

建设项目环境影响报告表
(污染影响类)

项目名称: 苏州贝格朗生物科技有限公司新建纯化过滤系统项目

建设单位(盖章): 苏州贝格朗生物科技有限公司

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表
(污染影响类)

项目名称: 苏州贝格朗生物科技有限公司新建纯化过滤系统项目

建设单位(盖章): 苏州贝格朗生物科技有限公司

编制日期: 2025年11月



中华人民共和国生态环境部制

公司名称: 苏州贝格朗生物科技有限公司

法定代表人: 施健松

授权委托人: 施健松

公司名称: 苏州绿之达环境科技有限公司

法定代表人: 韩丽

授权委托人: 韩丽

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	41
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	54
四、主要环境影响和保护措施	64
五、环境保护措施监督检查清单	115
六、结论	118

附图 3 项目周边环境示意图

附图 4 10 号楼 102 室生产车间平面布置图

附图 5 江苏省生态红线空间区域规划

附图 6 江苏省环境管控单元图

附图 7 本项目与阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区位置关系图

附图 8 本项目与吴淞江重要湿地位置关系图

附图 9 苏州工业园区生态空间管控区域图

附图 10 苏州工业园区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图

附图 11 苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州贝格朗生物科技有限公司新建纯化过滤系统项目		
建设单位	苏州贝格朗生物科技有限公司	法定代表人	施健松
统一社会信用代码	91320508MA1MGDFFX5	建设项目代码	2509-320571-89-01-490337
建设单位联系人	■■■■■	联系方式	■■■■■
建设地点	苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室	所在区域	高贸区
地理坐标	（经度： 120 度 50 分 44.792 秒，纬度： 31 度 19 分 27.327 秒）		
国民经济行业类别	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造		
环评类别	31-069 烘炉、风机、包装等设备制造	排污许可管理类别	83-346-烘炉、风机、包装等设备制造-登记管理
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备（2025）1027 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	8
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	1 个月
计划开工时间	2025-11-20	预计投产时间	2025-12-20
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1848.32
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中表 1 关于专项评价设置原则，分析详见下表： <div style="text-align: center;">表1 本项目专项设置情况一览表</div>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况

	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目排放的大气污染因子不含《有毒有害大气污染物名录》的污染物，无须设置大气专项
	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	不涉及
	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 ³ 的建设项目	本项目 Q 值<1，无需编制环境风险专项
	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	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>综上分析，本项目无需设置专项评价。</p>		
规划情况	<p>1、规划名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030 年）》； 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。</p> <p>2、规划名称：《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）</p>		
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》； 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部； 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> <p>规划环评文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告的审核意见》（苏环审〔2024〕108 号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合	1.1 与规划相符性分析		

<p>合性分析</p>	<p>(1) 与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》的相符性分析</p> <p>1) 规划范围：苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km²；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。</p> <p>2) 功能定位：以推动高端制造业和现代服务业集聚发展，促进长三角地区产业结构优化升级，提升国际化合作水平为战略出发点，努力将苏州业园区打造为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城区。</p> <p>3) 总体目标：探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城区。至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。至 203 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。</p> <p>4) 产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造）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。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>5) 基础设施：</p> <p>①道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。</p>
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

②供水：按照国际先进水平建设的自来水厂一期工程于 1998 年 1 月建成并开始向园区正式供水，位于苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口。太湖作为水厂的主要水源，引入阳澄湖作为第二水源，形成双水源供水格局。水厂出水水质优于国家标准，并达到饮用水国际先进水平。

③排水：采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

④水处理：苏州工业园区规划总污水处理能力 90 万立方米/日，目前苏州工业园区污水处理厂处理能力为 50 万吨/日（设有污水泵站调度系统，“两厂一网”，构成污水“双通道、双处理终端”的安全运行模式，保障城市污水处理系统的运行安全），其中苏州工业园区第一污水处理厂污水处理能力 20 万吨/日，苏州工业园区第二污水处理厂一期工程处理能力 30 万吨/日，并建有中水回用系统。另外，娄葑片区现状约 1.5 万吨/日污水纳入娄江污水处理厂。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖。

⑤供电：园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

⑥供气：目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万立方米，年供氧量超过 3 亿立方米，投运通气管网长度 1500 公里。

⑦供热：目前园区集中供热主要由苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司和苏州工业园区北部燃气热电有限公司提供。蓝天燃气热电有限公司作为园区的主要集中供热企业之一，有燃机分厂、第一热源厂、跨塘分厂 3 个热源点。蓝天燃机分厂坐落于苏州工业园区三区东南部，建有 2×

180MW 级燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，最大对外供热能力可达 250t/h，发电能力为 360MW，第一热源厂建有一台德国进口的 20t/h LOOS 燃油锅炉，供热能力为 40t/h；跨塘分厂建有两台 35t/h 国产锅炉，实际供热能力共为 70t/h，发电能力 6MW。北部燃气热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道以北，占地面积 7.73 公顷，于 2013 年 5 月投入运行，建设规模为 2×180MW 级燃气—蒸汽联合循环热电联产机组，年发电能力 20 亿 KWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万吨。

⑧危险废物处理：园区建有多家专营的固废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前固废处理和填埋率达 100%。

⑨通讯：通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

⑩邮政服务：有邮政企业和中外速递公司，可提供快捷的邮政信函与速递服务。

⑪防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

综上，园区总规中基础设施包括道路、供水、排水、水处理、供电、供气、供热、危险废物处理、通讯、邮政服务、防灾救灾等，基础设施配套全面，实际建成量和有效运行情况均能较好满足目前发展配套需要。

相符性分析：①用地性质相符性：本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，主要从事纯化过滤系统的生产，用于制药行业的上下游溶液净化或分离的过滤装置。项目的实施无征地拆迁和移民安置，为租赁已建成工业厂房，项目用地为《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》规划的生产研发用地，与工业园区用

地规划相符。且不涉及“三区三线（城镇空间、农业空间、生态空间以及城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线）”内容。②发展定位相符性：本项目位于苏州工业园区界浦路69号10号楼（21幢）102室、11号楼（23幢）501室，属于高贸区，主要从事纯化过滤系统的生产，属于园区主导产业中的生态环保和加快发展生物医药新兴产业，符合园区产业发展方向。③本项目可依托苏州工业园区集中建设的基础设施，具体包括供水、排水、水处理、供电设施、通讯等，可满足项目生产需求。

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

表 1.1-1 与规划环境影响评价报告书审查意见符合性分析表

序号	优化调整与实施过程中的意见	本项目情况	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。	本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，该地块为规划的生产研发用地，与园区土地利用总体规划相协调	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。	本项目不在生态红线管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求，确保了区域生态系统安全和稳定。	相符
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	本项目主要从事纯化过滤系统的生产，不属于淘汰的化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产	相符

	产业，严格限制纺织业等产业规模。	业，符合园区的产业规划和环保规划的要求。	
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。	本项目不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，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可达到同行业国际先进水平。	相符
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》《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	本项目不涉及生态空间管控区域和国家级生态保护红线，符合《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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）；本项目在太湖流域三级保护区，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目；本项目产生生活污水和纯水制备过程产生的纯水制备浓水，依托租赁厂区现有接管口接入园区污水处理厂处理，不新增排污口；不违背《江苏省太湖水污染防治条例》；本项目距北侧阳澄湖湖体约 6.1km，距北侧娄江约 4.8km，不在阳澄湖一级、二级、三级保护区范围内，不向阳澄湖水体排放污染物，不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》。	相符
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少 SO ₂ 、NO _x 、VOCs、COD、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实保护和改善区域环境	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。	相符

质量。

因此，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》审查意见中用地和产业规划的要求。

（3）与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审查意见的相符性

表 1.1-2 与规划环境影响跟踪评价报告书审查意见符合性分析表

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	本项目从事纯化过滤系统的生产，属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，不属于高污染、高能耗产业；本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，该地块为生产研发用地，与园区土地利用总体规划相协调。	相符
2	严格空间管控，优化空间布局。严守生态保护红线，严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性、生产性建设活动，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求，生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途，区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《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）等政策文件要求，加强现有化工企业存续期管理，推进联华工业气体（苏州）有限公	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，与苏州工业园区用地规划相符。不属于化工企业，不在整改范围内。	相符

		<p>司、苏州盛邦生物科技有限公司等尚未认定为化工重点监测点企业于 2027 年底前完成认定或去化转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措施，加快苏慕路—槟榔路以北区域、中心大道西—黄天荡以北—星港街以西—常台高速以东区域、东兴路以南片区“退二进三”进程。强化园区空间隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>		
	3	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024 年底前完成贝朗医疗（苏州）有限公司等 28 家企业的 VOCs 综合治理工程，苏州河长电子有限公司等 10 家企业产能淘汰与压减工程，福禄（苏州）新型材料有限公司工业炉窑整治工程，乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司铸造行业综合整治工程，以及西卡（中国）有限公司储罐治理工程等 68 项涉气重点工程，推进实施《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024—2026 年）》；重点落实涉磷企业专项整治，确保区域环境质量持续改善。2030 年，园区环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度应达到 25 微克/立方米，阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区应稳定达到地表水 II 类水质标准，界浦港应稳定达到地表水 III 类水质标准，娄江、吴淞江、独墅湖、金鸡湖等应稳定达到地表水 IV 类水质标准</p>	<p>本项目产生的污染物拟采取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，有助于区域环境质量改善。</p>	相符

	4	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。落实生态环境准入清单（附件2），严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产I级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，开展碳达峰试点建设，推进园区绿色低碳转型发展，加快编制《园区碳达峰碳中和实施路径专项报告》，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标</p>	<p>本项目从事纯化过滤系统的生产，属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，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可达到同行业国际先进水平。对照生态环境准入清单，本项目不属于禁止引入项目，不在空间布局约束范围内，项目产生的污染物均采取有效措施减少污染物的排放量，严格落实污染物排放管控要求，资源开发利用要求。</p>	相符
	5	<p>完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保园区污水全收集、全处理。2025年底前完成苏州工业园区第一污水处理厂扩建工程。加快推进工业污水处理厂建设，推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。进一步推进园区再生水回用设施及配套管网建设，提升园区及工业企业再生水回用率。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。2027年底前完成苏州东吴热电有限公司燃煤抽凝机组改造工程，有序推进燃煤机组关停替代。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目产生生活污水和纯水制备浓水依托租赁厂区现有接管口接入园区污水处理厂处理，不新增排污口。危废委托有资质单位处置，一般固废外售，生活垃圾由环卫清运，各类固体废物按要求暂存和安全处置。</p>	相符

	6	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、迁建遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。开展新污染物环境本底、排放企业的调查监测和风险评估，推动建立园区新污染物协同治理和风险控制体系。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。</p>	<p>本项目投产后，将严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，开展自行监测，不属于排污许可重点管理单位。</p>	
	7	<p>健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。</p> <p>建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严格防控涉重金属突发水</p>	<p>本次环评后，将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/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，配备应急装备物资，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急实战水平。</p>	

	污染事件风险。		
<p>因此，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审查意见的要求。</p> <p>（4）与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）的相符性</p> <p>苏州工业园区总体空间结构分为“一主（环金鸡湖主中心）”“两副（阳澄南岸创新城、吴淞湾未来城）”“四片（高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛度假区、金鸡湖商务区）”，“三区三线”：根据建设用地空间管制的需要，园区将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区和限制建设区 3 类建设用地空间管制区域，同时优化空间结构，严格落实生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界“三条控制线”。</p> <p>本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，属于高端制造与国际贸易区内规划的生产研发用地，不在永久基本农田、生态保护红线区域内，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，本项目建设与地块功能规划相符；不违背“苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035 年）”相关要求。</p>			

其他符合性 分析	<p>1.1 与相关产业政策相符性</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目生产纯化过滤系统，属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造。</p> <p>项目已于 2025 年 09 月 16 日获得苏州工业园区行政审批局关于本项目的备案，项目代码：2509-320571-89-01-490337。</p> <p>对照《市场准入负面清单》（2025 年版）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目未被列入负面清单中。</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年修订），本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造。经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，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，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）中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类项目。对照《苏州市主体功能区实施意见》（苏府〔2014〕157 号），本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于其中的“高污染、高环境风险”产品名录，也未采用该名录中的重污染工艺。对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于名录内“两高”行业，不涉及名录中列明的产品及工艺。本项目已取得苏州工业园区行政审批局的备案文件（备案证号：苏园行审备〔2025〕945 号）。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>1.2 与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）与生态保护红线的相符性</p> <p>①与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）的相符性</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）及</p>
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

《江苏省自然资源厅关于加快推进生态保护红线评估调整工作的通知》（苏自然资函〔2020〕246号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，本项目工业厂房边界距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区最近约 7.86km，选址不在其生态红线范围内。因此，本项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。

②与江苏省生态空间管控区域规划相符性分析

本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，对照《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）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》以及《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035）》、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号），本项目选址均不在阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地、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、吴淞江重要湿地、吴淞江清水通道维护区等生态空间保护区域范围内。

根据《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1号）及“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”出具的《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》，本项目所在区域不涉及优先保护单元及一般管控单元，涉及综合环境管控单元（重点管控单元）-苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区），本项目与生态环境准入清单分析见下文分析，《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》见附件。

本项目评价区内涉及的生态空间保护区域及其主导生态功能和保护范围见下表。

表 1.2-1 生态空间管控区域表

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（公顷）			与本项目位置关系
			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	生态空间管控区域	总面积	
1	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	/	6490.8778	6490.8778	北 5.60km
2	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	/	/	/	/	西北 7.86km
3	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	/	921.1045	921.1045	西南 12.82km
4	金鸡湖重要湿地	湿地生态保护红线	/	金鸡湖水体范围	/	681.0953	681.0953	西 12.43km
5	吴淞江重要湿地	湿地生态保护红线	/	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	/	79.4807	79.4807	东南 1.92km
6	吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	/	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	/	152.1427	152.1427	西南 3.91km

注：根据《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区生态保护红线范围内容已调整，为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源一级保护区。

（2）与环境质量底线的相符性

①环境空气质量

根据《2024年园区生态环境质量公报》，2024年，苏州工业园区环境空气质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均质量浓度值、CO₂4小时平均第95百分位数浓度值和O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度值均达到国家二级标准，项目所在区域为达标区。

②地表水环境质量

根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》，本项目纳污水体吴

淞江（园区段）年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类限值要求，优于水质功能目标（IV 类）。根据《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中对纳污河流吴淞江的例行监测数据，其水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 类限值要求。

③声环境质量

根据《2024 年苏州工业园区生态环境状况报告》，2024 年，园区声环境质量：园区持续开展了 171 个点位的区域环境噪声监测，昼间：区域声环境等效声级范围在 41.1~74.5 分贝之间，平均等效声级为 56.5 分贝，与上年同期相比持平，为三级（一般）水平。夜间：区域声环境等效声级范围在 35.2~64.0 分贝之间，平均等效声级为 50.2 分贝，与上年同比上升 2.7 分贝，为夜间四级（较差）水平。功能区噪声：2024 年，园区功能区噪声总体稳定，园区除 4a 类区的夜间噪声超过声环境质量标准外，其余功能区噪声均达标。除 2 类区昼间噪声同比略有下降外，其余声功能区昼间、夜间噪声同比均有所升高。

本项目建成运营后，产生的废气、废水、噪声和固废，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围环境造成不良影响，不会改变周围区域环境功能现状，项目建设的环境影响是可接受的。因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性

本项目租赁已建厂房用于项目建设，用地符合当地规划要求；区域环保基础设施较为完善，用水由当地自来水厂供给，用电由市政供电公司电网接入；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，且项目运营全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，不会突破区域资源利用上线要求。

（4）与环境准入清单的相符性

本项目建设后运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

①对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于“高污染、高风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。②对照《长江

经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）、《〈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），本项目不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田；本项目属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目。③根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见（环审〔2015〕197号）中提出：“严格入区产业和项目的准入。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”，本项目属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，不在其规定的产业准入负面清单中，符合审查意见要求。

同时，对照《关于印发〈苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024版）〉的通知》（苏园污防攻坚办〔2024〕15号），本项目符合苏州工业园区环境准入要求，具体分析如下：

表 1.2-2 与苏州工业园区建设项目环境准入负面清单对照情况

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《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，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目选址不在生态保护红线区域内及江苏省生态空间管控区域范围内，符合苏政发〔2020〕1号、苏政办发〔2021〕3号、苏政办发〔2021〕20号等文件要求	相符
2	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）、《江苏省固定资产投资节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8号）等	本项目属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，不属于高耗能、高排放建设项	相符

		文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	目。	
3		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，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及。	相符
4		严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不涉及。	相符
5		严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化治办会商同意。	本项目不涉及。	相符
6		严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	本项目不涉及。	相符
7		禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、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）；现有项目确需扩建的，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。	相符
8		禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目	本项目不涉及。	相符
9		禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目	本项目不涉及。	相符
10		禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）；现有项目确需扩建的，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。	相符
11		禁止新建、扩建单纯采用电泳、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。	相符

12	禁止建设以废塑料为原料的建设项目。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）；现有项目确需扩建的，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。	相符
13	禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设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（政策鼓励类除外）。	本项目不涉及。	相符
14	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。	本项目不涉及。	相符

（5）与《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》及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析

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）和“江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果”、“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……”，本项目属于长江流域、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 1.2-3 本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	本项目	是否相符
空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、	本项目不在江苏省生态空间管控区域等范围内，本项目不新增用地，利用现有已建厂房进行加工。	是

		《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。		
		2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不在省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控范围内。	是
		3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工生产企业。	是
		4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业。	是
		5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。	是
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放总量严格实施污染物总量控制制度，采用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。本项目污	是
		2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协		

