

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：句容颐优肿瘤医院

建设单位（盖章）：颐优健康管理（江苏）有限公司

编制日期：2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	62
建设项目污染物排放量汇总表	63

附件：

附件 1 环境影响评价委托书

附件 2 确认书

附件 3 备案证明

附件 4 营业执照

附件 5 法人身份证

附件 6 土地证

附件 7 报批申请书

附件 8 环评文件删除不宜公开信息的说明

附件 9 公示页面

附件 10 声明

附件 11 生态环境分区管控综合查询报告

附件 12 节能承诺表

附件 13 现状环境监测报告

附件 14 设置医疗机构批准书

附件 15 产评意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 院区平面布置图

附图 3 项目敏感目标分布图

附图 4 项目与句容市中心城区控制性详细规划关系图

附图 5 项目与句容市生态红线区域位置关系图

附图 6 项目与 2023 年版镇江市生态环境分区管控更新成果位置关系图

附图 7 项目与 2023 年版镇江市生态环境分区管控更新成果辅助分析图

附图 8 院区防渗分区图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	句容颐优肿瘤医院		
项目代码	2406-321183-89-01-103281		
建设单位联系人	刘**	联系方式	18*****
建设地点	镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧		
地理坐标	(119度11分44.789秒，31度57分48.020秒)		
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	四十九、卫生-医院 841-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）	句容市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	句政务备（2026）19号
总投资（万元）	96300	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.10	施工工期	24个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	33294
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《句容市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于丹阳市、扬中市、句容市国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2023〕41号）		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>《句容市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划范围为句容市行政管辖范围，包含市域和中心城区两个空间层次。其中市域国土面积1377.87平方千米，中心城区范围为南至S243省道-肖杆河一线、西至赤山湖路、北至S122省道（规划线）-荣腾路-宝华山路一线、东至高骊山路-S243省道一线，面积约79.29平方千米。</p> <p>规划期限为2021-2035年。基期年为2020年，近期目标年为2025年，</p>		

	<p>规划目标年为 2035 年，远景展望至本世纪中叶。</p> <p>产业选择：构筑四大先进制造产业为主导的制造业体系，即智能制造、新能源、新材料和电子信息产业；培育一批新兴成长业态，包括生产性服务业、数字经济、电子商务等；打造农文康旅多元业态一体融合的新模式，涵盖现代农业、文旅休闲、康养度假等，产业空间结构引导：构建“一区四园一片区”的产业空间布局体系。</p> <p>“一区”为句容经济开发区，大力发展新一代信息技术、汽车及零部件（新能源汽车）、新型电力（新能源）装备等产业。“四园”为宝华凤坛创新社区、句容下蜀高新技术产业园、句容郭庄新能源科技产业园和边城新材料产业园等四大成熟园区，是未来句容市主导产业的重要承载区。</p> <p>“一片区”为华阳经济枢纽区，重点发展科技服务、数字经济。</p> <p>本医院选址位于江苏省镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧，属于 Q8411 综合医院，对照附图 4，项目用地性质为医疗卫生用地，选址符合句容市中心城区控制性详细规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“三十七、卫生健康-1、医疗服务设施建设”，属于鼓励类项目，符合相关产业政策。</p> <p>二、项目规划及用地符合性分析</p> <p>本医院位于镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧，根据土地证（附件 6），用地性质为医疗卫生用地，符合句容市中心城区控制性详细规划。选址交通便利，患者就医方便；基础设施齐全，能够充分利用城市基础设施，供水、排水均依托市政管网，供电由市政电网提供。从能源、给水、排水等基础设施建设条件分析，建院条件较为成熟，项目选址合理。</p> <p>三、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线相符性分析</p> <p>根据《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</p>

号)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),距离本医院最近的生态保护红线为东北侧约0.74km的句容水库应急水源地饮用水水源保护区、最近的生态空间保护区域为东北侧约0.74km的句容水库应急水源地饮用水水源保护区。本医院与生态保护红线、生态空间保护区域的位置关系见下表。

表 1-1 本医院与生态空间保护区域的位置关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积(平方公里)			相对本医院	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离(km)
句容水库应急水源地饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区:以句容市第二自来水厂取水口为中心,半径500米的水域范围;取水口南侧水域正常水位线以上200米的陆域范围。 二级保护区:一级保护区以外的水库水域,以及本湖河与水库交汇口至上游850米(本湖路)、赵村河与句容水库交汇口至上游2500米(戴村)之间的水域范围;二级保护区水域外,西至戴家边路、北至本湖路、东至贾相路和S243省道、南至戴家边路以及赵村河水域对应的两岸背水坡堤角外100米之间的陆域范围	/	7.88	/	7.88	东北	0.74

表 1-2 本医院与生态保护红线的位置关系

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)	相对本医院	
				方位	距离(km)
句容水库应急水源地饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区:以句容市第二自来水厂取水口为中心,半径500米的水域范围;取水口南侧水域正常水位线以上200米的陆域范围。二级保护区:一级保护区以外的水库水域,以及本湖河与水库交汇口至上游850米(本湖路)、赵村河与句容水库交汇口至上游2500米(戴村)之间的水域范围;二级保护区水域外,西至戴家边路、北至本湖路、东至贾相路和S243省道、南至戴家边路以及赵村河水域对应的两岸背水坡堤角外100米之间的陆域范围	4.66	东北	0.74

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》,本医院不在江苏省国家级生态保护红线规

划划定的管控区范围内，项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

(2) 环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

a. 大气环境

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，镇江市区环境空气中PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为35μg/m³、51μg/m³、6μg/m³、27μg/m³；一氧化碳浓度、臭氧浓度分别为0.8mg/m³、165μg/m³。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，臭氧未达要求，因此属于不达标区。

《镇江市2024年大气污染防治工作计划》提出，推进国三及以下排放标准柴油货车的淘汰。全面开展烧结砖瓦、铸造、汽修等行业大气污染综合整治，开展水泥企业超低排放改造。持续开展友好减排。镇江全市火电、钢铁、水泥、垃圾焚烧、碳素、砖瓦等重点排放大户持续实施友好协商减排。确保巡查问题闭环。每日组织人员围绕市区开展巡查，利用VOCs走航车、无人机、PM_{2.5}灵嗅便携式监测仪等进行问题排查，对发现问题按照“快速交办-文件交办-平台督办”的机制，务求问题整改闭环，避免反复发生。强化扬尘污染防治。每月开展道路积尘走航监测并进行通报；结合“镇江市路域环境综合整治专项行动”，每周通报全市道路积尘、道路绿化带等存在的扬尘问题，督促各地各部门全力开展整改。2024年1-5月，镇江市PM_{2.5}浓度为45.1微克/立方米，优良天数比率为78.9%。镇江市生态环境局将继续落实治气措施，持续推动空气质量改善。

本医院废气经有效收集与处理后，可满足排放标准要求达标排放，不会对区域大气环境质量造成明显不利影响。

b. 地表水环境

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，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个国控断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优III类断面占比为100%，优II类断面占比为60%。省考45个断面中，优III类断面占比为100%，优II类断面占比为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。

本医院医疗废水经院区内医疗废水处理设施处理后与生活污水一并接管至句容市深

水水务有限公司集中处理。

c.声环境质量现状

2024年，镇江市区域环境噪声平均等效声级为56.8分贝，与上年相比，下降0.2分贝。按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012）标准，全市区域声环境质量等级为三级，处于“一般”水平。

综上，本医院废水经医疗废水处理设施处理后接管至句容市深水水务有限公司集中处理，固废得到合理处置，噪声影响小，废气经污染防治措施处理后达标排放，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。

(3) 资源利用上线相符性分析

本医院用水由当地自来水管网提供，能满足本医院的用水要求；本医院用电由市政供电管网供给，能满足本医院的需求；本医院医疗设备选用高效、先进的设备，可有效控制资源能源消耗，不会突破区域资源利用上线。本医院利用符合规划的医疗卫生用地（土地证见附件6），符合土地规划。

由此可知，土地、用水、能源均能满足项目需求，不突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

经对照，项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则中禁止产业类型；符合国家及地方产业政策。

(5) 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

表 1-3 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

序号	要求	相符性分析	符合情况
长江流域			
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基	本医院不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；本医院不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、过江干线通道、独立焦化项目。	符合

	<p>础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015~2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017~2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>		
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的内河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>1、本医院将严格执行污染物总量控制制度;2、本医院不涉及长江入河排污口。</p>	符合
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>1、项目不位于长江沿线,项目建成后将贮存必要的应急物资,及时编制应急预案并定期演练;2、本医院不涉及饮用水水源保护区。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本医院不涉及长江干支流岸线。</p>	符合
重点管控要求			
空间布局约束	<p>1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函[2023]69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行</p>	<p>1.本医院不在江苏省生态空间管控区域和国家级生态保护红线内。</p> <p>2.本医院不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业;</p> <p>3.本医院不在长江干支流两侧1公里范围内;</p> <p>4.本医院不属于钢铁行业;</p> <p>5.不属于国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。</p>	符合

	行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本医院废气总量在句容市范围内平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	本医院建成后将贮存必要的应急物资，及时修编应急预案并定期演练；企业将妥善处置本医院危险废物，禁止非法转移、处置和倾倒行为。	符合
资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内。万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到2025年，全省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>1、本医院用水由当地自来水管网供给，不自行取水，水耗较低。</p> <p>2、本医院地块不属于永久基本农田，用地性质属于医疗卫生用地。</p> <p>3、本医院不使用高污染燃料。</p>	符合

（6）与《镇江市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）相符性

本医院位于镇江市镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧，根据《镇江市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版），项目所处管控单元名称：华阳街道，属于一般管控单元，环境管控单元编码：ZH32118330247。项目与镇江市生态环境分区管控更新成果位置关系详见附图6，生态环境分区管控综合查询报告见附件。相符性见下表1-4。

表 1-4 与《镇江市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）的相符性分析

管控类别	要求	相符性分析	符合情况
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。	本医院所在地的土地性质为医疗卫生用地，符合华阳街道土地利用规划、产业定位及空间布局；不涉及永久基本农田。	符合

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, 逐步削减农业面源污染物排放量。	本医院严格落实总量控制制度, 废气总量指标在区域内平衡, 不突破生态环境承载力。	符合
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。	项目合理布局、采取噪声、废气、废水治理措施, 确保噪声、废气、废水达标排放; 项目不位于长江沿线。环评已按相关文件, 要求企业配备相应的应急装备和储备物资。	符合
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, 推进节水产品推广普及, 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。	项目使用天然气; 项目采取逆流等节水措施, 不属于高耗水行业; 项目不位于长江沿线。	符合

综上所述, 本医院符合《镇江市生态环境分区管控实施方案》(2023年更新版)的要求。

四、与其他相关环保法规的相符性分析

(1) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号文)相符性分析

表 1-5 与苏环办〔2019〕36号文对照分析

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	本医院情况	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的, 不予批准: (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划; (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求; (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏; (4) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施; (5) 建设项目的环评报告书、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。	(1) 建设项目类型及选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求; (2) 项目所在区域环境控制质量不达标, 项目采取的措施满足现有环保要求; (3) 项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准; (4) 本医院为新建项目, 不存在原有环境污染和生态破坏; (5) 本医院基础数据真实有效, 评价结论合理可信, 本医院不存在不予批准的情形。	符合
《农用地土壤环	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有	本医院不属于优先保护类	符合

境管理办法（试行）》	色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	耕地集中区域。	
《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》	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。	本医院拟在环境影响评价文件审批前取得主要污染物排放总量指标。	符合
《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》	<p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>（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。</p> <p>（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除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>（1）本医院所在区域无规划环评；（2）本医院所在区域不存在严重污染的同类型项目；（3）本医院所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本医院建成后大气环境质量不下降。</p>	符合
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	（3）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。	本医院不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，不属于化工项目。	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	（4）禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本医院不属于此类项目	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	（5）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。	本医院不在生态保护红线内。	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	<p>（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。</p> <p>（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</p>	本医院不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设项目。	符合

	高污染项目。 (10) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 (11) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
--	--	--	--

综上, 本医院符合《江苏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)。

(2) 与《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022版) 相符性分析

本医院与《长江经济带发展负面清单指南》(试行, 2022版) 中相关条款相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 版)》相符性

指南要求	本医院情况	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。	本医院不属于上述项目。	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。	本医院不涉及自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区。	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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本医院位于镇江市句容市华阳街道行香路南侧, 高骊山路西侧, 不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围。	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。	本医院位于镇江市句容市华阳街道行香路南侧, 高骊山路西侧, 项目用地为医疗卫生用地, 不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	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。	本医院位于镇江市句容市华阳街道行香路南侧, 高骊山路西侧, 不涉及岸线保护区。	相符
6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本医院不涉及。	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。	本医院不涉及“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区。	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。	本医院不属于国家石化、现代煤化工等产业。	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。	本医院不属于钢铁、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。	本医院不属于石化、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。	本医院不属于落后产能项目、不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	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。	本医院遵守相关规定	相符

综上所述，本医院建设符合《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）相关条目要求。

(3) 与<《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则>相符性

表 1-7 本医院与<《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则>相符性

管控条款要求	项目情况	相符性
河段利用与岸线开发 1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》	本医院建设不涉及港口、码头建设；不涉及过江通道；不涉及自然保护区、风景名胜区等红线区域；不在饮用水水源保护区内开展项目；项目建设不涉及岸线和河段的开发，不在划定的保护区范围内，不会对长江防洪安全、河势稳定、供水安全、航道安全构成影响；不设置污水直接排放口	相符

	<p>《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>		
区域活动	<p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>	<p>本医院不在长江干支流三公里范围内，不在生态红线和基本农田范围内，不对水源保护区、长江岸线进行开发。不属于化工行业，不属于燃煤发电项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等，不属于高污染项目</p>	相符
产业发展	<p>15.禁止新建、扩建个符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本医院不属于产业发展中规定的相关行业，不属于高能耗、高排放项目，不涉及其他禁止建设类项目</p>	相符
<p>综上所述，本医院建设符合<《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则>相关条目要求。</p>			

(4) 与《医疗废物管理条例》相符性分析

本医院与《医疗废物管理条例》相符性见表 1-8。

表 1-8 与《医疗废物管理条例》相符性分析

序号	条例要求	相符性分析	是否符合
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。	本医院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，危险废物暂存间设置防渗漏措施。	符合
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。	本医院产生医疗废物在 10 m ² 危废暂存场所内暂存，不露天堆放医疗废物，医疗废物暂时贮存时间不超过 2 天。医疗废物暂存设施位于院区，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。	符合
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医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。	本医院医疗废物采用专用防渗漏、防遗撒的运送工具，按照护理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。	符合
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。	本医院医疗废物委托资质单位处理。	符合
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。	本医院医疗废水废水经消毒处理，医疗废水处理装置内含消毒工序，医疗废水经消毒满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后接管排放。	符合

