

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：博思研生物技术（苏州）有限公司
新建生物学实验室项目

建设单位（盖章）：博思研生物技术（苏州）有限公司

编制日期：2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	69
六、结论	73

一、建设项目基本情况

建设项目名称	博思研生物技术（苏州）有限公司新建生物学实验室项目		
项目代码	2211-320560-89-03-903194		
建设单位联系人	朱亚琴	联系方式	13776030495
建设地点	苏州市吴中经济开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号天运广场 3 幢 5 号楼 22 层 2201 号、2203 号、2205 号		
地理坐标	东经 120 度 43 分 8.579 秒，北纬 31 度 13 分 29.172 秒		
国民经济行业类别	M7340 医学研究和试验发展	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	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州吴中经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开管委审备（2022）453 号
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	2
环保投资占比（%）	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	434.31（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》 审批机关：江苏省人民政府 规划名称：《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划（2009-2030）》修改 审批机关：苏州市人民政府 审批文号：苏府复[2017]28号		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）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<苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2022]24号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 与《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划（2009-2030）修改》相符性分析 规划要点如下： 一、规划范围 郭巷街道行政范围，规划总用地面积约 56.36 平方公里（包括水域面积）。 二、功能定位 苏州市东南部生态宜居滨湖新城，吴中区重要的先进制造业基地之一。 三、空间布局 规划形成“一核、两带、四廊、八区”的单中心组团式空间布局结构。 “一核”：即环尹山湖商务休闲中心，包括为郭巷片区居民服务的各类公共服务设施以及滨湖休闲娱乐设施。 “两带”：沿独墅湖—镬底潭以及京杭运河与吴东路之间控制生态绿带，前者为苏州市东南角绿楔预留绿化空间，后者将有效隔离吴中区中心城区和郭巷片区这两个建设组团。 “四廊”：指苏嘉杭高速公路、绕城高速公路、苏申外港、兴郭路四条主要交通廊道，两侧控制较宽的防护绿带，形成绿化景观廊道。 “八区”：按照不同的用地功能、以廊道为界形成八个片区，包括北部居住区、中部居住区、东部居住区、商贸服务区、河东工业园、特殊教育区、出口加工区和吴淞江科技产业园。 本项目位于郭巷街道范围内，为医学研究和试验发展项目，产品主要为测试化合物对细胞表型功能，蛋白表达等方面的研究活动，属于医学研究和实验发展行业，不违背郭巷街道先进制造业基地的功能定位；根据其不动产权证（苏2016不动产权第6006427号），项目所在地用地性质为工业用地，符

	合《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划（2009-2030）修改》的要求。 1.2、与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》相符性分析 苏州吴中经济技术开发区是 1993 年 11 月经江苏省人民政府批准的首批省级经济开发区之一，原名为江苏省吴中经济开发区。2002 年 8 月，经中国质量认证中心认证，通过 ISO14001 环境管理体系标准认证，2003 年 6 月通过 ISO9001 质量管理体系标准认证。2012 年 12 月原吴中经济开发区升级为国家级开发区，定名为“吴中经济技术开发区。” 2018 年，开发区管委会组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划》（2018-2035），确立了“一核一圈一廊一区”新的产业和城市空间布局，以存量优化为核心，进一步协调开发区城乡发展与资源保护之间的矛盾，将开发区建设成为苏州未来重要的科技创新实践区、生态休闲旅游地和文明和谐宜居地。 根据《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》结论，本次规划为开发区行政管辖范围，包括五个街道（城南街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道），总面积为 178.7 平方公里。 规划期限为 2018-2035，近期至 2025 年，远期至 2035 年。 规划重点围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、生物医药、新一代信息技术三大主导产业，优育汽车关键零部件、检验检测、软件三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。吴中经济技术开发区形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：东太湖科技金融城、太湖新城产业园、吴淞江科技产业园、生物医药产业园、综合保税区、东吴工业园、化工新材料科技产业园、横泾工业园。 本项目位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号，属
--	---

于郭巷街道，为医学研究和试验发展项目，属于苏州吴中经济技术开发区产业定位中三大主导产业的生物医药产业。

根据《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》规划图，项目所在地为规划绿地，项目租赁首都医谷（苏州）科技发展有限公司现有租赁厂房进行建设，不新增用地，根据该地块房产证“附记”页，本宗地用途为工业/非居住用地。对照《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，本项目所在地属于现状建设用地，符合规划要求。

本项目为医学研究和试验发展项目，根据推进会的结论，本项目为生物医药产业，属于苏州吴中经济技术开发区产业定位中三大主导产业之一，针对建设项目地址暂时没有拆迁计划，企业做出承诺严格服从后期的规划管理，基于当前不动产证为工业用地现状，建议该项目作为历史遗留问题继续推进。推进过程中项目须严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》进行相关手续的报批。

1.3、与《关于<苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2022]24号）符合性分析

表1-1 本项目与环审[2022]24号相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性分析
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	项目距离最近的生态空间管控区太湖国家级风景名胜区分区（吴江区、吴中区）景区约2400m，不属于生态空间管控区域及国家级生态保护红线区域范围内，项目属于医学研究和试验发展项目，属于苏州吴中经济技术开发区产业定位中三大主导产业的生物医药产业。	符合
2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进经开区绿色低碳转型发展。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。	本项目使用电等清洁能源，减污降碳。	符合
3	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域生态环境质量改善和生态环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；近期	本项目位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道111号，不位于	符合

		严格控制化工新材料科技产业园发展规模，强化管控要求，推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁，远期结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求，优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局，深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	化工新材料科技产业园，为医学研究和试验发展项目，符合《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》的产业定位。	
	4	严格空间管控，优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求，太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	本项目不在上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控范围内；本项目符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。	符合
	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目废气收集处理后达标排放，对周边生态环境影响较小。	符合
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目为医学研究和试验发展项目，不属于开发区生态环境准入清单禁止类项目；废气排放执行最严格要求，项目产品单位能耗、物耗、污染物排放量均达到同行业国际先进水平；本项目一般工业固废、危险废物均依法依规收集、处理处置。	符合
	7	健全环境监测体系，强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	本项目建成后应编制应急预案，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。	符合
综上所述，本项目符合《关于<苏州吴中经济技术开发区总体规划				

能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

（3）资源利用上线

本项目的资源消耗主要体现在水、电等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节电设备等，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单（2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022年版）》（长江办[2022]7号）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办[2022]55号）和《苏州吴中经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中开发区生态环境准入清单进行说明，具体见下表。

表1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2022年版）相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》（2021年）	经查《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》（2021年）中“第一类、鼓励类，三十一、科技服务业-1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”，为鼓励类
2	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
3	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	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磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于M7340 医学研究和试验发展，不在上述禁止和限制行业范围内，项目污水接管至河东污水处理厂，因此符合该条例规定
4	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内

	5	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于鼓励类。
	表1-5 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（试行）的通知》（长江办 [2022]7号）的相符性分析		
	序号	内容	相符性分析
	一、河段利用与岸线开发	（一）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）》翼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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江干线通道项目。
		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。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。	项目不在自然保护区、缓冲区的岸线和河段范围内；本项目为M7340 医学研究和试验发展项目，不属于旅游和生产经营项目。
		（三）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、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。	本项目不属于在饮用水水源一、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
	二、区域活动	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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区内；不在国家湿地公园的岸线和河段范围内；无违禁行为。
	二、区域活动	（五）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保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	项目不在长江岸线保护区内。本项目属于M7340 医学研究和试验发展项目，不属于不利于水资源及自然生态保护的项目
		（六）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	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内

		查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	
		(七) 禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不在禁止的河流1公里范围内;不属于化工项目
		(八) 禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目位于苏州市吴中经济技术开发区,不在长江干流岸线3km范围
		(九) 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。	项目位于苏州市吴中经济技术开发区,不在长江沿江地区。
		(十) 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合书录》等有关要求执行。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
		(十一) 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
		(十二) 禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不属于化工项目。
		(十三) 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。
		(十四) 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》(2021年修订)禁止的投资建设活动。	项目为M7340 医学研究和试验发展项目,不属于旅游和生产经营项目。
	三、产业发展	(十五) 禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	不涉及
		(十六) 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项目,禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及
		(十七) 禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	不涉及
		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项目,禁止新建独立焦化项目。	不涉及

		(十九) 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。	不涉及
		(二十) 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。	不涉及
表 1-6 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办[2022]55 号）相符性分析			
序号		长江经济带发展负面清单	相符性分析
河段利用与岸线开发	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区和风景名胜区内
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任	本项目不涉及相关禁止建设区域及项目类别
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及相关禁止建设区域及项目类别
	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	本项目不涉及相关禁止建设区域

			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。	及项目类别
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊设置排污口
	区域活动	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不存在生产性捕捞
		8	禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及相关禁止项目类别
		9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不涉及相关禁止项目类别
		10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及相关禁止项目类别
		11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于
		12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于
		13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于
		14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于
	产额发展	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于
		17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业	本项目不属于
		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	本项目不属于

			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。	本项目不属于
	20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于
表 1-7 与开发区生态环境准入清单相符性分析				
区域	类别	要求		相符性分析
开发区全区	产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。		本项目符合国家、地方现行产业政策。本项目不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。本项目不属于高水耗、高物耗、高能耗项目。
		禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。		本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；不使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品；本项目符合片区主导产业，污染物排放量不大。
		智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。生物医药：全区禁止引进医药和农药中间体、农药原药(化学合成类)生产项目；除化工集中区(河东片区)外,其余片区禁止引进原料药生产项目。		本项目为 M7340 医学研究和试验发展，不属于禁止产业类别。
	空间布局约束	严格落实《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》，生态红线范围内禁止开发建设，生态空间管控区应严格执行相应管控要求。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。		本项目不在《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》的生态红线范围和生态空间管控区内。本项目严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》要求，不在太湖岸线周边 500m 范围内。
		禁止在基本农田范围内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。		本项目不在基本农田范围内。
	污染物排放总量控制	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCS 全面执行大气污染物特别排放限值。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。		本项目为新建项目。执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准。
	环境风险防控	建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境风险应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。		本项目完成后，及时对企业应急预案进行编制，并做好与开发区应急预案有效衔接。
		对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬		本项目不涉及。

		迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	
	资源开发效率要求	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不属于燃用高污染燃料的项目，不使用工业炉窑。
		对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入园。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目废水量较小，对河东污水处理厂影响较小。
		禁采地下水	本项目没有采用地下水。
	因此，本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。		
	2) 产业政策相符性分析 本项目属于 M7340 医学研究和试验发展，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版），本项目为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版）中“第一类、鼓励类，三十一、科技服务业-1、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务，标准化服务、计量测试、质量认证和检验检测服务、科技普及”，为鼓励类；不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）内；不在《市场准入负面清单（2022 年版）》的禁止范围内；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类。 因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 （5）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析 根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知苏环办字〔2020〕313 号，本项目位于苏州吴中经济开发区，属于苏州市一般管控单元。本项目对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的苏州吴中经济开发区一般管控单元生态环境准入清单进行说明，具体见下表。		

表1-5 苏州市一般管控单元生态环境准入清单及符合性			
序号	环境准入清单		相符性分析
1	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 (2) 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。 (3) 阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	根据不动产权证（苏2016不动产权第6006427号）本项目用地为工业用地，符合苏州市国土空间规划。位于太湖三级保护区内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。本项目不在阳澄湖保护区范围内。
2	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求，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。
3	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	企业将建立应急响应体系，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，落实日常环境监测与污染源监控计划。
4	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元GDP 能耗、万元GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。(5) 岸线应以保护优先为出发点，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保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020 年）》的通知（苏政发[1999]98号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。	满足规划环评及审查意见要求，不销售使用燃料为III类(严格)。
综上，本项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符。 1.4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《太湖流域管理条例			

例》相符性

本项目距离太湖湖体直线距离 9.1km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目不在太湖流域一级、二级保护区内，所以项目位于太湖流域三级保护区内。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中太湖流域三级保护区的相关管理要求，本项目相符性分析如下表。

表1-6 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《太湖流域管理条例》（2021 年修订）	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 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。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目属于 M7340 医学研究和试验发展，不属于禁止项目，建设符合国家规定的清洁生产要求	相符
	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、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建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。	本项目不属于条例规定的禁止行为	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂用品；	本项目不属于条例规定的禁止行为	相符

年修订)	(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。													
本项目属于 M7340 医学研究和试验发展，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。本项目员工生活污水、制纯浓水经厂区总排口接管至河东污水处理厂集中处理，达标后排入吴淞江；不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。 1.5、挥发性有机物污染控制相关文件相符性分析 表1-7 挥发性有机物污染控制相关文件相符性 <table> <tr> <th>文件名称</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">《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）</td><td>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、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。</td><td>本项目采用密闭包装桶运输和储存含VOCs物料，有效控制VOCs产生；本项目产生的有机废气经有效收集；本项目危险废物按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）等相关规定进行贮存，危险废物委托有资质单位无害化处置。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗</td><td>本项目产生的有机废气通过通风橱收集后排放。对有机废气进行有效收集处理，同时加强车间密闭管理，并按照与实验设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。</td><td>相符</td></tr> </table>				文件名称	相关要求	本项目情况	相符性	《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）	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、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。	本项目采用密闭包装桶运输和储存含VOCs物料，有效控制VOCs产生；本项目产生的有机废气经有效收集；本项目危险废物按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）等相关规定进行贮存，危险废物委托有资质单位无害化处置。	相符	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗	本项目产生的有机废气通过通风橱收集后排放。对有机废气进行有效收集处理，同时加强车间密闭管理，并按照与实验设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	相符
文件名称	相关要求	本项目情况	相符性											
《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）	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、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。	本项目采用密闭包装桶运输和储存含VOCs物料，有效控制VOCs产生；本项目产生的有机废气经有效收集；本项目危险废物按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）等相关规定进行贮存，危险废物委托有资质单位无害化处置。	相符											
	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗	本项目产生的有机废气通过通风橱收集后排放。对有机废气进行有效收集处理，同时加强车间密闭管理，并按照与实验设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	相符											

		等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)		VOCs物料储存无组织排放控制要求：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应放于室内，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。		相符
		VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求：（1）液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。（2）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，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目挥发性物料为仅为乙醇，物料均处于室内密闭容器中。本项目产生的有机废气通过通风橱收集排放，有机废气收集率为≥90%，仅少量未捕集的废气在车间内无组织达标排放。本项目产生的有机废气对大气环境影响较小，厂区内少量VOCs无组织排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。因此，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求。	相符
		工艺过程VOCs无组织排放控制要求：（1）液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；（2）粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；（3）VOCs物料卸料过程密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		相符
		含VOCs产品的使用过程：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。		相符
关于印发《长三角地区2020-2021年		（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进VOCs治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。……进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造	本项目不属于石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造行业。本项目产生的有机废气通过通风橱收集排放，有机废气收集率为≥90%。仅少量未捕集的废气在车间内	相符

	秋冬季大气污染治理攻坚行动方案》的通知（环大气〔2020〕62号）	与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	无组织达标排放；	
	《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）	根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》重点任务：（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。（三）强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证	本项目为M7340医学研究和试验发展项目，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目。本项目产生的有机废气通过通风橱收集排放，有机废气收集率为≥90%。	相符

	核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低VOCs含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育10家以上源头替代示范型企业。（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品6个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。										
1.7 《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析 表1-8 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>规定</th><th>控制要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建设项目环境保护管理条例</td><td> 有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目 </td><td> 本项目利用现有工业厂房进行建设，所在区域环境质量满足区域环境质量改善目标管理要求；本项目产生废气量较少，基础资料准确。 </td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>	规定	控制要求	本项目情况	相符性	建设项目环境保护管理条例	有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目	本项目利用现有工业厂房进行建设，所在区域环境质量满足区域环境质量改善目标管理要求；本项目产生废气量较少，基础资料准确。	相符		
规定	控制要求	本项目情况	相符性								
建设项目环境保护管理条例	有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目	本项目利用现有工业厂房进行建设，所在区域环境质量满足区域环境质量改善目标管理要求；本项目产生废气量较少，基础资料准确。	相符								

		的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。		
	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目不在优先保护类耕地集中区域。	相符
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在环境影响评价文件审批前必须取得主要污染物排放总量指标。	相符
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)	(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目同类型项目环境污染较小；本项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求的；本项目排放非重点污染物；本项目周边无重要基础设施和生态保护红线。	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，本项目不属于化工项目。	相符
	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行。	本项目无燃煤自备电厂。	相符
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用剂型涂料、油	相符

	动计划实施方案》(苏政发(2018)122号)		墨、胶粘剂等。	
	《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发(2016)128号)	一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目。	相符
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。	相符
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发(2018)91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危废均委托有资质单位处理。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 博思研生物技术(苏州)有限公司成立于 2022 年 04 月 26 日,注册地位于江苏省苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号 3 幢 5 号楼 22 层 2201 室、2203 室、2205 室,经营范围包括一般项目:生物化工产品技术研发;技术推广服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;生物基材料技术研发;医学研究和试验发展;翻译服务;生物基材料销售;生物质能技术服务;健康咨询服务(不含诊疗服务);化工产品销售(不含许可类化工产品);专用化学产品销售(不含危险化学品);消毒剂销售(不含危险化学品);量子计算技术服务;信息技术咨询服务;会议及展览服务;业务培训(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训)(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)。 根据《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》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院 682 号令)等有关规定,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》中“四十五、研究和试验发展, 98 专业实验室、研发(试验)基地”,本项目不属于“P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室”,为“其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”,需编制环境影响报告表。为此,博思研生物技术(苏州)有限公司委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司进行该项目环境影响评价工作,对该项目建设可能造成的环境影响进行分析、预测和评价,并提出减缓不利环境影响的策略与措施,从环境保护角度论证项目建设的可行性。 2、项目概况 项目名称:博思研生物技术(苏州)有限公司新建生物学实验室项目; 建设单位:博思研生物技术(苏州)有限公司; 建设地点:苏州市吴中经济开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号天运广场 3 幢 5 号楼 22 层 2201 室、2203 室、2205 室; 建设性质:新建; 建设规模及内容:项目租赁首都医谷(苏州)科技发展有限公司 434.31
------	--

	平方米的厂房。项目主要设备为高压灭菌锅 1 台、台式高速冷冻离心机 1 台、烘箱 1 台、酶标仪 1 台等，主要原辅料为氢氧化钠、无水乙醇、多聚甲醛等，均为外购。主要工艺流程为 ELISa 蛋白检测：样品收集-预处理-取样-仪器检测-检测结果（数据分析）；MTT 检测：样品收集-细胞培养（预处理）-上清液提取-仪器检测-检测结果（数据分析），项目建成后主要用于测试化合物对细胞表型功能，蛋白表达等方面的研究活动，不形成生产规模。 总投资额：项目总投资 50 万元，其中：环保投资 2 万元，占总投资的 4%； 占地面积：本项目租赁苏州市吴中经济开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号天运广场 3 幢 5 号楼 22 层 2201 号、2203 号、2205 号，租赁厂房建筑面积 434.31 平方米。 3、劳动定员及工作制度 工作时日和班次：年工作日为 250 天，一班制（8 小时），全年工作 2000 小时； 员工人数：拟设定员 5 人； 项目配套生活设施：无浴室，无宿舍，无食堂，员工外出就餐。 4、厂区平面布置及项目周边概况 周围环境简况：本项目位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号，利用首都医谷（苏州）科技发展有限公司 3 幢 5 号楼 22 层东南侧部分区域进行实验；项目所在的产业园东侧为吴中区郭巷街道办事处官埔保安联防队，南侧隔沪常高速为收费站，西侧隔河为伟创力电脑苏州有限公司和苏州浪潮智能科技有限公司，北侧为苏州海关驻吴中办事处。项目地理位置见附图 1；项目周围环境状况见附图 2。 同层环境简况：本项目位于所在楼层的东南侧，同楼层的企业还有威力云信息技术有限公司在本企业西北侧、霍尔斯特德(苏州)生物科技有限公司在本企业西侧，本项目所在楼层平面布置图详见附图 4。 平面布局：本项目建成后，各主要功能区包括：办公区域、细胞培养间、实验室、危废暂存间等，项目厂区平面布置见附图 5。 2.3、项目主体工程及产品方案 项目产品方案见表 2-1。
--	---

表2-1 本项目主体工程及产品方案					
工程名称（车间、生产装置或生产线）		产品名称		年检测批次	工作时数（h/a）
实验室		ELISa蛋白检测、MTT检测		500次	2000

