

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 泰励生物医药（苏州）有限公司
实验室新建项目

建设单位（盖章）： 泰励生物医药（苏州）有限公司

编制日期： 2024.02

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泰励生物医药（苏州）有限公司实验室新建项目			
项目代码	2402-320571-89-01-87769			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	江苏省（自治区） <u> </u> 苏州市 <u> </u> 工业园区（区） <u> </u> 科教创新区 <u> </u> 乡（街道） <u> </u> 星湖街 218号生物产业园 A4-407 室（具体地址）			
地理坐标	（120 度 44 分 11.9 秒，31 度 15 分 43.4 秒）			
国民经济行业类别	医学研究和试验发展 【M7340】	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 checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备（2024）169 号	
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	0.1	
环保投资占比（%）	0.33%	施工工期	1 个月	
是否开工建设	否： <input checked="" type="checkbox"/> 是： <input type="checkbox"/>	用地（用海）面积（m ² ）	412m ²	
专项评价设置情况	专项类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放有毒有害气体或二噁英、苯并吡、氰化物等污染物且厂界 500 米范围内有环境空气保护目标。	本项目不排放有毒有害气体或二噁英、苯并吡、氰化物	否
	地表水	新增工业废水直排项目(由槽罐车外送污水处理厂的除外)；废水直排的污水处理厂	本项目污水间接排放，排入园区第二污水处理厂	否
	环境风险	易燃易爆、有毒有害物质存储量超过临界量的	本项目建成后全厂有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量（Q 值 =0.002<1）	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、越冬场和润游通道的新增河道取水项目。	本项目不涉及	否
	海洋	污染物向海洋排放点 1 公里范围内有海洋生态环境敏感目标的。	本项目不涉及	否

规划情况	序号	规划名称	审批机关	审查文件名称及文号
	1	《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》	江苏省人民政府	《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复〔2014〕86号）
规划环境影响评价情况	序号	规划环境影响评价文件名称	召集审查机关	审查文件名称及文号
	1	苏州工业园区总体规划环境影响评价报告书（2012-2030）	中华人民共和国生态环境部	关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见，环审〔2015〕197号

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、与苏州工业园区总体规划相符性分析

1、与规划用地性质相符性

本项目位于星湖街 218 号生物产业园A4 栋，租赁苏州工业园区百诺资产运营管理有限公司已建厂房用于研发，根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为生产研发用地，因此，本项目与用地规划相符。

2、与规划产业定位相符性

主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。

现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。

新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

苏州工业园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。

本项目主要进行医药研发的检验，不与苏州工业园区主导产业发展方向相违背。

3、与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性分析
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全	本项目为医药研发的检验项目，符合相关规划要求
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、	项目位于生产研发用

	金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	地内，不在生态红线区域或生态空间管控区域内，符合规划。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为医药研发的检验，不属于限制或淘汰的产业
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目为医药研发的检验，符合园区产业和项目的环境准入。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在生态空间管控区域和阳澄湖保护范围内；项目位于太湖流域三级保护区，项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目不新增污染物总量。
7	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。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。	本项目不涉及
8	完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，	本项目不涉及

	提高尾水排放标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。	
9	在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	目前，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价》及《苏州工业园区国土空间规划（2019-2035）》环境影响评价工作正在进行。
<p>二、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》相符性分析</p> <p>（1）空间规划近期实施方案概况</p> <p>为切实做好近期国土空间规划实施管理，与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成苏州工业园区土地利用总体规划，作为国土空间规划近期实施方案，并纳入正在编制的国土空间总体规划。苏州工业园区管理委员会于2021年3月编制完成了《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》。</p> <p>园区坚持以生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间环境优美为目标，围绕建设“苏州城市新中心”的发展定位，优化形成“一核两轴三心四片”总体格局，构筑安全和谐、富有竞争力和可持续发展的园区国土空间布局，打造形成苏州城市新中心。</p> <p>——“一核”：金鸡湖商务主核。</p> <p>——“两轴”：东西向开放商务轴。</p> <p>——“三心”：月亮湾副中心、城铁副中心、国际商务副中心。</p> <p>——“四片”：四个功能片区，即金鸡湖商务区、独墅湖科教创新区、高端制造与国际贸易区、阳澄湖半岛旅游度假区。将金鸡湖商务区打造成为苏州国际会客厅。打响“金鸡湖服务”名牌，强化金融业核心引领作用，加快引进国内外金融机构、高端服务项目，探索举办现象级文化品牌活动，进一步繁荣环金鸡湖商圈，打造苏州全市的中央活力区。将独墅湖科教创新区打造成为苏州科创策源地。承接建设一</p>		

批国家级大科学装置与试验平台、实验室和高端研发中心，加快形成高水平创新环境和创新生态，着力打造“中国药谷”核心区、纳米技术应用先导区、人工智能应用示范区。将高端制造与国际贸易区打造成为苏州开放桥头堡。探索推进综保区货物进出区监管改革，推动园区港与上海港、宁波港互联互通，探索虚拟空港创新发展。加快发展集成电路、智能制造、服务贸易产业，提升全球生产配套能力。将阳澄湖半岛度假区打造成为苏州科技生态区。以“企业总部基地+国家级旅游度假区+中新生态科技城”三大创新核为重点，全面打造智能经济融通发展示范区、战略性新兴产业新高地、新派江南文化策源地。

（2）相符性分析

用地相符性：本项目位于苏州工业园区星湖街218号生物产业园，根据《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》，项目用地为“现状建设用地”，项目用地与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》相符。

产业结构相符性：本项目为医药研发的检验项目，对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）(2019年修改版)，属于M7340 医学研究与试验发展，项目位于科教创新区，符合其功能定位要求。

其他符合性分析	<p>三、“三线一单”相符性</p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省自然资源关于苏州工业园区 2022 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]1614 号），项目所在地及其附近列为省生态空间管控区域的对象见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目所在地附近生态红线区域</p>				
	红线区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	面积（公顷）	与本项目最近距离（km/方位）
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	6580.2521	12.1/N
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	金鸡湖湖体范围	682.2007	5.2/NW
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	独墅湖湖体范围	921.1045	0.9/W
	吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	79.4807	1.9/S
	吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	61.0636	7.7/NE
	<p>本项目位于苏州工业园区内，对照上表，本项目不在管控区内，与本项目距离最近的独墅湖重要湿地位于项目西侧 0.9km 处。项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》等有关规定。</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目所在地及其附近列为国家级生态红线区域的对象见表 1-2。</p>				

表 1-2 项目所在地附近生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）	本项目与其最近距离（km/方位）
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径500米范围内的域。 二级保护区：一级保护区外，外延2000米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域。 准保护区：二级保护区外外延1000米的陆域。其中不包括与阳澄湖（昆山）重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围。		11.5/N

本项目位于苏州工业园区内，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区生态红线范围内，与本项目距离最近的阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区位于项目北侧11.5km处。项目建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》有关规定。

②与环境质量底线的相符性分析

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，项目所在地地表水环境、声环境均能达到相应的标准值，大气环境中，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，目前苏州市已制定《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》。

在采取相应的治理措施后，项目运营期产生的废气、废水、噪声等均能做到达标排放，项目建设不会突破当地环境质量底线，区域环境质量可维持现状。

③与资源利用上线的对照分析

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

④环境准入负面清单

根据《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单》（2021版），本项目不在产业准入负面清单范围内。

