

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州百奥吉生物科技有限公司年产 20000L 蛋白纯化用琼脂糖生物微球项目
建设单位（盖章）：苏州百奥吉生物科技有限公司
编制日期：2023 年 03 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州百奥吉生物科技有限公司年产 20000L 蛋白纯化用琼脂糖生物微球项目		
项目代码	2211-320560-89-03-509092		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼 1-2 层（东面第一幢）		
地理坐标	120° 41' 11.6016" ， 31° 13' 22.5372"		
国民经济行业类别	C2780 药用辅料及包装材料	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27 中的 49、药用辅料及包装材料制造 278
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）503 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3093.82
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府审批 审批文件名称及文号：无 2、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 审批文号及时间：苏府复[2017]28 号，2017年6月28日		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称：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		

	文号：环审[2022]24号
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	1、《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）。 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。 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—金鸡湖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。 本项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼，紧邻出口加工区和吴淞江科技产业园，主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，符合郭巷街道发展生物医药基地的功能定位。 2、《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》相符性分析 2.1 规划时段 2018-2035 年。其中，近期 2018~2025 年，远期 2026~2035 年，属于规划时段内，现行有效。 2.2 规划范围 本次规划范围为吴中经济技术开发区全域，现辖城南街道、太湖

	街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道等五个街道，面积178.7平方公里。 2.3 空间布局 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。 【吴淞江科技产业园】规划总面积约 673.6 公顷，重点发展智能制造装备、新一代信息技术、汽车关键零部件等产业。 【综合保税区】规划总面积约 94.3 公顷，重点发展检验检测、保税研发与全球维修、现代物流、跨境电商等产业。 【生物医药产业园】规划总面积约 177 公顷，重点发展生物医药、医疗器械等产业，打造创新药物、抗体药物、大分子、小分子、ADC、细胞治疗、核酸药物、基因治疗、CRO、CMO、IVD 等领域产业及生物医药服务平台，建设生物医药加速基地。 【化工新材料科技产业园】规划总面积约 522 公顷，发展生物医药、精细化工两大主导产业及其上下游重要行业，适当引入部分税收贡献较大的智能制造、电子机械、汽车零部件等下游应用产业。其中，城南（河西）片区功能定位为电子信息、生物医药、精密机械等；河东片区功能定位为集聚发展生物医药和以电子化学品为主导的精细化工新材料产业。 【东吴工业园】规划总面积约 297.1 公顷，重点发展以电子信息、
--	--

	精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。 【东太湖科技金融城】规划总面积约 506.2 公顷，重点发展机器人与智能制造优势主导产业，生物医药研发与临床前安全评价、检验检测、创新孵化、AI 人工智能等产业。 【太湖新城产业园】规划总面积约 108.5 公顷，重点发展机器人与人工智能技术优势主导产业和智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务三大特色新兴产业。 【横泾工业园】规划总面积约 240.5 公顷，重点发展智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业。 项目租赁苏州市吴中区过巷街道郭巷街道集体资产经营公司位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼闲置厂房，根据《关于郭巷街道金丝港工业园部分厂房按实际用途开展报批事宜协调会议纪要》（吴政办纪[2018]62 号）同意金丝港路 51 号地块厂房按照实际用途进行报建。根据房产证明材料，项目用地属于非居住用地，项目产品为 C2780 药用辅料及包装材料，符合吴中经济开发区产业政策。 2.4 产业定位 目前，开发区的产业定位主要为：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。 其中，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D 打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、医疗器械等；新一代信息技术产业重点发展信息网络子产业、电子核心子产业、信息技术服务、网络信息安全产品和服务、人工智能等；汽车关键零部件产业重点发展新能源汽车电机及其控制系统、新能源汽车电附件、混合动力专用发动机等；检验检测产业 重点发展工业电气产品检测、医药医疗检验检测、电子产品检验检测及其他专业性检验检测
--	---

	等；软件重点发展行业电商、综合电商、跨境电商、智慧物流等。 项目属于 C2780 药用辅料及包装材料，主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，符合开发区主导产业定位。 2.5 用地规划 开发区规划总用地面积为 17872.1 公顷。其中，规划建设用地为 8532.1 公顷，约占规划总用地的 47.74%。 （1）居住用地 规划总面积 21.85 平方公里，占城镇建设用地的 26.64%。 （2）公共管理及公共服务设施用地 规划总面积 6.14 平方公里，占城镇建设用地的 7.49%。区域级公服设施主要集中在太湖 新城、城南。各类文教体卫设施用地结合居住用地和轨道站点合理布局。 （3）商业服务设施用地 规划总面积 6.31 平方公里，占城镇建设用地的 7.69%，新增主要集中于太湖街道和城南街道。 （4）工业用地 规划工业用地总面积 17.66 平方公里，占城镇建设用地的 21.53%。与现状相比，规划腾退 5.2 平方公里工业用地，主要集中于城南板块、太湖、横泾板块。规划提升工业用地效率，建设产业园区，扶持工业研发。 （5）绿地与广场用地 规划绿地与广场用地总面积 10.45 平方公里，占城镇建设用地的 12.75%。 项目租赁苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼闲置厂房，根据《关于郭巷街道金丝港工业园部分厂房按实际用途开展报批事宜协调会议纪要》（吴政办纪[2018]62 号）同意金丝港路 51 号地块厂房按照实际用途进行报建。根据房产证明材料，项目用地属于非居住用地，对照《苏州吴中经济技术开发区
--	---

总体规划（2013-2030）》，本项目所在地属于工业用地。

2.6 基础设施

区内“九通一平”（道路、通讯、网络、供水、供电、燃气、蒸汽、排水、污水处理和场地平整）等基础及配套设施完备齐全。

（1）给水

共布置净水厂 2 座，水源地均为寺前水源（太湖）。

表 1-1 吴中经济技术开发区水厂一览表

水厂名称	规模 (m ³ /d)	
	现状	远期
吴中水厂（原红庄水厂）	15	15
吴中新水厂（原浦庄水厂）	40	60

本项目所在区域已铺设给水管网，且用水量较小。

（2）污水工程

依据《吴中区污水专项规划（2019-2035）》，至规划期末吴中经开区内污水依托 4 座污水厂集中处置。各污水厂规模、服务范围见表 1-2。

表1-2 吴中经济技术开发区污水处理厂一览表

污水处理厂	处理规模（万吨/天）			开发区内服务范围	尾水去向	备注
	现状	近期	远期			
吴淞江科技产业园污水处理厂	4	4	12	郭巷街道	先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江	在建
河东污水处理厂	8	8	8	化工集中区（河东片区）	吴淞江	保留
城南污水处理厂	15	15	15	城南街道、越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以东）	江南运河	保留
太湖新城污水处理厂	/	8	27	越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以西）、太湖街道、横泾街道	排入陈家浜，经木横河进入胥江	在建

注：城南和太湖新城污水厂保留现有传输管，用于应急调度使用。

规划对现有污水处理厂进行提标改造，高标准建设规划污水处理厂，尾水处理达苏州市特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，尾水中水回用率达到

	30%。 (3) 雨水工程 雨水管网覆盖率达 100%。 本项目所在区域已铺设雨水管网。 (4) 供热工程 规划由苏州吴中综合能源有限公司新建热电联产项目实施集中供热，建设规模为 2 套 80MW 级燃气轮机及其配套的蒸汽联合循环机组，设计热负荷为 156t/h，最高热负荷为 212t/h，最低热负荷为 90t/h，建成后将关停江远热电。 本项目不需供热。 3、选址相符性分析 项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼，租赁苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司闲置厂房，不新增占地，根据《关于郭巷街道金丝港工业园部分厂房按实际用途开展报批事宜协调会议纪要》（吴政办纪[2018]62 号）同意金丝港路 51 号地块厂房按照实际用途进行报建。根据房产证明材料，项目用地属于非居住用地，对照《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2013-2030）》，本项目所在地属于工业用地。本项目主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，符合苏州吴中经济技术开发区总体规划中重点发展的产业定位。 项目现状所在区域位置为工业集中区，项目周边基础设施完善，供水、供电、排水等条件均满足企业正常运营所需。综上所述，本项目建设与当地规划相符。 4、规划环评及其审查意见相符性分析 与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性，根据环境保护部 2022 年 2 月 18 日下发的《关于苏州吴中经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2022]24 号）要求，现将审查意见要求与本项目的建设情况逐一对比，分析其相符性。
--	---

