

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：霍邱新蓼医院建设项目

建设单位（盖章）：霍邱新蓼医院

编制日期：2025 年 10 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	霍邱新蓼医院建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处		
地理坐标	东经 116 度 17 分 19.389 秒，北纬 32 度 21 分 33.044 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 84-108 医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门（选填）	霍邱县卫生健康委员会	项目备案文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m²）	930.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 规划名称：《霍邱县国土空间总体规划(2021-2035年)》； (2) 审批机关：六安市人民政府； (3) 审批文件名称和文号：六安市人民政府关于《霍邱县国土空间总体规划(2021-2035年)》的批复(六政秘〔2024〕70号)。		
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	无		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修改），		

本项目属于“Q8411 综合医院”。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目属于“鼓励类”中“三十七、卫生健康”的“1、医疗卫生服务设施建设”项目。

同时，本项目于 2023 年 11 月 28 日经霍邱县卫生健康委员会核准登记，登记号为：MJA99965934152217A1002。

因此本项目符合国家和地方产业政策。

2、选址合理性分析

（1）与周边环境相容性分析

本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，同时项目评价区域内无名胜古迹、风景名胜区、自然保护区及饮用地表水源环境保护区等特殊环境敏感点，选址符合相关政策要求。

根据现场勘查，本项目所在院区北侧 27m 外为水门塘路（市政道路）、隔路为空地与农田；西侧 15m 为大成路（市政道路），隔路为锦绣书香学府（46m、住宅小区）；南侧和东侧为玖隆皇家公馆（3m、住宅小区配电房）。

（2）对外环境的影响

本项目属于医疗服务机构，非加工生产类项目，运营过程中产生的废气、废水经有效收集、合理处置后，噪声达标排放，固废妥善处置，对周边环境影响较小。

（3）外环境对本项目的影响

考虑本项目属于医疗卫生服务机构，从环保角度，本项目自身属于环境敏感目标，因此项目建设应综合考虑外界环境对自身环境的影响。

根据项目现场勘查，项目区周边现状主要为居民点、农用地及待开发空地，周边现状无重污染、高噪声工业生产活动，不会对项目产生不良影响。同时结合项目特点，环评对周边地块开发建设提出环境控制要求，周边地块开发应符合区域土地利用规划，并充分考虑对本项目的影响，留足防护距离并尽可能减少对本项目的干扰，并按照环保相关法规要求落实环保手续和相关防范措施，不得入驻高噪声、高

污染型工业企业生产及其他商业活动。采取以上措施后，外环境对本项目产生的影响较小。

(4) 与《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)的相符性分析

表 1-1 与《综合医院建筑设计规范》相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目	相符性
1	交通方便，宜面临 2 条城市道路；	项目位于大成路与水门塘路交汇处	符合
2	宜便于利用城市基础设施；	项目位于霍邱县城关镇，属于县辖区域	符合
3	环境宜安静，应远离污染源；	项目周边无工业污染源	符合
4	地形宜力求规整，适宜医院功能布局；	项目周边属于平原地带	符合
5	远离易燃、易爆物品的生产和储存区，并应远离高压线路及其设施；	项目位于住宅区，周边无相关设施等	符合
6	不应邻近少年儿童活动密集场所；	项目距离最近小学 330m	符合
7	不应污染、影响城市的其他区域。	废水、废气、固体废物及噪声经有效处理后，不会对周边环境造成影响	符合

对比上表 1-1 可知，本项目符合《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)中的相关要求。

综上，本项目选址符合相关政策要求，本项目与周边环境具有较好的相容性，本项目选址合理。

3、与“生态环境分区管控”和“三线一单”符合性分析

3.1、与“生态环境分区管控”符合性分析

根据安徽省“三线一单”公众服务平台导出报告《安徽“三线一单”管控要求查询报告》，项目区属于重点管控单元，环境管控单元编码 ZH34152220101。

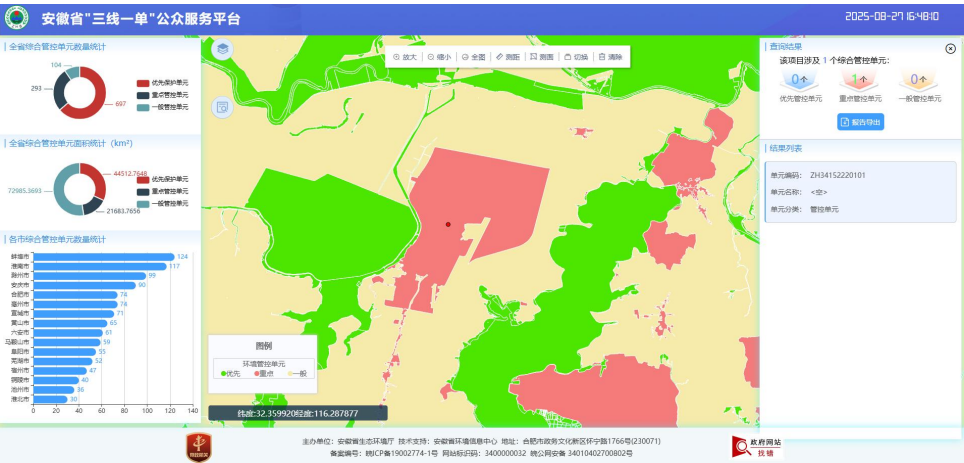


图 1-1 项目“三线一单”生态环境分区管控单元位置图

本项目与所在环境管控单元管控要求符合性分析如下表。

表 1-2 与生态环境分区管控要求符合性分析

管控单元分类	环境管控要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	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。	本项目属于 Q8411 综合医院，不属于重污染企业	符合
	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）	本项目不新建燃料类煤气发生炉	符合
	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。	本项目为 Q8411 综合医院，根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于“两高”项目。本项目不新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，不涉及大宗物料运输。	符合
	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。	本项目建成后企业应及时办理排污许可手续，严格按照排污许可内容排污。	符合
	禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组。	本项目不建设燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组	符合

	污 染 物 排 放 管 控		在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。	本项目不属于大气污染严重的建设项目	符合
			专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，对重点行业企业实施清洁化改造。	本项目为 Q8411 综合医院，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业。	符合
			所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。	本项目建成后各污染物经治理措施后均可达标排放。	符合
			推进污泥处理处置。污水处理设施产生的污泥应进行稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。	本项目污水处理站污泥委托安徽省创美环保科技有限公司处置，确保不进入耕地。	符合
			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。	本项目不涉及总量控制有要求的大气污染物。	符合
			全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目。	本项目不涉及挥发性有机物的排放。	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求		实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。	本项目不涉及煤炭的使用。	符合
			城市建设用地规模应当符合国家规定的标准，充分利用现有建设用地，不占或者尽量少占农用地。	本项目不占用农用地。	符合

3.2、“三线一单”的相符性

根据原环境保护部《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》（环评〔2016〕150号）、安徽省人民政府《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）、《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》（2023年11月）。项目“三线一单”符合性分析如下。

（1）生态红线

本项目位于六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》（2023 年 11 月）技术成果内容，项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、世界文化和自然遗产地、重要湿地、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地，不属于生态保护红线范围内。对照六安市生态保护红线图，本项目不位于生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》（2023 年 11 月）技术成果内容，项目区域水环境管控分区属于一般管控区，需依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对其实施管控。

项目区域大气环境属于一般管控区，需依据《中华人民共和国大气污染防治法》《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对其实施管控。新建、改建和扩建项目对大气污染物实施“倍量替代”。

项目区域土壤环境管控分区属于一般防控区，需依据《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“十四五”生态环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施。

从环境现状分析《霍邱县生态环境质量报告书（2023 年）》可知：2023 年度项目区域环境空气基本污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 CO 、 O_3 现状浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准要求， $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度达标，但 24 小时平均第 95 个百分位数浓度不达标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定为不达标区。地表水体沿岗河水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

	项目废水经污水处理站处理后进入市政管网，由城北污水处理厂处理达标后排放，项目的建设不会对区域地表水环境质量产生影响，不会降低区域地表水环境质量功能，能够满足区域地表水环境质量底线要求；项目废气主要为污水处理站恶臭，加盖后定期喷洒除臭剂，无组织排放，不会降低区域大气环境功能级别，项目建设能够满足区域大气环境质量底线要求；各类固体废物能够做到规范存储、合理处置。 因此项目建成后废水和固废均能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目不占用基本农田和耕地资源。本项目利用的资源主要为水、电均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。 项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线，符合资源利用上线要求。 （4）生态环境准入清单 本项目位于六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》（2023年11月）可知，本项目不在霍邱县生态环境负面清单之列。 综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关要求。
--	--

其他符合性分析	5、与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）相符性分析			
	表 1-3 与《医疗机构废弃物综合治理工作方案》相符性分析一览表			
	序号	相关要求	本项目	相符性
	1	做好医疗机构内部废弃物分类和管理。加强源头管理，医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），通过规范分类和清晰流程，各医疗机构内形成分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。	本项目固体废物分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运。生活垃圾由环卫部门定期清运；医疗废物、污水站污泥委托安徽省创美环保科技有限公司处置。	符合
	2	做好医疗废物处置。进一步明确处置要求。	医疗废物最终处置明确	符合
	3	做好生活垃圾管理。医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶（袋）等区别管理。	本项目不涉及传染病科室	符合
	4	做好输液瓶（袋）回收利用。在产生环节，医疗机构要按照标准做好输液瓶（袋）的收集，并集中移交回收企业。	本项目产生的废输液瓶（袋）按照标准及时进行分类收集、妥善保管，交由安徽省创美环保科技有限公司处置并进行回收利用。	符合
对比上表1-3可知，本项目符合《医疗机构废弃物综合治理工作方案》（国卫医发〔2020〕3号）中的相关要求。				

6、与《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相符性分析

表 1-4 与《医院污水处理工程技术规范》相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目	相符性
1	新（改、扩）建医院，在设计医院污水处理系统时应考虑将医院病区、非病区、传染病房、非传染病房污水分别收集。	本项目不设传染病科室，项目病区和非病区废水不分区，医务人员废水、门诊部废水、住院部废水等经化粪池后接入污水处理站。	符合
2	特殊性质污水应单独收集，经预处理后与医院污水合并处理，不得将特殊性质污水随意排入下水道。	化验室设备清洗使用探头清洗液，该废液作为医疗废物处置；其他特殊医疗废水不涉及。	符合
3	医院污水处理工程应采用成熟可靠的技术、工艺和设备。	本项目污水处理工艺为格栅+调节+混凝沉淀+消毒，属于 HJ2029-2013、《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》中推荐的可行性技术。	符合
4	医院污水处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏、防冻等技术措施，各种构筑物宜加盖密闭，并设通气装置。	根据设计资料，项目污水处理构筑物计划采取防腐蚀、防渗漏、防冻等技术措施，构筑物为密闭设施，并设通气装置。	符合
5	应保持医院污水处理工程场界内环境整洁，无污泥杂物遗洒、污水横流等脏乱现象，采取灭蝇、灭蚊、灭鼠措施，做到清洁整齐，文明卫生。	项目安排专人对污水处理站进行管理，维护其场界内环境整洁。	符合
6	医院污水处理工程应有便利的交通、运输和水电条件，便于污水排放和污泥贮运。	项目区域有便利的交通、运输和水电条件，污水已接入市政污水管网。	符合

对比上表1-4可知，本项目符合《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中的相关要求。

7、与《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）相符性分析

表 1-5 与《医疗机构污水处理工程技术标准》相符性分析一览表

序号	相关要求	本项目	相符性
1	医疗机构区域内排水应采取雨污分流，传染病医疗机构屋面及地面雨水严禁回用。	院区采取雨污分流，项目不设置发热门诊及传染病科。	符合
2	特殊医疗废水必须经处理达到相应排放标准和符合进水水质要求后，方可与其他污水合并处理。	化验室设备清洗使用探头清洗液，该废液作为医疗废物处置；其他特殊医疗废水不涉及。	符合
3	医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB18466 的有关规定，排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定。	本项目废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》GB18466 的有关规定，排污许可管理符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定。	符合
4	医疗机构的污水应区分病区与非病区、传染病医疗机构与非传染病医疗机构进行分类收集。	本项目不设置传染病科，无传染病医院污水，病区与非病区废水合并收集，经处理后排入市政管网。	符合
5	当非传染病医疗机构污水处理出水排入城镇污水管网，且管网终端建有正常运行的二级污水处理厂时，可采用一级强化处理工艺。	本项目污水处理工艺为格栅+调节+混凝沉淀+消毒，属于一级强化处理工艺。	符合
6	除符合国家有关规定中豁免条款要求的，医疗机构污水处理过程中产生的污泥、栅渣应按危险废物处理处置。	项目产生的污泥按危险废物处理，委托安徽省创美环保科技有限公司处置。	符合
7	医疗机构污水处理系统应设置格栅，格栅设计应符合下列规定：格栅渠（井）与调节池可采用合建方式；调节池前应设置粗格栅。	本项目污水处理工艺为格栅+调节+混凝沉淀+消毒，调节池前设置了粗格栅。	符合
8	医疗机构污水消毒可采用臭氧、紫外线、液氯、二氧化氯、次氯酸钠和二氯异氰尿酸钠等方法。	本项目污水消毒采用二氧化氯。	符合

