

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司分析仪器研
发改建项目

建设单位（盖章）：赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司

编制日期：2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

建设项目环境影响报告表	1
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	56
五、环境保护措施监督检查清单	86
六、结论	88
附表	90
建设项目污染物排放量汇总表	90

一、建设项目基本情况

建设项目名称	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司分析仪器研发改建项目		
项目代码	2601-320505-89-01-411829		
建设单位联系人	陈工	联系方式	
建设地点	江苏省苏州高新区泰山路158号		
地理坐标	(120 度 31 分 3.194 秒, 31 度 20 分 10.787 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98、专业实验室、研发（试验）基地
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备（2026）38号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	依托现有
环保投资占比（%）	/	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	45000（依托现有）
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况如下：		
	表 1-1 项目专项评价设置情况表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	是否设置专项		
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无废（污）水产生及排放。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目危险物质储存量未超过临界量	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程项目，且不向海洋排污。	否
<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》HJ169 附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>1、规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》；</p> <p>审批机关：苏州市人民政府；审批文件名称及文号：/。</p> <p>2、规划名称：苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）；</p> <p>审批机关：江苏省人民政府；审批文件名称及文号：苏政复〔2025〕5 号。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环评名称：《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部）；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于〈苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2016〕158号）。</p> <p>2、区域评估报告：《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》；</p> <p>审查机关：苏州市生态环境局（2021年12月备案）。</p> <p>3、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响跟踪评价报告》；</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》，环办环评函〔2025〕406号，2025年11月7日。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性	<p>1、与国土空间规划相符性分析</p> <p>①《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》</p> <p>根据《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（国函[2025]8号）：</p> <p>市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏</p>			

分析	<p>区、苏州工业园区、虎丘区 6 个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市 4 个县级市。其中中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积 849.49 平方千米。</p> <p>到 2035 年，苏州市耕地保有量不低于 193.77 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 172.81 万亩；生态保护红线面积不低于 1950.71 平方千米，主要分布在太湖及其周边东山、西山、穹窿山、天平山等水源涵养重要区域，阳澄湖、淀山湖、长漾等生物多样性富集区域；城镇开发边界面积控制在 2651.83 平方千米以内，主要分布在苏州市中心城区，张家港、常熟、太仓、昆山四个县级市中心城区以及外围城镇组团；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；用水总量不超过上级下达指标，其中 2025 年不超过 103.0 亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。</p> <p>对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。“一主”指由吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区共同组成的苏州中心城区，是市域主中心。“四副”指张家港中心城区、常熟中心城区、太仓中心城区、昆山中心城区四个市域副中心。“双轴”指东西向沪宁发展轴和南北向通苏嘉发展轴是全市城镇空间和主要功能区集中布局的区域。“一湖”指太湖湖区。“两带”指长江经济带和大运河文化带。“两区”指长三角生态绿色一体化发展示范区（吴江片区）、环阳澄湖市域生态绿色一体化发展示范区。</p> <p>②《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）》</p> <p>根据《苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复：拟将苏州高新区（虎丘区）建成全国一流高科技园区、产业科创主阵地、生态人文宜居城、苏州发展新中心。</p> <p>苏州高新区（虎丘区）耕地保有量不低于 2.5958 万亩（永久基本农田保</p>
----	---

护面积不低于 2.3196 万亩，含委托易地代保任务 0.5500 万亩），生态保护红线面积不低于 121.4846 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2436 倍。

本项目位于江苏省高新区泰山路 158 号厂区，属于市域主中心；拟利用现有已租赁的车间进行实验研发，不新增用地。项目所在地为规划工业用地，属于城镇开发边界内的范围，符合国土空间总体规划的要求。

2、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符性

苏州国家高新技术产业开发区位于苏州市西侧，1992 年经国务院批准为国家级高新技术产业开发区，面积为 6.8 km²。1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积 52.06 km²。2002 年，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行区划调整，面积扩大至 223km²。2003 年在区划调整基础上编制了《苏州高新区协调发展规划》。2015 年对《协调发展规划》进行修订完善，形成了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》，面积为 223km²。

规划范围：苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 km²。

规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

功能定位：真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

产业发展规划：

①产业定位：国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。重点发展新一代信息技术、轨道

交通、新能源、医疗器械、电子信息和装备制造等。

②产业空间布局与引导

★分组团产业发展引导：对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。

★分组团产业选择：各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。苏州高新区各组团选择的引导产业情况详见下表。

表 1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产、
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

重点产业空间发展思路：

在几大重点组团产业引导的基础下，以乡镇街道行政区划为基础，考虑到每个组团内部交通网络的构建、自然要素的分割、现有产业基础并结合未来的规划引导将各组团划分为更为细致的产业区，并对各片区的引导产业进一步细化，详见表 1-3。

表 1-3 苏州高新区各产业区发展思路

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制	高新技术产业和服务外包中心

					造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	
浒通组团 (约 56.95km²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区	
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区,产品集散中心	
	浒墅经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀门泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托,以生产性服务主打的现代城市功能区	
	浒关工业园(含化工集中区)	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地	
	苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能60万t,炼钢120万t)	维持现有产能。科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心	
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园	
阳山组团 (约 37.33km²)	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游,银发产业集聚区	
科技城组团 (约 31.84km²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和信息服务业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地	
生态城组	生态	轻工、旅游	生态旅游、	生态旅游、零售	环太湖风景	

团 (约 43.16km ²)	城		现代商贸、 商务服务	业、广告业、会展	旅游示范区， 会展休闲基 地
		农作物种植	生态旅游， 生态农业	生态旅游，生态农业 (苗木果树、水产养 殖、蔬菜、水稻)	新型农业示 范区、生态旅 游区
横塘组团 (约 13.55km ²)	横塘 片区	商贸、科技 教育服务	科技服务、 现代商贸	科技研发技术培训、 装饰市场	科技服务和 商贸区

本项目位于苏州高新区泰山路 158 号，项目所在地为工业用地，属于狮山中枫桥片区。本项目为工程和技术研究和试验发展，符合高新区以电子信息、机械制造、生物医药、新能源、科技研发、现代物流为主导的产业要求。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》审查意见相符性

表 1-4 项目建设与环审（2016）158 号相符性分析

序号	环审（2016）158 号	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目属于工程和技术研究和试验发展，符合国家、地方的产业政策，不违背高新区产业规划。项目用地为工业用地，符合土地利用总体规划相关要求。
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目不属于化工项目，位于苏州国家高新技术产业开发区，项目所在地不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域范围内、不在《江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发〔2018〕74 号）》范围内，符合“审查意见”要求。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于工程和技术研究和试验发展，不违背高新区产业规划。
4	严格入区项目环境准入，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等均需	本项目属于工程和技术研究和试验发展，不在苏州高新区入区项目负面清单中。

	达到同行业国际先进水平。	
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	项目对产生的废气采取有效的治理措施，有效减少废气的排放；项目建成后落实污染物排放总量控制要求。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	项目所在区域制定风险防范措施和应急预案，并按照应急预案要求定期演练。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	项目所在的高新区结合功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立有环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，并不断调整完善规划。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	区域配套有给水、排水、供电、供热、供气、固废处置等基础设施；项目产生的危险废物全部委托有资质单位处置。

4、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性

2021年苏州高新区开展了环境影响评价区域评估工作，为入区建设项目环评编制及审批简化提供依据，委托编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》，并取得了审查意见。

根据评估报告中苏州高新区产业布局：现阶段，苏州高新区产业布局及主导产业与总体空间结构相结合阳山生态绿心以生态旅游、文化创意为主导；狮山商务创新功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导；浒关先进制造功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导；太湖科学城功能片区以新一代信息技术、高端医疗器械、光子产业、绿色低碳（新能源）为主导。

本项目位于江苏省苏州高新区泰山路158号，从事工程和技术研究和试验发展，属于科技研发，不违背苏州高新区的产业定位。

5、与《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有

关意见的函》，环办环评函（2025）406号相符性分析

表 1-5 本项目与环办环评函（2025）406 号的相符性

序号	区域评估报告及其审查意见	相符性	相符性
1	坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接，以发展新质生产力为契机，加快产业转型升级和技术创新，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，推动高质量发展。	本项目为工程和技术研究和试验发展，符合国家产业政策和区域产业发展方向。	相符
2	深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进高新区绿色低碳转型发展优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，推动实现减污降碳协同增效。	项目外排废气经处理后达标排放	相符
3	严格空间管控，优化功能布局。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求，禁止在太湖流域保护区内新改扩建排放含磷、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、战略性新兴产业项目除外）。加强重要湿地、集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。鉴于苏钢片区、浒东化工集中区先后取消钢铁、化工定位（苏高新管〔2019〕167号、苏府〔2021〕3号），浒墅关先进制造功能片区原苏钢片区承接苏钢转型优势，优先引进高端装备制造、医疗器械产业；原化工集中区及周边优先引进新一代信息技术、高端装备制造、高端医疗器械、绿色低碳（新能源）产业。落实规划环评和跟踪评价提出的化工企业管控要求。	本项目所在地属于太湖流域三级保护区，项目无氮磷生产废水的排放，项目属于工程和技术研究和试验发展，符合相关产业政策。	相符
4	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。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方案以及《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染，	本项目产生的废气收集处理后排放；项目不涉及重金属排放，不涉及含氟废水，能够落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，不涉及新污染物及有毒有害化学物质。	相符

		禁止新增重点重金属排放量；落实《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》相关要求，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。		
5		严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。高新区产业发展应符合国家批准确定的产业定位，严格落实《报告》提出的生态环境准入要求。严格落实排污许可制和废水、废气等污染物排放控制要求，区内企业在投入运营前应依法取得排污许可证或进行排污登记。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目工程和技术研究和试验发展，符合国家产业政策和区域产业发展方向，项目排污前，需取得排污登记。	相符
6		加强环境基础设施建设，推动区域环境质量不断改善。持续提升园区和重点企业的环基础设施水平，完善落实再生水回用措施，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	本项目产生的废气经收集处理后达标排放；项目产生的废水接入区域污水厂处理；项目产生的危险废物须依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	相符
7		健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测体系并严格落实。加强大气环境风险防范，建设企业和园区有毒有害气体监测预警装置，严格落实环境风险监控要求。因地制宜划分单元，开展小单元环境应急防控体系构建，形成完善的环境风险防控体系，确保事故废水妥善收集处理。健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目投产后企业根据需求修订突发环境事件应急预案并备案，企业定期开展环境应急演练，能够提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	相符
<p>综上，本项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》、规划环评结论及审查意见、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》以及《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》相符。</p> <p>6、《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案》、《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》</p>				

（苏自然资函（2023）174号）及“三区三线”相符性

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域；永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地；城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