表 1-3 苏州工业园区建设项目环境准入负面清单

序号	要求	本项目情况	相符性
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）文件要求的建设项目。	本项目不在生态保护红线范围内建设	相符
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目不在生态空间管控区域范围内	相符
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不属于高能耗行业	相符
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等	相符
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4号）等文件要求。	本项目不涉及	相符
6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及	相符
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目不涉及	相符

8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及	相符
9	禁止新建、扩建单纯采用电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区配套的“绿岛”项目除外）。	本项目不涉及	相符
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额2000万元以下的单纯采用印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及	相符
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目不涉及	相符
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目不涉及	相符
<p>综上，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>四、与产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要进行医药研发的检验，对照《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》，本项目属于其中的九、科学研究、开发和产品、技术服务业：“461.生物工程与生物医学工程技术、生物质能源开发技术研发”；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于其中鼓励类三十一、科技服务业：“5. 检验检测认证服务：分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，智能产品整体方案、人机工程设计、系统仿真等设计服务”；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021年版），不在特别管理措施（负面清单）名录中；对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目建设内容不在该负面清单内。</p>			

	<p>五、与《太湖流域管理条例》相符性分析</p> <p>对照《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：</p> <p>“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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。”</p> <p>“第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。”</p> <p>“第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>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</p>
--	---

当责令拆除或者关闭。”

本项目主要为医药研发的检验，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；项目距离太湖约 11.2km，不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，且不在淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，不在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，因此，本项目建设与《太湖流域管理条例》要求不相悖。

六、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖三级保护区范围的通知—苏政办发[2012]221 号》，本项目所在地属于太湖三级保护区范围。

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目不属于化学制浆造纸等禁止行业；无新增生产废水排放。本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》要

求。

七、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），保护区划分为一级、二级、三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）规定的一、二、三级保护区范围内，项目建设满足《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）要求。

八、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件，本项目属于长江流域、太湖流域，为重点管控区域，对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-4。

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况分析
一、长江流域		
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目位于苏州工业园区星湖街218号生物产业园A4-407室，属于医药研发的检验，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于化工项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目，不属于危化品码头项目、港口项目和焦化项目。</p>
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>项目满足污染物总量控制制度等相关要求，项目产生废水接管至园区第二污水处理厂处理后达标排放。</p>
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目属于医药研发的检验，项目运行过程中将加强环境风险防控措施，同时采取有效的隔离、防护措施、实施全过程安全监管等防范安全事故的必要措施，将环境风险降至最低。</p>
资源利用效率要求	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目距离长江岸线约57km，不在长江干支流自然岸线。</p>
二、太湖流域		
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止...</p>	<p>本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不属于禁止类建设项目，无含氮磷生产废水生产排放，符合相关规划要求。</p>

		3. 在太湖流域二级保护区，禁止...。		
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》。	本项目不涉及	
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。 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。	本项目使用的原辅料和产品不采用船舶运输，不向太湖水体排放各类禁止排放废弃物。	
资源利用效率要求		1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水来自市政自来水。	
<p>综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。</p> <p>九、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</p> <p>对照该文件，本项目位于苏州工业园区，属于重点管控单元，具体管控要求如下：</p>				
	内容	要求	本项目情况	相符性
生态环境准入清单	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目主要进行医药研发的检验，不属于各目录中禁止的产业。	相符
		(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空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	本项目主要进行医药研发的检验，不与园区产业定位相违背。	相符
		(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条	本项目无含氮磷生	相符

		例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	产废水排放，不与该条例相违背。	
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	项目不在阳澄湖一级、二级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》的要求。	相符
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目距离长江最近距离约 57km，不与其相违背。	相符
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目主要进行医药研发的检验，不属于负面清单的项目。	相符
污染 物排 放管 控		(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目排放污染物满足相应标准要求。	相符
		(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评审查意见的要求进行管控。	本项目污染物排放量满足园区相关要求。	相符
		(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目仅排放微量污染物，基本不会对环境产生危害。	相符
环境 风险 防控		(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	建设单位应建立应急响应体系，定期进行演练。	相符
		(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。		相符
		(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	建设单位应建立环境管理体系，定期进行环境检测与污染源监控。	相符
资源 开发 效率 要求		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目不属于高耗能企业，可满足园区相关要求。	相符
		(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格)。具体括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3 非专用锅炉或未设置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及。	相符

综上，该建项目的建设符合《苏州市三线一单生态环境分区管控实施方案》中相关管控方案要求。

十、与《关于发布《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知》的相符性

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，长江经济带禁止下列行为：

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	本项目情况	相符性
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。	项目不涉及码头。	相符
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。	项目所在地为生产研发用地，不在自然保护区或风景名胜区内。	相符
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。	项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区边界约 11.5km，不在饮用水水源保护区内。	相符
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。	项目位于苏州工业园区，用地为生产研发用地，不在水产种质资源保护区或国家湿地公园内。	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及	项目距离长江岸线约 57km，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

自然生态保护的项目。		
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。	项目依托租赁的产业园区的污水排放口，经市政污水管网接管至区域污水处理厂，不设置直接排放口。	相符
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。	项目不涉及。	相符
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。	项目距离长江岸线约 57km，为医药研发的检验，不属于化工尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。	相符
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。	项目位于苏州工业园区，为医药研发的检验，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
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。	项目不属于石化、现代煤化工。	相符
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。	项目为医药研发的检验，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的鼓励类，不属于落后产能、过剩产能、高耗能高排放的项目。	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按照相关的法律法规及相关政策进行建设。	相符
<p align="center">十一、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析</p> <p>根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否</p>		

作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目各种危险废物采用密闭桶装/袋装存放，分类规范储存在危废暂存间内，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。因此本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的要求。

十二、与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

对照《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》：

“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）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》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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化合物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。”

本项目为医药研发的检验，不属于工业涂装、包装印刷、木材加

工、纺织等行业，且项目建成后不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等原辅料的使用，故项目建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求。

十三、与苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

苏州市《“十四五”生态环境保护规划》要求：苏州市分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

本项目为医药研发的检验，本项目不属于重点行业，项目建设不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求，产生的有机废气经处理后有组织排放，符合苏州市《“十四五”生态环境保护规划》要求。

十四、与《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》（苏环办[2020]284号）相符性分析

对照《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》，建设单位由专门人员对危险废物产生种类、数量、危险特性、包装方式、贮存设施以及委托处置等情况进行管理，并在省危险废物动态管理信息系统填报相关信息，各类危险废物均在危废仓库中进行分类存储，危废仓库建设符合相关规范要求；按照“减量化、资源化、无害化”原则，进一步减少有毒有害原料使用，降低对环境的潜在影响；规范操作，按需使用试验原料减少闲置或报废量；产生的危险废物均委托有资质单位进行利用处置。项目建设满足《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》的要求。

十五、与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T—4455-2023）相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
总体要求	实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB 14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。	本项目消毒产生的废气通过生物安全柜收集，废气排放满足 DB32/4041 等相关文件要求	相符
	收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2 kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2 kg/h~2 kg/h（含 0.2 kg/h）范围内的实验室单元废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h	本项目仅使用少量有机溶剂，由于使用量少，不考虑废气净化	相符