表1-3 与苏州吴中经济技术开发区总体规划环评报告书审查意见相符性分析			
序号	审查意见要求	项目情况	相符性
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。	本项目不位于《江苏省国家级生态保护红线规划》范围内。 本项目不位于《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)范围内。符合“三线一单”要求。	符合
2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案 and 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。	本项目不涉及。	符合
3	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度,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。	项目位于苏州吴中区金丝港路51号,不属于化工新材料科技产业园,不涉及《报告书》中提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求需搬迁、淘汰和升级改造的企业,项目的建设符合区域发展定位及环保要求。	符合
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。	本项目不位于生态空间管控区域范围内。本项目的建设不违背《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021修订)的有关规定。本项目不位于太湖新城产业园。	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量,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。	项目的建设不突破环境质量底线,大气污染物在开发区内平衡,水污染物在河东污水厂内平衡。产生的废气经集气管道收集后经“二级活性炭吸附装置”处理,收集率和去除率均为90%,尾气通过排气筒达标排放;对大气环	符合

			境影响较小，不会降低区域大气环境质量。	
	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。	本项目主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，与开发区主导产业相符；项目符合生态环境准入，本项目营运期废水、废气均达标排放，项目清洁生产水平达到同行业国际先进水平。项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	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。	本环评重点开展工程分析、环境风险评价等，落实环境监测和环境保护相关措施。	符合
综上，本项目建设符合《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查意见要求。				
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性 （1）生态红线 A、与《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）相符性 根据查阅《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）“苏州市生态红线区域名录”，本项目选址不在苏州市吴中区生态红线区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符，详见表1-4。			

1-4 苏州市生态空间保护区域名录（部分）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积 km ²		方位距离
				国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸 5 公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林石湖风景名胜区，吴中建成区、临湖镇（含浦庄）和胥口镇镇区及工业集中区、光福镇区及太湖科技产业园。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	/	1630.61	东南侧 4400m
太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	1538.31	/	西南侧 5400m
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	/	9.08	东北侧 3900m
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	/	180.80	西南侧 3800m
太湖重要湿地（吴江区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	72.43	/	西南侧 4800m

建设项目距离太湖（吴中区）重要保护区 4400m、距离太湖重要湿地（吴中区）5400m，不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）中生态空间管控区域及《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）中国国家级生态保护红线区域范围内，根据其分级分类管控措施相关内容，本次项目的建设不违背生态红线保护区域规划要求。因此，本项目符合生态红线的建设要求。

B、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》，项目所在地属于长江流域和太湖流域重点管控单元，江苏省省域生态环境管控要求如下：

表 1-5 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
江苏省省域生态环境管控要求	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目距离太湖岸线边界约 5.4km，不属于生态管控区范围内，不属于产能过剩、化工和钢铁行业。	相符
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符

	环境风险 防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目属于 C2780 药用辅料及包装材料，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
	资源利用 效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70% 以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目废水接管至河东污水处理厂集中处理，达标后排入吴淞江；项目无新增用地，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
	太湖流域生态环境重点管控要求			
	空间布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目距离太湖岸线边界约 5.4km，属于太湖三级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、磷生产废水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	相符
	污染物排 放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	相符

环境风险 防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等,不会向水体倾倒污染物,项目建成后实施严格的环境风险防控,建立环境应急预案,定期进行演练。	相符
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。	本项目营运期用水 1900t/a,不会达到资源利用上线。	相符

C、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）相符性

本项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号,对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》,本项目位于吴中经济技术开发区（金丝港工业区）,属于重点管控单元,本项目与管控方案相符性分析见下表:

表 1-6 苏州市重点保护单元生态环境准入情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局 约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。 （3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污 染防治攻坚战	（1）项目严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）本项目距离太湖岸线边界约 5.4km,不属于生态管控区范围内,本项目的建设均满足其分级分类管控措施相关要求的要求,符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定,不违背生态红线保护区域规划要求。 （3）本项目严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、	相符

		的工作意见》（苏委发〔2019〕17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏政办〔2017〕108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020）》（苏委发〔2018〕6号）等文件要求，全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，提升开发区利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 （5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81号）、《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （4）本项目不属于产能过剩、化工和钢铁行业及沿江码头项目。 （5）本项目属于C2780药用辅料及包装材料，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关等量或减量替代。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力；本项目废气总量在苏州吴中经济技术开发区总量内平衡。	相符	

		环境风险 防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 强化饮用水水源环境风险管控,县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 (3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求,建成后实施严格的环境风险防控,加强应急物资装备储备,建立环境应急预案,定期进行演练。	相符	
		资源开放 效率要求	(1) 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 (2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷,永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	(1) 本项目营运期新增用水量1900t/a,不会达到资源利用上线。 (2) 本项目地块用地性质为工业用地,不涉及耕地及永久基本农田。 (3) 项目生产过程中使用电能,不使用高污染燃料。	相符	
		苏州市重点管控单元生态环境准入清单				
		空间布局 约束	(1) 禁止引入列入《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。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目属于C2780药用辅料及包装材料,符合国家和地方产业政策。 (2) 本项目符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,符合园区产业定位。 (3) 本项目无氮、磷生产废水产生及排放,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 (4) 本项目不属于阳澄湖管控范围内。 (5) 本项目不属于长江保护范围内。 (6) 本项目属于C2780药用辅料及包装材料项目,不属于上级生态环境负面清单的项目。	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。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (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。	(1) 本项目污染物均经处理后达标排放，满足国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态承载力，符合园区污染物排放总量要求。 (3) 项目建成投产后通过采取相关污染防治措施确保区域环境质量持续改善。	
	环境风险防控	(1) 本项目污染物均经处理后达标排放，满足国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态承载力，符合园区污染物排放总量要求。 (3) 项目建成投产后通过采取相关污染防治措施确保区域环境质量持续改善。	项目属于 C2780 药用辅料及包装材料项目，建成后实施严格的环境风险防控，加强应急物资装备储备，建立环境应急预案，定期进行演练。同时，项目投产后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。	
	资源开放效率要求	(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。 (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； (3) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； (4) 国家规定的其它高污染燃料。	(1) 本项目营运期用水量 1900t/a，不会达到资源利用上线；清洁生产水平较高，符合规划环评及审查意见要求。 (2) 项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	

综上所述，本项目符合《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号）要求，符合苏州市域生态环境管控要求及苏州市重点管控单元生态环境准入清单要求。

(2) 与环境质量底线

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年，苏州市区环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM10)、

细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。项目所在区域为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2021 年苏州市地表水环境质量总体保持稳定，纳污河流吴淞江符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）与资源利用上线

本项目属于 C2780 药用辅料及包装材料项目，位于苏州吴中区金丝港路 51 号，周边给排水管网、电网等基础设施建设完善；可满足项目需求，不会达到资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单

本项目属于 C2780 药用辅料及包装材料，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》、《吴中经济开发区生态环境准入清单》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）进行说明，具体见下表，具体见下表 1-7。

表 1-7 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）2021 年修订》	对照国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）2021 年修订》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）》（2013 年修正）（苏经信产业[2013]183 号）	对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）》（2013 年修正）（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于其中的限制类、淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）
4	《市场准入负面清单》（2022 年版）	经查《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）	对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），未被列入限制、淘汰和禁止目录，属于允许类。
6	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）	经查《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文），项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目。
7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	经查，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》规定的禁止建设项目。

表 1-8 与开发区生态环境准入清单相符性分析

区域	类别	要求	项目情况	是否相符
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。	本项目的建设符合国家、地方现行产业政策，生产工艺成熟、设备先进，不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目。	相符
		禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目；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。	项目不涉及生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等以及《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品；本项目属于生物医药产业链，符合主导产业。	相符
		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	本项目为 C2780 药用辅料及包装材料，不属于区内禁止引进项目。	相符

			东片区)外,其余片区禁止引进原料药生产项目。		
		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区建设,生态空间管控区应严格执行相应管控约束。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。	本项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)中生态空间管控区域及《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)中国国家级生态保护红线区域范围内,根据其分级分类管控措施相关内容,本次项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定,不违背生态红线保护区域规划要求。	相符
			禁止在基本农田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。	本项目不涉及。	相符
		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。执行大气污染物特别排放限值。	相符
		环境风险防控	建立健全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编制,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资,并编写应急预案,定期组织演练,以提高应急处置能力。	相符
			对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、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。	本项目不涉及。	相符
		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。	本项目不涉及。	相符
			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。	项目采取了一系列节水措施,清洁生产水平达到国际先进水平。	相符

