超声波清洗] UltrasonicCleaning --> Assembly[装填组装] Assembly --> InnerPackaging[内包装] InnerPackaging --> Sterilization[高压蒸汽灭菌] Sterilization --> OuterPackaging[外包装入库] Inputs: - MaterialPrep: 甲酸, 胶原蛋白, WPH, HEMA, 交联剂, 光引发剂 - GrindingRound: 石蜡 - Polishing: 抛光液 - PartCleaning: W1-2清洗废水 - Assembly: 西林瓶, 胶塞, 注射用水 Outputs: - MaterialPrep: G1-1 配料废气, S1-1 废包装 - Forming: G1-2 成型废气 - Grinding: G1-3 车切废气, S1-2 车切碎屑, N 噪声 - GrindingRound: G1-4 磨圆废气 - Turning: G1-5 车切废气, S1-3 车切碎屑, N 噪声 - Polishing: S1-4 废抛光液 - UltrasonicCleaning: W1-1 清洗废水 - InnerPackaging: G1-6 塑封废气 - Sterilization: W1-3 高压蒸汽灭菌锅废水 - OuterPackaging: S1-5 不合格品 </pre>

图 2-2 后房型有晶体眼人工晶状体产品生产流程及产污环节图

(1) 配料：按比例配制材料液（胶原蛋白、甲酸、HEMA、MPH、交联剂、光引发剂）后进行冷藏保存，此过程产生 G1-1 配料废气、S1-1 废包装。

(2) 成型：将材料液注入模具，进行紫外照射，完成固化成型（一体化设备，设备方定期维护，不产生固废），此过程产生 G1-2 成型废气。

(3) 粗坯车切：将固化后的粗坯通过车床切削成形状规整的圆片，此过程产生 G1-3 车切废气、S1-2 车切碎屑、N 噪声。

(4) 蜡固：将圆片放置于工装上，使用固蜡机对圆片固定，将熔化的石蜡点涂在圆片与工装之间，方便后续加工，此过程产生 G1-4 蜡固废气。

(5) 车切铣形：将固定了圆片工装置于车床，进行车削加工及打孔，随后置于铣床进行铣边，此过程产生 G1-5 车切废气、S1-3 车切碎屑、N 噪声。

(6) 抛光：加工后的晶体配合适当比例的抛光液，滚动抛光，此过程产生 S1-4 废抛光液。

(7) 清洗：抛光后的晶体在纯化水中进行超声波清洗，此过程产生 W1-1 清洗废水。

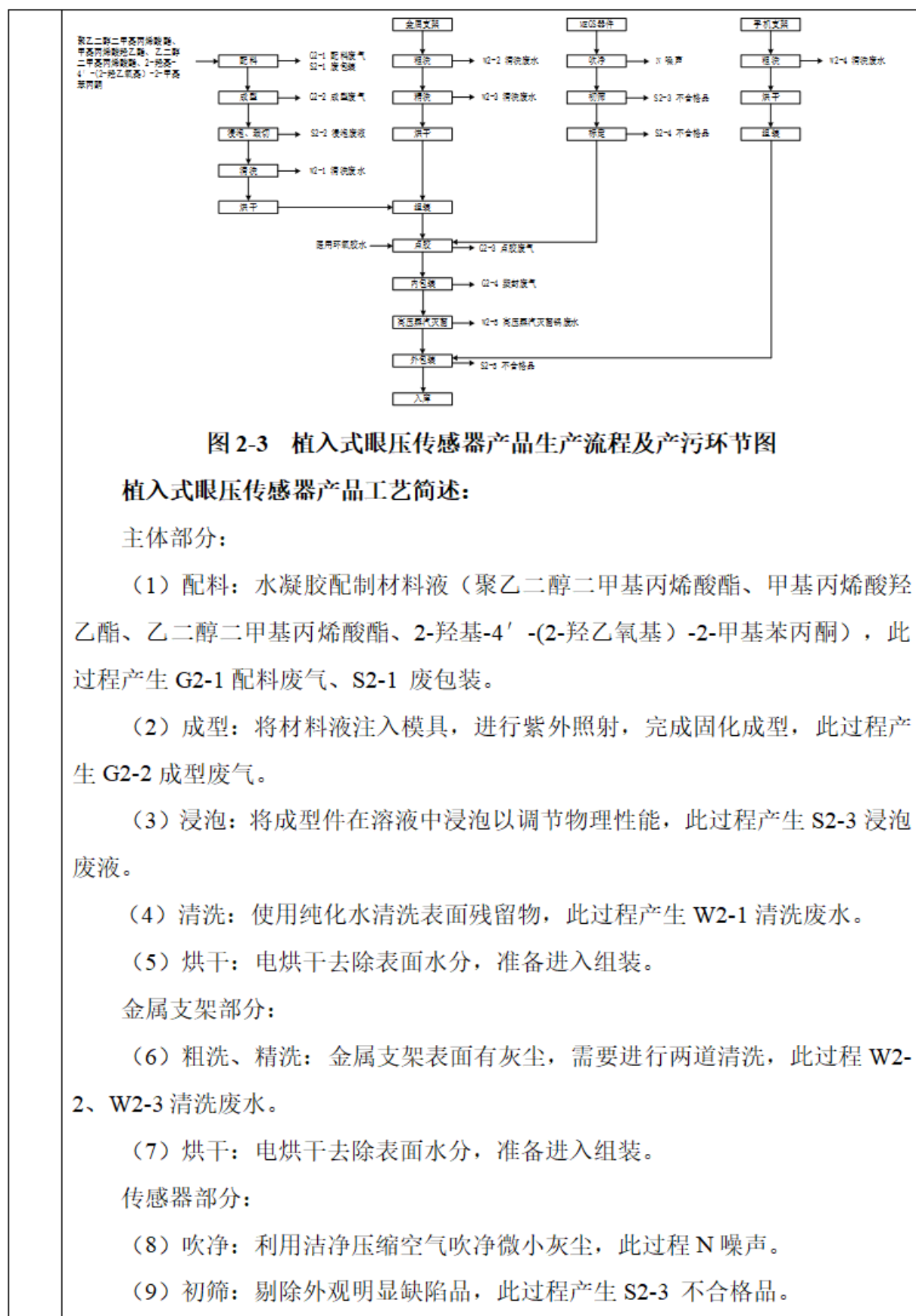
(8) 配件清洗：配件（西林瓶、胶塞）在纯化水中进行超声波清洗，此过程产生 W1-2 清洗废水。

(9) 装填组装：使用镊子轻柔地将晶体置入西林瓶中，瓶中置入注射用水，并使用胶塞进行封口；

(10) 内包装：将装填好的推注器置入吸塑盒中，进行热封，此过程产生 G1-6 塑封废气。

(11) 高压蒸汽灭菌：内包装好的样品置于蒸汽灭菌锅中进行灭菌，此过程产生 W1-3 高压蒸汽灭菌锅废水。

(12) 外包装入库：灭菌后的样品放入彩盒中，并贴上标签入库，此过程产生少量 S1-5 不合格品。



	(10) 标定：对配件的关键尺寸或光学参数进行精密检测，合格品流入组装，此过程产生 S2-4 不合格品。 手机支架部分： (11) 粗洗：清洗外壳表面，产生清洗废水，此过程产生 W2-4 清洗废水。 (12) 烘干：电烘干去除表面水分，准备进入组装。 (13) 组装：将手机支架简单进行组装投入后续外包装工段中。 整体： (14) 组装：将各部分主体部分与金属支架组装到一起。 (15) 点胶：在特定部位医用环氧胶水进行密封，此过程产生 G2-3 点胶废气。 (16) 内包装：将装填好的推注器置入吸塑盒中，进行热封，此过程产生 G2-4 塑封废气。 (17) 高压蒸汽灭菌：内包装好的样品置于蒸汽灭菌锅中进行灭菌，此过程产生 W2-5 高压蒸汽灭菌锅废水。 (18) 外包装：灭菌后的样品放入彩盒中，并贴上标签入库，此过程产生少量 S2-5 不合格品。 (19) 入库。
--	--

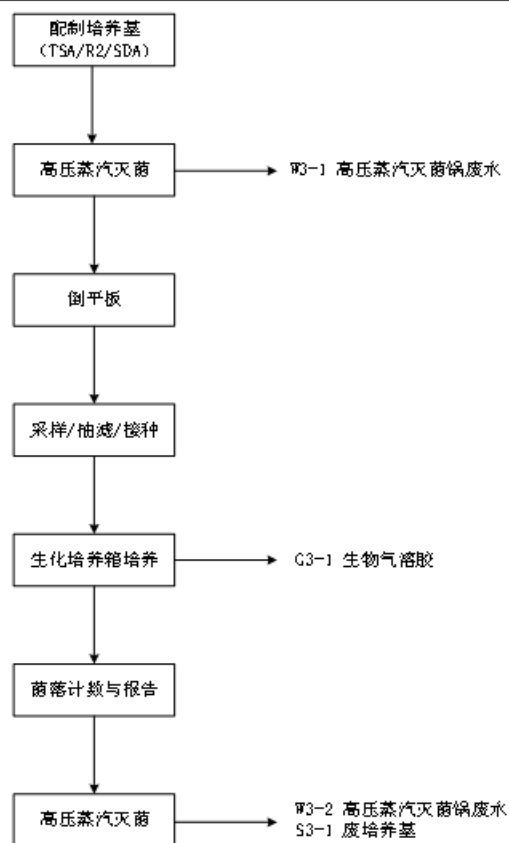


图 2-4 微生物检测工艺流程

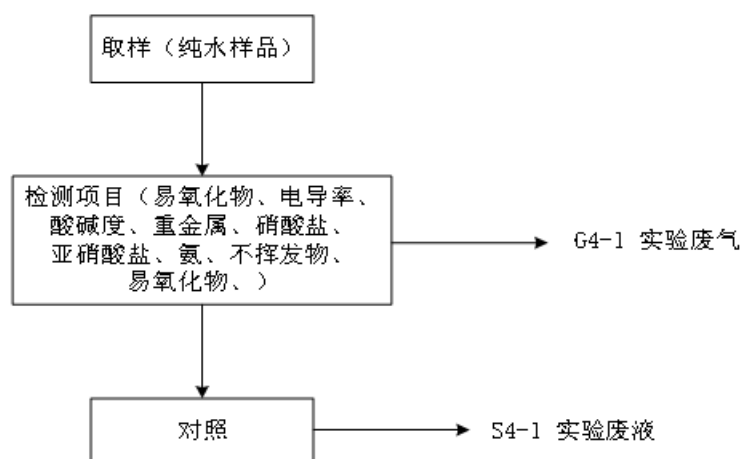


图 2-5 纯水工艺流程

实验室工艺简述:

