

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块(老人
民医院地块)投资运营项目

建设单位（盖章）： 江苏容坤资产经营有限公司

编制日期： 2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块(老人民医院地块)投资运营项目		
项目代码	2310-321183-89-01-597455		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	镇江市句容市华阳南路西侧、西大街北侧局部地块		
地理坐标	(北纬 31 度 56 分 42.696 秒, 东经 119 度 9 分 36.695 秒)		
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生-108 医院 84 1—其他（住院床位 20 张以下的除外）
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）	句容市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	句行审投资〔2023〕219 号
总投资（万元）	31977.97	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：生态环境主管部门出具责令改正违法行为决定书以及违法行为审查意见表（见附件 13）。	用地（用海）面积（m ² ）	26184
专项评价设置情况	<p>本项目不包括辐射评价内容，项目涉及的辐射类医用设备需按照《中华人民共和国放射性污染防治法》及其他相关规定另行组织进行辐射环境影响评价，向主管部门申请审批。</p> <p>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</p>		

行)》表1内容,对照本项目实际情况,本项目无需设置专项评价,具体内容见下表1-1。

表1.1 专项设置情况分析表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	由于消毒未采用液氯消毒,使用次氯酸钠消毒,因此产生的氯气为次生产物,本项目排放废气含有极少量的氯气,因此不进行专项评价,厂界外500米范围内有环境空气保护目标	无
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目医疗废水、生活污水经污水处理站处理后接管句容市深水水务有限公司处理	无
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及生态影响	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无

由上表分析可知,本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。

规划情况

规划名称:《镇江市“十四五”医疗卫生服务体系规划》
 审批机关:镇江市人民政府办公室
 审查文件名称及文号:《镇江市人民政府办公室关于印发镇江市“十四五”医疗卫生服务体系规划的通知》镇政办发〔2021〕84号
 规划名称:《江苏省句容经济开发区发展规划(2017-2030)》
 审批机关:句容市人民政府
 审批文件名称及文号:《句容市人民政府关于同意〈江苏省句容经济开

	发区发展规划（2017-2030）〉的批复》（句政复〔2019〕36号）																		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价名称：《江苏省句容经济开发区规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏省句容经济开发区规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2019〕40号）</p>																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《镇江市“十四五”医疗卫生服务体系规划》相符性分析</p> <p>《镇江市“十四五”医疗卫生服务体系规划》指出“机构设置与功能定位”中“市办医院”的功能定位：市办公立医院主要承担市域内危重症、疑难病临床诊治及医学教学、科研功能，住院医生规范化培训职能，重点提升肿瘤、心脑血管、创伤、传染、精神、妇产、老年病等专科服务能力；承担相应公共卫生和突发事件紧急医疗救援任务。</p> <p>机构设置：全市设置2-3所三级综合医院（含中医类医院，下同），根据需要规划设置儿童、精神、妇产、肿瘤、传染病、老年、康复等市办专科医院（含中医类专科医院）。</p> <p>本项目属于市办医院中中医类医院，符合镇江市“十四五”医疗卫生服务体系规划功能定位。</p> <p>2、与《句容市国土空间总体规划》（2021年—2035年）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1.2 与句容市国土空间分区规划相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">句容市“三区三线”</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第18条耕地和永久基本农田 落实耕地保护任务52.9189万亩，划定永久基本农田49.9155万亩。</td> <td style="padding: 5px;">本项目不涉及耕地和永久基本农田</td> <td style="padding: 5px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第19条生态保护红线 划定生态保护红线不低于61.2031平方千米。主要功能主要为生物多样性保护、水源涵养和水土保持。</td> <td style="padding: 5px;">本项目不涉及生态保护红线。</td> <td style="padding: 5px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">第20条城镇开发边界 城镇开发边界 在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，坚持反向约束与正向引导相结合，城镇开发边界扩展倍数为1.3009。</td> <td style="padding: 5px;">本项目在城镇开发边界内</td> <td style="padding: 5px;">符合</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">国土空间规划分区管控</td> </tr> </tbody> </table>	项目情况	本项目	相符合性	句容市“三区三线”			第18条耕地和永久基本农田 落实耕地保护任务52.9189万亩，划定永久基本农田49.9155万亩。	本项目不涉及耕地和永久基本农田	符合	第19条生态保护红线 划定生态保护红线不低于61.2031平方千米。主要功能主要为生物多样性保护、水源涵养和水土保持。	本项目不涉及生态保护红线。	符合	第20条城镇开发边界 城镇开发边界 在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，坚持反向约束与正向引导相结合，城镇开发边界扩展倍数为1.3009。	本项目在城镇开发边界内	符合	国土空间规划分区管控		
项目情况	本项目	相符合性																	
句容市“三区三线”																			
第18条耕地和永久基本农田 落实耕地保护任务52.9189万亩，划定永久基本农田49.9155万亩。	本项目不涉及耕地和永久基本农田	符合																	
第19条生态保护红线 划定生态保护红线不低于61.2031平方千米。主要功能主要为生物多样性保护、水源涵养和水土保持。	本项目不涉及生态保护红线。	符合																	
第20条城镇开发边界 城镇开发边界 在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，坚持反向约束与正向引导相结合，城镇开发边界扩展倍数为1.3009。	本项目在城镇开发边界内	符合																	
国土空间规划分区管控																			

	<p>第 23 条城镇发展区 全市划定城镇发展区 156.5353 平方千米, 占全市国土面积的 11.36%。城镇发展区按照国家关于城镇开发边界的相关规定进行管理, 实行“详细规划+规划许可”的管制方式。</p>	<p>本项目位于城镇发展区内。 土地类型为医疗卫生用地, 符合用地要求。</p>	符合
	<p>第 26 条国土空间用途结构优化 3、重点优化建设用地 推动新增建设用地与盘活存量土地相挂钩, 优化城乡建设用地内部结构, 城镇建设用地增加与农村建设用地减少相挂钩, 加快区域基础设施建设。加强土壤污染风险管控。严格建设用地准入管理, 进入用地程序的地块应符合相应规划用地土壤环境要求。优化城乡建设用地结构, 推进农村建设用地“减量化”, 合理保障农村一二三产业融合发展用地。规划期间, 全市新增建设用地规模不超过上级下达规模</p>	<p>本项目利用现有医疗卫生用地, 不新增用地。</p>	符合
	<p>第 52 条 提高公共服务设施配置标准 2、医疗卫生设施 规划医疗卫生设施包括医疗服务机构和公共卫生机构两大类。医疗服务机构包括医院和社区卫生服务设施, 合理控制各类设施床位规模及用地指标, 各镇至少建成一所综合医院, 每个街道至少配建一个社区卫生服务中心, 社区卫生服务中心覆盖不到的区域按照每万人一处的标准设置社区卫生服务站作为补充, 乡村地区保留现有社区卫生服务站, 全面提升医疗服务水平。公共卫生机构分为市级和镇级两个层次, 镇级公共卫生机构一般和镇医院合并设置。 加强各级综合医院、中医医院(中西医结合医院)建设, 完善专科医疗服务体系, 合理规划建设儿童、老年、精神、肿瘤、康复等专科医院和妇幼保健机构; 加强院前急救站(点)以及献血屋(点)、中心血库(储血点)等采供血设施建设; 加大城乡基层医疗卫生机构服务设施建设力度, 支持社区医院、农村区域性医疗卫生中心建设, 健全“15分钟健康服务圈”。充分保障各级各类医疗卫生机构必要的建设空间。</p>	<p>本项目属于医疗卫生设施建设。</p>	符合

3、与《江苏省句容经济开发区发展规划》相符性分析

项目建设与句容经济开发区规划的相符性分析见表 1.3。

表 1.3 与句容经济开发区规划相符性分析

规划内容		本项目情况	相符性
规划范围	规划范围北至宝华山路, 西至致远路, 南至华阳西路、文昌路、人民路, 东至句卓路, 用地面积 18.69 平方公里	本项目在其规划范围内	相符
产业定位	重点发展机电、光电子产业, 适当发展新材料(不含化工)、运动器材产业	项目为医疗服务运营, 符合开发区的产业定位	相符

表 1.4 区域基础设施依托可行性分析

类别	区域情况	本项目依托情况	可行性
供水	句容市第二水厂供水已建成 10 万吨/日的供水能力，主要供给句容市主城区及周边乡镇，水源引句容水库和北山；南京江宁滨江水厂总规模 90 万吨/日，水源引自长江，沿老 104 国道铺设 DN1000 的给水管	本项目在句容城区，已接入市政供水管网，能够满足本项目用水需要	可行
排水	区域现有句容市深水水务有限公司以及规划新建的句容开发区工业污水厂，句容市深水水务有限公司为城镇污水处理厂，设计处理能力 10 万 m ³ /d，实际平均处理能力 8.37 万 m ³ /d(数据来源于 2024 年度句容市深水水务有限公司环境统计年报)，句容开发区工业污水厂为工业污水厂，一期设计处理能力为 1.0 万 m ³ /d。	公司所在区域污水管网已接通，公司废水接入句容市深水水务有限公司，污水处理厂尚有余量	可行
供电	3 座 110KVA 的福地变、石狮变和文昌变，可直接供该区使用，区内总容量达 56.70KVA	项目用电由区域电网提供，医院已接入电网，区域供电能力满足项目所需	可行
供热	产业园区不实施集中供热。企业使用天然气、电作为供热能源	项目用热设施使用电能作为供热能源	可行
供气	气源来自句容华润燃气有限公司的供气管网，以天然气为主气源。产业园区市政管网输配系统采用中压一级压力级制，中压市政管线设计压力 0.4MPa，由句容市机电信息和智能制造产业园区东侧石狮路及致远路接入，工业园区中压干管管径为 De160~De250	所在区域市政燃气管道已接通，天然气仅用于食堂，使用量较少，区域供气能力满足项目需要	可行

综上分析，项目选址在江苏省句容经济开发区规划范围内，位于华阳南路西侧、西大街北侧局部地块，符合产业布局。园区基础设施建设及运行情况满足医院运行需要。

4、与《江苏省句容经济开发区规划环境影响报告书》结论及审查意见相符性分析

《江苏省句容经济开发区规划环境影响报告书》于 2019 年 9 月 18 日通过江苏省生态环境厅审查（审查文号：苏环审〔2019〕40 号），根据审查意见：规划总面积 18.69 平方公里，规划产业定位为：重点发展机电、光学元器件、光电显示产业，适当发展新型材料（以信息技术产业用材料、新能源汽车材料为主）、运动器材产业；积极发展第三产业，包括商贸物流业、商业服务业等。项目与审查意见相符性分析见表 1.5。

表 1.5 与句容经济开发区规划环评及审查意见相符性分析

	规划内容	本项目情况	相符合
加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念	根据国家、区域发展战略，落实苏南国家自主创新示范区建设要求，坚持生态优先、绿色集约发展，进一步优化《规划》的功能布局、发展规模、产业结构等，加强与句容市城市总体规划、土地利用规划的协调和衔接，促进产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。加强土地资源的集约节约利用，提高土地使用效率。	本项目的建设符合句容市总体规划、土地利用规划，符合句容开发区的产业定位及空间布局。	相符
严格入区项目的环境准入管理	执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，新引进项目须满足土地利用生产工艺、建设规划，落实《报告书》提出的生态环境准入清单、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均须达到行业先进水平。严格控制规划工业用地规模、不得突破。	项目属于句容经济开发区生态环境准入清单中的优先引入产业行业。	相符
严守生态红线，加强空间管控	按《报告书》提出的空间管控要求，确保工业集聚区与居住片区之间设置 50 米以上空间隔离带。按期完成井沟里村拆迁。	不属于工业项目	相符
严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求	根据国家和江苏省打好污染防治攻坚战相关要求，明确区域环境质量改善阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物废气等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标	本项目对废气、废水、噪声及固废采用稳定可靠的治理措施，废气总量在区域内平衡，废水总量纳入污水处理厂总量指标内。	相符
完善环境基础设施	开发区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，加强企业工艺废水的污染控制，确保满足接管标准要求；加快推进区域污水管网建设，尽快完成建成区雨污分流、老旧管网改造；区内企业须按要求安装废水排放在线监控设施，重点企业安装固定源废气监测、厂区环境监测系统，并与当地环保部门联网；危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	开发区已完成雨污分流和清污分流，公司不属于重点企业，废水预处理后接管处理，危险废物交由资质单位处置。	相符

	切实加强环境监管，完善环境风险应急体系建设	结合规划实施进程，按计划推进“退二进三”，及时解决工居混杂产生的存量环境问题。切实加强“退二进三”区域现有项目搬迁过渡期间环境管理，过渡期间仅允许开展改善安全条件、治理事故隐患和提高节能环保水平的项目。根据“土十条”等相关规定落实“退二进三”场地再利用的环境管理要求，明确保障措施。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。提升环境信息公开化水平，妥善做好环境信访工作，及时响应群众环境保护诉求。加强开发区环境风险防范应急体系建设，完善开发区应急预案，加强演练。	项目场区不属于“退二进三”区域，不涉及场地再利用，项目按照要求落实风险防范措施，并与开发区应急预案联动，强化应急体系。	相符
	加强环境影响跟踪监测	建立环境要素的监控体系，每年开展开发区大气、水、声、土壤等环境质量的跟踪监测与管理，根据监测结果、结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，及时优化调整规划实施。	项目建成后，需按照自行监测方案，开展监测，并进行公开。	相符
	其他	在《规划》实施过程中，适时（原则上不超过5年）开展环境影响跟踪评价。新一轮规划编制时应重新编制环境影响报告书。	规划实施后，已达五年，正在编制跟踪评价。	相符

根据表1.5，本项目的建设符合句容经济开发区规划环境影响报告书结论及江苏省环保厅的审查意见。

江苏省句容经济开发区生态环境准入清单

表1.6 江苏省句容经济开发区生态环境准入清单

类别	准入清单、控制要求	本项目
主导产业定位	机电、光学元器件、光电显示、新型材料（以信息技术产业用材料、新能源汽车材料为主）、运动器材、商贸物流业、商业服务业。	本项目属于商业服务业。
优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）、《〈中国制造2025〉重点领域技术路线图（2015年版）》、工信部、发改委、科技部、财政部《关于印发新材料产业发展指南的通知》（工信部联规〔2016〕454号）等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、符合产业定位的国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目； 3、保障医院、军工、科研机构、重点企业应用的项目。	本项目属于医院项目，属于优先引入行业

	<p>1、机电、运动器材：使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的项目。</p> <p>2、新材料：含化学合成工艺的项目。</p> <p>3、其他：专业从事电镀、酸洗、喷涂等表面处理加工的建设项目（属于优先引入类项目必备的电镀、酸洗、喷涂等表面处理工序不作为禁止类）；新建排放《高毒物品目录》列出的如氨、苯、氟化氢、镉及其化合物、铬及其化合物、汞、硫化氢、氯、镍及难溶性镍化物、铅等有毒物质的项目；属于《环境保护综合名录（2017 年版）》“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他属于国家和地方产业政策淘汰类或者禁止类的建设项目和工艺；列入《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的除外。</p>	本项目不属于禁止引入项目。
空间管制要求	<p>1、生态空间包括园区内的防护绿地、水域等，区内生态空间总面积 283.11 公顷。</p> <p>2、工业片区与居住片区之间设置 50 米以上空间隔离带（含 20 米绿化带），该范围内允许布置办公等不产生噪声污染和废气排放的设施。</p> <p>3、禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离。或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p>	项目不属于工业项目
污染物排放总量控制	<p>1、大气污染物：SO₂13.73 吨/年、氮氧化物 19.57 吨/年、烟（粉）尘 27.06 吨/年、挥发性有机物 19.86 吨/年、二甲苯 9.21 吨/年、硫酸雾 2.45 吨/年。</p> <p>2、废水污染物（外排量）；废水量 19129870 吨/年（工业 1782295 吨/年）、COD956.49 吨/年、NH₃-N95.65 吨/年、TP9.56 吨/年、TN573.89 吨/年。</p>	项目对污染物进行治理，削减排放总量，落实总量来源，不突破园区总量
本项目建设符合江苏省句容经济开发区主导产业定位，在开发区生态环境准入清单之内。		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类（2019 修订版）》（GB/T4754-2017）分类中的“中医医院（Q8412）”。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，为允许发展类项目。</p> <p>对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于两高项目。</p> <p>此外，项目已取得江苏省投资项目备案批复：《关于开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块（老人民医院地块）投资运营项目核准的批复》（句行政审批投资〔2023〕219 号，项目代码：2310-321183-89-01-597455。</p>	

综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

2、选址与用地规划相符性分析

项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制类和禁止类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》（苏国土资发〔2013〕323号）中限制用地项目和禁止用地项目。

本项目通过购买句容市人民医院旧址资产进行改造，改进建设句容中医院，并用于医疗服务运营。根据房产证（见附件），用地性质为医疗卫生。

根据《句容市国土空间总体规划》（2021年—2035年），项目属于城镇集中建设区，在城镇开发边界内，根据《江苏省句容经济开发区发展规划（2017-2030）》，项目所在地为医疗卫生用地，项目开展医疗卫生服务，项目建设内容符合句容市土地规划用途要求（见附图）。

根据《中医医院建设标准》（建标106-2021）选址要求：

第十四条 中医医院的选址应满足医院功能与医疗环境的特殊要求，建设场地应符合下列规定：

一、地形规整，工程地质和水文地质条件较好，应远离地震断裂带。

二、市政基础设施完善，交通便利，宜面临两条城市道路，宜充分利用城市公共交通设施。

三、环境安静，应符合环保评估的要求，应远离污染源。

四、应远离易燃、易爆物品的生产和储存区、高压线路及其设施，宜远离噪声源、震动源和电磁场等区域。

本项目位于句容市崇明街道西大街60号，地形规整，周边基础设施完善，交通方便，卫生环境好，不在易燃易爆物品生产和储存区，远离噪声源、震动源和电磁场等区域。符合选址要求。

3、“三线一单”的相符性分析

（1）生态保护红线

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) 和《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函〔2023〕81 号)，距离本项目最近的生态空间管控区域为句容水库应急水源地饮用水水源保护区，位于本项目东北侧 4400m 处。对照《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)，项目边界最近的国家级生态保护红线为句容水库应急水源地饮用水水源保护区，位于本项目东北侧 4400m 处。

项目不在江苏省生态空间管控区和国家级生态保护红线范围内，生活污水化粪池处理后与其余废水经污水处理站处理后排入句容市深水水务有限公司处理尾水排放句容河，项目产生的废水对项目区域附近水环境造成污染影响较小，不会降低附近水体的水环境功能。项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

(2) 环境质量底线

① 环境空气

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》数据，镇江市区环境空气中细颗粒物 (PM_{2.5})、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 浓度分别为 35 微克/立方米、51 微克/立方米、6 微克/立方米、27 微克/立方米；一氧化碳浓度、臭氧浓度分别为 0.8 毫克/立方米、165 微克/立方米。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值，臭氧未达要求。镇江市属于环境空气质量未达标区。

镇江市发布《关于印发〈镇江市 2025 年大气污染防治工作计划〉的通知》(镇污治指办〔2025〕19 号)：通过突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推动园区、产业集群绿色化改造，推进能源结构调整优化；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理，推进超低排放改造工作、重点行业大气污染深度治理，持续优化重点行业排放水平；科学精准施策，全力压降 VOCs 排放水平，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，强化 VOCs 综合治理，推进油品 VOCs 综合管控；推进清洁运输，全面强化移动源治理减排，淘汰老

旧柴油货车、老旧非道路移动机械，积极推进机动车和非道路移动机械新能源化发展，推动清洁运输比例提升，加强柴油货车及用车单位监管，加强移动源全链条监督检查，开展机动车排放检验机构专项整治；抓住关键变量，提升面源精细化管理水平，持续推进“清洁城市行动”，加强秸秆综合利用和禁烧，依规科学有序推进烟花爆竹燃放管控，深化“两治一提升”专项行动；强化协作联动，提升重污染天气应对成效，完善重污染天气应对机制，加强区域联防联控；强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力，提升大气环境监测监控水平，规范大气环境监管执法，完善大气污染防治政策等工作，全市推进治气重点工程项目 313 项，区域大气环境质量状况可以得到改善。

项目为中医医院，属于公共服务行业，经营过程中污水处理站产生恶臭气体、天然气燃烧废气和地下车库汽车尾气，能源消耗仅为水、电和天然气，项目产生的污染物对周边大气环境影响较小。

②地表水

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》中地表水环境质量数据：2024 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优III类断面比例为 100%，优 II 类断面比例为 60%。省考 45 个断面中，优III类断面比例为 100%，优 II 类断面比例为 71.1%。与上年相比，国考断面优III类断面占比持平，优 II 类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优III类断面占比持平，优 II 类断面占比上升 24.4 个百分点。

与上年相比，国考断面优III类断面占比持平，优 II 类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优III类断面占比持平，优 II 类断面占比上升 24.4 个百分点。

本项目排放废水经污水处理站预处理后接入市政污水管网，进入句容市污水处理厂（句容市深水水务有限公司）处理尾水排放句容河。

③声环境

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》全市区域声环境质量等级为三级，处于“一般”水平。

本项目通过合理布局、建筑隔声等措施降低噪声对环境的影响，场界达标。

综上，项目污染物经相应的治理措施处理后均可达标排放，不改变区域各环境要素的功能类别。因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) 资源利用上线相符性

本项目不属于“两高一资”型企业。《国家发展改革委等 9 部委印发〈关于加强资源环境生态红线管控的指导意见〉的通知》（发改环资〔2016〕1162 号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，对照分析结果见表 1.7。

