

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：上海加奇生物科技苏州有限公司年产导管类产品九万个、微导丝类产品十万个项目

建设单位（盖章）：上海加奇生物科技苏州有限公司

编制日期：2024年2月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	51
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	99
六、结论	102
附表	104
建设项目污染物排放量汇总表	104
七、附图：	
附图一项目地理位置图	105
附图二项目周围环境概况图	106
附图三本项目平面布置图（4F）	107
附图四厂区总平面布置图	108
附图五苏州工业园区用地规划图	109
附图六江苏省生态空间保护区域分布图	110
附图七苏州市阳澄湖水源水质保护区规划图	111
八、附件：	
附件一项目备案文件	112
附件二营业执照	112
附件三法人证件	1033
附件四排污登记回执	103
附件五不动产权证	103
附件六现有项目环保手续	1038
附件七危废协议及经营许可证	103
附件八 MSDS 检测报告	103
附件九环评技术咨询合同书	1039
附件十现有项目监测报告	1033

一、建设项目基本情况

建设项目名称	上海加奇生物科技苏州有限公司年产导管类产品九万个、微导丝类产品十万个项目		
建设单位	上海加奇生物科技苏州有限公司	法人代表	YIZHANG
统一社会信用代码	91320594MA1N16F31F	建设项目代码	2311-320571-89-01-664250
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市工业园区中田巷8号	所在区域	高贸区
地理坐标	经度:120.769365 纬度:31.315428		
国民经济行业类别	C3584-医疗、外科及兽医用器械制造		
环评类别	70-358 医疗仪器设备及器械制造-报告表	排污许可管理类别	84-358 医疗仪器设备及器械制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审备(2023)1193号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	2	施工工期	1个月
计划开工时间	2024-03-20	预计投产时间	2024-05-01
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2382.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》		

	(苏政复[2014]86号)			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：原环境保护部；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性</p> <p>产业结构：园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。</p> <p>园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。</p> <p>本项目从事医用导管类、微导丝类生产，为生物医药的配套产业，符合工业园区的产业定位，符合园区的产业政策。</p> <p>根据企业提供的不动产权证书（苏（2016）苏州工业园区不动产权第 0000005号），本项目所在地用途为工业用地，根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，本项目所在地用地性质为工业用地。本项目从事医用导管类、微导丝类生产，符合园区的用地及产业政策。</p> <p>2、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性</p> <p>2015年7月24日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见（环审【2015】197号）。本项目与“环审[2015]197号”相符性分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与规划环评审查意见相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序</th> <th style="width: 60%;">审查意见</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> </table>	序	审查意见	相符性
序	审查意见	相符性		

号		
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，本项目所在地为工业用地，本项目用地和行业类别符合区域规划要求。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目距离阳澄湖（工业园区）重要湿地 5.2km，距金鸡湖重要湿地 5.4km，距离独墅湖重要湿地 6.4km，距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 8.1km，对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不属于苏州市划定的阳澄湖（工业园区）重要湿地、金鸡湖重要湿地、独墅湖重要湿地、阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区生态空间管控区域范围内；本项目所在地块属于工业用地，不涉及法规禁止的行为，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》的要求符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，不属于化工、造纸和纺织等限制项目。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等高污染、高耗能、高风险产业项目。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相关要求。本项目不属于阳澄湖水源地水质一级、二级、三级保护区，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）的要求。
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	项目在建设过程中充分考虑了环境保护工作，项目产生的“三废”可得到有效地控制，环境影响较小。
因此，本项目建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的要求。		

综上，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的要求。审查意见中指出：“在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。”目前跟踪环评正在开展中，根据苏州工业园区管理委员会2021年3月发布的《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》，该方案与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成苏州工业园区土地利用总体规划，作为国土空间规划近期实施方案，报省政府同意后施行，并纳入正在编制的国土空间总体规划。《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》实施期限为2021年1月1日起至苏州工业园区国土空间总体规划批准之日止，《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035年）》草案于2022年12月进行了公示，目前尚未正式批准。

3、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相符性

对照《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》园区空间城市布局的近期规划空间需求、建设用地布局以及土地利用总体规划图，本项目不在生态管控区，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地，符合相关要求。

4、与苏州工业园区“三区三线”相符性

根据《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），苏州工业园区“三区三线”划定成果符合质检要求，正式启用作为建设项目用地组卷报批的依据。“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于苏州市工业园区中田巷8号，对照“三区三线”划定成果，本项目地处城镇开发边界内，在永久基本农田和生态保护红线外，符合相关要求。

其他符合性分析

1、与产业政策的相符性

本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，属于允许类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件 3）中的限制类、淘汰类和禁止类；不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的特别管理措施；不属于《鼓励外商投资产业目录》（2022 年版）中全国鼓励外商投资产业目录及中西部地区外商投资优势产业目录。综上，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

2、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：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。本项目不属于其中禁止设置的生产项目，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

表 1-2 本项目与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

条款	相关要求	本项目情况	是否相符
《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。	本项目产生的纯水洗手废水、制纯浓水和生活污水依托现有接管口接入市政污水管网排入园区第一污水处理厂处理，无其他排放方式，无新增排放口；排口按照要求设立标识牌。	相符
	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。	本项目属于 C3584-医疗、外科及兽医器械制造，不属于以上禁止设置行业；项目为改扩建项目，建成后工业废水水质简单，能达到污水厂接管要求汇同生活污水达标接管，建成后将加强排水管控管理水平，实现稳定达标排放。	相符

《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）			
第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目不存在化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的工艺和项目。项目无含氮、磷工业废水排放，生活污水及工业废水（纯水洗手废水、纯水制备浓水）水质简单，能够达到污水厂接管要求，依托厂区现有接管口接入市政污水管网排入园区第一污水处理厂处理，不新增排污口。	相符
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	相符
	（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；	本项目产生危险废物均将委托有资质单位安全处置，不向水体排放或者倾倒污染物等。	相符
	（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；	本项目无水体清洗等行为。	相符
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药等有毒物。	相符
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目工业废水与生活污水接管，设有一般固废暂存点，危废仓库，按要求暂存和安全处置；无以上行为。	相符
	（七）围湖造地；	本项目不涉及。	相符
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不涉及。	相符
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目无法律、法规禁止的其他行为。	相符
3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性分析			
<p>本项目距离太湖直线距离约 17.7km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发〔2012〕221 号）《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》，本项目位于太湖流域三级保护区内。《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定一、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>			

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，不属于上述禁止的行为。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》中的相关要求。

4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州市工业园区中田巷 8 号，位于娄江以南，与娄江的最近距离约为 3.9km，不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的要求。

5、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复》（苏政复〔2022〕16号）、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1614号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区、吴淞江重要湿地、吴淞江清水通道维护区。

表 1-3 生态功能保护区概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与项目的位置关系
		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	
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的水域和陆域范围。	/	28.31	/	28.31	北，8.1km
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	/	65.802521	65.802521	北，5.2km
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	/	9.211045	9.211045	西南，6.4km
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统	/	金鸡湖水体范	/	6.822007	6.822007	西，5.4km

吴淞江重要湿地	保护 湿地生态系统保护	/	吴淞江水体范围	/	0.794807	0.794807	南, 2.1km
---------	----------------	---	---------	---	----------	----------	----------

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）中“苏州市环境管控单元名录”，属于重点管控单元。项目与“苏州市重点保护单元生态环境准入清单”重点管控要求的相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》重点管控要求相符性分析

环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
苏州工业园区	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类；②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于调整限制、淘汰和禁止类；③对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在其禁止准入类、许可准入类项目之内；本项目为内资企业。	相符
		(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	项目所在地为工业用地，从事导管类与导丝类制造，符合园区总体规划和园区产业定位。	相符
		(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目距离太湖约 17.7 公里，在太湖流域三级保护区内，项目主要生产导管类、导丝类等，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目。本项目工业废水水质简单，不含氮磷污染物，汇同生活污水依托厂区现有接管口接入园区第一污水处理厂处理；产生的废液作危废委托有资质的处置单位处置。不违背《条例》相关要求。	相符
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于苏州市工业园区中田巷 8 号，距阳澄湖湖体直线距离约 5.2km，不在阳澄湖保护区内	相符
		(5) 严格执行《中华人民共	本项目不在划定的长江及支	相符

			和国长江保护法》。	流沿岸线范围内，不在其管制和保护范围内。	
			(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单内。	相符
	污染物排放管控		(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放源强均能够做到达标排放。	相符
			(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控	本项目废气总量在园区范围内平衡，废水总量纳入园区污水厂的总量范围内。	相符
			(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少污染物排放量，确保区域环境质量持续改善。	本项目将采取有效废气处理设施，减少废气排放，对周围环境的影响较小。	相符
	环境风险防控		(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	本次环评后，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求修订编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。	相符
			(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。应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。		相符
			(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求制定污染源监控计划。	相符
	资源开发效率要求		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目营运过程中消耗的电源、水资源相对区域资源利用总量较少能满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符
			(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	相符

(2) 环境质量底线

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022年苏州工业园区环境空气质量常规污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。苏州市已按要求开展《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，园区2个集中式饮用水源地（太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南）均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水；省、市考核断面、重点河流、青秋浦、界浦、阳澄湖（园区湖面）年均水质均符合Ⅲ类；重点湖泊年均水质符合Ⅳ类，符合水质目标要求。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，苏州工业园区昼间平均等效声级为54.4分贝，达到昼间二级水平，其中87.0%的测点处于好、较好和一般水平；夜间平均等效声级为49.2分贝，达到夜间三级水平，其中58.1%的测点处于好、较好和一般水平。园区声环境质量总体稳定。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为电、水；苏州工业园区建立有完善的基础设施，可满足本项目运行的要求。因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

(4) 环境准入负面清单

①“环境准入负面清单”对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》（2022年版）等进行说明，具体见表1-5。

表 1-5 与“环境准入负面清单”相符性分析表

内容	相符性分析	符合性
《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类，符合该文件的要求。	符合
《苏州市产业发展导向目录》	本项目不属于鼓励类、限制类、禁止类、淘汰	符合

(苏府[2007]129号文)	类,属于允许类,符合该文件的要求。	
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发〔2018〕32号附件3)》	本项目不属于限制类、淘汰类及禁止类项目,为允许类,符合该文件的要求。	符合
《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》	本项目不属于特别管理措施项目,符合该文件的要求。	符合
《自由贸易试验区外商投资准入特别管理职能(负面清单)》(2021年版)	本项目不属于特别管理措施项目,符合该文件的要求。	符合
《环境保护综合名录》(2021年版)	本项目产品不属于生态环境部发布的《环境保护综合名录》(2021年版)中的“高污染、高环境风险”产品目录。	符合
《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》及其审查意见	本项目不属于高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目,不属于严格限制产业规模的纺织业。	符合
《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》	本项目不在其规定的禁止项目,故为允许建设项目,符合该文件的要求。	符合
《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》(苏长江办发[2022]55号)	本项目不在其规定的禁止项目,故为允许建设项目,符合该文件的要求。	符合
《市场准入负面清单》(2022年版)	本项目不在其规定的产业准入负面清单中。	符合

②与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析

本项目不属于其中禁止建设项目,符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中管控要求,具体对照分析见下表。

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》	本项目情况
1	禁止建设不符合国家、省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道的项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目,禁止在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线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核心区岸线的岸线河段范围内,不属于禁止建设项目。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目,禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围。
4	禁止在国家、省级水产种质资源保护区的岸基和河段范围内新增围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目	本项目不在国家、省级水产种质资源保护区的岸线

		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。	和河段范围内，不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。不属于在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。				
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线。				
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、改设和扩大排污口。				
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。				
8		禁止在距离长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目。				
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。				
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及石化、现代煤化工等。				
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；不属于高能耗高排放项目。				
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。				
<p>③与《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析</p> <p>本项目不属于其中禁止建设项目，符合《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中管控要求，具体对照分析见下表。</p> <p>表 1-7 与《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江</th> <th>本项目情况</th> </tr> </thead> </table>				内容	序号	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江	本项目情况
内容	序号	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江	本项目情况				

		苏实施细则》内容	
河段 利用 与岸 线开 发	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和过长江通道项目。
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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。	本项目所在地不在自然保护区以及风景名胜区范围内。
	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。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围内。
	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。	本项目所在地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。
	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。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
	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

			和扩大排污口。
区域 活动	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。	本项目不涉及捕捞。
	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岸线1公里范围内。
	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。
	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》中规定的太湖流域一、二、三级保护区内禁止建设的内容。
	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。
	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。
	13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
	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。
产业 发展	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷酸、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于上述项目
	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项目，不属于化工项目。
	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、现代煤化工项目，不属于焦化项目。
	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。	本项目符合国家和地方产业政策要求，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	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。	本项目不属于上述项目。

	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/
<p>④根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021版）>的通知》（苏园污防攻坚办〔2021〕20号），苏州工业园区环境准入负面清单具体见表1-8。</p> <p>表1-8 与《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021版）>的通知》（苏园污防攻坚办〔2021〕20号）相符性分析</p>			
序号	内容	本项目情况	
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《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）文件要求的建设项目。	本项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区约8.1km，不在生态红线内。	
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目距离“阳澄湖（工业园区）重要湿地”5.2km，距“金鸡湖重要湿地”5.4km，距离“独墅湖重要湿地”6.4km，距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区8.1km，均不在生态管控区域范围内。	
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不使用煤炭等高污染燃料且不属于高耗能建设项目，项目审批前将通过节能审查，取得相关部门同意。	
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目使用的胶黏剂属于本体型胶黏剂符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）的要求。	
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等文件要求。	本项目属于医疗、外科及兽医器械制造，不属于化工项目。	
6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业	本项目属于医疗、外科及兽医器械制造，不属于电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后	