本项目实验室需要检测项目主要为压缩空气检测、洁净环境检测、纯化水常规检测、纯化水验证检测、产品检测。过程中产生 G3-1 生物气溶胶，G4-1 实

验废气，W3-1、W3-2 高压蒸汽灭菌锅废水，S3-1 废培养基，S4-1 实验废液。 (1) 压缩空气检测 ①微生物检测：实验前，先配制 TSA 培养基，使用电子天平称取培养基溶于纯化水中，用电炉加热，加热过程中使用玻璃棒搅拌。使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿上洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒 TAS 培养基冷却后待用。使用管子在压缩空气采样口采样，将配制好的培养基放入浮游菌采样器中，使用浮游菌采样器采样，采样结束后放入培养箱中设置 30-35℃培养 3-5 天。培养基结束后计数，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 (2) 洁净环境检测 ①沉降菌检测：实验前，先配制 TSA 培养基，使用电子天平称取培养基溶于纯化水中，用电炉加热，加热过程中使用玻璃棒搅拌。使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿上洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒 TAS 培养基冷却后待用。进入洁净区每个房间按照布点图放置 TSA 培养基，打开 30 min 后收回，放入培养箱中设置 30-35℃培养 3-5 天。培养基结束后计数，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 ②浮游菌检测：沉降菌检测：实验前，先配制 TSA 培养基，使用电子天平称取培养基溶于纯化水中，用电炉加热，加热过程中使用玻璃棒搅拌。使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒 TAS 培养基冷却后待用。进入洁净区每个房间按照布点图采样，将配制好的培养基放入浮游菌采样器中，使用浮游菌采样器采样，采样结束后取下培养基，放入培养箱中设置 30-35℃培养 3-5 天。培养基结束后计数，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 (3) 纯化水常规检测 ①易氧化物检测：取纯水样品 100ml，加稀硫酸 10ml，煮沸后，加高锰酸钾滴定液（0.02mol/L）0.10ml，再煮沸 10 分钟，粉红色不得完全消失。 ②电导率检测：按制药用水电导率测定法（通则 0681）中纯化水测定法测定，使用电导率仪检测纯化水电导率，应符合规定。

	③微生物监测：实验前，先配制 R2A 培养基，使用电子天平称取培养基溶于纯化水中，用电炉加热，加热过程中使用玻璃棒搅拌。使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒 R2A 培养基冷却后待用。将微孔滤膜装入微生物限度仪中，取纯化水 20ml 注入滤杯中，打开微生物限度仪抽滤。用镊子将滤膜取出，菌面朝上贴于 R2A 培养基上。在上述平皿上用笔标注样品名称及日期，将平皿倒置，放入培养箱中 30-35℃培养不少于 5 天。观察菌落生产情况，点计平板上的生长菌落计数并报告。1ml 供试品中需氧菌总数不得超过 100cfu，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 （4）纯化水验证检测 ①酸碱度检测：取纯水样品 10ml，加甲基红指示液 2 滴，不得显红色；另取 10ml，加溴麝香草酚蓝指示液 5 滴，不得显蓝色。 ②重金属检测：取纯水样品 100ml，加水 19ml，蒸发至 20ml，放冷，加醋酸盐缓冲液（pH 3.5）2ml 与水适量使成 25ml，加硫代乙酰胺试液 2ml，摇匀，放置 2 分钟，加水 19ml 用同一方法处理后的颜色比较，不得更深（0.00001%）。 ③硝酸盐检测：取纯水样品 5ml 置试管中，于冰浴中冷却，加 10%氯化钾溶液 0.4ml 与 0.1%二苯胺硫酸溶液 0.1ml，摇匀，缓缓滴加硫酸 5ml，摇匀，将试管于 50℃水浴中放置 15 分钟，溶液产生的蓝色与标准硝酸盐溶液 0.3ml，加无硝酸盐的水 4.7ml，用同一方法处理后的颜色比较，不得更深（0.000 006%）。 ④亚硝酸盐检测：取纯水样品 10ml，置纳氏管中，加对氨基苯磺酰胺的稀盐酸溶液 1ml 与盐酸萘乙二胺溶液 1ml，产生的粉红色，与标准亚硝酸盐溶液 0.2ml，加无亚硝酸盐的水 9.8ml，用同一方法处理后的颜色比较，不得更深（0.00 0 002%）。 ⑤氨检测：取纯水样品 50ml，加碱性碘化汞钾试液 2ml，放置 15 分钟；如显色，与氯化铵溶液 1.5ml，加无氨水 48ml 与碱性碘化汞钾试液 2ml 制成的对照液比较，不得更深（0.000 03%）。 ⑥不挥发物检测：取纯水样品 100ml，置 105℃恒重的蒸发皿中，在水浴上蒸干，并在 105℃干燥至恒重，遗留残渣不得过 1mg。
--	---

⑦易氧化物检测：取纯水样品 100ml，加稀硫酸 10ml，煮沸后，加高锰酸钾滴定液（0.02mol/L）0.10ml，再煮沸 10 分钟，粉红色不得完全消失。 ⑧电导率检测：按制药用水电导率测定法（通则 0681）中纯化水测定法测定，使用电导率仪检测纯化水电导率，应符合规定。 ⑨微生物监测：实验前，先配制 R2A 培养基，使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒 R2A 培养基冷却后待用。将微孔滤膜装入微生物限度仪中，取纯化水 20ml 注入滤杯中，打开微生物限度仪抽滤。用镊子将滤膜取出，菌面朝上贴于 R2A 培养基上。在上述平皿上用笔标注样品名称及日期，将平皿倒置，放入培养箱中 30-35℃培养不少于 5 天。观察菌落生产情况，点计平板上的生长菌落计数并报告。1ml 供试品中需氧菌总数不得超过 100cfu，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 （5）产品检测 ①微生物限度检测：实验前，先配制 TSA 和 SDA 培养基，使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿洁净服进入微生物限度室，在超净工作台中倒出平皿冷却。用无菌操作的方法将产品放入无菌袋中浸泡，使用微生物限度仪抽滤样液，将滤膜取下菌面朝上贴在 TSA 和 SDA 培养基上。在上述平皿上用笔标注样品名称及日期，将平皿倒置，TSA 培养基放入培养箱中 30-35℃培养 3-5 天，SDA 培养基放入霉菌培养箱培养 5-7 天。观察菌落生产情况，点计平板上的生长菌落计数并报告，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。 ②无菌检测：实验前，先配制 FTM 和 TSB 培养基，使用手旋式高压蒸汽灭菌器 121℃灭菌 15min。穿洁净服进入无菌室。用无菌操作的方法将产品放入配制好的培养基中，用培养基容器上用笔标注样品名称及日期，FTM 培养基放入培养箱中 30-35℃培养，TSB 培养基放入霉菌培养箱培养，培养不少于 14 天，查看是否有菌，然后将培养完的培养基放入手提式高压蒸汽灭菌器中灭活。					
表 2-2 产污环节一览表					
类别	污染源		污染物名称	编号	污染因子
废气	生产车	配料	配料废气	G1-1/G2-1	非甲烷总烃
		成型	成型废气	G1-2/G2-2	非甲烷总烃
		车切	车切废气	G1-3/G1-5	颗粒物

		间	蜡固	蜡固废气	G1-4	非甲烷总烃
			塑封	塑封废气	G1-6/G2-4	非甲烷总烃
			点胶	点胶废气	G2-3	非甲烷总烃
		实验室	微生物检测	生物气溶胶	G3-1	生物气溶胶
			纯水检测	实验废气	G4-1	硫酸雾、氯化氢
	废水	超声波清洗		清洗废水	W1-1	COD、SS
		配件清洗		清洗废水	W1-2	COD、SS
		高压蒸汽灭菌	高压蒸汽灭菌锅废水	W1-3/W2-5/W3-1/W3-2	COD、SS	
		清洗	清洗废水	W2-1	COD、SS	
		粗洗/精洗	清洗废水	W2-2/W2-3/W2-4	COD、SS	
		纯水制备	浓水	/	COD、SS	
		行政后勤	生活废水	/	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	
	噪声	各种生产设备产生噪声		噪声	N	Leq
	固废	后房型有晶体眼人工晶状体产品	废包装	S1-1	废包装	
			车切碎屑	S1-2/S1-3	车切碎屑	
			废抛光液	S1-4	废抛光液	
			不合格品	S1-5	不合格品	
		植入式眼压传感器产品	废包装	S2-1	废包装	
			浸泡废液	S2-2	浸泡废液	
			不合格品	S2-3/S2-4/S2-5	不合格品	
		实验室检测	废培养基	S3-1	废培养基	
			实验废液	S4-1	实验废液	
			实验室清洗废液	S1	实验室清洗废液	
			废实验用品	/	实验过程中使用的手套、口罩、滴管、包装物等实验用品	
		纯水制备	废滤芯	/	废滤芯	
		行政后勤	生活垃圾	/	生活垃圾	
		废气处理	废活性炭	/	废活性炭	

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租用江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢的现有厂房，不存在未批先建等违法行为。本项目为闲置空厂房，此前无企业使用，无原有污染情况和主要环境问题。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境 根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 27.1 μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀ 年均值为 47 μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23 μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂ 年均值为 6 μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159 μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，本项目所在区域环境空气质量判定为达标区域。 2、水环境 根据《2025 年南京市环境状况公报》，2025 年全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。 3、声环境 根据《2025 年南京市环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降
----------------------	---

