

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：罗氏诊断产品(苏州)有限公司组装全自动分子诊断仪器和系统扩建项目

建设单位(盖章)：罗氏诊断产品(苏州)有限公司

编制日期：2024 年 6 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		罗氏诊断产品(苏州)有限公司组装全自动分子诊断仪器和系统扩建项目		
项目代码		2312-320571-89-05-768774		
建设单位联系人		联系方式		
建设地点		江苏省苏州市苏州工业园区苏虹西路 35 号中新星湾工业坊 3 号厂房		
地理坐标		经度：120.691405，纬度：31.334712		
国民经济行业类别	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造、M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	“三十二、专用设备制造业”中“358 医疗仪器设备及器械制造”（仅组装）、“四十五、研究和实验发展”中“98 专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他”	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（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〕1394 号	
总投资（万元）	1700	环保投资（万元）	15	
环保投资占比（%）	0.88	施工工期	2024 年 6 月~12 月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3542.52（租赁建筑面积）	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目产生的废水全部接管进入园区第一污水处理厂。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质存储量未超过临界量。	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目使用自来水，不在河道内取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程项目，且不向海洋排污。	否
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	文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审核文件名称及文号：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）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性分析 1) 规划概述 规划期限与范围：本规划范围为苏州工业园区行政辖区，土地面积278平方公里。本规划期限为2012-2030年，其中近期：2012-2020年，远期：2021-2030年。 功能定位：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。 人口规模：到2020年，常住人口为115万人；到2030年，常住人口为135万人。 用地规模：到2020年，城市建设用地规模为171.4平方公里，人均城市建设用地约149平方米；到2030年，城市建设用地规模为177.2平方公里，人均城市建设用地约131.3平方米。 空间布局结构：规划形成“双核多心十字型、四片多区异彩呈”的空间结构。			

	双核：湖西CBD、湖东CWD围绕金鸡湖合理发展，形成园区城市核心区。 多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。 十字型：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。 四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能区又划分为若干片区。 中心体系：规划“二主、三副、八心、多点”的中心体系结构。“二主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商务文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区，月亮湾商务区和国际商务区。“八心”，即八个片区中心。包括唯亭街道片区中心（三个）、娄葑街道片区中心（一个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。 发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。 产业发展方向：主导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。 2) 相符性分析 本项目属于医疗诊断、监护及治疗设备制造扩建项目，进行医疗仪器设备的组装和测试，属于低污染、低能耗、低风险产业，不属于园区禁止建设产业，因此不违背《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相关规定。本项目位于苏州工业园区苏虹西路35号中新星湾工业坊3号厂房，租赁已建标准厂房。根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地规划为工业用地，项目实施后不改变土地性质，因此，本项目建设符合苏州工业园区土地利用规
--	---

划的要求，且项目不涉及三区三线范围。

2、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，项目地块为规划的工业用地，符合《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》的相关要求。

3、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》结论及其审查意见的相符性

2015年7月，原环境保护部（现生态环境部）在南京主持召开《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，2015年9月14日取得审查意见（环审[2015]197号），本项目与之相符性分析说明如下：

表1-1 本项目与园区规划环评及审查意见相符性分析

序号	审批意见	相符性
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。	本项目行业类别为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造、M7320 工程和技术研究和试验发展，与园区产业发展方向相匹配，项目拟建地为工业用地，与土地利用总体规划相符。
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。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
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。	本项目为医疗仪器设备的组装和测试项目，不属于园区产业规划淘汰和严格限制的产业，符合园区产业结构。
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	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的

		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。	范围内。
	5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》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。	本项目距娄江南侧 0.4km，属于阳澄湖三级保护区范围内，不在阳澄湖饮用水水源保护区范围内，项目不属于禁止建设项目，不新增工业废水排放，不新增排污口，符合相关条例。
	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。	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。
	综上所述，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》及其审查意见要求。		

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析							
	①生态空间管控要求							
	对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1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优化调整方案的复函》（苏自然资函[2022]1614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），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地及《苏州工业园区2022年度生态空间管控区域优化调整方案》涉及的生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。							
	表1-2 生态功能保护区概况							
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	与本项目的位置关系	范围		面积（km ² ）		
				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	生态空间管控区域范围面积	总面积
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北2.5km	/	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	/	68.2	68.2
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目南4.3km	/	独墅湖湖体范围	/	9.08	9.08
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目南0.3km	/	金鸡湖湖体范围	/	6.77	6.77
	阳澄湖苏州工业园区饮用水	水源水质保护	项目东北11.2km（距准保护	一级保护区：以取水口为中心，半径500米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外延1000米的水域和陆域	/	28.31	/	28.31

用水 源保 护区		区)	范围。准保护区：二级 保护区外延 1000 米的 水域和陆域范围。				
吴淞 江重 要湿 地	湿地 生态 系统 保护	项目东 南 11.9km	/	苏州工 业园区 内，吴 淞江水 体范围	/	79.4807	79.4807
吴淞 江清 水通 道维 护区	清水 通道 维护 区	项目东 南 10.8km	/	苏州工 业园区 内，吴 淞江水 体范围	/	61.6630	61.6630

②环境质量底线管控要求

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。

《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：

达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，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%。

建设项目区域污水处理厂纳污水体（吴淞江）水质符合《地表水环境质量标准》III类标准，优于水质功能目标（IV类）；2022年苏州工业园区区域昼间平均等效声级为54.4dB(A)，达到二级（较好）水平；夜间平均等效声级为49.2dB(A)，达到三级（一般）水平，昼间有90.1%的测点达到好、较好和一般水平，夜间有70.2%的测点达到好、较好和一般水平。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般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。本项目建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目租用已建成厂房进行建设及经营活动，仅对厂房进行适应性改造，

不进行土建施工，项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“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”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

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），本项目对照情况见下表。

表1-3 苏州工业园区环境准入负面清单（2021版）

序号	负面清单	相符性
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。	本项目不在生态空间管控区域内
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。	本项目不涉及
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	本项目严格执行相关文件，不使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂
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	本项目不涉及

		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。	
	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资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及
	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。	本项目不涉及
	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。	本项目不涉及
	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）。	本项目不涉及
	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。	本项目不涉及
	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。	本项目不涉及
	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
	综上所述，本项目符合苏州工业园区环境准入要求。 ⑤《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）和《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），相符性分析如下。 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。

本项目位于苏州工业园区，属于长江流域及沿海地区，为重点区域(流域)。

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)文件中：“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

表1-4 苏州工业园区环境管控单元名录

区域	单元总数	优先保护单元	重点管控单元	一般管 控单元
苏州工 业园区	5个	共计4个 阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 金鸡湖重要湿地 独墅湖重要湿地 阳澄湖（工业园区）重要湿地	共计1个 苏州工业园区 （含苏州工业 园区综合保税 区）	/

本项目位于苏州工业园区苏虹西路35号中新星湾工业坊3号厂房，属于苏州市重点管控单元。

对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表。

表1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间 布局 约束	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、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产品	符合

		业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业		
		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	本项目符合园区产业定位	符合
		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	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目位于阳澄湖水源水质保护区三级保护区，严格执行《条例》相关管控要求	符合
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
		禁止引入列入上级生态环境负面清单的项目	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
	污染物排放管控	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	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求	符合
		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	本项目污染物排放总量满足要求	符合
		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、废水采取有效处理措施，减少污染物排放	符合
	环境风险防控	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	本项目执行风险防范措施和编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故	符合
		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	本项目计划制定污染源监控计划	符合
	资源开发效率要求	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	本项目符合要求	符合
		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	本项目使用能源为电能	符合

	生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料		
	综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。 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。 3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性分析 本项目距离太湖直线距离约 23.3km，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》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。		

项目选址位于太湖流域三级保护区范围内，且不属于“化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀”等禁止行业，不排放含氮磷生产废水，不向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾，不设置剧毒物质、危险化学品回收场所和处置场所，不在上述所禁止的范围内。符合《江苏省太湖水污染防治条例》的各项要求。

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厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区苏虹西路 35 号中新星湾工业坊 3 号厂房，位于娄江以南约 0.4km，属于阳澄湖三级保护区范围内，项目不属于禁止建设项目，不新增工业废水排放，不新增排污口，因此符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的相关要求。

5、与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》相符性分析

本项目位于苏州工业园区苏虹西路 35 号中新星湾工业坊 3 号厂房，企业租赁已建标准厂房进行生产，对照《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》，分析如下：

表 1-6 与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》的相符性

类别	文件要求	对照分析	相符性分
----	------	------	------

				析
	租赁厂房基本要求	租赁厂房在正式招租前，出租人应确认已按要求取得规划、施工、消防、排水等必要许可，具备相应出租条件，如建有完善的雨污分流系统、必要的集中排气管道、危险废物暂存仓库和雨水切断阀门等	出租人已取得相关许可证，并建有完善的雨污分流系统等	符合
	厂房租赁准入要求	出租人在招租时应确认承租人的生产经营，不得出租给属于落后产能、化工等禁止类项目，以及不符合规划定位的建设项目	本项目为C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于落后产能、化工类等禁止项目，以及不符合规划定位的建设项目	符合
	入驻项目建设要求	承租人在进行内部装修改造时，将污水、雨水排口按要求接入相应管网，并预留监测口，便于采样监测	本项目租赁标准厂房进行扩建，无生产工艺废水产生，公辅废水和生活污水依托厂区总排口进行排放。	符合
		承租人要合理布局污染防治措施和排气筒，污染治理设施所在区域要便于维护，排气筒要便于采样监测；危险废物暂存仓库的选址要满足规划、消防的要求，严禁在违章建筑内设置危险废物仓库	本项目合理布局污染防治措施和排气筒，便于维护和采样监测，危废暂存间设置满足要求	符合
	综上，本项目与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》相符。 6、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 根据文件要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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。				
本项目不属于文件中规定的重点行业，且不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等物料。本项目仪器组装过程中会使用乙醇对仪器进行擦拭清洁，根据物料 MSDS，乙醇密度为 790g/L，其有机成分含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）限值要求（小于 900g/L）。				
7、与产业政策的相符性分析				
本项目为 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，主要进行医疗仪器设备的组装和测试。与相关产业政策的相符性分析见下表。				
表 1-7 与相关产业政策的相符性分析				
序号	产业政策		项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》		本项目不属于其中的限制类、禁止类、淘汰类项目，为鼓励类	相符
2	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）			相符
3	《市场准入负面清单（2022 年版）》		不属于负面清单中所列项目	相符
4	《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）		未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目	相符
5	对照《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》和《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》，		本项目属于外商鼓励投资类项目，不在外商投资准入负面清单内。	相符
综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。				
8、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析				
本项目与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2021]275 号）符合性见下表。				
表 1-8 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》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	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	相符