	业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	处理)、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的项目。
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目,以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造,不属于钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料、铸造、酿造、印染、水洗等工艺项目。
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目,确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造,不属于炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺项目。
9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目(区域配套的“绿岛”项目除外)。	本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造,不属于单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目。
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目;禁止新建投资额2000万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目,以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺,通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目(包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目);对现有项目进行扩建和改建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造,不属于以上项目。
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾;严格控制危险废物利用及处置项目,以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目生活垃圾环卫部门统一清运;一般固废集中收集后外售;危险废物交由有资质单位处置。
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求。
<p>⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)的相符性</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)文件中“(五)落实生态环境管控要求,严格落实生态环境法律法规标准,国家、省和重点区域(流域)环境管理政策,准确把握区域发展战略和生态功能定位,建立完善并落实省域、重点区域(流域)、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系,包括全省“1”个总体管控要求,长江流域、太湖流域、淮河</p>		

流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于江苏省苏州市工业园区中田巷 8 号，属于长江流域及太湖流域，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 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	相符性分析
一、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>本项目位于苏州市工业园区中田巷 8 号，属于长江流域，距离最近的生态红线阳澄湖(工业园区)重要湿地 5.2km 左右，不涉及生态保护红线和永久基本农田，不涉及禁止建设的项目。规划用地为工业用地，符合。</p>
二、太湖流域		
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求。</p>
污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不属于上述企业。</p>
环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目不涉及。</p>

资源开发效率要求	(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	本项目不涉及。	
<p>⑥与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知（苏环办字〔2020〕313号）相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市工业园区中田巷8号, 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）中苏州市环境管控单元名录, 苏州工业园区属于重点管控单元, 其具体生态环境管控要求及相符性见下表 1-10。</p> <p>表 1-10 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）相符性一览表</p>			
重点保护单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《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; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目为[C3584]医疗、外科及兽医器械制造, 不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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》中的淘汰类、不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求, 禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造, 符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求, 符合园区产业定位的项目	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造, 符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于娄江南侧, 本项目距离娄江约 3.9km, 符合《阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订) 相关管控要求。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不在长江岸线内, 不在其管制和保护范围内。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于[C3584]医疗、外科及兽医器械制造, 不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目废气经有效收集处理后达标排放; 本项目新增生活污水和制纯浓水接入市政管网。固体废	符合

		物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目废气经收集处理后达标排放，有效减少污染物排放量。	符合
环境 风险 防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处理机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处理机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目将完善突发环境事件应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	符合
	(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，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	本项目将按要求制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目加强环境影响跟踪监测，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	符合
资源 开发 效率 要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目符合园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。	符合
	(3) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料		符合
	(4) 规定的其他高污染燃料		符合

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

7、与《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）相符性分析

表 1-11 与环大气[2021]65 号相符性分析一览表

相关要求	项目情况	相符性
一、开展重点任务和问题整改“回头看”各地要系统梳理《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》各项任务措施和 2020 年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈的 VOCs 治理问题，以及长期投诉的涉 VOCs 类恶臭、异味扰民问题，对重点任务完成情况和问题整改情况开展“回头看”。对未完成的重点任务、未整改到位的问题，要建立 VOCs 治理台账，加快推进整改；对监督帮扶反馈的突出问题和共性问题，要举一反三，仔细分析查找薄弱环节，组织开	本项目产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后排放。	相符

	展专项治理，切实加强监督执法。		
	二、针对当前的突出问题开展排查整治各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。	本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，不属于化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销行业，生产过程中使用的 VOC 物料均存放于化学品库中，非取用时密闭。	相符
	三、加强指导帮扶和能力建设各地要整合大气环境治理、执法、监测、行业专家等力量组建专门队伍，开展“送政策、送技术、送方案”活动。通过组织专题培训、现场指导、新媒体信息推送、发放实用手册等多种方式，向企业详细解读排查整治工作要求，指导企业编制治理方案；对治理进度滞后的企业，要及时督促提醒，确保完成治理任务。按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020 年版）》的要求，增强基层 VOCs 执法装备配备。定期组织地方环境管理、执法、监测人员及相关企业、第三方环保服务机构等开展 VOCs 治理专题培训。	本项目产生的有机废气，经二级活性炭吸附装置处理后排放。	相符
	四、强化监督落实，压实 VOCs 治理责任各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向 VOCs 治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过道路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及 VOCs 监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为；涉嫌污染环境犯罪的，及时移交司法机关依法严肃查处；典型案例向社会公开曝光。各级生态环境部门要加强业务指导，强化统筹调度，对治理任务重、工作进度慢的城市，要加强督促检查，加大帮扶指导力度。	企业使用的胶粘剂限值符合要求。	相符

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

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析表

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
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。	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。	相符
	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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时密闭。	相符

VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料转移采用密闭容器。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应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。	本项目废气经车间换气系统收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行, VOCs 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能够停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	相符
	2	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气经车间换气系统,统一收集,符合要求。	相符
	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合污染因子排放标准。	相符
	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 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。	本项目位于重点地区,收集的废气 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$,废气采用二级活性炭吸附设施处理后有组织排放。	相符
	6	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。	企业将建立台账,记录相关信息,并按要求保存台账。	相符
<p>9、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的相符性分析</p> <p>根据企业提供的胶粘剂 MSDS (见附件 8),本项目使用的胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析如下。</p> <p style="text-align: center;">表 1-13 企业胶粘剂使用相符性分析</p>				

序号	原料名称	类别	VOCs 含量		VOCs 限量值	GB33372-2020 相符性
			含量	依据		
1	LOCTITEAA3321	本体型胶粘剂, 丙烯酸酯类, 装配业	<80g/kg	附件 8	≤200g/kg	相符
2	LOCTITEAA3201	本体型胶粘剂, 丙烯酸酯类, 装配业	<200g/kg		≤200g/kg	相符

本项目使用的胶粘剂含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂的限值要求。

10、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析

表 1-14 与苏大气办〔2021〕2号相符性分析表

相关要求	项目情况	相符性
<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	<p>本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造，不在以上重点行业和分阶段推进的 3130 家企业名单中。</p>	相符
<p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p>	<p>本项目使用的胶黏剂属于本体型胶粘剂，丙烯酸酯类 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求。</p>	相符
<p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。</p>	<p>本项目不在源头替代企业清单内；建成后企业将设立主要原料台账。</p>	相符




11、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析





表 1-15 本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析

重点任务		文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	以“绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链”的绿色制造体系建设为抓手，开展绿色创新企业培育行动。强化绿色制造关键技术攻关，实施绿色技术研发重大项目和示范工程。推进企业开展产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。分领域打造具有行业推广示范性的绿色工厂，培育绿色技术创新龙头企业，争创国家级绿色产业示范基地和省级绿色产业发展示范区。	本项目将推进产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。	相符
加大VOCs治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。	本项目使用的胶黏剂属于本体型胶粘剂，VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求。	相符
	强化无组织排放管理	对企业含VOCs物料储存、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加强管理，有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目的VOCs物料使用密封桶或包装袋密闭储存。包装在非取用状态均是密封状态。本项目废气经房间换风系统收集，后经二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	相符

		深入实施精细化管控	<p>深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	<p>本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。</p>	相符
<p>12、与《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）</p>					
<p>本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医器械制造。对照《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），本项目不属于五个不批之内，本项目使用的胶黏剂属于本体型胶粘剂，丙烯酸酯类 VOCs 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中限值要求。因此，与《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》相符。</p>					

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目背景</p> <p>1、项目情况简介</p> <p>加奇生物科技（上海）有限公司于 2003 年创办于美国加州圣地亚哥，是国内一家以高科技为起点，拥有自主品牌和国际领先知识产权，系统开发、专业化生产和经营脑血管疾病诊疗高端介入医学产品的公司，主要产品为颅内可电解脱弹簧圈类、微导管等高端医疗介入配件。后因公司无法获得医疗器械的注册证，故成立上海加奇生物科技苏州有限公司(为上海总公司的子公司，具有独立企业法人资格，法人：YI ZHANG 由于发展需要，现上海加奇生物科技苏州有限公司拟投资 1500 万元新建导管类九万条、微导管类十万条扩建项目。已于 2023 年 11 月 08 日获得苏州工业园区行政审批局备案（备案证号：苏园行审备（2023）1193 号，项目代码：2311-320571-89-01-664250），备案文件见附件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十二、专用设备制造业-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），因此，本项目应编制环境影响报告表。为此，上海加奇生物科技苏州有限公司委托我公司完成项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，在收集有关法规文件、建设项目资料、进行现场调查的基础上，编制了本项目的环境影响报告表，为建设项目的环境管理提供科学依据。</p> <p>2、产品方案</p> <p>项目产品方案详见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主体工程及产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">工程名称（车间、生产装置或生产线）</th> <th rowspan="2">产品名称</th> <th colspan="3">设计能力（条/a）</th> <th rowspan="2">产品图片</th> <th rowspan="2">年生产时间（h）</th> </tr> <tr> <th>现有</th> <th>拟建</th> <th>全厂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">导管类产线</td> <td style="text-align: center;">微导管</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;">20000</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">2000</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（条/a）			产品图片	年生产时间（h）	现有	拟建	全厂	1	导管类产线	微导管	0	20000	20000		2000
序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）				产品名称	设计能力（条/a）				产品图片	年生产时间（h）									
		现有	拟建	全厂																
1	导管类产线	微导管	0	20000	20000		2000													

2		导引导管 201	0	10000	10000	
3		中间导引导 管 202	0	50000	50000	
4		DA 远端通 路导引导管 204	0	10000	10000	
5	导丝类产线	微导丝	0	100000	100000	
6	球囊扩张导管 类产线	球囊扩张导 管类	10000	0	10000	/
7	取栓器产线	取栓器	5000	0	5000	/
8	颅内可电解脱 弹簧圈类产线	颅内可电解脱 弹簧圈类	20000	0	20000	/
9	神经介入支架 类产线	神经介入支 架类	5000	0	5000	/
10	微导管类产线	微导管类	10000	0	10000	/

3、项目组成

本项目建设内容具体见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

工程名称	建设名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后	变化		
主体工程	生产车间	1200m ²	2500m ²	+1300m ²	位于四层（管体加工、涂层间、品质材料检验间装配间等）	
	支架生产车间	1300m ²	1300m ²	不变	位于一层	
贮运工程	原料仓库	34m ²	34m ²	不变	四楼，依托现有项目	
	成品仓库	41.5m ²	41.5m ²	不变	一楼，依托现有项目	
	化学品仓库	33m ²	33m ²	不变	一楼东侧，依托现有项目	
公辅工程	给水系统	2640.6t/a	6016.6t/a	+3376t/a	依托现有供水管网	
	排水	生活污水	1980t/a	3780t/a	+1800t/a	排入园区第一污水处理厂
		纯水制备浓水	65t/a	515t/a	+450t/a	得水率 60%，排入园区第一污水处理厂
	供电	70 万度	90 万度	+20 万度	依托现有供电网	
	纯水制备	0.5t/h	0.5t/h	不变	四楼不变	
	空压机	0.6m ³ /h	0.6m ³ /h	不变	位于屋顶空压机房，空压机 1 台	
	办公楼	1200m ²	1200m ²	不变	位于一楼、二楼，四楼、员工办公	
	会议室	400m ²	400m ²	不变	位于一楼	
	实验室	520m ²	520m ²	不变	位于四楼，品质与技术实验	
纯水间	20m ²	20m ²	不变	四楼纯水制备间		

环保工程		更衣区	30m ²	30m ²	不变	四楼，员工换装
		灭菌区	15m ²	15m ²	不变	四楼，产品灭菌
		检验区	100m ²	100m ²	不变	一、四楼，材料、产品检验
		餐厅	235m ²	235m ²	不变	一楼西侧，食品外送。
	废气	1#洁净车间（涂层）废气	6500m ³ /h	6500m ³ /h	依托现有	经二级活性炭吸附装置处理后由1#排气筒（20m）排放
		2#洁净车间废气	4500m ³ /h	4500m ³ /h	本次不涉及	经二级活性炭吸附装置处理后由2#排气筒（22m）排放
		3#支架生产车间	1500m ³ /h	1500m ³ /h	本次不涉及	经喷淋系统处理后由3#排气筒（8m）排放
	固废	一般固废仓库	10m ²	10m ²	依托现有	一楼东南侧，收集后外送。
		危废仓库	15m ²	30m ²	+15m ²	新增一处，负一楼，危险固废委托有资质单位处理。
		生活垃圾	13.13t/a	35.63t/a	+22.5t/a	生活垃圾经环卫部门统一清运
噪声	噪声控制	选用低噪声设备，主要声源置于室内；隔声、减振、距离衰减等可达标排放				

4、主要生产设施及参数

扩建前后运营期主要设备见表 2-3。

表 2-3 扩建前后项目主要设备一览表

类别	名称	规模型号	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
导管类	医用编制设备	HS80/32/16-IMC-4K/18905A	0	4	+4	管体加工
	亲水涂层设备	TC10160	0	1	+1	亲水涂层
	UV 固化设备	BLUEWAVE75	0	1	+1	导管装配
	管材头端热定型设备	RX-TDX1025	0	1	+1	塑形
	医用封口机	OPL-350MD-NP	0	1	+1	内包装
微导丝类	绕簧机	105L	0	1	+1	弹簧绕制
	钻石切割机	MTC-100	0	11	+11	海波管切割加工
	UV 固化 v200 机	BLUEWAVE200	0	1	+1	头端连接
	UV 固化 v200 机	BLUEWAVE200	0	1	+1	导丝装配
	亲水涂层设备	HCM-1700	0	1	+1	亲水涂层
	医用封口机	OPL-350MD-NP	0	1	+1	内包装
球囊扩张导管	球囊成型机	BMF-3310	1	1	0	球囊成型
	激光焊机	AutomationGT	1	1	0	近/远端焊接
	激光焊机	HCM-1700	1	1	0	头端连接
	亲水涂层设备	SQF-DS3	4	4	0	亲水涂层（与微导管生产共用）
取栓器	激光焊接机	LBS5300B	1	1	0	加工（打球）

