

一、建设项目基本情况

建设项目名称	组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目																				
项目代码	2509-320450-89-01-419231																				
建设单位联系人		联系方式																			
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州市武进县（区）</u> <u>江苏武进经济开发区</u> 乡（街道） <u>长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层</u>																				
地理坐标	长扬路9号A4栋（ <u>119度50分27.69秒</u> ， <u>31度43分47.65秒</u> ） 长扬路2号B栋（ <u>119度50分46.86秒</u> ， <u>31度44分2.35秒</u> ）																				
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备及其器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35-医疗仪器设备及器械制造 358-其他（仅分割、焊接、组装和除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）																		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																		
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏武进经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武经发管备（2025）192号																		
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50																		
环保投资占比（%）	1	施工工期	3个月																		
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4535（租赁面积）																		
专项评价设置情况	<p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则表，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 50%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>不涉及有毒有害污染物排放</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>工业废水接管西太湖工业污水处理厂，无工业废水直接排放</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>风险物质临界量未超过附录B、C</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>不涉及</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			专项评价的类别	设置原则	本项目对照	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	不涉及有毒有害污染物排放	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	工业废水接管西太湖工业污水处理厂，无工业废水直接排放	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 ³ 的建设项目	风险物质临界量未超过附录B、C	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	不涉及	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
专项评价的类别	设置原则	本项目对照																			
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	不涉及有毒有害污染物排放																			
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	工业废水接管西太湖工业污水处理厂，无工业废水直接排放																			
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 ³ 的建设项目	风险物质临界量未超过附录B、C																			
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	不涉及																			
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及																			

	经对照分析，本项目无需进行专项评价。
规划情况	名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）》 审批机关：江苏武进经济开发区管理委员会 审批文件名称及文号：/
规划环境影响评价情况	名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]59号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、规划相符性分析</p> <p>1、规划范围</p> <p>西至西湖街道边界—孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界—S39—武宜运河—武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。规划总面积54.6km²。包括江苏武进经济开发区一期、开发区二期及2009年增加的开发区三期。</p> <p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层（租赁常州市滨湖生态城建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司厂房），根据常州市滨湖生态城建设有限公司及常州烯望建设发展有限公司提供的不动产权证（苏（2024）常州市不动产权第0122119号），本项目租赁的A4栋厂房对应清册中幢号29，房屋用途为生产；提供的不动产权证（苏（2025）常州市不动产权第0045643号），本项目租赁的B栋厂房对应清册中幢号1，房屋用途为生产；对照《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020~2030年）》，本项目属于江苏武进经济开发区规划范围内，与规划相符。</p> <p>2、产业定位</p> <p>规划主导产业为：新材料产业、健康医疗产业、新材料产业和现代服务产业。</p> <p>产业发展重点：</p> <p>（1）新材料产业</p> <p>新材料产业发展重点为石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面，现有38家企业。</p> <p>园区基于现有产业基础，新材料产业发展规划方向如下：一是借助石墨烯小镇和已有的碳材料产业重点发展石墨烯、碳材料为主导的新材料，形成以石墨烯、</p>

碳材料为典型的新材料产业；二是园区已有传统材料产业加大升级改造，在原有基础上提升产业新功能或新技术属性，朝新材料领域发展，重点建设复合材料、改性材料。

(2) 医疗健康产业

医疗健康产业主要发展医疗器械、生物制药、医疗服务、医疗商贸等产业方向，现有 51 家企业。

根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）医疗健康行业指导目录，结合园区健康产业规划，明确医疗行业发展方向为医疗器械、生物制药和医疗服务三大模块，对于医药中间体、原药生产等对环境影响较大的企业或不符合环评要求的产业严禁引入。

(3) 现代服务产业

园区目前主要形成了以西太湖电子商务产业为集聚的互联网产业，以西太湖影视产业为集聚的数字娱乐产业，涉及互联网、文化影视、数字娱乐、现代物流和旅游等系列，现约有 2000 家企业。

根据现有系列，现代服务业模块主要发展传统互联网、产业/工业互联网、数字娱乐、新一代信息技术制造业、现代物流和生态旅游。

现代服务产业的发展将为高端装备制造和新一代信息技术产业等先进制造业的发展提供支持和服务。

(4) 新材料产业方向

园区发展至今，新材料产业形成以汽车制造业，计算机、通讯和其他电子设备制造业，橡胶和塑料制品业为主的产业结构，现有 279 家企业。

本次规划提出，园区基于现有产业基础，强调装备制造业的“智能+”功能。通过发展一批标志性、带动性强的重点产品和装备，突破一批关键技术和核心部件，实现一批高端装备的工程化、产业化应用。重点发展汽车制造业、机器人、计算机、通信和其他电子设备制造业及橡胶和塑料制品业。

本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，属于医疗健康产业，与产业定位相符。

3、用地布局规划

空间布局：按照集约紧凑、产业升级、产城融合发展的理念，完善多规融合的规划体系，优化功能分区，在现有的产业空间布局上，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间绿水常青的规划理念，根据区域的资源禀赋条件、

产业发展定位、协同发展等原则，合理构建“两轴一廊六区”的产业空间格局。

——两轴

健康活力轴：以贯穿园区南北的西太湖大道作为健康活力轴，串联城市生活、教育、居住和休闲空间。

科技创新轴：以贯穿园区东西的长扬路作为科技创新轴，串联科技、科研以及商贸物流等产业功能，打造园区产业科技产业高地。

——一廊

环湖生态长廊：位于园区南端，依托揽月路构建环湖生态服务长廊，以生态文旅服务、健康医疗服务为主要功能。

——六区

产业协同发展区：位于园区西北部和中部，居于长扬路南北两侧，西至扁担河，南至延政西路，北至长塘路，东至西太湖大道，聚焦健康医疗产业、新材料产业和新材料产业的协同发展。

现代服务产业发展区：主要位于园区西南部，以延政西路、西太湖大道、揽月路为界，导入生态康养服务，建设成特色专科、工人疗养、医疗旅游的国际医疗旅游先行区；在延政西路以北、祥云路以东，稻香路以南、西太湖大道以西发展数字娱乐产业，形成影视新媒体集聚产业。在禾香路以南、西太湖大道以东，稻香路以北，绿杨路以西发展传统互联网和工业互联网产业，形成软件、信息技术服务业、服务外包产业等的新兴现代服务业。

展贸供应链枢纽：位于园区东北部，居常泰高速东西两侧，以园区四大产业展贸服务的全环节为功能核心，打造产业展贸供应链，东区布设物流园，西侧布设CBD、金融、商务、文化等业态。

生态健康生活区：位于园区东南部，西太湖大道东侧，聚集高品质国际住区、国际教育以及文体类产业。

生态农业发展区：位于园区北部，重点发展生态农业、科技农业、农业旅游等现代农业，打造金梧桐生态农庄和现代农业示范园基地。

石墨烯小镇：位于园区中部，西太湖大道东西两侧分布，重点发展以石墨烯特色产业，发展石墨烯产业导电材料、石墨烯复合材料、石墨烯导热膜、石墨烯储能电池等新型碳材料产业。

土地利用规划：规划用地类型包括居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公共设施用地、绿地与广场用地和发展备用地等建设用地，以及其他非建设用地等。

规划总面积约 5459.88 公顷，其中城乡建设用地 4167.88 公顷，非建设用地 1292 公顷（其中永久基本农田 170.6 公顷）。建设用地中居住用地 906.48 公顷，占城乡建设用地 21.75%；公共管理与公共服务设施用地 216.7 公顷，占城乡建设用地 5.2%；商业服务业设施用地 300.46 公顷，占城乡建设用地 7.21%；工业用地 1189.66 公顷，占城乡建设用地 28.54%；物流仓储用地 40.67 公顷，占城乡建设用地 0.98%；道路与交通设施用地 506.7 公顷，占城乡建设用地 12.16%；公共设施用地 49.83 公顷，占城乡建设用地 1.2%；绿地与广场用地 688.04 公顷，占城乡建设用地 16.51%；发展备用地 89.2 公顷，占城乡建设用地 2.14%；其他建设用地 180.14 公顷，占城乡建设用地 4.32%。

本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层（租赁常州市滨湖生态城建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司厂房），属于产业协同发展区，主要进行组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料生产，属于医疗健康产业，与产业定位相符，同时与功能布局相符。

4、基础设施规划

（1）给水工程规划

开发区一期和二期用水由江河港武水务有限公司湖塘水厂供给，三期用水由礼河水厂供给，水源均来自长江。

一期市政 DN800 主干管沿延政路和创业北路敷设，给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300—DN200，并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路主干管预留头相接，确保供水可靠安全。

二期市政 DN800 主干管沿延政西路、创业北路敷设，水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300-DN200。并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路交叉口主干管预留头相接。

三期长汀路 DN500-DN600 管道作为配水干管，沿其它道路敷设 DN300-DN400 配水支管成环布置。

（2）污水系统规划

雨水管网：雨水排放出口主要为南北十字河、东西十字河、中沟河、丰泽河、场北河等河道，根据地块开发和道路建设敷设雨水管，完善雨水排放系统。

污水收集：已建果香路泵站，规模 0.3 万 m³/d；已建祥云路污水泵站，规模 2.5 万 m³/d；已建东方南路污水泵站，园区规模 6.0 万 m³/d；已建凤苑路污水泵站，近期规模 2.0 万 m³/d，远期规模 6.0 万 m³/d。

开发区采用雨污分流的排水体制，生活污水和工业企业废水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理。保留延政西大道 d1000 污水干管，及祥云路 DN600，凤苑路 DN500、腾龙路 DN700 污水管网基础上，污水干管敷设在环湖路、腾龙路、凤苑路。目前本规划区污水管网已经覆盖全区，现有污水管网密度为 1776 米/平方公里，规划实施后达到 1950 米/平方公里，满足接管要求。开发区污水全部接至滨湖污水处理厂处理。

滨湖污水处理厂位于开发区三期东北侧区域，总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d。目前一期工程（5 万 m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A2/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”，已配套建设人工湿地生态安全缓冲区，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%。

滨湖污水处理厂服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。武进经济开发区位于其收水范围内。

目前本项目所在地污水管网已敷设到位，产生的生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，企业已办理污水接管意向证明，生产废水接入西太湖工业污水处理厂，西太湖工业污水处理厂预计 2026 年建成，西太湖工业污水处理厂未建成之前，涉及生产废水的工艺不进行投产（承诺书详见附件 17）。

（3）供电工程

供电电源及线路布置：保留现状 110kV 兴湖变，保留现状 110kV 农场变，规划新建 110kV 丰泽变。由 110kV 兴湖变、110kV 农场变和 110kV 丰泽变向本规划区协同供电。保留现状沿孟津河 500kV 接地线及 220kV 架空线，按规划沿环湖路、腾龙路、西太湖大道等主要道路敷设 10kV 埋地电缆武宜运河东侧现状 500kV 接地线在征得相关部门同意后，可将其东移至常泰高速处。

（4）燃气工程规划

气源：以天然气为主气源，气化率达 100%。

燃气设施及管网：供气压力采用中低压二级制。保留环湖路现有高压燃气管，保留延政西大道、腾龙路、环湖路现有高压燃气管，沿未建道路敷设 DN160-DN250 中压燃气管，形成中压燃气环状管网，保障供气系统的可靠性。

（5）集中供热工程

规划区未设置集中供热工程，区内需用热的企业自建供热设施，使用天然气

或电等清洁能源。

(6) 危废处置工程

规划区未设置危废处置工程。区域内设有一处危险废物集中收集贮存中心-云禾环境科技(常州)有限公司,将众多小微企业的危险废物“化零为整”,分类集中贮存,交由其他有资质的危废处置单位最终处置或资源化利用,发挥规模化处置优势。收集对象为10吨以下的企事业单位产生的危险废物,科研院所、高等学校、各类检测机构等产生的实验室废物(医疗废物除外),机动车维修机构、加油站等产生的危险废物。

对于其他产生危险废物的企业,自行委托有资质单位处置。

二、规划环境影响评价相符性分析

本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划(2020-2030年)环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2022]59号)对照分析情况如下表。

表 1-1 本项目与审查意见（苏环审[2022]59 号）相符性分析一览表

类别	审查意见内容	本项目建设情况	相符性分析
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <p>深入践行习近平生态文明思想,完整准确全面贯彻新发展理念,坚持绿色发展、协调发展,加强《规划》引导</p>	<p>突出生态优先、集约高效,以生态环境质量改善为核心,进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等,做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层,土地用途为工业用地;属于 C3589 其他医疗设备及器械制造;对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录》(2018 年本)(以下简称《目录》),两个项目均符合《目录》中第三大类中的第 28 条“人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解等医用生物材料及植(介)入产品的开发与制造”。最近的生态空间管控区域武进溇湖省级湿地公园,距离为 5.0km,不在生态空间管控范围内。</p>	<p>相符</p>
<p>严格空间管控,优化空间布局</p>	<p>落实武进溇湖省级湿地公园合理利用区生态空间管控要求,以及《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。落实《报告书》提出的企业拆迁、整改计划,强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内居民拆迁安置工作,减缓工居混杂。加快开发区产业转型升级和结构优化,现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险控制,强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估,合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层,土地用途为工业用地;距离武进溇湖省级湿地公园 5.0km;生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂。</p>	<p>相符</p>

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、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求,推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”,为区域环境质量持续改善作出积极贡献	本项目生产过程中各污染物总量在区域内平衡。	相符
加强源头治理,协同推进减污降碳	强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单,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,以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。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。推进开发区绿色低碳转型发展,实现减污降碳协同增效目标	废气污染防治措施:本项目B栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由25m高1#排气筒排放;A4栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由15m高2#排气筒排放;废水污染防治措施:本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂。	相符
完善环境基础设施	推进滨湖污水处理厂二期扩建工程及管网建设,确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理,完善企业废水预处理措施,对工业废水接入滨湖污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治,建立名录,强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、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”	本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂,达标后尾水排入武宜运河。各类固体废弃物均得到了有效的处理处置,固废控制率达到100%。	相符
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、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求,布设空气质量自动监测站点,同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备,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	本项目建成后按照《报告表》及排污许可管理要求委托专业单位进行检测	相符

		线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。		
健全开发区环境风险防控体系		建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目建成后将加强风险防范措施，并积极与江苏武进经济开发区应急预案联动。	相符
<p>本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]59号）中附件2生态环境准入清单对照分析情况如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 与江苏武进经济开发区生态环境准入清单相符性分析</p>				
类别	准入内容		本项目建设情况	相符性分析
项目准入	优先引入	新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料 健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务 现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视 新材料产业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、橡胶和塑料制品业	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料生产；位于太湖流域三级保护区内，根据《关于印发<江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）>的通知》（苏发改高技发[2018]410号），按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建目录中确定的战略性新兴产业具体类别项目；对照《江苏省太	相符
	禁止引入	1. 使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2. 不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目； 3. 新建、扩建排放重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目； 4. 严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目；		

		<p>5. 其他：属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>6. 不能满足环境保护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目；</p> <p>7. 对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目；</p> <p>8. 绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目；</p> <p>9. 新材料产业：国民经济行业分类（2017年版）中“C265 合成材料制造”项目；</p> <p>10. 健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目；</p> <p>11. 现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目；</p> <p>12. 新材料产业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。</p>	<p>湖流域战略性新兴产业类别目录》（2018年本）（以下简称《目录》），两个项目均符合《目录》中第三大类中的第28条“人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解等医用生物材料及植（介）入产品的开发与制造”。不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；本项目B栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由25m高1#排气筒排放；A4栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由15m高2#排气筒排放；生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂，本项目生产废水中的NH₃-N、总磷排放总量从本区域通过产业关闭方式获得的指标中取得，且按照年排放总量的1.1倍实施减量替代；生产过程中不涉及排放重金属污染物；不属于“高污染、高环境风险”项目；项目卫生防护距离范围内无敏感目标；本项目为C3589其他医疗设备及器械制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰项目。</p>	
	<p>限制引入</p>	<p>1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目；</p> <p>2、《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》中限制类项目；</p>		

空间管制要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进隔湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动； 2. 禁止在居住用地周边布局排放恶臭气体的工业企业； 3. 区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动； 4. 规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标 5. 区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。 	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为武进溇湖省级湿地公园，位于项目南侧5.0km处，项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内；项目主要进行组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料生产，不涉及排放恶臭气体；企业项目所在地为工业用地，不涉及水域和防护绿地；本项目不涉及占用永久基本农田区域</p>	相符
污染物排放总量控制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，2025年PM_{2.5}年均浓度达到32微克/立方米；溇湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达Ⅳ类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 2. 总量控制：大气主要污染物，二氧化硫40.964吨/年、氮氧化物164.717吨/年、颗粒物88.278吨/年、挥发性有机物98.363吨/年。水主要污染物，废水量3754583吨/年、化学需氧量187.762吨/年、氨氮29.334吨/年、总氮55.764吨/年、总磷1.880吨/年。 3. 其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 	<p>本项目厂区实施雨污分流；本项目B栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由25m高1#排气筒排放；A4栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由15m高2#排气筒排放；生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂。生产过程中产生的一般固废和危险固废分类堆放，一般工业固废外售综合利用，危险固废委托有资质单位处</p>	相符

			置。	
环境风险防 控	<p>1. 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按照要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应编制环境风险评估报告和应急预案，并及时修编备案。</p> <p>2. 企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p>		本项目建成后将加强风险防范措施，并积极与江苏武进经济开发区应急预案联动。	相符
资源开发利 用要求	<p>1. 土地资源可利用总面积上限 54.6 平方公里，建设用地总面积上限 40.89 平方公里，工业用地总面积上限 11.12 平方公里。</p> <p>2. 单位工业增加值综合能耗达到 0.05 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗达到 1.5 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 80%。</p> <p>3. 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、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。</p>		本项目使用水、电能，属于清洁能源。	相符
<p>综上，本项目与开发区发展的生态环境准入清单相符。</p>				

与产业政策相符性分析

本项目产业政策相符性分析具体见表 1-3。

表 1-3 本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否满足要求
其他符合性分析	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产，属于医疗器械分类中的“13-10-03”皮肤修复耗材，属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类	是
	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产，属于医疗器械分类中的“13-10-03”皮肤修复耗材，属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是
	本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产，属于医疗器械分类中的“13-10-03”皮肤修复耗材，属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品名录（2024 年）》限制类和淘汰类产品	是
	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产，属于医疗器械分类中的“13-10-03”皮肤修复耗材，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》中的限制类及禁止类项目	是
	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产，属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《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（苏长江办发〔2022〕55 号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止类项目	是
	本项目已在江苏武进经济开发区管委会进行了备案（备案号：武经发管备〔2025〕192 号），符合区域产业政策	是

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号），《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	<p>根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），对常州市生态红线区域名录，最近的国家级生态保护红线为武进溇湖省级湿地公园，位于项目南侧 5.0km 处，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环（2020）95 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》中分类，本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，属于江苏武进经济开发区，属于重点管控单元，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足常州市生态环境准入清单。</p>	是
环境质量底线	<p>大气环境质量底线：根据《2024 年常州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域区域大气环境质量不达标，属于不达标区，通过着力打好重污染天气消除攻坚战、着力打好臭氧污染防治攻坚战、深化工业园区、企业集群综合治理、推进固定源深度治理、加强城市面源污染治理、加强其他涉气污染物控制、加强重点区域联防联控等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目排放的特征因子非甲烷总烃现状浓度范围 0.54~0.63mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准详解》中选用的 2.0mg/m³ 的限值要求。满足项目所在地区的环境功能区划要求，末端治理采用两级活性炭吸附装置进行处理，有效减少了废气的排放。</p> <p>地表水环境质量底线：根据《2024 年常州市生态环境状况公报》可知，2024 年，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例完成省定考核要求，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，连续 17 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 8 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。根据现状监测结果，武宜运河各断面污染物浓度均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类水质要求。</p> <p>声环境质量底线：根据厂界噪声预测，本项目各厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>因此，本项目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，不会降低周边环境质量。</p>	是
资源利用上线	<p>本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能，两个厂区合计用水量为 1910.38m³/a，用电量为 420 万 kw/h/年，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域。企业生产过程中采取有效的节水、节电措施，降低能耗；同时选用高效、先进的设备，自动化程度较高，节约了能源，故本项目建成后不会突破资源利用上线。</p>	是
环境准入负面清单	<p>本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）</p>	是

	江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）、《市场准入负面清单》（2025年版）、《环境保护综合名录》（2021年版）以及《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求		
<p>由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）管理机制的要求。</p> <p>根据《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》，本项目与“常州市生态环境管控总体要求”分析如下：</p>			
表 1-5 与常州市生态环境管控要求对照分析			
管控类别	重点管控要求	对照分析	是否满足要求
空间布局约束	<p>（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。</p> <p>（2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（4）根据《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：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；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；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；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；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石</p>	<p>（1）对照《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）以及《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），本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为武进溇湖省级湿地公园，位于项目南侧5.0km处，符合《江苏省生态空间管控区域规划》中“空间布局约束”要求。</p> <p>（2）本项目建设严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。</p> <p>（3）本项目不属于禁止引入产业。</p> <p>（4）本项目为C3589其他医疗设备及其器械制造，且位于江苏武进</p>	相符

		<p>化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	<p>经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层，不在长江干流岸线三公里范围内，属于太湖流域三级保护区，根据《关于印发<江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）>的通知》（苏发改高技发[2018]410号），按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建目录中确定的战略性新兴产业具体类别项目；对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录》（2018年本）（以下简称《目录》），两个项目均符合《目录》中第三大类中的第28条“人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解等医用生物材料及植（介）入产品的开发与制造”。不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》江苏省实施细则及《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目；不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	<p>相符</p>

		染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。		
环境风险防控		<p>(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。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;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;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>本项目为C3589其他医疗设备及器械制造,且位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层,不涉及化工与化工产业链,不涉及大宗危化品使用,企业将积极与区域应急体系联动,做好危险废物风险防控措施。</p>	相符
资源利用效率要求		<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163</p>	<p>本项目不涉及永久基本农田,主要使用水、电等资源,为清洁能源,能耗较低,可满足《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号)中相应要求。</p>	相符

	<p>号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;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;国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4)根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号),到2025年,常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤,其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内,非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤,占能源消费总量的3%,比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年,全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>		
<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层,对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》,属于江苏武进经济开发区,为重点管控单元,江苏武进经济开发区环境管控单元准入清单相符性分析如下:</p>			
<p style="text-align: center;">表 1-6 与江苏武进经济开发区环境管控单元准入清单相符性分析</p>			
<p style="text-align: center;">管控类别</p>	<p style="text-align: center;">生态环境准入清单</p>	<p style="text-align: center;">对照分析</p>	<p style="text-align: center;">是否满足要求</p>
<p>空间布局约束</p>	<p>(1)禁止引入使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目; (2)禁止引入不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目;(3)禁止引入新建、扩建排放重点重金属污染物(铅、汞、镉、铬、砷、镉、锑)的项目;</p>	<p>本项目为C3589其他医疗设备及其器械制造,为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料生产项目,不属于空间布局约束中禁止引入项目</p>	<p style="text-align: center;">相符</p>