根据《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》可知：2023年度苏州高新区（虎丘区）将预支的117.5642公顷空间规模指标落地上图，新增的允许建设区布局在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田。苏州国家高新技术产业开发区管理委员会要严格贯彻落实《方案》，充分发挥规划引领和管控作用，在国土空间规划中落实“三区三线”划定成果，严格耕地和永久基本农田保护，落实生态保护红线管控要求，进一步加大存量挖潜盘活力度，统筹优化建设用地布局，保障近期经济社会发展和重大项目用地需求。经批准后的《方案》，应全部纳入正在编制的规划期到2035年的国土空间总体规划。

相符性分析：本项目所在地为工业用地，本项目不涉及生态保护红线、永久基本农田，不突破城镇开发边界，因此本项目建设符合《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案》、江苏省自然资源厅关于《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》（苏自然资函（2023）174号）及“三区三线”的要求。

其他
符合
性分
析

1、与“三线一单”的相符性：

(1) 与生态红线相符性分析

对照《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发〔2020〕1号及江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域优化调整方案的复函（苏自然资函〔2023〕664号），本项目厂界距离最近的生态功能保护区为西南约2.9千米的太湖国家级风景名胜区木渎景区，本项目不在江苏省生态空间管控区域规划范围内；对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在划定的国家级生态红线范围内。综上，项目符合江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划要求。

(2) 与环境质量底线的相符性分析

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州市环境空气质量存在一定的超标情况，因此判定为非达标区。通过实行《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号）中措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水京杭运河（苏州段）满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准；项目所在地声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。

项目废水、废气和固废均得到合理处置，噪声对周围环境影响较小，不会降低目前环境质量，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目所在地的供电、供水、供气等配套设施完善，可满足生产要求。

本项目利用现有已租赁厂房预留位置进行生产，不占用新的土地资源，占地符合当地规划要求，不会超过资源利用上限。

(4) 与环境准入负面清单的对照

本项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。

表 1-6 产业政策相符性分析

序号	政策内容	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

1	《市场准入负面清单（2025年版）》	本项目不属于市场准入负面清单中禁止准入的项目	相符
2	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年）》	项目不在负面清单范围内	相符
3	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024年本）	本项目不属于禁止和限制产业产品	相符
4	《产业结构调整指导目录》（2024年本）	项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类中，为允许类	相符
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）	本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目	相符
7	《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）	项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类中，为允许类	相符

本项目查对《市场准入负面清单（2025年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年）》，本项目不在负面清单范围内；查对《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024年本），本项目不属于其中禁止和限制类项目；经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年），项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目；查对《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文），项目属于允许类。

本项目符合产业政策和项目的环境准入。

综上，本项目符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。

2、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于江苏省苏州高新区泰山路158号，属于太湖流域，项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求具体分析如下表。

表 1-7 与太湖重点流域生态环境分区管控要求的相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目为工程和技术研究和试验发展，不在上述禁止范围内	相符
	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	本项目不在太湖流域一级保护区内。	相符

	目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目 以及设置水上餐饮经营设施。								
	3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排 污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区内。	相符						
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、 钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要 水污染物排放限值》。	本项目不属于所列行业。	相符						
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太 湖。	本项目不涉及	相符						
	2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣、废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。								
	3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。								
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水用水规范化管理，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。	本项目不涉及	相符						
	2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合度，科学调控太湖水位。								
<p>3、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）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》文件相符性分析</p> <p>本项目位于苏州高新区泰山路158号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）附件2苏州市环境管控单元名录，属于苏州国家高新技术产业开发区，为重点管控单元，其生态环境管控要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 生态环境准入负面清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 45%;">内容</th> <th style="width: 45%;">相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布</td> <td>禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2021修订）》、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业</td> <td>本项目不属于限制及淘汰类，为允许类；项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年）范围</td> </tr> </tbody> </table>					内容	相符	空间布	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2021修订）》、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业	本项目不属于限制及淘汰类，为允许类；项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年）范围
	内容	相符							
空间布	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2021修订）》、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业	本项目不属于限制及淘汰类，为允许类；项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年）范围							

局 约 束	和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类产业；禁止引入《外商投资产业指导目录》禁止类产业	内，符合相关要求。
	严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目	本项目位于苏州高新区，本项目为工程和技术研究和试验发展，符合高新区产业定位。
	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目	本项目无氮磷生产废水的排放，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	经对照，本项目不在阳澄湖水源水质一、二级保护区和三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）的管理要求。
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目位于苏州高新区，本项目为工程和技术研究和试验发展，严格执行《中华人民共和国长江保护法》中相关要求，符合相关规定。
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	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），本项目不属于生态环境负面清单的项目。
污 染 物 排 放 管 控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	项目产生的污染物经处理后满足相关国家、地方污染物排放标准要求后排放，符合相关要求。
	园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控	本项目新增污染物排放总量在区域内平衡，项目建成后严格按照批复的总量和排污许可证规定排污，符合相关要求。
	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	项目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，符合相关要求。
环 境 风 险 防 控	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，编制突发应急预案，定期开展演练	企业现有项目应急预案已备案（备案号：320505-2025-091-L），已配备相关应急物资装备，同时加强与区域联动。同时定期组织学习事故应急预案和演练
	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。	企业将按照要求制定环境风险应急预案
	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监控计划	项目所在的高新区结合功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立有环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，并不断调整完善规划。

资源开发效率要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划，规划环评及审查意见要求	本项目为工程和技术研究和试验发展，满足苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评及审查意见的要求。
	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其直排（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烧用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料	本项目不涉及禁止销售使用的燃料，符合相关要求。

表 1-9 苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案”相符性分析

内容		相符
空间布局约束	<p>(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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，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、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 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>本项目位于规划的工业用地，本项目不在生态红线保护区范围内；本项目无氮磷的生产废水排放，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；本项目不在阳澄湖水源水质一、二级保护区和三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）的管理要求；本项目严格按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求执行；本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于《苏州市产业发展导向目录》中禁止类、淘汰类的产业。</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>本项目污染物总量在区域内平衡，开发建设行为不突破生态环境承载力。</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>项目建成后将按照要求制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改，</p>

资源 利用 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>提高应急处置能力。</p> <p>本项目不使用高污染燃料的项目和设施，项目主要能源为电源和天然气</p>
<p>对照上表，本项目不在苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案中的生态环境准入负面清单规定的范围内。</p>		
<p>4、与太湖流域规划相容性</p>		
<p>本项目距太湖水体约 11km，位于太湖流域三级保护区范围，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中第四十三条的规定：</p>		
<p>“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p>		
<p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p>		
<p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p>		
<p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p>		
<p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p>		
<p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p>		
<p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p>		
<p>（七）围湖造地；</p>		
<p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p>		
<p>（九）法律、法规禁止的其他行为。”</p>		
<p>本项目无氮磷生产废水排放，项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》要求相符。</p>		
<p>5、与《太湖流域管理条例》相容性</p>		
<p>《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：“排污单位排放水污染</p>		

物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

赛默飞现有项目废水排放量在核定的总量范围内，同时按照规定设置排污口，悬挂标志牌，不存在规避监管的方式排放水污染物的行为项目不属于国家和省产业结构调整指导目录中禁止设置的生产项目，不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年）范围内，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相符性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相符性分析见表 1-10。

表 1-10 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相符性分析

序号	具体要求	本项目	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不是码头项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的	本项目不在河段保护区、保留区内。	符合

	项目。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及	符合
7	禁止在"一江一口两湖七河"和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及	符合
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及	符合
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
10	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

本项目与《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）相符性分析见下表。

表 1-11 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

苏长江办发〔2022〕55号		本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目所在地为工业用地；不在自然保护区或风景名胜区、风景名胜区内等。	相符
	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养	项目不在饮用水水源保护区（一级、二级以及准保护区）范围内。	相符

	殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目用地为工业用地,不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目距离长江岸线约73km,不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区或保留区内。	相符
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	项目不涉及	相符
二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不涉及。	相符
	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	项目位于苏州高新区内,距离长江岸线约73km,为工程和技术研究和试验发展,不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。	相符
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资	项目不属于《江苏省太湖水污染防治条	相符

	建设活动。	例》禁止的投资建设活动。	
	11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不在沿江地区，不属于燃煤发电项目。	相符
	12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	13. 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不涉及。	相符
	14. 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目不涉及。	相符
三、 产业 发展	15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不涉及。	相符
	16. 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于禁止建设产业。	相符
	17. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。		
	18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		
	19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于产能过剩行业；不属于高能耗行业。	相符
<p>综上所述，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》以及《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）的相关要求。</p> <p>7、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）相符性</p> <p>以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、</p>			

辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中的重点行业，项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂。

综上，项目满足《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）的要求。

8、与《党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性分析

表 1-12 与苏高新办〔2022〕249号相符性分析

序号	相关要求	项目情况	相符性
1	拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目依托现有已租赁厂房进行生产，同时已取得高新区存量工业用地出租项目确认函，不属于拆迁地块。	满足
2	三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目。	满足
3	未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目依托现有厂房，已取得房产证，不属于违章建筑。	满足
4	列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未列入区退二进三计划项目。	满足

5	不符合环保产业政策的项目	高新区（虎丘区）范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于高新区（虎丘区）范围内中不符合环保产业政策的项目	满足
		太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）	新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；	本项目距太湖水体约14km，位于太湖流域三级保护区范围，不在太湖一级保护区范围内	满足
		国家级生态红线和省级生态空间管控区	国家级生态红线、省级生态空间管控区负面清单中相关内容	本项目不在江苏省生态空间管控区域规划范围内；本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》国家级生态红线范围内。	满足
9、与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性					
表 1-12 与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性					
	要求	本项目	相符性		
	4.1实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外	本项目实验废气管道直接连接、万向收集罩收集。	符合		

的有机、无机废气应符合 GB14554 和DB32/4041 的规定		
5.3有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中进行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求。	本项目有废气生的实验设备和操作工位尽可能设置在通风橱中。产生废气的设备未在通风橱进行的，均按照要求设置了万向收集罩或管道直接连接	符合
5.4产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位，以及其他产生废气的实验室设备，未在排风柜中进行的，应在其上方安装废气收集排风罩，排风罩设置应符合 GB/T 16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于 0.3 m/s，控制风速的测量按照 GB/T 16758、WS/T 757 执行		
6.1实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理，采用吸附法时,宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理；混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段，并根据实际情况采取适当的预处理措施:符合H2000的要求，	项目实验废气主要是有机废气和无机废气，有机废气采用活性炭吸附处理，无机废气采用碱液喷淋进行处理	符合

11、与《江苏省实验室危险废物环境管理指南》（苏环办（2024）191号）相符性分析

表 1-13 与《江苏省实验室危险废物环境管理指南》（苏环办（2024）191号）相符性分析

要求	本项目	相符性
<p>三、包装管理</p> <p>（一）用于盛放实验室危险废物的容器和包装物应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>（二）废弃危险化学品应满足危险化学品包装要求。</p> <p>（三）具有反应性的危险废物应经预处理，消除反应性后方可投入容器或包装物内。不相容的危险废物不得投入同一容器或包装物内。</p> <p>（四）液态废物使用的塑料容器应符合《包装容器危险品包装用塑料桶》（GB18191-2008）要求，盛装不宜过满，容器顶部与液面之间保留适当空间。</p> <p>（五）固体废物包装前应不含残留液体，包装物应具</p>	<p>本项目用于盛放实验室危险废物的容器和包装物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>	相符