颅内可电解脱弹簧圈类	马弗炉	THERMOLYNE	2	2	0	弹簧圈成型
	激光打球机	ROFIN	1	1	0	弹簧圈打球
神经介入支架类	激光切割机	HT1200A	1	1	0	支架切割
	空气循环炉	N30/85HA	1	1	0	支架热定型
	微研磨喷砂系统	AccufloAF10-2	1	1	0	支架表面处理
	恒压抛光机	辰邦	1	1	0	支架抛光
公用单元	超声波清洗机	KQ-500DB(0.5m×0.3m×015)	1	1	0	清洗
	显微镜	SQF-DS3	16	16	0	检验
	封口机	富士	1	1	0	封口包装
	拉力机	Vostro3800	1	1	0	拉力测试
	标签打印机	斑马	1	1	0	标签打印

注：对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，本项目无落后淘汰设备。

5、原辅料及燃料

扩建前后原辅材料及燃料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 扩建前后原辅材料消耗情况

类别	名称	组分	规格	形态	年耗量			最大 储存量	存放位 置
					扩建前	扩建后	增减量		
导管类			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	90000 个	+90000 个	10000 个	原材料 仓库
			3kg/瓶	液态	0	0.255t	0.255t	0.05t	化学品 仓库
		1	3kg/瓶	液态	0	0.017t	+0.17t	0.05t	化学品 仓库
				/	液态	0	70g	+70g	30g
导丝类			/	固态	0	11000 个	+11000 个	10000 个	原材料 仓库
			/	固态	0	200000	+200000	10000 个	原材料

				个	个		仓库
	/	固态	0	100000 个	+100000 个	10000 个	原材料 仓库
	/	固态	0	100000 个	+100000 个	10000 个	原材料 仓库
	/	固态	0	100000 个	+100000 个	10000 个	原材料 仓库
	500ml/ 瓶	液态	0	0.028t	0.028t	0.01t	化学品 仓库防 爆柜
	500ml/ 瓶	液态	0	0.0138t	0.0138t	0.01t	化学品 仓库防 爆柜
醇	3kg/瓶	液态	0	0.17t	+0.17t	0.05t	化学品 仓库
醇	3kg/瓶	液态	0	0.085t	+0.085t	0.085t	化学品 仓库
丙	1L/瓶	液态	0	1L	+1L	1L	化学品 仓库
	/	固态	250 根	250 根	0	250 根	原料仓 库
	/	固态	1000 根	1000 根	0	1000 根	原料仓 库
	/	固态	50 袋	50 袋	0	50 袋	原料仓 库
	/	固态	5000 根	5000 根	0	5000 根	原料仓 库
	/	固态	3000 根	3000 根	0	3000 根	原料仓 库
	/	固态	5000 根	5000 根	0	5000 根	原料仓 库
	/	固态	300 根	300 根	0	300 根	原料仓 库
	/	液态	1L	1L	0	1L	原料仓 库
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓 库
	3kg/瓶	液态	0.005t	0.005t	0	0.005t	化学品 仓库
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓 库
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓 库
取	/	固态	3000 根	3000 根	0	3000 根	原料仓 库

球囊扩张导管类

控器	/	固态	1100 根	1100 根	0	1100 根	原料仓库	
	/	固态	5 卷	5 卷	0	10 卷	原料仓库	
	/	固态	3000 根	3000 根	0	3000 根	原料仓库	
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	成品仓库	
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓库	
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓库	
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓库	
	/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个	原料仓库	
	/	固态	2000 米	2000 米	0	2000 米	原料仓库	
	/	固态	2 万根	2 万根	0	2 万根	原料仓库	
	/	固态	50 米	50 米	0	50 米	原料仓库	
	/	固态	3200 根	3200 根	0	3200 根	原料仓库	
	/	液态	1L	1L	0	1L	原料仓库	
	/	固态	2 万根	2 万根	0	2 万根	原料仓库	
	/	固态	2 万个	2 万个	0	2 万个	原料仓库	
	/	固态	2 万个	2 万个	0	2 万个	原料仓库	
	纯 化 水 检 验	500ml/ 瓶	液态	500mL	500mL	0	500mL	化学品 仓库
		250ml/ 瓶	液态	250mL	250mL	0	250mL	化学品 仓库
100ml/ 瓶		液态	250mL	250mL	0	250mL	化学品 仓库	
250ml/ 瓶		液态	100mL	100mL	0	100mL	化学品 仓库	
车 间 清 洁	5L/瓶	液态	1.0t	1.0t	0	0.5t	化学品 仓库	
	/	固态	30000m	30000m	0	2000m	原料仓库	

经 介 入 支 架 类		500ml/ 瓶	液态	30000m L	30000mL	0	10000mL	化学品 仓库
		500ml/ 瓶	液态	150000 mL	150000m L	0	40000mL	化学品 仓库
		5L/瓶	液态	40000m L	40000mL	0	10000mL	化学品 仓库
		5L/瓶	液态	40000m L	40000mL	0	10000mL	化学品 仓库
		/	固态	90kg	90kg	0	18kg	原料仓 库
		5L/瓶	液态	1.1t	1.1t	0	0.5t	化学品 仓库
	微 导 管 类		/	固态	3000 个	3000 个	0	3000 个
		3kg/瓶	液态	0.055t	0.055t	0	0.05	原料仓 库

表2-5主要原辅材料理化性质

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1				
2				
3				
4				

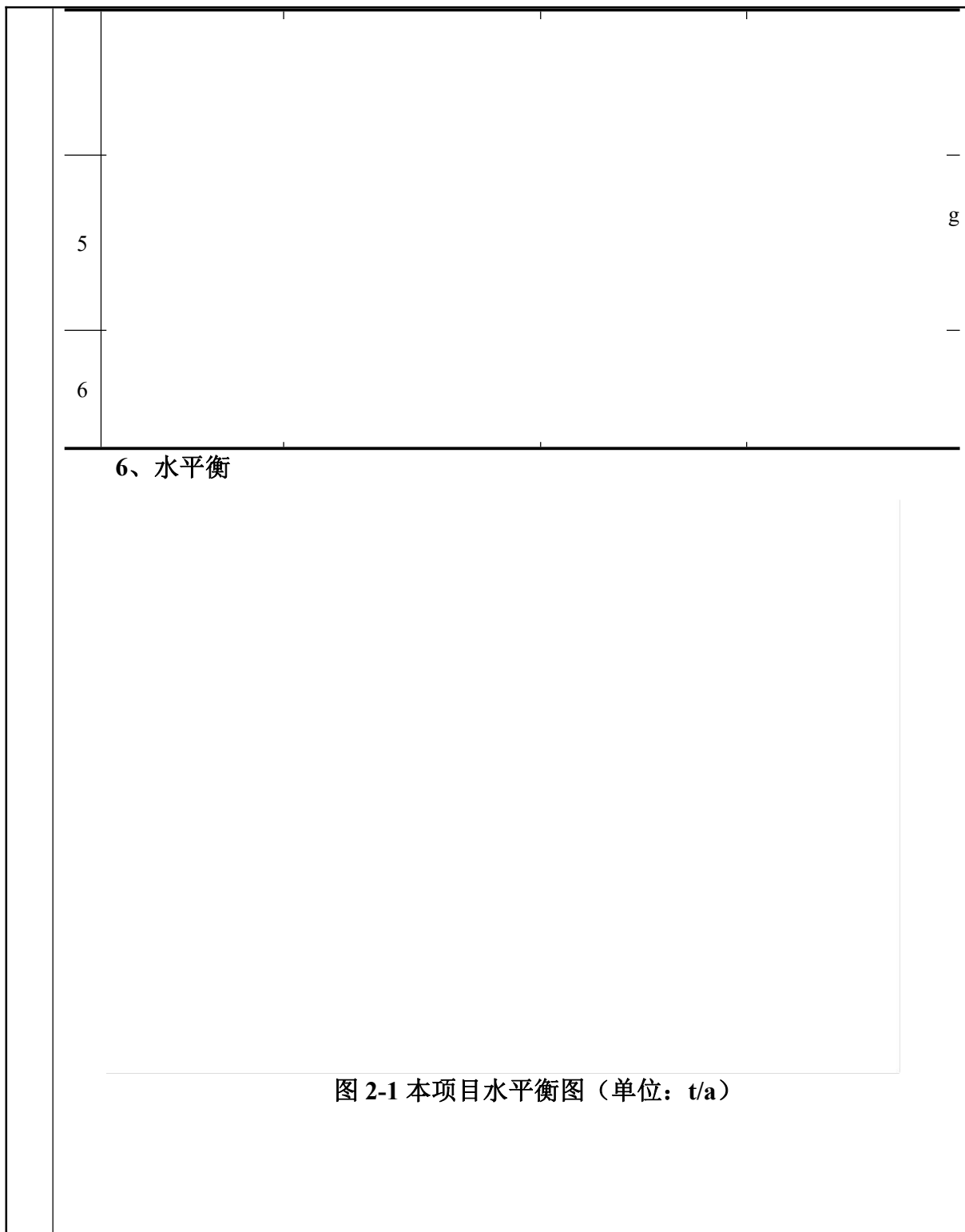


图 2-2 全厂水平衡图（单位：t/a）

7、劳动定员及工作制度

项目定员：本项目新增员工 90 人，现有项目员工 74 人，全厂员工共 164 人。

工作班制：一班制，每班 8 小时，年工作约 250 天，合计 2000 小时，厂内不设置食堂、浴室及宿舍，午餐外购。

8、平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州工业园区中田巷 8 号已建厂房内，厂区南侧为中田巷，隔路为礼来苏州制药，东侧为哥兰比亚营养品（苏州）有限公司，北侧为日立仪器（苏州）有限公司，西侧为苏州大冢制药有限公司，最近敏感点为西南侧（410m）菁华公寓。本项目位于厂房四楼，危废仓库位于负一楼，一般固废暂存处位于一楼东南侧。项目地理位置图见附图 1，项目所在地周围 500m 范围图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