		<p>(4) 禁止引入严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目；</p> <p>(5) 禁止引入其他：属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；</p> <p>(6) 禁止引入不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目；</p> <p>(7) 禁止引入对生态红线保护区产生明显不良环境影响的项目；</p> <p>(8) 禁止引入绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目；</p> <p>(9) 禁止引入新材料产业：国民经济行业分类（2017年版）中“C265 合成材料制造”项目；</p> <p>(10) 禁止引入健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目；</p> <p>(11) 禁止引入现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目；</p> <p>(12) 禁止引入新材料产业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 PM_{2.5} 年均浓度达到 32 微克/立方米；太湖、孟津河、武南河、新杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达 IV 类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>(2) 总量控制：大气主要污染物，二氧化硫 40.964 吨/年、氮氧化物 164.717 吨/年、颗粒物 88.278 吨/年、挥发性有机物 98.363 吨/年。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水、废气中各污染物总量在区域内平衡，生产过程产生的一般固废及危险固废均进行妥善收集处理</p>	<p>相符</p>

	水主要污染物，废水量 3754583 吨/年、化学需氧量 187.762 吨/年、氨氮 29.334 吨/年、总氮 55.764 吨/年、总磷 1.880 吨/年。（3）其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。		
环境风险防控	<p>（1）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按照要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应编制环境风险评估报告和应急预案，并及时修编备案。</p> <p>（2）企事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p>	本项目建成后按要求编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案	相符
资源开发效率要求	<p>（1）土地资源可利用总面积上限 54.6 平方公里，建设用地总面积上限 40.89 平方公里，工业用地总面积上限 11.12 平方公里。</p> <p>（2）单位工业增加值综合能耗达到 0.05 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗达到 1.5 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 80%。</p> <p>（3）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。</p>	本项目使用电能，为清洁能源，不销售使用高污染燃料	相符

与《江苏省国土空间规划（2021~2035年）》的相符性分析

根据《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》及批复（国函[2023]69号），本项目相符性分析如下：

表 1-7 本项目与《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》及批复的相符性分析			
文件要求		本项目情况	相符性
基本原则	<p>加强底线管控。树立底线思维，坚持耕地保护优先，守住自然生态安全边界，筑牢国土空间安全底线。推进国土空间综合整治与生态修复，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，提升区域资源环境综合承载能力，强化灾害源头管控，增强空间韧性。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为武进溇湖省级湿地公园，位于项目南侧 5.0km 处；对照《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于城镇开发边界以内，对照《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）》，用地性质为工业用地，符合国土规划“三区三线”相关要求。</p>	相符
	<p>强化空间统筹。实施主体功能区战略，统筹布局农业、生态和城镇空间。落实多重国家战略，发挥各地区比较优势，引导城镇、产业与交通协同布局，统筹沿江沿海沿河沿湖地区空间开发利用，以江海河湖联动促进省域一体化发展。</p>		
	<p>促进高效集约。量质并重，全面实施资源利用总量和强度控制，更加注重存量资源盘活利用，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源集约利用方式。引导资源要素向都市圈等经济发展优势区域集聚，推动资源集约高效利用。</p>		
	<p>提升空间品质。提升现代化基础设施和公共服务设施的空间保障质量，传承南秀北雄的文化特质，整体保护具有“水韵江苏”特色的历史文化遗产和自然景观环境，塑造宜居宜业的空间格局。</p>		
	<p>完善协同治理。强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全流程管理，健全节约集约用地制度，完善全域全要素的国土空间用途管制，实现都市圈与中心城市、区域与流域、江海河湖国土空间整体协同治理。</p>		
战略目标和任务	<p>严格保护农业和生态空间，国土空间安全格局更为稳固。落实最严格的耕地保护制度、最严格的生态环境保护制度、最严格的节约用地制度和最严格的水资源管理制度，坚持耕地保护优先序。确保可以长期稳定利用的耕地不减少，实现耕地和永久基本农田面积不减少、质量有提升、布局总体稳定，建成集约、绿色、高效的农业空间，增强粮食安全保障能力。严守生态保护红线，积极推进受损生态空间的生态保护修复，增强生态系统完整性和连通性。</p>		
	<p>推动国土空间紧凑布局，促进国土集约高效利用。</p>		

		<p>更大力度推进全省区域协调发展，深入实施新型城镇化战略，全面优化区域互补、跨江融合、南北联动的融合发展格局，构建带圈集聚、腹地开敞的国土空间新格局。加强基础设施和公共服务设施用地供给，建设内通外联的综合立体交通网，加强水利基础设施</p> <p>建设，完善能源资源布局，促进国土空间有序开发和集约高效利用，实现区域与城乡建设用地结构性减量。</p> <p>提升陆海统筹水平，向海发展实现新突破。现代海洋经济发展空间不断拓展，构建以滨海湿地和农田景观为主，城镇和港口点状分布，河流和道路网贯穿其中的陆海交互区国土空间统筹新格局；沿海地区基本形成现代产业体系，海洋经济综合实力和竞争力显著提升，成为全国海洋综合实力较强地区；持续推进海岸线综合整治和生态修复，提升海洋生态空间总体质量水平，实现海洋综合效益提升，发挥海洋“蓝碳”碳汇功能。</p> <p>整体保护与高效利用资源，利用效率大幅提升。科学配置水资源，提高流域和区域水资源统筹调配能力，促进水土关系协调；加强森林资源系统保护与综合利用，增加森林碳汇；加强河湖水域及岸线的保护和集约节约利用；全面保护湿地资源，规范湿地用途管制；强化矿产资源保护与高效利用，推进矿地融合发展。</p> <p>健全国土空间开发保护制度，实现高效能治理国土空间。用途管制制度基本建立，空间规划体系不断完善，资源节约集约水平有效提升；国土空间开发保护制度更加完善，实现国土空间治理能力现代化。</p>		
<p>与《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035年）》的相符性分析</p>				
<p>根据《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035年）》，本项目相符性分析如下：</p>				

表 1-8 本项目与《常州市武进区国土空间总体规划（分区规划）（2021~2035 年）》的相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
发展战略	<p>生态优先：打造最美丽生态中轴引领区；</p> <p>交通畅联：打造最高效交通中轴枢纽区；</p> <p>创新引领：打造最活力产业创新中轴示范区；</p> <p>功能完善：打造最宜居文旅中轴示范区；</p> <p>空间优化：打造最集约城乡融合发展示范区。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为武进溇湖省级湿地公园，位于项目南侧 5.0km 处，《常州市武进区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于城镇开发边界以内，对照《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）》，项目所在地为工业用地，符合国土规划“三区三线”相关要求。</p>	相符
落实三条控制线	<p>永久基本农田。按照应划尽划、应保尽保的原则划定永久基本农田；稳定永久基本农田规模，优化布局，逐步提升永久基本农田建设质量。</p> <p>生态保护红线。立足自然地理格局和双评价划定生态保护红线；落实最严格的生态保护制度，坚持生态保护红线应划尽划。</p> <p>城镇开发边界。按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界；落实最严格的节约用地制度，在城镇开发边界内实行统一的国土空间规划管理。</p>		

与法律法规政策的相符性分析

1、本项目与各环保政策的相符性分析

表 1-9 本项目与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011 年）	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>	<p>本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，生产废水接入西太湖工业污水处理厂，集中处理后达标排放。本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>	相符
	<p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现</p>	<p>本项目不属于文件中所列行业</p>	相符

		达标排放的，应当依法关闭。		
		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。	本项目选址不在文件所列范围内，也不属于文件中禁止的相关行为	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为	（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目所在地属于太湖流域三级保护区，根据《关于印发<江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）>的通知》（苏发改高技发[2018]410 号），按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求，可在太湖流域二、三级保护区的工业集聚区内新建、改建、扩建目录中确定的战略性新兴产业具体类别项目；对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录》（2018 年本）（以下简称《目录》），两个项目均符合《目录》中第三大类中的第 28 条“人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解等医用生物材料及植（介）入产品的开发与制造”。；生活污水接管至滨湖污水处理厂集中	相符
		（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；		相符

				处理,生产废水接入西太湖工业污水处理厂,本项目生产废水中的NH ₃ -N、总氮、总磷排放总量从本区域通过产业关闭方式获得的指标中取得,且按照年排放总量的1.1倍实施减量替代。	
			(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;	本项目生活垃圾由环卫部门统一处理,一般固废收集后暂存一般固废库,外售综合利用;危险废物收集后暂存危废库,委托有资质单位处置。因此本项目不会向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾	相符
			(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。	不涉及	相符
	《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的,环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定		本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列	相符
	《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》苏环办(2020)225号	坚持以改善环境质量为核心,开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力,确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。 (一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环境环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予		1、项目所在区域大气环境质量属于不达标区,经分析本项目污染防治措施满足区域环境质量改善目标管理要求; 2、项目类型、选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划; 3、本项目采取合理的污染防治措施,产排污不会突破环境容量和环境承载	相符

	<p>以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求, 从严把好环境准入关。</p>	<p>力;</p> <p>4、本项目符合“三线一单”要求。</p>	
《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办【2017】140号)	根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办【2017】140号)中要求“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批”。	本项目与规划相容	相符
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(长江办[2022])7号	<p>1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目;2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区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;3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目;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。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的</p>	<p>本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办[2022])7号中“禁止类”项目</p>	相符

		<p>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；</p> <p>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；7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞；8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；10、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；11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
	<p>《<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）</p>	<p>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）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035）》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。</p> <p>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。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</p>	<p>本项目不属于码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在饮用水源一级保护区、饮用水源二级保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内；不违法利用、占用长江流域河湖岸线，不在长江干支流及湖泊；不在长江干支流岸线一公里和三公里范围内；不属于太湖流域一、二、三级保护区；本项目不在沿江地区，不属于燃煤、钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、</p>	<p>相符</p>

		<p>强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。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。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。7、禁止长江干流、长江口、34个列</p>	<p>制浆造纸等高污染项目； 不属于化工项目；不属于农药、医药和染料中间体化工项目；不属于明确的限制、淘汰类和禁止类项目；不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能、高排放项目。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改)《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</p>	
--	--	--	--

		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。		
	《江苏省大气污染防治条例（2018 修正版）》	产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目 B 栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放；A4 栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放；	相符
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办【2014】128 号）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目 B 栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放；A4 栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放，处理效率不低于 75%。	相符
	《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）	（五）其他企业。各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，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《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（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。使用的	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，不使用溶剂型涂料、油墨和胶粘剂；本项目 B 栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放；A4 栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放；	相符
	《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（常污防攻坚指办【2021】32 号）			

		涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。		
《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气〔2020〕33号文）	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，生产与实验过程中产生的废气采取措施后排放，与文件要求相符；企业生产、实验过程使用涉及 VOCs 的原料有多种有机溶剂，项目建成后按照要求建立出入库台账。	符合
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	厂区无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	符合
	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目 B 栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放；A4 栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放，未收集的无组织排放。	符合
《2022年常州市	着力打好臭氧污染	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运等行业领域为重	本项目不使用溶剂型涂料、油墨及胶粘剂等。	符合

深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》	防治攻坚战	点,实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布,培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准,每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCS含量限值标准执行情况的监督检查。		
	持续打好太湖治理攻坚战	依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动,全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作,开展工业园区水污染防治专项行动,推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治,严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网,溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。	本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂。	符合
	着力打好噪音污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动,开展声环境功能区评估与调整,强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施,并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	符合
《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》 (苏环办[2022]218号)	设计风量	涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758-2008)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3米/秒	本项目实验工序设置集气罩收集,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。	符合

		设备质量	<p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理,气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386 2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备</p>	<p>本项目废气处理装置采用箱式活性炭,气体流通顺畅、无短路、无死角;活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密不漏气;所有螺栓、螺母均经过表面处理连接牢固;箱体外壳防腐处理,表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷;排放风机安装在吸附装置后端,使装置形成负压保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。</p>	符合
		气体流速	<p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s</p>	<p>本项目废气处理装置采用蜂窝活性炭,吸附层的气体流速小于 1.2m/s。</p>	符合
		废气预处理	<p>进入吸附设备的废气颗粒含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40°C,若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时,应先采用</p>	<p>本项目废气处理装置处理的污染物主要为有机废气,主要工序为常温,少量实验需加热,考虑到管</p>	符合

		<p>过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用</p>	<p>线长度及废气收集过程中的热损耗，废气进入活性炭前温度可降至 40°C 以下；运行过程中定期更换活性炭，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。</p>	
	活性炭质量	<p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料</p>	<p>本项目废气处理装置使用蜂窝活性炭，横向抗压强度不低于0.9MPa，纵向强度不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。</p>	符合
	活性炭填充量	<p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，动态吸附量按 10% 进行计算，活性炭的更换周期为三个月</p>	符合

与环评审批工作的相符性分析

1、与“省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知（苏环办[2019]36号）”相符性分析。

表 1-10 与苏环办[2019]36 号对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<p>有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p> <p>——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，对照规划图、房产手续，项目所在地为工业用地；项目所在地为非达标区，目前区域内进行了削减措施；本项目采取污染防治措施后，可满足大气污染物排放标准与上述内容相符</p>	<p>相符</p>
<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部 农业部令第 46 号)</p>	<p>本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，属于 C3589 其他医疗设备及器械制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，主要工艺为清洗、制作薄片、剪裁切缝、涂层、质控检测、包装等工序，不属于上述不予审批的建设项目。</p>	<p>相符</p>
<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197 号)</p>	<p>本项目生产过程中产生的大气污染物、水污染物在区域内进行平衡，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区</p>	<p>本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，对照《江苏武进经济开发区开发建设规划(2023-2035 年)环境影响报告书》，</p>	<p>相符</p>

<p>同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)</p>	<p>项目与规划相符；项目所在地为非达标区，大气污染物在区域内进行平衡；项目所在地不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。</p>	
<p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p> <p>——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层，距离长江约30.1km；属于C3589其他医疗设备器械制造，不属于三类中间体项目，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。</p> <p>——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)</p>	<p>本项目采用电作为能源，由区域供电管网提供，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)</p>	<p>该文件已废止，但本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，生产过程中不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，故与上述要求相符。</p>	<p>相符</p>
<p>一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)，一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。</p> <p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p>	<p>本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，不属于化工项目，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

<p>——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发〔2016〕128号)</p> <p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。</p> <p>——《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)</p>	<p>本项目最近的国家级生态保护红线为武进溇湖省级湿地公园,位于项目南侧5.0km处,不在生态空间管控区域内,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p> <p>——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)</p>	<p>该文件已废止,但本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目,生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位进行有效处置,与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

2、与“市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”相符性分析

表 1-11 与市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<p>严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离本项目最近的国控点为星韵学校为 3.1km，因此本项目不在环境空气国控点三公里范围内；大气污染物在武进区进行平衡</p>	<p>相符</p>
<p>强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离国控点（星韵学校）3.1km，不在环境空气国控点三公里范围内；为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，不属于“两高”项目</p>	<p>相符</p>
<p>推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离国控点（星韵学校）3.1km，不在环境空气国控点三公里范围内</p>	<p>相符</p>
<p>做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。</p>	<p>本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，距离国控点（星韵学校）3.1km，为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目，生产过程中仅使用电能，生产过程中产生的大气污染物均进行了有效处理</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏软馨生物科技有限公司成立于 2025 年 07 月 31 日，注册地位于常州西太湖科技产业园长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，法定代表人为刘豫。经营范围包括许可项目：第三类医疗器械经营；第三类医疗器械生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本项目为组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产。对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》，本项目属于“三、生物技术和新医药产业”中“28. 人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解材料等医用生物材料及植（介）入产品的开发与制造”，企业拟投资 5000 万元，租赁常州西太湖科技产业园长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层和常州西太湖科技产业园长扬路 9 号医疗孵化园 A4 幢四层的闲置厂房，厂房面积合计 4535m²（其中 A4 幢四层面积 1096m²，B 幢六层面积 3439m²），对厂房进行装修改造，拟购置二氧化碳培养箱、生物安全柜、超声波清洗机等设备共计 460 台套，生产组织工程软骨和支架材料产品，年产规模 1200 例组织工程软骨样本和 13000 片支架材料。该项目于 2025 年 9 月 5 日取得了江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（武经发管备〔2025〕192 号）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业 35-医疗仪器设备及器械制造 358-其他（仅分割、焊接、组装和除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。为此江苏软馨生物科技有限公司委托常州华开环境技术服务有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

2、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	参数	设计能力	年运行时数 (h)	备注
1	组织工程骨/软骨生产线	组织工程软骨样本	35mm*10mm*2mm 35mm*10mm*3mm 15mm*10mm*2mm	1200 例	6336（实验室试剂取用时间为 132h）	常州医药产业创新中心 B 幢 6 层

			15mm*10mm*3mm			
2	支架材料 生产线	支架材料（可降解高分子骨/软骨修复材料）	35mm*10mm*2mm 35mm*10mm*3mm 15mm*10mm*2mm 15mm*10mm*3mm 直径 4mm*6mm 直径 6*6mm	13000 片	2112 （实验室试剂 取用时间为 132h）	医疗孵化园 A4 幢 4 层
		支架材料（骨/软骨修复材料）	35mm*10mm*2mm 35mm*10mm*3mm 15mm*10mm*2mm 15mm*10mm*3mm 直径 4mm*6mm 直径 6*6mm 0.10mm~0.25mm (对应 270 目~60 目) 0.25m~0.5mm (对应 60 目~32 目) 0.5mm~1.0mm (对应 32 目~16 目) 1.0mm~2.0mm (对应 16 目~10 目)			

注：组织工程骨/软骨所在车间空调机组及培养箱等系统 24 小时不停机，正常人员工作时间为 8h。

产品展示图：

组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料



组织工程软骨



支架材料（骨修复材料）



支架材料（可降解高分子骨修复材料）

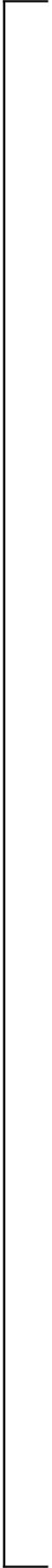
3、主体及公辅工程

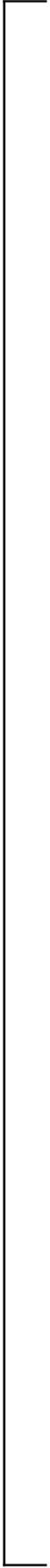
本项目主体及公辅工程见表 2-2。

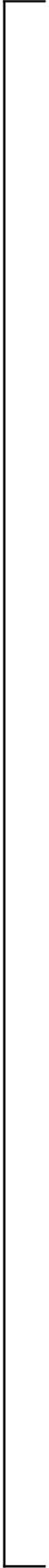
表 2-2 本项目主要公用及辅助工程一览表

类别	建筑物名称		设计能力	备注
常州医药产业创新中心 B 幢 6 层				
主体工程	生产车间 (m ²)		3439	本项目租赁常州医药产业创新中心 B 幢 6 层, 布置组织工程软骨生产线、高分子修复材料生产产线、质检、仓储、办公区等
公辅工程	办公区 (m ²)		658.6	位于车间南侧
贮存工程	试剂准备间 (m ²)		14.7	位于车间西北角
	冰箱间 1 (m ²)		15.7	位于车间东侧
	冰箱间 2 (m ²)		8.3	位于车间东侧
公用工程	供配电系统 (万 kwh/a)		220	区域供电管网
	给水系统 (m ³ /a)	生活用水	1056	区域供水管网
		生产用水	111.6	区域供水管网
	排水系统 (m ³ /a)	生活污水	844.8	接入滨湖污水处理厂处理
		生产废水	83.52	接管西太湖工业污水处理厂
	压缩空气系统 (m ³ /min)		1	1 台空压机, 为设备提供压缩空气
环保工程	废气	两级活性炭吸附装置+25m 高 1#排气筒	4000m ³ /h	处理实验过程中产生的有机废气
	废水	废水收集调节均质桶	5t	收集、调节生产废水
	固废	危废仓库 B-1	7.4m ²	位于车间西北侧, 暂存危险固废, 划分为两个房间, 一个存液态危废, 一个存固态危废
		危废仓库 B-2	7.4m ²	
一般固废仓库	5m ²	位于车间西北侧, 暂存一般固废		
医疗孵化产业园 A4 栋第 4 层				
主体工程	生产车间 (m ²)		1096	本项目租赁医疗孵化产业园 A4 栋第 4 层, 布置骨修复材料生产产线、可降解高分子骨修复材料生产产线、质检、仓储、办公室等
公辅工程	办公区 (m ²)		83.4	位于车间南侧
贮存工程	试剂间 (m ²)		15.9	位于车间西北角
	细胞留样间 (m ²)		5.6	位于车间中部
	细胞冰箱间 1 (m ²)		25.5	位于车间中部
	细胞冰箱间 2 (m ²)		5.6	位于车间中部
公用工程	供配电系统 (万 kwh/a)		200	区域供电管网
	给水系统 (m ³ /a)	生活用水	528	区域供水管网
		生产用水	214.78	区域供水管网
	排水系统 (m ³ /a)	生活污水	422.4	接入滨湖污水处理厂处理
		生产废水	198.502	接管西太湖工业污水处理厂
	压缩空气系统 (m ³ /min)		0.5	1 台空压机, 为设备提供压缩空气
环保工程	废气	两级活性炭吸附装置+ 15m 高 2#排气筒	10000m ³ /h	处理制作脱脂、交联及实验过程中产生的有机废气
	废水	废水收集调节均质桶	10t	收集、调节生产废水
	固废	危废仓库 A4-1	8.2m ²	位于车间西北侧, 暂存危险固废, 划分为两个房间, 一个存液态危废, 一个存固态危废
		危废仓库 A4-2	8.2m ²	
一般固废仓库	5m ²	位于车间北侧, 暂存一般固废		