表 1.7 与当地资源消耗上限的相符性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	相符性
能源消耗	依据经济社会发展水平、产业结构和布局、资源禀赋、环境容量、总量减排和环境质量改善要求等因素，确定能源消费总量控制目标。京津冀、长三角、珠三角和山东省等大气污染治理重点地区及城市，要明确煤炭占能源消费比重、煤炭消费减量控制等指标要求。	生产过程中使用的能源为水、电，天然气，不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。	相符
水资源消耗	依据水资源禀赋、生态用水需求、经济社会发展合理需要等因素，确定用水总量控制目标。严重缺水以及地下水超采地区，要严格设定地下水开采总量指标。	1、本项目用水由供水管网提供，使用量较少。2、本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	相符
土地资源消耗	依据粮食和生态安全、主体功能定位、开发强度、城乡人口规模、人均建设用地标准等因素，划定永久基本农田，严格实施永久保护，对新增建设用地占用耕地规模实行总量控制，落实耕地占补平衡，确保耕地数量不下降、质量不降低。用地供需矛盾特别突出地区，要严格设定城乡建设用地总量控制目标。	本项目用地不占用基本农田，不属于用地供需矛盾特别突出地区。	相符

根据上述分析，本项目资源需求量不超出当地资源消耗上限。

(4) 环境准入负面清单

①《市场准入负面清单》（2025 年版）

市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。

对照《市场准入负面清单》（2025年版），中医医院（Q8412）不在负面清单内。

②《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》

表 1.8 与长江经济带发展负面清单相符性分析

长江经济带发展负面清单	本项目情况	相符性
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》的过长江通道项目	本项目不属于港口码头和过江通道项目	相符
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	项目不在自然保护区、风景名胜区范围内，无水利联系，不产生影响	相符
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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	项目选址距离最近的生态空间管控区为句容水库应急水源地饮用水水源保护区，距离4.4km，距离较远。	相符
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。	项目选址不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	相符
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。	项目选址不影响防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定及生态环境的保护	相符
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不设直接排放口	相符

	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。	项目不涉及所述区域	相符
	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。	项目不在长江干支流、重要湖泊岸线三公里范围内	相符
	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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	相符
	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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业	相符
	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。	项目不属于落后产能项目、过剩产能项目和“两高”项目	相符
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合其他文件要求	相符

③镇江市“三线一单”生态环境准入清单

根据《关于印发镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（镇环发〔2020〕5号）和《镇江市“三线一单”管控单元生态环境准入清单（2023年动态更新）》，本项目位于句容市崇明街道西大街60号，项目所在环境管控单元名称为“崇明街道”（对照“三线一单”，控制单元名称为“华阳街道”），属于一般管控单元，与生态环境准入清单相符性见表1.9。

表1.9 项目与分区管控方案中重点管控区域的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 (2) 永久基本农田，实行严格保护。	项目位于句容市崇明街道西大街60号，是医疗卫生用地，不占用基本农田，符合规划要求。	相符
污染物排放管控	(1) 加大农村生活污水、垃圾治理工作，进一步改善农村人居环境质量。逐步完成规划发展村庄生活污水治理工作，基本实现农村生活垃圾收运处理体系全覆盖。 (2) 加强农业废弃物治理，稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用。 (3) 加强面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，	本项目不涉及	相符

	逐步削减农业面源污染物排放量。		
环境风险防控	(1) 合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 (2) 不得在长江岸线资源范围内进行危害防洪安全、堤防安全和河势稳定活动。	本项目布局合理，不在长江岸线资源范围内。	相符
资源利用效率要求	(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏政办发〔2017〕30号)要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。 (2)全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广应用，限制高耗水服务业用水。 (3)集约利用长江岸线资源，引导产业向陆域纵深发展，减少对临水岸线的占用	项目使用清洁能源电和天然气，满足资源利用效率要求。	相符

(5)与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据《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)，本项目所在地位于句容市崇明街道西大街60号，对照江苏省环境管控单元图，所在区域属于一般管控单元。

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

4、环保政策相符性分析

(1)与《关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》(苏政发〔2016〕96号)相符性分析

表 1.10 与苏政发〔2016〕96号文相符性分析

	文相关要点	本项目情况	相符性
加快沿江产业布局调整优化	优化沿江产业空间布局，制定更加严格的企业准入目录。统筹规划沿江岸线资源，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目	项目不属于石油化工和煤化工，不对长江岸线进行开发，不破坏长江生态环境；不涉及化工及危化品码头	相符

(2)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 1.11 与苏环办〔2019〕36号文相符性分析

附件：建设项目环评审批要点	本项目情况	相符性
《建设项目环评法》有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类	本项目符合国	符合

	境保护管理条例》	型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目的环境影响报告书、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。	家及地方产业政策，选址符合当地区域发展规划，项目所采取的污染防治措施满足区域环境质量改善目标管理要求，各类污染物能稳定达标排放本次评价依据现场勘查及建设单位提供的资料，根据国家相关规范编制完成了该环境影响报告表。	
	《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目医疗废水排放落实污染物排放总量控制制度。	相符
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	项目建设符合句容市相关规划，项目产生的废水、废气及噪声均采用稳定可靠的治理措施，确保达标排放，固体废物委托处置或利用，零排放	相符
		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。	项目建设不涉及生态保护红线	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕	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。	项目不属于化工、三类中间体项目	相符

	24号)		
	《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)	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。	项目不在江苏省国家级生态保护红线管控区和江苏省生态空间管控区范围内 相符
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》 (苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目危险废物委托有资质单位处理处置 相符
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)	(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》的过长江通道项目。(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、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排污口，以及围湖造田、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)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)禁止新建、扩建不符合	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，不属于落后或过剩产能行业，选址不涉及自然保护区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、生态红线区、基本农田，建设内容不涉及码头，不对长江岸线进行开发 相符

	国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)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。(10)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。		
--	---	--	--

(3) 与《江苏省大气污染防治条例》相符性

表 1.12 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析一览表

条例要求	本项目情况	相符性
第十条现有排污单位的重点大气污染物排放总量指标,由环境保护行政主管部门根据各单位现有排放量、产业发展规划和清洁生产要求以及本行政区域重点大气污染物总量控制实施计划拟定,报同级人民政府核定。新建、改建、扩建排放重点大气污染物的建设项目,建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向环境保护行政主管部门申请取得重点大气污染物排放总量指标。环境保护行政主管部门按照减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量指标。	本项目废气产生量较小,不会对区域大气环境质量造成明显不利影响。	相符
第十二条实行大气污染物排污许可管理制度。向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位,以及其他按照规定应当取得排污许可的单位,应当向所在地环境保护行政主管部门申请核发排污许可证。禁止无排污许可证或者不按排污许可证规定的排放标准、排放总量控制指标以及其他要求排放大气污染物。	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本单位所属行业为“四十九、卫生—107.医院 841—,床位 100 张及以上 500 张以下的中医医院 8412”,为简化管理。本项目废气产生量较小。	相符
第三十六条严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的,应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置,或者采取其他控制大气污染物排放的措施。	本项目为中医院,不属于大气重污染工业项目。	相符

(4) 与江苏省“十四五”医疗卫生服务体系规划相符性分析

根据《江苏省“十四五”医疗卫生服务体系规划》文件要求,江苏省“十四五”医疗卫生服务体系规划重点任务为:

①构建强大的公共卫生体系。建设现代化疾病预防控制体系,健全突发公共卫生事件监测预警网络,完善重大疫情和突发公共事件救治体系,创新疫情防控社会动员体系;

②建设优质高效的医疗服务体系。推动公立医院高质量发展,夯实基层

医疗卫生服务网底，推动整合型医疗体系建设，支持社会办医协调发展，推动医疗服务模式创新；

③打造特色鲜明的中医药服务体系。健全中医医疗服务体系，筑牢基层中医药服务阵地，完善中西医结合机制；

④健全全方位全周期健康服务体系。健全妇幼健康服务体系，发展普惠托育服务体系，健全老年健康服务体系，完善职业健康技术支撑体系，完善心理健康和精神卫生服务体系，健全康复医疗服务体系，完善采供血服务体系，健全卫生健康监督执法体系；

⑤建立适应高质量发展的信息服务支撑体系。加强卫生健康信息化基础建设，完善“互联网+”服务体系，加快重大疫情监测预警信息化建设，健全大数据共建共享体系，推进新一代信息技术的广泛应用，完善卫生健康网络安全保障体系；

⑥建立以健康为中心的整合协作机制。创新医防协同，强化平急结合，密切上下联动，促进专科协同，深化医养结合，鼓励多元发展。

本项目位于江苏省开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部，从事医疗卫生服务不在长江经济带准入负面清单内，产生和排放的废水、废气量较小，对环境影响不大。因此，本项目符合《江苏省“十四五”医疗卫生服务体系规划》文件要求。

（5）与《医疗废物管理条例》相符性分析

表 1.13 与管理条例相符性分析

序号	条例要求	本项目情况	相符性
1	医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定，由国务院卫生行政主管部门和环境保护行政主管部门共同制定。	本项目按照类别对医疗废物进行分类收集并置于防渗漏、防锐器穿透的专用塑料桶内，设置警示标识及说明，在危险废物暂存间设置防渗漏措施。	相符
2	医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物：医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加	本项目产生医疗废物在48m ² 危废仓库暂存，不露天堆放医疗废物，医疗废物暂时贮存时间不超过2天。	相符

	工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	危废仓库远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。定期对医疗废物的暂时贮存设施、设备进行消毒和清洁。	
3	医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在机构内指定的地点及时消毒和清洁。	本项目医疗废物采用专用防渗漏、防遗撒的运送工具，按照医院确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后在院内指定地点消毒和清洁。	相符
4	医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。	本项目医疗废物委托资质单位处理。	相符
5	医疗卫生机构产生的污水、传染病病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定严格消毒：达到国家规定的排放标准后，方可排入污水处理系统。	本项目医疗废水经污水处理站处理，污水站内含消毒工序，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准后接管至句容市深水务有限公司处置。	相符

(6) 与《医院污水处理技术指南》(环发〔2003〕197号) 相符性分析

表 1.14 与环发〔2003〕197号文相符性分析

序号	条例要求	本项目情况	相符性
1	<p>2.1 医院污水的收集</p> <p>2.1.1 医院病区与非病区污水应分流，严格医院内部卫生安全管理体系，严格控制和分离医院污水和污物，不得将医院产生污物随意弃置排入污水系统。新建、改建和扩建的医院，在设计时应将可能受传染病病原体污染的污水与其他污水分开，现有医院应尽可能将受传染病病原体污染的污水与其他污水分别收集。</p> <p>2.1.2 传染病医院（含带传染病房综合医院）应设专用化粪池。被传染病病原体污染的传染性污染物，如含粪便等排泄物，必须按我国卫生防疫的有关规定进行严格消毒。消毒后的粪便等排泄物应单独处置或排入专用化粪池，其上清液进入医院污水处理系统。</p> <p>不设化粪池的医院应将经过消毒的排泄物按医疗废物</p>	项目各废水分类收集，不涉及传染病房，口腔废水不涉及重金属，放射性废水单独分析。	相符

	<p>处理。</p> <p>2.1.3 医院的各种特殊排水，如含重金属废水、含油废水、洗印废水等应单独收集，分别采取不同的预处理措施后排入医院污水处理系统。</p> <p>2.1.4 同位素治疗和诊断产生的放射性废水，必须单独收集处理。</p>		
2	<p>2.4 医院污水排放标准为了加强对医院污水污物的控制和实施新的环境标准体系，国家已组织有关部门和人员编制《医疗机构水污染物排放标准》。</p> <p>1、新标准对医院产生的污水、废气和污泥进行了全面控制，在强调对含病原体污水的消毒效果的同时，兼顾生态环境安全。</p> <p>2、在生物指标上，新标准对排入下水道与排入水体的医院污水提出不同要求。新标准严格区分医院性质，同时根据污水去向分为两个等级，并在原有标准基础上提出严格的控制各级指标。</p> <p>3、新标准考虑了消毒效果和生态安全性问题，针对不同性质医院及污水去向对消毒时间和余氯量均作了明确规定，严格了余氯标准的上限。</p> <p>4、在理化指标方面，对排入地表水体的医院污水和传染病医院污水的 COD、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂等指标都在原有标准基础上进行了严格的控制，以增强污水处理系统的抗风险性。考虑氨氮也消耗消毒剂，对氨氮也提出了严格的要求。</p>	项目产生废水严格执行《医疗机构水污染物排放标准》	相符
3	处理出水排入城市下水道（下游设有二级污水处理厂）的综合医院推荐采用二级处理，对采用一级处理工艺的必须加强处理效果。	本项目采用的是二级处理。	相符
4	<p>第 4 章 医院污水处理系统</p> <p>医院污水处理主要包括污水的预处理、物化或生化处理和消毒三部分。为防止病原微生物的二次污染，对污水处理过程中产生的污泥和废气也要进行处理。</p>	本项目综合废水格栅—调节—A/O 生物接触氧化+沉淀+消毒，产生污泥按照危废进行管理。	相符
5	<p>第 5 章 医院污水消毒技术</p> <p>5.1 医院污水常用消毒技术</p> <p>医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。医院污水消毒常用的消毒工艺有氯消毒（如氯气、二氧化氯、次氯酸钠）、氧化剂消毒（如臭氧、过氧乙酸）、辐射消毒（如紫外线、γ射线）。表 5—1 对常用的氯消毒、臭氧消毒、二氧化氯消毒、次氯酸钠消毒和紫外线消毒法的优缺点进行了归纳和比较。</p> <p>次氯酸钠消毒是利用商品次氯酸钠溶液或现场制备的次氯酸钠溶液作为消毒剂，利用其溶解后产生的次氯酸对水中的病原菌具有良好的杀灭效果，对污水进行消毒。</p>	本项目污水消毒、污泥消毒采用次氯酸钠进行消毒。	相符
6	污泥根据国家环境保护总局危险废物分类，属于危险废物。	本项目医疗废物	相符

	物的范畴，必须按医疗废物处理要求进行集中（焚烧）处置。	和污水处理站污泥为危险废物，委托有资质单位处理，	
--	-----------------------------	--------------------------	--

(7)、与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相符性分析

表 1.15 与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	医院污水处理工程应采用成熟可靠的技术、工艺和设备。	本项目新建污水处理站处理生活污水、医疗废水，采用“格栅—调节—A/O 生物接触氧化+沉淀+消毒”的处理工艺，该技术较成熟。	相符
2	医院污水处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏、防冻等技术措施，各种构筑物宜加盖密闭，并设通气装置。	污水处理设施为一体化污水处理设备，各构筑物均采取防腐蚀、防渗漏等技术措施，均密闭，且设有通气装置。	相符
3	医院污水处理工程污染物排放应满足 GB18466 和地方污染物排放标准的有关要求。	建设单位医疗废水经处理后满足 GB18466 有关要求。	相符
4	医院污水处理过程产生的污泥、废渣的堆放应符合《医疗废物集中处置技术规范》、HJ/T177-2005 及 HJ/T276-2006 有关规定。渗出液、沥下液应收集并返回调节池。	污水处理过程产生的污泥（栅渣及污泥）经脱水机脱水后暂时存放危废库及时外运，产生的渗出液、沥下液、污泥压缩产生的废液等经收集并返回调节池。	相符
5	医院污水处理工程以采用低噪声设备和采取隔音为主的控制措施，辅以消声、隔振、吸音等综合噪声治理措施。	污水处理工程采用低噪声设备和采取隔音为主的控制措施。	相符
6	非传染病医院污水，若出水直接或间接排入地表水体或海域时，应采用二级处理+消毒工艺或二级处理+深度处理+消毒工艺；若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用一级强化处理+消毒工艺。	建设单位废水处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网，污水处理站处理工艺为“格栅—调节—A/O 生物接触氧化+沉淀+消毒”的工艺，符合“一级强化处理+消毒工艺”的要求。	相符

(8) 与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）相符性分析

表 1.16 与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》相符性分析一览表

序号	要求	本项目情况	相符性
1	加强源头管理。医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）。通过规范分类	项目产生的医疗废物、生活垃圾等必须分类投放、	相符

	和清晰流程，各医疗机构内形成分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。	分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运。	
2	<p>医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。</p> <p>严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位，执行转移联单并做好交接登记，资料保存不少于3年。医疗废物集中处置单位要配备数量充足的收集、转运周转设施和具备相关资质的车辆，至少每2天到医疗机构收集、转运一次医疗废物。要按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》转运处置医疗废物，防止丢失、泄漏，探索医疗废物收集、贮存、交接、运输、处置全过程智能化管理。</p>	<p>项目必须严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况；本项目医疗废物贮存于封闭式危废暂存间内；严格按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》转运处置医疗废物，防止丢失、泄漏。</p>	相符

(9) 与《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号) 相符性分析

表 1.17 与苏环办〔2020〕101号的相符性（节选）

序号	要求	本项目情况	相符性
1	<p>三、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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。</p> <p>应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。</p>	<p>本项目涉及环境治理设施为污水处理设施，报告环境风险章节，开展风险辨识，同时要求企业后期编制环境应急预案，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。并同步向应急管理部门上报。</p>	符合



二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<p>一、项目由来</p> <p>2021年12月20日，句容市人民医院新院完成整体搬迁，无缝衔接面向患者开诊并正式启用，句容市人民医院旧址（以下简称“老人民医院”）暂停使用。老人民医院位于句容市崇明街道西大街60号（华阳南路与人民路交汇处），占地面积约40亩，建筑面积约5万平方米。项目地理位置见附图。</p> <p>2023年8月28日，句容市人民政府对开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块进行公开挂牌出让，该地块为老人民医院。</p> <p>公司投资31977.97万元，通过购买老句容医院资产进行改造，将已建设完毕的资产（如医疗建筑、设施）以租赁方式交付给句容中医院开展医疗服务运营，同时还向句容中医院及其客户（患者、医护人员等）提供物业管理、停车场管理等配套服务。改造包括门诊楼、病房楼、门诊二、后勤楼、综合楼、设备房二、附属用房三、地下车库、辅房等楼栋，核定床位450张。开设名医堂、急诊科、检验科、外科、口腔科等科室，配套设备磁共振CT、口腔CT、DR、超声、腹腔镜等医疗设备。</p> <p>本项目已于2026年1月完成现有建筑改造以及设备搬迁。镇江市句容生态环境局开展环境执法检查时发现建设项目存在未办理环评审批手续的违法行为。要求其“立即停止环境违法行为，在手续完备前不得开工建设或投入使用。并于九十日内主动到有审批权的环境保护行政主管部门报批环境影响评价文件，经批准后，方可继续建设、使用。”企业按照要求报批环境影响评价文件，经批准后，方可继续建设、使用。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），2021年1月1日实施等规定要求：本项目属于环境影响评价分类管理名录中“四十九、卫生84”中的“医院841”中的“其他（住院床位20张以下的除外）”。为此，江苏容坤资产经营有限公司委托镇江鸿盛环保科技有限公司对</p>
----------	--

“开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块(老人民医院地块)投资运营项目”
编制环境影响评价报告表。

表 2.1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
108 医院 841; 专科疾病防治院 (所、站)8432; 妇幼保健院(所、 站) 8433; 急救中心(站)服务 8434; 采供血机构服务 8435; 基层医疗卫生服务 842	新建、扩建住 院床位 500 张及以上的	其他(住 院床位 20 张以下的 除外)	住院床位 20 张以下的 (不含 20 张 住院床位 的)	/

二、建设内容

1、项目主体工程

本项目主体工程及产品方案见表 2.2。

表 2.2 建设项目主体工程

工程名称	名称规格	年设计能力	年运行时数(h)
门诊	门诊次数	20 万人次/年	8760
住院	医疗床位	450 张	

2、劳动定员及工作制度

劳动定员：职工 350 人。

工作制度：每天 24 小时连续运行，全年工作 365 天。

3、项目主要建设内容

本项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程具体见表 2.3。现有建筑改造均已完成，新建建筑、共用工程和环保工程已建成。

表 2.3 建设项目工程内容一览表

类别	建设名称	建设内容	备注
主体 工程	门诊楼	4 层，占地面积 8113.73m ² ，1-3 层设门诊、急诊科、药房、内科、外科等科室， 4-5 层设行政办公区	现有建筑改造
	病房楼	西 2 层，东 10 层，设 450 张病房，建筑面积 3744.5m ² ，各楼层具体分布见表 2.4	现有建筑改造
	门诊二	1 层，占地面积 197.62m ² ，门诊诊室及 门诊留观	现有建筑改造
辅助	后勤楼	3 层，占地面积 456.45m ² ，休息室、会 议室	现有建筑改造

工程	综合楼	5层，占地面积 946.98m ² ，一层超市、二层食堂、三层娱乐活动区、四至五层宿舍	现有建筑改造
	设备房二	2层，空压机房、发电机房	现有建筑改造
	设备房	1层，占地面积 459.01m ² ，变电所及消防泵房	本次新建
	附属用房一	1层，占地面积 284.38m ² ，对外沿街商铺	现有建筑，本项目不涉及改造及使用
	附属用房二	1层，占地面积 174.53m ² ，对外沿街商铺	
	附属用房三	1层，占地面积 132.35m ² ，急救车库及急救站	现有建筑改造
	地下车库	地下车库占地面积 3458.7m ² , 99 个车位	现有建筑改造
	辅房	1层，占地面积 109.63m ² ，存放间	现有建筑改造
公用工程	给水	用水量 83847.5m ³ /a	现有供水管网接入
	排水	排水量 66790m ³ /a	污水处理站处理后进入市政污水管网排入句容市深水水务有限公司处理。
	供电	321.71 万 kW·h/a	变电设施和电网接入
	供气	天然气 9000m ³ /a	管道输送
	氧气	0.01m ³ /h	液氧储罐集中供应
	供热	热水供应系统日供应量 304m ³	电加热
环保工程	废气处理	污水处理站恶臭废气经收集后进入土壤生物除臭系统处理后无组织排放	本次新增
	废水处理	油烟净化器+油烟专用排放管道	本次新增
	通风		本次新增
	废水处理	年产生量 66790m ³ /a, 采用消毒/降温预处理+过滤+调节+A/O 生物接触氧化+沉淀+消毒工艺处理，处理能力为 12.5m ³ /h	处理后的废水进入句容市深水水务有限公司处理后排放句容河
	噪声治理	设备噪声采用减震、隔声措施	场界达标
	固体废物处理	危废库占地 48m ²	现有建筑
	一般固废	一般固废库 20m ²	现有生活垃圾存放区划分出区域
	生活固废	院区北侧	委托环卫部门处理
	绿化	绿化率 9.13%	现有