		同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准。	
环境 风险 防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及饮用水源保护区。不在其生态空间管控区域内。本项目要建立以苏州工业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物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。按要求进行环境监测与污染源监控。	是
	2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。			
	3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。			
	4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。			
资源 开发 效率 要求	水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。	土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用的能源为点源。	是
	土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。			
	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。			
表 1.2-4 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	重点管控要求		本项目情况	相符性
长江流域				
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有	本项目位于苏州工业园区界浦路69号10号楼（21幢）102室、11	符合	

		<p>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>号楼(23幢)501室,不在生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目,不涉及危化品码头、过江干线通道项目、独立焦化项目。</p>	
	污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>1. 本项目实施污染物总量控制制度,总量区域内平衡。本项目所在地不在沿江1公里范围;</p> <p>2. 本项目不涉及长江入河排污口。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目位于苏州工业园区界浦路69号10号楼(21幢)102室、11号楼(23幢)501室,C3463气体、液体分离及纯净设备制造,不属于沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。本项目投产后会制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p>	符合

资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区和化工项目，不涉及尾矿库。	符合
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>	本项目位于太湖流域三级保护区，属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，不属于太湖流域内禁止类项目。	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业项目。	符合
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>	本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品，不向太湖流域水体倾倒油类、酸液、碱液等，废液、污水及其他废弃物。	符合
资源开发效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p>	本项目运营期将全程贯彻清洁生产、循环经济理念。员工生活和生产需少量用水，不会对区域水资源配置及调度需要产生不良影响，符合。	符合

(6) 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）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性

对照文件中“全市共划定环境管控单元 477 个，分为优先保护单元（149 个）、重点管控单元（250 个）和一般管控单元（78 个），实施分类管理”。本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，为苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）（重点管控单元）。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，相符性分析见下表。

表 1.2-5 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
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）	/

表 1.2-6 苏州市市域生态环境管控要求相符性

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减	1.项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，不在生态空间保护区域内； 2.本项目位于太湖流域三级保护区内，项目生活污水和纯水制备浓水经市区污水管网排入园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求； 3.本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造，项目符合《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）的相关要求；

	<p>少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>2. 严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》等文件要求。</p> <p>3. 严格执行《〈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）中相关要求。</p> <p>4. 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>4. 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业，符合要求。</p>
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>3. 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>本项目污染物排放量较小，生活污水和纯水制备浓水纳入市政污水管网排入园区污水处理厂集中处理，生活污水和纯水制备浓水水污染物排放总量已包括在园区污水处理厂的已批总量指标中，无需另行申报。新增挥发性有机物非甲烷总烃、颗粒物等污染物排放总量在苏州工业园区储备库中平衡，不突破生态环境承载力，符合要求。</p>
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>1. 本项目不涉及饮用水源保护区。</p> <p>2. 企业将在本项目审批后，编制突发环境事件应急预案，并与苏州市、苏州工业园区两级突发环境事件应急响应体系联动，定期组织演练。</p>
资源开发效率要求	<p>1. 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>2. 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>3. 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目消耗少量的水资源，不占有耕地，不涉及高污染燃料。运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。</p>
<p>表 1.2-7 苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）（重点管控单元）生态环</p>		

境分区管控单元生态环境准入清单		
管控类别	一般管控要求	本项目情况及相符性分析
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目符合苏州市国土空间规划等相关要求；项目严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。与要求相符。</p>
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目按照相关要求申请总量；本项目厂区实行雨污分流，污水管网完好，生活污水管道接入市政管网。</p> <p>本项目生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃经过有效收集治理后，可以减少污染物排放总量。与要求相符。</p>
环境风险防控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目取得环评批复后将按照要求编制相关的事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练；本项目制定了风险防范措施，并按要求编制突发环境事件应急预案；本项目环评批复后，落实污染源监控计划。与要求相符。</p>
资源开发效率	<p>(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</p>	<p>本项目使用电、水能源；本项目不新增用地，利用租赁厂房进行生产经营活动；本项目不</p>

	要求	<p>见要求。</p> <p>(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。</p>	使用高污染燃料。与要求相符。
<p>综上所述, 本项目建设符合“三线一单”的相关要求。</p>			
<p>1.3 与《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》(苏政办发〔2012〕221号)、太湖流域管理要求、苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性</p>			
<p>根据《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》(苏政办发〔2012〕221号), 本项目位于苏州工业园区界浦路69号10号楼(21幢)102室、11号楼(23幢)501室, 距离太湖湖体约24.34km, 属于太湖流域三级保护区内, 其管控措施须严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p>			
<p>①与《太湖流域管理条例(2011)》管理要求相符性</p>			
<p>根据《太湖流域管理条例(2011)》: 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。</p>			
<p>第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: (一) 新建、技改化工、医药生产项目; (二) 新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三) 扩大水产养殖规模。</p>			
<p>第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线</p>			

两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目位于江苏省苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼(21 幢)102 室、11 号楼(23 幢) 501 室，不在上述一、二级保护区岸线范围内，所在地位于太湖三级保护区，不在太湖饮用水水源保护区等所列禁止范围内，不属于造纸、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。本项目生产废水（纯水制备浓水）与生活污水一并接入市政污水管网进入园区污水处理厂处理，无条例禁止行为，不会对水源地造成影响。因此，符合《太湖流域管理条例（2011）》的管理要求。

②与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）管理要求相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订），太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条规定，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氮、磷污染物的企业和项目，第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂用品；（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）围湖造田；（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。

本项目无含氮磷生产废水排放，不含氮磷的生产废水(纯水制备浓水)与生活污水一并接入市政污水管网进入园区污水处理厂处理，达标尾水排入吴淞江，不向太湖排放污染物，无条例禁止行为，不会对水源地造成影响。根据《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》（苏政办发[2012]221号），项目属于太湖三级保护区范围，本项目生产过程中不销售、使用含磷洗涤用品等，不属于上述禁止行为，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的管理要求。

③与《关于印发〈江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）〉的通知》（苏发改规发〔2024〕3号）相符性

本项目属于C3463气体、液体分离及纯净设备制造，对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，不属于该目录中规定的第一类限制类、第二类淘汰类、第三类禁止类产业产品目录。

④与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性

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。

本项目位于江苏省苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼(21 幢)102 室、11 号楼（23 幢）501 室，不在阳澄湖水源水质保护区内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的要求。

1.4 与挥发性有机物相关文件相符性

项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表见下表。

表 1.4-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析表

控制环节	GB37822-2019 标准要求	本项目拟采取的 VOCs 无组织排放控制措施	符合性
VOCs 物料储存	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 物料均盛装在密闭的包装容器内。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的切削液全部储存于室内，储存容器在非取用状态时加盖密闭。	
	VOCs 物料储罐应密闭良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 GB37822-2019 中 5.2 条规定。	本项目切削液储存于包装桶内，加盖密闭保存。	
	VOCs 物料储库、料仓应满足 GB37822-2019 中 3.6 条对密闭空间的要求	本项目 VOCs 物料储存于相对密闭的仓库中。	
VOCs 物料转移和输送	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。	本项目切削液采用密闭容器输送。	相符
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目柠檬酸和氯化钠物料采用密闭袋装、瓶装进行转移。	

		对挥发性有机液体进行装载时，应符合 GB37822-2019 中 6.2 条规定。	本项目不涉及挥发性有机液体装载。					
	工艺过程 VOCs 无组织 排放	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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 VOCs 物料在封闭的车间内使用，切削液年使用量较少，挥发废气量少，加强通风，车间无组织达标排放。	相符				
	VOCs 无组织 排放废气收集 处理系统要求	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。	本项目切削液挥发废气产生量较少，加强通风系统，车间无组织排放，不设置系统。	相符				
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目不涉及。					
		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及。					
		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。	本项目废气排放符合相应排放标准要求。					
		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，VOCs 排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，项目针对有机废气加强车间通风系统，车间无组织达标排放					
<p align="center">表 1.4-2 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相符性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> </table>					序号	相关要求	本项目情况	符合性
序号	相关要求	本项目情况	符合性					

1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目不使用清洗剂、油墨、胶粘剂等原辅料。	相符
2	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目使用的切削液、柠檬酸和氯化钠全部储存于室内，储存容器在非取用状态时加盖密闭。本项目产生的有机废气通过车间通风系统，无组织排放。	相符
3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。		
4	深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和VOCs物质光化学反应活性等，确定本地区VOCs控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高VOCs治理的精准性、针对性和有效性。	项目产生的有机废气经车间通风系统，无组织达标排放。	相符

表 1.4-3 项目与其他大气污染防治相关规划文件相符性

序号	文件	要求	相符性分析
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128	（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目不属于江苏省挥发性有机物重点行业，废气来源主要为切削液挥发，废气产生量较少，加强车间通风系

		号文)	(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理。	统, 无组织排放。
	2	挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策	末端治理与综合利用(十五) 对于含低浓度 VOCs 的废气, 有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放; 不宜回收时, 可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目有机废气通过车间通风系统稀释排放, 符合相关要求
	3	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施; 固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理; 含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸, 禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量。	生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物净化设施, 含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸, 禁止敞口和露天放置, 符合规定。
	4	《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)	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查, 重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升	本项目生产过程中使用的化学品主要为切削液, VOC 含量较低。切削液挥发废气产生量较小, 经车间通风系统稀释排放。本项目使用的切削液采用桶装密闭容器储存, 产生的废切削液等危废均封装妥善存放, 委托有资质单位处置。

		<p>级改造，确保实现达标排放。2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。</p>	
<p>因此，本项目符合挥发性有机物相关文件要求。</p> <p>1.5 与《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)</p> <p>根据苏大气办[2021]2号附件1源头替代具体要求，本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业，属于“其他企业”。</p> <p>本项目属于气体、液体分离及纯净设备制造行业，生产过程中使用的化学品主要为切削液、柠檬酸、氯化钠，不属于油墨、清洗剂、胶黏剂类化学品，不属于工业涂装、包装印刷等重点行业。使用的柠檬酸为弱酸类清洗剂，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基清洗剂产品要求。</p> <p>因此，本项目符合省大气办关于印发《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)等相关政策。</p> <p>1.6 与《市政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏府【2022】51号）相符性分析。</p> <p>根据文件要求：促进能源消费节约高效。强化能耗强度约束性指标管控，适度弹性控制能耗总量，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量</p>			

和强度“双控”转变，坚持减污降碳协同增效，统筹衔接能耗强度和碳排放强度降低目标，确保按期实现“双碳”目标。严格节能审查制度，坚持“两高”新增用能项目能效水平达到国际先进水平，推动能效低于基准水平的重点行业企业有序实施改造升级，坚决遏制“两高”项目盲目发展。推进电能替代，提高终端用能电气化水平，到 2025 年，电能占全市终端能源消费比例达 36%。深化工业领域节能，推进能效对标达标，培育一批重点用能行业能效“领跑者”。强化建筑节能，持续加强公共建筑节能降耗，大力推动太阳能等可再生能源建筑应用，发展超低能耗、近零能耗、零能耗建筑。加强交通节能，加大新能源和清洁能源交通工具在营运客货车、船舶、港口等方面的推广应用力度，示范推广氢燃料电池汽车应用。

严格整治“散乱污”企业。严格执行排污许可制度。推动汽修、装修装饰等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料。推进危险废物全生命周期监管，保障危险废物集中处置利用能力，督促相关单位规范处置危险废物。推进塑料污染全链条治理。开展碳普惠制试点建设。提升医疗废物应急处理能力。全面参与全国碳市场建设。积极参与落实国、省排污权交易机制。探索发展零碳负碳技术产业。争创生态文明建设示范、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。开展“绿岛”建设试点。

全面推行清洁生产。推广环境污染第三方治理等模式和以环境治理效果为导向的环境托管服务。坚决遏制“两高”项目盲目发展。推进产业园区和产业集群循环化改造。加快落实生产者责任延伸制度。完善废旧家电回收处理体系。继续推动城镇污水提质增效工程，加快建设污泥无害化资源化处置设施。淘汰燃煤供热锅炉。强化执法监督。落实跨流域跨区域生态补偿机制。高标准推进太湖生态岛建设。开展零碳或近零碳排放示范。

相符性分析：本项目属于气体、液体分离及纯净设备制造。主要耗能为电，无高耗能设施，不属于“两高”项目。企业待项目审批后，严格执行排污许可制度，生产过程中选用低挥发性有机物含量的原辅材料，危险废物均委托有资质单位进行处置，实行危险废物全生命周期监管。本项目产

生的废气均通过废气污染防治措施处理后排放，本项目纯水制备浓水和生活污水经厂内污水管网纳入污水处理厂深度处理，因此本项目符合文件相关要求。

1.7 与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市 2023 年淘汰落后产能工作要点》相符性分析。

根据《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》文件要求，重点行业领域（钢铁、煤电、石化、化工、焦化、水泥、平板玻璃、有色金属、铅酸蓄电池、印染、造纸、制革、铸造、电镀等）落后产能应退尽退，通过政策引导和市场倒逼以及开展淘汰落后产能“回头看”等一系列整治工作，深入推动我市低质低效企业转型提升；

依法依规淘汰落后产能：1、坚决清退“两高”项目中的落后产能；2、加强能耗监察执法推动落后产能关停退出；3、加强环保执法推动落后产能关停退出；4、加强安全执法推动落后产能关停退出；5、加强产品质量管理执法推动落后产能关停退出；6、加强行业排查坚决淘汰落后生产工艺及装备，严格执行《产业结构调整指导名录》，深入细致调查落后生产工艺装备，按期淘汰；

根据《苏州市 2023 年淘汰落后产能工作要点》文件要求：

推动重点行业淘汰落后生产工艺装备，在全市范围内，突出铁合金、有色（冶炼）、造纸、铅蓄电池和再生铅、制革等行业，组织各地区和相关行业企业，对照《产业结构调整指导名录》《江苏省产业沟通调整限制、淘汰和禁止目录》，深入排查落后生产工艺及装备，建档立卡、限期淘汰。同时，各地区要结合产业发展实际，针对本地特色产业（集群）相关行业以及国家和省生态保护督察指出存在落后工艺装备未尽淘汰的有关行业领域，特别对化工、医药、冶金、印染、电镀等行业，加强摸底排查，坚决淘汰不符合产业政策的落后生产工艺装备。

严格执行节能法律法规，依据强制性节能标准，突出抓好省工信厅《关于进一步深化“两高”技改项目管理的通知》（苏工信节能[2022]90号）

所明确的黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、石油煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、纺织业、化学纤维制造业、造纸和纸制品业等重点行业和企业、重点工业项目的节能监督管理，加强对重点行业能效水平执行情况的监督检查。对重点行业年综合能耗 5000 吨标准煤及以上涉及单位产品能耗限额标准的企业，每 5 年实施全覆盖滚动检查，组织开展 2023 年度重点行业企业执行强制性单位产品能耗限额标准和国家明令淘汰用能设备使用情况的“双随机、一公开”节能监察。

相符性分析：本项目不属于“两高”项目，不涉及淘汰落后产能，符合标准要求。本项目位于苏州工业园区（含苏州，项目所在区域基础设施完善，交通便利；废气达标排放，项目建设后不会改变现有大气环境功能；本项目生产废水纯水制备浓水与生活污水一并通过污水管网接管至污水处理厂；项目采取噪声防护措施，厂界噪声达标；所有固废均可得到有效处置，不会对环境产生危害，通过以上措施，本项目环境风险可防控，因此，本项目建设可行，选址合理。

1.8 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）相符性分析

表 1.8-1 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析

文件要求		项目情况	相符性
规范项目 环评审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施	本项目分析了固体废物种类、数量来源和属性，并提出合理的贮存、处理处置措施	符合
	所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管	本项目产物为产品、一般固体废物和危险废物，无副产品	符合
	不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管	本项目不涉及	符合

		理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理		
落实排污许可制度		企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责	本项目建成后严格落实排污许可制度	符合
		实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	本项目实际产生后按要求实行	符合
规范贮存管理要求		根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办[2021]290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目设置1个5平方米的危险废物贮存库采用危险废物贮存设施，贮存场已规范建设，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）规范设置标志标识。	符合
强化转移过程管理		全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享。实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任，经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行	本项目建成后全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。我单位按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	符合
落实信息公开制度		危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息	本项目建成后全面落实信息公开制度。危险废物贮存设施等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等。	符合
规范一般工业固废管理		企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需	本项目建成后规范一般工业固废管理，严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生	符合

	求和能力进行摸排。建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行	态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账	
<p>1.9 与《苏州市重点工业园区挥发性有机物系统治理工作方案》（苏气办〔2023〕41号）相符性分析</p> <p>表 1.9-1 与《苏州市重点工业园区挥发性有机物系统治理工作方案》相符性分析</p>			
文件要求		项目情况	相符性
<p>督促指导企业对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》等标准要求，在确保安全的前提下，开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查，达不到要求的推动整改，实现含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。对重点工业园区内涉 VOCs 储罐开展全面排查，根据储存物料真实蒸气压等情况，推动改造适宜的储罐罐型，并定期更换高效呼吸阀。推进企业使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环冷却水系统等。督促企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测，将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程进行生产作业。</p>		<p>本项目所使用的 VOCs 物料密闭桶装暂存于化学品暂存区内，非取用时封口，保持密闭。采用密闭桶装方式进行物料转移。企业将按照 VOCs 无组织排放控制规程进行生产作业。</p>	符合
<p>提升废气治理效率。组织重点工业园区企业对 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保达标排放。针对活性炭吸附治理工艺，按照《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》，合理选择高效适宜的治理设施，规范设计使用活性炭吸附工艺，加快探索运用活性炭治理设施监管新模式。对企业废气排口 VOCs 进出口浓度开展监测，去除效率无法达到标准或环评文件要求的，依法依规进行整治。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，有行业要求的按相关规定执行。实施排放浓度与去除效率双重控制，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率应不低于 80%。</p>		<p>本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，焊接产生颗粒物和线切割使用切削液挥发少量非甲烷总烃，废气产生量较少，在车间内无组织排放。</p>	符合
<p>1.10 与《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026</p>			