4、主要生产设备





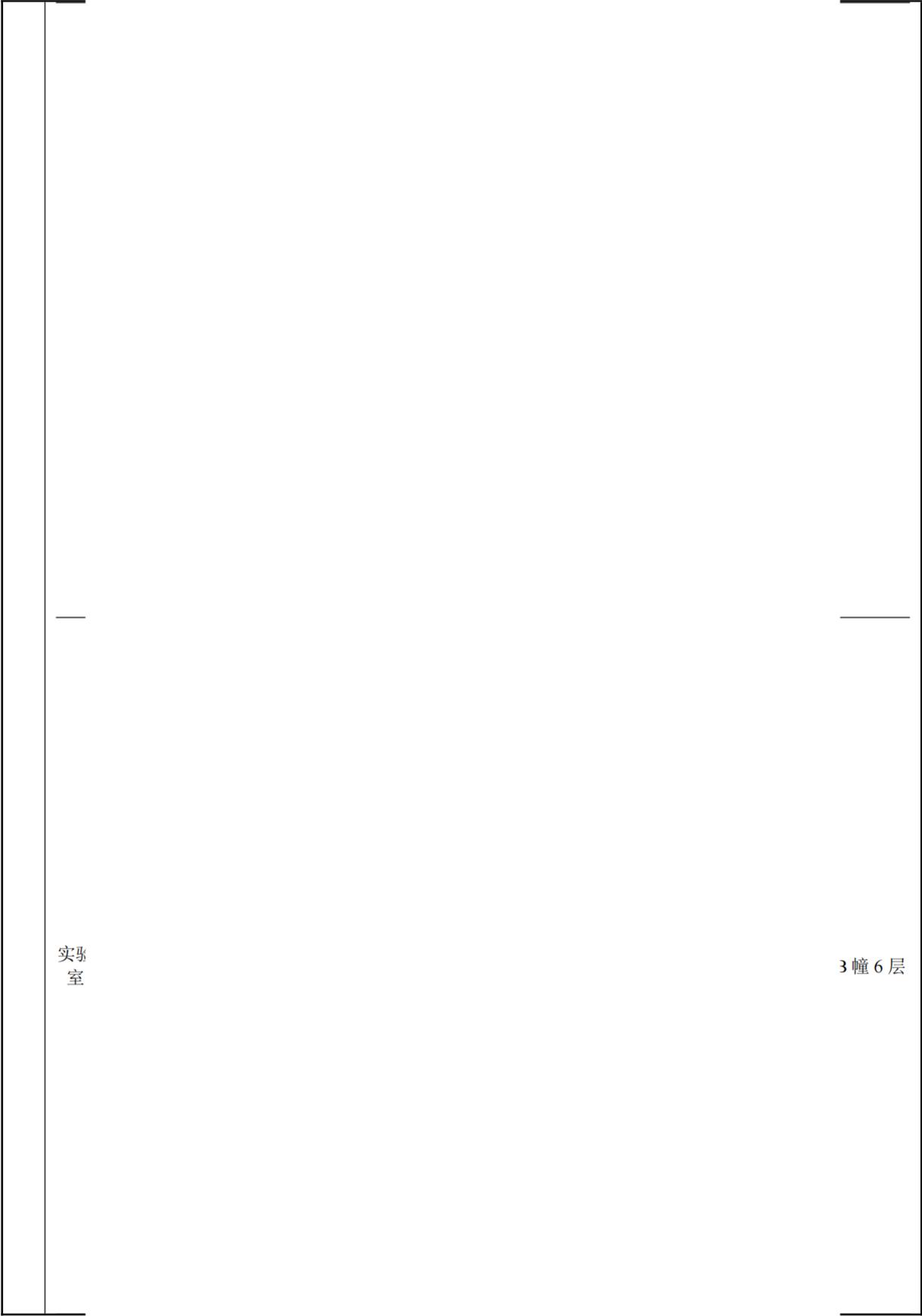


5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4，原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

产品名称		地点
组织工程软骨样本	组织工程软骨样本	B 幢 6 层
支架材料	支架材料-骨修复材料	A4 幢 4 层



A4 幢 4 层

注：B 栋 6 层：研发生产及实验过程中甲醇的合计使用量为 65L/a（51kg/a）、异丙醇的合计使用量为 10L/a（8kg/a）、乙酸的合计使用量为 25L/a（26kg/a）。

A4 栋 4 层：研发生产及实验过程中乙醇的合计使用量为 115.8L/a（94.2kg/a）、乙醚的合计使用量为 5L/a（3.57kg/a）、盐酸的合计使用量为 4L/a（4.8kg/a）、硝酸的合计使用量为 2L/a（3kg/a）、高氯酸的合计使用量为 2L/a（3.52kg/a）、硫酸的合计使用量为 2L/a（3.66kg/a）。

表2-5 原辅料理化性质一览表

名称	分子式	理化性质	燃爆性	毒理性质
甲醇	CH ₄ O	无色澄清液体，有刺激性气味，密度 0.79g/cm ³ ，熔点-97.8℃，沸点 64.8℃，闪点 11℃，爆炸上限 44.0%，爆炸下限 5.5%，溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂	易燃	LD50：5628mg/kg（大鼠经口）； 15800mg/kg（兔经皮）； LC50：83776mg/m ³ （4h 大鼠吸入）
异丙醇	C ₃ H ₈ O	无色透明可燃性液体，有似乙醇的气味，密度 0.7851g/cm ³ ，熔点-88℃，沸点 82.51℃，闪点 22℃/17.2℃（闭式），爆炸上限无资料，爆炸下限无资料，溶于水，溶于乙醇、乙醚	易燃	LD50：无资料 LC50：无资料
乙酸	C ₂ H ₄ O ₂	无色透明液体，有刺激性酸臭，密度 1.05g/cm ³ ，熔点 16.7℃，沸点 118.1℃，闪点 39℃，爆炸上限 17.0%，爆炸下限 4.0%，溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳	易燃	LD50：3530mg/kg（大鼠经口） 1060mg/kg（兔经皮） LC50：13791mg/m ³ （1h 小鼠吸入）
无水乙醚	C ₄ H ₁₀ O	无色透明液体，有芳香气味，极易挥发。熔点/凝固点（℃）：-116℃，相对密度（水以 1 计）：0.714，闪点（℃）：-44.37℃，沸点（℃）：34.6℃微溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿等多数有机溶剂，	易燃	LD50：1215mg/kg（大鼠经口） LC50：221190mg/m ³ （2h 大鼠吸入）

氢氧化钾	KOH	白色结晶性粉末, 易溶于水、乙醇, 溶解时强烈放热, 极易吸收空气中的水分及二氧化碳。密度 1.450g/cm ³ (20°C)	不燃	LD50: 大鼠经口: 273mg/kg
硫化钠	Na ₂ S	多变色的晶体, 带有一种令人厌恶的气味, pH值: >7 (1%溶液), 3.熔点 (°C): 1180, 相对密度 (水=1): 1.86, 辛醇/水分配系数: -4.23, 溶解性: 易溶于水, 不溶于乙醚, 微溶于乙醇。	易燃	LD50: 大鼠经口 208mg/kg; LD50: 小鼠经口 205mg/kg;
盐酸	HCl	无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味, 密度 1.2g/cm ³ , 熔点-114.8°C (纯), 沸点 108.6°C (20%), 闪点无意义, 爆炸上限无意义, 爆炸下限无意义, 与水混溶, 溶于碱液	不燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料
硝酸	HNO ₃	纯品为无色透明发烟液体, 有酸味, 密度 1.5g/cm ³ , 熔点-42°C, 沸点-86°C, 闪点无意义, 爆炸上限无意义, 爆炸下限无意义, 与水混溶	不燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料
高氯酸	HClO ₄	无色透明的发烟液体, 有刺激性气味, 密度: 1.76g/cm ³ , 饱和蒸汽压: 2.00kPa (14°C) 熔点: -112°C	该品助燃, 具强腐蚀性、强刺激性, 可致人体灼伤	LD50: 1100mg/kg (大鼠经口); 400mg/kg (犬经口) LC50: 无资料
乙醇	C ₂ H ₆ O	无色液体, 有酒香, 密度 0.79g/cm ³ , 熔点-114.1°C, 沸点 78.3°C, 闪点 12°C, 爆炸上限 19.0%, 爆炸下限 3.3%, 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	易燃	LD50: 7060mg/kg (兔经口), 7430mg/kg (兔经皮) LC50: 37620mg/m ³ (10h 大鼠吸入)
重铬酸钾	K ₂ Cr ₂ O ₇	橙红色三斜晶系板状晶体。有苦味及金属性味。密度 2.676g/cm ³ 。熔点 398°C。稍溶于冷水, 易溶于热水, 不溶于乙醇。	强氧化剂, 与还原剂、有机物、易燃物等混合可形成爆炸性混合物。	LD50: 190mg/kg (大鼠经口);
硫酸	H ₂ SO ₄	无色透明油状液体, 无臭。分子量 98.08, 熔点 10.5°C, 沸点 330°C, 相对密度 (空气=1) 3.4, 相对密度 (水=1) 1.83, 饱和蒸汽压 0.13kPa (145.8°C)。与水混溶, 溶于碱液	遇水大量放热, 可发生沸溅。	LD50: 80mg/kg (大鼠经口); LC50: 510mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时 (小鼠吸入);
硝酸铅	Pb(NO ₃) ₂	白色立方或单斜晶体, 硬而发亮, 密度 4.53g/cm ³ , 易溶于水、液氨, 溶于乙醇。1g 硝酸铅能溶于 2mL 冷水、0.75mL 沸水, 溶于 2500mL 无水乙醇, 75mL 无水甲醇, 不溶于浓硝酸。其溶液呈酸性, 25 时浓度 20% 的溶液 pH=3.0~4.0。	遇易氧化物立即猛烈反应, 着火爆炸。	LD50: 93mg/kg (大鼠静脉); 74mg/kg (小鼠腹腔)
氢氧化钠	NaOH	白色不透明固体, 易潮解, 密度 2.12g/cm ³ , 熔点 318.4°C, 沸点 1390°C, 闪点无资料, 爆炸上限无意义, 爆炸下限无意义, 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮	不燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料

过氧化氢	H ₂ O ₂	是一种蓝色、有轻微刺激性气味的粘稠液体，在暗处较稳定，受热、光照或遇到某些杂质易分解为氧气和水，能以任意比例与水互溶。熔点（℃）-2（无水），沸点（℃）158（无水），相对密度（水=1）1.46（无水）。	不燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料
十二烷基硫酸钠	C ₁₂ H ₂₅ SO ₄ Na	通常情况下为白色或淡黄色粉末，微臭，有润滑感。熔点为185~190℃，密度为1.11g/cm ³ 。易溶于水而成为透明溶液，微溶于醇，不溶于氯仿、醚。遇到明火、高温可燃，受热可分解并释放出炔、二氧化硫气体。与阳离子表面活性剂、铅盐和钾盐会发生反应生成沉淀。在水溶液中能水解成醇和硫酸氢钠。	可燃	大鼠经口 LD50: 1288 mg/kg; 大鼠腹腔 LD50: 210mg/kg; 大鼠静脉 LD50: 118mg/kg; 小鼠腹腔 LC50: 250mg/kg; 兔子经皮 LD50: 10mg/kg; 小鼠静脉 LC50: 118 mg/kg。
乙二醇四乙酸二钠	C ₁₀ H ₁₄ N ₂ Na ₂ O ₈	无味无臭或微咸的白色或乳白色结晶或颗粒状粉末，无臭、无味。它能溶于水，极难溶于乙醇。密度 1.01g/cm ³ 。	可燃	按 FAO/WHO(1985) 规定，ADI 为 0~2.5g/kg。家鼠口服 LD50 2g/kg。
聚己内酯(PCL)	(C ₆ H ₁₀ O ₂) _n	外观白色固体粉末，不溶于水，密度 1.021g/cm ³ ，闪点 84.8℃，熔点 60~63℃，玻璃化温度-60℃，具有疏水性和微生物降解特性，在体内与生物细胞相容性很好，细胞可在其基架上正常生长，并可降解成 CO ₂ 和 H ₂ O。	可燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料
1-乙基-3-(3-二甲氨基丙基)碳化二亚胺	C ₈ H ₁₇ N ₃	无色至淡黄色液体。EDC 既可与羧基结合，也可与氨基结合，通常羧基先与 EDC 反应生成中间产物，再与另一分子上的氨基反应而形成偶联物。沸点 197.7℃，密度 0.877g/cm ³ ，闪点 73.4℃	可燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料
N-羟基丁二酰亚胺	C ₄ H ₅ NO ₃	白色至类白色结晶，可溶于水，常用于合成氨基酸保护剂、半合成卡那霉素及医药中间体。熔点 93~95℃，沸点 262.44℃，水溶性可溶，密度 1.65g/cm ³ ，闪点 112.52℃	可燃	LD50: 无资料 LC50: 无资料

6、物料产污分析

废气：本项目 B 栋 6 层样本测试工序产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放。本项目 A4 栋 4 层脱脂工序、交联工序及实验工序产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放。

废水：本项目生活污水经厂区污水管网收集后进滨湖污水处理厂集中处理；生产经收集调节均质后接管西太湖工业污水处理厂集中处理。

固废：B 栋废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；废样本及组织废料、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；A4 栋猪骨边角料、废骨粉、不合格品、废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；脱脂废液、浸泡废液、脱细胞废液、脱钙废液、填充废液、交联废液、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资

质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

7、水平衡

本项目水平衡见图 2-2。

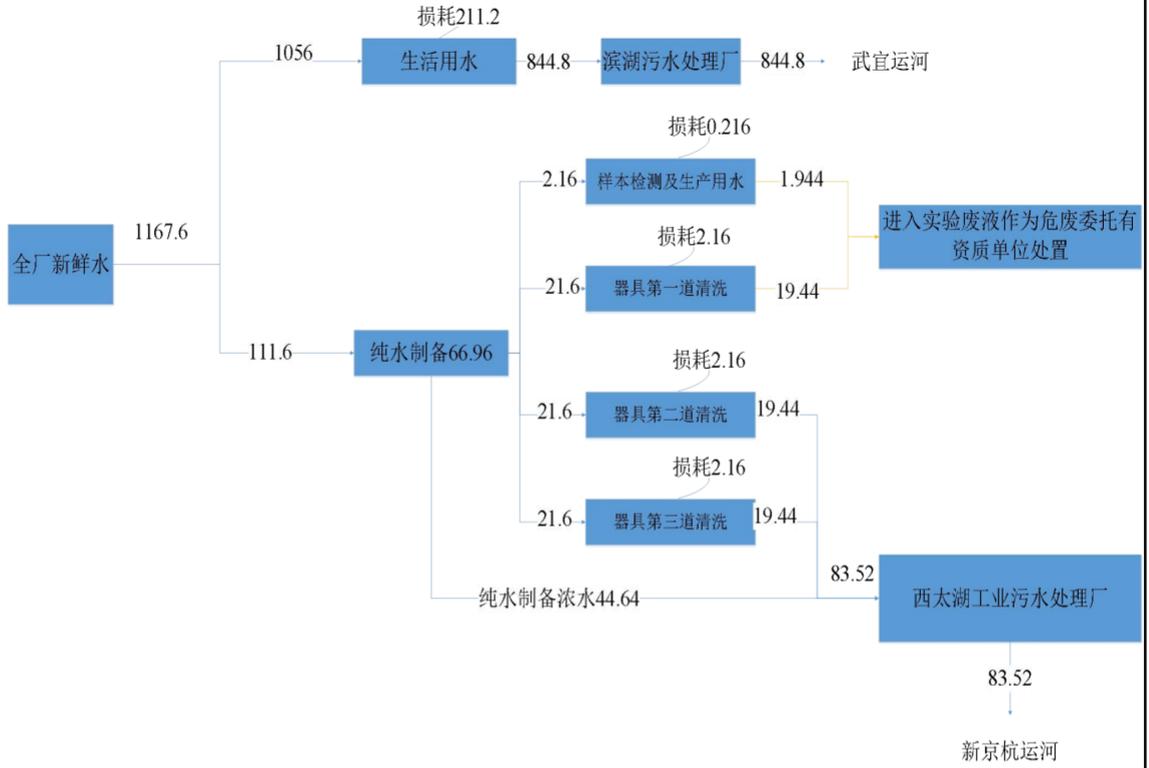


图 2-2.1 本项目 B 栋水平衡图 (t/a)

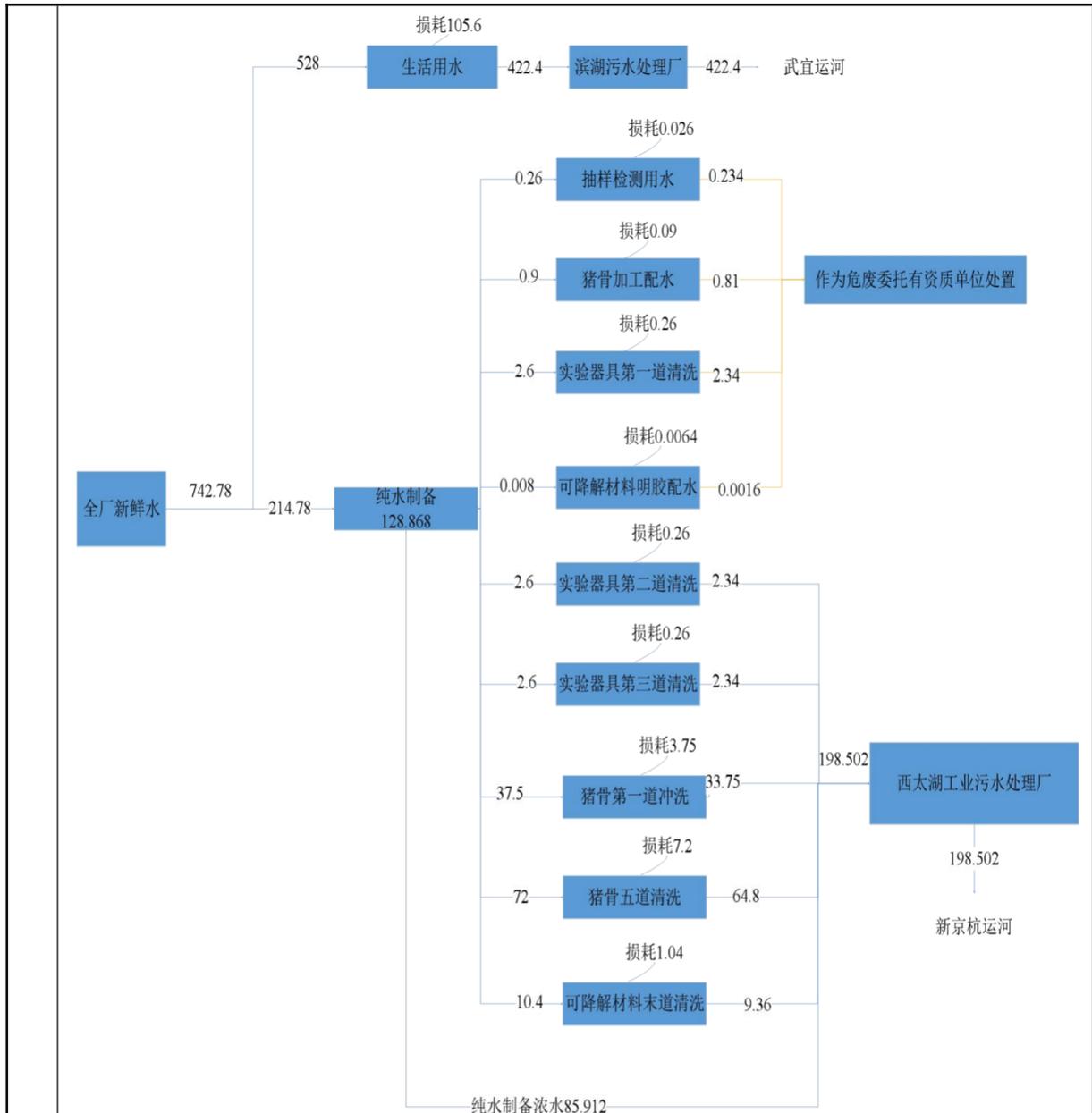


图2-2.2 本项目A4栋水平衡图 (t/a)

8、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目新增员工人数 60 人，其中常州医药产业创新中心 B 栋 40 人，医疗孵化园 A4 栋 20 人。

工作制度：年工作 264 天，1 班制，每班工作 8 小时，年工作时间 2112h，其中实验室试剂取用时间为 132h，B 栋 6 层部分机组 24h 不停机。

生活设施：不设食堂、宿舍、浴室。

项目进度：拟 2026 年 2 月建成投运。

9、周边概况及厂区平面布置情况

本项目设有两个厂区，一个位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗孵化园二期，租用常州市滨湖生态建设有限公司A4栋四层现有空置车间进行项目生产。一个位于江苏武进经济开发区长扬路2号常州医药产业创新中心，租用常州烯望建设发展有限公司B栋六层现有空置车间进行项目生产。

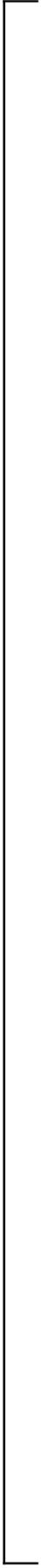
长扬路2号B栋车间南侧为园区内部道路及A栋车间，再往南为长扬路，隔路为空地，西侧为江苏唯德康医疗科技有限公司，再往西为空地及江苏亚邦天龙医用新材料有限公司，北侧为园区内部道路，再往北为空地，东侧为园区内部道路，再往东为道路（暂未命名）及空地。西南侧有敏感点为烯望家园，距离园区厂界最近距离为724米；

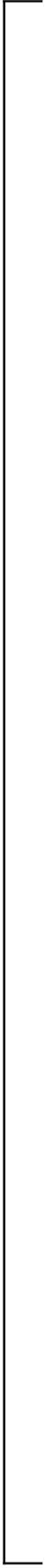
B栋六层车间从西至东、从北至南依次为试剂准备间、二氧化碳准备间、液氮准备间、细胞室（10个）、前处理室（2个）、辅机间（6个）、压缩空气准备间、纯化水制备间、一般固废仓库、危废仓库、准备间、清洗消毒间、灭活室、溶液配置间、缓冲更衣室、冰箱间（2个）、细胞复苏室、生产空调机房、细胞样本接收及培养、细胞室、缓冲更衣室、无菌室、仪器室、理化室、准备间、微生物培养室、留样室、理化室、实验室（2个）、取样室、菌种室、天平室、空调机房、准备间、微生物限度室、样本制备室、支原体室、阳性对照室、产物扩增室、样本分析室、消毒灭菌室及预留车间等。生产车间建筑物整体布置满足生产管理需要。