0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

4、生态环境现状

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢，利用现有厂房进行建设，不新增用地且用地范围不涉及生态环境目标。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）》，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于 C3586 康复辅具制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展环境质量现状监测。本项目经采取有效防渗措施后，对土壤和地下水影响较小，无需进行地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路 45 号医疗器械标准厂房二期 6 幢，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-1 本项目大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离（m）	保护内容	功能区
大气环境	双红村	东	370	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 二类区
	双红新村	东南	400	居民	
	散户居民	东北	480	居民	

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、生态环境保护目标

	本项目不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内，用地范围内没有生态环境保护目标。 4、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500m 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。																												
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准 本项目营运期废水为生活污水和生产废水。项目接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，具体详见下表。 表 3-2 废水污染物接管及排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲） <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>污水处理厂接管标准</th><th>污水处理厂排放标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6-9</td><td>6-9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD</td><td>500</td><td>50</td></tr><tr><td>3</td><td>SS</td><td>400</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>NH₃-N</td><td>45</td><td>5（6）</td></tr><tr><td>5</td><td>TN</td><td>70</td><td>12（15）</td></tr><tr><td>6</td><td>TP</td><td>8</td><td>0.5</td></tr></table> 2、大气污染物排放标准 本项目 DA001 有组织配料、成型（光固化成型）产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中排放标准，蜡固、塑封产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准，因二者合并排放，故从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。（因后者包含排放速率要求） 厂区无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放标准。 厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、硫酸雾、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放标准。 具体标准详见下表。 表 3-3 有组织排放标准限值	序号	项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准	1	pH	6-9	6-9	2	COD	500	50	3	SS	400	10	4	NH ₃ -N	45	5（6）	5	TN	70	12（15）	6	TP	8	0.5
	序号	项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准																									
	1	pH	6-9	6-9																									
	2	COD	500	50																									
	3	SS	400	10																									
	4	NH ₃ -N	45	5（6）																									
	5	TN	70	12（15）																									
	6	TP	8	0.5																									

	<table><tr><th>排气筒</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>监控位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="3">DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>3</td><td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1</td></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>5</td><td>1.1</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td></tr></table>	排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源	DA001	非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	硫酸雾	5	1.1	氯化氢	10	0.18	
排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源															
DA001	非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1															
	硫酸雾	5	1.1																	
	氯化氢	10	0.18																	
	表 3-4 厂区无组织排放标准限值																			
	<table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>监控点位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>	序号	污染物	排放限值 (mg/m³)	监控点位置	标准来源	1	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	20	监控点处任意一次浓度值							
序号	污染物	排放限值 (mg/m³)	监控点位置	标准来源																
1	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2																
		20	监控点处任意一次浓度值																	
	表 3-5 厂界无组织排放标准限值																			
	<table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>监控点位置</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>4</td><td rowspan="4">边界外浓度最高点</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td></tr><tr><td>2</td><td>颗粒物</td><td>0.5</td></tr><tr><td>3</td><td>硫酸雾</td><td>0.3</td></tr><tr><td>4</td><td>氯化氢</td><td>0.05</td></tr></table>	序号	污染物	排放限值 (mg/m³)	监控点位置	标准来源	1	非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	2	颗粒物	0.5	3	硫酸雾	0.3	4	氯化氢	0.05
序号	污染物	排放限值 (mg/m³)	监控点位置	标准来源																
1	非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3																
2	颗粒物	0.5																		
3	硫酸雾	0.3																		
4	氯化氢	0.05																		
	3、噪声																			
	根据《南京市声环境功能区划分调整方案》的通知（宁政发〔2014〕34号），本项目运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，具体标准详见下表。																			
	表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值（单位：dB（A））																			
	<table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr></table>	类别	昼间	夜间	标准来源	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准											
类别	昼间	夜间	标准来源																	
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准																	
	4、固废																			
	一般工业固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等相关要求。危险废物收集储存运输等过程《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。																			
总量控制指标	本项目建成后污染物排放情况见下表。																			
	表 3-7 本项目污染物排放总量表（t/a）																			
	<table><tr><th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>外排量</th></tr></table>	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排量													
类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排量															

废水	废水量		286.824	0	286.824	286.824
	COD		0.0848	0.0100	0.0748	0.0143
	SS		0.0613	0.0100	0.0513	0.0029
	NH ₃ -N		0.0060	0	0.0060	0.0015
	TP		0.0008	0	0.0008	0.0001
	TN		0.0100	0	0.0100	0.0038
废气	有组织	非甲烷总烃	0.01548	0.013862	/	0.001618
		硫酸雾	0.00018	0	/	0.00018
		氯化氢	0.0004	0	/	0.0004
	无组织	挥发性有机物	0.00172	0	/	0.00172
		硫酸雾	0.00002	0	/	0.00002
		氯化氢	0.0001	0	/	0.0001
		颗粒物	0.0003	0	/	0.0003
固废	一般固废		1.0015	1.0015	/	0
	危险废物		10.5514	10.5514	/	0
	生活垃圾		2.5	2.5	/	0

本项目总量控制指标建议如下：

(1) 废气：

有组织废气：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）0.001618t/a、硫酸雾 0.00018t/a、氯化氢 0.0004t/a；

无组织废气：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）0.00172t/a、硫酸雾 0.00002t/a、氯化氢 0.0001t/a、颗粒物 0.0003t/a。

(2) 废水：

本项目废水接管总量为 286.824t/a，COD0.0748t/a、SS0.0513t/a、氨氮 0.0060t/a、总磷 0.0008t/a、TN0.0100t/a。

废水外排总量为 286.824t/a，COD0.0143t/a；SS0.0029t/a；氨氮 0.0019t/a；总磷 0.0001t/a、TN0.0038t/a，其总量在高淳新区污水处理厂内平衡解决。

(3) 固废

本项目产生的固体废物均得到妥善处理处置，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	1、施工期环境保护措施 本项目租用现有厂房，施工期主要为室内装修、设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	2、营运期环境影响和保护措施 2.1 废气 2.1.1 废气污染源核算 本项目废气主要为配料废气（G1-1/G2-1）、成型废气（G1-2/G2-2）、车切废气（G1-3/G1-5）、蜡固废气（G1-4）、塑封废气（G1-6/G2-4）、点胶废气（G2-3）、生物气溶胶（G3-1）、实验废气（G4-1）和危废库废气。 （1）配料废气（G1-1/G2-1）、成型废气（G1-2/G2-2） 本项目原料中聚乙二醇二甲基丙烯酸酯、甲基丙烯酸羟乙酯、乙二醇二甲基丙烯酸酯、2-羟基-4'-(2-羟乙氧基)-2-甲基苯丙酮、无水乙醇、2-羟基-4-(甲基丙烯酸基氧基)二苯甲酮、2-甲基丙烯酸羟乙酯属于挥发性有机物，合计0.1095t/a。本项目配料、成型过程中约有10%挥发，因此本项目配料废气、成型废气产生非甲烷总烃0.0110t/a，集气罩收集后（风量3500m³/h）经二级活性炭处理后（有机废气处理效率为90%）通过DA001排放。 （2）车切废气（G1-3/G1-5） 本项目配料总重为62.65kg，固化后进行车切调整外观，产生少量粉尘废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中“33-37，431-434 机械行业系数手册-04 下料一、其他非金属材料下料”颗粒物产污系数为5.3kg/t-原料，则两次车切废气颗粒物产生量0.0003t/a，通过车间无组织排放。 （3）蜡固废气（G1-4）

本项目将熔化的石蜡点涂在圆片与工装之间，方便后续加工。一般约产生 0.1%~0.5% 的有机废气，本次取最不利值 0.5%，本项目使用石蜡 1.2t/a，则产生蜡固废气约 0.006t/a，集气罩收集后（风量 3500m³/h）经同一套二级活性炭处理后（有机废气处理效率为 90%）通过 DA001 排放。

（4）塑封废气（G1-6/G2-4）

本项目吸塑盒对产品进行内包装，塑料种类为 PP，年用量约为 0.1t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表-吸塑”挥发性有机物产污系数为 1.9kg/t-产品，则塑封废气的产生量为 0.0002t/a，集气罩收集后（风量 3500m³/h）经同一套二级活性炭处理后（有机废气处理效率为 90%）通过 DA001 排放。

（5）点胶废气（G2-3）

本项目在特定部位点涂环氧胶水进行密封，用量为 20kg/a，点涂区域较小用量较少，且根据环氧胶的挥发分检测报告，VOC 含量为未检出，故本次不定量计算该废气产生量（因内含的特征污染因子相较于 VOC 更低，故同样不再分析）。

（6）生物气溶胶（G3-1）

本项目实验检测在微生物培养过程中，微生物自身的生长和新陈代谢主要靠呼吸进行气体交换，将需要的氧气吸收，排出代谢的二氧化碳，该过程会释放一定量的二氧化碳、氧气与水蒸气，直接在培养箱、生物安全柜内产生，经培养箱、生物安全柜配套的高效空气过滤装置处理后在室内排放。微生物培养不在厌氧条件下进行，因此，不产生氨、硫化氢等恶臭气体，二氧化碳、氧气为大气中主要组成成分，不作为污染物指标评价，生物气溶胶对环境空气影响较小。

（7）实验废气（G4-1）（年工作 1000h/a）

本项目实验室纯水检测过程中，使用到硫酸、盐酸，会产生硫酸雾、氯化氢。根据企业提供资料本项目硫酸雾产生量约为硫酸总使用量（0.00184t/a）的 10%；氯化氢产生量约为盐酸总使用量（0.00238t/a）的 20%。因此本项目产生硫酸雾 0.0002t/a；氯化氢产生量 0.0005t/a，由通风橱收集后（风量 2000m³/h）通过 25 米高排气筒 DA001 高空排放。