(5) 与《关于加快推进医疗机构污水治理能力建设的通知》（苏环办〔2021〕352号）和《关于落实医疗机构污水治理能力建设的通知》（苏环办〔2022〕22号）相符性分析

表 1-9 项目与苏环办（2021）352 号、苏环办（2022）22 号相关要求符合性分析

类别	内容	本医院情况	是否符合
分类实施溯源整治工作	医疗机构污水原则上预处理达标后纳入城镇污水管网，不能接管的应采用“二级生化+消毒”工艺。传染病医疗机构（含综合医院传染病区）、定点医院，以及医疗机构的发热门诊和急诊等区域产生的污水和特殊性污水应单独收集处理，经消毒后方可与其他污水合并处理。	本医院医疗废水经医疗废水处理设施预处理后，外排市政污水管网，最终由句容市深水水务有限公司处理；本医院医疗废水处理设施设有消毒单元。	符合
	医疗机构医疗废水处理设施排出的废气需集中收集，并进行除臭处理，其中传染病医疗机构、定点医院还应对医疗废水处理设施排出的废气进行消毒处理。	本医院医疗废水处理设施加盖密闭，投加除臭剂、消毒剂。	符合
推进污水处理智能化建设	医疗机构要提升废水处理设备自动化管理水平，加强智能化控制设施建设，通过设置污水处理单元液位控制器、配备自动化加药和消毒装置等方式，实现加药、消毒自动化运行和精准化计量。有条件的医疗机构要充分利用 5G、物联网等先进技术，建设污水处理智能化运行与监控平台，实时掌握污水排放状况和设施运行情况，为精准监测与精细化管理提供重要支撑。	本医院医疗废水处理设施设有自动化管理模块，可实时监控污水排放状况及运行情况。	符合

（6）与《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)符合性分析

表 1-10 与 HJ421-2008 符合性分析一览表

要求	本项目情况	符合性
<p>4 包装袋技术要求</p> <p>4.1 包装袋在正常使用情况下，不应出现渗漏、破裂和穿孔。</p> <p>4.2 采用高温热处置技术处置医疗废物时，包装袋不应使用聚氯乙烯材料。</p> <p>4.3 包装袋容积大小应适中，便于操作，配合周转箱（桶）运输。</p> <p>4.4 医疗废物包装袋的颜色为淡黄，颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求，包装袋的明显处应印制图 1 所示的警示标志和警告语。</p> <p>4.5 包装袋外观质量：表面基本平整、无褶皱、污迹和杂质，无划痕、气泡、缩孔、针孔以及其他缺陷。</p> <p>4.6 包装袋物理机械性能应符合表 1 的规定。</p>	<p>本医院选用的包装袋为淡黄色，外观完好，无破损等情况，选用大小合适，便于配合周转箱（桶）盛装，印有 HJ421-2008 中图 1 所示的警示标志和警告语，物理机械性能符合 HJ421-2008 中表 1 的规定。</p>	符合
<p>5 利器盒技术要求</p> <p>5.1 利器盒整体为硬质材料制成，封闭且防刺穿，以保证在正常情况下，利器盒内盛装物不撒漏，并且利器盒一旦被封口，在不破坏的情况下无法被再次打开。</p> <p>5.2 采用高温热处置技术处置损伤性废物时，利器盒不应使用聚氯乙烯材料。</p> <p>5.3 利器盒整体颜色为淡黄，颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。利器盒侧面明显处应印制图 1 所示的警示标志，警告语为“警告！损伤性废物”。</p> <p>5.4 满盛装量的利器盒从 1.2m 高处自由跌落至水泥地面，连续 3 次，不会出现破裂、被刺穿等情况。</p> <p>5.5 利器盒的规格尺寸根据用户要求确定。</p>	<p>本项目暂存医疗废物的利器盒严格按照标准要求选购，确保其规格、尺寸、机械性能满足上述标准要求。本医院不涉及医疗废物处置。</p>	符合

<p>6 周转箱（桶）技术要求</p> <p>6.1 周转箱（桶）整体应防液体渗漏，应便于清洗和消毒。</p> <p>6.2 周转箱（桶）整体为淡黄，颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。箱体侧面或桶身明显处应印（喷）制图 1 所示的警示标志和警告语。</p> <p>6.3 周转箱外观要求 6.3.1 周转箱整体装配密闭，箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离。6.3.2 表面光滑平整，完整无裂损，没有明显凹陷，边缘及提手无毛刺。6.3.3 周转箱的箱底和顶部有配合牙槽，具有防滑功能。6.4 周转箱按其外形尺寸分类，推荐尺寸见表 2。</p>	<p>本项目暂存医疗废物的周转箱严格按照标准要求选购，确保其规格、尺寸、机械性能满足上述标准要求。</p>	<p>符合</p>
--	---	-----------

五、应急管理要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

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。

本医院涉及的环境治理设施有废水处理、废气处理，具体见下表。

表 1-11 安全风险辨识

序号	环境治理设施		本医院涉及的设施	流向
1	污水处理	生活污水	化粪池预处理后经管网排入句容市深水水务有限公司	句容市深水水务有限公司
		门诊废水、住院废水和煎药废水	经医疗废水处理设施处理后经管网排入句容市深水水务有限公司	句容市深水水务有限公司
2	废气治理	医疗废水处理设施臭气	池体密闭，投放除臭剂	无组织达标排放

本环评要求建设单位按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

二、建设项目工程分析

一、项目由来

颐优健康管理（江苏）有限公司成立于 2014 年 05 月 09 日，注册地位于句容市华阳街道城上小区商业 C03-04 幢，法定代表人为刘平章。经营范围包括许可项目：药品零售；互联网信息服务；第三类医疗器械经营；医疗服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第一类医疗器械销售；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；医院管理；第二类医疗器械销售；会议及展览服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；网络技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

该公司拟投资 9.63 亿元在句容市华阳街道行香路南侧建设三级肿瘤医院，总建设用地面积 50 亩（33333.35m²），总建筑面积 7.08 万 m²，主要建设门诊医技楼、住院楼、后勤配套楼及辅助用房，约设 400 张床位。2025 年 7 月 15 日，本项目已取得江苏省卫生健康委员会出具的《设置医疗机构批准书》（苏卫医准字[2025]2 号），详见附件 14。并于 2025 年 12 月 23 日取得句容市服务业项目评估委员会出具的《句容颐优肿瘤医院项目综合评估意见》（句服评[2025]4 号）（详见附件 15）。2026 年 1 月 6 日取得了句容市政务服务管理办公室出具的备案证（备案证号：句政务备〔2026〕19 号），项目代码：2406-321183-89-01-103281。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属于“四十九、卫生，医院 841”中 20 张床位以上的综合医院，应当编制环境影响报告表。我公司受颐优健康管理（江苏）有限公司委托，组织相关专业技术人员进行现场调查，收集了相关资料。在此基础上编制了环境影响报告表，以便为项目决策和环境管理提供依据。

1、工程内容

项目主要工程组成内容见表 2-1。

建设内容

表 2-1 项目主要工程组成内容一览表

项目	主要建设内容	备注	
主体工程	门诊医技楼	地上五层，地下一层，占地面积约 5510 m ² ，建筑面积 2.8 万 m ² ，地下一层为停车场、放疗设备间、药库、机电设备房，地上一层、二层中部设走廊，一层走廊西侧为医学影像科、放疗科、供应中心，走廊东侧为护理门诊、肿瘤外科、肿瘤内科，二层走廊东侧为检验科，走廊西侧为麻醉科、功能检查科。三层为 MDT 科、康复中心、中医科、各科诊区。四层为手术中心、ICU、输血科、麻醉科。局部五层为中心检验实验室、净化机房、行政办公、档案室等。	新建
	住院楼	占地面积 1572 m ² ，建筑面积 1.73 万 m ² ，位于门诊医技楼与后勤配套楼中间，通过连廊与门诊急诊医技楼联通。设计为 11 层，共计床位 400 床。一层布置出入院办理大厅，2-4 层通过医疗街与门诊急诊医技楼联通，可设置标准病房，也可结合门诊医技设置专科病房。5-11 层为标准病房层，每层 1 个护理单元，每层床位约 45 张。包括护士站、医生办、主任办、护士办、治疗室、处置室、病房、会议室、配餐室、库房、污洗室、更衣室、值班室等。病房结构三人间为主，每个病房均有独立的卫生间。	新建
	后勤配套楼	占地面积 1445 m ² ，建筑面积 7200 m ² ，后勤配套楼位于基地的南侧，设计为 5 层，独立成区。分为康养、餐厅、后勤办公三大功能模块。营养厨房和餐厅设置在一层，为医院人员提供就餐服务。二层主要为办公用房，东侧为康复入口，三至五层为康养护理单元，用于定期为居民进行身体检查，监测血压、血糖等指标，及时发现健康隐患。	新建
辅助工程	地下车库	占地面积 1.77 万 m ² ，设有开关站、能源负荷中心、机电设备用房等，其他部分为地下停车。	新建
	液氧气化站	占地面积 40 m ² ，液氧气化站布置于后勤配套楼的西侧，主要服务于住院楼与后勤配套楼。	新建
	配套用房	占地面积 488 m ² ，含污水处理、医疗废物暂存间等。	新建
	配电用房	占地面积 488 m ² ，用于变配电。	新建
	门卫	建筑面积 17 m ² ，用于门卫传达。	新建
公用工程	供水	市政供水管网供给。	依托
	排水	项目实行污污分流，雨污分流。 A、雨水经医院外街边的排水沟收集后，排入市政雨水管网； B、医疗废水经医院医疗废水处理设施预处理后，外排市政污水管网，最终由句容市深水水务有限公司处理。 C、生活污水经化粪池预处理后，外排市政污水管网。	新建
	供电	依托市政供电管网	依托
储运工程	仓库	位于门诊医技楼、住院楼、后勤配套楼内部，主要用于储存一次性用品（棉棒、手套、绷带、纱布口罩等）。门诊医技楼每层均设有仓库（30 m ² ），位于每层西侧，住院楼仓库（20 m ² ）位于每层中部南侧，后勤配套楼仓库位于第三层中部北侧，面积 50 m ² 。	新建
	一般固废暂存间	占地面积 30 m ² ，位于配套用房内，用于暂存医疗用品废包装等。	新建
	医疗废物暂存间	医疗废物暂存间建筑面积为 10m ² ，位于配套用房内，用于暂存医疗危险废物。	新建

环保工程	废气	①医疗废水处理设施采取封闭式设计，医疗废水处理设施臭气无组织排放。 ②少量医疗废气无组织排放。 ③食堂油烟经油烟净化器处理后通过管道排放。	新建
	废水	①医疗废水处理设施设计规模为 100m ³ /d，设计处理工艺为：格栅+调节+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒工艺。 ②医疗废水（门诊废水、住院废水、检验废水、煎药废水）经医疗废水处理设施处理后由市政管网排放。 ③生活污水设置化粪池处理，处理后经市政管网排放。	新建
	噪声	选用低噪声设备，隔声、减震及距离衰减	/
	固体废物	①项目设置 10m ² 的医疗废物暂存间 ②设置带盖垃圾桶	新建

2、主要医疗及辅助设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	所在科室
1	计算机 X 线摄影系统 (CR)	/	1	医学影像科
2	计算机 X 线断层扫描(CT)	/	1	
3	床旁 X 光机	/	1	
4	核磁共振(MRI)	/	1	
5	彩色 B 超(心脏)	/	1	
6	彩色 B 超(心脏)	/	1	
7	动态心电图机	/	1	
8	脑电图仪	/	1	
9	线数字胃肠机	/	1	
10	x 线数字乳腺机	/	1	
11	直接数字化 X 线摄影系统(DR)	/	1	
12	数字减影血管造影设备(DSA)	/	1	
13	经颅多普勒超声(TCD)	/	1	
14	动态血压监测仪	/	1	
15	动态脑电图检测仪	/	1	
16	近距离治疗仪	/	1	放疗科
17	模拟机	/	1	
18	定位 CT	/	1	
19	低能直线加速器	/	1	
20	中能直线加速器	/	1	
21	高能 直线加速器	/	1	
22	螺旋断层断层放射治疗系统 TOMO	/	1	
23	射波刀	/	1	

句容颐优肿瘤医院

24	伽马刀	/	1	供应中心
25	环氧乙烷灭菌器	/	1	
26	超声清洗机	/	3	
27	封口机	/	2	
28	高压水枪	/	10	
29	制水设备	/	2	
30	10万级层流净化器	/	1	
31	高压蒸汽灭菌器	/	2	
32	环氧乙烷消毒锅	/	1	
33	等离子灭菌器	/	2	
34	真空灭菌器	/	3	
35	胃动力检测仪	/	1	
36	乙状直肠镜	/	1	
37	超声胃镜	/	1	
38	内窥镜治疗系统	/	1	
39	利普刀	/	1	
40	胃肠镜	/	1	
41	腹腔镜	/	1	
42	射频热疗仪	/	1	
43	乳管镜	/	1	肿瘤外科
44	钼靶机	/	1	
45	神经反射检测仪	/	1	
46	肺功能仪	/	1	呼吸内科
47	电子支气管镜	/	1	
48	呼吸机	/	1	
49	床旁监护仪	/	1	
50	呼吸重症监护病房	/	1	
51	纤维支气管镜	/	1	
52	除颤仪	/	1	
53	呼吸机	/	1	
54	电子肠镜	/	1	消化内科
55	电子胃镜	/	1	
56	电子十二指肠镜	/	1	
57	超声胃镜	/	1	
58	化疗热灌注设备	/	1	
59	电生理记录仪	/	1	心血管内科
60	射频消融仪	/	1	
61	多导心电图机	/	1	
62	除颤监护仪	/	1	
63	心脏多普勒超声仪	/	1	