表 2.4 建设项目主要科室分布表

建设名称	设计规模	层号	建筑面积	主要用途	备注
门诊楼	年门诊 20 万人次	一层	8113.73m ²	急诊科（内科、外科、骨伤科、儿科、狂犬病门诊）、收费处、西药房、中药房、检验科、名医堂	现有建筑改造
		一层		普外科、脑外科、胸外科、泌尿外科、骨伤科、肛肠科、口腔科、眼耳鼻喉科、疼痛科、针灸科、康复科	
		二层		老年病科、肿瘤科、肺病科、肾病科、内分泌科、脑病科、脾胃病科、健康管理科、治未病科、妇科、儿科、消化内镜中心、超声医学科、心电图室	
		四层、五层		行政科室	
病房楼	年住院人次，床位 450 张	西一楼	3744.5m ²	药库（卫材库）、煎配中心、云药房、消防控制室	现有建筑改造
		西二楼		重症医学科（ICU）、中心机房	
		东负一楼		核磁共振（MR）、水泵房	
		东一楼		消毒供应室、医学影像科（CT、DR、口腔 CT）	
		东二楼		麻醉科	
		东三楼		检验科、病理科、物资科、病区药房	
		东四楼		肾病科（血透室）	
		东五楼-五病区		康复科、针灸科	
		东六楼-六病区		肺病科、心血管科、肾病科	
		东七楼-七病区		普外科、骨伤科、肛肠科、五官科、妇科	
		东八楼-八病区		脾胃病科、肿瘤科、脑病科	
		东九楼-九病区		老年病科、内分泌科、儿科	
		东十楼-十病区		备用病区	
门诊二	/	1 层	197.62m ²	门诊诊室及门诊留观	

依托的可行性/分析：

本项目依托现有门诊楼、病房楼、后勤楼、综合楼等主要建筑物进行改造，改造后的建筑可以满足本项目医院运行需求，依托现有的给水、排水管道、生

活污水系统（化粪池）、供电系统，需对给排水管线、电网等进行局部调整，可满足项目的需求。

表 2.5 依托场区现有工程可行性分析表

依托项	依托内容	可行性	是否可行
主体工程	门诊楼、病房楼、门诊二等	原句容人民医院已全部搬离，各建筑物经过改造能够满足本项目医疗服务需要。	可行
办公及生活设施	后勤楼、综合楼等	后勤楼和综合楼已腾空闲置，经装修改造后可满足本项目办公、后勤保障需求。	可行
公用工程	给水管网	本项目用水为生活用水、医疗用水，年用水量83847.5t/a，院区范围内给水管网覆盖全院，因此给水管网在本项目区域内完全覆盖。	可行
	排水管网	本项目产生生活污水和医疗废水，院内有完善的污水收集系统。基于现有排水管网的基础上，根据各个科室排水情况，新建需要的污水管网及进入污水处理站前预处理设施。原有化粪池能够有效收集并处理生活污水。医疗用水经收集预处理后进入句容市深水水务有限公司处理站处理。	可行
		院内已做好雨污分流，雨水管网完善，能够较好收集雨水，雨水排口已做好标识牌和监测井。	可行
	供电设施	现有供电设施齐备，市政停电等特殊情况下，启动备用柴油发电机，项目共设1台1350kW的备用柴油发电机。	可行
环保工程	废水处理	现有生活污水排放经化粪池处理后进入本项目新建污水处理站。现有化粪池能够正常运行，且与污水管网连接，能够依托现有化粪池处理生活污水。	可行
	危废库和一般固废库	危废库为原句容人民医院危废库，占地面积约50m ² ，本次核对建筑面积为48m ² ，危废库面积满足本项目产生危废储存；危废库原用途与本项目用途存放均为医疗废物，能够满足危废储存条件。一般固废库在生活垃圾储存区划分，面积满足本项目产生的一般固废存放。	可行

4、本项目水平衡

本项目用水主要为门诊用水、病房用水、医务人员医疗用水、检验科用水、煎药用水、职工生活用水、食堂用水，均采用自来水，

本项目废水为门诊废水、病房废水、医务人员医疗废水、检验科废水、煎药废水为医疗废水。职工生活污水、食堂废水为生活污水。

院内口腔科、检验科使用药剂不使用含汞、铬、氟的药物，因此本项目口腔科、检验科医疗废水中不含汞、铬等对人体有害的重金属，故废水中不含重

金属；本项目无影像处理产生的废水；院内不设洗衣房，不涉及洗衣用水和洗衣废水。

门诊用水：参照执行《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），门、急诊患者用水量为10~15L/人/次，门诊用水定额按每病人每次15L，全年工作按365天计，本项目平均门诊接待人数按20万人/年计，则用水量为3000t/a，产污系数按0.85计，则门诊废水产生量为2550t/a。

病房用水：参照执行《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），病房设卫生间、盥洗，病房用水量取每床每天250L，全年按365天计，本项目病床总计450张，则用水量41062.5t/a，产污系数按0.8计，则病房废水产生量为32850t/a。

医务人员医疗用水：参照执行《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），医务人员的用水量包括手术室、中心供应等医院常规医疗用水，医务人员用水量为150~250L/人/班，医疗用水按平均值取值，即每位医护人员每班200L计，全年工作按365天计，本项目职工350人，则用水量为25550t/a，产污系数按0.8计，则医务人员医疗废水产生量为20440t/a，经污水处理站处理后接管至句容市深水水务有限公司处理。

检验科用水：为化验器皿洗涤，用水量按1m³/天计，排水量按80%计，则用水量为365t/a，排放量为292t/a。

煎药用水：项目设置煎配中心，日煎药约500副（其中450副为病房病人煎制，50副为门诊病人煎制），每副药材煎药用水量为3L。煎药用水按照1.5m³/d（547.5m³/a）计算，煎药水全部损耗。每次煎药器清洗废水按照6L计算，因此煎药器清洗用水按照3m³/d（1095m³/a）计算，污水产生以用量的80%计，则产生量为2.4m³/d（876m³/a），经降温预处理后进入污水处理站。

职工生活用水：本项目职工350人，职工生活用水以0.06t/d/人计，则职工生活用水量为7665t/a；废水产生系数按0.8计，污水产生量为6132t/a，经化粪池预处理后污水处理站处理。

食堂用水：参照执行《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），食堂

用水量为 20~25L/人/次, 评价取 25L/人/次计, 本项目平均食堂接待人数按 500 人/天计, 则用水量为 4562.5t/a, 产污系数按 0.8 计, 则食堂废水产生量为 3650t/a, 经隔油池、化粪池预处理后接管至句容市深水水务有限公司处理。

本项目水平衡图见图 2.1。

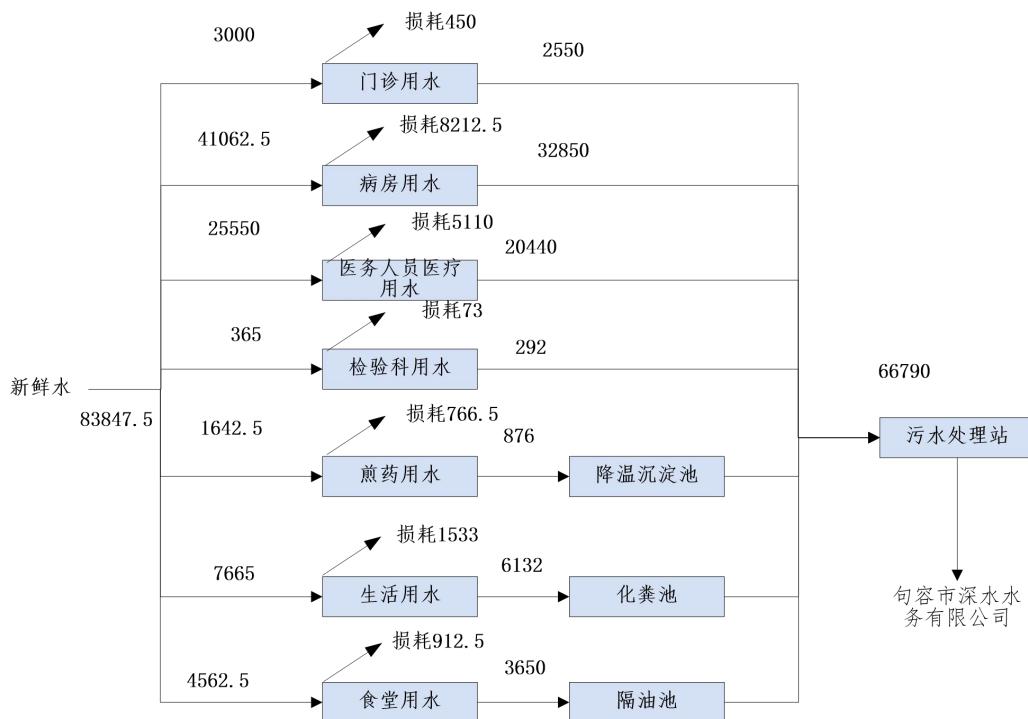


图 2.1 本项目水平衡单位: m³/a

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2.6。

表 2.6 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格型号	类别	数量(台)	位置
1	磁共振	1.5t	影像科	1	核磁室
2	CT	256 排及以上	影像科	1	CT 室
3	CT	64 排及以下	影像科	1	CT 室
4	CT	16 排及以下	影像科	1	CT 室
5	口腔 CT	PAPAYA 3D Plus	影像科	1	CT 室
6	DR	临床实用型	影像科	1	DR 室
7	彩色超声	全身机	超声科	2	彩超室
8	彩色超声	全身机	超声科	2	体检中心
9	便携式超声	普通	超声科	2	手术室
10	便携式超声	普通	超声科	1	彩超室

11	便携式超声	普通	超声科	1	ICU
12	腹腔镜	高清	普外科	1	手术室
13	腹腔镜	超高清	普外科	1	手术室
14	胆道镜	标配	普外科	1	手术室
15	超声刀	标配	普外科	1	手术室
16	关节镜	标配	骨科	3	手术室
17	等离子射频系统	标配	骨科	1	手术室
18	超声骨密度仪	标配	体检中心	1	体检中心
19	眼科裂隙灯	标配	眼科	1	五官科
20	眼压计	标配	眼科	1	五官科
21	眼科显微镜	标配	眼科	2	五官科
22	电子喉镜	标配	耳鼻喉科	1	五官科
23	纯音测听仪	标配	体检中心	1	体检中心
24	耳鼻喉科综合治疗台	标配	耳鼻喉科	1	五官科
25	检眼镜	标配	耳鼻喉科	2	五官科
26	眼科 A 超	标配	耳鼻喉科	1	五官科
27	口腔综合治疗椅	标配	口腔科	4	口腔科
28	手术灯	标配	手术室	7	手术室
29	手术床	标配	手术室	6	手术室
30	吊塔	标配	手术室	9	手术室
31	吊塔	标配	ICU	8	ICU 抢救室
32	麻醉机	标配	手术室	7	手术室
33	高频电刀	标配	手术室	5	手术室
34	监护仪(带 CO2 检测功能)	标配	手术室	5	手术室
35	监护仪(带 CO2 检测功能)	标配	手术室	8	手术室
36	呼吸机	高档有创	各科室	4	ICU
37	呼吸机	中档有创	各科室	2	七病区
38	呼吸机	急救转运	各科室	1	病区
39	呼吸机	无创	各科室	4	病区
40	心肺复苏机	不带起搏器	各科室	2	ICU 抢救室
41	除颤仪	带起搏器	各科室	2	ICU 抢救室
42	电子支气管镜	标配	ICU	1	ICU
43	血气分析仪	标配	各科室	2	手术室 ICU
44	多功能医用电动床	标配	各科室	4	ICU
45	血透机	标配	血透中心	37	血透中心
46	血滤机	标配	血透中心	1	血透中心
47	床旁血液净化仪	标配	ICU	1	ICU
48	中心监护系统	1 拖 4	ICU	1	ICU
49	内镜消毒系统	标配	胃镜室	1	胃镜室
50	全自动生化分析仪 (门诊、住院)	标配	检验科	1	检验科
51	全自动生化分析仪 (急诊)	标配	检验科	1	检验科
52	全自动凝血分析仪	标配	检验科	1	检验科
53	自动平衡离心机	标配	检验科	4	检验科
54	恒温水浴箱	标配	检验科	3	检验科
55	医用冰箱 (冷藏)	标配	检验科	3	检验科
56	医用冰箱 (冷藏冷冻一体)	标配	检验科	2	检验科

57	压力灭菌器	标配	检验科	1	检验科
58	全自动化学发光免疫分析仪	标配	检验科	1	检验科
59	电解质分析仪	标配	检验科	1	检验科
60	全自动血细胞分析仪	标配	检验科	1	检验科
61	糖化血红蛋白分析仪	标配	检验科	1	检验科
62	全自动尿液分析系统	标配	检验科	1	检验科
63	粪便分析仪	标配	检验科	1	检验科
64	加样枪	标配	检验科	6	检验科
65	储血冰箱(冷藏)	EVOLYER	检验科	1	检验科
66	储血冰箱(冷冻)	标配	检验科	1	检验科
67	特定蛋白分析仪	标配	检验科	1	检验科
68	全自动特定蛋白分析仪	标配	检验科	1	检验科
69	血卡离心机	标配	检验科	1	检验科
70	自动平衡脱帽离心机	标配	检验科	1	检验科
71	全自动酶免仪	标配	检验科	1	检验科
72	磁刺激仪	MagNeuro T200	康复科	1	康复科
73	全身协调功能训练机	XY-QSGN-I	康复科	1	康复科
74	上下肢主被动康复训练仪	XY-ZBD-IIIDL	康复科	2	康复科
75	上下肢主被动运动康复机	ZEPU-K2000A	康复科	2	康复科
76	多关节主被动训练仪	XY-ZBD-IIIE	康复科	1	康复科
77	上肢关节医用康复训练系统	XY-SZGJK-I	康复科	1	康复科
78	体外冲击波治疗仪	XY-K-MEDICAL	康复科	1	康复科
79	紫外线治疗仪	XY-K-ZWX-II	康复科	1	康复科
80	空气波压力治疗仪	XY-K-WIC-1	康复科	2	康复科
81	医用电动诊疗床	XY-73	康复科	2	康复科
82	医用诊疗椅	XY-YYZLY-09	康复科	5	康复科
83	语言障碍康复评估训练系统	XY-YYZ-01 双屏款	康复科	1	康复科
84	磁振热治疗仪	HB240D	康复科	1	康复科
85	直立床	XYQ-1	康复科	2	康复科
86	电动起立床	HB700	康复科	1	康复科
87	气压手功能康复仪	XY-K-SGN-II	康复科	1	康复科
88	手功能康复训练平台	XY-101B	康复科	1	康复科
89	矫正镜	XY-21	康复科	1	康复科
90	辅助步行训练器	BRS-ZXQ-01	康复科	1	康复科
91	系列沙袋	XY-16	康复科	1	康复科
92	系列哑铃	XYYL-1	康复科	1	康复科
93	上肢关节康复器	XY-CPM-ID	康复科	1	康复科
94	股四头肌训练椅	XYGS-2	康复科	1	康复科
95	生物刺激反馈仪	S430	康复科	1	康复科
96	干扰电治疗仪	LGT-2800V1	康复科	1	康复科
97	吞咽神经肌肉低频电刺激仪	LGT-2350A	康复科	1	康复科

98	康复床	XYK-7	康复科	1	康复科
99	悬吊康复训练器	XY-SET-IIB	康复科	1	康复科
100	多体位医用诊疗床	XY-K-SF-7	康复科	1	康复科
101	神经和肌肉电刺激仪	HB-SJ1	康复科	1	康复科
102	坐站环境设计多功能训练凳	HJ-ZSQZ-1	康复科	1	康复科
103	环境设计(步行能力)训练器	HJ-ZSBX-1	康复科	1	康复科
104	智能动态平衡训练系统(高配)	HJ-ZSJT-1	康复科	1	康复科
105	四诊仪	JKYL1202~7A	治未病科	1	治未病科
106	体质辨识仪	GMSX001GMM X002-W2	治未病科	1	治未病科
107	经颅多普勒超声检测仪	标配	心电图室	1	心电图室
108	电子胃镜	Q290	胃镜室	5	胃镜室
109	电子肠镜	Q290	胃镜室	3	胃镜室
110	内窥镜主机	CV-1500	胃镜室	2	胃镜室
111	动态血压监护仪	YTM-2440	心电图室	1	心电图室
112	C臂机	PLX118WF-D	手术室	1	手术室
113	输液泵	标配	各科室	5	病区
114	注射泵	标配	各科室	7	病区
115	多参数监护仪	标配	各科室	23	病区
116	心电图机	12道	各科室	5	病区
117	心电图机	24道	各科室	1	ICU
118	洗胃机	DXW-C	急诊	1	急诊
119	空气消毒机	标配	各科室	57	科室
120	床单位臭氧消毒机	CBR.D	各科室	7	病区
121	医用电动病床	P1440A	各科室	41	/
122	血透床	中控	各科室	56	/
123	普通病床	双摇	各科室	240	/
124	陪护椅	普通	各科室	296	/
125	彩色抢救车	HJC1201	各科室	20	/
126	彩色病历夹车	HWC1402	各科室	6	/
127	CR发药车	HW2020	各科室	5	/
128	CR护理车	HJ2004	各科室	12	/
129	彩色治疗车	HIC1304	各科室	12	/
130	CR病人推车	HS1201	各科室	5	/
131	CR治疗车	HJ1103-B	各科室	12	/
131	CR污物车	HW1307	各科室	5	/
132	液氧储罐	5m ³ 立式液氧储罐	各科室	2	液氧储罐
133	柴油罐	500mm*400mm *650mm,容积 100L	/	1	设备房二内 发电机房
134	备用柴油发电机	TSL-300GE,功 率300kW	/	1	
135	中央空调	/	/	2套	门诊楼、病

					房楼
本项目不设传染病科室，不涉及病原体使用，不设微生物实验室；本项目不涉及植入辐射源，不涉及辐射废水，无辐射衰减池等设备。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：对于本项目放射性和辐射性医疗设备（DR、核磁共振、口腔 CT）的安装及使用，建设单位须委托有资质单位按照国家相关规定进行辐射环境影响评价，另行报环保管理部门审批。					
6、原辅材料及理化性质					
建设项目主要原辅材料及年用量见表 2.7。					
表 2.7 建设项目主要原辅材料表					
类型	名称	成分规格	年耗量(t)	最大贮存量(t)	存放位置
原料辅	处方药	/	若干	若干	药房
	中药	/	91.25	40	
	一次性注射器 20mL 侧孔针	20ml	90000 个	90000 个	卫材库
	75% 酒精	75%, 2500ml	420 瓶	200 瓶	卫材库
	酒精棉棒	10cm	600000 盒	600000 盒	卫材库
	止血钳	16cm	20 盒	20 盒	卫材库
	一次性注射器 10mL 侧孔针	10ml	25000 盒	25000 盒	卫材库
	一次性手套	M 码\L 码	150000 盒	150000 盒	各科室
	一次性口罩	/	100000 盒	100000 盒	各科室
	医用垃圾桶	/	100 个	100 个	物资库
	一次性使用输液器	7 号	50000 个	50000 个	卫材库
	一次性静脉输液针	7 号	5000 个	5000 个	卫材库
	不锈钢棉花缸	/	10	10	卫材库
	医用纱布	7.5cm*7.5cm	15000 盒	20000 盒	卫材库
	医用酒精棉球	2g	14000 瓶	14000 瓶	卫材库
能源	一次性无菌针	/	1000 个	1000 个	卫材库
	次氯酸钠液	10%	1.5	0.5	污水处理站
	新鲜水	t/a	83847.5	/	市政管网
	电	380V	321.71 万 kwh/a	/	电网
天然气					
甲烷					
9000m ³ /a					
柴油					
柴油罐					
0.085					
设备房二内 发电机房					
项目不设锅炉房，供热使用电加热。天然气仅用于食堂。					

表 2.8 原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性	燃烧产物
酒精	酒精是一种无色透明、易挥发，易燃烧，不导电的液体。有酒的气味和刺激的辛辣味，微甘。凝固点-117.3℃。沸点78.2℃。能与水、甲醇、乙醚和氯仿等以任何比例混溶。有吸湿性。与水能形成共沸混合物，共沸点78.15℃。乙醇蒸气与空气混合能引起爆炸，爆炸极限浓度3.5%—18.0%（W）。酒精在70%（V）时，对于细菌具有强烈的杀伤作用。也可以用作防腐剂，溶剂等。处于临界状态（243℃、60kg / CM · CM）时的乙醇，有极强烈的溶解能力，可实现超临界萃取。	易燃易爆	毒性： LD50:7060mg/kg (兔经口)； 7430mg/kg (兔经皮) LC50:37620mg/m ³ ·10小时 (大鼠吸入)。	一氧化碳、二氧化碳
次氯酸钠	受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。微黄色溶液，有似氯气的气味；熔点：-6℃；沸点：102.2℃；相对密度（水=1）：1.10；闪点：无意义；溶于水。	本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性。	LD50:8500mg/kg (小鼠经口) LC50: 无资料	/
天然气	无色无臭可燃性气体。微溶于水，溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。	易燃	无资料	一氧化碳、二氧化碳
柴油	C4H100--C12H26，有色透明液体，熔点-18℃沸点282--338℃，爆炸极限（%）0.7~5.0，	可燃	无资料	一氧化碳、二氧化碳

