

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州药达药业有限公司中药颗粒剂等新
建项目

建设单位（盖章）：苏州药达药业有限公司

编制日期：2025 年 5 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		苏州药达药业有限公司中药颗粒剂等新建项目			
建设单位		苏州药达药业有限公司	法定代表人	李志刚	
统一社会信用代码		91320506MADKJLTP98	建设项目代码	2406-320571-89-01-801789	
建设单位联系人			联系方式		
建设地点		苏州工业园区胜浦镇江浦路8号	所在区域	高贸区	
地理坐标		经度：120.8637，纬度：31.314928			
国民经济行业类别		C2740 中成药生产			
环评类别		48-274 中成药生产-报告表	排污许可管理类别	56-274 中成药生产-简化管理	
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		苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审备〔2024〕699号	
总投资（万元）		3000	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）		1.7	施工工期	3个月	
计划开工时间		2025-07-01	预计投产时间	2025-10-01	
是否开工建设		☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000（租赁建筑面积）	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则		本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。		本项目排放的废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。		本项目产生的废水全部接管进入园区第一污水处理厂。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。		本项目危险物质存储量未超过临界量。	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目使用自来水，不在河道内取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程项目，且不向海洋排污。	否
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复〔2014〕86号） 规划名称：《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）			
规划环境影响评价情况	文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审核文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）			
规划环境影响跟踪评价情况	文件名称：《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审核文件名称及文号：省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见（苏环审[2024]108号）			
规划	1、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性分析			

及规划环境影响评价符合性分析	1) 产业定位 规划期限与范围：本规划范围为苏州工业园区行政辖区，土地面积278平方公里。本规划期限为2012-2030年，其中近期：2012-2020年，远期：2021-2030年。 功能定位：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。 人口规模：到2020年，常住人口为115万人；到2030年，常住人口为135万人。 用地规模：到2020年，城市建设用地规模为171.4平方公里，人均城市建设用地约149平方米；到2030年，城市建设用地规模为177.2平方公里，人均城市建设用地约131.3平方米。 空间布局结构：规划形成“双核多心十字型、四篇多区异彩呈”的空间结构。 双核：湖西CBD、湖东CWD围绕金鸡湖合理发展，形成园区城市核心区。 多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。 十字型：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。 四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能区又划分为若干片区。 中心体系：规划“二主、三副、八心、多点”的中心体系结构。“二主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商务文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区，月亮湾商务区和国际商务区。“八心”，即八个片区中心。包括唯亭街道片区中心（三个）、娄葑街道片区中心（一个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。 发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园
----------------	--

	区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。 产业发展方向：主导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。 本项目属于中成药生产，进行中药颗粒剂、丸剂等生产，属于低污染、低能耗、低风险产业，不属于园区禁止建设产业，因此不违背《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相关规定。本项目位于苏州工业园区胜浦镇江浦路8号，租赁已建标准厂房。根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地规划为工业用地，项目实施后不改变土地性质，因此，本项目建设符合苏州工业园区土地利用规划的要求，且项目不涉及三区三线范围。 2）基础设施 （1）供水 1998 年 1 月，按照国际先进水平建设的净水厂一期工程建成并开始向园区正式供水。水厂的水源取自太湖，出厂水的水质标准超过中国国家标准以及 WHO 1993 年饮用水的标准。 园区现状由星港街水厂供水，该水厂已建成的一期和二期工程总供水能力为 45 万 m³/d，水源为太湖，现状平均日供水量约 33 万 m³，供水范围为整个园区。 作为园区第二水源的阳澄湖水厂，一期工程 20 万 m³/d 已建成，水源为阳澄湖。该水厂已正式投入运营，园区已实现双水源供水。 （2）排水 园区采用雨污分流制。雨水由雨水管汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。 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，第二污水处理厂一期工程处理能力 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。园区第一污水处理厂与园区第二污水处理厂管网连通、互为备份，总处理能力为 50 万 m³/d，目前实际总处理水量约 43 万 m³/d，约有 7 万 m³/d 的余量。 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。第二污水处理厂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。 本项目污水接管至园区第一污水处理厂，目前项目所在地污水管网已铺设完毕。 （3）供电 园区的电力供应有多个来源，通过华东电网和一些专线向园区供电。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险。 园区现已形成以 500kV 车坊变为中心，本地电厂为支撑，220kV 双环网为主干网架的电网络局。园区现已建成：500kV 变电站 1 座，主变 3 台，变电容量 3000 兆伏安；220kV 变电站 6 座，主变 15 台，变电容量 3000 兆伏安；110kV 变电站 25 座，主变 51 台，变电容量 3100 兆伏安。 （4）供热 园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准的集中供热厂，有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。 ①蓝天热电 星龙街厂区（原总体规划蓝天热电厂区）：位于园区星龙街 1 号，建设有 2×125t/h 燃气锅炉+1×80t/h 应急燃气锅炉，配套 2×180MW 发电机组，供热能力为 330t/h。 苏桐路厂区（原总体规划蓝天第一热源厂）：位于园区苏桐路 55 号，为分布式能源中心，建设有两台 20t/h 燃气锅炉，供热能力为 40t/h。 ②北部燃机 位于园区 312 国道北侧，扬富路以南，建设有 2×120t/h 燃气锅炉
--	---

	+2×180MW 发电机组，供热能力为 240t/h。 ③东吴热电 位于园区斜塘街道车坊金堰路，建设有 3×130t/h 燃煤锅炉+1×24MW 抽凝机组+1×15MW 背压机组，供热能力为 390t/h。 (5) 燃气 园区天然气气源为“西气东输”和“西气东输二线”长输管道，通过苏州天然气管网公司建设的高压管网为园区供气。园区现已建成港华、胜浦和唯亭 3 座高中压调压站，以及 2 座中中压调压站；与唯亭高中压调压站同址建有一座 LNG 储配站，设有 8 个 150 立方米 LNG 储罐，气化能力 1 万标立方米/小时，作为应急气源和用于冬季高峰补气。 2、与《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性 (1) 国土空间总体规划概况 ①优化总体空间结构：“一主两副，四片多点” 一主：环金鸡湖主中心； 两副：阳澄南岸创新城、吴淞湾未来城； 四片：高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛度假区、金鸡湖商务区。 ②打造先进制造业集群： 巩固提升2大支柱产业：新一代信息技术、高端装备制造； 培育壮大4大新兴产业：生物医药及大健康、纳米技术及新材料、人工智能及数码产业、新能源及绿色产业； 布局发展未来产业：量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络。 (2) 相符性分析 ①用地相符性：项目所在地为规划的工业用地，不在永久基本农田、生态保护红线区域内，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地，本项目建设与地块功能规划相符。 ②产业结构相符性：本项目位于高端制造与国际贸易区，从事中成药生产，
--	--

属于园区培育壮大4大新兴产业——生物医药及大健康，符合园区产业定位要求。		
3、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》结论及其审查意见的相符性		
2015年7月，原环境保护部（现生态环境部）在南京主持召开《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，2015年9月14日取得审查意见（环审[2015]197号），本项目与之相符性分析说明如下：		
表1-1 本项目与园区规划环评及审查意见相符性分析		
序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目行业类别为中成药生产，与园区产业发展方向相匹配，项目拟建地为工业用地，与土地利用总体规划相符。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
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。	本项目为中成药生产项目，不属于园区产业规划淘汰和严格限制的产业，符合园区产业结构。
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。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》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	本项目不在阳澄湖保护范围内，不属于禁止建设项目，符合相关条例。

	阳澄湖水环境质量持续改善。	
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。	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。
综上所述，本项目建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见要求。		
4、与《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》苏环审〔2024〕108号相符性分析		
表1-2 与《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》苏环审〔2024〕108号相符性分析		
序号	审核意见	相符性
1	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	本项目主要从事中成药生产，属于C2740 中成药生产，不属于高污染、高能耗产业；项目位于苏州工业园区江浦路8号，该地块为规划的工业用地，与园区土地利用总体规划相协调。
2	严格空间管控，优化空间布局。严守生态保护红线，严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性、生产性建设活动，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求，生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途，区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》(苏化治〔2021〕4号)等政策文件要求，加强现有化工企业存续期管理，推进联华工业气体(苏州)有限公司、苏州盛邦生物科技有限公司等尚未认定为化工重点监测点企业于2027年底前完成认定或去化转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措​​施，加快苏慕路—槟榔路以北区域、中心大道西—黄天荡以北—星港街以西—常台高速以东区域、东兴路以南片区“退二进三”进程。强化园区空间隔离带建	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，与工业园区用地规划相符。不属于化工企业，不在整改范围内

		设,加强工业区与居住区生活空间的防护,确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	
	3	严守环境质量底线,实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系,推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024年底前完成贝朗医疗(苏州)有限公司等28家企业的VOCs综合治理工程,苏州河长电子有限公司等10家企业产能淘汰与压减工程,福禄(苏州)新型材料有限公司工业炉窑整治工程,乔治费歇尔金属成型科技(苏州)有限公司铸造行业综合整治工程,以及西卡(中国)有限公司储罐治理工程等68项涉气重点工程,推进实施《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案(2024—2026年)》;重点落实涉磷企业专项整治,确保区域环境质量持续改善。2030年,园区环境空气细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度应达到25微克/立方米,阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区应稳定达到地表水Ⅱ类水质标准,界浦港应稳定达到地表水Ⅲ类水质标准,娄江、吴淞江、独墅湖、金鸡湖等应稳定达到地表水Ⅳ类水质标准。	本项目产生的污染物拟采取有效措施减少污染物的排放量,落实污染物排放总量控制要求,对周边环境影响较小,不会降低环境功能。
	4	加强源头治理,协同推进减污降碳。落实生态环境准入清单(附件2),严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区,执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设,落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产Ⅰ级水平。全面开展清洁生产审核,推动重点行业依法实施强制性审核,引导其他行业自觉自愿开展审核,不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求,开展碳达峰试点建设,推进园区绿色低碳转型发展,加快编制《园区碳达峰碳中和实施路径专项报告》,优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容,实现减污降碳协同增效目标。	本项目主要从事中成药生产,属于C2740中成药生产,符合环境准入,不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进生产技术,其设备、污染治理技术等能够达到同行业国际先进水平。
	5	完善环境基础设施建设,提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设,确保园区污水全收集、全处理。2025年底前完成苏州工业园区第一污水处理厂扩建工程。加快推进工业污水处理厂建设,推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。进一步推进园区再生水回用设施及配套管网建设,提升园区及工业企业再生水回用率。推进入河排污口规范化建设,加强日常监督监管。定期开展园区污水管网渗漏排查工作,建立健全地下水污染监督、检查、	本项目含氮磷公辅废水经厂内废水处理站处理后与不含氮磷公辅废水、生活污水接管至园区污水处理厂处理,固体废物全部委外处置,“零”排放

		管理及修复机制。2027 年底前完成苏州东吴热电有限公司燃煤抽凝机组改造工程，有序推进燃煤机组关停替代。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	
	6	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。开展新污染物环境本底、排放企业的调查监测和风险评估，推动建立园区新污染物协同治理和风险防控体系。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	本项目投产后，将严格按照《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）的要求，开展自行监测，不属于排污许可重点管理单位。
	7	健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严格防控涉重金属突发水污染事件风险。	本项目建成后完善环境应急制度，配备应急装备物资，定期开展应急演练，编制突发环境事件应急预案并报主管部门备案。

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析					
	①与生态红线相符性分析					
	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内。					
	对照《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2024)979号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、吴淞江重要湿地及吴淞江清水通道维护区生态空间管控区域内。					
	表1-3 生态功能保护区概况					
	生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的 位置关系	范围		面积（公顷）
				国家级生态保护红线范围	生态空间 管控区域范 围	
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目西北7.9km	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	6490.8778
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南13.5km	/	独墅湖水体范围	921.1045
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西13.4km	/	金鸡湖水体范围	681.0953

①与生态红线相符性分析

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内。

对照《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函(2024)979号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、吴淞江重要湿地及吴淞江清水通道维护区生态空间管控区域内。

表1-3 生态功能保护区概况

其他符合性分析	生态空间保护区域名称	主导生态功能	与本项目的位置关系	范围		面积（公顷）
				国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目西北7.9km	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	6490.8778
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南13.5km	/	独墅湖水体范围	921.1045
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西13.4km	/	金鸡湖水体范围	681.0953

阳澄湖 苏州工业 园区饮用 水源保护 区	水源 水质 保护	项目北 7.6km	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的区域。 二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外延 1000 米的 水域和陆域范围。	/	28.31（km ² ）
吴淞江 重要湿地	湿地 生态 系统 保护	项目西南 6.4km	/	苏州工 业园区 内，吴淞 江水体 范围	79.4807
吴淞江 清水通 道维护 区	清水 通道 维护 区	项目西南 900m	/	苏州工 业园区 内，吴淞 江水体 范围	152.1427

②环境质量底线管控要求

根据《2023年苏州工业园区生态环境质量公报》，2023年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏州市人民政府第67次常务会审议通过）：通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动等措施达到主要目标：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

建设项目区域污水处理厂纳污水体（吴淞江）水质符合《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，优于水质功能目标（Ⅳ类）；2023 年苏州工业园区区域昼间平均等效声级为 56.5dB(A)，处于三级(一般)水平；夜间平均等效声级为 47.5dB(A)，达到三级（一般）水平，昼间有 79.3%的测点达到好、较好和一般水平，夜间有 68.7%的测点达到好、较好和一般水平。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目租用已建成厂房进行建设及经营活动，仅对厂房进行适应性改造，不进行土建施工，项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

苏州工业园区打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024年版）》，本项目不在其负面清单范围内，对照情况见下表。

表1-4 苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024年版）

序号	内容	本项目情况
----	----	-------

1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动； 生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不涉及生态保护红线及生态空间管控区域
2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不属于高耗能行业，不涉及
3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及
4	严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不涉及
5	严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化治办会商同意	本项目不涉及
6	严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	本项目不涉及
7	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业	本项目不涉及
8	禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	本项目不涉及
9	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	本项目不涉及
10	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
11	禁止新建、扩建单纯采用电泳、喷漆、喷粉等	本项目不涉及

		为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	
12		禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及
13		禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目（政策鼓励类除外）	本项目不涉及
14		禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目	相符，本项目符合国家和苏州市产业政策要求。
15		上级相关政策文件若有变化的，按新规定执行。	/
综上，本项目不在《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024年版）》内，符合环境准入要求。 《苏州工业园区总体规划（2012 2030）环境影响跟踪评价报告书》审核意见附件 2 中列出了苏州工业园区生态环境准入清单，相符性分析具体见下表。			
表 1-5 本项目与园区生态环境准入清单相符性			
分类		准入内容	本项目情况
产业准入要求	主导产业	集成电路、高端装备制造。	本项目属于主导产业。
		生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络等。	
		特色金融、信息服务、科技服务、商务服务、物流服务等五大生产性服务业，文旅产业融合、商贸服务转型、社会服务等三大生活性服务业。	
		数字经济和数字化发展。	
	优先引入	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展和转移指导目录（2018 年本）》鼓励类，且符合园区产业定位的项目。	本项目属于优先引入项目，符合园区产业定位。
		优先引进新一代信息技术、新能源及绿色产业；优先引进使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料的产业，源头控制 VOCs 产生；优先支持现有产业节能技改项目，特别是减少 VOCs 排放量的原料替代、工艺改造或措施技改。	
	禁止	详见表 1-4。	本项目为中成药生产，