	<p>有一定强度且可封闭。破碎玻璃器皿、针头等应存放于锐器盒内;无法装入常用容器的固体废物可用防漏胶袋等存放。</p> <p>(六) 废弃试剂瓶(含空瓶)应瓶口朝上码放于满足相应强度且可封闭的包装容器中, 确保稳, 防止泄漏、磕碰, 并在容器外部标注朝上的方向标识。</p>		
	<p>四、贮存管理</p> <p>(一) 一般要求</p> <p>1.产生实验室危险废物的单位应根据需要建设危险废物贮存库或设置贮存点, 贮存库和贮存点应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。</p> <p>2.实验室危险废物应根据危险废物分类和污染防治要求进行分类贮存, 且应避免与不相容的物质、材料接触。</p> <p>3.贮存库、贮存点、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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)等要求设置危险废物贮存库或贮存点标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>4.废弃危险化学品应存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内, 或经预处理使之稳定后贮存于危险废物贮存设施。</p> <p>5.实验室产生的危险特性不明确的废弃危险化学品, 应按照《危险化学品安全管理条例》等有关规定进行相关危险特性判定或鉴别, 并经预处理稳定化后方可在贮存设施或场所内贮存。</p> <p>6.贮存点、贮存库管理人员应每周对包装容器、防渗漏措施、标签标识、存放期限、投放记录表(附件2)、管理台账等进行检查, 并做好记录。</p> <p>7.贮存库和实验室外部贮存点应安装24小时视频监控系统确保监控画面清晰。视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>8.实验室危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外, 还应执行国家安全生产、治安管理、消防、卫生健康等法律法规和标准的相关要求</p>	<p>本项目实验室危险废物暂存于现有的危废仓库, 危废仓库安装有24小时视频监控系统。企业按要求设置危险废物贮存库或贮存点标志、危险废物贮存分区标志、危险废物标签等危险废物识别标志; 规范台账记录。</p>	<p>相符</p>
	<p>五、转运管理</p> <p>(一) 实验室产生的危险废物在贮存点收集后, 应及时转运至危险废物贮存库进行规范贮存或者转移至危险废物集中处置单位进行处置。</p> <p>(二) 实验室危险废物在内部转运时, 应至少2名实验室管理人员参与转运并符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)有关收集和内部转运作业要求。</p> <p>(三) 实验室内部收运危险废物的车辆应使用符合安全环保要求的运输工具, 车内需设置泄漏液体收集装置及并配备环境应急物资</p> <p>(四) 实验室危险废物转运前应提前确定运输路线,</p>	<p>本项目产生的危废及时转运至危废仓库内贮存, 转运时严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)有关收集和内部转运作业要求开展。</p>	<p>相符</p>

	<p>运输路线应避开人员聚集地，转运人员需携带必要的个人防护用具和应急物资。</p> <p>（五）实验室危险废物运输至危险废物处置单位时应符合HJ2025-2012中危险废物的运输要求。运输前固体废物可使用带封口且有内衬的吨袋进行二次包装并封口;液态废物进行二次包装时，应具有液体泄露堵截设施;固体废物与液态废物不得混放包装;危险化学品需单独包装并符合安全要求。二次包装标签应符合HJ1276-2022中包装识别标签要求。</p>		
--	---	--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司于 2011 年 9 月成立，由赛默飞世尔科技集团独资经营。公司经营项目为：生产销售实验室仪器、设备、耗材及试剂，并提供相关技术咨询及服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司目前有三个厂区，分别为泰山路 297 号厂区、泰山路 158 号厂区以及永安路 122 号厂区。

为满足赛默飞研发需求，赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司拟在泰山路 158 号厂区进行赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司分析仪器研发实验室改建项目，主要用于环境监测仪器、电动移液器等分析仪器的研究开发工作。

项目建成以后，泰山路 297 号厂区以及永安路 122 号厂区与本次新增项目无依托关系，产品、产能维持现状，本次不涉及，因此，本次评价范围为：赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司泰山路 158 号厂区。

本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），属于“四十五、“研究和试验发展”-98“专业实验室、研发（试验）录》基地”类中的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，本项目需编制环境影响报告表。

2、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

主体工程	工程名称 (车间、 生产装置 或生产 线)	产品名称 及规格	年设计能力			年运行 时数
			扩建前	本项目	扩建后全厂	
生产车间	生物工艺 袋 生产线	1000L 储存袋	35 万个	0	35 万个	5600h
		2000L 反应袋	2 万个	0	2 万个	
		1000L 搅拌袋	2 万个	0	2 万个	
		1000L 内衬袋	1 万个	0	1 万个	
	液相色谱 仪生产线	液相色谱仪	5000 台	0	5000 台	2000h
	空气质量	空气质量监测仪	16000 台	0	16000 台	

监测仪生 产线					
挥发性有 机物监测 仪 生产线	挥发性有机物 监测仪	1000 台	0	1000 台	2000h
水质分析 仪生产线	水质分析仪	1000 台	0	1000 台	2000h
实验室	现有主要在生产车间二楼建设电子实验室、化学分析实验室以及空气检测实验室,本次在生产涉及二楼现有的化学分析实验室、空气检测实验室内增加实验设备进行实验,在电子实验室内增加实验设备,将改为综合实验室,同时在楼顶增加空气检测站				2000h

表 2-2 本项目实验室基本建设内容

3、公用及辅助工程

本项目利用赛默飞三厂（泰山路 158 号厂区）现有实验室预留位置进行本项目建设，项目公用及辅助工程如下：

表 2-3 本项目公用及辅助工程

	建设名称	扩建前	扩建后	新增	备注
主体 工程	生产车间	1			生
	原料仓库				—
贮 运	成品仓库				不
	中间库				4 现
	气瓶间				—
公	给水系统	7			—

用	排水系统	6229.1 t/a	6231.1 t/a	+2 t/a	区域排水管网	
	环保	废气处理	活性炭吸附			
			活性炭吸附			
			碱液喷淋			
			脱油烟机			
	危废仓库					
事故应急池						
<p>4、原辅材料</p> <p>(1) 主要原辅材料</p> <p>本项目为实验室改扩建项目，主要原辅料为实验室所需化学品，具体详见表 2-4。</p> <p>(2) 有毒有害原辅材料理化毒理性质</p>						

	存	实验室
		实验室
	存	实验室
		气瓶间、实验室
	存	实验室
		气瓶间、实验室
		气瓶间、实验室

		可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂		
2		: 色 恶 :	空 混 混 。	经 ,
3				鼠
4				小
5				小
6				鼠

		苯和碱。		
7			闪点: <-50°C; 与空气混合能形成爆炸	
8				性

5、主要设备

本项目主要在实验室预留位置增加实验设备，本项目涉及的设备如下：

表 2-6 本项目主要设备一览表 （台/套）

类型	名称	型号规格	改扩 建前 数量 (台)	改扩 建前 数量 后 (台)	新增 (台)		
建设内容	综合 实验 室				-		
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
		化学					-

天台
空气
检测
站

6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目不新增员工，在现有项目人员内调配。

工作制度：全年运行 250d，8h/d。

生活设施：无宿舍，有食堂（与现有共用）。

7、项目平面布置及周围环境状况

泰山路 158 号厂区目前有生产车间一栋，主要有两层，一层主要为原料仓库、办公区、食堂以及现有项目实验室，二层主要为办公区以及现有项目生物工艺袋以及液相色谱仪、空气质量监测仪生产区域，本次利用二楼现有综合实验室、化学分析实验室、气体分析实验室预留位置进行分析仪器研发，同时在楼顶设置一间空气检测站进行环境空气检测分析。

本项目位于苏州高新区泰山路 158 号厂区，项目周边为工业企业。项目东侧

	<p>紧邻中环西线、南侧为泰山路、西侧为正隆纸业有限公司，北侧紧邻优耐铜材（苏州）有限公司。项目周围环境概况见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、生产工艺流程</p> <p>本项目主要为环境监测仪器、电动移液器等分析仪器的研究开发工作，其主要实验内容如下：</p>