年)》(苏园环〔2024〕23号)相符性分析

《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026年)》要求如下:

(二) 引导源头替代全面转型

在推进 VOCs 综合治理的同时,严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目,提高低(无) VOCs 含量产品比重。对于园区内工业涂装、包装印刷和电子产品等行业,企业需遵循“可替尽替”的原则,在“一厂一策”中明确低 VOCs 含量原辅材料替代实施计划,落实源头替代工作。生态环境管理部门积极探索清洁原料替代创新政策,依法依规调整清洁原料替代企业废气处理设施要求,推动更多企业实施源头替代。

本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造,不属于工业涂装、包装印刷和电子产品等需明确替代的行业。使用的柠檬酸为弱酸类清洗剂,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基清洗剂产品要求。因此,本项目符合《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024-2026年)》要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来及建设必要性</p> <p>苏州贝格朗生物科技有限公司成立于 2016 年 03 月 18 日，选址于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室。经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；制药专用设备制造；制药专用设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；金属制品研发；金属制品销售；金属制品修理；机械电气设备制造；机械电气设备销售；普通机械设备安装服务；仪器仪表销售；通信设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>因市场发展及客户需要，公司拟投资 2000 万元，于苏州市昆山玉山镇搬迁至苏州工业园区进行生产经营活动。租赁维力医疗科技发展(苏州)有限公司所属的 10 号楼 102 室西侧建筑面积约 1098.17 平方米作为生产车间，11 号楼 501 室整层面积约 750.15 平方米用于办公，合计总建筑面积约 1848.32m² [REDACTED]。项目建成后，年产纯化过滤系统 120 套。该项目建设内容已通过苏州工业园区行政审批局备案（备案证号：苏园行审备【2025】1027 号，项目代码：2509-320571-89-01-490337）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》2021 年版的有关要求，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34、烘炉、风机、包装等设备制造 346、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）”，本项目焊接工序后需要对半成品零件进行清洗加工，应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托第三方环评单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，环评单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2.2 项目概况

项目名称：苏州贝格朗生物科技有限公司新建纯化过滤系统项目；

建设单位：苏州贝格朗生物科技有限公司；

建设地点：苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼 102 室、11 号楼 501 室；

建设性质：新建；

员工人数：本项目员工 18 人；

工作班制：年工作 300 天，一班制工作，每班工作 8 小时，年运营时间 2400 小时。厂区不提供食宿。

2.3 项目主体工程

本项目产品方案见表 2.3-1，主要原辅料消耗见表 2.3-3，主要原辅材料理化性质及其挥发性见表 2.3-4，设备组成见表 2.3-5。

表 2.3-1 主要产品及产量（单位：套/年）

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数	备注
1	10 号楼 102 室西侧生产车间	纯化过滤系统	██████████ ██████████ ██████████ ██████████	120 套	2400h	██████████ ██████████ ██████████

表 2.3-2 项目生产车间构筑物主要技术参数

幢号	占地面积	建筑面积	层数	高度	结构	耐火等级	火灾危险性类别	备注
10 号楼（21 幢）	1890m ²	17382.57m ²	地上 9 层	53.2m	钢混	一级	丙类	/

表 2.3-3 主要原辅材料及用量（单位：t/a）

名称	重要组分、规格	形态	年用量	包装方式	储存地点	最大储存量	是否为风险物质	备注
方钢	██████	██████	██	██████	██████████ ██████	█	█	██████

			自燃温度：240℃		
焊丝	作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，表面不涂防氧化作用的焊剂。化学性质稳定，但应避免热、火焰、燃烧源及不相容物		无资料	无资料	
表 2.3-5 主要设备清单					
序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	对应工艺	备注
1	自				
	生产设备				
					侧

建设内容	2.4 公用工程及辅助工程				
	本项目公用工程及辅助工程详见表 2.4-1。				
	表 2.4-1 公用及辅助工程一览表				
	类别	建设名称		设计能力	备注
	主体工程	10 号楼 102 室西侧厂房		建筑面积 1098.17m ²	用于生产车间
		11 号楼 501 室整层厂房		建筑面积 750.15m ²	用于办公
	辅助工程	门卫室 1 (东门卫)		建筑面积 13.11m ²	依托房东
		门卫室 2 (南门卫)		建筑面积 12.87m ²	依托房东
	贮运工程	原料、产品仓库		建筑面积 200m ²	位于生产车间内
	公用工程	给水	生活用水	540t/a	依托厂区供水管网
			生产用水	11.9t/a	
			全厂用水	551.9t/a	
		供电		2000kwh	供电公司供给
		纯水系统		1 套高纯水制备系统, 制备能力 1000L/h	超纯水制备
		排水	生活污水	432t/a	经市政污水管网排入园区污水处理厂处理
			生产废水	5.05t/a	
	环保工程	废气治理	焊接	焊接产生的颗粒物通过加强车间通风无组织排放	达标排放
			线切割	线切割使用切削液挥发产生的非甲烷总烃废气, 通过车间通风系统无组织排放	达标排放
		废水	生活污水	接入市政管网	排入苏州园区污水处理厂处理
			纯水制备浓水	接入市政管网	
		噪声治理	机械噪声	采取减振、隔声、距离衰减等综合措施	/
		固废治理	危险废物	设置 5m ² 危废贮存仓库	危险废物分类收集, 按相关管理规定安全暂存, 定期委托有资质的危废单位处置
			一般工业固废	设置 5m ² 固废贮存区	分类收集, 按相关管理要求暂存, 定期委托专业单位回收处理
			生活垃圾	设置若干垃圾桶, 经统一收集后与生活垃圾一起由环卫部门清运	
	环境风险控	本项目为租赁厂区, 经与出租方确认, 厂区雨水排口已设置截止阀,			

	制	有事故应急池。本公司为租赁厂区范围内的环境风险防控责任主体。		
依托工程		本项目涉及的主体工程、辅助工程、储运工程均依托厂区已建厂房，生产、贮存、办公等区域合理布局；本项目依托厂区现有雨污管网、雨水排放口、污水排放口，不新设雨污水排放口。		
2.5 环保投资				
项目环保投 8 万元，占总投资的 0.4%，具体环保投资情况见表 2.5-1。				
表 2.5-1 项目环保投资一览表				
序号	污染源	环保设备名称	环保投资（万元）	处理效果
1	废水	依托现有污水管网、化粪池、阀门等	--	达标排放
2	废气	排风扇等	3	达标排放
3	噪声	依托现有厂房隔声、消声、减振	1	边界噪声达标排放
4	固废	固废分类收集	4	零排放
合计		--	8	--
2.6 项目周围环境概况及总平面布置				
<p>本项目位于苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼（21 幢）102 室、11 号楼（23 幢）501 室，项目所在园区东侧为界浦路、南侧为江浦路、西侧为久荣协同物流 C 仓库和尖浦路、北侧为中新大道东。项目 500m 范围内无大气环境敏感目标，项目周边环境关系见附图 2。</p> <p>本项目利用自有厂房从事生产经营活动，车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局。本项目租赁 11 号楼 501 室约 750.15m²，作为办公使用，租赁 10 号楼 102 室西侧约 1098.17m²，作为生产使用。项目成产车间主要包括切割区、焊接区、清洗区、检验测试区和组装区等。既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见厂区平面布置图（附图 3）。</p>				
2.7 建设项目水平衡分析				
<p>给水：本项目用水主要为生活用水和生产用水。</p> <p>（1）生产用水：本项目新增超纯水制备系统，制得纯水分别用于外购模块仪表性能测试和清洗用水，需制得超纯水。本项目采用砂滤、袋滤、碳滤、</p>				

保安滤和 RO 膜过滤方式，可以满足纯水电导率 $<10-20\mu\text{S}/\text{cm}$ 要求。本项目纯水制备系统制水率按 50%，设备制水能力为 1000L/h。

①清洗用水：项目使用 [REDACTED]

[REDACTED]清洗机单次用水量 250L，循环使用，15 天更换一次，则项目清洗工序纯水年用量约 5t/a。

②测试用水：项目外购模块仪表需要测试仪表导电性能合格后组装 [REDACTED]

[REDACTED]溶液所需纯水量约 50kg/a。

综上，本项目生产过程中需纯水量共计 5.05t/a，根据纯水制备系统制备率 50%，则清洗和测试工序所需自来水量约 10.1t/a。

③切削液配水：根据建设单位提供资料，本项目线切割加工时采用切削液进行湿式加工，切削液需兑水稀释。本项目切削液兑水比例为 1:15，切削液用量约 0.12t/a，用水量约 1.8t/a，产生的废切削液作为危废处置。

(2) 生活用水：本项目员工 18 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2021 年修订），日常办公生活用水按每天 100L/(人·天)计，则生活用水总量为 540t/a，用水由市政自来水管网直接供给。排污系数取 0.8，则办公生活污水排放量为 432t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入园区污水处理厂。

本项目水平衡图见图 2.7-1。

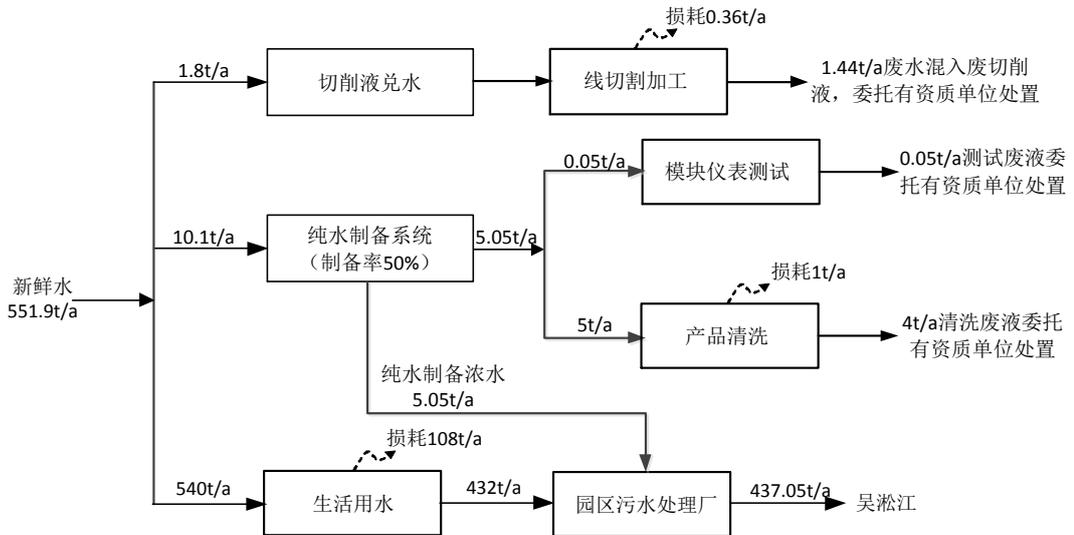


图2.7-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.8 营运期工艺流程简述（图示）

本项目纯化过滤系统加工工艺流程：

工艺流程和产排污环节

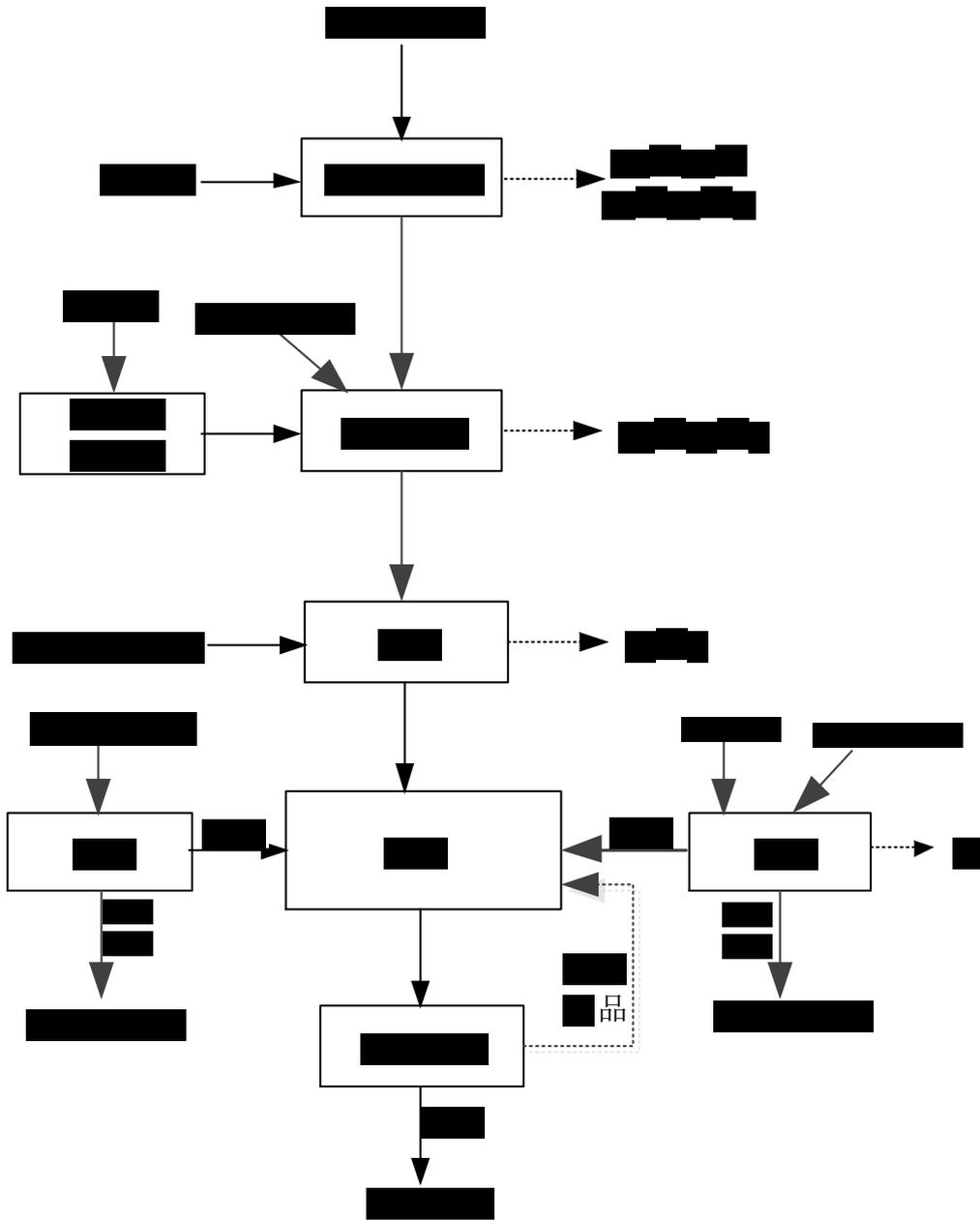
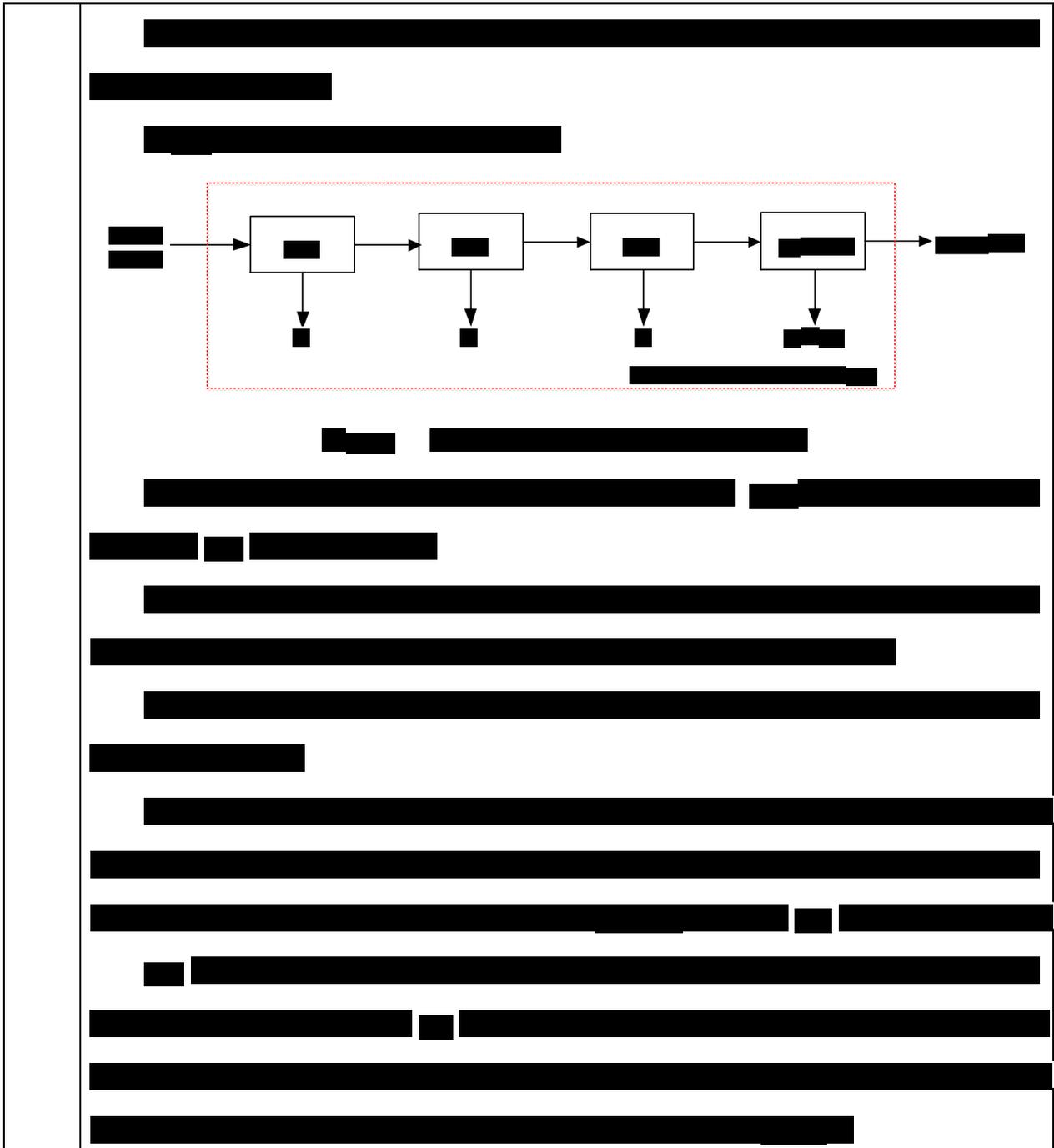