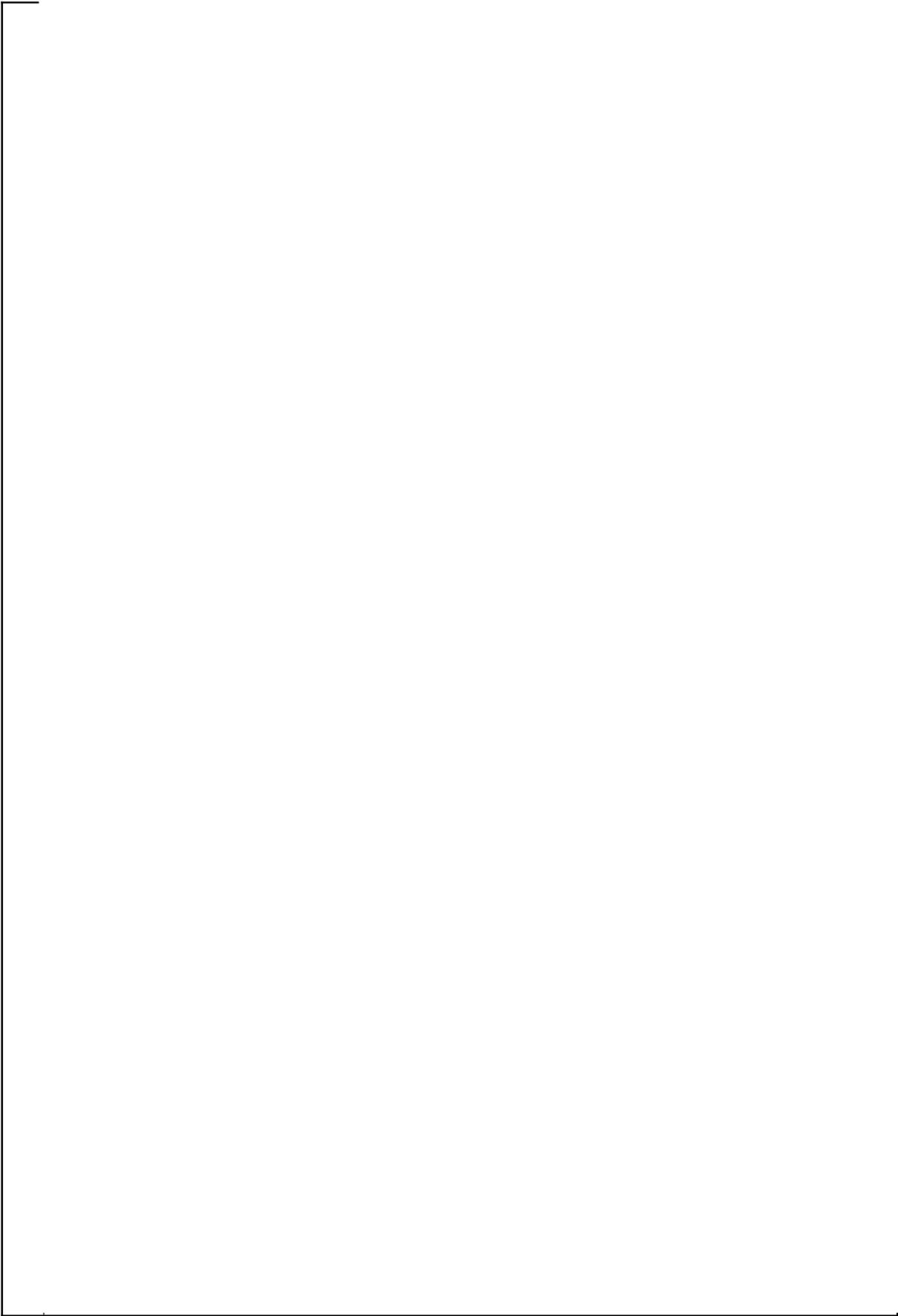
长扬路9号A4栋车间南侧为园区内部道路，再往南为江苏岑康医疗科技有限公司，西侧目前为园区A4栋赛德迪康等公司，再往西为常州朗脉洁净技术有限公司，北侧为园区内部道路，再往北为湃生科技（常州）有限公司，东侧为祥云路，再往东为园区一期常州博美医疗科技有限公司等公司。南侧敏感点为烯望家园，距离园区厂界最近距离为174米；

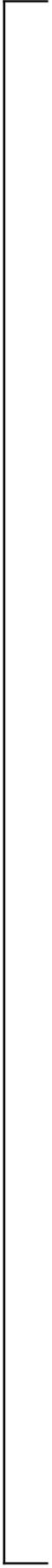
A4栋四层车间从西至东、从北至南依次为危废仓库、试剂间、纯化水制备间、一般固废仓库、空调机房、稳定性室、天平室、干燥室、理化室、脱脂间、准备间、打粉间、冲压成型间、称量配置间、冻干间、交联室、器具及清洗消毒间、称量打印室、细胞室（3个）、细胞冰箱间（2个）、研发室、内外包间、操作间、标签打印间及预留车间等。生产车间建筑物整体布置满足生产管理需要。

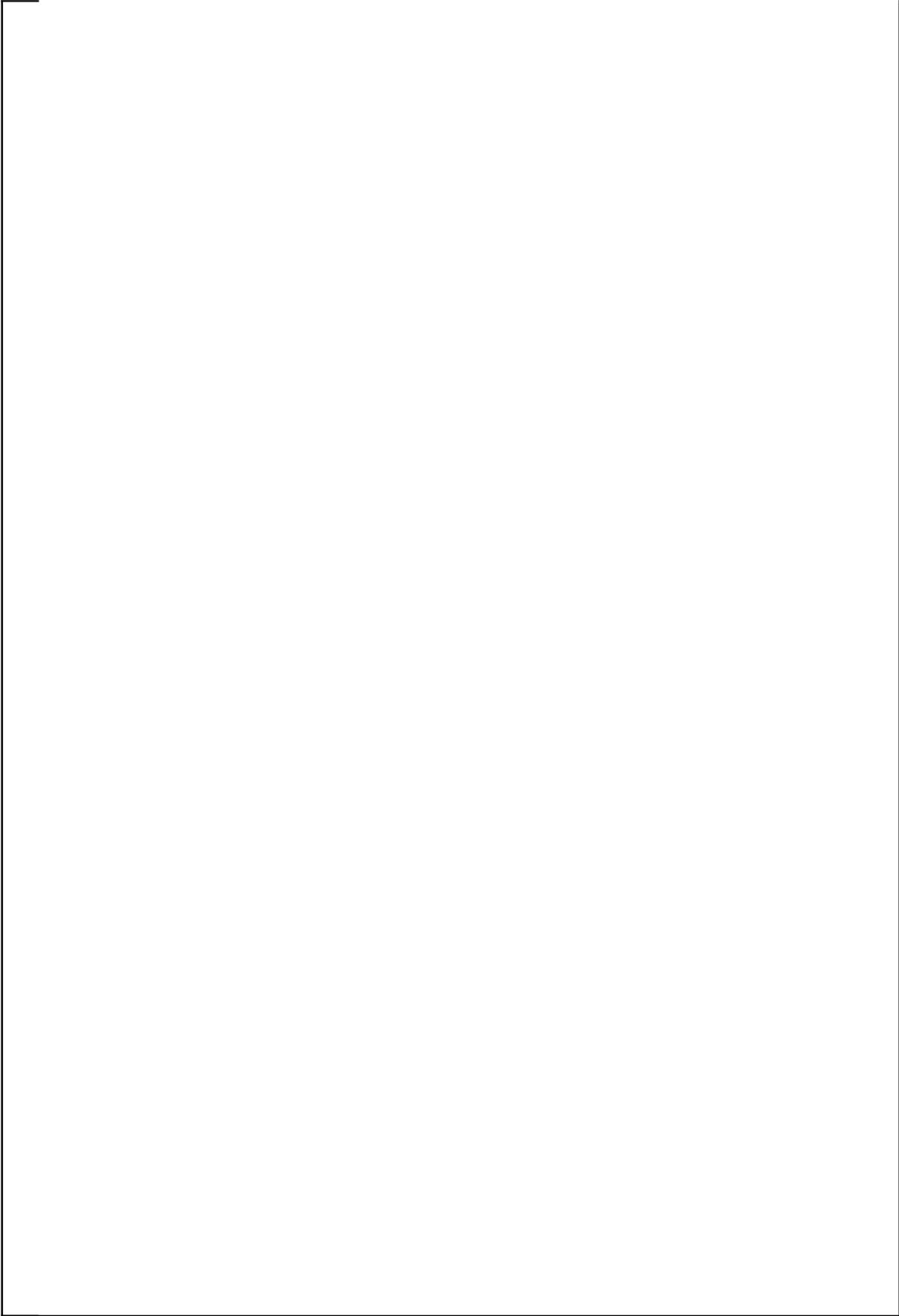
工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节











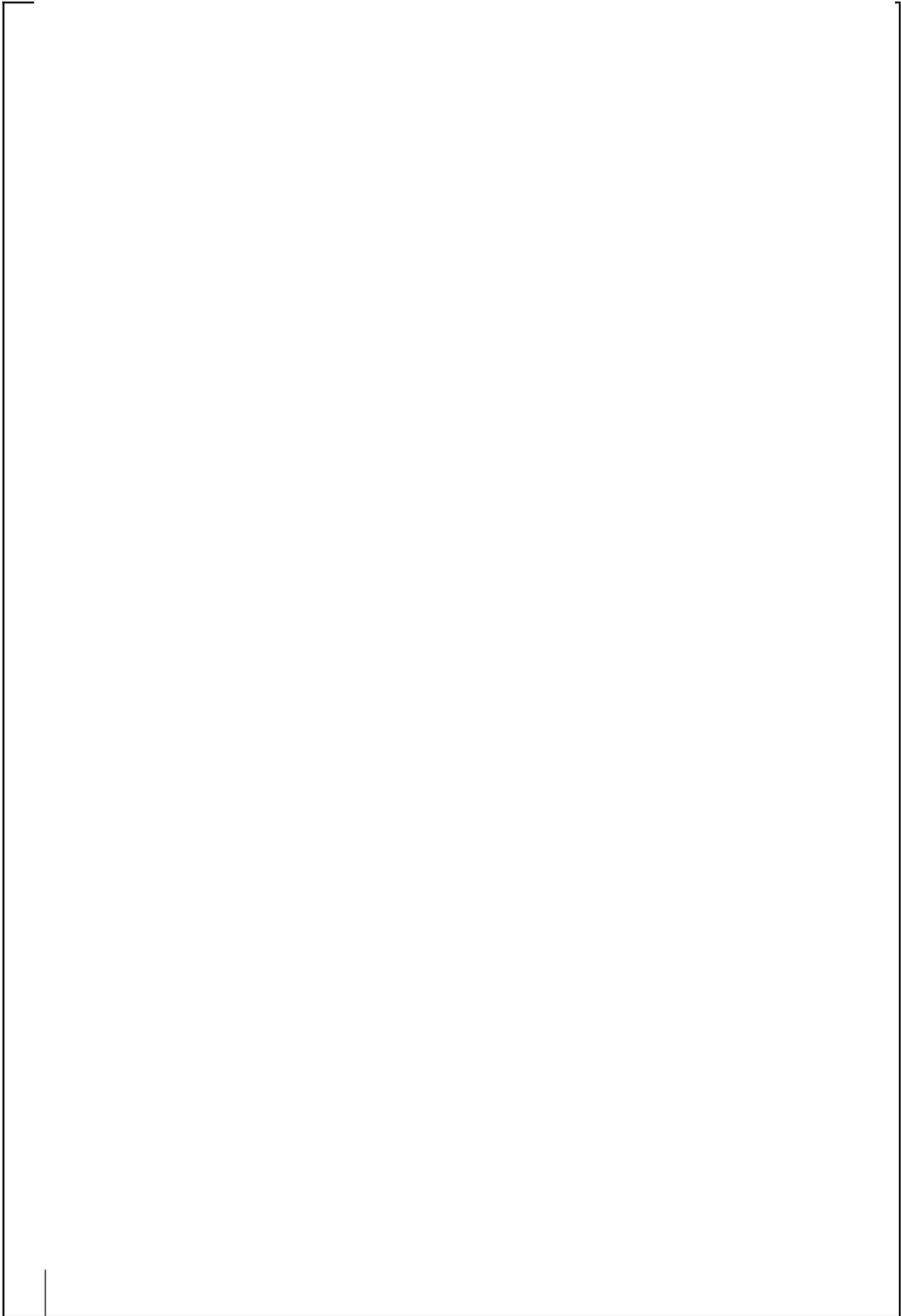


表 2-7 生物安全实验室分级一览表

美国国立卫生研究所	美国疾病控制中心	中国卫生部	病原	操作	一级屏障	二级屏障
P1	BSL-1	一级	不会经常引发健康人疾病	标准的微生物操作	不要求	开放实验台、洗手池
P2	BSL-2	二级	人类源病菌，因皮肤伤口、吸入、粘膜暴露而发生危害	BSL-1 操作如： 1、限制进入 2、有生物危险警告标志 3、“利器”安全措施 4、生物安全手册，其中规定废物消毒和医疗观察	一级、二级生物安全柜、保护性实验服、手套、若需要则采取呼吸保护措施	BSL-1 如： 高压灭菌锅
P3	BSL-3	三级	内源性和外源性病原，可通过气溶胶传播，能导致严重后果或生命危害	BSL-2 操作如： 1、控制进入 2、所有废物消毒 3、洗涤前，实验服消毒 4、有基础	一级、二级生物安全柜、保护性实验服、手套、若需要	BSL-2 如： 1.与进入走廊隔开； 2.双门进入，门自动关

					血清	则采取呼吸保护措施	闭; 3.排出的空气不循环; 4.实验室内负压
P4	BSL-4	四级	对生命有高度危险的内源性病原或者外源性病原: 致命、通过气溶胶而致实验室感染, 或未知风险的有关病原	BSL-3 操作如: 1、进入前换衣服 2、处实验室淋浴 3、带出设施的所 有材料消毒	3 级生物安全柜或2级生物安全柜加正压防护服	BSL-3 如: 1.单独建筑或隔离区域; 2.有供气系统、排气系统、真空系统、消毒系统; 3.其他相关要求	
本实验室	--	二级	根据《病原微生物实验室生物安全管理条例》【2018 修订版】, 本项目实验室使用的铜绿假单胞菌等, 属于第三类病原微生物 (BSL-2), 故对应二级实验室。	1.限制进入 2.有生物危险警告标志 3.有“利器”安全措施 4.有生物安全手册, 其中规定废物消毒和医疗观察	生物安全柜、实验服、手套, 若需要则采取面部保护措施	蒸汽灭菌	

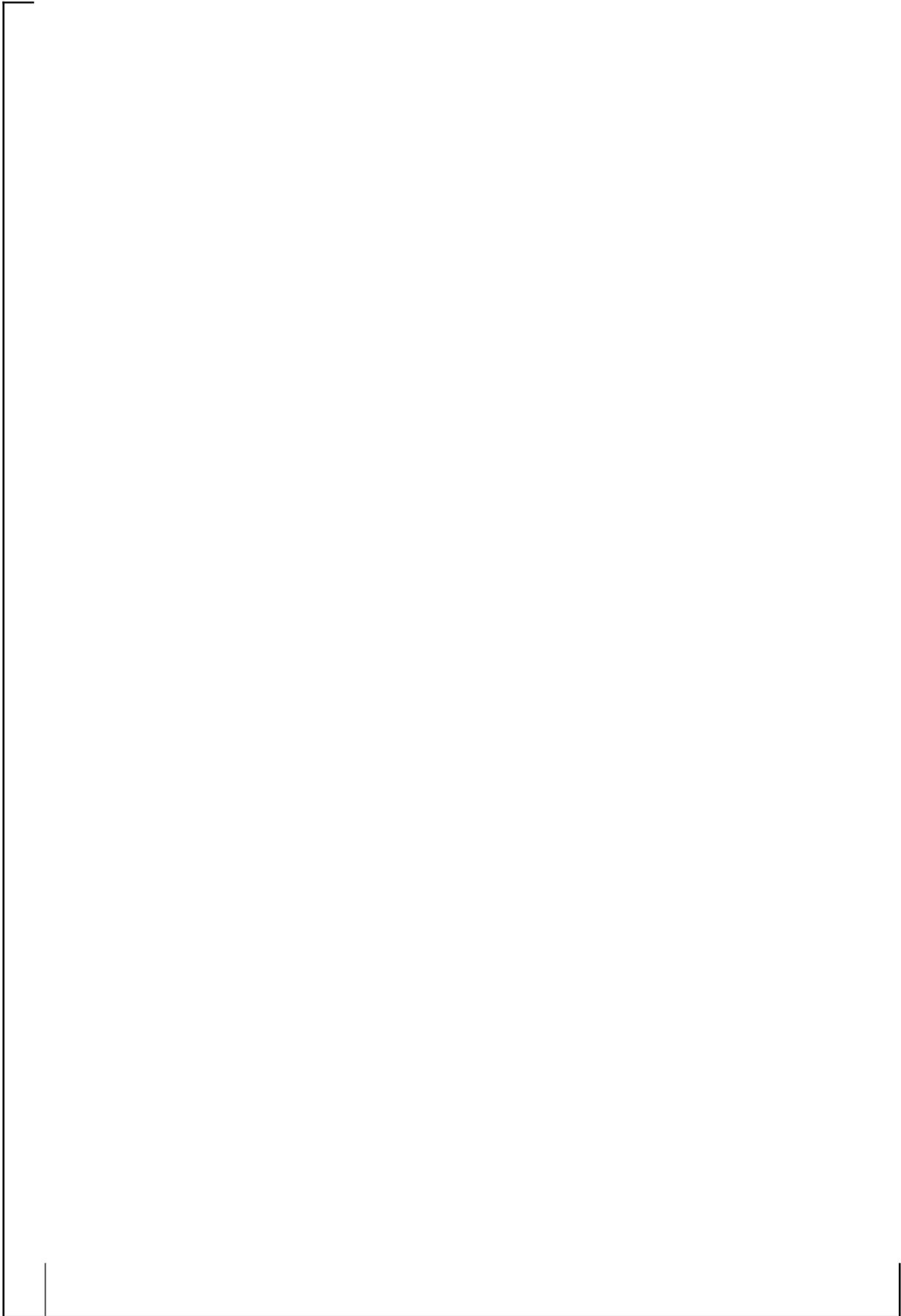
B 栋六层实验室产污已在前文分析, A4 栋四层实验工序会产生少量实验废气 G4-1 及实验废液 S4-3。

3、其他产污

B 栋六层: 本项目实验及生产器皿需进行清洗, 包括三部分: 实验及生产前仪器或器皿润洗、实验及生产后仪器或器皿初清洗及后续清洗, 初清洗工序产生的清洗废液 S4-4 作为危废处置, 后道清洗废水 W4-3 接管, 此外原料使用过程及检验工序会产生废试剂瓶及耗材 S4-5、普通废包装材料 S4-6, 废气处理过程会产生废活性炭 S4-7、生物安全柜废气过滤会产生废滤芯 S4-8 (微生物实验会产生生物气溶胶, 在生物安全柜工作时, 由于柜内工作区的实验平台相对实验室环境处于负压状态, 气流在柜内得到有效控制, 几乎杜绝实验过程中产生的生物性气溶胶废气从操作窗口外泄, 可能含生物性气溶胶的废气通过设备内置的高效空气过滤器 (对气溶胶废气去除效率可达 99.999%) 过滤后排到实验室, 高效空气过滤器超出使用时间后进行更换。该处理方案为国内处理含微生物废气的常用方法, 处理工艺安全、稳定), 职

工生活产生生活垃圾 S4-9 以及厂区职工生活污水 W4-4 等。

A4 栋四层：本项目实验器皿需进行清洗，包括三部分：实验前仪器或器皿润洗、实验后仪器或器皿初清洗及后续清洗，初清洗工序产生的清洗废液 S4-10 作为危废处置，后道清洗废水 W4-5 接管，此外原料使用过程及检验工序会产生废试剂瓶及耗材 S4-11、普通废包装材料 S4-12、不合格品 S4-13，废气处理过程会产生废活性炭 S4-14、生物安全柜废气过滤会产生废滤芯 S4-15（微生物实验会产生生物气溶胶，在生物安全柜工作时，由于柜内工作区的实验平台相对实验室环境处于负压状态，气流在柜内得到有效控制，几乎杜绝实验过程中产生的生物性气溶胶废气从操作窗口外泄，可能含生物性气溶胶的废气通过设备内置的高效空气过滤器（对气溶胶废气去除效率可达 99.999%）过滤后排到实验室，高效空气过滤器超出使用时间后进行更换。该处理方案为国内处理含微生物废气的常用方法，处理工艺安全、稳定），职工生活产生生活垃圾 S4-16 以及厂区职工生活污水 W4-6 等。



常州市滨湖生态城建设有限公司成立于2010年11月23日,经营范围包括城市建设项目投资和经营管理;基础设施建设开发;为城市公益设施建设项目服务;为城市开发建设项目及其相关信息咨询服务;水环境整治及水环境工程开发;土地整理和开发;城市生态环境建设;污染源治理;实业投资;物业管理;旅游项目投资经营;建筑材料销售;农业综合开发;花卉、苗木、林果的种植;花卉、苗木销售;房屋租赁;农业生态环境整治。

常州烯望建设发展有限公司成立于2017年11月28日,注册地位于常州西太湖科技产业园兰香路8号,法定代表人为蒋建锋。经营范围包括许可项目:各类工程建设活动(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:园区管理服务;土地整治服务;非居住房地产租赁;创业空间服务;物业管理;建筑材料销售;以自有资金从事投资活动;住房租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)常州烯望建设发展有限公司对外投资2家公司。

常州烯望建设发展有限公司委托常州市滨湖生态城建设有限公司对其厂房进行出租。

本项目为新建项目,租赁常州市滨湖生态建设有限公司长扬路9号A4栋四层1096m²的标准厂房,常州烯望建设发展有限公司长扬路2号B栋六层3439m²的标准厂房作为办公研发生产用房,进行组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料的研发和生产。根据现场勘查,本项目租赁前车间为空置状态,环境良好,无原有遗留环境问题。

常州市滨湖生态建设有限公司长扬路9号园区内已按照“雨污分流”的原则进行建设,设置一个污水接管口和雨水排口,常州烯望建设发展有限公司长扬路2号园区内已按照“雨污分流”的原则进行建设,设置一个污水接管口和雨水排口。经与建设单位核实,本项目与常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司依托关系如下:

(1)经核实,本项目排放废水为生活污水及生产废水,生活污水依托园区污水管网,接入滨湖污水处理厂,尾水排入武宜运河。生产废水接入西太湖工业污水处理厂。本项目废水汇入常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司污水管网前需设置采样口及流量计,一旦出现废水超标现象即可明确责任主体,接入管网前需设置单独的采样井。

(2)本项目不新增雨水管网和雨水排口,依托常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司已有雨水管网及雨水排口。

(3)本项目供水、供电等基础设施均依托常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司已建设施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 区域达标判定					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 常州市生态环境状况公报》，常州市区大气基本污染物环境质量现状见表 3-1。					
	表 3-1 常州市区大气基本污染物环境质量现状					
	污染物	评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标率 %	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度	5~15	150	100	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
		日平均质量浓度	5~92	80	99.2	不达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1100（第 95 百分位数）	4000	100	达标	
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	168（第 90 百分位数）	160	86.3	不达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标	
	日平均质量浓度	9~206	150	98.3	不达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	达标	
	日平均质量浓度	5~157	75	93.2	不达标	
<p>综上，项目所在区 NO₂ 日平均质量浓度、O₃ 百分位数 8h 平均质量浓度、PM₁₀ 日平均质量浓度、PM_{2.5} 日平均质量浓度超标，因此判定为非达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状评价						
①引用点位						
本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。						
本项目环境空气质量现状布设 1 个非甲烷总烃引用点位 G1，引用点位位于西太湖医疗产业孵化园一期西北侧，江苏久诚检验检测有限公司于 2023 年 3 月 22 日~3 月 24 日在西太湖医疗产业孵化园一期西北侧进行现状监测，引用报告编号：JCH20230163；。						
其他污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-3。						

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

引用点名称	项目地	引用点坐标/m		引用项目	引用时段	相对厂址	相对厂界
		X	Y			方位	距离/m
G1 西太湖医疗产业孵化园一期西北侧	长扬路 9 号 A4-4	0	112	非甲烷总烃	2023.3.22~3.24	N	112
	长扬路 2 号 B-6	-510	-147			SW	531

注：*监测点位坐标以项目所在地为圆点。

②引用项目

引用因子：非甲烷总烃。

③监测频次

非甲烷总烃：连续监测 3 天，每天采样 4 次(具体为 02、08、14、20 时)，每小时采样不少于 45 分钟。同时调查与监测期间同步的风向、风速、温度、湿度气压等气象参数。