		禁采地下水	本项目不涉及。	相符
因此，本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。				
表 1-9与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7 号） 相符性分析				
序号	内容		相符性分析	相符性
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》的过长江干线通道项目。		本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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。		本项目不在饮用水水源一级、二级保护区内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种 质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，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。		本项目无此类禁止行为。	相符
5	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和自然生态保护的项目。		本项目无此类禁止行为。	相符

6	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。	本项目无此类禁止行为。	相符
7	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、螭蛭港、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。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，且不属于化工、石化、焦化等高污染项目。	相符
8	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。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
10	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《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于上述高污染项目。	相符
11	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。	相符
12	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项目。	本项目不在化工集中区内。	相符
13	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。	本项目不在化工企业周边。	相符
14	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。	本项目距离太湖湖体 5.4km，属于太湖流域三级保护区，项目建设内容不属于三级保护区内禁止的投资建设活动。	相符
15	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。	本项目不属于上述新增产能项目。	相符
1+	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。	本项目不属于上述化工项目。	相符
17	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。	本项目不属于上述禁止项目。	相符

	18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于上述禁止项目。	相符
	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。	本项目不属于上述禁止项目。	相符
	20	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和装备项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。				

2、产业政策相容性

本项目对照《产业结构调整指导目录（2021 年修订）》，《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及 2013 年修改（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），未被列入限制、淘汰和禁止目录，属于允许类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号），项目不属于淘汰类和限制类项目。对照《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，属于允许类项目。且不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入类。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、与《太湖流域管理条例》以及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号，项目位置距离太湖沿湖岸大堤最近距离为 5.4km，属于太湖三级保护保护区。《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定具体如下：

表 1-10 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性一览表

条例名称	管理要求	相符性
《太湖流域管理条例》	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。 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、	本新建项目严格落实雨污分流。本新建项目主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，着力解决国内生物制药企业对于下游生产耗材的紧迫需求，其属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，其产生的生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水接入市政污水管网。本新建项目

		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。	排放的生产废水氮、磷污染物排放总量指标从苏州吴中经济开发区总量中获得。不向太湖排放污染物，不属于不符合国家产业政策和环境综合治理要求禁止生产项目。
		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： （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。	本项目距离太湖沿湖岸大堤 5400 米，其主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，不属于第三十条禁止的行为。
	《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十二条 太湖流域一级保护区内的饭店、疗养院、旅游度假村、集中式畜禽养殖场等，应当建设污水污物处理设施，对产生的污水进行预处理后接入城镇污水集中处理设施，不得直接排入水体。	项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，其产生的生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水接入市政污水管网，项目排放的生产废水氮、磷污染物排放总量指标从苏州吴中经济开发区总量中获得，不向太湖排放污染物，不直接排入水体，符合其管理要求。
		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、使用含磷洗涤剂； （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；	项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，不使用含磷洗涤用品，其产生的生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水接入市政污水管网，本新建项目排放的生产废水氮、磷污染物排放总量指标从苏州吴中经济开发区总量中获得，不向太湖排放污染物，不直接排入水体，符合其管理要求。不属于第四十三条禁止的行为。

	(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。	
	第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。 前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。 本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。 太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太	本新建项目位于太湖流域三级保护区内，主要进行蛋白纯化用琼脂糖生物微球生产。本新建项目属于《战略性新兴产业分类（2018）》4.1.4 条“生物医药关键装备与原辅料制造”（2780 药用辅料及包装材料制造）、《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》33 条“基础化工产品的生物法生产与应用，生物基材料和氨基酸、维生素等大宗发酵产品的规模化生产”，属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别。其水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。本新建项目排放的生产废水氮、磷污染物排放总量指标从苏州吴中经济开发区总量中获得，不违背《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

	湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。									
根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕 221 号），属于太湖三级保护区。本项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业类别，不使用含磷洗涤用品，其产生的生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水接入市政污水管网进河东污水处理厂集中处理。同时，本项目排放的生产废水不含氮磷，不向太湖排放污染物，不直接排入水体。因此，本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》相关管理要求。 5、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号） 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）提出的控制思路和要求：（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、 改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。（二）全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。推进使用先进生产工艺。提高废气收集率。推进建设适宜高效的治 污设施。 本项目不涉及油墨、胶水使用，符合实施方案要求。 6、与《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）相符性 表 1-11 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性 <table><tr><th colspan="2">苏大气办[2021]2 号文相关要求</th><th>本项目实际情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>（一）明确替代要求</td><td>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/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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗</td><td>本项目建设单位不在实施清洁原料替代的 3130 家企业名单内。</td><td>相符</td></tr></table>			苏大气办[2021]2 号文相关要求		本项目实际情况	相符性	（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/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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗	本项目建设单位不在实施清洁原料替代的 3130 家企业名单内。	相符
苏大气办[2021]2 号文相关要求		本项目实际情况	相符性							
（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/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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗	本项目建设单位不在实施清洁原料替代的 3130 家企业名单内。	相符							

		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）。	本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等使用。	相符

综上所述，本项目符合《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）相关要求。

7、与《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）相符性

总体要求：以改善环境质量为核心，以有效防范环境风险为目标，着力提升环境监管能力和规范化管理水平，落实企业主体责任，压实部门环境监管责任，强化危险废物全过程管理，健全危险废物环境监管体系。

总体目标：为加快推进危险废物源头减量化、管理规范化的处置无害化，切实维护生态环境安全，以危险废物规范化管理为抓手，以危险废物环境管理工作存在的突出问题为导向，全面提升危险废物环境监管能力和水平。到 2020 年底，形成较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的危险废物环境监管体系。

主要工作内容：规范涉危项目环评管理；加强危险废物申报管理；规范危险废物收集贮存；强化危险废物转移管理；提升危险废物利用处置水平；完善危险废物环境管理体系；落实组织保障措施。

本项目设置规范化的危废暂存场所：危险废物其在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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，配备通讯设备、照明设施和消防设施。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。危废暂存场所

地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水。故本项目符合实施方案总体要求和目标。

8、与《苏州市“十四五”标准化发展规划》相符性

《苏州市“十四五”标准化发展规划》（苏府办〔2021〕234号）由苏州市人民政府于2021年11月16日发布。本新建项目主要进行蛋白纯化用琼脂糖生物微球项目建设，有关相符性分析如下：

表 1-12 《苏州市“十四五”标准化发展规划》相符性分析表

序号	规划内容	相符性分析
1	三、优化完善标准化发展生态（三）增强技术机构资源优势：聚焦新一代信息技术、生物医药、纳米技术、人工智能等新兴产业和先导产业，联合国内外权威标准机构建立一批标准创新服务中心，形成标准创新服务支撑产品质量提升的连锁机制。引进一批标准化服务机构，培育一批高层次分支机构，扩容一批咨询机构，满足不同规模企事业单位的标准化技术服务需求。争取更多国内外专业标准化技术组织落户苏州，推动国内外专业标准化技术组织在苏州建立标准工作站，助力苏州企事业单位深度参与国内外标准化技术活动，提升标准化技术机构支撑能力。	本项目属于生物医药关键装备与原辅料制造，为新兴产业和先导产业，项目实施可以极大提升我国新药研发在国际上的地位，同时可以健全国家药品检验机构，从而助力了参与国内外标准化技术活动，提升了标准化技术机构支撑能力。与规划相符。
2	四、构建现代产业标准化强市：（一）打造苏州制造先进标准体系：围绕苏州发展实际，坚持创新驱动、高端引领，聚焦苏州重点打造的生物医药和高端医疗器械、新型显示、光通信、软件和集成电路、高端装备制造、汽车及零部件、新能源、新材料、高端纺织、节能环保等十大先进制造业集群，推行苏州制造标准培育计划，制定一批达到国内领先、国际先进水平的苏州制造标准，构建体现苏州产业特色、符合苏州高质量发展要求的苏州制造标准体系，促进产业加快向价值链高端发展。鼓励龙头企业带动产业上下游配套中小企业共同开展标准化工作，探索组建产业链标准化联盟，形成可推广的标准化发展模式。	本项目属于生物医药关键装备与原辅料制造，符合打造苏州制造先进标准体系内容要求。
3	六、推动标准化与科技创新互动发展：（一）强化科技创新标准研制前瞻布局：在应用前景广阔的生物医药、人工智能、纳米技术、新一代信息技术、工业互联网等技术领域，将标准研制与技术研发、产业推广同步部署。加强不同技术领域标准化联动，强化对智能制造、智慧城市等融合型产业系统标准发展态势研判，战略推进融合型产业系统标准研制及应用。建立识别具备标准化潜力的原创技术和创新产品的渠道，储备高质量国际标准提案。紧紧围绕高精尖产业领域，精准绘制标准化路线图，加快前瞻性技术标准布局，形成支撑产业高质量发展的标准体系，加快新技术产业化步伐。	本项目属于生物医药关键装备与原辅料制造，符合强化科技创新标准研制前瞻布局要求。