句容颐优肿瘤医院

64	心脏临时起搏器	/	1	MDT 科
65	CCU 监护系统	/	1	
66	经颅多普勒仪	/	1	
67	肌电图仪	/	1	
68	动态脑电图仪	/	1	
69	血细胞分离机	/	1	血液内科
70	层流床	/	1	
71	颅内压监护仪	/	1	神经外科
72	床旁呼吸机	/	1	
73	床旁监护仪	/	1	
74	手术显微镜	/	1	
75	腹腔镜	/	1	妇科
76	宫腔镜	/	1	
77	阴道镜	/	1	
78	Leep 刀	/	1	
79	PK 刀	/	1	
80	超声刀	/	1	
81	纯音测听仪	/	1	耳鼻喉科
82	声导抗仪	/	1	
83	鼻窦镜	/	1	
84	电子鼻咽喉镜	/	1	
85	鼻用刨削钻	/	1	
86	食道镜	/	1	
87	电子测听仪	/	1	
88	声阻抗仪	/	1	
89	耳声发射仪	/	1	
90	电子喉镜	/	1	
91	多功能睡眠监测仪	/	1	
92	等离子刀	/	1	
93	鼻阻力测定仪	/	1	
94	喉反神经反射检测仪	/	1	
95	麻醉机	/	2	麻醉科
96	手术无影灯	/	4	
97	电刀	/	1	
98	双极电凝	/	1	
99	呼吸机血气分析仪	/	1	
100	纤维支气管镜	/	1	
101	快速低温灭菌系统	/	1	
102	肿瘤微创消融治疗设备	/	1	
103	神经刺激仪	/	1	

104	经食道超声仪	/	1	检验科	
105	麻醉深度监测仪	/	1		
106	肌松监测仪	/	1		
107	血凝仪	/	1		
108	电解质分析仪	/	1		
109	基因扩增仪	/	1		
110	血流变仪	/	1		
111	糖化血红蛋白仪	/	1		
112	特种蛋白分析仪	/	1		
113	尿中有形成分分析系统	/	1		
114	血培养仪	/	1		
115	尿液分析仪	/	1		
116	微量元素分析仪	/	1		
117	脉枕	/	4		中医科
118	光疗仪	/	1		
119	电疗仪	/	1		
120	磁疗仪	/	1		
121	热疗仪	/	1		
122	肌力训练设备	/	2	康复中心	
123	电动起立床	/	4		
124	功率车	/	1		
125	平衡训练设备	/	4		
126	运动控制能力训练设备	/	2		
127	功能性电刺激设备	/	1		
128	直流电治疗设备	/	1		
129	超声波治疗设备	/	1		
130	传导热治疗设备	/	1		
131	储血专用冰箱	/	3		输血科
132	专用低温冰箱	/	2		
133	试剂冰箱	/	1		
134	标本冰箱	/	1		
135	血小板保存箱	/	2		

备注： 本医院涉及的电磁辐射设备需另行办理辐射环评，不在本医院评价范围内；上述设备清单因处于投标阶段，设备具体型号暂缺。

3、主要原辅材料消耗

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3，主要原辅料理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	型号/规格	年用量	单位	包装方式	最大存储量	备注
1	西药	/	3500	盒	盒装	1000	储存于药品库
2	中药	/	3500	盒	盒装	1000	
3	输液器	一次性	3000	付	盒装	500	
4	输液针	一次性	3000	支	盒装	500	
5	注射器	一次性	3000	支	盒装	500	
6	注射针头	一次性	2000	支	盒装	300	
7	采血针	一次性	2000	支	盒装	300	
8	血糖试纸	/	1000	片	盒装	300	
9	静脉留置针	/	500	支	盒装	100	
10	呼吸引导管	一次性	2000	支	盒装	500	
11	一体式吸氧管	/	500	支	盒装	50	
12	绷带	/	500	卷	盒装	50	
13	可吸收纱布	/	1000	打	袋装	200	
14	灭菌棉球	/	200	盒	袋装	30	
15	棉签	单竹	1000	包	盒装	200	
16	一次性手套	PE	5000	包	袋装	1000	
17	一次性口罩	三层	5000	包	袋装	500	
18	漂白粉	固体	1000	kg	桶装	50	
19	酒精（75%）	液体	5000	L	瓶装	100	
20	消毒液（5%次氯酸钠）	液态	2	吨	瓶装	0.2	
21	生物除臭剂	固态	2	吨	袋装	0.2	用于医疗废水处理设施
22	二氧化氯	固态	1	吨	袋装	0.1	

表 2-4 主要原辅料理化性质一览表

项目	外观与状态	溶解性	沸点	稳定性	腐蚀性	主要化学特性
酒精（75%乙醇溶液）	无色透明液体，有特殊醇香气味	与水、多数有机溶剂互溶	约 78.3°C（纯乙醇），75%溶液略高于此值	稳定，不易分解；易挥发、易燃	对多数金属无明显腐蚀；对橡胶、塑料有溶胀作用	具有还原性，易燃烧
次氯酸钠（常见 84 消毒液有效成分）	浅黄色至黄绿色液体，有刺激性氯味	易溶于水，水溶液呈碱性	102.2°C（25%水溶液），浓度不同略有差异	不稳定，遇光、热、酸易分解，释放氯气	强腐蚀性，对金属（如铁、铝）、织物、皮肤有腐蚀作用	强氧化性，水解后生成次氯酸（起消毒作用）
二氧化氯（纯物质或稳定溶液）	常温下为黄绿色气体（有刺激性气味）；稳定溶液为淡黄色液体	易溶于水，溶解度是氯气的 5 倍，水溶液稳定（需避光密封）	-59°C（气体状态，易液化）	气体状态不稳定，易爆炸；稳定溶液（如复配型）可存放数月	低腐蚀性，对金属、织物的腐蚀远低于次氯酸钠	强氧化性，消毒过程中不产生氯代有机物

4、项目选址、周边环境概况及平面布置

(1) 项目选址：项目位于江苏省镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧，具体地理位置见附图 1。

(2) 周围环境概况：项目所在地东隔高骊山路为镇江品优润滑油科技有限公司；西侧为华阳街道骨科医院；南侧为句容市公路事业发展中心；北侧为空地。

(3) 平面布置：项目总平面布置包括门诊急诊医技楼、住院楼、后勤配套楼及辅助用房等。项目院区总平面布置见附图 2。

5、工作制度和劳动定员

医院劳动定员 300 人，其中医生 90 人，护士 180 人，后勤人员 30 人。医生采用常白班 8 小时工作制，护士、后勤人员采用 8 小时轮班制，年工作天数 365 天。

6、给排水

本医院医院不接收传染病人住院；项目影像科采用干式成像技术，无废水产生；医院内不设洗衣房，被服清洗全部委外，无洗衣废水。

本医院主要用水为 400 张床位、300 名职工、日接诊病人约 500 人的生活及医疗用水，主要包括门诊用水、住院病床用水、职工用水、检验用水和煎药用水等。

主要用水情况如下：

①门诊用水

门诊量约为 100·次/天。根据《综合医院建筑设计标准》（2024 年修订），门、急诊最高日用水量为 10-15L/人·次，就诊人员停留时间较短，本次评价取 10L/人·次，门诊人员用水量为 5m³/d（1825m³/a）。

②住院病床用水

住院病床用水包含病人及陪护人员生活用水等。项目床位数按 400 床计。根据《综合医院建筑设计标准》（2024 年修订），并结合医院初步设计，本医院按 200L/床·d 计算，则住院病人生活用水量约为 80m³/d（29200m³/a）。

③职工用水

根据建设方提供资料，职工为 300 人，其中医生 90 人，护士 180 人，后勤人员 30 人，根据《综合医院建筑设计标准》（2024 年修订），并结合医院初步设计，医务人员每日用水定额以 150L/人计，后勤人员每日用水定额以 80L/人计，则职工用水总量 42.9m³/d（15658.5m³/a）。

④检验用水

根据建设方提供资料，医院检验室化验均为常规采集的样本首先进入仪器进行分析，试剂滴在器皿上处理样简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，主要使用试剂盒检测，不使用含氰、含铬等重金属药剂。涉及大型光谱、色谱分析仪器的外委化验，本医院不涉及理化前处理实验。结合医院设计用水情况，检验室采用外购纯水，用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($3.65\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤煎药用水

根据医院现状，需要代煎药的提供煎药服务，按最大量计算，煎药房每天需煎药大约 8 次，用水量每次 10L，包括清洗和煎制药剂用水，清洗用水量约 5L/次计，煎制药剂用水约 5L/次计，则用水量约为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($29.2\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本医院用水量为 $111.68\text{m}^3/\text{d}$ ($40730.35\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水系统

排水方式采用雨水、污水分流制。

项目所在商业楼设有雨水沟，雨水经雨水沟收集后外排至城市雨水管网。

门诊废水、住院废水、职工生活污水、检验废水和清洗废水一并进入医疗废水处理设施处理，设计处理规模为 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“格栅+调节+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒工艺”，废水经处理达标后排入市政污水管网，进入句容市深水水务有限公司处理。

①门诊废水

门诊废水产生系数按 80%计，则废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1460\text{m}^3/\text{a}$)。

②住院废水

住院废水排放系数取 0.9 计，则污水排放量约为 $72\text{m}^3/\text{d}$ ($26280\text{m}^3/\text{a}$)。

③职工污水

职工污水产生量约为职工用水 ($15658.5\text{m}^3/\text{a}$) 的 80%，即 $34.32\text{m}^3/\text{d}$ ($12526.8\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池沉淀处理后，排入市政管网，进入句容市深水水务有限公司处理。

④检验室仪器清洗废水产生量约为使用量的 90%，即 $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ($32.85\text{m}^3/\text{a}$)，经医疗废水处理设施处理后，排入市政污水管网，进入句容市深水水务有限公司处理。

⑤煎药废水

煎制药剂用水制成药剂和蒸发损耗，煎制药剂用水无废水产生，清洗废水排放量按 5L/次计，则废水产生量为 0.04m³/d（14.6m³/a），经医疗废水处理设施处理后，排入市政污水管网，进入句容市深水水务有限公司处理。

综上，本医院废水排放量为 110.45m³/d（40314.25m³/a），其中医疗废水为 76.13m³/d。

本医院用水一览表详见表 2-5 所示。

表 2-5 本工程用排水量一览表

序号	用水项目	用水规模	数量	用水量 (m ³ /d)	产污系数	废水量	
						m ³ /d	m ³ /a
1	门诊病人	10L 人·次·d	100 人/d	5	0.8	4	1460
2	住院病床	250L/床·d	400 床	80	0.9	72	26280
3	职工	80L/150L/人·d	300 人	42.9	0.8	34.32	12526.8
4	检验室	/	/	0.1	0.9	0.09	32.85
5	煎药用水	10L/次	8 次	0.08	0.5	0.04	14.6
合计		-	-	128.08	3.9	110.45	40314.25