④监测数据汇总

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

引用点位	监测点坐标/m		污染物	评价标准/ (ug/m³)	监测浓度范围/ (ug/m³)	最大浓度占标率/%	超标频率 /%	达标情况
	X	Y						
西太湖医疗产业孵化园一期西北侧	0	112	非甲烷总烃	2000	540-630	31.5	0	达标
	-510	-147						

注：*监测点位坐标以项目所在地为圆点。

根据表 3-3 现状监测数据总汇可以看出，非甲烷总烃未出现超标现象。

(3) 监测/引用数据有效性分析

非甲烷总烃为引用数据，引用时间不超过 3 年，引用数据有效。

(4) 区域大气污染防治方案

为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知”（常政发[2024]51 号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：

一、工作目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化

常州答卷，主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度总体达标，PM_{2.5} 浓度比 2020 年下降 10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下发的减排目标。

二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20% 以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5% 左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热，半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发

生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系。

四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12% 和 10% 左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10% 以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100% 预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95% 以上，大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其

他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95% 以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理，持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造，实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术，到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95% 左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

2、地表水环境质量

（1）区域水环境公报

根据《2024 常州市生态环境状况公报》，水环境质量如下：

国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例完成省定考核要求，太湖水质自 2007 年蓝藻事件以来首次达Ⅲ、重回“良好”湖泊，连续 17 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 8 年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。

① 饮用水水源地

常州市城市饮用水以集中供水为主，2024 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地(含备用)，取水总量为 5.23 亿吨，全年每月监测均达标。

② 国省考断面

2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为85%，无Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣Ⅴ类断面。

③太湖及主要入湖河道

2024年，太湖水质自2007年蓝藻事件以来首次达Ⅲ类、重回“良好”湖泊，其中我市椒山点位首次达到Ⅲ类，太湖常州水域总磷同比改善24%，对全湖总改善幅度贡献率达182%，位列环湖城市第一，太湖入湖河道通量最大的百渎港总磷同比下降17.6%。

④境内主要湖泊

长荡湖水质稳定达到Ⅳ类，水生植物覆盖度达38.4%，由“藻型湖”逐步向“草型湖”转变；滆湖常州水域水质首次达到Ⅳ类，总磷同比改善27.9%，营养状态从“中度”改善至“轻度”。长荡湖水质稳定达到Ⅳ类。

⑤长江干流（常州段）及主要通江支流

2024年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续八年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等3条主要通江支流上5个国省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。

⑥京杭大运河常州段

2024年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

（2）地表水环境质量现状引用结果及评价

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，武宜运河水环境功能为Ⅲ类，京杭大运河水环境功能为Ⅲ类。

因西太湖工业污水处理厂未建成，根据《2024常州市生态环境状况公报》中水环境质量情况可知，2024年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。因此京杭大运河符合《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》功能区水质目标。

本次地表水环境质量现状评价于武宜运河布设2个引用断面，江苏久诚检验检测有限公司于2025年2月19日~2月21日的历史监测数据，W1、W2分别位于滨湖污水处理厂排污口上游500m、滨湖污水处理厂排污口下游1000m，报告编号：JCH250015。

地表水环境质量现状监测断面具体位置见表3-4，监测结果汇总见表3-5。

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	引用断面	断面位置	断面位置	引用因子	环境功能
武宜运河	W1	滨湖污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷、水温	Ⅲ类
	W2	滨湖污水处理厂排口下游 1000m			

表 3-5 地表水质量引用结果汇总表 (mg/L)

断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷
W1	浓度范围 mg/L	7.3~7.6	14~17	0.292~0.480	0.09~0.13
	污染指数	0.15~0.30	0.7~0.85	0.292~0.480	0.45~0.65
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围 mg/L	7.5~7.8	11~15	0.330~0.508	0.09~0.11
	污染指数	0.28~0.40	0.55~0.75	0.330~0.508	0.45~0.55
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
地表水Ⅲ类标准		6~9	20	1.0	0.2

W1 水温范围 11.2~13.0°C, W2 水温范围 11.0~12.3°C

由表 3-5 可知，地表水水质现状评价结果表明，武宜运河 W1、W2 断面的各监测项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类地表水标准限值，符合《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》功能区水质目标。

(3) 引用数据有效性分析

①江苏久诚检验检测有限公司 2025 年 2 月 19 日~21 日对武宜运河滨湖污水处理厂排口上游 500m 处和武宜运河滨湖污水处理厂排口下游 1000m 处进行监测，引用时间不超过 3 年，水环境引用时间有效；

②项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

③引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水环境引用点位有效。

3、声环境质量

本项目属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

表 3-6 声环境质量标准 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、生态环境

本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司长扬路 9 号 A4 栋四层生产车间及常州烯望建设发展有限公司长扬路 2 号 B 栋六层生产车间进行生产，不涉及新增用地，故不进行生态

	<p>环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，故不进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量</p> <p>本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司长扬路9号A4栋四层生产车间及常州烯望建设发展有限公司长扬路2号B栋六层生产车间进行生产，厂房已进行了防腐、防渗措施，生产过程中基本不会对地下水、土壤造成污染；同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
--	--

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据对建设项目周边环境现状的踏勘与调查，建设项目附近无文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。

表 3.7-1 大气环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	环境功能要求	相对厂界距离	相对车间距离
		X	Y						
1	烯望家园	-426	-585	居民	环境空气	SW	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	724m-长扬路2号	823m-B 栋
		0	-174			S		174m-长扬路9号	277m-A4 栋

表 3.7-2 声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标							

表 3.7-3 其他环境要素环境保护目标-长扬路 2 号车间

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境保护目标 (环境功能要求)
地下水环境	本项目厂界外 500m 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			
生态环境	武进溇湖省级湿地公园	S	5.0km (国家级生态保护红线)	湿地生态保护系统
	溇湖饮用水源保护区	SW	8.2km (国家级生态保护红线)	水源水质保护
	溇湖重要渔业水域	SW	11km (生态空间管控区)	渔业资源保护
	溇湖国家级水产种质资源保护区	SW	14km (国家级生态保护红线)	渔业资源保护
	溇湖鮰鱼国家级水产种质资源保护区	SW	5.2km (国家级生态保护红线)	渔业资源保护

表 3.7-4 其他环境要素环境保护目标-长扬路 9 号车间

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境保护目标 (环境功能要求)
地下水环境	本项目厂界外 500m 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			
生态环境	武进溇湖省级湿地公园	S	5.2km (国家级生态保护红线)	湿地生态保护系统
	溇湖饮用水源保护区	SW	8.4km (国家级生态保护红线)	水源水质保护
	溇湖重要渔业水域	SW	11.2km (生态空间管控区)	渔业资源保护
	溇湖国家级水产种质资源保护区	SW	14.2km (国家级生态保护红线)	渔业资源保护
	溇湖鮰鱼国家级水产种质资源保护区	SW	5.4km (国家级生态保护红线)	渔业资源保护

环
境
保
护
目
标

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目生产及实验过程中有组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准要求,无组织排放的非甲烷总烃厂界执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准要求,厂区执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准要求,实验及生产过程中产生的颗粒物、氯化氢、硫酸雾及氮氧化物产生量极少,本环评未作定量分析,执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,作为企业投运后日常管理参考。

表 3-8 大气污染物有组织排放标准

污染物名称	有组织排放限值		标准名称
	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3-9 大气污染物无组织排放标准

监控点	污染物名称	限值含义	限值 mg/m ³	标准来源
厂界	非甲烷总烃	单位边界任何 1h 大气污染物平均浓度	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	颗粒物		0.5	
	氯化氢		0.05	
	硫酸雾		0.3	
	氮氧化物		0.12	
厂区	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	
		监控点任意一次浓度值	20	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理,达标尾水排入武宜运河,污水排口接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级;污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1B标准及表3相应排放标准。生产废水接入西太湖工业污水处理厂,西太湖工业污水处理厂预计2026年建成,西太湖工业污水处理厂未建成之前,涉及生产废水的工艺不进行投产(承诺书详见附件17),西太湖工业污水处理厂达标尾水排入江南运河绕城段(新京杭运河),接管标准执行西太湖工业污水处理厂接管限值,其出水标准根据环评要求出水水质中COD和氨氮达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准;pH、SS常规污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中A标准。废污水排放标准限值见表3-10。

表 3-10 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目生活污水排口(接管滨湖污水处理厂)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B级	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70

			TP	mg/L	8
滨湖污水处理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1B标准	COD	mg/L	40
			NH ₃ -N*	mg/L	3（5）*
			TN	mg/L	10（12）*
			TP	mg/L	0.3
			pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
项目生产废水排 口	西太湖工业污水处理厂接管标 准	一般工业废水	pH	无量纲	/
			COD	mg/L	2000
			SS	mg/L	300
			NH ₃ -N	mg/L	30
			TP	mg/L	30
西太湖工业污水 处理厂排口	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	IV类水标准	COD	mg/L	30
			TP	mg/L	0.3
			NH ₃ -N	mg/L	1.5
	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（DB32/4440-2022）	表1	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

本项目位于江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在区域为 3 类噪声功能区，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，详见表 3-11。

表 3-11 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)
			昼
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	3 类	65

注：本项目夜间不生产。

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固体废物执行《固体废物分类与代码目录》；危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、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）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40 号）。

1、总量控制指标

根据市政府办公室关于印发《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》的通知（常政办发[2015]104号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；总量考核因子：/。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；总量考核因子：SS。

表 3-12.1 B 栋六层污染物排放情况汇总表 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	总量控制		
					总控量	考核量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.023	0.017	0.006	0.006	/
	无组织	非甲烷总烃	0.003	0	0.003	0.003	/
生活污水	废水量 (m ³ /a)		844.8	0	844.8	844.8	/
	COD		0.338	0	0.338	0.338	/
	SS		0.253	0	0.253	/	0.253
	NH ₃ -N		0.025	0	0.025	0.025	/
	TP		0.004	0	0.004	0.004	/
	TN		0.042	0	0.042	0.042	/
生产废水	废水量 (m ³ /a)		83.52	0	83.52	83.52	/
	COD		0.01	0	0.01	0.01	/
	SS		0.008	0	0.008	/	0.008
	NH ₃ -N		0.001	0	0.001	0.001	/
	TP		0.0001	0	0.0001	0.0001	/
固体废物	一般固废		0.03	0.03	0	0	0
	危险固废		31.945	31.945	0	0	0
	生活垃圾		5.28	5.28	0	0	0

表 3-12.2 A4 栋四层污染物排放情况汇总表 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	总量控制		
					总控量	考核量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.019	0.014	0.005	0.005	/
	无组织	非甲烷总烃	0.002	0	0.002	0.002	/
生活污水	废水量 (m ³ /a)		422.4	0	422.4	422.4	/
	COD		0.169	0	0.169	0.169	/
	SS		0.127	0	0.127	/	0.127
	NH ₃ -N		0.013	0	0.013	0.013	/
	TP		0.002	0	0.002	0.002	/
	TN		0.021	0	0.021	0.021	/
生产废水	废水量 (m ³ /a)		198.502	0	198.502	198.502	/
	COD		0.0367	0	0.0367	0.0367	/
	SS		0.0218	0	0.0218	/	0.0218
	NH ₃ -N		0.0053	0	0.0053	0.0053	/
	TP		0.0004	0	0.0004	0.0004	/
固体废物	一般固废		0.3301	0.3301	0	0	0
	危险固废		5.2516	5.2516	0	0	0
	生活垃圾		2.64	2.64	0	0	0

2、总量平衡方案

(1) 大气污染物

本项目位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层，距离国控点星韵学校3.1km，本项目有机废气VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放量为0.011t/a，无组织排放量0.005t/a，排放总量在武进区平衡。

(2) 水污染物

本项目水污染物总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为SS，生活污水经区域污水管网收集后接入滨湖污水处理厂处理，达标尾水排入武宜运河。生产废水接管至西太湖工业污水处理厂集中处理。

本项目新增生活污水1267.2m³/a，COD、SS、NH₃-N、TP、TN的排放量分别0.507t/a、0.380t/a、0.038t/a、0.006t/a、0.063t/a，水污染物排放总量在滨湖污水处理厂内平衡；

本项目新增生产废水排放量为282.022m³/a，COD、SS、NH₃-N、TP的排放量分别0.047t/a、0.030t/a、0.006t/a、0.0005t/a。

本项目生产的产品对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录》（2018年本）（以下简称《目录》），两个项目均符合《目录》中第三大类中的第28条“人工器官、体外循环系统、生物支架材料、组织工程、生物可吸收可降解等医用生物材料及植（介）入产品的开发与制造”（详见备案证）。

根据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发[2018]44号），本项目新增的生产废水中重点水污染物TN、TP排放总量拟从本区域通过关闭方式获得的指标中取得且按照1.1倍实施减量替代。

表 3-13 本项目水污染物总量平衡一览表

类别	污染物名称	新增排放量 (t/a)	排入外环境量 (t/a) -西太湖工业污水处理厂	平衡倍数	需平衡量 (t/a)
生产废水	COD	0.047	0.008	1.0	0.011
	SS	0.030	0.003	1.0	0.003
	NH ₃ -N	0.006	0.0004	1.0	0.0008
	TP	0.0005	0.0001	1.1	0.00009

四、 主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司江苏武进经济开发区长扬路9号A4栋四层空置车间、常州烯望建设发展有限公司长扬路2号B栋六层空置车间进行生产建设，主要进行设备安装、调试，因此该项目建设期对环境产生的影响不明显。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生源强分析</p> <p>1、B 栋六层有组织废气</p> <p>(1) 样本检测工序产生的废气 (G1-1)</p> <p>B 栋六层厂房样品检测过程使用有机溶剂甲醇、异丙醇及乙酸，合计用量 0.085t/a，在相对静止的空气环境中，敞口容器中液体的蒸发主要受分子扩散控制。参考江苏省《<实验室废气污染控制技术规范>(征求意见稿)编制说明》对江苏省高校实验室及社会检测机构的调研资料，本次评价实验有机试剂保守按照 30%挥发，剩余 70%进入实验废液中。则挥发量估算为 0.026t/a，经通风橱收集后由二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后有组织排放，收集率 90%，处理效率 75%，则非甲烷总烃排放量 0.006t/a。</p> <p>2、B 栋六层无组织废气</p> <p>(1) 未捕集的废气</p> <p>B 栋六层厂房未捕集的非甲烷总烃以无组织形式排放至大气环境中。</p> <p>3、A4 栋四层有组织废气</p> <p>(1) 脱脂工序产生的废气 (G2-1)</p> <p>A4 栋四层厂房骨修复材料生产工艺中猪骨脱脂处理使用有机溶剂乙醇 0.0262t/a 作为夹带剂，脱脂工序在密闭超临界萃取机中进行，仅乙醇添加过程中少量挥发，产生量极少，本环评不做定量分析。</p> <p>(2) 材料交联工序产生的废气 (G3-2)</p> <p>A4 栋四层厂房可降解高分子骨修复材料 PCL 交联处理使用有机溶剂乙醇 0.06t/a，采用烧杯加盖浸泡，仅开盖时少量挥发，在相对静止的空气环境中，敞口容器中液体的蒸发主要受分子扩散控制。参考江苏省《<实验室废气污染控制技术规范>(征求意见稿)编制说明》对江苏省高校实验室及社会检测机构的调研资料，本次评价实验有机试剂保守按照 30%挥发，剩余 70%进入实验废液中。则乙醇的挥发量估算为 0.018t/a，经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理后有组织排放，收集率 90%，处理效率 75%，则非甲烷总烃排放量 0.004t/a。</p> <p>(3) 实验室检验工序产生的废气 (G4-1)</p>

A4 栋四层厂房实验过程使用有机溶剂乙醇 0.008t/a，乙醚 0.004t/a，挥发按 30%计，在相对静止的空气环境中，敞口容器中液体的蒸发主要受分子扩散控制。参考江苏省《<实验室废气污染控制技术规范>(征求意见稿)编制说明》对江苏省高校实验室及社会检测机构的调研资料，本次评价实验有机试剂保守按照 30%挥发，剩余 70%进入实验废液中。则有机试剂的挥发量估算为 0.004t/a，经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置（TA002）处理后有组织排放，收集率 90%，处理效率 75%，则非甲烷总烃排放量 0.001t/a。

项目样品无机处理时实验室溶液配制、实验等环节中，盐酸(36-38%)、硝酸(65-70%)、硫酸(≤100%)、高氯酸（50-72%）挥发产生酸雾，由于硝酸不稳定，在光照下会分解，故硝酸雾最终污染物以 NOx 计。酸雾废气的蒸发量参考《环境统计手册》(方品贤等著，四川科学技术出版社)液体（除水以外）蒸发量计算公式进行，其如下：

$$G_z = M(0.000352 + 0.000786V)P \cdot F$$

式中，Gz——液体的蒸发量，kg/h；

M——液体溶质的分子量，盐酸取值 36.5，硝酸取值 63、硫酸（98%）取值 98、高氯酸（70%）取值 100.5；

V——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，实验仪器内的液体温度为 20-25℃，一般可取 0.2-0.5m/s，本项目取值 0.4；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg，（盐酸对应饱和蒸汽分压力为 142mmHg；硫酸对应饱和蒸汽分压力为 4.77mmHg；硝酸对应饱和蒸汽分压力为 6.4mmHg；高氯酸对应饱和蒸汽分压力为 6.8mmHg）；。

F——液体蒸发面的表面积，m²，蒸发面面积，项目此类实验一般在 1000ml 烧杯（全径约 105mm）中进行，取蒸发面积 F=0.0078m²。

表 4-1 本项目酸雾废气产生情况一览表

序号	种类	M (g/mol)	V (m/s)	P (mmHg, 25℃)	F (m ²)	Gz(kg/h)	工作时间 (h)	产生量 (t/a)
1	盐酸	36.5	0.4	142	0.0078	0.0027	132	0.00035
2	硫酸	98	0.4	4.77	0.0078	0.0002	132	0.00003
3	硝酸（以氮氧化物计）	63	0.4	6.4	0.0078	0.0002	132	0.00003
4	高氯酸	100.5	0.4	6.8	0.0078	0.0004	132	0.00005

根据核算，酸性废气产生量较少，可忽略不计，本次不做定量分析，实验在通风橱中进行，一并收集进二级活性炭吸附装置（TA002）处理后排放；

4、A4 栋四层无组织废气

(1) 打粉工序产生的粉尘（G2-2）

A4 栋四层厂房摇摆式粉碎机及超微粉碎机为封闭式作业，主要产生点出现在卸料的排气

产生粉尘逸散及筛粉工序，年粉碎量仅 1kg，本次不做定量分析；

（2）投料搅拌工序产生的粉尘（G3-1）

A4 栋四层厂房 PCL 投料过程会产生少量粉尘，PCL 及羟基磷灰石年用量仅 870.2g，产生的粉尘量可忽略不计，本次不做定量分析；

（3）未捕集的废气

A4 栋四层厂房未捕集的非甲烷总烃以无组织形式排放至大气环境中。

1.2 废气排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2，有组织废气非正常工况产生及排放情况见表 4-3；废气排放口基本情况见表 4-4；无组织废气污染物产生及排放情况见表 4-5。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	排气量 m ³ /h	工序	编号		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	4000	样本检测	G1-1	非甲烷总烃	2.717	0.011	0.023	两级活性炭吸附装置	75	非甲烷总烃	0.679	0.003	0.006	60	3	25	0.3	25	间歇 2112
2#	10000	脱脂、交联、实验	G2-1、G3-2、G4-1	非甲烷总烃	0.920	0.009	0.019	两级活性炭吸附装置	75	非甲烷总烃	0.230	0.002	0.005	60	3	15	0.5	25	间歇 2112

表 4-3 本项目有组织废气非正常工况产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况		出现频次	持续时间	处理措施
	排气量 m ³ /h	工序	编号		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
1#	4000	样本检测	G1-1	非甲烷总烃	2.717	0.011	0.023	两级活性炭吸附装置	0	非甲烷总烃	2.717	0.011	<3 次/年	<1h	涉气工段停产并对废气处理设施进行检修
2#	10000	脱脂、交联、实验	G2-1、G3-2、G4-1	非甲烷总烃	0.920	0.009	0.019	两级活性炭吸附装置	0	非甲烷总烃	0.920	0.009	<3 次/年	<1h	涉气工段停产并对废气处理设施进行检修

注：非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废气对环境造成的影响。本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，造成大气污染物超标排放，排放历时不超过 1h。

表 4-4 本项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒参数				排放工况	排放口类型	污染物排放速率/(kg/h)	
		E	N	高度/m	内径/m	流速/m/s	温度/°C			非甲烷总烃	0.003
1#	排气筒	119.846351°	31.733987°	25	0.3	15.72	常温	间歇	一般排放口	非甲烷总烃	0.003
2#	排气筒	119.841025°	31.729903°	15	0.5	14.15	常温	间歇	一般排放口	非甲烷总烃	0.002

表 4-5 本项目无组织排放废气产生及排放情况

污染物来源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
长扬路 2 号 B 栋六层	非甲烷总烃	0.003	0	0.003	3439	5
长扬路 9 号 A4 栋四层	非甲烷总烃	0.002	0	0.002	1096	5

1.3 废气处理可行性分析

1、废气治理措施

本项目 A4 栋四层样本检测工序产生的废气经通风橱收集后进两级活性炭吸附装置（TA001）处理，由 25m 高 1#排气筒排放。
 B 栋六层脱脂、交联、实验工序产生的废气经集气罩/通风橱收集后进两级活性炭吸附装置（TA002）处理，由 15m 高 2#排气筒排放。
 未收集到的在车间内无组织排放，废气处理流程见图 4-1。



图 4-1 本项目废气处理流程图

2、处理设施结构原理

(1) 活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性质的含炭物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 70~90%，本项目“两级活性炭吸附”对有机废气的去除效率取值为 75%。

因此，本项目有机废气采用“两级活性炭吸附”在技术上是可行。根据上文表 4-1 中计算结果，有机废气经处理后能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值要求。

3、处理可行性分析

(1) 废气处理装置风量说明

①废气收集措施

I有组织废气处理装置风量说明：

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，并结合本项目的生产规模和操作环境，生产过程有废气产生，采用集气罩进行收集，控制风速不应低于0.3m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》相关要求。

上吸风罩排风量L（m³/s）的计算公式为：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot Vx$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，0.2m；

V_x —边缘控制点的控制风速，本项目取0.5m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

本项目 B 栋六层设有 3 个万向罩，位于理化室，属于上吸风罩，万向罩规格为 $\Phi 400\text{mm}$ ，集气罩距离污染源产生源的距离为 0.2m。

根据上文计算公式，结合建设单位提供的设备参数，本项目废气吸风装置涉及参数如下表所示。

表 4-6 B 栋吸风装置参数计算情况表

序号	类别	设备数量	集气罩尺寸	与排放源距离 (m)	边缘控制点的控制风速 (m/s)	计算吸风量 (m^3/h)
1	万向罩	4	直径 400mm	0.2	0.5	1521.6

同步选用通风橱进行收集实验研发过程中产生的废气，共设有 2 台通风橱，单个通风橱配套风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上，经计算，本项目废气处理系统的总计算风量为 $3521.6\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风损等情况，设计风量取 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足废气收集要求。