(8) 危废库废气

本项目危废暂存库废气主要来自含挥发物质废包装袋（桶）等逸散出来的挥发性有机物，以及危险废物残留的物质挥发，本项目危废采用密闭防渗桶、密闭防渗袋贮存定期委托有资质单位及时处置，有机废气挥发量极小，本次环评不做定量分析。

本项目有组织、无组织废气产生排放情况详见下表。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况

工序	污染源	污染物	有组织污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况			时间(h)
			废气量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率%	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
生产车间	DA001	非甲烷总烃	3500	1.41	0.005	0.0099	二级活性炭	90	0.14	0.0005	0.0010	2000
	DA001	非甲烷总烃		0.77	0.003	0.0054			0.09	0.0003	0.0006	2000
	DA001	非甲烷总烃		0.03	0.0001	0.00018			0.003	0.00001	0.000018	2000
实验室	DA001	硫酸雾	2000	0.09	0.0002	0.00018	/	0	0.09	0.0002	0.00018	1000
		氯化氢		0.20	0.0004	0.0004			0.20	0.0004	0.0004	
DA001 合计		非甲烷总烃	5500	1.40	0.008	0.01548	二级活性炭	90	0.15	0.0008	0.001618	2000
		硫酸雾		0.02	0.0001	0.00018	/	0	0.02	0.0001	0.00018	
		氯化氢		0.04	0.0002	0.0004			0.04	0.0002	0.0004	

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

工序	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 m ²	面源高度 m	工作时间/h
配料、成型	非甲烷总烃	0.0011	0.0005	车间通风	0.0011	0.0005	1783.17	15	2000
车切	颗粒物	0.0003	0.0002		0.0003	0.0002			
蜡固	非甲烷总烃	0.0006	0.0003		0.0006	0.0003			
塑封	非甲烷总烃	0.00002	0.00001		0.00002	0.00001			
实验废气	硫酸雾	0.00002	0.00002		0.00002	0.00002			
实验废气	氯化氢	0.0001	0.0001		0.0001	0.0001			1000

2.1.2 排气筒情况

表 4-3 排气筒情况

序号	排气筒编号	污染物	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒参数			
			经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	风量 (m³/h)
1	DA001	非甲烷总烃、硫酸雾、 氯化氢	118.911247	31.371994	25	0.4	25	5500

2.1.3 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶与塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目废气监测计划具体见下表。

表 4-4 废气环境监测计划

污染种类	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		硫酸雾	每年监测一次	
		氯化氢	每年监测一次	
	厂区	非甲烷总烃	每半年监测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂界	非甲烷总烃	每半年监测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		颗粒物		
		硫酸雾		
		氯化氢		

2.1.4 废气处理措施可行性分析

(1) 有组织废气防治措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122）表 A.2，本项目塑封等类似注塑成型的工艺，均采用二级活性炭吸附装置处理属于可行技术。

二级活性炭吸附：

固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸着气体分子，使其富集并附着于固体表面，此现象称为“吸附”。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附于固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的

活性炭吸附装置应配套设置差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以随时监控活性炭吸附装置吸附效果。当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行

表 4-5 活性炭吸附装置技术参数一览

排气筒	DA001
风量	5500m³/h
结构形式	蜂窝式活性炭
填充量	300kg
吸附容量	10%

碘吸附值	650mg/g
更换周期	三个月更换一次
过滤风速	低于 1.2m/s

2.1.5 非正常工况

表 4-6 项目非正常工况废气排放汇总表

非正常排放污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次
废气排放口 (DA001)	废气处理装置故障	非甲烷总烃	1.39	0.5	≤1
		硫酸雾	0.02		
		氯化氢	0.04		

非正常工况下，排放浓度大幅度增加，因此非正常工况对环境影响程度会增加。

非正常工况下企业应采取以下措施：

- ①事故一旦发生，应尽快找出原因
- ②启动应急预案，尽量减少对周围环境的影响。

③为了避免废气处理故障状况的发生，建设单位应加强设备的维护，确保各类设备的正常运行，设专人对环保设施进行管理。按照说明书对容易损坏的零件进行定期更换。设备也需要定期保养。

2.1.5 排气筒设置合理性

本项目废气污染源排口为 25 米高排气筒排放口。废气排口要按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）进行设置，具体如下：

- ① 排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。
- ② 废气净化设施的进出口均设置采样口。
- ③ 在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。

2.1.6 风量可行性分析

集气罩收集措施有效性分析

本项目实验室采用通风橱收集，本项目设置了 2 个通风橱，通风橱单台风量为 950m³/h，合计理论风量为 1900m³/h，考虑风损，设计风量取 2000m³/h。

本项目生产车间采用集气罩收集，根据《环境工程设计手册（修订版）》（魏先勋主编湖南科学技术出版社，2002），为保证收集效率 90%，集气风速应不

低于 0.3/s。

根据《环保设备设计手册》（周兴求主编，化学工业出版社）P495，无边侧吸罩（ $h/B \geq 0.2$ ）的排风量 Q 可根据下式计算：

$$Q=3600(10x^2+A)Vx(m^3/s)$$

式中：A—罩口面积， m^2 ；

X—污染源至罩口的距离；

Vx—罩口断面处流速，一般取 0.25~2.5m/s，本报告取 0.3m/s；

表 4-7 集气罩设计风量明细一览表

生产工序	废气种类	集气罩口面积 m^2	集气罩数量	集气罩至污染源距离 m	控制风速 m/s	风量理论计算值 m^3/h	本项目设计风量 m^3/h	废气收集效率%
成型、配料、蜡固	挥发性有机物	0.45* 0.45	13	0.15	0.3	3086.1	3500	90

综上，考虑风量损失，本项目设计风量适当放大，故本项目风机风量 5500 m^3/h 可满足需要，符合要求。

2.1.7 大气环境影响分析

综上所述，项目营运期废气排放对区域环境空气质量影响不大，对周边环境保护目标影响较小，项目符合环境功能区划，因此本项目大气环境影响可以接受。

2.2 废水

2.2.1 污水产生及排放情况

（1）生活污水

本项目生活污水产生量为 200t/a。主要污染物浓度分别为 COD350mg/L、S S250mg/L、 NH_3-N 30mg/L、TP4mg/L 和 TN50mg/L。

（2）生产废水

本项目生产废水产生量为 69.624t/a。主要污染物浓度分别为 COD200mg/L、SS150mg/L。

（3）纯水制备浓水

本项目生产废水产生量为 17.2t/a。主要污染物浓度分别为 COD50mg/L、SS 50mg/L。

经预处理后进入接管高淳新区污水处理厂处理。

表 4-8 建设项目水污染物产生和排放情况

污染源	产生情况			治理措施	接管情况		排放情况		去向
	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水 200t/a	COD	350	0.0700	化粪池	300	0.0600	/		接管高淳新区污水处理厂
	SS	250	0.0500		150	0.0300			
	NH ₃ -N	30	0.0060		30	0.0060			
	TP	4	0.0008		4	0.0008			
	TN	50	0.0100		50	0.0100			
生产废水 69.624t/a	COD	200	0.0139	/	200	0.0139			
	SS	150	0.0104		150	0.0104			
纯水制备浓水 17.2t/a	COD	50	0.0009		50	0.0009			
	SS	50	0.0009		50	0.0009			
综合废水 286.824t/a	COD	560.9	0.1609	化粪池	421.5	0.1209	50	0.0143	
	SS	372.9	0.1070		233.5	0.0670	10	0.0029	
	NH ₃ -N	20.9	0.0060		20.9	0.0060	5 (6)	0.0015	
	TP	2.8	0.0008		2.8	0.0008	0.5	0.0001	
	TN	34.9	0.0100		34.9	0.0100	12 (15)	0.0038	

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值，本项目在该时间段内工作天数为 100d，排水量按 114.73t 计。每年 4 月 1 日至 10 月 31 日期间的工作天数为 150d，排水量按 172.094t 计。

2.2.2 废水治理措施可行性分析

本项目废水主要为员工生活污水、生产废水。生活污水经化粪池处理后接管高淳新区污水处理厂处理。生产废水为配件、晶体、传感器、手机支架、金属支架、高压蒸汽灭菌锅循环水，水质洁净且不涉及有毒有害化学品，本项目生产废水直接与经化粪池处理后的生活污水接管高淳新区污水处理厂处理。

项目接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准后排入官溪河。

表 4-9 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合	排放口
					污染治理	污染治理设施	污染治理设施			

					设施 编号	名称	工艺		要求	类型
1	生活污水	COD、S S、NH ₃ -N、TP、TN	高淳 新区 污水 处理 厂	连续	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业 总排
2	生产 废水	COD、S S			/	/	/			

表 4-10 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放 口编 号	排放口地理位置		废水排 放量 t/a	排放 去向	排放 规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种 类	排放标 准限值 mg/L
1	DW001	118.91 1111	31.371 943	286.824	高淳 新区 污水 处理 厂	连续 排放	高淳 新区 污水 处理 厂	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5 (6)
								TP	0.5
								TN	12 (15)

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)表 2 中相关要求, 本项目废水监测计划详见下表。

表 4-11 废水监测计划表

编号	监测点	监测项目	监测频率
DW001	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、总氮	1 次/季度

2.2.3 水环境保护措施

(1) 化粪池

化粪池工作原理为: 生活污水进入化粪池后, 利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物, 同时在池内由于沉淀作用, 部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。

(2) 可行性分析

本项目生产废水经中和混凝处理与生活污水一起经化粪池处理后接管高淳新区污水处理厂处理, 尾水达标排入官溪河。本次项目建成后污水量 1.27m³/d, 占污水厂处理能力的比例较小。

高淳于 2002 年投资建设了日处理量为 20000t/d 污水处理厂, 2009 年对其进行扩建实施了污水处理厂二期扩建工程, 使其处理能力达到 40000t/d。开发区污水处理厂(高淳新区污水处理厂)位于江苏高淳经济开发区双湖路与石固河交叉

口北侧。高淳新区污水处理厂服务范围为整个高淳区级产业集聚区及其周边工业区、古柏街道、漆桥街道，北至石臼湖和高淳区界，南至石固河和山河，西至石固河，东至漆桥河和宁宣高速。高淳新区污水处理厂二期工程采用多点进水倒置A²/O工艺，具体流程见下图。