7、场区平面布置

项目依托老人民医院现有建筑进行改造，占地面积26184m²。门诊楼在院区东侧，病房楼在院区北侧，综合楼在院区西侧，后勤楼在院区南侧，危废库在院区西侧，污水处理站在院区南侧，院区平面布置情况见附图。

8、周边环境概况

地理位置：位于开发区华阳南路西侧、西大街北侧局部地块)句容市崇明街道西大街60号。

项目周围土地利用现状：本项目东侧30米为丹桂公寓，南侧15米为步步高公寓、葛仙庵，西侧紧邻建新社区，北侧25米为金桂公寓、建新村。

一、施工期

本项目在现有建筑内进行改造建设以及新建设备房和污水处理站。施工期较短，对周围环境影响较小，且已建设完毕，本次不分析施工期环境影响。

二、营运期

1、医疗服务流程

医疗服务主要生产流程为挂号、门诊就诊、检查处置、治疗、出院。详见图 2.2。

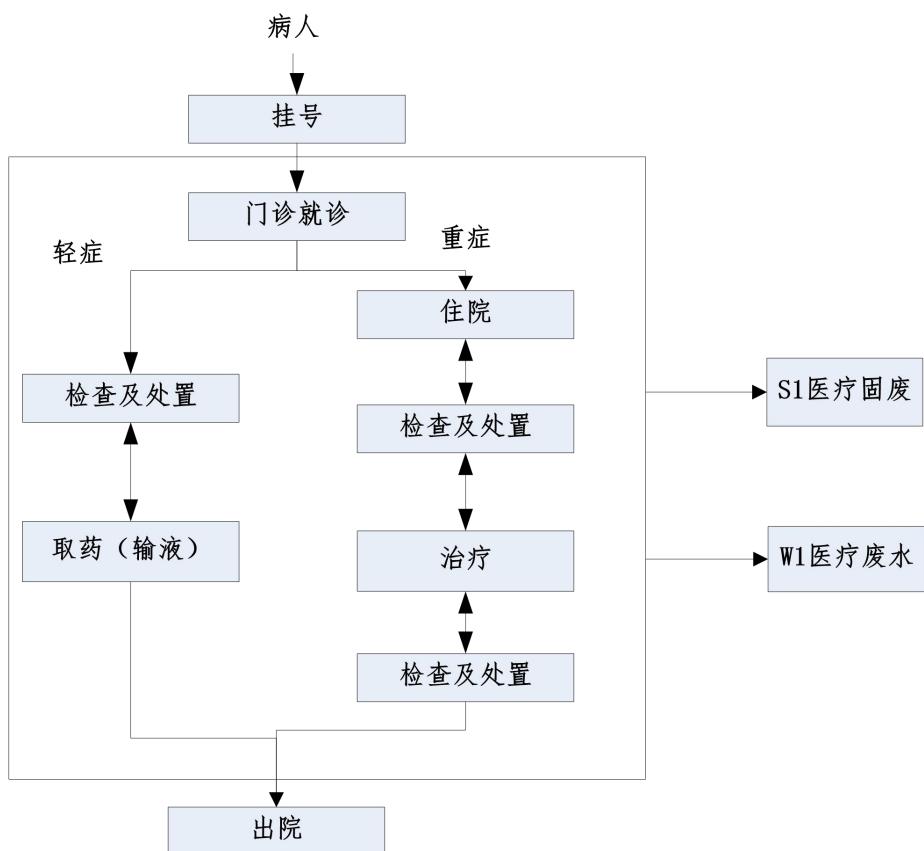


图 2.2 医疗服务流程及产污环节流程图

流程简述：病人挂号后进入门诊部进行诊断，根据医生的诊断结果，大致可分为轻症患者和重症患者。其中轻症患者根据病情进行相应的检查及处置，患者取药（或输液等）后可出院；重症患者需要住院治疗，根据病情进行相应的检查及处置、治疗等，达到出院要求后即可出院。医疗诊治过程会有医疗废物 S1（包括手术残物、敷料、废医疗塑料制品、废注射器、废玻璃药剂瓶、废

药物、废药品等)和医疗废水W1产生。

3、运行期主要污染工序

项目营运期主要污染工序如表 2.9 所示。

表 2.9 营运期主要污染工序

项目	产污环节	产污编号	污染物组成	治理措施	排放方式
废气	污水处理站废气	/	氨、硫化氢、臭气浓度	土壤生物除臭系统	无组织排放
	食堂废气	/	油烟	油烟净化器	专用烟道排放
		/	SO ₂ 、NOx 和颗粒物	/	
	酒精消毒废气	/	非甲烷总烃	通风	无组织排放
	煎药废气	/	异味	通风	无组织排放
	汽车尾气	/	CO、NOx、THC	地下车库通风	无组织排放
废水	备用柴油发电机废气	/	SO ₂ 、NOx 和烟尘	加强通风	无组织排放
	医疗废水	W1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群数	降温预处理、消毒预处理、污水处理站	污水处理站处理后接入句容市深水水务有限公司处理
	职工生活污水	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	
噪声	食堂废水	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	隔油池	
	设备设施	/	Leq	隔声	连续
	治疗过程	S1	医疗废物	委托有资质单位处置	零排放
	药品包装	/	未被污染的塑料输液瓶(袋)和玻璃输液瓶	外售处理处置	
		/	废包装材料	委托专业单位处置	
	煎药	/	中药废渣	外售处理处置	
	食堂	/	餐厨垃圾	环卫清运	
	日常生活	/	生活垃圾	环卫清运	
	废水处理	/	废油	环卫清运	
	废水处理	/	污泥(含栅渣)	委托有资质单位处置	

1、本地块情况说明

原句容市人民医院搬迁后应对原址进行场地内部恢复，对可能存在病菌病毒、污染的地方（污水收集点、病房、医疗垃圾暂存库等）应进行排查、消毒、修复。

句容市人民医院搬迁后委托镇江新宇固体废物处置有限公司对旧址的固体废物进行统一清运，委托市疾控中心或专业消毒公司对句容市人民医院旧址进行专业消毒，包括对原有化粪池、污水处理站进行消毒，同时委托专业清污公司（句容帮洁环保服务有限公司）无害化处理原有医院化粪池及污水处理站的污泥。对原医院淘汰的设备委托专业公司进行处理。

项目建筑改造前，院内设备均已搬出，医院闲置。院内道路及建筑区域均已完工地硬化，地面无裂缝、孔洞或磨损。雨水管道完好，无渗漏腐蚀及破裂，有效收集硬化地面雨水。建筑区域内均硬化，不影响周边土壤环境。并无遗留的环境污染问题，且无环保投诉情况。本项目根据项目平面布局需要在污水处理站强化防渗措施处理，对现有建筑内其他防渗工程保持现有防渗措施。

2、句容中医院现址情况说明

（1）基本情况

句容中医院现位于句容市华阳镇建设路 84 号，医院占地 7600 平方米，建筑面积 14300 平方米。由于医院始建时间较早（1984 年），故无相关环保手续。现有废水处理设施采用次氯酸钠消毒处理医疗废水后与经化粪池处理后的污水接入市政管网；现有污水处理站产生的恶臭废气未收集处理直接排放；医院边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准；医疗废物委托镇江新宇固体废物处置有限公司进行处理，生活垃圾委托环卫清运。

句容中医院现址运行至今未发生过居民投诉事件，未收到过环保投诉或处罚，无与本项目有关的原有环境污染问题。

（3）原句容中医院存在问题及以新带老措施

原句容中医院存在问题：

1、句容中医院建设年代较早（1984 年），无相关环保手续。

2、句容中医院缺乏有效的废气收集及处理装置，废气直接以无组织形式排放。

3、污水处理站废水未按照核发技术规范要求开展日常自行监测。

异地新建项目“以新带老”措施：

1、新建句容中医院建立严格的环保制度，严格执行环境保护准入制度，履行环保手续，遵照“三同时”原则，及时进行环保竣工验收。

2、新建句容中医院废气采用有效的收集和处理装置，废气处理后达标排放，减少无组织排放量。

3、项目产生的污水经处理后按照核发技术规范要求开展日常自行监测。

（4）原句容中医院搬迁后遗留环境问题及原址处理

原句容市中民医院搬迁后应对原址进行场地内部恢复，对有可能存在病菌病毒、污染的地方（污水收集点、病房、医疗垃圾暂存库等）应进行排查、消毒、修复。

句容中医院搬迁后拟委托镇江新宇固体废物处置有限公司对原址的固体废物进行统一清运，委托市疾控中心或专业消毒公司对原医院厂址进行专业消毒，包括对原有化粪池、污水处理站进行消毒，同时委托专业清污公司无害化处理原有医院化粪池及污水处理站的污泥。对原医院淘汰的设备委托专业公司进行处理。

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)区域环境空气质量达标情况(公报)					
<p>根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》数据，2024年，镇江市环境空气中细颗粒物($PM_{2.5}$)、可吸入颗粒物(PM_{10})、二氧化氮(NO_2)、一氧化碳24小时平均第90百分位数浓度(以下简称一氧化碳浓度)和臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度(以下简称臭氧浓度)较上年均有所下降，二氧化硫(SO_2)浓度与上年持平。其中，镇江市区$PM_{2.5}$年均浓度为35微克/立方米，较上年下降5.4%，达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值；镇江市区环境空气质量优良天数比例为81.1%，较上年上升6.6个百分点。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，超标污染物为臭氧。镇江市属于环境空气质量未达标区。</p>						
<p>项目所在区域各评价因子数据见表3.1。</p>						
表3.1 2024年度镇江市环境状况						
污染物	年度评价指标	现状浓度/($\mu g/m^3$)	标准值/($\mu g/m^3$)	占标率/%	达标情况	
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标	
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标	
PM_{10}	年平均质量浓度	51	70	72.8	达标	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	35	35	100	达标	
O_3	8h平均质量浓度	165	160	103.1	超标	
CO	年平均质量浓度	800	4000	20	达标	
<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)第6.4.1条，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO；六项污染物全部达标即为城市环境空气指标达标。根据表3.1，项目所在区O_3浓度超标，判定为不达标区。</p>						
<p>镇江市发布《关于印发〈镇江市2025年大气污染防治工作计划〉的通知》(镇污治指办〔2025〕19号)：通过突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型，</p>						

坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推动园区、产业集群绿色化改造，推进能源结构调整优化；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理，推进超低排放改造工作、重点行业大气污染深度治理，持续优化重点行业排放水平；科学精准施策，全力压降 VOCs 排放水平，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，强化 VOCs 综合治理，推进油品 VOCs 综合管控；推进清洁运输，全面强化移动源治理减排，淘汰老旧柴油货车、老旧非道路移动机械，积极推进机动车和非道路移动机械新能源化发展，推动清洁运输比例提升，加强柴油货车及用车单位监管，加强移动源全链条监督检查，开展机动车排放检验机构专项整治；抓住关键变量，提升面源精细化管理水平，持续推进“清洁城市行动”，加强秸秆综合利用和禁烧，依规科学有序推进烟花爆竹燃放管控，深化“两治一提升”专项行动；强化协作联动，提升重污染天气应对成效，完善重污染天气应对机制，加强区域联防联控；强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力，提升大气环境监测监控水平，规范大气环境监管执法，完善大气污染防治政策等工作，全市推进治气重点工程项目 313 项，区域大气环境质量状况可以得到改善。

(2)环境空气质量补充监测（引用）

氮氧化物、TSP 和 NMHC 浓度引用《江苏德睿精密科技有限公司环境空气质量现状检测》（报告编号（2023）环检（综）字第（W0412）号）中监测数据（监测时间 2023 年 4 月 10 日—4 月 13 日），监测点位在公司厂界西南侧 1 米（位于本项目边界西北侧 4.6km）。大气监测引用点位符合以项目地为中心点，边长为 5km 区域范围内的要求；引用数据的监测时间为 2023 年 4 月 10 日—4 月 13 日，符合大气引用数据不超过 3 年的要求；因此本项目大气引用数据符合时效性。大气环境监测结果见表 3.2。

表 3.2 大气环境各污染因子监测结果及评价指数表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江苏德睿 精密科技	氮氧化物	1h 均值	250	7-14	14	0	达标
	TSP	日均值	300	242-266	266	0	达标

有限公司	NMHC	一次值	2000	55-570	570	0	达标
							

图 3.1 引用补充监测点位位置

通过监测结果的统计分析，NH₃、H₂S 环境空气中的浓度达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界限值；NOx 和 TSP 环境空气中的浓度达到《环境空气质量标准》GB3095-2012 及其修改单标准；NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》要求由此可见，评价区内项目特征因子的环境质量良好。

2、地表水环境

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》相关内容：

2024 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 60%。省考 45 个断面中，优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 71.1%。

与上年相比，国考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升 24.4 个百分点。

3、声环境

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》，全市区域声环境质量等级为三级，处于“一般”水平。

本项目场界周边 50 米范围内声环境敏感目标有步步高公寓、建新村、丹桂公寓，本项目四周及周边敏感目标实测情况见表 3.3。

表 3.3 项目声环境质量现状数据 单位：等效 A 声级 Leq d

编号	点位	昼间	标准值	达标情况	夜间	标准值	达标情况
N1	项目东侧场界外 1 米	54	70	达标	44	55	达标
N2	项目南侧场界外 1 米	54	60	达标	44	50	达标
N3	项目西侧场界外 1 米	54	60	达标	45	50	达标
N4	项目北侧场界外 1 米	54	60	达标	44	50	达标
N5	项目东侧居民点丹桂公寓	53	70	达标	44	55	达标
N6	项目南侧居民点步步高公寓	53	60	达标	44	50	达标
N7	项目西侧居民点	54	60	达标	43	50	达标
N8	项目北侧居民点建新村	54	60	达标	42	50	达标

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。本项目场地均已做好地面硬化处理，危废库内做好分区防渗处理，产生的废水和固体废物不会污染土壤、地下水。本项目采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可以不开展地下水、土壤环境现状调查。

5、生态环境

本项目购置现有医院进行改造建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

对于本项目放射性和辐射性医疗设备（DR、核磁共振、口腔 CT）的安装及使用，建设单位须委托有资质单位按照国家相关规定进行辐射环境影响评价，另行报环保管理部门审批。

环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>项目边界外 500 米范围内敏感目标见表 3.4。</p> <p>2、声环境</p> <p>公司边界外 50 米范围内敏感目标有步步高公寓、建新村、丹桂公寓、联盟村。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目边界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目购置现有地块以及改造现有建筑进行建设运营，不新增用地，且根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>							
	表 3.4 本项目主要环境保护目标							
	名称	坐标/m		保护对象	保护内 容	环境功 能区	相对边 界方位	
		X	Y					
	大气 保护 目标	704711	3536141	步步高公寓	居民	2类	S	15
		704634	3536290	建新村	居民	2类	N	25
		704838	3536243	丹桂公寓	居民	2类	E	30
		704456	3536071	羊角山小区	居民	2类	SW	120
		704840	3536156	联盟村	居民	2类	SE	60
		705005	3536268	中山公寓	居民	2类	E	210
		705024	3536187	文化新村	居民	2类	SE	220
		704823	3535960	万宏天源城	居民	2类	SE	220
		704932	3536454	句容市人民政府	行政办公	2类	NE	240
	声环 境	704505	3536561	句容市华阳中心 小学校	学校	2类	NW	270
		704547	3536178	建新村	居民	2类	N	0
		704711	3536141	步步高公寓	居民	2类	S	15
		704634	3536290	建新村	居民	2类	W	25
		704838	3536243	丹桂公寓	居民	2类	E	30

土壤	项目场界外 50 米范围内无土壤环境敏感目标						
地下水	项目场界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等敏感目标						
生态环境	708084	3539232	句容水库	饮用水源	饮用水源保护区	NE	4400
	704654	3535266	句容河	污水收纳水体	III类	S、E	900

备注：采用 UTM 坐标

污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、废气		
	本项目综合废水处理站产生的臭气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中“小型”标准；无组织非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准；厂区无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。		
	具体数值见表3.5至3.8。		
	表3.5 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度		
	污染物	监控浓度限值/(mg/m ³)	标准来源
	氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3浓度标准
	硫化氢	0.03	
	臭气浓度	10(无量纲)	
	氯气	0.1	
	甲烷(指处理站内最高体积百分数)	1(%)	
表3.6 食堂油烟排放限值			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物	油烟	
	饮食业单位规模	小型	中型
	基准灶头数(个)	≥1, <3	≥3, <6
	对应灶台总功率(108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10
	对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6
	油烟最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0	
	单个灶台基准排风量(m ³ /h)	2000	2000
	净化设施最低去除率(%)	60	75
表3.7 无组织废气污染物排放标准			
产污环节	污染物项目	无组织监控浓度排放限值	标准来源
		监测点 浓度	

消毒、汽车尾气、天然气燃烧尾气	非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	一氧化碳		10	
	氮氧化物		0.12	
	二氧化硫		0.4	
	颗粒物		0.5	
	污水站、生活垃圾堆场、危废库等异味		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1

表 3.8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控点位
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

二、废水

本项目运营过程中排放的医疗废水、生活污水、食堂废水经院内综合废水处理设备处理符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 综合医疗机构和其他机构水污染排放限值后接管至句容市深水水务有限公司处理，达标后排入句容河。

本项目综合污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 标准和《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 综合医疗机构和其他机构水污染排放限值标准；

句容市深水水务有限公司出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准，其中粪大肠菌群数的外排标准执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 排放标准。

表 3.9 本项目废水污染物排放标准单位: mg/L, pH 无量纲

排口名称	污染物名称	排放浓度限值	标准来源
本项目排口	pH	6.0~9.0	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)
	COD	250	
	SS	60	

句容市深水水务有限公司排放口	粪大肠菌群数	5000MPN/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
	总余氯	消毒接触池接触时间≥1h, 接触池出口总余氯: 2~8mg/L		
	BOD ₅	100		
	动植物油	20		
	氨氮	45		
	总氮	70		
	总磷	8		
	pH	6-9		
	COD	50		
	SS	10		
句容市深水水务有限公司排放口	粪大肠菌群数	500MPN/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	
	BOD ₅	10		
	动植物油	1		
	氨氮	5		
	总氮	15		
	总磷	0.5		
三、噪声				
根据《句容市区声环境功能区划分技术报告》本项目位于2类区地块，同时东侧华阳南路属于城市主干路，因此东侧场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，南、西、北侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，见表3.10。				
表3.10 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)				
项目时期	声环境功能类别	时段		执行标准
		昼间	夜间	
营运期	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	4类(东)	70	55	
	夜间偶发噪声的最大声级超过限制的幅度不得高于15dB(A)			
四、固体废物				
生活垃圾管理执行《城市生活垃圾管理办法》(中华人民共和国建设部令第				

157 号，2015 年 5 月修订）中的相关要求。

一般工业固体废物在院内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存执行《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准、《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相关规定。其中医疗废水处理装置产生污泥要求满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准值，危险废物的转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）执行。污泥排放标准详见表 3.11。

表 3.11 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群 (MPN/g)	肠道致病菌	肠道病毒	蛔虫卵死亡率%
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	>95

总量控制指标	本项目污染排放情况见表 3.12。					
	表 3.12 本项目总量核算表单位: t/a					
	种类	污染物名称	项目产生量	削减量	排放量	
					接管量	排入外环境量
	废水	水量	66790	0	66790	66790
		COD	31.928	21.909	10.019	3.340
		SS	19.548	15.541	4.007	0.668
		BOD ₅	16.698	13.724	2.973	0.668
		粪大肠菌群数	1.71024×10^{15} 个/a	1.71021×10^{15} 个/a	2.8504×10^{10} 个/a	2.8504×10^9 个/a
		氨氮	3.861	2.191	1.670	0.334
		总磷	0.363	0.182	0.182	0.033
		总氮	4.675	2.688	1.987	1.002
		动植物油	0.978	0.489	0.489	0.010
	无组织废气	氨	0.041	0.035	0.006	
		硫化氢	0.0016	0.0014	0.0002	
		油烟	0.052	0	0.018	
		二氧化硫	0.002	0	0.002	
		氮氧化物	0.051	0	0.051	
		颗粒物	0.002	0	0.002	
		一氧化碳	0.384	0	0.384	
		非甲烷总烃	0.663	0	0.663	
	固废	危险废物	130.82	130.82	0	
		一般固废	53.97	53.97	0	
		生活废物	360.88	360.88	0	
(1)总量控制因子						
综合考虑本项目的排污特点、所在区域环境质量现状以及当地环境管理部门的要求，本次评价确定实行总量考核和控制的污染物分别为：						
①废气：总量控制因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃；						
②废水：废水总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、TP、TN；						

③固废：工业固体废物全部处置或利用，不排放，不需要申请总量。

(2)建设项目污染物排放量分析

废水污染物接管量（排放环境量）：废水量：64790 吨/年，COD10.019 吨/年（3.340 吨/年），BOD₅2.973 吨/年（0.668 吨/年），SS4.007 吨/年（0.668 吨/年），氨氮 1.670 吨/年（0.334 吨/年），总磷 0.182 吨/年（0.033 吨/年），总氮 1.987 吨/年（1.002 吨/年），动植物油 0.489 吨/年（0.010 吨/年）；