		引入		不属于禁止引入项目。
		空间布局约束	苏州工业园区涉及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》重点管控单元、优先保护单元，按照相关管控方案执行。	本项目位于重点管控单元，按照相关管控方案执行。
			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）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不在生态空间管控区域范围内，不会对生态空间造成破坏。
			生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在生态保护红线区域内。
			严格按照《基本农田保护条例》落实永久基本农田保护，永久基本农田禁止违规占用。	本项目不占用基本农田。
			青丘浦以东、中新大道南、新浦河西，禁止生产制造业入驻。	本项目不在该范围内。
			娄江南岸、园区23号河两侧，锦溪街、中环东线两侧全部设置绿化带。	本项目不涉及。
			严格控制临近居民区工业地块企业布置排放恶臭气体的项目。	本项目周边500m范围内无居民区。
	污染物排放管控	环境质量要求	环境空气方面：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM _{2.5} 在2025年、2030年浓度目标分别为28μg/m ³ 、25μg/m ³ 。	项目环境空气质量执行（GB3095-2012）二级标准。
			声环境方面：园区住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公集中区属于1类声环境功能区，商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区域属于2类声环境功能区，工业生产、仓储物流集中区域属于3类声环境功能区，园区内主干道、次干道、跨境高速公路、城际铁路、高速铁路两侧区域属于4类声环境功能区；各功能区执行声环境质量标准为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类、2类、3类和4类声环境功能区限值。	项目所在区域声环境质量执行（GB3096-2008）3类限值，且已达到3类限值要求。
			土壤环境方面：到2025年，工业园区土壤环境质量应做到稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障。规划期末土壤环境风险得到全面有效管控。工业园区在规划期部分地块存在用途变更的情况，其中用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，并确保地块满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）目标值要求。	根据《2023年园区生态环境质量公报》，与2022年相比，土壤环境质量整体保持稳定，各监测因子均处于较低浓度水平。

			水环境方面：园区娄江段属于景观娱乐、工业用水区，执行Ⅳ类水标准；吴淞江属于工业、农业用水区，执行Ⅳ类水标准；界浦港属于工业、农业用水区，执行Ⅲ类水标准；清秋浦执行Ⅲ类水标准，斜塘河执行Ⅳ类水标准；阳澄湖园区范围属于饮用水水源保护区、渔业用水区执行Ⅱ类水标准；独墅湖属于景观娱乐、渔业用水区，执行Ⅳ类水标准；金鸡湖属于景观娱乐用水区，执行Ⅳ类水标准。	项目污水处理厂纳污水体吴淞江执行Ⅳ类水标准，根据《2023年园区生态环境质量公报》，吴淞江（园区段）年均水质符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）两个水质类别。
		排放 管控 要求	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂。
			制定《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024—2026年）》，有序实施大气污染物减排。	本项目不涉及。
		总量 控制 要求	规划末期工业废水污染物（外排量）：废水量70万吨，化学需氧量3279.08吨/年，氨氮40.73吨/年，总磷42.29吨/年，总氮1373.33吨/年。	全厂废气污染物排放量较少，污染物总量在园区范围内申请。全厂生活污水、生产废水接管进入园区污水处理厂集中处理，污水总量在园区范围内申请。
			规划末期大气污染物：二氧化硫48.496吨/年，氮氧化物469.03吨/年，颗粒物87.324吨/年，VOCs2670.54吨/年。	
			严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不涉及重金属。
		碳排 放要 求	2025年园区碳排放量1105.11万t,2030年碳排放量1105.84万t。	/
	环境风险防 控		加强园区环境风险防范应急体系建设，强化并演练园区水体闸控之间、区内外的应急联动机制，确保事故废水不得进入吴淞江、阳澄湖等重要水体；加强对园区饮用水水源地的保护，开展水污染事故的应急预案演练工作。	本项目加强企业风险防范措施，确保事故废水不出厂。
			全面建立区域环境风险三级防范体系和生态安全保障体系，开展园区环境风险评估工作，定期开展园区应急预案演练及修订，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立园区水污染物事故应急防控措施图（含风险源、应急事故水池、河网、闸阀等关键防控设施）。	本项目设立环境风险防范体系，建成后按照要求编制应急预案，提升自身环境风险防控和应急响应能力；本项目雨水排口设置闸阀。
			持续开展和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、声环境、电磁辐射等环境要素的监控体系建设，做好长期跟踪监测与管理。	/

		按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。	本项目危险废物按照规范进行管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。											
资源开发利用要求		禁止新增燃煤项目；现有燃煤热电机组实施燃煤总量控制。	本项目不设置燃煤锅炉。											
		土地资源：园区规划期耕地保有量不低于 0.63 平方公里，永久基本农田保护面积不低于 39 公顷。园区城镇建设用地总量不突破 18400 公顷，工业用地不突破 5300 公顷；坚持退二进三、退二优二原则，确保工业用地有序退出。万元 GDP 地耗不超过 0.05 平方米，远期不超过 0.03 平方米。	本项目租赁现有已建成厂房进行建设，项目用地性质为工业用地。											
		水资源：园区企事业单位禁止私采地下水。园区规划期总用水量不超过 3.03 亿立方米，单位 GDP 用水量不超过 6 立方米，单位工业增加值新鲜水耗不超过 8 立方米/万元。园区再生水利用率应进一步提高，结合《江苏省节水行动实施方案》及相关政策要求，规划期再生水利用率提高至 30%。有序提升非常规水资源（特别是雨水）利用率。	本项目不使用地下水。											
		能源：工业园区应满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的目标要求，万元 GDP 能耗控制在 0.15 吨标准煤，非化石能源消费比重高于 35%，电能占终端能源消费比重达 40%，清洁电力占比大于 60%。	本项目使用电、自来水和天然气，满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的目标要求。											
		引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。	本项目生产工艺、设备较先进，单位产品水耗、能耗、污染物排放较低，资源利用效率较高。											
		完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	/											
⑤与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（2023年更新成果） 相符性分析 （1）苏州市市域生态环境管控要求相符性 表 1-5 苏州市市域生态环境管控要求表 <table> <tr> <th rowspan="2">环境管控单元名称</th><th colspan="3">苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）</th></tr> <tr> <th>生态环境准入清单</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区</td><td>符合苏州规划，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；符合《阳澄湖水源水质保护</td><td>符合</td></tr> </table>				环境管控单元名称	苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）			生态环境准入清单	项目情况	相符性	空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区	符合苏州规划，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；符合《阳澄湖水源水质保护	符合
环境管控单元名称	苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）													
	生态环境准入清单	项目情况	相符性											
空间布局约束	(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区	符合苏州规划，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；符合《阳澄湖水源水质保护	符合											

		域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复。空间布严守生态保护红线，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，切实维护生态安全约束。 (2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (3) 严格执行《(长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。 (4)禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	条例》；符合《中华人民共和国长江保护法》；不属于环境负面清单项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	
	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)2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目满足相关国家、地方污染物排放标准要求，本项目对周围环境空气质量影响较小。	符合
	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) 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。	本项目应充分利用区域风险事故应急预案，加强与区域的联动。	符合
	资源利用效率要求	(1)2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2)2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (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。	不涉及	不涉及
	(2) 《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新成			

果) 相符性 本项目位于苏州工业园区, 根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(2023年更新成果), 本项目所在地属于重点管控单元, 相符性见表1-6。 表1-6 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性 <table> <tr> <th rowspan="2">环境管控单元名称</th><th colspan="3">苏州工业园区(含苏州工业园区综合保税区)</th></tr> <tr> <th>生态环境准入清单</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> (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。 (2)禁止引进不符合区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 </td><td>符合苏州工业园区产业定位, 本项目所在行业不属于需淘汰或禁止的行业; 不属于禁止引进不符合产业准入要求的项目; 符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求; 符合《中华人民共和国长江保护法》; 不属于环境负面清单项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染物排放管理</td><td> (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。 </td><td>本项目满足相关国家、地方污染物排放标准要求, 本项目对周围环境质量影响较小。</td><td>符合</td></tr> </table>				环境管控单元名称	苏州工业园区(含苏州工业园区综合保税区)			生态环境准入清单	项目情况	相符性	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。 (2)禁止引进不符合区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	符合苏州工业园区产业定位, 本项目所在行业不属于需淘汰或禁止的行业; 不属于禁止引进不符合产业准入要求的项目; 符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求; 符合《中华人民共和国长江保护法》; 不属于环境负面清单项目。	符合	污染物排放管理	(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。	本项目满足相关国家、地方污染物排放标准要求, 本项目对周围环境质量影响较小。	符合
环境管控单元名称	苏州工业园区(含苏州工业园区综合保税区)																	
	生态环境准入清单	项目情况	相符性															
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。 (2)禁止引进不符合区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	符合苏州工业园区产业定位, 本项目所在行业不属于需淘汰或禁止的行业; 不属于禁止引进不符合产业准入要求的项目; 符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求; 符合《中华人民共和国长江保护法》; 不属于环境负面清单项目。	符合															
污染物排放管理	(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。	本项目满足相关国家、地方污染物排放标准要求, 本项目对周围环境质量影响较小。	符合															

	环境风险防范	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练; (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。 (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污染源监控计划。	(1) 本项目应充分利用区域风险事故应急预案,加强与区域的联动; (2) 本项目拟制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。 (3) 项目建成后,应落实日常环境监测污染源监控计划。	符合
	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。 (2)禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制造(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)规定的其他高污染燃料。	不涉及	不涉及
根据上表,本项目符合苏州工业园区产业定位,符合《江苏省太湖水污染防治条例》及《中华人民共和国长江保护法》等政策规定;不属于环境负面清单项目。本项目满足相关国家、地方污染物排放标准要求,本项目对周围地表水、环境空气质量影响较小。本项目应充分利用区域风险事故应急预案,加强与区域的联动,综上,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)及《苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(2023年更新成果)要求。 2、与《太湖流域管理条例》的相符性分析 《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定: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。 本项目不属于其中禁止设置的生产项目,各污染物均可以做到达标排放,符合《太湖流域管理条例》的要求。 3、与《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》的相符性分析				

	本项目距离太湖直线距离约 24.4km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。 《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定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。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》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。

本项目位于太湖流域三级保护区，已于 2025 年 1 月 16 日通过了园区经发委战新产业认定（见附件 2）；对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018 年本)》中的“三、生物技术和新医药产业 25.源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业”，本项目属于太湖流域战略性新兴产业，在区域内排放总量替代前提下，可以排放含氮磷废水，本项目含氮磷工业废水经厂区内污水处理设施处理后接管至区域污水处理厂排放，其中，新增的磷、氮重点水污染物排放总量需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，符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)的相关规定。

7、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

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

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

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

尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区江浦路 8 号，不属于阳澄湖一、二、三级保护区范围内，项目建设不与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）要求相违背。

8、与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》相符性分析

本项目位于苏州工业园区江浦路 8 号，企业租赁苏州玉森新药开发有限公司已建标准厂房进行生产，对照《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》，分析如下：

表 1-7 与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》的相符性

类别	文件要求	对照分析	相符性分析
租赁厂房基本要求	租赁厂房在正式招租前，出租人应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	出租人已取得相关许可证，并建有完善的雨污分流系统，本项目产生的危废为废活性炭和废滤材，更换后即委托有资质单位处置，不在厂内暂存。厂区雨水排口设置切断阀门	符合
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 C2740 中成药生产，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	符合
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生产，污水、雨水排口按要求接入相应管网。	符合
	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和排气筒，便于维护和采样监测	符合

综上，本项目与《苏州工业园区租赁厂房环境管理工作指南》相符。

6、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>

的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

根据文件要求：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/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

本项目不属于文件中规定的重点行业，且本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等物料，符合文件要求。

7、与产业政策的相符性分析

本项目为 C2740 中成药生产，主要进行中药煎制，与相关产业政策的相符性分析见下表。

表 1-8 与相关产业政策的相符性分析

序号	产业政策	项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于其中的鼓励类项目	相符
2	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）		相符
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	不属于负面清单中所列项目	相符
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号附件 3）	未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目	相符
5	《江苏省太湖流域禁止和限制产业产品目录（2024 年）》	本项目不属于其禁止和限制类项目。	相符

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

8、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

本项目与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的

通知》（苏府办[2021]275 号）符合性见下表。

表 1-9 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求		项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	本项目属于 C2740 中成药生产，不属于准入负面清单中禁止建设的项目。	相符
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色替代	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，提高木质家具、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。	本项目主要进行中药颗粒剂、丸剂等生产，不涉及涂料、油墨、胶粘剂。	相符

	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。	本项目不涉及含 VOCs 物料	相符
	深入实施精细化管理	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。	本项目属于 C2740 中成药生产，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	相符
	VOCs 综合整治工程	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	本项目不涉及含 VOCs 物料	相符
综上所述，本项目符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》。 9、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）>江苏省实施细则》相符性分析 国家推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日发布《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试				

行，2022 年版）>的通知》，通知要求各省市结合本地区实际制定具体、详细的实施细则，因此江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 6 月 15 日发布“关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知”，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-10 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的符合性分析

文件要求			本项目	相符性
河段利用与岸线开发	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目以及过长江通道项目	相符
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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	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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源保护区范围内	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国	本项目不属于不符合主体功能定位的投资建设项目	相符

			湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
		5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
	区域活动	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
		8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
		9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
		10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于三级保护区禁止的投资建设项目	相符
		11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，也不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；本项目不属于劳动密集型的非化工项目和	相符
		12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。		
		13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目		

		14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	其他人员密集的公共设施项目，且项目周边无化工企业。	
	产业发展	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目主要中成药生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高耗能高排放项目，不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	相符
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		
		17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。		
		18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		
		19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
		20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
综上所述，本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》中禁止建设的项目，符合相关要求。					

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

苏州药达药业有限公司成立于 2024 年 05 月 27 日，注册地位于江苏省苏州市苏州工业园区江浦路 8 号 3 幢 1 单元，法定代表人为李志刚。经营范围包括药品生产等。

为适应行业发展、满足市场需求，苏州药达药业有限公司拟投资 3000 万元，租赁苏州工业园区江浦路 8 号已建成厂房进行生产建设，项目建成后年产中药颗粒剂 45000 方，中药丸剂 15000 方，中药汤剂 7500 方，中药膏方 7500 方。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目所属行业类别为“C2740 中成药生产”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），属于“二十四、医药制造业 27”中“48 中成药生产 274*”中的“其他（单纯切片、制干、打包的除外）”，需编制环境影响报告表。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施），对照“表 1 专项评价设置原则表”中各项类别，无需设置专项评价。随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环境影响评价工作。

2、建设内容

表 2-1 本项目主体及公辅工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产厂房	1000m ²	一层及二层，包括煎煮区、浓缩间、制丸区、制粒区
辅助工程	实验室	19.7m ²	二层
储运工程	药材库	31.8m ²	一层
	药材称量间	108m ²	二层
	内包材库	12.8m ²	二层
	原辅包暂存库	17.7m ²	二层
	冷库	10.2m ²	一层
	阴凉库	20m ²	二层
	一般固废间	4.1m ²	一层
公用工程	供水	7977t/a	市政供水管网
	排水	3859t/a	接管园区污水处理厂
	天然气	15 万立方米/a	市政天然气
	供电	900kWh/a	市政供电
环保工程	废气处理	一套干式过滤器+二级活性炭吸附装置，风量 17000m ³ /h，排气筒	处理一层、二层废气

