

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 淮北医博医院装修及设备购置项目
建设单位: 淮北医博医院有限责任公司
编制日期: 二〇二五年二月

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	淮北医博医院装修及设备购置项目		
项目代码	2412-340603-04-05-165083		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号		
地理坐标	东经 116°47'49.704"，北纬 33°58'21.935"		
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 108 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	淮北市相山区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	25	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	280
专项评价设置情况	无		
规划情况	《相山区“十四五”卫生健康规划》（相卫〔2023〕107 号），相山区卫生健康委员会、相山区发展改革委员会		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《相山区“十四五”卫生健康规划》相符性分析</p> <p>《相山区“十四五”卫生健康规划》中提出：持续优化区级医疗资源。以居民健康需求为导向，明确各级各类医疗卫生机构功能定位，以临床医学和公共卫生领域为重点，构建区、镇、村三级医疗卫生服务网络和城市社区卫生服务体系。推进基层医疗卫生服务机构规范化建设、人才队伍建设、基本医疗及公共卫生服务水平建设、信息化互联互通建设、绩效考核机制建设</p>		

等，建立与我区经济社会发展相适应的覆盖城乡、职责明确、功能完善、服务规范、信息畅通、保障到位的优质高效基层医疗卫生服务体系。

加强基层医疗卫生机构服务能力建设。推进基层医疗卫生机构标准化建设，补齐短板弱项，提升管理水平，全面提升优质医疗服务能力。加强渠沟镇卫生院和社区卫生服务中心科室配置和特色专科建设，强化社区卫生服务中心住院病房及信息化建设，推动基层医疗机构分类管理。按照我区承担的基本任务和功能合理确定基层医疗卫生机构床位规模，在基层医疗服务能力提升的基础上，逐步扩大基层医疗卫生机构床位占比，重点加强护理、康复病床设置。到 2025 年，每千常住人口基层医疗卫生机构床位数占床位总数比例达到 20%以上，到 2025 年，每千常住人口基层卫生人员数应达到 2 人以上，初步建立全科医生制度，基本形成统一规范的全科医生培养模式和“首诊在基层”的服务模式，全科医生与城乡居民基本建立比较稳定的服务关系，基本实现城乡每万名居民有 2-3 名合格的全科医生，基本适应人民群众基本医疗卫生服务需求。做好渠沟镇镇卫生院、村卫生室布局与乡村振兴战略有效衔接，结合机构服务范围 and 人口分布特点优化村卫生室设置。按照每千服务人口不少于 1 名的标准配备乡村医生，每所村卫生室至少有 1 名取得执业资格的乡村医生或执业助理医师执业。

促进社会办医规范发展。鼓励社会资本举办提供较高水平的专科、个性化医疗服务的医疗机构，优先支持社会资本举办康复、精神、儿童、中医(中西医结合)、护理院(站)、社区卫生服务、临终关怀等新兴和急需的健康服务机构、特需医疗服务机构。鼓励社会力量举办和发展具有一定规模、有特色的医疗机构，向高水平、高技术含量、规模化的大型医疗集团发展。支持第三方医疗服务评价、健康管理服务评价，以及健康市场调查和咨询服务，推进医药科技成果转化服务和专利信息服务专业化、市场化。鼓励执业医师开办诊所，鼓励个体诊所向专科专病诊所发展。加快办理审批手续，对具备相应资质的社会办医院简化审批流程，提高审批效率，完善配套支持政策，完善规划布局，加强行业监管，保障医疗质量和安全。到 2025 年，按照每千常住人口医疗卫生机构床位数 1/4 的比例为社会办医预留规划空间，同步预留诊疗科目设置。

本项目为淮北医博医院装修及设备购置项目，2024年12月24日，淮北市相山区卫生健康委员会出具同意该项目建设的证明，2024年12月27日淮北市相山区发展和改革委员会出具备案表，同意本项目建设，项目代码为2412-340603-04-05-165083，该机构于2025年2月10日，取得医疗机构执业许可证，项目设预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇科、儿科、传染科、麻醉科、中医科、X线诊断、超声诊断、心电诊断等，符合《相山区“十四五”卫生健康规划》。

1、三线一单与生态环境分区管控符合性

对照安徽省生态环境厅发布的安徽省“三线一单”公众服务平台 (<http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home>) 数据分析，本项目与1个环境管控单元存在交叠，环境管控单元编号ZH34060320275，属于重点管控单元。

项目与环境管控单元管控要求符合性详见下表。

表1-1 项目与管控单元符合性分析一览表

管控单元分类	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	空间布局约束	严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目属于卫生行业综合医院，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业	符合
		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	本项目属于卫生行业综合医院，不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
		禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉	本项目不涉及锅炉	符合
		对开发建设过程中剥离的表土，应当单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等	本项目租赁现有房屋，不涉及土建施工	符合
		禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业	本项目属于卫生行业综合医院，不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等行业	符合

1.1 生态保护红线

其他符合性分析

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，对照《淮北市生态保护红线》以及淮北市生态保护红线图（详见附图 10），项目建设区域不在划定的淮北市生态保护红线区域，故项目建设符合空间生态管控与布局要求。

1.2 环境质量底线

根据《淮北市 2023 年度生态环境状况公报》中的统计数据可知，淮北市 2023 年属于不达标城市，超标因子主要为 PM_{2.5}、PM₁₀ 和臭氧，判定淮北市为环境空气质量不达标区。本项目废气、废水、固废等均采用有效的污染防治措施，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响甚微，不会降低当地环境质量，项目的建设符合环境质量底线要求。

1.3 资源利用上线

本项目用水主要为职工生活用水、门诊用水、病房用水、化验用水、保洁用水、被服洗涤用水，用水量约为 3615m³/a，由市政供水管网统一供给，能够满足本项目的鲜水使用要求。项目用电量为 8 万 kW·h/a，由市政供电电网统一供给，能够满足本项目用电需要。因此本项目符合资源利用上线。

1.4 环境准入负面清单

本项目为医疗服务行业建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类项目。项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》所列负面清单之内。

综上，项目符合《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》（环环评[2016]150号）中“三线一单”的相关要求。

1.5 生态环境分区管控要求

根据《淮北市“三线一单”生态环境分区管控意见》，以及依据2023年8月编制的《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，淮北市共划定环境管控单元，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管控。

本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路17-2号，对照淮北市环境管控单元分布图以及大气环境、水环境控单元图（详见附图），本项目所在地属于重点管控单元，在水环境管控单元中属于城镇生活污染重点管控区，在大气环境管控单元中属于弱扩散重点管控区。对于重点管控单元，着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排

放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求。

(1) 水环境分区管控要求

根据《淮北市“三线一单”文本》及淮北市水环境分区管控图，本项目位于城镇生活污染重点管控区，详见附图12。

表1-3 与水环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	管控内容		环境管控要求	本项目情况
水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局管控约束	禁止开发建设活动的要求	禁止生产、销售不符合节水标准的产品、设备。	本项目为卫生行业综合医院，不生产、销售不符合节水标准的产品、设备。故相符。
			查明河道两岸和水体周边所有排污口，对污水直排的排污口实施截污纳管，实现旱季污水不入河。严格实施排污许可和排水许可制度，加强入河排污口监督监测。加强对小餐饮、理发店、洗车店等排污的执法管理，加大对乱排、偷排行为的整治和处罚力度。	本项目雨污分流，生活污水预处理后，检验废水中和后，汇同其他医疗污水进入污水处理设施处理；污水处理设施处理工艺：“格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒”；达标后接入市政管网进淮北市排水有限责任公司深度处理。故相符。
			城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿。	本项目雨污分流，生活污水预处理后，检验废水中和后，汇同其他医疗污水进入污水处理设施处理；污水处理设施处理工艺：“格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒”；达标后接入市政管网进淮北市排水有限责任公司深度处理。总量纳入淮北市排水有限责任公司。故相符。
			严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口。	本项目雨污分流，生活污水预处理后，检验废水中和后，汇同其他医疗污水进入污水处理设施处理；污水处理设施处理工艺：“格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒”；达标后接入市政管网进淮北市排水有限责任公司深度处理，不存在直排水体情

					况。故相符。
		允许开发建设的特殊要求	积极推行低影响开发建设模式，建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施，加快海绵城市建设。新建城区可渗透地面占总硬化地面面积比例要达到40%以上。		本项目所在区域不是新建城区。故不冲突。
	污染物排放管控	水污染控制措施要求	强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。新建城区严格实行雨污分流，并因地制宜推进初期雨水收集、处理和资源化利用。以建制镇、乡集镇和中心村为重点，因地制宜建设低成本、易管理的污水处理设施。推进高速公路服务区污水处理和再生利用设施建设。		本项目雨污分流，新建污水处理设施的配套管网同步设计、同步建设、同步投运。故相符。
			优先安排分类处置设施建设用地，统筹布局生活垃圾转运站并实施升级改造，淘汰敞开式收运设施。健全再生资源回收利用网络，建设兼具垃圾分类与再生资源回收功能的交投点和中转站。加大推进生活垃圾、餐厨废弃物、建筑垃圾、园林绿化等有机易腐垃圾等终端处理处置设施建设。加快危险废物处理设施建设，建立健全非工业源有害垃圾收运处理系统，确保分类后的有害垃圾得到安全处置。倡导建立城市固废处置环保产业园，统筹生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾等不同类型垃圾处理，协同处理各类城市固废，形成一体化项目群，降低选址难度和建设投入。		本项目产生医疗废物，收集后暂存于医疗废物暂存间，交由有资质单位处理；污泥、栅渣等统一收集，经压滤生石灰消毒后交由有资质单位处置；生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运。故相符。

(2) 大气环境分区管控要求

根据《淮北市“三线一单”文本》及淮北市大气环境分区管控图，本项目位于弱扩散重点管控区，详见附图13。

表1-3 与大气环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	管控内容		环境管控要求	本项目情况
大气重点管控区	空间布局管控约	禁止开发建设的特殊要求	在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。	本项目不属于钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业
			禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目不涉及
			严格执行国家关于“两高”产业准	本项目不属于“两高”项目

淮北医博医院装修及设备购置项目环境影响报告表

		束		<p>入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>	
				<p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>		
			限制开发建设的 要求	<p>加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。</p>	<p>本项目不涉及</p>	
				<p>严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。</p>	<p>本项目符合国家产业政策</p>	
				<p>对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产。</p>	<p>本项目不涉及</p>	
				<p>加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严防“地条钢”死灰复燃。</p>	<p>本项目不涉及</p>	
			污 染 物 排 放 管 控	大气污 染控制 措施要 求	<p>新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。</p>	<p>本项目无需申请总量</p>
					<p>深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs 排放</p>
					<p>使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>

		基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及锅炉
		新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	本项目不涉及 VOCs 排放

(3) 土壤环境分区管控要求

根据《淮北市“三线一单”文本》及淮北市土壤环境分区管控图，本项目位于一般管控区，详见附图 14。

表1-4 与土壤环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《淮北市土壤污染防治工作方案》。	污水处理设施、医疗废物暂存间、化粪池等为重点防渗区，落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的防渗措施。产生的固废，均妥善合理处置。正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。故相符。

本项目不在主导生态功能区范围内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内；区域环境质量经过治理后基本满足项目所在地环境功能区划要求，本项目运营过程中废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，故项目采取以上措施后，能够满足分区管控要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的管理要求。

2、产业政策的符合性

本项目属于综合医院项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于第一类鼓励类第三十七条“卫生健康”中的第 1 款“医疗服务设施建设”，因此，本项目符合国家产业政策。且项目于 2024 年 12 月 27 日取得淮北市相山区发展和改革委员会备案，项目代码为 2412-340603-04-05-165083，符合当地产业政策要求。

3、平面布置合理性分析

项目大门位于院区西侧，租赁 4 层楼房，每层 280 平方米，一层主要为大厅、导医台、药房、收费处、诊室、DR/CT 室、医疗废物暂存间等；二层主要为病案室、仓库、手术室、治疗室等；三层主要为护士站、输液室、医护室、病房、诊疗室等；四层主要为储藏室、病房等。本项目医疗废物暂存间、污水处理设施、一般固废暂存区布置在

1层，方便转运车辆进出。医院密闭一体化污水处理设施设置在密闭隔间内，并定期喷洒除臭剂。本项目建筑及配套设施建设充分结合现状地形合理布局，在满足国家相关规范的前提下，对用地充分利用合理布局，整合医院用地功能分区合理，交通流线组织清晰，布局满足靠近使用核心和就近原则，方便患者使用。医院的选址、总图布设基本符合卫生医疗规范设置要求，基本合理。项目平面图见附图 2~附图 5。

4、建设项目选址合理性分析

(1) 选址合理性

根据《综合医院建设标准》对医院选址的规定要求为“院址应满足医院功能与环境的要求，选择在患者就医方便、环境安静、地形比较规整的位置，并充分利用城镇基础设施，避开污染源和易燃易爆物的生产、贮存场所”。本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，用地性质为商业用地，项目周边以居民区、商铺为主，无工厂型企业，本项目污染物均得到了有效治理，所以相互之间并无明显影响。

本项目地理位置优越，交通便利。本项目布局合理、卫生条件和交通、安全均满足行业需要。在采取本次环评中规定的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对环境的影响很小，与区域环境相容。本项目选址符合淮北市相山区总体规划和环境保护规划要求。