			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。	建设项目。	
		大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	本项目属于 C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，不属于准入负面清单中禁止建设的项目。	相符
	加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色替代化	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，提高木质家具、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。	本项目主要进行医疗仪器设备的组装和测试，不涉及涂料、油墨、胶粘剂，使用的乙醇符合低 VOCs 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。	本项目使用的 VOCs 物料全部密闭储存于化学品柜中。包装在非取用状态均是密封状态。项目过程中产生的废气通过通风橱收集，经末端活性炭吸附装置处理。	相符
		深入	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、	本项目属于	相

	实施 精细 化管 控	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。	C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造，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。	符
	VOCs 综合 整治 工程	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	本项目生产过程中产生的废气通过通风橱收集，经末端活性炭吸附装置处理。	相符

综上所述，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》。

9、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）>江苏省实施细则》相符性分析

国家推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日发布《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》，通知要求各省市结合本地区实际制定具体、详细的实施细则，因此江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 6 月 15 日发布“关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知”，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-9 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》的符合性分析

文件要求			本项目	相符性
河	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿	本项目不属于码	相符

	段 利用 与 岸 线 开 发		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	头项目以及过长江通道项目	
		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。	本项目选址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	相符
		3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《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保护区范围内	相符
		4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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	本项目不属于不符合主体功能定位的投资建设项目	相符
		5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照	本项目不涉及	相符

			《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。		
		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。	本项目不涉及	相符
	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	相符
		8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
		9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
		10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于三级保护区禁止的投资建设项目	相符
		11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，也不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；本项目不属于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，且项目周边无化工企业。	相符
		12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。		
		13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目		
		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。		
	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、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目主要进行医疗器械设备的组装和测试，不属于法律法规和	相符
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境		

			影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高耗能高排放项目，不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	
	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。		
	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。		
	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。		
	20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		

综上所述，本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》中禁止建设的项目，符合相关要求。

10、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析

表 1-10 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析一览表

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料	企业建立台账，记录 VOCs 原辅材料相关信息	相符
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目废气采用通风橱收集，距通风橱开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒	相符
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强实验室密闭管理，在非必要时保持关闭	相符
	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按	企业使用的活性炭碘值满足要求，并	相符

	设计要求足量添加、及时更换	按设计要求足量添加、及时更换	
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业，无需安装自动监测	相符

综上所述，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

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

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

序号	要求		本项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目 VOCs 物料贮存于密封的包装容器中；在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③ VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；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。	本项目产生的废气由通风橱收集+活性炭吸附处理+20m 高排气筒排放	相符

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。 12、与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）的相符性分析 本项目进行医疗仪器设备的组装和测试，实验室测试工序与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性分析具体如下： 表 1-12 与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）的相符性 <table> <tr> <th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">总体要求</td><td>实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。</td><td>本项目产生的有机废气经通风橱收集后经二级活性炭吸附装置进行处理。本项目有机废气满足《大气污染物综合排放标准（DB32/4041—2021）》标准。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80 %；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h(含 0.2kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/h(含 0.02kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。</td><td>本项目采用二级活性炭处理 NMHC，废气净化效率为 70%符合要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>废气收集</td><td> （1）应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况，统筹设置废气收集装置，实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB37822 和 DB32/4041 的要求。 （2）根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。 （3）有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求，变风量排风柜应符合 JG/T222 的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。 </td><td>本项目废气经通风橱收集，通过二级活性炭吸附装置处理，通风橱设计符合规范要求。</td><td>相符</td></tr> </table>				文件要求		本项目情况	相符性	总体要求	实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。	本项目产生的有机废气经通风橱收集后经二级活性炭吸附装置进行处理。本项目有机废气满足《大气污染物综合排放标准（DB32/4041—2021）》标准。	相符	收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80 %；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h(含 0.2kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/h(含 0.02kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。	本项目采用二级活性炭处理 NMHC，废气净化效率为 70%符合要求。	相符	废气收集	（1）应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况，统筹设置废气收集装置，实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB37822 和 DB32/4041 的要求。 （2）根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。 （3）有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求，变风量排风柜应符合 JG/T222 的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	本项目废气经通风橱收集，通过二级活性炭吸附装置处理，通风橱设计符合规范要求。	相符
文件要求		本项目情况	相符性															
总体要求	实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。	本项目产生的有机废气经通风橱收集后经二级活性炭吸附装置进行处理。本项目有机废气满足《大气污染物综合排放标准（DB32/4041—2021）》标准。	相符															
	收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80 %；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h(含 0.2kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/h(含 0.02kg/h)范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。	本项目采用二级活性炭处理 NMHC，废气净化效率为 70%符合要求。	相符															
废气收集	（1）应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况，统筹设置废气收集装置，实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB37822 和 DB32/4041 的要求。 （2）根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。 （3）有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中，进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求，变风量排风柜应符合 JG/T222 的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	本项目废气经通风橱收集，通过二级活性炭吸附装置处理，通风橱设计符合规范要求。	相符															

		(4) 产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位,以及其他产生废气的实验室设备,未在排风柜中进行的,应在其上方安装废气收集排风罩,排风罩设置应符合 GB/T16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s,控制风速的测量按照 GB/T16758、WS/T757 执行。 (5) 含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置,换气次数不应低于 6 次/h。		
	废气净化	吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质,并满足以下要求。 (1) 选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800mg/g,四氯化碳吸附率不应低于 50%;选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650mg/g,四氯化碳吸附率不应低于 35%;其他性能指标应符合 GB/T7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100m²/g,其他性能指标应符合 HG/T3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ2026 的相关规定。 (2) 吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ2026 和 HJ/T386 的相关规定,废气在吸附装置中应有足够的停留时间,应大于 0.3s。 (3) 应根据废气排放特征,明确吸附剂更换周期,不宜超过 6 个月,有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的,可按其核定的更换周期执行,具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂,碘值≥800mg/g。其他性能指标将符合 GB/T7701.1 的要求。活性炭的工艺设计将符合 HJ2026 和 HJ/T386 的相关规定。本项目活性炭更换周期不超过 6 个月	相符
综上所述,本项目符合《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)文件要求。 13、与《中华人民共和国生物安全法(2020 年)》、《病原微生物实验室生物安全管理条例(国务院令[2018]689 号修订)、《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》的相符性分析 根据《中华人民共和国生物安全法(2020 年)》第四章第三十五条:从事生物技术研究、开发与应用活动的单位应当对本单位生物技术研究、开发与应用的安全负责,采取生物安全风险防控措施,制定生物安全培训、跟踪检查、				

	定期报告等工作制度，强化过程管理。 第三十七条：从事生物技术研究、开发活动，应当遵守国家生物技术研究开发安全管理规范。从事生物技术研究、开发活动，应当进行风险类别判断，密切关注风险变化，及时采取应对措施。第三十九条：国家对涉及生物安全的重要设备和特殊生物因子实行追溯管理。购买或者引进列入管控清单的重要设备和特殊生物因子，应当进行登记，确保可追溯，并报国务院有关部门备案。个人不得购买或者持有列入管控清单的重要设备和特殊生物因子。 本项目实验研究人员均为符合要求的专业技术人员，对涉及生物安全的重要设备和特殊生物因子进行登记管理并报国务院有关部门备案；研究过程遵守国家生物技术研究开发安全管理规范，采取生物安全风险防控措施，制定生物安全培训、跟踪检查、定期报告等工作制度；企业对本单位生物技术研究、开发与应用的安全负责。因此，本项目符合《中华人民共和国生物安全法（2020年）》。 《病原微生物实验室生物安全管理条例》根据病原微生物的传染性、感染后对个体或群体的危害程度，将病原微生物分为四类。其中，第一类、第二类病原微生物统称为高致病性病原微生物。根据所操作的生物因子的危害程度和采取的防护措施，将生物安全防护水平（biosafety level, BSL）分为4级，I级防护水平最低，IV级防护水平最高。以BSL-1、BSL-2、BSL-3、BSL-4表示实验室的相应生物安全防护水平，国家根据实验室对病原微生物的生物安全防护水平，并依照实验室生物安全国家标准的规定，将实验室分为一级、二级、三级、四级。 本项目使用人体血清，因此本项目实验室建设为二级生物安全实验室。生物安全实验室一般实施两级隔离。一级隔离通过生物安全柜、负压隔离器、正压防护服、手套、眼罩等实现；二级隔离通过实验室的建筑、空调净化和电气控制系统来实现，并配有二级生物安全柜，确保生物安全性。本项目产生的实验固废使用高压蒸汽灭菌锅灭活，废液采用化学灭活，灭活后使用专用容器密封存放在危废间，委托有资质的单位处置。 本项目生物安全实验室级别为BSL-2，且实验室根据《实验室生物安全通
--	---

	用要求》(GB19489-2008)、《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011)进行实验室的设计和建设。因此,符合《病原微生物实验室生物安全管理条例》(国务院令[2018]689 号修订)、《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 罗氏诊断产品（苏州）有限公司成立于 2015 年 04 月 10 日，注册地位于苏州工业园区钟园路 259 号，法定代表人为 LANCE JAMES LITTLE，注册资本为 16000 万美元，经营范围：筹建体外诊断试剂项目生产线，诊断试剂自动化包装及贴标，研发、销售公司自产产品，从事本公司生产产品的同类商品、塑料制品、五金制品的批发、进出口业务及相关配套服务；企业管理及咨询、计算机信息技术咨询服务；销售医疗器械（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 2023 年公司投资 1100 万元，租赁苏州市工业园区苏虹西路 35 号 3#厂房西侧 1 层和 2 层（面积约 3542.52m²），年产前处理分析仪器和离心设备 328 台。为配合公司业务的进一步发展，本次利用二层西侧空置区域，组装全自动免疫组化染色平台*400 台；全自动分子诊断系统*80 台；全自动凝血分析仪*160 台；实时定量荧光 PCR*200 台。本项目于 2023 年 12 月 26 日通过苏州工业园区行政审批局备案，备案号为：苏园行审备〔2023〕1394 号。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目所属行业类别为“C35 专用设备制造业”大类下的“C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（下面简称名录），属于“三十二、专用设备制造业”中的“358 医疗仪器设备及器械制造”，仅进行仪器组装，属于名录中未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理。本项目建设二级生物安全实验室，根据名录规定，属于“四十五、研究和试验发展”中“98 专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，需编制环境影响报告表。根据名录要求“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，因此本项目需要编制环境影响报告表。 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）》（2021 年 4 月 1 日实施），对照“表 1 专项评价设置原则表”中各项类别，本项目无需
------	--

2、建设内容

类别		设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化	

项目产品方案见下表。

序号	工程名称	产品/实验品的名称	规格	年设计能力			年运行时数 h
				扩建前	扩建后	增减量	

项目主要原辅料理化性质见表 2-4。

[illegible]

[illegible]

表 2-5 项目原辅料理化性质表

[illegible]

5、项目设备使用情况

本项目主要设备情况见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备情况表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台套）			设备位置	备注
			扩建前	扩建后	增减量		
仪器组装设备							
1							
2							
3							
4							
5							