		~0.2kg/h (含 0.02 kg/h) 范围内的实验室单元, 废气净化效率不低于 50%。		
		废气收集和净化装置的设计、运行和维护应满足相关安全规范的要求	本项目废气通过生物安全柜收集, 定期对该设施进行检查和维修, 确保设备运行过程中能够正常运行, 减免事故发生。	符合
		应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况, 统筹设置废气收集装置, 实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB 37822 和 DB32/ 4041 的要求	本项目仅使用少量有机溶剂, 按照相应的要求对废气进行监控	符合
		根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素, 在条件允许的情况下, 进行分质收集处理同类废气宜集中收集处理。	本项目仅使用产生一种废气, 故不需要进行分质收集	符合
	废气收集	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 0.4 m/s。排风柜应符合 JB/T 6412 的要求, 变风量排风柜应符合 JG/T 222 的要求, 可在排风柜出口选配活性炭过滤器。	本项目消毒在生物安全柜中进行, 生物安全柜选用符合国家标准的设备	符合
		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	本项目不涉及	符合
		含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置, 换气次数不应低于 6 次/h。	本项目不设置试剂库, 密封暂存于试剂柜中	符合
	废气净化	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 HJ 2000 的要求。	本项目仅产生少量有机废气, 由于产生量少, 不考虑废气净化	符合
		净化装置采样口的设置应符合 HI/T 1 HI/T	本项目不涉及	

	397 和 GB/T 16157 的要求。自行监测应符合 H819 的要求，排放同类实验室废气的排气筒宜合并。		
	<p>吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质，并满足以下要求：（1）选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800 mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 50%；选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650 mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 35%；其他性能指标应符合 GB/T 7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100 m²/g，其他性能指标应符合 HG/T 3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ 2026 的相关规定。（2）吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ 2026 和 HJ/T 386 的相关规定废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于 0.3s。（3）应根据废气排放特征，明确吸附剂更换周期，不宜超过 6 个月，有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的，可按其核定的更换周期执行，具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。</p>	本项目不涉及	符合
	<p>吸附法处理无机废气应满足以下要求：1）选用的酸性废气吸附剂对盐酸雾的吸附容量不应低于 400 mg/g；2）废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于 0.3 s；3）应根据废气排放特征，明确吸附剂更换周期，对于污染物排放量较低的实验室单元，原则上不宜超过 1 年。</p>	本项目不涉及	符合
运行管理	<p>（1）实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。建立易挥发物质（常见种类见附录 A）购置和使用登记制度，记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息，易挥发物质采购、使用记录表详见附录 B，相关台账记录保存期限不应少于 5 年。</p> <p>（2）易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜（库）中，并采取措施控制污染物挥发。（3）实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范，涉及易挥发物质使用且具有非密闭环节的实验操作应在具有废气收</p>	<p>（1）建设单位已按照要求建立易挥发物质管理台账并长期保存；</p> <p>（2）易挥发物质均密封储存在试剂柜中；</p> <p>（3）涉及易挥发物质使用的操作均在生物安全柜下进行；（4）储存易挥发实验废物的包装容器均加盖、封口，保持密闭；本项目不单独设置危废仓库</p>	符合

	<p>集的装置中进行。(4) 储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口, 保持密闭; 储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。</p>	<p>仅设置危废暂存处。</p>									
	<p>(1) 废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启, 实验结束后应保证实验废气处理完全再停机, 并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障, 应及时停用检修。(2) 实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换信息, 包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员等信息。(3) 废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。(4) 废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。(5) 废气净化装置产生的危险废物, 应按 GB 18597 和 HJ 2025 等危险废物存转处置等相关要求进行环境管理。(6) 实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中, 对管理和技术人员进行培训, 掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。(7) 实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度, 明确设施的检查周期, 相关台账主要记录内容(见附录 C)包括: 收集和净化装置的启动、停止时间; 吸附剂和吸收液等更换时间; 净化装置运行工艺控制参数; 主要设备维护情况; 运行故障及维修情况。(8) 实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行, 在条件许可的情况下可委托第三方进行专业化运维。</p>	<p>本项目废气通过生物安全柜收集, 生物安全柜按照要求运行并检修; 由于本项目废气产生量少, 不考虑废气的净化</p>	<p>符合</p>								
<p>十六、与关于印发《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》的通知(苏园污防攻坚办〔2021〕22号)相符性分析</p> <p>本项目租赁苏州工业园区百诺资产运营管理有限公司已建的标准厂房作为研发场所, 对照《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》, 本项目建设与该文件相符性分析如下:</p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 1899 507 1939">类别</th> <th data-bbox="507 1899 930 1939">文件要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1939 507 1977">租赁</td> <td data-bbox="507 1939 930 1977">租赁厂房在正式招租前, 出租人应</td> </tr> </tbody> </table>	类别	文件要求	租赁	租赁厂房在正式招租前, 出租人应	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="930 1899 1305 1939">对照分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="930 1939 1305 1977">出租人已取得相关许可证, 并</td> </tr> </tbody> </table>	对照分析	出租人已取得相关许可证, 并	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1305 1899 1394 1939">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1305 1939 1394 1977">相符</td> </tr> </tbody> </table>	相符性	相符
类别	文件要求										
租赁	租赁厂房在正式招租前, 出租人应										
对照分析											
出租人已取得相关许可证, 并											
相符性											
相符											

厂房基本要求	确认已按要求取得规划、施工、消防、排水等必要许可，具备相应出租条件，如建有完善的雨污分流系统、必要的集中排气管道、危险废物暂存仓库和雨水切断阀门等	建有完善的雨污分流系统等	
厂房租赁准入要求	出租人在招租时应确认承租人的生产经营，不得出租给属于落后产能、化工等禁止类项目，以及不符合规划定位的建设项目	本项目为医学研究和试验发展【M7340】，不属于落后产能、化工类等禁止项目，以及不符合规划定位的建设项目	相符
入驻项目建设要求	承租人在进行内部装修改造时，将污水、雨水排口按要求接入相应管网，并预留监测口，便于采样监测	本项目租赁标准厂房进行研发，将污水、雨水排口按要求接入相应管网，本项目废水接入产业园管网前预留监测口	相符
	承租人要合理布局污染防治措施和排气筒，污染治理设施所在区域要便于维护，排气筒要便于采样监测；危险废物暂存仓库的选址要满足规划、消防的要求，严禁在违章建筑内设置危险废物仓库	本项目合理布局污染防治措施，便于维护和采样监测，危废仓库选址满足规划、消防要求	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

泰励生物科技（上海）有限公司成立于 2018 年，位于上海自由贸易试验区的张江药谷，公司团队立足于合成化学探索新分子空间的能力，综合对肿瘤生物学、靶点结构的科学洞见和丰富的药物化学经验，致力于肿瘤和免疫疾病创新药物的研发。因公司发展需求，于 2023 年 09 月 13 日在苏州工业园区成立泰励生物医药（苏州）有限公司，主要对上海公司的研发成果进行进一步检验。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“四十五、研究和试验发展”中的“98 专业实验室、研发（试验）基地”中的其他类，应编制环境影响报告表。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的的环境影响报告表，报请审批。

2、主体工程及产品方案

本项目为医药研发的检验项目，将泰励生物科技（上海）有限公司研发的小分子药物在泰励生物医药（苏州）有限公司进行进一步研发，通过观察细胞在加入研发样品下的增殖情况，获得相应的实验参数，用以检验研发样品的效果。年用于检测的研发样品 100 份，获取实验参数后，样品全部作为危废处理。