项目水平衡如下图。

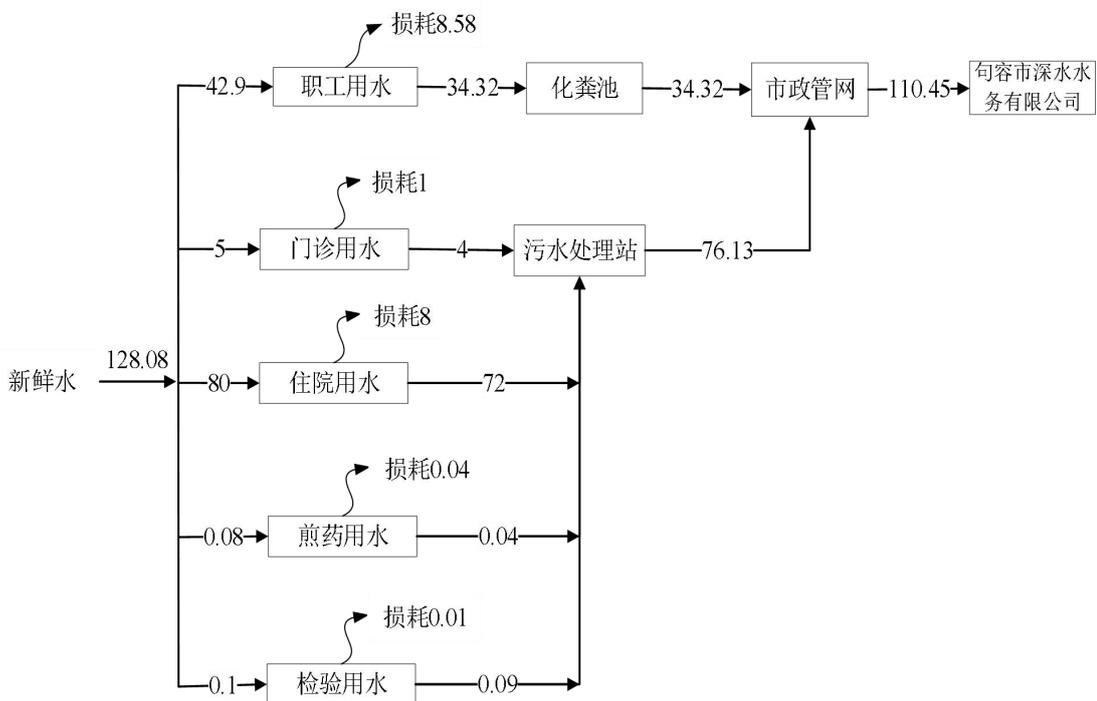


图 2-1 本医院水平衡图（单位：m³/d）

一、施工期工艺流程及产污环节

施工期主要为门诊急诊医技楼、住院楼、后勤配套楼、辅助建筑物等的建设及设备安装。施工期工艺流程及产排污节点见下图。

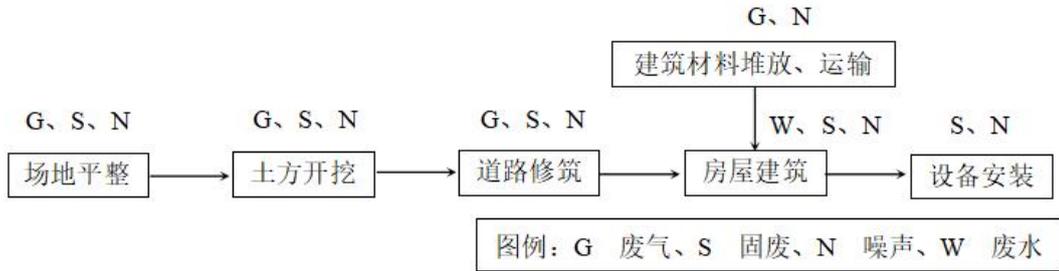


图2-2 施工期工艺流程及排污节点图

1、施工期工艺流程

(1) 场地平整

使用工程机械对需要施工的现场进行场地平整，通过挖高填低，清除场地内所有地上、地下障碍物，将原始地面改造成满足后续建设的场地平面。

(2) 土方开挖

场地平整后根据施工规划进行土方开挖，将土进行松动、挖掘并运出的工程。

(3) 厂内道路修筑

土方开挖后，根据后续施工需要，进行厂内道路修筑硬化，方便后续施工原辅材料进场。

(4) 主体工程建筑

道路修筑后，进行主体工程建筑。

(5) 设备安装

主体工程建设完成后，进行设备安装。

2、施工期排污节点

施工期间的污染主要发生在建设施工期，主要污染因子包括建筑扬尘、生活污水、施工机械噪声、施工废水、施工人员生活垃圾、施工机械尾气、施工过程产生的建筑垃圾等。

(1) 废气：地基开挖、建筑物料、弃土堆存等在风力作用下产生的地面扬尘；

(2) 废水：施工泥浆废水、施工人员生活污水；

(3) 噪声：建筑施工机械噪声及运输车辆噪声；

(4) 固体废物：主要为建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾；

(5) 生态：地基开挖产生的弃土和建筑垃圾对自然景观和植被的破坏。

二、营运期工艺流程及产污环节

本医院医疗流程如下图。

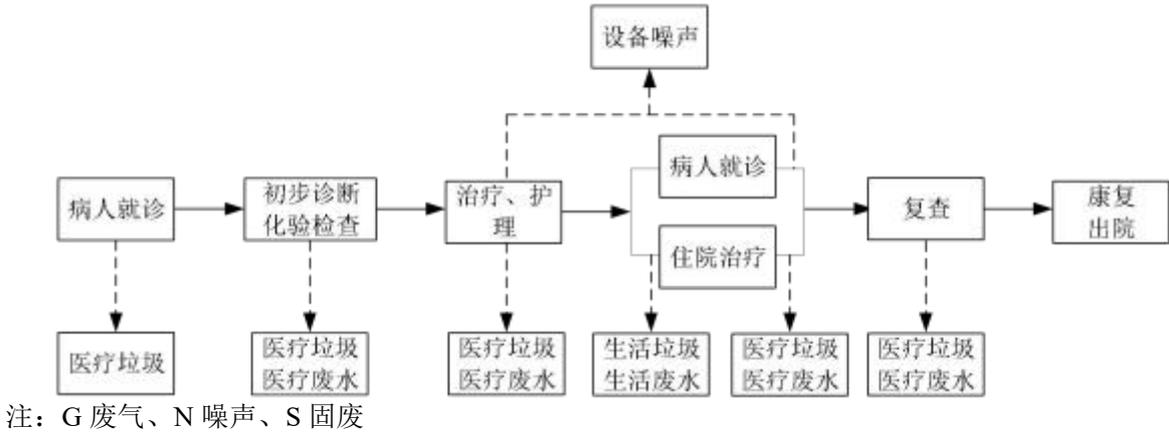


图 2-3 医疗流程图

(1) 医疗流程

医疗流程简述：患者进入医院门诊部后先挂号，分别由相应科室的医生进行简单诊断，开具检查单后根据病情需要进行一些简单检查，主要为人工检查及医疗器械检查等，根据检查、诊断结果看病人是否需要住院。对于不需住院的，主要进行药物治疗；对于需要住院的病人，进行办理住院手续、住院观察、药物治疗、医院静养、出院。

运营期医疗流程详见图 2-3。主要污染物产生情况见表 2-5。

项目运营过程中产生的主要污染物如下：

- ①废气：运营期废气主要为医疗废气、煎药废气、医疗废水处理设施废气等。
- ②废水：主要包括医疗废水（门诊、病房区床位等）、生活污水。
- ③噪声：噪声主要有来自水泵、空调机组等公建配套设施运转时产生的设备噪声，以及人员社会活动噪声等。
- ④固废：本医院固体废物主要包括员工及患者产生的生活垃圾、患者诊疗过程中产生的医疗废物、医疗废水处理设施产生的少量污泥等。

(2) 主要产污环节和排污特征见表 2-6。

表 2-6 项目主要产污环节和排污特征

污染物类别	污染物名称	污染因子	产污节点	处理方式	污染物去向
废水	门诊病人废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、BOD ₅ 、动植物油、粪大肠杆菌	病人就诊	院内废水经管道进入污水处理系统处理达标后，通过污水管网排入句容市深水水务有限公司处理	句容市深水水务有限公司处理
	住院病人废水		住院、治疗、护理		
	职工		工作期间		
	清洗废水		煎药罐等清洗用水		
废气	医疗废气	异味、乙醇	医院消毒、中药煎熬、检验废气	加强通风	大气环境
	医疗废水处理设施臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	污水处理	无组织排放	
噪声	设备噪声		医疗废水处理设施设备	基础减震，建筑隔声	/
固体废物	生活垃圾	就医、办公		交由环卫部门处理	
	餐厨垃圾	餐饮			
	中药渣	熬药			
	医疗废物、检验废液	检查诊断		暂存在医疗废物暂存间，定期交由有资质的单位处理	
	医疗废水处理设施污泥	医疗废水处理设施		消毒后，委托有危废处理资质的单位定期进行抽吸清运，不在医院内贮存	
	一次性输液瓶（袋）	住院、治疗、护理		委托相关单位回收处置	
	废包装材料			收集后出售	
与项目有关的原有环境污染问题		经现场勘查，本医院占地现状为空地，不存在原有污染情况。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，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、二氧化氮年均浓度分别为35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳浓度、臭氧浓度分别为0.8 mg/m^3 、165 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 3-1 2024 年度镇江市环境状况

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均	35	35	/	100	达标
PM ₁₀	年平均	51	70	/	72.86	达标
SO ₂	年平均	6	60	/	10	达标
NO ₂	年平均	27	40	/	67.5	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	800	4000	/	20	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	165	160	0.09	103.13	不达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃；六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

根据表 3-1，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

(2) 特征污染物

本医院特征污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，本次评价委托江苏天宸环境检测有限公司对项目厂界下风向进行了监测。监测时间为 2025 年 8 月 19 日-21 日。监测结果见下表。

区域
环境
质量
现状

根据现状监测结果，本医院氨、硫化氢监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值要求（氨 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度作为本底值，不作评价。

（3）区域达标规划

镇江市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《关于印发<镇江市 2024 年大气污染防治工作计划>的通知》（镇污治指办〔2024〕36 号）：坚持源头治理、标本兼治，突出重点攻坚、靶向治污，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，围绕产业结构调整、VOCs 综合整治、重点行业专项整治等工作，全市推进治气重点工程项目 534 项。区域大气环境质量状况可以得到改善。

2、水环境质量现状

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》，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 个国控断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优Ⅲ类断面占比为 100%，优Ⅱ类断面占比为 60%。省考 45 个断面中，优Ⅲ类断面占比为 100%，优Ⅱ类断面占比为 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。

本医院纳污水体为句容水库，根据《句容市 2024 年一季度集中式饮用水源地水质状况报告》，句容水库水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

2024 年，镇江市区域环境噪声平均等效声级为 56.8 分贝，与上年相比，下降 0.2 分贝。按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012）标准，全市区域声环境质量等级为三级，处于“一般”水平。

本医院位于镇江市镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧，区域声环境质量良好。项目四周声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

本医院厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标，按《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本医院委托江苏天宸环境检测有限公司进行声环境现状监测，监测时间为 2025 年 8 月 20 日-21 日，检测结果见下表。

表 3-3 噪声监测一览表

采样日期	检测点位名称及编号	检测时间	检测结果					
			Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin
2025.8.20- 2025.8.21	东厂界外 1 米 (Z1)	昼间	53.7	55.4	54.4	50.4	62.5	47.2
		夜间	49.2	49.6	48.8	48.4	62.9	43.1
	南厂界外 1 米 (Z2)&句容市公路事业发展中心	昼间	51.8	55.6	50.4	49.6	60.0	46.4
		夜间	46.7	47.6	46.6	41.0	60.8	40.2
	西厂界外 1 米 (Z3)&华阳街道骨科医院	昼间	52.8	55.6	51.0	49.4	63.6	47.8
		夜间	48.0	48.6	47.4	46.8	63.0	42.0
	北厂界外 1 米 (Z4)	昼间	54.7	55.2	54.2	53.4	67.3	48.3
		夜间	46.6	48.0	46.2	43.8	63.6	41.7

根据噪声现状监测结果，本医院厂界及敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

4、生态环境

根据现场调查，项目为新增占地，周边无原生森林植被，植被结构简单，常见植被以农作物、杂草地为主；未见大型野生动物，生物多样性较少，常见动物为鸟类、昆虫类等，且无国家重点保护的珍稀濒危野生动、植物种类和重要野生动植物栖息地、珍稀鱼类自然保护区和鱼类产卵场等生态环境保护目标，院区周围主要为耕地、草地。

5、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)，项目区化粪池、医疗废水处理设施、危废库等严格按照要求做好防渗工程，正常状态下不存在地下水和土壤影响途径，不会对区域地下水和土壤环境产生影响，且本医院属于 IV 类项目，根据土壤、地下水导则，项目不需开展地下水和土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

项目涉及的由放射性医疗设备造成的电磁辐射影响评价、预测及防护措施等内容，由建设单位另行委托评价，不在本次范围之内。

根据现场勘根据现场勘查，项目主要环境保护目标见下表 3-4。

表 3-4 项目所在区域周围环境保护目标

环境	环境保护对象	方位	距离(m)	人数	环境功能
大气环境	华阳街道骨科医院	W	10	80	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区
	句容市文昌路小学	W	490	540	
	文昌雅苑	W	486	1020	
	句容市公安局	W	157	65	
	嘉烨御花园	SW	500	1200	
	上书房小区	SW	272	960	

环境保护目标

声环境	王巷小区	SW	250	2200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类标准
	句容市公路事业发展中心	S	10	55	
	雅乐居花园	SE	385	1100	
	碧桂园柏悦华府	SE	492	2650	
	戴家边村	NE	500	2900	
	华阳街道骨科医院	W	10	80	
地表水	句容水库	NE	764	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	句容市公路事业发展中心	S	10	55	
地下水	本医院厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等敏感目标				/
生态环境	项目无产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标				/

1、大气污染物排放标准

运营期医疗废水处理设施排放无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表3 医疗废水处理设施周边大气污染物最高允许浓度；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。废气污染物排放限值见下表 3-5、3-6。

表 3-5 废气污染物排放限值一览表

污染源	污染因子	排放限值	执行标准
医疗废水处理设施无组织废气	氨	1.0mg/m ³	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)中表3 医疗废水处理设施周边大气污染物最高允许浓度
	硫化氢	0.03mg/m ³	
	臭气浓度	10 (无量纲)	

表3-6 油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设备最低去除率 (%)	60	75	85

2、水污染物排放标准

项目运营期废水经污水处理系统进行处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2 预处理标准要求，总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求，再经污水管网排入句容市深水水务有限公司处理，进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后最终排入句容河。废水排放执行标准详见表 3-7。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 水污染物排放标准单位: mg/L

序号	控制项目	预处理标准	单位	标准
1	粪大肠菌群数	5000	MPN/L	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表 2 预处理标准
2	pH	6~9	无量纲	
3	COD	250	mg/L	
4	BOD ₅	100	mg/L	
5	氨氮	/	mg/L	
6	SS	60	mg/L	
7	动植物油	20	mg/L	
8	石油类	20	mg/L	
9	阴离子表面活性剂	10	mg/L	
10	挥发酚	1.0	mg/L	
11	总氰化物	0.5	mg/L	
12	氨氮	45	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中B 标准
13	总氮	70	mg/L	
14	总磷	8	mg/L	
15	pH	6-9	(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准
16	COD	50	mg/L	
17	BOD ₅	10	mg/L	
18	SS	10	mg/L	
19	NH ₃ -N	5(8)*	mg/L	
20	TP	0.5	mg/L	
21	TN	15	mg/L	
22	石油类	1	mg/L	
23	总锌	1	mg/L	
24	LAS	0.5	mg/L	

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

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 具体见表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准 (单位: dB(A))

类别	昼间	夜间	标准来源
2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物排放标准

本医院一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB

18599-2020)中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求, 医疗废物满足《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ 421—2008)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发(2003) 206号)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024) 16号)中要求, 污泥还需满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4 医疗机构污泥控制标准。

建设项目污染物排放总量指标见下表。

表 3-9 本项目污染物排放总量表 (t/a)

环境要素	污染物名称	产生量(t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	最终外排量 (t/a)	
废气 (t/a)	氨	少量	/	0	少量	
	硫化氢	少量	/	0	少量	
	油烟浓度	0.27	0.23	0	0.04	
废水 (t/a)	水量 (m³/a)	40314.25	0	40314.25	40314.25	
	COD	11.33	6.22	5.12	2.02	
	BOD ₅	6.54	2.79	3.75	0.40	
	SS	6.54	3.16	3.38	0.40	
	氨氮	1.27	0.54	0.73	0.20	
	总氮	3.28	1.72	1.56	0.60	
	总磷	0.33	0.16	0.17	0.02	
固废 (t/a)	粪大肠菌群 (个/L)	5×10 ⁵	4.99×10 ⁵	1000	1000	
	危险废物	医疗废物	85.05	85.05	/	/
		污泥	47.24	47.24	/	/
	一般固废	餐厨垃圾	76.65	76.65	/	/
		中药渣	4.38	4.38	/	/
		废包装材料	5.0	5.0	/	/
	生活垃圾	一次性输液瓶(袋)	146	146	/	/
生活垃圾	生活垃圾	219	219	/	/	

本项目总量申请情况如下:

1、废气: 不需申请总量。

2、废水: 本项目废水污染物及其总量纳入句容市深水水务有限公司内平衡。废水接管考核量: 40314.25 吨/年, COD≤5.12 吨/年、SS≤0.3.38 吨/年、氨氮≤0.73 吨/年、总磷≤0.17 吨/年、总氮≤1.56 吨/年; 最终外排量(由污水处理厂处理外排): 废水量 40314.25 吨/年, COD≤2.02 吨/年、SS≤0.40 吨/年、氨氮≤0.20 吨/年、总磷≤0.02 吨/年、总氮≤0.60 吨/年。

3、固体废物零排放, 因此无需申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

施工期环境影响分析：

项目工程建设施工过程中对周围环境会产生一定影响。环境影响主要来自施工与运输中所产生的扬尘、施工废水、施工机械和运输车辆所产生的施工噪声，以及建筑垃圾堆放对周围环境的影响等

1、施工期大气环境影响分析

建设项目在其施工建设过程中，大气污染物主要有：

(1) 施工机械废气

施工过程中废气主要来源于施工机械和运输车辆所排放的废气。

(2) 粉尘及扬尘

在施工过程中，粉尘污染主要来源于：

建筑材料如水泥、石子、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生扬尘污染；

施工期对大气造成污染的主要是施工扬尘，控制施工扬尘的主要措施如下：

(1) 土方工程防尘措施。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。

(2) 建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应设置围挡或堆砌围墙。

(3) 建筑垃圾的防尘管理措施。施工工程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。

(4) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。

(5) 施工工地内办公区、作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理，并辅以洒水等抑尘措施。施工工地道路积尘清洁可采用吸尘的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(6) 设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。各工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