图2.8-1 本项目纯化过滤系统加工工艺流程及产污环节图

(1) 纯化过滤系统加工工艺流程说明：

[Redacted text block]



此外，过滤过程中产生废过滤材料-S8。

表 2.8-1 本项目生产过程产污环节一览表

名称	产污环节	污染物名称	编号	污染物治理及排放去向
废气	线切割加工	非甲烷总烃	G1	加强通风系统，车间无组织排放。
	轨道焊接	颗粒物	G2	加强通风系统，车间无组织排放。

固废	线切割加工	金属废渣	S1	外售综合利用
	线切割加工	废切削液	S2	委托有资质单位处置
	切削液、氯化钠等 辅料包装拆分	废包装桶/瓶	S3	委托有资质单位处置
	轨道焊接	焊渣	S4	委托专业单位回收处理
	清洗	清洗废液	S5	委托有资质单位处置
	测试	测试废液	S6	委托有资质单位处置
	一般原料包装	废包装材料	S7	外售综合利用
	纯水制备	废过滤材料	S8	委托专业单位回收处理
噪声	生产过程	设备噪声	N	基础减震、厂房隔声
废水	纯水制备	PH 值、COD、SS	W1	接管至园区污水处理厂处理
	员工生活	pH 值、COD、SS、 氨氮、总氮、总磷	W2	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.9 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>本项目为新建项目，项目租赁苏州工业园区界浦路 69 号 10 号楼 102 室、11 号楼 501 室，从事气体、液体分离及纯净设备制造，该房屋租赁前为空置状态，企业进行装修后营业。本项目依托现有雨水接管口、污水接管口、用水总管、用电总线路及消防系统，项目用水、用电均单独计量，无环境污染情况，未造成环境污染情况，与周边居民无环保纠纷，近年来未接到投诉，周围总体环境良好。</p> <p>综上，本项目拟建区域无历史遗留问题，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

3.1.1 环境空气质量状况

本项目位于苏州市苏州工业园区界浦路 69 号，项目所在区域为二类环境空气功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（1）项目所在区域环境空气质量达标情况

①基本污染物

基本污染物数据来源于《2024 年园区生态环境质量公报》，2024 年园区空气质量优良天数比例 84.7%，本项目所在区域各评价因子数据见下表。

表 3.1-1 大气环境质量现状 单位：ug/m³

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 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33	0.00	达标
NO ₂	年平均浓度	25	40	62.5	0.00	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46	70	65.71	0.00	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	29.6	35	84.57	0.00	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1000	4000	25.0	0.00	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	158	160	98.75	0.00	达标

由上表可知，2024 年苏州工业园区环境空气质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均质量浓度值、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度值和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度值均达到国家二级标准。因此项目所在区域属于达标区。

②其他污染物

非甲烷总烃环境质量现状数据引用苏州工业园区生态环境局 2023 年 8 月公布的《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中对胜浦街道办事处旧址点位（位于本项目西南侧约 3.5km）的监测数据，监测时间为 2023 年 6 月 6 日~6 月 12 日连续 7 天，每天采样 4 次，采样时间分别为 2 时、8 时、14 时和 20 时。具体监测数据见下表。

区域
环境
质量
现状

表 3.1-2 其他污染物环境质量现状 单位: ug/m³

监测时间	监测点位	点位坐标		污染因子	短期评价指标	小时浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度占标率	超标率	评价标准 (ug/m ³)	达标情况
		经度	纬度							
2023年6月6日~12日	胜浦街道办事处旧址	E120°49' 02"	N31°18' 22"	非甲烷总烃	1h	1040~1890	94.5%	0%	2000	达标

由上表可知,本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状达标,说明项目所在区域环境空气质量良好,能达到环境功能区划要求。

3.1.2 地表水环境质量状况

根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》,园区2个集中式饮用水水源地水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值,属安全饮用水;太湖寺前水源地年均水质符合 II类,阳澄东湖水源地年均水质符合 III类。省、市考核断面达标率 100%,3个省考断面:阳澄东湖南年均水质 III类,连续7年考核达标;朱家村水源地年均水质 II类,连续10年考核达标;江里庄水源地年均水质 II类,连续14年考核达标。4个市级考核断面:青秋浦、斜塘河、界浦港、凤凰泾年均水质均达到或优于 III类,达标率 100%。11个市级河长制断面:年均水质均达到或优于 III类,达标率 100%,其中 II类占比 81.8%。区内全水体断面:228个水体,实测310个断面,年均水质达到或优于 III类的断面数占比为 95.2%,连续两年消除劣 V类断面。重点河流:娄江、吴淞江年均水质符合 II类,优于水质功能目标(IV类),同比持平。

重点湖泊:金鸡湖年均水质符合 III类,同比持平,总磷浓度 0.045mg/L,同比升高,总氮浓度 1.28mg/L,同比下降,综合营养状态指数(TLI) 49.4,处于中营养状态;独墅湖年均水质符合 III类,同比持平,总磷浓度 0.034mg/L,同比下降,总氮浓度 0.90mg/L,同比下降,综合营养状态指数(TLI) 48.5,处于中营养状态。阳澄湖(园区辖区)年均水质符合 III类,同比持平,总磷浓度为 0.040mg/L,同比下降,总氮 1.33mg/L,同比升高,综合营养状态指数(TLI) 50.8,处于轻度富营养状态。

本项目外排废水通过市政污水管网接管至园区污水处理厂处理，纳污河流为吴淞江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，吴淞江水质功能要求为IV类水标准。

地表水环境补充监测数据引用苏州工业园区生态环境局2023年8月公布的《2023年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中对纳污河流吴淞江的例行监测数据，监测断面设在园区第一/第二污水处理厂排污口、排污口上游500米和排污口下游1000米，监测时间为2023年6月7日~6月9日连续三天，每个断面每天采样一次，监测结果见下表。

表 3.1-3 地表水环境质量监测结果（单位：mg/L）

监测断面	点位坐标		项目	监测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
	经度	纬度		pH值	高锰酸盐指数	COD	SS	氨氮	总磷
一污厂上游500m	E120°48'19"	N31°17'35"	浓度范围	7.6-8.1	2.9-3.5	9-14	7-8	0.50-0.76	0.10-0.11
			浓度均值	7.8	3.1	12	7	0.63	0.10
			超标率%	0	0	0	/	0	0
一污厂排污口	E120°48'41"	N31°17'48"	浓度范围	7.7-8.1	2.9-3.3	12-13	7-8	0.54-0.85	0.09-0.12
			浓度均值	7.8	3.1	12	7	0.70	0.11
			超标率%	0	0	0	/	0	0
一污厂下游1000m	E120°48'48"	N31°17'44"	浓度范围	7.6-8.0	2.8-3.0	10-12	8	0.49-0.86	0.09-0.13
			浓度均值	7.7	2.9	11	8	0.68	0.11
			超标率%	0	0	0	/	0	0
二污厂上游500m	E120°45'55"	N31°15'06"	浓度范围	7.7-7.8	2.6-4.2	9-15	5-6	0.42-0.62	0.09-0.13
			浓度均值	7.7	3.4	12	6	0.50	0.11
			超标率%	0	0	0	/	0	0
二污厂排污口	E120°45'59"	N31°15'19"	浓度范围	7.6-7.8	2.6-4.2	10-16	6	0.47-0.75	0.10-0.14
			浓度均值	7.7	3.2	13	6	0.57	0.12
			超标率%	0	0	0	/	0	0
二污厂下游1000m	E120°46'01"	N31°15'28"	浓度范围	7.5-7.8	2.8-4.2	11-16	6	0.40-0.70	0.11-0.13
			浓度均值	7.6	3.4	14	6	0.51	0.12
			超标率%	0	0	0	/	0	0

标准值 (IV 类)	6-9	10	30	/	1.5	0.3
------------	-----	----	----	---	-----	-----

注：*《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中无悬浮物(SS)环境质量标准，因此河流水质类别的判定不考虑悬浮物(SS)评价因子。

根据上表可知，吴淞江监测断面水质满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中IV类限值要求，水质情况良好。

3.1.3 声环境质量状况

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)，本项目厂界执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类声环境功能区标准。

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。根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》，2024年，园区声环境质量：园区持续开展了171个点位的区域环境噪声监测，昼间：区域声环境等效声级范围在41.1~74.5分贝之间，平均等效声级为56.5分贝，与上年同期相比持平，为三级（一般）水平。夜间：区域声环境等效声级范围在35.2~64.0分贝之间，平均等效声级为50.2分贝，与上年同比上升2.7分贝，为夜间四级（较差）水平。交通声环境质量：36个点位的道路交通噪声监测，总监测道路长度138.185千米。园区昼间道路交通噪声环境等效声级范围在55.6~74.5分贝之间，平均等效声级为65.9分贝，与2023年同比上升0.4分贝，为昼间一级（好）水平。夜间道路交通噪声环境等效声级范围在48.7~72.0分贝之间，平均等效声级为60.8分贝，与2023年同比上升1.8分贝，为夜间三级（一般）水平。功能区噪声：2024年，园区功能区噪声总体稳定，园区除4a类区的夜间噪声超过声环境质量标准外，其余功能区噪声均达标。除2类区昼间噪声同比略有下降外，其余声功能区昼间、夜间噪声同比均有所升高。

3.1.4 土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)，原则上不开展土壤环境质量现状调查，且本项目土壤环境污染隐患较低，生产车间地面均做硬化、防渗防腐处理，正常运营状况下，不存在污染途径，故不开展土壤环境质量现状调查。

根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》，9个一类建设用地土壤监测点位监测结果全部优于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值，均属低污染风险，土壤环境质量整体保持稳定。1个农用地土壤监测点位监测结果优于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值。

3.1.5 地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水环境质量现状调查，且本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不开展地下水环境质量现状调查。

根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》，2个例行地下水监测点位（阳澄湖二水厂、胜浦泵站），监测结果均优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准。与2023年相比，2个地下水点位水环境质量类别无变化，整体保持稳定。

3.1.6 电磁辐射

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，因此不开展电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.7 生态环境质量现状

本项目利用租赁的现有已建厂房进行建设，不新增用地，不涉及土建工程，运营期无不良生态影响，且项目周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

根据《2024年苏州工业园区生态环境状况报告》，园区每五年开展一次生物多样性本底调查，评估园区生物多样性现状与变化趋势。2022-2023年园区开展了第三轮生物多样性本底调查，共记录物种1689种，其中：34种国家重点保护物种、45种珍稀濒危物种、32种生态指示物种。2024年，园区生态质量达到三类标准，与2023年相比，生态质量变化幅度处于“基本稳定”水平，植被覆盖情况较好，生态系统提供了较高的生态价值和良好的物种宜居空间。

	<p>①陆生维管植物：对比前两轮园区本底调查数据结果，陆生维管植物新记录物种 30 余种，包括较为罕见的珍稀植物瓶尔小草，江苏省新记录物种伞房花耳草等。②陆生脊椎动物：园区陆生脊椎动物包含四个类群：两栖动物、爬行动物、鸟类、哺乳动物。鸟类 14 目 44 科 152 种，其中：16 种国家重点保护鸟类、9 种濒危物种、15 种生态环境指示物种，哺乳动物 5 目 6 科 9 种，其中有 4 种属生态环境指示物种。③陆生昆虫：本次调查共记录到蝶类 6 科 15 属 17 种，其他陆生昆虫 12 目 100 科 294 种，其中生态环境指示物种 7 种蝶类，外来入侵物种 3 种。④水生生物：本轮园区共记录水生生物 439 种，包括浮游植物 112 种、浮游动物 116 种、底栖动物 85 种、鱼类 46 种、水生维管植物 80 种。其中：4 种国家重点保护物种、4 种濒危物种、5 种外来入侵物种。与 2012-2013 年度、2018-2020 年度园区生物多样性本底调查结果相比，实际调查发现的维管植物、陆生脊椎动物、陆生昆虫、水生生物物种种类均有不同幅度增加，表明园区生物多样性持续提升。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）</p> <p>经现场勘查，本项目环境保护目标如下：</p> <p>1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水：本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境：本项目租赁现有已建成厂房，不需要另行征用土地；本项目选址均不在阳澄湖（苏州工业园区）重要湿地、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、吴淞江重要湿地、吴淞江清水通道维护区等生态空间保护区域范围内，不涉及生态环境保护目标。</p>

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气污染物排放标准

本项目无组织颗粒物和甲烷总烃排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 废气排放标准限值表

执行标准		污染物指标	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
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	NMHC（边界）	4		边界外浓度最高点
		颗粒物	0.5		

3.3.2 水污染物排放标准

本项目无含氮磷生产废水排放，纯水制备浓水与生活污水一并排入市政污水管网，接管至园区污水处理厂，废水接管执行园区污水处理厂接管标准。园区污水处理厂污水接管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级标准。园区污水厂尾水排放执行《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”，其未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

表 3.3-2 污水排放标准限值表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
污染物接管标准				
1	本项目废水排放口	pH 值	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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/T 31962-2015）表 1B 等级	45
		TP		8
		TN		70
污染物最终排放标准				
2	污水处理厂排口	pH 值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准	6-9（无量纲）
		SS		10
		COD	苏州特别排放限值	30

		NH ₃ -N		1.5 (3) *
		TP		0.3
		TN		10

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

3.3.3 噪声排放标准

项目营运期区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准，具体标准见表 3.3-3。

表 3.3-3 噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3	dB(A)	65	55

3.3.4 其他标准：

本项目产生的固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》等相关要求执行。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求；一般工业固废贮存管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）等相关要求；危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）（2013 年修订）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制因子

本项目生产过程中固体废物全部零排放。按照国家和省总量控制的规定，确定本项目污染物总量控制因子：

大气污染物排放总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；

水污染物排放总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP，其余为考核因子；

固体废弃物总量控制因子：工业固废产生量。

3.4.2 污染物排放总量控制指标

①废水总量平衡方案：

本项目废水接入市政管网由园区污水处理厂处理，因此废水污染物总量纳入污水处理厂总量指标中。

②废气总量平衡方案：

项目大气污染物排放总量在苏州工业园区内平衡。

③固体废物

本项目固体废物全部得以综合利用或妥善处置，固废外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

项目总量控制指标见表 3.4-1：

表 3.4-1 本项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

污染物名称	本项目				建议申请量（外排量）
	产生量	削减量	接管量	外排环境量	
1、生活污水					
污水量	432	0	432	432	432
COD	0.216	0	0.216	0.01296	0.01296
SS	0.173	0	0.173	0.00432	0.00432
NH ₃ -N	0.0194	0	0.0194	0.000648	0.000648
TP	0.00346	0	0.00346	0.0001296	0.0001296
总氮	0.0302	0	0.0302	0.00432	0.00432
2、生产废水					
废水量	5.05	0	5.05	5.05	5.05
COD	0.000505	0	0.000505	0.000152	0.000152

SS	0.000505	0	0.000505	0.0000505	0.0000505
3、全厂废水					
废水量	437.05	0	437.05	437.05	437.05
COD	0.217	0	0.217	0.0131	0.0131
SS	0.174	0	0.174	0.00437	0.00437
NH ₃ -N	0.0194	0	0.0194	0.000656 (0.00131)	0.000656 (0.00131)
TP	0.00346	0	0.00346	0.000131	0.000131
总氮	0.0302	0	0.0302	0.00437	0.00437
4、无组织废气					
非甲烷总烃	0	0.0007	/	0.0007	0.0007
颗粒物	0	0.0008	/	0.0008	0.0008

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用租赁已建的厂房进行建设，不新征用地，不涉及土建工程，仅装修布局、设备安装等室内施工，因此不产生土建施工的相关环境影响。

本项目施工阶段主要产生施工扬尘和装修废气、施工人员生活污水、施工噪声、各种建筑垃圾和施工人员生活垃圾。本环评针对该工程在施工过程中对周围环境可能产生的影响做简要分析，并对此提出相应的污染防治措施，具体如下。

一、施工废气环境影响及污染防治措施

本项目施工期废气主要为施工扬尘及装修工程废气等。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。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；装修所产生的废气通过要求装修施工单位选用无毒无害、对环境污染小的环保型涂料，避免使用含苯、甲苯、二甲苯和甲醛等对人体和植物有毒害作用的涂料，同时，在装修期间应加强室内的通风换气等，以减轻施工的环境污染和改善室内环境。采取上述措施后，能减小对周边大气环境影响。