			DA001 高度 17m	
			锅炉天然气燃烧废气直排，排气筒 DA003 高度 8m	/
			一级活性炭吸附装置，风量 2000m³/h，排气筒 DA002 高度 15m	处理废水站废气
		废水处理	1 座废水处理站，处理能力 10t/d	废水站出水接管至园区污水处理厂
		降噪措施	采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施	/
		固废处理	生活垃圾由环卫处理，危险废物委托有资质单位处理，一般固废外售处理，固废实现“零”排放	/

3、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数 h
1	中成药生产	中药颗粒剂	/	45000 方	2000
2		中药丸剂	/	15000 方	
3		中药汤剂	/	7500 方	
4		中药膏方	/	7500 方	
合计				75000 方(约 105t)	

4、项目原辅料使用情况

本项目使用的原辅材料不涉及毒性饮片，不涉及含砷饮片雄黄、砒霜等，不涉及含铅饮片朱砂、水银、黄丹等，不涉及含氰化合物的使用，项目原辅料使用情况见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅料用量表

序号	原辅料名称	成分	年使用量	最大存储量	物理状态	包装方式及规格	储存地点	来源及运输方式
----	-------	----	------	-------	------	---------	------	---------

1	中药饮片	黄芪/炙黄芪、白术/麸炒白术、当归、炙甘草、陈皮、白芍、矮地茶、艾绒、艾叶、八角茴香、巴戟肉、菝葜、白扁豆、白矾 KAl(SO4)2·12H2O、白果仁、白胡椒、白花蛇舌草、白及、白芥子、白莲子、白藜、白马骨、白茅根、白前、白屈菜、白芍、白石英、川贝母粉、白术、白头翁、白薇、白鲜皮、白英、白芷、百部、白附片、百合、百合花、柏子、板蓝根、半边莲、薄荷、北败酱草、北柴胡、败酱草、北豆根、北刘寄奴、北沙参等	375t	50t	固	袋装	药材库	国内，汽运	
2	辅料	蜂蜜/冰糖	1t	1t	固/液	袋装/瓶装	药材库	国内，汽运	
3	包装材料	包装复合袋（多层复合材料，表层聚酯薄膜，内层 PE 或其他）	1t	1t	固	卷装	包材库	国内，汽运	
4	包装材料	玻璃瓶/塑料瓶/铝塑瓶	1t	1t	固	瓶装	包材库	国内，汽运	
5	辅料	糊精/蔗糖	1t	1t	固	袋装	药材库	国内，汽运	
6	废 水 站 药 剂	硫酸*	浓度 30%	200kg	0	液	瓶装	/	国内，汽运
7		氢氧化钠	NaOH	400kg	25kg	固	袋装	废水	国内，汽运
8		PAC	聚合氯化铝	250kg	25kg	固	袋装	站机	国内，汽运
9		PAM	聚丙烯酰胺	25kg	25kg	固	袋装	房	国内，汽运
10		PAM+	改性聚丙烯酰胺	25kg	25kg	固	袋装		国内，汽运
11		盐酸*	浓度 10%	50kg	0	液	瓶装	/	国内，汽运
12		次氯酸钠*	浓度 10%	50kg	0	液	瓶装	/	国内，汽运

*注：硫酸，盐酸，次氯酸钠此类液体药剂不在厂区内存储，每次购入后泵入加药泵使用。

表 2-4 主要原辅物理化特性、毒性毒理

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	硫酸 CAS: 7664-93-9	性状：纯品为无色油状液体 气味：无资料 pH 值：无资料 熔点：10℃~10.49℃，沸点 290℃；相对密度（水=1）1.84 沸点：290℃；相对密度（水=1）1.84 溶解性：与水和乙醇混溶	闪点： 爆炸极限 [%（体积分数）]: 无资料 易燃性（固体、气体）：无资料 自燃点：无资料	经口：无资料 吸入：无资料 经皮：无资料

2	盐酸 CAS: 7647-01-0	性状: 无色或浅黄色透明液体 气味: 有刺鼻的酸味 pH 值: 无资料 熔点: -114.2℃, 沸点 -85.0℃, 相对密度 (水=1) 1.19, 相对蒸气密度 (空气=1) 1.27 沸点: -85.0℃, 相对密度 (水=1) 1.19, 相对蒸气密度 (空气=1) 1.27 溶解性: 工 业品含氯化氢≥31%, 在空气 中发烟	闪点: 88° C (lit.) 爆炸极限[% (体积 分数)]: 无资料 易燃性 (固体、气 体): 无资料 自燃 点: 无资料	经口: LD ₅₀ Rabbit oral 900 mg/kg 吸 入: LC ₅₀ Rat inhalation 3124 ppm/1 hr 经皮: 无资料
3	氢氧化钠 CAS No.: 1310-73-2	外观与性状: 淡紫色液体, 气 味: 无资料, pH 值: 无资料, 熔点/凝固点(°C): 323°C。备注: 固体。 , 沸点、初沸点和沸程 (°C): 1 388°C。气压: 101.325 kPa。备注: 固体。 , 蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料, 饱和蒸气压(kPa): < 0 hPa。温 度: 25°C。易燃性(固体、气体): 无资料, 相对密度(水以 1 计): 2.13 g/cm ³ 。温度: 20°C。	自燃温度(°C): 无 资料 闪点(°C): 29°C(lit.) 分解温度(°C): 无 资料 爆炸极限[% (体积 分数)]: 无资料	急性毒性: 经口: LD ₅₀ - rabbit - 325 mg/kg bw. 吸 入: 无资料 经皮: 无资料
4	次氯酸钠 CAS No.7681-5 2-9	外观与性状: 微黄色溶液, 气 味: 有似氯气的气味, pH 值: 无资料, 熔点/凝固点(°C): -6°C, 沸点、初沸点和沸程(°C): 40°C(分解), 蒸发速率[乙酸(正) 丁酯以 1 计]: 无资料, 饱和蒸 气压(kPa): 约 2.5 kPa。温度: 20°C。易燃性(固体、气体): 无资料, 相对密度(水以 1 计): 1.3。温度: 21.2°C。	自燃温度(°C): 无 资料 闪点(°C): > 111°C。气压: 101.3 kPa。 分解温度(°C): 无 资料 爆炸极限[% (体积 分数)]: 无资料	急性毒性: 经口: 无资料 吸入: LC ₅₀ - rat (male) - > 10.5 mg/L air. 经皮: 无资料

5、项目设备使用情况

本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备情况表

类型	名称	规格型号	数量(台/套)	产地(国 内/国外)	备注
生产	小型高速粉碎机	DF500 摇摆式	20	国内	除汤剂产 品外部分 药材需要 打粉
	电动挤压滑盖煎 药机	YJDH40	30	国内	/
	球形浓缩机	QN-100	12	国内	/

		中型全自动制丸机	ZW-20B	20	国内	/
		半自动制丸机	ZW-3	20	国内	/
		中药丸抛光机 （丸剂包衣）	BY-300	10	国内	/
		槽型混合机	MYC-20	10	国内	/
		旋转式颗粒机	MYK-1	20	国内	/
		旋转式烘干机	SYKQ-50B	10	国内	/
		螺杆包装机	MB-2	5	国内	/
		膏剂分装机	/	3	国内	/
		称量间天平	/	15	国内	/
		蒸汽锅炉	1t/h	2	国内	/
		真空蒸发器	HCGN-100	1	国内	/
		丸药包装机	三边封	10	国内	/
		颗粒包装机	TKD-300K	5	国内	/
		喷雾干燥机	/	4	国内	/
		304 不锈钢容器	/	若干	国内	/
		真空干燥箱	/	2	国内	/
	实验室	实验室电子天平	/	2	国内	/
		密度计	/	2	国内	/
		移液管	/	若干	国内	/
		快速水分测定仪	/	2	国内	/
		冰箱		1	国内	/
		样品柜		1	国内	/
	公用	纯水制备机	3t/h	1	国内	/
		空压机	/	1	国内	/
		冷却塔	34m³/h	1	国内	/
	环保	风机	/	7	国内	/
		废水站	10t/d	1	国内	/
6、水平衡						

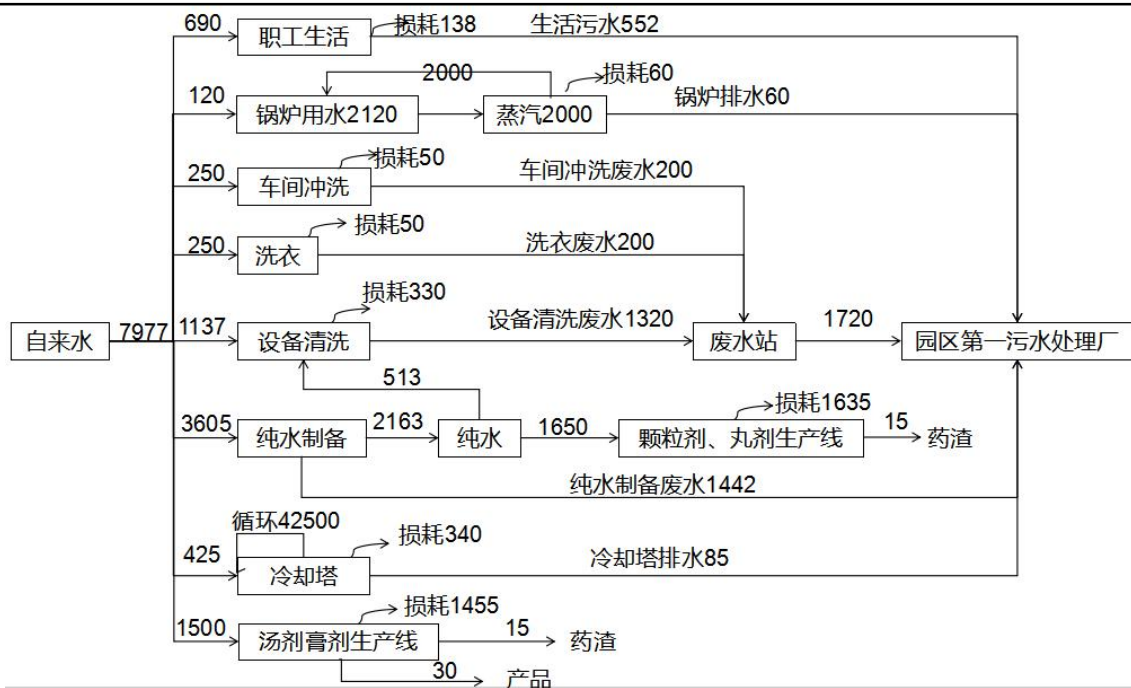


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

本项目用水情况：

(1) 职工生活：本项目新增员工 23 人，生活用水系数按 120L/(人·d)计，年工作 250 天，则生活用水量为 690t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 552t/a

(2) 车间冲洗：为保持车间清洁，每天下班后用自来水对生产车间地面进行冲洗，产生车间冲洗废水，车间冲洗水用量 1t/d，工作时间 250d，则车间冲洗用水为 250t/a，排污系数取 0.8，产生冲洗废水约 200t/a。

(3) 洗衣用水：本项目职工工作服需添加清洗剂（表面活性剂等）进行清洗，清洗剂不含磷，洗衣用水量为 1t/d，工作时间 250d，则洗衣用水为 250t/a，排污系数取 0.8，产生洗衣废水约 200t/a。

(4) 设备清洗用水：每批次产品做完后用自来水和纯水对生产设备、容器进行清洗，前处理、煎煮锅、浓缩锅、容器用自来水清洗；制丸及制粒设备、容器先用自来水清洗再纯化水清洗（下列清洗水中已包含各工序转运容器 304 不锈钢容器的清洗水量）。产生设备清洗废水 W。清洗用自来水：4.55m³/d（1137t/a）；清洗用纯水：2.05m³/d（513t/a）。

①药材前处理清洗水，用水量 0.5m³/d（药材打粉机设备清洗水，泡药桶清洗水）；

②煎煮锅清洗水，用水量 1m³/d（主要在药材煎煮后煎药机设备、容器清洗

	水)； ③浓缩锅清洗水，用水量 $1\text{m}^3/\text{d}$ (煎煮液浓缩后球形浓缩锅设备、容器清洗水)； ④抛光机清洗水，用水量 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ (药品抛光机设备、容器清洗水)； ⑤制丸机设备清洗水，用水量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ (制丸工艺后，设备、容器清洗水)； ⑥混合机设备清洗水，用水量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ (药材半成品工艺后，设备、容器清洗水)； ⑦颗粒剂设备清洗水，用水量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ (药材颗粒工艺后，设备、容器清洗水)； ⑧烘干机设备清洗水，用水量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ (产品烘干工序后，设备、容器清洗水)； (5) 生产线用水：4 种产品浸泡水量 $2\text{t}/\text{d}$，4 种产品煎煮加入自来水量 $10\text{t}/\text{d}$，合计生产线用水 $3000\text{t}/\text{a}$ (其中汤剂、膏方使用自来水 $1500\text{t}/\text{a}$，丸剂、颗粒剂使用纯水 $1500\text{t}/\text{a}$)；丸剂制丸、包衣工序和颗粒剂喷雾干燥工序使用纯水 $150\text{t}/\text{a}$；$30\text{t}/\text{a}$ 进入汤剂产品，$30\text{t}/\text{a}$ 进入药渣，其余蒸发，不外排； (6) 纯水用量：生产浸泡、煎煮用纯水 $1500\text{t}/\text{a}$，制丸、包衣、喷雾干燥工序使用纯水 $150\text{t}/\text{a}$ ($200\text{L}/\text{d} \times 250\text{d} \times 3 = 150\text{t}/\text{a}$)，清洗用纯水 $513\text{t}/\text{a}$，纯水用量 $2163\text{t}/\text{a}$ (7) 冷却塔：本项目空调系统配套冷却塔产生冷却废水，冷却塔规格为 $34\text{m}^3/\text{h}$，年运行 1250h。结合一般冷却水塔的实际经验系数和《建筑给水排水设计规范(2009 年修订)》(GB50015-2003)，冷却塔的补水量占循环量的 1%，补水量的 80%蒸发损耗，20%作为冷却塔强排水。根据计算，冷却塔循环量为 $42500\text{t}/\text{a}$，则冷却塔补水为 $425\text{t}/\text{a}$，排水为 $85\text{t}/\text{a}$。 (8) 锅炉用水：本项目使用蒸汽锅炉制蒸汽对浓缩机、烘干机、喷雾干燥机进行供热，锅炉型号为 $1\text{t}/\text{h}$，产生蒸汽 $2000\text{t}/\text{a}$。根据锅炉运行经验系数，一蒸吨锅炉一小时耗水=锅炉蒸发量+汽水损失=锅炉蒸发量+锅炉排污损失+管道汽水损失，其中锅炉排污损失 1%~5%，管道汽水损失取 3%，一蒸吨锅炉耗水=锅炉吨位*运行时间*(1+3%+3%)=$1 \times 2000 \times 1.06 = 2120\text{t}$，则本项目锅炉蒸发损耗量为 $60\text{t}/\text{a}$，锅炉排水量为 $60\text{t}/\text{a}$。
--	--

7、劳动定员及工作制度

项目建成后全厂劳动定员为 23 人，工作制度设置常白班，每班工作 8h，年工作 250d，年运营时间 2000h。厂区不提供住宿，无配套食堂。

8、厂区平面布置

本项目所在厂区位于苏州市工业园区江浦路 8 号，租赁苏州玉森新药开发有限公司已建成的厂房进行生产，本项目位于厂区 3 幢 1 单元，厂区内其余厂房均为苏州吴淞江制药有限公司，厂区雨污水总排口位于厂区北侧。