6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

6、水平衡

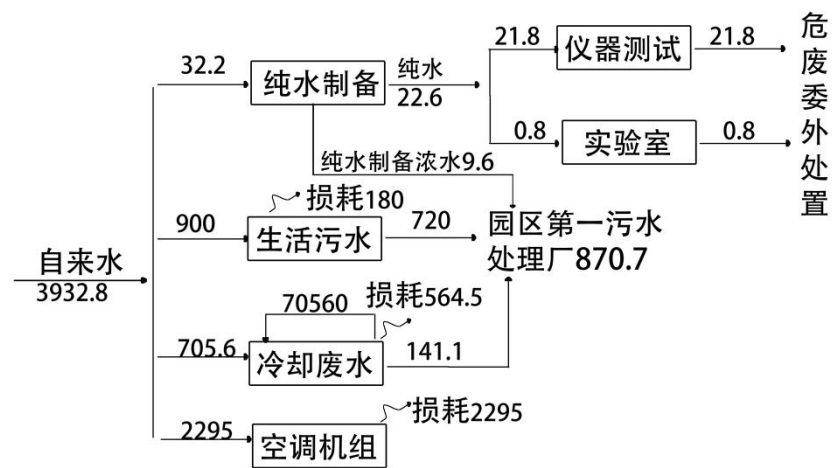
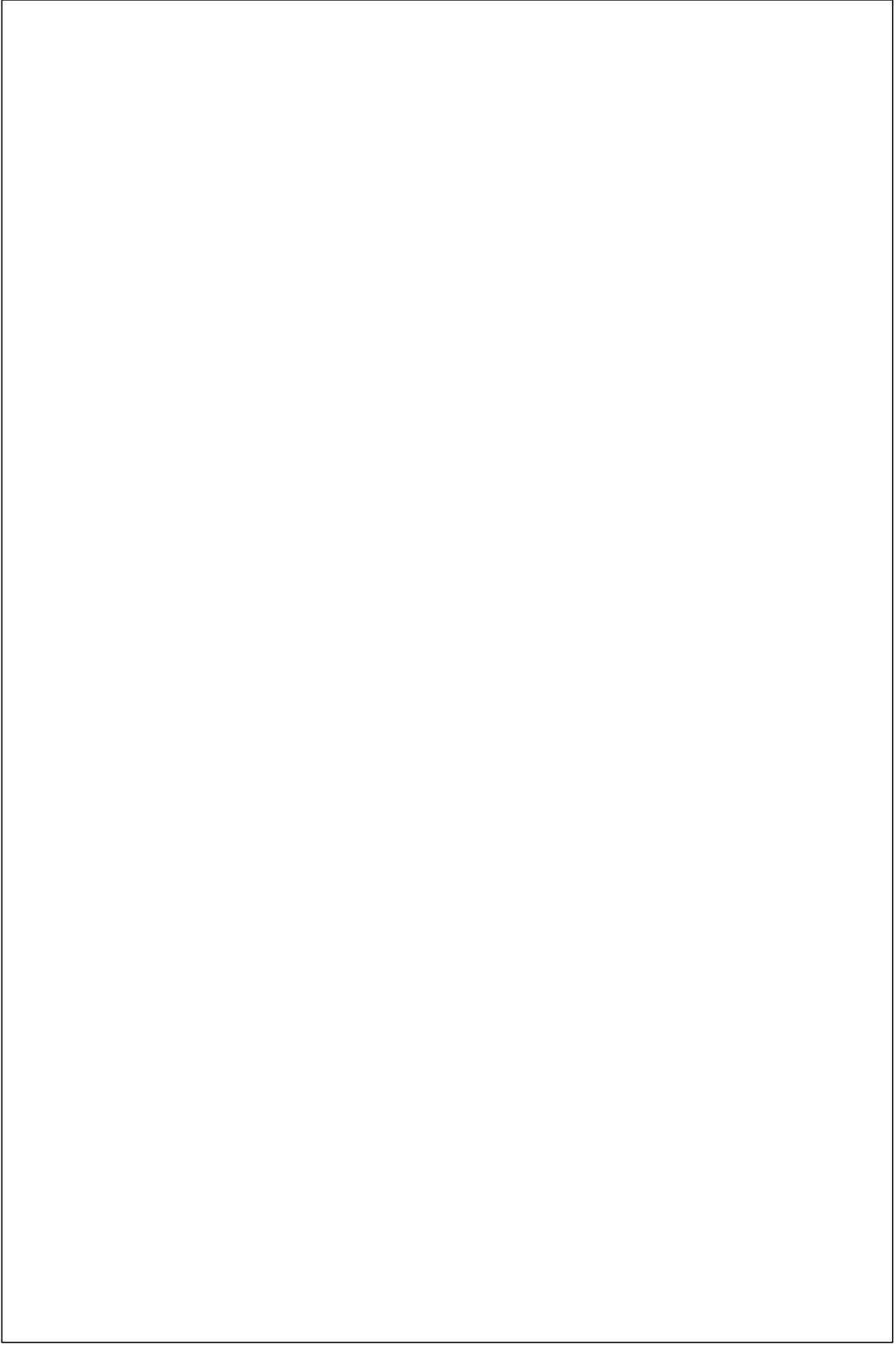


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 
-------------------	---



3) 其他产污环节 公辅产污: 本项目设置纯水机1台,纯水制备过程产生纯水制备浓水和纯水制备过滤介质; 空调机组运行过程中产生空调滤芯(实验室、一般区域); 冷却塔运行过程中产生冷却塔冷却废水; 实验室实验过程中产生废实验耗材、过期和报废化学品、化学品内包装袋/瓶; 废气处理措施运行过程中产生废活性炭; 空压机运行过程中产生分子筛(空压机)、滤芯(空压机); 空气净化器和加湿器运行过程中产生滤芯(空气净化器)、加湿桶(加湿器); 管道进行酸洗和碱洗产生酸洗和碱洗废液; 项目日常运营过程中产生皮带、无纺布、维修保养润滑油和职工生活垃圾。 危废暂存间废气: 本项目产生的危废密闭盛装后暂存在厂区危废暂存间内,在暂存期间不开封、不处理,且危废暂存量较小,有机废气产生量极小,本次不对其进行定量计算。				
2、产污情况分析 项目主要污染物产生环节汇总见下表。				
表 2-7 项目产排污环节一览表				
污染类别	产污工序	名称	产污编号	主要污染物
废气	整机调试	测试废气	G1	非甲烷总烃
	模块拆分(酒精擦拭)	酒精挥发废气	G2	
	实验室	测试废气	G3	非甲烷总烃、二甲苯
废水	生活污水	生活污水	/	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN

		纯水制备	纯水制备浓水	/	COD、SS
		冷却塔冷却	冷却废水	/	COD、SS
	固废	整机调试	测试废液	S1	测试试剂
		整机调试	废组织切片	S2	组织切片
		模块拆分	酒精擦拭抹布	S3	酒精擦拭抹布
		打包	废包装	S4	纸箱等
		实验	测试废液	S5	测试试剂
			废人体血清	S6	废人体血清
		公辅	废实验耗材	/	废实验耗材
			过期、报废化学品	/	过期、报废化学品
			化学品内包装袋/瓶	/	化学品内包装袋/瓶
			酸洗废液	/	酸洗废液
			空调滤芯(实验室)	/	有机废气、废滤芯
			滤芯(空压机、空气净化器、空调一般区域)	/	滤芯
			分子筛(空压机)	/	分子筛(空压机)
			无纺布	/	无纺布
			加湿桶(加湿器)	/	加湿桶(加湿器)
			废皮带	/	废皮带
			维修保养润滑油	/	润滑油
			纯水制备过滤介质	/	纯水制备过滤介质
		废气处理	废活性炭	/	废活性炭
		生活垃圾	生活垃圾	/	果皮、纸屑等

与项目有关的原有环境问题	1、现有项目概况 现有项目独立生产,与罗氏诊断产品(苏州)有限公司苏州工业园区钟园路259号厂区无依托关系。现有项目于2023年1月租赁了苏虹西路35号中新星湾工业坊3号厂房西侧一层及二层(二层除设备间外其余空置),租赁面积约3542.52m²,年产328台前处理分析仪器和离心设备。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),现有项目属于“三十二、专用设备制造业”中的“358 医疗仪器设备及器械制造”,仅进行仪器组装,属于名录中未作规定的建设项目,不纳入建设项目环境影响评价管理。现有项目已于2023年01月18日取得苏州工业园区行政审批局签发的江苏省投资项目备案证,备案证号:苏园行审备[2023]52号。 2、主要污染物治理措施及达标排放情况 现有项目不涉及生产线废水,有生活污水和冷却塔冷却废水产生,实行雨污分流制。生活用水给水量1250t/a,排水量1075t/a;冷却塔型号为9.8L/s,主要用于维持生产车间的恒温恒湿环境,每年运行2000h,冷却塔补水为705.6t/a,排水为141.1t/a;空调机组用水量2295t/a,全部蒸发损耗;冷却废水和生活污水排入市政污水管网,进入园区第一污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。 现有项目使用酒精(20L/a)进行仪器擦拭,产生酒精挥发废气0.014t/a,产生量较小,在车间内无组织排放;产生酒精擦拭抹布1t/a,作为危废收集后已委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处理,现有项目危废协议见附件4;产生一般固废-废包装3t/a,收集后统一存放在3号厂房南侧的一般固废暂存区,外售综合利用。产生生活垃圾2.5t/a,生活垃圾由环卫清运。 3、存在问题 现有项目租赁现有厂房进行建设,无遗留场地污染,无环境遗留问题。现有项目依托租赁厂区雨水排口、污水接管口,与租赁厂区内多家企业共用污水接管口。现有项目所租用的厂房内各种基础设施完备,已铺设好雨水管、污水管网,并已实现雨污分流。
--------------	--

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

本项目位于苏州工业园区苏虹西路 35 号中新星湾工业坊 3 号厂房，所在区域大气环境规划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2022 年苏州工业园区生态环境质量状况公报》，2022 年苏州工业园区空气质量优良天数比例 82.5%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值 26.7 微克/立方米，连续 3 年达到空气质量二级标准，全年空气污染天数 64 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 7 天，未出现重污染与严重污染日，污染物浓度：除细颗粒物（PM_{2.5}）与臭氧（O₃）较去年有所上升外，其余指标均同比下降，其中：可吸入颗粒物（PM₁₀）下降 6.7%，二氧化氮（NO₂）下降 26.5%，一氧化碳（CO）下降 9.1%，二氧化硫（SO₂）下降 14.3%，达标情况见下表。

表 3-1 大气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26.7	35	76.29	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.50	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值	170	160	106.25	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1000	4000	25.00	达标