其中：医疗类废水：废水量：57008 吨/年，COD8.551 吨/年（2.850 吨/年），BOD₅1.995 吨/年（0.570 吨/年），SS3.420 吨/年（0.570 吨/年），氨氮 1.425 吨/年（0.285 吨/年），总磷 0.143 吨/年（0.029 吨/年），总氮 1.596 吨/年（0.855 吨/年）；生活类废水：废水量：9782 吨/年，COD1.467 吨/年（0.489 吨/年），BOD₅0.978 吨/年（0.098 吨/年），SS0.587 吨/年（0.098 吨/年），氨氮 0.245 吨/年（0.049 吨/年），总磷 0.039 吨/年（0.005 吨/年），总氮 0.391 吨/年（0.147 吨/年），动植物油 0.489 吨/年（0.010 吨/年）；

废气污染物无组织排放量：氨 0.006 吨/年，硫化氢 0.0002 吨/年，油烟 0.018 吨/年，二氧化硫 0.002 吨/年，氮氧化物 0.051 吨/年，颗粒物 0.002 吨/年，一氧化碳 0.384 吨/年，非甲烷总烃 0.663 吨/年。

(3)总量平衡方案

废水：本项目医院污水由医院内部污水处理站处理后接管城镇污水管网至句容市深水水务有限公司集中处理，水污染物在句容市深水水务有限公司内平衡。

废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃在区域内平衡。

固废：工业固体废物全部处置或利用，不排放，不需要申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目已建成，无工程施工期。</p>
-----------	-----------------------

恶臭物质	分子式	嗅阈值 (ppm)	臭气特征
氨	NH ₃	0.037	特殊的刺激性臭
硫化氢	H ₂ S	0.005	腐烂性蛋臭

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD，可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。

本项目共削减 BOD 约 13.23t/a，因此污水处理站 NH₃ 产生速率为 0.0047kg/h，NH₃ 产生量为 0.041t/a，H₂S 产生速率为 0.0002kg/h，H₂S 产生量为 0.0016t/a。

由于该废气产生量较少，拟强化设备密封性，恶臭气体收集后土壤生物除臭系统处理后无组织达标排放。

(2) 食堂废气

食堂废气包括油烟废气和燃料燃烧废气，本项目食堂采用天然气作为燃料。

A 油烟废气

医院灶台设备平面规格为 1000mm*1100mm 两个、1400mm*800mm 一个，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），基准灶头为 3.02 个（按照 3 个计）。用餐人数每天约为 500 人，食用油消耗系数为 2kg/200 人·次，则食用油消耗量为 5kg/d（1.825t/a）。参照《社会区域环境影响评价手册》推荐数据，油的平均挥发量约为总耗油量的 2.83%，则油烟的产生量 0.052t/a。食堂油烟净化装置去除效率为 65%，则油烟排放量为 0.018t/a。

B 燃烧废气

天然气燃烧产生的废气主要为 SO₂、氮氧化物和颗粒物。

项目年使用天然气 9000m³/a，每天使用时间为 4h。燃烧产生废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》中天然气产污系数表，工业废气量为 107753m³/万 m³-原料，SO₂、NO_x 产污系数分别为 2kg/万 m³-原料（其中 S=100mg/m³），6.97kg/万 m³-原料（低氮燃烧-国内领先），颗粒物产生系数参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1992 年）表 2-69 中工业锅炉燃烧天然气产生颗粒物 2.4kg/万立方米。天然气燃烧排放污染物见表 4.2。天然气燃烧尾气与经油烟净化器处理后的油烟废气一起在屋顶排气筒排放。

表 4.2 天然气燃烧废气产排污系数

原料名称	污染物指标	天然气使用量	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
天然气	工业废气量	9000 m ³ /a	标立方米/万立方米—原料	1077 53	直排	10775 3	/	/	/
	二氧化硫		千克/万立方米—原料	2	直排	2	0.002	0.001	0.205
	氮氧化物		千克/万立方米—原料	6.97	直排	6.97	0.006	0.004	0.716
	颗粒物		千克/万立方米—原料	2.4	直排	2.4	0.002	0.001	0.247

(3) 酒精消毒废气

检验科、病理科生物安全柜产生的废气：本项目检验科、病理科使用生物安全柜，酒精等相关试剂在通风橱内进行操作，污染物主要为非甲烷总烃。由于本项目生物安全柜使用频次较少，每年约使用 5~10 次，产生的废气也相对较少，其通风柜、生物安全柜局部排风系统，对周边环境影响较小，因此本项目不做定量分析。

酒精日常使用产生的废气：本项目院区日常消毒等使用酒精，挥发产生有机

废气（以非甲烷总烃表征）。酒精年使用量为 420 瓶（75% 酒精，2500ml/瓶，乙醇密度 0.789g/cm^3 ，非甲烷总烃产生量 0.621t/a ）。由于本项目酒精使用范围较广，产生的废气难以收集处理，因此无组织排放。

（4）煎药废气

项目为有需要的病人提供煎药服务，煎药过程会产生少量异味。为了保证煎药的质量，减少药性的挥发，煎煮中药过程均为全封闭、自动化过程，中药材的气味会随着水蒸气散发出来，水蒸气通过冷凝管流走。待煎煮好的中药通过排液软管输出后才会打开煎药机清理药渣，所以蒸发出来的水蒸气量很少，日煎药量很少，因此产生的异味在一般情况下可被人体接受，对人体健康无影响。

（5）汽车尾气

本项目设置一个集中式地下停车库和地上停车库，地下停车库设置 99 个停车位，地面停车设置 129 个停车位。集中式地下停车库以每小时换气 6 次计算，停车场内均设排风风机，总排风量约为 $4.55\text{ 万 m}^3/\text{h}$ ，每天排风 6h。该项目设置 2 个排风口，排风口的高度约为 1.5m。

本项目汽车尾气主要来自地面停车位和集中式地下停车库；室内汽车库和地面停车位相对独立，相对分散，因此产生的汽车尾气易于扩散，故本报告对地上停车泊位汽车尾气中污染物不做定量分析。

汽车尾气主要来源于集中式地下停车库，汽车进出行驶时，汽车怠速或慢速（ $\leqslant 5\text{km/h}$ ）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中主要污染因子为 CO、HC、NOx 等。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，一般住户家庭用车基本为小型车（轿车和小面包车等），参照《环境保护实用数据手册》，具有代表性的汽车排出物的测定结果和大气污染物排放系数见下表。

表 4.3 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数

车型	CO(g/L)	HC(g/L)	NOx(g/L)
轿车（汽油）	191	24.1	22.3

资料显示：每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278L （出入口到泊位的平

均距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、HC、NO_x 的量分别为 5.310g、0.580g、0.620g。

停车库对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关。本次评价取最不利条件，即泊车满负荷状况时，对周围环境的影响。此时停车场内进出车流量相当大，此类状况出现概率极小，而且时间极短。一般情况下，区域进出车库的车辆在早、晚两次较频繁，其他时间段较少，同时车辆进出具有随机性，单位时间内进出车辆数是不定的。根据类比调查，每天进、出车库的车辆数，可按平均早、晚一日出入两次计算。根据停车场的泊位，计算出单位时间的废气排放情况，见表 4.4。

表 4.4 汽车尾气污染物产生情况表

车型	泊位（个）	日车流量	污染物排放情况（t/a）		
			CO	HC	NOx
轿车（汽油）	99	198	0.384	0.042	0.045

由以上计算结果可知，本项目地下车库使用时，产生 CO 为 0.384t/a，HC 为 0.042t/a，NOx 为 0.045t/a。根据《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-97）的要求设计，地下室汽车库设置换气次数为 6 次/时的机械排烟系统，汽车尾气经排风井引至地面排放。

（6）备用柴油发电机废气

备用柴油机发电仅在发生停电或者异常供电的情况下使用，柴油使用量为 100L（0.085t），产生污染物主要是 SO₂、NOx 和烟尘。由于使用柴油发电机频率低，柴油使用量较少，因此不进行定量分析。

表 4.5 废气产生情况一览表

污染物	工序	排污系数	原材料用量/产品产量（t/a）	污染物产生量（t/a）	运行时间（h/a）
氨	污水处理站	0.0031g/BODg	7.232	0.041	8760
硫化氢		0.00012g/BODg		0.0016	
油烟	食堂油烟	2.83%	1.825	0.052	1460
二氧化硫		2 千克/万立方米—原料		0.002	
氮氧化物	天然气燃烧	6.97 千克/万立方米—原	9000 立方米	0.006	

颗粒物		料		0.002	
		2.4 千克/万立方米—原 料			
非甲烷总 烃	酒精消毒	75%酒精， 2500ml	420 瓶	0.621	8760
CO	汽车尾气	5.310g/（辆·次）	198 辆/d	0.384	2190
NOx		0.62g/（辆·次）		0.045	
THC		0.580g/（辆·次）		0.042	

(7) 污水站、生活垃圾堆场、危废库等异味

恶臭是各种气味（异味）的总称，凡是能产生令人不愉快感觉的气体统称恶臭气体。恶臭气体是对人体健康和感官刺激产生直接影响的重要污染物严重影响人群感受、人体健康和环境安全。恶臭物质主要刺激人的嗅觉器官，通常以嗅阈值为基本参数对其进行表征。

恶臭的产生

本项目异味气体主要来源于污水处理站运行过程中产生的氨和硫化氢、生活垃圾和餐厨垃圾堆放产生恶臭、危废库恶臭等污染物。

污水处理站产生氨和硫化氢经收集处理后无组织排放。

由于食品废物水分和有机物含量高，含有多种不饱和脂肪酸，腐烂变质的速度很快，易产生异味并容易滋生蚊虫。产生的生活垃圾和餐厨垃圾日产日清，高温天气增加清理频次。生活垃圾和餐厨垃圾异味对环境影响较小，按照恶臭计，对环境的影响较小，本项目不做定量分析。

本项目严格按照《医疗废物管理条例》的规定，及时收集产生的医疗废物，按照类别分别采用防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或容器暂存于医疗废物间，并由医疗废物处理资质单位及时清运。通过采取上述措施，并定期消毒灭菌和清洁卫生，加强通风抽气换气，同时通过加强设施周边绿化，减少对周边环境的影响。医疗废物暂存间产生的臭气对周边影响较小。

恶臭影响的分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。本项目涉及的恶臭物质主要为 NH₃、H₂S 和臭气浓度。恶臭不仅

给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分如硫化氢、硫醇、氨等可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致在大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

《环境空气监测质量保证手册》中给予的各恶臭物质浓度和恶臭强度关系见表 4.6。

表 4.6 各物质浓度和恶臭强度关系

强度等级	臭气强度	浓度值 (mg/m ³)	
		硫化氢	氨
0	无臭	<0.00075	<0.028
1	嗅阈值	0.00075	0.028
2	认知值	0.0091	0.455
2.5	感到	0.03	1
3	易感到	0.1	2
3.5	显著臭	0.32	4
4	较强臭	0.607	7.5
5	强烈臭	12.14	30

本项目污水处理站废气处理后无组织排放，通过收集处理以及周边种植绿化确保污水处理站周边氨和硫化氢浓度小于 1.0mg/m³ 和 0.03mg/m³（臭气感觉强度 2.5 级）。

表 4.7 恶臭影响范围及程度

范围 (m)	0-15	15-30	30-100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对场区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使医院边界和周围保护目标恶臭影响降至最低。

2、废气收集治理设施可行性分析

本项目废气为污水处理站废气、食堂油烟废气、汽车尾气、备用柴油发电机废气。

(1)废气收集措施

污水处理站内收集调节池、水解池、1段好氧池、2段好氧池、污泥池、沉淀池及气浮一体化设备废气，利用玻璃钢风管连通后通过风机收集臭气。

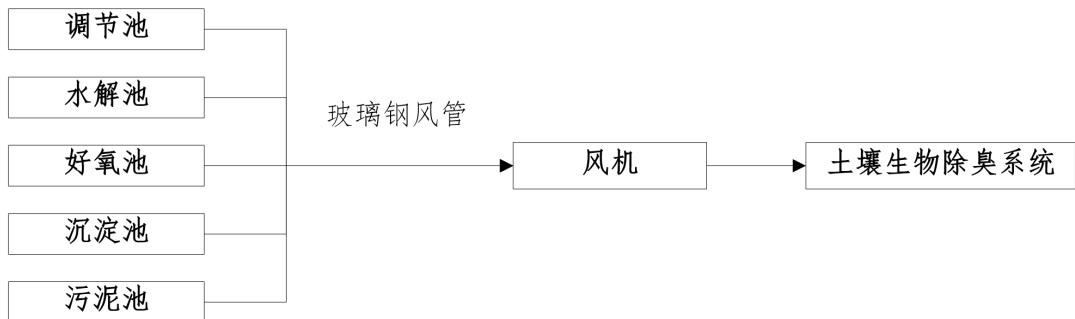


图 4.1 污水处理站废气收集措施示意图

污水处理站废水处理设施运行过程中加盖，产生废气经风管收集，废气收集效率按照 95% 收集效率计算。

(2) 废气处理设施

① 污水处理站废气

污水处理站废气经收集后进入土壤生物除臭系统处理后排放。

原理：土壤生物除臭系统，气体由风机送入，经过一定级配的布气系统再通过扩散层均匀分布，扩散层上部由混合物组成，下部由承托层和布气管组成，气体由扩散层进入土壤层。我们的生物土壤滤体拥有非常适合微生物作用的环境、经过培育的微生物群，以及稳定均匀的气流分布。土壤生物除臭系统中最重要的部分是过滤介质。适当建造和维护的土壤滤体就是创造一个活跃高效的微生物环境。

土壤层所采用的介质为地表沃土特别是腐殖土，使土壤形成具有吸附作用的胶状颗粒，增加床层的通气性。据监测，从床层表层到 500mm 深的土层中大量存在细菌、放线菌、霉菌、原生动物、藻类及其他微生物，每克土壤中可达数亿个，其中藻类能够助长细菌繁殖，细菌又是原生动物的饲料，这些微生物构成了一个稳定的生物群落系统，具有较强的分解污染物的能力。

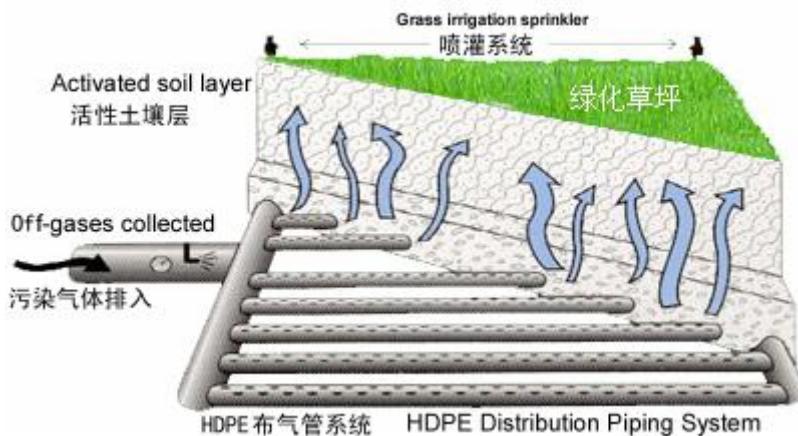


图 4.2 土壤生物除臭系统结构示意图

土壤生物除臭系统设计参数见表 4.8。

表 4.8 土壤生物除臭系统设计参数

参数	设计参数	备注
风机风量	700m ³ /h	/
表面负荷 ^①	120m ³ /(m ² · h)	校核表面负荷为 116.67m ³ /(m ² · h)
占地面积	6m ² (2m*3m)	面积=废气风量/表面负荷
气体过滤风速	32.41mm/s	过滤风速=风量/面积
土壤层高	1.3m	/
接触时间	40.11	接触时间=土壤层高/气体过滤风速
构筑物深度	1.6m	/

注：①表面负荷参数取值参考《城镇污水处理设施臭气处理技术规程》(DB37/T5248-2023) 中生物土壤滤池参数。

本项目土壤生物除臭系统设计参数满足《污水处理中恶臭气体生物净化工艺设计规范》(DB32/T4025-2021) 生物土壤池要求，分析见表 4.9。

表 4.9 土壤生物除臭系统设计参数合规性分析

参数	设计参数	技术规程运行参数
气体停留时间	40.11s	>40s
填料层高	1.3m	1m-2m
填料材质	二次加工的有机土壤	二次加工的砂质土壤、二次加工的有机土壤、生物页岩或火山岩等组成的复合填料。

由于废气处理装置处理恶臭废气需要种植草坪，装置运行过程中绿植需要进行光合作用，导致处理系统不能密闭，因此处理后的废气无组织排放。

可行性分析：根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)附录A，医疗机构排污单位污水处理站无组织排放形式治理可行技术为“产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂”，有组织排放形式可行技术“集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放”，污水处理站废气属于生物除臭处理，本项目产生恶臭区域加盖，废气集中收集采用的土壤生物除臭系统处理是可行的，同时由于采取废气处理装置因运行需要，处理后的废气只能采取无组织排放。

处理效率：土壤生物除臭系统处理效率参考污水收集系统臭气的土壤生物过滤系统有效控制[J].郝桂玉,徐亚同,黄民生.能源环境保护.2004,第1期, 根据文献研究表明，生物脱臭中的土壤生物过滤法系统对于终端控制来说可以消除超过99%的臭气。本项目臭气考虑氨和硫化氢，考虑到运行参数、土壤混合滤料的差异，处理效率保守估计。因此本次环评保守按照氨去除效率90%、硫化氢及臭气浓度去除效率95%考虑。

达标分析：广西绿城水务股份有限公司投资23965万元建设南宁市五象污水处理厂一期工程(5万m³/d)项目，地址位于南宁市梁村大道南侧、龙岗大道西侧，占地面积约为63899.69m²，采用倒置A²/O工艺，进行生化二级处理，建设处理规模为5万m³/d。一期工程于2011年7月开工建设，2015年9月30日建成投入试运行。该工程废气处理措施为：格栅池及进水泵房、贮泥池、污泥脱水间进行密闭，并将密闭区的废气通过抽风管引至生物土壤滤池进行除臭后无组织排放，厂区边界设置绿化防护隔离带，与本项目较为一致，具有参考性。

根据《南宁市五象污水处理厂一期工程(5万m³/d)项目竣工环境保护验收监测报告表》(2018年12月)的无组织废气监测可知，该项目厂界无组织废气浓度监测结果和甲烷厂区最高体积浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表6厂界大气污染物浓度限值。

表4.10 南宁市五象污水处理厂一期工程竣工环境保护验收无组织废气监测结果

监测点位	氨	硫化氢	臭气浓度	甲烷最高体积浓度(%)
1#厂界上风向	ND-0.01	0.002-0.003	<10	/

2#厂界下风向	0.01-0.02	0.002-0.004	<10	/
3#厂界下风向	0.02-0.03	0.001-0.004	<10	/
4#厂界下风向	0.02-0.03	0.001-0.004	<10	/
5#厌氧池旁	/	/	<10	0.0003
标准值	0.6	0.03	20	1
本项目标准值	1.0	0.03	10	1

根据表 4.10 监测数据分析，采用生物土壤滤池进行除臭、厂区边界设置绿化防护隔离带处理后，污水处理站废气能够达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 浓度标准。

②食堂废气

食堂油烟废气

原理：当混杂着油烟雾滴、颗粒物的废气通过净化器的“电离区”时，会经过一组通有高压直流电的金属线（放电极）。这些金属线会产生一个强大的静电场，使其周围的空气发生“电离”，形成大量的正离子和电子。油烟雾滴和颗粒物在穿过这个区域时，会与正离子发生碰撞并附着，从而自己也带上正电荷；随后，带上正电荷的油烟雾滴和颗粒物，在气流和电场力的共同作用下，进入“捕集区”。捕集区由一系列平行交替的、通有高压直流电的金属板组成，这些金属板分别带正电和负电。根据“异形相吸”的库仑定律，带正电的油烟雾滴会被强烈地吸附到带负电的金属板上。

这样，油烟颗粒物就被从气流中“捕获”出来，聚集在金属板上。最终，净化后的洁净空气则被风机排出。

可行性分析：油烟废气治理可行技术有：“静电油烟处理器、湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文氏管油烟处理器）等”；

医院食堂厨房静电油烟净化装置设立于建筑顶层，设立位置远离病房大楼及周围敏感目标；油烟排气筒设置在北侧，高出屋顶，排气口朝西，排放口高出地面 15 米，且距离病房大楼及周围敏感目标超过 20 米，装置设立在隔声房内，风机安装于隔声房内，对高噪声部分采取必要减振措施，并安装消声器。符合《饮

食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)中相关规定，本项目食堂采用天然气为燃料，为清洁能源，燃烧废气中SO₂、氮氧化物和烟尘等污染物均较小，烟气由专用烟道排放，对周围大气环境影响较小。天然气燃烧废气与油烟废气一起通过合用的排气筒排放。

处理效率：根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，小型规模油烟处理效率是65%。

食堂天然气燃烧尾气

天然气属于一种清洁能源，产生的废气能够直接排放。

③酒精消毒废气

本项目院区日常消毒采用酒精，病房、就诊区等均使用，通过采取加强换气排风等措施，再经过较大空间的扩散稀释，本项目酒精消毒产生的有机废气预计对周边环境影响较小。

④煎药废气

本院所用药材多为植物草药，无毒无害，中药异味主要产生于病房楼一楼煎配中心，废气成分主要为水蒸气和中药味，产生量较小，通过车间内新风系统排至室外大气环境，通过大气环境稀释后对环境空气不会产生影响，措施可行。

⑤汽车尾气

本项目地上车库敞开式布置，采取自然通风，地上车位废气易于扩散且排放量相对较小，对周边产生的环境影响较小。本项目设地下停车位99个，地下车库内汽车排放的有害物质主要是一氧化碳(CO)、非甲烷总烃、氮氧化物(NO_x)等有害物质，因此在设计地下车库的通风设计时，要同时设置机械排风系统、机械排烟系统和送风系统(自然补风或机械送风)，或机械排风系统兼排烟系统和送风系统。本项目地下车库通风采用机械排风系统兼排烟系统和送风系统，通风换气次数为6次/h，全天换气时间约为6h，设2个排风口。地下车库车辆进出口与相邻住宅距离不应小于8.0m，进出口坡道段设在室外，其上方宜布置阶梯式绿化、透明顶棚或绿化花架；地下车库尾气排放口高度应大于3.0m，周围应有绿化及小品建筑围护，排放口位置与人群休闲场所和居民住宅距离大于10m，以防止汽车尾