二、工艺流程和产排污环节

1、导管类生产工艺流程图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

注：G—废气；S—固废；N—噪声；

图 2-3 导管类工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

2、微导丝类生产工艺流程图

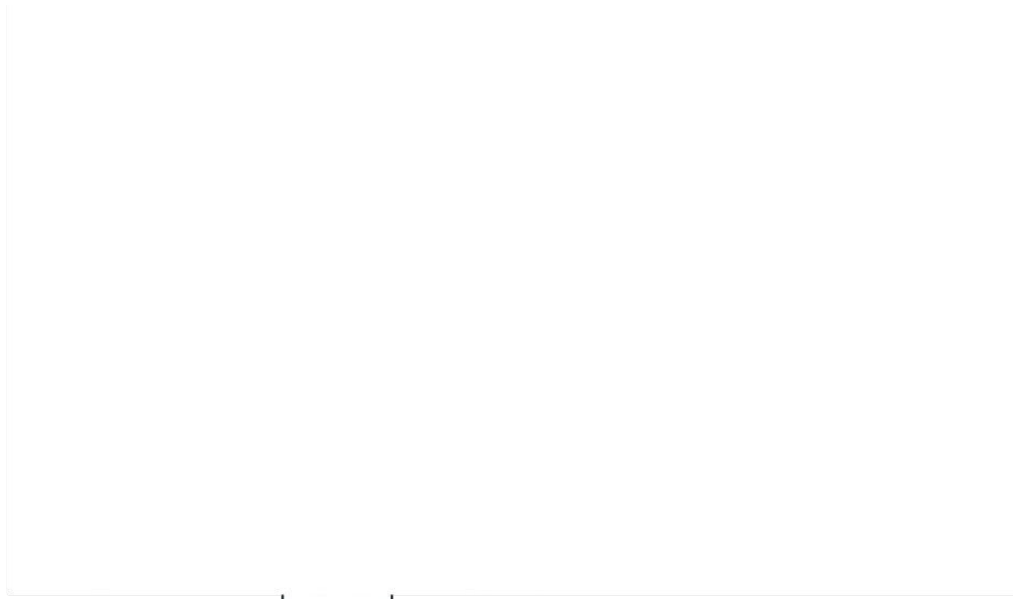


图 2-4 微导丝类工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

4、纯化水检测：

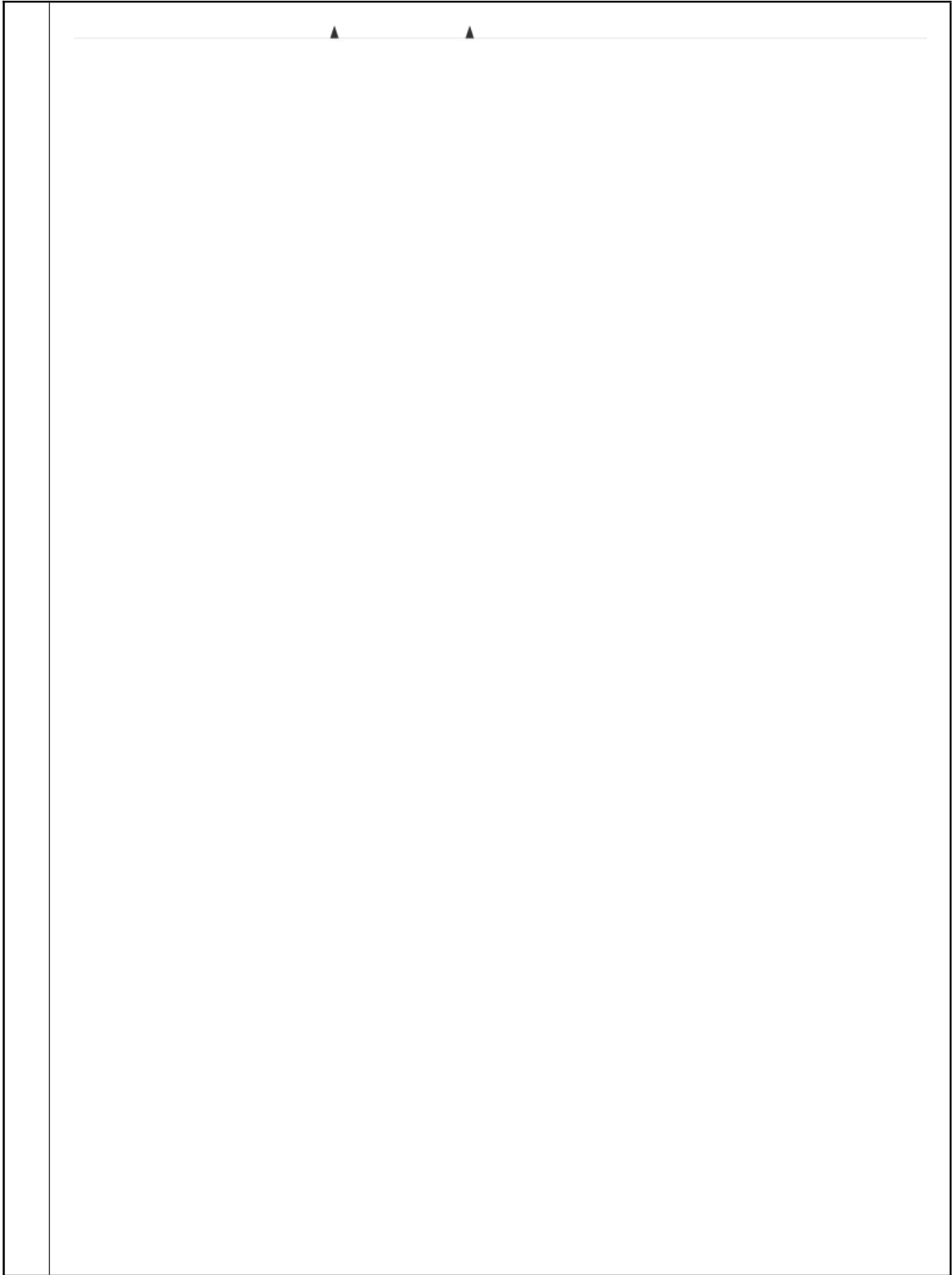
依托现有项目。

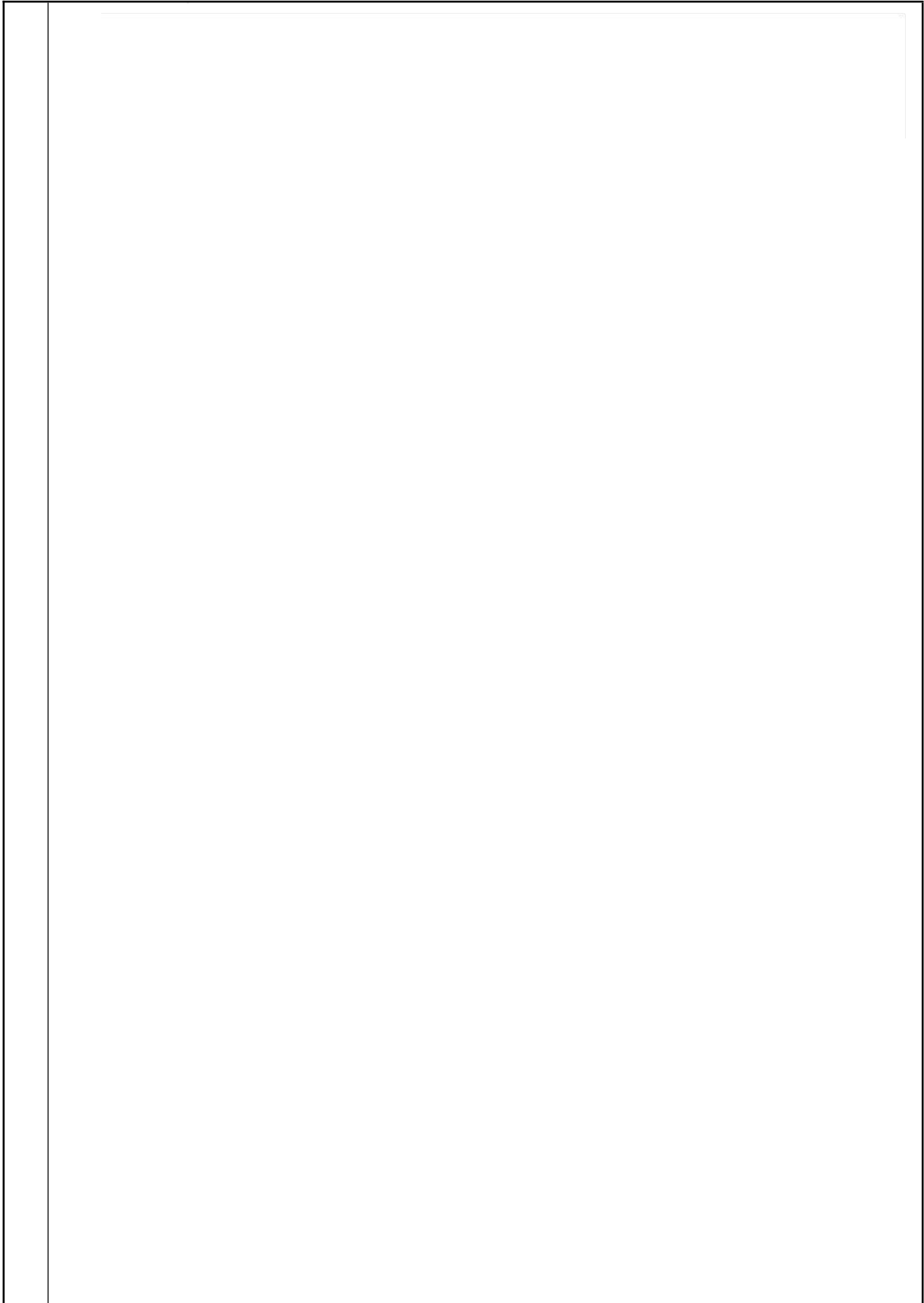
项目污染物产生情况见表 2-6。

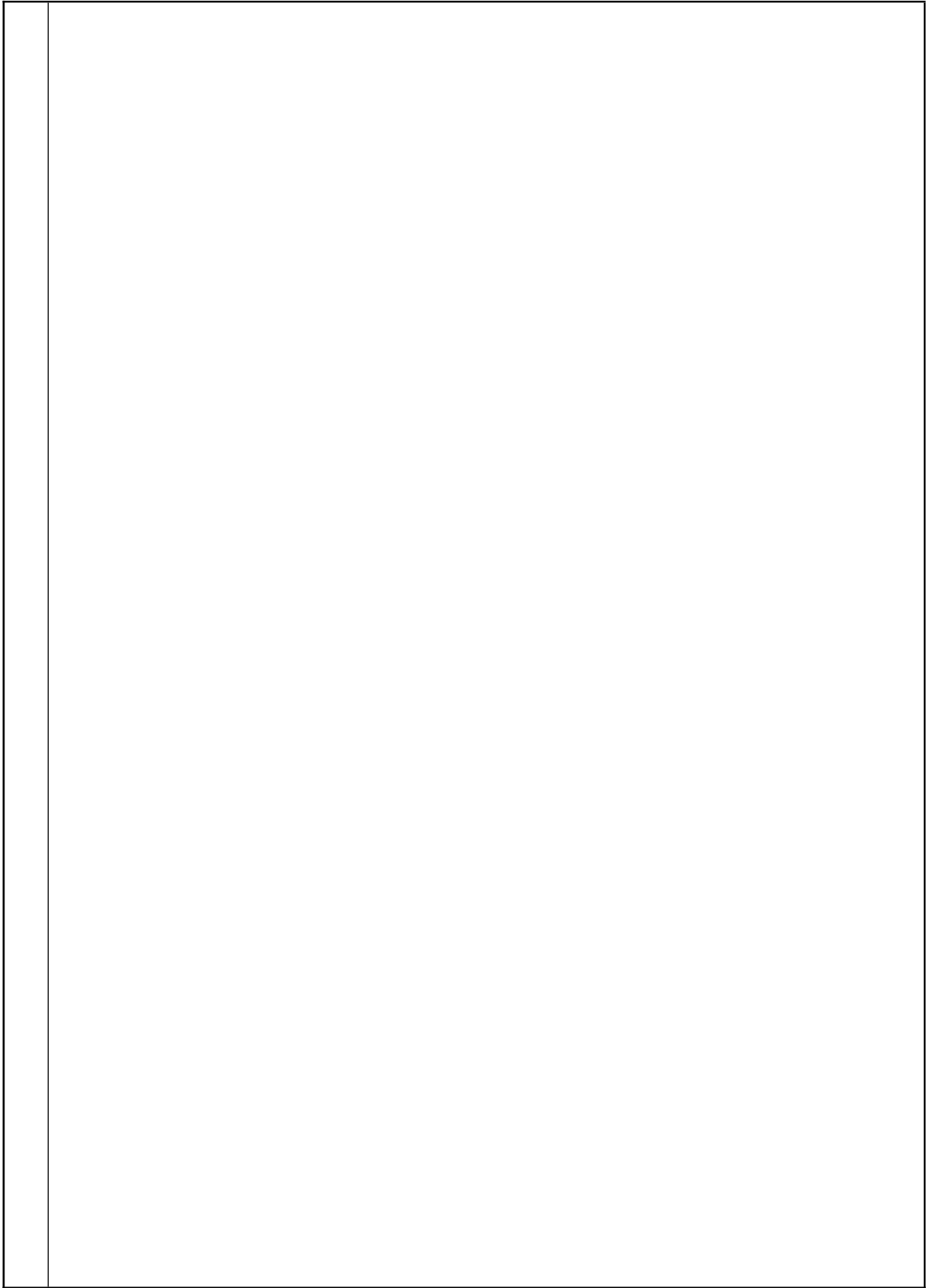
表 2-6 污染物产生环节汇总表

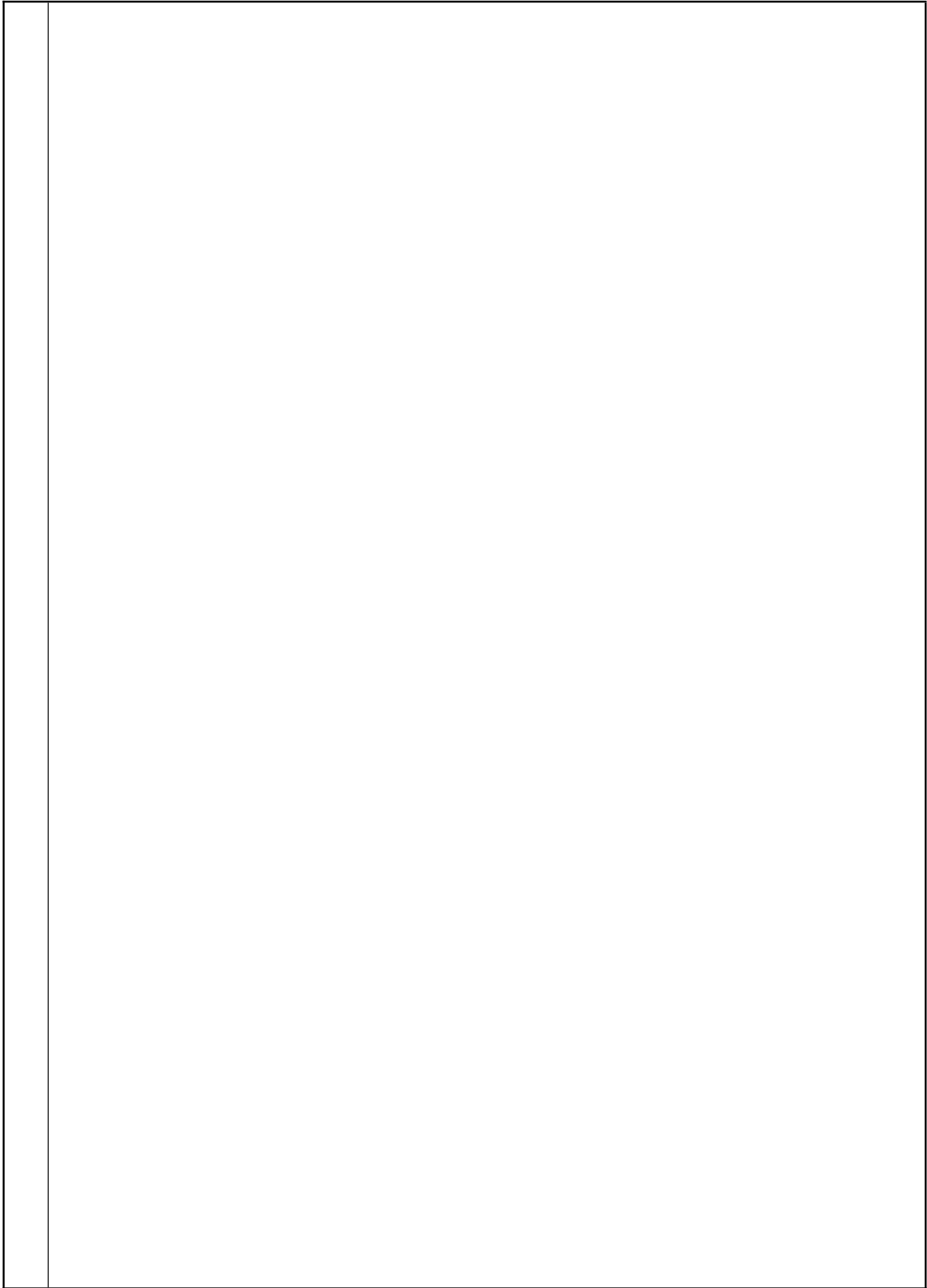
类别	代码	产污环节	主要污染物
废气			_____

与项目有关的原有环境污染问题	三、现有工程环保手续履行情况					
	1、现有项目概况					
	上海加奇生物科技苏州有限公司成立于 2016 年 11 月 29 日，位于苏州工业园区中田巷 8 号，现有项目主要产品球囊扩张导管类、取栓器、颅内可电解脱弹簧圈类。					
	表 2-7 现有项目环保手续履行情况					
	序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况	建成情况
	1	上海加奇生物科技苏州有限公司年产球囊扩张导管类 10000 条、取栓器 5000 条、颅内可电解脱弹簧圈类 20000 条新建项目	球囊扩张导管类 10000 条、取栓器 5000 条、颅内可电解脱弹簧圈类 20000 条新建项目	2020 年 1 月 20 日通过苏州工业园区国土环保局审批，档案号：002404600	2020 年 5 月 23 日通过竣工环保自主验收，2020 年 7 月 22 日通过固体废物竣工验收	正常运行
	2	上海加奇生物科技苏州有限公司年产神经介入支架类 5000 条、微导管类 10000 条扩建项目	神经介入支架类 5000 条、微导管类 10000 条	2020 年 12 月 10 日获得苏州工业园区生态环境局的审批意见（档案编号：002443800）	2022 年 7 月 9 日通过竣工环保自主验收	正常运行
	2、现有项目产品方案					
	表 2-8 现有项目主体工程及产品方案					
	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	能力	年运行时数	
生产线	球囊扩张导管类	非标件	10000 条/年	年运行 2000h		
生产线	取栓器	非标件	5000 条/年			
生产线	颅内可电解脱弹簧圈类	非标件	20000 条/年			
生产线	神经介入支架类*	非标件	5000 条/年			
生产线	微导管类	非标件	10000 条/年			
*注：制成的神经介入支架 3000 条作为已有项目原材，剩余 2000 条/年外售。						
3、现有项目生产工艺						
(1) 球囊扩张导管类生产工艺流程						
球囊扩张导管类一种头端带有可膨胀球囊的软性导管，用于在影像下扩张人体内狭窄的空脏器，如血管，消化道等。在不膨胀的情况下，球囊导管进入靶病变部位，治疗成功后可以回缩球囊以便撤出球囊导管到体外，生产工艺流程如下图。						









(2) 废水

图 2-10 现有项目水平衡图 (t/a)

(3) 噪声

现有项目主要噪声来源于激光焊机、激光打球机、空调风机。其噪声源强为70~75dB(A)。项目所有产噪设备均设置在建筑物内部，并且严格按照工业设备安装规范安装施工，通过合理布局、墙体隔声、减震基座等措施来控制噪声，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(4) 固体废物

现有项目固体废物产生情况如下表：

表 2-10 现有项目营运期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	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	瓜果纸屑等	《国家危险废物名	/	其他废物	900-099-S64	13.13

5、现有项目污染物达标情况

(1) 废气

根据 2023 年 11 月 27 日委托谱尼测试集团江苏有限公司对现有项目废气进行了例行检测，1#排气筒报告编号：No.B6DB240100001L、2#排气筒、3#排气筒报告编号：No.B6DB240100002LZ。监测期间企业现有项目生产正常，监测结果见下表：

表 2-11 现有项目有组织废气监测结果表

排气筒名称	1#排气筒	排气筒高度 (m)	20
采样位置	净化后	净化方式	活性炭吸附

测试项目		测试结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	3.71	1.30	2.61	2.54
排气筒名称	2#排气筒	排气筒高度 (m)		22	
采样位置	净化后	净化方式		活性炭吸附	
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	12.2	12.0	12.2	12.1
	实测排放速率 (kg/h)	2.83×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	4.12×10 ⁻³	3.79×10 ⁻³
排气筒名称	3#排气筒	排气筒高度 (m)		8	
采样位置	净化后	净化方式		喷淋系统	
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.56	0.42	0.62	0.53
	实测排放速率 (kg/h)	6.59×10 ⁻⁴	4.91×10 ⁻⁴	7.24×10 ⁻⁴	6.21×10 ⁻⁴

由表 2-11 可知, 现有项目有组织废气 1#、2#排气筒经二级活性炭吸附装置处理, 3#排气筒经洗涤塔处理后, 非甲烷总烃可以达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 中表 1 的限值要求。

表 2-12 现有项目厂界无组织废气监测结果

采样日期	2023-11-27		
检测频次	采样点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1h 平均浓度值 (mg/m ³)
第一次	上风向 G1	0.31	0.29
第二次		0.28	
第三次		0.27	
第一次	下风向 G2	0.26	0.21
第二次		0.19	
第三次		0.19	
第一次	下风向 G3	0.33	0.28
第二次		0.35	
第三次		0.15	

第一次	下风向 G4	0.37	0.31
第二次		0.31	
第三次		0.26	
检测频次	采样点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	1h 平均浓度值 (mg/m ³)
第一次	车间门口 G5	0.32	0.39
第二次		0.42	
第三次		0.42	

由表 2-12 可知，现有项目厂界无组织废气监测的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，中 NMHC 边界外浓度最高点 4mg/m³”；厂内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值中 NMHC 监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³”。

(2) 废水

根据 2023 年 12 月 14 日委托谱尼测试集团江苏有限公司对现有项目废水进行了例行检测（报告编号：No. B6DC140040001L），监测期间企业现有项目生产正常，监测结果见下表：

表 2-13 现有项目废水监测结果表

采样位置	检测项目	单位	检测结果	标准限值 (mg/L)	达标情况
企业排口 DW001	化学需氧量 (COD _{Cr})	mg/L	403	500	达标
	悬浮物	mg/L	29	400	达标
	总磷 (以 P 计)	mg/L	0.85	8	达标
	总氮 (以 N 计)	mg/L	11.8	70	达标
	氨氮 (以 N 计)	mg/L	8.17	45	达标

由监测数据可知，厂区内现有废水排放口排放的 COD、悬浮物、总磷、总氮、氨氮均满足相应的排放标准，符合要求。

(3) 噪声

2023 年 11 月 27 日企业委托谱尼测试集团江苏有限公司对现有噪声进行例行监测，根据企业提供的例行检测报告（编号：No. B6DB240100010LZ），在公司东、南、西、北厂界外 1m 布设了 4 个噪声监测点位，对厂界噪声进行监测，监

测期间企业现有项目生产正常，监测结果见下表：

表 2-14 现有项目噪声监测结果一览表（单位 Leq: dB(A)）

监测时间		点位				标准	评价
		东 N1	南 N2	西 N3	北 N4		
2023.11.27	昼间	61	56	59	63	65	达标
	夜间	52	51	52	54	55	达标
气象参数		2023.11.27, 晴, 风速昼间 2.3m/s, 夜间 2.4m/s					
监测工况		正常生产					

由上表可知，现有项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）现有项目危废仓库达标建设情况

现有项目危险废物暂存场所位于厂房负一层，面积为 15m²，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。固废处置情况见下表 2-15。

表 2-15 现有项目固废处置情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	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
-											
-											
-											
-											
-											
-											
-											

(5) 现有项目总量控制

—

—

—

—

6、

企业于 2021 年 3 月 30 日申请变更固定污染源排污登记，并取得登记回执有效期：2020 年 04 月 28 日至 2025 年 04 月 27 日，登记编号：91320594MA1N16F31F001W。

7、卫生防护距离设置情况

现有项目以全厂厂界设 100 米卫生防护距离。目前，该卫生防护距离内无居民、学校等敏感点。

8、项目存在的主要环境问题及拟采取的“以新带老”措施

建设运营至今，未收到附近居民关于环保方面的投诉，也未受到环保处罚。无“以新带老”措施。