根据表 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。

《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：

达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，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%。 特征污染物： 本项目特征污染物非甲烷总烃引用《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况(特征因子)》对苏都花园北侧空地的监测数据，且为 3 年内的监测数据，其时效性符合要求。该监测点位位于本项目西南侧约 2.7km 处，在项目 5km 范围内，监测时间为 2023 年 6 月 6 日至 2023 年 6 月 12 日，连续 7 天对此监测点位进行采样，每天采样 4 次，采样时间分为 2 时、8 时、14 时和 20 时。对于非甲烷总烃监测因子的详细监测结果如下： 表 3-2 特征因子污染物环境质量现状 <table><tr><th>监测点位</th><th>污染物</th><th>平均时间</th><th>监测浓度范围 (mg/m³)</th><th>浓度占标率 (%)</th><th>评价标准 (mg/m³)</th><th>超标率 (%)</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>苏都花园北侧空地</td><td>非甲烷总烃</td><td>1h</td><td>1.00~1.89</td><td>50~94.5</td><td>2</td><td>0</td><td>达标</td></tr></table> 结果表明，项目所在地非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值限值。 2、地表水环境 本次评价地表水环境现状资料引用《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》： 1、集中式饮用水水源地 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。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源地年均水质符合 III 类。 2、省、市考核断面 3 个省考断面（娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄）：水质优 III 比例 100%，同比持平；其中优 II 比例为 66.7%，同比提高 66.7 个百分点；娄江								监测点位	污染物	平均时间	监测浓度范围 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)	超标率 (%)	达标情况	苏都花园北侧空地	非甲烷总烃	1h	1.00~1.89	50~94.5	2	0	达标
监测点位	污染物	平均时间	监测浓度范围 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)	超标率 (%)	达标情况																
苏都花园北侧空地	非甲烷总烃	1h	1.00~1.89	50~94.5	2	0	达标																

	朱家村年均水质首次达到Ⅱ类。 市考断面（青秋浦）：达标率100%，月度优Ⅱ比例为33.3%，同比提高33.3个百分点；全部考核断面连续5年考核达标率100%。 3、重点河流 娄江（园区段）、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类，达到考核目标，同比水质持平。 4、重点湖泊 金鸡湖：年均水质符合Ⅳ类，同比持平；夏季藻密度平均深度979万个/L，同比下降48.5%。独墅湖：年均水质符合Ⅳ类，同比持平；夏季藻密度平均深度825万个/L，同比下降64.1%。阳澄湖(园区湖面)：阳澄湖年均水质符合Ⅲ类，同比水质持平。综合营养状态指数(TLI)49.8，同比下降3.3，处于中营养状态。 5、全覆盖监测断面 区内228个水体,实测314个断面,年均水质符合优Ⅲ类断面数占比84.8%，同比提升16.9个百分点。 本项目有公辅废水和生活污水产生，通过市政污水管网排入苏州工业园区第一污水处理厂处理，纳污河流为吴淞江。 本项目地表水引用苏州工业园区生态环境局2023年8月发布的《2023年苏州工业园区区域环境质量状况(特征因子)》中2023.6.7~2023.6.9园区第一污水处理厂相关断面监测结果。 表 3-3 地表水环境质量现状(单位：mg/L) <table><tr><th>监测断面</th><th>监测因子</th><th>pH</th><th>COD</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>总氮</th></tr><tr><td rowspan="2">第一污水处理厂上游500m</td><td>浓度范围</td><td>7.6-8.1</td><td>9-14</td><td>7-8</td><td>0.5-0.76</td><td>0.1-0.11</td><td>1.54-2.08</td></tr><tr><td>超标率%</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>第一污水处理厂排</td><td>浓度范围</td><td>7.7-8.1</td><td>12-13</td><td>7-8</td><td>0.54-0.85</td><td>0.09-0.12</td><td>1.51-2.08</td></tr></table>							监测断面	监测因子	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮	第一污水处理厂上游500m	浓度范围	7.6-8.1	9-14	7-8	0.5-0.76	0.1-0.11	1.54-2.08	超标率%	/	/	/	/	/	/	第一污水处理厂排	浓度范围	7.7-8.1	12-13	7-8	0.54-0.85	0.09-0.12	1.51-2.08
监测断面	监测因子	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮																															
第一污水处理厂上游500m	浓度范围	7.6-8.1	9-14	7-8	0.5-0.76	0.1-0.11	1.54-2.08																															
	超标率%	/	/	/	/	/	/																															
第一污水处理厂排	浓度范围	7.7-8.1	12-13	7-8	0.54-0.85	0.09-0.12	1.51-2.08																															

污口	超标率%	0	0	0	0	0	0
第一污水处理厂下游 500m	浓度范围	7.6-8.0	10-12	8	0.49-0.86	0.09-0.13	1.54-2.07
	超标率%	0	0	0	0	0	0
标准值		6-9	30	/	1.5	0.3	10

监测数据表明，本项目纳污水体吴淞江水质符合《地表水环境质量标准》III类标准，优于水质功能目标（IV类），地表水环境质量现状良好。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

根据《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》，区域环境噪声设监测点位 131 个，覆盖全区域；道路交通噪声设监测点位 36 个，道路总长 138.185 千米。2022 年，园区声环境质量总体稳定。

1、区域声环境质量

昼间平均等效声级为 54.4dB(A)，处于二级(较好)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 49.2dB(A)，处于三级(一般)水平。其中 58.1%的测点处于好、较好和一般水平。

2、道路交通噪声

昼间平均等效声级为 66.7dB(A)，处于昼间一级(好)水平。全部测点处于一级(好)和二级(较好)水平。

4、生态环境

本项目利用租赁厂房进行建设，不新增用地且用地范围内无生态保护目标，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、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，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

6、土壤、地下水环境

本项目在租赁厂房进行装修，设计中无露天设备、生产线及储罐，厂房地面设计全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质

	量现状调查。							
环 境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标							
	根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。							
	表 3-4 项目周边主要大气环境保护目标							
	环境要素	环境保护对象			方位	距离	规模	环境功能
		名称	X	Y				
	大气环境	中天湖畔花园	-439	-271	西南	500	1098 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区
		沁苑小区	-207	-335	西南	380	268 户	
		苏州工业园区星湾学校	-295	-245	西南	380	8285 人	
		天域幼儿园	-195	-235	西南	300	549 人	
		玲珑湾花园	-494	31	东南	500	994 户	
备注：坐标原点为本项目中心：（0,0）。								
2、声环境保护目标								
项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
3、地下水环境保护目标								
项目边界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
4、生态环境保护目标								
根据现场踏勘，本项目位于苏州工业园区苏虹西路 35 号中新星湾工业坊 3 号厂房，无产业园区外新增用地，无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准							
	本项目非甲烷总烃、二甲苯执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），非甲烷总烃、二甲苯厂房外监控点无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准见下表：							
	表 3-5 大气污染物排放标准							
	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值 mg/m³		执行标准		
				监控点	浓度			
	非甲烷总烃	60	3	边界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1、表 3		
	二甲苯	10	0.72		0.2			
	表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值							

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

2、废水排放标准

本项目废水经市政污水管网排入苏州工业园区第一污水处理厂处理，厂排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，（GB8978-1996）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 等级标准。园区第一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 1 标准。

表 3-7 水污染物排放标准

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级标准	氨氮	mg/L	45
			总氮	mg/L	70
			总磷	mg/L	8
污水厂排口	苏州特别排放限值标准**	/	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5 (3) *
			总氮	mg/L	10
			总磷	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）	表 1 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
**根据市委办公室市政府办公室印发《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），全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	中 3 类标准，具体见下表：			
	表 3-8 噪声排放标准			
	位置	标准级别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
	厂界	3 类	65	55
	4、固废			
	本项目固体废物包括危险固废、一般固废及生活垃圾，固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《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）。			

固废	危险废物	0.5	66.3	66.3	0	/	0	0
	一般固废	3	12.81	12.81	0	/	0	0
	生活垃圾	2.5	3.75	3.75	0	/	0	0
*根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），现有项目属于“三十二、专用设备制造业”中的“358 医疗仪器设备及器械制造”，仅进行仪器组装，属于名录中未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理，因此现有项目排放量本次一并申请，故本次新增申请总量为本项目建成后全厂排放量。 项目废水在园区第一污水处理厂总量额度内平衡；项目废气在苏州工业园区内平衡；项目实现固废“零”排放，不需申请固废排放总量指标。								

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁标准厂房进行扩建，施工期进行简单装修，历时较短，对周围环境的影响较小。 施工期主要产生施工人员生活污水、施工扬尘和装修废气、施工噪声、各种建筑垃圾和施工人员生活垃圾。 施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，采取措施后对大气环境影响较小；装修所产生的废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。室内装修阶段装修材料必须满足相关国家及地方标准的要求，尽可能地采用环保水性涂料等装饰材料，可以减少或避免装修废气的产生。 施工期噪声：施工期装卸材料和装修过程中易产生噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。 施工期固体废弃物：施工期产生废弃的装修材料等建筑垃圾运至城管部门指定的排放场排放；为了增强管道的密闭性与耐腐蚀性，本项目施工期会对管道进行酸洗和碱洗钝化，过程中产生相应的废液（酸洗废液 10t，碱洗废液 10t），作为危废委托有资质单位处理；施工期产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
---	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气产排污情况 建设项目废气主要为测试废气、酒精挥发废气和危废暂存间废气。 测试废气：本项目整机调试工序和实验室仪器测试过程中使用到测试试剂，测试试剂为水溶性，不属于有机溶剂，且使用过程均由密闭管道输送到测试平台密闭使用，测试完成后再由密闭管道输送到容器中密闭保存作为危废处置，过程中不产生有机废气，本次不定量计算。 本项目使用酒精（273L/a）用于测试时组织切片的浸泡，浸泡过程在一层通风橱（自净式）和二层实验室的通风橱中进行，浸泡量分别为 50L/a 和 223L/a，根据企业提供资料，挥发量按照使用量的 20%计，其余作为废液，则一层通风橱(自净式,无废气管道)中挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)产生量为 0.008t/a，在车间内无组织排放；二层实验室通风橱中挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.035t/a，经通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过顶楼 20 米高 DA001 排气筒排放。 本项目使用的二甲苯（113L/a，浓度 100%，密度 0.86g/cm³）作为组织切片的保存液使用，不作为溶剂使用，根据企业提供资料，挥发量按照使用量的 20%计，其余作为废液。因此本次实验室挥发性有机废气产生量为 0.019t/a。经实验室的通风橱收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过顶楼 20 米高 DA001 排气筒排放。 酒精挥发废气：模块拆分工序中使用酒精擦拭仪器，酒精使用量为 20L/a（浓度 90%~100%，密度 0.79g/cm³），根据企业现有项目生产运营经验，挥发量按照使用量的 90%计，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.014t/a，在车间内无组织排放。 危废暂存间废气：本项目产生的危废密闭盛装后暂存在厂区危废暂存间内，在暂存期间不开封、不处理，且危废暂存量较小，有机废气产生量极小，本次不对其进行定量计算。危废暂存间废气经整体密闭收集后进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过顶楼 20 米高 DA001 排气筒排放。 表 4-1 本项目废气产生情况一览表
--------------	---