综上，本项目的建设相山区用地的规划要求，选址合理可行。

(2) 环境相容性

本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，所在区域属于商业居住混杂区，除受交通道路扬尘、车辆尾气及交通噪声影响外，无较大的污染源，外环境对项目的影响不大。项目所在区域为城市建成区，周围 500m 无明显的污染源和易燃易爆物的生产、贮存场所，周边 200m 内无文物保护单位；同时，项目的建设运营为周边居民提供便利的就医条件。项目所在区域环境空气质量功能区属于二类区；项目区萧濉新河水质执行 III 类水质标准；项目所在地声环境功能区为 2 类区，声环境保护目标处声环境满足 2 类声功能要求，在严格落实本环评噪声防治措施的基础上，项目厂界及声环境保护目标处预测的噪声贡献值满足 2 类标准；区域地下水环境执行地下水环境质量 III 类标准。本项目实施后不会改变或降低区域环境质量现有的功能要求。

故项目建设与周围环境相容。

(3) 规划符合性

本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，所在地属于商业用地。根据《相山区土地利用总体规划（2006-2020 年）》的规划：相山区中心城区主要包括，相东、相西、东山、三堤口、相南、人民路、南黎、曲阳等街道，城区街道是相山区核心发展区，不安排耕地和基本农田保护任务，优先安排新增建设用地指标，规划期内新增建设用地控制在 47.37 公顷以内。本项目为医疗性质的社会服务型项目，因此符合淮北市总体规划。

(4) 外环境对本项目影响分析

项目外环境主要污染源为附近道路上汽车尾气、噪声对本项目的影响。

根据现场踏探，外环境对本项目的影响主要表现为西侧交通噪声对住院病人的影响，通过墙壁采用隔声材料，窗户采用隔声窗，最大限度发挥隔声屏障的作用，这样可以起到较好的空气过滤和隔声的效果。采取上述措施后，道路噪声对本项目的影响较小。

由于现有车辆排放的尾气基本能达到国V排放标准，车辆尾气的排放是符合有关规定的。

综上所述，本项目产生的各种污染物的排污负荷不大，不会对周围敏感目标及环境空气产生明显影响。

5、与《医疗废物管理条例》（2011 年修改）相符性分析

表 1-2 与《医疗废物管理条例》相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性分析
医疗卫生机构和废物集中处置单位，应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一切实履行职责，防止因医疗废物导致传染病播和环境污染事故。	本项目建立医疗废物管理责任制，确定法定代表人为第一责任人	符合
医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急预案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	本项目制定医疗废物全过程管理规章制度，制订医疗废物泄漏应急预案，设置医疗废物管理专（兼）职人员	符合
医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，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。	本项目对院内从事医疗废物收集、贮存等工作的人员和管理人员定期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	符合
医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，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。	本项目为从事医疗废物收集、贮存等工作的人员和管理人员配备特制成套工作服，并定期进行健康检查	符合
医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当依照《中华	本项目全院执行危险废物转移	符合

<p>《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。</p>	<p>联单管理制度</p>	
<p>医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，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。登记资料至少保存3年。</p>	<p>本项目全院实施医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档</p>	<p>符合</p>
<p>医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，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。登记资料至少保存3年。</p>	<p>本项目对相关工作人员定期培训，制订操作规程，实行医疗废物全过程登记制度和医疗废物管理责任制，防止医疗废物流失、泄露、扩散</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目医疗废物包装袋和容器严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目建立医疗废物的暂时贮存设施，且与医疗区和办公区等区域严格分离，医疗废物贮存时间不超过2天，每次清运后对医疗废物暂存间进行消毒</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目医疗废物内部运送工具使用周转桶，严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》，按照制订的操作规程，于指定时间、指定污物路线，运送到医疗废物暂存间，并定时消毒和清洁</p>	<p>符合</p>
<p>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。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在交医疗废物集中处理单位处。理前应当就地消毒</p>	<p>本项目感染性医疗废物在院内就地消毒，医疗废物拟委托有资质单位收集处理</p>	<p>符合</p>

根据上表，本项目医疗废物的管理符合《医疗废物管理条例》的要求。

6、与《医院污水处理设计规范》（HJ 2029-2013）和《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）相符性分析

表 1-3 与《医院污水处理设计规范》相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性分析
<p>凡现有、新建、改造的各类医院以及其他医疗卫生机构被病菌、病毒所污染的污水 部必须进行消毒处理。</p>	<p>本项目所有污水均经一体化污水处理站处理后进行消毒杀菌处理</p>	<p>符合</p>
<p>含放射性物质、重金属及其他有毒、有害物质的</p>	<p>本项目不进行放疗、化疗，不产生含放射</p>	<p>符合</p>

污水，不符合排放标准时，须进行单独处理后，方可排入医院污水处理设备或城市下水道。	性物质的废水，不使用含重金属化学品，只进行少量的常规检验	
污泥必须经过有效的消毒处理。	本项目污泥用二氧化氯进行消毒处理	符合
处理站位置的选择应根据医院总体规划、排出口位置、环境卫生要求、风向、工程地质及维护管理和运输等因素来确定。	本项目污水处理站设置于医院大楼一楼东南部，运行过程中产生微量恶臭气体如NH ₃ 、H ₂ S，为减少恶臭的影响，污水站设置在密闭隔间内，并采用一体化密闭结构，定期投加除臭剂	符合
医院污水处理设施应与病房、居民区等建筑物保持一定的距离，并应设置隔离带	本项目污水处理站设置于医院大楼一楼东南部，与病房有一定距离，设置在密闭隔间内，并采取一体化密闭结构、投加除臭剂等方式消减恶臭	符合
在污水处理工程设计中，应根据总体规划适当预留余地。	本项目污水产生量约 7.275t/d，建污水处理设备设计处理能力 9t/d，留有余量	符合
处理站内应有必要的计量、安全及报警等装置	一体化污水处理站安装流量计及报警仪等设备	符合

表 1-4 与《医疗机构水污染物排放标准》相符性分析

文件要求	本项目情况	符合性分析
污水处理设备排出的废气应进行除臭味处理，保证污水处理设备周边空气中污染物达到表 3 要求。	本项目污水处理站设置于医院大楼一楼东南部密闭隔间内，采用一体化密闭结构，定期投加除臭剂，减少污水处理站恶臭的影响	符合
栅渣、化粪池和污水处理设备污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。	本项目污水处理站污泥按危险废物委托有资质单位处理	符合
污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。	本项目清掏前对污泥消毒监测，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 4 要求后委托有资质单位处置	符合
洗相室废液应回收，并对废液进行处理。	本项目影像科采用数字化影像传输与接收技术，直接用打印机打印结果，故无洗相废水产生	符合
检验室废水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理。	检验室采用成套配有分析测定所需全部试剂的试剂盒，不配置化学试剂，检验废水经专用收集桶收集并加氢氧化钠中和至 pH7-9 后排入污水处理站处理	符合
含油废水应设置隔油池处理。	本项目不设食堂，无食堂废水。	符合
采用含氯消毒剂，排放标准执行预处理时，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	该项目采用二氧化氯消毒，本环评要求满足消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	符合

根据上表，本项目污水站的建设符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029-2013）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）的要求。

7、与相山区总体规划的相符性分析

淮北医博医院有限责任公司位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，属于三堤口街道区域。根据《淮北市相山区土地利用总体规划（2006-2020）》，相东街道为

优先安排新增城镇建设用地指标，本项目属于综合医院，属于城镇建设配套设施，符合相山区土地利用总体规划。

8、与《淮北市医疗卫生服务体系规划》相符性分析

表 1-5 与《淮北市医疗卫生服务体系规划》相符性分析

相关要求	本项目情况	符合性分析
中西医之间的整合与协作。坚持中西医并重方针，充分发挥中医医疗预防保健特色优势，不断完善中医医疗机构、基层中医药服务提供机构和其他中医药服务提供机构共同组成的中医医疗服务体系。加快中医医疗机构建设与发展，加强综合医院、专科医院中医临床科室和中药房设置，增强中医科室服务能力。加强中西医临床协作，统筹中西医资源，提升基层西医和中医综合服务能力，力争所有社区卫生服务机构、镇卫生院及部分村卫生室具备与其功能相适应的中医药服务能力。	本项目为综合医院，内设中西医科室	符合
医疗机构要在专业公共卫生机构指导下主动协作配合。综合性医院及相关专科医院要依托相关科室，与专业公共卫生机构合作，承担辖区内一定的公共卫生任务和对基层医疗卫生机构的业务指导，建立医疗机构承担公共卫生任务的补偿机制和服务购买机制。进一步加强基层医疗卫生机构队伍建设，拓展基层医疗卫生机构的功能，确保各项公共卫生任务落实到位。发挥中医药在公共卫生中的作用，积极发展中医药预防保健服务。	本项目依托相关科室，与专业公共卫生机构合作，承担辖区内一定的公共卫生任务和对基层医疗卫生机构的业务指导	符合
建立社会力量参与公共卫生工作的机制。政府通过购买服务等方式，鼓励和支持社会力量参与公共卫生工作，并加强技术指导和监督管理。社会力量要加强自身管理，不断强化自身能力，与专业公共卫生机构密切合作，确保公共卫生工作顺利开展。	项目建设有利于提高淮北市及相山区医疗服务水平	符合

9、与《淮北市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的相符性分析

表 1-6 与《淮北市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相符性分析

相关要求	本项目情况	符合性分析
全面推进健康淮北建设：把保障人民健康放在优先发展的战略位置，深刻总结抗击新冠肺炎疫情斗争的经验教训，聚焦补短板、堵漏洞、强弱项，松建起强大的公共卫生体系，为人民提供全方位全周期健康服务，争创国家级卫生城市。	本项目为综合医院，内设中西医科室，项目建设有利于提高淮北市及相山区医疗服务水平	符合
提高医疗救治能力，加强优质医疗资源扩容和均衡布局，建成市人民医院和三区人民医院新院区，健全县、镇、村三级医疗卫生服务网络和城市社区卫生服务体系。实施乡村医疗卫生服务能力提升“百千万”工程和村医队伍建设三年行动，提升基层医疗服务能力。鼓励具备条件的医院创建为三级综合医院。推进中医药传承创新发展，加强中医优势专科和特色专科建设，支持中医药在防治疾病、保障健康中发挥更大作用，加快实现中医药现代化。	本项目为中西医结合，医保定点单位	符合

二、建设项目工程分析

一、项目背景及建设内容

淮北医博医院装修及设备购置项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，成立于 2024 年 12 月 6 日，是一家营利性机构，项目所在建筑物属淮北市相山区相南街道办事处城里公产管理委员会出租给相城宾馆，再由相城宾馆转租给本项目主要负责人马芜莘，项目共租赁相城宾馆 1-4 层，建筑物占地面积 280 平方米，总建筑面积 1120 平方米，设置床位 30 张。2024 年 12 月 24 日，淮北市相山区卫生健康委员会出具证明，同意该项目的建设，2024 年 12 月 27 日淮北市相山区发展和改革委员会出具备案表，同意本项目建设，项目代码为 2412-340603-04-05-165083，该机构于 2025 年 2 月 10 日，取得医疗机构执业许可证。目前主要包括预防保健科、全科医疗科、内科、外科、妇科、儿科、传染科、麻醉科、中医科、X 线诊断、超声诊断、心电诊断等，并购置相应的设备。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]年第 682 号）以及《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目应属于“四十九、卫生 84-108 医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外）”，应编制环境影响报告表。我公司接受委托后，立即组织人员对本项目进行了现场踏勘和资料收集，对项目所处区域的自然环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的的环境影响报告表。

本项目不使用银汞合金，无含重金属废水产生；本环评不包括放射性和电磁辐射方面的内容，具有放射性和辐射性医疗设备的环境影响，建设单位已办理了环评登记手续（环评登记内容详见附件 10）。

工程主要内容与规模见表 2-1。

表 2-1 本项目工程内容与规模组成一览表

工程类别	工程内容	建设内容及规模	备注
主体工程	综合楼	共 4 层，每层建筑面积约 280m ² ，一层主要为大厅、导医台、药房、收费处、诊室、DR/CT 室、医疗废物暂存间、污水处理站等；二层主要为病案室、仓库、手术室、治疗室等；三层主要为护护士站、输液室、医护室、病房、诊疗室等；四层主要为储藏室、病房等。设置 30 张床位，日门诊量约 20 人。	新建
公用工程	给水系统	由市政给水管网供水	新建
	供电系统	由市政供电电网提供	新建

建设内容

环保工程	供暖、供冷		各房间独立空调	新建
	热水供应		采用电加热茶炉	新建
	排水系统		雨污分流；生活污水预处理后汇同医疗废水（酸碱废水经中和处理后）进入医院污水处理站（格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒）进一步处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准及淮北市排水有限责任公司接管标准后，经市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排放，出水进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河	新建
	废气处理工程	污水处理站恶臭	污水处理站采用密闭一体化结构并设置在密闭隔间内、定期喷洒除臭剂	新建
		应急发电机废气	加强通风	新建
	废水治理工程		化粪池1个，容量为30m ³ ；处理能力为30m ³ /d	依托原淮北九龙医院化粪池
			一体化污水处理设施，采用“格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒”处理工艺；处理能力9m ³ /d	新建
	噪声治理工程		产噪设备采取隔声、消声、基础减振等措施	新建
	固废污染防治工程	固废治理	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，设置一般固废暂存区1间	新建
		医疗废物	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求，设置医疗废物暂存间（4m ² ）1间	新建
生活垃圾		院区设置垃圾桶，由当地环卫部门定期清运	新建	
地下水、土壤		医疗废物暂存间（4m ² ）、一体化污水处理站重点防渗，等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤1*10 ⁻⁷ cm/s；其他区域则简单防渗，进行一般地面硬化	新建	
环境风险防控工程		事故储水罐（根据HJ2029-2013，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%，本项目因场地限制，设置不少于2.5m ³ 的应急罐）、消防设施、应急预案	新建	