气对周围环境的影响。

⑥备用柴油发电机废气

备用发电使用期间，在设备房产生的污染物通过通风装置将废气引至室外，室外扩散且排放量相对较小，对周边产生的环境影响较小。

综上，本项目大气环境污染防治措施是可行的。

3、废气排放情况

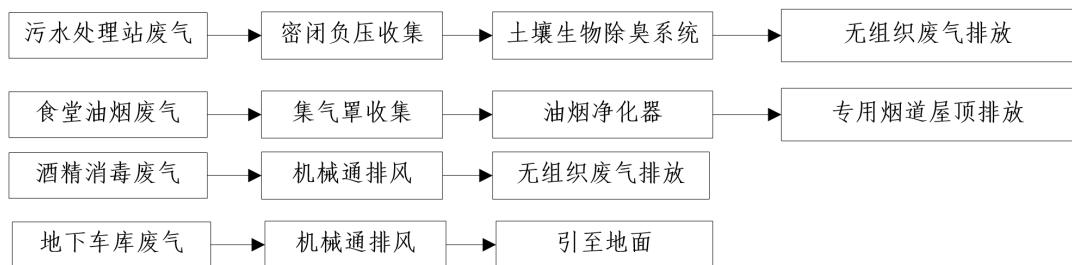


图 4.3 废气产生收集处理示意图

表 4.11 污染物产生排放情况一览表

污染源	污染物	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	治理措施	处理效率(%)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
污水处理站	氨	0.0047	0.041	95	土壤生物除臭系统	90	0.0007	0.006
	硫化氢	0.0002	0.00016			95	0.00002	0.0002
食堂	油烟	0.035	0.052	/	油烟净化器	65	0.012	0.018
	二氧化硫	0.001	0.002	/	/	/	0.001	0.002
	氮氧化物	0.004	0.006	/	/	/	0.004	0.006
	颗粒物	0.001	0.002	/	/	/	0.001	0.002
酒精消毒	非甲烷总烃	0.071	0.621	/	/	/	0.071	0.621
汽车尾气	CO	0.044	0.384	/	/	/	0.044	0.384
	NOx	0.005	0.045	/	/	/	0.005	0.045
	非甲烷总烃	0.005	0.042	/	/	/	0.005	0.042

注：汽车尾气产生的 THC 以非甲烷总烃表征。

无组织废气为未收集到的污水处理站废气、处理后的污水处理站废气、食堂废气、酒精消毒废气、地下车库汽车尾气。

表 4.12 本项目无组织废气污染源产生及排放情况								
序号	污染源	污染物	产生量(t/a)	防治措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
1	污水处理站	氨	0.041	土壤生物除臭系统	0.006	0.0007	195	2.5
2		硫化氢	0.0016		0.0002	0.00002		
3		臭气浓度	/		/	/		
4	食堂	油烟	0.052	油烟净化器	0.018	0.012	946.98	20
5		二氧化硫	0.002	/	0.002	0.001		
6		氮氧化物	0.006	/	0.006	0.004		
7		颗粒物	0.002	/	0.002	0.001		
8	酒精消毒	非甲烷总烃	0.621	/	0.621	0.071	12055.95	37
9	汽车尾气	一氧化碳	0.384	/	0.384	0.044	3458.7	2.2
10		氮氧化物	0.045	/	0.045	0.005		
11		非甲烷总烃	0.042	/	0.042	0.005		

表 4.13 大气污染物无组织排放量核算表								
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)		
1	H1	污水处理站	氨	土壤生物除臭系统	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3	1.0	0.006	
2			硫化氢			0.03	0.0002	
3			臭气浓度			10(无量纲)	/	
4	H2	食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	2	0.018	
5			二氧化硫	/		0.4	0.002	
6			氮氧化物			0.12	0.006	
7			颗粒物			0.5	0.002	
8	H3	酒精消毒	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3	4	0.621	
9	H4	地下车库	一氧化碳	/		10	0.384	
10			氮氧化物	/		0.12	0.045	
11			非甲烷总烃	/		4	0.042	
无组织排放总计								
无组织排放总计			氨		0.006			
			硫化氢		0.0002			

	油烟	0.018
	二氧化硫	0.002
	氮氧化物	0.051
	颗粒物	0.002
	一氧化碳	0.384
	非甲烷总烃	0.663

表 4.14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	氨	0.006
2	硫化氢	0.0002
3	油烟	0.018
4	二氧化硫	0.002
5	氮氧化物	0.051
6	颗粒物	0.002
7	一氧化碳	0.384
8	非甲烷总烃	0.663

4、项目废气非正常排放情况

(1) 非正常工况排放情况

非正常工况一般包括开停车、检修、环保设施运转不正常等情况。本项目不涉及生产设备在开、停机状态、检修状态的排污，主要考虑环保设施运转不正常的情况，按照最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降为0，非正常工况发生的频次每年1次。项目非正常排放情况见表 4.15。

表 4.15 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	单次排放量 (kg)	年发生频次 (次)	应对措施
/	废气处理装置	氨	/	0.0044	0.5	0.0022	1	停止生产，及时维修。
		硫化氢	/	0.0002	0.5	0.0001	1	
/	故障	油烟	/	0.078	0.5	0.039	1	

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，在日常运行过程中，建议采取如下措施：
 ①加强对废气处理装置的日常维护与检查，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产，并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②定期更换活性炭或布袋。

5、自行监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》中分类管理标准，本项目为简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），本项目废气自行监测要求见下表。见表 4.16。

表 4.16 项目废气自行监测要求

产生单元	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水处理站周界	上风向 1 个、下风向 3 个	氨	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 浓度标准
		硫化氢	1 次/季度	
		臭气浓度	1 次/季度	
		氯气	1 次/季度	
	处理站内最高体积百分数	甲烷	1 次/季度	
厂界四周	场界四周	非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	厂区内外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2

6、环境影响分析

本项目设置的污水处理设施所有处理池均进行加盖密闭，恶臭废气收集处理，减少对环境的影响；废物/垃圾暂存间恶臭通过无组织排放，并缩短医疗废物、生活垃圾储存时间，减少对环境的影响；机动车尾气通过大气稀释，减少对环境的影响；食堂油烟经收集处理后引至楼顶排放。

根据前文分析，项目针对各环节的废气均采取了相应的防治措施，可确保各类废气污染物达标排放，因此项目只有落实相应的大气污染防治措施后，则对区

域的大气环境影响不大。

二、废水

1、废水污染源产生

本项目运营期间产生的废水为生活污水和医疗废水，生活污水经化粪池预处理后进入污水处理站，医疗废水经收集预处理后进入污水处理站。医疗废水水质其中 CODcr、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、粪大肠杆菌根据《医疗机构污水处理工程技术标准》GB51459-2024 表 4.2.2-2 医院机构污水污染物浓度表污水浓度范围值的最大值选定。

本项目年产生生活污水 9782m³，医疗废水 57008m³，污水中各污染物核算汇总结果见下表。

表 4.17 项目建成后废水污染物产生情况

污染源	污染物	污染物产生				治理措施
		废水量 m ³ /a	核算方法	浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水、食堂废水	CODCr	9782	类比法	350	3.424	化粪池/隔油池+污水处理站
	SS		类比法	250	2.446	
	NH3-N		类比法	45	0.440	
	TN		类比法	70	0.685	
	TP		类比法	8	0.078	
	BOD ₅		类比法	250	2.446	
	动植物油		类比法	100	0.978	
医疗废水	COD	57008	类比法	500	28.504	降温/消毒 预处理+污水处理站
	SS		类比法	300	17.102	
	BOD ₅		类比法	250	14.252	
	粪大肠菌群数		类比法	3×10^8 MPN/L	1.71024×10^{15} 个/a	
	氨氮		类比法	60	3.420	
	总磷		类比法	5	0.285	
	总氮		类比法	70	3.991	

2、废水防治设施可行性分析

项目废水主要分为医疗废水和生活污水，年总排放量为 66790t。本项目为医疗机构，为保证所产生的污水不传播疾病，同时从医院自身经济运行上考虑，要求废水经医院生化、消毒处理后水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准（即 COD≤250mg/L, SS≤60mg/L，特征污染物粪大肠菌群数 5000 个/L，接触时间≥1 小时）排入市政污水管网，污水经市政管网截流至句容市深水水务有限公司处理，污水经处理后达到城镇污水排放标准的一级 A 标准后排进句容河。

(1)生活污水

生活污水污染防治措施可行性分析：生活污水依托现有以及部分新建化粪池处理，化粪池采用三格式化粪池，三格化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。因此生活污水经过化粪池处理后再进入污水处理站预可以满足接管要求。

(2)医疗废水

本项目废水为间接排放，经自建污水处理站处理达标后排入句容市深水水务有限公司，根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）附表 A.2（如下表所示），项目采取二级处理+深度处理，处理工艺为格栅+调节池+AO 生物处理+沉淀+消毒处理，采用工艺为排污许可可行技术。

表 4.18 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表（部分摘录）

污水类别	污染物名称	排放去向	可行技术
医疗废水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
		排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气

	总余氯	法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
1) 污水处理站工艺方案		

本项目对废水采用设计处理能力为格栅+AO 生物处理+沉淀+消毒处理工艺，设计处理能力为 12.5t/h。

图 4.4 废水处理工艺流程图

污水由排水系统收集后，进入污水处理站的化粪池，经格栅去除颗粒杂物后进入调节池进行水量、水质的调节均化，调节池中设置液位控制器，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至 A 级生物接触氧化池，进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后入流 O 级生物接触氧化池进行好氧生化反应，O 级生物池分为两级，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至沉淀池进行固液分离，沉淀池上清液至消毒池经消毒后直接排放至市政污水管网。

由格栅截留下的杂物定期装入小车运送至危废库内存放，二沉池中的污泥部分回流至 A 级生物处理池，另一部分污泥至污泥池经压滤机压滤后送至危废库内。

存放，污泥池上清液回流至调节池再处理。

①格栅

本工艺设置机械格栅一道。格栅的安装角度为 70°，栅条间隙 5mm。经格栅过滤的悬浮漂浮物自动进入集渣框内，由工人定期清理后送锅炉焚烧消毒后外运处理。格栅井采用钢砼结构，有效尺寸：长 x 宽 x 高=1.0m×1.0m×4.5m。

②调节池、提升泵

设置具有调节水质、水量和污水收集功能的调节池，来调节污水的波峰波谷。本工艺中调节池尺寸为：长×宽×高=2m×2m×2m 钢砼结构，最大有效容积 8m³，最大水力停留时间为 6.0h。调节池基本处于缺氧状态，内设置提升泵。

③A 级生物处理池

生物处理阶段第一个处理工艺采用 A 级生物处理，内置高效生物弹性填料，该池设计为钢结构的箱体，停留时间 3 小时。

④O 级生物处理池

该池为污水处理的核心部分，该池由池体、填料、布水装置和充氧曝气系统等部分组成，以生物膜法为主，兼有活性污泥法的特点。停留时间 6 小时，采用高强度立体弹性填料，采用膜片式微孔曝气器进行曝气。

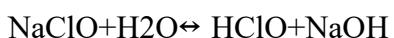
⑤沉淀池

沉淀池为斜管式沉淀池，并设污泥回流装置，部分污泥回流至 A 级生物处理池进行硝化和反硝化，停留时间 2 小时。

⑥消毒池

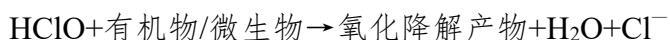
该池内设消毒装置，消毒剂为次氯酸钠，经消毒后的水可直接排放。停留时间 1 小时。

氯酸钠消毒化学反应式：



次氯酸钠在水中水解生成次氯酸（HClO），次氯酸是主要的消毒成分，其杀菌过程涉及氧化反应：





次氯酸钠的消毒机制主要包括：

氧化破坏：次氯酸能穿透微生物细胞壁，氧化细胞内的酶、蛋白质和核酸，导致微生物死亡。氯化作用：次氯酸可与有机物（如细菌、病毒）反应，破坏其结构，使其失去活性。持续杀菌：次氯酸钠在水中缓慢释放有效氯，维持较长的消毒效果，适合医院污水的高标准处理。

2) 污水处理站处理效率

污水处理站能够有效处理医疗废水和生活污水中 COD、氨氮、SS 和粪大肠菌群。项目综合废水进入院区内污水处理系统后，先经过格栅沉砂池，去除水中的 SS。参考本项目以及同类项目的运行情况，格栅去除 SS 效率为 30%。本项目使用接触氧化法+沉淀，属于活性污泥法，根据《水污染物控制工程》，活性污泥法的 CODcr、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油去除效率分别为 70%—95%、85%—95%、70%—95%、60%—95%、60%—85%、50%—75% 以及 50%—65%。本项目保守估计污水处理站废水处理效率，因此处理效率取范围值的最小值。同时，建设单位采用次氯酸钠消毒的方式，对污水中的粪大肠杆菌群等进行消毒灭菌，预计对粪大肠杆菌群的去除率不低于 99.999%。本评价据此保守估计本项目综合废水处理效果，详见下表：

表 4.19 医院废水预处理设施去除效率一览表

项目	污染物名称	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)	去除效率 (%)	接管标准 (mg/L)	达标分析
医疗废水	COD	500	150	70	250	达标
	SS	300	60	70	60	达标
	BOD ₅	250	35	85	100	达标
	粪大肠菌群数	$1.6 \times 10^8 \text{ MPN/L}$	5000MPN/L	99.999	5000	达标
	氨氮	60	25	60	45	达标
	总磷	5	2.5	50	8	达标
	总氮	70	28	60	70	达标

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.20。

表 4. 20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表							
废水类别	污染物种类	污染防治设施					
		编号	名称	处理能力	治理工艺	治理效率	是否可行技术
生活废水	COD	TW001	化粪池	/	沉淀	28.6%	是
	SS					20%	
	BOD ₅					20%	
	NH ₃ -N					0%	
	TP					0%	
	TN					0%	
	动植物油	TW002	隔油池	/	隔油	50%	
综合废水	COD	TW003	污水处理站	12.5t/h	格栅—调节—A/O 生物接触氧化+沉淀+消毒	70%	是
	BOD ₅					85%	
	NH ₃ -N					60%	
	TP					50%	
	TN					60%	
	SS					70%	
	粪大肠菌群数					99.999%	

根据本项目废水污染防治措施分析，本项目采取的污染治理措施能够保证废水符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 综合医疗机构和其他机构水污染排放限值标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，并达到接管句容市深水水务有限公司接管要求，故本项目废水污染治理设施可行。

表 4. 21 项目建成后废水污染物处理情况								
污染源	污染物	污染物产生			化粪池处理情况		污水处理站处理情况	
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a
生活污水、食堂废水	CODCr	9782	350	3.424	250	2.446	150	1.467
	SS		250	2.446	150	1.467	60	0.587
	NH ₃ -N		45	0.440	25	0.440	25	0.245
	TP		8	0.078	8	0.078	4	0.039
	TN		50	0.685	50	0.685	40	0.391
	BOD ₅		250	2.446	200	1.956	100	0.978
	动植物油		100	0.978	50	0.489	50	0.489

医疗废水	COD	57008	500	28.504	/	/	150	8.551
	SS		300	17.102	/	/	60	3.420
	BOD ₅		250	14.252	/	/	35	1.995
	粪大肠菌群数		3×10^8 MPN/L	1.71024×10^{15} 个/a	/	/	5000MPN/L	2.8504×10^{10} 个/a
	氨氮		60	3.420	/	/	25	1.425
	总磷		5	0.285	/	/	2.5	0.143
	总氮		70	3.991	/	/	28	1.596

3、污染物排放情况

废水接管达标情况见表 4.22。

表 4.22 废水达标情况表

污染源	排放量 (m ³ /a)	污染物	治理方式	接管情况		接管标准 mg/L	达标情况	排放去向
				浓度 mg/L	接管量 t/a			
综合废水（生活污水、食堂废水、医疗废水）	66790	COD	化粪池/隔油池/降温预处理/消毒预处理+污水处理站	150.00	10.019	250	达标	接管
		SS		60.00	4.007	60	达标	
		BOD ₅		44.54	2.973	100	达标	
		粪大肠菌群数		4266MPN/L	2.8504×10^{10} 个/a	5000MPN/L	达标	
		氨氮		25.00	1.670	45	达标	
		总磷		2.72	0.182	8	达标	
		总氮		29.76	1.987	70	达标	
		动植物油		7.34	0.489	20	达标	

根据表 4.21，项目废水经过相应的预处理后可达到句容市深水水务有限公司接管标准限值（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 标准限值）要求。

表 4.23 废水污染物排放信息表

序号	接管量	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	66790	DW001	COD	150.00	0.0274	10.019
			SS	60.00	0.0110	4.007
			BOD ₅	44.54	0.0081	2.973

全厂排放口合计	粪大肠菌群数	4266MPN/L	78093150 个	2.8504×10^{10} 个/a
	氨氮	25.00	0.0046	1.670
	总磷	2.72	0.0005	0.182
	总氮	29.76	0.0054	1.987
	动植物油	7.34	0.0013	0.489
	COD		10.019	
	SS		4.007	
	BOD ₅		2.973	
	粪大肠菌群数		2.8504 $\times 10^{10}$ 个/a	
	氨氮		1.670	
	总磷		0.182	
	总氮		1.987	
	动植物油		0.489	

4、排放口基本情况

项目废水总排口位于场区南侧污水处理站旁，具体见 4.23。

表 4.24 废水排放口基本情况表 单位: mg/L, pH 为无量纲

排放口 编号	排放口 名称	排放 方式	排放 去向	排放 规律	排放口地理坐标		排放 口类 型	受纳污水处理厂信息			
					经度	纬度		名 称	污 染 物 种 类	接 管 浓 度 限 值	排 放 浓 度 限 值
DW001	废水总排口	间接排放	污水处理系统	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	119° 9' 34.223"	31° 56' 41.127" "	主要排放口-总排口	句容市深水水务有限公司	pH	6~9	6~9
									COD	250	50
									BOD ₅	100	10
									SS	60	10
									氨氮	45	5
									总磷	8	0.5
									总氮	70	15
									动植物油	20	1

5、自行监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020) 制定项目废水自行监测方案，见表 4.25。

表 4.25 项目废水自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
公司废水总排口 (DW001)	流量	自动监测	/
	pH	12 小时	
	COD、SS	次/周	
	BOD ₅ 、动植物油	次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)
	粪大肠菌群数	1 次/月	
	总余氯	12 小时	
	氨氮	1 次/年	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
	总磷	1 次/年	
	总氮	1 次/年	表 1 中 B 级标准

6、依托集中污水处理厂的可行性

本项目废水排入污水处理厂处理的可行性分析如下：

①污水管网建设情况分析

本项目所在区域污水管网已接通，本项目产生的废水可通过污水管网排入句容市深水水务有限公司进行处理。

②废水量可行性分析

句容市深水水务有限公司位于句容市句容河南岸、洪武路西侧，一期占地面积为 60 亩，二期占地 54 亩。设计规模 10 万 m³/d，污水处理工艺采用 A²/O 工艺。目前已使用 8.37 万 m³/d，余量 1.63 万 m³/d。本项目建成后废水排放量 66790t/a，每天排放水量为 182.99t/d，占句容市深水水务有限公司余量的比例为 1.1%，占比余量小，因此本项目排放的废水不会对句容市深水水务有限公司水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水是有保障的。

③水质的可行性分析

项目废水经院内污水处理站预处理后出水水质符合接管要求，污染物生物毒性较低，生化性较好，可以作为生化细菌营养源，不会对句容市深水水务有限公司处理工序造成影响。

④工艺可行性分析

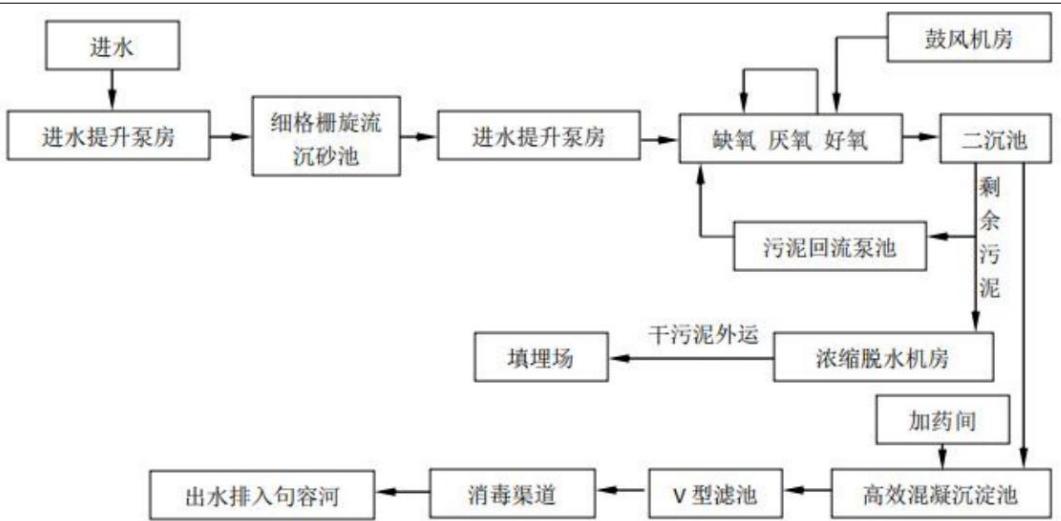


图 4.5 句容市深水水务有限公司处理工艺流程图

句容市深水水务有限公司采用 A²O 工艺，该工艺能够有效处理生活污水。同时项目废水经预处理后排水水质符合接管要求，污染物生物毒性较低，可以作为生化细菌营养源，不会对句容市深水水务有限公司处理工序造成影响。