	由上表分析，本项目属于生物医药关键装备与原辅料制造，其建设增强了技术机构资源优势，符合打造苏州制造先进标准体系和强化科技创新标准研制前瞻布局要求，其建设与《苏州市“十四五”标准化发展规划》有关生物医药产业发展相符。 9、与《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）相符 根据《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）的相关内容： 总体要求：以改善环境质量为核心，以有效防范环境风险为目标，着力提升环境监管能力和规范化管理水平，落实企业主体责任，压实部门环境监管责任，强化危险废物全过程管理，健全危险废物环境监管体系。 总体目标：为加快推进危险废物源头减量化、管理规范化的处置无害化，切实维护生态环境安全，以危险废物规范化管理为抓手，以危险废物环境管理工作存在的突出问题为导向，全面提升危险废物环境监管能力和水平。到 2020 年底，形成较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的危险废物环境监管体系。 主要工作内容：规范涉危项目环评管理；加强危险废物申报管理；规范危险废物收集贮存；强化危险废物转移管理；提升危险废物利用处置水平；完善危险废物环境管理体系；落实组织保障措施。 本项目设置规范化的危废暂存场所：危险废物其在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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，配备通讯设备、照明设施和消防设施。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。危废暂存场所地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水。故本项目符合实施方案总体要求和目标。 10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性
--	--

表 1-13 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

内容	标准要求	本项目情况	相符性
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、出库、料仓中。	本项目含 VOCs 物料均为桶装或瓶装，为密闭的容器。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	桶装 VOCs 物料平时贮存在化学品仓库内，在非取用状态时加盖、封口。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料均采用密闭容器输送。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的 VOCs 产品，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 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部收集措施，废气应排至 VOCs	本项目 VOC 物料使用过程均采用密闭设备，废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理。	相符
VOCs 无组织排放废气收集系统要求	VOCs 废气收集系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集系统发生故障或检修是，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	本项目 VOCs 废气收集系统与生产设备同步运行。	相符
	废气收集系统排气罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16748 的规定	本项目集气罩设置符合 GB/T16748 的规定。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气输送管道均密闭。	相符
	VOCs 废气收集系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定的规定。	本项目 VOCs 废气排放符合相应的排放标准。	相符
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；采用原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目实施后非甲烷总烃 初始排放速率小于 2kg/h ，本项目配备了二级活性炭吸附装置用于处理有机废气，废气处理设施处理效率为 90%，不低于 80%，能够保证有机废气达标排放。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 苏州百奥吉生物科技有限公司于 2021 年在苏州成立，公司创始团队成员拥有数十年高分子材料科学和生命科学的跨学科综合应用经历，公司核心研发和生产平台由生物学、材料学及高分子化学等学科为基础组建，目前拥有生命科学内广泛应用的多糖材料和下一代聚合物材料两大主营业务线及其他衍生副线，为海内外从事生命科学领域研究的企业和科研机构提供标准化/定制化产品供应和服务供应，目前公司着力于解决国内生物制药企业对于下游生产耗材的紧迫需求，长远着眼打造国内知名品牌，为国内生物产业的产能提升赋能，为国内医药产业发展助力。 作为吴中生物医药产业园引进项目，本公司计划建设 1 吨、3 吨共两条多糖类层析介质生产产线，两条产线共包括 300L、400L、500L、1000L、3000L、3000L 六个釜，年产能 2 万升琼脂糖生物微球，两条产线满负荷运转预计产生 2.5 亿元销售额。本项目已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会下发的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：吴开管委审备[2022]503 号；项目代码：2211-320560-89-03-509092）。 2022 年 11 月 15 日，苏州百奥吉生物科技有限公司年产 20000L 蛋白纯化用琼脂糖生物微球项目经苏州市吴中区生物医药及大健康产业联盟协会专家论证和评审，对照《战略性新兴产业分类（2018）》4.1.4 “生物医药关键装备与原辅料制造”（2780 药用辅料及包装材料制造）、《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别(2018 年本)》33 条“基础化工产品的生物法生产和应用，生物基材料和氨基酸、维生素等大宗发酵产品的规模化生产”相吻合，取得苏州吴中区发展和改革委员会、苏州市吴中区工业和信息化局、苏州市吴中生态环境局《关于苏州百奥吉生物科技有限公司年产 20000L 蛋白纯化用琼脂糖生物微球项目符合战略性新兴产业认定的申请》的批准（见附件）。 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。受苏州百奥吉生物科技有限公司委托，我
------	--

项目主要原辅材料消耗情况如表 2-3 所示。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗

序号	原辅料名称	性状	用量 t/a	最大储 存量 t/a	包装方 式	储存位置	来源	是否属 危化品

表 2-4 原辅料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理

2.1.3 生产组织与劳动定员

项目员工 30 人，年工作日为 300 天，一班制，8h/班，年工作时间 2400h，项目厂区内不设食堂、宿舍。

2.1.4 工程组成

项目具体工程组成见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力、规格	备注
主体工程			
贮运工程			
公用工程			
环保工程			

2.1.5 项目选址及平面布置

本项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号，厂区内有 4 幢厂房及门卫、开闭所。项目租赁厂区内东面第一幢 5 号楼 1-2 层，项目东侧为道路、南侧为空地、西侧为规划道路、北侧为金丝港路。项目最近敏感点主要为西南侧 446m 的江南社会学院，项目具体地理位置及周边环境状况详见附图 1 和附图 2。

2.1.6 水平衡图及物料平衡表

图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

表 2-6 项目物料平衡表

[illegible]

图 2-3 项目工艺流程图

工艺流程简述:

项目主要生产工艺流程为：原料—>配料—>粉碎—>筛分—>包装—>成品。

[illegible][illegible]

与项目有关的环境污染问题	项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号，租用苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司已建厂房作为生产车间，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。 苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司主要经营范围为政府授权范围内的国有及集体资产的投资、经营、管理；自有房屋租赁；物业管理等，根据其不动产权证（苏 2017 不动产权第 6047894 号），用地性质为非居住用地，根据《关于郭巷街道金丝港工业园部分厂房按实际用途开展报批事宜协调会议纪要》（吴政办纪[2018]62 号）同意金丝港路 51 号地块厂房按照实际用途进行报建。对照《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2013-2030）》，本项目所在地属于工业用地。建设项目厂区内雨水管及污水管已铺设到位，实行“雨污分流”制，污水排放口按照“排污口规范化设置要求进行建设”。本项目依托已建雨污水管网和排口，项目废水汇入租赁厂区总排口，接管进入河东污水处理厂。 项目废水实行单独监测监控措施，总排口监管由苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司负责。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

区域环境现状

3.1 区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 大气环境质量现状评价

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 28 微克/立方米、48 微克/立方米、6 微克/立方米和 33 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1 毫克/立方米和 162 微克/立方米。与 2020 年相比，PM_{2.5}、PM10 和 CO 浓度分别下降 15.2%、2.0% 和 9.1%，SO₂、NO₂ 和 O₃ 浓度持平。项目所在区域苏州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 2021 年度苏州市环境状况

污 染 物	平均时段	标准值 (μ g/m ³)	现状浓度 (μ g/m ³)	占标率%	达标情
SO ₂	年平均质量浓度	60	6	10	达标
	24 小时平均第 98 百分数	150	11	7.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	33	82.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	80	77	96.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	47	67.1	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	150	96	64.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	28	80.0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	75	62	82.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1000	25.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	160	162	101.3	不达标

注：SO₂ 和 NO₂24 小时平均第 98 百分数、PM₁₀ 和 PM_{2.5}24 小时平均第 95 百分位数现状数据根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）附录 A 中公式计算得。

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。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）及二氧化氮（NO₂）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（ PM_{10} ）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，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（ O_3 ）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，因此判定为非达标区。

大气常规因子依据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反应出本项目所在区域内的空气环境污染状况。

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 $35\mu g/m^3$ 左右， O_3 浓度达到拐点，除 O_3 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PM2.5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）特征污染物达标情况