二、医疗设备情况

表 2-2 项目主要设备情况

序号	设备名称	数量（台/套）	分布区域
1	卡姆 DR	1	放射科
2	全自动生化分析仪	1	化验室
3	血液细胞分析仪	1	化验室
4	电解质分析仪	1	化验室
5	尿常规分析仪	1	化验室

6	免疫荧光检测仪	1	化验室
7	血凝分析仪	1	化验室
8	12 导心电图机	1	B 超室
9	彩色多普勒	1	B 超室
10	心电监护仪	1	手术室
11	空调机	30	分布于各科室，空调外机布置在室外
12	污水处理设施	1	一楼东南部隔间内

三、原辅材料用量

主要原辅材料使用情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	类别	材料	年用量	单位	备注
1	医疗器械	塑胶手套	100	副/年	仓库
		手术刀	50	片/年	手术室
		指示剂	70	盒/年	检验室
		输液器	350	Kg/年	仓库
		注射器	350	Kg/年	仓库
		纱布 棉花纱布类	30 20	Kg/年 Kg/年	仓库 仓库
2	消毒剂	乙醇（无水及 75%）	400	瓶/年，500ml	仓库，最大储量 0.03t
		碘伏	50	20g,4.5%	仓库，最大储量 20 瓶
		84 消毒液	200	瓶/年	仓库，最大储量 50 瓶
		二氧化氯消毒剂	0.5	吨/年	污水站，最大储量 0.05t
3	药品	针剂药品	0.6	万支/年	药房
		口服药品	1000	瓶/年	药房
		口服药品	1	万粒/年	药房
4	/	水	3615	吨/年	/
5	/	电	8	万 kwh/h	/

乙醇理化性质：外观与性状：无色液体，有酒香。熔点(℃)：-114.1，相对密度（水=1）：0.79，沸点(℃)：78.3，相对蒸气密度（空气=1）：1.59，分子式：C₂H₆O，分子量：46.07，饱和蒸气压(kPa)：5.33(19℃)，燃烧热(kJ/mol)：1365.5，临界温度(℃)：243.1，临界压力(MPa)：6.38，辛醇/水分配系数的对数值：0.32，闪点(℃)：12，爆炸上限%(V/V)：19.0，引燃温度(℃)：363，爆炸下限%(V/V)：3.3，溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘自油等多数有机溶剂。

二氧化氯理化性质：本项目使用的是固体二氧化氯消毒剂，物理性质：外观：固体

二氧化氯通常呈橙红色。密度：气体密度为 3.09 g/L（11℃）。熔点和沸点：熔点为-59℃。沸点为 11℃。溶解性：易溶于水，溶解度是氯气的 5 倍。也溶于冰醋酸、四氯化碳等有机溶剂。稳定性：固体二氧化氯在常温下相对稳定，但遇水或活化剂后会迅速释放二氧化氯气体。气态和液态二氧化氯在光照或受热条件下容易分解。化学性质：强氧化性：二氧化氯是一种强氧化剂，氧化能力高于氯气，其有效氯含量是氯气的 2.6 倍。它可以氧化细胞内的巯基酶，对细菌、芽孢、病毒、藻类和真菌等均有较好的杀灭作用。反应性：在酸性条件下，二氧化氯会还原为亚氯酸根（ ClO_2^- ），进一步分解为氯气和氯酸根。在碱性条件下，二氧化氯会发生歧化反应，生成亚氯酸根（ ClO_2^- ）和氯酸根（ ClO_3^- ）。与有机物接触时，容易分解并可能引发爆炸。光敏感性：二氧化氯对光敏感，光照会促使其分解，生成氯酸根和氯离子。在水中溶解的二氧化氯在光照下会进一步分解。使用注意事项：储存：固体二氧化氯应储存在低温、通风、干燥的环境中，避免与有机物、还原剂接触。需避光保存，现制现用。安全性：二氧化氯消毒剂属于实际无毒级产品，对高等动物细胞无致癌、致畸、致突变作用。使用时需注意避免与高温物体或有机物接触，防止分解或爆炸。

四、劳动定员及工作制度

设置病床 30 张，日门诊量 20 人，共有医务人员 20 人，其他职工 10 人，8 小时制，年工作 365 天。

五、总平面布置

项目大门位于院区西侧，租赁 4 层楼房，每层 280 平方米，一层主要为大厅、导医台、药房、收费处、诊室、DR/CT 室、医疗废物暂存间等；二层主要为病案室、仓库、手术室、治疗室等；三层主要为护护士站、输液室、医护室、病房、诊疗室等；四层主要为储藏室、病房等。本项目医疗废物暂存间、污水处理设施、一般固废暂存区布置在 1 层，医疗废物暂存间位于项目综合楼一楼东北部，污水处理站位于项目综合楼一楼东南部，方便转运车辆进出。医院密闭一体化污水处理设施设置在密闭隔间内，并定期喷洒除臭剂。本项目建筑及配套设施建设充分结合现状地形合理布局，在满足国家相关规范的前提下，对用地充分利用合理布局，整合医院用地功能分区合理，交通流线组织清晰，布局满足靠近使用核心和就近原则，方便患者使用。医院的选址、总图布设基本符合卫生医疗规范设置要求，基本合理。具体见附图 3（项目总平面图布置图）。

六、公用工程

	<p>(1) 给水工程</p> <p>项目用水由市政供水管网供给，能够满足项目用水需要。</p> <p>(2) 排水系统</p> <p>本项目排水体制采用雨、污分流制，主要废水为医疗废水、洗衣废水和生活污水。本项目生活废水经化粪池处理后、酸碱废水经中和后，和医疗废水统一经自建的污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准及淮北市排水有限责任公司接管标准后，经市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，出水进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目由市政供电管网供给。</p> <p>(4) 供暖制冷</p> <p>项目每间房间均配备独立的空调。</p> <p>(5) 消防</p> <p>项目消防按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）有关规定实施。</p>
--	---

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>一、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目施工期主要为主要活动为医疗废物暂存间重点防渗等，无大范围土石方开挖。对周围环境影响较小，不会对周围环境造成负担。</p> <p>二、营运期工艺流程及产污环节</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR subgraph Outpatient [门诊] A[就诊人员] --> B[检验] B --> C[诊断] C --> D[入院] end subgraph Inpatient [住院] D --> E[检验、诊断] E --> F[住院、治疗、护理] F --> G[复检] end G --> H[出院] I[医护人员] -.-> J[医疗废物] I -.-> K[医疗废水] I -.-> L[生活污水] I -.-> M[生活垃圾] </pre> </div> <p>图 2-1 医疗工作流程图</p> <p>流程说明：</p> <p>(1) 门诊</p> <p>患者先到导医台咨询相关人员，办理各项就诊、缴费手续等，按序候诊，进行相关</p>
--	---

检查后由相关的医生进行病例诊断，医生根据诊断，判断患者需要是否需要住院治疗。不需要住院的患者就诊后出院，需要住院的患者则继续住院进行治疗。此过程有噪声及医护人员及患者生活废水产生及排放。

(2) 住院治疗

患者根据症状进行相关的住院，进一步进行相关的检查及诊断治疗。待康复后进一步进行复检。此过程有噪声、固废及废水产生。

(3) 出院

治疗结束则就诊结束，患者出院。

2、采用地理式一体化污水处理站

本项目经院区自建的污水处理站预处理达到《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医疗机构水污染物排放限值(日均值)”的预处理标准以及淮北市排水有限责任公司接管标准要求后，经市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放，出水进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河。本项目污水处理站采用(9m³/d，格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒)法进行处理，具体工艺详见下图。

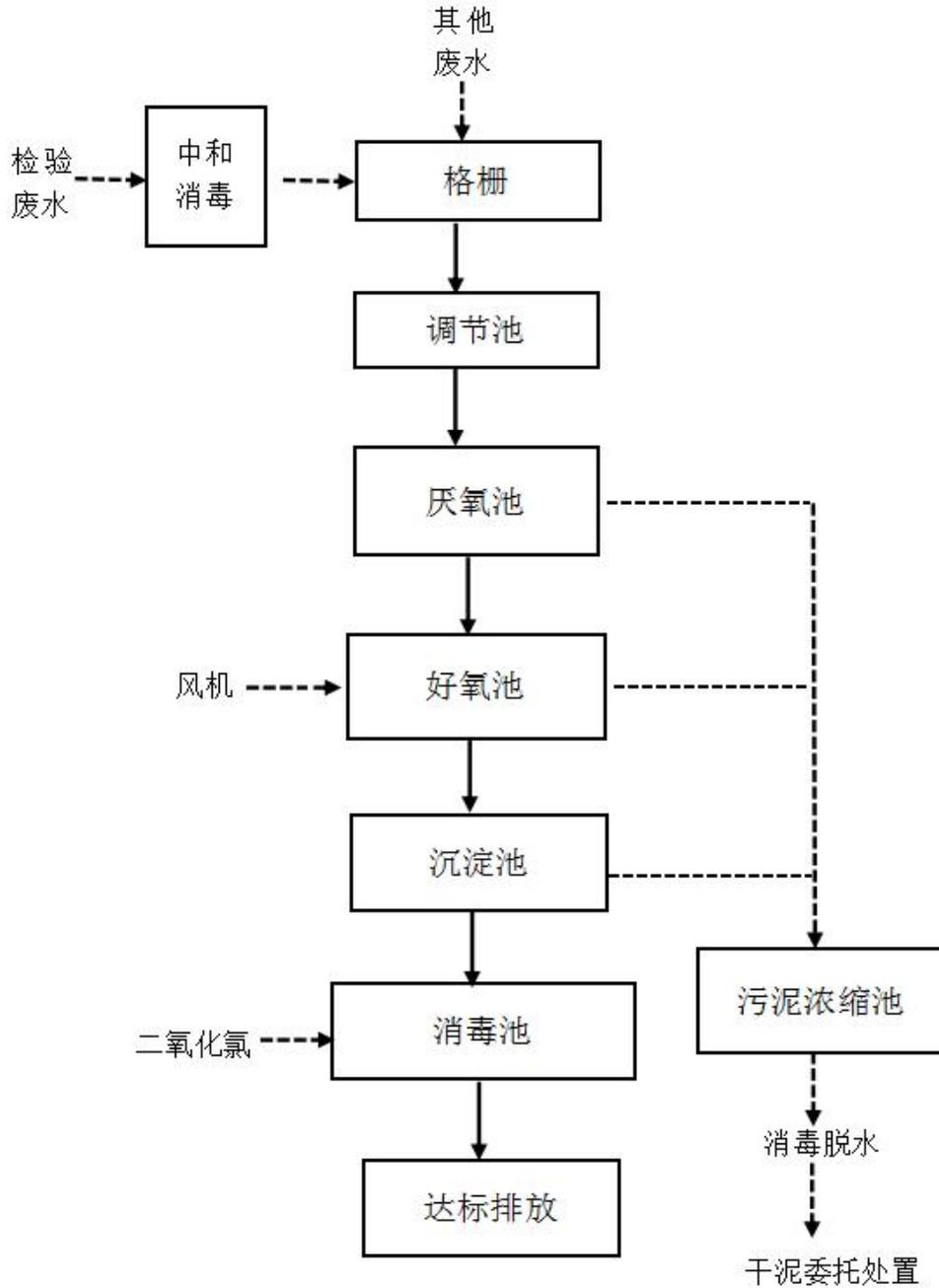


图 2-2 污水处理站处理工艺流程图

a.化粪池：医院生活污水经化粪池预处理后经提升水泵排入污水处理站处理。

b.格栅池：其它废水在收集池收集后，进入调节池，在污水处理系统或提升水泵前设置格栅，格栅应按最大时污水量设计，栅渣与污水处理产生污泥等一同集中消毒、处理、处置。

c.调节池：污水经格栅处理后进入调节池进行水量、水质的调节均化，保证后续生化处理系统水量、水质的均衡、稳定，污水中有机物起到一定的降解功效，提高整个系统

的抗冲击性能和处理效果。

d.厌氧池：利用厌氧菌的作用，使有机物降解为简单的无机物，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的好氧处理。

e.好氧池：利用附着在填料上的大量好氧微生物，进一步降解污水中的有机污染物。通过曝气提供氧源，污水中的有机物被微生物吸附、氧化降解，使水质得到净化。污水中的氨氮及有机氮化合物被氧化成硝酸盐(硝化反应)，与缺氧池中的反硝化形成硝化-反硝化系统，避免了污泥在沉淀池产生大量浮渣。

f.沉淀池：固液分离，清液进入接触池，污泥部分回流至调节池，其余经压滤、消毒处理后，交由有资质单位处置。

g.清水池（消毒池）：清水池即消毒池。该池按消毒池设计，内设消毒装置，导流板。二沉池出水流入消毒池进行消毒，使用自动加药机加入二氧化氯进行消毒，二氧化氯溶液的配置及消毒均在密闭容器中进行，对外界环境影响较小，废水经消毒后的水再进行过滤。