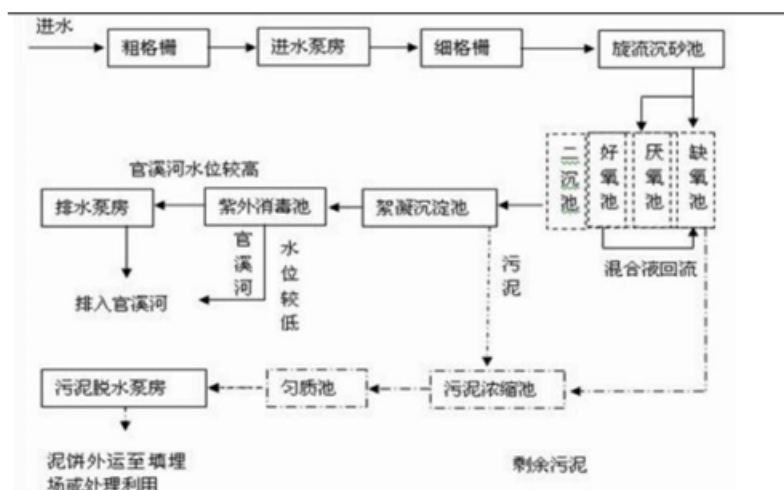


图 4-1 高淳新区污水处理厂处理工艺流程图

①废水水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS 等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水处理后可接管高淳新区污水处理厂处理，从水质角度考虑是可行的。

②废水水量可行性分析

高淳新区污水处理厂设计污水处理余量为 40000m³/d，本次建设项目建成后污水量 1.27m³/d，占高淳新区污水处理厂比例较小，在其接管量范围内，从水量接管量上讲，高淳新区污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。

③接管时间、空间方面

本项目所在地污水管网已铺设到位，因此厂区废水可接入市政污水管网，进入高淳新区污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水从水量和水质分析，废水接管高淳新区污水处理厂处理可行。同时区域市政污水管网已铺设完成，具备接管可行性。

因此，本项目废水经高淳新区污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影

响较小。

2.2.4 水环境影响分析

本项目位于水环境质量达标区。根据接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合高淳新区污水处理厂接管要求，因此，本项目不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目主要设备及噪声值见下表。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内调查） 单位：dB（A）

建筑名称	声源名称	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	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级	建筑物外距离(m)
车间	加热磁力搅拌器	75	橡胶隔振垫、隔声罩、软木	72	8	1	8	53.60	昼 25		28.60	1
	高速离心机	75		68	17	1	17	52.98			27.98	
	冰箱	70		65	26	1	24	47.88			22.88	
	UVLED固化机	70		64	25	1	25	47.87			22.87	
	超声波清洗机（推注器）	70		58	12	1	12	48.16			23.16	
	超声波清洗机（晶体）	70		62	13	1	13	48.11			23.11	
	鼓风干燥箱	70		55	16	1	16	48.00			23.00	
	恒温振荡箱	70		57	18	1	18	47.96			22.96	
	车床	85		40	25	1	25	62.87			37.87	
	眼科精密车床	85		35	25	1	25	62.87			37.87	
	工业吸尘器	70		25	26	1	24	47.88			22.88	
	自动上	70		17	28	1	17	47.98			22.98	

蜡中心 定位仪 器									
曲率半 径测量 仪	70		12	30	1	12	48.16		23.16
铣床	85		11	35	1	11	63.23		38.23
滚筒抛 光机	85		8	32	1	8	63.60		38.60
吸塑包 装机	85		24	40	1	10	63.32		38.32
高温蒸 汽灭菌 设备	70		21	45	1	5	49.63		24.63
紫外光 固化设 备	70		10	40	1	10	48.32		23.32
超声波 清洗机 (251粗 洗+精 洗)	70		15	18	1	15	48.03		23.03
超声波 清洗机 (721)	70		17	16	1	16	48.00		23.00
鼓风干 燥箱	75		17	15	1	15	53.03		28.03
恒温振 荡箱	75		12	16	1	12	53.16		28.16
冰箱	75		18	28	1	12	53.16		28.16
水浴锅 (3标 定1检 验)	70		12	31	1	12	48.16		23.16
热风拆 焊台(3 标定1 检验)	75		8	32	1	8	53.60		28.60
点胶机	75		10	40	1	10	53.32		28.32
防震测 试台	75		15	18	1	15	53.03		28.03
吸塑包 装机	75		17	28	1	17	52.98		27.98
蠕动泵	85		12	30	1	12	63.16		38.16
台式真 空干燥 箱(带	75		11	35	1	11	53.23		28.23

泵)								
恒温干燥箱	75		8	32	1	8	53.60	28.60
马弗炉	75		24	40	1	10	53.32	28.32
恒温磁力搅拌器	75		21	45	1	5	54.63	29.63
数显水浴恒温振荡器	75		10	40	1	10	53.32	28.32
超声波清洗机	75		15	18	1	15	53.03	28.03
注射泵	75		17	28	1	17	52.98	27.98
高压蒸汽灭菌锅	75		12	30	1	12	53.16	28.16
双通道注射泵	75		11	35	1	11	53.23	28.23
电热恒温水浴锅	75		8	32	1	8	53.60	28.60
鼓风干燥箱	75		24	40	1	10	53.32	28.32
鼓风干燥箱	75		21	45	1	5	54.63	29.63
真空冷冻干燥机	75		10	40	1	10	53.32	28.32
立式压力蒸汽灭菌器	75		15	18	1	15	53.03	28.03
磁力搅拌器	75		17	28	1	17	52.98	27.98
拉力试验机	75		12	30	1	12	53.16	28.16
恒温恒湿培养箱	75		11	35	1	11	53.23	28.23
纯化水机	75		8	32	1	8	53.60	28.60
空压机	75		24	40	1	10	53.32	28.32

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			噪声值 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	81	25	1	85	隔声罩、减震垫	昼

1	水泵	/	81	28	1	85	隔声罩、减震垫	昼
注：以厂房西南角为原点								
3.2 噪声污染防治措施								
为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施： ①对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，并对其加强基础减振及支撑结构措施，如采用橡胶隔振垫、隔声罩、软木、压缩型橡胶隔振器等。再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。 ②同时重视厂房的使用状况，采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭。 ③使用中要加强维修保养，适时添加液压剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。								
3.3 厂界达标情况分析								
建设项目建成后，选择在西北、东北、西南、东南厂界进行噪声影响预测，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下： ①声环境影响预测模式 $L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$ 式中：$L_A(r)$—距声源 r 处的 A 声级，dB（A）； $L_A(r_0)$—参考位置 r_0 处的 A 声级，dB（A）； A_{div}—几何发散引起的衰减，dB； ②噪声贡献值（L_{eqg}）计算公式： $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$ 式中：L_{eqg}—噪声贡献值，dB； T—预测计算的时间段，s； t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s； L_{Ai}—i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。 ③噪声预测值（L_{eq}）计算公式： $L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$								

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故点声源几何发散衰减：

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

式中：A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的位置；

r₀—参考位置距声源的距离。

经预测后厂界昼间噪声贡献值详见下表。

表 4-14 厂界昼间噪声预测结果单位：dB(A)

点位	贡献值	执行标准		达标情况
	昼间	昼间	夜间	
东厂界	36.51	65	55	达标
南厂界	38.82	65	55	达标
西厂界	39.04	65	55	达标
北厂界	38.65	65	55	达标

根据预测结果可知：各厂界噪声现状值均能达到相应功能区要求。本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3.4 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），本项目须定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，本项目噪声监测计划如下：

表 4-15 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

3.5 噪声影响分析

综上所述，建设项目噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。虽然建设项目噪声对周围环境影响较小，但仍需加强噪声控制措施，减小噪声对周围环境的影响，防止噪声扰民事件发生。

4、固废

4.1 固体废物源强

	(1) 一般固废 ①原料废包装 (S1-1)：配料工序会产生原料废包装，产生量约为 0.5t/a，收集后外售综合利用。 ②不合格品 (S1-5、S2-3、S2-4、S2-5)：生产过程中会产生少量不合格品，产生量约为 0.5t/a，收集后外售综合利用。 ③车切碎屑 (S1-2、S1-3)：本项目生产过程中粗坯车切、车切铣型会产生少量车切碎屑，产生量约为 0.0015t/a，收集后外售综合利用。 ④废滤芯：本项目纯水制备滤芯需要定期更换，更换频次为 3 个月一次，根据建设单位提供资料，废滤芯产生量为 0.004t/a。 (2) 危险废物 ①浸泡废液 (S2-3) 根据前文水平衡章节，本项目产生浸泡废液约 0.006t/a，作为危废，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。 ②废包装瓶：本项目生产过程中使用的原料试剂均为瓶装，使用完会产生废包装瓶，约 255 个/a，单个质量约 0.5kg，产生量约为 0.1275t/a，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。 ③实验废液：本项目纯水检测过程中产生实验废液，根据建设单位提供资料，本项目实验废液产生量约为 1.5t/a，作为危废，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。 ④实验室清洗废液：本项目实验室清洗废液根据水平衡计算，本项目实验废液产生量约为 4.5t/a，作为危废，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。 ⑤沾染化学品的废实验用品：本项目实验过程中产生沾染化学品的废实验用品，根据建设单位提供资料，本项目沾染化学品的废实验用品产生量约为 0.2t/a，作为危废，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。 ⑥废培养基：本项目微生物检测过程中产生废培养基，根据建设单位提供资料，本项目废培养基产生量约为 3t/a，经高压灭菌锅处理后作为危废，收集后暂存危废间，委托有危废处置资质的单位进行处置。
--	--

⑦废活性炭

本项目废气处理装置使用活性炭作为吸附材料。项目活性炭更换周期参照《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%：（取值 10%）；

c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d

本项目有机废气治理设施活性炭设计活性炭填充量 0.6m³，活性炭密度以 0.5t/m³ 计。

表 4-16 项目活性炭更换时周期计算

序号	活性炭使用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减有机废气浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	300	10	1.25	5500	8	545