特征污染物非甲烷总烃引用《苏州普耀光电材料有限公司环境质量监测》，于2022年04月14日-04月20日对项目地西北侧1600m处G1苏州普耀光电材料有限公司民丰路288号点位监测数据，报告编号：HY220412030。具体监测结果如下。

表 3-2 污染物环境质量现状（监测结果）表

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 超标率%	超标率%	达标情况
G1 苏州普耀光电材料有限公司民丰路 288 号	非甲烷总烃	一次值	2.0 (h)	0.64-1.94	97	0	达标

由上表可知，项目所在地特征污染物非甲烷总烃环境质量能达到《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

2、水环境质量现状

本项目的污水经苏州吴中河东污水处理有限公司处理后，尾水最终排至吴淞江。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29 号文)的规定，该区域河段功能定为IV类水标准。

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年，30 个国考断面水质达标比例为 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。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。

3、声环境质量现状

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年，苏州市声环境质量保持稳定，道路交通声环境较 2020 年有所改善，但昼间区域声环境及功能区声环境质量均有所下降。

2021 年，苏州市昼间区域噪声平均等效声级为 54.8 分贝，与 2020 年相比上升 0.4dB（A），处于区域环境噪声二级水平。各地昼间噪声平均等效声级处于 49.9~55.7dB（A）之间。影响苏州市区昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例为 53.8%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 28.5%、12.1%和 5.6%。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.6%和 85.8%。1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 86.4%、96.7%、100.0% 和 98.1%，夜间达标率分别为 77.3%、86.7%、95.8%和 82.7%。与 2020 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 2.9 个百分点，夜间平均达标率下降 3.4 个百分点。

本项目声环境质量现状依据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反应出本项目所在区域内的声环境质量现状。

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼 1-2 层（东面第一幢），在租赁的现有厂区内进行建设，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目租赁苏州市吴中区郭巷街道集体资产经营公司位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼 1-2 层（东面第一幢）的现有厂房，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，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。

6、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境 保护 目标	3.2 环境保护目标 (1) 大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标。 (2) 声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 (3) 地下水环境 经调查,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。 (4) 生态环境 本项目选址位于苏州吴中区金丝港路 51 号,在租赁现有厂区进行建设,不涉及新增用地,用地范围内不涉及生态环境保护目标。
-------------------------	---

污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3 污染物排放标准				
	3.3.1 废水排放标准				
	本项目产生的生活污水、纯水制备浓水、储罐清洗废水接入市政污水管网进苏州吴中河东污水处理有限公司集中处理，执行苏州吴中河东污水处理有限公司接管标准。				
	表 3-3 污水排放标准主要指标值表（单位：mg/L）				
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值
	污水接管口	河东污水厂接管标准	——	COD	500
				SS	400
				氨氮	25
				总氮	30
				总磷	1
	污水处理厂排口	《苏州特别排放限值准》	——	CODcr	30
				总磷	0.3
				总氮	10
				氨氮	1.5（3）
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1中一级A标准	SS	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。

3.3.2 废气排放标准

有组织：非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1、表 2 及表 C.1 标准，甲苯有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

厂界无组织：非甲烷总烃、甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

厂区内无组织：非甲烷总烃执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 6 标准。

表 3-4 污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率/排放量		无组织排放监控浓度限值		执行标准
		排气筒 m	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	60	15	2.0	厂界监控点	4.0	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021) 表 1、表 2 及表 C.1 标准； 《大气污染物综合排放标准》 (GB32/4041-2021) 表 1 和表 3 标准；
甲苯	10	15	0.2		0.2	

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 6 标
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.3.3 噪声控制标准

项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的相应的 3 类标准, 见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB

标准类别	昼/夜
3 类	65/55

3.3.4 固废排放标准

危险废物鉴别、分类执行《国家危险废物名录》(2021 年版), 收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 等相关标准要求; 一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目在现有已建厂房进行建设，施工期主要为生产及环保设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入河东污水厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75-100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 运营期环境影响和保护措施分析 1、大气环境影响和保护措施分析 1.1 废气源强核算

表 4-3 本项目废气有组织排放情况

污染物名称	主要污染物		风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除 效率 (%)	排放状况			排放标准 排放浓度 mg/m ³	排气 筒编 号
				产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓 度 mg/m ³			排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³		
多糖 微球 生产 线	非甲烷总烃		1000 0	1.711	0.7129	71.292	二级活性 炭吸附	90	0.171	0.07125	7.125	60	DA00 1
	其中	甲苯		1.35	0.5625	56.25			0.135	0.05625	5.625	10	

表 4-4 本项目无组织废气排放情况

污染源位置	污染物名称	污染源	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	治理措施
车间	非甲烷总烃		产品合成、出料清洗、中间体	0.19	0.19	加强车间通风
	其中	甲苯	中间体	0.15	0.15	

2、非正常工况

由于本项目废气处理设施无备用设备，因此本项目非正常情况设定为：本项目废气装置发生事故，废气未经处理，直接排放。出现以上事故后，建设单位估计在 1h 内可以得知事故发生，并进行临时停产处理，因此按照 1h 进行事故源强计算。

表 4-5 非正常情况下污染物排放量

治理设施		污染物名称	非正常工况排放浓度 mg/m ³	排放去向	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	事件原因	应对措施
名称	编号							
二级活性炭 吸附装置	DA001	非甲烷总烃	71.292	1#排气筒	1	0-1	废气治理设 备损坏	立即停产，修复 后恢复生产
		其中 甲苯	56.25					

项目建成运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，并制定

废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，需要采取一系列措施，降低环境影响。当工艺废气装置出现故障不能短时间恢复时，应进行检修，必要时停止生产。

3、废气处理设施可行性分析

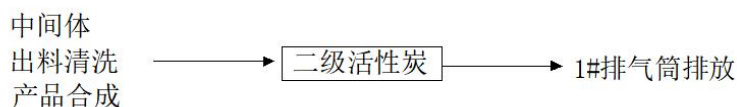


图 4-1 废气处理流程图

项目废气为产生的有机废气，采用活性炭吸附的方式进行处理。

活性炭对有机废气及恶臭气体均有一定的去除效率，设备简单、投资较小、操作方便，但需经常更换活性炭，用于浓度低、污染物不需回收的场合。目前我国对于浓度较低的气相污染物的净化手段主要为吸附法，应用活性炭的强吸附性吸附污染物，且对有机废气质量浓度的动态变化有着较好的缓冲调节作用。常用的吸附剂有多孔炭材料、蜂窝状活性炭、球状活性炭、活性炭纤维、新型活性炭以及分子筛、沸石、多孔粘土矿石、活性氧化铝和硅胶等。活性炭多呈粉末状或颗粒状，大部分情况下不能直接用于各种净化设备中，必须使活性炭具有一定形状和支撑强度才能使用。活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，这些人眼看不到的微孔能够依靠分子力，吸附各种有害的气体 and 液体分子，从而达到净化的目的。吸附净化过程是将有机废气由排气风机送入吸附床，废气在吸附床被吸附剂吸附而使气体得到净化，净化后的气体排向大气即完成净化过程。

项目废气通过二级活性炭吸附装置处理后排放。实验室废气产生浓度较低，采用二级活性炭吸附装置处理后非甲烷总烃的去除效率可达到 90% 的去除效率。本项目每级活性炭吸附塔设计尺寸为 2000×1100×1000mm，采用颗粒状活性炭，吸附碘值≥800mg/g，本项目拟采用的活性炭填装量为 6000kg，活性炭动态吸附量取 10%，则根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（取 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m^3 ;

Q—风量, 单位 m^3/h ;

t—运行时间, 单位 h/d 。

本项目活性炭装填量 M 为 4500kg, 动态吸附量 S 取 10%, 活性炭削减 VOCs 浓度为 $64.167\text{mg}/\text{m}^3$, 风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$, 运行时间为 $8\text{h}/\text{d}$, 综上, 本项目活性炭更换周期 T 约为 88 天。因此, 本项目活性炭每 88 天更换一次, 按年工作 300 天计则需更换 3 次, 产生废活性炭约 $18.82\text{t}/\text{a}$, 具体更换频次可根据生产工况进行调整。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理, 建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计, 当到达一定的压差后及时更换活性炭。

表 4-6 废气处理设施活性炭更换周期情况表

工段	活性炭用量 (kg)	动态吸附 量 (%)	活性炭消减 VOCs 浓 度 (mg/m^3)	风量 (m^3/h)	运行时间 (h/d)	更换周 期
生产废气	4500	10	64.167	10000	8	3 次