6、项目主体、公用及配套工程

表2-2 本项目主体、公用及辅助工程					
类别		建设名称		设计能力	备注
主体工程	实验室		93 m ²		实验室1、2、3，位于厂区西侧
	细胞培养间		30 m ²		位于厂区西侧
贮运工程	化学品柜、冰箱		/		位于实验室中
	一般固废仓库		1 m ²		实验室角落
	固废料存放间（危废暂存间）		10 m ²		位于公司西侧
公用工程	前台、办公区域		150 m ²		/
	供电		0.5万千瓦时		当地电网，供电设施完善
	供水		129.67t/a		由自来水厂供给
	排水	生活污水		100t/a	通过市政管网接管至河东污水处理厂
		制纯浓水		0.67t/a	
环保工程	废气处理		项目产生挥发性有机废气，通过通风橱将废气直接抽排至室外排放。		
	废水	生活污水		经市政管网接入河东污水处理厂处理达标排放	
		制纯浓水			
	噪声处理		隔声减震，设备合理布局，距离衰减厂界达标		
固废处理		一般工业固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处理，固废零排放			

主要设备清单

表2-3 设备清单一览表					
序号	设备名称	型号规格	数量（台）	产地	用途
1	高压灭菌锅	/	1	国产	仪器灭菌
2	低速离心机	TDL-80-2B	1	国产	离心
3	台式高速冷冻离心机	LC-LX-HR165A	1	国产	离心
4	烘箱	GRX-30	1	国产	仪器干燥
5	酶标仪	YT1101	1	国产	梅检测
6	生物倒置生物显微	XD-202	1	国产	细胞观察

	镜				
7	CO ₂ 培养箱	BPN-80CW	1	国产	细胞培养
8	数显恒温水浴锅	HH-4	1	国产	加热
9	超净台	/	1	国产	微生物接种
10	电泳设备	/	1	国产	电泳实验
11	恒温金属浴	YT-20	1	国产	加热
12	电子天平	E200YB-C	1	国产	称重
13	通风橱	/	1套	国产	废气处理
14	烧杯	/	50个	国产	实验使用
15	试管	/	50个	国产	实验使用
16	玻璃棒	/	10根	国产	实验使用
17	离心管	/	50个	国产	实验使用
18	移液枪头	/	500 个/ 年	国产	移液
19	一次性培养板	/	500 个/ 年	国产	细胞培养
20	一次性培养皿	/	500 个/ 年	国产	细胞培养
21	生物安全柜	/	1	国产	/

7、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料见表 2-4，主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表2-4 项目原辅材料

序号	名称	形态	用量	最大存储量	包装方式	作用
1	氢氧化钠	固	1瓶	1瓶	500g/瓶	用于调节 pH 值
2	SDS(十二烷基硫酸钠)	固	1瓶	1瓶	500mL/瓶	裂解细胞
3	无水乙醇	液	15瓶	3瓶	500mL/瓶	消毒
4	多聚甲醛	固	1瓶	1瓶	500g/瓶	用于切片
5	二甲基亚砩	液	1瓶	1瓶	25mL/瓶	溶解结晶
6	PBS 缓冲溶液（自己配置）	磷酸二氢钾	固	1瓶	1瓶	用于稀释、冲洗细胞等
7		磷酸氢二钠	固	1瓶	1瓶	
8		氯化钠	固	1瓶	1瓶	
9		氯化钾	固	1瓶	1瓶	
10	酵母浸出粉	固	2瓶	2瓶	500g/瓶	细胞培养
11	牛肉蛋白胨	固	4瓶	4瓶	500g/瓶	
12	ELISa 试剂盒	液	500 个/年	100 个/年	箱装	ELISa检测
13	MTT（噻唑蓝）	液	1 只/年	1 只/年	100mg/只	MTT检测

表2-5 主要原辅材料理化性质		
名称	类别	数据资料
氢氧化钠	分子式	NaOH
	CAS 号	1310-73-2
	理化性质	纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm ³ 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。
	燃烧爆炸性	-
	毒性理性	氢氧化钠属于强碱性物质，具有强腐蚀性，需有的“腐蚀性物品”标志
SDS(十二烷基硫酸钠)	分子式	C ₁₂ H ₂₅ SO ₄ Na
	CAS 号	151-21-3
	理化性质	白色或淡黄色粉状，溶于水，对碱和硬水不敏感。具有去污、乳化和优异的发泡力。是一种无毒的阴离子表面活性剂。其生物降解度>90%。
	燃烧爆炸性	高度易燃
	毒性理性	急性毒性：LD ₅₀ : 2000 mg/kg（小鼠经口）；1288 mg/kg（大鼠经口）
无水乙醇	分子式	C ₂ H ₆ O
	CAS 号	64-17-5
	理化性质	相对密度(d ₂₀₄)0.789。熔点-114.1℃。沸点 78.5℃。折光率(n _{20D})1.361。
	燃烧爆炸性	易燃。蒸气与空气能形成爆炸性混合物
	毒性理性	急性中毒：急性中毒多发生于口服
二甲基亚砷	分子式	C ₂ H ₆ OS
	CAS 号	67-68-5
	理化性质	无色黏稠透明油状液体或结晶体。具弱碱性，几乎无臭，稍带苦味，常用的有机溶剂；相对密度（g/mL，20/4℃）：1.100；
	燃烧爆炸性	可燃
	毒性理性	LD ₅₀ : 9700~28300mg/kg（大鼠经口）；16500~24000 mg/kg（小鼠经口）
多聚甲醛	分子式	(CH ₂ O) _n
	CAS 号	30525-89-4
	理化性质	低分子量的为白色结晶粉末，具有甲醛味
	燃烧爆炸性	4.1 类，易燃固体
	毒性理性	急性毒性：LD ₅₀ 1600mg/kg(大鼠经口)
磷酸	分子式	KH ₂ PO ₄

	二氢钾	CAS 号	7778-77-0
		理化性质	磷酸二氢钾，是无色四方晶体或白色结晶性粉末。相对密度 2.338。熔点 252.6℃。易溶于水，水溶液呈酸性。
		燃烧爆炸性	-
		毒性理性	避免与皮肤和眼睛接触
	磷酸氢二钠	分子式	H ₄ NaO ₄ P
		CAS 号	7558-79-4
		理化性质	无色透明单斜系棱形晶体，相对密度 1.52，可溶于水、不溶于醇。
		燃烧爆炸性	-
		毒性理性	经口: LD ₅₀ 大鼠 17 g/kg
	氯化钠	分子式	NaCl
		CAS 号	7647-14-5
		理化性质	无色至白色立方体结晶，相对密度 2.16。纯品的吸湿性很小(临界温度 73%，25℃)，易溶于水(1g/2.8ml，25℃；或 1g/2.7ml，沸水)及甘油(1g/10ml)，微溶于乙醇，不溶于盐酸
		燃烧爆炸性	-
		毒性理性	口服- 大鼠 LD ₅₀ 3000 mg/ kg；口服- 小鼠 LD ₅₀ : 4000 mg/kg
	氯化钾	分子式	KCl
		CAS 号	7447-40-7
		理化性质	味极咸，无臭无毒性[2] 。密度 。熔点 776℃。加热到 1420℃ 时即能沸腾
		燃烧爆炸性	-
		毒性理性	口服过量氯化钾有毒；半数致死量约为 2500 mg/kg（与普通盐毒性近似
	酵母浸出粉	酵母浸粉即粉状酵母浸出物（（YEF——Yeast extract fermentation），是以高蛋白面包酵母或啤酒酵母为原料，经自溶、酶解、浓缩、干燥等工艺制成的一种富含蛋白质、氨基酸、肽、多肽、核酸、维生素及微量元素等营养成分的生物培养基产品	
	牛肉蛋白胨	蛋白胨是将肉、酪素或明胶用酸或蛋白酶水解后干燥而成的外观呈淡黄色的粉剂，具有肉香的特殊气息。蛋白质经酸、碱或蛋白酶分解后也可形成蛋白胨。在胃内蛋白质的初步消化产物之一就是蛋白胨。蛋白胨富含有机氮化合物，也含有一些维生素和糖类。它可以作为微生物培养基的主要原料。	
	PBS 缓冲溶液：PBS 是磷酸缓冲盐溶液（phosphate buffer saline），一般作为溶剂，起溶解保护试剂的作用。它是生物化学研究中使用最为广泛的一种缓冲液，主要成分为 KH ₂ PO ₄ 、H ₄ NaO ₄ P、NaCl 和 KCl，因 Na ₂ HPO ₄ 和 KH ₂ PO ₄ 它们具有二级解离，所以缓冲的 pH 值范围很广。		

ELISa 试剂盒: Elisa 生物试验是一种敏感性高, 特异性强, 重复性好的实验诊断方法。

MTT:中文名叫 3-(4, 5-二甲基噻唑-2)-2, 5-二苯基四氮唑溴盐, 商品名: 噻唑蓝, 是一种黄颜色的染料。主要有两个用途: 药物 (也包括其他处理方式如放射线照射) 对体外培养的细胞毒性的测定; 细胞增殖及细胞活性测定。

9、水量平衡

①生活污水

本项目职工人数为 5 人, 根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019) 项目生活用水量按 100L/d·人算, 年工作 250 天, 则生活用水总量为 125t/a。排污系数取 0.8, 生活污水排放总量为 100t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水排入市政污水管网, 进入河东污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

②水浴锅用水

本项目检测过程中, 使用水浴锅进行加热, 自来水的使用量约为 0.5t/a, 该部分用水全部损耗, 不外排。

③器皿清洗废液

项目试管、烧杯、离心管等玻璃器皿使用后经高压灭菌锅消毒后使用自来水进行清洗, 约产生 2.5t/a 清洗废液, 作为危废处置。

④纯水制备浓水

检测用纯水 (主要用来配置各种溶剂及高压灭菌锅使用) 约 1t/a, 实验室采用纯水机制纯水, 1t 的自来水通过纯水装置可生产 0.6t 的纯水, 实验室每年需制备纯水 1t, 则实验室纯水制备约需要 1.67t/a 自来水。