根据上表，计算出周期是 545d，故本项目设计活性炭三个月更换一次，则废活性炭产量（活性炭：0.3*4=1.2t/a+被吸附的有机废气量约 0.0139t/a（取四位小数））约 1.2139t/a。暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

（3）生活垃圾，

①生活垃圾：本项目生活垃圾主要成分是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶等。本项目职工 20 人，生活垃圾产生量 0.5kg/人·d 计，年工作 250 天，则生活垃圾产生量为 2.5t/a，厂内收集后交由环卫部门清运处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025），判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-17 固体废物属性判断分析表

固废名称	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
原料废包装	配料	固	塑料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标
不合格品	包装	固	金属、塑料	0.5	√	/	

车切碎屑	车切	固	人工晶状体材料	0.0015	√	/	准通则》(GB34330-2025)
废滤芯	纯水制备	固	滤芯	0.004	√	/	
浸泡废液	浸泡	液	有机废液	0.006	√	/	
废包装瓶	包装	固	包装瓶	0.1275	√	/	
实验废液	实验室	液	实验废液	1.5	√	/	
实验室清洗废液	实验室	液	实验废液	4.5	√	/	
沾染化学品的废实验用品	实验室	固	实验过程中使用的手套、口罩、滴管、包装物等实验用品	0.2	√	/	
废培养基	实验室	固	废培养基	3	√	/	
废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	1.2139	√	/	
生活垃圾	员工生活及办公	固	果皮、纸屑等	2.5	√	/	

表 4-18 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	废物属性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置单位
1	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	2.5	委托环卫清运
2	原料废包装	一般固废	SW17	900-003-S17	0.5	收集外售
3	不合格品		SW59	900-099-S59	0.5	
4	车切碎屑		SW59	900-099-S59	0.0015	
	废滤芯		SW59	900-009-S59	0.004	
5	浸泡废液	危险废物	HW49	900-047-49	0.006	委托有资质单位处理
6	废包装瓶		HW49	900-041-49	0.1275	
7	实验废液		HW49	900-047-49	1.5	
8	实验室清洗废液		HW49	900-047-49	4.5	
9	沾染化学品的废实验用品		HW49	900-041-49	0.2	
10	废培养基		HW49	900-041-49	3	
11	废活性炭		HW49	900-039-49	1.2139	

4.2 固体废物环境影响分析

(1) 一般固废暂存及处置要求

本项目新建 1 个一般固废堆场，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设。

①贮存、处置场的建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致；

- ②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- 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；
- ④贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目完成后一般固废暂存情况详见下表。

表 4-19 本项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	固体废物名称	占地面积	包装方式	贮存要求	贮存能力	贮存周期
1	一般固废暂存间	原料废包装、不合格品、车切屑	10m ²	袋装、密封	分类收集、分类贮存，不得混放	10 吨	三个月

一般固废堆场设置合理性分析：

本项目完成后全厂一般固废转运及暂存情况如下：

原料废包装 0.5t/a，每年转运一次，采用 1 个专用吨袋包装，占地面积约 1 m²；

不合格品 0.5t/a，每年转运一次，采用 1 个专用吨袋包装，占地面积约 1m²；

车切屑 0.0015t/a，每年转运一次，采用 1 个专用吨袋包装，占地面积约 1 m²；

综上，本项目完成后全厂一般固废暂存需 3m²，本项目新建 1 个 10m² 一般固废堆场能满足要求。

（2）危险废物暂存及处置要求：

本项目完成后全厂危废转运及暂存情况如下：

浸泡废液产生量为 0.006t/a，采用密封桶装，需要 1 个密封桶，占地面积约 0.5m²；

废包装瓶产生量为 0.1275t/a，约 255 个，采用密封桶装，需要 2 个密封桶，占地面积约 1m²；

实验废液产生量为 1.5t/a，采用密封桶装，需要 2 个密封桶，占地面积约 1 m²；

实验室清洗废液产生量为 4.5t/a，采用密封桶装，需要 5 个密封桶，占地面积约 2.5m²；

	沾染化学品的废实验用品产生量为 0.2t/a，使用专用密封袋包装，需要 1 个包装袋，占地面积约需 0.5m²； 废培养基产生量为 3t/a，使用专用密封袋包装，需要 3 个包装袋，占地面积约需 1.5m²； 废活性炭产生量为 1.2139t/a，使用专用密封袋包装，需要 2 个包装袋，占地面积约需 1m²； 综上，本项目完成后全厂危险废物占地所需最大面积为 8m²，本项目新建 10m² 的危废库，可满足本项目危废暂存需求。 危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）中要求进行。 危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 危险废物暂存及转移要求及分析 本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过三个月。具体要求做到以下几点： ①废物贮存设施必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置警示标志； ②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏； ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
--	---

	⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，在记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称； ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账； ⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门； ⑧规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应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。 ⑨根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。本项目危废主要为紫外固化废灯管、浸泡废液、废包装瓶、废活性炭等，均不属于易挥发物质。危废暂存过程基本不产生废气，无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。 ⑩加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。 固体废弃物贮存过程中对环境的影响分析 ①大气环境影响分析：本项目固体废弃物不涉及易挥发物质，因此本项目固体废弃物暂存过程对外界大气环境无明显影响。 ②水环境影响分析：本项目新建危废库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行危废库的建设，同时严格按照相关要求进行管理，确保雨水不进入、废渣不流失，对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒，从而最大限度地减轻工业
--	--

	固体废物对水环境的影响。		
	③土壤环境影响分析：本项目新建危废库，要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗处理，设计采用地面硬化及环氧树脂等防渗结构，并设置防泄漏托盘等，对外运的危废要求使用有资质的专用车辆进行运输，同时运输过程中注意遮盖，避免物料遗撒。经采取以上防治措施后，可以有效防止固体废物污染土壤环境。 本项目建成后，建设单位应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号），以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求更新环境保护图形标志。		
	表 4-20 贮存设施选址分析一览表		
	序号	文件相关内容	本项目情况
	1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废库选址满足生态环境保护法律法规、规划和生态环境分区管控的要求，并依法进行环境影响评价
	2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废库不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区
	3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废库建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点
	4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本环评已对危废库位置进行了规定
	表 4-21 与苏环办〔2024〕16号相符性分析		
	序号	文件相关内容	本项目情况
	1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目符合规划环评要求，本项目不属于化工项目，不在化工园区

	2	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目产生的生活垃圾由环卫统一清运，一般固废收集后外售综合利用；危废收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理；本项目产生的固废均得到妥善处置	相符
	3	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后规范落实排污许可制度	相符
	4	规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	本项目危废收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理	相符
	5	调优利用处置能力。各设区市生态环境部门要定期发布固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，详细分析固体废物（尤其是废盐、飞灰、废酸、高卤素残渣等）产生和利用处置能力匹配情况，精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”。省厅按年度公开全省危险废物产生和利用处置等有关情况，科学引导社会资本理性投资；组织对全省危险废物利用处置工艺水平进行整体评估，发布鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录不断提高行业利用处置先进性水平。	本项目危废收集后暂存于危废仓库，委托有资质单位处理	相符
	6	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办	本项目危废库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设	相符

		(2021) 290号) 中关于贮存周期和贮存量的要求, I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天, 最大贮存量不得超过1吨。		
	7	提高小微收集水平。各地要统筹布局并加快推进小微收集体系建设, 杜绝“无人收”和“无序收”现象。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责, 充分发挥“网格化+铁脚板”作用, 主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查, 发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改, 并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位, 依法依规予以处理, 直至取消收集试点资格。	本项目不涉及小微收集, 危险废物收集后暂存于危废仓库委托有资质单位处理	相符
	8	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享, 实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力, 直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分, 以及是否易燃易爆等信息, 违法委托的, 应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任; 经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物, 签收人、车辆信息等须拍照上传至系统, 严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度, 优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移	相符
	9	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网, 通过设立公开栏、标志牌等方式, 主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息, 并联网至属地生态环境部	本项目不属于危险废物环境重点监管单位	相符

		门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。		
10		推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	本项目危废处置根据固废就近利用处置原则开展	相符
11		加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理	本项目产生的危险废物收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理	相符
12		规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号）公告要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	企业按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号）建立一般工业固废台账。	相符

表 4-22 与苏环办（2021）207 号相符性分析

序号	文件相关内容	本项目情况	相符性
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任；产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料；严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百四十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置	相符

	2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保险谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备	相符
	3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档	相符
	4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强对危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理	相符

	5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	相符
表 4-23 与环固体（2025）10 号相符性分析				
	序号	文件相关内容	本项目情况	相符性
	1	严格落实企业主体责任。产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位承担危险废物污染防治的主体责任，要严格落实危险废物污染防治相关法律制度和标准等要求，采取有效措施，减少危险废物的产生量、促进再生利用、降低危害性，提升危险废物规范化环境管理水平。	本项目建成后，企业将严格按照相关文件要求对危险废物进行收集暂存，并定期委托有资质单位对危废进行处置，提升危险废物规范化环境管理水平	相符
	2	排查整治环境风险隐患。坚持预防为主，深入开展危险废物规范化环境管理评估，建立危险废物环境风险防控长效机制。加强危险废物产生单位自行利用处置危险废物环境风险隐患排查整治，提升自行利用处置设施环境管理水平。强化对危险废物环境风险隐患排查治理的指导帮扶，推动依法淘汰经改造仍不能稳定运行、达标排放的危险废物利用处置设施。推进危险废物焚烧炉技术性能测试，将单台焚烧炉处置能力小于1万吨/年的设施纳入监督性监测重点。开展危险废物填埋处置设施环境风险调查评估，强化环境风险排查治理。	本项目建成后将定期排查整治环境风险隐患，并建立危险废物环境风险防控长效机制；本项目不涉及危险危废的利用处置，运营期产生的危险废物收集后暂存至规范化设置的危废库，定期委托有资质单位处置。	相符
	3	健全环境风险防控机制。建立健全国家和省级危险废物鉴别专家委员会机制，完善危险废物鉴别管理制度，强化危险废物环境危害识别与环境	本项目建成后将健全环境风险防控机制，按照国家有关法规和标准要求对危险废物进行管理，企业将根据	相符