根据上表计算结果可知, 本项目活性炭更换周期为 88 天。

更换周期: 在活性炭吸附器气体进出口的风管上设置压差计作为饱和和监控装置, 以测定经过吸附器的气流阻力(压降), 确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定, 更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求, 本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下:

表 4-7 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时, 应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目废气不含颗粒物, 无需进行预处理	符合
2	过滤装置两端应装设压差计, 当过滤器的阻力超过规定值是应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计, 检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭。	符合
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质危废单位处理。	符合
4	治理工程应有事故自动报警装置, 并符合安全生产、事故防范的相关规定	设置事故自动报警装置, 符合安全生产、事故防范的相关规定	符合
5	治理设备应设置永久性采样口, 采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求, 采样	活性炭附填塔设置有的窗口和人孔, 方便检修、填充材料的	符合

	频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	取出和装入	
6	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换活性炭，并做好点检记录。	符合
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	
8	吸附装置的净化效率不低于 90%	根据工程方案，在严格执行监管措施下，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	符合

4、卫生防护距离

卫生防护距离计算公式：

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

式中： C_m ……标准浓度限值，mg/Nm³；

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

r ……有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

ABCD……卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）表 5 中查取；

Q_c ……无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	Q_c (kg/h)	计算结果 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0792	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）：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；但当按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，该类

工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。因本项目非甲烷总烃为有机物综合指标，因此，根据上表计算结果，卫生防护距离提高一级，本项目以生产车间为执行边界设置 100 米卫生防护距离。

5、排放口基本情况

表4-9 有组织排放口基本情况

编号及名称	高度 m	排气筒直径 m	温度 °C	类型	地理坐标	排放标准
DA001	15	0.5	25	一般排放口	东经 120°41'11.094" 北纬 31°13'23.2104"	非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1、表 2 及表 C.1 标准，甲苯有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准

6、大气环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要大气污染源及主要监测指标，制定监测方案。

项目环境监测计划详见表 4-10。

表 4-10 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织废气	1#排气筒进出口	非甲烷总烃、甲苯	1 次/年	非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1、表 2 及表 C.1 标准，甲苯有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
无组织废气	厂界上、下风向 4 个点	非甲烷总烃、甲苯	1 次/年	非甲烷总烃、甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年	《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准

4.2.2 水环境影响和保护措施分析

1、污染源及源强分析

(1) 生活污水

本项目员工 30 人，年工作时间 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计，则生活用水量为 900m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为 720m³/a。项目生活污水通过排污管网排入河东污水处理厂处置。

(2) 纯水制备弃水

根据建设单位提供的资料，项目纯水制备采用 RO 反渗透水处理装置提供，RO 膜有供应商定期处理更换。项目纯水生产主要包括：过滤、反渗透等过程。水源来自生产水给水系统，处理出水汇集于纯水水箱，经纯水泵加压后送往用水单元。项目纯水得水率 60%，电导率（25℃）：0.1-5.0 μS/m，纯水用水量为 1000t/a，年产生废水量 400t/a。主要污染物及浓度为 COD≤50mg/L、SS≤50mg/L。

根据建设单位提供的资料，本项目冷水机年用量约 482t，循环使用不外排。

表 4-11 项目废水主要污染物产排情况

废水名称	水量 (t/a)	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理 措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放口基本情况表和废水污染物排放信息表详见表4-12、表4-13、表4-14。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
			河东污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-13 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)	全厂日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
01	DW001	COD	250	0.001051	0.3152
		SS	195	0.000811	0.2432
		NH ₃ -N	25	0.00006	0.018
		TP	1	0.0000024	0.00072
		TN	30	0.000072	0.0216
全厂排放口合计		COD		0.001051	0.3152
		SS		0.000811	0.2432
		NH ₃ -N		0.00006	0.018
		TP		0.0000024	0.00072
		TN		0.000072	0.0216

表 4-14 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120.484367	31.161975	0.1198	河东污水处理厂	间歇排放流量不稳定	/	河东污水处理厂	CODcr	500
									SS	400
									NH ₃ -N	25
									TP	1
									TN	30

2、生活污水接管可行性分析

根据《江苏省太湖污染防治条例》第四十六条规定：“其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代”，本项目属于《战略性新兴产业分类（2018）》和《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》中的战略性新兴产业，生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水一同接管至河东污水处理厂集中处理，本次评价主要对河东污水处理厂接管可行性进行分析：

服务范围：河东污水厂现状收水范围为郭巷街道共 54 平方公里，远期河东污水厂收水范围为两块，一块为苏申外港河以南、盛嘉杭高速西侧片区污水通过现状主干管进入河东污水厂，另一块通过通达路与尹南路污水总泵站收集绕城高速以北片区污水（不包含苏申外港河以南、盛嘉杭高速西侧片区）共 11 万吨/d，8 万吨/d

通过转输管汇入吴淞江科技产业园污水厂，3 万吨/d 仍进入河东污水厂。服务对象为服务范围内的工业废水和生活污水。河东污水厂尾水排放口设置在吴淞江（京杭运河与吴淞江交汇处下游 100m）。

本项目厂区位于苏州吴中区金丝港路 51 号 5 号楼，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，本项目产生的污水可经市政污水管网排入河东污水处理厂进行集中处理。

设计进出水水质：

表 4-15 污水处理厂处理程度表（单位：pH 值无量纲，其余 mg/L）

项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类
设计进水水质	6-9	500	400	35	45	1	20
设计出水水质	6-9	30	10	1.5（3）	10	0.3	1

注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标。

处理工艺：

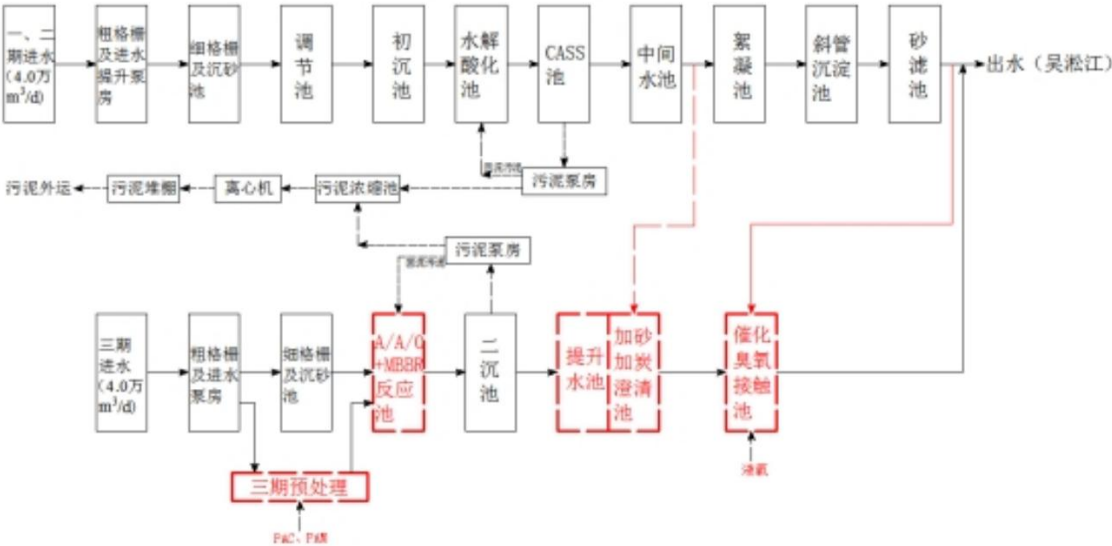


图 4-1 河东污水处理厂废水处理工艺流程图

处理能力：项目建成营运后，本项目废水排放量约为 1198t/a（3.993t/d）。河东污水处理厂日处理量 8 万吨/天，目前尚有 2 万吨/日的余量，足够满足企业需处理的废水量。项目生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮；项目纯水制备弃水、储罐清洗废水与出料清洗废水，主要污染物为 COD、SS，项目废水水质较为简单，可生化性强，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。因此，河东污

水处理厂完全有能力接纳处理本项目排放的污水。

3、监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）制定并实施切实可行的环境监测计划，见表 4-16。

表 4-16 地表水环境监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	☐ 自动 ☒ 手工	瞬时采样（3个瞬时样）	1 次/年	重铬酸盐法
2		SS				重量法
3		NH ₃ -N				纳氏试剂比色法
4		TP				钼氨酸分光光度法
5		TN				气相分子吸收光谱法