二、施工废水环境影响及污染防治措施

本项目施工期废水主要为施工现场工人的生活污水，生活污水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TN、TP等。该阶段废水排放量较小，直接排入市政污水管网，接管至园区污水厂处理达标后排放，对地表水环境影响较小。

三、施工噪声环境影响及污染防治措施

本项目设备在安装、调试过程中会产生一些机械噪声，混合噪声级约为75dB(A)。应加强施工人员的环保意识，尽量降低噪声的产生强度，使用低噪声的施工机械和其他辅助施工设备；搬运建材时必须小心轻放，避免建材落地时发生巨大声响；关闭门窗在室内作业，控制施工时间。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。

四、施工固废环境影响及污染防治措施

本项目施工期固废主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和施工人员生活垃圾等。装潢施工过程中必须及时清运此类施工垃圾，并

施工期环境保护措施

遵守《苏州市城市建筑垃圾管理办法》的相关要求处置施工期固体废弃物；包装物基本上回收利用或销售给废品收购站；施工人员产生的生活垃圾应及时收集处理，定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔。施工期产生的各类固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理，不会对周围环境产生较大影响。

综上，本项目施工期须注意采取各项污染防治措施，由于施工期较短，随着安装调试的结束，环境影响随即停止，因此，本项目施工期对周边环境影响不大。

二、运营期环境影响和保护措施

4.1 运营期大气环境影响和保护措施

4.1.1 废气污染工序及源强分析

(1) 正常工况源强分析

本项目运营期产生的废气主要为焊接废气、线切割废气，主要污染物为：非甲烷总烃、颗粒物。

①焊接成型工序：

本项目焊接烟尘根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(《上海环境科学》)中的参考数据，焊料发尘量按照 2~8g/kg 计，本项目发尘量取 8g/kg 计算。项目焊丝使用量为 0.1t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0008t/a，经车间通风系统，车间无组织排放。

②线切割工序：

线切割加工过程使用少量切削液，本项目切削液用量为 0.12t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中的 07 机械加工核算环节-湿式机加工件-切削液挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨-原料，则本项目产生有机废气约 0.0007t/a，产生的废气在生产车间内无组织排放。

本项目无组织废气污染物产生及排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目无组织废气排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(H, m)
线切割	非甲烷总烃	0.0007	加强车间通风	0.0007	0.000292	1098.17	6
焊接	颗粒物	0.0008	加强车间通风	0.0008	0.00033		

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号)和《2024年苏州市环境监管重点单位名录》，本项目建设单位不属于重点排污单位。废气的日常监测计划建议见表 4.1-2。

表 4.1-2 全厂废气环境监测计划及记录信息表

类别	车间分	工艺	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
----	-----	----	------	------	------	------

	布					
废气	厂区	/	厂区内	非甲烷总烃	一次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
		/	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	一次/年	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

(2) 非正常工况源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车（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。本次环评考虑建设项目工艺设备运转异常造成废气进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间约1小时。

本项目车间废气处理装置，非正常工况考虑最不利环境影响情况为工艺设备运转异常，使用的切削液大面积泄漏，焊丝熔化不彻底等。非正常工况大气污染物排放源强见下表。

表 4.1-3 项目非正常状况下污染物排放源强

序号	排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次	非正常排放原因	应对措施
1	线切割	非甲烷总烃	/	0.000292	1	1	工艺设备运转异常	立即停止生产，关闭电源，清理切削液，维修
2	焊接	颗粒物	/	0.00033	1	1		

为预防非正常工况的发生，企业应加强对设备的管理，定期维修保养，减少非正常工况发生；同时，企业应定期对废气进行监测，确保废气稳定达标排放。

4.1.2 废气环境保护措施及其可行性论证及达标排放分析

(1) 废气处理环保措施可行性分析

本项目废气处理流程图如下：

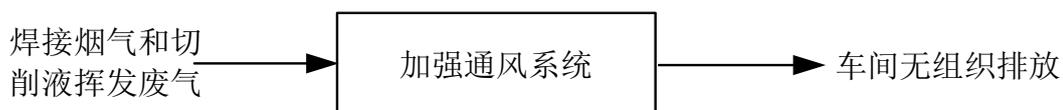


图 4.1-1 本项目废气处理流程图

本项目焊接过程颗粒物产生量约 0.8kg/a，线切割加工使用的切削液挥发废气非甲烷总烃产生量 0.7kg/a，产生量均较少，经车间通风系统扩散稀释，对周围大气环境及附近敏感点影响甚微。

(2) 未捕集废气无组织排放管控措施

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：①保持废气收集装置达到设计的收集效率和风量，确保废气收集集中处理；②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，避免生产、控制、输送等过程中的废气散发；③废气处理系统划分合理，覆盖面大，减少工艺废气在使用过程中的无组织排放源；④项目原料包装空桶均加盖后转移至危废贮存区，减少物质无组织排放。

无组织废气经上述管理措施后可达到无组织监控浓度标准限值，无组织治理措施可行。

(3) 卫生防护距离

无组织排放根据《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）计算卫生防护距离，公式如下

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (B * L^c + 0.25r^2)^{0.50} * L^D$$

式中：Cm—标准浓度限值；

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（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，从《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）中查取，风速取 2.0m/s；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表：

表4.1-4 卫生防护距离计算一览表

面源名称	污染物名称	源强 (kg/h)	1hC _m mg/m ³	计算参数				面源面积 m ²	卫生防护距离, m	
				A	B	C	D		初值	终值
生产车间	非甲烷总烃	0.00029 2	2	350	0.021	1.85	0.84	1098.17	0.002	50
	颗粒物	0.00033	0.45	350	0.021	1.85	0.84		0.014	50

经卫生防护距离计算结果，本项目车间无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物废气计算的卫生防护距离分别为 0.002m、0.014m，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）中的规定：每种污染指标最低需设置卫生防护距离为 50 米，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。但两种或两种以上不同有毒污染物指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时，排放不同污染物所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别。

本项目涉及两种污染物，且污染物在同一生产车间排放，因此，本项目卫生防护距离为车间厂界外 100m。目前卫生防护距离范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区、学校等敏感点。

4.1.3 废气达标排放分析

由废气产排污情况分析可知，厂界无组织颗粒物和甲烷总烃排放浓度均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。厂内无组织排放的非甲烷总烃可满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 2 标准限值。本项目废气通过治理后达标排放，对周围环境及附近敏感点影响甚微，不会对周边环境产生很大影响。

本项目无组织废气通过增强车间通风等措施处理后，未能完全收集的无组织排放废气得到充分扩散稀释，对周围大气环境影响甚微。则对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

4.1.4 大气环境影响评价分析

综上所述，拟建项目产生的废气污染物在采取污染防治措施后可做到达标排放，对外环境的影响可以接受。

4.2 运营期水环境影响和保护措施

4.2.1 源强分析

根据项目水平衡分析，本项目用水主要为职工生活用水、湿式线切割用水（切削液兑水）、测试用水、清洗用水和纯水制备用水。其中员工生活和湿式线切割过程使用自来水，清洗和测试使用纯水。

线切割过程采用稀释过的切削液进行湿式加工，切削液兑水后循环使用，定期更换，产生废切削液，作为危险废物委托有资质单位处置，不外排。

外购的模块仪表需要测试其导电性能合格后组装，测试过程使用量杯配制测试溶液，测试后，产生的测试废液作为危险废物委托有资质单位处置，不外排。

项目使用 [REDACTED]，清洗溶液循环使用，定期更换，产生清洗废液作为危险废物委托有资质单位处置，不外排。

综上，本项目产生的废水主要为纯水制备浓水及生活污水。

(1) 生活污水

项目劳动定员共 18 人，本项目不提供食宿，根据《苏州市农林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2021 年修订），日常办公生活用水按每天 100L/（人·天）计，则生活用水总量为 540t/a，项目生活污水排放系数按 80% 计，则生活污水排放量为 432m³/a，项目生活污水经市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

(2) 生产废水

纯水制备浓水：

项目测试需使用纯水配制盐溶液， [REDACTED]， [REDACTED]， [REDACTED]，则配制氯化钠溶液所需纯水量约 50kg/a。

项目清洗需使用纯水配置■■■■■溶液，根据建设单位提供资料，■■■■■

■■■■■。清洗机单次用水量 250L，循环使用，15 天更换一次，则项目清洗工序纯水用量约 5t/a。

综上，本项目生产过程中需纯水量共计 5.05t/a，根据纯水制备系统制备率 50%，清洗和测试工序所需自来水量共 10.1t/a，则纯水制备浓水产生量为 5.05t/a，主要污染物为 COD、SS，与生活污水一道经市政污水管网排入园区污水处理厂处理。

表 4.2-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

污染源	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		排放标准	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	432	pH 值	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）		接管市政污水管网	
		COD	500	0.216		500	0.216		500
		SS	400	0.173		400	0.173		400
		NH ₃ -N	45	0.0194		45	0.0194		45
		TP	8	0.00346		8	0.00346		8
		TN	70	0.0302		70	0.0302		70
纯水制备浓水	5.05	pH 值	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）		接管市政污水管网	
		COD	100	0.000505		100	0.000505		500
		SS	100	0.000505		100	0.000505		400
综合废水	437.05	pH 值	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）		接管市政污水管网	
		COD	495.378	0.217		495.378	0.217		500
		SS	396.991	0.174		396.991	0.174		400
		NH ₃ -N	44.389	0.0194		44.389	0.0194		45
		TP	7.917	0.00346		7.917	0.00346		8
		TN	69.0996	0.0302		69.0996	0.0302		70

表 4.2-2 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
----	-------	-------	-------------	-------------	------------

1	DW001	COD	495.378	0.723	0.217
2		SS	396.991	0.58	0.174
3		NH3-N	44.389	0.0647	0.0194
4		TP	7.917	0.0115	0.00346
5		TN	69.0996	0.101	0.0302
全厂排放口合计		COD			0.217
		SS			0.174
		NH3-N			0.0194
		TP			0.00346
		TN			0.0302

运营期环境影响和保护措施																
表 4.2-3 废水源强汇总一览表																
生产线	产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号
							废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率%				
公辅工程	职工办公生活	生活污水	pH 值	产污系数法	间歇	300	432	6-9	/	接管	/	/	市政污水管网	废水总排口	一般排放口	DW001
			COD		间歇	300	432	500	0.216	接管	/	/	市政污水管网			
			SS		间歇	300	432	400	0.173	接管	/	/	市政污水管网			
			NH ₃ -N		间歇	300	432	45	0.0194	接管	/	/	市政污水管网			
			TP		间歇	300	432	8	0.00346	接管	/	/	市政污水管网			
			TN		间歇	300	432	70	0.0302	接管	/	/	市政污水管网			
	纯水制备	纯水制备浓水	pH 值	类比法	间歇	300	5.05	6-9	/	接管	/	/	市政污水管网			
			COD		间歇	300	5.05	100	0.000505	接管	/	/	市政污水管网			
			SS		间歇	300	5.05	100	0.000505	接管	/	/	市政污水管网			
表 4.2-4 生产废水排放汇总一览表																
排放口编号	污染物	污染物接管			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放去向	监测频次	备注			
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a						
DW001	pH 值	5.05	6-9	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4	6-9	5.05	6-9	/	园区污水处理厂	1次/年	/			
	COD	5.05	100	0.000505			500	5.05	30	0.000152						
	SS	5.05	100	0.000505			400	5.05	10	0.0000505						
表 4.2-5 本项目建成后废水排放汇总一览表																
排放口编号	污染物	污染物接管			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放去向					
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a						
DW001	pH 值	437.05	6-9	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4	6-9	437.05	6-9	/	经市政污水管网进入园区污					
	COD	437.05	495.378	0.217			500	437.05	30	0.0131						
	SS	437.05	396.991	0.174			400	437.05	10	0.00437						

	NH ₃ -N	437.05	44.389	0.0194	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1	45	437.05	1.5 (3) *	0.000656 (0.00131)	水处理厂
	TP	437.05	7.917	0.00346			8	437.05	0.3	0.000131	
	TN	437.05	69.0996	0.0302			70	437.05	10	0.00437	

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

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 4.2-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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			
1	生活污水、纯水制备浓水	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	苏州工业园区污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

4.2.2 建设项目废水污染物排放信息

本项目废水排放口设置见下表：

表 4.2-7 废水排放口设置一览表

序号	废水类别	排放口编号	废水排放量 (t/a)	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			受纳污水处理厂信息			
							地理坐标		排放口设置是否符合要求	排放口类型	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)
							经度	纬度					
1	生活污水、纯水制备浓水	DW001	437.05	□不排放 □间接排放 □直接排放	园区污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	120°46'58.509"	31°18'20.504"	是	一般排放口	园区污水处理厂	PH 值	6-9（无量纲）
												COD	30
												SS	10
												NH ₃ -N	1.5（3）*
												TP	0.3
												TN	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。

4.2.3 废水环境影响分析

本项目租赁已建成厂房进行建设，厂区内雨污水分流，纯水制备浓水与生活污水经厂区管网收集后一并纳入市政污水管网，最终排入园区污水处理厂集中处理。本项目废水各污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，同时满足园区污水处理厂接管标准要求。

4.2.3.1 依托污水处理厂接管可行性分析

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）》，项目废水为间接排放，需分析依托污水处理设施及集中污水处理厂的可行性，项目依托园区污水处理厂可行性分析见下：

①污水处理厂概况

苏州工业园区现有污水处理厂 2 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，现总处理能力为 35 万立方米/日，建成 3 万吨/日中水回用系统。苏州工业园区在开发

初期规划建设第一污水处理厂，位于听涛路的南侧，吴淞江与春秋浦的交汇处，规划总规模为 60 万吨/日，1998 年投产一期规模为 10 万吨/日，采用 A²/O 工艺，总进水泵房和总排放口土建按 20 万吨/日一次建成。随着园区的发展和园区所辖各乡镇污水逐步接入污水管网，污水厂的接纳量迅速增长。在 2004 年底，园区污水厂进行了二期扩建 10 万吨/日的工程，2006 年初正式投入运行，形成园区第一污水处理厂 20 万吨/日的处理能力，污水厂二期仍采用 A²/O 工艺。污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水，尾水排入吴淞江。尾水执行《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）表 1 苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准。

园区污水处理厂一期、二期环评已分别由苏州工业园区环保局、江苏省环保厅以苏园环复字〔1995〕20 号《关于苏州工业园区污水处理厂环境影响报告书的批复》、苏环管〔2004〕25 号《关于对苏州工业园区污水处理厂二期扩建工程环境影响报告书的批复》批准同意，并分别于 1998 年、2006 年竣工验收。

②污水处理厂处理工艺

园区污水处理厂废水处理工艺流程见下图。

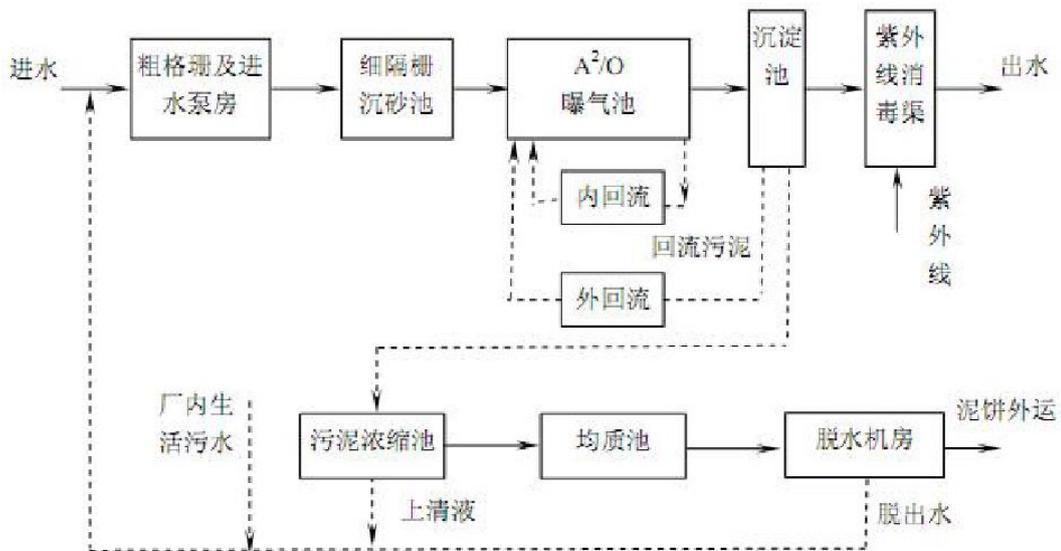


图 4.2-1 园区第一污水处理厂工艺流程图

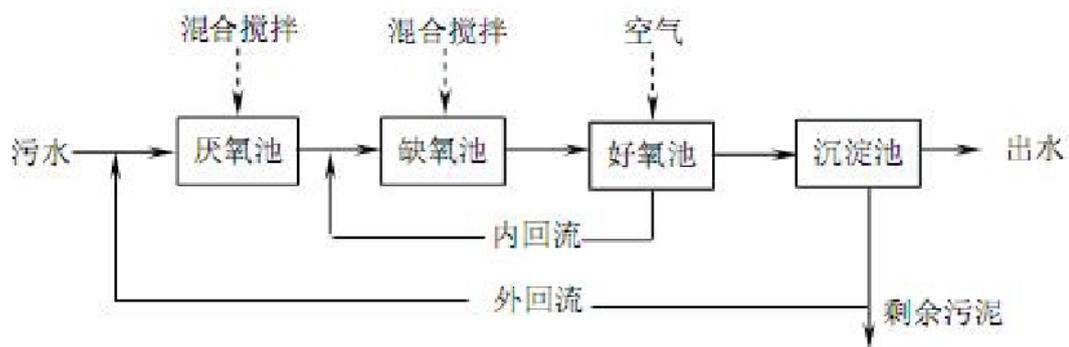


图 4.2-2 园区第一污水处理厂 A²/O 曝气池工艺流程图

③污水处理效果分析

目前污水处理厂各出水指标满足《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）表1苏州特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1一级A标的要求。