表 2-1 建设项目研发方案

研发样品	设计能力	年运行时数	用途
细胞水平检测	100 份/年	2000 小时	主要用于抗肿瘤，免疫抑制剂类、心血管类、神经精神类、类风湿关节炎类、糖尿病代谢类疾病的小分子药物新药研发样品性能的检验

注：本项目为研发样品性能的检验项目，主要为获取研发数据，无最终研发样品，故无样品规格。

3、公用及辅助工程

表 2-3 公用及辅助工程

类型	名称	设计规模	备注
贮存工程	物料间	7.6m ²	项目原料存储
	储存间	6.4m ²	办公用品、杂物的存储

公辅工程	给水	375m ³ /a	由园区供水管网供应
	排水	320m ³ /a	生活污水通过生物产业园共用的污水管网排入园区污水处理厂处理
	供电	2 万度/年	国家电网供电
	绿化	—	依托租赁方
环保工程	危废暂存点	2m ²	用于危险废物暂存

4、原辅材料

表 2-4 主要原辅料消耗表

产品名称	原辅料名称	组分/规格	形态	年用量	包装规格	存储地点	最大存储量	是否风险物质
***	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
灭活	***	***	***	***	***	***	***	***
消毒	***	***	***	***	***	***	***	***

表 2-5 主要原辅物理化特性、毒性毒理

序号	名称	分子式及 CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***

5、主要设备

表 2-6 主要设备一览表

设备名称	型号	数量 (台)	来源
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***

6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目新增职工人数 15 人；

工作制度：年工作 250 天，日工作 8 小时，一班制。

生活设施：本项目无食堂，浴室及宿舍。

7、项目周围环境状况

本项目位于星湖街 218 号生物产业园 A4 栋 4 楼，依托生物产业园现有研发场所进行研发，该栋其他楼层主要为百迈生物、万新医药科技、东方伊诺等企业。项目周边均为生物产业园其他研发类企业，距离项目最近的敏感目标为项目西侧 200 米的美颂花园。

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述（图示）：

流程简介：

图 2-1 细胞水平检测工艺图

工艺流程说明：

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序		主要污染物	产生规律
废水	—	职工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇产生
废气	G1	消毒	有机废气	非甲烷总烃	间歇产生
固废	S2	细胞活力检测		实验室废物	间歇产生
	L2	细胞活力检测		实验室废液	间歇产生

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁苏州工业园区百诺资产运营管理有限公司已建的标准厂房作为研发场所，该标准厂房已于2005年12月13日取得环评批复（档案号：000519100），并于2012年12月6日通过验收（档案号：0005507），租赁方环保手续完善；该厂房原用于同类项目的研发，目前已搬迁，厂房空置，无遗留环境问题。

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）》（苏政复[2022]13号），项目纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。					
	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
	吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类标准	pH	-	6~9
				高锰酸盐指数 ≤	mg/L	10
				化学需氧量≤	mg/L	30
				五日生化需氧量≤	mg/L	6
				氨氮≤	mg/L	1.5
总磷≤				mg/L	0.3	
饱和溶解氧≥				mg/L	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》（GB3095-2012）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》 (GB3095-2012)	SO ₂	ug/m ³	500	150	60
		PM ₁₀	ug/m ³	/	150	70
		NO ₂	ug/m ³	200	80	40
		PM _{2.5}	ug/m ³	/	75	35
		O ₃	ug/m ³	200	/	/
		CO	mg/m ³	10	4	/
		TSP	ug/m ³	/	300	200
3、声环境质量标准						

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	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 2 类	dB (A)	60	50

二、 环境质量现状

1、环境空气质量

1.1 达标区判定

根据《2022 年度苏州工业园区生态环境状况公报》，全年环境空气质量优良天数比例为 82.5%。

环境空气质量达标情况评价指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物具体现状结果见表 3-4。

表 3-4 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26.7	35	76.26	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1.0	4	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	170	160	106	不达标

注：CO单位为mg/m³。

由表 3-4 可以看出，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），细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）年均浓度值和一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值均达到国家二级标准，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值未达标。综上，目前苏州工业园区属于不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。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，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目

标，强化煤炭质量管理，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。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

2、地表水质量

根据生态环境主管部门发布的《2022 年度苏州工业园区生态环境状况公报》水环境质量数据，集中式饮用水水源地水质：共有 2 个集中式饮用水源，分别位于太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，水质达到或优于Ⅲ类标准，保持稳定，均属安全饮用水源。省、市考核断面：3 个省考断面（娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄）水质优Ⅲ比例 100%，同比持平；其中优Ⅱ比例为 66.7%，同比提高 66.7 个百分点；市考断面（春秋浦）达标率 100%，月度优Ⅱ比例为 33.3%，同比提高 33.3 个百分点；全部考核断面连续 5 年考核达标率 100%。重点河流：娄江（园区段）、吴淞江年均水质均符合Ⅲ类优于水质功能目标（Ⅳ类）同比水质持平；春秋浦、界浦年均水质均符合Ⅲ类达到考核目标，同比水质持平。

根据《2022 年度苏州工业园区生态环境状况公报》，本项目所在地地表水环境较好。

3、声环境质量

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)文的要求,确定项目地所在区域为2类区,因此,本项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。本项目为新建项目,项目周边50m范围内没有声环境敏感目标,本项目不再对其声环境质量进行监测。

4、土壤、地下水

结合建设项目的影影响类型和途径,本项目在已建厂房内建设,厂区内地面全部硬化,正常生产情况下无土壤、地下水污染途径,不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、大气环境

项目周边500米范围内大气敏感目标见下表。

表 3-6 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		距厂界距离(m)	方位	保护对象	保护内容	环境功能
		X	Y					
环境空气	美颂花园	-240	0	200	W	居民区	3500户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	招商文禧花园	-220	-250	260	SW	居民区	在建	
	独墅湖小学	-220	-370	360	SW	学校	1100人	
	独墅湖幼儿园	-310	-300	440	SW	学校	500人	

环境保护目标

注:以项目中心点为原点。

2、声环境

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

项目位于苏州工业园区星湖街218号生物产业园,租用已建厂房,用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标

污染物排放标准:

1、废水排放标准

准

本项目无生产废水排放，生活污水经污水管网接入苏州工业园区第二污水处理厂，尾水排入吴淞江。项目废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；苏州工业园区第二污水处理厂出水标准执行“市委办公室、市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知 附件 1 苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的表 1 一级 A 标准，具体见表 3-7。

表 3-7 项目废水污染物排放标准执行表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表 4 三级标准	pH	-	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
污水厂排口	市委办公室 市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			总氮		10
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 C 标准	pH	-	6~9
			SS	mg/L	10

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

2、废气排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目无组织非甲烷总烃及厂房外监控点非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

表 3-8 大气污染物排放标准

执行标准	表号级别	排气筒高度	污染物指标	标准限值		
				最高允许排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m ³