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					
	<p>本项目位于苏州市工业园区中田巷 8 号，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>基本污染物数据来源于《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022 年苏州工业园区空气质量优良天数比例 82.5%，达标情况见下表。</p>					
	表 3-1 2022 年苏州工业园区空气质量现状评价表（CO 为 mg/m³、其余为 μg/m³）					
	污染物	评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	26.7	35	76.29	达标
	CO	日平均第 95 百分位数浓度	1	4	25.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	170	160	106.25	超标
<p>据表 3-1，2022 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中 O₃ 超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024），远期目标：力争到 2024 年，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>非甲烷总烃环境质量现状数据引用《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中于 2023 年 6 月 6 日~2023 年 6 月 12 日连续 7 天对东沙湖生态公园监测点位的监测数据，监测点位于本项目西北侧 2.9km 处。引用的数据为三年内的监测数据，其时效性符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求。</p>						

表 3-2 其他污染物环境质量现状

监测点 位	监测 因子	平均 时间	评价标准 mg/m ³	监测数据		达标 情况
				浓度范围 mg/m ³	占标率%	
东沙湖 生态公 园	非甲 烷总 烃	1h	2	1.13~1.8	56.5~90	达标

由上表可以看出，项目地非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值要求。

2、地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》2030年水质目标，项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为IV类。本次评价引用生态环境主管部门发布的《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》水环境质量数据。2022年，2个饮用水水源地水质均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合II类、阳澄湖东湖南饮用水水源地年均水质均符合III类标准限值，属安全饮用水。娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄省考断面年均水质均符合III类。青秋浦市考断面年均水质符合III类，连续多年保持考核达标率100%。娄江、吴淞江年均水质均符合III类，优于水质功能目标（IV类），同比水质持平。青秋浦、界浦年均水质均符合III达到考核目标，同比水质持平。金鸡湖年均水质符合IV类，同比持平，符合水质目标要求。夏季藻密度平均浓度979万个/升，同比下降48.5%。独墅湖年均水质均符合IV达到考核目标，同比水质持平。夏季藻密度平均浓度825万个/升，同比下降64.1%。阳澄湖年均水质符合III类，同比持平，综合营养状态指数（TLI）49.8，同比下降3.3，处于中营养状态。

地表水环境补充监测数据引用苏州工业园区生态环境局公布的《2023年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中第一污水处理厂和第二污水处理厂的排污口、上游500m及下游1000m处监测断面水质pH、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷的监测数据，监测时间为2023年6月7日~9日连续三天。从监测时间至今水体无重大污染源接纳的变化，监测结果具有可参考性。监测结果如下：

表 3-3 工业园区地表水位监测结果

监测点位	监测日期	监测因子	浓度范围	污染指数	超标率%	标准
一污厂上游500m	2023年6月7~9日	PH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.5	0.29~0.35	0	10
		化学需氧量	9~14	0.3~0.47	0	30
		氨氮	0.50~0.76	0.33~0.51	0	1.5
		总氮	1.54~2.08	/	/	/
		总磷	0.10~0.11	0.33~0.37	0	0.3
一污厂排口		PH	7.7~8.1	0.35~0.55	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.3	0.29~0.33	0	10
		化学需氧量	12~13	0.4~0.43	0	30
		氨氮	0.54~0.85	0.36~0.57	0	1.5
		总氮	1.51~2.08	/	/	/
		总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0.3
一污厂下游1000m	PH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	6~9	
	高锰酸盐指数	2.8~3.0	0.28~0.30	0	10	
	化学需氧量	10~12	0.33~0.4	0	30	
	氨氮	0.49~0.86	0.33~0.57	0	1.5	
	总氮	1.54~2.07	/	/	/	
	总磷	0.09~0.13	0.3~0.43	0	0.3	
二污厂上游500m	PH	7.7~7.8	0.35~0.4	0	6~9	
	高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	10	
	化学需氧量	9~15	0.3~0.5	0	30	
	氨氮	0.42~0.62	0.28~0.41	0	1.5	
	总氮	2.69~6.08	/	/	/	
	总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0.3	
二污厂排口	PH	7.6~7.8	0.3~0.4	0	6~9	
	高锰酸	2.6~4.2	0.26~0.42	0	10	

二污厂 下游 1000m	盐指数				
	化学需氧量	10~16	0.33-0.53	0	30
	氨氮	0.47-0.75	0.31~0.5	0	1.5
	总氮	2.76-5.98	/	/	/
	总磷	0.10~0.14	0.33~0.47	0	0.3
	PH	7.5~7.8	0.25-0.4	0	6~9
	高锰酸盐指数	2.8~4.2	0.28~0.42	0	10
	化学需氧量	11~16	0.37~0.53	0	30
	氨氮	0.40~0.70	0.27-0.47	0	1.5
	总氮	2.70~6.05	/	/	/
	总磷	0.11-0.13	0.37-0.43	0	0.3

项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、COD、氨氮、总磷各项指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水质标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

4、土壤环境、地下水环境

本项目利用自建厂房进行生产，地面已硬化并作防渗防腐处理，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目利用自建厂房进行生产生活，不新增用地且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围大气环境保护目标见下表。

3-4 厂界外 500m 范围大气环境保护目标

环境要素	环境保护对象			方位	距离 (m)	规模	环境功能
	名称	X	Y				
大气环境	菁华公寓	-360	-110	西南	410	约 800 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区
	苏州德威英国国际学校	0	-420	南	420	约 500 人	
	凤凰花园	-300	-380	西南	480	约 900 户	

*注：以本项目中心作为坐标原点，原点坐标为 (0, 0)，上述坐标 (X、Y) 为相对坐标。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、生态环境

本项目不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

4、地下水环境

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) 废水排放标准

本项目生活污水、制纯浓水、纯水洗手废水，经市政污水管网接入园区第一污水处理厂，最终尾水排入吴淞江。厂排口执行园区污水厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1C 标准。

表 3-5 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
企业废水总排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮(以 N 计)	mg/L	45
			总氮		70
			总磷(以 P 计)		8
污水处理厂排口	《苏州特别排放限值标准》	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)
			总氮		10
			总磷		0.3

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

(2) 废气排放标准

本项目运营期废气主要为：非甲烷总烃。非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，厂区外非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。

表 3-6 废气排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织监控浓度限制 mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中 NMHC 其他最高允许排放浓度	NMHC	60	3	4.0