7、环境影响分析

句容河水质良好，尚有环境容量。项目废水不直接排放，由市政污水管网接入句容市深水水务有限公司处理，尾水排入句容河。项目位于句容市深水水务有限公司的服务范围内，且项目废水经预处理后可达到句容市深水水务有限公司接管要求，废水排放量在句容市深水水务有限公司现有处理规模的能力范围内，且污水管网已铺设至项目所在地。因此，建设项目废水接入句容市深水水务有限公司集中处理是可行的，对受纳水体的影响较小，不会改变其环境功能类别。

三、噪声

1、噪声源强及达标分析

室内噪声源医院内各类检测设备，噪声源声压级较小，经建筑隔声等降噪措施处理后基本可忽略不计。本项目噪声源主要有社会生活噪声、车辆交通噪声和设备噪声；社会生活噪声主要是营运期病人就诊活动、办公人员工作活动产生的噪声等，社会噪声不稳定、短暂，主要通过加强医院内部管理，粘贴提示标语，院内禁止喧哗、吵闹，避免对住院病人的休息造成不良影响；车辆交通噪声主要

是病人就医时的自驾车、医院用车产生的噪声，院区通过要求车辆低速行驶，禁止鸣笛，并通过内部车流的分流引导，设置明显指示牌，避免对住院病人的休息造成不良影响；因此，本项目室内噪声源考虑设备房二的空压机设备和污水处理站设备间的废气风机，室外声源为污水处理站水泵、废气处理风机和中央空调；主要噪声污染源强见表 4.26 和 4.27。

表 4.26 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段 H/d
		X	Y	Z	声压级/距声源距离 /dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
水泵	/	-35.8	-45.7	1.2	/	85	/	24
病房中央空调机组	/	10.2	34.5	37.2	/	85	/	24
门诊中央空调机组	/	62.9	22.9	11.7	/	85	/	24

表中坐标以医院边界中心（119.159835,31.945272）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.27 项目噪声源强及排放状况表（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	型号	声源源强(声压级/距声源源强)/(dB(A)/m)	控制措施	空间相对位置 /m			室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 H/d	建筑物外噪声		
						X	Y	Z				声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
1	设备房二	空压机	/	85	建筑隔声、距离衰减	-101.2	-12.3	1.2	东 6.5 南 7.1 西 6.9 北 5.5	东 78.8 南 78.8 西 78.8 北 78.9	24	26	东 52.8 南 52.8 西 52.8 北 52.9	1m
2	设备间	废气风机	/	85	建筑隔声、距离衰减	-22.2	-53.1	1.2	东 5.0 南 9.2 西 3.5 北 3.2	东 79.8 南 79.8 西 79.9 北 79.9	24	26	东 53.8 南 53.8 西 53.9 北 53.9	1m

表中坐标以医院边界中心（119.159835,31.945272）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2、项目噪声污染防治措施

在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，减轻振动引起的噪声，以尽量减少这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

(2) 本建设项目建设项目噪声源强较低，在总平面布置上，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，远离厂界以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值。

(3) 加强设备的维护保养，使设备运转正常，有效避免设备故障引起的突发噪声。

3、项目噪声排放达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录B(规范性附录)中“B.1工业噪声预测计算模型”。

①户外声传播衰减

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。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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。

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，本次计算只考虑噪声随距离的衰减。

②点声源的几何发散衰减公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{\text{div}}$$

$$A_{\text{div}} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

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；

r — 预测点距声源的距离；

r_0 — 参考位置距声源的距离；

A_{div} — 几何发散引起的衰减，dB；

$r_0=1.0$ 米， r 为噪声源至预测点距离。

③室内声源噪声计算公式

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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_{p2} — 靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL — 隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

④室内声源噪声

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级按下式计算：

$$L_{p1} = L_w + 10 \log \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积，m²； 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。

⑤噪声贡献值

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

空压机设备放置于设备房、废气风机放置于设备间内，采取设备基础减振措施，可降噪 20-25dB（A）左右。

表 4.28 正常工况场界噪声预测结果单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	现状值	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	132.5	-26.1	1.2	昼间	39.1	54	54.1	70	达标
	132.5	-26.1	1.2	夜间	39.1	44	45.2	55	达标
南侧	-30.6	-67.2	1.2	昼间	44.6	54	54.5	60	达标
	-30.6	-67.2	1.2	夜间	44.6	44	47.3	50	达标

西侧	-97.4	-21.8	1.2	昼间	43.5	54	54.4	60	达标
	-97.4	-21.8	1.2	夜间	43.5	45	47.3	50	达标
北侧	-106.5	43.2	1.2	昼间	47.3	54	54.8	60	达标
	-106.5	43.2	1.2	夜间	47.3	44	49.0	50	达标

表中坐标以医院边界中心（119.159835,31.945272）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

表 4.29 正常工况周边敏感目标噪声预测结果单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	现状值	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
场界东侧居民点丹桂公寓	175.6	30.5	1.2	昼间	28.5	53	53.0	70	达标
	175.6	30.5	1.2	夜间	28.5	44	44.1	55	达标
项目南侧居民点步步高公寓	52	-67.3	1.2	昼间	33.1	53	53.0	60	达标
	52	-67.3	1.2	夜间	33.1	44	44.3	50	达标
项目西侧居民点	-161.9	-57.2 2	1.2	昼间	28.0	54	54.0	60	达标
	-161.9	-57.2 2	1.2	夜间	28.0	43	43.1	50	达标
项目北侧居民点建新农村	-32.1	84.7	1.2	昼间	34.5	54	54.0	60	达标
	-32.1	84.7	1.2	夜间	34.5	42	42.7	50	达标

项目噪声经过设备房衰减、距离衰减等，对场界贡献值较小。预测结果表明：场界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准要求。同时附近居民点预测值也未超标。

2、自行监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 工业噪声》（HJ1301—2023）制定噪声自行监测方案，见表 4.30。

表 4.30 项目噪声自行监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目边界	Leq、Lmax	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类（东）

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目在运营过程中固体废物为医疗废物、未被污染的塑料输液瓶（袋）和玻璃输液瓶、废包装材料、中药废渣、餐厨垃圾、生活垃圾、废油、污泥（含栅渣）。

（1）医疗废物

医疗废物包括一次性医疗用品、试剂瓶、注射器、废药物等，根据建设单位提供资料，产生量约为 10t/季度，则产生量为 40t/a。医疗废物作为危废委托有资质单位处置。

表 4.31 医疗废物分类目录

危废名称	危废代码	危险特性	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物	841-001-01	In	携带病原微生物，具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	1. 被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括： 棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。 2. 医疗机构收治的隔离传染病病人或者疑似传染病病人产生的生活垃圾。 3. 病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。 4. 各种废弃的医学标本。 5. 废弃的血液、血清。 6. 使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物。
损伤性废物	841-003-01	In	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1. 医用针头、缝合针。 2. 各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等。 3. 载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
病理性废物	841-003-01	In	诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。	1. 手术及其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织、器官等。 2. 医学实验动物的组织、尸体。 3. 病理切片后废弃的人体组织、病理腊块等
化学	841-004-01	T/	具有毒性、腐蚀	1. 医学影像室、实验室废弃的化学试剂。

性废物		C/I /R	性、易燃易爆性的废弃的化学物品	2. 废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。 3. 废弃的汞血压计、汞温度计。
药物性废物	841-005-01	T	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	1. 废弃的一般性药物；如：抗生素、非处方类药品等。 2. 废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物； 3. 废弃的疫苗及血液制品。

(2) 未被污染的塑料输液瓶（袋）和玻璃输液瓶

根据建设单位提供资料，未被污染的塑料输液瓶占医疗废物 10%，未被污染玻璃输液瓶占医疗废物 6%，则产生量为 6.4t/a，属于一般固废，委托专业单位处置。

(3) 废包装材料

医疗废包装材料包括药品外包装、器械灭菌包装和耗材运输包装，药品外包装按 0.18kg/床 · 日计，则年产生量为 29.57t；年设计手术量为 6000 台次，器械灭菌包装产生量为 0.1kg/台次，则年产生量为 0.6t/a；年耗材量 200t，耗材运输包装按 1.5%计，则年产生量为 3t。废包装材料年产生总量为 33.17t。属于一般固废，统一收集，定期外售综合利用。

(4) 中药废渣 500 副，每副药重量约为 0.5kg，煮药量为 250kg/d (91.25t/a)，煎煮后中药成分小部分进入药液，其他则变成药渣，因此中药药渣产生量约为 250kg/d (91.25t/a)，中药药渣不含重金属、有毒有害物质，属于一般固废，统一收集，定期外售综合利用。

(5) 餐厨垃圾

项目餐余垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，日就餐人数 500 人，则餐余垃圾产生量为 250kg/d，即 91.25t/a，餐余垃圾设专用收集桶收集，属于生活废物，委托餐饮垃圾处理单位进行处理。

(6) 生活垃圾

门诊病人生活垃圾按照 0.2kg/d · 人计，接诊人数 20 万人次/年，则本项目门诊病人产生生活垃圾 40t/a。住院部病人生活垃圾产生量按 1kg/d · 人，本项目床位 450 张，则本项目病房区病人部分生活垃圾产生量为 164.25t/a；院内职工生活

垃圾产生量按 $0.5\text{kg/d} \cdot \text{人}$ 计，本项目职工 350 人，则职工生活垃圾 63.88t/a ；本项目生活垃圾共计 268.13t/a ，属于生活废物，委托环卫部门处理处置。

(7) 废油

本项目废油脂主要为隔油池收集的废油脂以及油烟净化器收集的废油脂，年产生量约 1.5t/a 。属于生活废物，集中收集至塑料桶后，交由委托环卫部门处置处理。

(8) 污泥（含栅渣）

本项目的污水处理站对医院废水进行处理，在这些污水的处理过程中以及住院病区的粪便污水预处理过程中会产生污泥。在医院废污水处理过程中，大量悬浮在水中的有机、无机污染物和致病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀分离出来形成污泥，若不妥善消毒处理，任意排放或弃置，会污染环境，造成疾病传播和流行。住院病区的粪便污水，由于各种病人的排泄物较多，因此其化粪池污泥中也含有各种粪大肠菌群、致病菌、病毒等。

根据《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197号）文中表 6-1 给出的医院污水处理构筑物产生的污泥量平均值，格栅渣产生系数初沉池污泥产污系数参考 $54\text{g}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，含水率 $92\% \sim 95\%$ ；二沉池污泥产生系数为 $31\text{g}/(\text{人} \cdot \text{d})$ ，含水量约为 $97\% \sim 98.5\%$ 。本项目住院病人按 450 人/d 计，由此计算，本项目污泥产生量约 13.97t/a ，经消毒后委托有资质单位处理处置。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），项目产生的医疗废物属于 HW01，841-001/002/003/004/005-01，污水处理站产生的污泥属 HW49 环境治理 772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）。

表 4.32 副产物产生情况汇总表单位：吨/年

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	医疗废物	住院、诊断、	固	一次性医疗用品、试剂瓶、注射器、	40	√	/	《固体废物鉴别标准通则》

		治疗		废药物、受污染的废一次性输液袋(瓶)等				(GB34330-2017)
2	未被污染的塑料输液瓶(袋)和玻璃输液瓶		固	塑料	6.4	√	/	
3	废包装材料		固	塑料、纸	33.17	√	/	
4	中药废渣		固	药渣	91.25	√	/	
5	餐厨垃圾	生活活动	液	/	91.25	√	/	
6	生活垃圾		固	/	268.13	√	/	
7	废油	废水处理	液	油	1.5	√	/	
8	污泥(含栅渣)		液	污泥	13.97	√	/	

表 4.33 固体废物产生情况表

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	估算产生量(t/a)
1	未被污染的塑料输液瓶(袋)和玻璃输液瓶	一般固废	住院、诊断、治疗	固	塑料	/	/	/	SW17 900-003-S17 /SW17 900-004-17	6.4
2	废包装材料		住院、诊断、治疗	固	塑料、纸	/	/	/	SW17 900-005-S17	33.17
3	中药废渣		住院、诊断、治疗	固	药渣	/	/	/	SW59 900-099-S59	91.25
4	餐厨垃圾		生活活动	液	/	/	/	/	SW61 900-002-S61	91.25
5	生活垃圾		生活活动	固	/	/	/	/	SW64 900-099-S64	268.13
6	废油		废水处理	液	油	/	/	/	SW61 900-002-S61	1.5
7	医疗废物	危险废物	住院、诊断、治疗	固	一次性医疗用品、试剂瓶、注射器、废药物、受污染的废一次性输液袋(瓶)等	《国家危险废物名录》(2025版)	T, In, T/C/I/R	HW01	感染性废物(831-001-01) 损伤性废物(831-002-01) 病理性废物(831-003-01) 化学性废物(831-004-01) 药物性废物	40

									(831-005-01)	
8	污泥(含栅渣)	危险废物	废水处理	液	污泥		In	HW49	772-006-49	13.97

表 4.34 危险废物汇总

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
医疗废物	危险废物	感染性废物 (831-001-01) 、损伤性废物 (831-002-01) 、病理性废物 (831-003-01) 、化学性废物 (831-004-01) 、药物性废物 (831-005-01)	40	住院、诊断、治疗	固	一次性医疗用品、试剂瓶、注射器、废药物、受污染的废一次性输液袋(瓶)等	病菌	每天	T, In, T/C/ I/R	危废仓库内， 危废仓库防雨、防风、防晒、防渗
污泥(含栅渣)	危险废物	772-006-49	13.97	废水处理	液	污泥	病菌	每季度	In	

表 4.35 项目固体废物利用处置方式一览表

固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量t/a	利用处置方式
未被污染的塑料输液瓶(袋)和玻璃输液瓶	住院、诊断、治疗	一般固废	SW17 900-003-S17 /SW17 900-004-17	6.4	委托专业单位处理处置
废包装材料			SW17 900-005-S17	33.17	外售综合利用
中药废渣			SW59 900-099-S59	91.25	
餐厨垃圾			SW61 900-002-S61	91.25	环卫处置
生活垃圾			SW64 900-099-S64	268.13	环卫处置
废油			SW61 900-002-S61	1.5	环卫处置

医疗废物	住院、诊断、治疗	危险废物	HW01 感染性废物 (831-001-01)、损伤性废物 (831-002-01)、病理性废物 (831-003-01) 化学性废物 (831-004-01)、药物性废物 (831-005-01)	40	委托有资质单位处理处置
污泥(含栅渣)	废水处理		HW09 772-006-49	13.97	

2、环境管理要求

一般固废管理要求：

项目设置 20m²的一般固废暂存区，位于场区北侧，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；
- ④加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

危险废物管理要求：

本项目利用现有 48m² 危险废物库，不露天堆放。产生医疗废物每 2 天转运一次，污泥(含栅渣)最长每年委托转移，不在危废库内长时间储存，48m² 储存最大储存能力为 48t，医疗废物按照每 2 天，污泥按照每年的最大转移时间计算，能够满足危险废物存放。

对于医疗废物应严格实施分类收集、定时委外处理的原则进行处置，参考《医疗废物管理条例》(国务院〔2003〕第 380 号令)以及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部〔2003〕第 36 号令)，本项目医疗废物的污染防治措施如下：

1) 管理要求

- a. 医院应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。
- b. 医院应当采取有效的职业-卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康检查；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害。
- c. 医院应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。
- d. 医院应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。
- e. 发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，院方和医疗废物集中处置单位应当采取减少危害的紧急处理措施，对致病人员提供医疗救护和现场救援；同时向所在地的县级人民政府卫生行政主管部门、环境保护行政主管部门报告，并向可能受到危害的单位和居民通报。

2) 收集要求

- a. 根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；
- b. 在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷；
- c. 感染性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明；
- d. 废弃的麻醉、精神、放射性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行：批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报批时，应当交由专门机构处置；
- e. 放入包装物或者容器内的医疗废物不得取出；
- f. 院区内医疗废物产生地点应当有医疗废物分类收集方法的示意图或者文字说明；

<p>g. 盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。</p> <p>3) 暂存要求根据《医疗废物集中处置技术规范》，医疗废物暂存间设计需符合以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡； b. 必须与医疗区、食品加工区和人员活动密集区隔开，方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入； c. 应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施； d. 地面和 1.0m 高的墙裙须进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒，产生的废水应采用管道直接排入院区内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境； e. 库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用； f. 避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件； g. 库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识； h. 应按 GB15562.2 和卫生、环保部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。 i. 医疗废物暂时贮存库房每天应在废物清运之后消毒冲洗，冲洗液应排入院区内的医疗废水消毒、处理系统。 j. 应防止医疗废物在暂时贮存库房和专用暂时贮存柜（箱）中腐败散发恶臭，尽量做到日产日清。确实不能做到日产日清，且当地最高气温高于 25℃ 时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。 k. 污水处理污泥在入库前需进行消毒、灭活，本项目采用次氯酸钠消毒法，利用石灰性能来调节污泥酸碱值至 11~12.5，石灰每升投加量约 15g，充分搅拌均匀后保持接触 30~60min，可达到消毒、灭活效果。 L. 医废贮存设施需进行常态化消毒、灭活，本项目对危废仓库每天进行紫外
--

消毒两次，上下午各一次，每次1小时，地面采用含氯消毒片拖地。

本项目利用现有 $48m^2$ 的医疗废物仓库，危险废物每2天转运一次，场地设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。

4) 交接要求

本项目医疗废物委托具有医疗废物处理处置资质的单位收集处理，医疗废物交接依照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，执行危险废物转移联单管理制度。

a. 医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查本院是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内。不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求院方重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。

b. 院方交接处置的废物采用危险废物转移联单管理。由环保部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后，医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）。在院方、处置单位及运送方式变化后，应对医疗废物转移计划进行重新审批。

c. 《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式两份，每月一张，由处置单位医疗废物运送人员和院方医疗废物管理人员交接时共同填写，院方和处置单位分别保存，保存时间为5年。

d. 每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由院方医疗废物管理人员交接时填写并签字。

5) 运输要求医疗废物运送使用专用车辆，并严格按照约定时间进行清运。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭：厢体达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀：厢体底部防液体渗漏，并设运输车辆清洗污水排水收集装置。即运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）。运送车辆应配备：《危险废物转移联单》（医疗废物专用）、《医疗废物运送登

记卡》运送路线图、通讯设备、医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码、事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码、收集医疗废物的工具、消毒器具与药品、备用的医疗废物专用袋和利器盒、备用的人员防护用品。

明确医疗废物运输路线，制定的医疗废物运输路线图应兼顾安全性和经济性，运输路线尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路及水源附近的道路。禁止通过水路输送医疗废物。

表 4.36 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	固体废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期内最大储存量 t
危废库	医疗废物	HW01	感染性废物 (831-001-01)、损伤性 废物(831-002-01)、病 理性废物(831-003-01) 化学性废物 (831-004-01)、药物性 废物(831-005-01)	院内西北角	48 m ²	袋装	0.25
	污泥(含栅渣)	HW49	772-006-49			桶装	3.5

因此，本项目产生的危险废物能够实现妥善处置，不会对环境产生二次污染。

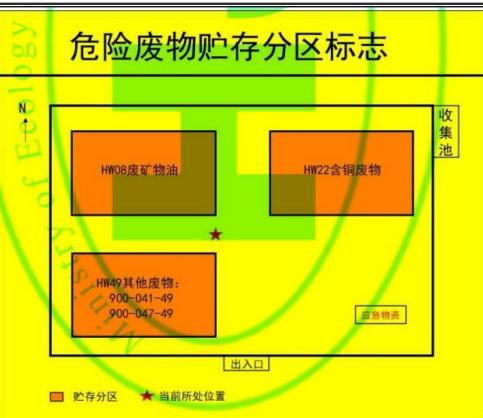
3、危废库标识牌管理

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危险废物标识牌。

表 4.37 危险废物标识牌设置要求

图案样式	设置规范
危险废物产生单位信息公开栏 	<p>设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>规格参数：(1) 尺寸：底 120cm×80cm。(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。(3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>公开内容包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、</p>

	<p>贮存设施建筑面積和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、院内平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
贮存设施警示标志牌	<p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸：危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 3 中的要求设置。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p> <p>危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p> 
内部分区标识牌	



危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。

危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。

识别标签

危险废物	
废物名称：废活性炭	危险特性
废物类别：HW49-其他废物	
废物代码：900-039-49	废物形态：固态
主要成分：硫壳原料	
有害成分：毒性	
注意事项：放在阴凉地方。	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期：.....	废物重量：
批次号：	
备注：包装类型：；包装数量：	

危险废物标签的颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。

危险废物标签的字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照表 1 中的要求设置。危险废物标签的材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

危险废物标签的印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

(1)按照要求在场区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一

年。

(2)严格执行《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)要求,按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放。此外,公司需在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。

五、土壤、地下水防治措施

1、污染源、污染物类型及污染途径

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤,造成土壤及地下水的污染,主要包括污水管道、污水处理设施、危废库对土壤及地下水的污染。根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式,结合本工程排放的主要污染物,分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面:

(1)院内综合污水管网、污水处理设施若发生渗漏,会对院内所在地的浅层孔隙水水质造成污染。对污水排放管道、地埋式污水处理设施进行防腐、防渗处理,可避免正常情况下的渗漏。

(2)院内危险废物暂存间若发生液体渗漏,有可能污染周边土壤,并下渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设危险废物暂存间,可避免正常情况下的渗漏。