对比上表 1-5 可知，本项目符合《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）中的相关要求。

	综上，本项目的建设与其他环境管理的要求是相符的。
--	--------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目概况 项目名称：霍邱新蓼医院建设项目； 建设性质：扩建； 建设单位：霍邱新蓼医院 建设地点：安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处； 周边关系：本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，本项目所在院区北侧 27m 外为水门塘路（市政道路）、隔路为空地与农田；西侧 15m 为大成路（市政道路），隔路为锦绣书香学府（53m、住宅小区）；南侧和东侧为玖隆皇家公馆（3m、住宅小区）。周边距离本项目最近的敏感点为玖隆皇家公馆南侧和东侧 3m 处。 项目具体地理位置详见附图 1，项目周边环境关系图详见附图 2。 霍邱新蓼医院前身为霍邱蓼城儿童医院，一级专科医院，成立于 2016 年 9 月，位于霍邱县城关镇新蓼大道中段，其中一层设置门诊科室 4 间、输液位 26 个、1 间彩超室、1 间 X 光室等，二楼配备住院床位 16 张、输液位 13 个、1 间医生值班室、1 间护士值班室。医院后因发展需要于 2022 年 7 月搬迁至霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，已于 2022 年 12 月办理环境影响评价登记表，备案号为 202234152200000169。2023 年 11 月，霍邱蓼城儿童医院获得《霍邱县民政局关于同意霍邱蓼城儿童医院名称、住所、法定代表人和业务范围的批复（霍民管函〔2023〕33 号）》变更为霍邱新蓼医院，业务范围变更为一级综合医院，并获得霍邱县卫生健康委员会许可增设病床位至 30 张（详见附件 7、附件 8），由此办理本次环评。 项目设备中包含 DR 影像设备（型号：DT520B-2），属于Ⅲ类射线装置，涉及辐射安全。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）中的有关规定，本项目属于“五十五、核与辐射—172 核技术利用建设项目—生产、销售、使用Ⅲ类射线装置的”，需另行办理辐射环评登记表，本次环评仅作提及。 本项目于 2023 年 11 月 18 日经霍邱县卫生健康委员会办理执业登记许可
------	--

证，登记号为：MJA99965934152217A1002。

2.2 建设项目环评管理类别确定

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）中的有关规定，本项目属于“四十九、卫生 84—108 医院 841—其他（住院床位 20 张以下的除外）”，项目住院床位为 30 张，故应当编制环境影响报告表。

表 2-1 环评类别对照表

序号	国民经济行业类别	《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》	环评类别
1	综合医院[Q8411]	四十九、卫生 84—108 医院 841—其他（住院床位 20 张以下的除外）	报告表

2.3 排污许可管理类别确定

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）中的有关规定，本项目属于“四十九、卫生 84—107 医院 841—床位 100 张以下的综合医院 8411”，故本项目排污许可证应属于登记管理。

表 2-2 排污许可类别对照表

序号	国民经济行业类别	《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）	排污许可管理类别
1	综合医院[Q8411]	四十九、卫生 84—107 医院 841—床位 100 张以下的综合医院 8411	登记管理

2.4 建设内容

拟租赁霍邱县城关镇玖隆皇家公馆 37 栋 101-109 商业门面房建设，总占地面积为 930.5m²，共 3 层，总建筑面积为约 2700m²；一层设置门诊大厅、门诊科室 4 间、药房、输液大厅、化验室 1 间、彩超室 1 间、X 光室 1 间等；二层设置为住院部，主要设置病房 11 间（床位 30 张）、医生值班室 1 间、护士值班室 1 间；三层设置手术室 1 间、更衣室 1 间、库房 1 间等。同时配套建设供水、供电、排水及环境保护“三同时”工程等。

主要工程内容详见表 2-3。

表 2-3 主要建设内容及规模一览表

建设内容	工程类别	单项工程名称	现有项目	本项目	改扩建后全院	备注
	主体工程	一层	门诊部, 设置门诊大厅、门诊科室 4 间、药房、输液位 13 个、化验室 1 间、彩超室 1 间等	输液位增设至 50 个、由二层迁移至一层, 化验室 1 间	门诊部, 设置门诊大厅、门诊科室 4 间、药房、输液位 50 个、化验室 1 间、彩超室 1 间、X 光室 1 间等	建成后预计门诊量可达 130 人次/天
		二层	住院部, 设置病床位 16 张、医生值班室 1 间、护士值班室 1 间	增设病床位 14 张	住院部, 共计设置病房 11 间(床位 30 张)、医生值班室 1 间、护士值班室 1 间	
		三层	手术室, 设置库房、苏醒室、手术室、换衣间、无菌间等	/	手术室, 设置库房、苏醒室、手术室、换衣间、无菌间等	
	辅助工程	配电间	位于二层走廊北侧, 占地面积约 6m ²	/	位于二层走廊北侧, 占地面积约 6m ²	/
	储运工程	药房	位于 1 层中部东侧, 占地面积约 40m ² , 主要用于一般药品的存放	/	位于 1 层中部东侧, 占地面积约 40m ² , 主要用于一般药品的存放	/
		库房	位于 3 层西南侧, 占地面积约 15m ² , 主要用于棉签等辅助物品的存放	/	位于 3 层西南侧, 占地面积约 15m ² , 主要用于橡胶手套等辅助物品的存放	/
		化验室保鲜柜	位于 1 层东北侧化验室内, 用于保存各种血清试剂及其他检验试剂	/	位于 1 层东北侧化验室内, 用于保存各种血清试剂及其他检验试剂	/
		运输	医疗废物外运路线: 产生单位→电梯→消防通道→医疗废弃物暂存间→安徽省创美环保科技有限公司专车收集→328 国道行驶返厂(马店镇矿区路)处理	医疗废物外运路线: 产生单位→电梯→消防通道→医疗废弃物暂存间→安徽省创美环保科技有限公司专车收集→328 国道行驶返厂处理	医疗废物外运路线: 产生单位→电梯→消防通道→存放医疗废弃物暂存间→安徽省创美环保科技有限公司专车收集→328 国道行驶返厂(马店镇矿区路)处理	/
	公用工程	空调系统	手术室采用独立净化空调系统, 其他区域采用分体式空调供暖供热。	/	手术室采用独立净化空调系统, 其他区域采用分体式空调供暖供热。	新建
		供电	依托市政供电管网, 用电量约 10 万 kWh/a	/	依托市政供电管网, 用电量约 10 万 kWh/a	新建

霍邱新蓼医院建设项目环境影响报告表

环保工程	供水		依托市政供水管网，主要为生活用水、医疗用水等，用水量约 3401.8m³/a	依托市政供水管网，用水量约 2135.25m³/a	依托市政供水管网，主要为生活用水、医疗用水等，用水量约 5537.05m³/a	新建
	排水		雨水：院区依托市政雨水管网，雨水通过管网进入周边地表水体	/	雨水：院区依托市政雨水管网，雨水通过管网进入周边地表水体	依托
			污水：废水经化粪池+二氧化氯消毒后进入市政管网，由霍邱县城北污水处理厂处理达标后排放	废水经污水处理站处理+消毒后进入市政管网，由城北污水处理厂处理	污水：医务人员废水、住院部废水、门诊部废水经化粪池后与医疗废水经污水处理站处理+消毒后进入市政管网，由城北污水处理厂处理达标后排放	新建
	废水		废水经化粪池+二氧化氯消毒后进入市政管网，由霍邱县城北污水处理厂处理达标后排放	废水经“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”后进入城北污水处理厂处理	医务人员废水、住院部废水、门诊部废水经化粪池后与医疗废水经“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”后进入市政管网，由城北污水处理厂处理达标后排放	新建
	废气		/	化验室废气加强通风、定期消毒；污水处理站恶臭采用对各处理单元加盖并定期喷洒除臭剂	化验室废气加强通风、定期消毒；污水处理站恶臭采用对各污水处理池加盖处理并定期喷洒除臭剂	新建
	噪声		对较大噪声设备采用隔音、基础减振、选用低噪声设备、安装减震垫等措施；合理安排院内平面布置	选用低噪声设备等措施	对较大噪声设备采用隔音、基础减振、选用低噪声设备、安装减震垫等措施；合理安排院内平面布置	新建
	固废	医疗废物暂存间	配套设置 1 座医疗废物暂存间，面积约 4m²，位于 1 层西南侧；医疗废物分类收集，定期交由安徽省创美环保科技有限公司处理。	/	配套设置 1 座医疗废物暂存间，面积约 4m²，位于 1 层西南侧；医疗废物分类收集，定期交由安徽省创美环保科技有限公司处理。	新建
		生活垃圾	生活垃圾采用垃圾桶收集，交由环卫部门清运处理	生活垃圾妥善收集，交由环卫部门清运处理	生活垃圾采用垃圾桶收集，交由环卫部门清运处理	新建
	环境风险		/	新建 15m³ 应急事故池，位于院址一层外东侧，编制环境风险应急预案	新建 15m³ 应急事故池，位于院址一层外东侧，编制环境风险应急预案	新建
	土壤、地下水		/	采取分区防渗，污水处理站、药房、医疗废物暂存间，采取重点防渗处理	采取分区防渗，污水处理站、药房、医疗废物暂存间，采取重点防渗处理	新建

2.5 主要仪器设施

本项目主要仪器设施见表 2-4。

表 2-4 主要仪器设施及规格一览表

序号	设备名称	型号/规格	现有项目	本项目	扩建后全院	单位	变化量	备注
医用设备								
1	全自动生化分析仪	迈瑞 BS-360S	1	0	1	台	/	/
2	DR 影像	DT520B-2	1	0	1	台	/	新增
3	CRP 检测仪	Ls-2100	1	0	1	台	/	/
4	电解质分析仪	AFT-500	1	0	1	台	/	/
5	尿液分析仪	FA-150	1	0	1	台	/	/
6	凝血酶分析仪	SF-8050	1	0	1	台	/	/
7	血常规分析仪	迈瑞 BC-5120	1	0	1	台	/	/
8	高清液晶监视器	江苏益柯达 YKD-8132	1	0	1	台	/	/
9	4k 医用内窥镜摄像系统	江苏益柯达 YKD-9210	1	0	1	台	/	/
10	CO ₂ 气腹机 (30L)	杭州精锐 JRQ-1	1	0	1	台	/	/
11	多功能高频电刀	常州延陵 POWER-420X2	1	0	1	台	/	/
12	多功能仪器台车	江苏益柯达 YKD-2100	1	0	1	台	/	/
13	多功能监护仪	北京宏润达 EM-6A	1	0	1	台	/	/
14	麻醉机	天津森恒生 SD-M2000A	1	0	1	台	/	/
15	等离子双极电切电凝系统	武汉唐济 TJ-101	1	0	1	台	/	/
16	医用灌注泵	桐庐精锐 JRG-I	1	0	1	台	/	/
17	电动吸引器	江苏鱼跃 7A-23D	1	0	1	台	/	/
18	空气消毒机	河北源佳光 XDG-200	1	0	1	台	/	/
19	空气消毒机	河北源佳光 XDG-100	1	0	1	台	/	/
20	微波炉	广东美的 EM7KCGW3-NR	1	0	1	台	/	/
21	脉动真空压力蒸汽灭菌器	河南三强 SQ-M200	1	0	1	台	/	/
22	过氧化氢低温等离子体灭菌器	河南三强 SQ-DZ130	1	0	1	台	/	/
23	超声波清洗机	河南三强 54L	1	0	1	台	/	/
24	煮沸槽	河南三强 54L	1	0	1	台	/	/
25	清洗槽	河南三强 SQ-WQ401	1	0	1	台	/	/
26	医用自动封口机	河南三强 SQ-02A	1	0	1	台	/	/
27	器械检查放大镜	河南三强 SQ-WA02	1	0	1	台	/	/
28	生物培养仪	DXZDH-PY-V1.0	1	0	1	台	/	/

建设内容

29	彩色多普勒超声系统	迈瑞Nuewa R9	1	0	1	台	/	/
30	数字式十二道心电图机	ECG-1210	1	0	1	台	/	/
31	保鲜柜	/	1	0	1	台	/	/
环保设备								
32	二氧化氯投加仪	/	1	0	1	台	/	/
33	污水处理设备	/	0	1	1	套	+1	新增

注：①DR影像设备（型号：DT520B-2），属于Ⅲ类射线装置，涉及辐射安全。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）中的有关规定，本项目属于“五十五、核与辐射—172核技术利用建设项目—生产、销售、使用Ⅲ类射线装置的”，需另行办理辐射环评登记表。

②二氧化氯投加仪使用固态二氧化氯作为原料，不涉及化学反应。

2.6 原辅材料

表 2-5 主要原辅料用量一览表

序号	类别	名称	单位	现有项目(万)	本项目(万)	扩建后全院(万)	最大暂存量(万)	存储位置
1	医疗用品	一次性输液器	支	1.15	1.4	2.55	0.1	库房
2		静脉输液针	支	1.53	1.02	2.55	0.1	库房
3		医用胶片	张	0.219	0.146	0.365	0.1	彩超室
4		棉签	包	0.006	0.004	0.01	0.01	药房
5		纱布敷料	包	0.066	0.044	0.11	0.01	药房
6		纱布绷带	卷	0.078	0.052	0.13	0.01	药房
7		橡胶手套	副	0.006	0.004	0.01	0.01	库房
8		气腹机用 CO ₂	罐/30L	1 罐	0 罐	1 罐	1 罐	手术室
9		静脉留置针	副	0.048	0.032	0.08	0.01	药房
10	检验试剂	一次性小便杯	个	0.117	0.078	0.195	0.1	化验室
11		生物指示剂培养皿	个	0.06	0.04	0.1	0.02	化验室
12		采血试管	个	1.095	0.73	1.825	0.3	化验室
13		拭子	支	0.131	0.088	0.219	0.1	化验室
14		幽门螺旋杆菌血清试剂	个	0.066	0.044	0.11	0.05	化验室
15		高密度脂蛋白胆固醇试剂	支	0.03	0.02	0.05	0.01	化验室
16		葡萄糖血清检验试剂	支	0.131	0.088	0.219	0.1	化验室
17		支原体衣原体血清检验试剂	支	0.263	0.175	0.438	0.1	化验室
18		c 反应蛋白血清检验试剂	支	0.219	0.146	0.365	0.1	化验室
19	抗生素类药品	硫酸阿米卡星注射液	支/0.2g	1.314	0.876	2.19	0.1	药房
20		注射用阿奇霉素	支/0.25g	1.092	0.728	1.82	0.2	药房
21		注射用苄星青霉素	支/120万	0.108	0.072	0.18	0.01	药房