表 3-7 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	20	监控点处任意一次浓度值		

(3) 噪声排放标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。如下表所示。

表 3-8 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类标准	dB (A)	65	55

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、固体废物分类与代码目录。

根据建设项目排污特点和环保部门有关排污总量控制要求，预测本项目污染物排放总量控制指标如下：

(1) 总量控制因子

本项目固体废物零排放，根据国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN；水污染物考核因子为SS；确定本项目大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。

(2) 项目总量控制建议指标

表 3-9 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	本次建议申请量
		产生量	削减量	排放量				
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

总量控制指标

(3) 总量平衡途径

本项目废水经市政污水管网排入园区第一污水处理厂，经处理达标后尾水排入吴淞江；水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内平衡。大气污染物排放总量在苏州工业园区内平衡。固体废物严格按照环保要求处理和处置，固体废物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>1、施工期环境保护措施</p> <p>本项目利用现有标准厂房，无土建工程，施工期只需要进行设备的安装，施工期主要污染物为施工人员的生活污水、设备的安装和调试产生的废气、固废和噪声等。施工期较短，施工人员生活污水经市政网管排入园区第一污水处理厂集中处理；施工建筑垃圾运至指定消纳场；同时采取一定隔声、消声、减振等防治措施，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。</p>
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>一、大气环境影响及防治措施分析</p> <p>1、废气源强分析</p>

--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 本项目废气源强汇总表

生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注
导管类、微导丝类	亲水涂层	非甲烷总烃	物料衡算	0.6528	整体换气	90	0.58752	二级活性炭吸附装置+1#排气筒	0.06528	/

表 4-2 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			年排放时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				排放口类型	备注
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	名称	表号	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
1#排气筒	非甲烷总烃	6500	45.1938	0.2938	0.5875	2000	1#二级活性炭吸附装置	90%	4.5194	0.0294	0.0588	20	0.25	35	25	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表1	60	3	一般排放口	

表 4-3 本项目无组织废气产生排放情况

产生环节	污染物名称	产生量 t/a	采取措施	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
亲水涂层	非甲烷总烃	0.06528	/	0.06528	2000	0.03264	20	7	5

表 4-4 扩建后全厂有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			年 排 放 时 间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a		工艺	效率	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排 放 量 t/a	高 度 m	内 径 m	流 速 m/s	温 度 ℃	名称	表 号	浓 度 mg/ m ³	速 率 kg/ h
DA001	非 甲 烷 总 烃	6500	75.6538	0.4918	0.9835	2000	1#活 性 炭 吸 附 装 置	90	7.5654	0.0492	0.0984	20	0.25	35	30	《大 气 污 染 物 综 合 排 放 标 准 》 (DB3 2/4041 -2021)	表 1	60	3
DA002		4500	41.67	0.1875	0.375		2#活 性 炭 吸 附 装 置	90	4.167	0.019	0.0975	22	0.28	20	30				
DA003		1500	16.67	0.025	0.05		喷 淋 系 统	80	3.33	0.005	0.01	8	0.15	22	30			1.5	

表 4-5 扩建后全厂无组织废气产生排放情况

产生环节	污染物名称	产生量 t/a	采取措施	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
电化学抛光废 气	非甲烷总烃	0.003	/	0.003	2000	0.0015	20	8	5
亲水涂层	非甲烷总烃	0.06528		0.06528	2000	0.0326	20	7	5

2、治理措施可行性分析

(1) 废气处理设施依托可行性

现有项目 1#活性炭吸附装置由引风机、吸附器等组成，活性炭吸附装置吸附原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积、疏水性、亲有机物的吸附剂，借由物理性吸附（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。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。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。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

本活性炭处理设施活性炭最大填充量 0.6t。新增有机废气 0.5875t/a，现有项目 1#活性炭吸附装置有机废气年处理量 0.396t/a。废气通过空调循环系统进入吸附装置，风量不发生变化，处理后的废气通过 1#排气筒排放。根据相关数据，每吨活性炭吸附 400kg 有机废气，新增活性炭用量 1.4688t，活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。故本项目废气依托现有 1#活性炭吸附装置可行。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析见表 4-6。

表 4-6 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

分类	《吸附法处理有机废气技术规范》		本项目实施情况
污染物与污染负荷	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ 。		本项目废气中不含颗粒物。
	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。		本项目废气温度为常温，约 25℃。
工艺设计	废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工	符合规范要求。

		艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。	
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求。
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求。
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应当分设多套收集系统。	本项目各产污节点均配有集气系统，符合规范要求。
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目废气中不含颗粒物。
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$ 。	本项目采用颗粒状活性炭吸附，箱体内存气体流速低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ 。
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求。
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定。	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

本项目废气治理设施与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析见下表。

表 4-7 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》相符性分析

	具体内容	项目情况	相符性
一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 $0.3\text{米}/\text{秒}$ 。	本项目废气采用局部集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置风速不低于 $0.3\text{米}/\text{秒}$ 。	相符

二、设备质量	<p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件1），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。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。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 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	<p>本项目采用箱式活性炭罐，内部结构设计合理。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密，不漏气，所有螺栓、螺母均经过表面处理，连接牢固。金属材质装饰外壳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。排放风机安装在吸附装置后端。本项目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。</p>	相符
三、气体流速	<p>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>	<p>本项目采用颗粒状活性炭吸附，箱体内气体流速为低于 0.6m/s。</p>	相符
四、废气预处理	<p>别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。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>	<p>本项目无颗粒物、酸性废气进入二级活性炭吸附装置。企业将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>	相符
五、活性炭质量	<p>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。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。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。</p>	<p>企业将从正规厂家购买颗粒活性炭，保证颗粒活性炭满足碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g 要求。</p>	相符
六、活性炭填充量	<p>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</p>	<p>本项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。活性炭更换周期为 17 个工作日，更换周期计算按</p>	相符

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。

《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。

综上所述，本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理是可行的，效率可达 90%。为保证废气装置有较高的去除率，本项目设计采取以下措施：

- a、对设备、管道、阀门经常检查、检修，保证装置气密性良好；
- b、加强管理，所有操作严格按照既定的规程执行；
- c、活性炭吸附装置两端安装压差计，定期检测压差，检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭。

d、非正常工况废气排放分析及防范措施：非正常工况包括开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要为 1#排气筒排气筒废气处理设施未及时更换活性炭，治理措施处理效率为 0。本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-8 本项目非正常工况大气污染物年排放情况表

排气筒编号	非正常排放原因	风量 m ³ /h	污染物名称	非正常排放情况		单次持续时间	排放量 kg	年发生频次
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
1#排气筒	废气处理系统故障	6500	非甲烷总烃	75.6538	0.4918	1h	0.4918	1 次

由上表可知，废气处理系统故障后，处理效果降低，浓度超标，需及时更换活性炭。

(2) 卫生防护距离

为确定全厂无组织废气排放对大气环境的影响范围，本次评价以非甲烷总烃作为评价因子进行卫生防护距离预测，卫生防护距离计算按照《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），计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ，根据该生产单元面积 S (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平， kg/h 。

扩建项目的卫生防护距离计算详见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	$Q_c(kg/h)$	A	B	C	D	评价标准 mg/m^3	计算结果 (m)
								L 计
生产车间	非甲烷总烃	0.0341	470	0.021	1.85	0.84	2.0	2.815

按照上述计算结果并根据《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)中的相关规定：“卫生防护距离初值小于 50m，级差为 50m”、“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。”

综上所述，本项目以车间设置 100m 卫生防护距离，现有项目以全厂厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，综合考虑，维持现有卫生防护距离不变。据调查，项目卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

(3) 废气监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，结合企业实际情况，具体监测计划见 4-12。

表 4-10 大气污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气 (有组织)	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	2#排气筒	非甲烷总烃		
	3#排气筒	非甲烷总烃		
废气	厂界上风向设一	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合

	(无组织)	个点位，下风向 设 2-3 个点位		排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2、 表 3
		厂界内厂房外	非甲烷总烃	
<p>二、废水环境影响及防治措施分析</p> <p>1 废水产生及排放情况</p> <p>2</p> <p>S</p> <p>C</p>				

表 4-12 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

种类	废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
生活污水、纯水制备浓水、纯水洗手废水	2370	pH (无量纲)	6-9	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 中表 1 标准
		SS	10	0.0237	
		COD	30	0.0711	苏州特别排放限值
		NH ₃ -N	3	0.00711	
		TP	0.3	0.000711	
		TN	10	0.0237	

项目废水经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 标准及《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知(苏委办发(2018)77号)中的“苏州特别排放限值”后排入吴淞江, 预计对纳污水体水质影响较小。

3、污染源排放量核算结果

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.780136	31.319089	2370	市政污水管网	间歇	排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	园区第一污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	3
									TP	0.3
TN	10									

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/l)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	6-9 (无量纲)
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	45
		TP		8

4、废水接管可行性分析

园区第一污水处理厂位于吴淞江畔听涛路，于 1998 年投入运行，规划规模 60 万立方米/日。一期工程 10 万立方米/日于 1998 年投运，二期工程 10 万立方米/天于 2006 年投运。该污水厂现处理能力为 20 万立方米/日，实际处理水量约 15.60 万立方米/日，中水处理能力为 1 万立方米/日。采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺。污水厂于 2005 年建成了 1 万吨/日中水回用系统，主要工艺采用二沉池出水消毒、高密度微孔过滤的方式，处理后的中水用于循环冷却水、厂内生产、绿化用水，经加压后也可通过管网送往使用客户。园区第一污水处理厂处理工艺流程见下图。

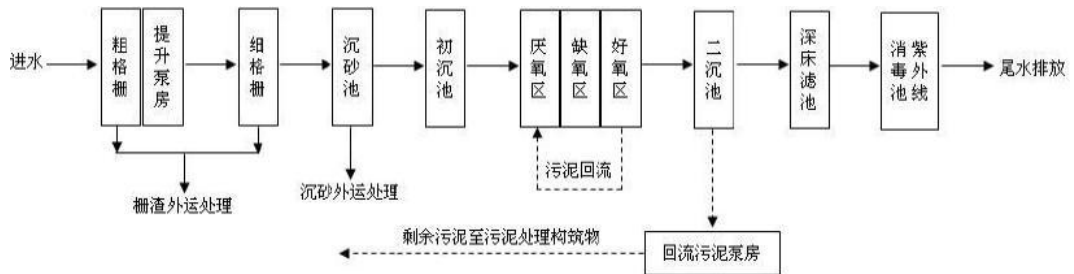


图 4-2 园区第一污水处理厂工艺流程图

①管网铺设可行性分析

本项目地块位于苏州市工业园区中田巷 8 号，在园区第一污水处理厂管网辐射范围内，目前已经具备完善的污水管网，本项目废水接管至园区第一污水处理厂处理可行。

②处理能力可行性分析

本项目废水排放量 2370t/a (9.48t/d)，污水厂余量约 4.4 万 t/d，仅占其余量的 0.02%。因此，园区污水厂完全有能力接收本项目废水。

③设计进出口水质可行性分析

园区第一污水处理厂进出水主要设计指标见下表。

表 4-15 园区第一污水处理厂进、出水水质指标

污染物	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水水质	500	400	45	8	70
出水水质	30	10	1.5 (3)	0.3	10 (12)

本项目排至园区第一污水处理厂废水水质的各项指标均低于接管标准，以园

区第一污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理并达标排放。

综上所述，本项目废水接管至园区第一污水处理厂处理是可行的。

5、废水监测要求

表 4-16 废水监测内容

项目	监控因子	监控计划	执行标准
企业污水总排放口	pH、COD、氨氮、总磷、总氮、SS	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

三、噪声环境影响及防治措施分析

1、噪声源强及污染防治措施

(1) 噪声污染源强分析

本项目噪声源主要为医用编制设备、亲水涂层设备、UV 固化设备、管材头端热定型设备、绕簧机、钻石切割机、风机等设备运行时产生的噪声。噪声源强一般在 55~70dB(A) 范围内。项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局；并通过采取基础减震、利用墙壁隔声、距离衰减等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。设备主要噪声源见下表 4-17。

表 4-17 噪声污染源强分析

序号	设备名称	数量(台)	厂界最近距离和方位(m)	等效声级(dB(A))	治理措施	降噪效果dB(A)	标准限值 dB(A)
1	医用编制设备	4	南, 10	55	合理布局, 选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、基础减振	25	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
2	亲水涂层设备	1	北, 6	55		25	
3	UV 固化设备	1	北, 10	60		25	
4	管材头端热定型设备	1	西, 8	60		25	
5	绕簧机	1	北, 8	65		25	
6	钻石切割机	11	东, 10	70		25	

7	风机	1	西, 20	70		25	
8	医用封口机	1	北, 10	55		25	

(2) 厂界声环境影响分析

本项目噪声源主要为医用编制设备、亲水涂层设备、UV 固化设备、管材头端热定型设备、绕簧机、钻石切割机、风机等设备运行时产生的噪声。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

1) 预测内容

各噪声源在预测点位的声压级叠加值，预测点位同监测点位。

2) 预测因子

平均连续等效 A 声级。

3) 噪声预测

本次评价选用《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测模式。

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 L_P 为：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中： L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r ——预测点与声源点的距离，m

r_0 ——参考声处与声源点的距离，m

ΔL ——附加衰减量。

叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}} \right)$$

式中： $L_{p\text{总}}$ ——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

L_{p1} 、 L_{p2} ... L_{pn} ——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

经过对各产噪单元或设备设置减振垫、安装隔声门窗等降噪措施，并考虑房

屋隔声条件下，各噪声单元产生的噪声在传播途径上产生衰减。各声源共同作用下对厂界各预测点造成的影响情况见下表。

4) 叠加结果及影响分析

与背景值叠加后各厂界处噪声最终预测结果见下表。

表 4-18 项目厂界噪声预测结果与达标分析 单位：dB(A)