④接管可行性分析

A、从时间上看，本项目预计投产日期为2025年12月，园区污水厂目前正常运行，从时间上而言是可行的。

B、从空间上看，本项目位于苏州工业园区界浦路69号10号楼、11号楼，该区域管道铺设已经全部完成，管网完善，因此本项目污水可直接排入市政污水管网。

C、从水量上看，本项目废水总排放量为437.05t/a（约1.457t/d），占园区污水处理厂余量处理能力的份额较小，完全有能力接纳本项目废水。

D、从水质上看，本项目废水中主要污染因子为pH、COD、SS、NH₃-N、TN、TP，水质简单，可生化性好，能够满足园区污水处理厂的接管要求，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的达标。

综上所述，本项目废水从时间、空间、处理能力、处理工艺和设计进出水水质等方面均能达到园区污水厂接管和处理要求，所依托园区污水处理厂具有可行性。

4.2.3.2 废水环境影响评价结论

本项目无含氮磷生产废水排放，纯水制备浓水与生活污水一并排入市政污水管网，接管至园区污水处理厂集中处理。本项目各类废水水质简单，各污染物指标均能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及园区污水处理厂接管标准，不会对园区污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响园区污水处理厂出水水质的达标。本项目废水经园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准和“苏州特别排放标准”后，达标尾水最终排入吴淞江，所依托污水设施具有环境可行性，可实现废水达标排放。

4.2.4 日常监测计划建议

对照环保部印发的《环境监管重点单位名录管理办法》（部令第 27 号）和《2024 年苏州市重点排污单位名单》，项目建设单位不属于重点排污单位。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废水自行监测要求如下：

表 4.2-8 本项目废水日常监测计划建议

序号	类别	排放口	监测内容	监测频率	执行标准
1	废水	厂区总排口	生活污水：pH 值、SS、COD、氨氮、总氮、总磷；生产废水：pH 值、SS、COD	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级及园区污水处理厂接管标准

注：本项目为租赁厂房，依托出租方厂区总排口（与其他企业废水混合接管），为一般排放口。

4.3 运营期噪声环境影响和保护措施

4.3.1 噪声源及降噪情况

本项目噪声源主要为永磁变频空压机、自动焊焊机、氩弧焊焊机、线切割机床等设备运行时产生的噪声，针对以上噪声设备，本项目主要采取以下措施对其进行降噪：

（1）控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量

选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

(2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB (A) 左右。

(3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB (A) 左右。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产厂房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。

(4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

表 4.3-1 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称 (类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
室内噪声源：采取减振、隔声措施	项目选用低噪声设备，设备衔接处、接地处安装减震垫，生产设备均放置于厂房内，可有效利用墙体、门窗、距离衰减等措施降噪	预计降噪量 20dB	0.5
高纯水设备和空压机：采取减振、消声、隔声措施	2 套，选用低噪声设施	预计降噪量 25dB	

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 20dB (A)。

表 4.3-2 项目主要噪声源强调查一览表 (室外声源)

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	永磁变频 空压机	1	23	39	1	80	减振、 距离衰	7:30~12:00, 13:00~20:30

2	高纯水设备	1	21	39	1	80	减, 衰减 20 分贝
---	-------	---	----	----	---	----	-------------------

注：空间相对位置以本项目所在厂房西南角为原点，Z轴以地面高度为0点。

表 4.3-3 项目主要噪声源强调查一览表（室内源强）

序号	生产单元	声源名称	数量 (台/条)	噪声值 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m				距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离/m
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	声压级 dB(A)							
																	东			南	西	北		
1	生产车间	自动焊机	1	75	减振	18	25	1	116	25	18	12	33.7	47	49.9	53.4	8:00 ~12:00 , 13:00~17:00	20	13.7	27	29.9	33.4	1	
2		氩弧焊机	2	75	、隔声	15	22	1	119	22	15	10	33.5	48.2	51.5	55		20	13.5	28.2	31.5	35	1	
3		CIP清洗小车	1	70	、距离	33	29	1	101	29	33	20	29.9	40.8	39.6	44		20	9.9	20.8	19.6	24	1	
4		线切割机	1	75	衰减	19	10	1	127	10	19	28	32.9	55	49.4	46.1		20	12.9	35	29.4	26.1	1	

注：空间相对位置以本项目所在厂房西南角为原点，Z轴以地面高度为0点。

4.3.2 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源等效室外声源声功率计算方法。

预测模式：

1) 室内声源等效室外声源声功率计算方法设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声

级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

R ——房间常数; $R = Sa / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ;

α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

dB;

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

dB;

T_{Li} ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB; S——透声面积, m^2 。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 工业企业噪声计算设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 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 LA_j , 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 (Le_{qg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中: Le_{qg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数。

(5) 噪声影响预测结果

项目建成后, 选择东、南、西、北厂界作为关心点, 进行噪声影响预测。考虑噪声距离衰减和隔声措施, 建设项目声预测源强见表 4.3-4。

表 4.3-4 噪声预测评价结果 单位: dB(A)

噪声源	贡献值[dB(A)]			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
室内声源	18.76	36.48	35.25	37.79

室外声源	17.81	31.61	41.52	53.51
叠加值	21.32	37.7	42.44	53.62
标准限值	60	60	60	60
达标情况	达标			

综上，建设项目噪声设备经减振、隔声和距离衰减后东、南、西、北四个厂界的昼间噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，即：昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

4.3.3 日常监测计划及建议

表 4.3-5 环境监测计划及记录信息表

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	Leq (A)	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准

4.4 运营期固体废物环境影响和保护措施

4.4.1 固体废物产生量核算

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，本项目采用物料衡算法、类比法、实测法、产排污系数法等相结合的方法核算危险废物的产生量。

（1）一般工业固废：

①金属废渣：线切割加工过程产生金属废渣，主要成分为金属钢材。根据企业提供资料，本项目金属废渣产生量约 1.5t/a，收集后外售综合处理。

②焊渣：焊接加工过程产生焊渣，主要成分为金属钢材。根据企业提供资料，本项目焊渣产生量约 0.5t/a，收集后委托专业单位处理。

③废包装材料：主要为方钢、圆钢、螺丝等原辅料拆包产生的未沾染有毒有害物质的废包装材料，主要成分为纸类、塑料等。根据企业提供资料，本项目废包装材料产生量约为 0.5t/a，集中收集后作为一般固废外售综合利用。

④废过滤材料：主要为项目纯水制备系统定期更换过滤材料产生的废过滤材料，主要为废石英砂、废过滤袋、废活性炭及废 RO 膜等。根据建设单

位提供资料，项目废过滤材料产生量约 0.1t/a。由于本项目纯水机使用自来水制纯水，因此纯水机产生的废过滤材料沾染的均为一般物质，非有毒有害物质，因此本项目纯水制备过程产生的废过滤材料作为一般固废，集中收集后作为一般固废委托专业单位回收处理。

(2) 危险废物：

①废切削液：主要为线切割加工过程中产生的废切削液，主要成分为废乳化液。根据企业提供资料，本项目废切削液产生量约 1.56t/a（含水 1.44t，切削液 0.12t），收集后作为危废委托有资质的单位处置。

②废包装桶/瓶：主要为生产过程中使用的切削液、 钠等各类化学试剂等物料的包装容器，主要成分为塑料、玻璃瓶、沾染的各类化学试剂等。根据企业估算，本项目废包装桶/瓶产生量约为 0.05t/a，分类收集作为危废委托有资质的单位处置。

③清洗废液：主要为 CIP 清洗过程中产生的清洗废液，主要成分为柠檬酸、杂质、水等。根据水平衡分析，本项目清洗废液产生量为 4t/a，收集后作为危废委托有资质的单位处置。

④测试废液：主要为测试过程中产生的测试废液，主要成分为氯化钠、水等。根据水平衡分析，本项目测试废液产生量 0.05t/a，收集后作为危废委托有资质的单位处置。

(3) 生活垃圾：

本项目职工人数约 18 人，年工作日 300 天，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则本项目生活垃圾产生量约为 2.7t/a，收集后委托环卫部门清运。

4.4.2 固体废物属性判定

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 建设项目副产物产生情况汇总表

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	金属废渣	线切割	固态	钢材	1.5	√	/	GB34330-2017 的 4.2a
2	焊渣	金属焊接	固态	钢、焊丝	0.5	√	/	GB34330-2017 的 4.2a
3	废包装材料	一般原料包装拆分	固态	塑料袋、纸箱等	0.5	√	/	GB34330-2017 的 4.1h
4	废过滤材料	纯水制备	固态	废石英砂、废过滤袋、废 RO 膜等	0.1	√	/	GB34330-2017 的 4.3l
5	废切削液	线切割加工	液态	切削液、水、杂质等	1.56	√	/	GB34330-2017 的 4.1c
6	废包装桶/瓶	原料使用	固态	塑料、玻璃瓶、沾染的切削液、氯化钠等各类化学试剂	0.05	√	/	GB34330-2017 的 4.1h
7	清洗废液	清洗	液态	柠檬酸、杂质、水等	4	√	/	GB34330-2017 的 4.1c
8	测试废液	模块仪表测试	液态	氯化钠、水等	0.05	√	/	GB34330-2017 的 4.1c
9	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物	2.7	√	/	GB34330-2017 的 4.1h

备注：4.2a 表示“产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等”；4.3a 表示烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；4.3l 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；4.1h 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.1c 表示因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质。

4.4.3 固废产生情况汇总

本项目固体废物产生情况汇总见下表：

表 4.4-2 本项目固体废物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固废或待	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	估算产生量 (t/a)
----	------	------------------	------	----	------	----------	------	------	------	-------------

		鉴别)									
1	金属废渣	一般工业 固废	线切割	固态	钢材	《国家 危险废物名 录》 (2025 年版) 以及危 险废物 鉴别标 准	/	SW1 7	900-099- S17	1.5	
2	焊渣		金属焊接	固态	钢、焊丝		/	SW1 7	900-099- S17	0.5	
3	废包装材料		一般原料 包装拆分	固态	塑料袋、纸 箱等		/	SW5 9	900-099- S59	0.5	
4	废过滤材 料		纯水制备	固态	废石英砂、 废过滤袋、 废 RO 膜等		/	SW5 9	900-099- S59	0.1	
5	废切削液	危险 废物	线切割加 工	液态	切削液、 水、杂质等		T	HW0 9	900-006- 09	1.56	
6	废包装桶 /瓶		原料使用	固态	塑料、玻璃 瓶、沾染的 切削液、氯 化钠等各类 化学试剂		T/In	HW4 9	900-041- 49	0.05	
7	清洗废液		清洗	液态	柠檬酸、杂 质、水等		T/C	HW1 7	336-064- 17	4	
8	测试废液		模块仪表 测试	液态	氯化钠、水 等		T/C/ I/R	HW4 9	900-047- 49	0.05	
9	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	可燃物、可 堆腐物		/	SW6 4	900-099- S64	2.7	

表 4.4-3 本项目固体废物处置方式

序号	固废名称	属性(危险 废物、一般 工业固废或 待鉴别)	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用 处置 单位
1	金属废渣	一般工业固 废	线切割	SW17 900-099-S17	1.5	外售综合利 用/委托专业 单位处理	/
2	焊渣		金属焊接	SW17 900-099-S17	0.5		
3	废包装材料		一般原料包装 拆分	SW59 900-099-S59	0.5		
4	废过滤材料		纯水制备	SW59 900-099-S59	0.1		
5	废切削液	危险 废物	线切割加工	HW09 900-006-09	1.56	委托有资质 单位处置	/
6	废包装桶/瓶		原料使用	HW49 900-041-49	0.05		
7	清洗废液		清洗	HW17	4		

				336-064-17			
8	测试废液		模块仪表测试	HW49 900-047-49	0.05		
9	生活垃圾	一般固废	职工生活	SW64 900-099-S64	2.7	委托当地环卫所定期清运	环卫部门

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施内容，详见下表。

表 4.4-4 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.56	线切割加工	液态	切削液、水、杂质等	切削液、杂质等	1次/年	T	袋装或桶装，厂内转运至危废暂存场所，分区贮存，定期交由资质单位处理
2	废包装桶/瓶	HW49	900-041-49	0.05	原料使用	固态	塑料、玻璃瓶、沾染的切削液、氯化钠等各类化学试剂	沾染的切削液、氯化钠等各类化学试剂	1次/年	T	
3	清洗废液	HW17	336-064-17	4	清洗	液态	柠檬酸、杂质、水等	柠檬酸、杂质等	15天	T/C	
4	测试废液	HW49	900-047-49	0.05	模块仪表测试	液态	氯化钠、水等	氯化钠等	每天	T/C/I/R	

4.4.4 固废处理方式汇总

建设项目固体废物的利用处置方案详见下表。

表 4.4-5 建设项目固体废物利用处置方式评价表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码		产生量(t/a)	最大储存量	利用处置方式及单位
				类别	代码			

1	生活垃圾	职工生活	一般固废	SW64	900-099-S64	2.7	0.225	委托环卫部门处理
2	金属废渣	线切割	一般工业固废	SW17	900-099-S17	1.5	0.75	外售综合利用/委托专业单位处理
3	焊渣	金属焊接		SW17	900-099-S17	0.5	0.5	
4	废包装材料	一般原料包装拆分		SW59	900-099-S59	0.5	0.5	
5	废过滤材料	纯水制备		SW59	900-099-S59	0.1	0.1	
6	废切削液	线切割加工	危险固废	HW09	900-006-09	1.56	0.78	委托有资质单位处置
7	废包装桶/瓶	原料使用		HW49	900-041-49	0.05	0.05	
8	清洗废液	清洗		HW17	336-064-17	4	1	
9	测试废液	模块仪表测试		HW49	900-047-49	0.05	0.05	

4.4.5 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的一般工业固废集中收集后外售综合利用或委托专业单位回收处理；危险废物集中收集后委托外单位处置；生活垃圾由当地环卫部门定期清理。

（1）一般工业固废环境影响分析

结合“资源化、减量化”的原则，本项目建成后，各种金属废渣、焊渣、废包装材料及废过滤材料等一般工业固废贮存在一般工业固废贮存区中，定期外售综合利用或委托专业单位回收处理。一般工业固废贮存过程应做好防渗、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修正）相关规定，建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

项目拟设置一间 5m² 的一般工业固废贮存区，一般工业固废的暂存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，且做到以下要求：

- ①禁止危险废物和生活垃圾混入。
- ②贮存场所应采取防止粉尘污染的措施。
- ③应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 年修订改单设置环境保护图形标志，配备通讯设备、照明设施和消防

设施。

④对固废仓库进行水泥硬化，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

本项目一般工业固废贮存场所基本情况见下表。

表 4.4-6 建设项目一般工业固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	固废名称	废物类别	废物代码	最大贮存量	贮存周期	贮存方式	贮存位置	占地面积	贮存能力
一般工业固废贮存区	金属废渣	SW17	900-099-S17	0.75	6个月	吨袋	10号楼102室西北侧	5m ²	3.5t
	焊渣	SW17	900-099-S17	0.5	1年	吨袋			
	废包装材料	SW59	900-099-S59	0.5	1年	吨袋			
	废过滤材料	SW59	900-099-S59	0.1	1年	吨袋			

建设单位拟在 10 号楼 102 室西北侧设 1 间 5m² 的一般工业固废贮存场所，本项目一般工业固废共计 2.6t/a，根据贮存周期计算，项目一般工业固废最大贮存量共计 1.85t。项目一般工业固废贮存场所固废贮存综合密度按 1t/m³，一般工业固废贮存区有效使用率按 70%计（考虑分区存放及过道），贮存高度按 1m 计，本项目一般工业固废贮存场所贮存能力约 3.5t，其贮存能力满足本项目一般工业固废贮存需求。

建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求对其进行管控，并按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 年修订改单要求对其张贴环保标志。

（2）危险废物贮存、运输及处置环境影响分析

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）（部令第 15 号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正）的相关要求，危险废物必须委托有资质的专业危险废物处理公司收集处理，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行合理贮存和严格管理。

①危险废物贮存场所环境影响分析

根据危险废物的性质，本项目拟在 10 号楼 102 室西北侧生产车间内设置一处面积约 5m² 的危废贮存区，包括固体危废贮存区及液体危废贮存区等。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4.4-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危废类别	危废代码	最大贮存量	贮存周期	贮存方式	贮存位置	占地面积	贮存能力
1	危险废物贮存区	废切削液	HW49	900-006-09	0.78	6 个月	专用密封桶	10 号楼 102 室西北侧	5m ²	3.5t
2		废包装桶/瓶	HW49	900-041-49	0.05	1 年	防漏胶袋			
3		清洗废液	HW17	336-064-17	1	3 个月	专用密封吨桶			
4		测试废液	HW49	900-047-49	0.05	1 年	专用密封桶			

建设单位拟在 10 号楼 102 室生产车间内设置 1 处建筑面积约 5m² 的危废贮存区，本项目危险废物共计 5.66t/a，根据贮存周期计算，本项目危险废物最大贮存量为 1.88t/a。项目危废贮存区固废贮存综合密度按 1t/m³，有效使用率按 70%计，贮存高度按 1m 计，本项目危废贮存区贮存能力约 3.5t，其危废贮存能力满足贮存需求。