⑤灭菌用水

本项目检测过程中, 使用灭菌锅对容器进行灭菌, 纯水使用量约为 0.5t/a, 该部分用水全部损耗, 不外排。

⑥试剂配比用水

项目检测过程中需要配比 PBS 缓冲溶液使用, 纯水的使用量为 0.5t/a, 作为危废委托资质单位处置。

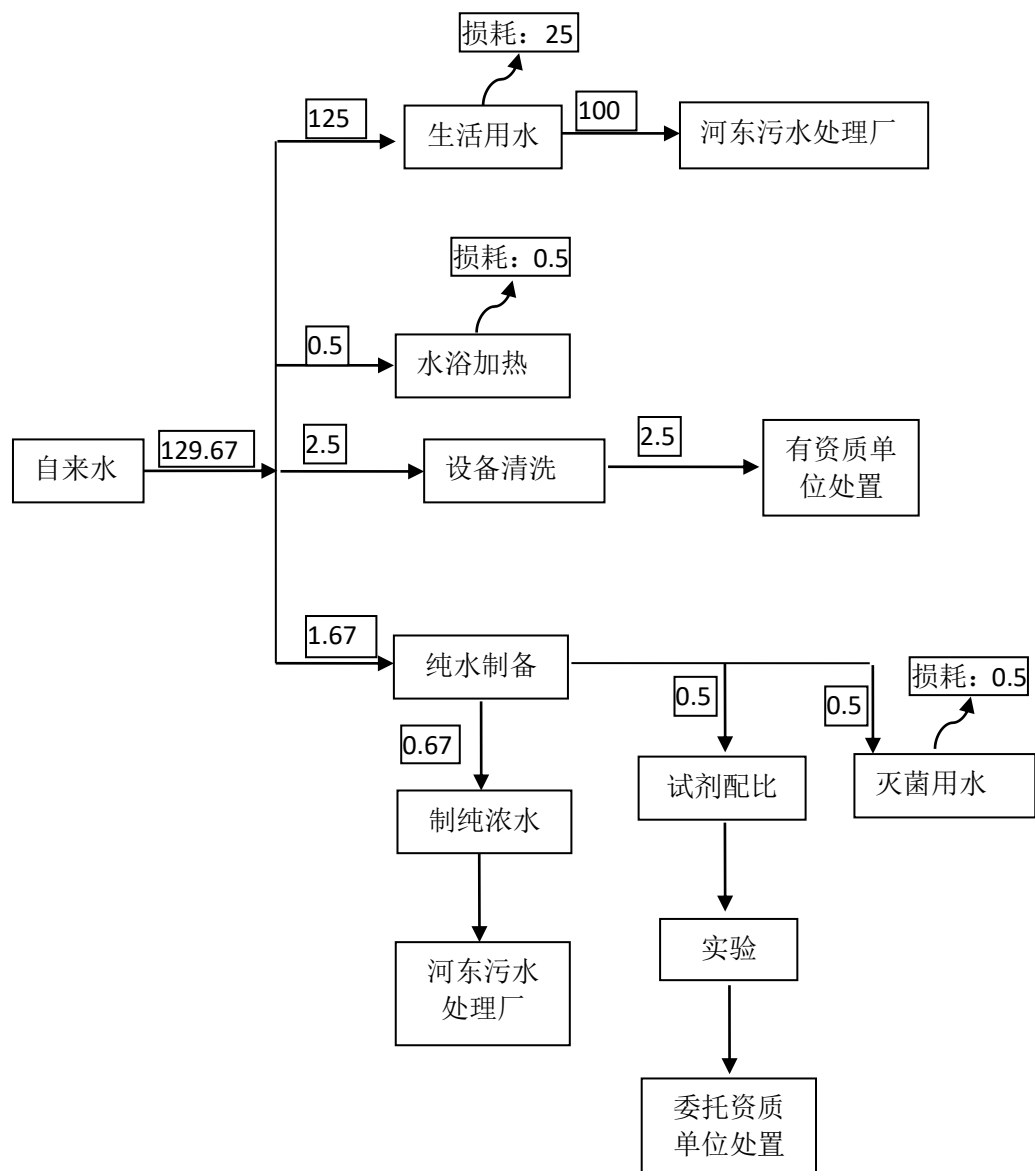


图 2-1 水平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节	工艺流程 (1) 1、ELISA 检测（酶联免疫吸附测定指将可溶性的抗原或抗体结合到聚苯乙烯等固相载体上，利用抗原抗体结合专一性进行免疫反应的定性和定量检测方法） <pre> graph LR A[磷酸二氢钾、磷酸氢二钠、氯化钠、氯化钾] --> B[PBS 配置] B --> C[预处理] D[样品收集] --> C C --> E[取样] C --> S1S2[S1、S2] E --> F[仪器检测] E --> S3[S3] G[试剂盒] --> F F --> S4S5S6[S4、S5、S6] F --> H[检测结果
数据分析] </pre> 图2-2 ELISA蛋白测试流程图 工艺简介： 样品收集：ELISA 实验主要是收集生物样品（血清、血浆、组织匀浆、细胞培养上清液、其他生物样品）； PBS 配置：本项目使用磷酸二氢钾、磷酸氢二钠、氯化钠、氯化钾在一定的温度情况下配置 PBS 缓冲液，需要使用到水浴锅、恒温金属浴等设备。 预处理：对样品进行预处理，进行离心、加入 PBS 缓冲液步骤，此阶段产生废生物组织 S1、废试剂 S2。 取样：使用移液枪移取一定的组织细胞进行后续的检测，此阶段产生废移液枪头 S3； 仪器检测：使用酶标仪或电泳设备对样品进行检测； 酶标仪检测：使用 ELISA 试剂盒与样品溶液混合，使用酶标仪进行吸光度检测，得到实验数据，此阶段产生有机废液 S4、废试剂盒 S5； 电泳检测：使用 ELISA 试剂盒与样品溶液混合，根据 DNA 分子量不同，采用外加电场使其分开，用 EB 嵌入 DNA 分子后在紫外下显色。琼脂糖凝胶电泳是利用琼脂糖溶化再凝固后能形成带有一定孔隙的固体基质的特性。DNA 分子在琼脂糖凝胶中泳动时有电荷效应和分子筛效应，此过程产生琼脂糖凝胶 S6； 检测结果（数据分析）：根据实验结果进行数据分析，编制研究成果。
-------------------	--

(2) MTT 检测（又称 MTT 比色法，是一种检测细胞存活和生长的方法）

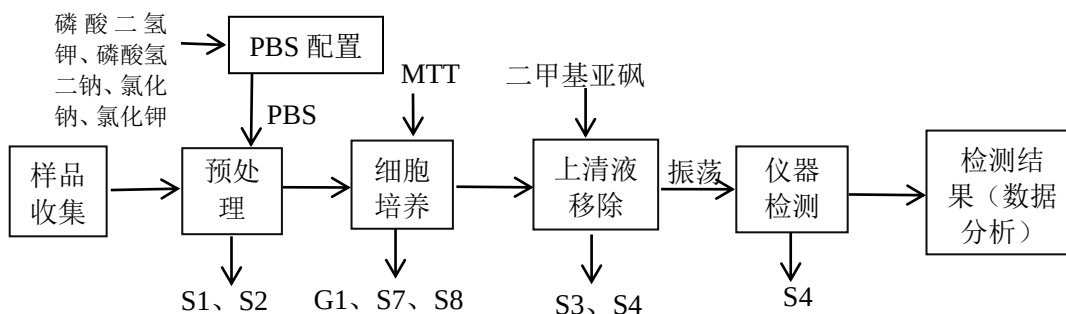


图2-3 MTT检测流程图

工艺简介：

样品收集、预处理：同 ELISA 蛋白测试一样进行细胞样品的收集、预处理，此阶段产生废生物组织 S1、废试剂 S2；

PBS 配置：本项目使用磷酸二氢钾、磷酸氢二钠、氯化钠、氯化钾在一定的温度情况下配置 PBS 缓冲液，需要使用到水浴锅、恒温金属浴等设备。

细胞培养：此阶段进行细胞样品的接种培养，在培养基上加入细胞悬浮液，在培养箱中培养 16-48 小时，加入 MTT（MTT 会还原产生结晶）特定因子进行约 4 小时的细胞培养。细胞接种与 MTT 加入均在超净工作台上操作，细胞培养会产生少量的二氧化碳气体，在培养皿盖子打开后释放；在接种培养的过程中，需要使用到酒精对相关设备进行消毒，查看培养程度的时候需要用到酒精进行喷洒消毒，产生有机废气 G1，G1 通过通风橱收集后无组织排放。此阶段产生废培养基 S7、废培养皿、培养板 S8；

上清液移除：从培养皿中用移液枪移除上清液，再培养皿中加入二甲基亚砜（溶解结晶物），然后进行离心振荡，此阶段产生废移液枪头 S3、有机废液 S4。

仪器检测：振荡离心后，取少量样品溶液使用酶标仪进行吸光度检测，得到实验数据，此阶段产生有机废液 S4；

检测结果（数据分析）：根据实验结果进行数据分析，编制研究成果。

清洗：项目试剂配制、细胞培养使用过程中的烧杯、试管、玻璃棒等仪器需要进行消毒后使用自来水清洗，约产生 2.5t 器皿清洗废液 S9，本项目使用试管主要是在化学试剂配制、细胞培养时使用，因此不含有酸碱等化学物质。

本项目在运行过程中会产生员工生活污水 W1、制纯浓水 W2、沾染有机溶剂的废耗材 S10（一次性废手套、口罩、擦洗废抹布等）；

综上，项目主要产污工序及污染物汇总见下表：

表2-6 项目主要产污工序及污染物汇总表

类别	代码	产生工序	主要污染物	备注
废气	G1	细胞培养	挥发性有机物	通风橱收集后排放
废水	W1	员工生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经市政管网接入河东污水处理厂处理达标排放
	W2	纯水制备	COD、SS	
固废	S1	预处理	废生物组织	有资质单位处置
	S2	预处理	废试剂	有资质单位处置
	S3	采样、上清液移除	废移液枪头	有资质单位处置
	S4	移除上清液、仪器检测	有机废液	有资质单位处置
	S5	仪器检测	废试剂盒	有资质单位处置
	S6	仪器检测	琼脂糖凝胶	有资质单位处置
	S7	细胞培养	废培养基	有资质单位处置
	S8	细胞培养	废培养皿、培养板	有资质单位处置
	S9	清洗	清洗废液	有资质单位处置
	S10	员工办公	一次性废手套、口罩、擦洗废抹布等	有资质单位处置
	S11	员工办公	生活垃圾	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题	项目位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道111号天运广场3幢5号楼22层2201号、2203号、2205号，租用首都医谷（苏州）科技发展有限公司现有租赁厂房作为实验室，该房屋在建设单位承租前为空置房屋，未进行过生产加工活动，故不存在遗留的环境污染。 首都医谷（苏州）科技发展有限公司主要经营范围为：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；企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场调查（不含涉外调查）；物业管理；住房租赁；会议及展览服务；软件开发；信息系统集成服务；计算机系统服务；线下数据处理服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；医护人员防护用品批发（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） 项目废水实行单独监测监控措施，总排口监管由首都医谷（苏州）科技发展有限公司负责。其余区域外租给其他厂家部分不纳入本次环评评价范围，相关环评手续后期由各厂家自行申报，环保管理责任由各入驻单位自行负责。
----------------	--