2、施工期水环境影响分析

施工期水污染主要来自施工本身产生的废水和施工人员的生活污水。施工废水包括混凝土养护排水、各种车辆冲洗水等，主要污染物为 SS。生活污水主要污染物为 SS、BOD₅、COD_{Cr} 等。

施工期产生的生活污水经化粪池预处理后，用于施工区域洒水抑尘及绿化，不外排。

施工废水、施工雨水在施工现场设置沉淀池，废水经沉淀后，重复使用或者用于场地降尘，对地表水环境影响较小。

3、施工期噪声环境影响分析

施工期产生的主要噪声源为：挖掘机、装载机、打桩机等施工机械运行以及运送土石方的汽车行驶时产生的噪声。这些机械在满负荷运行时距声源 5m 处的噪声值在 84~90dB（A）之间。

不同施工阶段和不同施工机械噪声源强不同，对周围环境的影响程度与范围也不同。施工期噪声影响预测情况如下：

施工噪声可近似为点声源处理，其衰减模式如下：

$$L_p=L_{pa}-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：L_p——距声源 r m 处的施工噪声预测值，dB(A)；

L_{pa}——距声源 r₀m 处的参考噪声级，dB(A)；

r₀——L_{pa} 噪声的测点距离(5m 或 1m)，m；

ΔL——采取各种措施后的噪声衰减量，dB(A)。

由于施工现场各种机械设备的运行状况各不相同，并随测试距离的增加而递减。主要施工机械噪声对环境的影响范围见表 4-1：

表 4-1 施工机械噪声值一览表

机械距离	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
推土机	70	64	57	54	51	50	46	43
液压式塔吊	65	58	52	49	46	45	51	38
卷扬机	72	66	60	56	54	52	48	46
捣固机（振捣棒）	70	64	58	54	52	50	46	44
载重车	74	68	62	58	52	50	48	44

根据估算结果可知，主要施工机械在施工作业过程中其昼间噪声的影响范围在 40m 内达到 65dB（A）以下。夜间影响范围较大，多数施工机械的噪声影响在 80m 左右才能大达到 55dB（A）以下。具体措施：

①降低声源的噪声强度，尽量采用工况状态好和质量过关的施工机械，勤于维护，尽量将高噪声设备布设于离敏感目标较远的区域，从发声源头有效降低噪声强度。

②采用局部吸声、隔声降噪技术对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪设备装置进行围障隔音处理，对临时场地采取临时围障措施，以达到降噪效果。

③合理安排施工时间，在夜间（22：00—6：00）禁止使用高噪声设备，并在施工现场设置告示牌。

④运输车辆进出施工现场控制或禁止鸣喇叭，减少交通噪声。

项目施工机械施工噪声具有间歇性及偶发性的特点，并且施工期相对运营期而言其噪声影响是短暂的、暂时的，一旦施工活动结束，噪声也就随之结束。建议建设单位和施工单位在工程施工期应采取噪声防治措施，对施工阶段的噪声进行控制，使建筑施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

4、施工期固体废物环境影响分析

施工期的固体废物来自建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

施工期的建筑垃圾来源施工中的固体废物如剩余的或硬结的水泥、石灰、沙石、砖瓦等，虽然这些废物不含有毒有害成分，但粉状废料会随风飘入大气成为扬尘，造成二次污染。因此，应对施工期固体废物应采取防治措施，及时清理建筑垃圾，严禁随意丢弃和堆放，避免风吹雨淋，应运送至建筑垃圾指定堆放点，在垃圾运输中避免撒落。

施工期人员产生的生活垃圾，定点堆放，统一由环卫部门清运处置。

5、施工期生态环境影响分析

施工期基础工程的开挖、主体工程施工及建筑材料的堆放，都将对环境造成一定的影响。本医院施工对生态环境的影响主要是破坏地表植被和土壤结构，使施工区域植被覆盖度和植物多样性下降，局部生态系统的结构和功能下降。

工程建设的施工活动对陆生植被的影响，主要有开挖、剥离、交通运输、人员流动等，本医院施工结束后采取恢复措施进行生态恢复。

生态恢复措施：

(1) 做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁破坏施工区外的植被。

	<p>(2) 项目建设完毕后，要迅速恢复项目区的植被，可以减少由于刮风引起的浮土扬尘同时还可以使周边环境有较大的改善。</p> <p>(3) 施工期产生的废物主要是施工中的固体废物如剩余的或硬结的水泥、石灰、沙石、砖瓦等，及时清理建筑垃圾，严禁随意丢弃和堆放。</p> <p>(4) 项目建设完毕后，尽可能增加院区绿化面积，加强施工迹地的植被恢复，降低对生态环境的影响。</p> <p>采取以上措施后，可有效改善项目区生态环境。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>本医院产生的废气包括医疗废气、医疗废水处理设施异味及食堂油烟。</p> <p>(1) 医疗废气</p> <p>为有效提高项目楼层空气质量减少交叉感染，楼内经常使用乙醇、84 消毒液等对楼道、病房、卫生间等进行消毒处理，此过程中会有少量异味产生，其产生量不大，且主要在室内产生，呈无组织排放。因此，对周围环境影响不大。</p> <p>本医院检验科设备主要为快检型小型设备，不设置需理化前处理的分析仪器，涉及前处理分析的指标均外委化验，不在本院进行。因此，本医院检验废气主要为设备消毒、擦拭，主要为酒精，使用量及挥发量较少，且主要在室内产生，呈无组织排放，对周围环境影响很小。</p> <p>本医院煎药室进行煎药，煎药主要采用加水煎煮浓缩，不涉及化学药品，煎煮浓缩过程中有中药异味产生，通过换气扇室外排放。排气口位于一楼东侧，距周边居民较远，且空气流动性较大，稀释扩散能力强，产生的异味对周围的环境空气影响较小。</p> <p>(2) 污水预处理设施异味</p> <p>项目医疗废水（门诊、住院等废水）进入自建的污水处理设施处理，污水处理设施产生的异味主要来自污水中有机物的分解、发酵过程，本医院池体封闭，产生的少量废气经空气稀释后自然排放；医疗废水处理设施废水收集、处理过程中会产生一定量的臭气，主要成分为 H₂S、NH₃、臭气浓度，随季节温度的变化臭气强度有所变化。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 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。</p> <p>本医院医疗废水量为 76.13m³/d，表 4-5 项目废水产生及排放情况一览表可知，</p>

BOD₅ 的产生浓度为 100mg/L，排放浓度为 20mg/L；医疗废水处理设施产生废气情况见下表。

表 4-2 医疗废水处理设施废气产生情况一览表

废水排放量 (t/d)	BOD ₅			NH ₃		H ₂ S	
	产生量(g/d)	排放量(g/d)	处理量(g/d)	产生量(g/d)	排放速率(g/h)	产生量(g/d)	排放速率(g/h)
76.13	7613	1522.6	6090.4	18.88	0.79	0.73	0.03

本医院医疗废水处理设施产生的恶臭浓度较低，在场内呈无组织形式排放，废水处理设施采用地埋封闭式结构，为防止病菌通过空气传播和污水气味对环境的影响，只留必要的检修孔，且采用双层密闭盖。项目污水处理设施处理过程中产生的 NH₃ 约为 0.79g/h，H₂S 约为 0.03g/h，采取池体密闭，投放除臭剂，对外环境空气影响较小，可以满足相应的要求。

(3) 食堂油烟

本医院就餐人数以 700 人计（包括职工 300 人，400 张床位按 400 名病人计，合计 700 人），人均消耗油量为 35g/人·d，则年用油量为 8.94t/a，一般油烟挥发量占耗油量的 2-4%，按 3% 计，则油烟产生量为 0.27t/a，本医院共有 8 个灶头，每天平均烹调作业 4 小时（1460h/年），食堂油烟废气经静电式高效油烟净化装置（风量 20000m³/h，集气效率 100%，处理效率≥85%）处理后，通过排风机专用排油烟道屋顶排放，则油烟废气有组织产生量为 0.27t/a，产生速率为 0.18kg/h，产生浓度为 9.25mg/m³，排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度为 1.37mg/m³。

表 4-3 废气污染物排放源汇总一览表

产污环节	污染物	产生量(t/a)	排放形式	主要污染物防治措施	处理效率%	年排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 g/h
医疗废气	药水、煎药异味	少量	无组织	加强通风、换气扇	/	少量	/	/
污水预处理设施异味	NH ₃	少量	无组织	密闭、投放除臭剂	/	少量	/	/
	H ₂ S	少量	无组织		/	少量	/	/
食堂烹饪	油烟浓度	0.27	有组织	静电式高效油烟净化装置	85	0.04	1.37	0.027

(4) 废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.1，医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表，具体如下：

表 4-4 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表

污染物产生设施	污染物种类	排放形式	可行技术	本医院措施
医疗废水处理设施	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂	采取池体密闭，投放除臭剂

由上表可知，本医院废气处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）中的可行技术，措施可行。

（5）大气环境影响评价结论

综上分析，项目大气污染源排放量不大，通过采取一系列有效措施后，医疗废水处理设施无组织废气可满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 医疗废水处理设施周边大气污染物最高允许浓度，厂界臭气浓度、氨气及硫化氢可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级“新改扩建”厂界标准值，对周边环境影响较小，环境影响是可接受的。

（6）废气污染源监测计划

按照《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105—2020），本医院建成后，执行定期监测计划。运营期环保监测工作主要由有资质的环保监测机构承担，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。

表 4-5 自行监测信息表

排放形式	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
无组织	污水处理设施周界	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中表 3 规定的最高允许浓度
有组织	油烟排气筒	油烟浓度	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）

二、水环境影响分析

1、废水源强

医院内不设洗衣房，被服清洗全部委外。本医院产生的废水主要为门诊废水、住院废水、职工生活污水、检验废水和煎药废水，其中职工生活污水（34.32m³/d，12526.8m³/a）经化粪池处理后经市政管网排入句容市深水水务有限公司处理，其他门诊废水、住院废水、检验废水和煎药废水等（76.13m³/d，27787.45m³/a）经医疗废水处理设施处理后经市政管网排入句容市深水水务有限公司处理。

根据建设单位提供资料，医院检验科在检验分析过程使用的快检药剂均不涉及重金属，因此无含重金属（总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞）废水产生。因此不需设置预处理设施。

医疗废水处理设施处理工艺为“格栅+调节+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒”，根据院方提供的上海明熙环境科技有限公司本项目医疗废水设计方案，该工艺能够去除污水中40~50%的有机物，消毒效果较明显，医疗废水处理设施出水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准。本医院门诊、住院等废水水质根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）中医院污水水质指标数据等相关文献进行核算，项目废水产生及排放情况详见表4-6。

表4-6 项目废水产生及排放情况一览表

废水类型	废水排放量 (m³/a)	污染物	pH 无量纲	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	粪大肠菌群 (个/L)
门诊、住院等废水	27787.45	产生浓度 mg/L	6~9	250	100	100	30	100	10	5×10 ⁵
		产生量 t/a	/	6.95	2.78	2.78	0.83	2.78	0.28	/
		去除效率	/	80%	80%	73%	60%	60%	55%	/
		排放浓度 mg/L	6~9	50	20	27	12	40	4.5	1000
		排放量 t/a	/	1.39	0.56	0.75	0.33	1.11	0.13	/
生活污水	12526.8	产生浓度 mg/L	6~9	350	300	300	35	40	4	/
		产生量 t/a	/	4.38	3.76	3.76	0.44	0.50	0.05	/
		去除效率	/	15%	15%	30%	10%	10%	10%	/
		排放浓度 mg/L	6~9	297.5	255	210	31.5	36	3.6	/
		排放量 t/a	/	3.73	3.19	2.63	0.39	0.45	0.05	/
合计	40314.25	排放浓度 mg/L	6~9	126.91	93.02	83.86	18.06	38.76	4.22	1000
		排放量 t/a	/	5.12	3.75	3.38	0.73	1.56	0.17	/

由上表可以看出，在污水处理工艺处理效率的允许范围内，项目排放的废水各项指标均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准。

2、治理设施情况

本医院废水污染物治理措施见表4-7。

表 4-7 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	句容市深水水务有限公司	间歇排放	TA001	化粪池	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
门诊废水、住院废水和煎药废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群等		间歇排放	TA002	医疗废水处理设施	格栅+调节+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒			

废水排放口基本情况见表4-8。

表4-8 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 m ³ /a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	119.19642786°	31.96315588°	3.552545	句容市深水水务有限公司	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	句容市深水水务有限公司	COD	50
							SS	10
							氨氮	5 (8)
							石油类	1
							阴离子表面活性剂	0.5
							总氮	15
总磷	0.5							