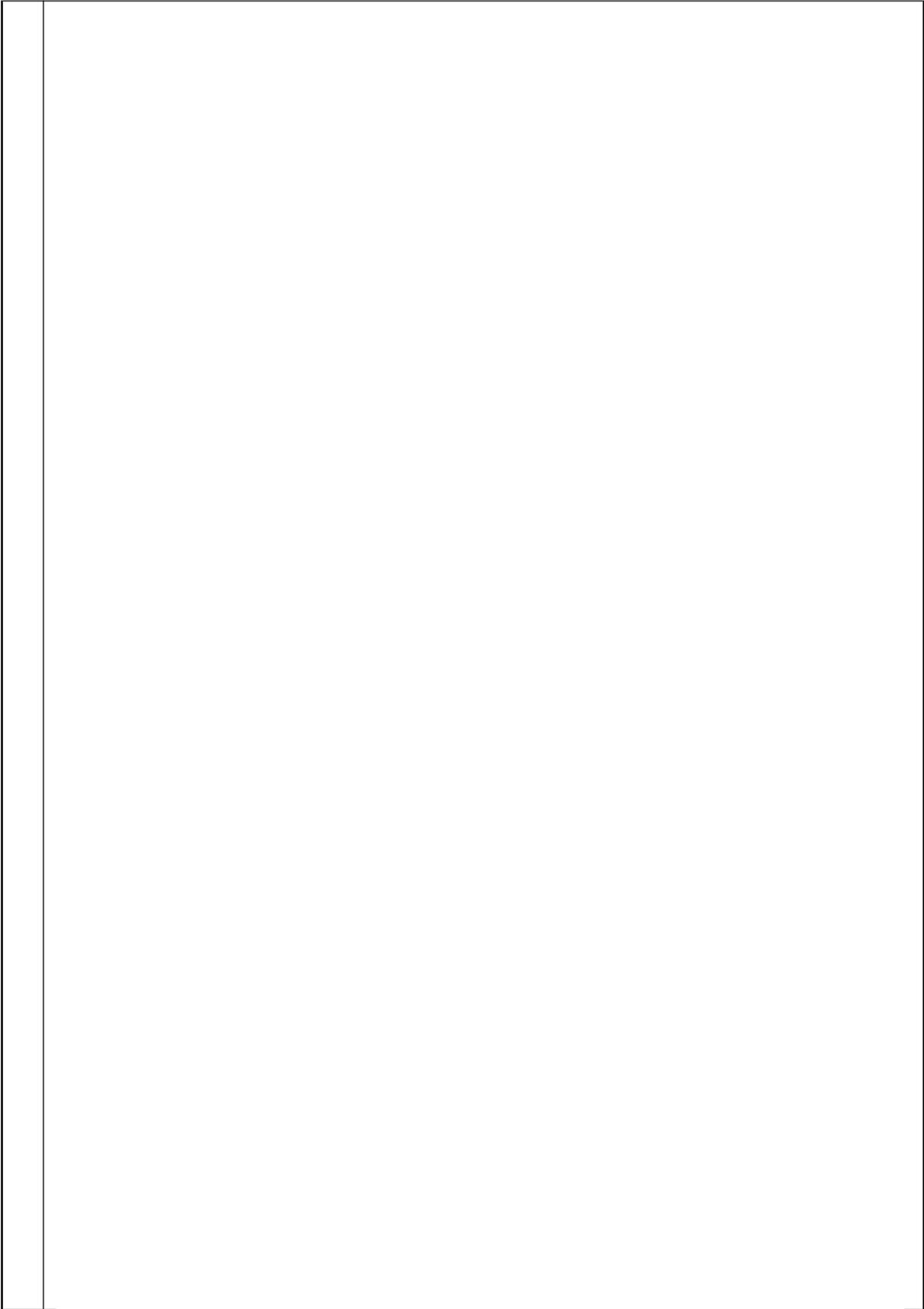


表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	代码	名称	产生工序、设备	主要污染物
废气	G1	酸碱废气	气体浓度测试实验	氮氧化物、二氧化硫、硫化氢、氨气
	G2	有机废气	移液器校准溶液配置	非甲烷总烃
废水	W1	实验室废水	纯水制备	COD、SS
	W2	实验室废水	纯水校准	COD、SS
固废	L1、L2	危险废物	实验器皿清洗	实验废液
	L3	危险废物	涉及化学品移液器校准溶液配置	实验废液
	S1、S2	危险废物	溶液配置	原料废试剂瓶/包装容器
	/	危险废物	实验	废手套、口罩

与项 1、现有项目环保履行情况

目有关的原有环境污染问题

赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司于 2011 年 9 月成立，由赛默飞世尔科技集团独资经营。公司经营项目为：生产销售实验室仪器、设备、耗材及试剂，并提供相关技术咨询及服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司目前有三个厂区，分别为泰山路 297 号、泰山路 158 号、永安路 122 号，本次工程在泰山路 158 号厂区进行，故本次评价范围为：泰山路 158 号厂区。

赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司泰山路 158 号厂区现有项目环保手续履行情况汇如下：

表 2-8 现有项目环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	报告类别	项目内容	环评批复情况	环保工程验收情况
1	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司年产生物工艺袋 40 万个新建项目	报告表	进行年产 40 万个一次性生物工艺袋（产品不属于生物制品）生产，同时建造电子实验室、化学分析实验室以及空气实验室项目	苏行审环评[2020]90031 号)	该项目于 2021 年 8 月 16 日完成自主验收
2	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司年产 5000 台液相色谱仪、16000 台空气质量监测仪新建项目	报告表	年产 5000 台液相色谱仪、16000 台空气质量监测仪新建项目	苏行审环诺[2020]90026 号)	该项目于 2021 年 8 月 16 日完成自主验收
3	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司年产 2000 台环境监测仪器项目	报告表	年产挥发性有机物监测仪 1000 台、水质分析仪 1000 台	苏环建[2021]05 第 0023 号	该项目于 2022 年 12 月 20 日完成自主验收

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，企业属于登记管理类别。企业已于 2022 年 4 月完成排污许可登记变更，回执编号为：913205055781688972002X，有效期限：自 2022 年 4 月 08 日至 2027 年 4 月 07 日。

2、现有项目污染物产生及治理情况

(1) 废气

①废气治理措施

现有项目生物袋过程中沾取、擦拭工序产生的有机废气经收集后通过活性炭吸附处理后通过 15m 高的 1#排气筒排放；实验室以及溶液配制过程中产生的有机

废气经收集后通过活性炭吸附处理后通过 15m 高的 2#排气筒排放；空气质量监测仪检测产生的二氧化硫、氮氧化物以及水质分析仪生产检验试剂的配制过程产生氯化氢经收集后通过碱液喷淋处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放；食堂油烟经脱油烟机处理后通过油烟排气口排放。

②治理达标情况

根据苏州市百信环境检测工程技术有限公司对 2025.6.11 对赛默飞的例行检测数据（报告编号：环检字（2024）第 10882 号 WT2500685），现有项目废气排放情况如下表：

表 2-9 有组织废气监测结果

监测点位	时间	污染因子		检测结果	标准限值
1#排气筒	2025.6.11	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.16	60
			排放速率 (kg/h)	5.64×10 ⁻³	3
2#排气筒	2025.6.11	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.54	60
			排放速率 (kg/h)	2.65×10 ⁻³	3
3#排气筒	2025.6.11	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	200
			排放速率 (kg/h)	/	1.4
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	100
			排放速率 (kg/h)	/	0.47
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	2.47	10
			排放速率 (kg/h)	1.64×10 ⁻³	0.18
油烟排气口	2025.6.11	油烟	排放浓度 (mg/m ³)	0.154	2.0

表 2-10 厂界、厂区内无组织废气监测结果（单位 mg/m³）

检测项目	检测时间	检测点位	检测结果	标准限值
非甲烷总烃	2025.6.11	厂界上风向 1	0.32~0.38	4.0 mg/m ³
		厂界下风向 1	0.42~0.51	
		厂界下风向 2	0.53~0.61	
		厂界下风向 3	0.50~0.68	
		危废仓库门外 1 米处	0.42~0.54	6.0 mg/m ³
		北侧仓库门外 1 米处	0.38~0.55	
		北侧车间门外 1 米处	0.46~0.73	
		南侧车间门外 1 米处	0.39~0.47	
氯化氢	2025.6.11	厂界上风向 1	ND	0.05 mg/m ³
		厂界下风向 1	ND	
		厂界下风向 2	0.024~0.025	
		厂界下风向 3	0.025~0.026	

根据污染源监测数据，表明现有项目产生的废气均能达标排放，其特征污染物非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

根据厂界无组织监测结果，企业厂界非甲烷总烃、氯化氢无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值要求；根据厂区内非甲烷总烃监测结果，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

（2）废水

①废水治理措施

现有项目排放废水为生活污水、淋洗水、纯水制备弃水及器皿非首次清洗水，食堂废水经隔油后与其他生活污水以及淋洗水、纯水制备弃水通过污市政水管网排入枫桥水质净化厂进行达标处理，最终排入京杭运河。

②治理达标情况

根据苏州市百信环境检测工程技术有限公司对赛默飞的例行检测报告（报告编号：WT2500684，检测时间 2025.6.11），现有废水监测具体详见下表：

表 2-11 废水监测结果

监测因子 监测点位	监测时间	PH	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TN (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)
总排口	2025.6.11	7.6	32	26	5.10	5.28	0.80	0.57
标准限值	/	6~9	500	400	45	70	8	100

根据监测数据，表明现有项目总排口各特征污染物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

（3）噪声

项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范安装设备。根据苏州市百信环境检测工程技术有限公司对赛默飞厂界噪声的监测数据的例行检测报告（报告编号：WT2500684），检测时间 2025.6.11，昼间≤59dB，夜间≤48dB），项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

(4) 固废

项目危险废物委托有资质的危废处理单位进行处理处置，一般固废外售给物资回收单位综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一收集处理，项目所有固体废弃物实现“零”排放。

3、卫生防护距离设置

根据现有项目环评结论及批复，现有项目已生成车间为边界设置 100 米卫生防护距离的要求。经现场勘查，该卫生防护距离内为企业及道路等，无居民、学校、医院等环境敏感目标，今后也不得设置敏感目标。

4、风险防范措施

突发环境事件应急预案已备案，备案号 320505-2025-091-L。

采取的风险防范措施包括：厂区、车间设置消防栓以及各类灭火器，并配备急救箱、防护服、沙袋等应急物资；危险化学品仓库、危废仓库已采取防渗防腐防流失措施，并配有吸油毡、黄砂等防泄漏物资。厂内危废仓库、生产车间等区域分别设置了在线监控设施，实时监控厂内情况。设有 165m³ 事故应急池以满足事故应急需要。

5、污染物排放及总量控制

现有项目污染物排放量见表 2-12。

表 2-12 现有项目污染物排放汇总表 t/a

类别	污染物名称	现有项目实际排放量	全厂批复总量
全厂废水	废水量	5814	6229.1
	COD	0.19	2.48
	SS	0.15	1.85
	氨氮	0.03	0.223
	TN	0.06	0.294
	TP	0.005	0.304
	动植物油	0.003	0.08
废气 有组织	非甲烷总烃	0.033	0.404
	氮氧化物	未检出	0.00016
	二氧化硫	未检出	0.00016
	氯化氢	0.0003	0.003
	食堂油烟	0.003	0.021
废气 无组织	非甲烷总烃	/	0.107
	氯化氢	/	0.003

注：赛默飞 1#排气筒非甲烷总烃年排放时间为 5600h；2#排气筒年非甲烷总烃排放时间

为 500h，3#排气筒年二氧化硫、氮氧化物排放时间为 2000h，氯化氢年排放时间为 200h，食堂油烟年排放时间为 1500h。

6、现有项目存在问题以及解决方案

现有项目自投产以来，生产和环保工作正常，没有出现重大环保事故，没有发生群众环保纠纷。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、 环境质量标准						
	1、地表水环境质量标准						
	根据《江苏省地表水环境功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），污水厂纳污河道京杭运河水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。						
	表 3-1 地表水环境质量标准限值表						
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	
	京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类标准	化学需氧量	mg/L	30	
				氨氮	mg/L	1.5	
				总氮	mg/L	1.5	
				总磷	mg/L	0.3	
	2、环境空气质量标准						
项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类功能区要求。							
表 3-2 环境空气质量标准限值表							
区域名	执行标准	污染物指标	单位	最高容许浓度			
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值二级	SO ₂	μg/m ³	500	150	60	
		PM ₁₀	μg/m ³	/	150	60	
		NO ₂	μg/m ³	200	80	40	
		PM _{2.5}	μg/m ³	/	60	30	
		O ₃	μg/m ³	200	160（日最大8小时平均）		/
		CO	mg/m ³	10	4	/	
3、声环境质量标准							
根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。							
表 3-3 区域噪声标准限值表							
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值			
项目所在区域	《声环境质量标准》	表 1	dB (A)	昼	夜		
				65	55		

(GB3096-2008)

3类

二、 环境质量现状

(1) 环境空气质量

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为85.8%，同比上升4.4个百分点。各地优良天数比率介于81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为84.2%，同比上升3.4个百分点。