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	3.1环境空气质量现状					
	根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。					
	（1）基本污染物环境质量现状					
	根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 83.8%，与 2020 年相比基本持平，各地优良天数比率介于 81.4%-87.7%之间；市区环境空气质量优良天数比率为 85.5%，与 2020 年相比，上升 1.1 个百分点。苏州市区环境空气质量监测结果见表 3-1。					
	表3-1 大气环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	86.57	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	162	160	101.25	不达标
	根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），二氧化硫（SO₂）24 小时平均第 98 百分位数浓度值及年平均质量浓度值均优于一级标准，可吸入颗粒物（PM₁₀）24 小时平均第 95 百分位数浓度及年均浓度值均达到二级标准，二氧化氮（NO₂）24 小时平均第 98 百分位数浓度及年均浓度值均优于一级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）24 小时平均第 95 百分位数浓度及年均浓度值均达到二级标准，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准，因此判定为不达标区。					

	根据苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）： 远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。 总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭管理质量，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。 分阶段战略：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。 （2）特征污染物质量现状达标情况 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，本次评价引用《添可年产 900 万台高端智能生活电器制造中心暨物联网生态链平台建设项目环境影响报告表》委托于 2022 年 03
--	---

月 24 日至 03 月 26 日对项目地北约 376m 处的伟创力公司公寓 G1（该监测点位位于项目全年主导风向下风向 5km 范围内）监测数据（监测单位：苏州环优检测有限公司；检测报告编号：HY220318017），监测因子为：非甲烷总烃，监测数据时间满足导则要求，具体监测内容见下表。

表3-2 大气环境质量引用监测点位基本信息表

监测点位	监测点位名称	与本项目的相对位置	监测因子
G1	伟创力公司公寓	北，约376m	非甲烷总烃

大气环境质量监测数据统计结果见下表。

表3-3 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率/%	达标情况
G1（伟创力公司公寓）	非甲烷总烃	小时	2.0	0.73-0.96	48	0	达标

检测结果表明区域非甲烷总烃监测值达到《大气污染物综合排放标准详解》限值。

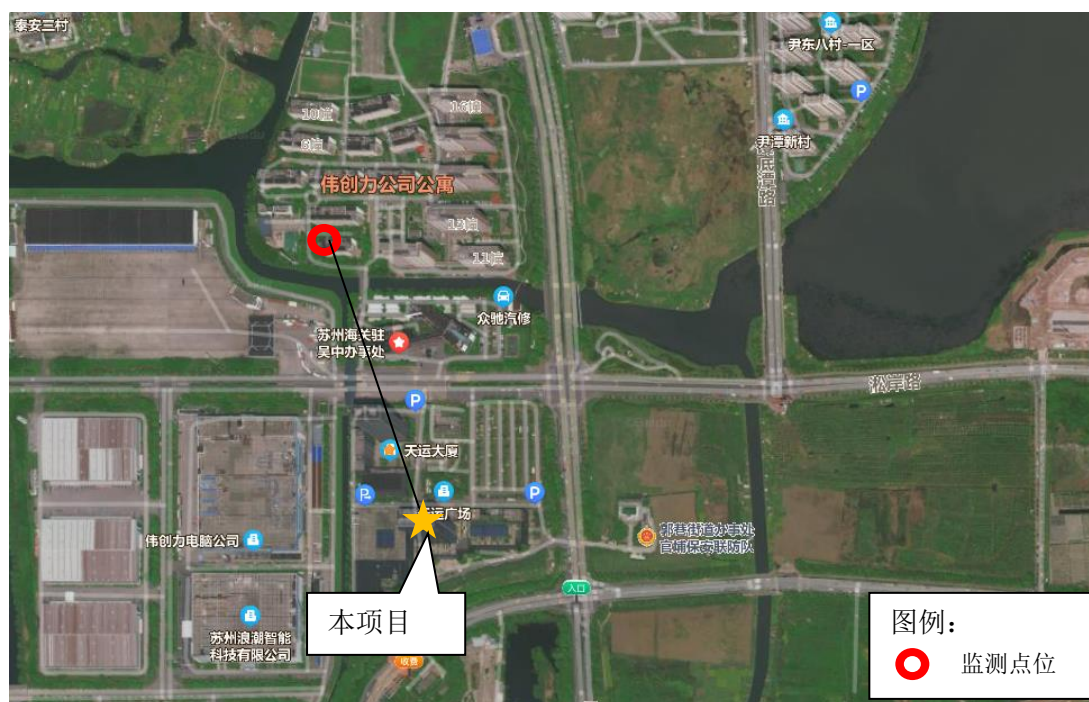


图3-1 大气环境引用监测点位图

3.2水环境质量现状

本项目生活污水、制纯浓水经市政污水管网统一接管至河东污水处理厂，废水经过污水处理厂处理达标后排放到吴淞江；根据地表水环境功能区划，本

	项目最终纳污水体吴淞江属于 IV 水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准要求。 根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》： 2021 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，太湖治理连续 14 年实现“两个确保”。 饮用水水源地：苏州市饮用水均为集中式供水。根据《江苏省 2021 年水污染防治工作计划》（苏水治办[2021]5 号），2021 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，取水总量约为 15.55 亿吨，其中长江和太湖取水量分别约占取水总量的 32.5%和 47.9%。根据《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：2021 年，30 个国考断面达标比例为 100%，水质达到或优于 III 类的国考断面有 26 个，占比为 86.7%，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊。 省考断面：2021 年，80 个省考断面水质达标比例为 100%；水质达到或优于 III 类的省考断面有 74 个，占比为 92.5%，未达 III 类的 6 个断面均为湖泊。 长江干流及主要通江河流：2021 年，长江（苏州段）总体水质为优。苏州市长江干流及主要通江河流水质达到或优于 III 类比例为 100%，与 2020 持平。 太湖（苏州辖区）：2021 年，太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于 IV 类；湖体总磷平均浓度为 0.052 毫克/升，总氮平均浓度为 0.93 毫克/升，与 2020 年相比，总磷、总氮浓度分别下降 21.2%和 19.8%；综合营养状态指数为 53.3，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 0.8。 主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到 II 类。 2021 年 3-10 月预警监测期间，通过卫星遥感监测发现太湖(苏州辖区)共计出现蓝藻水华现象 67 次，最大聚集面积 637 平方公里。与 2020 年相比，发生次数减少 20 次。 阳澄湖：2021 年，阳澄湖湖体总体水质处于 IV 类；湖体总磷平均浓度为 0.062 毫克/升，总氮平均浓度为 1.32 毫克/升，与 2020 年相比，总磷浓度下降 15.1%，总氮浓度上升 6.5%；综合营养状态指数为 52.9，处于轻度富营养状态，与 2020 年相比，综合营养状态指数下降 1.1。
--	---

	2021 年 3-10 月预警监测期间,通过卫星遥感监测发现阳澄湖共计出现蓝藻水华 7 次, 最大聚集面积 6 平方公里。			
	京杭大运河（苏州段）：2021 年, 京杭大运河（苏州段）总体水质为优。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类, 与 2020 年持平。			
	由上可知, 本项目最终纳污河流吴淞江水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。			
	3.3噪声环境质量现状			
	为了解本项目周围声环境质量现状, 评价期间委托苏州环优检测有限公司于 2022 年 10 月 31 日-11 月 1 日进行声环境现状监测, 检测报告见附件 6, 监测点设置在项目厂界外 1 米处, 每个点位监测一天, 昼夜各监测一次, 该项目噪声监测气象参数为: 昼间, 晴, 最大风速: 2.4 m/s; 夜间, 晴, 最大风速: 2.7 m/s。监测结果如下表所示。			
	表3-4 噪声现状监测结果表(dB(A))			
监测点	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）
昼间	57	58	57	57
夜间	47	47	46	46
标准	2类标准: 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)			
监测点位				
	上表中监测结果表明: 本项目厂界四周昼、夜噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求, 项目所在地声环境状况良好。			
	3.4土壤、地下水环境质量现状			

	本项目租赁首都医谷（苏州）科技发展有限公司位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号天运广场 5 号楼 2201 室、2203 室、2205 室的现有租赁厂房，地面均已硬化。项目产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 3.5生态环境质量现状 本项目位于苏州吴中经济开发区内且不涉及新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。									
环境 保护 目 标	3.1、大气环境									
	表3-5 空气环境保护目标									
	环境 要素	名称	坐标（m）*		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	最近距离m
			X	Y						
		伟创力公司公寓	0	376	居住区	人群	二类区	约500户/1500人	北侧	376
	出口加工区管委会（海关办事处）	0	264	行政人员	人群	二类区	约50人	北侧	264	
	注：*本次评价以厂区北边界为坐标原点（0，0）									
	3.2、声环境									
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。									
	3.3、地下水环境									
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。										
3.4、生态环境										
本项目位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号天运广场内，项目租赁首都医谷（苏州）科技发展有限公司现有租赁厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。										

表3-7 废气排放标准限值表							
执行标准	污染物		有组织			无组织	
			最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允许 排放速率 kg/h	监控位置	监控浓度 限值 mg/m³	监控位置
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	NM HC	其他	60	3	实验室排气口	4.0	边界外浓度最高点

本项目厂区内非甲烷总烃排放浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准限值，具体见下表。

表3-8 非甲烷总烃厂区内浓度限值标准				
污染物名称	执行标准及级别	特别排放 限值	限值含义	无组织排放监 控位置
NMHC	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		20	监控点任意一次浓度值	

3.12、噪声排放标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），本项目位于二类声功能区范围内，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，见下表。

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2类	dB(A)	60	50

3.13固体废物

一般固废贮存、处置过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及关于修订《危险废物贮存污染控制标准》有关意见的复函（环函[2010]264 号）。

	清洗废液	2.5	2.5	0	/
生活垃圾	生活垃圾	0.625	0.625	0	/
3.2、总量平衡途径 本项目废气总量在吴中经济开发区范围内平衡，废水总量在河东污水处理厂内平衡；项目固体废弃物得到妥善处理。					