二氧化氯是目前国际上公认的高效消毒剂，是杀菌消毒领域最理想的更新换代产品。本项目采用自动加药机添加二氧化氯消毒剂。它氧化性强，杀菌能力强，在水中溶解能力强，具有持久杀菌效果。受水质影响较少，无二次污染。低浓度（2%以下）对人体无害。还可除色、除味、除藻类等。

3、运营期产污环节

运营期项目污染物产生情况一览表见下表。

表 2-4 本项目污染物产生情况一览表

项目	污染物
废水	生活污水、保洁废水和病房废水（包括陪护用水）、化验废水、门诊废水
废气	污水处理设施恶臭废气、备用发电机产生的废气、烟尘
固废	生活垃圾、医疗废物、污水处理设施污泥、栅渣
噪声	主要来自空调外机和污水处理设施水泵等

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁原有空置楼房，楼房空置前身是淮北九龙医院（已注销），本项目为新建，未发现原有污染情况</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 常规污染物现状数据

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本次常规污染物环境质量现状数据引用淮北市生态环境局网站公开的2023年度淮北市生态环境状况公报，项目区域各基本污染物评价因子现状如下表所示。

2023年城市环境空气中：二氧化硫年均值为7微克/立方米，符合国家一级标准。日均值范围为3~14微克/立方米，日均值达标率100%；二氧化氮年均值为23微克/立方米，符合国家一级标准。日均值范围为5~66微克/立方米，日均值达标率100%；一氧化碳日均值第95百分位数为0.9毫克/立方米，符合国家二级标准。日均值范围为0.3~1.6毫克/立方米，日均值达标率100%；臭氧年日最大8小时滑动平均第90百分位值为166微克/立方米，超过国家二级标准。日最大8小时滑动平均值范围在6~252微克/立方米之间，最大值超标0.58倍，日最大8小时滑动平均值达标率86.8%；可吸入颗粒物扣除沙尘影响后年均值为70微克/立方米，符合国家二级标准要求。日均值范围在7~245微克/立方米之间，最大日平均浓度超标0.63倍，日均值达标率91.5%；细颗粒物年均值为42微克/立方米，超过国家二级标准0.20倍。日均值范围在5~189微克/立方米之间，最大日平均浓度超标1.52倍，日均值达标率86.6%。

区域
环境
质量
现状

表 3-1 环境空气达标区判断结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	/	达标
	百分位数日平均	3~14	150	100%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	/	达标
	百分位数日平均	5~66	80	100%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	/	达标
	日平均	7~245	150	91.5%	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	/	不达标
	日平均	5~189	75	86.6%	不达标
CO	24h 平均浓度第 95 百分位数	0.9mg/m ³	4mg/m ³	100%	达标
O ₃	最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	166	160	86.8%	不达标

由上述数据可见，全市 SO₂、NO₂ 年平均浓度均达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)一级标准要求；CO日均值第95百分位数达到二级标准要求；PM₁₀年平均浓度达到二级标准要求，日平均值达标率小于95%，超过二级标准要求；PM_{2.5}年均浓度和O₃日最大8小时平均值第90百分位数均超过二级标准要求。该区域为环境空气质量不达标区。

(2) 特征污染物现状数据

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。本次硫化氢、氨和臭气浓度引用“淮北矿业股份有限公司职业病防治院”委托安徽春润检测技术有限公司监测的数据（2023年11月26日），监测点位于项目厂址西北方向约960m，现状监测统计分析结果如下：

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准 /ug/m ³	浓度范围/ug/m ³	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
氨	小时均值	200	40~60	30	0	达标
硫化氢		10	ND~1	10	0	达标
臭气浓度		/	<10（无量纲）	/	/	达标

①未检出（低于检出限）按检出限的一半计算最大浓度占标率

②臭气浓度无质量标准，因此本表只给出数据范围

根据上表，监测期间，区域大气环境中硫化氢、氨能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值要求。

2、地表水环境

《淮北市 2023 年环境状况公报》数据：

2023 年淮北市地表水四条主要河流 10 个国控（省控）断面中，水质为III类的断面 2 个，占 20%，分别为濉河符离闸（出境）、濉河李大桥闸（出境）；水质为IV类的断面 7 个，占 70%，分别为濉河后黄里（入境）、濉河淮纺闸、濉河黄桥闸、沱河肖家、沱河后常桥（出境）、浍河三姓楼（入境）、浍河东坪集（出境）；水质为V类的断面 1 个，占 10%，为沱河小王桥（入境）。

2023 年水污染防治考核目标责任书确定的淮北市 4 个国控地表水考核断面中，扣除氟化物本底值影响后，水质达标率为 75%，沱河后常桥（出境）断面水质未达标。出境断面中，水质断面优良率达 75%。

2023 年淮北市各河流各断面水质综合评价结果见表 3-3。

表 3-3 2023 年淮北市地表水监测断面水质综合评价结果

河流	断面名称	2023 年水质类别	水质状况	2022 年水质类别	水质变化	主要污染指标

濉河	后黄里(入境)	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	高锰酸盐指数、化学需氧量
	淮纺闸	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	高锰酸盐指数、化学需氧量
	黄桥闸	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	高锰酸盐指数、化学需氧量
	符离闸(出境)	III类	良好	IV类	有所好转	无
沱河	小王桥(入境)	V类	中度污染	IV类	有所变差	化学需氧量
	肖家	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	化学需氧量
	后常桥(出境)	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	高锰酸盐指数、化学需氧量
浍河	三姓楼(入境)	IV类	轻度污染	IV类	无明显变化	化学需氧量、氟化物
	东坪集(出境)	IV类	轻度污染	III类	有所变差	化学需氧量、氟化物
濉河	李大桥闸(出境)	III类	良好	III类	无明显变化	氟化物

由地表水监测结果可知，项目区域濉河水质达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)中IV类标准，符离闸(出境)处水质达到III类标准。

3、声环境

淮北医博医院有限责任公司位于城市次干道闸河路旁，根据2025年1月11日，安徽中环检测技术有限公司对淮北医博医院有限责任公司周边敏感点进行的现状监测数据，监测数据如表3-4所列。

表3-4 声环境质量监测结果一览表 单位：dB(A)

监测因子	噪声		
	检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)
昼间 Leq			夜间 Leq
2024.1.11	相城宾馆1楼	56.3	49.4
	相城宾馆5楼	48.6	48.6
	东侧居民楼	48.3	45.3
	西侧居民楼	54.3	48.8

根据上述监测结果可知，项目周边敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类及4a类标准要求。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目区域地下水现状数据引用《2023年度淮北市生态环境状况公报》，具体数据

如下：

2023 年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017 中Ⅲ类标准，2023 年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为 1369 万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为 100%。

2023 年，淮北市 15 个基础点和 2 个背景点的 8 种无机污染物（镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍）和 3 种有机污染物（六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘）监测值均不超过农用地土壤污染风险筛选值。

本项目运营期正常工况下不会污染土壤环境，不开展土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，项目评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。不会因本项目的实施而改变区域环境现有功能。

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表3-5 大气环境保护目标一览表

环境类别	经纬度		环境保护目标	相对方位	距项目距离(m)	规模(人)	保护级别
	经度	纬度					
环境保护目标 大气环境	116°47'49.250"	33°58'22.041"	相城宾馆	NW	1	15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准
	116°47'47.619"	33°58'22.325"	居民楼	W	39	100	
	116°47'50.457"	33°58'21.974"	居民楼	E	2	50	
	116°47'57.502"	33°58'22.195"	闸河社区	E	205	500	
	116°48'2.099"	33°58'25.999"	八号桥社区	NE	355	600	
	116°47'56.421"	33°58'25.208"	相山区育苗幼儿园	NE	212	1000	
	116°47'53.505"	33°58'33.647"	供电社区	NE	362	2300	
	116°47'33.594"	33°58'29.804"	新华社区	NW	448	600	
	116°47'39.426"	33°58'27.622"	东街道社区	NW	285	600	

116°47'40.179"	33°58'18.448"	相山区市场监督管理局	SW	220	30
116°47'35.950"	33°58'18.680"	相山区生态环境分局	SW	330	30
116°47'41.396"	33°58'6.919"	淮北市第二实验幼儿园	SW	460	800
116°47'41.531"	33°58'11.844"	淮北市公安局公共交通分局	SW	343	30
116°47'58.854"	33°58'17.715"	铁路社区	SE	260	300

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见下表。

表3-6 声环境保护目标一览表

环境类别	经纬度		环境保护目标	相对方位	距项目距离(m)	规模(人)	保护级别
	经度	纬度					
声环境	116°47'49.250"	33°58'22.041"	相城宾馆	NW	1	15	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
	116°47'47.619"	33°58'22.325"	居民楼	W	39	100	
	116°47'50.457"	33°58'21.974"	居民楼	E	2	50	

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、地表水环境

表3-7 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	相对方位	距项目距离(m)	规模	环境功能

地表水环境	濉河（萧濉新河）	W	3485	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
-------	----------	---	------	------	-------------------------------

5、生态环境

拟建项目现有用地范围内无生态环境保护目标。

1、废水排放标准

项目运营期产生的污水经污水处理设施处理达标后排入市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司。外排污水执行《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医疗机构水污染物排放限值（日均值）”的预处理标准以及淮北市排水有限责任公司接管标准要求后，经市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，出水进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河。具体排放标准见表3-8。

表3-8 废水污染物排放标准一览表 mg/L

水质指标	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准	淮北市排水有限责任公司接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准	本项目污染因子执行标准值
pH（无量纲）	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	250	480	50	250
BOD ₅	100	210	10	100
SS	60	310	10	60
氨氮	/	35	5	35
粪大肠菌群数（MPN/L）	5000	/	1000	5000
阴离子表面活性剂	10	/	0.5	10
总余氯	消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯2~8 mg/L	/	/	消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯2~8 mg/L

污染物排放控制标准

2、废气排放标准

本项目运营期污水处理设施周边无组织臭气排放浓度执行《医疗机构水污染物排放

标准》（GB18466-2005）中表 3 “污水处理站周边大气污染物最高允许浓度” 的标准要求；备用发电机废气颗粒物、SO₂、NO_x《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 废气污染物排放标准一览表

污染物	监控点	浓度 mg/m ³	备注
NH ₃	污水处理站周边	1.0	GB18466-2005
H ₂ S		0.03	
臭气浓度（无量纲）		10	
氯气		0.1	
甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）		1	
SO ₂	周界外浓度最高点	0.40	(GB16297-1996)
NO _x		0.12	
颗粒物		1.0	
NH ₃	厂界	1.5	(GB14554-93)
H ₂ S		0.06	
臭气浓度		20（无量纲）	

3、噪声排放标准

本项目位于城市次干道旁边，故运营期噪声东厂界、南厂界及北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准。

表 3-10 环境噪声排放标准值 dB (A)

类别	噪声限值		依据
	昼间	夜间	
运行期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准

4、固体废物标准

一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；医疗废物危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求及《医疗废物集中处置技术规范（试行）》中的有关规定；项目产生的污泥参照执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表 4 污泥控制标准，见下表。

表 3-11 医疗机构污泥控制标准

	序号	污染物		《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）
	1	污泥	粪大肠菌群数	≤100MPN/g

总量控制指标	<p>根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号）等要求，对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs 等主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>本项目废水经厂区自建的污水处理站处理达到《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医疗机构水污染物排放限值（日均值）”的预处理标准以及淮北市排水有限责任公司接管标准要求后排入淮北市排水有限责任公司进一步处理，本项目建成后 COD 排放量为 0.239t/a、NH₃-N 为 0.056t/a，纳入淮北市排水有限责任公司总量指标，无需另行申请。</p> <p>本项目废气主要为一体化污水处理设施无组织排放的少量臭气（氨和硫化氢）、应急发电机无组织排放的少量 SO₂、NO_x 和烟尘，无需申请总量指标。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁空置厂房从事营业，不进行土建施工，设备安装完成后即可用于医疗服务。施工期主要污染物是施工机械产生的噪声、施工过程产生的废水、装修废弃物、废包装材料、生活垃圾等。施工过程产生的废水依托原淮北九龙医院化粪池处理后，接入市政管网；装修废弃物、废包装材料等一般工业固废，委托专门单位妥善及时处置；产生的生活垃圾经垃圾桶收集后，委托环卫部门清运处理；施工过程产生的污染较小，时间较短，随着施工期的结束，施工期影响随即消失。因此，对施工期污染不再进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>运营期环境影响分析：</p> <p>1、运营期废水</p> <p>1.1 废水产排情况</p> <p>本项目产生的废水主要包括职工生活污水、门诊废水、病房废水、化验废水、煎药废水、保洁废水及洗衣废水。其中化验科仅进行常规化验，不使用铬类化合物以及氰类化合物作为检验药剂，无含铬、含氰废水，排放污水中不含第一类污染物。医院建成后不设感染科等专业科室，所有诊断治疗工艺不涉及重金属，无含氰废水及含铬、汞、银等废水产生。</p> <p>①住院病人病房用水（包括陪护用水）</p> <p>本项目设有床位 30 张，病房入住率按 100%计算，根据《综合医院建筑设计规范》（GB50139-2014）第 6.2.2 条，每床位每天用水量为 100~200L（公共卫生间、盥洗）。本项目病人用水取 150L/人·d，病人用水量为 4.5m³/d，1642.5t/a。污水产生以用量的 80%计，则产生量为 3.6m³/d，1314m³/a。</p> <p>②门诊用水</p> <p>参照《综合医院建筑设计规范》（GB50139-2014）第 6.2.2 条，用水系数 10~15L/人·次（取值 12.5L/人·次），门诊病人 20 人·次/天，则用水量为 0.25t/d，91.25t/a；污水产生以用量的 80%计，则产生量为 0.2m³/d（73m³/a）。</p> <p>③职工用水</p> <p>医院现有医务人员 20 人，其他职工 10 人，参照《综合医院建筑设计规范》（GB50139-2014）第 6.2.2 条，医务人员用水系数 150~250L/人·班（取 200L/人·班），</p>