2、防控措施

参照《环境影响评价技术导则地下水》(HJ610-2016)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),本项目可能造成地下水和土壤污染的单元为危废仓库,为防止本项目运行对土壤和地下水造成污染,应在危废仓库等其他可能发生污染物泄漏的区域采取防治措施,阻止污染物渗入土壤中,进而污染地下水。

(1)源头控制

本项目加强原料使用管理，医疗固废和污泥的存贮及使用应严格按照操作规程，防止储存运输过程中的泄漏。

(2)末端控制

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。

①严格按照国家相关规范要求，工艺装置和固废储存及处理构筑物均采取对应的防渗或防腐措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

②危险废物使用符合规范的容器收集暂存，源头避免了危废贮存渗滤液的产生，同时避免危险废物与地面的直接接触。

(3)防渗要求

本项目针对可能发生土壤和地下水影响的区域，采取“分区防治”的策略。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中相关要求，本项目地下水、土壤污染分区防控措施见表 4.38。

表 4.38 项目分区防控措施

防渗单元	防渗分区	防渗技术要求
场区内其他区域	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
危废仓库、污水处理站、发电机房柴油罐	重点防渗区	基础必须防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ （渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少采用水泥地坪硬化，并应于基础上设置大于 2mm 厚的环氧树脂防渗层（防渗层的渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）

综上，本项目针对可能发生土壤和地下水影响的区域，采取“分区防治”的策略，满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中相关要求后，可以减少对土壤及地下水的影响。

3、监测要求

根据项目特点，在采取防渗措施的情况下，对土壤和地下水污染的可能性较小，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），可不开展跟踪检测。

六、生态

项目位于购置现有地块建筑改造后开展医疗服务，不新增用地，不在区域生态红线管控区范围内。无需开展生态环境影响分析。

七、风险评价

1、风险识别

本项目经营过程中不涉及爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质，本项目存在的环境风险主要是：①医疗废水处理设施事故状态下的排污，②医疗废物生物安全性及在收集、贮存、运送过程中的存在的风险。主要分布在卫材库、发电机房、污水处理站和危废库。

表 4.39 本项目危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	风险类别	最大存在量 t	临界量 t	危险物质 Q 值
1	医用酒精	/	200	500*	0.4
2	天然气	/	0.5	10	0.05
3	柴油	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.085	2500	0.000034
4	医疗废物	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.25	50	0.005
5	污泥（含栅渣）		3.5	50	0.07
合计					0.525034

注：*临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1。

根据表 4.39，本项目的 Q 值为 0.525034，Q<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），判定该项目环境风险潜势为 I 级，环境风险评价等级为简单分析。

表 4.40 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价作品内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如表 4.41。

表 4.41 事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
火灾、爆炸 引发的次伴 生污染	卫材库、 危废库、 发电机房	烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	废水、雨水、消 防废水	渗透、吸收
泄漏	危废库	泄漏、火灾	扩散	废水、雨水、消 防废水	渗透、吸收
泄漏	污水处理 站	泄漏	扩散	废水	渗透、吸收

2、风险事故情景分析

当医疗废物、污泥、酒精、柴油等泄漏可能导致污染周边水体、土壤及地下水；医疗废物、污泥、酒精、柴油泄漏引起的火灾、爆炸事故可能导致产生大气的次生污染物，一旦发生火灾、爆炸事故时，产生的大量辐射热、浓烟、有毒气体和弥散的固体颗粒将可能对附近居民造成严重的影响，威胁到周围人群的人身安全。建设单位必须对此高度重视，切实做好风险的防范，在发生事故时应迅速疏散居民及做好善后工作，并采取有效的措施防止污染事故的进一步扩散，同时立即报当地环保部门。

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的有机组分、石油组分等，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果。因此建设单位必须对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案，防止污染环境。产生的消防废水未妥善处置导致溢流、漫流造成周边水体、土壤及地下水受到污染。同时产生的消防废水未妥善处置导致溢流、漫流造成周边水体、土壤及地下水受到污染。

3、风险防范措施

(1) 火灾爆炸事故风险防范措施

所有操作人员均应经过培训和严格训练合格后，才能允许上岗操作。培训的

主要内容是生产工艺、安全操作等有关规程，操作人员不仅应熟练掌握正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求，而且应熟练掌握非正常生产状况下本岗位和相关岗位的操作程序和要求。开、停车和检修状态下，需要排空的设备和管道应严格按照设计要求，将排放物料予以收集和处置，严禁乱排放。高度重视，认真进行设备和管道的检修和及时维修等工作。

（2）风险物质管理分析及防范措施

项目的卫材库存有酒精、污水处理站存有次氯酸钠和发电机房存有少量柴油。如果贮存容器破裂，发生泄漏事故，具有毒性或腐蚀性或刺激性化学品泄漏会造成环境污染，产生一定的环境风险。因此，在贮存上述药物时，贮存容器、贮存方法、贮存量、贮存环境等必须符合国家有关规定，加强危险品物质贮存房间内的通风，设计紧急疏散通道，准备必要的消防灭火器材和有毒有害气体的处置及个人防护自救设备。同时加强管理和定期检查，可极大地降低贮存的环境风险，使发生风险的概率在可接受的范围。

（3）废气、废水处理设施事故性排放的方案与应急措施

废气处理设施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启废气治理措施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任；加强废气处理设施的维护和检修，保证其正常运行；设置备用电源，主电源一旦停电，立即切入备用电源，确保废气处理装置正常运行。

污水处理站发生非正常排放的情况主要由于环保设施管理不当导致院内污水处理站处理设施或消毒设施失效，污水未达到排放标准直接排入污水处理厂，医疗废水中含有致病菌，会造成以下污染事故：一是废水中有机污染物浓度高对污水处理厂造成污染，影响污水处理厂进水水质；二是废水中的病菌未经消毒处理流出护理院，在一定的条件下可能会对人造成感染而出现不良后果。因此，污水处理站应配备专门人员管理，定期巡视，严格按照运行维护操作说明进行操作，定期对各机器进行维修和保养，防止出现污水事故排放。

（4）医疗废物风险事故防范措施

为了防止医疗废物生物安全性未经处理产生的危害影响，应当建立医疗废物

暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物，医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天，应得到及时、有效地处理；应加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设立专人责任负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法、做好危险废物有关资料的记录；应对项目产生的医疗垃圾进行科学的分类收集，科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集；感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出；当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。

（5）设置环境风险防范区

设置相应环境风险防范区，一旦发生事故，及时疏散防范区域内员工及群众。现场紧急撤离时，应按照事故现场、医院邻近区域的区域人员，制定人员紧急撤离、疏散计划和医疗救护程序。同时在院内设立明显的风向标，确定安全疏散路线。事故发生后，应根据泄漏的扩散情况及时通知政府相关部门，并通过场区高音喇叭通知周边企业及时疏散。紧急疏散时应注意：

①必要时采取佩戴呼吸器具、佩戴个人防护用品或采用其他简易有效的防护措施（戴防护眼镜或用浸湿毛巾捂住口鼻、减少皮肤外露等各种措施进行自身防护）。

②应向上风向、高地势转移，迅速撤出危险区域可能受到危害的人员（在上风向无撤离通道时，也应避免沿下风向撤离），并由专人引导和护送疏散人员到安全区域，在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明疏散、撤离的方向。

③按照设定的危险区域，设立警戒线，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。

④在污染区域和可能污染区域立即进行布点监测，根据监测数据及时调整疏散范围

(6) 应急要求

制定风险事故应急预案的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

根据《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》及《江苏省突发环境污染事故应急预案编制导则(试行)》、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)等要求，企业应编制事故应急预案，完善相应的风险防范措施，及时更新，并在当地生态环境局进行备案。

4、事故废水环境风险防范措施

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)要求：“医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水……非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的30%”，项目院内设置应急事故池，当污水处理设施出现故障后，排放的废水进入应急事故池，暂不外排，并及时派人检修，待污水处理设施正常运行后，废水经污水处理设施处理达标后进入接管句容市深水水务有限公司；根据工程分析内容，扩建项目投产后，全院废水量为182.6t/d，污水处理站配套设置1座不小于60m³的事故池，污水站进水调节池容积100m³，日产生污水182.6m³，设计停留时间5个小时(38m³)调节池容积满足污水处理站进水调节需求和事故池容积要求。

对事故池进行内壁硬化和防腐处理，以免发生污水渗漏而造成地下水污染事故；平时事故池须保持空的状态，不得另作他用。

本项目雨污水走向及应急设施控制图如下：

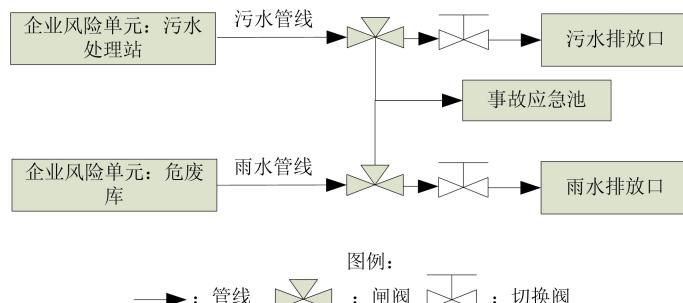


图 4.6 雨、污管网及应急设施建设示意图

a.在雨水排放口、污水排放口设置截断阀，并明确专人负责，在突发环境事件状态下，紧急关闭阀门，防止受污染的雨水、污水排至外环境；

b.应急事故池应保持常空状态，平时通往应急事故池的截断阀关闭，在突发环境事件状态下，雨污管网排放口处的截断阀关闭，通往应急事故池的截断阀打开，污水处理站废水可通过管道引至应急事故池。

雨水管网阀门要求：阀门密封性能好，泄漏量小，阀座和密封材料需耐腐蚀、耐磨损，适应污水和雨水的成分；建议选用电动、气动或手电两用执行模式的闸阀，此类方式便于实现远程控制，可在中央控制室或应急指挥中心实现一键快速关断，既能最大限度保障操作人员安全，也能在事故发生时实现最快响应；阀门设置在雨水总排放口、污水排放口前端，事故时关闭阀门，可将整个场区雨水系统与外界水体完全隔离，确保未经处理或处理不达标的污水，以及事故废水（如消防废水）绝对无法排入外环境。阀门关闭后，废水应能自流或泵送至事故应急池。阀门及其执行机构应安装在地面或易于接近的平台上，不得被淹没或难以操作。阀门周边应设置防护围栏和醒目的标识牌，注明阀门编号、控制对象、开关状态指示。

5、环境应急管理要求

（1）突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求

企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的要求编制项目环境风险事故应急救援预案，环境应急预案内容包括总则、应急组织指挥体系与职责、预防与预警机制、应急响应、后期工作、应急保障、预案管理及附图附件等。

环境应急预案附件包括“一图两单两卡”，即预案管理“一张图”，环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。其中“一张图”应至少包括环境风险源平面分布、周边水系及环境风险受体分布、雨污水收集排放管网、应急救援组织信息、应急物资装备信息等内容。

环境应急预案由单位主要负责人签发，以本单位名义印发。单位在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，报句容市生态环境局备案。单位环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投入生产或使用

前应当完成环境应急预案备案。

环境应急预案编制单位应建立环境应急预案定期评估制度，重点分析预案内容的针对性、实用性和可操作性等，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化。环境应急预案评估修订期限按照相关管理要求执行。有下列情形之一的，属于重大变化，应当及时对环境应急预案进行修订，并变更备案：

- (一) 面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (二) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (三) 环境应急防控措施、环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施存在严重缺失或发生重大变化的；
- (四) 重要环境应急资源发生重大变化的，且无法满足当前环境应急需求的；
- (五) 在突发环境事件实际应对、应急演练、预案抽查中发现问题，需要作出重大调整的；
- (六) 应适时修订的其他情形。

(2) 明确事故状态下的特征污染因子和应急监测要求

为全面掌握风险事故可能涉及区域的环境总体变化情况，根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)要求和应急需要，结合正常工况下常规布点情况，按照风险事件可能形成的状态，设定主要监测点位，本报告所列监测方案仅供参考，具体应急监测方案应根据实际情况具体制定。事故情况下，水体环境应急监测点位和频次见表 4.42、大气环境应急监测点位和频次见表 4.43。

表 4.42 水体应急监测点位表

事故类型	监测点位	监测频次	
		应急监测	跟踪监测
可燃物质引燃发生火灾事故监测因子：COD、石油类	雨水排口	初始加密监测，视污染浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	雨水收纳水体		
危废、原料发生泄漏或随消防尾水外流	雨水排口	初始加密监测，视污染浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	雨水收纳水体		
水处理站处理设施或消毒设施失效	污水排放口	初始加密监测，视污染浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止

表 4.43 大气应急监测点位表

事故类型	监测点位	监测频次	
		应急监测	跟踪监测
可燃物质引燃发生火灾事故监测因子：CO、SO ₂ 、NO _x	事故发生地	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续两次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	距离较近的敏感点		
	下风向	3~4 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	
	场区上风向（背景对照点）	2~3 次/天（应急期间）	
废气处理设施故障事故监测因子：氨、硫化氢	事故发生地	初始加密监测，视污染浓度递减	连续两次监测浓度低于大气环境标准值或已接近可忽略水平为止
	距离较近的敏感点		
	下风向	3~4 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	
	场区上风向（背景对照点）	2~3 次/天（应急期间）	

(3) 环境应急物资装备配备要求

参照《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》(DB32/T4261—2022)配备环境应急物资和装备，并建立应急物资更新维护管理制度，确保应急物资充足有效。本项目最低应急物资配置为个人防护物资和围堵物品见下表。

表 4.44 环境应急物资

类别	项目	应急物资
个人防护物资	过滤式呼吸防护物资	防尘口罩、过滤式防毒面具
	眼面部防护物资	护目镜
	手足头部防护物资	安全帽、防酸碱手套
	急救药品	急救箱
围堵物资	沙土	沙包、沙袋、应急闸阀
处理处置物资	灭火剂	干粉或泡沫灭火器、消防栓
其他物资	-	备用收集桶、警戒带等

(4) 突发环境事件隐患排查治理制度要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度，根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以场区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以岗位、楼栋建筑为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

及时建立隐患排查治理档案。隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查表、隐患报告单、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

(5) 环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求

单位应充分利用互联网、广播、电视、报刊等多种媒体开展环境应急预案的宣传教育，并通过编发培训材料、举办培训班、开展工作研讨等方式广泛开展培训，普及突发环境事件预防和应急救援基本知识，增强从业人员环境安全意识和应急处置技能。一般环境风险单位每半年至少应组织一次环境应急预案培训，并建档培训记录、内容、签到及影像资料，至少留存五年以备环境保护主管部门抽查。

一般环境风险单位原则上每三年至少组织一次环境应急预案演练。演练分为桌面演练、实操演练，演练内容涵盖了多个关键环节，其中包括对突发事件的模拟演练，预警报告流程的演练，指挥协调机制的演练，应急处置措施的演练，医疗救护的演练，事故善后工作的演练，交通管制和人员疏散的演练。演练结束后，撰写演练评估报告，主要内容包括：演练的执行情况，预案的合理性与可操作性，指挥协调和应急联动情况，对完善预案、应急准备、应急机制、应急措施等方面的意见和建议等，台账记录至少留存五年以备环境保护主管部门抽查。

(6) 设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。

本项目应通过建立“单元—场区—园区/区域”三级防控体系，关口前移，降低末端风险控制压力，系统提升水环境风险的保障水平，从根本上保障环境安全，实现事故状态下对环境风险的有效控制，防止生产过程和突发性事故产生的污染

物对周围环境污染事故。

三级防控主要指源头、过程、末端三个环节的环境风险控制措施体系：

针对项目的特点，源头控制主要在卫材库、危废仓库、污水处理站、发电机房（柴油罐）等涉及风险物质场所或装置即风险单元周边设置防渗措施、收集沟、泄漏收集措施等作为一级预防控制措施，防止轻微事故泄漏造成的环境污染事故。

过程中控制主要考虑设置联动装置在事故时及时停止废水排放，防止事故排放造成的环境污染。主要是在雨水排水系统等排出装置前设立闸门，对雨水管网和事故废水管网间设立切换装置，设置事故废水收集池、管网、切换阀等，使事故废水处于监控状态，降低发生事故时对周围水环境造成的污染风险。项目经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。

本项目雨水通过市政管网排入附近水体，因此末端控制主要考虑：a、及时通知相关部门截断相关市政雨水管道阀门或停止相关排水泵，阻止事故废水通过雨水管网进一步排入河流。b、在事故废水排入河流的排水口后设置污染控制和治理措施，主要是在下游断面设置围油栏等措施污染物围堵措施，防止进一步污染扩散，使用吸油毡或其他污染物吸附消解措施，去除泄漏的污染物。

企业应按要求在雨水口设置监视措施，若事故废水泄漏后没有采取有效措施拦截，泄漏的污染物排入河流可能会造成附近水体的污染，应启动突发环境事件应急预案，及时上报相关生态环境主管部门。

针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，列明环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

八、电磁辐射

对于本项目放射性和辐射性医疗设备（DR、核磁共振、口腔 CT）的安装及使用，建设单位须委托有资质单位按照国家相关规定进行辐射环境影响评价，另行报环保管理部门审批。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
废气	污水处理站周边	氨、硫化氢、臭气浓度	土壤生物除臭系统	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表3
	场界	非甲烷总烃、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2和表3和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
	厂区內	非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)、《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
	医疗废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、粪大肠菌群数	污水处理站(格栅—调节—A/O生物接触氧化+沉淀+消毒)	
声环境	生产设备	连续等效A声级	选用低噪声设备、基础减振，建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类和4类
电磁辐射			无	
固体废物	危险废物：医疗废物、污泥（含栅渣）委托有资质单位处理；一般工业固废：废包装材料、中药废渣外售综合利用；未被污染的塑料输液瓶（袋）和玻璃输液瓶委托专业单位处理处置。 生活废物：生活垃圾、餐厨垃圾、废油由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废库、污水处理站区域为重点防渗区，其他区域为简单防渗区。危废库内已采用环氧树脂或HDPE（高密度聚乙烯）进行防渗处理，防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定的防渗要求。			
生态保护措施			/	
环境风险防范措施	(1) 应急预案 ①制定突发环境事件应急预案，并在主管部门备案； ②制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。 ③加强对废气处理装置的检查与维护。 (2) 物料泄漏防范措施 ①设置独立液体物料存放区。原料桶不得露天堆放，搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②在液体原料贮存区设托盘，并进行了地面防渗。 (3) 火灾事故防范措施			

①在各科室、卫材库、危废库、发电机房等配备消防器材用于扑灭初期火灾。定期检查及维护消防器材；②易燃物料远离火种、热源，院内禁止使用明火，设置明显的提示标志。

③加强对员工的教育培训，增强员工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

（4）危险废物暂存与转移风险防范措施

①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施，应设置渗出液收集设施。

②各类危险废物等均应以符合要求的专门容器盛装，暂存库房内应分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮。

③为防止意外伤害，危险废物暂存库边应设置危险废物图形标志，标志牌按照（GB155562.2-1995）要求制作，注明严禁无关人员进入。

④加强日常监控，组织专人负责危废库安全，以杜绝安全隐患。

其他环境管理要求	<p>①根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）要求，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证；根据名录本项目属于“四十九 卫生 84”中“107、医院 841”，按照分类要求，本项目执行简化管理。</p> <p>②严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>③建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>④健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>⑤建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑥排污口规范化设置 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求设置排污口。本项目新增废水排口，应按照规范设置便于采样、监测的采样口。在排口附近醒目处置环保图形标志牌，标明排放污染物种类等信息。</p> <p>⑦按照要求开展自行监测并公示 废气监测记录信息包括监测时间、排放口编码、污染因子、监测设施、许可排放浓度限值、浓度监测结果、是否超标、数据来源、其他。监测数据所有记录均由专人建档保管。记录形式：电子台账+纸质台账。台账保存期限不小于 5 年。</p>
----------	--

六、结论

从环保角度分析，本项目的建设具有环境影响可行性。

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
废水	水量	0	0	/	66790	0	66790	+66790
	COD	0	0	/	10.019	0	10.019	+10.019
	SS	0	0	/	4.007	0	4.007	+4.007
	BOD ₅	0	0	/	2.973	0	2.973	+2.973
	粪大肠菌群数	0	0	/	2.8504×10^{10} 个/a	0	2.8504×10^{10} 个 /a	$+2.8504 \times 10^{10}$ 个 /a
	氨氮	0	0	/	1.670	0	1.670	+1.670
	总磷	0	0	/	0.182	0	0.182	+0.182
	总氮	0	0	/	1.987	0	1.987	+1.987
	动植物油	0	0	/	0.489	0	0.489	+0.489
废气(无组织)	氨	0	0	/	0.006	0	0.006	+0.006
	硫化氢	0	0	/	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	油烟	0	0	/	0.018	0	0.018	+0.018
	二氧化硫	0	0	/	0.002	0	0.002	+0.002
	氮氧化物	0	0	/	0.051	0	0.051	+0.051
	颗粒物	0	0	/	0.002	0	0.002	+0.002
	一氧化碳	0	0	/	0.384	0	0.384	+0.384
	非甲烷总烃	0	0	/	0.663	0	0.663	+0.663

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
一般工业 固体废物	未被污染的塑料输 液瓶(袋)和玻璃 输液瓶	0	0	/	6.4	0	6.4	+6.4
	废包装材料	0	0	/	33.17	0	33.17	+33.17
	中药废渣	0	0	/	91.25	0	91.25	+91.25
危险废物	医疗废物	0	0	/	40	0	40	+40
	污泥(含栅渣)	0	0	/	13.97	0	13.97	+13.97
生活废物	生活垃圾	0	0	/	268.13	0	268.13	+268.13
	餐厨垃圾	0	0	/	91.25	0	91.25	+91.25
	废油	0	0	/	1.5	0	1.5	+1.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①