		风险评估。对存在鉴别报告弄虚作假等问题的危险废物鉴别单位，依法建立不良行为记录并实施惩戒。危险废物相关单位依法依规投保环境污染责任保险。严禁违反国家有关法规和标准要求，将危险废物用于危害环境安全与人体健康的生产生活活动。健全极端天气、地震等自然灾害时期危险废物环境风险防控措施，强化突发环境事件应急准备，及时妥善科学处置突发环境事件。	自身实际情况健全自然灾害时期危险废物环境风险防控措施，强化突发环境事件应急准备，及时妥善科学处置突发环境事件。	
	4	强化全过程管控。加快建设运用全国危险废物全过程环境管理信息系统，实现危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程实时动态信息化追溯。鼓励有条件的地方开展危险废物收集、运输、利用、处置网上交易和第三方支付试点，探索废物流、资金流、信息流“三流合一”，加强对危险废物流向的跟踪管控。	本项目建成后将定期在全国危险废物全过程环境管理信息系统申报危险废物的产生、转运及处置情况	相符
	5	强化实时动态监控。运用物联网、区块链等新技术，紧盯产生、转移、利用处置等三个环节，运用统一的电子标签标志二维码、电子转移联单编号、电子危险废物经营许可证号等三个编码。推进危险废物产生单位“五即”规范化建设，推行危险废物即产生、即包装、即称重、即打码、即入库，强化危险废物从产生到处置的二维码全过程跟踪信息化管理，2025年长三角区域相关省份和有条件的省份率先实现。强化危险废物电子转移联单运行和转移轨迹记录。有序开展危险废物焚烧和水泥窑协同处置设施“装树联”。推广智慧填埋技术，实现危险废物填埋全过程追溯定位和渗漏风险实时监测预警。	本项目建成后按照要求对危险废物进行规范化管理，推进危险废物“五即”规范化建设，强化危险废物电子转移联单运行和转移轨迹记录。	相符
	6	强化数据协同治理。推进危险废物基础数据治理，推动危险废物环境管理与环评审批、排污许可、生态环境统	本项目建成后将推进危险废物基础数据治理，并根据有关法规和标准要求将危	相符

	计、执法检查、信访举报等业务数据共享，建立利用大数据手段发现危险废物违法线索机制，提升精准发现危险废物违法线索的能力。到2027年，推动危险废物申报数据全面应用于生态环境统计。	危险废物环境管理纳入环评审批、排污许可、生态环境统计等工作。	
(4) 运输过程环境影响分析 本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。 (5) 危险废物风险防范措施 ①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施； ②危废贮存设施内地面已采取硬化及环氧树脂等防渗措施，设置防泄漏托盘暂存废油、废液等液态危险废物。同时，仓库地面应保持干净整洁。 ③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。 4.3 固体废物环境影响分析 依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析： ①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。 ②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小。 ③固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。 ④固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施工处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。 综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善地处置，全厂固废实现零排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。			

5、土壤、地下水

5.1 污染影响识别

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中土壤及地下水环境影响分析的要求，本次评价从地下水、土壤污染源、污染类型、污染途径及防控措施等方面进行简单分析。

（1）污染源和污染途径分析

本项目租赁现有厂房和辅助设施，生产厂房地面已进行水泥硬化处理，生产装置及公辅设备均不与天然土壤直接接触，正常工况下不存在土壤、地下水污染途径。若设备、贮存容器等破损导致原辅料、废水以及生产过程中产生的危险废物发生泄漏，且防渗层失效，导致泄漏废液进入土壤和地下水，污染土壤和地下水环境。

（2）污染源防控

针对本项目可能发生的土壤、地下水污染及其影响途径，建议采取以下措施：

1) 源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施，从源头控制对地下水和土壤的污染。从含危险物质的原辅料和产品的储存、装卸、运输、生产过程污染处理装置等全过程控制各种有害物质泄漏（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，阻止其进入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤和地下水环境造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取泄漏防控措施，从源头最大限度降低污染/危险物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物/危险物质对土壤和地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等事故，即可由区域内的各种配套应急措施进行收集，并安全处置，有效阻止污染物下渗。

2) 污染防治分区

本次评价要求对生产区、危废暂存间等采取分区防控措施，防止企业运行过程对土壤和地下水环境造成污染。企业分区防渗措施要求详见下表。

表 4-24 项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	污染分区	名称	防渗及防腐措施
----	------	----	---------

1	重点防渗区	危废暂存间、化粪池	重点防渗区：防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工防渗材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	车间、一般固废仓库等	一般防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
3	简单防渗区	办公区	简单防渗区：地面硬化

5.2 跟踪监测

综上，项目在采取分区防渗，同时加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的各类污染物泄漏、下渗现象，避免对土壤、地下水环境产生影响，因此无需进行跟踪监测。

6、生态

本项目不新增用地，不在已划定的生态空间管控区域和生态保护红线区内，无须设置生态保护措施。

7、环境风险

7.1 环境风险评价工作等级

（1）根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表。

表 4-25 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	—	二	三	简单分析 a
a 是相当于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

（2）环境风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，对本项目所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

表 4-26 本项目涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	最大存量/t	临界量 Q_n /t	危险物质 Q 值
1	甲酸	0.00022	10	0.000022
2	无水乙醇	0.015	500	0.00003
3	环氧胶水	0.006	50	0.00012
4	抛光液	0.2	50	0.004
5	危险废物	10.5514	50	0.211024

6	硫酸	0.00092	10	0.000092
7	盐酸	0.00119	7.5	0.000158667
合计				0.215446667

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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——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） $Q \geq 100$ 。

上式计算结果可知：本企业 $Q < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，当项目危险物质数量与临界量比 $Q < 1$ 时，则项目环境风险潜势为 I，无需进行环境风险评价专项分析。

7.2 风险调查

（1）项目风险源调查

本项目主要风险物质为原辅料以及危险废物等，分别位于仓库、生产车间以及危废暂存间内。项目主要从事导视产品的生产，主要工艺为配料、车切、蜡固、抛光、清洗、浸泡、点胶等，项目运行过程中不涉及危险性工艺。

（2）环境敏感目标概况

建设项目最近的环境敏感目标为东侧 370m 处的双红村。

7.3 风险识别

（1）生产系统危险性识别

表 4-27 项目生产系统危险性识别

所属类别		物质名称	易燃易爆性
储运设施	仓库	甲酸、无水乙醇、环氧胶水、抛光液	1、物料贮存容器破损，遇明火引发火灾事故，产生的次生/伴生污染物对周围环境产生影响； 2、容器破损，且辅料库地面防渗失效，泄漏物料对土壤和地下水环境造成污染。

生产设施	生产设施	甲酸、无水乙醇、环氧胶水、抛光液	1、设备管道破损，遇明火引发火灾事故，产生的次生/伴生污染物对周围环境产生影响； 2、设备管道破损，且车间防渗失效，泄漏物料对土壤和地下水环境造成污染；
环保设施	危废间	危废	1、危废贮存容器破损，遇明火引发火灾事故，产生的次生/伴生污染物对周围环境产生影响； 2、容器破损，泄漏物料对土壤和地下水环境造成污染。
	废水处理设施	废水	1、废水处理设施故障时，废水收集后未经有效处理直接排入市政管网，对污水处理厂造成冲击负荷； 2、池体破损，泄漏的废液下渗，对土壤和地下水环境造成一定的污染。
	废气处理设施	挥发性有机物、硫酸雾、氯化氢	废气处理设施故障时，废气收集后未经有效处理直接排入大气环境中，造成大气中污染物浓度升高。

(2) 影响途径

a 物料泄漏

若生产车间内设备或管道泄漏，且厂内车间防渗措施失效，导致泄漏废液下渗，对土壤和地下水环境造成一定的污染；若原辅料、危废贮存容器破损，导致废液下渗进入土壤，长时间可能会造成土壤、地下水环境污染。

b 次生/伴生污染

项目风险物质等遇明火引发火灾，产生的次生/伴生污染物会对大气环境产生一定的影响。

c 污染物治理设施故障

项目运行过程中，废气处理设施故障时，产生的废气经收集后未能得到有效处理直接排入大气环境中，造成大气环境污染物浓度短时升高；

项目废水处理设施故障时，废水收集后未经有效处理直接排入市政管网，对污水处理厂造成冲击负荷；

项目污水处理设施池体破损，泄漏的废液下渗，对土壤和地下水环境形成一定的污染。

7.4 风险防范措施及应急措施

1) 风险防范措施

①物料泄漏事故风险防范措施

A.企业做好分区防渗、防漏措施。

	B.加强库房通风、保持库房干燥，各类原辅料不混放。定期对原辅料的贮存容器以及危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 C.加强对原辅料的管理；制定相应的操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业。 ②火灾和爆炸风险防范措施 A.建设单位应加强原辅料、危险废物贮存期间的环境安全管理，制定相应的贮存、处置规范。 B.建立完善的工艺流程和安全管理制度，规范操作流程，减少操作漏洞。 C.建设单位应强化火源的管理，严禁烟火带入，禁止堆放可燃物质，并安装防火、防爆装置，并配备灭火器材，出现火灾事故可及时抢救；加强职工管理和安全知识培训。 D.装卸、搬运原辅料及危险废物时应按照规定进行，做到轻装轻卸，严禁摔、碰、撞击、倾斜和滚动。 ③环保设施故障风险防范措施 定期对废气处理装置进行维护，及时发现处理设备的隐患，确保装置正常运行，开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。定期检查废气、废水处理装置的有效性，保证处理效率，确保能够处理达标排放。定期对化粪池进行维护保养，尽可能减少设备事故性停运及池体破损现象的发生。加强对化粪池的日常检查，做好记录备查。 ④安全管理系统 项目投产后，建设单位应在安全方面制定一系列的管理制度。健全生产安全责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全管理机构，成立企业安全领导小组和配备专职安全管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。 ⑤突发环境事件应急预案
--	---