其他职工用水系数 80~100L/人·班（取 90L/人·班），考虑到工作人员每周休息两天，则用水量为 3.5t/d, 1277.5t/a。污水产生以用量的 80%计，则产生量为 2.8m³/d (1022m³/a)。

④检验、化验用水

本项目化验用水按 2L/人·次计算，项目建成后日均化验约 10 人次，用水量约 0.02m³/d, 7.3m³/a，排污系数按 80%计算，则此项废水排放量约 0.016m³/d, 5.84m³/a。

⑤保洁废水

医院需要有良好的治疗环境，项目每天需对院区地面进行清洁处理，地面保洁用水为 0.5m³/d (182.5m³/a)，保洁废水产生以用量的 80%计，则产生量为 0.4m³/d (146m³/a)。

⑥洗衣废水

本项目设床位 30 张，按每周换洗一次计算，每张床位产生脏物约为 1.5kg，整个医院一周脏衣服产生量为 45kg。根据《建筑给水排水设计规范(2009 年版)》(GB50015-2003)，浆洗用水量按 50L/kg(每周洗一次)干衣计算，则用水量为 0.324m³/d (118.26m³/a)，排放系数取 0.8，则废水产生量为 0.259m³/d (94.6m³/a)。

项目最大用水量及排水量情况见下表：

表 4.1-1 项目最大用水量及排水量情况一览表

类别	用水规模	用水系数	用水量 (m ³ /d)	用水量 (m ³ /a)	排水系数	排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
病房用水 (包括陪护用水)	30 人	150L/人·d	4.5	1642.5	0.8	3.6	1314
门诊用水	20 人	12.5L/人次	0.25	91.25	0.8	0.2	73
职工用水	40 人	200L/人班; 90L/人·班	3.5	1277.5	0.8	2.8	1022
检验、化验用水	10 人次	2L/人·次	0.02	7.3	0.8	0.016	5.84
保洁用水	/	/	0.5	182.5	0.8	0.4	146
洗衣用水	75 kg/周	50L/kg	0.324	118.26	0.8	0.2592	94.608
合计	/	/	9.094	3319.31	/	7.2752	2655.448

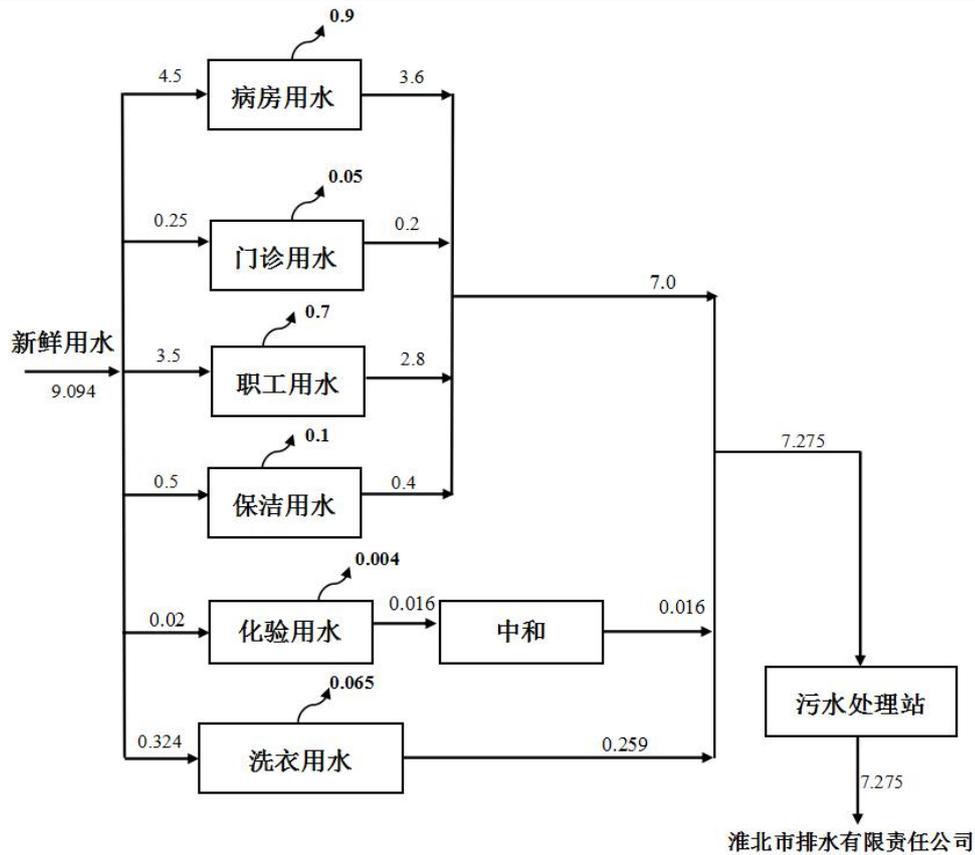


图 4.1-1 项目水平衡图 单位: m³/d

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)提供的对医院排放废水的水质调查统计以及类比其它医院医疗污水,排放的医疗废水水质情况见下表 4.1-2。

表 4.1-2 医院污水水质参考数据

污染物	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	粪大肠菌群 (个/L)
浓度范围	150~300	80~150	10~50	40~120	1.0×10 ⁸ ~3.0×10 ⁸

本次评价各污染因子浓度取最大值,本项目产生的废水经医院自建的污水处理站处理后排入市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司进行处理。

根据设计资料,该污水处理设施对各项污染物的处理效率和设计出水水质情况见下表。

表 4.1-3 污水处理各单位处理效率统计表

处理单元		COD	BOD ₅	SS	氨氮	粪大肠菌群 (MPL/L)
废水进水水质 mg/l		300	150	120	50	3×10 ⁸
格栅调节池	去除率 (%)	0	0	30	0	-
	出水浓度 mg/l	300	150	84	50	-
厌氧池	去除率 (%)	40	30	20	30	-
	出水浓度 mg/l	180	105	67.2	35	-
好氧池	去除率 (%)	50	60	40	40	-
	出水浓度 mg/l	90	42	40.32	21	-
消毒池	去除率 (%)	-	-	-	-	99.999

	出水浓度 mg/l	90	42	40.32	21	3000
沉淀池	去除率 (%)	-	-	0.4	-	-
	出水浓度 mg/l	90	42	24.2	21	3000
执行标准		250	100	60	30	5000
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

废水污染物产生及排放情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目废水污染物产生及排放情况一览表

污染物	产生情况		医院处理措施	医院处理后情况		处理措施	排放情况	
	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
废水量	/	2655.45	经自建污水处理站处理（格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒）	/	2655.45	淮北市排水有限责任公司	/	2655.45
COD	300	0.797		90	0.239		50	0.133
BOD ₅	150	0.398		42	0.112		10	0.027
SS	120	0.319		24.2	0.064		10	0.027
NH ₃ -N	50	0.133		21	0.056		5	0.013
粪大肠菌群（个/L）	3×10 ⁸	7.98×10 ¹⁴ 个/a		3000 个/L	7.98×10 ⁹ 个/a		1000	2.66×10 ⁹ 个/a

由上表可知，废水经医院自建的污水处理站处理后，污染物浓度能够达到《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医疗机构水污染物排放限值（日均值）”的预处理标准以及淮北市排水有限责任公司接管标准要求。

项目废水污染物排放执行标准见表 4.1-5。

表 4.1-5 项目废水污染物排放执行标准一览表

污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
	名称	浓度限值/（mg/L）
pH 值	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准及淮北市排水有限责任公司接管标准要求	6~9
COD		250
SS		60
氨氮		35
BOD ₅		100
粪大肠菌群数		5000

废水间接排放口基本情况见表 4.1-6。

表 4.1-6 废水间接排放口基本情况一览表（单位：mg/L，pH 值为无量纲）

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放规律	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度			名称	污染物种类	排放标准浓度限值
DW001	116°47'50.370"	33°58'21.887"	0.2655	连续排放	淮北市排水有限责	pH 值	6.9
						COD	50
						SS	10
						BOD ₅	10

					任公司	粪大肠菌群数 (MPN/L)	1000
--	--	--	--	--	-----	----------------	------

1.2 达标性分析

表 4.1-7 建设项目废水达标性分析表

排放口编号	污染物	污染物排放情况	执行标准		接管达标情况
		排放浓度 (mg/L)	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
DW001	pH	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 等级标准	6-9	达标
	COD	90		250	达标
	BOD ₅	42		100	达标
	SS	24.2		60	达标
	氨氮	21		45	达标
	粪大肠菌群	3000		5000	达标

1.3 治理措施分析

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)要求,医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计裕量,设计裕量宜取实测值或测算值的10%~20%,本项目排水量的测算值为7.275t/d,医院拟建设一套设计处理量为9m³/d的污水处理站,能够满足需求;污水处理站采用的工艺:格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒→外排。此外,根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ1105-2020)的表4要求,医疗机构废水应安装自动测流设施并开展流量自动监测。因此,本项目应安装废水自动测流设施。

本项目污水处理站处理工艺流程图如下:

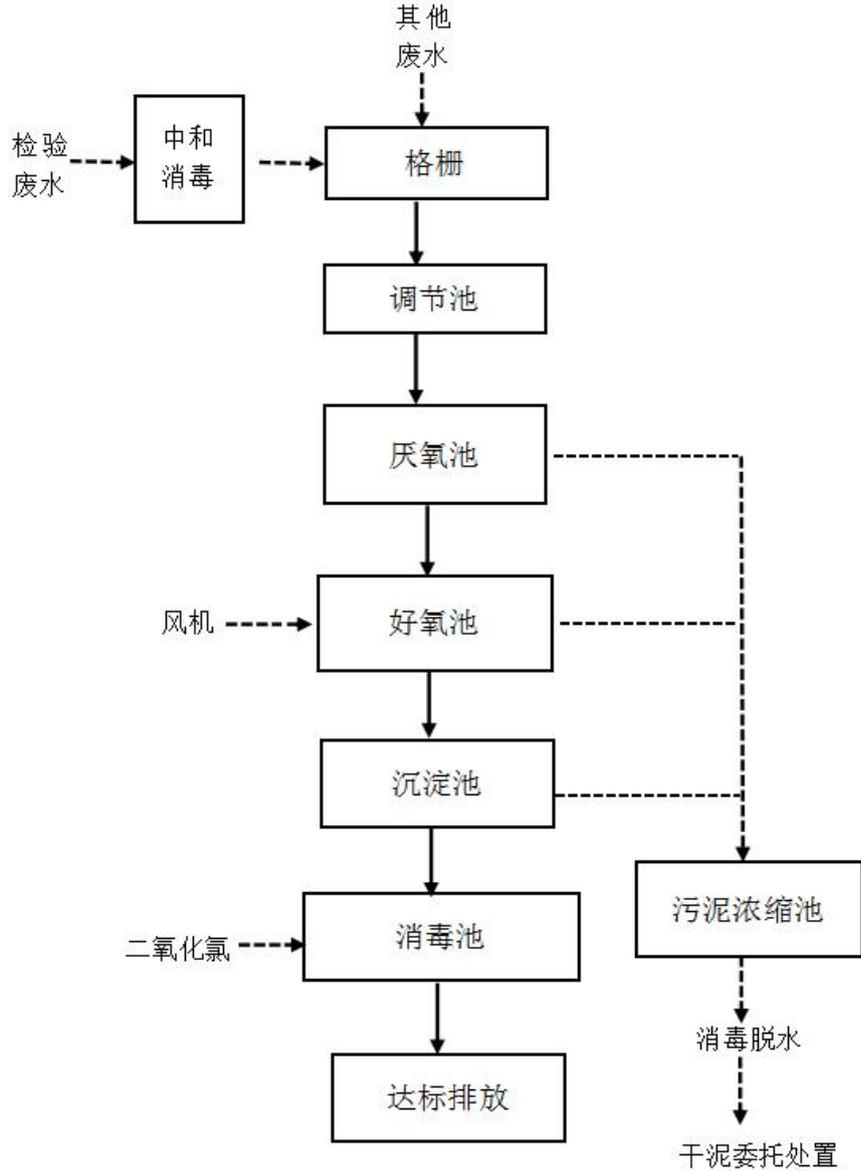


图 4.1-2 污水处理站工艺流程图

1.4 依托污水处理设施的环境可行性评价

淮北市排水有限责任公司位于安徽省淮北市相山区丁楼村西，污水处理规模为 12 万 m³/d，处理工艺为：粗格栅及提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+二改良型氧化沟+二沉池+污泥浓缩脱水，废水经处理后达到《城镇排水公司污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准，出水进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河。污水处理厂处理工艺流程图见下图。