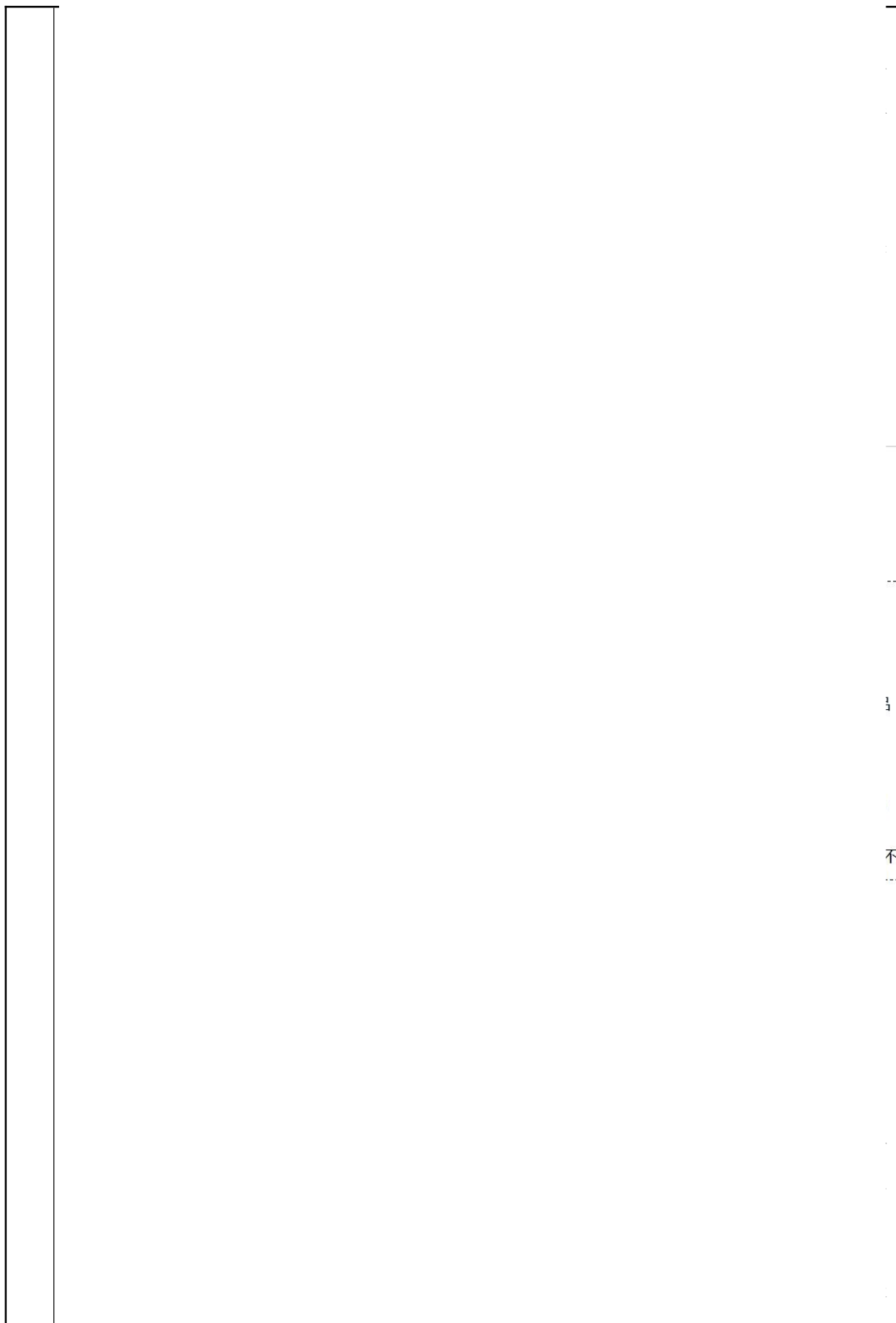
9、厂区周边环境

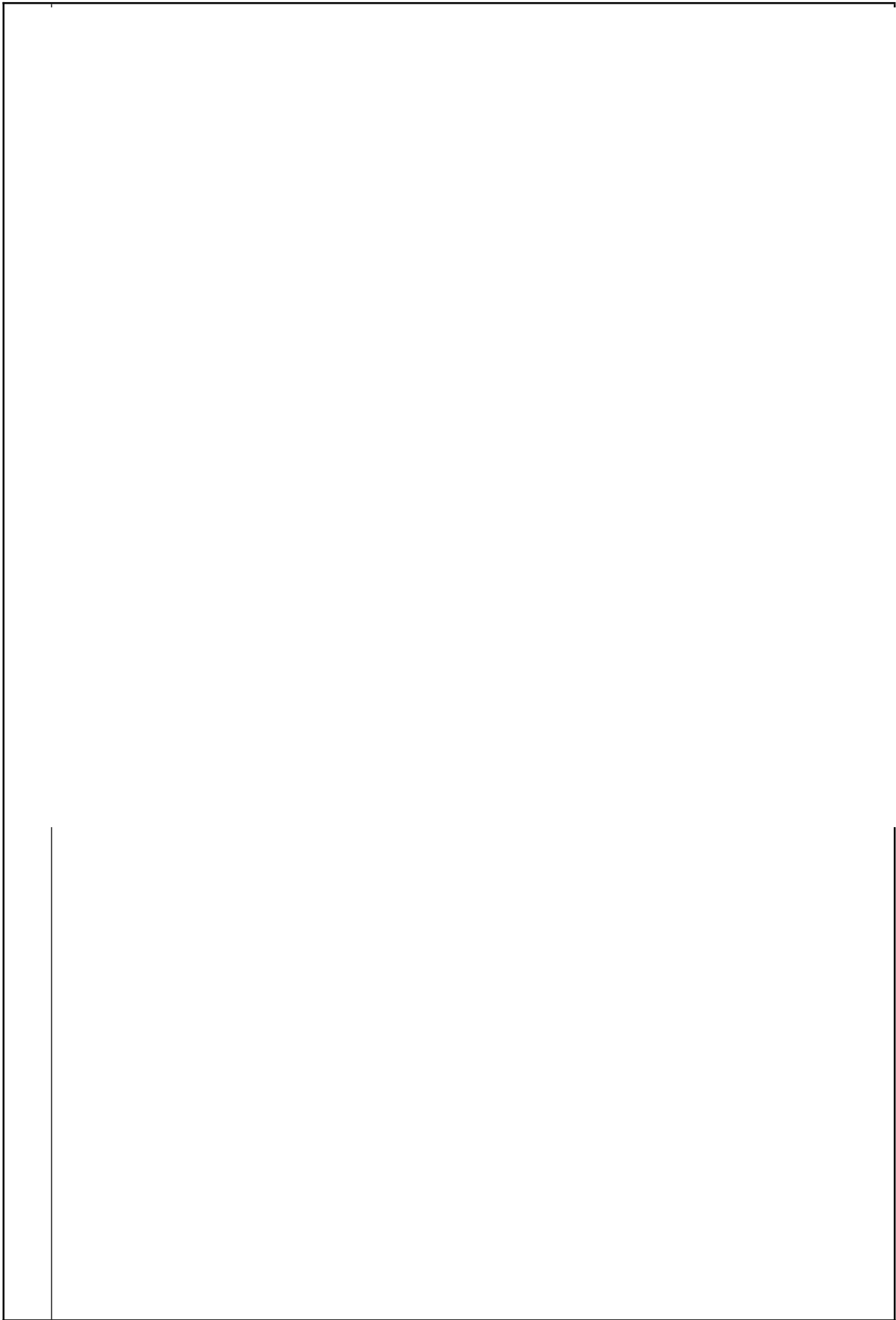
厂区东侧为河道，南侧为吴淞江，西侧为苏州勃朗科技股份有限公司，北侧为江胜路，隔路为苏州瑞威离心分离技术有限公司。

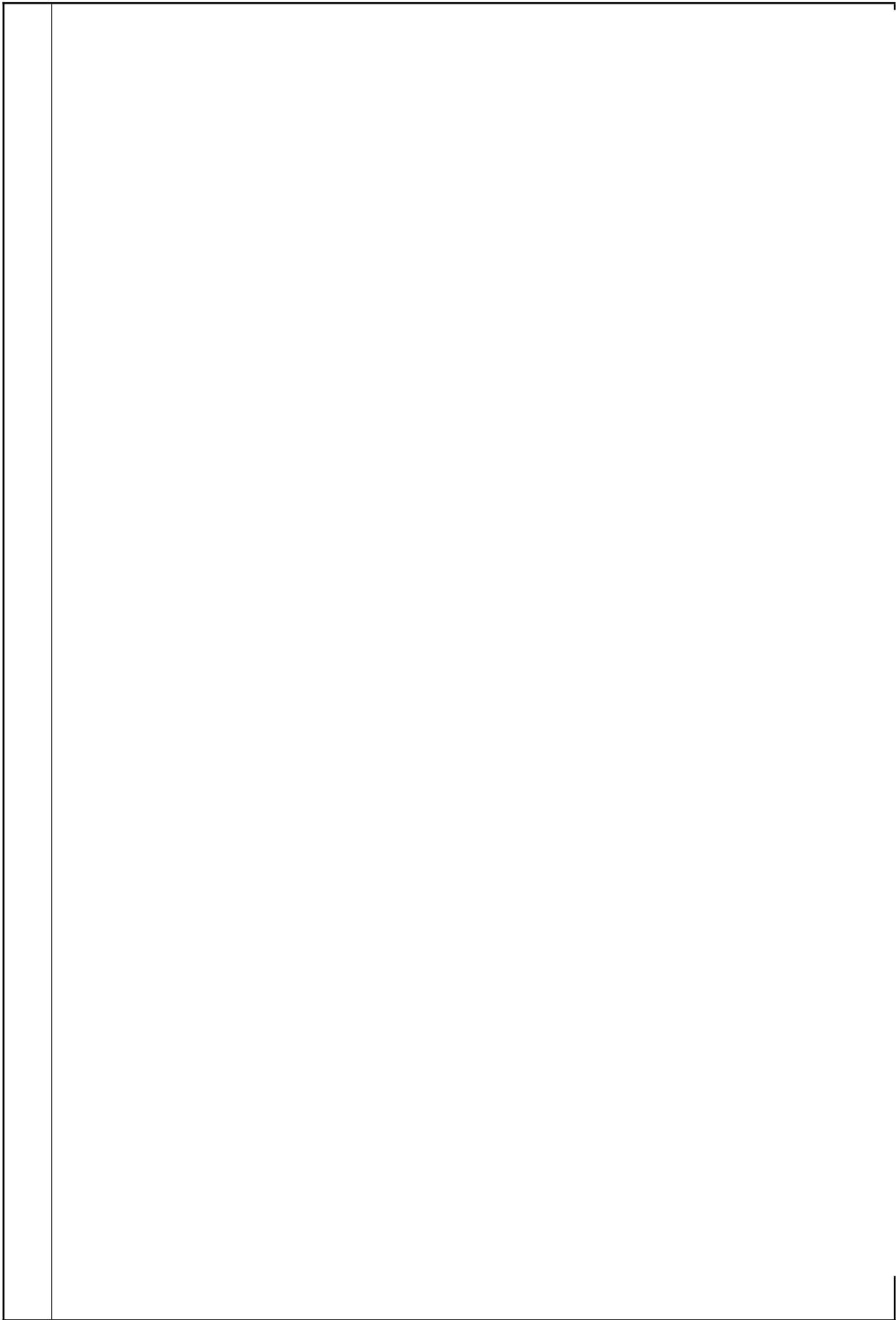
项目所在地属于高端制造与国际贸易区，项目周边地块用地性质主要为工业用地，周边无耕地及集中式饮用水水源地，无土壤环境保护目标。本项目地理位置见附图 1，周边状况图见附图 2。

工艺流程和产排污环节	
-------------------	--

壮年座右铭 01 2







(5) 其他产污环节

纯水制备：本项目设置纯水机 1 台，型号 3t/h，制水率为 60%，纯水制备过程产生纯水制备废水 W。

设备清洗：每批次产品做完后用自来水和纯水对生产设备、容器进行人工清洗，前处理、煎煮锅、浓缩锅、容器用自来水清洗一次；制丸及制粒设备、容器先用自来水清洗一次再用纯化水清洗一次。产生设备清洗废水 W。

一般固废间废气：本项目产生废药渣，药渣倒入指定容器并封闭，装有药渣的容器在一般固废间临时贮存，并及时清运处置。故中药异味外排极少，可忽略不计，本次不对其进行定量计算。

蒸汽锅炉天然气燃烧废气：本项目蒸汽锅炉制蒸汽，锅炉燃烧天然气产生 SO₂、NO_x、颗粒物，天然气用量15万立方米/年。

车间清洁：为保持车间清洁，每天下班后用自来水对生产车间地面进行冲洗，产生车间冲洗废水W，车间冲洗水用量1t/d。

废气治理：上述生产过程中，一层的煎煮、混合、浓缩、分装凉膏过程中产生的中药异味经、制丸制粒生产线废气经车间整体收集后由一套干式过滤器+二级活性炭吸附装置治理达标后经排气筒排放，产生废活性炭、废滤材；废水站臭

气由“一级活性炭”装置治理达标后排气筒排放，产生废活性炭。

废水治理：公辅废水（含氮磷）进入废水站处理后纳管排放，产生废水站污泥、废水站臭气。

洗衣：本项目职工工作服需添加洗衣粉进行清洗，洗衣粉不含磷，洗衣用水1t/d，产生洗衣废水进入废水站处理。

冷却塔排水：本项目设置一台冷却塔，产生冷却塔废水。

锅炉排水：本项目设置蒸汽锅炉供热，产生锅炉排水。

职工生活：产生生活污水和生活垃圾。

2、产污情况分析

项目主要污染物产生环节汇总见下表。

表 2-5 项目产排污环节一览表

污染类别	产污工序	名称	产污编号	主要污染物
废气	打粉	打粉废气	G2-1、G3-1、G4-1	颗粒物
	煎煮、过滤	中药异味	G1-1、G2-2、G3-2、G4-2	臭气浓度
	混合煮沸煎煮液	中药异味	G1-2、G2-3、G3-3、G4-3	臭气浓度
	炼蜜、浓缩	中药异味	G2-4	臭气浓度
	分装、凉膏	中药异味	G2-5	臭气浓度
	浓缩	中药异味	G3-4、G4-4	臭气浓度
	制丸	制丸废气	G3-5	臭气浓度、颗粒物
	包衣	中药异味	G3-7	臭气浓度
	干燥	中药异味	G3-6、G4-7	臭气浓度
	混合/制粒	制粒废气	G4-6	臭气浓度、颗粒物
	喷雾干燥	干燥废气	G4-5	臭气浓度、颗粒物
	蒸汽锅炉	天然气燃烧废气	/	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	废水站	废水站臭气	/	氨气、硫化氢、臭气浓度
废水	设备清洗	清洗废水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
	车间冲洗	车间冲洗废水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
	纯水制备	纯水制备废水	/	COD、SS
	冷却塔、锅炉	冷却塔、锅炉排水	/	COD、SS
	洗衣	洗衣废水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
	职工生活	生活污水	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮

固废	煎煮、过滤	废药渣	S1-1、S2-1、 S3-1、S4-1	中药药渣
	包装	废包装	S1-2、S2-2、 S3-3、S4-3	包装袋、包装瓶
	中间体检测	废实验样品、不 合格品	S3-2、S4-2	中药
	成品检测	废实验样品、不 合格品	S2-3、S3-4、 S4-4	中药
	废水处理	废水处理污泥	/	废水处理污泥
		废水站废耗材	/	废水站废耗材
	废气处理	废活性炭	/	废活性炭
		废滤材	/	废滤材
	职工生活	生活垃圾	/	果皮纸屑等

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁苏州工业园区江浦路 8 号苏州玉森新药开发有限公司的已建成厂房进行建设。厂区内其他厂房已出租给苏州吴淞江制药有限公司，本项目所租赁区域为空置状态，无其他企业入驻，与苏州吴淞江制药有限公司无依托关系，无遗留场地污染，无环境遗留问题。 本项目所租用的厂房已铺设好雨水管、污水管，实现雨污分流。本项目依托租赁厂区的雨、污水排口，雨污水排口已设置切断阀门。项目厂区配套设施建设完好，公用及辅助工程均已建设完毕。
----------------	--

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

1、大气环境

本项目位于苏州工业园区江浦路 8 号，所在区域大气环境规划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2023 年苏州工业园区生态环境质量公报》，2023 年苏州工业园区空气质量优良天数比例 81.1%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值 30 微克/立方米，连续 4 年达到空气质量二级标准，全年空气污染天数 69 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 11 天，重度污染 1 天，污染物浓度：主要污染物浓度，除臭氧(O₃)与一氧化碳(CO)同比持平外，其余指标均同比上升，其中:细颗粒物(PM_{2.5})上升 12.7%，可吸入颗粒物(PM₁₀)上升 21.4%、二氧化硫(SO₂)上升 33.3%、二氧化氮(NO₂)上升 12.0%，达标情况见下表。

表 3-1 大气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.71	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.00	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值	170	160	106.25	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1000	4000	25.00	达标

根据表 3-1,2023 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中 O₃超标,PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏州市人民政府第 67 次常务会审议通过）：通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健

全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动等措施达到主要目标：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。根据全国环评技术评估服务咨询平台回复：技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。本项目排放特征污染物为氨气、硫化氢、臭气浓度，尚无国家、地方环境空气质量标准，故不对特征因子补充监测。

2、地表水环境

本次评价地表水环境现状资料引用《2023 年苏州工业园区生态环境状况公报》：

1、集中式饮用水水源地

2 个集中式饮用水源地（太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南）：2 个集中式饮用水水源地水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合 II 类，阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合 III 类。

2、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）：年均水质均

达到或优于 III 类，其中 II 类占比为 66.7%，同比持平。自 2016 年以来，朱家村、江里庄连续 8 年考核达标率 100%。阳澄湖东湖南连续 6 年考核达标率 100%。

6 个市级考核断面(青秋浦现代大道桥、斜塘河星华街桥、界浦港界江大桥、凤凰泾游台桥、金鸡湖心、独墅湖心): 年均水质均达到或优于 III 类达标率 100%，其中 II 类占比 50.0%。

3、重点河流

娄江(园区段)、吴淞江(园区段)年均水质符合 II 类，优于水质功能目标(IV 类)两个水质类别。

4、重点湖泊

金鸡湖：年均水质符合 III 类，同比提升一个水质类别，总磷浓度为 0.046mg/L，同比下降 33.3%，为历史最优。独墅湖：年均水质符合 III 类，同比提升一个水质类别，总磷浓度为 0.046mg/L，同比下降 30.3%，为历史最优。阳澄湖(园区辖区)：年均水质符合 III 类，同比提升一个水质类别，总磷浓度为 0.043mg/L，同比下降 15.7%。

5、全覆盖监测断面

园区 228 个水体，实测 310 个断面，年均水质达到或优于 II 类、IV 类、V 类、劣 V 类的断面数占比：优 I 类 96.2%，优 III 类占比同比提升 11.4 个百分点，优 III 类占比创历史新高，比 2019 年首次实施全水体监测时提高 42.6 个百分点

本项目有生产废水和生活污水产生，通过市政污水管网排入苏州工业园区第一污水处理厂处理，纳污河流为吴淞江。

本项目地表水引用苏州工业园区生态环境局 2023 年 8 月发布的《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况(特征因子)》中 2023.6.7~2023.6.9 园区第一污水处理厂相关断面监测结果。

表 3-2 地表水环境质量现状(单位:mg/L)

监测断面	监测因子	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
第一污水处理厂上游 500m	浓度范围	7.6-8.1	9-14	7-8	0.5-0.76	0.1-0.11	1.54-2.08
	超标率%	0	0	/	0	0	0

	第一污水处理厂排 污口	浓度范围	7.7-8.1	12-13	7-8	0.54-0.8 5	0.09-0.12	1.51-2.08
		超标率%	0	0	/	0	0	0
	第一污水处理厂下 游 500m	浓度范围	7.6-8.0	10-12	8	0.49-0.8 6	0.09-0.13	1.54-2.07
		超标率%	0	0	/	0	0	0
	标准值		6-9	30	/	1.5	0.3	10
	监测数据表明，区域污水处理厂纳污水体吴淞江水质符合《地表水环境质量标准》III类标准，优于水质功能目标（IV类），地表水环境质量现状良好。 4、声环境 根据《2023 年苏州工业园区生态环境状况公报》，区域环境噪声设监测点位 131 个，覆盖全区域；道路交通噪声设监测点位 36 个，道路总长 138.185 千米。2023 年，园区声环境质量总体稳定。 1、区域声环境质量 昼间平均等效声级为 56.5dB(A)，处于三级(一般)水平，其中 79.3%的测点达到好、较好和一般水平；夜间平均等效声级为 47.5dB(A)，处于三级(一般)水平。其中 68.7%的测点处于好、较好和一般水平。 2、交通声环境质量 昼间平均等效声级为 65.5 分贝，处于一级(好)水平，全部测点处于好、较好和一般水平，夜间平均等效声级为 59.0 分贝，处于夜间二级(较好)水平，66.7%的测点达到好、较好和一般水平。 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 3 类区，因此，本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目租赁现有厂房进行建设，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、生态环境 本项目利用租赁厂房进行建设，不新增用地且用地范围内无生态保护目标，无需开展生态现状调查。							

	5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、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，因此不进行电磁辐射质量现状调查。 6、土壤、地下水环境 本项目在租赁厂房进行装修，设计中无露天设备、产线及储罐，厂房内地面设计全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 2、声环境保护目标 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 项目边界外 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、生态环境保护目标 根据现场踏勘，本项目位于苏州工业园区江浦路 8 号，无产业园区外新增用地，无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目 DA001 排气筒排放的臭气浓度、颗粒物有组织排放执行江苏省《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 大气污染物基本项目最高允许排放限值要求；废水站 DA002 排气筒排放的氨气、硫化氢、臭气浓度有组织排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 3 污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值；因该标准中未涉及颗粒物、氨气和硫化氢的厂界无组织排放，所以污水站产生的氨气、硫化氢无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中氨和硫化氢无组织排放监控限值，颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放监控浓度限值标准；臭气浓度厂界排放浓度执行《制药工业大气污染物排放

标准》（DB32/4042-2021）表 7 限值。

天然气燃烧废气 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表 1 标准限值。

具体标准见下表：

表 3-3 大气污染物排放标准

污染物位置	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	周界浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
DA001	臭气浓度	1000（无量纲）	17	/	/	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)表 1
	颗粒物(药尘)	20		/	/	
DA002	臭气浓度	1000（无量纲）	15	/	/	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)表 3
	氨	20		/	/	
	硫化氢	5		/	/	
DA003	SO ₂	35	8	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)表 1
	NO _x	50		/	/	
	颗粒物	10		/	/	
	烟气黑度（林格曼黑度）/级	1		/	/	
厂界无组织	氨	/	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	硫化氢	/	/	/	0.06	
	臭气浓度	/	/	/	20（无量纲）	《制药工业大气污染物排放标准》 (DB32/4042-2021)表 7
	颗粒物	/	/	/	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3

2、废水排放标准

根据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008），本项目属于“执行水污染物特别排放限值的太湖流域行政区名单”内。

根据《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008），“企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，有毒污染物总汞、总砷在本标准规定的监控位置执行相应的排放限值；其他污染物的排放控制要求由企业城镇污

水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地环境保护主管部门备案；城镇污水处理厂应保证排放污染物达到相关排放标准要求。”本项目原料中药饮片不涉及含砷饮片、含铅饮片的使用，且纳入城镇排水系统后进入园区第一污水处理厂处理，厂排口废水污染因子执行园区第一污水处理厂接管标准，单位产品排水当量执行《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008）表 3 标准。

园区第一污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 标准。本项目水污染物排放标准详见表 3-4。

表 3-4 水污染物排放标准

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
废水站排口	《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
	《生物制药行业水和大气污染物排放限值》 (DB32/3560-2019) *	表 2 特别排放限值	氨氮	mg/L	5
			总氮	mg/L	15
			总磷	mg/L	0.5
厂排口	园区第一污水处理厂接管标准		pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			氨氮	mg/L	45
			总氮	mg/L	70
			总磷	mg/L	8
	《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB 21906-2008) 表 3 标准		单位产品排水当量	m³/t	300
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	mg/L	1.5 (3) **
			总氮	mg/L	10
			总磷	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)	表 1 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

注：*根据当地环境管理部门审批要求，本项目废水站氨氮、总磷、总氮出水参照执行《生

物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）表 2 特别排放限值要求。
**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、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见下表：

位置	标准级别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界	3 类	65	55

4、固废

本项目固体废物包括危险固废、一般固废及生活垃圾，固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办[2024]16 号）。

总量控制指标	1、总量控制因子 根据本项目的排污特点以及国家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：颗粒物、SO ₂ 、NO _x 水污染物接管总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；总量考核因子：SS。					
	2、总量控制指标 本项目污染物总量控制指标见下表。					
	表 3-6 本项目污染物排放量汇总及总量控制指标（单位：t/a）					
	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管排放量	排入外环境量
	废水	水量	3307	0	3307	3307
		COD	2.739	1.72	1.019	0.099
		SS	2.739	1.892	0.847	0.033
		氨氮	0.043	0.034	0.009	0.005
		总氮	0.071	0.045	0.026	0.033
		总磷	0.019	0.018	0.001	0.001
		水量	552	0	552	552
		COD	0.276	0	0.276	0.017
		SS	0.221	0	0.221	0.006
		氨氮	0.025	0	0.025	0.001
		总氮	0.039	0	0.039	0.006
		总磷	0.004	0	0.004	0.0002
		水量	3859	0	3859	3859
		COD	3.015	1.72	1.295	0.116
		SS	2.960	1.892	1.068	0.039
		氨氮	0.068	0.034	0.034	0.006
		总氮	0.109	0.045	0.064	0.039
		总磷	0.023	0.018	0.005	0.001
	废气	颗粒物	0.036	/	0.036	
		NH ₃	0.0147	0.0088	0.0059	
		H ₂ S	0.00098	0.00059	0.00039	
		SO ₂	0.015	/	0.015	
		NO _x	0.095	/	0.095	
		NH ₃	0.0003	0	0.0003	
		H ₂ S	0.00002	0	0.00002	
	固废	危险废物	6.82	6.82	0	
		一般固废	408.83	408.83	0	
		生活垃圾	2.88	2.88	0	

	本项目位于太湖流域三级保护区，依据《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018 年本)》中的“三、生物技术和新医药产业 25.源于经典名方的传统中药、源于临床确有疗效的验方、源于中药和天然药物资源的功效物质明确的现代中药、中药大品种的二次开发、中药配方颗粒与标准提取物的生产制造的开发与产业”，本项目属于太湖流域战略性新兴产业，在区域内排放总量替代前提下，可以排放含氮磷废水，本项目含氮磷工业废水经污水处理设施处理后接管至区域污水处理厂，其中，新增的磷、氮重点水污染物排放总量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，本项目其他废水污染物在园区污水处理厂内平衡，大气污染物在苏州工业园区内平衡，项目实现固废“零”排放，不需申请固废排放总量指标。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁标准厂房进行建设，施工期进行简单装修，历时较短，对周围环境的影响较小。 施工期主要产生施工人员生活污水、施工扬尘和装修废气、施工噪声、各种建筑垃圾和施工人员生活垃圾。 施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，采取措施后对大气环境影响较小；装修所产生的废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境影响较小。室内装修阶段装修材料必须满足相关国家及地方标准的要求，尽可能地采用环保水性涂料等装饰材料，可以减少或避免装修废气的产生。 施工期噪声：施工期装卸材料和装修过程中易产生噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。 施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾运至城管部门指定的排放场排放；施工期产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
-----------	--

运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气产排污情况 本项目运营期的废气主要为煎煮制药过程和药渣暂存点产生的中药异味、打粉废气、制丸制粒生产线废气，污水处理站处理产生的恶臭气体。蒸汽锅炉使用天然气，产生天然气燃烧废气。 (1) 打粉废气 除汤剂产品外，其余产品使用的中药饮片煎煮前需要视情况进行打粉，使用密闭式粉碎机，只有在完成打粉开盖的瞬间会有少量粉尘逸散，产生的颗粒物较少，在车间内无组织排放，加强车间通风，本次不定量计算。 (2) 煎煮过滤、混合、浓缩、凉膏中药异味 在煎煮过滤、混合、浓缩、凉膏工序过程中产生中药异味，主要污染物为臭气浓度。项目选用的煎药机、浓缩机和膏剂分装机均为封闭设计，且过滤时间较短，煎煮过滤完成后药渣倒入指定容器并封闭，装有药渣的容器在一般固废间临时贮存，并及时清运处置。生产中仅在使用容器转运时有中药异味逸散，转运时间短，中药异味产生浓度小，通过车间整体收集后经废气管道接到二层废气处理设施干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理。本次不定量计算。 (3) 二层制丸制粒生产线废气 制丸、制粒生产线中药异味： 本项目制丸制粒工序在洁净区域进行，洁净区域各个工序会产生中药异味。本项目异味气体主要来自药材，异味比较复杂，均不是《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中明确的“氨、三甲胺、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯”八大臭气物质，参考同类项目并结合本项目情况，本项目恶臭气体产生浓度为 750（无量纲）。通过洁净区域整体收集经一套干式过滤器+二级活性炭吸附装置（臭气浓度处理效率 60%）处理后通过楼顶 17m 的排气筒排放。 丸剂制丸工序、颗粒剂喷雾干燥及制粒工序产生颗粒物： 喷雾干燥：颗粒剂产品生产工艺使用的喷雾干燥机为密闭式设备，参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2740 中成药生产行业系
--------------	--

数手册，规模等级为<200 吨-中成药/年，制剂过程颗粒物产污系数为 4kg/t-中成药/年，本项目建成后颗粒剂产量为 45t/a，该工序颗粒物产生量为 0.18t/a。

制粒、制丸颗粒物：参考生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2740 中成药生产行业系数手册，规模等级为<200 吨-中成药/年，制剂过程颗粒物产污系数为 4kg/t-中成药/年，本项目建成后颗粒剂和丸剂产量分别为 45t/a、15t/a，则制丸工序颗粒物产生量为 0.06t/a，制粒工序颗粒物产生量为 0.18t/a。制丸、制粒工序产生的颗粒物产生量为 0.24t/a。