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	施工过程中环境影响分析建设项目为利用现有已建好厂房进行建设，无需进行土建，施工期只需要进行简单的厂房的装修和设备的安装。													
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1、废气源强分析													
	(1) 废气源强 - 非甲烷总烃													
	本项目细胞培养过程中使用酒精对相关设备进行消毒，在超净工作台上操作，实验操作过程中打开通风橱抽气，乙醇挥发的非甲烷总烃通过通风橱收集（收集率 90%）后无组织排放；项目使用酒精约 5.9kg/a，全部挥发，产生非甲烷总烃约 5.9kg/a，则收集产生的非甲烷总烃为 5.31kg/a，通风橱收集后通过排气筒排放，未收集其他车间内无组织排放，约 0.59kg/a；													
	因非甲烷总烃有组织废气排放量极少，本次环评不进行总量申请，有组织废气总量可不纳入验收范围内。													
	表4.1 有组织废气产生及排放情况													
	工段	风量 m³/h	污染因子	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			执行标准		排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 kg/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
	细胞培养	2000	非甲烷总烃	3.55	0.0071	5.31	通风橱收集排放	/	3.55	0.0071	5.31	60	3	15m 1#排气筒
	注：细胞接种工作时间以一年满负荷 750 小时计。													
	表4-2 无组织废气产生及排放情况													
污染源位置		产生工段	污染物名称	产生量 kg/a	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	面源面积（m²）	面源高度（m）						
实验室		细胞培养	非甲烷总烃	0.59	0.0008	0.59	30	3.5						
注：细胞接种工作时间以一年满负荷 750 小时计。														
(2) 无组织废气减缓措施														
本项目无组织排放废气主要为实验过程中未收集的非甲烷总烃。企业应采取相关措施，加强无组织废气控制：														

	①尽量保持废气产生实验室的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率；																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	②加强实验管理。规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少实验、控制、输送等过程中的废气散发； 通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，确保厂界达标。 （3）卫生防护距离计算 由于项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算： $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$ 式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³； L—工业企业所需卫生防护距离，m； r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}； A、B、C、D—卫生防护距离计算系数； Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。 拟建项目的卫生防护距离计算详见表 4-3。 表4-3 卫生防护距离 <table><tr><th rowspan="2">污染源位置</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">Qc（kg/h）</th><th rowspan="2">A</th><th rowspan="2">B</th><th rowspan="2">C</th><th rowspan="2">D</th><th rowspan="2">评价标准 mg/m³</th><th>计算结果（m）</th></tr><tr><th>L计</th></tr><tr><td>实验室</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.0008</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>4</td><td>0.036</td></tr></table> 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），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离级别应提高一级。根据计算结果，本项目污染物为非甲烷总烃，	污染源位置	污染物名称	Qc（kg/h）	A	B	C	D	评价标准 mg/m ³	计算结果（m）	L计	实验室	非甲烷总烃	0.0008	470	0.021	1.85	0.84	4	0.036
	污染源位置									污染物名称	Qc（kg/h）	A	B	C	D	评价标准 mg/m ³	计算结果（m）			
		L计																		
	实验室	非甲烷总烃	0.0008	470	0.021	1.85	0.84	4	0.036											

为综合类因子，故以实验室边界设置 100 米的卫生防护距离。

根据现场调查，该卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感点，能够满足卫生防护距离设置的要求。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

(4) 大气环境影响分析

本项目产生的主要污染物为非甲烷总烃，通过通风橱收集排放，本项目污染物产量较小，污染物可达标排放，且项目周边 100 米范围内无居民、学校等环境保护目标，因此，项目排放的污染物对周围大气环境影响较小，不会改变项目所在地大气环境功能区划，周围大气环境仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。

(5) 废气监测计划

本项目废气排放口属于一般排放口，对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），其自行监测计划如下表：

表4-4 项目废气监测计划表

排放形式	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放依据
有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值
无组织	厂界（上风向1个点、下风向3个点）	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1规定的特别排放限值

4.2地表水环境影响和保护措施

(1) 水污染产生及排放情况

项目废水包括生活污水和纯水制备废水。

①生活污水

本项目职工人数为 5 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 250 天，则生活用水总量为 125t/a。排污

系数取 0.8，生活污水排放总量为 100t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，排放浓度分别为 450mg/L、400mg/L、35mg/L、4mg/L、45mg/L，生活污水排入市政污水管网，进入河东污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

②纯水制备浓水

实验用纯水（主要用来配置各种溶剂及高压灭菌锅使用）约 1t/a，实验室采用纯水机制纯水，1t 的自来水通过纯水装置可生产 0.6t 的纯水，实验室每年需制备纯水 1t，则实验室纯水制备约需要 1.67t/a 自来水，产生 0.67t/a 的浓水，主要污染物 COD、SS，排放浓度按 100mg/L、100mg/L 计，与生活污水一并排入市政污水管网，进入河东污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

本项目废水排放源强见下表：

表4-5 项目污水产生及处理情况

来源	废水量 t/a	污染物 名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	浓度 mg/L	接管量 t/a	标准浓 度限值 mg/L	排放方 式与去 向
生活 污水	100	pH	6-9	/	依托所在园区的污水管道接入市政污水管网	6-9	/	6-9	河东污水处理厂处理达标后外排入吴淞江
		COD	450	0.045		450	0.045	450	
		SS	400	0.04		400	0.04	400	
		NH ₃ -N	35	0.0035		35	0.0035	35	
		TP	1	0.0001		1	0.0001	4	
		TN	45	0.0045		45	0.0045	45	
制纯 浓水	0.67	COD	100	0.000067		100	0.000067	450	
		SS	100	0.000067		100	0.000067	400	

(2) 污染源排放量核算结果

表4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	厂区间接排放口		废水排 放量/ (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
1	DW001	E: 120°43'4.8 73	N: 31°13'25 .854	100.67	市政 污水 管网	间歇	排放期间 流量不稳 定，但有 周期性规 律	排入 河东污 水处理 厂	pH	6-9
									COD	30
									NH ₃ -N*	1.5 (3)
									TP	0.3

									TN	10
									SS	10

表4-7 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	447.67	0.0451	0.0451
2		SS	398	0.0401	0.0401
3		NH ₃ -N	35	0.0035	0.0035
4		TP	1	0.0001	0.0001
5		TN	45	0.0045	0.0045
全厂排放口合计		COD			0.0451
		SS			0.0401
		NH ₃ -N			0.0035
		TP			0.0001
		TN			0.0045

(3) 接管可行性

1) 管网铺设可行性分析

本项目厂区位于苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道吴淞江大道 111 号，属于河东污水处理厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生的生活污水、制纯浓水可经过污水管网进入河东污水处理厂。

2) 污水处理厂接管可行性分析

河东污水处理厂位于吴中区河东工业园内，京杭大运河东侧，尹中南路以西，占地约为 150 亩。河东污水处理厂批复的总建设规模为 8 万 t/d，分三期建设，收集苏嘉杭高速以西、大运河以东的开发区河东工业园一期和二期（即化工集中区大运河以东地区）范围内的废水。园区企业污水由工厂预处理达到三级排放标准后排入污水管道，经污水泵站提升后进入污水处理厂集中处理。排放水质达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准，尾水排入吴淞江。处理规模为 8 万 t/d，其中一期工程 2005 年建成运营，处理规模 1.5 万 t/d，二期工程 2008 年建成运营，处理规模 2.5 万 t/d，三期工程 2012 年建成运营，处理规模 4 万 t/d。一期废水处理采用“化学法+水解酸化+CASS+气浮”处理工艺，二期废水处理以生活污水为主，采用“TC-SBR”处

理工艺，三期废水处理采用运行成熟的 A₂/O 工艺。

①水质：企业主要排放生活污水和制纯浓水，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，水质简单，可满足河东污水处理厂的接管标准，废水污染负荷对河东污水处理厂的加工工艺冲击较小，对污水处理厂的正常运行不会产生影响，处理后水质可稳定达到《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》（D0DB32/1072-2018）表 2 中排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，尾水排入吴淞江；

②接管能力：本项目废水排放量为 0.403t/d，河东污水处理厂目前处理能力 8 万 t/d，现有接管水量为 7.8 万 t/d，余量 2000t/d，项目排放水量仅占其处理余量的 0.02%，尚有足够的处理容量接纳拟建项目废水。

综上所述，项目将生活污水和制纯浓水排至河东污水处理厂集中处理是可行的，纳污河道吴淞江的水质可维持现状。

4) 排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志。

（4）废水监测要求

本公司为非重点排污单位，对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019 部分代替 HJ T 91-2002）执行监测计划，如下表：

表4-8 废水监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手动监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测定方 法
1	DW001	pH	√手 动	/	/	/	/	瞬时采 样至少 三个瞬	1次/ 年	玻璃电极法
		COD		/	/	/	/			重铬酸盐法
		SS		/	/	/	/			重量法

		NH ₃ -N		/	/	/	/	时样		纳氏试剂比色法
		TN		/	/	/	/			碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
		TP		/	/	/	/			钼酸铵分光光度法

(5) 结论

项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。本项目废水主要为纯水制备浓水、员工生活污水，接入河东污水处理厂处理后达标排放，尾水排入吴淞江，属于间接排放。因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水功能级别。

4.3、噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强分析

项目噪声为设备运行产生的噪声等。噪声源强约在 60~80dB（A）之间。

表4-9 主要噪声源及源强参数

设备名称	数量	总源强dB(A)	所在车间（工段）名称	与厂界最近距离（m）	治理措施	降噪效果dB(A)
高压灭菌锅	1	70~75	实验室	南，2	隔声、减震、合理布局	25~30
低速离心机	1	70~75	细胞培养间	南，2		
台式高速冷冻离心机	1	70~75	实验室	南，8		
烘箱	1	70~80	实验室	南，8		
CO ₂ 培养箱	1	70~75	细胞培养间	南，2		
数显恒温水浴锅	1	60~65	细胞培养间	南，2		
电泳设备	1	60~65	实验室	南，4		
恒温金属浴	1	60~65	实验室	南，4		
通风橱	1	70~75	实验室	南，1		

(2) 拟采取防治措施

1）在保证正常运行的前提下优先选用低噪声的设备；

2）在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声。经过基础减振、消声等措施噪声与车间墙体隔声预计可达 20~30dB(A)的隔声量。

(3) 噪声预测

本次评价依据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）来选取噪声影响预测模式：

1) 噪声贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级。

噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}}$$

式中： L_{eqg} —噪声贡献值，dB（A）；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

2) 噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —噪声预测值，dB（A）；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