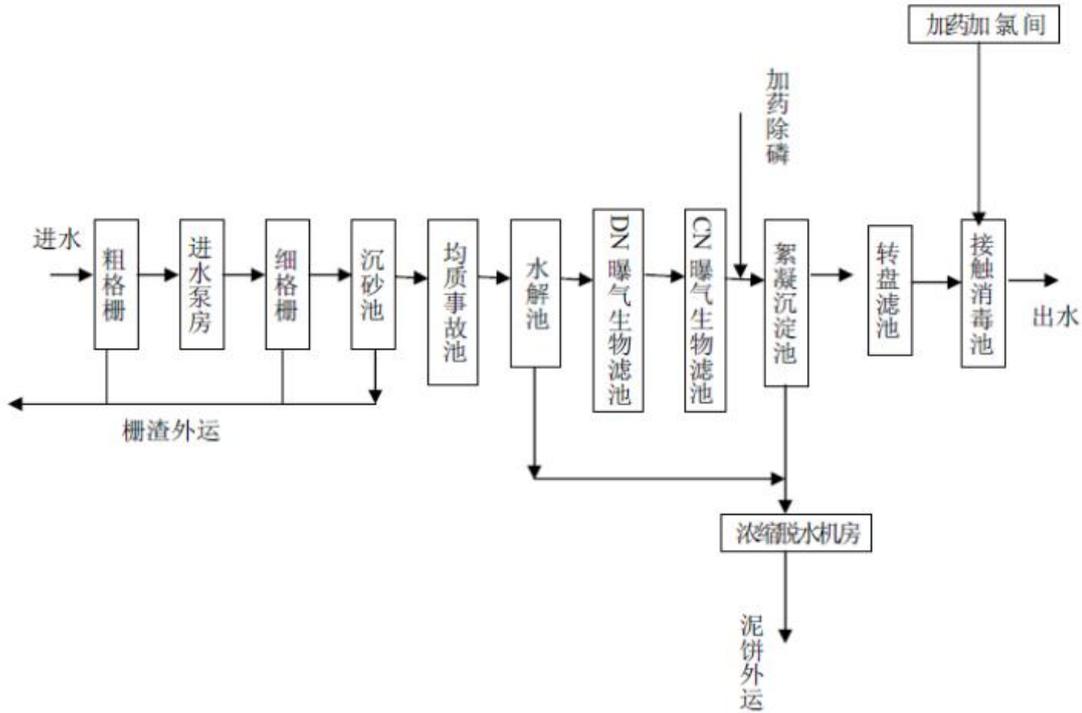


图 4.1-3 淮北市排水有限责任公司处理工艺流程图

a、废、污水接管的水量的可行性分析

淮北市污水处理厂日处理 14 万吨污水，采用卡鲁塞尔 2000 工艺，其运营单位淮北市排水有限责任公司专业生产污水处理设备，污水处理，等配套设备。

淮北市污水处理厂目前污水处理规模约 7.5 万 m³/d, 剩余污水处理规模约 4.5 万 m³/d, 本项目废水排放量为 2655.45m³/a, 7.275m³/d, 占淮北市污水处理厂日处理量的 0.0052%。项目建成后，淮北市污水处理厂完全有能力接收本项目废水，在水量上不会对污水处理厂造成冲击。可确保本项目接管处理的废水得到有效处理。

b、废、污水接管的水质可行性分析

为了确保污水处理厂废水能稳定达标，淮北市污水处理厂给出了接管标准。由工程分析可知，该项目产生的纯水制备废水属洁净废水，水质简单，水污染为常规因子。在总排口水质可以达到淮北市污水处理厂接管要求，不会对区域地表水环境产生不利影响，本项目废水水质不会对污水处理厂处理工艺造成冲击。

c、废、污水接管的可行性分析

根据对淮北市污水处理厂的调查和分析，根据管网铺设范围，本项目处于其收水范围内，目前已接通，建设单位在项目竣工阶段将与淮北市污水处理厂签订污水委托处理合同。

d、处理工艺可行性

淮北市污水处理厂目前总处理规模为 12 万 m³/d，主要去除 COD、BOD₅、氨氮和总磷、石油类。本项目废水量小、水质简单，项目区的废水预处理效果完全在淮北市污水处理厂的进水水质范围内，完全可采用污水处理厂的处理工艺进行处理，不会对其工艺造成冲击。

因此，本项目废水经市政污水管网排入淮北市污水处理厂进一步处理，达标后进入大唐虎山中水回用工程，剩余废水排入老濉河，对周边环境影响较小。

1.5 废水污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、根据《排污单位自行监测技术指南 医疗机构》(HJ1105-2020)和《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)要求，废水自行监测计划见下表 4.1-8。

表 4.1-8 废水环境监测计划

监测点位	排放形式	监测指标	监测频次
污水总排口	间接排放	流量	自动监测
		pH	1 次/12h
		化学需氧量、悬浮物	1 次/周
		粪大肠菌群数	1 次/月
		五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮、石油类、挥发酚、动植物油、总氰化物、色度、总余氯	1 次/季度

2、运营期废气

2.1 废气产生情况

本项目废气主要来自污水处理站产生的恶臭、应急发电机废气等。

(1) 污水处理站产生的恶臭

本项目建设的一体化污水处理设施处理规模为 9m³/d，内部主要构筑物包括厌氧池、好氧池、沉淀池和消毒池。污水站排出的废气污染物主要为 NH₃、H₂S、臭气等，一体化污水处理装置密封不设排气口，废气量较少，并在周边喷洒除臭剂进行处理。主要恶臭气体来自厌氧池、好氧池，恶臭气体污染的排放方式为无组织面源排放。

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，按原水 BOD₅ 最大浓度 150mg/L，经自建污水处理站处理后的浓度 73.5mg/L，进行估算。本项目综合污水处理站规模为 2655.45m³/a，BOD₅ 的处理量为 0.203t/a，则综合污水站在处理过程中 NH₃ 产生量为 0.63kg/a，H₂S 产生量为 0.0244kg/a，污水站恶臭气体排放量见下表：

表 4.2-1 污水处理站恶臭气体产生及排放情况一览表

污染物	产生系数 (g/gBOD)	产生量 (g/d)	产生量 (kg/a)	治理措施	排放量 (kg/a)
NH ₃	0.0031	1.726	0.63	采用密闭一体化结构并设置在密闭隔间内、定期喷洒除臭剂	0.126
H ₂ S	0.00012	0.067	0.0244		0.0049

通过采取以上措施，可以去除 80%的恶臭气体，对周边环境的影响较小。

表 4.2-2 院区各类废气产排汇总表

排放源	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生量	排放浓度 (mg/m ³)	排放量
污水处理站	NH ₃	/	0.63kg/a	/	0.126kg/a
	H ₂ S	/	0.0244kg/a	/	0.0049kg/a

2、应急发电机废气

项目内设有一台柴油备用发电机，平时不使用，只在停电应急的情况下使用，发电机使用轻质柴油作为燃料，产生的污染物主要为 SO₂、NO_x 和烟尘，呈间断性排放，因此本次评价仅定性分析。根据对淮北市供电状况调查，除正常的对线路检修或更换输电设备外，一般不会发生停电事故，停电频率较低，且柴油发电机废气排放持续时间较短，对周边环境影响较小。

3、医疗废物暂存间恶臭气体

项目医疗废物在储存过程中如不及时清运，会产生恶臭气体，项目设医疗废物收集桶存储医疗废物，恶臭气体产生量较少，因此本次评价仅定性分析其影响。定期对储存医疗废物喷洒消毒剂进行消毒处理，及时清运医疗废物，采取上述措施后能够有效抑制恶臭扩散，其恶臭气体的产生量较小，对周围环境影响较小。

4、医疗废气

医院医疗过程无组织挥发的药品、药水异味量少，且无毒害作用，因此本次评价仅定性分析，主要影响病房、药房等小区域环境，在医院区域内人体嗅觉系统感觉不到。地面、物品消毒等无组织产生的消毒剂异味产生量少，扩散速度较快，对环境影响小。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A，表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表中的可行技术，本项目对产生恶臭区域密闭处理，投放除臭剂，采用的废气处理技术为可行技术。

因此，通过上述防治措施后，恶臭能得到有效控制，并达《医疗机构水污染排放标

准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定，不会对周围环境空气产生明显的影响，治理措施可行。

2.2 废气排放达标分析

本项目废气主要为一体化污水处理设施无组织排放的少量臭气（氨气和硫化氢）、应急发电机无组织排放的少量 SO₂、NO_x 和烟尘，医疗废物暂存间产生的少量臭气，医疗过程无组织挥发的少量药品或药水异味。项目污水处理站建设采用一体式全封闭装置、设置在密闭隔间内并定期喷洒除臭剂，对储存医疗废物喷洒消毒剂进行消毒处理，及时清运医疗废物，采取上述措施后能够有效抑制恶臭扩散。

恶臭影响分析：臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放限值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见下表。

表 4.2-4 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

项目恶臭气体主要是污水处理、危废贮存和医疗过程中产生的，恶臭物质逸出受到受热温度、原料量等多种因素影响。本项目污水处理装置采用密闭一体化结构、设置在密闭隔间内，定期喷洒除臭剂，医疗废物及时清运，在落实各项污染防治措施情况下，本项目恶臭气体不会对周边环境产生明显影响。

发电机仅在停电应急的情况下使用，产生的污染物主要为 SO₂、NO_x 和烟尘，呈间断性排放。根据对淮北市供电状况调查，除正常的对线路检修或更换输电设备外，一般不会发生停电事故，停电频率较低，且柴油发电机废气排放持续时间较短，对周边环境影响较小。

本项目区域大气环境中硫化氢、氨和臭气浓度均能够满足《环境影响评价技术导则

大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值要求。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故本项目大气污染物的环境影响可接受。

2.3 技术可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A，表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表中的可行技术，本项目采用密闭一体化污水处理设施、投放除臭剂的废气处理技术为可行技术。

表 4.2-5 建设项目废气治理措施技术可行性分析表

产污环节	废气种类	规范或技术指南中推荐污染治理工艺		本项目采取的污染治理工艺		是否为可行技术
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂	无组织	采用密闭一体化污水处理设施、投放除臭剂	是

2.4 废气排放的环境影响

本项目恶臭气体主要是污水处理、危废贮存和医疗过程中产生的，恶臭物质逸出受到受热温度、原料量等多种因素影响。本项目污水处理装置采用密闭一体化结构、设置在密闭隔间内，定期喷洒除臭剂，医疗废物及时清运，通过上述防治措施后，恶臭能得到有效控制，并达《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中关于废气排放要求的规定，不会对周围环境空气产生明显的影响。

2.5 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.7 自行监测计划以及结合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），废气自行监测计划见下表 4.2-6。

表 4.2-6 废气自行监测计划

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次
无组织	污水处理站周界	硫化氢、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	1 季度/次

3、运营期噪声

3.1 噪声源强

本项目运营期噪声主要来源于空调外机设备、污水处理站水泵，其噪声声级约为 80-85dB（A），建设项目主要设备噪声源强情况如下表所示。

表 4.3-1 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离) (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	医院大楼	水泵	/	70/1	减振, 隔声罩, 位于密闭房间内, 房间设隔声门、隔声窗	68.95	26.51	1.2	0.92	66.24	昼间/夜间	20	40.24	1

表 4.3-2 主要噪声源强调查清单（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	(声压级/距声源距离) (dB(A)/m)		
1	空调风机	/	59.34	23.63	1.2	55/1	采取选用低噪声设备、空调外机需设置隔声罩、减振垫、合理布局等措施（远离东侧居民区）	昼间/夜间
2	空调风机	/	59.02	34.85	4	55/1		昼间/夜间
3	空调风机	/	54.21	23.47	7	55/1		昼间/夜间
4	空调风机	/	54.05	35.01	10	55/1		昼间/夜间

运营期环境影响和保护措施

3.2 厂界和环境保护目标达标情况分析

影响声波从声源到受声点传播的因素有很多，它们主要包括几何发散、大气吸收、地面效应、屏障屏蔽及其他多方面效应，其中对声波的传播影响最大的是与声源到受声点的距离有关的几何发散，即声波随距离的衰减。

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021），采用噪声衰减模式和多源叠加模式，具体模式如下：

①噪声衰减模式

根据导则中推荐的公式：

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

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。

(2) 室内声源

对室内噪声源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。



也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 计算总声压级

①多声源声压级的叠加

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

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——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB(A)。

(4) 预测结果

本项目噪声预测结果见表下表。

表 4.3-3 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

位点	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)		评价结果
	贡献值	标准值	贡献值	标准值	
东厂界	48.8	60	48.8	50	达标
南厂界	48.9	60	48.9	50	达标
西厂界	48.5	60	48.5	50	达标
北厂界	48.9	60	48.9	50	达标
相城宾馆	48.3	60	48.3	50	达标
东侧居民楼	46.9	60	46.9	50	达标
西侧居民楼	34.5	60	34.5	50	达标