产生工序	污染物	产生量 t/a	收集治理 措施	捕集 率	捕集量 t/a	未捕集量 (无组织) t/a
模块拆分	非甲烷总烃	0.014	车间无组织排放	/	/	0.014
仪器测试	非甲烷总烃	0.008		/	/	0.008
仪器测试	非甲烷总烃	0.035	通风橱收集, 二级 活性炭吸附处理, 20m 高排气筒 (DA001) 排放	90%	0.032	0.003
	二甲苯	0.019		90%	0.017	0.002
危废暂存间	非甲烷总烃	微量	整体密闭收集, 二 级活性炭吸附处 理, 20m 高排气筒 (DA001) 排放	/	微量	微量

表 4-2 有组织排放口基本情况表

编号	名称	排气筒底部中心 坐标/度		排气筒 高度 /m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 速(m/s)	年排放 小时数 /h	排放工 况	排放口 类型
		X	Y						
DA001	排气筒	120.69 1344	31.334 439	20	0.4	13.3	2000	正常	一般排 放口

表 4-3 本项目有组织废气源强统计表

编号	排放源	排气量 m³/h	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去 除 率 %	排放状况				年排气 时间 h
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			排气量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	实验室	6000	二甲苯	1.5	0.009	0.017	二 级 活 性 炭	70	6000	0.17	0.001	0.002	2000
			非甲烷总烃	2.6	0.016	0.032				0.8	0.005	0.010	

表 4-4 本项目无组织废气产排情况

污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m	排放标准 mg/m³
生产车间	非甲烷总烃	0.026	0	0.026	2000	0.013	1704	14.6	4
	二甲苯	0.002	0	0.002	2000	0.001			0.2

表 4-5 全厂无组织废气产排情况

污染源位置	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m	排放标准 mg/m³
-------	-------	---------	---------	---------	--------	-----------	---------	--------	------------

生产车间	非甲烷总烃	0.04	0	0.04	2000	0.02	1704	14.6	4
	二甲苯	0.002	0	0.002	2000	0.001			0.2

1.2 非正常工况

本项目非正常工况主要考虑废气污染治理设施发生故障时，废气没有经过处理而直接排入大气。处理措施处理效率以 0 计。一旦发生事故性非正常排放，企业应立即采取有效的应对措施，一般可控制在 1 小时内恢复正常。

表 4-5 本项目有组织废气非正常工况产生情况

非正常排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放排放量 t/a	是否超标	单次持续时间 /h	年发生频次
DA001	二甲苯	废气处理设施故障，处理效率为 0%	1.5	0.009	0.017	否	1	1
	非甲烷总烃		2.6	0.016	0.032			

本项目废气的非正常工况主要表现为污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭吸附装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放。因本项目各污染物产生量较小，即使污染防治措施部分失效，各污染物基本仍可达标排放。为进一步降低对周边大气环境的影响，本次仍要求建设单位做好以下措施：

①安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②根据使用要求，按照更换周期及时、足额地更换活性炭。

③对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测，确保达标排放。

1.3 废气污染治理设施可行性分析

本项目仪器组装及实验过程有有机废气产生，将采取有效措施进行控制与处理。根据《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）：“6.1 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理，采用吸附法时，宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；”，本项目采用“二级活性炭吸附”处理研发过程产生的有机废气，属于可行技术，废气处理流程图如下。

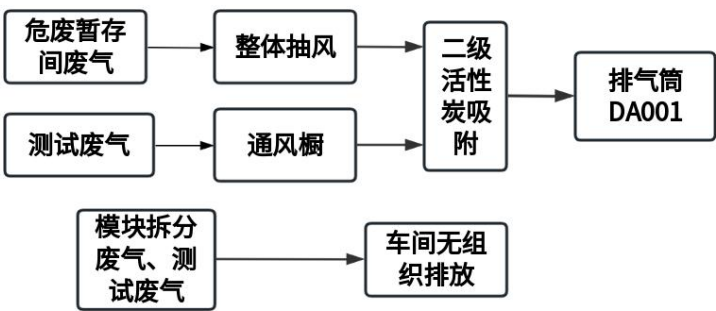


图 4-1 本项目有机废气处理流程示意图

活性炭主要特点为：具有高度发达的微孔结构，比表面积大，一般可达 700-1200m²/g，孔隙多且孔径均匀，孔径大小范围在 1.5nm~5μm 之间，吸附容量大，吸附速度快，有较强吸附能力，净化效果好。脱附速度快，容易再生，灰分少，且具有良好的导电性，耐热、耐酸、耐碱，成型性好。活性炭吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。

活性炭吸附法一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

企业参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行污染防治措施的设计，具体设计参数如下。

表 4-6 本项目废气处理设施工艺参数

名称	设计参数
填充活性炭类型	颗粒
活性炭比表面积	≥850m ² /g

废气温度		25℃	
气体流速		<0.6m/s	
活性炭碘值		≥800mg/g	
设施编号		TA001	
活性炭装填量		508.5kg	508.5kg
在线过程控制		防火阀、压差计	
排气筒参数		DA001	
	高度/m	20	
	直径/m	0.4	
	风量/m³/h	6000	

本项目仪器组装及实验过程中产生的废气经通风橱收集后通过二级活性炭吸附装置处理后排放。

本项目活性炭吸附装置设计过程中应按照《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等规范考虑安全因素，设置温度指示以及应急处理系统，主要有以下几点：

①活性炭吸附装置主体的表面温度不高于 60℃；

②吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。

本项目采用的活性炭碘值符合《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）要求，颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g、比表面积≥850m²/g。

为确保装置处理效率，当活性炭饱和度达到 70%-80%时净化效率基本失去，需对活性炭进行更替。根据《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）、《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文件要求，活性炭更换周期按以下公式核算，

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

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。

计算活性炭更换周期约为 632 天，为确保活性炭吸附效率达到要求，根据《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)，吸附剂更换周期不宜超过 6 个月。因此本项目活性炭设计更换周期按 6 个月算。

本项目更换的活性炭厂内不再生，而是装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有资质的单位处理处置。

表 4-7 废活性炭产生情况一览表

排气筒编号	削减浓度 mg/m ³	运行时间 h/d	装填量 kg	风量 m ³ /h	更换频次	废活性炭 t/a
DA001	3.35	8	1017	6000	6 个月/次	2.034

本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，有机废气的去除率可达到 70% 以上，采用的废气治理设施符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》等要求。废气经处理后可达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 相应排放标准限值。

1.4 废气排放环境影响分析

(1) 项目所在区域环境质量现状

根据《2022 苏州工业园区生态环境状况公报》，2022 年苏州工业园区 O₃ 超标，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、CO 达标，因此判定苏州工业园区为非达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染治理；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，力争到 2024 年，全市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 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%。

(2) 环境保护目标

根据现场勘查，距项目所在地最近的大气环境敏感目标为项目西南侧 300m 的天域幼儿园。项目产生的废气采取处理措施后能实现达标排放，对该环境敏感

	点的影响较小，不会改变周围大气环境功能。 （3）项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式 项目产生的废气主要为仪器组装和实验过程产生的有机废气，经收集后进入二级活性炭吸附装置处理后通过顶楼排气筒有组织排放，未能收集的废气无组织排放。 项目采用的活性炭吸附装置治理措施为《挥发性有机物治理实用手册》生态环境部大气环境司/著中第3部分 VOCs 末端治理技术选择所推荐的 VOCs 治理可行技术。在采取上述治理措施后，项目 DA001 有组织非甲烷总烃排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应污染物标准要求，可实现达标排放。 综上所述，项目建成后产生的废气在采取相应的治理措施后，对周围环境的影响在可接受范围内。 （4）异味影响分析 根据项目主要原辅材料理化性质可知，项目所使用乙醇、二甲苯有刺激性味道。针对异味气体，本项目采取的主要措施有： a.对设备、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好； b.加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行； c.加强车间通风，在车间内放置绿色植物，以减轻异味气体对周围环境的影响； d.项目建成后，切实加强管理，加强生产过程的全过程控制，建立健全岗位责任制和监督机制。 经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到较低水平。 针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率；此外，还应合理安排生产时间，加强生产车间内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保企业周围无明显异味。 1.5 废气监测计划
--	---

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）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 4-8 废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总 烃、二甲 苯	1 次/年	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 2、表 3
	厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）			
	厂区内（厂房门窗或通风口、其他开口 或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 处）			

结论：距离本项目最近的环境保护目标为天域幼儿园，大部分废气收集处理后经顶楼排气筒有组织排放，可达标排放，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能。

2、废水

2.1 项目用水情况

本项目废水主要为生活用水、公辅用水（包括纯水制备用水、冷却塔冷却用水、空调机组用水），测试用水产生测试废液作为危废。

（1）生活污水

本项目新增员工 30 人，生活用水系数按 120L/（人·d）计，年工作 250 天，则生活用水量为 900t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 720t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，产生浓度分别为 500mg/L、400mg/L、45mg/L、70mg/L、8mg/L。生活污水排入市政污水管网，进入园区第一污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

（2）公辅用水

① 纯水制备用水

本项目设置纯水机 1 台，用于制备仪器测试和实验室实验过程所需的纯水，纯水采用自来水进行制备，在纯水制备过程中会产生纯水制备浓水。纯水机制备能力为 15L/h，制水率 70%。本项目仪器测试和实验室过程用水均为纯水，根据建设单位提供资料，本项目使用纯水约 22.6 t/a，则新鲜水用量为 32.2 t/a，制备过程产生浓水 9.6t/a。水质简单，其主要污染物为 COD、SS，经市政污水管网排入园区第一污水处理厂。

② 冷却塔冷却用水

本项目公辅设备冷却塔产生冷却废水，新增 1 台冷却塔，型号为 9.8L/s，主要用于维持生产车间的恒温恒湿环境，每年运行 2000h。冷却塔循环量为 70560t/a，则冷却塔补水为 705.6t/a，排水为 141.1t/a。水质简单，其主要污染物为 COD、SS，经市政污水管网排入园区第一污水处理厂。

③空调机组用水

本项目新增空调机组用水量为 2295t/a，全部蒸发损耗，不外排。

(3) 测试用水

本项目仪器测试和实验室测试使用纯水约 22.56 t/a，测试后产生的测试废液收集后作为危废委托有资质的单位处理。

表 4-9 本项目废水源强核算表

来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方 式与去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	720	COD	500	0.360	直接 接管	500	0.360	园区第 一污水 处理厂
		SS	400	0.288		400	0.288	
		氨氮	45	0.032		45	0.032	
		总氮	70	0.050		70	0.050	
		总磷	8	0.006		8	0.006	
生产 废水	纯水制备 浓水 9.6	COD	100	0.001		100	0.001	
		SS	100	0.001		100	0.001	
	冷却废水 141.1	COD	200	0.028		200	0.028	
		SS	200	0.028		200	0.028	
总排 口	870.7	COD	431	0.389		431	0.389	
		SS	348	0.317		348	0.317	
		氨氮	37	0.032		37	0.032	
		总氮	57	0.050		57	0.050	
		总磷	7	0.006		7	0.006	