3) 声环境预测结果分析

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见表。

表4-10 预测结果 单位dB（A）

预测点位		贡献值	现状值		叠加值		标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界	N1东厂界外1m	36.2	57	47	57.8	57.8	60	50
	N2南厂界外1m	40.5	58	47	59.4	48.3	60	50

	N3西厂界外1m	36.1	57	46	57.8	56.7	60	50
	N4北厂界外1m	36.8	57	46	57.9	46.8	60	50

从预测结果可以看出，拟建项目投产后噪声在预测点的贡献值较小，各厂界昼间、夜间预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，项目建成后，基本不改变项目附近声环境现状。采取有效的隔声降噪措施后，对周围环境影响不大。

(4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，制定噪声监测计划如下。

表4-11 噪声监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界	等效连续A声级 (Leq)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

4.4、固体废物环境影响及防治措施分析

(1) 固废产生来源及产生量

本项目固体废物主要为废生物组织、废移液枪头、有机废液、无机废液、废试剂盒、废培养基、废培养皿、培养板、沾染有机溶剂的废耗材、清洗废液、生活垃圾。

1) 生活垃圾

产生的生活垃圾分类收集，由环卫部门负责清运，生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活垃圾产生量 0.625t/a 。

2) 危险废物

废生物组织：实验需要收集生物组织进行处理，产生少量废生物组织，约 0.005t/a ，委托资质单位处理；

有机废液、无机废液：实验配制溶剂产生一定量的无机废液、有机废液，各约产生 0.01t/a ，委托资质单位处理；

废移液枪头：实验室各种液体使用一次性枪头，移取产生少量废移液枪头，约 0.001t/a ，委托资质单位处理；

废试剂盒：实验过程使用完的化学试剂盒，约 0.001t/a ，委托资质单位处

理；

琼脂糖凝胶：本项目在进行电泳监测过程中，会产生琼脂糖凝胶，产生量约为 0.01t/a，委托资质单位处置；

废培养基：细胞培养后产生少量的废培养基，约 0.005t/a，灭菌后委托资质单位处理；

废培养皿、培养板：细胞培养使用一次性的培养皿、培养板，产生约 0.01t/a 的废培养皿、培养板，委托资质单位处理；

器皿清洗废液：实验过程产生的试管、烧杯、离心管等玻璃器皿均需回用，使用自来水进行清洗，生产约 2.5t/a 的清洗废液，委托资质单位处理；

沾染有机溶剂的废耗材：实验过程中会产生废一次性手套、口罩、擦洗废抹布等可能沾染试剂的废耗材，约 0.01t/a，委托资质单位处理；

本项目固废分类收集，分类处置，处置情况见下表。

表4-12 本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	废生物组织	预处理	固态、液体	生物组织	0.005	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	有机废液	实验	液态	有机溶剂液	0.01	√	/	
3	无机废液	试剂配制	液态	无机溶剂液	0.01	√	/	
4	废移液枪头	取样	固态	塑料、有机溶剂	0.001	√	/	
5	废试剂盒	试剂存储	固态	塑料、化学品	0.001	√	/	
6	琼脂糖凝胶	电泳检测	固态	琼脂糖	0.01	√	/	
7	废培养基	细胞培养	固态	琼脂	0.005	√	/	
8	废培养皿、培养板	细胞培养	固态	塑料、琼脂	0.01	√	/	
9	沾染有机溶剂的废耗材	实验	固态	沾染试剂的废手套、口罩、抹布等	0.01	√	/	

10	器皿清洗废液	清洗	液态	有机溶剂液	2.5	√	/	
11	生活垃圾	日常办公生活	固态	生活垃圾	0.625	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021 版）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的固废是否属于危险废物。具体判定结果见表 4-13。

表4-13 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废生物组织	预处理	固态、液体	生物组织	In	HW01	841-003-01	0.005
2	废移液枪头	取样	固态	塑料、有机溶剂	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.001
3	有机废液	实验	液态	有机溶剂液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
4	无机废液	试剂配制	液态	无机溶剂液	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
5	废试剂盒	试剂存储	固态	塑料、化学品	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.001
6	琼脂糖凝胶	电泳检测	固态	琼脂糖	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
7	废培养基	细胞培养	固态	琼脂	T	HW02	276-002-02	0.005
8	废培养皿、培养板	细胞培养	固态	塑料、琼脂	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01
9	沾染有机溶剂的废耗材	实验	固态	沾染试剂的废手套、抹布	T/In	HW49	900-041-49	0.01
10	器皿清洗废液	清洗	液态	有机溶剂液	T/C/I/R	HW06	900-047-49	2.5
11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	09	999-999-99	0.625

表4-14 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 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废生物组织	HW01 841-003-01	0.005	预处理	固态、液体	生物组织	In	委托有资质单位处置
2	废移液枪头	HW49 900-047-49	0.001	取样	固态	塑料、有机溶剂	T/C/I/R	
3	有机废液	HW49 900-047-49	0.01	实验	液态	有机溶剂液	T/C/I/R	

4	无机废液	HW49 900-047-49	0.01	试剂配制	液态	无机溶剂液	T/C/I/R
5	废试剂盒	HW49 900-047-49	0.001	试剂存储	固态	塑料、化学 品	T/C/I/R
6	琼脂糖凝胶	HW49 900-047-49	0.01	电泳检测	固态	琼脂糖	T/C/I/R
6	废培养基	HW02 276-002-02	0.005	细胞培养	固态	琼脂	T
7	废培养皿、培养板	HW49 900-047-49	0.01	细胞培养	固态	塑料、琼脂	T/C/I/R
8	沾染有机溶剂的废耗材	HW49 900-041-49	0.01	实验	固态	沾染试剂的 废手套、抹布	T/In
9	器皿清洗废液	HW49 900-047-49	2.5	清洗	液态	有机溶剂液	T/C/I/R

(2) 处置去向及环境管理要求

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。

企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）以及《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）》和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327 号）》要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

1) 危险废物申报管理

①危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

②危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江

苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

③危险废物产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。

表4-15 废物识别标识规范化设置要求

图案样式	设置位置	尺寸、颜色、字体	提示图形符号
危险废物产生单位信息公开栏	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距地面200cm处。	底板 120cm*80cm。公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷CMYK 参数附后），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。	
平面固定式贮存设施警示标志牌	平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或护栏栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。	标志牌 100cm*120cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑色。	
贮存设施内部分区警示标志牌	固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处	尺寸 75cm*45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。固定于墙面或栅栏内部的，颜色与字体和平面固定式贮存设施警示标志牌一致。	
一般固体废物堆场标志牌	设置在一般固废堆放场醒目位置	尺寸为 48cm*30cm（纸质）。无张贴条件时，需做立式提醒标志尺寸为 42cm*42cm（金属质）	

②配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。

③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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

④企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

本项目危废产生量为 2.562t/a，危废暂存间面积 10m²，贮存能力约 10t，危险废物每 6 个月转移一次，危废暂存量约 1.281t，故危废暂存间能够满足全厂危废暂存要求。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定。

本项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表4-16 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	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废生物组织	HW01	841-003-01	厂区西侧	10	密闭袋装	10t	6 个月
2		废移液枪头	HW49	900-047-49			密闭袋装		
3		有机废液	HW49	900-047-49			密闭桶装		
4		无机废液	HW49	900-047-49			密闭桶装		
5		废试剂盒	HW49	900-047-49			密闭袋装		
		琼脂糖凝胶	HW49	900-047-49			密闭桶装		
6		废培养基	HW02	276-002-02			密闭袋装		
7		废培养皿、培养板	HW49	900-047-49			密闭袋装		
8		沾染有机溶剂的废耗材	HW49	900-041-49			密闭袋装		
9		器皿清洗废液	HW49	900-047-49			密闭桶装		

3）运输过程的环境影响分析

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交

	通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。 ③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。 ④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响 综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。 4.5、地下水、土壤 （1）污染源、污染物类型和污染途径 废气排放：废气可能通过大气沉降对土壤及地下水环境产生影响。 危废、原料暂存：液态危废、原料泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。 （2）防控措施 根据本项目可能产生的主要污染源，制定地下水及土壤环境保护措施，进行环境管理。防控措施按照“源头控制、分区防控”相结合的原则。 源头控制： 主要包括在管道、设备、污水处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。实验室内涉及物料储存区、实验过程的装置区及各种物料堆场、污染防治措施均采取严格的硬化及防渗处理，防止物料泄漏渗入周围土壤。从污染物源头控制排放，加强废气处理设施的管理，减少事故排放，可有效降低大气沉降对土壤的影响；完善的废水、雨水收集系统，采取严格的防渗措施，确保环保设施正常运行，故障后立刻停工整修。
--	--

分区防控：

①一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.6MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 100mm，其防渗层性能与 1.5m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。

②重点污染防治区防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。特殊污染防治区防渗设计要求与重点污染区相同。

本项目污染防渗分区见下表。

表4-17 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废暂存间、危化品间	重点防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$
实验室	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$
办公区等	简单防渗区	地面	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水、土壤的可能性，本项目正常情况下，对区域地下水和土壤环境的影响较小。

4.6生态

本项目租赁首都医谷（苏州）科技发展有限公司现有空置厂房，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态环境调查和影响评价。

4.7环境风险简述

（1）环境风险识别

本项目风险物质详见下表。

表4-18 风险物质一览表

序号	名称	成分	消耗量/t	生产工艺	最大储量(包括在线量)/t	储存方式	分布
1	无水乙醇	乙醇	0.006	实验	0.0015	常温常压	化学品柜

2	有机废液	二甲基亚砷	0.05	实验	0.05	常温常压	危废暂存间
3	无机废液	磷酸二氢钾、磷酸氢二钠、氯化钠、氯化钾	0.05	实验	0.05	常温常压	
4	器皿清洗废液	/	2.5	实验	0.5	常温常压	

(2) 环境风险潜势初判

分析建设项目实验、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表4-19 本项目风险物质Q值确定表					
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量qn /t	临界量Qn/t	该种危险物质Q值
1	无水乙醇	64-17-5	0.006	500	0.000012
2	有机废液	/	0.05	50	0.001
3	无机废液	/	0.05	50	0.001
4	器皿清洗废液	/	2.5	50	0.05
项目Q值					0.052

注：上述均未列入表 B.1，其临界量按表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）选取。

由表 4-19 可知，本项目 Q 值<1，项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 4-20。

表4-20 项目风险评价工作等级

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。

由表 4-27 知项目环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

（4）环境风险识别

本项目化学品和危险废物储量均较小，当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理，对土壤、水体和大气环境风险较小。