根据预测结果，经空调外机需加装减振垫和隔声罩，水泵室内密闭设置，房间安装隔声门窗等一系列噪声衰减措施后，厂界及周边敏感点环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，项目厂界噪声排放达标，对周边环境影响很小。

医院西侧为城市次干道声环境执行 4a 类标准，医院噪声源强在经采取措施后，设备噪声源强可下降 20dB (A) 左右，排放源强在 60dB (A) 以下，降噪效果明显，不会对周围声环境增加负担。

3.3 噪声降噪具体措施

本项目对周围环境影响在可接受范围内，但为了将项目对周围环境的影响降到最低，本环评要求建设单位做到以下几点：

- ①选用低噪声设备，并合理布局，空调外机远离东侧居民区，同时尽量远离医疗区；
- ②加强水泵及空调风机等设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- ③选取低噪声空调，对空调外机加装减振垫，必要时加装隔声罩，减小噪声的声压级；
- ④水泵室内密闭设置，房间安装隔声门窗，设置基础减振，接口采用柔性软接头的方式控制其噪声。

综上，本项目噪声对区域声环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中自行监测要求，本项目自行监测频次见下表。

表 4.3-3 噪声监测计划

监测点位	监测时段	监测指标	监测频次
东厂界外 1m	昼夜各一次	等效连续 A 声级	1 次/季度
南厂界外 1m			
西厂界外 1m			
北厂界外 1m			

4、运营期固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目运行期产生的固体废物主要有医疗废物、生活垃圾、过期药品、污水处理站污泥（含格栅渣）等。

表 4.4-1 本项目医疗废物分类

类别	特征	常见组分或者废物名称
感染性废物	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。	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； —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、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	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器。	1、医用针头。
		3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。
药物性废物	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药品。	1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。
		2、废弃血液制品等。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃易爆性的废弃的化学物品。	1、废弃的汞血压计、汞温度计。
废药物、药品	失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的药品	化学药品和生物制品（不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药，调节水、电解质及酸碱平衡药），以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药

(1) 生活垃圾

院内人数按床位数与员工之和计算，约为 60 人，每人产生生活垃圾按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 0.03t/d，约 10.95t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，对生活垃圾做到日产日清。

(2) 医疗废物

医疗废物是指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物。本项目产生的医疗废物暂存医疗废物暂存间，委托有资质单位进行处置。

① 门诊医疗废物

门诊病人所产生的医疗垃圾按 0.05kg/次·d，项目日门诊量 20 人次/d，产生医疗垃圾约 0.001t/d，0.365t/a。

② 病床医疗废物

病床产生的医疗垃圾按 0.15kg/床·d 计，按日住院人数最大量计（床位 30 张），产生医疗垃圾约 0.0045t/d，1.6425t/a。

③ 手术室医疗废物

手术残余物主要包括病理切除物、一次性手术器材等，根据医院提供的资料，手术残余物产生量 0.002t/d，0.73t/a。

④ 过期药品

过期药品产生量较小，根据医院提供的资料，过期药品的产生量约为 0.01t/a。

(3) 污水处理站污泥（含格栅渣）

污泥（含格栅渣）：项目污水处理站会产生一定量的污泥（含格栅渣）。项目为医疗机构，污水中含有大量的病菌，污水处理站污泥必须经生石灰消毒后才能处理处置。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），医院污泥应按照危险废物处理处置要求，由具有危险废物处理处置资质的单位进行集中处置。通常该类污水处理工艺每处理1500m³污水产生的污泥量约1t（含水率95%），本项目废水量约2655.45t/a，故项目污泥产生量约为1.77t/a。

污水处理站污泥作为危废处理，使用生石灰消毒，污泥经检测要求满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4中综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准值，废物类别为HW01 医疗废物，代码：841-001-01，委托有资质单位处理。

(4) 废纸箱

项目大部分药品和医疗器材为纸箱装，会产生废纸箱，根据业主提供资料，废纸箱产生量约为0.5t/a，属于一般固废，统一收集后外售。

固体废弃物按照《固体废物鉴别标准通则》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）和《国家危险废物名录》（2025）的有关要求，对项目固废进行分类，本项目固废为一般固废和危险废物。本项目营运期固体废弃物分析结果汇总见表4.4-2。

表 4.4-2 固废产生情况一览表 单位：t/a

编号	固废名称	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量	处置
1	医疗废物	危险废物	固态	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	2.748t/a	交由淮北市龙铁医疗废物处理有限公司处理
				HW03	900-002-03		
2	污泥、栅渣	危险废物	固态	HW01	841-001-01	1.77ta	消毒后委托有资质单位处理
3	生活垃圾	一般固废	固态	900-999-99		10.95t/a	存放垃圾桶，由环卫部门统一处理或综合利用
4	废纸箱	一般固废	固态	900-999-99		0.5t/a	收集外售

4.2 贮存场所贮存能力合理性分析

表 4.4-3 建设项目医疗废物间贮存场所贮存能力合理性分析表

序号	贮存物质名称	产生量 (t/a)	所需贮存能力核算 (m ³)	贮存周期	本项目贮存能力			是否合理
					贮存设施名称	面积 (m ²)	能力 (m ³)	
1	医疗废	1	设5只容积为240L的桶，装不同种类	2天	医疗废	4	6	合理

物	医疗废物，需要的体积为 1.2m ³	物仓库	
污水处理站污泥消毒检测后由有资质单位直接运走，不在医院内暂存			

4.3 固体废物管理要求

①一般固废废物管理要求

1) 一般固废区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求进行管理；

2) 对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地生态环境行政主管部门等批准。

3) 加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要有防渗漏设施，并加盖顶棚。

4) 固体废物要及时清运，避免产生二次污染。

②危险废物管理要求

医院在一楼东北部密闭隔间内设置 4m² 的医疗废物暂存间（危废暂存间），危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 要求建设。危险废物贮存应注意以下要求：

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同

防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

综上所述，项目固废均得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

③医疗废物管理要求

医院应按照国家环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》、《医疗废物处理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》要求，对医疗废物实施分类收集、处理。医疗垃圾危废仓库树立明确的标示牌，设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。必须做到密闭和防渗漏，并且每天消毒、灭菌，防止病源扩散。对医疗废物的收集危废仓库应做到以下要求：有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；垃圾渗滤液和垃圾房清洗水导入医院的污水处理系统处理后才能排入市政污水管网。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。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，由运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至医疗垃圾危废仓库。做好医疗垃圾暂存和运出处理的管理工作，严格医疗垃圾的“日产日清”制度，危废仓库每天专人负责清扫、消毒工作。

化验室废液需委托有资质的单位处置；病理性废物应采用冷冻暂存。另外，医院应加强对固体废物的管理，减少垃圾收运及储存过程中可能带来的环境影响：

医疗废物收集、包装与院内转运：

医院药品必须设置专用的保管库房或收集器，采用专人负责保管和签发制度，失效前由医药公司回收处理，不得随意流入到社会 and 送往无处置能力的回收单位。

在病房、诊室、手术室等高危区必须采用双层废物袋或可密封处理的聚丙烯塑料桶。手术室产生的针头等锐器不应和其他废物混放，使用后要稳妥安全地放入防漏、防刺的专用锐器容器中。锐器容器要求有盖，并做好明显的标识，防止转运人员被锐器划伤引起疾病感染。

对医疗废物必须按照国家卫生部和环境保护总局制定的《医疗废物分类目录》进行分类收集，并及时打包、消毒。废弃物的收集是否完善彻底、是否分类是医院废弃物处理处置的关键。结合处理处置措施的不同，医院废弃物可分为：A) 损伤性废弃物，如手术刀、注射针等；B) 病原性废弃物，如纱布、脱脂棉、输液管等；C) 一般可燃废弃物，如塑

料包装袋、普通生活垃圾等；D) 一般不可燃废弃物，如输液瓶等；E) 病理组织等；F) 化学试剂和废药物、废药品等，有机、无机，液体、固体必须分开收集。收集容器应符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发[2003]188号）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。废物袋的颜色为黄色，印有盛装医疗废物的文字说明和医疗废物警示标识，装满3/4后就应由专人密封清运至危废仓库。废物袋口可用带子扎紧，禁止使用订书机之类的简易封口方式。

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、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。

医院应在病区与废物存放点之间设计规定转运路径，以缩短废物通过的路线。要求使用专用手推车，要装卸方便、密封良好，废物袋破裂时不至于外漏，还要易于消毒和清洁。医疗垃圾由专人、专用垃圾车定时、按指定污物运输线路送到垃圾房，运送途中不能有渗漏现象。垃圾房随开随锁。禁止在运送过程中丢弃医疗垃圾或者将其混入生活垃圾。

医疗废物暂存按国家《医疗废物管理条例》第十七条规定：医疗废物不得露天存放，医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。

本项目内设有医疗废物间，在回收之前暂存项目产生的医疗废物，要求树立明确的标示牌，医疗废物危废仓库避免阳光直射，应当具备低温贮存或防腐条件，当温度高于25℃时，将固废进行低温贮存或进行防腐处理。

医废间要求有遮盖措施，按卫生、生态环境部门制定的专用医疗废物警示标识要求，在医废间外的明显处设置危险废物和医疗废物的警示标识，医废间远离人员活动区。

存放地应有冲洗消毒设施，有足够的容量。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。

医废间要严格管理，禁止生活垃圾和医疗垃圾混装。医废间应设有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡；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。

医废间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；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。

医废间要定时消毒、清洁，防止蚊蝇滋生，冲洗液应排入医院污水处理站。病理性废物应采用冷冻暂存。采取上述措施，低温贮存、定时消毒、缩短贮存时间等措施后，医疗废物危废仓库产生的恶臭很少，不会对外环境造成影响。

医疗废物的交接：

废物转运应当依照《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。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；保存时间为5年。

医疗废物运输要求及分析：

医疗废物转运车应符合《保温车、冷藏车技术条件》（QC/T 450-2000）的要求。

运送路线应尽量避免人口密集区域和交通拥堵道路。驾驶室与货箱完全隔开，以保证驾驶人员的安全；车辆应配备专用的箱子，放置因意外发生事故后放置污染扩散的用品；满载后车厢容积留有1/4的空间不加载，以利于内部空气循环，便于消毒和冷藏降温。

车厢应经防渗处理，在装载货物时，即使车厢内部有液体，也不会渗漏到厢体保温层和外部环境中；车厢底部应设置具有良好气密性的排水孔，在清洗车厢内部时，能够有效收集和排出污水，不可使清洗污水直接漫流到外部环境中；正常运输使用时应具有良好气密性。

医疗废物运送前，处置单位必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车。医疗废物运送车辆不得搭乘其他无关人员，不得装载或混装其他货物和动植物。车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出医疗废物。

医疗废物转运车应在明显部位固定产品标牌。医疗废物转运车应在车辆的前部、后部及车厢两侧喷涂警示性标志；驾驶室两侧应标明医疗废物处置转运单位名称。因此医院危废运输过程中对环境的影响较小。

④危险废物风险防范措施

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：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；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；对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对客户、医务人员、其它现场人员及环境的影响；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；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。处理工作结束后，医疗卫生机构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。

5、地下水、土壤环境影响

5.1 本项目对地下水、土壤的影响

本项目对地下水、土壤的影响主要为：医疗废物暂存间、污水处理设施渗漏从而造成污染物渗透对地下水水质、对土壤环境的影响。

5.2 地下水污染防治措施

医疗废物暂存间、污水处理设施等设施应采取相应的重点防渗措施。

通过以上对地下水的环境影响分析，对建项目提出防渗措施：

(1) 医疗废物暂存间、污水处理设施等应采取重点防渗，要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

(2) 其他区域采取简单防渗，进行一般地面硬化。

采取以上措施后，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护的前提下，可有效控制项目区内的生活污水下渗现象和物料泄漏渗透现象，避免污染地下水，因此项目对区域地下水环境影响较小。

通过以上对地下水的环境影响分析，对建项目提出防渗措施见下表：

表 4.5-1 地下水污染防治分区情况表

名称	范围	防渗结构要求
重点防渗	医疗废物暂存间、污水处理设施等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 或参照 GB18597 执行
简单防渗	其他区域	一般地面硬化

6、环境风险

6.1 Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目涉及的危险化学品名称、临界量及实际最大储量见下表。

表 4.6-1 项目主要危险化学品最大储存量

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
1	二氧化氯	0.05	0.5	0.1
2	乙醇	0.03	500	0.00006

3	柴油	0.042	2500	0.000017
4	合计			0.100076

由上表可知，该危险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 1，不构成重大危险源，可开展简单分析。

6.2 风险源分布情况及影响途径

表 4.6-2 项目风险源分布情况及影响途径一览表

风险源	位置	危险物质	环境影响途径	风险防范措施
污水处理站	院区一楼东南部	二氧化氯	地表水	三级防控
			地下水、土壤	分区防渗
仓库	院区东部	乙醇	大气	防火措施
			地表水	三级防控
			地下水、土壤	分区防渗
配电房	院区一楼东南部	柴油	大气	防火措施
			地表水	三级防控
			地下水、土壤	分区防渗

①污水处理设备风险分析

医疗废水处理过程中的事故因素包括停电导致设备不运转、操作不当或处理设施失灵导致废水不能达标直接排放。医院污水可污染病人的血和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害；含有酸、碱、悬浮固体、BOD、COD 等污染物及多种致病菌、病毒和寄生虫卵，它们在环境中具有一定的适应力，有的甚至在污水中存活较长，危害性较大。医疗废水病原细菌、病毒直接排放，使市政管网中的废水受到病原性微生物污染，危害人体健康并对环境有长远影响。