喷雾干燥工序产生的颗粒物由设备自带的水膜除尘器处理（收集效率 90%，处理效率 98%）后与制粒、制丸工序产生的颗粒物一并由车间整体收集（收集效率 98%），接入一套干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理（根据本项目废气设计方案，废气设施对颗粒物的处理效率约 99%），处理后通过楼顶 17m 的 DA001 排气筒排放。经核算上述颗粒物的排放浓度为 0.07mg/m³ 低于其检出限，本次不定量。

（5）一般固废间废气

本项目煎煮过滤后产生的药渣倒入指定容器并封闭，装有药渣的容器密闭加盖在一般固废间临时贮存，并及时清运处置，中药异味外排极少，可忽略不计，通过房间整体收集后接到侧墙无组织排放，本次不定量计算。

（6）天然气燃烧废气

本项目使用低氮燃烧的蒸汽锅炉，年运行时数 2000 小时。天然气用量为 15 万 m³/a，产生大气污染物 SO₂、NO_x、颗粒物。

根据《环境保护实用数据手册》中统计的以天然气作为能源的排污情况可知：SO₂、NO_x、颗粒物产污系数分别为 1.0kg/万 m³、6.3kg/万 m³、2.4kg/万 m³，本项目 SO₂、NO_x、颗粒物的产生量分别为 0.015t/a，0.095t/a，0.036t/a，通过 8m 的排气筒 DA003 排放。

（7）废水站臭气

本项目废水站运行过程会产生少量异味，以 NH₃、H₂S、臭气浓度计。污水处理单元废气逸散严重，本项目缺氧、调节池、生化系统等加盖密封，产生臭气

的池体整体土建封盖，然后对上述池体臭气进行密闭收集（收集效率 98%），类比天士力生物医药股份有限公司验收监测数据，废水处理过程 NH_3 浓度约为 $2\sim 3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 H_2S 产生浓度约 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度约 400。收集的少量废气通过一级活性炭吸附后（处理效率 60%）接 15m 高的排气筒 DA002 排放，设计风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，废水站年工作时间 2500h。则废水处理过程中 NH_3 产生量为 $0.015\text{t}/\text{a}$ ， H_2S 产生量 $0.001\text{t}/\text{a}$ ，臭气浓度约 400（无量纲）。

表 4-1 本项目废气产生情况一览表

产生工序	污染物	产生量 t/a	收集治理措施	捕集率	捕集量 t/a	未捕集量（无组织） t/a
制丸制粒生产线废气	臭气浓度	750（无量纲）	车间整体收集	/	/	/
天然气燃烧废气	SO_2	0.015	直排	100%	0.015	/
	NO_x	0.095			0.095	/
	颗粒物	0.036			0.036	/
废水站臭气	NH_3	0.015	密闭收集	98%	0.0147	0.0003
	H_2S	0.001			0.00098	0.00002
	臭气浓度	400（无量纲）			/	/

表 4-2 有组织排放口基本情况表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/度		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	排放口类型
		X	Y						
DA001	排气筒	120.863637	31.314978	17	0.7	12.3	2000	正常	一般排放口
DA002	排气筒	120.863471	31.315075	15	0.25	11.3	2500	正常	一般排放口
DA003	排气筒	120.863732	31.314862	8	0.25	11.7	2000	正常	一般排放口

表 4-3 本项目有组织废气源强统计表

编号	排放源	排气量 m^3/h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况				年排气时间 h
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			排气量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	制丸制粒生产线	17000	臭气浓度	750（无量纲）	/	/	干式过滤器+二级活性	60	17000	300（无量纲）	/	/	2000

							炭						
DA002	废水站	2000	NH ₃	3.0	0.006	0.0147	活性炭吸附	60	2000	1.20	0.002	0.0059	2500
			H ₂ S	0.2	0.0004	0.00098				0.08	0.0002	0.00039	
			臭气浓度 (无量纲)	400	/	/				160 (无量纲)	/	/	
DA003	天然气燃烧	2070	SO ₂	3.6	0.008	0.015	直排	100	2070	3.6	0.008	0.015	2000
			NO _x	22.9	0.048	0.095				22.9	0.048	0.095	
			颗粒物	8.7	0.018	0.036				8.7	0.018	0.036	

本项目在收集过程中会有部分废气未能收集处理，形成无组织排放。

表 4-4 本项目无组织废气产排情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
废水站	NH ₃	0.0003	/	0.0003	2500	0.0001	40	4.5	1.5
	H ₂ S	0.00002	/	0.00002		0.000008			0.06

1.2 非正常工况

本项目非正常工况主要考虑废气污染治理设施发生故障时，废气没有经过处理而直接排入大气。处理措施处理效率以 0 计。一旦发生事故性非正常排放，企业应立即采取有效的应对措施，一般可控制在 1 小时内恢复正常。

表 4-5 本项目有组织废气非正常工况产生情况

非正常排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/a	是否超标	单次持续时间 /h	年发生频次
DA001	臭气浓度	废气处理设施故障，处理效率为 0%	750 (无量纲)	/	/	否	1	1
	颗粒物		7	0.12	0.24	否		
DA002	NH ₃		3.0	0.006	0.0147	否		
	H ₂ S		0.2	0.0004	0.00098	否		
	臭气浓度		400 (无量纲)	/	/	否		

本项目废气的非正常工况主要表现为污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭吸附装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放。因本项目各污染物

产生量较小，即使污染防治措施部分失效，各污染物基本仍可达标排放。为进一步降低对周边大气环境的影响，本次仍要求建设单位做好以下措施：

①安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②根据使用要求，按照更换周期及时、足额地更换活性炭。

③对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测，确保达标排放。

1.3 废气污染治理设施可行性分析

本项目采用“干式过滤器+二级活性炭吸附”处理一层中药异味及二层制丸制粒生产线中药异味、颗粒物，采用一级活性炭吸附处理废水站少量废气，根据《排污许可申请和核发技术规范 制药工业——中成药生产》（HJ 1064—2019）本项目废气设施均属于可行技术，废气处理流程图如下。

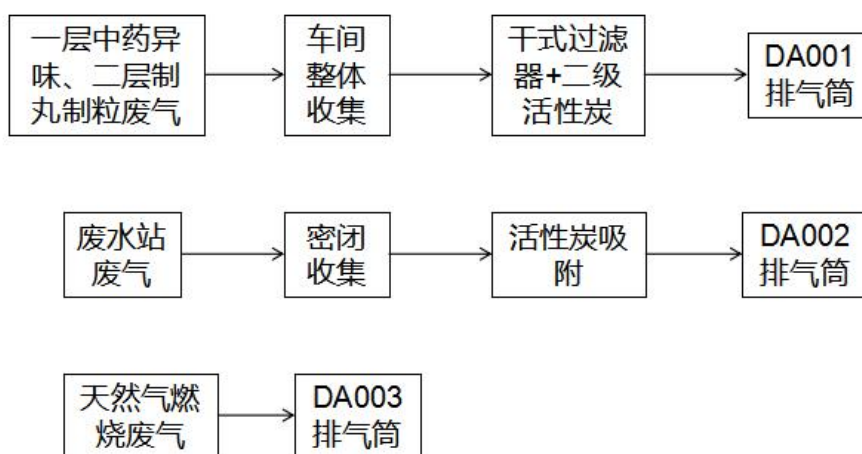


图 4-1 本项目废气处理流程示意图

（1）活性炭吸附

活性炭主要特点为：具有高度发达的微孔结构，比表面积大，一般可达700-1200m²/g，孔隙多且孔径均匀，孔径大小范围在1.5nm~5μm之间，吸附容量大，吸附速度快，有较强吸附能力，净化效果好。脱附速度快，容易再生，灰分少，且具有良好的导电性，耐热、耐酸、耐碱，成型性好。活性炭吸附方式主要通过2种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，

气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。

活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

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

表 4-6 本项目废气处理设施工艺参数

名称	制丸制粒生产线废气设施设计参数		废水站废气设施设计参数
填充活性炭类型	颗粒		颗粒
活性炭比表面积	$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$		$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$
活性炭碘值	$\geq 800\text{mg/g}$		$\geq 800\text{mg/g}$
设施编号	TA001		TA002
活性炭装填量	3.2m ³	3.2m ³	0.2m ³
在线过程控制	防火阀、压差计		防火阀、压差计

本项目活性炭吸附装置设计过程中应按照《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）规范考虑安全因素，设置温度指示以及应急处理系统，主要有以下几点：

- ①活性炭吸附装置主体的表面温度不高于 60℃；
- ②吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。

本项目废气为低浓度，能保证有效吸收臭气浓度，吸附效率能达到 60%，为确保装置处理效率，需定期对活性炭吸附装置中的活性炭进行更替。

根据本项目废气设计方案，本项目制丸制粒生产线废气处理装置活性炭装填量为每级 3.2m³，总装填量为 6.4m³，活性炭更换周期为 6 个月。

废水站废气产生量较小，废气设计使用一级活性炭吸附处理，活性炭装填量为 0.2m³，更换周期为 6 个月。

本项目更换的活性炭厂内不再生，不在厂区内暂存，更换后立刻委托有资质的单位

运走处置。

表 4-7 废活性炭产生情况一览表

排气筒编号	运行时间 h/d	装填量 m ³	风量 m ³ /h	更换频次	废活性炭 t/a
DA001	8	6.4	17000	6 个月	6.4
DA002	10	0.2	2000	6 个月	0.2

本项目采用二级活性炭吸附装置处理中药异味、废水站臭气，制丸制粒生产线臭气浓度的去除率可达到 60%，臭气浓度经处理后可达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 排放标准限值。

废水站废气产生量较小，经活一级性炭吸附后 DA002 排气筒排放的氨气、硫化氢、臭气浓度有组织排放可达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 3 污水处理站废气大气污染物最高允许排放限值。

（2）干式过滤器

干式过滤器是一种用于废气处理的预处理设备，通过过滤材料的纤维结构改变气流中颗粒物的惯性力方向，使颗粒物因惯性碰撞、拦截或扩散效应被分离出来。初效 G4 对于 ≥ 5.0 微米的颗粒物，过滤效率为 70%-80%，过滤材质为聚酯合成纤维无纺布，边框为铝合金或镀锌板。中效 F8 对于 0.3-1.0 微米的颗粒物过滤效率为 85%-95%，对 ≥ 5.0 微米的颗粒物过滤效率为 100%，过滤材质为合成纤维（如聚酯纤维）或玻璃纤维过滤布，外边框为铝合金或镀锌板。当过滤器的阻力达到初始阻力的 2 倍时或过脏时及时更换过滤材质。

本项目采用初效 G4+中效 F8 过滤系统，逐层加密过滤材料，增加颗粒物与纤维的接触概率，提升过滤效率。干式过滤器通过多级物理拦截实现高效颗粒物去除，在正常维护情况下，干式过滤器对颗粒物综合净化效率可达 99%。经处理后本项目 DA001 排气筒排放的颗粒物有组织排放可达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1 大气污染物基本项目最高允许排放限值要求。

1.4 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防

护距离。

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

式中：

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染物源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表 1 中查取。

表 4-8 企业卫生防护距离计算表

污染物位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	平均风速(m/s)	A	B	C	D	r 等效半径 (m)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
废水站	NH ₃	0.0001	3	470	0.021	1.85	0.84	3.6	0.008	50
	H ₂ S	0.000008							0.375	50

经计算本项目应以污水站为边界设置 100 米卫生防护距离，考虑到建设单位在车间生产过程产生中药异味，确定以本项目所在厂房及废水站为边界设置 100m 卫生防护距离、两者形成包络线。根据现场勘查，该卫生防护距离内不存在居民、学校、医院等环境敏感目标；今后也不得建设居民、学校、医院等环境敏感目标。

1.5 废气排放环境影响分析

(1) 项目所在区域环境质量现状

根据《2023年苏州工业园区生态环境状况公报》，2023年苏州工业园区O₃超标，PM_{2.5}、NO_x、SO₂、PM₁₀和CO达标，属于不达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏州市人民政府第67次常务会审议通过）：通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳

高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动等措施达到主要目标：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

（2）环境保护目标

根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内无大气环境敏感目标。项目产生的废气采取处理措施后能实现达标排放，大气环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

（3）项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式

本项目产生的污染因子主要为臭气浓度、颗粒物，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行并具有达标排放可靠性。针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率；此外，还应合理安排生产时间，加强生产车间内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保企业周围无明显异味。

综上所述，项目建成后产生的废气在采取相应的治理措施后，对周围环境的影响在可接受范围内。

1.6 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）、《排污许可申请和核发技术规范 制药工业——中成药生产》（HJ 1064—2019）、排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉(HJ 820-2017)等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表：

表 4-9 废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	臭气浓度	1 次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 1
	DA002 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年	《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 3
	DA003 排气筒	SO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1

		NO _x	1 次/月	
	厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	氨、硫化氢	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		臭气浓度		《制药工业大气污染物排放标准》（DB32/4042-2021）表 7

结论：本项目大部分废气收集处理后经顶楼排气筒有组织排放，可达标排放，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能。

2、废水

2.1 项目用水情况

本项目废水主要为设备清洗废水、车间冲洗废水、冷却塔排水、洗衣废水、纯水制备废水、生活污水。

（1）生活污水

本项目新增员工 23 人，生活用水系数按 120L/（人·d）计，年工作 250 天，则生活用水量为 690t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 552t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，产生浓度分别为 500mg/L、400mg/L、45mg/L、70mg/L、8mg/L。生活污水排入市政污水管网，进入园区第一污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

（2）公辅废水（含氮磷）

设备清洗废水：

每次设备使用完后用自来水和纯水对生产设备进行清洗，根据第二章的其他产污环节分析，清洗用自来水 1137t/a，清洗用纯水 513t/a，清洗总用水量为 1650t/a，排污系数取 0.8，清洗废水产生量为 1320t/a。污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

车间冲洗废水：

为保持车间清洁，每天下班后用自来水对生产车间地面进行冲洗，产生车间冲洗废水，车间冲洗水用量 1t/d，工作时间 250d，则车间冲洗用水为 250t/a，排污系数取 0.8，产生冲洗废水约 200t/a。污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

洗衣废水：

本项目职工工作服需添加清洗剂（表面活性剂等）进行清洗，清洗剂不含磷，洗衣用水量为 1t/d，工作时间 250d，则洗衣用水为 250t/a，排污系数取 0.8，产生

洗衣废水约 200t/a。考虑到工作服会沾染到中药煎煮液，故污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

根据《制药工业水污染物排放标准中药类编制说明》及《四川省中药类制药工业水污染物排放标准编制说明》，中成药生产企业废水主要来源于设备清洗水、辅助工段清洗水等，清洗废水一般浓度较高。根据上述标准编制组对全国各地几十家中药企业的调研结果，中成药生产企业废水进水浓度如下表所示。

表 4-10 中成药生产企业废水浓度

标准	进水浓度 (mg/L)				
	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
《制药工业水污染物排放标准中药类编制说明》	63.9-3800	29-1643.8	0.1-28.2	/	/
《四川省中药类制药工业水污染物排放标准编制说明》	240-1500	/	5-25	1.5-11	8-41

综合上表废水进水浓度，得出本项目公辅废水（含氮磷）的污染物产生浓度：COD1500mg/L，氨氮 25mg/L，SS 1500mg/L，总磷 11mg/L，总氮 41mg/L。

本项目公辅废水（含氮磷）经厂区内废水站处理后，与生活污水、公辅废水（不含氮磷）一并经污水总排口纳入市政污水管网，进入园区第一污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