《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	表 2	/	非甲烷总烃		6 (厂房外监控点 1h 平均浓度值)							
	表 3		非甲烷总烃		/	/	4.0					
3、噪声排放标准												
表 3-9 噪声排放标准限值												
厂界名	执行标准		类别	单位	标准限值							
					昼	夜						
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		2 类	dB(A)	60	50						
4、固体废物污染控制标准												
<p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。</p>												
总量控制因子和排放指标:												
1、总量控制因子												
根据本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求,确定本项目污染物总量控制因子为:												
大气污染物总量控制因子: VOCs;												
2、总量控制指标												
表3-10 本项目建成后污染物产生及排放量一览表 (t/a)												
总量控制指标	类别	污染物名称	现有工程许可排放量	本项目许可排放量				以新带老削减量	全厂许可排放量		全厂接管变化量	全厂外排环境变化量
				产生量	削减量	接管量	外排环境量		接管量	外排环境量		
废气	有组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	无组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	/	320	/	320	320	/	320	320	320	+320
		COD	/	0.16	/	0.16	0.0096	/	0.16	0.0096	0.16	+0.0096
		SS	/	0.128	/	0.128	0.0032	/	0.128	0.0032	0.128	+0.0032
		NH ₃ -N	/	0.0112	/	0.0112	0.00048	/	0.0112	0.00048	0.0112	+0.00048

		TN	/	0.0144	/	0.0144	0.0032	/	0.0144	0.0032	0.0144	+0.0032
		TP	/	0.0026	/	0.0026	0.0001	/	0.0026	0.0001	0.0026	+0.0001
固废	一般固废	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物	/	0.6	0.6	0	/	/	/	/	/	/	/
	生活垃圾	/	4.8	4.8	0	/	/	/	/	/	/	/
<p>3、总量平衡方案</p> <p>上述总量控制指标中，废水污染物排放在苏州工业园区第二污水厂内平衡。</p>												

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有已建车间进行，仅增加部分研发设备，施工期主要为设备安装与调试，施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</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园区污水处理厂。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，对周围环境有影响较小。产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、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	一、废气					
	<p>本项目废气主要为消毒过程中产生，消毒用 75%酒精年用量为 3L（折合成 100%乙醇量 1.8kg/a），酒精使用后全部挥发，挥发气体以非甲烷总烃计，通过生物安全柜收集后车间内无组织排放，由于废气产生量少，对环境影响小，本次不定量分析。</p>					
	表 4-1 大气污染源监测计划表					
	污染类别	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
	废气	无组织	厂界	非甲烷总烃	每年 1 次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
			厂区内	非甲烷总烃		
	二、废水					
	2.1 废污水产生环节					
	<p>(1) 生产废水</p> <p>本项目无生产废水产生。</p>					
	<p>(2) 生活污水</p> <p>本项目建成投产后新增员工人数 15 人，不设餐厅，人均用水量按 100L/（人·天），用水量为 375t/a，污水排放系数为 0.85，项目生活污水排放量为 320t/a。主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水排入园区第二污水厂，经处理达标后排入吴淞江。</p>					
表 4-2 本项目废水产排情况表						
排放源	废水量 t/a	污染物	产生浓度及产生量			
			浓度（mg/l）	产生量（t/a）		
生活污水	320	pH	6-9	——		
		COD	500	0.16		
		SS	400	0.128		
		氨氮	35	0.0112		
		总氮	45	0.0144		
		总磷	8	0.0026		
2.2 废污水处理方案						
<p>本项目生活污水直接通过市政管网排入园区第二污水处理厂，处理后尾水排入吴淞江。</p>						

2.3 废污水排放状况

表 4-3 本项目废水产排情况表

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	废水量	320		/	废水量	320		
	COD	500	0.16		COD	500	0.16	
	SS	400	0.128		SS	400	0.128	
	氨氮	35	0.0112		氨氮	35	0.0112	
	总氮	45	0.0144		总氮	45	0.0144	
	总磷	8	0.0026		总磷	8	0.0026	

2.4 地表水环境影响分析

废水接管可行性分析如下：

园区范围规划污水处理总规模 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 50 万吨/日。其中第一污水处理厂污水处理能力 20 万吨/日，第二污水处理厂处理能力 30 万吨/日。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖。

其中，第一污水处理厂服务范围为中新合作区、娄葑街道区域、唯亭街道区域、跨塘街道区域、胜浦街道区域、新发展东片及南片区等七个片区。二期工程收集范围为中新合作区的各分区的街道和开发区。第二污水处理厂一期服务范围为西至独墅湖、东至吴淞江西岸、南临吴淞江北、北至斜塘河以南区域内的工业废水和生活污水。

园区第二污水处理厂一期工程处理能力 15 万 m³/日，于 2009 年投运，采用 A/A/O 工艺，尾水排入吴淞江。该污水处理厂中水处理能力为 2 万 m³/d。中水供给东吴热电厂作为循环冷却水。

苏州工业园区第二污水处理厂改扩建工程处理能力为 15 万 m³/日，于 2020 年投运，采用 A/A/O 生物除磷脱氮活性污泥法。

污水经管网收集系统收集后由泵站逐级提升送入污水处理厂，经一级提升泵房提升进入格栅沉砂池，先经细格栅去除漂浮物，再经沉砂池除砂，然后进入初次沉淀池，去除废水中的颗粒沉淀物质、漂浮物和约 20%的 BOD，再自流

进入生物反应池。

其中主导工艺 A/A/O 生物除磷脱氮活性污泥法。废水首先进入厌氧区，兼性发酵细菌将废水中可生物降解的有机物转化为发酵产物，如挥发性有机酸。聚磷菌可将菌体内贮存的聚合磷酸盐分解，释放的能量供聚磷菌在厌氧环境下维持生存，另一部分能量可供聚磷菌吸收环境中的 VFA(挥发性脂肪酸)类低分子有机物，并以 PHB 的形式贮存在细胞内。随后废水进入缺氧区，反硝化细菌利用好氧区中经混合液回流而带来的硝酸盐以及废水中可生物降解的有机物进行反硝化，达到同时除 COD 和脱氮的目的。接着废水进入好氧区，聚磷菌在利用废水中剩余的可生物降解的有机物的同时分解体内贮存的 PHB，产生的能量供自身的生长繁殖，此外还大量吸收环境中的溶解性磷酸盐，并以聚合磷酸盐的形式在体内贮存。这样就可以使排放的出水中的磷浓度降低。进水中有机碳经厌氧区、缺氧区分别被聚磷菌和反硝化细菌利用后，进入好氧区时浓度已经很低，这有利于自养硝化菌生长，并将氨氮经硝化作用转化为硝酸盐。这部分有机碳由好氧异氧菌降解，使出水的有机物指标达到排放标准。剩余污泥排放中由于含有大量超量贮存聚合磷的聚磷菌，达到将磷从废水中移除的目的。

生物反应池出水自流进入二沉池，固液分离后上清液经深度处理系统处理和次氯酸钠消毒达标后再排入吴淞江；沉淀下来的活性污泥，大部分回流至生物反应池，少量剩余污泥送到污泥浓缩池，污泥经脱水离心机脱水后（含水率 <80%）外运至园区中法环境技术有限公司干化处理，干化后（含水率 <30%）再由苏州东吴热电有限公司焚烧处置，焚烧灰渣作为建筑辅材使用。