（5）环境风险分析

本项目主要环境风险物质为无水乙醇、废试剂和器皿清洗废液等，均存放于化学品柜及危废暂存间。风险物质在储存与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险，泄漏后的物料不及时收集，易挥发的物质有污染周边大气的环境风险。

（6）环境风险防范措施及应急要求

1）化学品安全管理制度

①运输、储存及实验过程中风险防范对策与措施

a、化学品物料的运输应采用安全性能优良的化学品专用运输槽车，同时车上要配备必要的防毒器具和消防器材，预防事故发生。b、对于公路运输有毒有害物料，按规定路线行驶，尽量避开人口稠密区及居民生活区。c、进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁实验中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。d、储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

②强化管理及安全生产措施

a、强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规

	定。b、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。c、加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。d、必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。e、加强废气处理装置日常运行管理，同时应借鉴国内外同行业的风险防范措施经验来落实风险管理。 2) 厂区设计安全防范措施 1.本项目应建立完善的化学品安全储存与管理制度、厂区设计安全防范措施和管理措施，以及应急预案制度。通过采取风险防范与应急预案措施，将建设项目的环境风险控制在最低水平。 2.重点考虑工艺、设备的安全可靠性。工艺、设备设计中预留有足够的安全裕度。 3.加强通风及设备维修，杜绝跑、冒、滴、漏。保证供水和水压。 4.建立一套完好的操作记录，建立实验设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。 3) 火灾的应急措施 ① II级响应下的应急处置方案 1.火灾发现人立即用电话等方式通知公司及实验室值班领导和保安室； 2.值班领导（总值班）立即判断响应级别，启动《事故应急救援预案》； 3.值班领导立即向上级领导汇报，请求指令； 4.值班领导指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自救； 5.根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋水保护，水冷却系统保护化学品存放区和火场相邻设备、管线等，保护临近目标； 6.切断雨排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防用水引至污水池； 7.值班领导认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报： ② II级响应上升到 I 级响应的应急处置方案 1.现场应急指挥部立即向吴中经济技术开发区相关部门汇报，同时聘请有关专家，组建一级响应现场指挥部；
--	--

	2.由于现场火势大，难以靠近，现场救援工作有专业队伍承担； 3.撤离灾害现场人员，划定警戒区域，组织周边居民疏散，实施戒严； 4.引导专业救援人员、物资进出； 5.组织环保部门，做好环境污染监测； 6.切断厂区雨排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防用水引至污水池，交有资质单位处理。值班领导做好救援工作过程信息传达，配合工作，随时做好书面记录。如命令传达、物资数量、新的救援、实施时间、总攻时间等。 4) 储存风险防范措施 ①严格按《危险化学品安全管理条例》、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《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，加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对化学品作业场所进行安全检查。 ②建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保设备储存空间处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行设计，危废暂存场地将做到以下几点：①废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；②废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；③废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；④基础地面必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）。 7) 固废事故风险防范措施 危废暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及
--	--

	2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所。运输车辆严禁烟火，配备干粉灭火器。装运危险货物应采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。 8）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。 ②切实加强对工艺操作的完全管理，确保操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 ③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 ⑤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。 ⑥事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。 9）危废风险防范措施及应急要求 本项目产生的危险废物在厂内危废间暂存，分类收集定期委托有资质单位安全处置。危废储存场所按相关规定制定危废管理计划并加强贮存、运输过程管理，危废暂存间内分类分区存放，避免混合存放从而导致事故的发生。 10）消防及事故废水收集系统 危废贮存仓库内禁火，并设置禁火警示标识，加强职工的消防和安全意识培训。各类危险废物结合防火分区和物料特性分类存放，仓库内配备足够数量的消防灭火器材和消防喷淋系统，按规范设置室内和室外消火栓，配置一定数量的灭火器，保证消防用水的供应。仓库内建筑隔断材料均选用耐火不燃材料，外露钢构件涂刷防火涂料，并达到相应的耐火极限要求，对任何穿越防火墙处
--	--

空隙，采用同样等级的防火封堵材料进行封堵。

根据调查，项目租赁厂房所在厂区无应急事故池，所在租赁厂区内设置有足量消防栓。项目租赁厂房配备有室内消防栓，有火灾报警器，物业管理部门为厂区配备有消防黄砂等应急物资，防止厂区有意外事故发生，本项目可依托租赁厂区的应急物资。

(7) 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

本项目环境风险简单分析内容汇总如下：

表4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	博思研生物技术（苏州）有限公司新建生物学实验室项目			
建设地点	苏州市吴中经济开发区郭巷街道吴淞江大道111号天运广场3幢5号楼22层2201号、2203号、2205号			
地理坐标	经度	120°43'8.579"	纬度	31°13'29.172"
主要危险物质及分布	主要风险物质为无水乙醇、有机废液、无机废液、器皿清洗废液等，存放于化学品柜和危废间中			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	主要影响途径为大气扩散对周围环境空气的影响，若发生泄漏事故，会造成短期空气质量超标。			
风险防范措施要求	具体见（4）风险防范措施			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目危险物质数量与临界量比值（Q）值小于1，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

(8) 应急预案

企业建成后，建设单位试运行前须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求，编制企业突发环境事件应急预案并进行备案，统一组织，统一实施，统一指挥，一旦发生重、特大风险事故，应立即启动应急预案。企业应急预案需建立上下对应、相互衔接的应急预案体系，并做到与地方政府预案的有效衔接，将风险事故对周围环境的影响降

	至最低。 应急预案与吴中经济开发区突发环境事件应急预案相联动，贯彻突发公共事件属地负责的原则，博思研生物技术（苏州）有限公司是突发事件的责任主体，在突发公共事件预警、应急处置和善后处置中，负责统一组织和调配人力、物资、装备、技术等资源。公司与吴中经济开发区在充分做好各自系统内的综合协调、信息汇集工作的基础上，应加强横向沟通联系，建立定期联合信息通报制度，互通情况，信息共享。做好公司与吴中经济开发区相关预案的衔接工作，对两大体系的应急措施进行统一筹划，要有尽可能明确细化的规定，并对预案实施动态管理，不断增强预案的针对性和实效性。加强应急联动演练，在演练中进一步明确协调程序，促进各单位的协调配合和职责落实，锻炼提高各级指挥员组织谋划、临机处置能力和各救援系统的应急反应能力，形成多方参与、统一指挥、有序协调、高效运转的行动合力。 （9）风险分析结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。 4.17电磁辐射 不涉及
--	--

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	通风橱收集后直接排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准限值
	无组织	非甲烷总烃	加强通风	厂界执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值
地表水环境	生活污水、制纯浓水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	直接接管	河东污水厂接管标准
声环境	烘箱、离心机等噪声设备	噪声	选用低噪声设备,利用墙体隔声、合理平面布局,距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准排放
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物存储在危废间,委托有资质单位处置。危险废物暂存场所严格按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单的要求规范建设和维护使用,做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。			
土壤及地下水污染防治措施	项目位于22层,无明显土壤及地下水污染途径;实验室、原料仓库、危废间所在区域均进行水泥地面硬化,刷环氧漆;危化品间、危废间设置防泄漏托盘。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	1、总图布置和建筑安全防范措施 本项目需严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各实验			

	设备之间应严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》规定等级设计。建筑物、构筑物的构件，应采用非燃烧材料，其耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定。同一建筑物内，布置有不同火灾危险性类别的房间时，其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门，应向外开启。 2、危险废物的贮运安全防范措施 危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，具体见危险废物防治措施要求。 3、应急管理 项目建成后，配置应急装备与应急物资，根据新建项目内容编制的环境风险应急预案并要求进行演练。
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： 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。 ②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。 2、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）： ①企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

	②企业要对厂内废气处理、危废贮存设施等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。 3、三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。 ②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。 ③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。 ④本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入运行。 4、排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。 环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。 辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。 废水、废气、雨水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。
--	---

	5、根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订), 建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度, 建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求, 自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格, 方可投入运行或者使用; 未经验收或者验收不合格的, 不得投入运行或者使用。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体, 应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发)规定的程序和标准, 组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 公开相关信息, 接受社会监督, 确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用, 并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责, 不得在验收中弄虚作假。 建设项目竣工后, 除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外, 其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月, 需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过 12 个月。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》规定, 本项目属于登记管理类, 应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。 根据《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ 819-2017)》, 项目建成投产后有组织废气非甲烷总烃污染源监测频次 1 次/年; 无组织废气监测 1 次/年; 废水监测 1 次/季度, 噪声监测 1 次/季度(昼、夜间各一次); 固废污染源实时统计。
--	--

六、结论

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

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

分类	项目		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织		非甲烷总烃	0	0	/	0.00531	0	0.00531	+0.00531
	无组织		非甲烷总烃	0	0	/	0.00059	0.002	0.00059	+0.00059
废水	生活污水		废水量	0	0	/	100	0	100	+100
			COD	0	0	/	0.045	0	0.045	+0.045
			SS	0	0	/	0.04	0	0.04	+0.04
			NH ₃ -N	0	0	/	0.0035	0	0.0035	+0.0035
			TP	0	0	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
			TN	0	0	/	0.0045	0	0.0045	+0.0045
	生产废水		废水量	0	0	/	0.67	0	0.67	+0.67
			COD	0	0	/	0.000067	0	0.000067	+0.000067
			SS	0	0	/	0.000067	0	0.000067	+0.000067
固废	危险废物		废生物组织	0	/	/	0.005	0	0.005	+0.005
			废移液枪头	0	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
			有机废液	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
			无机废液	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
			废试剂盒	0	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
			琼脂糖凝胶	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
			废培养基	0	/	/	0.005	0	0.005	+0.005
			废培养皿、培养	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01

		板							
		沾染有机溶剂的 废耗材	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
		器皿清洗废液	0	/	/	2.5	0	2.5	+2.5
	生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	0.625	0	0.625	+0.625

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目周边环境概况图
- 附图 3 本项目所在产业园平面布置图
- 附图 4 本项目所在楼层平面布置图
- 附图 5 本项目平面布置图
- 附图 6 本项目所在地用地规划图
- 附图 7 本项目与吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划关系图
- 附图 8 本项目与江苏省生态管控区位置关系图
- 附图 9 本项目与吴中区调整后生态管控区位置关系图

附件：

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 危废处置协议和危废单位资质证明
- 附件 5 环境现状监测报告
- 附件 6 环评委托合同
- 附件 7 自行公示材料
- 附件 8 项目确认书
- 附件 9 承诺书

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