本项目 A4 栋四层设有 5 个万向罩，分别位于称量室、理化室、研发室、干燥室等，属于上吸风罩，万向罩规格为 $\Phi 400\text{mm}$ ，其中干燥室万向罩规格为 600mm，集气罩距离污染源产生源的距离为 0.2m，共设有 7 台通风橱。

根据上文计算公式，结合建设单位提供的设备参数，本项目废气吸风装置涉及参数如下表所示。

表 4-7 A4 栋吸风装置参数计算情况表

序号	类别	设备数量	集气罩尺寸	与排放源距离 (m)	边缘控制点的控制风速 (m/s)	计算吸风量 (m^3/h)
1	万向罩	1	直径 600mm	0.2	0.5	760
2	万向罩	4	直径 400mm	0.2	0.5	2028.8

同步选用通风橱进行收集实验研发过程中产生的废气，共设有 7 台通风橱，单个通风橱配套风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上，经计算，本项目废气处理系统的总计算风量为 $9788.8\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风损、实验与生产过程不会同步进行等情况，设计风量取 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足废气收集要求。

(2) 污染防治措施有效性说明

根据《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》(生态环境部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施)，“对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”本项目挥发性有机物浓度较低，采用的“两级活性炭吸附”满足《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策》技术要求。

根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，完善的活性炭吸附装置可以保持 VOCs 去除率不低于 90%，本项目设置 2 套两级活性炭吸附装置考虑活性炭活性影响，单级活性炭处理效率保守以 50%计，合计去除效率为 75%。

(3) 废气处理装置技术要求

本项目采用吸附法处理有机废气，经对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218 号）及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026-2013）》中相应要求，本项目废气治理设施设计如下：

1.集气罩/吸风管的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作，在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理。确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减少干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响；

2.二级活性炭吸附装置的焊缝、管道连接处保持严密，不漏气，螺栓和螺母均已经过表面处理，连接牢固，外壳采用不锈钢，表面整洁无锈蚀、毛刺；

3.装置进气和出气管道均设置有采样口，采样口符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》要求；

4.将严格按照规范定期更换活性炭，更换下来的废活性炭按危险废物处理；

5.进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃；

6.吸附装置的净化效率不得低于 90%；

7、当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。

本项目废气采用局部集气罩和通风橱收集，控制风速不低于 0.3 米/秒，且废气收集后先经过管道至屋顶后方进入活性炭箱，温度低于 40℃，满足上述要求。

根据《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025），本项目废气处理装置技术参数详见表 4-8。

表 4-8 废气处理装置技术参数一览表

序号	项目	B 栋两级活性炭装置 (TA001)
1	处理风量 (m ³ /h)	4000
2	废气收集方式	集气罩/通风橱收集
3	尺寸	外形尺寸 1000×1000×1000mm, 2 套
4	材质	碳钢材质
5	填充量	0.045t*2
6	结构形式	蜂窝活性炭
7	动态吸附容量	10%
8	停留时间	0.5-2s
9	水分含量	≤10%
10	抗压强度	横向≥0.3MPa, 纵向≥0.8MPa
11	着火点	≥400℃
12	碘吸附值	≥650mg/g

13		四氯化碳吸附率	≥25%
14		温度	<40°C
序号		项目	A4 栋两级活性炭装置 (TA002)
1		处理风量 (m³/h)	10000
2		废气收集方式	集气罩/通风橱收集
3	活性炭吸附装置规格参数	尺寸	外形尺寸 1000×1000×1000mm, 2 套
4		材质	碳钢材质
5		填充量	0.045t*2
6		结构形式	蜂窝活性炭
7		动态吸附容量	10%
8		停留时间	0.5-2s
9		水分含量	≤10%
10		抗压强度	横向≥0.3MPa, 纵向≥0.8MPa
11		着火点	≥400°C
12		碘吸附值	≥650mg/g
13			四氯化碳吸附率
14		温度	<40°C

(4) 处理效率的可行性分析

工程实例: 根据《广州喜鹊医药有限公司药物研发实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告》, 验收公示网址: <https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=287840>, 该公司 2022 年 3 月 18 日~19 日的验收监测数据具体见下表。

表 4-9 废气监测分析表 (单位 mg/m³)

DA001 (活性炭吸附装置)						
2022.3.18	处理前					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
		标杆排气流量 (m³/h)	7501	7861	7593	7652
	VOCs	排放浓度 (mg/m³)	12.2	13.6	12.9	12.9
		排放速率 (kg/h)	0.092	0.11	0.098	0.099
	处理后					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
		标杆排气流量 (m³/h)	7502	7166	7099	7106
	VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.66	3.33	3.35	3.11
		排放速率 (kg/h)	0.019	0.024	0.024	0.022
VOCs 去除效率为 75.9%						
2022.3.19	处理前					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
		标杆排气流量 (m³/h)	7600	7605	7840	7682
	VOCs	排放浓度 (mg/m³)	15.7	17.2	16.9	16.6
		排放速率 (kg/h)	0.12	0.13	0.13	0.13
	处理后					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
		标杆排气流量 (m³/h)	7099	7101	7164	7121
	VOCs	排放浓度 (mg/m³)	3.00	3.32	3.36	3.23
		排放速率 (kg/h)	0.021	0.024	0.024	0.023
VOCs 去除效率为 80.5%						
DA002 (活性炭吸附装置)						
2022.3.18	处理前					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
		标杆排气流量 (m³/h)	7620	7866	7583	7690
	VOCs	排放浓度 (mg/m³)	10.9	11.9	12.6	11.8

		排放速率 (kg/h)	0.083	0.094	0.093	0.091	
		处理后					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	
		标杆排气流量 (m ³ /h)	7124	7171	7024	7106	
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.55	2.90	2.99	2.81	
		排放速率 (kg/h)	0.018	0.021	0.021	0.020	
		VOCs 去除效率为 76.2%					
2022.3.19		处理前					
		检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	
		标杆排气流量 (m ³ /h)	7855	7855	7832	7847	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	16.1	16.6	14.0	15.6
			排放速率 (kg/h)	0.13	0.13	0.11	0.12
			处理后				
			检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值
			标杆排气流量 (m ³ /h)	7174	7022	7094	7097
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	3.69	3.45	3.27	3.47
			排放速率 (kg/h)	1.8	1.5	1.4	1.6
		VOCs 去除效率为 77.8%					

由上表工程经验数据表明，非甲烷总烃去除效率为 75.9~8.5%，本报告去除效率按 75% 计，基本满足处理要求。

(5) 废气排放达标性分析

本项目位于非达标区，长扬路 2 号 B 栋 500m 范围内无敏感目标，样本检测工序排放的大气污染物为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放，长扬路 9 号 A4 栋 500m 范围内敏感目标为烯望家园，距离本项目 A4 栋生产车间 277m。生产车间脱脂、交联、实验排放的大气污染物为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放。

厂区各产污环节均采取了可行的污染治理措施，经处理后污染物排放强度较低，各污染因子最大落地浓度叠加值远小于相应污染因子的环境质量标准，且本项目满足大气卫生防护距离，对周边空气质量影响不明显，故排放情况不会降低区域大气环境功能级别。

1.4 无组织废气污染防治措施

建设单位通过以下措施加强无组织废气的控制：

1. 尽量保持废气产生车间和设备的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处置。

2. 加强生产管理，规范操作，使设备处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

3. 对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放。

综上所述，项目废气治理措施可行，同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，

定期对排放情况进行记录并建立档案。

1.5 工业企业卫生防护距离

1、卫生防护距离初值计算公式

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），预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离。生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

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

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）；

A、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5年平均风速大气污染源构成类别从表1中查取；

表1 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/（m/s）	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

2、相关计算参数的确定

卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-10。

表4-10 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L(m)	
长扬路2号B栋六层	非甲烷总烃	2~4	470	0.021	1.85	0.84	2.0	33.1	0.003	0.023	50
长扬路9号A4栋四层	非甲烷总烃	2~4	470	0.021	1.85	0.84	2.0	18.7	0.002	0.030	50

3、卫生防护距离终值的确定

(1) 单一特征大气有害物质终值的确定

- ①卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；
- ②卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；
- ③卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；
- ④卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m；
- ⑤卫生防护距离终值差见表 2。

表 2 卫生防护距离终值差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
0≤L<50	50
50≤L<100	50
100≤L<1000	100
L≥1000	200

(2) 多种特征大气有害物质终值的确定

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。

综上，本项目建成后分别以长扬路 2 号 B 栋生产车间、长扬路 9 号 A4 栋生产车间为界外扩 50m 设置卫生防护距离。

经现场核实，本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。

1.6 废气监测计划

监测点位：对 1#、2#排气筒排口分别设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区设置 1 个无组织排放监控点。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次。

监测因子：非甲烷总烃。

有组织废气监测方案见表 4-11，无组织废气监测计划见表 4-12。

表4-11 有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
2#排气筒	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表4-12 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
B 栋厂界	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
B 栋厂区	非甲烷总烃		
A4 栋厂界	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
A4 栋厂区	非甲烷总烃		

1.7 排气筒设置可行性论证

本项目设置 2 根排气筒，1 根 25 米，1 根 15 米，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有其他特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”的要求，且本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，可确保大气环境质量达标，排气筒设置合理。

1.8 废气排放达标性分析

本项目位于非达标区，生产过程产生的非甲烷总烃废气经收集后进两级活性炭吸附装置处理后由排气筒排放，污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的限值要求，正常排放情况不会降低区域大气环境功能级别。

2、废水

2.1 废污水产生环节

（1）生活污水

本项目建成后 B 栋六层员工共 40 人，年生产 264 天，厂内不设宿舍、食堂、浴室，生活用水定额按 100L/（人·天）计，则生活用水量为 1056m³/a，产污率按 80%计，则生活污水排放量约 844.8m³/a，主要污染物有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，经厂区污水管网收集后排入滨湖污水处理厂集中处理。

本项目建成后 A4 栋四层员工共 20 人，年生产 264 天，厂内不设宿舍、食堂、浴室，生活用水定额按 100L/（人·天）计，则生活用水量为 528m³/a，产污率按 80%计，则生活污

水排放量约 422.4m³/a，主要污染物有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，经厂区污水管网收集后排入滨湖污水处理厂集中处理。

(2) 生产用水

1) B6 栋生产用水

①检测及生产用水

样本检测、细胞培养及扩增过程使用纯水，检测及生产约 1200 批次/年，每批次用水约 1800g，则纯水用量约 2.16t/a，进入实验废液作为危废。

②器具清洗：

生产能力为 1200 例组织工程软骨样本，样本检测及生产次数为 1200 批次/年，器具清洗采用纯化水，为保证清洁度，每批次需清洗三次，用水为 18kg/次，则器具清洗用水为 64.8t/a，第一道清洗进入实验废液作为危废，后两道清洗废水，经管道收集至收集桶中调节均质后排放。参考《科研单位实验室废水处理工程设计与分析》（给水排水 2012 年第 1 期第 38 卷）中对实验室排放废水的调查统计，该类废水主要污染物及浓度为 COD：200mg/L、氨氮：25mg/L、SS：100mg/L，TP：1.5mg/L。

③纯水制备浓水

本项目建成后需要自制纯水使用，根据企业提供资料，考虑反冲洗等情况，纯水制备率约 60%，则 B 栋六层消耗自来水约 111.6t，浓水的产生量为 44.64t，经管道收集至收集桶中调节均质后排放，主要污染物为 COD、SS，浓水水质参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中清净下水水质，主要污染物浓度为 pH6~9（无量纲）、COD_{Cr}50mg/L、SS100mg/L。

2) A4 栋生产用水

①猪骨处理及清洗用水

本项目产品生产洁净要求较高，根据企业提供资料，骨料来料使用纯水按 20:1 的比例冲洗 5 次，来料为 375kg，加工后为 75kg 进入试剂处理工序，在试剂处理后需要清除试剂残留，骨料按照 20: 1 的比例，清洗 8 次。用水情况详见下表。

表4-13 猪骨处理及清洗用水计算表

工艺		试剂用量/kg	试剂配水量/kg	清洗用水量/kg
冲洗		/	/	37500
脱脂	乙醇	26.2	/	12000
浸泡	双氧水	133.2	/	12000
脱细胞	曲拉通	3	300	12000
	SDS	3	300	12000
脱钙	EDTA-2Na	3	300	12000
精洗		/	/	12000
合计		168.4	900	109500

试剂及配水进入废液作为危废处置，清洗废水经管道收集至收集桶中调节均质后排放，水质类比《江西科硕生物技术有限公司靖安分公司同种脱钙骨基质及同种骨植入材料建设项目》（环评批文文号：靖环评〔2025〕9号），主要污染物浓度为 COD_{Cr}300mg/L、SS120mg/L、氨氮：50mg/L、TP：4mg/L。

②可降解高分子材料配液及清洗用水

交联处理后需要清除试剂残留，每次末道清洗用水 100g，清洗 8 次，按最不利情况计，全年最多 13000 次。

表4-14 可降解高分子材料配液及清洗用水计算表

工艺		试剂用量/kg	试剂配水量/kg	清洗用水量/kg
填充成型	明胶	0.0818	8.18	/
末道清洗		/	/	10400
合计		0.0818	8.18	10400

清洗主要去除残留的交联液，经管道收集至收集桶中调节均质后排放，水质参考《科研单位实验室废水处理工程设计与分析》（给水排水 2012 年第 1 期第 38 卷）中对实验室排放废水的调查统计，该类废水主要污染物及浓度为 COD：200mg/L、氨氮：25mg/L、SS：100mg/L，TP：1.5mg/L。

③检测用水

抽样检测：抽取比例约 10%，抽样检测等过程使用纯水，检测次数约 1300 次/年，每次用水约 200g，则实验室抽样检测纯水用量约 0.26t/a，进入实验废液作为危废。

④实验室器具清洗：

实验室检测次数为 1300 次/年，器具清洗采用纯化水，为保证清洁度需清洗三次，用水为 2kg/次，则实验室器具清洗用水为 7.8t/a，第一道清洗进入实验废液作为危废，后两道清洗废水经管道收集至收集桶中调节均质后排放。参考《科研单位实验室废水处理工程设计与分析》（给水排水 2012 年第 1 期第 38 卷）中对实验室排放废水的调查统计，该类废水主要污染物及浓度为 COD：200mg/L、氨氮：25mg/L、SS：100mg/L，TP：1.5mg/L。

⑥纯水制备浓水

本项目建成后需要自制纯水使用，根据企业提供资料，考虑反冲洗等情况，纯水制备率约 60%，则 A4 栋四层消耗自来水约 189.8t，浓水的产生量为 115.6t，经管道收集至收集桶中调节均质后排放，主要污染物为 COD、SS。浓水水质参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中清净下水水质，主要污染物浓度为 pH6~9（无量纲）、COD_{Cr}50mg/L、SS100mg/L。

2.2 废污水排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 4-15。

表 4-15.1 本项目 B 栋水污染物产生及排放量一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物产生量			治理 措施	污染物排放量			排放 去向 6~9		
		污染物 名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物 名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
清洗 废水	38.88	COD	200	0.008	调节 均质	COD	200	0.008	西太 湖工 业污 水处 理厂		
	38.88	SS	100	0.004		氨氮	100	0.004			
	38.88	氨氮	25	0.001		总磷	25	0.001			
	38.88	总磷	1.5	0.0001		总氮	1.5	0.0001			
纯水 制备 浓水	44.64	COD	50	0.002		COD	50	0.002			
	44.64	SS	100	0.004		SS	100	0.004			
工业 废水	83.52	pH	6.5~7.5			调节 均质	pH	6~9			
	83.52	COD	119.8	0.01			COD	119.8			0.01
	83.52	SS	100.0	0.008	SS		100.0	0.008			
	83.52	氨氮	11.6	0.001	氨氮		11.6	0.001			
	83.52	总磷	0.7	0.0001	总磷		0.7	0.0001			
生活 污水	844.8	COD	400	0.338	/	COD	400	0.338	滨湖 污 水 处 理 厂		
	844.8	SS	300	0.253		SS	300	0.253			
	844.8	氨氮	30	0.025		氨氮	30	0.025			
	844.8	总磷	5	0.004		总磷	5	0.004			
	844.8	总氮	50	0.042		总氮	50	0.042			

表 4-15.2 本项目 A4 栋水污染物产生及排放量一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物产生量			治理 措施	污染物排放量			排放 去向	
		污染物 名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物 名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
实验 清洗 废水	4.68	COD	200	0.0009	调节 均质	COD	200	0.0009	西太 湖工 业污 水处 理厂	
	4.68	SS	100	0.0005		SS	100	0.0005		
	4.68	氨氮	25	0.0001		氨氮	25	0.0001		
	4.68	总磷	1.5	0.00001		总磷	1.5	0.00001		
猪骨 清洗 废水	98.55	COD	300	0.0296		COD	300	0.0296		
	98.55	SS	120	0.0118		SS	120	0.0118		
	98.55	氨氮	50	0.0049		氨氮	50	0.0049		
	98.55	总磷	4	0.0004		总磷	4	0.0004		
可降 解高 分子 材料 清洗 废水	9.36	COD	200	0.0019		COD	200	0.0019		
	9.36	SS	100	0.0009		SS	100	0.0009		
	9.36	氨氮	25	0.0002		氨氮	25	0.0002		
	9.36	总磷	1.5	0.00001		总磷	1.5	0.00001		
纯水 制备 浓水	85.912	COD	50	0.0043	COD	50	0.0043			
	85.912	SS	100	0.0086	SS	100	0.0086			

工业 废水	198.502	pH	6.5~7.5		调节 均质	pH	6~9		
	198.502	COD	184.7	0.037		COD	184.7	0.037	
	198.502	SS	109.9	0.022		SS	109.9	0.022	
	198.502	氨氮	26.6	0.005		氨氮	26.6	0.005	
	198.502	总磷	2.1	0.0004		总磷	2.1	0.0004	
生活 污水	422.4	COD	400	0.169	/	COD	400	0.169	滨湖 污水 处理 厂
	422.4	SS	300	0.127		SS	300	0.127	
	422.4	氨氮	30	0.013		氨氮	30	0.013	
	422.4	总磷	5	0.002		总磷	5	0.002	
	422.4	总氮	50	0.021		总氮	50	0.021	

注：西太湖工业污水处理厂预计 2026 年建成，西太湖工业污水处理厂未建成之前，涉及生产废水的工艺不进行投产（承诺书详见附件 17）。

2.3 项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表 4-16 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			
1	B 栋生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	滨湖污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	B 栋生产废水	COD SS NH ₃ -N TP	西太湖工业污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
3	A4 栋生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN	滨湖污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
4	A4 栋生产废水	COD SS NH ₃ -N TP	西太湖工业污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS004	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 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	WS001	119°52'11.06"	31°45'29.97"	0.08448	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	滨湖污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH ₃ -N	3 (5)
4									TP	0.3
5									TN	10 (12)
1	WS002	119°50'45"	31°43'41"	0.008352	进入工业污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	西太湖工业污水处理厂	COD	30
2									SS	10
3									NH ₃ -N	1.5
4									TP	0.3
1	WS003	119°52'11.06"	31°45'29.97"	0.04224	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	滨湖污水处理厂	COD	40
2									SS	10
3									NH ₃ -N	3 (5)
4									TP	0.3
5									TN	10 (12)
1	WS004	119°50'45"	31°43'41"	0.019850 2	进入工业污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	西太湖工业污水处理厂	COD	30
2									SS	10
3									NH ₃ -N	1.5
4									TP	0.3

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

③废水污染物排放执行标准表见表 4-18。

表 4-18 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/mg/L)
1	WS001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70
1	WS002	COD	西太湖工业污水处理厂接管标准-一般	2000

2		SS	工业废水	300
3		NH ₃ -N		30
4		TP		30
1	WS003	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B等级	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70
1	WS004	COD	西太湖工业污水处理厂接管标准-一般 工业废水	2000
2		SS		300
3		NH ₃ -N		30
4		TP		30

2.4 废水监测计划

监测点位：生活污水接管口、生产废水接管口。

监测频次：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次。

监测因子：pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

废水监测位置、监测因子、频率等详见表 4-19。

表4-19 废水监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
B 栋生活污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次
B 栋生产废水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次
A4 栋生活污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次
A4 栋生产废水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次

2.5 废水处理可行性分析

本项目生产废水主要为后道清洗水，水质较为简单，采用废水收集桶调节均质预处理后接管至西太湖工业污水处理厂处理，废水水质满足污水厂接管标准。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）中给出的污水处理可行技术对比，生产类排污单位废水：预处理：调节、隔油、沉淀、气浮、中和、吸附；本项目采用调节均质预处理，为可行性技术。

2.6 接管可行性分析

①滨湖污水处理厂概况

滨湖污水处理厂位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。滨湖污水处理厂总体规划规模为 10 万 m³/d，收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区，总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。目前已全部建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多级 AO 池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触池”。2024 年 9 月 25 日常州市生态环境局出具了《关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复》（常武环排许[2024]1 号），滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119°52'11.06"E，31°45'29.97"N）（WGS84 坐标系），其中 7.0 万 m³/d 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 级标准及表 3 相应排放标准，3.0 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。

滨湖污水处理厂建设情况见表 4-20。

表 4-20 滨湖污水处理厂建设情况一览表

序号	项目	内容
1	污水处理设施	滨湖污水处理厂
2	批复规模	10 万 m ³ /d
3	建成规模	10 万 m ³ /d
4	处理工艺	粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+多级 AO 池+二沉池+高效沉淀池+深床滤池+消毒接触池
5	环评情况及批复	滨湖污水处理厂一期工程项目：武环开复[2015]24 号；二期工程：常武换审[2022]392 号
6	“三同时”验收	2018 年 12 月 24 日完成部分验收，处理能力为 5 万 m ³ /d，目前正在进行整体验收
7	排放去向	其中 7 万 m ³ /d 尾水达标排入武宜运河，3 万 m ³ /d 尾水达标后排入长汀浜作为景观生态补水
8	批复总量	废水量≤18250000t/a、COD≤803t/a，氨氮≤72.0875t/a，总氮≤273.75t/a，总磷≤8.03t/a