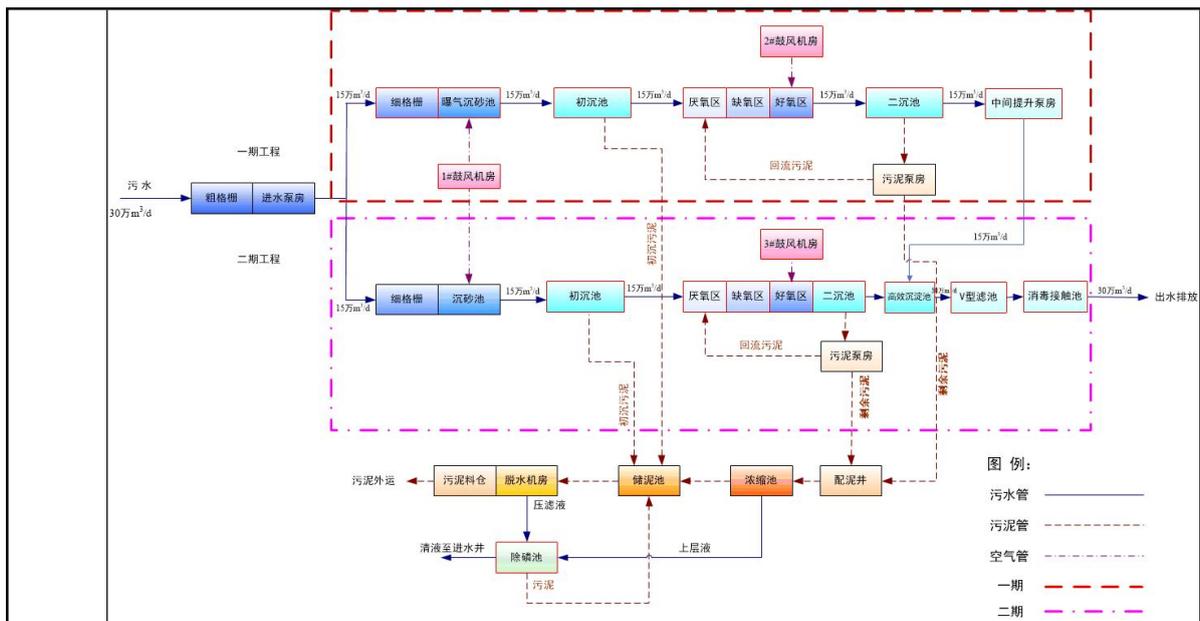


图 4-1 苏州工业园区第二污水处理厂改扩建工程工艺流程图

①从时间上看，苏州工业园区第二污水处理厂已经投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水量上看，本项目建成后全厂废水排放量减少，苏州工业园区第二污水处理厂设计能力为 30 万 m³/d，完全有能力接纳拟建项目废水。

③从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等。通过厂排口接入市政管网排入苏州工业园区第二污水处理厂，水质简单，能够满足苏州工业园区第二污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④从空间上看，本项目位于江苏省苏州市苏州工业园区星湖街 218 号生物产业园，在苏州工业园区第二污水处理厂的污水接管范围之内。

综上所述，本项目接管至苏州工业园区第二污水处理厂是可行的。

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	苏州工业园区第二污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	/	/	直接接管	DW001	是	企业废水总排口

表4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	120 度 43 分 48.3 秒	31 度 15 分 20.3 秒	320	进入园区第二污水处理厂	间歇排放、流量不稳定, 但有周期性规律	9-18	园区第二污水处理厂	pH	6-9
2									COD	30
3									SS	10
4									NH ₃ -N	1.5
5									TP	0.3
6									TN	10

表 4-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	排放浓度 (mg/L)
1	DW001	pH	苏州工业园区第二污水处理厂	6-9 (无量纲)
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TN		70
		TP		8

表 4-7 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	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	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工监测方法
1	DW001	pH	□自动 ☑手工	/	/	/	/	瞬时采样, 至少3个瞬时样	1季1次	玻璃电极法
		COD		/	/	/	/			重铬酸盐法
		SS		/	/	/	/			重量法
		氨氮		/	/	/	/			水杨酸分光光度法
		TN		/	/	/	/			碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
		总磷		/	/	/	/			钼酸铵分光光度法

三、噪声

(1) 噪声产生情况

本项目新增高噪声设备为生物安全柜, 本项目主要噪声产生及排放源强见

表 4-8。

表 4-8 噪声源强及排放状况（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					m							声压级/dB (A)	建筑物外距离
					X	Y	Z						
研发车间	生物安全柜	BSC-1004IIA2	80	隔声、距离衰减等	4	-10	0	5 (E)	58.02	昼	20	38.02	1 (N)

注：以项目中心点为原点。

经上表分析，通过隔声、距离衰减等措施后，建筑物外噪声可达标排放。

(2) 噪声治理措施

为进一步减少生产设备运行产生的噪声对周围环境的影响，企业拟采取的防治措施如下：

- 1) 从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；
- 2) 采用隔声减震。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装减震、橡胶减震接头及减震垫等措施。
- 3) 对生产设备进行定期检修和维护，使设备处于良好的状态，减少故障噪声；
- 4) 合理车间布局、墙体隔声。

本项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标，在采取相关防治措施后，厂界噪声可以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应 2 类标准。

(3) 噪声预测

1) 噪声预测数学模式

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

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 L_p 为：

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

式中：L_{p0}——参考位置 r₀ 处的声压级，dB(A)

r——预测点与声源点的距离，m

r₀——参考声处与声源点的距离，m

叠加公式：

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

式中：L_{p总}——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

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

2) 预测结果

本项目周边 200m 范围内无环境敏感点，本项目夜间不进行研发，项目建成后，研发设备噪声在厂界处贡献值及叠加值见表 4-9。

表 4-9 本项目正常工况下噪声预测结果 dB(A)

预测点位		预测值	执行标准	监测频次	备注	
昼间	N1: 东厂界	37.02	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1	60	1 次/季度	/
	N2: 南厂界	12.9		60		/
	N3: 西厂界	32.1		60		/
	N4: 北厂界	20.5		60		/

由预测结果可见，通过厂房隔声等措施后，厂界噪声可达到 2 类标准且夜间不进行研发活动，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

(4) 环境监测计划

表 4-10 噪声监测计划表

污染类别	分类	污染源	监测因子	频次	监测单位及监测方式
噪声	厂界噪声	厂界噪声	Leq dB(A)	每季度 1 次	第三方监测机构，手工监测

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为：实验室废液和实验室废物等。

实验室废液：主要为研发过程及配置的氢氧化钠溶液消毒产生的废液，根据建设单位核算，年产生量为 0.1t/a。

实验室废物：主要为研发过程中产生的废包装容器、研发过程中沾染的废弃物、以及生物安全柜更换下的过滤器等，根据建设单位核算，年产生量为0.5t/a。

生活垃圾：本项目新增职工人数为15人，生活垃圾按照1kg/人.天计，年产生量为4.8t。

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。见表4-11。

表 4-11 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	实验室废液	研发	液	化学物质、水等	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》等
2	实验室废物	研发	固	化学物质、玻璃、塑料等	0.5	√	/	
3	生活垃圾	职工生活	固	废纸等	4.8	√	/	

4.2 固体废物产生情况汇总

表 4-12 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	实验室废液	危险废物	研发	液	化学物质、水等	《国家危险废物名录》(2021)	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.1
2	实验室废物	危险废物	研发	固	化学物质、玻璃、塑料等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.5
3	生活垃圾	—	职工生活	固	废纸等		—	99	—	4.8

表 4-12 项目危险废物汇总表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
--------	--------	--------	-----------	------	----	------	------	------	------	--------