22		注射用乳糖酸红霉素	支/0.25g	0.936	0.624	1.56	0.1	药房
23		甲硝唑氯化钠注射液	瓶 /250ml	0.108	0.072	0.18	0.01	药房
24		盐酸林可霉素注射液	支/0.6g	0.258	0.172	0.43	0.01	药房
25		注射用磷霉素钠	支/1.0g	0.876	0.584	1.46	0.08	药房
26		氯霉素注射液	支/2ml	0.174	0.116	0.29	0.02	药房
27		注射用青霉素钠	支/80 万	0.216	0.144	0.36	0.03	药房
28		硫酸庆大霉素注射液	支/8 万 u	0.09	0.06	0.15	0.01	药房
29		替硝唑氯化钠注射液	瓶 /100ml	0.204	0.136	0.34	0.04	药房
30		注射用头孢呋辛钠	支/0.75g	1.38	0.92	2.3	0.02	药房
31		注射用头孢曲松钠	支/1.0g	1.62	1.08	2.7	0.08	药房
32		注射用头孢西丁钠	支/1.0g	0.15	0.1	0.25	0.01	药房
33		注射用头孢唑林钠针	支/0.5g	0.042	0.028	0.07	0.01	药房
34		硫酸小诺霉素注射液	支/1ml	0.048	0.032	0.08	0.01	药房
35		注射用阿莫西林钠克拉维酸钾	支/1.2g	0.018	0.012	0.03	0.005	药房
36		盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液	瓶 /100ml	0.072	0.048	0.12	0.4	药房
37	麻醉药品	盐酸利多卡因注射液	支/5ml	0.012	0.008	0.02	0.005	药房
38		碘伏消毒液	瓶 /100ml	0.02	0.02	0.04	0.003	药房
39		医用酒精	瓶 /500ml	0.02	0.02	0.04	0.01	药房
40	消毒	84 消毒液	瓶 /500ml	0.01	0.01	0.02	0.002	库房
41		石灰粉	袋/25kg	0	0.02	0.02	0.002	库房
42		二氧化氯	t/a	0.03	0.02	0.05	0.02	库房
43		探头清洗液	瓶/50ml	0.01	0.01	0.02	0.005	化验室
44	辅料	PAC	t/a	0	0.6	0.6	0.2	库房
45		PAM	t/a	0	0.1	0.1	0.05	库房

表 2-6 原辅料主要成分一览表

名称	主要成分	理化特性	危险特性
探头清洗液	由水、乙醇、异丙醇、苯甲酸、辛基苯甲醚等组分组成	专用于清洁医疗设备探头的消毒液。高效杀菌、有较强的挥发性	/
PAC	聚合氯化铝, 通常也称作净水剂或混凝剂	是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物, 淡黄色粉末, 密度约为 $2.44g/cm^3$, 不易燃烧, 具有酸性、腐蚀性。	/
PAM	聚丙烯酰胺	白色粉状物, 密度为 $1.320g/cm^3$, 玻璃化温度为 $188^\circ C$, 软化温度近于 $210^\circ C$, 不易	/

		燃烧、无毒。	
医用酒精	乙醇含量 $\geq 75\%$, CAS 号: 64-17-5	无色液体, 主要成分乙醇(75%),乙醇沸点 78.3°C ,相对密度 0.79,闪点 12°C	LD50:7060mg/kg(兔经口)
碘伏	单质碘与聚乙烯吡咯烷酮的不定型结合物	黑色液体, 具有广谱杀菌作用, 可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。在医疗上用作杀菌消毒剂。	LD50:14g/kg(大鼠经口)
84 消毒液	以次氯酸钠为主要成分的含氯消毒剂	无色或淡黄色液体, 具有刺激性气味, 主要用于物体表面和环境等的消毒	/

2.7 项目用水及排水分析

医院化验室化验均为常规简单化验, 主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析, 所用检验试剂为常规试剂, 不使用含氰、含铬等重金属药剂。因检验均为常规简单化验, 操作较为简单, 过程中使用一次性试管盛装样品并直接对内滴加相应检验试剂, 再使用仪器探头对样品进行检验, 检验后样品等作为医疗废物处理; 探头使用专用清洗液清洗, 该清洗液具有快速干燥、无残留的特点, 清洗后产生的探头清洗废液作为医疗废物, 交由安徽省创美环保科技有限公司处理。因此化验室无特殊医疗废水产生。

放射科采用数字化影像传输与接收技术, 不涉及胶片洗印环节及工艺, 因而不含显影废水等放射性废水; 项目不设洗衣房, 所需清洗的衣物委托专业清洗公司处置, 项目无洗衣废水产生; 口腔科使用树脂做牙材料, 不会产生含汞废水或废液; 项目不设中医科室、传染病科室, 无传染病废水等产生。

①医务人员用水及排水

本次项目院区新增劳动定员 10 人, 无食堂、住宿。参照《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014), 医务人员用水量按 150~250 (环评取 200) L/(人·班) 计, 年工作 365 天, 采用 3 班倒及轮休制度, 则医务人员用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($730\text{m}^3/\text{a}$)。污水产生系数按 0.8 计, 则医务人员废水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($584\text{m}^3/\text{a}$)。

②住院部用水及排水

本项目新蓼医院新增病床床位 14 张, 床位入住率按 100%计, 新增病房皆统一至二层中央盥洗区洗漱, 未设置洗浴区域, 根据《综合医院建筑设计规范》, 病房设置公共洗手间、盥洗的, 每病床用水量按 100~200 (本环评取 150) L/(床·d) 计, 则住院部新增病房用水量为 $2.1\text{m}^3/\text{d}$ ($766.5\text{m}^3/\text{a}$)。污水产生系数按 0.8 计, 则住院部废水产生量为 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ ($613.2\text{m}^3/\text{a}$)。

③门诊部用水及排水

本项目新蓼医院每天新增接待门诊患者约 70 人次，陪护人员按 70 人次计算，根据《综合医院建筑设计规范》，门诊部用水量按 10~15（本环评取 12.5）L/（人·次）计，则门诊部用水产生量为 1.75m³/d（638.75m³/a）。污水产生系数按 0.8 计，则住院部废水产生量为 1.4m³/d（511m³/a）。

项目 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、粪大肠杆菌、总余氯等水质因子参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）医院污水水质指标浓度范围，按最不利原则取其最大浓度值进行源强分析；二氧化氯本院全年使用量为 0.05t/a，全院污水总排放量为 4429.64m³/a（m³/d），则二氧化氯消毒后的浓度为 11.29mg/L，又因二氧化氯中氯的相对分子质量占比为 52.6%，则项目废水中总余氯的最大产生浓度为 5.94mg/L，TN、TP 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册，则本项目医院污水中各类污染物产生情况见下表。

表 2-7 医疗废水水质 单位：mg/L

来源	（GB18466-2005）预处理标准	《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）					《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	
指标	总余氯	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌 MPN/L	TN	TP
浓度范围	2~8	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸	44.8	4.27
本项目产生情况								
产生浓度	5.94	300	150	120	50	3.0×10 ⁸	44.8	4.27
产生量 t/a	0.010	0.512	0.256	0.205	0.085	5.12×10 ¹⁴ 个/a	0.077	0.007

(2) 排水

项目区排水采取雨、污分流制，雨水通过周边雨水管网，进入市政雨水管网；本项目废水主要为医务人员废水、住院部废水、门诊部废水和地面拖洗废水，医务人员废水、住院部废水和门诊部废水经化粪池后合并地面拖洗废水经过“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理后排入霍邱县城北污水处理厂进行二级处理，尾水排入沿岗河。

项目废水参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）医院污水水质指标浓度范围和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数

手册，TN 产生浓度为 44.8mg/L，TP 产生浓度为 4.27mg/L。

表 2-8 废水源强一览表

种类	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	采取措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
医疗 废水	1708.2	COD	300	0.512	医务人员废水、 住院部废水和门 诊部废水经化粪池后进入污水处 理站，“格栅+ 调节+混凝沉淀 +消毒”处理后排 放至霍邱县城北 污水处理厂处理	180	0.307
		SS	120	0.205		6	0.010
		NH ₃ -N	50	0.085		30	0.051
		BOD ₅	150	0.256		100	0.171
		TN	44.8	0.077		36	0.061
		TP	4.27	0.007		2.56	0.004
		粪大肠菌 群	3.0×10 ⁸ MPN/L	5.12×10 ¹⁴ MPN/a		3000 个/L	5.12×10 ⁹ 个/a
		总余氯	5.94	0.010		5.94	0.010

污水处理站污泥含水：

为保证新蓼医院污水达标排放，院区拟建设污水处理站，医疗废水经处理后排入市政管网，污水处理站污泥产生量为 6.975t/a，最终处理的污水处理站污泥含水率为 60%，则污水处理站中污泥含水量为 4.185m³/a（0.012m³/d）。

则本项目水平衡见下图：

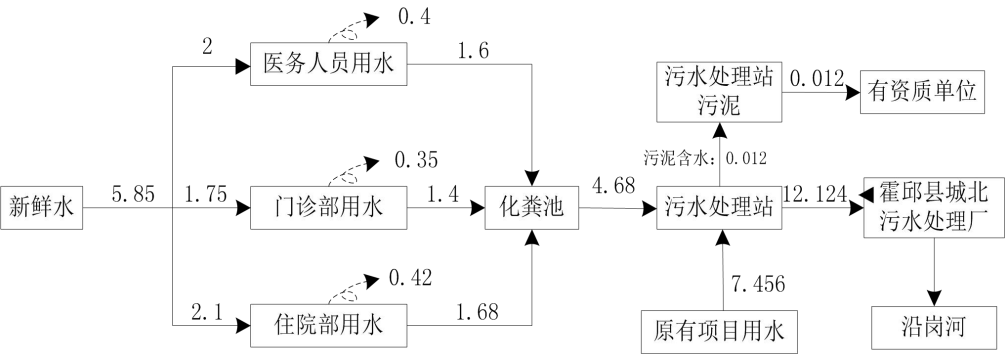


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

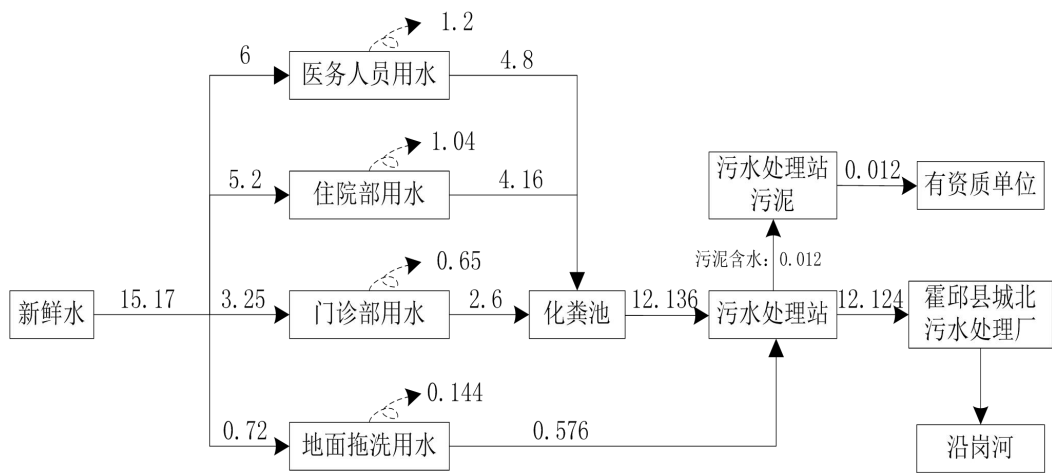


图 2-2 扩建后全院水平衡图 单位：m³/d

2.8 公用工程

①供水

化验室探头清洗液均为外购，门诊部用水、住院部用水、医务人员用水均由市政供水管网供水。

②排水

项目实行雨、污分流的排水体制：雨水依托市政雨水管道排入周边水体，门诊部用水、住院部用水、医务人员用水经自建污水处理站预处理达标后排入霍邱县城北污水处理厂。

③供电

本项目用电由市政电网供给，能满足本项目用电需求。

④供暖、制冷及其他

项目无供热锅炉、无软水制备，热水供应采用电加热方式，医院室内供暖及制冷主要为电分体式空调。

2.9 劳动定员

本项目新增劳动定员 10 人，共计员工 30 人，全年工作日 365 天，实行 3 班制、每班工作 8 小时，由于场地所限，医院职工均为小镇居民，因此院区不设食宿。

2.10 消毒方式

本项目普通区域采用 84 消毒液和空气消毒机进行消毒；医废暂存间采用 84 消毒液消毒；诊疗过程中医疗器械、用具等主要用酒精消毒；废水使用二氧化氯进行消毒，污泥使用生石灰消毒。

2.11 总平面布置

本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，拟租赁霍邱县城关镇玖隆皇家公馆 37 栋 101-109 商业门面房建设，总占地面积为 930.5m²，共 3 层，总建筑面积为约 2700m²；一层设置门诊大厅、门诊科室 4 间、药房、输液大厅、化验室 1 间、彩超室 1 间、X 光室 1 间等；二层设置为住院部，主要设置病房 11 间（床位 30 张）、医生值班室 1 间、护士值班室 1 间；三层设置手术室 1 间、更衣室 1 间、库房 1 间等；医疗废物暂存间设在一层西南侧。