3、废水污染防治措施可行性分析

(1) 医疗废水处理设施可行性分析

1) 医疗废水处理设施工艺

本医院拟建一座医疗废水处理设施，处理规模为 100m³/d，采用“格栅+调节+水解酸化+生物接触氧化+沉淀+消毒”处理工艺，具体工艺流程图如下。

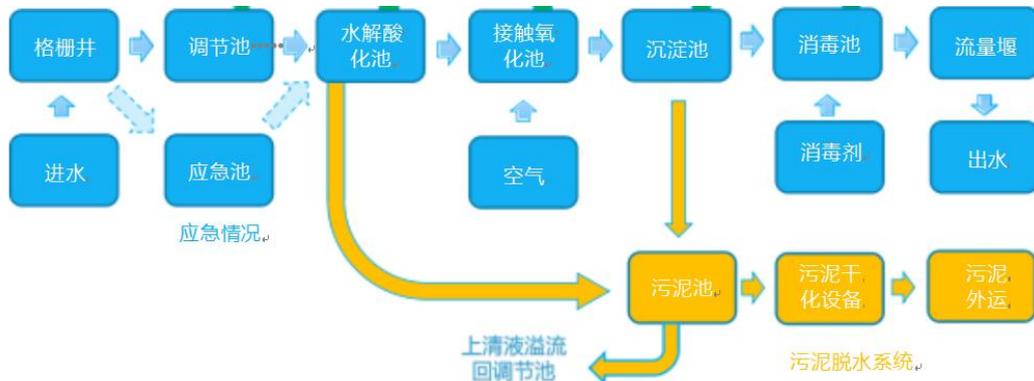


图 4-1 项目医疗废水处理设施工艺流程示意图

工艺过程简述:

a. 格栅（物理预处理第一步）

作用：拦截污水中体积较大的漂浮物和悬浮物，如塑料袋、树枝、纤维等。

原理：通过带栅条的金属框架，利用物理筛分作用，阻止大颗粒杂质进入后续设备，避免管道堵塞或水泵、反应器损坏。

b. 调节池（水质水量调节）

作用：平衡污水的水质和水量，为后续生物处理创造稳定条件。

原理：污水的进水流量和污染物浓度会随时间波动（如生活污水早中晚流量高峰），调节池通过暂存污水，混合不同时段的来水，使出水流量和污染物浓度保持相对稳定，避免冲击后续生物反应系统。

c. 水解酸化池（生物预处理）

作用：将污水中难降解的大分子有机物（如淀粉、蛋白质）分解为易降解的小分子有机物（如有机酸），同时降低部分 COD（化学需氧量）。

原理：在无氧或低氧环境下，水解酸化菌将大分子有机物断裂为小分子，提高污水的可生化性，为后续好氧生物处理“减负”，提升整体处理效率。

d. 生物接触氧化池（核心好氧处理）

作用：去除污水中大部分有机物、氨氮等污染物，是工艺的核心环节。

原理：池内填充填料（如弹性填料、组合填料），好氧微生物附着在填料表面形成“生物膜”。污水在池内流动时，与生物膜充分接触，微生物通过有氧呼吸，将有机物分解为二氧化碳和水，同时将氨氮转化为硝酸盐，实现污染物的降解。

e. 沉淀池（固液分离）

作用：分离生物接触氧化池出水中的生物膜脱落碎片、悬浮物等固体杂质，使水质澄清。

原理：利用重力沉降作用，让水中的固体颗粒在池内缓慢沉降，形成污泥，上清液则作为处理后的达标水进入下一步消毒，沉降的污泥部分回流至前面的反应器（如水解酸化池）循环利用，剩余部分定期排出处理。

f. 消毒池（末端杀菌）

作用：杀灭污水中可能存在的细菌、病毒等病原微生物，确保出水达到排放标准（如《城镇污水处理厂污染物排放标准》），避免水体污染和疾病传播。

原理：通常投加次氯酸钠、二氧化氯或紫外线照射，通过化学氧化或物理破坏作用，破坏病原微生物的细胞结构，使其失去活性。

医疗废水处理设施进出水水质设计情况如下。

表 4-9 医疗废水处理设施进出水指标一览表

处理阶段 水质指标	格栅+调节+水解			生物氧化+沉淀+消毒			整体
	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	总去除率
CODcr(mg/l)	400	200	50%	200	80	60%	80%
BOD ₅ (mg/l)	200	150	25%	150	40	73%	80%
SS(mg/l)	150	120	20%	150	45	66%	73%
NH ₃ -N(mg/l)	60	45	25%	45	24	46%	60%
TN(mg/l)	100	75	25%	75	41	46%	60%
TP(mg/l)	10	9	10%	9	4.5	50%	55%
大肠菌群(MPN/L)	原水=2×10 ⁸			出水<100			-
pH	6-9			6-9			-

(2) 废水处理规模可行性分析

医疗废水处理设施处理规模为 100m³/d，本医院医疗废水日排放量为 76.13m³/d，项目医疗废水处理设施留有一定的设计余量，能够满足水量变化要求，处理规模可行。

(3) 废水处理技术可行性分析

根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024），7.2.8 调节池有效容积应按日处理量的 30%~40%计算，本医院医疗废水日排放量为 76.13m³，调节池容量为 31.5m³（长 4.2m×高 3m×宽 2.5m），符合有效容积为日处理量的 30%~40%要求；沉淀池要符合《室外排水设计标准》（GB50014-2021）要求，沉淀时间为 0.5-2h；二氧化氯消毒时间要大于 30min；水解酸化池设计水力停留时间 3.0h，满足标准中 1.5h~3.0h；接触氧化池前设置了水解酸化池，设计水力停留时间 5.8h，满足标准中 4h~8h；沉淀池容量为 2.7m³（尺寸 3.95m×2.0m，有效深度 43m），设计水力停留时间 3.1h，符合沉淀时间为 1.5-4h 要求；消毒池尺寸 5.9m×1.5m，内设导流墙有效深度 4.2m，有效容积 37.2m³，接触消毒时间 1.8h>1h。

根据上述分析，项目污水处理工艺满足《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）相关要求。

(2) 依托污水处理厂可行性分析

1) 处理能力

句容深水水务有限公司位于句容经济开发区河滨南路 39 号，一期设计处理规模 5 万 m³/d，污水处理采用 A2/O 工艺，目前已竣工并正常运行；二期扩建设计

处理规模 5 万 m³/d，分步实施，其中二期第一步工程（2.5 万 m³/d）于 2016 年 6 月开工建设，2017 年底竣工投入使用。其尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入句容河。处理工艺流程见下图。拟建项目新增的废水量为 73.8m³/d，水量较低，句容市深水水务有限公司完全能够处理本公司产生的污水，不会对污水处理厂处理能力造成较大冲击，故句容市深水水务有限公司接纳本医院的废水可行。

2) 处理工艺

句容市深水水务有限公司采用“AAO+深度处理”的污水处理工艺，工艺稳定可靠，出水保证率高，其排放尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准排至句容河。废水处理工艺见图 4-2。

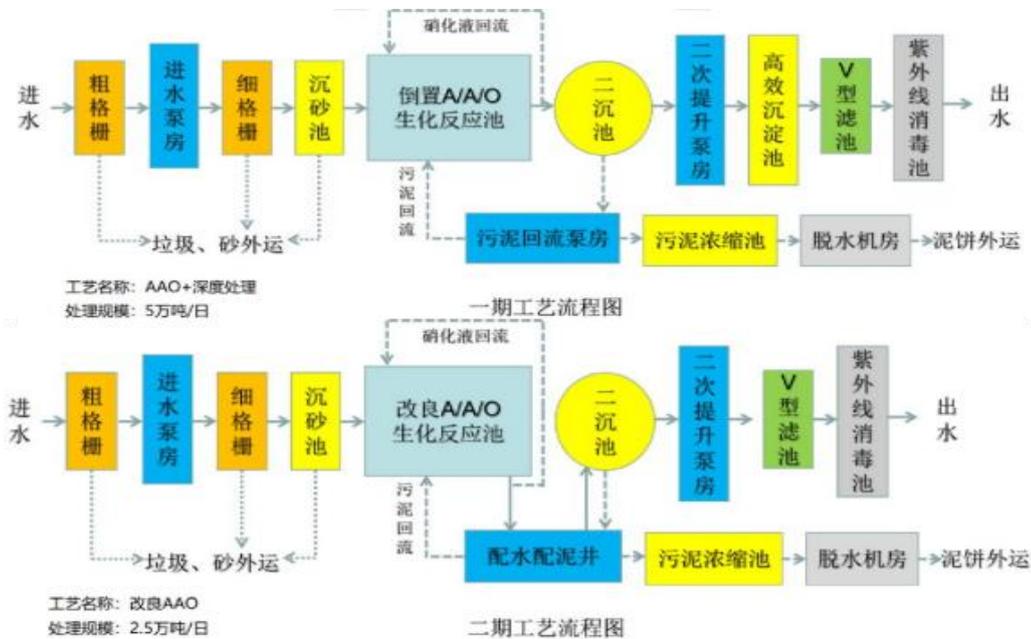


图4-2 污水处理厂废水处理工艺流程图

句容市深水水务有限公司进出水水质详见表4-10。

表4-10 污水处理厂进出水水质一览表 单位：mg/L，pH 值无量纲

控制项目	接管浓度	排放浓度
pH	6~9	6~9
COD	500	50
BOD ₅	300	10
SS	400	10
NH ₃ -N	45	5 (8) *
TP	8	0.5
TN	70	15
动植物油	100	1
粪大肠菌群	/	1000
LAS	20	0.5

根据工程分析可知，本医院需要纳管的废水经医疗废水处理设施处理后可达《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，故满足句容市深水水务有限公司的接管要求。

3) 管网铺设情况

句容市深水水务有限公司目前正常运营，项目所在地污水管网已经建成，本公司在句容市深水水务有限公司接管范围内。

综上，废水接入句容市深水水务有限公司处置可行。

4、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》（HJ1105-2020），本医院废水污染源监测计划见下表。

表 4-11 废水监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	废水总排口 DW001	pH 值	12 小时	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值中预处理标准
		流量	自动监测	
		COD、SS	周	
		粪大肠菌群数	月	
		氨氮、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、总余氯、肠道致病菌（沙门氏菌）	季度	
		肠道致病菌（志贺氏菌）、肠道病毒	半年	

三、噪声

（一）噪声源强

1. 污染物产生情况

本医院设备声源主要为室内声源和室外声源，按导则推荐模式进行计算。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_W = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

b.噪声贡献值计算

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

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

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。

本医院工业企业噪声源强调查清单见下表：

表 4-12 本医院工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
			声功率级 /dB(A)			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	污水间	污水泵	70	减振、隔声、低噪设备、消音罩	43.4	41.1	1.2	21.8	44.4	69.2	35.5	66.0	66.0	66.0	66.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	40.0	40.0	40.0	40.0	1	
2		污水泵	70		41.3	41.1	1.2	19.7	44.5	67.1	35.3	66.0	66.0	66.0	66.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	40.0	40.0	40.0	40.0	1	
3		污水泵	80		105.9	19.4	1.2	505.3	23.7	52.5	55.8	66.0	66.0	66.0	66.0	24	26.0	26.0	26.0	26.0	40.0	40.0	40.0	40.0	1	

表 4-13 本医院工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 (m)			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)			
1	室外水泵	/	-110	25	1	90		隔声减振、距离衰减	0:00-24:00
2	油烟净化器	/	-145	-350	3	85		隔声减振、距离衰减	10:00-12:00/16:00-18:00

注：表 4-12 中坐标以项目中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；院区一层地面为 Z=0，向上为 Z 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

2.防治措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

- (1) 在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在房间的一隅，房间隔声能力应按 25dB(A)设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。
- (2) 有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。
- (3) 设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空
- (4) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

3.排放情况

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表。

将 4 个厂界作为边界点，华阳街道骨科医院、句容市公路事业发展中心作为噪声敏感点，考虑噪声隔声减振、距离衰减措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

表 4-14 厂界声环境影响预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	昼间		夜间	
		标准值	达标判定	标准值	达标判定
东厂界	36.46	60	达标	50	达标
北厂界	33.48	60	达标	50	达标
南厂界	33.25	60	达标	50	达标
西厂界	43.35	60	达标	50	达标
华阳街道骨科医院	43.35	60	达标	50	达标
句容市公路事业发展中心	33.25	60	达标	50	达标

表 4-15 敏感点噪声预测结果

预测点	现状值		贡献值	预测值	
	昼间	夜间		昼间	夜间
句容市公路事业发展中心	51.8	46.7	33.25	52.6	47.8
华阳街道骨科医院	52.8	48.0	43.35	53.9	49.3

综上：全厂通过采取隔声减振、距离衰减等措施，加上室内设备合理布局，降低噪声对厂界外环境的影响，建设项目运营期的东、南、西、北厂界、敏感点环境噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，不会对周边环境产生明显影响。

（二）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105—2020)，院区噪声污染源监测计划见下表。

表 4-16 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	排放标准值	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	南、西、北、东厂界：昼间 60dB(A)； 夜间 50dB(A)	有资质的环境监测机构

四、固体废物

(一) 污染物产生情况

项目固体废弃物主要有生活垃圾、餐厨垃圾、输液瓶（袋）和玻璃瓶、废包装材料、中药残渣、医疗废物、医疗废水处理设施污泥。

①生活垃圾主要来自住院、门诊、办公室等处。生活垃圾分类收集后，交由环卫部门处理。

表 4-17 医院生活垃圾产生情况一览表

编号	名称	产生系数	规模 (人/d)	产生量	
				kg/d	t/a
1	门诊病人	0.1kg/人·d	500	50	18.25
2	住院病人	1.0kg/床·d	400	400	146
3	职工	0.5kg/人·d	300	150	54.75
4	合计	/	/	600	219

综上，本医院生活垃圾产生量为 219t/a。

②餐厨垃圾

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“其他餐饮服务产污系数表”，餐厨垃圾产生量按 0.3kg (/d/人) 计，本项目就餐人数按职工人数和病床数计算，按 700 人计，则餐厨垃圾产生量为 76.65t/a，由环卫定期清运。

③输液瓶（袋）和玻璃瓶

根据《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》(卫办医发[2005]292 号)的规定：使用后的输液瓶不属于医疗废物。使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则。

类比同类项目，输液瓶（袋）和玻璃瓶每个床位约 1kg/d，本医院产生该类固体废物约为 146t/a，该部分废物需储存于一般固废存间内，委托相关单位回收处置。

④中药渣

项目中药煎制过程中有药渣产生，本医院涉及中药基本为常见中药材，不涉及毒害、挥发性强的物质，煎药房每天需煎药大约 8 次，按照 1.5kg/次计，药渣产生量约为 4.38t/a，收集后交由环卫部门处理。

⑤废包装材料

废包装材料来自药品等的外包装，属于一般固废，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量为 5.0t/a，收集后作为废品出售。

⑥医疗废物

本医院医疗废物主要包括感染性废物（如接触病人体液的纱布、棉球、纸张、手术服等各类受污染的纤维制品）、病理性废物（如废弃的人体组织及器官）、损伤性废物（废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉等）、药物性废物（废弃的疫苗、血液制品等）和化学性废物（含汞血压计、含汞体温计等），根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，本医院产生的感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性、化学性废物属于 HW01 医疗废物。根据医院运营经验及《医疗废物分类目录》，医院产生的医疗废物组成特征及收集方式详见下表。

表 4-18 本医院医疗废物组成及收集方式

类别	常见组分或者废物名称	特征	收集方式
感染性废物	1、被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物。	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	收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）的医疗废物包装袋中。
	2、使用后废弃的一次性使用医疗如注射器、被污染的输液器、透析器等。		
	3、检验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器。		
病理性废物	1、手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组织、器官。	诊疗过程中产生的人体废弃物	收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）的医疗废物包装袋中； 2、进行防腐或者低温保存
	2、病理切片后废弃的人体组织、病理腊块等。		
损伤性废物	1、废弃的金属类锐器，如针头、缝合针、针灸针、探针、穿刺针、解剖刀、手术刀、手术锯、备皮刀、钢钉等。	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1、收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）的利器盒中。 2、利器盒达到3/4满时，进行封闭严密，按流程运送、贮存。
	2、废弃的玻璃类锐器，如盖玻片载玻片、玻璃安瓿等。		
	3、废弃的其他材质类锐器。		
药物性废物	1、废弃的一般性药品。	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品	收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）的医疗废物包装袋中； 交由有资质单位处理。
	2、废弃的疫苗、血液制品等。		