实验室废液	HW49	900-047-49	0.1	研发	液	化学物质、水等	化学物质	1d	T/C/I/R	危废贮存点暂存, 委托有资质单位处理
实验室废物	HW49	900-047-49	0.5	研发	固	化学物质、玻璃、塑料等	化学物质	1d	T/C/I/R	

4.3 固体废物处置方式

表 4-13 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	实验室废液	危险废物	HW49	900-047-49	0.1	有资质单位处理	有资质单位
2	实验室废物	危险废物	HW49	900-047-49	0.5		

表 4-14 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	实验室废液	HW49	900-047-49	危废暂存间	0.5m ²	桶装	0.02t	1个月
2		实验室废物	HW49	900-047-49		0.5m ²	袋装	0.05t	1个月

(1) 危废贮存点设置合理性分析

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）〉的通知》（苏环办[2021]290号，以下简称“工作方案”），“根据危险废物产生数量及环境风险等级，危险废物产生单位分为重点源单位、一般源单位和特别行业单位。重点源单位和一般源单位分类管理要求详见附件2。部分行业，如教育（P83）、科学研究和技术服务业（M73-75）、卫生（Q84）、机动车修理业（O811）、机动车燃油零售业（F5265）等（代码参照《国民经济行业分类》GB/T 4754-2017）危险废物产生单位与其他行业产废单位在废物来源等方面存在较大差异，不宜按重点源或一般源分类管理，纳入特别行业单位管理。”本项目国民经济行业类别为医学研究和试验发展【M7340】，对照该文件，本项目产生的危险废物纳入特别行业单位管理。

根据《工作方案》附件4“部分特别行业危险废物管理要求”，可在研发

区域附近设置危险废物贮存点，用于危险废物的暂存，该文件对贮存点建设要求如下：

“a 不具备建设危险废物贮存设施条件的企业可在危险废物产生区域附近建设收集点，每个危险废物产生区域收集点不得超过 1 个距离接近的产生区域收集点应共用，收集点应满足安全及污染防治要求，应采取有效措施与其他区域进行隔离并按规定设置警示标；

b I 级、II 级、III 级危险物在收点存时间别不应超过 30 天、60 天、90 天，单个收集点最大存量不得超过 1 t；

c 废弃危险化学品存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内；

d 具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理使之稳定化后方可贮存于收集点，否则按相应类别危险品贮存；

e 易燃性危险废物应存放于符合要求的防爆柜内，单个收集点最大贮存量不得超过 0.5 t；

f 贮存液态、半固态以及其他可能有渗液产生的危险废物，需配备泄漏液体收集装置；

g 贮存产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气态污染物质的危险废物，收集点所在区域需有气体导排装置

h 需安装 24 h 视频监控系统。

i 在地面上涂或张贴黄色戒线，张贴警示标志，明确收集点的区域范围：

j 收集点原则上应设置于本实验室暂存区内，对于不具备暂存条件的实验室，可以以院、系、课题组、工作小组或部门为单位设置共用收集点，不得将共用收集点设置于走廊、过道以及其他公共区域；

k 存放两种及以上不相容危险废物时，应分类区存，设置一定距离的间隔。”

本项目年危险废物产生量为 0.6 吨，总最大暂存量为 0.06 吨，为 I 级危险废物，暂存周期为 1 个月，可在危废贮存点进行暂存。

（2）贮存场所污染防治措施

本项目危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）严格执行以下措施：

- “ a 贮存点应具有固定的区域边界, 并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- b. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- c. 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中, 不应直接散堆。
- d. 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等, 采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- e. 贮存点应及时清运贮存的危险废物, 实时贮存量不应超过 3 吨。”

(3) 运输过程污染防治措施

①本项目危险废物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应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。

②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形容或未经安全性处置的危废, 运输车辆禁止人货混载。

通过以上的分析, 本项目固体废物的处置是可行的, 经过以上处理方式处理后可达到“零”排放。

5、地下水、土壤

(1) 污染类型

本项目生活污水通过市政污水管网接管至园区第二污水厂; 危险废物暂存在危废贮存设施, 委托有资质单位处理, 化学品暂存于试剂柜。车间和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化及防腐处理, 不对地下水、土壤环境造成明显影响。

(2) 防范措施

实施分区防控措施:

本项目位于 4 楼, 研发车间进行防腐防渗等处理。通过以上措施可确保生产、储存的安全, 避免影响土壤和地下水环境。

6、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。本次风险评价以扩建后全厂考虑。

（1）风险评价等级判定

1) 建设项目风险物质识别

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，确定本项目的危险物质种类。

2) 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。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，则按以下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中 q_1, q_2, q_3, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, Q_3, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

厂区危险物质数量与临界量比值（Q）见表 4-15。

表 4-15 危险物质使用量及临界量

原料名称	最大存在量 t	临界量 t ^[1]	临界量依据	q/Q
------	------------	----------------------	-------	-----

原辅料	酒精 ^[1]	0.0008	500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)附录中 B	0.0000016										
固废	废液(暂存量)	0.01	10		0.001										
	废液(在线量)	0.01	10		0.001										
合计					0.002										
<p>注：^[1]乙醇临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)。本项目 Q 值=0.002，小于 1，因此，本项目环境风险潜势为 I。</p> <p>3) 环境风险评价工作等级划分</p> <p>环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。</p> <p>评价工作等级划分见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-16 危评价工作等级划分表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>环境风险潜势</td> <td>IV, IV+</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>评价工作等级</td> <td>一</td> <td>二</td> <td>三</td> <td>简单分析</td> </tr> </table> <p>本项目环境风险潜势为I，由表 4-11 判定可知，本项目评价工作等级为简单分析。</p> <p>(2) 环境敏感目标情况</p> <p>项目周边均为生物产业园其他研发类企业，距离项目最近的敏感目标为项目西侧 200 米的美颂花园。</p> <p>(3) 环境风险识别</p> <p>1) 物质危险性识别</p> <p>物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目产生的危险废物等属于有毒有害物质，物质风险类型主要为：泄漏、火灾和爆炸。</p> <p>2) 研发系统危险性识别</p> <p>研发系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目危险生产系统主要包括：储运设施。</p>						环境风险潜势	IV, IV+	III	II	I	评价工作等级	一	二	三	简单分析
环境风险潜势	IV, IV+	III	II	I											
评价工作等级	一	二	三	简单分析											

①物料储运过程风险识别

包装破损产生物料漏撒或泄漏；危险废物等具有一定有毒有害性，若存储不当造成泄漏遇雨水或其他情形可能导致进入地表水、土壤及地下水环境，造成环境污染。

②研发过程

主要是研发过程中有毒有害物质挥发，发生泄漏进入外界大气环境造成异味环境影响引发的次生危害。

3) 生物安全风险识别

细胞识别：项目研发过程中使用一些细胞等，存在一定的生物安全隐患。

其他原辅料识别：本项目所用原料均为低动物原性或化学成分限定的材料制成，全工艺流程及检验不涉及高致病性病毒、及高致病性病原微生物。

3) 环境风险类型及危害分析

厂内环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸事故引发的伴生/次生污染物（主要为 CO）排放。

泄漏物料挥发以及伴生/次生污染物（如 CO）通过扩散进入外界大气环境，经呼吸道、消化道和皮肤或黏膜进入人体或直接通过创口进入血管中，引发中毒或死亡；大量消防废水在收集系统不完善的情况下进入周边小河，对河流水质及水生生物造成影响。