厂界名称	噪声贡献值		昼间			夜间		
	昼间	夜间	现状值	预测值	标准值	现状值	预测值	标准值
东厂界	40.6		61	61	65	52	52.3	55
南厂界	26.2		56	62.2	65	51	54.5	55
西厂界	21.7		59	63	65	52	54	55
北厂界	49.1		63	64	65	54	55	55

(3) 降噪措施

建设项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声 $\geq 25\text{dB(A)}$ 。项目在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局，采取减振和消声措施进行减噪（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的振动影响，经过基础减振、消声等措施，加强管理，使设备处于良好运转状态。

建设项目应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体可采取的治理措施如下：

1) 设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备。

2) 医用编制设备、钻石切割机等设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。排风处安装消声器。对集中布置的高噪声设备，采用隔声间。对分散布置的高噪声设备，采用隔声罩。降低医用编制设备、钻石切割机等传播的空气动力性噪声，在进、排气管路上采取消声措施。

3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，隔声效果约 20-30dB(A)。

4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB(A)，建设项目对厂界噪声贡献值较小，噪声经距离衰减后可确保厂界噪声达标排放，采用的噪声污染防治措施可行。项目周围最近的环境保护目标为西南侧（410m）菁华公寓，预计对周围环境保护目标影响较小。

2、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表。

表 4-19 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	四周厂界	等效连续声级 Leq (A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准

四、固体废物环境影响及防治措施分析

1、固体废物产生环节

(1) 一般固废

1) 金属废渣

本项目导丝产品在头端连接时弹簧圈裁剪会产生切割金属废渣，约为 0.05t/a，经收集后统一外售。

2) 不合格产品、废实验品

不合格产品和废实验品约为 0.1t/a，经收集后统一外售。

3) 废包装材料

废包装产生量约为 0.5t/a，经收集后统一外售。

4) 废滤芯：纯水制备过程中，滤芯定期更换，更换周期为 1 次/年，产生量约 0.05t/a，经收集后统一外售。

5) 废反渗透膜：纯水制备过程中，反渗透膜定期更换，更换周期为 1 次/季度，产生量约 0.05t/a，经收集后统一外售。

6) 废活性炭：纯水制备过程中，活性炭定期更换，更换周期为 1 次/季度，产生量约 0.05t/a，经收集后统一外售。

(2) 危险固废

1) 超声波清洗废液：本项目新增导丝产品超声波清洗过程中会产生酸洗废液，根据建设方预估产生量为 0.342t/a，收集后委托有资质单位处理处置。

2) 废涂层溶液：导管类涂层工段、导丝类亲水涂层工段会产生废涂层溶液，根据建设方预估产生量约 0.1t/a，经收集后委托有资质单位处置。

3) 海波管刀片部分用废水：本项目海波管切割加工工段，刀片部分使用自来水，循环使用，一周更换一次，产生量约为 1t/a，该废液中含有镍钛等重金属物质，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，判定其为 HW49、其他废物、非特定行业 900-047-49，故更换废液收集后作为危废暂存厂内，后全部委托有资质单位处理。

4) 废试剂瓶：项目使用硝酸、氢氟酸等试剂，产生的空试剂瓶。根据建设方提供资料，产生量约为 0.05t/a。

5) 废活性炭

活性炭更换频次：根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）相关要求，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，%，一般取值 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。

表 4-20 活性炭更换周期计算一览表

位置/排气筒编号	活性炭用量 (t)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1#排气筒	0.6	10	68.0884	6500	8	16

表 4-21 废活性炭产生情况一览表

位置/排气筒编号	废气削减量 t/a	理论活性炭需求量 t/a	填装量 t	更换频次	废活性炭 t/a
1#排气筒	0.89	9.6	0.6	16 天/次	10.49

废活性炭产生量约为 10.49t/a，经收集后委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目新增员工 90 人，人均生活垃圾产生量以 1kg/d 计，年工作 250 天，则生活垃圾产生量为 22.5t/a，由环卫部门清运。

2、固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，具体判定情况见下表。

表 4-22 固体废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
—								《国家危险废物名录》(2021 年)
—								
—								

—	/
—	/
—	/
—	/
—	/
—	/
1	/
—	/
1	/
—	/
1	/

3、固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见下表：

表 4-23 项目运营期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										.05
2										0.1
3										0.5
4										.05
5										.05
6										.05
7										.342
8										0.1
9										1

10										
11										
12										
表 4-24 扩建后全厂运营期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										-
2										-
3										-
4										-
5										-
6										-
7										-
8										-
9										-
1										-
1										-
1										-
1										-
1										-
1										-
1										-

16		
17		
18		
19		3

4、危险废物环境管理要求

(1) 一般固废

本项目扩建后全厂产生一般工业固废约 1.15t/a，每季度清运一次，厂区最大暂存量约为 0.2875t，现有一般工业固废暂存处 10m²，位于一楼东南侧，贮存能力约 5t，本项目最大暂存量占储存能力 5.75%，因此本项目一般工业固废暂存处依托现有项目能满足暂存要求。

(2) 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危废贮存场所须按照《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）和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设，并按照《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动

方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。

本项目现有项目配备 15m²的危废仓库，本项目在原有危废仓库基础上面积增加 15m²。

表 4-25 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危废产生量（t）	危废暂存量（t）	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	最大贮存能力（t）	相符性分析
1									满贮能力


扩建后全厂产生危险废物约 15.25t/a，危废暂存间最大暂存能力为 24t，最大储存量为 3.8125t，占储存能力 16%，故本项目危废仓库能满足贮存要求。



危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相应规定，做到以下几点：

序号	规范设置要求	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《危险废物识别标识设置规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照	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）及其修改单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，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，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消	符合

	明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	防设施。本项目贮存规范设置，符合规范要求。本项目贮存的危险废物为超声波清洗废液、废涂层溶液、海波管切割刀片用废液等密闭桶装，废试剂瓶、废活性炭等均密闭袋装，不涉及废气排放。	
2	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。	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有视频监控，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。	符合
3	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。	本项目危险废物为超声波清洗废液、废涂层溶液、废试剂瓶、废活性炭建成后将根据危险废物的种类和特性进行分区、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。	符合
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目超声波清洗废液将按易爆、易燃危险品密闭储存。	符合
5	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。	本项目不涉及剧毒化学品。	符合
6	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。	本项目涉及的危险废物为超声波清洗废液、废涂层溶液、废试剂瓶、废活性炭，严格规范要求控制贮存量，贮存期限为3个月。	符合

表 4-26 危险废物识别标识规范化设置要求

名称	图案样式	设置要求																		
危险废物标签		<p>表 1 危险废物标签的尺寸要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>容器或包装物容积 (L)</th> <th>标签最小尺寸 (mm×mm)</th> <th>最低文字高度 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>≤50</td> <td>100×100</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>>50~≤450</td> <td>150×150</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>>450</td> <td>200×200</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等</p>	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)	1	≤50	100×100	3	2	>50~≤450	150×150	5	3	>450	200×200	6		
序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)																	
1	≤50	100×100	3																	
2	>50~≤450	150×150	5																	
3	>450	200×200	6																	
危险废物		<p>表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">观察距离 L (m)</th> <th rowspan="2">标志整体外形最小尺寸 (mm)</th> <th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>贮存分区标志</th> <th>其他文字</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0<L≤2.5</td> <td>300×300</td> <td>20</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2.5<L≤4</td> <td>450×450</td> <td>30</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>L>4</td> <td>600×600</td> <td>40</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)		贮存分区标志	其他文字	0<L≤2.5	300×300	20	6	2.5<L≤4	450×450	30	9	L>4	600×600	40	12
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)																		
		贮存分区标志	其他文字																	
0<L≤2.5	300×300	20	6																	
2.5<L≤4	450×450	30	9																	
L>4	600×600	40	12																	

<p>贮存分区标志</p>		<p>危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p>	<p>危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p>																																					
<p>危险废物贮存设施标志</p>	<p>表 3 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求</p> <table border="1" data-bbox="702 515 1372 660"> <thead> <tr> <th rowspan="2">设置位置</th> <th rowspan="2">观察距离 L (m)</th> <th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸 (mm)</th> <th colspan="3">三角形警告性标志</th> <th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>三角形外边长 a₁ (mm)</th> <th>三角形内边长 a₂ (mm)</th> <th>边框外角圆弧半径 (mm)</th> <th>设施类型名称</th> <th>其他文字</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>露天/室外入口</td> <td>>10</td> <td>900×558</td> <td>500</td> <td>375</td> <td>30</td> <td>48</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>室内</td> <td>4<L≤10</td> <td>600×372</td> <td>300</td> <td>225</td> <td>18</td> <td>32</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>室内</td> <td>≤4</td> <td>300×186</td> <td>140</td> <td>105</td> <td>8.4</td> <td>16</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>横版</p>  <p>竖版</p>	设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)		三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字	露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8	<p>危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p>	<p>危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p>
设置位置	观察距离 L (m)				标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)																															
		三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)		设施类型名称	其他文字																																	
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24																																	
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16																																	
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8																																	
<p>本项目产生的危废均暂存于厂区内设置的危废仓库，定期委托有资质单位处置；危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染；避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染；危废在厂内暂存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件。</p> <p>本项目危废均密封暂存于厂内危废仓库，对周边环境敏感目标影响较小。</p> <p>3) 危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。</p> <p>②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营</p>																																								

许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

4) 危险废物规范化管理

按照苏环办[2019]327号文的规定，本次环评要求企业落实以下几点要求：

a、完善危险废物收集体系，加强危险废物分类收集，并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。

b、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和苏环办[2019]327号文附件1中危险废物识别标识设置规范的要求设置标志，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；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苏环办[2019]327号文附件2中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。

c、企业与资质单位在省内转移时要选择能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，企业和资质单位需建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。

d、加强危险废物申报管理，强化危险废物申报登记。企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省污染源”一企一档“管理系统”

中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

e、落实信息公开制度，加大企业危险废物信息公开力度，按照苏环办[2019]327号文中的附件要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。企业有官方网站的，需在官网上同时公开相关信息。

6) 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

5、结论

综上所述，本项目产生的固体废物均得到妥善处理、处置，不会造成二次污染。一般固体废物、危险废物及生活垃圾，处置前在厂内的贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物对外环境的影响可减至最小程度。

五、地下水、土壤影响及防治措施分析

本项目实验室、危废仓库在日常运行时化学品和废液等泄漏可能对土壤和地下水产生污染影响。

1) 土壤

本项目各功能区均采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。项目化学品原料均堆放于化学品仓库内，危险废物均堆放于危废暂存间，满足“防风、防雨、防晒”的要求，化学品仓库与危废暂存间均采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体原料桶

配套托盘”的防渗措施，杜绝室外堆放，防止降水淋溶、地表径流。

同时本项目拟采取分区防渗、厂区地面硬化、定期检查等完善的土壤污染防治措施，可有效防止事故状态下的渗漏，防止土壤环境污染，本项目土壤评价风险事故预测点对土壤环境影响较小。

土壤污染保护措施与对策：

本项目土壤影响类型主要为垂直入渗影响，因此项目源头控制措施针对垂直入渗展开。

（1）源头控制措施

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

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

（2）过程防控措施

项目按重点污染防治区（危废暂存间）、一般污染防治区（生产车间等）、简单防渗区（办公区、成品仓库）分别采取不同等级的防渗措施。一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.6MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。重点污染防治区防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

2) 地下水

正常情况下，项目供水由市政给水管网提供，项目废水市政管网接入园区第一污水处理厂，不与地下水直接接触，生产过程不开采地下水，不向地表和地下排放污水。因此，正常工况下，项目不会对地下水造成影响。

根据项目所处区域的地址情况，以及地下水污染源的种类，本项目可能造成地下水污染影响的途径有：危废仓库等防渗措施不到位，危废储存和转运过程中操作不当，发生事故时可能引起泄漏直接渗入到附近土壤中，从而污染地下水环境。

A、储存过程中的渗漏

危废暂存间，存在正常情况下的跑冒滴漏及事故状态下的大规模泄漏溢出风险。溢出污染物首先会达到地面，再通过垂直渗透作用进入包气带。若溢出的污染物量较大，则这些物质将会穿透包气带直接到达地下水潜水面；若溢出的污染物量有限，则物质大部分会暂时被包气带的土壤截流，再随着日后雨水的下渗补给通过雨水慢慢进入地下水潜水层。达到地下潜水层的污染物会随着地下水流的运动而慢慢向外界迁移。

本项目地下水污染防渗分区情况：

表 4-27 地下水污染防渗参照表

防渗分区	区域	污染物类型	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	其他	等效粘土防渗 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存区	其他	等效粘土防渗 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
简单防渗区	办公区、成品仓库	其他	一般地面硬化

综上，采用以上防渗措施后，对地下水、土壤环境影响较小。

六、生态

本项目利用已有自建厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

1、风险调查

18						或装
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
<p>(2) 环境敏感目标调查</p> <p>根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表 3-5。</p> <p>2、风险等级判定</p> <p>(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)</p> <p>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临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。</p> <p>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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，全厂危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-29 建设项目全厂 Q 值确定表</p>						

序号	名称	折纯最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	危险物质 Q 值
1				—
2				—
3				—
4				—
5				—
6				—
7				—
8				—
9				—
10				—
11				—
12				—
13				—
14				—
15				—
16				—
17				—
18				—
19				—
20				—
21				—
22				—
23				—
24				—
25				—
26				—

全厂 Q 值=0.250705267, $Q < 1$, 因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

3、风险识别

本次环境风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险

识别。

表 4-30 建设项目风险识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	生产设备、包装桶		泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水	周边居民、地表水、地下水等
2	化学品仓库	化学品		泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水	
3	废气处理设施	废气处理设备		泄漏、火灾、爆炸、废气未经处理直接排放	大气	
4	危废仓库	危废		泄漏、火灾、爆炸	土壤、地下水	