表 3-4 大气环境质量现状 (µg/m3)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	30	96.7	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.33	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.00	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.0	4	25.00	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	161	160	100.63	不达标

根据上表，苏州市环境空气中二氧化氮、细颗粒物、二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值二级标准。项目所在地环境空气为不达标区。

根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏府(2024)50号)，通过“优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度”等措施，目标到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

(2) 地表水质量

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，全市地表水环境

质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

饮用水水源地：根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办[2024]35 号），全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

国考断面：2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。

省考断面：2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%。

长江干流及主要通江河流：2024 年，长江（苏州段）总体水质为优良水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达到Ⅱ类。主要通江河流水质均达到或优于Ⅲ类。

太湖（苏州辖区）：2024 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

京杭运河（苏州段）：2024 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优良水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类。

（3）声环境质量

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB（A），同比下降 0.3dB（A），处于区域环境噪声

二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于53.6~55.0dB（A）。

本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，因此可不开展声环境质量现状监测。

（4）地下水、土壤环境

本项目物料暂存区域、危废暂存区域等涉及液态物料的区域等均做好防腐防渗和防泄漏措施后，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径，仅防腐防渗措施失效时泄漏事故状态下会有少量泄漏。因此本报告不开展土壤、地下水环境现状调查工作。

（5）生态环境

本项目利用现有厂房预留区域进行生产，无新增用地，不会对周边环境造成明显影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 环境保护目标汇总表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		方位	距本项目距离 (m)	保护对象	规模	环境功能
		X	Y					
环境空气	项目周围 500m 范围内无环境敏感保护目标							《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二类标准
声环境	项目周围 50m 范围内无声环境敏感保护目标							《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类
地下水	厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							/
生态环境	本项目在已规划建成的厂房内，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标							/

环境保护目标

1、废水

本项目废（污）水进入枫桥水质净化厂处理达标后，尾水排入京杭运河。企业污水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准；

污水处理厂尾水排放标准执行《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 苏州特别排放限值标准，该标准中未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。具体标准值见表 3-6。

表 3-6 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400

污染物排放控制标准

枫桥水质净化	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	动植物油	mg/L	100
			氨氮	mg/L	45
			总氮	mg/L	70
			总磷	mg/L	8
	《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	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5 (3)
			总氮	mg/L	10
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1	总磷	mg/L	0.3	
		pH	无量纲	6~9	
		SS	mg/L	10	
			动植物油	mg/L	1

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

2、废气

本项目实验室排放的二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 标准；氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 标准，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准。

表 3-7 废气排放标准限值表

排气筒编号	执行标准	污染物指标	标准限值		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m ³
2# (15m 高排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3	非甲烷总烃	60	3	4.0
3# (15m 高排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3	二氧化硫	200	1.4	0.4
		氮氧化物	100	0.47	0.12
	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1、表 2	氨	/	4.9	1.5
		硫化氢	/	0.33	0.06
/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1	NMHC	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6
				监控点处任	20

				意一次浓度 值													
(3) 噪声 运营期企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准。具体见表 3-8。 表 3-8 厂界噪声排放标准																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">种类</th> <th style="width: 35%;">执行标准</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">噪声</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">65dB (A)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间</td> <td style="text-align: center;">55dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>						种类	执行标准	类别	标准值		噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)	3类	昼间	65dB (A)	夜间	55dB (A)
种类	执行标准	类别	标准值														
噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)	3类	昼间	65dB (A)													
			夜间	55dB (A)													
4、固体废物污染控制标准 一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) 中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运 输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 以及《危险 废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中的相关规定。																	
总量 控制 指标	总量控制因子和排放指标： 1、总量控制因子 结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 大气总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）； 水环境总量控制因子：COD； 水环境考核因子：SS。 2、总量控制指标 详见表 3-10。 3、总量平衡方案 项目污染物总量在苏州高新技术产业开发区内平衡。																

表 3-9 拟建项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	现有排放量	本项目			“以新带老” 削减量	全厂排放量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
生产 废水	废水量	24.1	2	0	2	0	26.1	2
	COD	<0.001	<0.001	0	<0.001	0	<0.002	<0.001
	SS	<0.001	<0.001	0	<0.001	0	<0.002	<0.001
生活 污水	废水量	6205	0	0	0	0	6205	0
	COD	2.48	0	0	0	0	2.48	0
	SS	1.85	0	0	0	0	1.85	0
	氨氮	0.223	0	0	0	0	0.223	0
	TN	0.0294	0	0	0	0	0.0294	0
	TP	0.304	0	0	0	0	0.304	0
	动植物油	0.08	0	0	0	0	0.08	0
生产+ 生活	废水量	6229.1	2	0	2	0	6231.1	2
	COD	2.48	<0.001	0	<0.001	0	2.48	0
	SS	1.85	0	0	0	0	1.85	0
	氨氮	0.223	0	0	0	0	0.223	0
	TN	0.0294	0	0	0	0	0.0294	0
	TP	0.304	0	0	0	0	0.304	0
	动植物油	0.08	0	0	0	0	0.08	0
废气 有组织	非甲烷总烃	0.404	0.007	0.005	0.002	0	0.406	0.002
	氮氧化物	0.00016	0	0	0	0	0.00016	0
	二氧化硫	0.00016	0	0	0	0	0.00016	0
	氯化氢	0.003	0	0	0	0	0.003	0
	食堂油烟	0.021	0	0	0	0	0.021	0
废气 无组织	非甲烷总烃	0.107	<0.001	0	<0.001	0	0.107	<0.001
	氯化氢	0.003	0	0	0	0	0.003	0
废气 (有组织+无组织)	非甲烷总烃	0.511	0.007	0.005	0.002	0	0.513	0.002
	氮氧化物	0.00016	0	0	0	0	0.00016	0
	二氧化硫	0.00016	0	0	0	0	0.00016	0
	氯化氢	0.006	0	0	0	0	0.006	0

	食堂油烟	0.021	0	0	0	0	0.021	0
--	------	-------	---	---	---	---	-------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装与调试，不涉及土建及装修，历时较短，对周围环境的影响较小。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入汴东水质净化厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在70~85dB（A），历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p>1.1 废气产生环节</p> <p>本项目气体分析实验室实验过程中产生少量的酸碱废气以及移液器校准过程中溶液配制产生的有机废气。</p> <p>①气体分析实验室实验废气</p> <p>氧</p> <p>氨</p> <p>钢</p> <p>以</p> <p>以</p>

	<p>98%。项目收集的废气通过风道汇合，统一经活性炭吸附处理后，由现有的15m 高 2#排气筒排放。</p>
--	---

表 4-2 本项目排气筒有组织大气污染物产排情况一览表

排气筒	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放源参数			排放 口类型	是否为 可行技术	排放 时间
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	直径 m	高度 m	温度 ℃			
2#	5500	非甲烷总 烃	0.64	0.004	0.007	活性炭吸 附装置	75	0.16	0.001	0.002	60	3	0.6	15	25	一般 排放口	可行	2000h

注：实验室运行时间为 8h/d，年工作 2000h

表 4-4 无组织废气产生状况一览表				
编号	产生环节	主要污染指标	产生量	排放车间
G1'	溶液配制	非甲烷总烃	<0.2kg (微量)	化学分析实验室

注： G'为未捕集的废气

表 4-5 扩建后全厂无组织废气源强汇总表 (C 栋)						
污染源位置	名称	污染物产生量 (t/a)	采取措施	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.107	车间换风	0.107	6120	8
	氯化氢	0.03	车间换风	0.03		

1.2 治理措施可行性分析

①酸碱废气

本项目气体分析实验室实验过程中产生少量的酸碱废气（二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、氨气），本项目依托现有的碱液喷淋塔处理，碱液喷淋塔采用填料塔喷淋的方式净化，喷淋液为 NaOH 溶液、循环使用，产生的废气洗涤定期委托有资质的单位处理。废气由塔底进入塔体，由下而上穿过填料层，最后从塔顶排出，吸收剂由塔上部进入塔体，通过液体分布装置均匀地喷淋到填料层中沿着填料层表面向下流动，直至塔底经水泵再作循环使用。为了使中和液处于一个最佳的吸收浓度并减少人力操作，本系统采用自动加药系统对净化塔进行氢氧化钠补充，自动加药系统包括 1 个 PH 计，PH 计根据净化塔箱体内吸收液的 PH 值来控制计量泵的开关，从而实现自动加药，实现废气的稳定达标排放，碱液喷淋塔定期排污废液委托有资质的单位处理。

项目产生的废气量较少，均小于 0.1kg，采用喷淋中和法处理，其技术为常用处理可行技术，本项目依托现有的碱液喷淋措施，碱液喷淋在现有项目运行稳定，达标排放，其治理措施可行。

②有机废气

活性炭是经过活化处理后的炭，其具备比表面积大，孔隙多的特点，使其具有较强吸附能力。颗粒碳比表面积一般可达 700-1200m²/g，其孔径大小范围在 1.5nm~5μm 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子

运营
期环
境影
响和
保护
措施

间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

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

表 4-6 活性炭装置参数情况（依托现有）

参数	单位	参数值
活性炭吸附箱数量	个	1
处理风量	m ³ /h	5500m ³ /h
充填活性炭类型	/	颗粒活性炭
活性炭比表面积	m ² /g	862
过滤面积	m ²	2.4m ²
活性炭过滤厚度	m	0.6
设备阻力	Pa	<500
废气温度	℃	<38
过滤风速	m/s	0.6
活性炭碘值	mg/g	813
压差表	/	机械式压差表：0~2000pa
活性炭装填量	t	0.6t

项目生产过程中产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后排放，为确保装置处理效率，需定期对活性炭进行更替，防止活性炭饱和或发生装置故障时有机废气未经有效处理外排，确保装置运行稳定、有机废气达标排放。

表 4-7 本项目扩建后 2#排气筒配套的活性炭更换频次计算一览表

活性炭装填量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减量 t/a	活性炭需要量 (kg)	计算更换周期 (天)

600	10%	0.115	1150	190
-----	-----	-------	------	-----

根据《实验室废气污染控制技术规范》DB32/T 4455-2023 吸附法处理有机废气中“应根据废气排放特征,明确吸附剂更换周期,不宜超过 6 个月”,本项目按照 6 个月进行更换。更换下来的活性炭厂内不再生,而是装入密封容器内,防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来,按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施,于厂内暂存后,尽快由活性炭供应商回收处置、再利用。

1.3 非正常排放

废气非正常排放指废气治理措施出现故障,从而导致废气不达标排放的现象。当废气治理设施发生故障时,废气处理装置的去除效率下降到 0%,项目设专人负责环保设施运行,非正常废气排放时间设为 20min 计,项目非正常排放源强见表 4-8。

表 4-8 项目有组织大气污染物产生源强(非正常)