滨湖污水处理厂工艺流程见图 4-2。

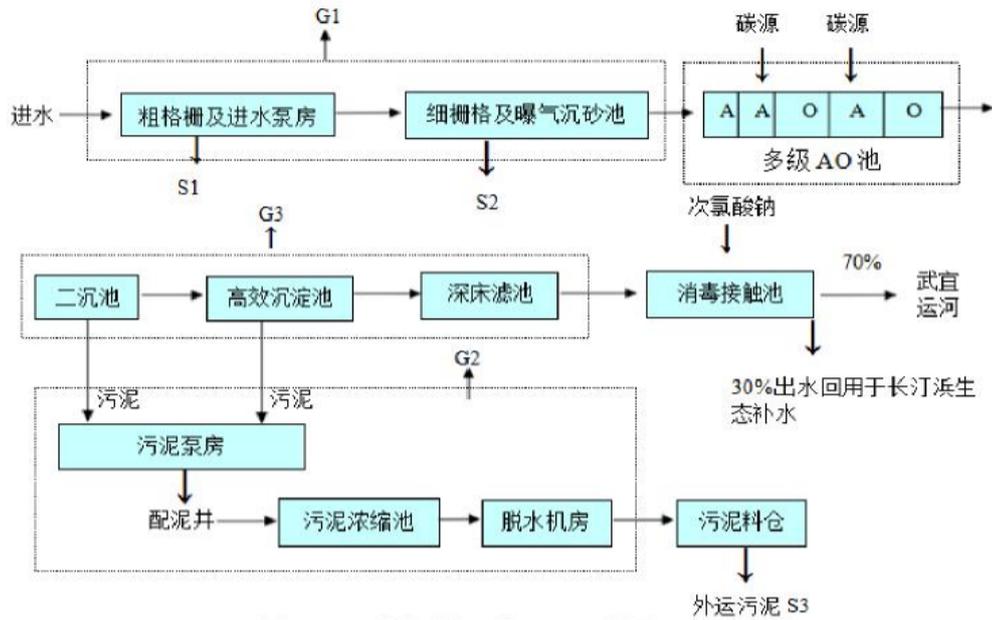


图 4-2 滨湖污水处理厂工艺流程图

水量的可行性分析：本项目废水接入滨湖污水处理厂的主要为员工产生的生活污水，生活污水新增排水量两个厂区合计约为 1267.2m³/a（4.8m³/d），合计占滨湖污水处理厂处理规模的 0.0048%（处理规模为 10 万 m³/d）；并根据调查，现该污水处理厂已签约的水量仅为 8 万 m³/d，其剩余总量约 2 万 m³/d，本项目废水仅占其剩余总量 0.024%。可见，本项目废水排放量很小，接入滨湖污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，滨湖污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

水质的可行性分析：本项目生活污水水质简单，可满足滨湖污水处理厂的接管要求，接管后不会对污水处理厂的处理工艺产生冲击，也不会对污水厂的正常运营产生冲击负荷，不影响其出水水质稳定达标排放。因此从水质上来说，本项目废水接管可行。管网和污水处理厂建设进度：本项目位于滨湖污水处理厂的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位。

②西太湖工业污水处理厂概况

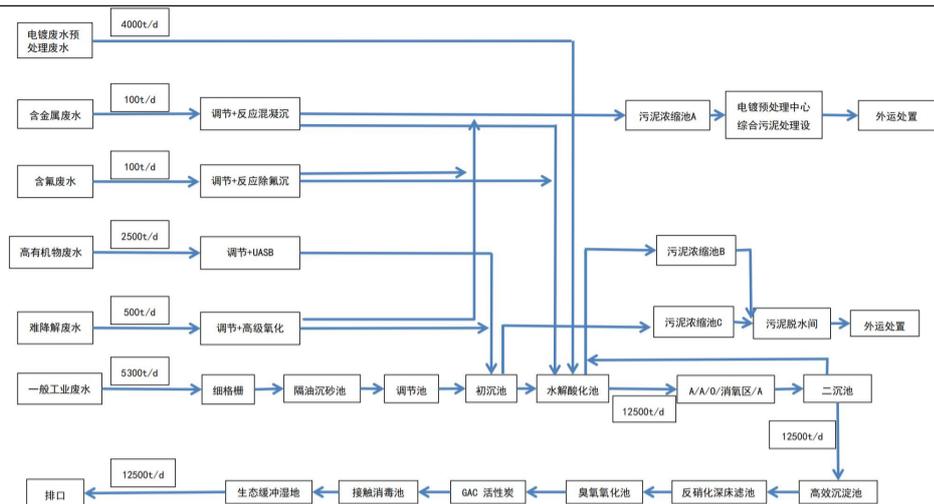


图 4-3 西太湖工业污水处理厂工艺流程图

西太湖工业污水处理厂位于东至扁担河、南至规划长顺路、西至江苏常鑫路桥工程有限公司、北至规划长汀路，一期工程建设规模 1.25 万 m³/d。工业污水处理厂收水范围为西太湖科技产业园、嘉泽区镇联动区（含表面处理中心）。本工程园区工业污水处理设施主要分为四个工艺段，分别是工业废水预处理段、生化预处理段，综合生化处理段，深度处理段；其中工业废水预处理单元针对不同类型的废水采用了不同的工艺，分别是：反应加碱沉淀、反应除氟沉淀、Fenton 氧化沉淀、UASB 及高效初沉池工艺。各废水经过工业废水预处理单元处理后，汇合进入生化预处理段的水解酸化工艺。随后进入综合生化段的生化池+MBR 膜池、深度处理段的臭氧催化氧化池、高效沉淀池、反硝化滤池、GAC 活性炭罐。尾水最终送至缓冲湿地，湿地出水通过尾水泵站排入新京杭运河。

水量的可行性分析：本项目生产废水主要为清洗废水，经管道收集至收集桶中调节均质后排放，两个厂区合计新增排水量约为 282.022m³/a（1.07m³/d），占西太湖工业污水处理厂处理规模的 0.0086%（处理规模为 1.25 万 m³/d）。可见，本项目废水排放量很小，排入西太湖工业污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，西太湖工业污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

水质的可行性分析：本项目生产废水水质满足西太湖工业污水处理厂的接管要求，不会对污水处理厂的工艺产生冲击，也不会对污水厂的正常运营产生冲击负荷，不影响其出水水质稳定达标排放。因此从水质上来说，本项目废水排入西太湖工业污水处理厂可行，西太湖工业污水处理厂预计 2026 年建成，西太湖工业污水处理厂未建成之前，涉及生产废水的工艺不进行投产（承诺书详见附件 17）。

综上所述，从水质水量、接管标准等方面综合考虑，本项目生活污水接管滨湖污水处理厂处理，生产废水接管进西太湖工业污水处理厂处理可行。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要来源于生产设备、风机产生的噪声，风机在室外，其余设备位于室内。本项目噪声源强调查清单见表 4-21、4-22。

表 4-21 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/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		
					单台声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	B 栋 六层	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	2	70	厂房隔声、基础减震等措施	26.7	33	15	东	26.7	东	20.0	工作 时间	25	东 32.3 南 32.1 西 32.3 北 32.1	1
										南	33	南	19.8				
										西	26.7	西	20.0				
										北	33	北	19.8				
2		空气压缩系统	1m ³ /min	1	85		26.7	33	15	东	26.7	东	32.0	25			
										南	33	南	31.8				
										西	26.7	西	32.0				
										北	33	北	31.8				
序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/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		
单台声功率级/dB(A)		X	Y	Z	声压级/dB(A)	建筑物外距离/m											

	1	A4 栋 四 层	台式锯骨机	SKA-26 锯骨机	1	80	厂房 隔 声、 基 础 减 震 等 措 施	16	16	12	东	16	东	25.3	工 作 时 间	25	东 33.7 南 33.7 西 33.7 北 33.7	1
			南	16	南	25.3												
			西	16	西	25.3												
			北	16	北	25.3												
	2		模切机	HR-MQ280	1	80		16	16	12	东	16	东	25.3		25		
			南	16	南	25.3												
			西	16	西	25.3												
			北	16	北	25.3												
	3		高压清洗机	98880ST2	1	80		16	16	12	东	16	东	25.3		25		
			南	16	南	25.3												
			西	16	西	25.3												
			北	16	北	25.3												
	4		超声波清洗机	SCQ-2504SH	4	75		16	16	12	东	16	东	26.3		25		
			南	16	南	26.3												
			西	16	西	26.3												
			北	16	北	26.3												
	5		超微粉碎机	PLS-10	1	75		16	16	12	东	16	东	20.3		25		
			南	16	南	20.3												
			西	16	西	20.3												
			北	16	北	20.3												
	6		电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	2	70		16	16	12	东	16	东	18.3		25		
			南	16	南	18.3												
			西	16	西	18.3												
			北	16	北	18.3												

7	3D 打印机	Bio-Architect® SR	1	70	16	16	12	东	16	东	15.3	25
								南	16	南	15.3	
								西	16	西	15.3	
								北	16	北	15.3	
8	压缩空气系统	0.5m³/min	1	85	16	16	12	东	16	东	30.3	25
								南	16	南	30.3	
								西	16	西	30.3	
								北	16	北	30.3	

注：*该距离为声源分别为所在车间中心到厂界的距离。

表 4-22 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	对应建筑物	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	隔声效果 dB(A)	运行时段	声压级 /dB(A)
					X	Y	Z	单台声功率级 /dB(A)				
1	B 栋	水泵	/	1	53.4	33	1	80	安装隔声罩、减震基础	25	工作时间	东 32.5 南
2		风机	变频	2	26.7	33	20	80	安装隔声罩、减震基础	25	工作时间	18.3 西 33.8 北 29.3
序号	对应建筑物	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	隔声效果 dB(A)	运行时段	声压级 /dB(A)
					X	Y	Z	单台声功率级 /dB(A)				
1	A4 栋	水泵	/	1	32	16	1	80	安装隔声罩、减震基础	25	工作时间	东 44.2 南
2		风机	变频	2	16	16	15	80	安装隔声罩、减震基础	25	工作时间	21.5 西 20.3 北 20.7

注：此处空间相对位置与大气预测设定坐标原点一致，分别以两个车间西南角为坐标原点（0,0）。

3.2、噪声治理措施

a.按照《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T 50087-2013）厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空

b.选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标：对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备

c.主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

d.主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

3.3 厂界和环境保护目标达标性分析

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B 典型行业噪声预测模型。

(1) 室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

(2) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式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。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）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（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{B.5})$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 工业企业噪声计算

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：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

(5) 预测结果

根据 HJ2.4-2021“典型行业噪声预测模型”对本次噪声影响进行预测，各厂界噪声预测结果见表 4-23。

表 4-23 项目噪声源强预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	噪声源	室内贡献叠加值 dB (A)	室外贡献叠加值 dB (A)	几何发散衰减 dB (A)	大气吸收衰减 dB (A)	最终叠加贡献值 dB (A)
东厂界	B 栋生产车	32.3	32.5	0.00	0.05	35.4
南厂界	间室内及室	32.1	18.3	0.00	0.05	32.3
西厂界	外	32.3	33.8	0.00	0.05	36.1

北厂界		32.1	29.3	0.00	0.05	33.9
预测点	噪声源	室内贡献叠加值 dB (A)	室外贡献叠加值 dB (A)	几何发散衰减 dB (A)	大气吸收衰减 dB (A)	最终叠加贡献值 dB (A)
东厂界	A4 栋生产车 间室内及室 外	33.7	44.2	0.00	0.05	44.6
南厂界		33.7	21.5	0.00	0.05	34.0
西厂界		33.7	20.3	0.00	0.05	33.9
北厂界		33.7	20.7	0.00	0.05	34.0

在采取噪声防治措施的前提下，四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每季度监测一次。

监测因子：厂界噪声昼间等效连续 A 声级 Leq(A)。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4-24。

表4-24 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
长扬路 2 号 B 栋厂界四周	等效连续 A 声级	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）（HJ 1207—2021）要求每季度监测一次
长扬路 9 号 A4 栋厂界四周	等效连续 A 声级	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）（HJ 1207—2021）要求每季度监测一次

4、固体废物

4.1 产生源强核算

本项目产生的固体废弃物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。按两个厂区分别进行源强核算。

(1) B 栋固废产生源强核算

一般固废:

①废滤芯及废膜 (S4-1)

本项目纯水机的滤芯需要定期更换,因此会产生少量更换出来的废滤芯及废膜,主要为废活性炭、废石英砂、废渗透膜等,一年更换一次,产生量约为0.01t/a。为一般废物,委托专业单位处置。

②废包装材料 (S4-6)

本项目原料使用过程会产生塑料袋、纸盒等废包装材料,产生量约0.02t/a,经收集后委托专业单位处置。

危险废物:

①废样本及组织废料 (S1-1、S1-4)

本项目B栋六层的人耳软骨组织需先进行检测后再提取细胞,检测过程会产生废样本,组织处理会产生组织废料,组织样本来量为60g/例,按全部报废计,则产生量为0.072t/a,为危险废物,经收集后委托有资质单位处置。

②实验废物(含实验废液、处理废液、扩增废液、废培养基、清洗废液)(S1-2、S1-3、S1-5、S1-6、S1-7、S1-8、S1-9、S4-4)

项目在生产及实验过程中产生一定量的高浓度清洗废液、实验废液、废培养基等,实验废液(含废缓冲液、废标液、废化学试剂、废药原料等)中混合多种化学药品,根据企业提供资料,缓冲液、标液、试剂等合计用量约8.457t/a。实验过程用水2.16t/a,生产及实验器皿等头道清洗用水21.6t/a,考虑少量水蒸发损耗,损耗以10%计,则实验废物合计产生量为29.841t/a。若涉及感染性物质,需采用灭菌系统灭菌,经收集后委托有资质单位处理。

③废试剂瓶及耗材 (S4-5)

本项目操作过程及检验过程与产品直接接触的耗材均为一次性耗材,主要包括离心管、移液管、培养皿等,根据建设方提供资料,废耗材产生量为1.5t/a。若涉及感染性物质及血液实验,需采用灭菌系统灭菌,经收集后委托有资质单位处理。

④废活性炭 (S4-7)

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环

办[2021]218号），活性炭更换周期计算公式为：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%，本项目使用蜂窝活性炭，取10%；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d；

$$T=90 \times 10\% \div (2.04 \times 10^{-6} \times 4000 \times 8) \approx 138 \text{ 天}$$

本项目建成后污染防治设施为两级活性炭吸附装置，一套活性炭吸附装置的活性炭用量为90kg；活性炭削减的VOCs浓度为2.04mg/m³；风机风量为4000m³/h；运行时间为8h/d，则两级活性炭的更换周期约为138天，即三个月更换一次，则废活性炭（含非甲烷总烃）的产生量约为0.377t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑤废生物安全柜滤芯（S4-8）

生物安全柜过滤器中的介质在长时间吸附气溶胶后，会导致过滤效率下降，需定期更换，约1年更换一次，单个安全柜中滤芯重量约5kg，共设有23个生物安全柜，则产生量约为0.155t/a，属于危险废物，更换后收集暂存，交由有资质的单位处置。

生活垃圾：

①生活垃圾（S4-9）

本项目建成后该厂区员工40人，年工作264天，1班制，每人每天按0.5kg计，生活垃圾的产生量为5.28t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

（2）A4栋固废产生源强核算

一般固废：

①废边角料（S2-1、S2-2）

本项目外购的猪骨需锯切冲压成需要的形状，报废率80%，猪骨来量为375kg，则废边角料产生量为0.3t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部2024年4号），属于SW59其他工业固体废物—其他工业生产过程中产生的固体废物，废物代码为900-099-S59为一般固废，委托专业单位处置。

②废骨粉及不合格品（S2-6、S4-13）

对于粉粒型产品，先通过冷冻干燥机干燥，再按照粉粒规格要求，使用打粉机进行打粉

<p>(粉末粒径范围 0.1mm~2mm)，打粉结束后使用筛粉机进行筛粉，大于范围的粗粉进一步粉碎，小于范围的细粉报废，产生废骨粉，打粉仅需 1kg/a，废骨粉产量约占 1%，约 0.0001t/a；抽样检测会有不合格品产生，抽样比例 10%，不合格品率 1%，则产生量约 0.00008t/a，合计约 0.0001t/a。</p> <p>③废滤芯及废膜 (S4-2)</p> <p>本项目纯水机的滤芯需要定期更换，因此会产生少量更换出来的废滤芯及废膜，主要为废活性炭、废石英砂、废渗透膜等，一年更换一次，产生量约为 0.01t/a。为一般废物，外售综合利用。</p> <p>④废包装材料 (S4-12)</p> <p>本项目原料使用过程会产生塑料袋、纸盒等废包装材料，产生量约 0.02t/a，经收集后外售综合利用。</p> <p>危险废物：</p> <p>①脱脂废液 (S2-3)</p> <p>项目在脱脂过程中使用乙醇和二氧化碳进行超临界萃取，乙醇用量约 0.0262t/a，参考《猪骨利用的研究进展》(农产品加工·学刊第 11 期，2010 年 11 月)，猪骨中脂肪占比 10.82%，考虑将其全部萃取，则脱脂废液产生量为 0.034t/a，经收集后委托有资质单位处理。</p> <p>②浸泡废液 (S2-4)</p> <p>项目在浸泡过程中使用双氧水，双氧水用量约 0.1332t/a，考虑 10%双氧水损耗，则浸泡废液产生量为 0.120t/a，经收集后委托有资质单位处理。</p> <p>③脱细胞废液 (S2-5)</p> <p>项目在脱细胞过程中先使用曲拉通配水后浸泡，在用 SDS 浸泡，配水比例均为 1:100，曲拉通及 SDS 用量均约 0.003t/a，考虑 10%损耗，则脱细胞废液产生量为 0.545t/a，经收集后委托有资质单位处理。</p> <p>④脱钙废液 (S2-7)</p> <p>项目在脱钙过程中使用 EDTA-2Na 配水后浸泡，配水比例为 1:100，用量 0.003t/a，考虑 10%损耗，则脱钙废液产生量为 0.273t/a，经收集后委托有资质单位处理。</p> <p>⑤填充废液 (S3-1)</p> <p>项目在使用稀释后的明胶填充打印出的支架时，会有少量明胶溢出，约 20%，配水比例为 1:100，明胶用量 0.0000818t/a，则填充废液产生量为 0.0016t/a，经收集后委托有资质单位处理。</p> <p>⑥交联废液 (S3-2)</p>
--

项目配置交联液提升明胶的稳固性，不需要配水，交联液全部报废，乙醇挥发 30%，则交联废液产生量为 0.043t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑦实验废液（S4-3、S4-10）

项目在实验过程中产生一定量的高浓度清洗废液、实验废液、废培养基等，实验废液（含废缓冲液、废标液、废化学试剂、废药原料等）中混合多种化学药品，根据企业提供资料，缓冲液、标液、试剂等合计用量约 0.031t/a，有机试剂挥发 0.004t/a。实验过程用水 0.26t/a，生产及实验器皿等头道清洗用水 2.6t/a，考虑少量水蒸发损耗，损耗以 10%计，则实验废物合计产生量为 2.601t/a。若涉及感染性物质，需采用灭菌系统灭菌，经收集后委托有资质单位处理。

⑧废试剂瓶及耗材（S4-11）

本项目操作过程及检验过程与产品直接接触的耗材均为一次性耗材，主要包括离心管、移液管、培养皿等，根据建设方提供资料，废耗材产生量为 1.5t/a。若涉及感染性物质及血液实验，需采用灭菌系统灭菌，经收集后委托有资质单位处理。

⑨废活性炭（S4-14）

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号），活性炭更换周期计算公式为：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%，本项目使用蜂窝活性炭，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d；

$$T=90 \times 10\% \div (0.69 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 162 \text{ 天}$$

本项目建成后污染防治设施为两级活性炭吸附装置，一套活性炭吸附装置的活性炭用量为 90kg；活性炭削减的 VOCs 浓度为 0.69mg/m³；风机风量为 10000m³/h；运行时间为 8h/d，则两级活性炭的更换周期约为 162 天，即三个月更换一次，则废活性炭（含非甲烷总烃）的产生量约为 0.374t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑩废生物安全柜滤芯（S4-15）

生物安全柜过滤器中的介质在长时间吸附气溶胶后，会导致过滤效率下降，需定期更换，

约 1 年更换一次，单个安全柜中滤芯重量约 5kg，共设有 6 个生物安全柜，则产生量约为 0.03t/a，属于危险废物，更换后收集暂存，交由有资质的单位处置。

生活垃圾：

①生活垃圾（S4-16）

本项目建成后该厂区员工 20 人，年工作 264 天，1 班制，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 2.64t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），依据产生来源固体废物鉴别结果见表 4-25。

表 4-25.1 本项目 B 栋固体废物鉴别情况汇总表

序号	固废名称	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	废样本及组织废料	样本检测、处理	固	人耳软骨组织	0.072	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	实验废物	样本检测、细胞培养等	液	培养基、缓冲液、废试剂等	29.841	√	/	
3	废滤芯及滤膜	纯水制备	固	活性炭、反渗透膜	0.01	√	/	
4	废试剂瓶及耗材	包装、细胞培养等	固	试剂瓶、离心管、移液管、培养皿等	1.5	√	/	
5	废包装材料	包装	固	塑料袋、纸箱	0.02	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固	沾染有机废气的废活性炭	0.377	√	/	
7	废滤芯	生物安全柜过滤	固	滤芯、气溶胶	0.155	√	/	
8	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	5.28	√	/	

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

表 4-25.2 本项目 A4 栋固体废物鉴别情况汇总表

序号	固废名称	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	废边角料	锯切、冲压成型	固	猪骨	0.3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	脱脂废液	脱脂	液	乙醇、油脂	0.034	√	/	
3	浸泡废液	浸泡	液	过氧化氢、水	0.12	√	/	
4	脱细胞废液	脱细胞	液	有机物、水	0.545	√	/	
5	废骨粉及不合格品	打粉筛粉、检测	固	猪骨	0.0001	√	/	
6	脱钙废液	脱钙	液	有机物、水	0.003	√	/	
7	填充废液	明胶填充	液	明胶、水	0.0016	√	/	
8	交联废液	材料交联	液	EDC、NHS、乙	0.043	√	/	

				醇			
9	实验废物	样本检测、细胞培养等	液	培养基、缓冲液、废试剂等	2.601	√	/
10	废滤芯及滤膜	纯水制备	固	活性炭、反渗透膜	0.01	√	/
11	废试剂瓶及耗材	包装、细胞培养等	固	试剂瓶、离心管、移液管、培养皿等	1.5	√	/
12	废包装材料	包装	固	塑料袋、纸箱	0.02	√	/
13	废活性炭	废气处理	固	沾染有机废气的废活性炭	0.374	√	/
14	废滤芯	生物安全柜过滤	固	滤芯、气溶胶	0.03	√	/
15	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	2.64	√	/

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录（2025年版）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）、《固体废物分类与代码目录》对以上固废进行属性判定。

表 4-26.1 本项目 B 栋固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废滤芯及废膜	一般固废	纯水制备	固	活性炭、反渗透膜	根据《国家危险废物名录（2025年版）》进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	SW59	900-008-S59	0.01
2	废包装材料		包装	固	塑料袋、纸箱		/	SW17	900-003-S17、900-005-S17	0.02
3	废样本及组织废料	危险废物	样本检测、处理	固	人耳软骨组织		In	HW01	841-003-01	0.072
4	实验废物		样本检测、细胞培养等	液	培养基、缓冲液、废试剂等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	29.841
5	废试剂瓶及耗材		包装、细胞培养等	固	试剂瓶、离心管、移液管、培养皿等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.5
6	废活性炭		废气处理	固	沾染有机废气的废活性炭		T	HW49	900-039-49	0.377
7	废滤芯		生物安全柜过滤	固	滤芯、气溶胶		T, I	HW49	900-041-49	0.155
8	生活垃圾	/	员工生活	固	生活垃圾		/	SW62	900-099-S64	5.28