生物活性物质一旦释放进入环境，可导致实验人员感染，事故影响方式可以概况为事故性感染及气溶胶感染。

(4) 环境风险分析

1) 运输过程风险防范

①注意包装：危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。

②注意装卸：危险品装卸现场的道路、灯光、标志、消防设施等必须符合安全装卸的条件。装卸危险品时，汽车应在露天停放，装卸工人应注意自身防

护，穿戴必需的防护用具。严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、滚翻、重压和倒置，怕潮湿的货物应用篷布遮盖，货物必须堆放整齐，捆扎牢固。

③注意用车：装运危险品必须选用合适的车辆，不得用全挂汽车列车、三轮机动车、摩托车、人力三轮车和自行车装运。

④注意防火：危险品在装卸时应使用不产生火花的工具，车厢内严禁吸烟，车辆不得靠近明火、高温场所和太阳暴晒的地方。

⑤注意驾驶：装运危险品的车辆，应设置《道路运输危险货物车辆标志》规定的标志。汽车运行必须严格遵守交通、消防、治安等法规，应控制车速，保持与前车的距离，遇有情况提前减速，避免紧急刹车，严禁违章超车，确保行车安全。

⑥注意漏散：危险品在装运过程中出现漏散现象时，应根据危险品的不同性质，进行妥善处理。爆炸品散落时，应将其移至安全处，修理或更换包装，对漏散的爆炸品及时用水浸湿，请当地公安消防人员处理；易燃液体渗漏时，应及时将渗漏部位朝上，并及时移至安全通风场所修补或更换包装，渗漏物用黄砂、干土盖没后扫净。

2) 化学品存放风险防范

储存过程发生泄漏时，应消除所有点火源，根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

相关应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服，尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

液态化学品存放的试剂柜内设置若干防泄漏托盘，小量泄漏时可以直接作为临时收集措施；同时，小量泄漏时用砂土或其他不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料；大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，减少蒸发。

3) 研发过程风险防范

本项目应根据生产工艺，对工艺、安全消防、电气仪表控制、防雷防静电

等设计严格按照国家相应的规范、标准和技术要求进行，尽可能地满足工艺合理化、设备先进化、控制自动化、能源利用最大化、污染影响最小化的清洁生产要求。

应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不严格要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

研发装置等发生意外状况时，应紧急切断泄漏源，防止持续泄漏，对化学品储存场所进行定期巡检。当发生严重泄露和灾害时，可直接与消防队联系，并要求予以指导和协助，以免事故影响扩大。

研发场所必须加强通风、防火设施，杜绝明火。

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。

4) 危废贮存风险防范

本项目危废暂存于危废暂存处，可做到防风、防雨、防渗要求，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求。危险废物分类收集，避免不相容的危险品混放，防止废物泄漏、流失。

5) 排水防范措施

本项目排水系统采用清污分流制。正常情况下，项目生活污水经市政污水管网接管至园区第二污水处理厂集中处理。本项目检验过程产生的废液灭活后直接倒入废液桶中，密闭存储，不外排。

本项目不单独设置废水排放口，事故状态下废水依托产业园内风险防范措施，产业园雨、污水排口须设有截断设施，同时建设单位拟配备应急袋，用于事故废水收集。

5) 生物安全防范措施

病原微生物或生物活性物质一旦释放进入环境，可导致实验人员感染。事故影响方式可以概括为事故性感染及气溶胶感染。根据《人间传染的病原微生物

物名录》，本项目不使用涉及其中的菌种；从影响途径来看，致病微生物或其携带者通过直接接触或以气溶胶形式通过空气传播而对吸入者造成感染。从影响范围来看，轻则限于实验室范围内，重则造成大范围感染。从风险环节来看，安全隐患存在于病原微生物或其携带者的储存、运输、使用甚至废气排放、固废处置的全过程。

含活性的危险废物均经 84 消毒液处理后排入车间，接触过活性物质的的器具也经 84 消毒液处理后再另行处置。

研发区域设有生物安全柜，实验操作全部在生物安全柜内进行，生物安全柜所在房间为相对负压，并自带高效过滤器，生物安全柜排风经高效过滤器过滤后排放。

本项目研发车间严格按照《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）、《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）、《病原微生物实验室生物安全管理条例》（2008 年 11 月）、《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》（WS 233-2017）等规范、条例的要求进行建设。

因此，采取有效的隔离、防护、灭活措施、实施全过程安全监管是防范生物安全事故的必要措施，本项目生物安全风险较低。

6) 应急预案

本次项目实施后，企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（企业事业单位版）的要求进行更新。公司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。项目发生环境风险事故如产生泄漏、火灾、爆炸事故时，首先启动企业应急预案，采取自救，同时立即将风险事故详情报告地方，启动他方救助。

此外，企业需定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。

7) 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：各类应急物资装备的是否过期；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。

(6) 分析结论

建设单位将严格实施上述提出的风险防范措施后，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。

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	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、 总磷、总氮	排入园区污水厂	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）、《污水排 入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）
声环境	研发设备	/	隔声、减振、距离 衰减	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）
固体废物	危险废物	实验室废物、实 验室废液	委托有资质单位 处理	《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）等
电磁辐射	无			
土壤及地下水 污染防治措施	项目投入运营后应做好车间和污水管道等容易渗漏引起地下水、土壤污染的区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象。同时还应定期对废气处理装置进行巡检和维护保养，确保设备运转正常			
生态保护措施	本项目依托租赁方已建成厂房生产，不新增用地，不涉及生态保护措施。			
环境风险 防范措施	危险废物暂存于危废暂存区内，存放在专用容器或者危废袋内，并交由资质单位进行处置；依托生物产业园设置的雨污水排口，根据《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》建设单位应督促生物产业园在雨污水排口处应设置切换闸阀发生泄漏和火灾时，将泄漏污染物、消防尾水截留，本项目化学品储量较少，风险较小，为了更好地防范风险，应配备应急袋，用于事故废水收集。项目建成后应更新突发环境事件应急预案。			
其他环境 管理要求	<p>（1）环保“三同时”竣工验收</p> <p>建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]14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2018年第9号公告）》、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真</p>			

	<p>实性、准确性和完整性负责。环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。</p> <p>(2) 危险废物管理计划 按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>(3) 环境突发事件应急预案 按照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》(苏环办[2022]338号)、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153号)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》等要求，更新突发环境事件应急预案。</p> <p>(4) 环境监测 项目运营期制定例行监测计划，并委托有资质单位进行监测。</p> <p>(5) 排污许可管理 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019)，本项目建成后应及时申领排污许可证。</p>
--	---

六、结论

泰励生物医药（苏州）有限公司研发项目，符合国家及地方产业政策，符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》的规划要求和产业定位；项目仅排放少量不含氮磷工业废水，废水排放浓度满足相应的排放要求；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区排放限值；固废处置率100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废水	废水量 t/a	/	/	/	320	/	320	320
	COD	/	/	/	0.16	/	0.16	0.16
	SS	/	/	/	0.128	/	0.128	0.128
	氨氮	/	/	/	0.0112	/	0.0112	0.0112
	总氮	/	/	/	0.0144	/	0.0144	0.0144
	总磷	/	/	/	0.0026	/	0.0026	0.0026
废气	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/
固体废物	一般固废	/	/	/	/	/	/	/
	危险废物	/	/	/	0.6	/	0.6	0.6
	生活垃圾	/	/	/	4.8	/	4.8	4.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①