各危废贮存设施将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的要求建设和维护使用。废液区设在建筑物内、危废仓库加盖建筑，即可防风、防雨、防晒；危废贮存场地应采取相应的防腐防渗措施，如地面进行环氧树脂地坪防腐，同时设置防渗管沟，废液区设置围堰并与事故应急池连通等。通过采取上述措施后，危险废物贮存过程中对周边大气、地表水、地下水、土壤及环境敏感保护目标的影响在可控制范围内。

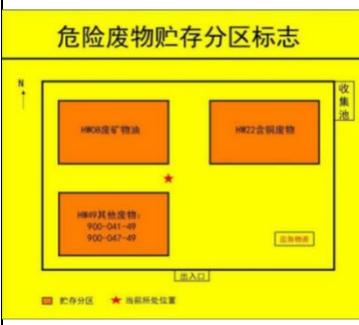
本项目新建的危废贮存区需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53 号）、《关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）〉的通知》（苏环办〔2021〕290 号）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）及《省生态环境厅

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)等要求规范建设和维护使用,按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施等;在出入口、设施内部、危废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。具体如下:

A、危废废物贮存区应在显著位置张贴危险废物的标识,根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)和《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)所示标签设置危险废物识别标志,危险废物识别标志具体见下表:

表 4.4-8 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形标识
1	一般工业固废贮存区	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	厂区门口醒目位置	提示标志牌	正方形边框	蓝色	白色	
3	危险废物贮存设施	横版危险废物贮存设施标志示意图	/	黄色	黑色	

			危险废物 分区贮存 分区标志	/	黄色	黑色	
			危险废物 标签	/	桔黄色	黑色	

B、从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

C、危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行建设，具体要求如下：

a.贮存设施根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-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。

e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材

料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区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存量 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。

h.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

D、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；危险废物转运必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

E、应加强危废仓库的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

②运输过程的污染防治措施

本项目危险废物的转运主要是生产车间内部转运及外部运输，项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置；另外，危废处理单位配有专用运输车辆，专用车辆运输危险废物时保持密闭状态，故运输过程对周围环境影响较小。

危险废物运输中应做到以下几点：

A、本项目产生的危险废物从车间内产生工艺环节运输到危废贮存区的过程中可能产生散落、泄漏，应综合考虑实验室的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区，内部转运后应对转运路线进行检查和清理。企业危险废物的收集、运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）

的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

B、本项目产生的危险废物从车间内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营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，转运时必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

C、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。

D、危险废物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》（HJ 2025-2012）的相关要求执行，可减小危险废物运输过程中对周围环境敏感点的影响。

③利用或者处置方式的污染防治措施

本项目危险废物均委托有资质单位进行安全处置，不在生产车间内自行处置。委托的单位必须取得危险废物经营许可证，具有危险废物处置资格，且处理能力能够达到要求。

因此，本项目危险废物采取的处置方式是可行的。

（3）危险废物管理要求

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。

本项目实施后，建设单位应严格按照《危险废物规范化管理指标体系》规范全厂的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。具体如下：

①建立污染环境防治责任制度

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；应采取防治工业固体废物污染环境的措施；执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴危险废物防治责任信息。

②建立标识制度

危险废物识别标志按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求执行。危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、利用处置方式、利用处置能力、可利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。

③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。

④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，申报事项有重大改变的，应当及时申报。

危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记录危险废物的名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”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。

⑤源头分类制度

危险废物按种类分别收集、分类存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防扬散、防渗漏等装置及泄漏液体收集装置。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。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。

⑥转移联单制度

在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；转移的危险废物按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生的单位栏目，并加盖公章；转移联单保存齐全。

⑦经营许可证制度

转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位进行收集、贮存、利用、处置，并与持有危险废物经营许可证的单位签订合同。

⑧应急预案备案制度

制定意外事故的防范措施，按相关要求编制固废应急预案或在企业环保应急预案中需要涵盖固废应急处置内容（综合性应急预案有相关篇章或有专门应急预案），并向当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

⑨建立业务培训制度

危险废物产生单位应对本单位固废相关人员进行培训。相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位制定的危险废物管理制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

⑩贮存设施管理

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求：贮存场所地面作硬化及防渗处理；场所应有雨棚、围堰或围墙；贮存液态或半固态

废物的，需设置泄漏液体收集装置；装载危险废物的容器完好无损。建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

危废仓库均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《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）等相关要求规范建设和维护使用。

⑪落实信息公开制度

危险废物产生单位和经营单位按照要求在实验室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，在官网上同时公开相关信息。

4.4.6 固体废物环境影响结论

综上所述，通过设置各种固体废物防治措施，本项目产生的各类固体废物均能得到综合利用或妥善处置，对固废的处理处置均满足资源化、减量化、无害化的要求，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，从产生、收集、贮存、运输、再循环、再利用、处置直至最终处置全过程中对外环境影响较小。

4.5 地下水及土壤环境影响分析

4.5.1 污染源、污染物类型和污染途径

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。

本项目排放的污染物如废气、废水、固废可以通过大气环境的干/湿沉降、地面漫流、垂直入渗及其他环节进入土壤、地下水，但最主要的危险是事故情况下废水或废液由于收集、贮放、运输、处置等环节的不严格或不妥善，造成土壤、地下水污染。根据现场勘查，本项目生产车间、危废贮存区等地面均进行硬化、防渗处理，污染物通过泄漏至地面、再通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响的概率较小，正常运营状况下，不存在污染途径；外排污水输送管线为暗管，因此发生泄漏很难发现，若发生泄漏、火灾、爆炸事故等产生的消防及事故废水，可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及

地下水产生一定影响。

4.5.2 污染防治措施

生产车间土壤和地下水污染防治措施，从源头控制、过程防控和跟踪监测等方面开展。

1) 源头控制：对原辅材料存储区及输送、清洗、测试使用，固体废物堆放，采取相应的防渗漏、泄漏措施；定期巡查，检查破损泄漏。

2) 过程防控：根据分区防渗的原则，将化学品储存区、危废贮存区设为重点防渗区；将一般工业固废贮存区等设为一般防渗区，办公区等其它区域设为简单防渗区。重点防渗区域防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求；一般防渗区域防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。简单防渗区做好地面硬化，铺设水泥。

本项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4.5-1 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	办公区等其他区域	简单	中	其他类型	简单防渗区	地面硬化
2	一般工业固废贮存区	易	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$
3	生产车间	易	中	其他类型	一般防渗区	
4	化学品储存区、危险废物贮存区	难	中	其他类型	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行

本项目在采取了妥善的地下水、土壤环境保护措施后，可满足防渗要求，不会对土壤和地下水产生影响。为保护土壤及地下水环境，须采取措施从源头上控制对土壤、地下水的污染，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏，一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险降低到最低。

②化学品贮存区、危废贮存区等设专人管理和定期检查，地面进行硬化处理，并采取相应的防渗防漏措施，地面无裂隙。固废分类收集、存放，及

时清运，清运过程中应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边地下水环境造成一定的影响；实验室内外排污水为管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

③加强实验室管理和自动化控制，减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。

④严格管理，对废气、废水处理设施定期进行维护保养，确保环保设施正常运行。

综上所述，在充分落实以上各项环保措施及加强环境管理的前提下，本项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

4.6 环境风险影响分析

4.6.1 风险调查

本项目风险物质均存放于化学品原料仓库、危险固废贮存设施内，各风险单元独立分开。根据企业提供资料，本项目各风险单元风险物质主要为切削液及危险固废等。

4.6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中危险物质及临界量和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中突发环境事件风险物质及临界量清单等文件，确定环境风险潜势。

计算建设项目所涉及每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在风险导则附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按公式（1）计算物质总量与其临界量的比值，即为（Q）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots\dots\dots+q_n/Q_n \quad \text{公式（1）}$$

公式（1）中：q₁，q₂，…，q_n——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ ，将 Q 值分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4.6-1 本项目涉及主要危险物质的最大存在量和辨识情况

编号	名称	成分组成	类别及说明	最大存在总量 (t) q_n	临界量 (t) Q_n	q_n/Q_n
产品（含中间产品、副产品）						
1	/	/	/	/	/	/
原辅料及燃料（含在线量）						
1	切削液	烃/水混合物	第八部分：健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.12	50	0.0024
三废						
1	废切削液	/	第八部分：健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.78	50	0.0156
2	废包装桶/瓶	/		0.05	50	0.001
3	清洗废液	/		1	50	0.02
4	测试废液	/		0.05	50	0.001
Q 值合计				/	/	0.04

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目 $Q=0.04 < 1$ ，当 Q 值 < 1 时，项目环境风险潜势为 I，简单分析即可，无需编制环境风险评价专题。

4.6.3 评价工作等级划分

表 4.6-2 评价工作级别

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。

由上表可知，建设项目危险物质数量与临界量比值（ Q ） < 1 ，企业环境风险潜势为 I，因此，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

4.6.4 环境敏感目标概况

本项目风险评价等级为简单分析，不需设置风险评价范围，无环境风险敏感目标。

4.6.5 风险识别

1) 物质危险性识别

本项目主要环境风险物质为原辅料（切削液）、危险废物（废切削液、废包装桶/瓶、清洗废液、测试废液），主要环境风险类型为化学品物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

2) 生产线危险性识别

生产线危险性识别包括主要清洗装置、测试区域、储运设施、公用工程和辅助设施，以及环境保护设施异常运行等。本项目危险系统主要包括：清洗装置、测试装置、储运设施、公辅设施以及环保设施。

①清洗和测试装置风险识别

清洗和测试装置故障或人员操作不当，导致风险物质漏撒或泄漏，通过挥发可进入大气环境中。同时，若泄漏的物质未及时进行收集，可能进入土壤、地下水或通过管道进入附近水体。

②储运设施风险识别

包装容器破损产生物料漏撒或泄漏，泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。

危险废物等具有一定有毒有害性，若存储不当造成泄漏遇雨水或其它情形可能导致进入地表水、土壤及地下水环境，造成环境污染。

③公辅设施风险识别

电气系统的设计、线路敷设、用电设备安装不合理，引起火灾或人员伤亡事故。由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现在热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。火灾爆炸引起的伴生/次生污染物主要为一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。消防尾水不及时收集处理，有污染土壤、地下水的环境风险，通过雨水管网进入地表水的环境风险。

④环保设施危险性识别

危废仓库：各类危废均密封包装后存放于危废贮存区，待危废处置单位集中收运并安全处置。

此过程有可能因为操作人员失误将危废混入生活垃圾或随意丢弃，导致污染环境事故。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

危险物质向环境转移的途径识别包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

空气、水体和土壤等环境要素是危险物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生有害物质和能量的传递，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。建设项目主要原辅料或废水（液）若发生泄漏而形成液池，即可蒸发进入空气；若泄漏物料被引燃，燃烧主要产生二氧化碳、水，除此之外燃烧还会产生浓烟，不完全燃烧产生的CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡；部分泄漏液体随消防尾水进入地表水体，甚至会渗入土壤和地下水环境造成污染。

4) 风险识别结果

建设项目环境风险识别结果详见下表。

表 4.6-3 建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	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	贮存单元	化学品原料仓库	切削液等	泄漏引发伴/次生污染物排放	危险物质泄漏，通过蒸发污染大气环境；通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、土壤、地下水
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、地表水、土壤、地下水
2	生产单元	生产车间	切削液、	泄漏引发伴/	危险物质泄漏，通过	周边居民、

		中清洗装置、测试等区域	柠檬酸等	次生污染物排放	蒸发污染大气环境；通过地面裂隙污染土壤、地下水	大气、土壤、地下水
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、地表水、土壤、地下水
3	一般工业固废贮存区	一般工业固废贮存区	金属废渣、焊渣、废包装材料等	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、地表水、土壤、地下水
4	危险废物贮存设施	危险废物贮存区	清洗废液、测试废液、废切削液等	泄漏引发伴/次生污染物排放	危险物质泄漏，通过蒸发污染大气环境；通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、土壤、地下水
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾爆炸引发伴生/次生污染物扩散影响大气环境，消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水，同时可能通过地面裂隙污染土壤、地下水	周边居民、大气、地表水、土壤、地下水

4.6.6 风险识别

1) 泄漏事故

原辅料的存储容器发生破损，引起液体泄漏，进入水体造成水污染；危废暂存区储存的危废

泄漏，污染土壤和水体。

2) 风险防控措施失灵

建设单位各个环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。根据计算，本项目建成后建议设置一个有效容积 $>94.07\text{m}^3$ 的事故应急池，以满足事故废水收集要求。考虑公司厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责

任主体为出租方，需经过出租方同意，待出租方建设应急池时，会将本公司的事故应急池容积考虑在内（事故应急池未建设前，应做好事故状态下的临时防控措施，并配备足够容量的密封式储液袋作为临时收集设施；另外雨水管网截流后可以作为事故废水暂存管道）。同时，需注意厂区雨水管网与事故应急池连通，事故状态时可及时切断厂区废水外流通道，以确保事故状态时废水不外排，可使事故废水通过雨水管网流入事故应急池中，且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离。

3) 污染治理设施异常

本项目外排废水主要为纯水制备浓水及生活污水，经园区污水处理厂集中处理后排入外环境，因此正常工况下企业不涉及未处理达标的生产废水直接排放进入外环境。

4.6.7 环境风险防范措施

针对本项目可能产生的环境风险，应予以高度重视，采取有效措施最大限度地减少环境风险事故的发生。

1) 原辅料使用和运输风险防范措施

①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响，也应当培训他们在发生事故时如何使用这些设备。

②本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。

③应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。

④运输过程中一旦发生意外，应采取应急处理，并迅速报告有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安、交通和消防人员等，使损失降低到最小范围。

2) 原辅材料储存风险防范措施

①参照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对各种化学品物料的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学品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。

②原辅材料储存到储存区域时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，并采取适当的养护措施，在贮存期间内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等，应及时处理；化学品库的温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。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。

③综合储藏室等储藏区域须通过消防、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。各类原辅材料（如易燃物与毒害物）应分类存放，禁忌混合存放。

④加强综合储藏室等安全管理，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。严禁火种带入原料区，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。原材料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。

3) 危险废物储存风险防范措施

①项目产生的危险废物进行科学的分类收集，对危废进行规范的贮存和运送，危废转交及运送过程中，按照国家及江苏省对危险废物转运的相关规定进行，确保危废安全转移运输。

②危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定进行设计及建设，危废贮存设施按相关规定设置警示标志；贮存设施内配备照明设施、安全防护装置、应急防护设施等；基础地面必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴相关信息。

固废储存、运输（厂内）、装卸过程中，当发生固态危废泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在仓库内，不会进入外部环境中；当发生液态危废泄漏事故后，泄漏物经危废暂存间内地沟、收集池或其他围堵设施收集后委外处理，一般不会直接进入外部环境中。

4) 清洗过程风险防范措施

①清洗过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全、消防、环保、卫生等方面的技术培训教育。

②清洗区域地面进行硬化处理；生产车间内配备必要的应急物资（如吸附棉、灭火器等），生产设备等定期进行检修维护，并做好记录。

③加强生产车间内的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

④腐蚀气体测试生产车间内设毒有害其他检测仪等毒性气体泄漏监控预警装置，一旦发生泄漏，可立即报警及时处理。

5) 事故废水风险防范措施

①事故状态下排水系统及控制措施

泄漏事故状态下，对事故区的事故废水、泄漏物料等立即使用堵漏材料进行拦截、围堵、吸附处理，收集事故水，并进行泄漏物料的回收、去除处置。雨水排口可设置手动自动一体的应急阀门，按照相关要求建设事故应急池（应急事故池未建设前，应做好事故状态下的临时防控措施，配备足够容量的密封式储液袋作为临时收集设施，另外雨水管网截流后可以作为事故废水暂存管道），确保在事故状态下能顺利收集泄漏物和事故废水，将泄漏物和事故废水截留在厂区内，杜绝经雨水排口直接进入地表水体造成污染。

火灾事故状态下，会产生大量的消防尾水，消防尾水携带有过火范围内

暂存或使用的环境风险物质，一旦发生事故时，应确保雨水总排口处于封堵状态，并将消防尾水收集进入事故应急池或储液袋中，将消防尾水第一时间控制在厂内，防止进入外环境中。

事故结束后，应对排入应急事故水池的废水，进行必要的监测，并视其水质情况区别对待，以免造成不必要的处理消耗或水资源浪费。可采取的处置措施如下：能够回用的应回用；对不符合回用要求，但符合排放标准的废水，可直接排放；对不符合排放标准，应委外安全处置，外送时必须按照环保部门的有关规定执行，不得出现乱倒现象。

②事故水储存能力核算

项目厂区配备有足量灭火器、消防栓等消防设施，一旦发生火灾，灭火时间可控制在 2 小时内。一般一个厂区按一处事故设防，同一时间，厂区内只按一处发生事故计，清洗区与储存区不作同时发生考虑。

参考《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）等文件，明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3) \max$ —对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其最大值；

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；

V_2 —发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

物料量 (V_1)：厂区内发生事故的容器为切削液桶（最大单桶为本项目切削液桶，本项目设定发生事故的容器为切削液桶），单桶物料容量为 16L，项目事故为一个切削液桶泄漏，则 $V_1 \approx 0.015m^3$ 。

发生事故的装置的消防水量 (V_2)：

根据企业提供资料，本企业消防给水系统最大给水量为 15L/s，消防灭火时间按 2 小时计，消防废水产生量以用水量的 80%计，则产生消防废水量 V2 为 86.4m³。