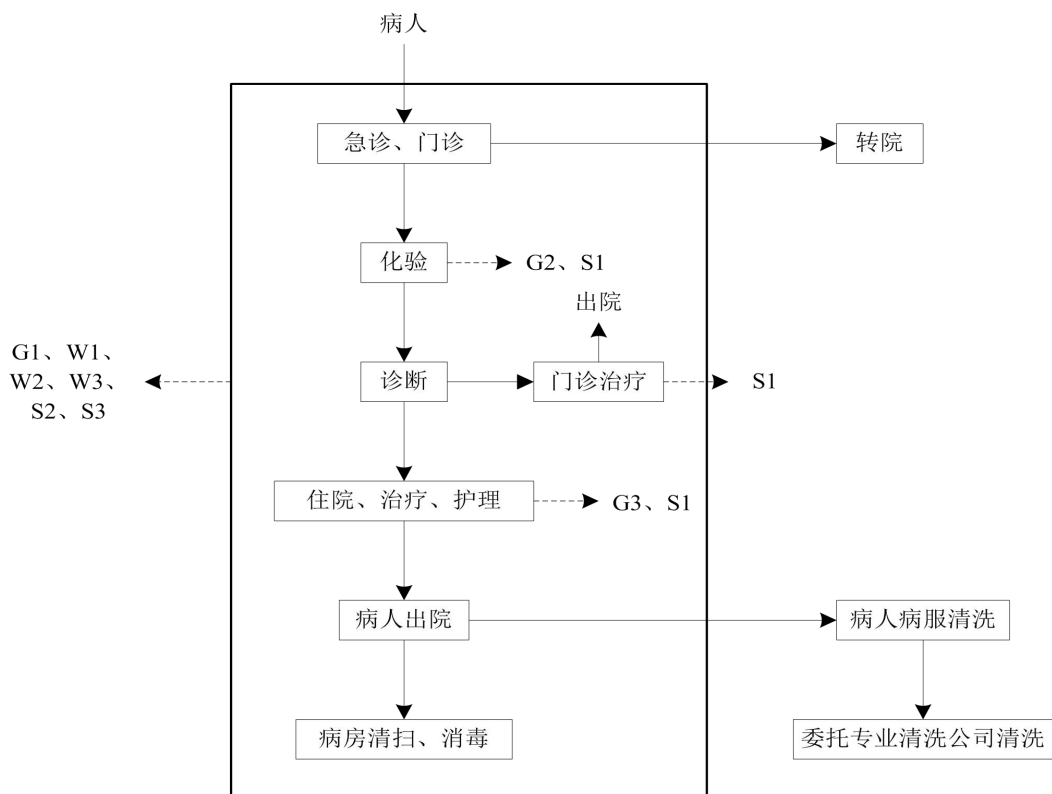
项目建设后全院共设 1 套污水处理设备：院区东侧设置一套“格栅+调节+混凝沉淀+消毒处理”污水处理站对项目废水进行处理。

各仪器设备均布设于院区及各层科室内部，有利于降低院区噪声，减少对外界声环境的影响。本项目具体平面布置见附图 4-1、附图 4-2、附图 4-3。

2.10 工艺流程分析

1、问诊流程

工艺流程和产排污环节



注：G1-污水处理站恶臭、G2-化验室废气、G3-消毒废气、W1-医务人员废水、W2-门诊部废水、W3-住院部废水、S1-医疗废物、S2-污水处理站污泥、S3-生活垃圾

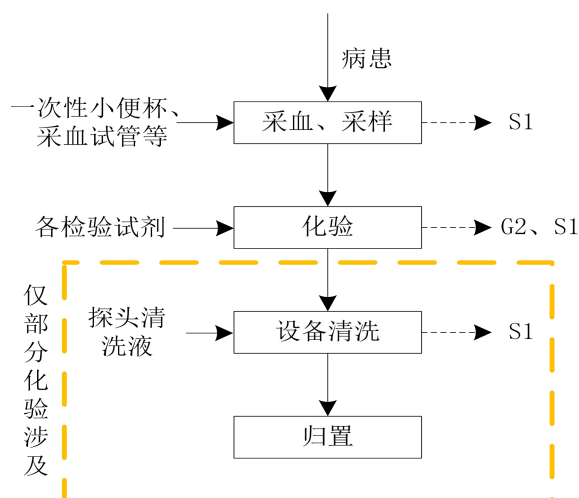
图 2-3 运营期间问诊流程及产污环节图

工作流程说明：

本项目为霍邱新蓼医院建设，入院病人经急诊、门诊初步诊断后确定是否需要行相应化验，化验后再进行最终诊断，确诊后取药出院或者输液后取药出院，院内不设传染病治疗科室，发现疑似传染病，立即转移至专业传染病医院就诊。根据病人病情，少部分患者需留院进一步治疗、护理等，办理入院手续，经治疗后，满足出院要求后出院或转其他医院继续治疗，病人出院后对病房进行清扫、消毒，病人病服委托专业清洗公司进行清洗。

病人急诊或住院、治疗、护理过程中可能涉及手术治疗，手术室清洁消毒过程详见下文。

营运期产生的污染物主要为 G1 污水处理站恶臭、G2 化验室废气、G3 消毒废气、W1 医务人员废水、W2 门诊部废水、W3 住院部废水、S1 医疗废物、S2 污水处理站污泥及 S2 生活垃圾等。

2、化验室工作流程

注：G2-化验室废气、S1-医疗废物

图 2-4 运营期化验室工作流程及产污环节图

工艺流程说明：**(1) 采血、采样：**

本项目化验室工作中使用一次性小便杯、采血试管等对病患进行采样工作，此过程会产生 S2 医疗废物。

(2) 化验：

科室在采样后采用幽门螺旋杆菌血清试剂、高密度脂蛋白胆固醇试剂等对样品进

行化验，化验后废弃试剂及其他废物作为感染性废物处理。

新蓼医院化验室化验均为常规简单化验，主要承担临床检验血、尿、便及常见液体分泌物常规分析，所用检验试剂为常规试剂，不使用含氰、含铬等重金属药剂，操作简单，检验过程中使用一次性试管盛装样品并直接对内滴加相应检验试剂，再使用仪器探头对样品进行检验，检验后样品等作为医疗废物处理；探头使用专用探头清洗液清洗，该清洗液具有快速干燥、无残留的特点，清洗后产生的探头清洗废液作为医疗废物，交由安徽省创美环保科技有限公司处理。**因此化验室无特殊医疗废水产生。**

此过程会产生 S1 医疗废物、G2 化验室废气。

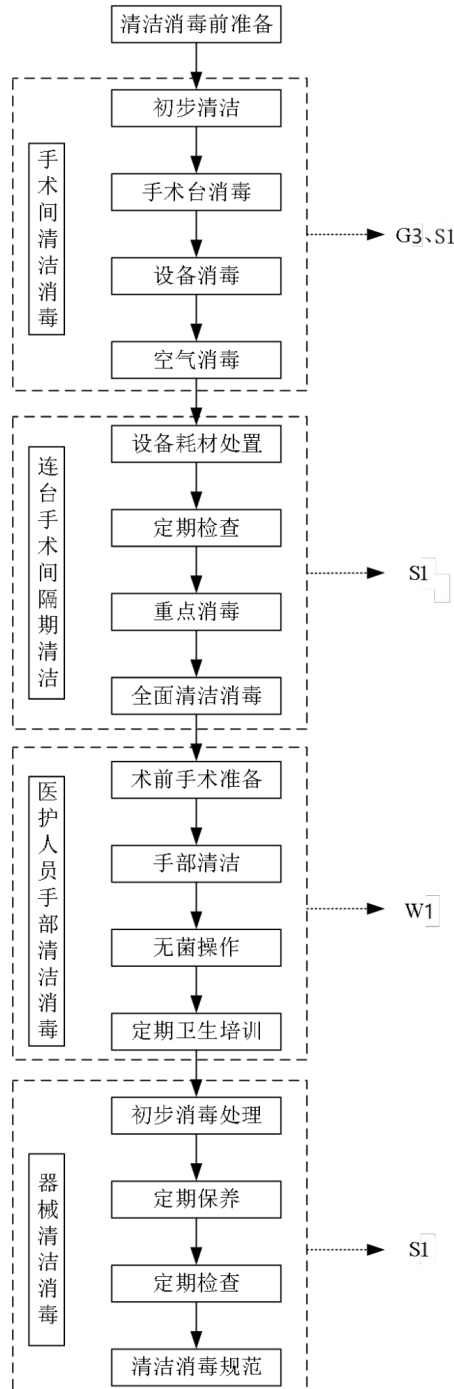
(3) 设备清洗：

科室在部分项目化验完成后会对设备进行清洗，过程中使用专用探头清洗液，清洗后产生化验清洗废液，作为医疗废物处理。此过程产生 S1 医疗废物

(4) 归置：

设备清洗完成后归置于原位，以待下次备用。

3、手术室消毒工作流程



注：G3-消毒废气、W1-医务人员废水、S1-医疗废物

图 2-5 手术室消毒工作流程图

(1) 清洁消毒前准备：

本项目开设手术室，主要是应对急诊及病人住院过程中手术治疗的需要，手术室清洁消毒前需要对手术室环境进行检查，确保手术室空气质量符合标准，无尘埃、微粒等污染物；并对手术器械进行彻底清洗和消毒，确保无菌状态。准备高效、广谱的消毒剂，如碘伏、酒精等，用于手术区域和手术器械的消毒。同时，准备医疗垃圾袋

和垃圾桶，用于处理医疗废弃物和垃圾。

(2) 手术间清洁消毒：

初步清洁工作台面及地面：①清理手术台上的器械、敷料等物品：将使用过的器械送至洗涤间清洗处理，将未使用的物品放回原处或放入指定位置。②清洁工作台面：使用清水和消毒剂擦拭手术台表面、无影灯、麻醉机、呼吸机等设备表面，确保无污渍、血渍等残留物。③清洁地面：使用拖把或吸尘器清理手术室地面，确保地面无尘埃、碎屑等污染物。

使用消毒剂对手术台进行全面消毒：①选择合适的消毒剂：根据手术类型、手术部位和手术台材质等因素，选择合适的消毒剂，如碘伏、酒精等。②对手术台进行全面消毒：将消毒剂均匀涂抹于手术台表面和各个角落，确保消毒剂充分发挥作用，杀灭手术台上的细菌等微生物。

清洁手术灯具及吊塔等设备：①清洁吊塔等设备：使用湿布擦拭吊塔表面和各个部件，确保设备表面干净，无尘埃和污渍。②清洁手术灯具：使用干净的湿布或酒精棉球擦拭手术灯表面和灯罩，确保灯具清洁明亮，无尘埃和污渍。

对手术室空气进行消毒处理：①空气消毒机消毒：使用空气消毒机对手术室空气进行消毒，杀灭空气中的细菌等微生物。②层流净化：采用层流净化系统对手术室空气进行过滤和净化，确保手术室内空气洁净度达到手术要求。

本过程主要产生 G3 消毒废气和 S1 医疗废物。

(3) 连台手术间隔期清洁消毒：

定期更换过滤器及消毒设备耗材：根据使用频率和设备说明书，定期更换空气过滤器、洁净室高效过滤器和其他相关耗材。定期检查空气消毒机等设备，确保消毒效果。定期清洗初效、中效过滤器，防止堵塞和细菌滋生。

定期检查手术室空气质量：①空气质量监测：定期检测手术室内空气洁净度，确保达到规定标准。②微生物检测：定期检测手术室内空气中的细菌、真菌等微生物含量，确保不超标。③气流组织检查：定期检查手术室气流组织情况，确保气流方向合理，避免污染。

对高频接触区域进行重点消毒：①手术台消毒：每次手术后对手术台及周边区域进行清洁和消毒，确保无菌操作。②手术器械消毒：对频繁使用的手术器械进行彻底清洗和消毒，防止交叉感染。③医护人员消毒：对参与手术的医护人员进行严格的手

部及皮肤消毒，确保无菌操作。

确保手术室内卫生无死角：①手术室清洁：每日对手术室进行全面清洁，包括地面、墙面、天花板、手术床等各个角落。②垃圾处理：及时清理手术室内垃圾，分类处理医疗废弃物，防止污染扩散。③设备清洁：每次手术后对手术设备进行彻底清洁和消毒，确保设备表面和内部无污渍和细菌残留。

本过程主要产生 S1 医疗废物。

(4) 医护人员手部清洁消毒：

术前手部准备工作：使用医用酒精彻底清洁双手，去除大部分污垢和细菌。

使用医用酒精进行手部清洁，严格遵守无菌操作规程：①穿戴无菌手套：在手术过程中，必须穿戴无菌手套，以防止手部细菌污染手术部位。②保持手部无菌状态：在手术过程中，要时刻保持手部无菌状态，避免触摸非无菌物品，如有触碰，需立即重新消毒。③遵守手术室规定：严格遵守手术室的各项无菌操作规定，确保手术环境的安全和无菌。

本过程主要产生 W1 医务人员废水。

(5) 器械清洁消毒：

器械清洗与初步消毒处理：①清洗过程：使用流动水彻底清洗，去除血渍、组织残留物等污染物。②初步消毒：采用酒精擦拭器械，确保其表面和缝隙的消毒效果。

定期检查器械的完好性及性能：检查器械的关节、齿槽、缝隙等部位是否磨损、松动或变形；检查器械的切割面是否锋利、无缺口。一旦发现器械有损坏或性能下降，应立即停止使用，及时送修或更换。

设备表面清洁与消毒：用酒精擦拭设备表面，去除污渍和尘埃。采用空气消毒机对设备表面进行消毒，确保消毒效果。根据设备的使用情况和污染程度，制定合理的清洁消毒频率，确保设备表面的卫生和安全。

本过程主要产生 S1 医疗废物。

表 2-9 产污环节汇总表

类别	产生工序	代码	污染物名称		主要污染因子	污染防治措施
废气	废水处理	G1	污水处理站恶臭		硫化氢、氨气、臭气浓度	无组织废气，对污水处理站水池进行加盖处理，并定期喷洒除臭剂。
	化验	G2	化验室废气		非甲烷总烃	无组织排放
	手术间清洁消毒	G3	消毒废气			
废水	日常生活	W1	医务人员废水	医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、粪大肠菌群、LAS、总余氯	医务人员废水、门诊部废水和住院部废水经化粪池后汇同地面拖洗废水经“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理后沿市政管网排入霍邱县城北污水处理厂处理
	急诊、门诊	W2	门诊部废水			
	日常生活	W3	住院部废水			
	病房清扫、消毒	W4	地面拖洗废水			
固体废物	化验、门诊治疗和住院、治疗、护理	S1	医疗废物		危险废物	医疗废物分类收集后暂存于医疗废物暂存间内，然后委托安徽省创美环保科技有限公司进行处理；污水处理站污泥由安徽省创美环保科技有限公司上门收集并回收、转运处理
	废水处理	S2	污水处理站污泥		危险废物	
		生活办公	S3	生活垃圾		生活垃圾
噪声	各医疗设备等设备噪声	N	设备运行噪声		安装减震垫，选择低噪声生产设备，定期进行设备维护	安装减震垫，选择低噪声设备，定期进行设备维护