化学性	本医院主要为含汞血压计、含汞体温计等。	具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品	1、收集于容器中，粘贴标签并注明主要成分。 2、收集后交由有资质单位处理。
-----	---------------------	--------------------------	--

根据《第一次全国污染源普查—城镇生活源产排污系数手册》第四册医院污染物产生、排放系数中的规定，①本医院位于江苏省，区域划分为二区；②项目行业类别为肿瘤医院，参考根据表 2 医院医疗废物核算系数与校核系数，医疗废物产生量核算系数选取 0.52kg/床·日，门诊量按 0.05kg/人·日，本医院设有病床 400 张，日接诊人数约 500 人，则医疗废物产生量为 233kg/d（85.05t/a）。

表 4-19 项目医疗废物产生情况一览表

废物类别	废物代码	危险废物	危害特性	产生量	
				(kg/d)	(t/a)
HW01 医疗废物	841-001-01	感染性废物	In	233	85.05
	841-002-01	损伤性废物	In		
	841-003-01	病理性废物	In		
	841-004-01	化学性废物	T/C/I/R		
	841-005-01	药物性废物	T		

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，医疗废物属于危险废物，废物类别为 HW01“医疗废物”。根据《医疗废物管理条例》的相关规定，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。按照以上规定，项目医疗废物使用符合《医疗废物管理条例》要求的容器分类收集、暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

⑦污泥

本医院污泥来自医院医疗废水处理设施产生的污泥包括化粪池、沉淀污泥等，医院污水处理过程产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）中“9.4 污泥实际排放量核算方法”计算医疗废水处理设施污泥产生量。污泥产生量计算公式：

$$E_{\text{产生量}} = 1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

式中：E_{产生量}—污水处理过程中产生的污泥量，以干泥计，t；

Q—核算时段内排污单位废水排放量，m³，具有有效出水口实测值按实测值计，无有效出水口实测值按进水口实测值计，无有效进水口实测值按协议进水水量计；

W_深—有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺时按 1 计，量

纲一。本医院污水无深度处理，取 1。

本次评价按理论污水量进行计算污泥量。本医院废水理论产生量约为 27787.45m³/a，则医疗废水处理设施污泥产生量约为 4.72t/a（干泥），委托有危废处理资质的单位定期进行抽吸清运，不在医院内贮存，湿污泥量约为 47.24t/a（含水率按 90%）。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中规定：“栅渣、化粪池和医疗废水处理设施污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置”，经查询《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分废物属于医疗废物，废物类别为HW01 医疗废物，废物代码为 841-001-01。其主要危险性来自病菌，为感染性废物。委托有危废处理资质的单位，按照《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）、《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范》（HJ/T228-2021）消毒后（现最新技术可在抽吸车进行加药，医院不需要储存漂白粉），进行抽吸清运，不在医院内贮存。

根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）和《国家危险废物名录（2025 年版）》《危险废物鉴别标准》等相关文件判定，本医院固体废物的分析结果汇总情况详见下表。

表 4-20 固废汇总一览表

固废名称	产生环节	产生量 (t/a)	属性	物理性状	固废编码	利用处置方式和去向
生活垃圾	日常办公	219	生活垃圾	固态	/	交由环卫部门处理
餐厨垃圾	餐饮	76.65	餐厨垃圾	固态	/	交由环卫部门处理
中药渣	熬药	4.38	一般固废	固态	841-001-45	交由环卫部门处理
废包装材料	日常医疗	5.0	一般固废	固态	841-001-07	交由物资回收公司综合利用
一次性输液瓶（袋）	输液	146	一般固废	固态	841-001-99	委托相关单位回收处置
医疗废物	医院运行	85.05	危险废物	固态	感染性废物：841-001-01 损伤性废物：841-002-01 病理性废物：841-003-01 化学性废物：841-004-01 药物性废物：841-005-01	定期交由有资质的单位处理
污泥	医疗废水处理设施	47.24	危险废物	固态	841-001-01	消毒后，委托有危废处理资质的单位定期进行抽吸清运，不在医院内贮存

表 4-21 项目危险废物汇总表

名称	属性	危险废物代码	产生量 t/a	贮存方式	产生工序及装置	物理性状	主要有害物质名称	环境危险性	利用处置方式和去向	贮存周期	环境管理要求
医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01 841-002-01 841-004-01 841-005-01	85.05	医用专用密封袋	医院运行	固态	毒性、感染性等	T,In, C,I,R	暂存于危废暂存间后定期交由有资质的单位处理	2 天	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
污泥	HW01 医疗废物	841-001-01	47.24	不暂存	医疗废水处理设施	固态	感染性	In	经消毒预处理后定期交由有资质的单位处理	/	《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)

2) 环境管理要求

本医院固体废物主要有生活垃圾、输液瓶（袋）和玻璃瓶、废包装材料、医疗废物、医疗废水处理设施污泥等。根据固体废物性质及成分的不同，采取相应的处理及处置措施，尽量实现固体废物的资源化、减量化和无害化。

1) 生活垃圾

商业楼设置了垃圾收集点，按照一天一清运的原则，能够满足垃圾贮存需要。环评建议加强卫生防疫与疾病控制的管理，定期消毒除臭，以防止和有效遏制各类不明疾病和疫情传播，及时收集、及时外运，运输过程中注意集装化、封闭化，做好无害化处置。

2) 一般固废

本医院产生的输液瓶（袋）和玻璃瓶存放在一般固废暂存间，用于临时存放一般固体废物，产生的一般固废定期清理，不在院内长时间堆放；废包装材料收集后出售。

3) 危险废物

环评要求医疗废物暂存间必须按《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号）相关要求设计、建设，医疗废物的处置必须采取以下措施：

①分类收集

分类收集是减少危害和安全处理的前提，收集废物所使用的容器主要是塑料袋、锐器容器和废物箱等。

医疗废物收集容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ/T421-2008）要求。

盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。

包装袋不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料为制造原料，聚乙烯（PE）包装袋正常使用时不得渗漏、破裂、穿孔；最大容积为 0.1m³，大小和形状适中，便于搬运和配合周转箱（桶）盛装；如果使用线型低密度聚乙烯（LLDPE）或低密度聚乙烯与线型低密度聚乙烯共混（LLDPE+LDPE）为原料，其最小公称厚度应为 150μm；如果使用中密度或高密度聚乙烯（MDPE，HDPE），其最小公称厚度应为 80μm；包装袋的颜色为黄色，并有盛装医疗废物类型的文字说明，如盛装感染性废物，应在包装袋上加注“感染性废物”字样；包装袋上医疗废物警示标识。

利器盒整体为硬质材料制成，密封，以保证利器盒在正常使用的情况下，盒内盛装的锐利器具不撒漏，利器盒一旦被封口，则无法在不破坏的情况下被再次打开；利器盒能防刺穿，其盛装的注射器针头、破碎玻璃片等锐利器具不能刺穿利器盒；满盛装量的利器盒从 1.5m 高处垂直跌落至水泥地面，连续 3 次，利器盒不会出现破裂、被刺穿等情况；利器盒易于焚烧，不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料作为制造原材料；利器盒整体颜色为黄色，在盒体侧面注明“损伤性废物”；利器盒上应印制本规定第五条确定的医疗废物警示标识。

周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用；多次重复使用的周转箱（桶）应能被快速消毒或清洗；周转箱（桶）整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。应选用高密度聚乙烯（HDPE）为原料采用注射工艺生产；箱体盖选用高密度聚乙烯与聚丙烯（PP）共混或专用料采用注射工艺生产。箱体箱盖设密封槽，整体装配密闭。箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离。表面光滑平整，无裂损，不允许明显凹陷，边缘及端手无毛刺。浇口处不影响箱子平置。不允许 ≥2mm 杂质存在；箱底、顶部有配合牙槽，具有防滑功能。

②分类管理

根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合的包装物或者容器内；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、渗漏和其它缺陷。

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。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。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

③暂时贮存要求

医院内废物袋（箱）在就地处理或异地处理之前，均需集中存放在医院医疗固废暂存间内。医院医疗固废暂存间一定要和普通垃圾分开存放，并有醒目的标牌，易于识别。

尽量减少各废物产生地向医院医疗固废暂存间的开放式转运。存放地点应便于内部转运与外运，尽量远离食品加工和人员活动场所。医院医疗固废暂存间采取措施，防止动物进出和昆虫的侵扰。医院医疗固废暂存间内应设有冲洗及消毒设施，应有防止泄漏的保护设施，冲洗水应排入医院医疗废水处理设施。

④医疗废物的交接

本医院医疗废物交由有危废处置资质的单位集中处理。按照《医疗废物转运车技术要求（试行）》，医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构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医疗卫生机构重新包装、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。

⑤医疗废物的运输

医疗固废交由有危废处置资质的单位按《医疗废物转运车技术要求（试行）》规范转运处理。

⑥事故应急措施

发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：1）确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；2）组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；3）对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其它现场人员及环境的影响；4）采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；5）对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒；工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。6）处理工作结束后，应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的

发生。

根据《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ/T421-2008）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206号）等相关规定。

卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

（1）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；

（2）医疗废物暂时贮存设施内应分区，将感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物分开暂存。

（3）必须与医疗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；

（4）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；

（5）地面和 1.0 米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医疗卫生机构内的医疗废水消毒、处理系统，禁止将产生的废水直接排入外环境；

（6）库房外宜设有供水龙头，以供暂时贮存库房的清洗用；

（7）避免阳光直射库内，应有良好的照明设备和通风条件；

（8）库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识；

（9）医疗废物暂存间应配备制冷装置，确保当地最高气温高于 25℃时，医疗废物暂时贮存温度低于 20℃。

（10）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；

对于感染性废料和锐利废物，其贮存地应有“生物危险”标志和进入管理限制，且应位于产生废物地点附近。同时感染性废物和锐利废物的贮存应满足以下要求：

①保证包装内容物不暴露于空气和受潮。

②保存温度及时间应使保存物无腐败发生，必要时，可用低温保存，以防微生物生长和产生异味。

③贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其他生物的食物来源。

④贮存地不得对公众开放，远离敏感点。

综上所述，在采取上述措施处理后，项目产生的固体废物对周围环境影响较小，措施可行。

通过采取以上固体废物防治措施后，本医院固体废物均能得到合理处置，对医院内及外环境的影响减至最低。综上所述，本医院产生的固体废物去向明确，按照国家相关规定进行合理处置，不会对环境造成影响，固体废物处置措施可行。

五、地下水、土壤环境影响分析

本医院对院区地面进行硬化，一般固废暂存间将按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设。医疗废物暂存间将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置技术规范》（环发〔2003〕206号）和《医疗废物管理条例》中相关要求建设。

本医院危废库定为重点防渗区，其余为一般防渗区。通过以上防治措施，可将土壤及地下水的污染风险降到最低。医院在实际运营过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施下，对地下水、土壤影响极小。

六、生态环境影响

本医院周边无重要生态环境保护目标，且项目在施工过程中严格控制施工扬尘，施工废水不外排。因此，不会对周围生态环境造成不良影响。

七、环境风险评价

1、风险调查

本医院涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况详见下表。

表 4-22 危险物质和风险源分布情况一览表

序号	危险物质	分布情况	最大存在量/t	临界量/t	Q 值
1	二氧化氯	医疗废水处理设施	0.1	0.5	0.2
2	酒精	库房	0.1	500	0.0002
3	消毒液（5%次氯酸钠）		0.01	50	0.0002
4	医疗废物	医疗废物暂存间	3	50	0.06
项目 Q 值合计					0.2604

由上表可知，Q 值为 0.2604，属于 $Q < 1$ ，因此可仅对本医院环境风险进行简单分析。

2、环境影响途径

① 化学品泄漏

医院使用的酒精消毒剂具有易挥发性、易燃性等特征。若酒精泄漏遇明火可能会发生火灾事件，火灾烟气对大气环境会产生不利影响，从而危害人的身体健康。

②医疗废物泄漏

本医院医疗废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，将会污染到院区及道路沿线周边环境，因此，必须加强防范避免发生。

③医疗废水处理设施废水非正常排放

污水发生事故排放一般是在紧急停电时，或污水处理设备发生故障而停止运转，药剂供应不到位或处理药剂失效等情况下，或者未按规程进行正确的操作导致污水不能达标而外排。其中最严重的情况是医疗废水不经处理直接通过污水管网排入句容市深水水务有限公司处理。

④火灾引发次生环境风险

医院属于公共场所，因明火、设备电路短路、静电和雷击等易发生重大火灾，医院使用的酒精属易燃物质，泄漏遭遇明火也可能导致火灾事故的发生引火灾发次生环境风险。

3、风险防范措施

①将酒精等易燃物品贮存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源，防止阳光直射。保持容器密封，应与碱类、氧化剂、还原剂等分开存放，切忌混储。搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏。装运该物品的车辆气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

②按照《医疗废物管理条例》《医疗废物集中处置技术规范》《危险废物贮存污染控制标准》等要求建设医疗废物暂存间。危险废物均应以符合要求的专门容器盛装，并实行分区暂存，不得混贮，严禁不相容物质混贮。

加强日常监控，组织专人负责医疗废物暂存间安全，以杜绝安全隐患。对医院医疗废物如实填写运行记录，并妥善保存。管理中明确污染事故防止对策和制定污染事故应急预案。一旦发生以上事故情况时，管理方应按“事故情况下的应急程序”进行操作。

③加强医疗污水处理设施的日常维修和维护管理，配备足够的备用设备和应急零部件，确保处理设施正常、高效运行。做好医疗废水处理设施等区域的防渗漏措施，保证污水管网畅通，避免污水渗漏导致土壤和地下水污染。

④建立事故应急池。

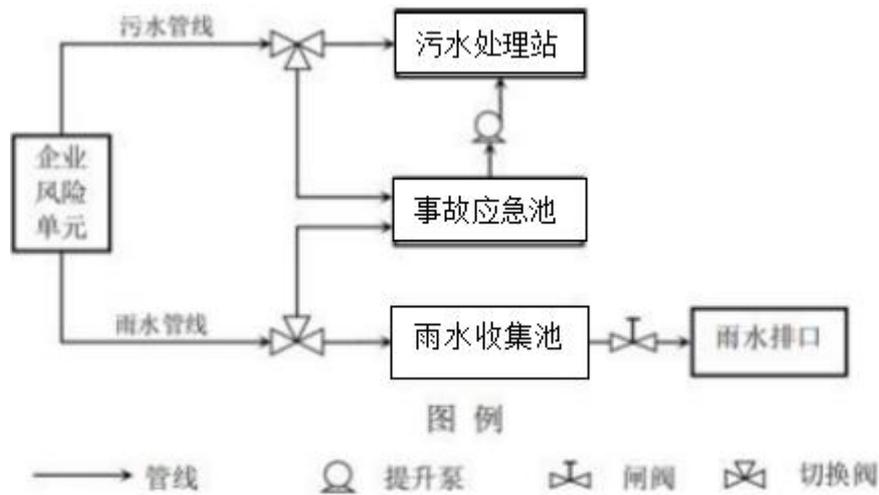
根据《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）中要求“医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的100%，非传染病医院污水处理工程应

急事故池容积不小于日排放量的 30%”。医院污水产生量为 76.13m³/d，不设传染病房，因此，为满足需求，应急事故池设计容积不小于 22.8m³，项目设置事故池容量为 25m³，可以满足事故要求。

⑥雨水及消防尾水收集系统

医院发生火灾事故时，会产生大量的消防废水，这些消防废水中含有有机物等污染物，如通过雨水管网或污水管网排入外环境，将造成严重的污染事故：

- a.在医院的雨水口设置了雨水泵，在发生火灾事故时，及时关闭雨水泵，以免风险事故发生扩大；
- b.医院内设应急事故池，消防废水和冲洗废水经自流或管道进入事故池内。
- c.实行雨污分流.