4、环境风险分析

根据对现场和排污环节的分析，以及对国内同类企业的类比调查，确定本公司环境风险事故类型为：物料泄漏、火灾爆炸事故等，主要情景汇总如下：

表 4-31 企业可能引发或次生突发环境事件情景一览表

事故类型	可能情景
物料泄露	氢氟酸、硝酸、涂层溶液等液态物料和液态危废发生泄漏，易造成水体污染。
火灾、爆炸	乙醇、涂层溶液等这些可燃、易燃类物料存在火灾危险，可能造成人员伤亡。火灾过程中产生次生污染物污染周围大气环境，消防水、泄漏物若未及时截留在厂内，进入周围水环境将造成污染。
环境风险防控设施失灵或非正常操作	厂区灭火器等消防设施若发生故障，发生火灾时无法及时处理，使其影响进一步扩大。气体泄露报警故障，事故状况下无法及时警示，导致应急滞后引发不良后果。
污染治理设施非正常运行	废气处理设施失效导致的超标排放，污染区域环境。
违法排污	人为、自然因素等导致的违法排污事件，造成环境问题。
停电、断水、停气等	厂内若停电，废气处理装置、生产系统等停止运行，可能发生物料泄漏或者废气非正常排放。若通讯系统发生故障，当发生事故时，不能及时通知相关人员撤离或采取应急措施，可能造成人员伤亡或事故进一步扩大。
通讯或运输系统故障	若运输系统发生故障，导致固废不能及时清运或在运输过程中发生泄漏，污染土壤和地下水。
各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	若遇到各种自然灾害、极端天气或不利气象条件，可能发生污染物泄漏，遇火源发生火灾、爆炸事故。

其他	周边企业突发环境事件引发的次生、伴生环境风险，如火灾蔓延导致的有害气体扩散等。
<p>5、风险防范措施</p> <p>(1) 现有项目风险防范措施</p> <p>①建立专门的安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。制定各项安全运营管理制度、严格的操作规程、完善事故应急计划及相应的应急措施，同时加强安全教育，提高员工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>②风险物质操作岗位操作人员进行岗前专业技能和培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。</p> <p>③严格按照规范要求落实防火、防爆、防雷、防电、消防、通风、物料泄漏报警装置等安全措施。加强管理，严格落实定期检测制度，杜绝风险物质泄漏现象的发生。</p> <p>④严格遵守防火规范，确保防火间距、消防通道、消防设施等满足规定要求，消防设备要按规定配备。</p> <p>⑤废气治理设施定期检查和维修、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等，车间内设有可燃气体报警器。</p> <p>⑥现有危废仓库设施防泄漏托盘，地面采用防腐材料。危险化学品储存在专设的危化品仓库中。</p> <p>(2) 本项目环境风险及拟采取的风险防范措施</p> <p>1) 化学品安全管理制度</p> <p>①建立公司危险化学品检测室各类试剂定期汇总登记制度。检测室定期登记汇总的危险化学品种类和数量存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。</p> <p>②努力改进并达到检测室采用无毒、无害或者低毒、低害的试剂，替代毒性大、危害严重的试剂；采用试剂利用率高、污染物产生量少的实验方法和设备；应尽可能减少危险化学物品的使用；必须使用的，要采取有效的措施，降低排放量，并分类收集和处理，以降低其危险性。</p> <p>③废气、废液、固体废物、噪声等污染物排放频繁的监测室，安装符合环境</p>	

保护要求的污染治理设施，保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。

④建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废弃物处置许可证的单位进行处置。

2) 检测室设计安全防范措施

①本项目应建立完善的化学品安全储存与管理制度、检测室设计安全防范措施和管理措施，以及应急预案制度。通过采取风险防范应急预案措施，将建设项目的环境风险控制在最低水平。

②重点考虑工艺、设备的安全性。工艺、设备设计中预留有足够的安全裕度。

③加强通风及设备维修，杜绝跑、冒、滴、漏。保证供水和水压。

④对实验过程隔离操作，加强自动化。尽可能采用自控系统和计算机技术，提高装置的本质安全度，避免作业人员接触危险物质。

⑤建立一套完好的操作记录，建立实验设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。

3) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目需严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各生产装置之间应严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》规定等级设计。建筑物、构筑物的构件，应采用非燃烧材料，其耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）的有关规定。同一建筑物内，布置有不同火灾危险性类别的房间时，其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门，应向外开启。

①根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员应配备必要的个人防护用品。

②危险化学品贮运、使用安全防范措施

本项目应严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理，制定危险化学品安全操作规程，严格要求操作人员按照操作规程作业；对

从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。危险化学品贮存场所消防用电设备满足消防用电的需要。

硝酸、氢氟酸、涂层溶液等危险化学品库存储按照各种物质的理化性质采取隔离、隔开、分离的原则储存（每种化学品间隔均在 0.5m 以上，满足《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）及《危险化学品安全管理条例》的要求）；各种危险化学品要有品名、标签、MSDS 表和应急救援预案；危险化学品仓库要有防静电措施，加强通风；易燃易爆的危险化学品应远离火源等。

危险化学品的储存和使用：根据安全防火要求，设立专用的储存区，符合储存危险化学品的条件（防晒、防潮、通风、防雷、防静电等安全措施）；危险化学品入库前严格检验物品质量、数量、包装情况，危险化学品储存期间应定期检查；保证其安全和质量，并有相应的标识。储存硝酸，氢氟酸防爆柜应可靠接地，以便及时导走柜体所积聚的静电；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③危险废物的风险防范措施

危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，具体见危险废物防治措施要求。清洗废液、废涂层溶液等危险废物暂存于危废仓库，危废仓库应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期。建设单位应贮存一定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防沙等。

④废气事故排放风险防范措施

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境

问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

⑤工艺和设备、装置安全防范措施

a.制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。必须做到：建立完整的工艺规程和作业法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施；工艺流程设计，应尽量减少工艺流程中易燃、易爆及有毒危险物料的存量；严格控制各单元反应的操作温度，操作压力和加料速度等工艺指标，要尽可能采取具体的防范措施，防止工艺指标的失控。

b.仪表控制方面应对主要危险操作过程采取温度、压力等在线检测，确保整个过程符合工艺安全要求。

c.加强设备的日常管理，杜绝跑、冒、滴、漏，对事故漏下的物料应及时清除。维护设备卫生，加强设备管理，对设备上的视镜、液面计等经常进行清理，确保能够透视，并有上下液位红线等。

d.生产装置的供电、供水等公用设施必须满足正常生产和事故状态下的要求，符合有关的防爆法规、标准的规定。

⑥自动控制设计安全防范措施

本项目企业应建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力。

将企业突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。

⑦电气、电讯安全防范措施

制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。

不同危险场所配置相应的防爆电气设备，并有完善的防雷、防静电接地设施。在管道及其他设备上，设置永久性接地装置；在装卸物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；要有防雷装置，特别防止雷击。

③消防及火灾报警系统

企业建立完善的安全消防措施，配备完善消防系统，采用水冷却、干粉灭火方式等。在火灾或爆炸事故发生时，要求尽可能切断、截堵泄漏源，第一时间关闭雨水、污水对外排放阀；泄漏物、事故伴生、次生消防废水引入事故应急池，减少对外部水环境；另外，对因火灾而产生的一氧化碳和烟尘等有毒有害污染物，采取消防水喷淋来减轻对环境的影响，消防尾水也全部进入事故池。

企业所在园区已实行严格的雨污分流，清洁雨水通过雨水管网收集后排入下水道；厂区暂未设置事故应急池。本项目排放生活污水、纯水制备浓水和纯水洗手废水，经市政污水管网进入园区第一污水处理厂达标后排入吴淞江。项目使用的硝酸、氢氟酸存放在防爆柜中，危废仓库地面已进行硬化处理，且配备泄漏收集物资，当发生泄漏时，立即切断污染源并收集泄漏物，防止污染外环境。

6、应急预案

本项目运行后，企业须编制应急预案。应急预案内容包括：企业应针对其特点制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

根据国家安全生产监督管理局的相关规定，项目以防止突发性危险化学品事

事故发生，并能够在事故发生的情况下，及时、有效地控制和处理事故，把事故可能造成的人员伤亡、环境污染和经济损失降低到最低程度。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②当发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等部门，协同事故救援与监控。

7、环境风险结论

本项目环境风险潜势为 I，最大可信事故是泄漏引起的伴生/次生污染。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，泄漏的物料及消防尾水应保证不会进入周围水体。

本项目有完善的风险防范措施，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；此外，厂内设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水；建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按照安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

八、电磁辐射

本项目不涉及。

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	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	无组织	非甲烷总烃	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3标准
地表水环境	项目厂排口	pH	直接接管排入园区第一污水处理厂	满足园区第一污水处理厂接管标准
		COD		
		SS		
		NH ₃ -H		
		TP		
		TN		
声环境	厂界	噪声	低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房、隔声、距离衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废		收集外售	零排放, 无二次污染
	危险废物		托有资质单位处理	零排放, 无二次污染
	生活垃圾		卫部门清运	零排放, 无二次污染
土壤及地下水污染防治措施	<p>①企业生产车间地面、化学品仓库、危废仓库铺设环氧地坪, 做好防渗、防漏、防腐蚀, 车间内存放液态原料的区域采取相应的防渗防漏措施; 固废分类收集、存放, 一般固废暂存于一般固废暂存场所, 防风、防雨, 地面进行硬化; 危险废物贮存于危废贮存库, 密闭储存, 并采用防泄漏托盘放置液态危废, 地面铺设环氧地坪等, 做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施;</p> <p>②生产过程严格控制, 定期对设备等进行检修, 防止跑、冒、滴、漏现象发生; 企业原辅料均堆放在原料暂存处, 分区存放, 能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染; 厂区内污水管网均采用管道输送, 清污分流, 保证污水能够顺畅排入市政</p>			

	污水管网。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>本项目环境风险潜势为 I，最大可信事故是泄漏引起的伴生/次生污染。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，泄漏的物料及消防尾水应保证不会进入周围水体。</p> <p>本项目现有风险防范措施：①建立专门的安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。制定各项安全运营管理制度、严格的操作规程、完善的事故应急计划及相应的应急措施，同时加强安全教育，提高员工的安全意识和安全防范能力。②风险物质操作岗位操作人员进行岗前专业技能和培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。③严格按照规范要求落实防火、防爆、防雷、防电、消防、通风、物料泄漏报警装置等安全措施。加强管理，严格落实定期检测制度，杜绝风险物质泄漏现象的发生。④严格遵守防火规范，确保防火间距、消防通道、消防设施等满足规定要求，消防设备要按规定配备。⑤废气治理设施定期检查和维修、厂内各处安装有监控摄像头进行实时监控等，车间内设有可燃气体报警器。⑥本项目危废仓库设施防泄漏托盘，地面采用防腐材料。危险化学品储存在专设的危化品仓库中。</p> <p>本项目新增风险防范措施：化学品安全管理制度、检测室设计安全防范措施、选址、总图布置和建筑安全防范措施等，有完善的风险防范措施，原料入库前进行严格检查，入库后进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。强化安全生产管理，制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；此外，厂内设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水；建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。</p> <p>企业所在园区已实行严格的雨污分流，清洁雨水通过雨水管网收集后排入下水道；厂区暂未设置事故应急池。本项目排放生活污水、纯水制备浓水和纯水洗手废水，经市政污水管网进入园区第一污水处理厂达标后排入吴淞江。项目使用的化学品均存放在防爆柜中，危废仓库地面已进行硬化处理，且配备泄漏收集物资，当发生泄漏时，立即切断污染源并收集泄漏物，防止污染外环境。</p> <p>因此，落实报告中提出的建立化学品安全管理制度、检测室设计安全防范措施、选址、总图布置和建筑安全防范措施等，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构，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：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>③环保设施因故障需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可</p>

投入生产或者使用。

3、排污口规范化管理

排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。

各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口（源）》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及2023年修改的要求。

环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。

辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字形为黑体字。

废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

(七) 其他要求

本报告表附图、附件：

附图：

附图一项目地理位置图

附图二项目周围环境概况图

附图三本项目平面布置图（4F）

附图四厂区总平面布置图

附图五苏州工业园区用地规划图

附图六江苏省生态空间保护区域分布图

附图七苏州市阳澄湖水源水质保护区规划图

八、附件：

附件一项目备案文件

附件二营业执照

附件三法人证件

附件四排污登记回执

附件五不动产权证

附件六现有项目环保手续

附件七危废协议及经营许可证

附件八 MSDS 检测报告

附件九环评技术咨询合同书

附件十现有项目监测报告

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) (吨/年) ①	现有工程许可 排放量 (吨/ 年) ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) (吨/年) ③	本项目排放量(固 体废物产生量) (吨/年) ④	以新带老削减量(新建 项目不填) (吨/年) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量) (吨/年) ⑥	变化量 (吨/ 年) ⑦
废气(有组织)	非甲烷总烃	0.0871	0.0871	0	0.0588	0	0.1459	+0.0588
废气(无组织)	非甲烷总烃	0.003	0.003	0	0.6528	0	0.6558	+0.6528
生活污水	废水量	1980	1980	0	1800	0	3780	+1800
	COD	0.842	0.842	0	0.9	0	1.742	+0.9
	SS	0.594	0.594	0	0.72	0	1.314	+0.72
	氨氮	0.069	0.069	0	0.081	0	0.15	+0.081
	TP	0.010	0.010	0	0.0144	0	0.0244	+0.0144
	TN	0.099	0.099	0	0.126	0	0.225	+0.126
制纯浓水	废水量	65	65	0	439	0	504	+439
	COD	0.052	0.052	0	0.036	0	0.088	+0.036
	SS	0.00325	0.00325	0	0.036	0	0.03925	+0.036
纯水洗手废水	废水量	0	0	0	120	0	120	+120
	COD	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
	SS	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
一般工业 固体废物								

危险废物								
生活垃圾	生活垃圾	13.13	0	0	22.5	0	35.63	+22.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①