（3）公辅废水（不含氮磷）

冷却塔排水：

本项目空调系统配套冷却塔产生冷却废水，冷却塔规格为 34m³/h，年运行 1250h。结合一般冷却水塔的实际经验系数和《建筑给水排水设计规范（2009 年修订）》（GB50015-2003），冷却塔的补水量占循环量的 1%，补水量的 80%蒸发损耗，20%作为冷却塔强排水。根据计算，冷却塔循环量为 42500t/a，则冷却塔补水为 425t/a，排水为 85t/a。水质简单，其主要污染物为 COD、SS，经市政污水管网排入园区第一污水处理厂。

纯水制备废水：

本项目设置纯水机 1 台，型号 3t/h，制水率为 60%，纯水制备过程产生纯水

制备废水。根据水平衡，生产线煎煮用纯水 1500t/a，进混合制粒等损耗纯水 150t/a，设备清洗用纯水 513t/a，则本项目纯水用量为 2163t/a，则纯水制备用自来水量为 3605t/a，纯水制备废水产生量为 1442t/a，水质简单，其主要污染物为 COD、SS，经市政污水管网排入园区第一污水处理厂。

锅炉排水：

本项目设置蒸汽锅炉制蒸汽供热，根据水平衡，锅炉补水量 120t/a，损耗 60t/a，排水量 60t/a。水质简单，其主要污染物为 COD、SS，经市政污水管网排入园区第一污水处理厂。

(4) 生产线煎煮用水

本项目汤剂和膏剂产品生产线中煎煮药材使用自来水 1500t/a，颗粒剂和丸剂产品生产线中煎煮药材使用纯水 1500t/a，丸剂制丸、包衣工序和颗粒剂喷雾干燥工序使用纯水 150t/a。煎煮用水约 1%进入药渣，汤剂产品的煎煮水 30t/a 进入汤剂产品，其余全部蒸发损耗，进入药渣的水量约 30t/a，药渣作为一般固废委托有资质单位处理。

表 4-11 本项目废水源强核算表

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	552	COD	500	0.276	直接接管	500	0.276	园区第一污水处理厂
		SS	400	0.221		400	0.221	
		氨氮	45	0.025		45	0.025	
		总氮	70	0.039		70	0.039	
		总磷	8	0.004		8	0.004	
公辅废水 (含氮磷)	1720	COD	1500	2.580	经废水站处理后接管	500	0.860	
		SS	1500	2.580		400	0.688	
		氨氮	25	0.043		5	0.009	
		总氮	41	0.071		15	0.026	
		总磷	11	0.019		0.5	0.001	
公辅废水 (不	冷却塔排水 85+锅炉排水 60	COD	100	0.015	直接接管	100	0.015	
		SS	100	0.015		100	0.015	

含氮 磷)	纯水制备 废水 1442	COD	100	0.144		100	0.144	
		SS	100	0.144		100	0.144	

表 4-12 本项目废水接管排放情况					
废水名称	废水量 t/a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量(t/a)	排放方式与 去向
生产废水	3307	pH	6-9	/	园区第一污 水处理厂
		COD	308.1	1.019	
		SS	256.1	0.847	
		氨氮	2.7	0.009	
		总氮	7.9	0.026	
		总磷	0.3	0.001	
生活污水	552	pH	6-9	/	园区第一污 水处理厂
		COD	500	0.276	
		SS	400	0.221	
		氨氮	45	0.025	
		总氮	70	0.039	
		总磷	8	0.004	
生产废水+ 生活污水	3859	pH	6-9	/	园区第一污 水处理厂
		COD	335.6	1.295	
		SS	276.8	1.068	
		氨氮	8.8	0.034	
		总氮	16.8	0.064	
		总磷	1.3	0.005	

表 4-13 园区第一污水处理厂进出口废水情况表										
废水 种类	进口				处 理 方 法	排口				去 向
	污 染 物 名 称	浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	标 准 mg/L		污 染 物 名 称	浓 度 mg/L	排 放 量 t/a	标 准 mg/L	
本项 目生 产+ 生活	水量	/	3859	/	园 区 第 一 污 水 处 理 厂	水量	/	3859	/	吴 淞 江
	COD	335.6	1.295	500		COD	30	0.116	30	
	SS	276.8	1.068	400		SS	10	0.039	10	
	氨氮	8.8	0.034	45		氨氮	1.5	0.006	1.5(3)	
	总氮	16.8	0.064	70		总氮	10	0.039	10	
	总磷	1.3	0.005	8		总磷	0.3	0.001	0.3	

2.2 废水治理设施可行性及影响分析

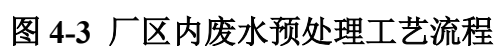
(1) 废水处理措施技术可行

本项目废水按水质类别，可分为含氮磷公辅废水、不含氮磷公辅废水；其中

公辅废水（含氮磷）经厂区内废水处理系统处理后接管至区域污水处理厂；公辅废水（不含氮磷）与生活污水一同接管至区域污水处理厂。

根据《排污许可申请和核发技术规范 制药工业——中成药生产》（HJ 1064—2019）表 3 制药工业—中成药生产排污单位废水类别、污染物项目及污染治理设施一览表，综合废水的推荐污染治理工艺为“预处理系统：格栅、混凝、沉淀、中和调节、气浮、其他；生化处理系统：水解酸化、厌氧生物法、好氧生物法、其他；深度处理：活性炭吸附、曝气生物滤池、高级氧化、芬顿氧化、膜分离、其他”，本项目废水处理采用“调节池+混凝沉淀+厌氧缺氧好氧池+MBR+砂+碳滤”，属于规范中的推荐可行性技术。

（2）废水处理工艺系统介绍



— 73 —

沉淀池中混凝区及絮凝区设置两台搅拌机，于混凝池内投加 PAC、絮凝池内投加阴离子 PAM，PAC 主要通过压缩双层，吸附电中和、吸附架桥、沉淀物网捕等机理作用，使水中细微悬浮粒子和胶体离子脱稳，聚集、絮凝、混凝、沉淀，达到净化处理效果；PAM 分子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用；从而去除大部分悬浮物。

沉淀池出水自流入厌氧水解池，厌氧水解池内设置搅拌机，使废水与厌氧污泥充分混合，通过厌氧细菌的反应后降低废水的 COD 以及将有机氮释放出来，形成氨氮。在厌氧水解池停留较长时间，一方面去除了污水中的污染物，另一方面也减轻了后续处理的负荷，提高了污水的可生化性，并提高了处理效率。厌氧水解池内设生物填料，截留大部分厌氧污泥，省去了水解池后的沉淀池。

厌氧水解池出水自流入缺氧/好氧池，在鼓风曝气提供充足氧源的情况下，好氧微生物通过吸收废水中的有机质实现自身的新陈代谢等生命活动，同时废水中的有机质和氨氮得到充分去除。好氧出水至 MBR 池，MBR 池设污泥回流泵，回流至缺氧池，具有污泥回流与混合液回流的双重作用，通过缺氧好氧的硝化反硝化去除 TN；MBR 池经抽吸泵将废水提升至 MBR 产水池，MBR 产水池内设置提升泵将废水提升进入砂炭滤+树脂吸附反应器，进一步去除氨氮及硝态氮，最终使出水氨氮、总氮及 TP 能够达标排放。

物化及生化系统定期排泥至污泥调理系统，投加阳离子 PAM 进行调理后再由污泥进料泵打入污泥脱水机进行脱水处理，污泥委外处理，滤液经集水井回收至综合调节池再处理。

(3) 废水处理系统去除效率

表 4-14 厂区内废水预处理系统去除效率预估表

废水预处理系统去除率预估						
污染因子		COD	SS	氨氮	总磷	总氮
废水处理系统	进水水质 (mg/L)	1500	1500	25	11	41
	出水水质 (mg/L)	500	400	5	0.5	15
	去除率	67%	73%	80%	95%	63%

2.3 废水产排污情况

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水	污染物种	排	排放	污染治理设施	排放口	排放	排放口类型
----	------	---	----	--------	-----	----	-------

类别	类	放方式	去向	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	编号	口设置是否符合要求	
生活污水+生产废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间接排放	园区第一污水处理厂	/	/	/	/	DW001*	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
公辅废水（含氮磷）	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间接排放	园区第一污水处理厂	TW001	废水站	物化+生化	是	DW002**	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清洁下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放
公辅废水（不含氮磷）	pH、COD、SS	间接排放	园区第一污水处理厂	/	/	/	/			

注：*DW001 为本项目依托租赁厂区的污水总排口；

**DW002 为本项目生产废水混合点。

表 4-16 本项目废水间接排放口基本信息表

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）
DW0	120.86	31.3150	0.3859	园区第一	间断排放，排放期间流量不	/	园区第一	pH	6~9
	3471	75						COD	30

01				污水处理厂	稳定且无规律，但不属于冲击型排放		污水处理厂	SS	10
								氨氮	1.5 (3) *
								总氮	10
								总磷	0.3

*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。

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）、《排污许可申请和核发技术规范 制药工业——中成药生产》（HJ 1064—2019）等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表：

表 4-17 废水监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	公辅废水（含氮磷）、	pH、COD、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4
	公辅废水（不含氮磷）混合点*	NH ₃ -N、TN、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B

*备注：本项目与其他企业共用厂区污水总排口，因此在本项目废水处理设施出水和公辅废水（不含氮磷）混合点设置监测点位排口并定期监测。

2.5 废水依托园区污水处理厂的可行性

（1）水量可行性

苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。园区第一污水处理厂目前处理能力为 20 万 t/d，污水处理设施正常运行，目前运行情况稳定良好。园区第一污水处理厂与园区第二污水处理厂管网连通、互为备份，总处理能力为 50 万 m³/d，目前实际总处理水量约 43 万 m³/d，约有 7 万 m³/d 的余量。本项目废水量为 3859t/a，占污水处理厂余量的比率较小。因此，从废水量分析，园区第一污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

（2）工艺可行性

苏州工业园区第一污水处理厂采用多点进水 A/A/O 活性污泥法污水处理工艺，污水经水泵提升后通过细格栅和曝气沉砂池、初沉池后，进入 A/A/O 生物

反应系统，去除污水中的有机污染物，经二沉池泥水分离，再紫外线消毒后回用或排入吴淞江，采用的处理工艺满足本项目排放废水的要求。因此，从废水处理工艺分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

（3）水质可行性

本项目排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理，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。因此，从废水水质分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

（4）接管可行性

本项目所在地位于园区第一污水处理厂污水管网收水范围之内，且所在区域污水管网已铺设完毕，废水可由此接入市政污水管网。因此，从接管的角度分析，园区第一污水处理厂可以接收本项目废水。

综上所述，本项目废水依托园区第一污水处理厂统一集中处理是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源主要为风机、空压机及生产设备等，具体情况见下表。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离/(dB(A)/m)		
1	风机	/	2	25	2	80	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减振等措施	8h/d
2	废水站风机	/	2	33	2	80		10h/d
3	锅炉风机	/	4.0	8	2	80		8h/d
4	废水站	/	2	32	1	80		10h/d

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（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			距室内边界最近距离/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	生产厂	粉碎机	D	75	隔声减	7.1	26.6	7	3.4	66.8	8h/d	15	45.8	1
2		粉碎机	F	75		7.5	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
3		粉碎机	5	75		7.9	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1

4	房	粉碎机	0	75	振	8.3	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
5		粉碎机	0	75		8.7	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
6		粉碎机	摇摆式	75		9.1	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
7		粉碎机		75		9.5	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
8		粉碎机		75		9.9	26.6	7	3.4	66.8		15	45.8	1
9		粉碎机		75		7.1	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
10		粉碎机		75		7.5	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
11		粉碎机		75		7.9	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
12		粉碎机		75		8.3	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
13		粉碎机		75		8.7	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
14		粉碎机		75		9.1	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
15		粉碎机		75		9.5	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
16		粉碎机		75		9.9	26.2	7	3.8	66.7		15	45.7	1
17		粉碎机		75		7.1	25.8	7	4.2	66.7		15	45.7	1
18		粉碎机		75		7.5	25.8	7	4.2	66.7		15	45.7	1
19		粉碎机		75		7.9	25.8	7	4.2	66.7		15	45.7	1
20		粉碎机		75		8.3	25.8	7	4.2	66.7		15	45.7	1
21		喷雾干燥机	/	70		3	26	7	3	61.7		15	40.7	1
22		喷雾干燥机	/	70		3	27	7	3	61.8		15	40.8	1
23		喷雾干燥机	/	70		4	26	7	3	61.7		15	40.7	1
24		喷雾干燥机	/	70		4	27	7	3	61.8		15	40.8	1
25		真空干燥箱	/	70		3	24	7	3	61.6		15	40.6	1
26		真空干燥箱	/	70		4	24	7	4	61.6		15	40.6	1
27		空压机	/	75		4	25	1	4	66.7		15	45.7	1

注：以 3 号厂房西南角为坐标原点

3.2 噪声产排污情况

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A 和附录 B 工业噪声预测模式，项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。

(1) 室内点声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pi}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{Pi}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{AW} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{we}} + 10^{0.1 L_{wa}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

(5) 预测结果及达标分析

本项目实行一班 8 小时工作制，昼间工作，夜间休息。本项目厂界的噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-20 本项目噪声源强汇总表

厂界名称	预测值		执行标准				监测频次	备注
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	名称	表号	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)		
东厂界	59.9	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65	55	1 次/ 季度	/
南厂界	59.9	/						/
西厂界	60.5	/						/
北厂界	60.1	/						/

根据预测结果，本项目设备噪声经采取各种降噪措施和距离衰减后，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周边环境影响较小。

3.3 噪声治理措施

建设方拟采取的治理措施：

（1）项目所用高噪声设备尽量设置于室内，通过采取合理布置、选用低噪声设备、设置隔声门窗，并采取建筑隔声、距离衰减等措施，隔声量在 15dB（A）左右。

（2）总图设计上科学规划，合理布局，将噪声设备尽可能集中布置、集中管理。

（3）加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

本项目生产、公辅设施位于室内或楼顶，经建筑物隔声、距离衰减，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，可实现达标排放；同时项目所在地周围 50m 范围内无声环境敏感目标，不会发生噪声扰民现象。

表 4-21 噪声防治措施及投资表

污染防治措施名称	污染防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
隔声、减振措施	/	降噪 15~25dB（A）	10

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制

造业》（HJ 1256—2022）、《排污许可申请和核发技术规范 制药工业——中成药生产》（HJ 1064—2019）等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表：

表 4-22 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 声级	季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

4.1 固体废物源强核算

根据本项目生产工艺流程及产污环节，项目产生的废物包括：药渣、废包装、生活垃圾等。

（1）废包装：本项目打包过程中产生废包装材料，根据建设单位预估，产生量约 0.2t/a；

（2）废实验样品、不合格品：本项目中间体检测和成品检测工序使用实验设备检测产品的外观、水分、含量等指标，产生废实验样品、不合格品，产生量约 1t/a；

（3）废药渣：项目使用的中药共 375t/a，由于药渣中带有水分，煎煮用水约 1%进入药渣，故药渣产生量约 405t/a，由于其为天然药材、植物的煎制残留物，不含有其他有毒有害物质，不属于危废，废药渣单独收集后作为一般固废处置；