排气筒	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况		排放 时间	年发 生频 率	非正常排放量 kg/a	应对措施
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h				
2#	5500	非甲烷 总烃	2.0~55. 64	0.011 ~0.30 6	20min	1 次	0.011~0.306	设专人负责环保 设施运行, 及时检修

1.4 卫生防护距离

本评价为了环境安全起见,本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)卫生防护距离初值计算公式计算,计算公式如下:

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^r + 0.25r^2)^{0.5} L^2$$

Q_e ——大气有害物质的无组织排放量, kg/h;

C_m ——环境标准浓度限值, mg/m³;

L ——工业企业所需卫生防护距离,指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离, m;

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）表1中查取，本项目依托现有车间进行生产，本次卫生防护距离按照扩建后全厂继续计算。

表 4-9 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm ³)	r (m)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3.1	470	0.021	1.85	0.84	2.0	44.1	0.054	0.5
	氯化氢	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.05	44.1	0.015	9.4

根据 GB/T 39499-2020 规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级，结合上述表格计算结果，项目生产车间需设置 100m 卫生防护距离根据查阅资料，现有项目以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离，包络了本项目卫生防护距离，因此本次沿用该卫生防护距离，以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离，项目卫防距包络线见附图 2。从图上可知，包络线范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，在以后的规划建设中，该卫生防护距离内，不得新增环境保护目标，以避免环境纠纷。

1.5 大气污染源监测计划

按《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目为登记管理的排污单位，本项目建成后全厂参照《HJ819-2017 排污单位自行监测技术指南总则》进行大气污染源监测计划，具体见表 4-10。

表 4-10 大气污染源监测计划表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	2#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	
	3#排气筒	氮氧化物、二氧化硫、氯化氢	每年一次	
		氨气、硫化氢	每年一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2

	食堂油烟排气口	油烟	每年一次	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2
	厂界无组织	非甲烷总烃、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		氨、硫化氢	每年一次	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93表1
	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1

注：厂区内监控点设置在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处

1.6 废气环境影响分析

本项目产生的废气经收集处理后通过排气筒达标排放。在严格落实各项大气污染防治措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对环境的影响较小。

2、废水

2.1 废水产生情况

本项目不新增人员，在现有项目内调配，无生活污水产生。

本项目新增 1 台纯水机，试剂的配制需要纯水 2t/a，得水率约 60%。根据计算，纯水制备弃水 W1 约 1.3t/a；项目纯水校准产生的校准后废水 W2（不涉及化学品，仅进行纯水导电率测量），根据建设单位提供资料，纯水校准废水量约 0.7t/a；项目合计产生生产废水约 2t/a。

项目检验过程中需要对实验操作有严格规范，各检验用容器使用后采用自来水进行清洗器皿，器皿清洗废液委托有资质的单位处理。

表 4-11 污水产生情况一览表

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
纯水制备弃水、纯水校准产生的校准后废水 2t/a	COD	40	<0.001	/	40	<0.001	枫桥水质净化厂
	SS	40	<0.001		40	<0.001	

2.2 地表水环境影响分析

枫桥水质净化厂（原新区第二污水厂）位于苏州高新区新元街1号，设计处理能力为处理污水8万吨/d。污水厂主体工艺采用“卡罗塞尔氧化沟+混凝沉淀+过滤+消毒”。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“苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准后排入京杭运河。

本项目所在区域管网已接通，具备接管条件。枫桥水质净化厂设计规模8.0万立方米/日，本项目污水产生量约为0.008t/d，目前实际处理规模约7.51万立方米/日，因此从水量上看，枫桥水质净化厂完全有能力接纳本项目产生的污水。本项目外排废水主要水质简单、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，本项目的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水接管方案可行，项目的地表水环境影响是可以接受的。

2.3 污染源监测计划

表 4-12 企业自行监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	污水总排口	PH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	每年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准

3、噪声

3.1 噪声产生情况

建设项目尽量选用低噪声设备，并采取了减振、隔声和消声等降噪措施，本次主要依托现有的废气治理措施，本项目基本无高噪声设备的增加，本次不对噪声环境影响进行预测，项目产生的噪声经过一定的距离衰减后厂界可达标排放。本项目建成后全厂噪声监测计划见表4-13。

表 4-13 企业自行监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
------	------	------	------	--------

噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 LAep	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
----	------	----------------	-----------	--------------------------------

4、固废

本项目固废主要为危险废物，危险废物主要为实验废液、实验过程中产生的试剂瓶/包装容器、废手套、废口罩、有机废气治理措施产生的废活性炭以及碱液喷淋塔定期排放的废液，其中因本项目酸碱废气产生量较少，本项目依托现有的碱液喷淋塔，碱液喷淋塔定期排放的废液增加量较少，本次不予考虑废液增加量。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）的规定，判定废物的属性，具体见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

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	判断依据
实验废液	实验	液态	酒精、甘油等	2	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）
废试剂瓶/包装容器	实验	固态	废试剂瓶/包装容器	0.06	√	—	
废手套、口罩	实验	固态	废手套、口罩	0.01	√	—	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.05	√	—	

表 4-15 项目固废产生源强及处理处置量

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
实验废液	危险废物	实验	液态	酒精、甘油等	《国家危险废物名录》（2025年版）	T/C/T/R	HW49	900-047-49	2
废试剂瓶/包装容器	危险废物	实验	固态	废试剂瓶/包装容器		T/In	HW49	900-041-49	0.06
废手套、口罩	危险废物	实验	固态	废手套、口罩		T/In	HW49	900-041-49	0.01
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.05

表 4-16 危废汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
实验废液	HW49	900-047-49	2	实验	液态	酒精、甘油等	酒精、甘油等	每天	T/C/T/R	桶装
废试剂瓶/包装容器	HW49	900-041-49	0.06	实验	固态	废试剂瓶/包装容器	酒精、甘油等	每天	T/In	袋装
废手套、口罩	HW49	900-041-49	0.01	实验	固态	废手套、口罩	有机溶剂等	每天	T/In	袋装
废活性炭	HW49	900-039-49	0.05	废气处理	固态	活性炭、有机物	活性炭、有机物	每天	T	袋装

本项目固废的利用处置方式见表 4-17。

表 4-17 本项目营运期固体废物利用处置方式

固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
实验废液	危险废物	实验	HW49	900-047-49	2	委托有资质的单位处理
废试剂瓶/包装容器	危险废物	实验	HW49	900-041-49	0.06	
废手套、口罩	危险废物	实验	HW49	900-041-49	0.01	
废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-039-49	0.05	

表 4-18 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	规模	贮存方式	贮存能力	最大储存量 (t)	贮存周期
1	危险废物仓库	检验废液	HW49	900-047-49	危险废物仓库	60m ²	桶装	20t	3	30d
2		废试剂瓶/包装容器	HW49	900-041-49			袋装		1.0	90d
3		实验废液及实验器皿清洗废液	HW49	900-047-49			桶装		3	90d
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		5.4	7d

5	喷淋塔废液	HW49	900-041-49		桶装	3	45d		
6	含异丙醇的清洁物品	HW49	900-041-49		袋装	0.6	90d		
7	废手套、口罩	HW49	900-041-49		袋装	0.2	90d		
8	培养基	HW02	276-002-02		桶装	0.3	90d		
9	废擦拭纸	HW49	900-041-49		袋装	0.3	90d		
合计					60m ²	/	20t	16.8	/

本项目在营运期固废分类收集、包装、贮存、运输过程对环境产生的影响如下：

(1) 固废分类收集、贮存

项目固废主要为险废物，产生的各类固体废物分类收集。项目的危险废物为防渗漏的桶装或袋装，各类废物互相之间不会产生反应，项目的危险废物委托有资质的单位处理处置；各类废弃物不存在混放。赛默飞现有设置 1 个 60m² 危废仓库，最大储存能力 20t，本项目扩建后增加危废周转频次，使其危废贮存能力满足贮存需求。赛默飞现有危险危废库均已做好了防风、防雨、防渗措施；危险废物暂存场做到“防扬散、防流失、防渗漏”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

(2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

在固废清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输，运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目产生的危险废物暂存于厂区内危废仓库内，并且定期清运出厂区。项目废物包装桶密闭储存，挥发量很小，不会导致大气的污染。

本项目固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。

固体废物在项目厂区内和车间内固废暂存区堆存，不会占用大量土地，且各类存放设施均有防腐防渗措施，不会有有害成分的渗漏，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

(4) 综合利用、处理、处置的环境影响

本项目产生的固体废物为危险废物，委托有资质的单位处理处置。

本项目涉及的危险废物编号主要为 HW49，据不完全统计，目前苏州市共有 HW49 处理资质的企业约 18 家，苏州市内危废处理单位可接纳本项目产生的危险废物。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周边环境影响较小，厂内的固态危险废物的堆放、贮存场须按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求设置，做到防漏、防渗，避免产生二次污染。总体而言，本项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节，严格管理，规范操作，各类固废均可得到有效处理、处置，不会对外环境影响产生明显影响。

5、地下水、土壤

①污染类型

本项目污染地下水、土壤的途径主要为：废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入地下水、土壤，进而污染地下水、土壤环境；液体物料输送过程中发生跑冒滴漏，渗入地下对地下水、土壤产生影响；危险废物在厂区内储存过程中渗出液进入地下水、土壤，危害地下水、土壤环境。

②防范措施

赛默飞厂区已划分为重点防渗区、一般防渗以及简单防渗区。重点防渗区主要为事故应急池、中间库、危废仓库及污水管线（架空除外）；一般防渗区

主要为生产车间；其余为简单防渗。本项目依托现有的生产车间以及危废库。

重点防渗区：重点防渗区采用防渗环氧漆涂布地面整体防漏，通过采用基础整板，设备配筋防止混凝土开裂渗透，相关构筑物做相关防腐防渗透处理，重点污染防渗区等效黏土防渗层厚度 $\geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。同时，通过地面围堰、集水管道系统，将污水泵送到污水处理站。