A.突发环境事件应急预案编制、修订

为了在发生突发环境事故时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目在项目建成投产前必须编制环境风险应急预案并备案。该预案适用于企业范围内危险品生产、使用、贮存过程中由于各种原因造成的厂级不可控泄漏的应急救援和处理。落实事故应急处置与救援责任，加强建设事故应急处置联动机制，做好与上级园区单位应急预案的衔接工作，确保应急处置组织有力、响应迅速、处置科学，安全有效地开展应急处置与救援工作。如相关内容发生变更，应及时对应急预案进行修订并报环保主管部门备案。

表 4-28 应急预案主要内容

序号	项目	内容
1	应急计划区	生产区、危废暂存间、邻近地区
2	应急组织	场内专人负责现场指挥和疏散工作，专业救援队伍负责事故的控制、救援和善后处理；邻近地区：由厂区设置专人负责指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	制定环境风险事故的等级及相应的应急状态，以此制定相应的应急响应程序。
4	应急设施、设备及器材	生产区：消防器材、消防服、防毒面具、应急药品、器材等；邻近地区：烧伤、中毒人员急需的一些药品和器材。
5	应急通讯、交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项。
6	应急环境监测和事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生
7	应急保护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害。
8	医疗救援及保护公众健康	制定撤离组织计划和紧急救援方案，包括事故现场和临近区域。
9	应急状态中止恢复措施	事故现场善后处理，恢复生产措施；解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。
10	人员培训和演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关培训，并进行演习；对站内人员进行安全卫生教育。
11	公众教育信息发布	对邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
12	记录和报告	对应急事故进行记录，建立档案和报告制度，设立专门部门负责管理。

B.应急培训及演练

应急培训：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。主要分为对公司员工和应急人员的培训。

	应急演练：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。 a.部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。 b.公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。 c.与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。 C.设置环境应急处置卡 企业应针对不同目标、不同时机、不同岗位，制订适合岗位特点的应急处置方案和应急处置卡。应急处置卡需列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。 D.台账记录 建立产品、原辅料等台账，要求记录主要产品产量等基本生产信息，采购量、使用量、库存量及废弃量等，台账保存期限不少于三年。 建立应急预案演练管理台账，记录演练过程中的实际情况，包括演练时间、地点、目标、方式、人员等，台账保存期限不少于三年。 建立环保设施运行台账，记录废气、废水处理设施的运行、检修、维护时间，故障情况等，台账保存期限不少于5年。 ⑥建立突发环境事件隐患排查制度 建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查治理档案，及时发现并消除环境安全隐患。从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。 A.建立突发环境事件隐患排查治理制度 a.建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调单位隐患排查治理工
--	--

作,及时掌握、监督重大隐患治理情况;明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工,按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域,明确每个区域的责任人,逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

b.制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定,保证资金投入,确保各设施处于正常完好状态。

c.建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

d.如实记录隐患排查治理情况,形成档案文件并做好存档。

e.及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

f.定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

g.有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

B.隐患排查内容、方式和频次

a.排查内容

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

b.排查频次

根据排查频次、排查规模、排查项目不同,排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。

综上,在落实以上各项风险防范措施前提下,项目的环境风险可控。

表 4-29 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	眼科高端植入器械项目
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区医疗器械产业园戴卫西路45号医疗器械标准厂房二期6幢
地理坐标	(经度: 118 度 54 分 41.392 秒, 纬度: 31 度 22 分 19.193 秒)
主要危险物质及分布	甲酸、无水乙醇、环氧胶水、抛光液、硫酸、盐酸、危险废物等, 原料存放在仓库中; 危险废物存放在危废暂存间。
环境影响途径及危害后果	①大气影响分析 甲酸、无水乙醇、环氧胶水、抛光液、危险废物等遇明火燃烧, 产生的伴生/次生污染物排放至大气环境, 造成大气污染物浓度增加。 项目大气污染防治措施发生故障时, 生产过程中产生的废气, 未经处理直接排入大气环境中, 造成大气污染物浓度短时增加。 ②土壤和地下水影响分析

		项目原辅材料、危废贮存过程中容器破损，废液泄漏会对土壤和地下水造成一定的影响。 若出现设备损坏时，会导致液体发生滴漏，若防渗层失效，滴漏的废液会对土壤和地下水造成污染。 ③地表水环境影响分析 废水处理设施故障时，废水收集后未经有效处理直接排入市政管网，对污水处理厂造成冲击负荷；池体破损，泄漏的废液下渗，对土壤和地下水环境造成一定的污染。
	风险防范措施要求	①大气风险防范要求 建设单位应强化火源的管理，严禁烟火带入，禁止堆放可燃物质，并安装防火、防爆装置，并配备灭火器材。 建设单位应加强对废气处理系统等的日常管理，及时保养与维修，保证环境保护设施的正常运行。 ②地表水风险防范要求 企业雨污排口设置截止阀，防止事故废水通过雨水管线或溢流进入外环境。加强日常对厂区内的巡查和贮存容器的检查，确保不会出现破损现象。 ③地下水和土壤 项目进行分区防渗，同时加强对污水处理站、辅料库、危废贮存点和生产车间的巡查，防止产生废液滴漏现象。 ④制定突发环境事件应急预案并定期进行培训和演练。 ⑤制定企业突发事件隐患排查制度，定期开展环境隐患排查。
	填标说明：本项目涉及的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。	
	8、环境管理 8.1 严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。 8.2 排污许可管理 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于 C3586 康复辅具制造，属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中三十二、专用设备制造业其他，因此本项目属于登记管理，企业应及时进行排污登记。此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 9、排污口规范化要求	

	根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口应符合“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、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。
--	--

10、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

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	排气筒 D A001	非甲烷总烃、硫 酸雾、氯化氢	25m 高排气 筒	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
	厂区	挥发性有机物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
	厂界	颗粒物、非甲烷 总烃、硫酸雾、 氯化氢	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1 996)表 4 中三级标准及《污水排入 城镇下水道水质标准》(GB/T3196 2-2015)表 1 中 B 级标准
	生产废水	COD、SS	中和混凝	
声环境	噪声设备	Leq(A)	选用低噪声 设备、采取合 理布局、设备 减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中 3 类昼间 标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废收集后外售综合利用；危险废物委托有危废处理资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：加强企业管理，定期对污水管道等进行维护，避免非正常工况排放。污水输送管线尽量采用“可视化”原则，以减少因埋地管道泄漏而可能造成地下水和土壤污染，接口处要定期检查以免漏水。 ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对污水管线、危废暂存库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。 ③跟踪监测：必要时开展土壤、地下水动态监测，定期对项目所在区域土壤和地下水进行采样监测，监控水质及土壤质量的变化。			
生态保护措施	项目运营期无大量对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，产生的污染物可以做到达标排放，且排放量较小，因此项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	1、废气环保措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启废气等环保治理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若环保治理措施因故不能运行，则生产必须停止。 2、为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 3、在厂区边界预先准备适量沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向场外泄漏； 4、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)等要求做好地面硬化、防渗处理；			

	对废液压油等采用桶装贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内； 5、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求； 6、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； 7、经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。 8、危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 9、一旦发生环境风险事故，应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风口集合，分析和确定事故原因，并组织无关人员向上风向安全地带疏散；在发生泄漏事故时，应急人员穿戴好防护用品，在确保安全的状况下堵漏，对泄漏的物料进行围堵吸收确保物料收集进入应急池，废应急物资收集委托有资质单位处置。当发生火灾爆炸事故时，消防人员需穿戴好防护服和空气呼吸器进行灭火，应急处理人员穿戴好防护用品，迅速围堵泄漏的物料，收集至应急池中，同时确保雨污排放口切断装置处于关闭状态，防止事故废水通过雨水管网和污水管网进入附近水体。当事件发生时，经相关部门同意，由权威部门指定负责人制定通过电话、广播等形式向环境突发事件可能影响的区域和单位通报突发事件的情况，至周围居民的疏散。
其他环境管理要求	1、企业要严格根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中相关要求落实现行监测。 2、环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 项目完成后，应在规定时间内完成环保三同时验收。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操

	作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求张贴标识。 ⑧根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于C3586 康复辅具制造，属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）中三十二、专用设备制造业其他，因此本项目属于登记管理，企业应及时进行排污登记。
--	--

六、结论

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

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	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	挥发性有机物	/	/	/	0.001618	/	0.001618	0.001618
		硫酸雾	/	/	/	0.00018	/	0.00018	0.00018
		氯化氢				0.0004		0.0004	0.0004
	无组织	挥发性有机物	/	/	/	0.00172	/	0.00172	0.00172
		硫酸雾	/	/	/	0.00002	/	0.00002	0.00002
		氯化氢	/	/	/	0.0001	/	0.0001	0.0001
		颗粒物	/	/	/	0.0003	/	0.0003	0.0003
废水	废水量		/	/	/	286.824	/	286.824	286.824
	COD		/	/	/	0.0143	/	0.0143	0.0143
	SS		/	/	/	0.0029	/	0.0029	0.0029
	NH ₃ -N		/	/	/	0.0015	/	0.0015	0.0015
	TP		/	/	/	0.0001	/	0.0001	0.0001
	TN		/	/	/	0.0038	/	0.0038	0.0038
一般工业固体废物	原料废包装		/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	不合格品		/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	车切碎屑		/	/	/	0.0015	/	0.0015	0.0015
	废滤芯		/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
危险废物	浸泡废液		/	/	/	0.006	/	0.006	0.006

	废包装瓶	/	/	/	0.1275	/	0.1275	0.1275
	实验废液	/	/	/	1.5	/	1.5	1.5
	实验室清洗废液	/	/	/	4.5	/	4.5	4.5
	沾染化学品的废实验用品	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废培养基	/	/	/	3	/	3	3
	废活性炭	/	/	/	1.2139	/	1.2139	1.2139
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.5	/	2.5	2.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①