企业发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量 V₃ 为 0m³；

企业发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 V₄=0m³

V₅: 根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY08190-2019):

$$V_5=10q \cdot f$$

q 为降雨强度，按平均日降雨量，mm；

q=qa/n, qa 为年平均降雨量，mm；n 为年平均降雨日数，qa 为 1076.2mm，n 为 154；

f 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，10⁴m² (hm²)。

本项目生产车间占地面积约 1098.17m²，则 V₅≈7.67m³，事故时若降雨会相应减少消防用水量。

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=0+86.4-0+0+7.67=94.07\text{m}^3。$$

根据计算结果，本项目建成后建议设置一个有效容积>94.07m³的事故应急池，以满足事故废水收集要求。考虑企业厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责任主体为出租方，需经过出租方同意，待出租方建设应急池时，会将本公司的事事故应急池容积考虑在内（事故应急池未建设前，应做好事故状态下的临时防控措施，并配备足够容量的密封式储液袋作为临时收集设施；另外雨水管网截流后可以作为事故废水暂存管道）。同时，需注意厂区雨水管网与事故应急池连通，事故状态时可及时切断厂区废水外流通道，以确保事故状态时废水不外排，可使事故废水通过雨水管网流入事故应急池中，且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离。

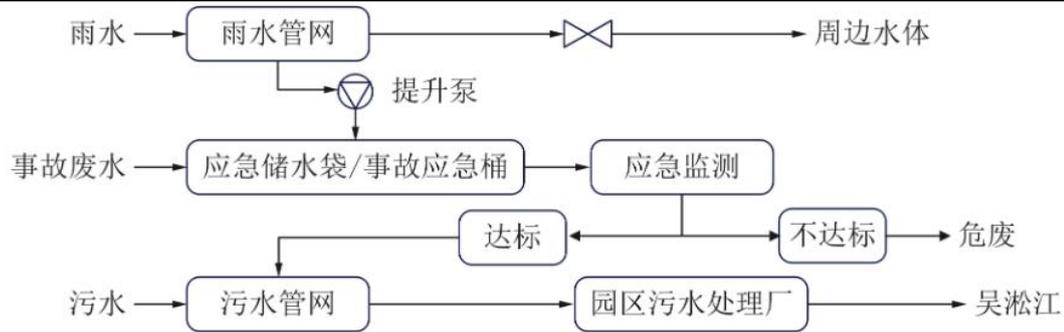


图 4.6-1 事故废水进入外环境的控制、封堵系统图

7) 管理方面风险防范措施

①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。企业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，采取实验室、集中办公区、危废暂存间分离，设置明显的标志。

②制定安全实验制度，同时加强实验操作人员培训，严格按照程序进行实验，确保实验安全；综合储藏室设置明显标识牌，日常监管设施，实验室配套有监控和烟雾报警器等预警措施；全区域合理配套充足的消防器材，专人管理和定期检查，确保满足风险防控管理要求。

③加强对操作人员的环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练操作技能，增强事故情况应急处理能力。建立健全各种实验及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

④制订原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格的规章制度。

⑤仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；严格执行原辅料存储的操作规程，发现问题及时处理；严格执行原料等入库前记账、登记制度，入库后应当定期检查并做详细的文字记录；定期检查化学品封口是否严密，有无挥发和渗漏等情况。

4.6.8 应急处置过程

1) 泄漏应急处理措施

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，报告危险物料外泄部位（或装置），负责人通知相关部门，并根据情况上报召集应急小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。液体泄漏采取的抢险措施：抢险人员佩戴防护用具；将泄漏物料包装桶转移至空桶中，切断泄漏源；若因实验装置异常或破损等导致物料泄漏情况，需采取必要措施进行临时停车，并对发生异常或破损的装置进行抢修；发生大量泄漏时，抢险人员首先应立即封堵雨水排口，防止泄漏物通过雨水管道进入外环境；用黄砂或吸液棉对地面废液进行围堵覆盖，减少物料漫流及挥发，降低对环境的影响，防止火灾事故的发生；将黄砂等吸收材料及泄漏物用不发火的铲子进行收集，作为危险废物委托有资质单位进行处置。

2) 火灾爆炸事故应急处理措施

本项目使用的切削液等属于可燃物质，能引起火灾爆炸。因此，一旦发生火灾爆炸，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。具体到各车间/库间或设备，需根据已有消防设施和火灾现场，采取直接、有效的方式进行灭火。

生产车间/仓库火灾事故应急措施：原辅料或单个设备发生火灾时，为防止引燃周边设备或易燃物品，须特别注意：立即切断电源，关停所有设备；迅速将附近易燃/可燃物搬运至安全区域。迅速撤离人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；用干粉灭火器进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延；火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗水清理至事故应急池或密封式储液袋后委托有资质单位处置。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

3) 次生风险防控措施

雨水排口设置应急阀门，并定期巡查，发生火灾事故时，应立即确保雨水总排口处于封堵状态。为防止消防尾水进入外环境，企业需根据相关标准要求建设事故应急池，考虑公司厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责任

主体为出租方，需经过出租方同意，根据收集资料，出租方尚未建设应急事故池，待出租方建设应急池时，会将本公司的事事故应急池容积考虑在内（事故应急池未建设前，应做好事故状态下的临时防控措施，并配备足够容量的密封式储液袋作为临时收集设施；另外雨水管网截流后可以作为事故废水暂存管道）。同时，需注意厂区雨水管网与事故应急池连通，出租方需在雨水排口设切断阀以确保事故状态时可及时切断事故废水外流通道，以确保事故废水第一时间控制在厂内，可使事故水通过雨水管网收集进入事故池或密封式储液袋中，以便后续处理。

4) 污染治理措施故障事故应急处理措施

①尽快上报并停止运行。上报的同时设法找出故障原因，联系人员进行检修。

②正确处置。处理事故过程中，一定要采取快速有效的措施，必要时直接请示公司高层。

③做好预防。根据故障原因，从源头做好防治工作，杜绝此类事故再次发生。

5) 应急物资配备

建设单位应按照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）、《环境应急资源调查指南（试行）》等要求，同时根据危险化学品的种类、数量和危险化学品事故可能造成的危害进行应急物资的配备。

建设单位根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练与周边企业建立良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向生态环境局、应急管理局等部门求助，请求救援力

量、设备的支持。

4.6.9 应急管理制度要求

企业应按要求设置环境风险防范设施标识标牌，并在重点风险区域现场配置可视化的应急处置卡。为加强对环境风险的防控，有效提升企业环境安全水平，避免或减少突发环境事件的发生，同时确保企业发生突发环境事件时，能快速有效处置，避免发生重大环境污染事故，结合企业实际情况，制定应急管理制度。

①建立环境应急目标责任制。每年制定环境应急目标，企业的环境应急目标为本年度不发生突发环境事件。并将此目标列入企业内部与车间的环保目标责任状中，年终按责任状内容进行考核。

②建立环境风险定期巡查制度。厂部安全、环保管理人员要定期对企业的风险点进行巡查，发现问题，立即责令车间限期整改，并上报厂部。

③建立突发环境事件报告和处置制度。一旦发生突发环境事件，应立即启动本企业突发环境事件应急预案，在迅速实施救援的同时，按规定及时将信息上报厂部及区有关职能部门。

④建立环境应急物资库专人负责制。单独设立专门的应急物资储备仓库，做到“管理、保障急需、专物专用”。仓库专门管理人员的手机必须 24 小时开机，保持通讯联络的畅通。配足所有应急物资、应急装备，并实施物资、装备的分类储存、堆放。根据所储存物资、装备的特点，定期进行流转或更新，储量不足时应及时增加，确保应急物资足额、有效。并建立应急物资管理台账。在发生突发环境事件后，应根据我企业应急管理人员指令，立即组织应急物资、装备的调拨，立即组织人员以最快的时间携带应急物资、装备赶赴现场进行现场应急处置。

⑤建立环境应急档案管理制度。应急物资库储备物资，每年组织的环境安全培训及突发环境事件演练，均要建立相关台账，并及时按要求规范归档。

4.6.10 应急预案要求

企业需按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《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/T 3795-2020)等相关要求,并结合本企业实际情况编制突发环境事件应急预案,按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》(苏环发〔2023〕7号)要求报相关部门备案,并加强与苏州工业园区应急预案衔接联动。具体要求如下:

①按照国家、地方和相关部门要求,提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求,包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则,与地方政府突发环境事件应急预案相衔接,明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后,应定期组织演练,并从中发现问题,以不断完善预案。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

4.6.11 建立环境治理设施监管联动机制要求

根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布的《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)中要求:“企业是各类环境治理设施建设、运行、维护和拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”

本项目不涉及挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理等环境治理设施。

4.6.12 环境风险结论

本项目通过制定风险防范措施,制定安全操作规范,通过加强员工的安

全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，加强应急演练，不断提高事故风险防范及处置能力，杜绝环境事故的发生。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

4.7 生态环境影响分析

本项目利用租赁的现有已建厂房进行建设，不新增用地，不涉及土建工程，仅装修布局、设备安装等室内施工。经现场踏勘，项目区域场地平坦，周边无生态环境保护目标，因此本项目运营期无不良生态影响。

4.8 电磁辐射环境影响分析

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况，无需进行电磁辐射环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风系统	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
		厂区内, 厂房门口外设置监控点	非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境		废水总排口 (DW001)	pH 值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经厂区内化粪池预处理后接管市政污水管网纳入园区污水处理厂	接管至市政管网前执行园区污水处理厂接管标准
声环境		生产设备	噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、设备减振、风机采取进出口消声器、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	设置 5m ² 一般固废贮存场, 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 建设。 设置 5m ² 危废贮存场所, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求建设。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目利用租赁的现有已建厂房进行建设, 生产车间清洗区域、仓库内地面均进行硬化处理, 并采取相应的防渗防漏措施, 在采取了妥善的地下水、土壤环境保护措施后, 可满足防渗要求, 不会对土壤和地下水产生影响。为保护土壤及地下水环境, 须采取措施从源头上控制对土壤、地下水的污染, 建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施: ①运行期严格管理, 加强巡检, 及时发现污染物泄漏, 一旦出现泄漏及时处理, 检查检修设备, 将污染物泄漏的环境风险降低到最低。 ②化学品储存区、危废仓库等设专人管理和定期检查, 地面进行硬化处理, 并采取相应的防渗防漏措施, 地面无裂隙。固废分类收集、存放, 及时清运, 清运过程中应做好密闭措施, 防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散, 对周边地下水环境造成一定的影响; 厂区内污水管网为管道输送, 清污分流, 保证污水能够顺畅排入市政污水管网。 ③加强管理和自动化控制, 减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。 ④严格管理, 对废水处理设施定期进行维护保养, 确保环保设施正常运行。				
生态保护措施	不新增用地, 不涉及生态环境保护目标				
环境风险防范措施	1) 环境风险管理 ①提高认识, 完善制度, 严格检查; ②加强技术培训, 严格管理, 提高安全意识; ③定期进行安全环保宣传教育, 增强事故情况应急处理能力。				

	<p>2) 运输、使用、储存风险防范</p> <p>①企业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,采取储存区域、生产区域与办公区分离,设置明显的标志。</p> <p>②仓库设专人管理和定期检查,采取适当的养护措施,贮存期间内,定期检查,发现其品质变化、包装破损、泄漏、稳定剂短缺等,应及时处理;尽量减少化学试剂的储存量,加强流通;装卸和搬运时,轻装轻卸,做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗;化学试剂室配备吸附棉、废液收集桶等应急物资;存储区设置明显禁止明火的警示标识,并在实验室内配备完善的火灾报警系统、消防系统。</p> <p>③加强对化学品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经培训考核合格后才能上岗操作;化学品入库前必须进行检查,发现问题及时处理。</p> <p>④执行危险废物污染防治责任信息公开制度;危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等要求建设管理,设置防风、防雨、防晒、防渗等措施;项目产生的危险固废进行科学的分类收集;对危废进行规范的贮存和运送。</p> <p>⑤腐蚀气体测试实验室内设有有毒有害其他检测仪等毒性气体泄漏监控预警装置,一旦发生泄漏,可立即报警及时处理。</p> <p>3) 清洗过程风险防范</p> <p>清洗过程中,必须加强安全管理,提高事故防范措施。</p> <p>4) 环保设施风险防范</p> <p>①平时加强设备设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气、废水处理系统正常运行。</p> <p>②建立健全的环保机构,配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,提高其对爆炸、火灾和毒气泄漏等风险的认识,对废水处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>③配备必要的安全防护装置及监测、警报系统。培训操作人员和实施维护计划,最大限度降低设备安全风险,并保护操作人员和周围环境的安全。</p> <p>5) 事故应急措施</p> <p>①事故状态下,对事故区的事故污水、泄漏物料、消防尾水等立即使用堵漏材料进行泄漏物质的拦截、围堵、吸附处理。</p> <p>②生产车间内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定,设备之间保证有足够的安全间距,并按要求设置消防通道;在雨/污水排口设置可控的截留措施,以防事故状态下废水经管道流入外环境造成污染。</p> <p>6) 应急预案要求</p> <p>本项目建成后,企业需按照《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/T 3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案,并按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》(苏环发〔2023〕7号)要求,报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p> <p>7) 应急联动</p> <p>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)的要求,建立环境治理设施监管联动机制,及时开展安全风险辨识工作,以降低废水处理设施运行时的环境风险;与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制,同时根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》的通知(苏环办〔2020〕16号)的要求,积极做好与应急管理、消防等部门的对接工作。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

其他环境 管理要求	<p>本项目工程设计建设和管理过程中要认真落实报告表提出的各项污染防治措施,严格执行“三同时”制度,确保污染物长期稳定达标排放,并注意落实以下要求:</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;并建立健全环境管理制度,设置专职环保人员,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建设单位在项目实施过程中,务必认真落实各项污染防治措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人。</p> <p>③加强对危废仓库的日常管理工作,进一步落实固体废物的分类收集、安全处置和综合利用措施,防止造成二次污染。</p> <p>④建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>⑤本项目建设前应按相关法律法规向安全操作监督管理部门办理审批或备案工作,投运后相关污染防治措施在确保污染正常稳定达标的同时还应满足安全运行的要求,安全操作以相关法律法规、技术规范、标准以及安全生产监督管理部门的要求为准。</p> <p>⑥以厂区边界为起点设置 100m 卫生防护距离。</p> <p>⑦排污许可申报管理:项目应在环评审批后及时开展排污许可申请工作。</p> <p>⑧项目环保竣工验收:建设单位应根据环保竣工验收相关要求,自主开展相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入使用,未经验收或者验收不合格的,不得投入使用。</p> <p>⑨企业应严格落实《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发〔1999〕24号)、《排放口规范化整治技术要求》(环监〔1996〕470号)等文件要求,按规定设置排放口。</p> <p>⑩其他要求:设环境管理体系、制度、文件、机构设置、人员配置,必要监测设备。加强环境意识教育,制定环保设施操作管理规程,建立健全各项环保岗位责任制,确保环保设施正常、稳定运行,防止污染事故发生,一旦发生事故排放,应立即停止实验,并组织维修,待系统正常运转后,方能正常实验。</p>
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

6.1 结论

以上评价结果是根据公司的生产规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染物排放情况基础上得出的，如果规模、布局、工艺流程和排污情况有所变化，应按环保部门要求另行申报。

综上所述，本项目选址合理，符合国家及地方产业政策、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合理可行，项目实施后污染物可实现达标排放，总体上对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状，环境风险可控。因此，在各项环保措施真正落实，严格执行国家有关环境质量和污染物排放标准，履行“三同时”管理制度，加强污染防治、治理的基础上，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量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	
						接管量	外排量		接管量	外排量	接管量	外排量
废气	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	/	0.0007	0	/	0.0007	/	+0.0007
		颗粒物	0	0	0	/	0.0008	0	/	0.0008	/	+0.0008
废水	生产废水	废水量	0	0	0	5.05	5.05	0	5.05	5.05	+5.05	+5.05
		COD	0	0	0	0.000505	0.000152	0	0.000505	0.000152	+0.000505	+0.000152
		SS	0	0	0	0.000505	0.0000505	0	0.000505	0.0000505	+0.000505	+0.0000505
	生活污水	废水量	0	0	0	432	432	0	432	432	+432	+432
		COD	0	0	0	0.216	0.01296	0	0.216	0.01296	+0.216	+0.01296
		SS	0	0	0	0.173	0.00432	0	0.173	0.00432	+0.173	+0.00432
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0194	0.000648	0	0.0194	0.000648	+0.0194	+0.000648
		TP	0	0	0	0.00346	0.0001296	0	0.00346	0.0001296	+0.00346	+0.0001296
		总氮	0	0	0	0.0302	0.00432	0	0.0302	0.00432	+0.0302	+0.00432
	全厂废水	废水量	0	0	0	437.05	437.05	0	437.05	437.05	437.05	437.05
		COD	0	0	0	0.217	0.0131	0	0.217	0.0131	0.217	0.0131
		SS	0	0	0	0.174	0.00437	0	0.174	0.00437	0.174	0.00437
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0194	0.000656/ 0.00131	0	0.0194	0.000656/ 0.00131	0.0194	0.000656/ 0.00131
TP		0	0	0	0.00346	0.000131	0	0.00346	0.000131	0.00346	0.000131	
总氮		0	0	0	0.0302	0.00437	0	0.0302	0.00437	0.0302	0.00437	

一般工业固体废物	金属废渣	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	焊渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废过滤材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废切削液	0	0	0	1.56	0	1.56	+1.56
	废包装桶/瓶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	清洗废液	0	0	0	4	0	4	+4
	测试废液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	2.7	0	2.7	+2.7

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①