表 4-10 本项目建成后全厂废水接管排放情况

废水名称	废水量 t/a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量(t/a)	排放方式与 去向
全厂废水	2086.8	pH	6-9（无量纲）	/	园区第一污 水处理厂
		COD	458	0.955	
		SS	372	0.775	

				氨氮	39	0.080	
				总氮	60	0.125	
				总磷	7	0.015	

2.2 废水产排污情况

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
生活污水、生产废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间接排放	园区第一污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表 4-12 本项目废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
DW001	120.691743	31.335867	870.7	园区第一污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	园区第一污水处理厂	pH	6~9
								COD	30
								SS	10
								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。

2.3 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）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 4-13 废水监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	DW001	pH、COD、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4
		NH ₃ -N、TN、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B

2.4 废水依托园区污水处理厂的可行性

（1）水量可行性

苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。园区第一污水处理厂目前处理能力为 35 万 t/d，污水处理设施正常运行，目前运行情况稳定良好。本项目废水量为 870.7t/a，占污水处理厂余量的比率较小。因此，从废水量分析，园区第一污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

（2）工艺可行性

苏州工业园区第一污水处理厂采用多点进水 A/A/O 活性污泥法污水处理工艺，污水经水泵提升后通过细格栅和曝气沉砂池、初沉池后，进入 A/A/O 生物反应系统，去除污水中的有机污染物，经二沉池泥水分离，再紫外线消毒后回用或排入吴淞江，采用的处理工艺满足本项目排放废水的要求。因此，从废水处理工艺分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

（3）水质可行性

本项目排放的废水为纯水制备浓水、冷却废水和生活污水，主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单、可生化性强，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质。因此，从废水水质分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

（4）接管可行性

本项目所在地位于园区第一污水处理厂污水管网收水范围之内，且所在区域

污水管网已铺设完毕，废水可由此接入市政污水管网。因此，从接管的角度分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

综上所述，本项目废水依托园区第一污水处理厂统一集中处理是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源主要为风机、通风橱、空压机和空调机组等，具体情况见下表。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离/（dB（A）/m）		
1	风机	/	20	20	20	80	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减振等措施	8h/d

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界最近距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/(m)
1	3号厂房	空调机组	/	75	隔声减振	10	7	8	1	67.4	8h/d	15	46.4	1
2		空压机	/	75		10	3	8	1	67.4		15	46.4	1
3		通风橱	/	75		13	29	8	1	67.4		15	46.4	1
4		通风橱	/	75		31	12	2	1	67.4		15	46.4	1

注：以 3 号厂房西南角为坐标原点

3.2 噪声产排污情况

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A 和附录 B 工业噪声预测模式，项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。

(1) 室内点声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{Pi}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外声源

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源

工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{di}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{dj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 101g \left(10^{0.1L_{we}} + 10^{0.1L_{wa}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

(5) 预测结果及达标分析

本项目实行一班 8 小时工作制，昼间工作，夜间休息。本项目厂界的噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-16 本项目噪声源强汇总表

厂界名称	预测值		执行标准				监测频次	备注
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	名称	表号	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
东厂界	50.0	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	55	1 次/季度	/
南厂界	50.8	/						/
西厂界	49.9	/						/
北厂界	52.0	/						/

根据预测结果，本项目设备噪声经采取各种降噪措施和距离衰减后，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周边环境影响较小。

3.3 噪声治理措施

建设方拟采取的治理措施：

(1) 项目所用高噪声设备尽量设置于室内，通过采取合理布置、选用低噪声设备、设置隔声门窗，并采取建筑隔声、距离衰减等措施，隔声量在 20dB（A）左右。

(2) 总图设计上科学规划，合理布局，将噪声设备尽可能集中布置、集中管理。

(3) 加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个

方面工作，以减少对周围声环境的污染：①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

本项目各公辅设施位于室内或楼顶，经建筑物隔声、距离衰减，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，可实现达标排放；同时项目所在地周围 50m 范围内无声环境敏感目标，不会发生噪声扰民现象。

表 4-17 噪声防治措施及投资表

污染防治措施名称	污染防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
隔声、减振措施	/	降噪 20~25dB（A）	10

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）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 4-18 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 声级	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

4.1 固体废物源强核算

根据本项目生产工艺流程及产污环节，项目产生的废物包括：危险废物：测试废液、废组织切片、酒精擦拭抹布、废实验耗材、过期和报废化学品、化学品内包装袋/瓶、酸洗废液、碱洗废液、空调滤芯（实验室）、维修保养润滑油、废活性炭、废人体血清；一般固废：废包装、纯水制备过滤介质、分子筛（空压机）、滤芯（空压机、空气净化器、空调一般区域）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带；生活垃圾等等。

（1）废组织切片：Ultra plus 产品性能测试使用组织切片进行测试，根据企业提供资料，只有染色失败的组织切片需要报废，预计 Ultra plus 测试单台产生 5 片废组织切片，Ultra plus 年产 400 台，则废组织切片产生量为 2000 片/a，约

	0.02t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （2）测试废液：仪器组装和实验过程中会产生测试废液，根据物料平衡，测试废液产生量为 36.97t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （3）酒精擦拭抹布：在模块拆分中，使用酒精对仪器进行人工擦拭清洁，产生酒精擦拭抹布，产生量为 1t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （4）废实验耗材：实验室使用一次性手套、试纸等实验耗材，根据建设单位预估，产生量约 0.5t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （5）过期和报废化学品：根据建设单位预估，本项目生产过程产生的过期、报废化学品约占原辅料用量的 0.5%，约 0.19t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （6）化学品内包装袋/瓶：本项目生产过程产生测试试剂的包装瓶/袋等，根据建设单位预估，产生量约 1t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （7）废包装：本项目打包过程中产生纸箱等废包装材料，根据建设单位预估，产生量约 12t/a，作为一般固废处置； （8）分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带：本项目运行过程中对设备设施进行维护保养会产生分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带等公辅废物，根据建设单位预估，产生量约 0.15t/a； （9）酸洗、碱洗钝化废液：为了保证产品质量，建设单位每年会对管道进行维护保养，通过酸碱洗清洁管道内阻垢，过程中产生酸洗和碱洗废液，根据建设单位预估，酸洗废液产生量约 12t/a，碱洗废液产生量约 12t/a。 （10）空调滤芯（实验室）：本项目运行过程中产生实验室空调滤芯，根据建设单位预估，产生量约 0.5t/a，作为危废委托有资质的单位处置； （11）滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）：本项目运行过程中产生一般区域的空调滤芯空压机空气滤芯和空气净化器空气滤芯，根据建设单位预估，产生量约 0.56t/a； （12）维修保养润滑油：根据建设单位预估，产生量约 0.1t/a，作为危废委托有资质的单位处置；
--	--

(13) 废活性炭：根据废气章节的措施可行性分析部分计算，本项目共产生废活性炭 2.034t/a，作为危废委托有资质的单位处置；

(14) 生活垃圾：本项目新增员工 30 人，生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 3.75t/a，由环卫部门定期清运；

(15) 纯水制备过滤介质：纯水制备过程中产生纯水机更换的过滤介质，根据建设单位预估，产生量约 0.1t/a；

(16) 废人体血清：实验室使用人体血清进行仪器测试时会产生废人体血清，产生量约为 0.0004t/a，作为危废委托有资质的单位处置。

4.2 固体废物产生情况

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求及《国家危险废物名录》（2021 年版），项目副产物判定结果汇总见表 4-19，运营期固体废物产生情况见下表 4-20，项目危险废物表见表 4-21。

表 4-19 项目固废及副产品判定结果表

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
1	废包装	打包	固	纸箱、塑料	12	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	纯水制备过滤介质	纯水制备	固	纯水制备过滤介质	0.1	√	/	
3	空调滤芯（实验室）	公辅设施	固	空调滤芯（实验室）	0.5	√	/	
4	滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）	公辅设施	固	滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）	0.56	√	/	
5	维修保养润滑油	维修保养	液	废润滑油	0.1	√	/	
6	测试废液	整机调试、实验室	液	测试废液	36.97	√	/	
7	废组织切片	实验室	固	废组织切片	0.02	√	/	

8	过期、报废化学品	实验室	液/固	过期化学品	0.19	√	/
9	废实验耗材	实验室	固	沾染化学品的试纸、手套等	0.5	√	/
10	化学品内包装袋/瓶	实验室	固	沾染化学品的废包装、容器、耗材等	1	√	/
11	酒精擦拭抹布	模块拆分	固	酒精擦拭抹布	1	√	/
12	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机废气	2.034	√	/
13	生活垃圾	职工办公	固	生活垃圾	3.75	√	/
14	分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带	公辅设施	固	分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带	0.15	√	/
15	酸洗废液	维修保养	液	酸洗废液	12	√	/

表 4-20 本项目固废产生及处置情况汇总

固废名称	固废代码	产生工序	形态	主要成分	危险特性	预测产生量 (t/a)
废包装	/	打包	固	纸箱、塑料	/	12
纯水制备过滤介质	/	纯水制备	固	纯水制备过滤介质	/	0.1
滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）	/	公辅设施	固	滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）	/	0.56
维修保养润滑油	HW08 900-249-08	维修保养	液	废润滑油	T, I	0.1
测试废液	HW49 900-047-49	整机调试、实验室	液	测试废液	T/C/I/R	36.97
废组织切片	HW01 841-003-01	实验室	固	废组织切片	In	0.02
过期、报废化学品	HW49 900-999-49	实验室	液/固	过期化学品	T/C/I/R	0.19

空调滤芯（实验室）、废实验耗材、化学品内包装袋/瓶	HW49 900-041-49	实验室	固	空调滤芯（实验室），沾染化学品的试纸、手套、废包装、容器、耗材等	T/In	2
酒精擦拭抹布	HW49 900-041-49	模块拆分	固	酒精擦拭抹布	T/In	1
废活性炭	HW49 900-039-49	废气处理	固	废活性炭、有机废气	T/In	2.034
生活垃圾	99	职工办公	固	生活垃圾	/	3.75
分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带	/	公辅设施	固	分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带	/	0.15
酸洗废液	HW34 900-300-34	维修保养	液	酸洗废液	C, T	12
碱洗废液	HW35 900-352-35	维修保养	液	碱洗废液	C, T	12

表 4-21 本项目危险废物产生情况汇总

危废名称	危废代码	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产生量(t/a)	产生周期d	最终去向
维修保养润滑油	HW08 900-249-08	维修保养	液	废润滑油	废润滑油	T, I	0.1	每天	委托有资质的危废单位处置
测试废液	HW49 900-047-49	整机调试、实验室	液	测试废液	测试废液	T/C/I/R	36.97	每天	
废组织切片	HW01 841-003-01	实验室	固	废组织切片	废组织切片	In	0.02	每天	