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目环保手续履行情况

霍邱新蓼医院位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，项目旨在负责附近小区居民的常见病诊治，项目所在地为租赁霍邱县城关镇玖隆皇家公馆 37 栋 101-109 商业门面房。霍邱新蓼医院前身为霍邱蓼城儿童医院，一级专科医院，成立于 2016 年 9 月，位于霍邱县城关镇新蓼大道中段，其中一层设置门诊科室 4 间、输液位 26 个、1 间彩超室、1 间 X 光室等，二楼配备住院床位 16 张、输液位 13 个、1 间医生值班室、1 间护士值班室。

医院后因发展需要于 2022 年 7 月搬迁至霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，已于 2022 年 12 月办理环境影响评价登记表，并于霍邱县生态环境分局备案，备案号为 202234152200000169。2023 年 11 月，霍邱蓼城儿童医院获得《霍邱县民政局关于同意霍邱蓼城儿童医院名称、住所、法定代表人和业务范围的批复（霍民管函〔2023〕33 号）》变更为霍邱新蓼医院，业务范围变更为一级综合医院，并获得霍邱县卫生健康委员会许可增设病床位至 30 张（详见附件 7、附件 8）。

2、原有项目工艺流程及污染物排放情况分析

（1）原有项目工艺流程

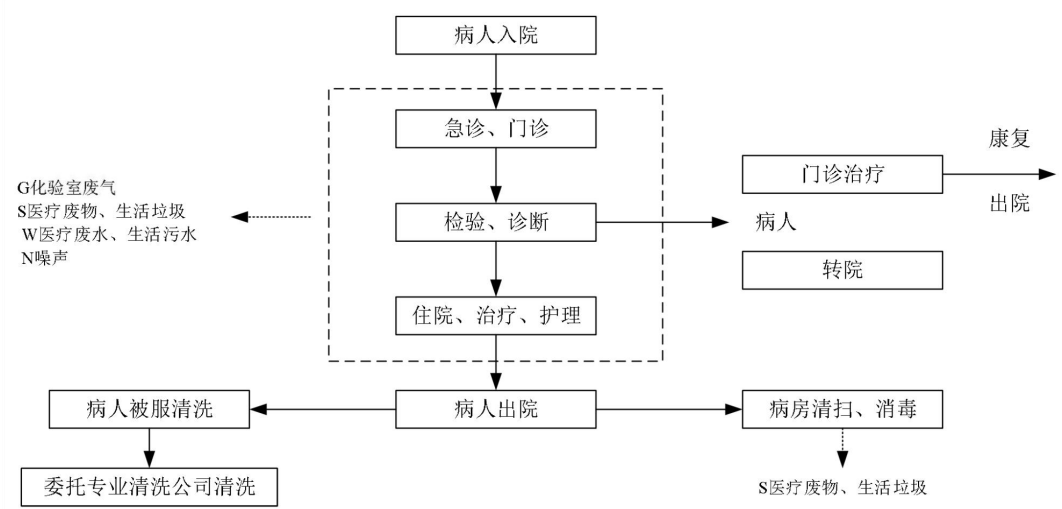


图 2-6 运营期间诊流程及产污环节图

工作流程说明：

本项目由霍邱蓼城儿童医院建设，入院病人经检验诊断后进行相应治疗，院内不设传染病治疗科室，发现疑似传染病，立即转移至专业传染病医院就诊。根据病人病情，部分患者采用门诊治疗、直接拿药，治疗后离院。少部分患者需留院进一

步治疗，办理入院手续，经治疗后，满足出院要求后出院或转院。

营运期产生的污染物包括各科室医务活动产生的化验室废气、医疗废水、生活污水、医疗废物、生活垃圾等。

(2) 原有大气污染物排放情况

原有项目产生的大气污染物主要为化验室废气及消毒废气，以上操作均为间断性操作，每次操作的时间均很短，排放量很少，因此本次评价对化验室废气、消毒废气仅做定性分析。化验室废气由通风橱收集至楼顶通风管道无组织排放，不作定量分析。

(3) 原有废水污染物排放情况

原有项目废水主要为生活污水及医疗废水，不涉及特殊医疗废水。生活污水及医疗废水经化粪池+消毒处理后排入市政生活污水管网。

①医务人员用水及排水

原有项目院区共计劳动定员 20 人，无食堂、住宿。参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），医务人员用水量按 150~250（环评取 200）L/（人·班）计，年工作 365 天，采用 3 班倒及轮休制度，则医务人员用水量为 4m³/d（1460m³/a）。污水产生系数按 0.8 计，则医务人员废水产生量为 3.2m³/d（1168m³/a）。

②住院部用水及排水

本项目新蓼医院设置病床床位 16 张，床位入住率按 100%计，其中 2 间双人房设置独立卫浴设施，根据《综合医院建筑设计规范》，病房设浴室、卫生间、盥洗的，每病床用水量按 250~400（本环评取 325）L/（床·d）计，则住院部双人房用水量为 1.3m³/d（474.5m³/a）；其余病房皆统一至二层中央盥洗区洗漱，未设置洗浴区域，根据《综合医院建筑设计规范》，病房设置公共洗手间、盥洗的，每病床用水量按 100~200（本环评取 150）L/（床·d）计，则住院部其余病房用水量为 1.8m³/d（657m³/a）；则住院部总计用水量为 3.1m³/d（1131.5m³/a）。污水产生系数按 0.8 计，则住院部废水产生量为 2.48m³/d（905.2m³/a）。

③门诊部用水及排水

本项目新蓼医院每天接待门诊患者约 60 人次，陪护人员按 60 人次计算，根据《综合医院建筑设计规范》，门诊部用水量按 10~15（本环评取 12.5）L/（人·次）计，则门诊部用水产生量为 1.5m³/d（547.5m³/a）。污水产生系数按 0.8 计，则住

院部废水产生量为 1.2m³/d（438m³/a）。

④地面拖洗用水及排水

为保持新蓼医院院内洁净，医院安排专人每天对地面定期拖洗 1 次，拖洗用水量按 0.3L/（m²·次）计，院区需要拖洗的面积约 2400m²，则地面拖洗用水量为 0.72m³/d（262.8m³/a）。污水产生系数按 0.8 计，则住院部废水产生量为 0.576m³/d（210.24m³/a）。原有项目水平衡见下图。

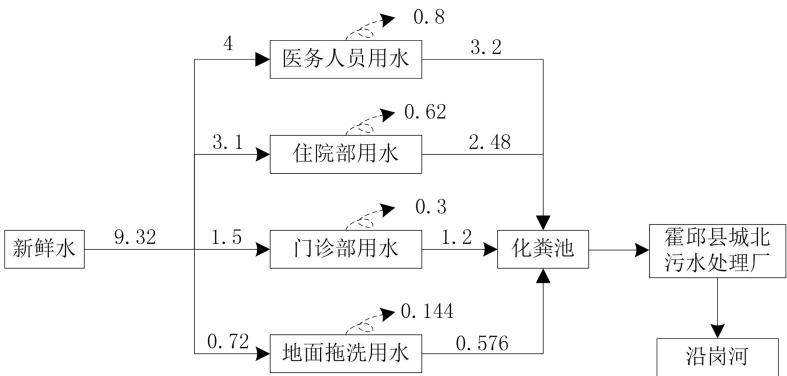


图 2-7 原有项目水平衡图 (m³/d)

(4) 固废实际排放情况

原有项目产生的固体废物主要为生活垃圾和医疗废物。

其中生活垃圾拟暂存于垃圾桶，交由环卫部门定期清运。医疗废物均分类收集、包装并暂存于医疗废物暂存间，后续交由安徽省创美环保科技有限公司处理。

3、原有工程污染物产排情况

原有工程污染物产排情况详见下表 2-11。

表 2-11 原有项目污染物排放情况一览表

类别	污染源	污染种类	主要污染物	处理措施	排放量（固体废物产生量）（t/a）
废气	废气	化验室废气	非甲烷总烃	经通风橱收集至楼顶 无组织排放	/
		消毒废气	非甲烷总烃	无组织排放	/
废水	生活污水		排放量	废水经化粪池+二氧化氯消毒处理后进入霍邱县城北污水处理厂	2721.44
			COD		0.816
			SS		0.327
			NH ₃ -N		0.136
			BOD ₅		0.408
			TN		0.122
			TP		0.012
			粪大肠菌群		8.16×10 ⁹ 个/a
			总余氯		0.016
噪声	设备噪声等		噪声	合理布局、建筑隔声、 距离衰减	/
固废	急诊、门诊	医疗废物	医疗废物	委托安徽省创美环保科技有限公司处理	2.85
	日常办公	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门定期清运，集中处理	16.06

4、现有环境问题及建议**存在的主要问题：**

1、原有项目未设置污水排放口，在现有工程梳理中无法对废水水样进行采集并论证污水处理效率问题。

整改情况：

（1）本次扩建将配套设置污水处理设备 1 套，确保废水污染物处理满足相关标准后排放；设置规范化废水排放口并竖立标识；

（2）医院现有医疗废物暂存间未采取防渗措施，且未设置恒温环境。

表 2-12 现有项目污染物排放情况一览表

序号	产生环节	现有情况	存在问题	以新带老措施
1	废水处理	未设置排污口	原有项目未设置污水排放口，在现有工程梳理中无法对废水水样进行采集并论证污水处理效率问题	扩建项目将新增 1 套污水处理设备，属于一级强化污水处理，设置规范化废水排放口并竖立标识，可满足污水厂接管及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求
2	/	医疗废物暂存间不规范	现有医疗废物暂存间未采取防渗措施，且未设置恒温环境	设置恒温措施，并对地面及墙壁采取重点防渗保护措施

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，本次区域达标情况判定采用霍邱县生态环境分局发布的《霍邱县生态环境质量报告书（2023 年）》作为现状评价依据，现状数据及评价结果见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
	24 小时平均第 98 个百分位数	8	150	5.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标
	24 小时平均第 98 个百分位数	39	80	48.75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61	70	87.14	达标
	24 小时平均第 95 个百分位数	134	150	89.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14	达标
	24 小时平均第 95 个百分位数	81	75	108	不达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 个百分位数	141	160	88.1	达标
CO	24 小时平均第 95 个百分位数	800	4000	20	达标

由上表可知，项目所在区域基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 现状浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，PM_{2.5}年平均质量浓度达标，但 24 小时平均第 95 个百分位数浓度不达标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），判定霍邱县为环境空气质量不达标区。

2、地表水环境质量现状

与本项目有关的地表水为沿岗河，根据霍邱县生态环境分局 2025 年 4 月发布《地表水环境质量状况》，霍邱县地表水环境质量状况中沔河张集大桥省控监测断面监测情况，沿岗河水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求，地表水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状

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），本项目院界外 50 米范围内存在敏感点 2 处，因此，本项目委托安徽鹊华检测技术有限公司于 2025 年 9 月 10 日对该居民点进行声环境现状监测，检测结果见下表：

表 3-2 声环境质量现状监测结果

监测点	监测结果dB(A)		执行标准	达标情况
	昼间	夜间		
玖隆皇家公馆	56	44	声环境质量标准 (GB3096-2008) 2 类区标准	达标
锦绣书香学府	59	46		达标

4、生态环境现状

项目位于城区，项目周边无重点保护的野生动植物、自然保护区等。区域生态敏感程度较低。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤环境

本项目对院区配置的污水处理站采取重点防渗措施，且不涉及《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中特征因子，判定不存在土壤及地下水污染途径，无需开展地下水、土壤现状监测。

--	--

1、大气环境

经实地调查，项目院界外 500 米范围内存在保护大气环境保护目标，分布情况见表 3-3，详见附图 3。

表 3-3 项目周边环境敏感点分布情况一览表

环境要素	名称	中心坐标， m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对院址方位	相对院界最近距离 m
		X	Y					
环境空气	玖隆皇家公馆	3	0	居民	1200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	E	3
	锦绣书香学府	-46	0	居民	450 人		W	46
	三里村	-172	-50	居民	300 人		SW	179
	霍邱县中医院	-409	-42	医院	600 人		SW	409
	城关镇中心小学	40	-330	学校	500 人		SE	364
	英才小学	0	-330	学校	300 人		S	330
声环境	玖隆皇家公馆	3	0	居民	1200 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	E	3
	锦绣书香学府	-46	0	居民	450 人		W	46

注：表中坐标以院界中心（116.288719°，32.359179°）为坐标原点，东西为 X 轴，南北为 Y 轴。

2、声环境

本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，项目院界外 50 米范围内存在声环境保护目标，分布情况见上表 3-3。

3、地下水环境

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

4、生态环境保护目标

本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，周边无生态环境保护目标。

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目施工期仅涉及设备安装、不涉及施工颗粒物的排放，因此本项目不执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）。

项目运营期废气主要为污水处理站恶臭、消毒废气和化验室废气，其无组织废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织排放限值要求。具体标准值见下表。

表 3-4 大气污染物排放限值

位置	污染物	单位	标准限值	标准来源
院界	NH ₃	mg/m ³	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准值
	H ₂ S	mg/m ³	0.03	
	臭气浓度	无量纲	10	
	非甲烷总烃	mg/m ³	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

2、废水排放标准

项目医务人员用水、住院部用水、门诊部用水经化粪池预处理后汇同地面拖洗废水经污水处理站处理后须同时满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2预处理标准及霍邱县城北污水处理厂接管限值要求，达标后沿市政管网排入霍邱县城北污水处理厂处理。具体标准见下表。

表 3-5 医疗机构水污染物处理标准

污染物名称	单位	霍邱县城北污水处理厂接管浓度限值	《GB18466-2005》中预处理标准	本项目废水排放标准
pH	无量纲	6~9	6~9	6~9
COD	mg/L	320	250	250
BOD ₅	mg/L	110	100	100
NH ₃ -N	mg/L	35	/	35
SS	mg/L	195	60	60
TN	mg/L	47	/	47
TP	mg/L	4	/	4
粪大肠菌群数	MPN/L	/	5000	5000
总余氯	mg/L	2~8	/	2~8