②医疗废物收集、贮存、运送风险分析

医疗固废中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗垃圾具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收利用价值，医疗垃圾残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物资，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。因此需要对医疗固废进行收集、贮存、运送。医疗废物在收集、暂存过程中存在的风险：即医疗废物的收集、暂存过程中接触人员产生的病毒感染事件，此过程对环境产生的危害，以及固体废物处置单位停运造成医疗固体废物无处暂存引起的环境风险。

③二氧化氯泄露对环境的影响分析

项目风险事故主要为污水处理设备消毒设施，二氧化氯投加器阀门、密封圈破损和物料管线腐蚀、破裂易造成二氧化氯泄露，二氧化氯泄漏后，该品放出的游离氯有可能引起

中毒。医院二氧化氯储存于污水处理站，储存量约为 0.05t，储存量小于二氧化氯的临界量 0.5t。二氧化氯泄漏后，短时间内会对医院内职工及附近居民产生一定影响，但是产生量较少，随着时间推移，逐渐挥发完毕，只对污水处理站周边局部的空气有一定的影响。

④酒精泄漏对环境的影响分析

乙醇泄漏后遇明火容易引发火灾，医院应禁止明火。医院医用酒精储存于药品仓库且单独隔离存放，最大储存量为 0.03t，乙醇的储存量小于乙醇的临界量 500t 且医院禁止明火，乙醇主要为 500ml 瓶装，即使发生泄漏，扩散量很小，进入空气很快消散。因此只要收集和处理及时，不会大范围地扩散，对环境空气产生影响很小，也不会发生爆炸事故。

⑤柴油泄漏对环境的影响分析

本项目的柴油仅用于备用发电机使用，备用发电机油箱最大存储量 50L，都存放于柴油发电机房并且存放量较少，即使发生泄漏，扩散量很小。因此只要收集和处理及时，不会大范围地扩散，对周边环境影响很小。

6.3 风险防范措施

①医疗废水事故排放应急措施

A 废水处理系统保证正常运行，定时定量投加消毒剂保证事故时水质消毒处理需要；

B 本项目采取双回路电网供电，可以有效地保证污水处理设备正常运行；

C 本次评价要求若污水处理设备出现故障或检修时，应立即停止接诊，对留院病人进行转院治疗；同时对转院后可能遗留下来住院病人及医护人员产生的废水经污水处理设备进行暂存至事故储水罐内（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%，即为 2.5m³；因现场条件限制事故池改为事故储水罐），禁止未经预处理的医疗废水直接排入市政污水管网内；

D 定期强化培训管理及操作人员，提高他们处理突发事件的能力，如快速准确关闭总排口阀门，迅速安全启动强化消毒程序，快速报告等；

E 加强消毒药剂管理，设置标识，远离人群，严禁闲杂人员接触。操作人员应佩戴手套。禁止消毒剂与各种药品存放在一起，并远离火源。

②医疗固废在收集、贮存、运送过程中防范措施

为保证项目产生的医疗固废得到有效处置，使其风险减少到最小程度，而不会对周围环境造成不良影响，应对项目产生的医疗废物采用专用容器，本着及时、方便、安全、快

捷的原则进行科学的分类收集，明确各类废弃物标识，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；放入包装物或者容器内的医疗废物不得再取出。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。所有锐利物都必须单独存放，收集锐利物的包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。针或刀应保存在有明显标记、防泄漏、防刺破的容器内。另外，有害化学废物不能与普通医疗废物混合。有害化学废物在产生后应分别收集、贮存和处理，对其包装及标签要求如下：根据废物种类使用废物容器、使用“有害废物”的标签或标记、在任何时候都确保废物容器的密闭性。采用有皱的包装材料包装 易碎的玻璃和塑料制品，在包装中同时加入吸附性材料。医疗废物暂存间的设置应严格执行上述固废影响分析章节提出的要求。

③应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。事故救援计划应包括以下内容：应急救援系统的建立和组成；应急救援计划的制定；应急培训和演习；应急救援行动；现场清除与净化；系统的恢复和善后处理。

事故应急预案应包括以下几个方面：停电；易燃易爆物料（大量）泄漏；发生火灾；发生爆炸；发生人员中毒；发生人员化学烧伤；生产操作出现严重触电、高温烫伤和严重机械伤害；生产操作控制出现异常情况；特殊气象条件和自然灾害。

建设单位应根据下表中的要求制定详细的突发事故对策和应急预案，一旦出现突发事故，必须按事先拟定的方案进行紧急处理，并上报当地政府，其主要内容和要求见下表。

表 4.6-3 环境事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危险废物暂存区及运输沿线环境保护目标、污水处理站环境保护目标
2	应急组织机构、人员	医院、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制

6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	控制措施由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对人民医院邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

为建立统一、快速、协调、高效的事故应急处理机制，有效预防和及时处置事故，规范处置行为，提高处置能力，维护医院的安全和稳定，当医院发生突发性风险事故时，建设方除应按照本次环评提出的事故应急救援预案实施外，还应按照安全管理部门和环保管理部门要求自行拟定一套医院突发事故应急预案，并按照预案提出的方案去实施。

7、环保投资

本项目总投资 100 万元，其中环保投资估算为 25 万元，约占工程总投资的 25%。环保治理措施及投资见下表。

表 4.7-1 项目治理措施及投资估算一览表

项目	内容	环保设施名称	投资估算 (万元)
废气处理工程	污水处理设施恶臭、备用发电机房加强通风	定期清扫，喷洒除臭剂，通风设施	1
废水处理工程	住院、医疗废水；门诊污水、检验废水；医务人员生活污水、洗衣废水等	化粪池、中和池、1套污水处理设施（格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒工艺，处理能力 9m ³ /d）	13
噪声治理工程	污水处理站水泵、空调外机噪声	低噪声设备、基础减振、墙壁隔声、距离衰减	2
固体废弃物污染防治工程	医疗垃圾、污水处理设施污泥、过期药品	医疗废物暂存间、危废处置协议	2
	生活垃圾	垃圾桶	1
地下水防渗工程	一体化污水处理设施、医疗废物暂存间（4m ² ）等区域重点防渗，其他区域分区防渗		4
环境风险防控工程	预防火灾、泄漏等风险	设置事故应急储水罐（2.5m ³ ）、事故柜和急救器材、必要的急救用品等；消防器材、消防栓等的设置	2

合计	25
----	----

8、环评与排污许可联动

《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监督工作的通知》中要求，属于现行《固定污染源排污许可分类管理目录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相关行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。

经与《固定污染源排污许可分类管理目录》对照，本项目属于登记管理，如下表所示。

表 4.8-1 排污许可管理类别判定一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
四十九、卫生 84				
107	医院 841	床位 500 张及以上的（不含专科医院 8415 中的精神病、康复和运动康复医院以及疗养院 8416）	床位 100 张及以上的专科医院 8415（精神病、康复和运动康复医院）以及疗养院 8416，床位 100 张及以上 500 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415（不含精神病、康复和运动康复医院）	疾病预防控制中心 8431，床位 100 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415、疗养院 8416

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	污水处理设施	H ₂ S、氨、臭气浓度、氯气、甲烷	一体式污水处理设施，定期喷洒除臭剂、专职人员管理并加强绿化；栅渣、污泥应定期清掏	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中排放要求
	应急发电机废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	应急发电废气为偶发、短时废气，产生量较少，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	医疗废物暂存间	恶臭	医疗废气产生量少，对医院院区定期保洁，可有效减少医疗废气对环境的影响	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	医疗活动	药品、药水异味		
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	生活污水预处理后汇同医疗废水（酸碱废水经中和处理后）进入医院污水处理站（格栅→厌氧池→好氧池→沉淀池→消毒）进一步处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准及淮北市排水有限责任公司接管标准后，经市政污水管网进入淮北市排水有限责任公司深度处理	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准及淮北市排水有限责任公司接管标准
	医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、石油类、动植物油类、总氰化物		
声环境	一体化污水处理站风机、空调风机、医疗设备	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准及4a类标准
固体废物	医疗活动	医疗废物	收集后暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；（2天清理一次）	满足《医疗废物集中处置技术规范（试行）》中的有关规定

	污水处理设施	污泥、栅渣	统一收集，经压滤生石灰消毒后交由有资质单位处置	满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的医疗机构污泥控制标准要求
	办公生活	生活垃圾	设置垃圾桶分类收集，委托环卫部门清运处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
土壤及地下水污染防治措施	医疗废物暂存间、污水处理设施区域等做重点防渗处理。			
生态保护措施	运营期产生的污染物经处理后均可达标排放，对周围生态环境的影响不大。通过落实好各项污染防治措施，可使拟建项目对生态环境的影响降至最低。			
环境风险防范措施	设置医疗废水应急事故储水罐，容积不小于 2.5m ³ 。制订本项目突发环境事件应急预案，制定和完善企业环境管理制度。			
其他环境管理要求	<p>规范排污口、定期监测、加强厂区管理，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，并向主管部门申请竣工环境保护验收。</p> <p>1、成立环境管理机构，工作职责包括：</p> <p>（1）贯彻执行环境保护政策、法规及环境保护标准，制定本项目的环境管理办法；</p> <p>（2）建立健全企业的环境管理制度，并实施检查和监督工作；</p> <p>（3）编制并组织实施环境保护规划和计划，完成环境保护责任目标；</p> <p>（4）领导并组织企业环境监测工作；</p> <p>（5）监督检查本项目各个环保设施的运行和环境管理措施的实施，并提出改善环境的建议和对策；</p> <p>（6）负责本项目职工的环保教育工作，以提高职工的环保意识；</p> <p>（7）接受省、市各级环保部门的检查、监督，按要求上报各项环保报表，并定期向上级主管部门汇报本项目的环保工作情况；</p> <p>（8）与上级环保部门核算排污费及收缴工作，负责对基层单位排污费收缴以及排污费的管理和使用；</p> <p>（9）组织调查污染事故及污染纠纷案件，并提出具体处理意见；</p> <p>（10）负责对集团企业环保设施的运行情况进行监督、检查与考核；</p> <p>（11）负责所有污染源的日常管理，掌握污染源排放情况，有效控制“三废”排放量；</p>			

(12) 负责企业环境统计工作，并根据统计数据对环境质量进行定时定量分析；负责企业的“三废”治理及日常管理与环保技术开发利用。

2、制定环境管理制度，主要制度包括：

- (1) 环境保护职责管理条例；
- (2) 处理装置日常运行管理制度；
- (3) 污染物管理制度；
- (4) 建立台账制度；
- (5) 排污情况报告制度；
- (6) 污染事故处理制度；
- (7) 信息公开制度（如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督）；
- (8) 环保教育制度；
- (9) 各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划。

3、开展自行监测

企业结合“4、主要环境影响和保护措施”章节中各要素的自行监测方案开展相应监测工作。

4、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》和《危险废物识别标志设置技术规范》

（HJ1276-2022）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、自动流量装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报当地环保部门同意并办理变更手续。

废气、废水、噪声源排放口以及固废暂存场所应按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）的有关规定在厂区废气排放口设置明显的标志，规范排污口的标志，排放口图形标志详见表 5-1。固废暂存场所标志应清晰、明显，标注“一般固废暂存场所”和“危险废物暂存场所”。

表 5-1 排放口图形标志

雨水排放口	污水排放口
-------	-------

	
<p>医疗废物</p>	<p>危险废物</p>
	
<p>辐射场所</p>	<p>噪声排放源</p>
	

六、结论

淮北医博医院装修及设备购置项目位于安徽省淮北市相山区相东街道闸河路 17-2 号，本项目为新建项目，符合相山区总体规划，选择基本可行，符合国家和地方产业的相关政策；医院布局较合理，采用的污染防治措施技术可行，可确保废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处置。项目投产后具有良好的经济效益和一定的社会效益。在项目建设中，严格执行建设项目“环境保护措施监督检查清单”，使各项环保治理措施得以落实，在项目运行过程中严格落实本报告表中提出的一系列环保措施，项目运营产生的废气、废水、噪声、固体废物和环境风险对环境产生的负面影响较小。根据“三线一单”符合性分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》禁止范围之列，不会恶化区域环境质量功能；不在当地环境准入负面清单之列。

综上所述，从环境保护角度论证，本项目的建设是可行的。

上述结论是在医院针对项目提供的规模及相应的排污情况基础上作出的评价结论，如果医院的规模及相应排污情况有所变化，医院应按生态环境部门的要求另行申报审批。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量） ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量（固体废物产生量） ③	本项目排放量（固体废物产生量） ④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨	/	/	/	0.63kg/a	/	0.63kg/a	+0.63kg/a
	硫化氢	/	/	/	0.0244kg/a	/	0.0244kg/a	+0.0244kg/a
废水	COD	/	/	/	0.239t/a	/	0.239t/a	+0.239t/a
	氨氮	/	/	/	0.056t/a	/	0.056t/a	+0.056t/a
危险废物	医疗废物	/	/	/	2.748t/a	/	2.748t/a	+2.748t/a
	污泥、栅渣	/	/	/	1.77t/a	/	1.77t/a	+1.77t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	10.95t/a	/	10.95t/a	+10.95t/a
	废纸箱	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①