（4）废活性炭：根据废气章节的措施可行性分析部分计算，本项目共产生废活性炭 6.8t/a，不在厂区内暂存，更换后即作为危废委托有资质的单位处置；

（5）废水站污泥：项目公辅废水（含氮磷）经污水处理站处理后排放，污泥产生量约占废水量的 0.15%左右，则废水处理过程产生的污泥产生量为 2.58t/a，委托有资质单位定期处理；

（6）生活垃圾：本项目新增员工 23 人，生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 2.88t/a，由环卫部门定期清运；

（7）废滤材：本项目使用干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理生产线废气，干式过滤器滤材半年更换一次，产生废滤材 0.02t/a，不在厂区内暂存，更换

后即作为危废委托有资质的单位处置；

(8) 废水站废耗材：废水站运行使用滤料有石英砂、活性炭及树脂，滤料定期更换，废水站废耗材产生量约 0.05t/a。

4.2 固体废物产生情况

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求及《国家危险废物名录》（2025 年版），项目副产物判定结果汇总见下表。

表 4-23 项目固废及副产品判定结果表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装	包装	固	塑料袋、塑料瓶	0.2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废实验样品、不合格品	检测	液/固	中药	1	√	/	
3	废药渣	煎煮过滤	固	中药	405	√	/	
4	废水站污泥	废水站	半固	污泥	2.58	√	/	
5	废水站废耗材	废水站	固	废滤料	0.05	√	/	
6	废活性炭	废气治理	固	活性炭	6.8	√	/	
7	废滤材	废气治理	固	废滤材	0.02	√	/	
8	生活垃圾	职工办公	固	生活垃圾	2.88	√	/	

根据《固体废物分类与代码目录（2024）》，本项目固体废物属性判定见下表。

表 4-24 本项目固废产生及处置情况汇总

固废名称	固废代码	产生工序	形态	主要成分	危险特性	预测产生量 (t/a)
废包装	SW17 900-003-S17	包装	固	塑料袋、塑料瓶	/	0.2
废实验样品、不合格品	SW59 900-099-S59	检测	液/固	中药	/	1
废药渣	SW59 900-099-S59	煎煮过滤	固	中药	/	405

废水站污泥	SW07 900-099-S07	废水处理	半固	污泥	/	2.58
废活性炭	HW49 900-039-49	废气治理	固	活性炭	T	6.8
生活垃圾	/	职工办公	固	生活垃圾	/	2.88
废水站废耗材	SW59 900-009-S59	废水处理	固	废滤料	/	0.05
废滤材	HW49 900-041-49	废气治理	固	废滤材	/	0.02

表 4-25 本项目危险废物产生情况汇总

危废名称	危废代码	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产生量(t/a)	产生周期d	最终去向
废活性炭	HW49 900-039-49	废气治理	固	废活性炭	臭气浓度	T	6.8	6 个月	委托有资质的危废单位处置
废滤材	HW49 900-041-49	废气治理	固	废滤材	臭气浓度	T/In	0.02		

4.3 固体废物处置方式

表 4-26 本项目固体废物处置方式

序号	固体废物名称	废物代码	属性	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装	SW17 900-003-S17	一般固废	0.2	外售综合利用	外售综合利用
2	废实验样品、不合格品	SW59 900-099-S59		1		
3	废药渣	SW59 900-099-S59		405		
4	废水站污泥	SW07 900-099-S07		2.58	委托有资质单位处置废滤料	有资质的危废单位
5	废水站废耗材	SW59 900-009-S59	危险废物	0.05		
6	废滤材	HW49 900-041-49		0.02		
7	废活性炭	HW49 900-039-49		6.8	/	环卫清运
8	生活垃圾	99	生活垃圾	2.88		

(1) 危险废物收集

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，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破损等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 固态危废收集：本项目固态危废通过防漏胶袋等进行收集，收集后均需要进行密闭处理，再由有资质单位处理。 液态危废收集：本项目无液态危废产生。 （2）贮存场所污染防治措施 本项目危废为废活性炭和废滤材，换下来的废活性炭和废滤材由有资质的危废单位及时运走，不在厂区内暂存。 （3）运输过程污染防治措施 项目产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《危险废物转移管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时地控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。 危险废物运输中应做到以下几点： ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。 项目产生的危废在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。 （4）危废的管理和处置 本项目危险废物的管理和防治应按《危险废物规范化管理指标体系》进行： ①建立固废防治责任制度 必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，企业按要求建立、健全污染
--	--

	环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。 ②制定危险废物管理计划 按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。 ③建立申报登记制度 如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 ④固废的贮存和管理 本项目危废不在厂区内暂存，制定好该项目危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。 具体情况如下： 本项目委外处置的危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。 本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。 本项目委托处置的危险废物定期由危废处置单位托运至其厂区内进行处置。运输过程中安全管理和处置均由危废处置单位统一负责，运输车辆、驾驶员、押运人员等危险废物运输人员均由危废处置单位统一委派；本项目不得随意将危险废物运出厂区外。 根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）的要求，企业还应做到以下要求。 严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物； 严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置； 严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备； 严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、
--	--

捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统；

严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；

严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位；

严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，对外环境影响较小。

4.4 固体废物影响分析

（1）危险废物运输过程环境影响分析

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。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，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。

（2）委托利用或处置可行性分析

本项目危险废物年产生量共计约 6.8t，委托有资质单位处置，保证危险废物得到有效处理。本项目位于苏州工业园区，根据目前园区危险废物经营单位的核准经营范围进行统计，共计 8 家经营单位，1 家焚烧，6 家综合利用，2 家收集（其中中新和顺环保（江苏）有限公司既收集，同时综合利用），核准利用处置危险废物总能力（含收集）为 276970 吨/年，处理类别可囊括本项目产生的危废类别。项目产生的危险固废可交由园区危险废物经营单位进行处置，项目建设后

危废处置可得到落实，因此对周边环境影响较小。

（3）对环境及敏感目标的影响

本项目的危险废物不在厂区内暂存，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

4.5 一般工业固废污染防治措施

项目产生的废包装、废药渣、废实验样品、不合格品等一般固废，在分类处置、利用前暂存在 4.1m² 一般固废间内。该一般固废间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设。其后一般固废出售综合利用，产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，在运输途中应采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

本项目一般工业固废存储在一般固废暂存间。一般固废暂存间面积为 4.1m²，预计堆存高度为 1m，按 1m³ 容积储存 4.1t 固废、储存量按照储存容积的 80% 计，则一般工业固废最大暂存量为 3.28t，一般固废定期清运，可满足项目一般工业固废暂存要求。

综上所述，项目产生的一般工业固废、危险废物以及生活垃圾在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是有效的。

5、土壤、地下水

本项目建成后，生产装置及公辅设备等均为地面以上设备，不与天然土壤接触，对土壤及地下水影响较小。

表 4-27 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机污染物	等效粘土防渗层Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久	

	强	易	性有机污染物	
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-28 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位	污染途径
1	生产车间	其他类型	一般防渗区	地面	垂直入渗、地面漫流
2	一般固废间	其他类型	一般防渗区	地面	垂直入渗、地面漫流
3	废气处理设施	其他类型	一般防渗区	地面	大气沉降
4	实验室	其他类型	一般防渗区	地面	垂直入渗、地面漫流

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业生产车间、原材料仓库地面已进行硬化处理，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废间地面进行硬化；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地下水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目位于苏州工业园区江浦路 8 号，租赁已建成厂房进行项目建设，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件和环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338 号文）对本项目环境风险进行分析。

7.1 风险调查及可能影响途径

（1）环境风险识别

①项目生产过程中风险识别

	项目为常温常压生产环境，生产过程中如电线老化等因素，存在发生火灾的危险。 ②环保设施危险性识别 根据《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111 号文）对环保设施进行风险识别，公司废气收集措施、治理设施运转异常，主要风险为废气非正常排放。其排放途径为通过大气扩散，对周边环境质量造成影响。因此平时企业在生产中应加强管理，经常检查，维修设备，杜绝废气治理设施非正常情况的发生。 突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入污水和雨水管网，给污水厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。 （2）生产过程风险调查 a 生产单元潜在风险分析 项目生产装置较多，生产过程中如电线老化等因素，存在着发生火灾的危险。 b 环保设施危险性识别 废气系统出现故障可能导致废气的事故排放。突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，给苏州工业园区第一污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染。 c 向环境转移途径 空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。 d 事故伴生/次生危害性 项目发生火灾爆炸事故后，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的 CO 和烟尘。 （3）风险潜势初判 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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，按照下列公式计算物质总量与临界量比值（Q）

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

式中：q₁,q₂..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂..., 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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目危险物质存储量与临界量情况见下表，本项目 Q<1，故项目环境风险潜势为 I。

表 4-29 项目危险物质存储量与临界量情况

序号	名称	危险物质名称	最大存在总量（含在线量） q _n /t	临界量 Q _n /t	q/Q
1	天然气	甲烷	0.01	10	0.001
2	硫酸	硫酸	0.02	10	0.002
3	盐酸	盐酸	0.005	7.5	0.0007
4	次氯酸钠	次氯酸钠	0.005	5	0.001
Q 值					0.0047

（4）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价工作等级划分见下表。

表 4-30 环境风险评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a ：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

本项目环境风险潜势划分为 I 级潜势，因此风险评价为简单分析，此处不再进行描述。

7.2 环境风险防范措施及应急要求

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，。企业应采取相应的风险防范措施，并纳入环保投资

	及竣工环保验收，企业拟采取的风险防范措施有： （1）选址和总图布置安全防范措施 ※选址合理性分析 本项目位于苏州工业园区江浦路8号，从事中成药生产，符合园区产业规划；从用地现状来看，项目所在地为工业用地，因此项目符合用地规划。 ※总图布置 本项目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，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标的安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。采取主要贮存区与生产装置区分离设置。 （2）危险固废安全防范措施 本项目危废不在厂区内暂存，危险废物应于适当的密封且防漏容器中安全运出。 （3）工艺技术方案安全防范措施 工艺技术方案安全防范措施包括自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统。 ※项目应采用先进、成熟、安全、可靠的工艺技术。在设计中严格遵循相关规范的要求。严防“跑、冒、滴、漏”。 ※设备选择时，应选择在设计过程中严格执行相关安全规范要求的设备。选择合理的材料。 （4）事故排水防范措施 ※排水系统 本项目排水系统采用清污分流制，项目依托的厂区总雨污水排口已设置截止阀。正常情况下，项目生产废水和生活污水经市政污水管网接管至园区第一污水处理厂集中处理。出租方厂区内目前未设置应急事故池，建议企业与出租方进一步沟通协调，尽快按照要求设置相应的事故风险防范措施。 企业需配备一定数量的事故应急空桶或应急袋，用于事故状态下事故废水的收集，防止事故废水泄漏至外环境。 ※排放口的设置
--	--

	本项目依托厂区内设有的雨水排放口和污水排放口。 （5）污染治理设施事故排放防范措施 ※定期对污染治理设施进行检查和维修，确保设备运行过程中能够正常运行，减少事故发生。对于项目拟设置的活性炭吸附装置等废气处理设施应设置压差报警和监控装置等防控措施。 ※加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。 （6）建立环境风险监测系统 本项目风险事故监测系统要依赖于当地环境监测站，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。苏州工业园区环境监察大队作为重大事故监测的实施部门，接受应急指挥部门的领导和安排，监测站做好应急监测的队伍建设、监测方法筛选、人员培训、设备和仪器设备的配备。 （7）次生/伴生事故的预防措施 发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响，废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。 （8）应急预案要求 建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求编制应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。 应明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力，配备相应应急物资，建立隐患排查制度，设置风险防范措施及环境应急处置卡标识标牌等。应急预案应与苏州工业园区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。 7.3 分析结论： 综上所述，本项目不构成重大危险源，一旦发生火灾事故对周围环境会产生
--	--

影响，但在采取有效的风险防范措施和制定充分可行的应急预案的情况下，本项目环境风险是可防可控的。

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

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	DA001排气筒	臭气浓度	干式过滤器+二级活性炭吸附	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 1
	DA002排气筒	臭气浓度、氨、硫化氢	一级活性炭	《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 3
	DA003排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1
	无组织	颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢	/	氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1; 臭气浓度执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB32/4042-2021) 表 7; 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—20 表 3
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	直接接管	园区第一污水处理厂接管标准
	公辅废水(不含氮磷)	COD、SS		
	公辅废水(含氮磷)	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	废水站处理后接管	
声环境	生产、公辅设备	Leq	隔声减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	固废“零”排放。一般固废：统一收集后外售；危险废物：委托有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	做好分区防控、防渗工作；一般防渗区：防渗措施为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行。项目投入运营后应加强对容易渗漏引起地下水、土壤污染区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象。同时还应定期对废气、废水处理装置进行巡检和维护保养，确			

	保废气处理装置运转正常
生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 优化与完善平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。 (2) 建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，应组织安全生产管理知识培训并经考核上岗。 (3) 建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文件要求，建设单位应对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，按照规范标准要求建设污染防治设施，确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。
其他环境管理要求	①根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化设置。 ②建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 ③各类原辅料、固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 ④建议加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。 ⑤根据《根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）和报告表中要求，开展例行监测。

六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防可控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

本报告表附图、附件：

一、附图：

- (1) 地理位置图
- (2) 周边状况图
- (3) 租赁厂区总平面布置图
- (4-1) 一层平面布局图
- (4-2) 二层平面布局图
- (5) 苏州工业园区用地规划图
- (6) 苏州工业园区生态空间管控区域图（2024 年调整后）

二、附件：

- (1) 项目备案证
- (2) 营业执照
- (3) 房屋租赁协议
- (4) 关于认定苏州药达药业有限公司中药颗粒剂等新建项目属于江苏省太湖流域战略性新兴产业的通知
- (5) 工程师现场踏勘照片
- (6) 建设单位确认书
- (7) 公示截图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	（有组织）	颗粒物	0	0	0	0.036	0	0.036
		NH ₃	0	0	0	0.0059	0	0.0059
		H ₂ S	0	0	0	0.00039	0	0.00039
		SO ₂	0	0	0	0.015	0	0.015
		NO _x	0	0	0	0.095	0	0.095
	（无组织）	NH ₃	0	0	0	0.0003	0	0.0003
		H ₂ S	0	0	0	0.00002	0	0.00002
生产废水	水量	0	0	0	3307	0	3307	3307
	COD	0	0	0	1.019	0	1.019	1.019
	SS	0	0	0	0.847	0	0.847	0.847
	氨氮	0	0	0	0.009	0	0.009	0.009
	总氮	0	0	0	0.026	0	0.026	0.026
	总磷	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
生活污水	水量	0	0	0	552	0	552	552
	COD	0	0	0	0.276	0	0.276	0.276
	SS	0	0	0	0.221	0	0.221	0.221
	氨氮	0	0	0	0.025	0	0.025	0.025
	总氮	0	0	0	0.039	0	0.039	0.039
	总磷	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004
生产+生	水量	0	0	0	3859	0	3859	3859
	COD	0	0	0	1.295	0	1.295	1.295

活	SS	0	0	0	1.068	0	1.068	1.068
	氨氮	0	0	0	0.034	0	0.034	0.034
	总氮	0	0	0	0.064	0	0.064	0.064
	总磷	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
一般工业 固体废物	废包装	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	废实验样品、不合格品	0	0	0	1	0	1	1
	废药渣	0	0	0	405	0	405	405
	废水站废耗材	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	废水站污泥	0	0	0	2.58	0	2.58	2.58
危险废物	废活性炭	0	0	0	6.8	0	6.8	6.8
	废滤材				0.02	0	0.02	0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①