3、噪声排放标准

项目施工期主要产生设备安装噪声，间歇性偶发，对周边声环境影响较

	小。营运期院界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体见下表。 表 3-6 工业企业厂界环境噪声标准 单位：dB(A) <table><tr><th>声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固废执行标准 本项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；医疗废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，同时还应符合《医疗废物管理条例》（2011 年修正版）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）的相关规定；污水处理站污泥执行《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。 表 3-7 医疗机构污泥控制标准 <table><tr><th>医疗机构类别</th><th>粪大肠菌指数（MNP/g）</th><th>蛔虫卵死亡率（%）</th><th>肠道致病菌</th><th>肠道病毒</th><th>结核杆菌</th></tr><tr><td>综合医疗机构和其他医疗机构</td><td>≤100</td><td>>95</td><td>不得检出</td><td>不得检出</td><td>-</td></tr></table>	声环境功能区类别	昼间	夜间	2 类	60	50	医疗机构类别	粪大肠菌指数（MNP/g）	蛔虫卵死亡率（%）	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95	不得检出	不得检出	-
声环境功能区类别	昼间	夜间																	
2 类	60	50																	
医疗机构类别	粪大肠菌指数（MNP/g）	蛔虫卵死亡率（%）	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌														
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95	不得检出	不得检出	-														
总量控制指标	（1）水污染物总量 本项目废水经自建污水处理站处理达标后纳入霍邱县城北污水处理厂总量控制指标范围内，无需重复申请。 （2）大气污染物总量 项目废气主要为污水处理站恶臭，其无组织废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准值。无需申请废气总量控制指标。																		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本次改扩建项目主要是对院区进行设备安装、调试，依托现有院区建筑进行，不涉及基建工程，主要影响因素有设备安装噪声以及设备包装垃圾等。 设备安装、调试期间所造成影响为短期影响，设备安装、调试结束影响对环境造成的影响也随之结束。因此本项目不对施工期环境保护措施作进一步分析。
---------------------------	--

一、废气

本项目废气污染物产生及排放情况见下表：

表 4-1 无组织大气污染物排放情况一览表

产生工序	污染物种类	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	位置、年排放时间 h
废水处理	氨	0.0006	0.0001	0.0006	0.0001	污水处理站、8760h
	硫化氢	0.00002	0.000003	0.00002	0.000003	
	臭气浓度	/	/	/	/	

表 4-2 全院排放口情况一览表

序号	排放口名称	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)
1	污水处理站 周边/院界	废水处理	氨	加盖密闭，喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中表 3 中标准值	1.0
2			硫化氢			0.03
3			臭气浓度			10 (无量纲)
4		化验/手术间清洁消毒	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气产生及排放情况 根据上述工艺流程及产污节点，本项目产生的大气污染物为化验室废气、消毒废气、污水处理站恶臭。 (1) 化验室废气 化验室废气来自样品检验中使用的探头清洗液的挥发，其主要成分为水、乙醇、异丙醇、苯甲酸、辛基苯甲醚等，上述检验操作均为间断性操作，每次操作的时间均很短，排放量很少，因此本次评价对化验室废气仅做定性分析。检验过程使用易挥发试剂时在通风橱内进行，挥发产生的试剂废气经通风橱引至竖向风井，由屋顶风井管道出口排至室外，对周边大气环境的影响很小。 (2) 消毒废气 消毒废气主要来源于手术间清洁消毒，其过程中使用酒精擦拭手术台及其他设备表面，上述操作为间断性操作，单次操作时间很短，排放量很少，因此本次评价对消毒废气仅做定性分析。消毒废气经手术室空气过滤器等处理后无组织排放，对周边大气环境的影响很小。 (3) 污水处理站恶臭 本项目配套的院内污水处理站会产生恶臭性污染，导致恶臭的物质主要是 H_2S、NH_3 等。根据《环境影响评价案例分析》（2014.3，生态环境部环境工程评估中心编），每处理 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031g 的氨、0.00012g 的硫化氢。项目污水处理站运行时间为 8760h/a，根据工程分析，污水处理站削减 BOD_5 约 0.202t/a，由此可计算出本项目污水处理站的恶臭污染物源强如下： 氨：产生量为 0.0006t/a，产生速率为 0.0001kg/h。 硫化氢：产生量为 0.00002t/a，产生速率为 0.000003kg/h。 由于氨、硫化氢产生量较低，本次评价拟对产生恶臭工段密闭加盖并喷洒除臭剂处理后做无组织排放。 2、废气治理措施可行性分析 对比《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 中的医疗机构排污单位废气治理可行技术，详见下表。本项目针对污水处理站恶臭采用各水处理池加盖板密闭，并定期喷洒除臭剂属于可行
----------------------------------	---

技术。

表 4-3 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	本项目情况	是否为可行技术
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织	产生恶臭区加罩或加盖，投放除臭剂	各水处理池加盖密闭，定期喷洒除臭剂	是

3、废气自行监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故不必设置污染物监测计划，因项目有污染物产生，故建议企业可按照以下内容开展自行监测计划：

本项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中相关要求，制定本项目废气监测计划，监测计划见下表所示。

表 4-4 运营期废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
院界	氨	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)
	硫化氢	1 次/季度	
	臭气浓度	1 次/季度	
	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

二、废水

1、废水源强

本项目废水污染物产生及排放情况见下表：

表 4-5 废水污染物排放情况一览表

产污环节	污染源	污染物	污染物产生			污染治理措施				污染物接管			排放口基本情况						间接排放标准
			废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	工艺	去除效率 %	是否为可行技术	废水量 m ³ /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律	排放编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放浓度 mg/L
运营期环境影响和保护措施	废水处理站	pH	1708.2	6~9		0.75 m ³ /d	格栅+调节+混凝沉淀+消毒	0	是	1708.2	6~9		间接排放	霍邱县城北污水处理厂	间断排放	污水总排口 DW001	一般排放口	经度：116° 17' 19.388 616" 纬度：32° 21' 33.044 436"	6~9
		COD		300	0.512			40			180	0.307							250
		SS		120	0.205			95			6	0.010							60
		NH ₃ -N		50	0.085			40			30	0.051							35
		BOD ₅		150	0.256			33.3			100	0.171							100
		TN		44.8	0.077			19.6			36	0.061							47
		TP		4.27	0.007			40			2.56	0.004							4
		粪大肠菌群		3.0×10 ⁸ MPN/L	5.12×10 ¹⁴ MPN/a			99.99			3000 个/L	5.12×10 ⁹ 个/a							5000 个/L
		总余氯		5.94	0.010			0			5.94	0.010							2~8

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染防治设施						排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
		污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	是否为涉及商业秘密	污染治理设施其他信息								
医疗废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN、粪大肠菌群、总余氯	TW001	污水处理站	格栅+调节+混凝沉淀+消毒	是	否	/	进入城市污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001	院区污水总排口	☒ 是 ☐ 否	一般排放口-总排口	/

注：医疗废水为医务人员废水、门诊部废水、住院部废水及地面拖洗废水的统称。

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放浓度限值（mg/L）	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
DW001	院区污水总排口	东经116.288719°	北纬32.359179°	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	不定时排放	霍邱县城北污水处理厂	pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
								COD	250	50
								BOD ₅	100	10
								NH ₃ -N	35	5（8）
								SS	60	10
								TN	47	15
								TP	4	0.5
								粪大肠菌群	5000 个/L	1000 个/L
								总余氯	2~8	/

2、废水治理设施可行性分析：

院区污水处理设施处理设计工艺为“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”，项目医疗废水经处理达标后进入市政污水管网，接入霍邱县城北污水处理厂处理，尾水排入沿岗河。

（1）污水处理设施设计处理工艺

本项目医疗废水日产生量为 $4.68\text{m}^3/\text{d}$ ，原有项目废水日产生量为 $7.456\text{m}^3/\text{d}$ ，则全院废水日产生量为 $12.136\text{m}^3/\text{d}$ 。院区污水处理设施设计处理能力为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，平均每天设计运行 24h，处理能力可达 $24\text{m}^3/\text{d}$ 。根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）相关要求，考虑日变化系数及医院污水处理工程设计水量应在测算基础上留有设计裕量（10%~20%），按最大裕量即项目污水处理能力应不低于 $14.563\text{m}^3/\text{d}$ ， $24\text{m}^3/\text{d} > 14.563\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目污水处理规模满足项目最大废水量处理要求。

院区污水处理设施设计处理工艺如下：

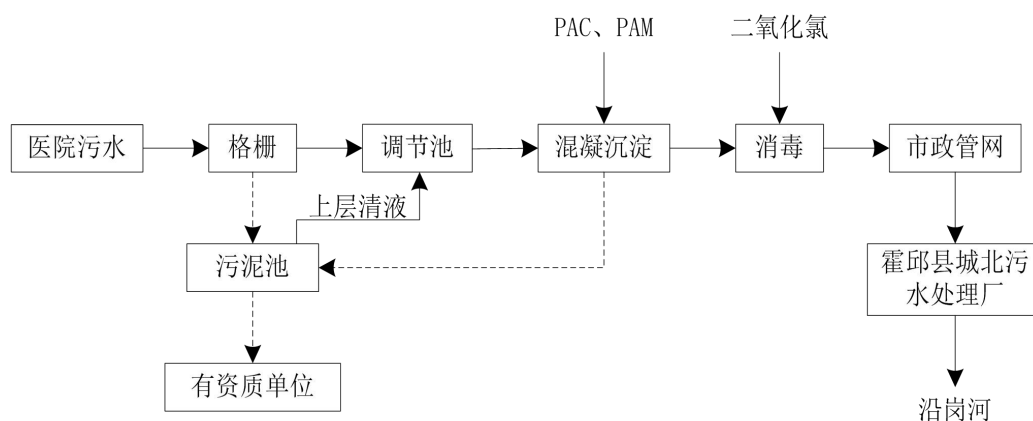


图 4-1 污水处理设施工艺流程图

院区污水处理站处理流程如下：

医院污水由排水系统收集经自流进入格栅，经格栅去除悬浮大颗粒悬浮杂质，以保护水泵和后续处理单元。经提升泵进入调节池，进行均质均量调节，调节池中设置液位控制器，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至混凝沉淀池，在投加 PAC、PAM 经机械搅拌使药剂与污水中的污染因子充分反应，混凝后的污水经自流进入沉淀池进行泥水分离，上部清水自流入消毒池，经二氧化氯消毒，杀灭病原菌后排入市政污水管网，最终进入霍邱县城北污水处理厂处理；下部污泥进入污泥池，经消杀、压滤后运输到安徽省创美环

保科技公司进行处理。

消毒：采用二氧化氯进行消毒，消毒池采用平流式隔板接触反应装置，以提高接触时间，取得较好的消毒效果。消毒池位于地埋式设施内部。医院污水消毒是医院污水处理的重要工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。

(2) 废水处理去除效果

表 4-8 废水污染物处理后情况一览表

序号	处理单元		CO D	BOD ₅	SS	NH₃- N	TN	TP	LAS	粪大肠 菌群	总余 氯
1	进水		300	150	12 0	50	44.8	4.27	7	3.0×10 ⁸ MPN/L	0
2	格栅 调节	去除率 (%)	0	0	50	0	0	0	0	90	0
		出水 (mg/L)	300	150	60	50	44.8	4.27	7	3.0×10 ⁷ 个/L	0
3	混凝 沉淀	去除率 (%)	60	33.3	90	40	20	40	42.9	0	0
		出水 (mg/L)	180	100	6	30	36	2.56	4	3.0×10 ⁷ 个/L	0
4	消毒	去除率 (%)	0	0	0	0	0	0	25	99.99	0
		出水 (mg/L)	180	100	6	30	36	2.56	3	3000 个/L	5.94
污水接管标准 (mg/L)			250	100	35	60	44.8	4	10	5000 个/L	2~8

医疗废水经“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理，处理后水质可满足《城北污水处理厂接管标准》和《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 预处理标准。

(3) 污水处理可行性分析

表 4-9 医疗机构废水治理措施可行性分析

相关政策	内容要求	本项目情况	是否可行
《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)	出水排入城市污水管网(终端已建有正常运行的二级污水处理厂)的非传染病医院污水可采用一级强化处理工艺,医院污水处理可行技术工艺流程: 格栅+调节池+混凝沉淀+消毒。	格栅+调节+混凝沉淀+二氧化氯消毒	是
《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.2	医疗废水排入城镇污水处理厂的医疗机构的可行技术为一级处理/一级强化处理+消毒工艺,一级处理包括: 筛滤法、沉淀法、气浮法、预曝气法;一级强化处理包括: 化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺: 加氯消毒, 臭氧法消毒, 次氯酸钠法消毒、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等	格栅+调节+混凝沉淀+二氧化氯消毒	是

根据上述内容,项目选用处理方法“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”包含了一级强化处理+消毒,满足医疗废水的污染防治要求,技术可行。

(4) 依托霍邱县城北污水处理厂可行性分析

①霍邱县城北污水处理厂概况

霍邱县城北污水处理厂位于合肥高新区霍邱现代产业园区内,总占地面积 40717 平方米(约 61 亩),配套管网 71 公里,提升泵站 1 座,设计日处理能力 4 万吨。一期工程 2 万吨,于 2007 年 12 月开工,2008 年 11 月完工投入运行,2009 年 3 月通过竣工验收,并于 2011 年 2 月开展深度处理工程,同年 7 月投入试运行,9 月通过环保验收。二期工程 2 万吨于 2014 年 3 月开工,同年 9 月投入试运行。服务面积为 12 平方公里,服务人口 15 万人。

霍邱县城北污水处理厂采用改良氧化沟工艺,该工艺具有结构简单、运行费用较低、耐冲击、处理效果稳定等优点,脱磷除氮效果明显;深度处理工程采用反应沉淀池+转盘滤池工艺,通过投加除磷药剂降低尾水中总磷的含量,转盘滤池选择的是转盘式微过滤器,该滤池占地小、过滤面积大、出水水质稳定,能够有效减少尾水中悬浮物的含量。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中的一级 A 标准,出水排入沔河(沿岗河),最终受纳水体是淮河。