4.2.3 噪声环境影响和保护措施分析

1、噪声源及源强分析

项目噪声源主要来自不锈钢釜、空压机、风机等各类设备噪声，单台设备声源强度为 75-85dB。设备噪声级详见表 4-17、4-18。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	5#厂房	不锈钢釜	/	75	低噪声设备、减震隔声	0	46	5	3	60.0	生产运行期	15	50.0	西，5
2		玻璃釜	/	75		0	42	1	3	64.8		15	54.8	西，5
3		旋振筛	/	75		0	35	1	3	60.0		15	50.0	西，5
4		去离子纯水机	/	75		0	25	1	5	60.0		15	50.0	西，10
5		空压机	/	85		0	30	1	3	70.0		15	60.0	西，5
6		真空泵	/	80		0	30	1	3	65.0		15	55.0	西，5
7		冷水机	/	75		0	25	1	5	60.0		15	50.0	西，10

注：5#厂房设备以 5#厂房左下角为坐标原点

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序	声源名称	型号	空间相对位置/m	声源源强	声源控制措施	运行时
---	------	----	----------	------	--------	-----

号			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		段
1	风机	/	5	58	20	90	消声、减振，降噪效果≥20dB(A)	

注：5#厂房设备以5#厂房左下角为坐标原点

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减25dB(A)不等，以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位后，厂界噪声可达标排放。

(1) 点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：LA(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；
LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；
ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；
r0、r——参考位置及预测点距声源的距离 (m)。

(2) 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

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

式中：Leqg——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；
LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；
T——预测计算的时间段，s；
ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级 预测点的预测等效声级计算公式：

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

式中：Leq——预测点的预测等效声级，dB(A)；
Leqg——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；
Leqb——预测点的背景值，dB(A)

(3) 预测参数

本项目设备均在车间内,车间单体可看成一个隔声间,其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成,隔声量一般在 10~30dB(A) 间,本项目取建筑物屏障衰减量和车间衰减量之和为 25dB(A)。

表 4-19 厂界噪声预测达标情况 (dB(A))

噪声值	厂界			
	东界 N1	南界 N2	西界 N3	北界 N4
	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	49.19	45.6	51.88	52.54
标准值	昼间≤65、夜间≤55			

根据预测数据,本项目各厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类区标准要求。综上,本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施,可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准,不降低其功能级别。

2、监测计划

定期监测厂界四周(厂界外 1m) 噪声,监测频率为一个季度一次,每次昼间和夜间各监测一次,必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声,同时为加强厂区环境管理。

表 4-20 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	Leq (A)	1 季/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008 中 3 类功能区标准限值

3、结论

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目经合理平面布局,采取墙体隔声、距离衰减等措施后,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求,对周围敏感点噪声影响较小。

4.2.4 固废环境影响及保护措施分析

1、固体废物产生环节

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 4-21。

表 4-21 建设项目副产品产生情况汇总表

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			
					液态 废物	固体 废物	副产 品	判断依 据
								； ,

根据《一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020）》、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298—2019）、《国家危险废物名录》（2021版），本项目固体废物属性判定见下表。

[illegible][illegible]

— 64 —

序号	名称	废物类别	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
5、管理要求 (1) 一般固废 本次一般工业固废仓库 30m²，一般工业固废仓库须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）的要求进行建设。各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、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。一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。 (2) 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析 ①危险废物收集污染防治措施分析 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、											

溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

②危险废物暂存污染防治措施分析

危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。

表 4-25 危废仓库设置情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地 m ²	贮存危废名称	贮存方法	相符性分析

综上分析，项目设置 30m² 危废暂存库能够满足贮存周期内危废最大暂存量，因此危废仓库设置规模可行。

按照苏环办[2019]327 号文的规定，本次环评要求企业落实以下几点要求：

表 4-26 与苏环办[2019]327 号相符性分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	严格执行《省生态环境厅关于印发江苏	本项目将严格按照《环境保护图	符合

	省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求，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（见附件1）设置标志，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；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（见附件2）设置视频监控，并与中控室联网	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，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；拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。	
2	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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目危废涉及废活性炭、废包装容器、废水处理浓液、污泥、漆渣等，需分类、分区贮存。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散装置及防渗漏装置。项目不涉及易爆、易燃、排出有毒气体及属于剧毒化学品的危险废物。	符合
3	企业与资质单位在省内转移时要选择能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，企业和资质单位需建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。	项目危废委托有资质单位处置，运输委托有资质道路运输单位进行运输，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。	符合
4	加强危险废物申报管理：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“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。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“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	项目严格执行危废废物申报管理计划，制定危险废物年度管理计划并备案，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“江苏省污染源”一企一档”管理系统”中进行如实规范申报。	符合
5	落实信息公开制度，加大企业危险废物信息公开力度，按照附件1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，需在官网上同时公开相关信息。	项目落实信息公开制度，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。	符合
本项目产生的危废均暂存于厂区内设置的危废堆置场所，并且定期转运出厂区，委托有资质单位处置，本项目危废均密封暂存，不会增加大气中的粉尘含量和			

大气的粉尘污染，不会挥发出有机废气，不会导致大气的污染，对大气环境影响较小；一般固废和危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染；避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染；一般固体废弃物和危废在厂内暂存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件。

本项目危废均密封暂存于厂内危废堆置场所，对周边环境敏感目标影响较小。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

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。

（4）危险废物处理可行性分析

根据《江苏省人民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）文件要求，“严格控制产生危险废物的项目建设，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。”

项目危险固废类别有 HW06、HW49，建设单位可委托江苏康斯派尔再生资源有限公司、江苏盈天化学有限公司、吴江市绿怡固废回收处置有限公司、苏州市吴中区固体 废弃物处理有限公司处置厂区固废。

表 4-27 危险废物处置能力分析表

序号	公司名称	经营设施地址	核准经营方式	核准经营危险废物类别	核准经营规模 (t/a)
1	江苏康斯派尔再生资源有限公司	泰州市海陵区九龙镇世纪大道 23 号	收集、贮存、处置	(HW49, 900-041-49) 90 万只/年、200L 废塑料桶 (HW49, 900-041-49) 1 万只/年、1000L 废塑料桶 (HW49, 900-041-49) #1 万只/年、20L 废金属桶 (HW49, 900-041-49) 800 吨/年、废塑料包装容器 (HW49, 900-041-49) 200 吨/年	/
2	江苏盈天化学有限公司	常州市新北区龙江北路 1508 号	收集、贮存、处置	(HW02), (HW03), (HW04), (HW05), (HW06), (HW07), (HW08), (HW09), (HW11), (HW12), (HW13), (HW14), (HW16), (HW17), (HW19), (HW33), (HW34), (HW35), (HW37), (HW38), (HW39), (HW40), (HW45), (HW49, 仅限 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49), (HW50, 仅限 261-151-50、#261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50)	30000
3	吴江市绿怡固废回收处置有限公司	吴江经济技术开发区龙津路	焚烧、处置	(HW02), (HW03), (HW04), (HW05), (HW06), (HW07), (HW08), (HW09), (HW11), (HW12), (HW13), (HW14), (HW16), (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、#336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、#336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、#336-066-17), (HW19), (HW21, 仅限 193-001-21、193-002-21、315-001-21、315-002-21、#315-003-21、336-100-21、397-002-21), (IHW33), (HW34), (HW35), (HW37), (HW38), (HW39), (HW40), (HW45), (HW49, 仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49、900-000-49),	28500

				(HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、#263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)	
4	苏州市吴中区固体废物处理有限公司	苏州市吴中区木渎镇宝带西路 3377 号	焚烧、处置	(HW02), (HW03), (HW04), (HW05), (HW06), (HW08), (HW11), (HW12), (HW13), (HW14), (HW16), (HW17, 仅限 336-064-17), (HW19), (HW21, 仅限 193-001-21), (HW37), (HW39), (HW40), (HW45), (HW49, 仅限 900-041-49), (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-180-50、#261-183-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50), 合计吨/年#	20000

根据上表可知，区域内可选择的危废处置单位数量较多，处置量富余，且距离公司所在地距离较近，可满足本项目的危废处置需求。

(5) 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99 号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

(6) 结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废仓库须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响

响。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

1、污染类型

本项目主要生产蛋白纯化用琼脂糖生物微球，租用现有厂房建设，占地范围内地面均已硬化，项目主要污染物为有机废气（以非甲烷总烃计），主要污染途径为大气沉降，本报告中要求建设范围做好重点区域（主要为生产车间、危废仓库）的防渗工作，防止污染物质进入到土壤环境。项目设置危废仓库，材料不露天堆放。危险废物得到合理合规储存，不会造成对土壤及地下水环境的影响。