过期、 报废 化学 品	HW49 900-999-49	实验 室	液 / 固	过期化 学品	过期化 学品	T/C/I/ R	0.19	每年
空调 滤芯 (实 验室)、 废实 验耗 材、化 学品 内包 装袋/ 瓶	HW49 900-041-49	实验 室	固	空调滤 芯(实验 室), 沾 染化学 品的试 纸、手 套、废 包装、 容器、 耗材 等	空调滤 芯(实验 室), 沾 染化学 品的试 纸、手 套、废 包装、 容器、 耗材 等	T/In	2	每天
酒精 擦拭 抹布	HW49 900-041-49	模块 拆分	固	酒精擦 拭抹布	酒精擦 拭抹布	T/In	1	每天
废活 性炭	HW49 900-039-49	废气 处理	固	废活性 炭、有 机废 气	废活性 炭、有 机废 气	T/In	2.034	六个 月
碱洗 废液	HW35 900-352-35	维修 保养	液	碱洗废 液	碱洗废 液	C, T	12	每年

4.3 固体废物处置方式

表 4-22 本项目固体废物处置方式

序 号	固体废物名 称	废物代码	属性	产生量 (t/a)	利用处置方 式	利用处置单 位
1	废包装	/	一般固废	12	外售综合利 用	有资质单位
2	纯水制备过 滤介质	/		0.1		
3	滤芯(空调一 般区域、空压 机空气滤芯、 空气净化器 空气滤芯)	/		0.56		
5	维修保养润 滑油	HW08 900-249-08	危险废物	0.1	委托有资质 单位处置	有资质的危 废单位
6	测试废液	HW49 900-047-49		36.97		
7	废组织切片	HW01 841-003-01		0.02		
8	过期、报废化 学品	HW49 900-999-49		0.19		

9	空调滤芯(实验室)、废实验耗材、化学产品内包装袋/瓶	HW49 900-041-49		2		
10	酒精擦拭抹布	HW49 900-041-49		1		
11	废活性炭	HW49 900-039-49		2.034		
12	酸洗废液	HW34 900-300-34		12		
13	碱洗废液	HW35 900-352-35		12		
15	生活垃圾	99	生活垃圾	3.75	/	环卫清运

(1) 危险废物收集

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，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破损等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。

固态危废收集：本项目固态危废通过防漏胶袋等进行收集，收集后均需要进行密闭处理，再运至危废仓库。

液态危废收集：本项目生产、实验等产生的液态危废直接由容器倒入废液桶中，收集后均需要进行密闭处理，再运至危险废物暂存场所。

(2) 贮存场所污染防治措施

①本项目危废暂存间面积为 8.26m²，预计堆存高度为 1m，按 1m³ 容积储存 1t 危废、储存量按照容积的 80%计，则危废暂存间的最大暂存能力为 6.6t。本项目建成后全厂共产生危废 66.8t/a，正常存储周期不超过 1 个月，则每次最大存储量为 5.6t。危废暂存间可满足其存储要求。

②项目拟建危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字（2019）222 号）有关要求。根据危废按照不同的类别和性质，危废应分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不跃层堆放，堆

放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。暂存间内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器。暂存间由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》，并制定危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。 同时依据《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 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）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号）等文件，要求危险废物识别标识进行规范化（主要包含危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌以及包装识别标签），同时要求危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控（主要包括危废贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等）。								
表 4-23 危险废物贮存场所（设施）基本情况								
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	维修保养润滑油	HW08 900-249-08	二层危废暂存间	8.26m ²	桶装	最大贮存量 6.6t	一个月
2		测试废液	HW49 900-047-49			桶装		一个月
3		废组织切片	HW01 841-003-01			袋装		一个月
4		过期、报废化学品	HW49 900-999-49			桶装		一个月
5		空调滤芯（实验室）、废实验耗材、化学品内包装袋/瓶	HW49 900-041-49			袋装		一个月
6		酒精擦拭抹布	HW49 900-041-49			桶装		一个月
7		废活性炭	HW49 900-039-49			袋装		一个月

8		酸洗废液	HW34 900-300-34			桶装		一个月
9		碱洗废液	HW35 900-352-35			桶装		一个月

(3) 运输过程污染防治措施

项目产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《危险废物转移管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时地控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的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，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

项目产生的危废在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

(4) 危废的管理和处置

本项目危险废物的管理和防治应按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

①建立固废防治责任制度

必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

②制定危险废物管理计划

按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

③建立申报登记制度

	如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ④固废的贮存和管理 本项目危废暂存场所严格按照《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。做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。 具体情况如下： 在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物暂存点的标识，需根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）在危废贮存场所设置环保标志。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 本项目委外处置的危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。 本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。 危废在厂区贮存期限不超过一年，延长贮存期限的，报经环保部门批准。本项目委托处置的危险废物定期由危废处置单位托运至其厂区内进行处置。运输过程中安全管理和处置均由危废处置单位统一负责，运输车辆、驾驶员、押运人员等危险废物运输人员均由危废处置单位统一委派；本项目不得随意将危险废物运出厂区外。 本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，
--	---

防止出现有机废气等二次污染情况。

项目方应加强危废的贮存管理，不得混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物，不得将危险废物混入非危险废物中贮存。

根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）的要求，企业还应做到以下要求。

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；

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；

严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；

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；

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。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，对外环境影响较小。

4.4 固体废物影响分析

1) 选址可行性分析

项目位于苏州工业园区，地质结构稳定，地震烈度为Ⅵ度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

危险废物暂存场所场界周边以工业企业为主，现行《危险废物贮存污染控制标准》未对该距离做出具体要求，且本项目危险废物暂存场所设置在2层，危险废物泄漏不会流出车间，不会对周边地表水和居民产生影响。危废暂存间内安装视频监控系统，连接公司的中控网络，进行实时监控。

2) 贮存能力可行性分析

企业设置了一座 8.26m² 的危险废物暂存间，最大可容纳约 6.6t 的危险废物，各危险废物实行分类储存。本项目建成后全厂共产生危废 66.8t/a，根据危废产生量及贮存周期（一个月）估算，危废暂存间能够满足项目危废暂存所需。因此，项目危废暂存间贮存能力满足需求。

3) 对环境及敏感目标影响分析

项目危废采用密封的桶、袋装的方式，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

（3）危险废物运输过程环境影响分析

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。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，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）委托利用或处置可行性分析

本项目建成后全厂危险废物年产生量共计约 66.83t，拟委托有资质单位处置，保证危险废物得到有效处理。本项目位于苏州工业园区，根据目前园区危险废物经营单位的核准经营范围进行统计，共计 8 家经营单位，1 家焚烧，6 家综合利用，2 家收集（其中中新和顺环保（江苏）有限公司既收集，同时综合利用），核准利用处置危险废物总能力（含收集）为 276970 吨/年，处理类别可囊括本项目产生的危废类别。项目产生的危险固废可交由园区危险废物经营单位进行处置，项目建设后危废处置可得到落实，因此对周边环境影响较小。

(5) 对环境及敏感目标的影响

本项目的危险废物暂存场所设置在生产车间独立构筑物内，建设要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮存地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂缝，要求各类危废采用密闭加盖桶/袋装收集后放置于危废暂存间内，贮存期间危废暂存间封闭；因此危废贮存期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

4.5 一般工业固废污染防治措施

项目产生的废包装等一般固废，在分类处置、利用前暂存在 20m² 一般固废暂存区内。该一般固废暂存间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设。其后一般固废出售综合利用，产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，在运输途中应采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

本项目一般固废产生量为 12.81t/a，现有项目一般固废产生量 3t/a。利用现有一般固废暂存面积区为 20m²，预计堆存高度为 1m，按 1m³ 容积储存 1t 固废、储存量按照储存容积的 80% 计，则一般工业固废最大暂存量为 16t，可满足项目一般工业固废暂存要求。

综上所述，项目产生的一般工业固废、危险废物以及生活垃圾在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是有效的。

5、土壤、地下水

本项目建成后，生产装置及公辅设备等均为地面以上设备，不与天然土壤接触，项目地下水污染源主要是危废暂存间、实验室等，均设置于 2 层，对土壤及地下水影响较小。

表 4-24 地下水污染防治分区参照表

防渗区域	天然包气带	污染控制难	污染物类型	污染防治技术要求
------	-------	-------	-------	----------

	防污性能	易程度		
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s， 或参考GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-25 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间	其他类型	一般防渗区	地面	垂直入渗、地面漫流
2	一般固废暂存区	其他类型	一般防渗区	地面	垂直入渗、地面漫流
3	废气处理设施	其他类型	一般防渗区	地面	大气沉降
4	危废暂存间	其他类型	重点防渗区	地面与裙角	垂直入渗、地面漫流
5	实验室	其他类型	重点防渗区	地面与裙角	垂直入渗、地面漫流

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间地面进行硬化处理，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存区地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存间，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

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；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地下水造成二次污染；厂区内污水均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目位于苏州工业园区苏虹西路35号中新星湾工业坊3号厂房西侧二层，

租赁已建成厂房进行项目建设，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件和环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338 号文）对本项目环境风险进行分析。

7.1 风险调查及可能影响途径

（1）环境风险识别

①项目生产、测试过程中风险识别

主要是生产、测试过程中有毒有害、易燃易爆物质泄漏挥发，进入外界大气环境造成安全事故、异味环境影响引发的次生危害。项目为常温常压生产及测试环境，生产过程中如电线老化等因素，存在着发生火灾的危险。

②储存运输系统风险因素识别

本项目生产过程中所用的化学品储存于防爆柜、化学品柜内，危险废物妥善收集后暂存在危废暂存间。在物料储存搬运过程中，包装桶会因种种原因，发生破裂、破损现象，造成物料泄漏，情况严重时还会发生火灾、爆炸，对操作人员和环境造成危害。

a、危险固废的储放过程中保管不严密，发生泄漏，或被用于不正当途径；

b、伴生次生污染包括污染物渗漏进入地下对地下水和土壤的污染；火灾爆炸产生的次生污染物对大气环境的污染；处理火灾爆炸事故产生的消防尾水对地表水、地下水的影响；泄漏的有机溶剂扩散进入大气环境，对周边敏感点的影响等；

c、危废暂存间的废料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水；

d、危险物质原料、危废拖运途中发生交通事故，装载的废液翻洒至路面或溢流至环境保护目标或敏感水体，对环境产生严重影响。

③环保设施危险性识别

	根据《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111 号文）对环保设施进行风险识别，公司废气收集措施、治理设施运转异常，主要风险为有机废气非正常排放。其排放途径为通过大气扩散，对周边环境质量造成影响。因此平时企业应在生产中应加强管理，经常检查，维修设备，杜绝废气治理设施非正常情况的发生。 突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入污水和雨水管网，给污水厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。 （2）生产过程风险调查 a 生产单元潜在风险分析 项目绝大部分为常温常压生产环境，但生产装置较多，生产过程中如电线老化等因素，存在着发生火灾的危险。乙醇、二甲苯为易燃物质，因此有发生泄漏、火灾和爆炸的危险。 b 环保设施危险性识别 废气系统出现故障可能导致废气的事故排放。突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，给苏州工业园区第一污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。 c 向环境转移途径 空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。项目环境风险物质乙醇发生泄漏，经过雨水管网进入水体，将会对地表水环境质量造成影响。另外乙醇泄漏后火灾爆炸会发生次生和伴生污染，最终会进入空气、土壤或随应急处理进入水体中。 d 事故伴生/次生危害性 项目乙醇等泄漏发生火灾爆炸事故后，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的 CO 和烟尘。
--	---