②污水处理厂服务范围

霍邱城北污水处理厂服务范围主要为负责收集、输送并处理霍邱县县城

及工业园区所产生的污水。本项目建设地点位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，项目位于污水处理厂污水收集范围内。详见附图9。

③污水接管可行性和可靠性分析

根据工程分析，项目产生的医院混合废水经污水处理设施处理后总排口的水质能满足市政污水管网接管标准。经调查，项目周边污水管网已经建成，本项目污水最终汇入市政污水主管网，流入霍邱县城北污水处理厂处理，因此项目污水进入霍邱县城北污水处理厂处理是完全可行的。

（5）监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故不必设置污染物监测计划，因项目有污染物产生，故建议企业可按照以下内容开展自行监测计划：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的自行监测要求，本项目监测计划如下：

表 4-10 项目运营期监测计划一览表

时段	类别	监测点位	监测指标	监测频次
运营期	医疗废水	DW001	流量	自动监测
			pH	1次/12h
			COD、SS	1次/周
			BOD ₅	1次/季度
			粪大肠菌数	1次/月

（6）结论

综上所述，本项目在落实污水处理措施后，运营期医院废水经自建污水处理设施处理达标后排入霍邱县城北污水处理厂，对区域水环境影响较小，对周边地表水环境影响是可以接受的。

三、噪声

1、主要噪声源及源强

本项目运营后产生的噪声主要为水泵、风机、医疗设施、医护和就诊人员活动产生的噪声。声源强度不高，属中低频稳态噪声，声级范围可达 60~80dB（A），主要噪声源及声压级一览表见下表。

表 4-11 院区噪声源强调查清单（室内声源）

声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		持续时间/h
	声压级 dB（A）		X	Y	Z			声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m	
彩色多普勒超声系统	65	院区建筑隔声、减振	1	3	1.2	昼夜连续运行	20	45	1	8760

注：表中以院区西北角为坐标原点，正南向为 X 轴正方向，正东向为 Y 轴正方向。

表 4-12 院区噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/dB（A）/m	声源控制措施	运行时段
1	风机	/	25.2	12	1	80/1	定期进行设备维护，风机采用消声器消声处理，隔音处理	24h全时段运行
2	水泵	/	27.2	12	0.2	80/1		
3	空调机组 1	/	10	4	6.5	70/1		
4	空调机组 2	/	10	5	6.5	70/1		
5	空调机组 3	/	10	7	6.5	70/1		
6	空调机组 4	/	10	9	6.5	70/1		
7	空调机组 5	/	15	12	1	70/1		
8	空调机组 6	/	27	12	1	70/1		

注：表中以院区西北角为坐标原点，正南向为 X 轴正方向，正东向为 Y 轴正方向。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、声环境影响分析

根据项目声源噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测这些声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑无指向性点声源几何发散衰减：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_P(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考点位置距声源的距离。

②对室内噪声源采用室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③对两个以上多个声源同时存在时，所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级采用下面公式：

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

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

$L_{phi j}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

④在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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。

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

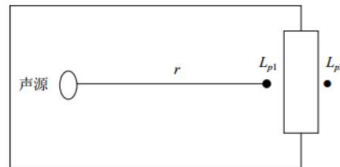


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

⑤预测结果

院界噪声预测结果如下表：

表 4-13 院区建筑楼与院界距离 单位：m

产生位置	院区建筑楼与院界距离			
	东	南	西	北
院区	2	0.2	1.2	0.2

表 4-14 噪声源对院界噪声贡献值 单位：dB (A)

产生位置	噪声源	数量 (台/套)	降噪后单 台源强	叠加后 源强	噪声源对院界噪声贡献值			
					东	西	南	北
院区	彩色多普勒超声系统	1	45	45	10.2	16.6	1.6	26.2
	风机	1	60	60	39.8	20.1	25.2	20.2
	水泵	1	60	60	39.8	20.1	25.6	19.9
	空调机组 1、2、3、4	4	47	53	41.9	43.7	27.3	36.1
	空调机组 5、6	2	47	50	46.5	34.4	33.7	32.6

表 4-15 院界及周边噪声预测结果与达标分析表

预测方位	贡献值 (dB(A))		背景值 (dB(A))		预测值 (dB(A))		标准限值 dB(A)	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
北侧	38.1	38.1	/	/	38.1	38.1	昼间：60 夜间：50	达标
南侧	35.5	35.5	/	/	35.5	35.5		达标
西侧	44.2	44.2	/	/	44.2	44.2		达标
东侧	49.0	49.0	/	/	49.0	49.0		达标
玖隆皇家公馆	33.6	33.6	56	44	56.0	44.4		达标
锦绣书香学府	7.1	7.1	59	46	59.0	46.0		达标

由上述计算结果可知，昼间院界的噪声贡献值小于 60dB（A），夜间院界的噪声贡献值小于 50dB（A），昼间、夜间院界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

3、达标分析

本项目主要噪声为设备运行、医护及就诊人员活动产生的噪声。项目在落实院区建筑隔声、基座减震等隔声降噪措施后，本项目院界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、噪声监测要求

本项目属于医疗卫生服务机构，从环保角度，本项目自身属于环境敏感目标，因此项目建设应综合考虑外界环境对自身环境的影响。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，无需申领排污许可证，故本项目不设置噪声监测计划。

四、固体废物

本项目固体废物污染源源强核算结果及处理处置方式见下表。

表 4-16 固体废物污染源源强核算结果及处理处置方式一览表

产生环节	固体废物名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	废物代码	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	SW63-900-001-S63	无	14.6	桶装	交由环卫部门清运处理	14.6
化验、门诊治疗和住院、治疗、护理	医疗废物	危险废物	医疗废物	固态/液态/半固态	HW01-841-001-01 HW01-841-002-01 HW01-841-003-01 HW01-841-004-01 HW01-841-005-01	In In In T/C/I/R T	2.81	袋装	分类收集暂存于医疗废物暂存间，定期交由安徽省创美环保科技有限公司处理	2.81
废水处理	污水处理站污泥		/	半固态	HW49-772-006-49	In/T	6.975	桶装	由安徽省创美环保科技有限公司上门回收清掏处理，不在院区内暂存	6.975

运营期环境影响和保护措施

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物			产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	防治措施
	名称	类别	代码								
1	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	2.81	化验、门诊治疗和住院、治疗、护理	固态	医疗废物	医疗废物	2 天	In In In T/C/I/R T	分类收集暂存于医疗废物暂存间，定期交由安徽省创美环保科技有限公司处理
2	污水处理站污泥	HW49 其他废物	772-006-49	6.975	废水处理	半固态	污泥	其他废物	3 个月	In/T	由安徽省创美环保科技有限公司上门回收清掏处理，不在院区内暂存

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	一层西南侧	4m ²	分类收集，密闭包装，暂存于医疗废物暂存间	2t	2 天

4.1 固体废物源强核算

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

1) 生活垃圾:

本项目新增医务人员 10 人, 职工生活垃圾产生量以 0.5kg/(d 人) 计算; 新增病床 14 张, 产生生活垃圾按 0.5kg/(床·d) 计算; 住院陪护人员 14 人/天, 产生生活垃圾按 0.5kg/(人·d) 计算; 预计新增门诊人次 70 人/d, 门诊陪护人员按 70 人/d, 产生生活垃圾按 0.15kg/(人·d) 计算。新蓼医院全年工作 365 天, 经计算, 生活垃圾产生量为 40kg/d (14.6t/a), 生活垃圾属于 SW63 其他垃圾, 固废代码为 900-001-S63, 收集后定期交由环卫部门清运。

2) 危险废物

①医疗废物

医疗废物主要分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物 5 类, 代码为 841-001-01, 841-002-01, 841-003-01, 841-004-01, 841-005-01, 属于 HW01 医疗废物。

根据《医疗废物分类目录》(2021), 医疗废物来源及危害组分见下表。

表 4-19 医疗垃圾来源及危害组分

类别	特征	常见组分或废物名称
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.被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐器以外的废物; 2.使用后废弃的一次性使用医疗器械, 如注射器、输液器、透析器等; 3.病原微生物实验室废弃的病原体培养基、标本, 菌种和毒种保存液及其容器; 其他实验室及科室废弃的血液、血清、分泌物等标本和容器; 4.隔离传染病患者或者疑似传染病患者产生的废弃物。
损伤性废物	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	1.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、钢钉和导丝等; 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	过期、淘汰、变质或者被污染的废弃的药物	1.废弃的一般性药物; 2.废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物; 3.废弃的疫苗及血液制品。
病理性	诊疗过程中产生的人	1.手术及其他医学服务过程中产生的废弃的人体组

废物	体废弃物和医学实验动物尸体等。	织、器官； 2.病理切片后废弃的人体组织、病理蜡块； 3.废弃的医学实验动物的组织和尸体； 4.16 周胎龄以下或重量不足 500 克的胚胎组织等； 5.确诊、疑似传染病或携带传染病病原体的产妇的胎盘。
化学性废物	具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性的废弃的化学物品。	列入《国家危险废物名录》中的废弃危险化学品，如甲醛、二甲苯等；非特定行业来源的危险废物，如含汞血压计、含汞体温计，废弃的牙科汞合金材料及其残余物等。

所有医疗废物按类别集中收集后，使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照院内污物流路线（见表 2-3 中储运工程）和确定的内部医疗废物运送时间，专人按时经专用通道消杀运至危险废物贮存区。按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（国家卫生部令【2003】第 36 号）和《医疗废物管理条例》（国务院令〔2003〕380 号）进行分类、标识、消毒、包装后储存，日产日清，委托给安徽省创美环保科技有限公司进行处置。

表 4-20 医疗废物产生一览表

序号	废物类别		产生量 t/a	处理方式
1	感染性废物	探头清洗液废液、一次性留置针、生物指示剂培养皿、化验用血液样品等	1.96	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)的医疗废物包装袋中； 2.化验室废弃培养基、标本，菌种和毒种保存液及其容器，应在化验室及时消毒，然后按感染性废物收集处理。
2	损伤性废物	手术室废弃或损坏的手术刀具、一次性留置针针头等	0.72	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)的利器盒中； 2.利器盒达到 3/4 满时，应当封闭严密按流程运送、贮存。
3	药物性废物	过期、失效的废弃药物、废弃疫苗等	0.1	1.少量的药物性废物可以并入感染性废物中，但应在标签中注明； 2.批量废弃的药物性废物，收集后应交由安徽省创美环保科技有限公司进行处置。
4	病理性废物	手术切除的人体组织、病理蜡块等	0.02	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)的医疗废物包装袋中； 2.确诊、疑似传染病产妇或携带传染病病原体的产妇的胎盘应使用双层医疗废物包装袋盛装； 3.可进行防腐或者低温保存。

5	化学性 废物	废弃含汞血 压计、含汞体 温计等	0.01	1.收集于容器中，粘贴标签并注明主要成分； 2.收集后应交由安徽省创美环保科技有限公司进行处置。
根据《国家危险废物名录（2025 年版）》及《医疗废物分类目录》，医疗废物属于危险废物，本项目产生的医疗废物为 2.81t/a，具体目录见上表。医疗废物经消毒灭菌包装后收集至医疗废物暂存间内分类暂存，医疗废物暂存间位于院区一层西南侧，占地面积 4m²，设置独立出入口，不经过院区，医疗废物做到日产日清，委托安徽省创美环保科技有限公司处置。 ②污水处理站污泥 污水处理站产生污泥。根据《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197 号）文中表 6-1 给出的医院污水处理构筑物产生的污泥量平均值，污泥量初沉池按照 54g/（人·d），二沉池按照 31g/人·d。本项目住院病人、住院陪护人员及医务人员按 90 人/d 计，由此计算，本项目污水处理站污泥总固体产生量共为 2.79t/a，湿污泥经上门回收单位消杀、脱水处理后含水率为 60%，则污水处理站污泥产生量为 6.975t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），判定污水处理站污泥为危险废物，属于中 HW49 其他废物，危废代码为 772-006-49。 污水处理站污泥在转运前需进行消毒，采用石灰粉作为消毒剂进行消毒，消毒后达到《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（粪大肠菌群数≤100MPN/g，蛔虫卵死亡率>95%），再由安徽省创美环保科技有限公司进行转运处理。 4.2 固体废物环境管理要求 1、生活垃圾管理要求 生活垃圾需在院区内指定地点进行堆放，并对堆放点进行定期消毒，杀灭害虫，及时交由环卫部门统一清运后，不会对周围环境造成不良影响。 2、危险废物管理要求 本项目危险废物年产生量小于 10t，未被纳入危险废物环境重点监管单位，对照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），该企业属于危险废物登记管理企业，因此院区危险废物贮存采取危险废物贮存点进行贮存；贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根				

据危险废物特性采用过道、隔板或者隔墙等方式；

(1) 危险废物管理要求

对于本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，必须按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。主要措施如下：

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、墙面裙角、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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行重点防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。

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、泄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。

⑦危险废物临时贮存场地要防风、防雨、防晒、防渗透；同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

(2) 医疗废物管理要求

	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： ①损伤性废弃物，如手术刀、注射针等； ②感染性废弃物，如纱布、棉球、输液管等； ③一般可燃废弃物，如塑料包装袋、普通生活垃圾等； ④一般不可燃废弃物，如输液瓶等； ⑤病理组织等； ⑥化学试剂和过期药品等，有机、无机，液体、固体必须分开收集。 1) 收集容器规定 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。 2) 分类收集 根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）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、渗漏和其他缺陷。 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。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。 废弃的麻醉、精神、放射性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。 医疗废物分类收集后，一次性医疗器械毁形消毒后委托安徽省创美环保科技有限公司处理；玻璃类委托相关单位进行综合利用。 3) 暂时贮存要求 本项目在新蓼医院一层西南侧已建有一间 4m² 医疗废物暂存间。项目医疗废物暂存间地面与裙脚需用坚固、防渗的材料建造；设施内应设有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，应为
--	---

耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。本环评建议医疗废物每日集中收集至医疗废物暂存间，尽量做到日产日清。确实不能做到日产日清，且当地最高气温高于 25℃ 时，应将医疗废物低温暂时贮存，暂时贮存温度应低于 20℃，时间最长不超过 48 小时。

医疗废物的暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；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；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；暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。

4) 医疗废物的交接

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，并向当地环境部门报告。

医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。设区的市环保部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后，医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》（医疗废物专用）。

在医疗卫生机构、处置单位及运送方式变化后，应对医疗废物转移计划进行重新审批。《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式两份，每月一张，由处置单位医疗废物运送人员和医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时共同填写，医疗卫生机构和处置单位分别保存，保存时间为 5 年。每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时填写并签字。当医疗废物运至处置单位时，处置单位接收人员确认该登记卡上填写的医疗废物数量真实、准确后签收。

5) 医疗废物的运输

医疗废物运送应当使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料应防水、耐腐蚀；厢体底部应防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）。运送车辆应配备：规范文本、《危险废物转移联单》（医疗废物专用）、《医疗废物运送登记卡》、运送路线图、通讯设备、医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码、事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码、收集医疗废物的工具、消毒器具与药品、备用的医疗废物专用袋和利器盒、备用的人员防护用品。

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；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，应当尽可能减少对病人、医务人员、其他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。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。

7) 院内转运污染防范

为避免造成二次污染，医疗垃圾院内转运时应遵循以下原则：

①科室产生的医疗废物应置于医务人员视野范围之内，避免泄漏、流失。后勤保障部指定专人负责收集与运送医疗废物。

②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内部指定的暂时贮存地点。

③运送人员在运送医疗废物前，应当检查包装物或者容器的标识、标签及封口是否符合要求，不得将不符合要求的医疗废物运送至暂时贮存地点。

④运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具。

⑤运送人员在运送医疗废物时，应当防止造成包装物或容器破损和医疗废物的流失、泄漏和扩散，并防止医疗废物直接接触身体。

⑥每天运送工作结束后，对运送工具及时进行清洁和消毒。

通过上述分析，建设项目医疗固废均可得到妥善处理处置，项目采取的固体废物防治措施是可行的。

五、地下水、土壤

1、污染防控措施

院区分区防渗具体措施要求见下表。

表 4-21 院区防渗分区要求

防渗分区		防渗技术要求
简单防渗区	除重点防渗外所有区域	一般地面硬化
重点防渗区	药房、医疗废物暂存间、污水处理站	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行，危险废物贮存区、医疗废物暂存间、污水处理站采取防腐措施，要求刷环氧地坪漆等

2、跟踪监测要求

通过采取以上防治措施，可有效防止污染物发生地面漫流和下渗，避免了污染物对地下水、土壤环境的污染。因此在充分落实上述防控要求的前提下，项目的建设运营不会对地下水、土壤环境造成不利影响。

六、生态

本项目位于安徽省六安市霍邱县城关镇大成路与水门塘路交汇处，项目用地为工业用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成影响。

七、环境风险

（1）环境风险潜势初判

项目涉及的风险物质包括二氧化氯等，Q 值计算如下。

表 4-22 环境风险潜势初判 Q 值计算表

序号	类别	物料名称	危险物质名称	年用量 (t/a)	成分比重 (%)	临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	原料	探头清洗液	乙醇	0.01	/	500	0.001	0.0001
			异丙醇		/	10		
2		二氧化氯	二氧化氯	0.05	100	0.5	0.02	0.04

3		医用酒精	乙醇	0.2	95	500	0.05	0.0001
4		84 消毒液	次氯酸钠	0.1	5	5	0.01	0.002
项目 Q 值Σ								0.0422
注：探头清洗液各成分配比因涉及商业机密而未知，本次 Q 值计算按占比 100%计算，临界量按照其风险物质成分中最小的异丙醇进行取值。								
本项目危险物质数量与临界量比值为 Q=0.0422，Q<1，因此，本项目的环境风险潜势为 I ， 仅需要进行简单分析。								
(2) 生产过程风险识别								
本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：废水治理设施故障或损坏引起的污染环境等，危险废物泄漏污染环境、火灾等情况，具体的环境风险因素识别如下表所示。								
表 4-23 环境风险因素识别一览表								
危险目标	事故类型	事故引发可能原因					事故后果	
院区	火灾	操作不当，或遇明火或者高热容易引发重大火灾事故					燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；消防废水可能污染周边地表水	
医疗废物运输途中	泄漏、处置不善	管理、处置不善，发生泄漏、丢失					污染周围土壤、地表水、地下水环境，并对人体健康造成危害	
药房、危险废物贮存区	泄漏	装卸或存储过程中二氧化氯等可能会发生泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等					污染地下水、土壤环境	
污水处理站	超标排放	经营过程中，污水处理站处理设施出现故障，医院废水超标排放					污染周边地表水、地下水和土壤环境	
(3) 环境风险影响分析								
①液态物料泄漏风险分析								
液态物料使用过程中最大泄漏事故为二氧化氯等物料泄漏；发生泄漏的源头为盛放容器的破损、人为操作失误等，导致泄漏。发生泄漏时，若未能及时采取措施收集容易通过雨水管网或污水管网，进入外界环境，对周围环境造成污染。泄漏的液体或物料流经未采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入地下、污染地下水。								
②火灾爆炸事故风险分析								
项目可能在运营过程中遇明火、人员操作不当等，均可能会引发火灾事故。假如发生火灾事故，物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物								

	主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。另外，若是未收集好消防废水，事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体，对附近水体造成污染。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 ①液态物料储运安全防范措施 对液态物料的贮存应引起足够的重视，应严格按照相关标准、规范实施，原料分类、分区贮存，并制定申报登记、保管、领用、操作等严格规章制度； A.采购有毒有害原料时，其品质必须符合技术安全和材质证明所规定的各项要求； B.要求供应商提供国家标准规定的容器盛装所采购的原料，同时要求供应商提供所采购原料的安全储藏、搬运、使用等的相关文件； C.危险物质需有专门库房储存，危险废物贮存区耐火等级应符合国标相应标准要求，同时安装避雷设备； D.安装必要通风设备，同时在通风设备上设置导除静电的接地装置，通风管采用非燃烧材料制作； E.配置相应的消防设备、设施和灭火药剂（消防栓、干粉/二氧化碳灭火器等），配备经过培训的兼职和专职的消防人员。 F.装卸、搬运药品、医疗废物等时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动； ②泄漏风险防范措施 医院地面均应使用混凝土硬化，对于药房、污水处理站、医疗废物暂存间、危险废物贮存区应做防渗处理。 ③火灾爆炸事故防范措施 A.配备消防栓、灭火器，沙土等灭火设施，火灾事故发生时立即组织人员进行灭火； B.制定员工操作规范和管理规范，禁止在院区内抽烟和使用明火； C.定期对员工进行培训，增强安全意识。 ④应急措施 A.建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任
--	--

事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

B.生产车间及原料区内应配备泡沫灭火器、消防沙箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

C.在危险废物贮存区等场所地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，尽快封堵泄漏源；

D.事故处理完毕后将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，再做进一步处置。

（5）应急事故池

参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中章节 12.4 相关要求，“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他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%”。

本项目属于非传染病医院，配套建设应急事故池不小于日排放量的 30%。本项目医疗废水日排放量为 $12.124\text{m}^3/\text{d}$ ，即应急事故池应不小于 4m^3 ，同时考虑到本项目废水处理设施可能发生故障，故障废水滞留时间最高为 24h，所以本项目应急事故池体积设计大于最高日排放量 12.124m^3 ，即设置为 15m^3 。

因考虑本项目建设地址为租赁门面房，东侧为小区配电房，西侧为市政道路及停车位，拟在院区东侧与住宅小区配电房中间空地设置同等体积的地上应急事故池，事故状态废水由水泵汇入应急事故池。

（6）小结

本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

综上所述，通过加强员工培训教育，严格按规范操作，在落实各项风险防范措施后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目环境风险可控。

八、电磁辐射

本项目不存在电磁辐射源，无需考虑其对环境保护目标的综合影响，故

在此不做电磁辐射环境影响分析。

九、环保投资估算

本项目总投资300万元，其中环保投资20万元，约占总投资6.67%，主要用于废水、废气、固体废物、噪声污染、土壤和地下水的治理、环境风险防范，具体环保投资情况见下表：

表 4-24 环保投资估算一览表

项目	污染源	环保设施名称及处理工艺	数量	投资估算（万元）
废气治理		除臭剂	1	0.1
废水治理	医疗废水	医疗废水采用“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理后排入市政管网,进入污水处理厂处理,污水处理站污泥由安徽省创美环保科技有限公司上门消毒回收	1	10
噪声治理		选取优良、低噪生产设备，合理布局，采用院区建筑隔声、设备减振等措施	/	2
固废治理		医疗废物暂存间	1座	1.4
		生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门清运	若干	0.5
环境风险		加强环境管理，编制环境风险应急预案，定期进行应急演练	/	2
		设置 1 座应急事故池		3
地下水、土壤		各生产单元分区防渗	/	1
合计		----	--	20

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气/废水处理	氨、氯化氢、臭气浓度	加盖密封+喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中标准值
	无组织废气/化验	非甲烷总烃	由通风橱吸至屋顶无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中无组织排放限值要求
	无组织废气/手术间清洁消毒	非甲烷总烃	由空气过滤器收集至屋顶无组织排放	
地表水环境	DW001/病房清扫、消毒、急诊、门诊及日常生活等	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群、总余氯	医务人员废水、门诊部废水、住院部废水等经化粪池后汇同地面拖洗废水经化粪池后汇同医疗废水进入“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理后排入市政管网，进入霍邱县城北污水处理厂	《城北污水处理厂接管浓度限值》、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中表2预处理标准
声环境	生产设备	/	声屏障隔声、低噪声设备、基础减振、合理布局	运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	危险废物	医疗废物	医疗废物暂存于医疗废物暂存间，后期交由安徽省创美环保科技有限公司进行处理；污水处理站污泥直接交由安徽省创美环保科技有限公司上门回收转运处理	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《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，建设规范化危险废物贮存区，完善收集、贮存各环节管理，落实转运联单和登记台账制度
		污水处理站污泥		
	日常办公	生活垃圾	环卫部门定期清运	/
土壤及地下水污染防治	简单防渗区采用一般地面硬化。			

措施	重点防渗区采取等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备, 建立环境风险管理体系, 制定操作规程、安全规程、职工培训、应急计划等。 ②液态物料区域进行防渗处理, 加强管理, 防止在使用过程中跑冒滴漏。 ③配套设置一座应急事故池, 需做好日常检查及管理工作。 ④加强环境管理, 编制环境风险应急预案, 定期进行应急演练。
其他环境管理要求	本建设单位设立环境管理机构, 负责项目运营期的环境管理工作, 其主要的职责与功能如下: 1、排污口规范化设置 根据原环境保护总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神, 企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采集样品、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, 排污口要立标管理, 设立国家标准规定的标志牌, 根据排污口污染物的排放特点, 设置提示性或警告性环境保护图形标志牌, 一般污染源设置提示性标志牌, 毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌; 绘制企业排污口分布图, 对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 (1) 按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。 (2) 规范化设置的排污口有关设施属于环境保护设施, 应将其纳入本单位设备管理, 并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。另外, 项目建成投入运行后, 应向环保主管部门进行排污报告。 2、结合环评中的自行监测方案, 委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。本项目前文已提供参照环境监测方案, 全院排污许可类别为登记管理, 需严格执行排污许可制度。

六、结论

霍邱新蓼医院建设项目符合国家和地方产业政策，符合霍邱县土地利用总体规划要求，符合六安市“三线一单”和“生态环境分区管控”控制要求。项目污水处理站产生的无组织废气经加盖密封和喷洒除臭剂后无组织排放、化验室废气经通风橱收集至屋顶无组织排放；医务人员废水、门诊部废水、住院部废水等经化粪池后汇同地面拖洗废水经“格栅+调节+混凝沉淀+消毒”处理满足相关标准后排入市政管网，进入霍邱县城北污水处理厂；通过安装减振垫，选择低噪声生产设备，定期进行设备维护降低噪声影响；固废分类收集，妥善处理；在认真履行“三同时”制度基础上，环境风险可以得到有效控制，对环境影响可接受，不会降低评价区域环境质量级别。从环境影响角度分析，本项目的建设可行。

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	0	0	0.0006t/a	0	0.0006t/a	+0.0006t/a
	硫化氢	0	0	0	0.00002t/a	0	0.00002t/a	+0.00002t/a
废水	废水量	2721.44m ³ /a	0	0	1708.2m ³ /a	0	4429.64m ³ /a	+1708.2m ³ /a
	COD	0.816t/a	0	0	0.307t/a	0.327t/a	0.797t/a	-0.019t/a
	SS	0.327t/a	0	0	0.010t/a	0.310t/a	0.027t/a	-0.300t/a
	NH ₃ -N	0.136t/a	0	0	0.051t/a	0.054t/a	0.133t/a	-0.003t/a
	BOD ₅	0.408t/a	0	0	0.171t/a	0.136t/a	0.443t/a	+0.035t/a
	TN	0.122t/a	0	0	0.061t/a	0.024t/a	0.159t/a	+0.037t/a
	TP	0.012t/a	0	0	0.004t/a	0.005t/a	0.011t/a	-0.001t/a
	粪大肠菌群	8.16×10 ⁹ 个/a	0	0	5.12×10 ⁹ 个/a	0	1.33×10 ¹⁰ 个/a	+5.12×10 ⁹ 个/a
	总余氯	0.016t/a	0	0	0.010t/a	0	0.026t/a	+0.010t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	16.06	0	0	14.6t/a	0	30.66t/a	+14.6t/a
危险废物	医疗废物	2.85	0	0	2.81t/a	0	5.66t/a	+2.81t/a
	污水处理站污泥	0	0	0	6.975t/a	0	6.975t/a	+6.975t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①