表 4-26.2 本项目 A4 栋固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废滤芯及废膜	一般固废	纯水制备	固	活性炭、反渗透膜	根据《国家危险废物名录(2025年版)》进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	SW59	900-008-S59	0.01
2	废包装材料		包装	固	塑料袋、纸箱		/	SW17	900-003-S17、900-005-S17	0.02
3	废边角料		锯切、冲压成型	固	猪骨		/	SW59	900-099-S59	0.3
4	废骨粉及不合格品		打粉筛粉、检测	固	猪骨		/	SW59	900-099-S59	0.0001
5	脱脂废液	危险废物	脱脂	液	乙醇、油脂		T, I, R	HW06	900-402-06	0.034
6	浸泡废液		浸泡	液	过氧化氢、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.12
7	脱细胞废液		脱细胞	液	有机物、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.545
8	脱钙废液		脱钙	液	有机物、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.003
9	填充废液		明胶填充	液	明胶、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.0016
10	交联废液		材料交联	液	EDC、NHS、乙醇		T, I, R	HW06	900-402-06	0.043
11	实验废物		样本检测、细胞培养等	液	培养基、缓冲液、废试剂剂等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	2.601
12	废试剂瓶及耗材		包装、细胞培养等	固	试剂瓶、离心管、移液管、培养皿等		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.5
13	废活性炭		废气处理	固	沾染有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	0.374
14	废滤芯		生物安全柜过滤	固	滤芯、气溶胶		T, I	HW49	900-041-49	0.03
15	生活垃圾	/	员工生活	固	生活垃圾		/	SW62	900-099-S64	2.64

本项目固体废物利用处置方式评价表 4-27。

表 4-27.1 本项目 B 栋固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废滤芯及废膜	纯水制备	一般固废	900-008-S59	0.01	委托专业单位处置
2	废包装材料	包装		900-003-S17、900-005-S17	0.02	
3	废样本及组织废料	样本检测、处理	危险废物	841-003-01	0.072	分类暂存危废库, 委托有资质单位处理
4	实验废物	样本检测、细胞培养等		900-047-49	29.841	
5	废试剂瓶及耗材	包装、细胞培养等		900-047-49	1.5	
6	废活性炭	废气处理		900-039-49	0.377	
7	废滤芯	生物安全柜过滤		900-041-49	0.155	
8	生活垃圾	员工生活	/	900-099-S64	5.28	环卫清运

表 4-27.2 本项目 A4 栋固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废滤芯及废膜	纯水制备	一般固废	900-008-S59	0.01	外售综合利用
2	废包装材料	包装		900-003-S17、 900-005-S17	0.02	
3	废边角料	锯切、冲压成型		900-099-S59	0.3	
4	废骨粉及不合格品	打粉筛粉、检测		900-099-S59	0.0001	
5	脱脂废液	脱脂	危险废物	900-402-06	0.034	分类暂存危废库，委托有资质单位处理
6	浸泡废液	浸泡		900-047-49	0.12	
7	脱细胞废液	脱细胞		900-047-49	0.545	
8	脱钙废液	脱钙		900-047-49	0.003	
9	填充废液	明胶填充		900-047-49	0.0016	
10	交联废液	材料交联		900-402-06	0.043	
11	实验废物	样本检测、细胞培养等		900-047-49	2.601	
12	废试剂瓶及耗材	包装、细胞培养等		900-047-49	1.5	
13	废活性炭	废气处理		900-039-49	0.374	
14	废滤芯	生物安全柜过滤		900-041-49	0.03	
15	生活垃圾	员工生活	/	900-099-S64	2.64	环卫清运

本项目产生的固体废弃物主要为一般固废、危险固废和生活垃圾，其中 B 栋废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；废样本及组织废料、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；A4 栋猪骨边角料、废骨粉、不合格品、废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；脱脂废液、浸泡废液、脱细胞废液、脱钙废液、填充废液、交联废液、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目设置危废仓库储存危险固废，设置一般固废仓库储存一般固废，B 栋一般固废仓库位于生产车间西北侧，A4 栋一般固废仓库位于生产车间北侧，占地面积均为 5m²，一般工业废物贮存场所符合相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；B 栋危废仓库位于生产车间西北侧，占地面积 14.8m²，划分为两个房间，一个存液态危废，一个存固态危废，A4 栋危废仓库位于生产车间西北侧，占地面积 16.4m²，划分为两个房间，一个存液态危废，一个存固态危废，危险废物贮存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于做好《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）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法〔2019〕40 号）进行设置，危废仓库均具有固定的区域边界，均具有防风、防雨、防晒和防治危险废物流失、扬散的措施，各类危险废物均置于包装容器或包装袋中，各类危险废物及时清运。

本项目危险固废贮存场所基本情况见下表 4-28。

表 4-28 危险固废贮存场所情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废库	废样本及组织废料	HW01	841-003-01	B栋车间西北侧	14.8m ²	密闭袋装	0.072	三个月
2		实验废物	HW49	900-047-49			密闭桶装	29.841	二个月
3		废试剂瓶及耗材	HW49	900-047-49			密闭袋装	1.5	三个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	0.377	三个月
5		废滤芯	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.155	三个月
序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废库	脱脂废液	HW06	900-402-06	A4栋车间西北侧	16.4m ²	密闭桶装	0.034	三个月
2		浸泡废液	HW49	900-047-49			密闭桶装	0.12	三个月
3		脱细胞废液	HW49	900-047-49			密闭桶装	0.545	三个月
4		脱钙废液	HW49	900-047-49			密闭桶装	0.003	三个月
5		填充废液	HW49	900-047-49			密闭桶装	0.0016	三个月
6		交联废液	HW06	900-402-06			密闭桶装	0.043	三个月
7		实验废物	HW49	900-047-49			密闭桶装	2.601	三个月
8		废试剂瓶及耗材	HW49	900-047-49			密闭袋装	1.5	三个月
9		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	0.374	三个月
10		废滤芯	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.03	三个月

危废贮存面积可行性分析见表 4-29。

表 4-29 危险废物贮存面积可行性分析表

序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m ²)	贮存周期
1	废样本及组织废料	密闭袋装	0.018	袋	1	三个月
2	实验废物	密闭桶装	5	桶	5	二个月
3	废试剂瓶及耗材	密闭袋装	0.375	袋	1	三个月
4	废活性炭	密闭袋装	0.09425	袋	1	三个月
5	废滤芯	密闭袋装	0.03875	袋	1	三个月
/	通道				2	/
/	B栋危废库面积合计				11	/
序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m ²)	贮存周期
1	脱脂废液	密闭桶装	0.0085	桶	1	三个月
2	浸泡废液	密闭桶装	0.03	桶	1	三个月
3	脱细胞废液	密闭桶装	0.13625	桶	1	三个月
4	脱钙废液	密闭桶装	0.00075	桶	1	三个月
5	填充废液	密闭桶装	0.0004	桶	1	三个月
6	交联废液	密闭桶装	0.01075	桶	1	三个月
7	实验废物	密闭桶装	0.65025	桶	1	三个月
8	废试剂瓶及耗材	密闭袋装	0.375	袋	1	三个月
9	废活性炭	密闭袋装	0.0935	袋	1	三个月

10	废滤芯	密闭袋装	0.0075	袋	1	三个月
/	通道				2	/
/	A4栋危废库面积合计				12	/

危废仓库暂存可行性分析：根据上表可知，考虑到进出口、过道等，项目 B 栋危废库面积应不小于 11m²，危废每两个月或三个月转移一次，A4 栋危废库面积应不小于 12m²，危废每三个月转移一次，则企业拟建危废库面积可满足项目危废暂存需求。

4.4 环境管理要求

(1) 一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场在贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

(2) 危险废物相关要求

①根据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）要求：

规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，采用危险废物贮存设施进行贮存，符合相应的污染控制标准；同时满足《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办[2021]290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

②对照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）中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

③根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存容器要求如下：

- a. 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b. 盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c. 盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d. 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- e. 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

④根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，本公司生产过程中产生的危险废物转移按照《危险废物转移联单管理办法》执行；危险废物应储存在适当的包装容器内并储存于

<p>危废仓库内，具体包装应符合如下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质； b. 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装； c. 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求； d. 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实； e. 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置； <p>危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。</p> <p>⑤根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）：</p> <p>在贮存设施建设方面：在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照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、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。</p> <p>在管理制度落实方面：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。</p> <p>⑥危险废物处理过程要求</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。 b. 处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。 <p>因此，采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。</p> <p>⑦危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：</p> <p>卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。</p> <p>装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。</p> <p>危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。</p> <p>此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需</p>
--

具备一定的应急能力。

⑧根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）：

本项目新增2座危废仓库，建设单位需加强自身环境保护主体责任意识，建成后及时通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立包装识别信息化标识，形成组织架构清晰、责任主体明确危险废物信息化管理体系。

⑨环境管理台账要求

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，本项目为涉活性炭吸附排污单位，根据《排污许可管理条例》、《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）及《挥发性有机物治理实用手册》中的要求，排污单位应建立环境管理台账记录制度，对吸附剂种类及填装情况，一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况，进行详细记录并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。

4.5 危险废物委外处置可行性分析

淮安华昌固废处置有限公司位于淮安（薛行）循环经济产业园，危废经营许可证编号：JS0826001560-3。经江苏省环保厅核准，在其有效期内，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18，仅限于废水处理污泥 772-003-18）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）合计：33000 吨/年。

常州常楹等离子体科技有限公司原名为江苏瑞意清洗服务有限公司，成立于2020年11月26日，位于金坛经济开发区中兴路95号，处置医疗废物（HW01），规模合计9000吨/年。

本项目处置的危险废物（HW06、HW49）均在淮安华昌固废处置有限公司处置资质范围内，目前淮安华昌固废处置有限公司尚有较大的合同余量；危险废物（HW01）在常州常楹等离子体科技有限公司处置资质范围内，本项目委托其处置的危废处置量远小于其设计处

置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。因此，本项目从技术方面论证是可行的。

本项目危险废物年处理费用约 4 万元，经济上具有可行性。

综上所述，本项目产生的固废委托有资质单位进行处理，技术上合理，经济上可行，不会造成固体废物的二次污染。

5、土壤和地下水污染防治措施

土壤和地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

(1) 污染分析

①污染源分析

本项目可能造成土壤和地下水污染影响的区域为危废仓库、废水收集区和试剂间，本项目生产车间位于 B 栋 6F 及 A4 栋 4F，对土壤和地下水污染的可能性较小，废水收集桶位于一层，本项目运行期主要关注收集桶泄漏导致的土壤、地下水污染。在建设项目正常运行过程中，落实各项污染防渗措施的情况下，本项目不会对当地地下水水质产生影响。若产生泄漏，污染物下渗则可能会在厂区及周边较小范围内造成水质污染。项目所在地水文地质单元内水力梯度小，水流速度较慢，污染物不易随水流迁移。区域地层以风化基岩为主，透水性较小，污染物在其中迁移距离较小，对地下水基本无影响。

项目营运期产生的废气主要是非甲烷总烃。大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。

从本项目固体废物中主要有害成分来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

因此本项目可能对地下水和土壤环境造成影响的环境主要包括：液态化学试剂，危险废物实验废液、废活性炭外溢或倾洒对地下水和土壤的影响。厂内设置有危废仓库暂存危险废

物，且危险废物仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。项目运行期可有效避免由于固废的泄露而造成土壤环境的污染。

②污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③污染途径分析

本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（2）土壤和地下水污染防治措施

①源头控制措施

试剂间、危废仓库应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。试剂间、危废仓库设置托盘，废水收集桶周边设围堰，确保泄漏物料统一收集。事故废水收集设施及其他可能有物料泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，对已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，防渗技术要求按照相应标准或规范执行，故危废仓库的防渗技术要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行，具体防控措施及措施有效相符性见下表。

表 4-30 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	试剂间、危废仓库、废水收集区	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防腐、防渗处理
2	一般污染防治区	其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理

泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故废水收集设施，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水采取抽出-处理-回灌的方法进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（3）环境影响分析

本项目可能对土壤和地下水产生影响的主要区域在危废仓库、废水收集区和试剂间，需采取地下水防渗处理措施。本项目生产车间位于 B 栋 6F 及 A4 栋 4F，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。废水收集桶位于一层，废水收集系统泄漏，有渗透污染地下水的风险，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。

本项目正常工况下排放的有机废气贡献浓度较低，以大气沉降方式进入土壤，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，土壤累积影响很小，不会对周边土壤产生明显影响。

7、生态

本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗孵化园及常州烯望建设发展有限公司长扬路 2 号常州医药产业创新中心现有空置车间进行建设，不改变厂址内土地利用现状，对厂界外生态不产生影响。

8、环境风险

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338 号）对于本项目环境风险情况进行分析。

1、评价工作等级划分

本项目从事组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料生产，主要使用的乙醇、乙醚等试剂易燃，危废可燃，实验室使用的部分化学试剂有毒有害。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事故风险物质及临界量表、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，结合对该项目危险化学品的毒理性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定：

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；

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

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q：

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，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。

厂内所有危险物质与附录 B 对照情况见表 4-31。

表 4-31 建设项目 Q 值确定表

风险物质	最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
甲醇	0.0039	10	0.00039
异丙醇	0.004	10	0.0004
乙酸	0.0052	10	0.00052
实验废物	5	50	0.1
废活性炭	0.1	50	0.002
在线生产废水	5	50	0.1
B 栋 Q 值合计			0.20331
风险物质	最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
乙醇（包括无水乙醇及 75%乙醇）	0.0205	500	0.000041
乙醚	0.00357	10	0.000357
盐酸	0.006	7.5	0.0008
硝酸	0.003	7.5	0.0004
硫酸	0.00366	5	0.000732
硫代乙酰胺	0.0005	50	0.00001
脱脂废液	0.0085	50	0.00017
浸泡废液	0.03	50	0.0006
脱细胞废液	0.13625	50	0.002725
脱钙废液	0.00075	50	0.000015
填充废液	0.0004	50	0.000008
交联废液	0.01075	50	0.000215
实验废物	0.65025	50	0.013005
废活性炭	0.1	50	0.002
在线生产废水	10	50	0.2
A4 栋 Q 值合计			0.221078

注：危险废物及在线废水临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”临界值。

经分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

（2）风险评价

①评价依据：根据评价工作等级划分，本项目环境风险势能直接判断为 I 等级。

②环境敏感目标概况：本项目评价范围内敏感目标为长扬路 9 号厂界南侧 174m 处的烯望家园。

③环境风险识别：（1）本项目分别位于两个厂区的试剂间存放的有机试剂为易燃物，原料遇明火可能会引发大面积火灾带来次生大气和地表水污染；（2）分别位于两个厂区的试剂间储存的试剂以及危废仓库内储存的液态危废及可燃固态危废活性炭等风险物质，一旦泄露或倾洒冲刷进入雨水管网，对水环境存在一定风险；（3）分别位于两个厂区一楼的废水收集桶，一旦泄露或倾洒冲刷进入雨水管网，对水环境存在一定风险。

④环境风险分析：原料和产品发生火灾后带来次生大气和地表水污染；危废仓库中暂存的各类危废、废水收集区暂存的废水等泄漏进入雨水管网，会对周围环境造成一定的影响；车间内电路破损存在触电的危险，短路造成的火灾危险；机械设备还可能导导致机械伤害、触电等事故。

⑤环境风险防范措施及应急要求：

a. 建筑安全防范措施

车间及相关场所使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域（如有）的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范（GB50058）》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518-2006）等；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω ；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表，保障公司财产和员工人身安全。

定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。

生产车间、试剂间、危废仓库、废水收集区均配备黄沙箱、应急桶等，用于泄漏的危废的应急暂存。

实验室、试剂间、冰箱间等均严禁烟火，同时设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防沙；厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置烟感、感温探测器及手动报警按钮等。

<p>生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。</p> <p>一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。</p> <p>加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。</p> <p>定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。</p> <p>配备 24 小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。</p> <p>b.原辅材料储存防范措施</p> <p>建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理。</p> <p>按物料理化特性，合理贮存，仓库内保持安全通道畅通。</p> <p>装卸、搬运做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动，防止包装袋、容器破损致物品外泄。</p> <p>c.火灾事故的防范措施</p> <p>定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存，安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。</p> <p>应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。</p> <p>要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置完善的报警连锁系统、以及水消防系统和灭火器等。在必要的地方分别安装火灾报警仪、烟感或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统做定期检查。</p> <p>d.固废风险防范措施</p> <p>危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于做好《险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办[2023]154 号）等文件要求设置环境保护图形标志。</p> <p>加强危废仓库防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬尘、防渗漏。</p> <p>本项目危废暂存场所内部需设置视频监控设施以及各类消防应急设施；按危险废物的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按照规范操作，严禁跑、冒、滴、</p>

漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

e.伴生/次生环境风险防控措施

本公司事故处理的二次污染主要为发生火灾时可能产生的次生、伴生物质，主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS浓度较高，将该部分消防废水暂存于事故应急设施后委托有资质单位处置。

表 4-32 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	组织工程骨/软骨、可降解骨/软骨修复材料研发生产项目			
建设地点	江苏武进经济开发区长扬路 9 号医疗产业孵化园 A4 栋四层及长扬路 2 号常州医药产业创新中心 B 栋六层			
B 栋地理坐标	经度	119.841256°	纬度	31.729679°
A4 栋地理坐标	经度	119.841025°	纬度	31.729903°
主要危险物质及分布	B 栋主要危险物质：甲醇、乙酸、异丙醇、生产废水以及危废 分布情况：试剂间、实验室、危废仓库、废水收集区 A4 栋主要危险物质：盐酸、硫酸、硝酸、乙醇、生产废水以及危废 分布情况：试剂间、实验室、危废仓库、废水收集区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）本项目分别位于两个厂区的试剂间存放的有机试剂为易燃物，原料遇明火可能会引发大面积火灾带来次生大气和地表水污染；（2）分别位于两个厂区的试剂间储存的试剂以及危废仓库内储存的液态危废及可燃固态危废活性炭等风险物质，一旦泄露或倾洒冲刷进入雨水管网，对水环境存在一定风险；（3）分别位于两个厂区一楼的废水收集桶，一旦泄露或倾洒冲刷进入雨水管网，对水环境存在一定风险。			
风险防范措施要求	车间均严禁烟火，同时定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级

上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。

（3）环境风险与应急部门联动

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》（苏环办[2020]101号），本项目相符性分析见表 4-33。

表 4-33 本项目与苏环办[2020]101 号文的对照分析

文件要求	本项目对照分析
建立危险废弃物监管联动	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃
	本项目涉及的危险废物为脱脂废液、脱细胞废液、交联废液、废样本及组织废料、实验废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯等，建成后将切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、处

机制	危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	置等环节各项环保和安全职责计划；制定危险废物管理计划并报武进生态环境局备案，与文件要求相符。
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	B 栋实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 25m 高 1#排气筒排放；A4 栋脱脂、交联及实验工段产生的非甲烷总烃经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 2#排气筒排放；废水污染防治措施：本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，生产废水收集调节均质后接入西太湖工业污水处理厂，企业应严格履行自身的环保责任，设置专人管理，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。
结论	本项目符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动的工作意见》（苏环办[2020]101 号）的相应要求。	

9、电磁辐射

本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。

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	两级活性炭吸附装置+25m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		2#排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织废气	B栋、A4栋厂界	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		B栋、A4栋厂区	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水		COD	接入市政污水管网进滨湖污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
			TN		
	生产废水		COD	接入西太湖工业污水处理厂处理	工业污水处理厂接管标准
			SS		
			NH ₃ -N		
		TP			
声环境	生产车间	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	
电磁辐射	本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。				
固体废物	本项目B栋废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；废样本及组织废料、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；A4栋猪骨边角料、废骨粉、不合格品、废包装材料、废滤芯及废膜经收集后委托专业单位处置；脱脂废液、浸泡废液、脱细胞废液、脱钙废液、填充废液、交联废液、实验室废物、废试剂瓶及耗材、废活性炭、废滤芯暂存于危废仓库委托有资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	项目租赁常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司现有空置厂房进行生产，生活污水接管市政污水厂处理，生产废水接管至西太湖工业污水处理厂处理，危废仓库、车间、废水收集区均采取防渗措施，不会对土壤及地下水环境产生影响。				
生态保护措施	本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司、常州烯望建设发展有限公司现有空置厂房进行生产，对厂界外生态不产生影响。				
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。 2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施，由专人保管和监护，并保持完好状态。 3、进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。 4、危废仓库设置监控系统，在仓库的出入口、内部等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。				
其他环境管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行排污申报，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等有关要求，制定项目污染源监测计划，开展例行监测，切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求，对废气排放口、固定噪声污染源、固废临时堆场等进行规范化设置。				

六、结论

本项目租用常州市滨湖生态建设有限公司位于江苏武进经济开发区长扬路9号医疗产业孵化园A4栋四层及常州烯望建设发展有限公司位于长扬路2号常州医药产业创新中心B栋六层的闲置厂房进行生产，总投资5000万元，符合《建设项目环境保护管理条例》（2017修订版）的相关要求；基本符合国家及地方有关产业政策；基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，在落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附图：

- 附图1 项目地理位置图；
- 附图2 项目周边概况图；
- 附图3-1 厂区平面布置图；
- 附图3-2 车间平面布置图；
- 附图4 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图5 项目所在区域水系图；
- 附图6 江苏武进经济开发区规划图；
- 附图7 常州市环境管控单元图；
- 附图8 常州市国土空间规划图。

附件：

- 附件1 环评委托书；
- 附件2 江苏省投资项目备案证及设备清单；
- 附件3 建设单位营业执照；
- 附件4 租赁合同；
- 附件5 土地手续；
- 附件6 危废承诺书；
- 附件7 污水接管意向证明；
- 附件8 环境质量现状监测报告；
- 附件9 全本公开证明材料；
- 附件10 工程师现场照片；
- 附件11 建设项目环境影响登记表；
- 附件12 省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020--2030）环境影响报告书的审查意见；
- 附件13 武进区环保局关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂一期工程”项目环境影响报告书的批复；市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复；滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证的批复；
- 附件14 纳管论证材料；
- 附件15 西太湖工业污水处理厂环评批复；
- 附件16 建设单位承诺书；
- 附件17 先评后租等其他资料。

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	非甲烷总烃(有组织)	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011	
	非甲烷总烃(无组织)	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005	
废水	生活污水	废水量	0	0	0	1267.2	0	1267.2	+1267.2
		COD	0	0	0	0.507	0	0.507	+0.507
		SS	0	0	0	0.380	0	0.380	+0.380
		NH ₃ -N	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
		TP	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
		TN	0	0	0	0.063	0	0.063	+0.063
	生产废水	废水量	0	0	0	282.022	0	282.022	+282.022
		COD	0	0	0	0.047	0	0.047	+0.047
		SS	0	0	0	0.030	0	0.030	+0.030
		NH ₃ -N	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	TP	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005	
一般工业 固体废物	废滤芯及废膜	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	废包装材料	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04	

	废边角料	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废骨粉及不合格品	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
危险废物	废样本及组织废料	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	脱脂废液	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
	浸泡废液	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	脱细胞废液	0	0	0	0.545	0	0.545	+0.545
	脱钙废液	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	填充废液	0	0	0	0.0016	0	0.0016	+0.0016
	交联废液	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
	实验废物	0	0	0	32.442	0	32.442	+32.442
	废试剂瓶及耗材	0	0	0	3	0	3	+3
	废活性炭	0	0	0	0.751	0	0.751	+0.751
	废滤芯	0	0	0	0.185	0	0.185	+0.185

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①