一般防渗区：地基加固，环氧漆涂布地面，设置污水收集系统，将排水送污水处理站，防止造成对地下水、土壤污染。

简单防渗区：一般地面硬化，普通混凝土地坪，不设置专门的防渗层。

赛默飞采取的防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、生态环境影响

本项目租赁第三方已建厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

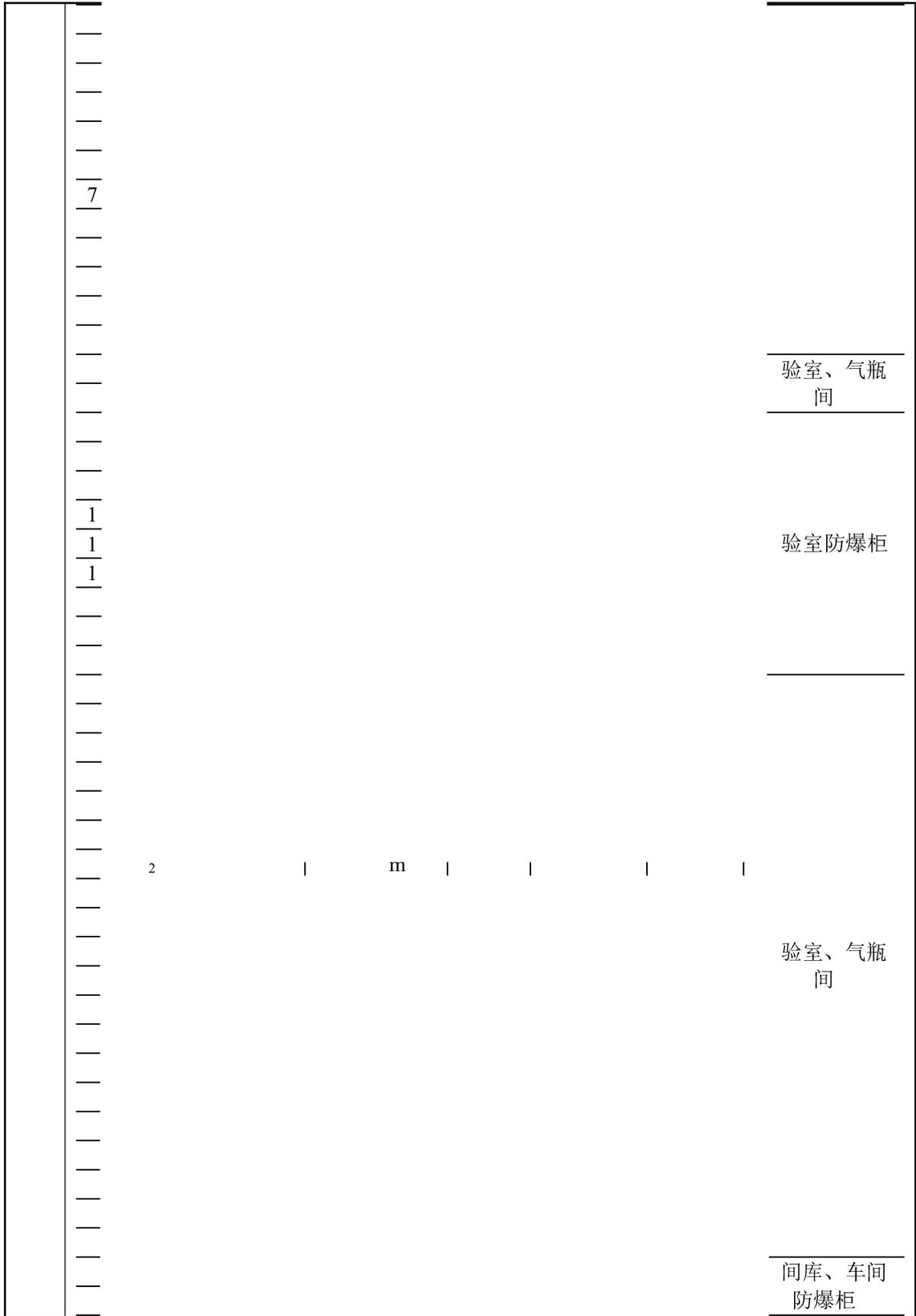
7、环境风险

7.1 风险调查

赛默飞生产过程中需贮存易燃易爆、有毒有害危险化学品，故项目存在一定的环境风险。危险因素分布于生产、贮存环节，其潜在风险类型为泄漏、火灾爆炸事故，导致厂区财产及员工生命受到威胁，同时产生有毒有害物质污染周边环境空气、地表水等。

表 4-19 扩建后全厂危险物质储存一览表

名称	组分、规格	状态	包装方式、规格	最大存在量t	储存场所
—					间库、车间 防爆柜
—					
—					
—					
—					
7					验室防爆柜
21					



项目周边环境 500m 范围内无环境敏感目标。

7.4 环境风险识别：

①项目生产过程中风险识别

主要是生产过程中有毒有害、易燃易爆物质泄漏挥发，进入外界大气环境造成安全事故、异味环境影响引发的次生危害，高温、有压力设备损坏造成安全事故引起次生危害。

②储存运输系统风险因素识别

赛默飞生产过程中所用的危化品储存于防爆柜内，气体存放在气瓶间，危险废物妥善收集后暂存在危废库。在物料储存搬运过程中，塑料桶、玻璃瓶会因种种原因，发生破裂、破损现象，造成物料泄漏，情况严重时还会发生火灾、爆炸，对操作人员和环境造成危害。

a、有毒有害原辅材料和危险废物的储放过

b、程中保管不严密，发生泄漏，或被用于不正当途径；

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

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

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

③环保设施危险性识别

公司废气收集措施、治理设施运转异常，主要风险为有毒有害物质泄漏、有毒废气非正常排放。其排放途径为通过大气扩散，对周边环境质量造成影响。因此平时企业应在生产中应加强管理，经常检查，维修设备，杜绝废气治理设施非正常情况的发生。

突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可

能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。

7.5 典型事故情形

在各类事故隐患中，以反应装置、管线及容器泄漏为多，而造成泄漏的原因多为管理不善、未能定时检修和操作失误造成。赛默飞尽可能采用自动化控制系统，使人为失误最小化，增强生产安全性，可以最大限度地减少泄漏事故的发生。通过对全厂贮运系统和生产装置的危险性进行分析，项目典型事故情形如下：

表 4-21 风险事故情形设定

事故类型	环境风险描述	风险物质	危险单元	影响途径
化学品泄漏	易挥发物质及有毒有害进入大气、泄漏物质污染地表水、地下水及土壤	异丙醇、环己酮、多氯联苯、正己烷、甲醇、盐酸、氨水、硫酸、氨气、硫化氢、一氧化碳、一氧化氮等各类化学物质等	生产车间(含实验室)、中间库、气瓶间	大量易挥发物质及有毒有害进入大气；有毒有害物质进入地表水、地下水及土壤
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水及土壤	危险废物	危废仓库	有毒有害物质进入地表水、地下水及土壤
化学品、危险废物火灾	未完全燃烧产生的大量 CO 以及未参与燃烧的大量有毒有害气体进入环境	异丙醇、环己酮、多氯联苯、正己烷、乙醇、甲醇等可燃物质	生产车间、危化品仓库、危废仓库、专用储存间	未完全燃烧产生的大量 CO 以及未参与燃烧的大量有毒有害气体进入环境
废气处理设施事故	事故排放，有毒有害进入大气	非甲烷总烃、氨、硫化氢、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢等	废气治理措施	对周围大气环境造成短时污染

7.6 环境风险分析：

由于本项目环境风险评价等级为简单分析，根据导则要求，只需进行简要分析，因此本次评价不再进行定量分析。

(1) 大气环境风险分析

赛默飞使用的化学品中，具有一定毒性和易燃、易爆特性，若发生泄漏而处置不当，泄漏的物料可挥发至大气中造成大气污染，甚至引起火灾爆炸事故。

同时火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。

赛默飞化学品贮存量较小，在物料储存、搬运过程中，如果包装容器发生破裂、破损现象发生泄漏时，采用吸附棉或转移泵可迅速方便收集泄漏液体，减少其挥发量，一般不会造成危害或污染的影响。少量易挥发性有机物通过表面挥发扩散到大气环境，但泄漏事故处理的时间很短，产生较严重环境污染事故的可能性很小，只是对储存周围近距离范围内环境空气有一定影响。

企业生产区域中临时用物料的在线量及危害性较小，即使发生泄漏，少量的泄漏物料也可及时用抹布或专用蘸布进行擦洗，不会引起污染大气环境。当发生爆炸或火灾时，由于可燃物量小，只是小面积的影响，可及时快速处理，影响范围较小，基本可控制在生产车间范围内，不会影响外部环境，对敏感目标处环境空气基本无影响。

综上所述，企业所涉及危险品贮存量较小，且危害性均较小，即使发生事故，可及时得到妥善处理，影响较小，大气环境风险水平可接受。

(2) 地表水环境风险分析

赛默飞全厂涉及的液体物料，若发生泄漏处理不当，可能排放至雨水系统，通过雨水管网排入地表水系统，造成地表水体污染。

项目化学品基本暂存于中间库、防爆柜和生产区域内，操作人员定期巡检，一旦发现泄漏将及时堵漏。未能及时堵漏时，泄漏液体可被托盘收集，转移至专用密封容器内，不排入污水管网。

(3) 地下水、土壤环境风险分析

赛默飞涉及的液体物料，若发生泄漏处理不当，渗漏进入地下，对地下水、土壤造成一定的污染。

生产过程均在车间内进行，非露天作业；中间库和危废库均采用防渗环氧漆涂布地面整体防渗、防腐处理。同时根据地下水功能敏感性与包气带防污性能，企业所在地下水为环境低度敏感区。在对中间库、危废仓库、各防爆柜定期进行检查维护，并对液态化学品进行严格管理的前提下，污染地下水和土壤的环境风险水平是可防、可控。

7.7 风险防范措施

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

1、危险化学品贮运安全防范措施

①危险化学品的运输应严格按照《危险货物道路运输安全管理办法》委托具备危险化学品运输资质的单位负责承运，驾驶员等从业人员应进行危险化学品安全运输和应急处理等专业培训，运输车辆应严禁烟火，安全防爆，并按要求配备相应的事故应急器材等。

②在危险品运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，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抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

③危险化学品的储存必须按照《危险化学品安全管理条例》、《建筑设计防火规范》和《常用危险化学品贮存通则》等要求储存，根据危险化学品的不同性质、灭火方法等进行严格的分区分类或分隔存放，保持储存地点内的干燥通风，同时做到防流失、防扬散、防渗漏等“三防”措施。同时应强化安全管理，加强防火，提高安全生产的可靠性，达到消防、安全等有关部门的要求。

④要建立健全安全管理规章制度，非直接操作人员不得擅自进入危险化学品存放地点，严禁明火，进入与使用化学药品要有严格的操作程序，以免发生意外。

⑤危险化学品的存放及使用装置的场所应进行防渗漏、防腐蚀地面设计。在满足生产使用要求的前提下，合理控制厂内原辅料、危险化学品等的存储数量。

⑥应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝不严格按照要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

⑦加强对各类设施的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

⑧根据建筑场所的危险等级、燃烧物质种类与特性，配置一定数量的适宜的移动灭火设施，以扑灭初起零星火灾。

⑨加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

⑩发生可能对周围环境造成危害的事故时，应立即向当地政府及环保主管部门报告，以得到及时正确的指导和采取有效的防治措施，使事故危害降到最小。

2、危险废物贮运安全防范措施

危险废物收集、临时储存等应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件中的相关规定。

①在管理制度落实方面，设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。危险废物登记建账进行全过程监管，建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

②运营期间建设单位需将不同种类的危险废物根据种类和特性贮存在不同容器内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，危废的包装容器确保完好无损，且内须留足够空间；盛装危险废物的容器和包装物上设置危险废物标志，并按规定填写信息。危废的盛装容器严格执行国家标准，不相容的危废均分开存放，并设有隔离间隔断。