2、分区防渗措施

本项目厂区防渗划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，防渗区已按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。其中，危废仓库和易制毒易制爆库必须重点防渗，基础防渗层为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，一般防渗区域的防渗设置为等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，简单防渗区进行水泥地面硬底化。本项目危险废物存放于危废仓库，厂区地面硬化，办公区域采用简单防渗，生产车间和一般固废仓库采用一般防渗，危废仓库、原料仓库采取重点防渗。

建设单位采取的各项防渗措施具体见下表：

表 4-28 本次评价要求采取的防渗处理措施一览表

序号	场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗技术要求
1	危废仓库、原料仓库	重点防渗区	地面	1m 厚粘土层， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
2	生产车间、一般固废仓库	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
3	办公区域	简单防渗区	地面	地面硬底化

4.4 风险评价

1、环境风险分析

（1）风险物质识别

[illegible][illegible]

(2) 环境风险识别

本项目环境风险类型主要为废气处理设施事故状态下的排污；化学品、危险废物在生产、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体的影响。根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表：

表 4-31 风险分析内容表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	危险单位	风险防范措施
化学品泄漏	泄漏物质污染地表水、地下水及土壤		水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响河流水质，影响水生环境	化学品试剂柜	将化学品存放于易制毒易制爆库的化学品柜中，存放区采取重点防渗措施（黏土层+混凝土浇筑+环氧树脂防腐防渗涂层），并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护。
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水及土壤	废有机溶剂等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响河流水质，影响水生环境	危废仓库	危废仓库地面采取重点防渗（黏土层+混凝土浇筑+环氧树脂防腐防渗涂层），危废储存桶置于防漏托盘中；危废仓库各类危废分区、分类贮存；厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；危废库出入口、危废库内、厂门口等关键位置已安装视频监控设施，进行实时监控。
废气处理设施事故	未经处理达标的废气直接排入大气中	非甲烷总烃	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	废气治理措施	加强检修，发现事故情况立即停产。
爆炸、火灾伴生污染	爆炸、燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	生产车间	严禁火种带入车间内，禁止在车间内堆积可燃性废弃物，落实防止火灾措施，在雨水管网的厂区出口处设置闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出园区，将其可能产生的环境影响控制在园区之内。
	消防废水进入附近水体	COD、pH、SS 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响。		

（3）环境风险识别结果

根据前文物质危险性和风险识别，本项目环境风险类型主要为原料在贮存、运

送过程中存在泄漏的风险、粉尘爆炸以及火灾伴生产生的污染。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响，爆炸、燃烧烟尘及污染物对周围大气环境造成的影响。

2、环境风险防范措施

（1）风险物质防范措施

①原料存储防范措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。盐酸、甲苯、丙酮等原辅材料存放于指定区域内化学品柜中，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运

②生产过程防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全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。

车间厂房全封闭，地面进行水泥硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

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

③危险废物贮存防范措施

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）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。废有机溶剂等危险废物暂存于危废暂存区，危废暂存区应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期。建设单位应贮存一

定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防沙等。

④工艺设计安全防范措施

企业应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

⑤自动控制设计安全防范措施

在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

⑥公司发生火灾事故后，会产生大量的事故废水，这些废水必须进入单独的应急事故池收集以便后续处理，厂区目前未设置应急事故池，本次需在厂区南侧建设应急事故废水池。

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中相关规定，本公司应急事故废水池总有效容积测算如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —事故泄漏量按装置区与仓库两者中贮存量最大的计算，易制毒易制爆库与危废仓库中暂估 $V_1 = 10\text{m}^3$ ；

V_2 —发生事故的储桶或装置的消防水量， m^3 。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，扑灭厂房所需消防水量按 15L/s ，1 小时喷水量计算（室外消防栓消防水量），则消防水量约为 54m^3 ；转换系数按 80% 计，则产生消防尾水 43m^3 ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 。本项目 V_3 取值为 50m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 。本项目 V_4 取值 54m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。 $V_5 = 10qF$ ， q 为当地平均日

降雨量（单位 mm）， $q=qa/n$ ，F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（单位 hm^2 ）；

有效积水面积 $F=0.4hm^2$ ，

则 $V_5=10qa/n \cdot F=10 \cdot 1094mm/120d \cdot 0.6hm^2 \approx 36$ ；

注：根据苏州市气象特征，多年平均降水量为 1094mm，年总雨日按 120d 计，汇水面积按总面积的 15%计。

则 $V_{\text{事故池}}=10+43-50+54+36=93m^3$ 。

由计算可知，火灾事故下产生的事故废水最大量约 $93m^3$ 。

雨水总排口设置阀门和标识牌，以便在事故状态下第一时间做出反应，将事故废水控制在厂区内，防止溢流到外环境。污水总排口设置标识牌。

（2）废气事故排放风险防范措施

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

（3）应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公开程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

本项目实施后，企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。

4、风险分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在严格采取以上防范应急措施后，一旦发生事故，建设单位应立即启动应急预案，减少对大气、地表水、地下水的影响。因此，本项目的环境风险水平在可接受水平范围。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		1#排气筒	非甲烷总烃、甲苯	收集后二级活性炭吸附装置进行处理后经15m高排气筒排放	非甲烷总烃排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表1、表2及表C.1标准,甲苯有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021)表6标准
		厂界无组织	非甲烷总烃、甲苯	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境		生活污水、纯水制备弃水、储罐清洗废水、出料清洗废水	COD、氨氮、SS、TP、TN	河东污水处理厂集中处理达标后排入京杭运河	河东处理厂接管标准
声环境		设备噪声	Leq	将设备放置于车间内,通过墙体、门窗隔音,减震,距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		本项目产生的生活垃圾由环卫清运,一般固废外售综合利用,危险废物委托有资质单位处置。项目固废处理处置率达到100%,不外排,不会造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施		本项目厂区防渗划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区,防渗区已按照不同分区要求,采取不同等级的防渗措施,并确保其可靠性和有效性。其中,危废仓库和原料化学品仓库必须重点防渗,基础防渗层为1m厚黏土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s),并进行0.4m厚的混凝土浇筑,最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层,渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s,一般防渗区域的防渗设置为等效粘土防渗层 Mb≥ 1.5m, K$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s,简单防渗区进行水泥地面硬化。本项目危险废物存放于危废仓库,厂区地面硬化,办公区域采用简单防渗,生产车间和一般固废仓库采用一般防渗,危废仓库、不合格药品仓库和原料化学品仓库采取重点防渗。			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,采取原料存放区、生产车间与办公区分离,设置明显的标志; ②原料存放区设专人管理和定期检查,装卸和搬运时,轻装轻卸,做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗;液体原料存放在专用托盘中,一旦发生泄漏,能控制在托盘内;项目在生产过程中产生的易燃废液等,遇明火易发生火灾,存储区设置明显禁止明火的警示标识,并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统; ③加强对化学品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作;化学品入库前必须进行检查,发现问题及时处理;			

	④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑥在雨污水排放口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。
其他环境 管理要求	/

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，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称		现有工程排 放量（固体 废 物 产 生 量）①	现 有 工 程 排 放 可 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 （ t/ a）	有 组 织	非 甲 烷 总 烃					0. 171		0. 171	+0. 171
		其 中	甲 苯				0. 135		0. 135	+0. 135
	无 组 织	非 甲 烷 总 烃					0. 19		0. 19	+0. 19
		其 中	甲 苯				0. 15		0. 15	+0. 15
废 水 （t/a）		水 量					1198	0	1198	+1198
		CODCr					0. 3158	0	0. 3158	+0. 3158
		SS					0. 2438	0	0. 2438	+0. 2438
		NH ₃ -N					0. 018	0	0. 018	+0. 018
		TP					0. 00072	0	0. 00072	+0. 00072
		TN					0. 0216	0	0. 0216	+0. 0216
一 般 工 业 固 体 废 物（t/a）		废 滤 材					0. 1	0	0. 1	+0. 1
		生 活 垃 圾					4. 5	0	4. 5	+ 4. 5
危 险 废 物 （t/a）		废有机溶剂					47. 69	0	47. 69	+47. 69
		出料清洗废液					26	0	26	+26
		非常规产品					0. 5941	0	0. 5941	+0. 5941
		废包装材料					2	0	2	+2
		废活性炭					18. 82	0	18. 82	+18. 82
		废耗材					1	0	1	+1

注：本项目以非甲烷总烃进行评价。

⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①