根据《关于印发<省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案>的通知》（苏环办〔2020〕16号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号），建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：建设单位是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。建设单位要对废气治理、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，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，新改扩建环境治理设施要经安全论证（评价、评估）、正规设计和施工，并作为环境治理设施投入运行的必备条件，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。在后续应急演练时，做好与句容市环保部门、应急管理部门的联动，充分利用可调用的应急资源，提高环境风险应急能力。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本医院的环境风险，

最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

4、建立与园区对接、联动的风险防范体系

企业环境风险防范须建立与华阳街道管委会对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

(1) 风险应急预案的衔接

①应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，项目通信组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

②预案分级响应的衔接

一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和句容市事故应急处理指挥部报告处理结果。较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向句容市应急处理指挥部报告，并请求支援；句容市应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥工业园成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向句容市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向句容市应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

③应急救援保障的衔接

单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支持。公共援助力量：医院还可以联系句容市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。专家援助：建设单位建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

④应急培训计划的衔接

建设单位在开展应急培训计划的同时，还应积极配合句容市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与句容市应急组织取得联系。

⑤公众教育的衔接

建设单位对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和句容市相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。

(2) 风险防范措施的衔接

污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过建设单位能够处理范围后，应及时向句容市相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

②消防及火灾报警系统的衔接

消防站、消防车辆与句容市消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防站，必要时报送至消防站。

5、环境管理制度

制定环境应急管理制度内容包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出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。

(1) 突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求

①应急预案编制目的

为了最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险物质或危险物质组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。

②应急预案适用范围

由人为或不可抗力造成的废气、废水、固（危）废、原辅料等环境污染破坏事件；在贮存、使用和处置过程中因化学品的泄漏造成的中毒、火灾爆炸事件；医院运行过程中因医疗装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故等。

③应急预案文本管理及修订

建设单位在办公区域应至少存放一份完整的应急预案副本，在门诊楼、住院楼、后勤楼等人员密集场所应至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。使用法律法规发生变化时，应急预案应及时修订；事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修订、补充、完善，使预案进一步合理化；应急协调人改变、应急装备改变、应急技术和能力发生变化时，应急预案应及时修订；应急救援危险目标内的废

水处理装置、危险废物暂存场所等有所变化，应对预案及时进行修正。

④应急预案备案要求

建设单位应当在建设项目投入生产或者使用前，制定环境应急预案，在环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，向建设项目所在地受理部门备案。建设单位环境应急预案首次备案，应当提交下列文件：突发环境事件应急预案备案表；环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明；环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。建设单位环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起20个工作日内向原受理部门变更备案。

(2) 事故状态下的特征污染因子和应急监测要求

若企业不具备应急监测能力的，可委托有资质单位进行应急监测，并签订应急监测协议。

①特征因子确定：根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）中：污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。根据已知污染物及其可能存在的伴生物质，以及可能在环境中反应生成的衍生污染物或次生污染物等确定主要监测项目。

②布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

③监测频次：监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况，力求以最合理的监测频次，取得具有足够时空代表性的监测结果，做

到既有代表性、能满足应急工作要求，又切实可行。

监测方案详见下表。

表4-23 水环境应急监测点位表

事故类型及监测因子	监测点位	监测频次	
		应急监测	跟踪监测
可燃物料遇火源引发火灾事故，消防废水经雨水口外排至周边环境；监测因子：COD、SS、石油类	雨水排口	初始加密监测，视污染浓度递减	连续 2 次监测浓度低于地表水标准值或已接近可忽略水平为止
	句容河		
	句容河入口		
	入河口下游 1500m（削减断面）		
	入河口上游 500m（对照断面）	1 次/应急期间	/

表4-24 大气环境应急监测点位表

事故类型	监测因子	监测点位	监测频次	
			应急监测	跟踪监测
发生火灾事故产生燃烧废气	CO、SO ₂	事故发生地	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续 2 次监测浓度低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		下风向	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续 2 次监测浓度低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		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

企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）：附录 A 以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2013）。

表 4-25 应急物资与装备

配置应急资源	数量	存放位置
沙包沙袋	10 套	门卫
截流沟	1 条	危废间
备用空桶	3 个	仓储区
收集槽	1 个	危废间
沙土	若干	危废间
灭火毯	2 个	危废间
安全帽	5 个	办公区
手套	5 双	办公区
安全鞋	5 双	办公区
工作服	20 套	办公区
安全绳	2 个	办公区
急救药箱	3 个	办公区

(4) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》：隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。隐患排查方式和频次：综合排查是指医院以院区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、科室为单位，组织的对单个或几个区域采取日常的、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。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。隐患排查治理制度内容主要包括以下内容：

- ①隐患排查内容
- ②隐患排查方式和频次
- ③隐患排查治理制度

要求医院应当建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。医院应当建立隐患排查治理责任制，明确从主要负责人到每位作业人员的隐患排查治理责任。制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

综合考虑医院自身突发环境事件风险等级、工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档，至少留存五年。及时修订医院突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。有条件的医院应当建立与医院相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

(5) 应急培训和演练的内容、方式、频次和台账记录要求

①应急培训公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

②应急演练演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业

人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

（5）突发环境事件应急预案

根据环发〔2015〕4号文的要求，通过对环境污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大环境污染事故发生时的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急办法等。重大事故应急预案是企业为加强对重大事故的处理能力，而预先制定的事故应急对策，目的是将突发事故或紧急事件局部化，如可能并予以消除；尽量降低事故对周围环境、人员和财产的影响。

建设单位应根据相关规范要求编制突发环境事件应急预案，并在项目建成投产前报当地生态环境部门备案。突发环境事件应急预案中应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。医院突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，并与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，实现院区与区域环境风险防控设施和管理的有效联动，有效防控环境风险。医院在日常运行中应按实际情况，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，并根据演练情况，完善事故应急预案。定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资。

（6）事故防范措施

项目拟采取的事故风险防范措施为：

①确保医疗废水处理设施及危废仓库已采取地面防渗、防漏措施，并符合相关标准规范。

②危废暂存区严格按《危险废物贮存污染控制》（GB 18597-2023）要求设置，设置围堰与事故应急池连通。同时设置备用暂存桶若干，作为事故应急暂存桶。

③院区内配备各消防设施，包括手提式灭火器、消防砂、消防栓等。

④院区内制定设备操作流程，同时制定安全规程，具体如下：对从事储存、运输有风险物料的人员，应当进行专业培训，经考核合格方可从事该工作。加强安全管理检查，建立相应的应急措施和防范措施，严防事故发生。发生泄漏时，应及时采取安全堵漏、堵截等措施。发生火灾时，应及时使用灭火器灭火，拨打119报警电话，并及时向公司主管人员报告。

⑤雨水排口设置切断阀，并安排专人操作。

综上，通过上述各项风险防范措施，能够将项目运营期造成的风险事故的危害降至最低。

5、环境风险管理措施“三同时”

表 4-26 环境风险管理措施“三同时”一览表

序号	类型		内容	预算
1	环境风险防范措施	大气环境风险防范措施	灭火器等	1 万元
2		水环境风险防范措施	应急池、雨排闸阀及其导流设施等	2 万元
3	环境应急管理	突发环境事件应急预案	突发环境事件应急预案并报环保部门备案，配备相应应急物资	5 万元
4		突发环境事件隐患排查	完善隐患排查制度，定期进行隐患排查	1 万元

7、环境风险评价结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	句容颐优肿瘤医院			
建设地点	镇江市句容市华阳街道行香路南侧，高骊山路西侧			
地理坐标	经度	119 度 11 分 44.789 秒，	纬度	31 度 57 分 48.020 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：酒精、二氧化氯、医疗废物 酒精暂存于药品库；医疗废物密封存放在医疗废物暂存间。			
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 原辅材料：酒精泄漏后易发生火灾，燃烧产生的一氧化碳废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；二氧化氯是一种强氧化剂，能与还原性物质（如有机物、还原性金属等）发生剧烈反应，甚至引发火灾或爆炸。尤其在浓度较高时，二氧化氯的氧化性更加显著。稳定性问题：二氧化氯在浓度较高时容易分解，并可能释放出氯气（Cl₂），这会增加火灾和爆炸的风险。</p> <p>(2) 危险废物：医疗废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，将会污染到院区及道路沿线周边环境，。</p>			
风险防范措施要求	<p>(1) 优化与完善院区平面布局，严格执行国家、地方及行业现行有关劳动安全卫生法规、标准与规范，应保证有足够的防火间距和安全间距，并按要求设置消防通道。</p> <p>(2) 院区应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。</p> <p>(3) 建立完善的安全岗位责任制，明确安全第一责任人、专职安全管理人员及其职责，建立各级科室安全责任制并严格考核。明确各科室岗位的安全职责，并制定各科室、部门安全管理目标和安全管理考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产知识培训，经考核上岗。</p> <p>(4) 设置专职或兼职消防机构，制定消防安全管理制度，明确各部门、人员消防安全职责，建立消防安全领导小组。</p> <p>(5) 建议建设单位按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的</p>			

意见》（苏环办〔2020〕101号）要求，对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全废气污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保废气治理设施安全、稳定、有效运行，确保废气污染物达标排放。

填表说明

本医院涉及的风险物质储存量较小， q/Q 较小，院区内通过划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

（4）分析结论

项目落实环评所提措施后，环境风险较小，在可控范围内。

八、环保图形标志

标示牌的设置应按《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95号）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）等相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量，以及排放的污染物名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口的规范化管理。环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表 4-28 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向外环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5	/		医疗废物	表示医疗废物

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	污水处理系统	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	自建医疗废水处理设施位于地下，双层密闭措施	医疗废水处理设施周边执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3	
	院区、检验科	异味	加强通风	医疗废水处理设施周边大气污染物最高允许浓度。	
	煎药房	异味	换气扇，加强通风		
	食堂	油烟浓度	静电式油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	
地表水环境	废水排放口	pH、COD、SS、粪大肠菌群数、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、氨氮、总磷、总氮、总余氯	医疗废水处理设施，处理规模 100m ³ /d，采用“格栅+化粪池+调节+沉淀+消毒”处理工艺	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2 预处理标准	
声环境	设备噪声	噪声	基础减震，建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	门诊、办公	生活垃圾	垃圾桶收集，由环卫部门统一清运	不外排	
	食堂	餐厨垃圾	由环卫部门统一清运	不外排	
	一般固体废物	一次性输液瓶（袋）	委托相关单位回收处置		不外排
		废包装材料	收集后作为废品出售		不外排
		中药渣	垃圾桶收集，由环卫部门统一清运		不外排
	危险废物	医疗废物	定期交由有资质的单位处理		不外排
		污泥	委托有危废处理资质的单位定期进行抽吸清运，不在医院内贮存		不外排
土壤及地下水污染防治措施	建设单位应做好分区防渗，做好危险废物暂存间、医疗废水处理设施等容易引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对地下水和土壤造成大的影响。				
生态保护	项目为新增占地，周边无原生森林植被，植被结构简单，常见植被以农作				

措施	物、杂草地为主；未见大型野生动物，生物多样性较少。
环境风险防范措施	<p>1、危险化学品（酒精）按规范储存、操作等。</p> <p>2、应做到防雨、防晒、阴凉、通风，地面做好重点防渗处理；强化风险意识、加强安全管理，严格按操作规程操作；设置专人管理维护；定期检查维护相关设备设施，使其保持正常运行状态。</p> <p>3、医疗废物采用专用容器，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，暂存在医疗废物暂存间内，暂存间做好相应防渗等措施。</p> <p>4、加强设备日常的维护和管理，定期对废水处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保废水处理系统的正常运行。</p> <p>5、医疗废水处理设施设计上应考虑留有一定的回流的处理缓冲能力和设施；建立废水非正常排放事故应急池（容量为 25m³）。</p> <p>6、及时编制突发环境事件应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可 本医院属于 Q8411 综合医院，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，100 张床位及以上、床位 500 张以下的综合医院实行简化管理。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕44 号）规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用，并根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范医疗机构》（HJ794-2016）的要求编制验收监测报告。</p> <p>3、做好环保管理基础台账。</p> <p>4、及时进行污染源自行监测。</p> <p>5、按时续签危险废物、医疗废物委托处置合同。</p>

六、结论

综上所述，全厂建设符合国家及地方产业政策相关要求，选址可行。项目在运营期间，经采取相应污染防治措施后，废气、废水、噪声、固废等各项污染物均可实现达标排放或安全处置和综合利用，对区域环境质量不会产生明显不利影响。因此，在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度出发，全厂建设是可行的。

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	本医院 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	本医院建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	/	/	/	少量	/	少量	少量
	硫化氢	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	水量	/	/	/	40314.25m ³ /a	/	40314.25m ³ /a	40314.25m ³ /a
	COD	/	/	/	3.69t/a	/	3.69t/a	+3.69t/a
	氨氮	/	/	/	0.58t/a	/	0.58t/a	+0.58t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	219t/a	/	219t/a	+219t/a
	餐厨垃圾	/	/	/	76.65t/a	/	76.65t/a	+76.65t/a
	中药渣	/	/	/	4.38t/a	/	4.38t/a	+4.38t/a
	废包装材料	/	/	/	5.0t/a	/	5.0t/a	+5.0t/a
	一次性输液瓶（袋）	/	/	/	146t/a	/	146t/a	+146t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	85.05t/a	/	85.05t/a	+85.05t/a
	污泥	/	/	/	47.24t/a	/	47.24t/a	+47.24t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a；