③运营期间产生的液态及固态危险废物，建设单位需按照固体危险废物的相关贮存标准进行贮存；各危废暂存场所均设有符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的专用标志；根据危废性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

④盛装危险废物的容器上需在显著位置张贴符合《危险废物识别标志设置

技术规范》（HJ 1276—2022）相应危险废物的标识；

⑤建设单位选择盛装危险废物的容器时，选择材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）的盛装容器；

⑥项目危废仓库内建设有泄漏液体收集装置；

⑦项目危废仓库内设置安全照明设施和观察窗口，并设有应急防护设施；

⑧项目危废仓库内设置有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑨项目危废仓库内设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的十分之一（二者取大）。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

项目危废仓库内存储的不相容的危险废物分开存放，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；

运输单位资质要求：项目危险废物运输由持有危险废物运输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获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

危险废物包装要求：运输车辆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。

电子化手段实现全程监控：危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办（2019）149号）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）中的要求，规范

设置危险废物识别标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

3、生产过程防范措施

生产车间进行水泥硬化；配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强厂区的环境管理，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、强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，完善环境保护措施，增加废气的预处理措施，如废气的降温等预处理措施等，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于备用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

6、废气治理设施的环境风险及其防范措施

本项目废气治理设施安全风险辨识如下：

- ①废气处理系统出现故障、关停检修时废气直接排入大气环境中；
- ②厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- ③对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。

标。

7、火灾报警系统

赛默飞需建立各种有关消防与安全生产的规章制度，建立了岗位责任制。根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》的规定，配置相应的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器。贮存场所、生产车间严禁明火。另外，项目同步要求设置的消防水收集系统；污水的厂排口与外部水体之间安装切断设施，一旦发生事故，切断与外部水体的通道，厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。

厂内设置 165m³ 的事故应急池，当发生火灾事故，相应产生的消防废水汇入导流沟，经雨水阀门进入事故水池，废水经监测达标外排至市政污水管网接入污水处理厂处理后达标排放。厂区雨水排放口需设有闸门，一旦发生事故，可及时关闭闸门。以上措施可确保厂区事故废水全部得到有效截留、收集和处理，不会造成次生污染。

8、其他

本项目建成后应及时配备各类应急物资和应急设施，同时应做好定期日常点检及维护保养：各类应急物资装备是否过期；各类应急物资是否能有效使用；各类应急物资是否完好；各类应急物资存储地点是否发生变动，若有变动需及时做好记录；各类应急物资种类及数量是否有变化，若有变化需及时做好统计更新。

7.8 应急管理制度要求及应急预案

1、应急管理制度

(1) 应急预案的编制、修订和备案要求。

现有项目已根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，编制了突发环境事件应急预案并已备案（备案号：320505-2025-091-L）。

根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，对有下列情形之一的，属于重大变化，应当及时对环境应急预案进行修订，并变更备案：

- (一) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (二) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

(三) 环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；

(四) 重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；

(五) 在突发环境事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要作出重大调整的；

(六) 应适时修订的其他情形。

当发现上述情况公司对预案进行及时更新、组织评审，评审通过后将新预案送到相关部门进行及时备案。本项目建成后需按照要求对应急预案进行修订，补充本项目内容，并进行备案。

当发现上述情况公司对预案进行及时更新、组织评审，评审通过后将新预案进行及时备案。

(2) 环境应急系统

目前赛默飞不具备应急监测的能力，大气环境、地表水环境采样和监测，均需委托有资质的单位进行监测。赛默飞需设置应急监测组配合监测公司应急监测人员环境监测布点、采样、现场测试等工作。

突发环境事件发生后，应急监测组立即与监测委托单位联系，并配合监测人员进行取样，及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

(3) 应急物资装备和人员要求

赛默飞应按照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）、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置。

赛默飞应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。与周边企业建立了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、安监局等部门求助，请求救援力量、设备的支持。

应急救援物资应明确专人管理，严格按照产品说明书要求，对应急救援物资进行日常检查、定期维护保养，应急救援物资应存放在便于取用的固定场所，摆放整齐，不得随意摆放、挪作他用。

应急救援物资应保持完好，随时处于备用状态；物资若有损坏或影响安全使用的，应及时修理、更换或报废。

应急救援物资的使用人员，应接受相应的培训，熟悉装备的用途、技术性能及有关使用说明资料，并遵守操作规程。

（4）隐患排查治理制度

企业应根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》建立完善隐患排查管理机构，建立隐患排查制度，对运行过程中可能发生的突发环境事件自行组织进行环境事件隐患排查。

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。及时建立隐患排查治理档案。隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查表、隐患报告单、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

（5）应急培训、演练和台账记录要求

企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。

2、应急预案要求

赛默飞现有项目已经编制了应急预案，本项目建成后根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）更新应急预案，具体应急预案包括以下内容：

表 4-22 企业环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	明确主要危险源、明确环境保护目标：附近企业和居民点等敏感目标。
2	应急组织结构	实施三级应急组织机构（车间班组、公司级、社会联动级），各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。
4	报警、通讯联络方式	公布企业应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。
5	应急救援保障	应急救援保障包括企业内准备的应急救援物资和设施，以及与企业风险事故发生后相关其他部门所能提供的救援保障措施。如当地医疗系统所能提供的周围受感染人群治疗的能力等。
6	应急环境监测	设立常年风向标，明确事故信号，组织企业人员配合环保部门对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制事故区域设置和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。
8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、地表水体），组织专业人员对事故后周围环境和人群健康进行监测和调查，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。
9	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
10	公众教育和信息	依据企业自身特点，对企业邻近区域内人群开展公众教育、培训和发布相关信息，提高公众的自身防护能力。

赛默飞需主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、

规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。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）要求，制定危险废物管理计划并报苏州高新区生态环境部门备案。

7.9 分析结论：

综上所述，本项目不构成重大危险源，危化品一旦发生泄漏和火灾事故对周围环境会产生影响，但在采取有效的风险防范措施和制定充分可行的应急预案的情况下，本项目风险可防、可控。

企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程中应该严格操作，杜绝风险事故，严格履行突发环境事件应急预案。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	2#	非甲烷总烃	1套活性炭吸附装置（5500m ³ /h）处理后由15m高的2#排气筒排放，依托现有	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
	无组织废气	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
地表水环境	纯水制备弃水、纯水校准产生的校准后废水	COD、SS	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准
	纯水制备弃水	COD、SS	/	
声环境	生产及公辅工程	Leq	选用低噪声设备，并采取消声、减振措施以及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物暂存在危险废物储存设施内，危险废物储存设施建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；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、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的要求设置危险废物识别标识；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账；一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，一般工业固废综合利用。			
土壤及地下水污染防治措施	依托现有，对危废仓库、化学品储存场所、事故池等严格按照土壤、地下水保护要求做好防渗措施，保证原料/危险废物等不发生泄漏，并加强设备维护。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	储存各类化学品时应严格遵守《常用化学危险品贮存通则》中的相关规定；公司应严格按《爆炸和火灾危险环境电力设置设计规范》进行危险区域划分及电气设备材料的选型；厂区内设置消防栓、灭火器等灭火设施、消防设施。对环保设施进行维护和检查；固废堆放场按照要求进行防漏、防雨处置，防止物料泄漏；常对废气收集处理系统进行检查和维修；进一步补充完善环境风险应急预案及备案。			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>①应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度，在通过环评批复后，企业应重新申请排污许可证。</p> <p>②根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。</p> <p>③建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环境治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>④各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。</p> <p>⑤按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>⑥加强废气污染治理设施的运行管理和维护保养的管理。</p> <p>⑦建议加强危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。</p> <p>⑧按照自行监测计划要求开展自行监测；</p>
----------------------	---

六、结论

从环保的角度分析，本项目的建设可行。

本报告表附图、附件：

一、附图

- (1) 建设项目位置图
- (2) 区域规划图
- (3) 高新区生态空间管控区范围图
- (4) 厂界周围状况图
- (5) 项目厂区平面布置图

二、附件

- (1) 项目投资备案证
- (2) 现有项目环保手续
- (3) 现有应急预案备案表
- (4) 现有项目排水许可证
- (5) 存量工业用地出租项目确认函
- (6) 主动公开证明材料
- (7) 企业确认书
- (8) 环评文件承诺书
- (9) 项目合同
- (10) 工程师现场照
- (11) 报批申请

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.404	0.404	0	0.002	0	0.406	0.002
		氮氧化物	0.00016	0.00016	0	0	0	0.00016	0
		二氧化硫	0.00016	0.00016	0	0	0	0.00016	0
		氯化氢	0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
		食堂油烟	0.021	0.021	0	0	0	0.021	0
	无组织	非甲烷总烃	0.107	0.107	0	<0.001	0	0.107	<0.001
氯化氢		0.003	0.003	0	0	0	0.003	0	
生产废水	废水量	24.1	24.1	0	2	0	26.1	2	
	COD	<0.001	<0.001	0	<0.001	0	<0.002	<0.001	
	SS	<0.001	<0.001	0	<0.001	0	<0.002	<0.001	
生活污水	废水量	6205	6205	0	0	0	6205	0	
	COD	2.48	2.48	0	0	0	2.48	0	
	SS	1.85	1.85	0	0	0	1.85	0	
	NH ₃ -N	0.223	0.223	0	0	0	0.223	0	
	TP	0.0294	0.0294	0	0	0	0.0294	0	
	TN	0.304	0.304	0	0	0	0.304	0	
	动植物油	0.08	0.08	0	0	0	0.08	0	
生产+生活	废水量	6229.1	6229.1	0	2	0	6231.1	2	
	COD	2.48	2.48	0	<0.001	0	2.48	0	
	SS	1.85	1.85	0	0	0	1.85	0	

	NH ₃ -N	0.223	0.223	0	0	0	0.223	0
	TP	0.0294	0.0294	0	0	0	0.0294	0
	TN	0.304	0.304	0	0	0	0.304	0
	动植物油	0.08	0.08	0	0	0	0.08	0
一般工业 固体废物	废包装材料	4	0	0	0	0	4	0
	边角料、不合格品、废零部件	12	0	0	0	0	12	0
危险废物	检验废液	31	0	0	0	0	31	0
	废试剂瓶/包装容器	3	0	0	0.06	0	3.06	0.06
	实验废液及实验器皿清洗废液	7	0	0	2	0	9	2
	废活性炭	5.3	0	0	0.05	0	5.35	0.05
	喷淋塔废液	17	0	0	0	0	17	0
	含异丙醇的清洁物品	2	0	0	0	0	2	0
	废手套、口罩	0.5	0	0	0.01	0	0.51	0.01
	培养基	1	0	0	0	0	1	0
废擦拭纸	1	0	0	0	0	1	0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