(3) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与临界量比值（Q）

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

式中：q₁, q₂..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

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

项目 Q 值确定见表 4-26。

表 4-26 项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大储存量t	最大在线量t	最大存在总量t	临界量t	Q值
1	乙醇*	0.01	0.001	0.011	500	0.00011
2	二甲苯	0.0043	0.0004	0.0047	10	0.00047
3	白色矿物油	0.08	0.01	0.09	2500	0.000036
4	危险废物**	7.29	/	7.29	50	0.1458
合计						0.1463

注：*乙醇参考《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A 中的临界量，临界量为 500t。

**危险废物参考《浙江省企业环境风险评估技术指南》表 1 中“储存的危险废物”的临界量，临界量为 50t。

由上表可见，项目 Q=0.1463，Q<1，故项目环境风险潜势为 I。

(4) 评价等级

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

表 4-27 环境风险评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a ：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

本项目环境风险潜势划分为 I 级潜势，因此风险评价为简单分析，此处不再

进行描述。

7.2 环境风险防范措施及应急要求

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。企业应采取相应的风险防范措施，并纳入环保投资及竣工环保验收，企业拟采取的风险防范措施有：

（1）选址和总图布置安全防范措施

※选址合理性分析

本项目位于苏州工业园区苏虹西路 35 号星湾工业坊 3 号厂房，从事医疗仪器设备的组装和测试，符合园区产业规划；从用地现状来看，项目所在地为工业用地，因此项目符合用地规划。

※总图布置

本项目总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标的安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。采取主要贮存区与生产装置区分离设置。

（2）危险固废安全防范措施

项目产生的危险固废应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险固废的容器内；容器的充满量不超过其设计容量；在运往有资质的危险固废处理单位最终处置之前，存放在指定的安全地方；危险固废于适当的密封且防漏容器中安全运出。

（3）工艺设计安全防范措施

工艺设计安全防范措施包括自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统。

※项目应采用先进、成熟、安全、可靠的工艺技术。在设计中严格遵循相关规范的要求。严防“跑、冒、滴、漏”。

※设备选择时，应选择在设备设计过程中严格执行相关安全规范要求的设备。选择合理的材料。

（4）化学品泄漏防范措施

	①严格按照相关设计规范和有关要求落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。 ②尽量减少化学试剂的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。 ③涉及化学品储存的房间或防爆柜必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放，易燃物与毒害物应分隔储存，配备不同的消防措施。 ④在化学品储存房间内，除安装防爆的电气照明设备外，不准安装电气设备。如亮度不够或安装防爆灯有困难时，可以在房间外面安装与窗户相对的投光照明灯，或采用在墙身内设壁龛。 ⑤各类液体危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放。 ⑥涉及化学品储存的房间地面采用防滑防渗硬化处理，防止液体泄漏后造成对土壤和地下水的污染影响。 ⑦配备大容量的桶槽或置换桶，以备液体化学品发生泄漏时可以安全转移。 ⑧危险化学品的养护：化学危险品储存到防爆柜时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；在贮存期间内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏等，应及时处理；存储化学品房间的温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。 ⑨加强作业时巡视检查，建立系统规范的评估、审批、作业、监护和救援。 （5）危险品运输安全防范措施 危险品运输安全防范措施将根据“运输装卸紧急处理预案”进行，主要是要重视运输资质、运输路线、运输专用标志和辅助设备的配备，以及防火安全措施，需要注意： ①禁止用叉车、翻斗车、铲车搬运易燃易爆物品； ②禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品； ③运输车发生泄漏或翻车，必须立即报警，并建议有关部门在一定距离范围内设置警戒作为影响范围，同时采取必要的防范措施；
--	---

	④根据不同物料，提出吸附、覆盖、消除材料，用于应急处理。 （6）事故排水防范措施 ※排水系统 本项目排水系统采用清污分流制。正常情况下，项目生产废水和生活污水经市政污水管网接管至园区第一污水处理厂集中处理。目前项目所租赁的星湾工业坊设有消防水池，未设置应急事故池、雨污水排口应急截断阀门，建议企业与星湾工业坊进一步沟通协调，尽快按照要求设置相应的事故风险防范措施。 企业需配备一定数量的事故应急空桶或应急袋，用于事故状态下事故废水的收集，防止事故废水泄漏至外环境。 ※排放口的设置 项目依托星湾工业坊设有的雨水排放口和污水排放口。 本次评价建议星湾工业坊根据厂区租赁企业情况，建立健全相关风险防范工程。 （7）污染治理设施事故排放防范措施 ※定期对污染治理设施进行检查和维修，确保设备运行过程中能够正常运行，减免事故发生。对于项目拟设置的活性炭吸附装置等废气处理设施应设置压差报警和监控装置等防控措施。 ※加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。 （8）建立环境风险监测系统 本项目风险事故监测系统要依赖于当地环境监测站，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。苏州工业园区环境监察大队作为重大事故监测的实施部门，接受应急指挥部门的领导和安排，监测站做好应急监测的队伍建设、监测方法筛选、人员培训、设备和仪器设备的配备。 （9）次生/伴生事故的预防措施
--	---

	发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响，废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。 （10）加强危险废物收集储存系统管理 ①危废暂存间必须有防腐防渗措施，避免废液泄漏造成水污染事件。 ②加强员工的环保安全意识，确保危险废物安全集中收集，严禁出现将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃现象发生。 ③确保危险废物密封存放，再集中存放于危废暂存间，并交由资质的废物处置单位集中收运并安全处置。 （11）建立健全的安全环境管理制度 严格按照《常用化学危险品贮存通则》、《工作场所安全使用化学品的规定》和消防法规要求对危险化学品的储存（数量、方式）进行管理。建立化学品台账，专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其理化特性和防护要点，组织危险化学品安全操作培训。 （12）应急预案要求 建设单位需根据《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）等要求编制应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。 应明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力，配备相应应急物资，建立隐患排查制度，设置风险防范措施及环境应急处置卡标识标牌等。应急预案应与苏州工业园区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。 7.3 分析结论 综上所述，本项目不构成重大危险源，危化品一旦发生泄漏和火灾事故对周围环境会产生影响，但在采取有效的风险防范措施和制定充分可行的应急预案的情况下，本项目环境风险是可防可控的。 企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产设施以及生产管理制度，储
--	--

运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故，严格履行突发环境事件应急预案。

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	DA001排气筒	非甲烷总烃、二甲苯	二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	无组织	非甲烷总烃、二甲苯	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2、表3
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	直接接管	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级
	生产废水	COD、SS	直接接管	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级标准
声环境	公辅设备	Leq	隔声减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	固废“零”排放。一般固废：统一收集后外售；危险废物：委托有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	做好分区防控、防渗工作；重点防渗区域为危废暂存间及实验室，防渗措施为防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。其他区域为一般防渗区，防渗措施为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照GB16889执行。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 优化与完善平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。 (2) 建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，应组织安全生产管理知识培训并经考核上岗。			

	(3) 建设单位应根据《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）文件要求，建设单位应对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。 (4) 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采取硬化等防渗措施并设置防渗漏托盘，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。 (5) 化学品安全管理制度 建立化学品定期汇总登记制度，定期登记汇总的化学品种类和数量存档、备查并报当地生态环境管理部门。 预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。②项目各区域均采取地面防渗，使用的化学品均为瓶装，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。③项目危废暂存间实行专人管理，并建立出入库台账记录。 (6) 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附装置应设置以下安全措施： A治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）。 B风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。 C在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于83℃。当吸附装置内的温度超过83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。 D治理装置安装区域应按规定设置消防设施。 (7) 危废暂存风险防范措施 危废储存场所布置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设置。在区域四周设置标志线，并统一放入桶内暂存防止泄漏，地面做防腐防渗处理。不相容的危险废物必须分开存放。加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防科室和管理人员，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。
其他环境管理要求	①根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化设置。 ②建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

	③各类原辅料、固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 ④建议加强危废暂存间等环境风险单元的风险防范措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。 ⑤根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和报告表中要求，开展例行监测。
--	---

六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防可控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

本报告表附图、附件：

一、附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边状况图
- (3) 星湾工业坊平面图
- (4-1) 现有项目平面布局图
- (4-2) 本项目二层平面布局图
- (5) 苏州工业园区用地规划图
- (6) 阳澄湖保护区图
- (7) 生态空间管控区域范围图（调整后）
- (8) 槟榔路北、凤凰泾西地块控规调整示意图

二、附件：

- (1) 本项目备案证
- (2) 营业执照
- (3) 厂房租赁协议
- (4) 现有项目危废处理合同
- (5) 工程师现场踏勘照片
- (6) 建设单位确认书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃（有组织）	0	0	0	0.018	0	0.018	0.019
	非甲烷总烃（无组织）	0.014	0	0	0.028	0	0.042	0.028
生产废水	废水量	141.1	0	0	150.7	0	291.8	150.7
	COD	0.014	0	0	0.029	0	0.043	0.029
	SS	0.014	0	0	0.029	0	0.043	0.029
生活污水	水量	1075	0	0	720	0	1795	720
	COD	0.538	0	0	0.360	0	0.898	0.360
	SS	0.430	0	0	0.288	0	0.718	0.288
	氨氮	0.048	0	0	0.032	0	0.08	0.032
	总氮	0.075	0	0	0.050	0	0.125	0.050
	总磷	0.009	0	0	0.006	0	0.015	0.006
一般工业	废包装	3	0	0	12	0	15	12

固体废物	纯水制备过滤介质	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	滤芯（空调一般区域、空压机空气滤芯、空气净化器空气滤芯）	0	0	0	0.56	0	0.56	0.56
	分子筛（空压机）、无纺布、加湿桶（加湿器）、皮带	0	0	0	0.15	0	0.15	0.15
危险废物	维修保养润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	测试废液	0	0	0	36.97	0	36.97	36.97
	废组织切片	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	过期、报废化学品	0	0	0	0.19	0	0.19	0.19
	空调滤芯（实验室）、废实验耗材、化学品内包装袋/瓶	0	0	0	2	0	2	2
	酒精擦拭抹布	0	0	0	1	0	1	1
	废活性炭	0	0	0	2.034	0	2.034	2.034
	酸洗废液	0	0	0	12	0	12	12
	碱洗废液	0	0	0	12	0	12	12
	废人体血清	0	0	0	0.0004	0	0.0004	0.0004

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①