

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 仪征市第二人民医院扩建项目

建设单位(盖章): 仪征市第二人民医院

编制日期: 2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	仪征市第二人民医院扩建工程		
项目代码	2103-321081-89-01-539673		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江苏省仪征市枣林湾汉金大道 56 号		
地理坐标	(119度 6分 10.991秒, 32度 20分 55.921秒)		
国民经济行业类别	Q841 医院	建设项目行业类别	四十九 卫生 84, 108-医院 841
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	仪征市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	仪审投〔2021〕14号
总投资（万元）	7000	环保投资（万元）	25
环保投资占（%）	0.36%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地，利用现有空地 2323m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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

本项目为 Q841 医院项目，参照国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）及《关于修改部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）及《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），本项目不在限制、淘汰和禁止类之列。因此，该项目符合国家目前相关产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目院址位于枣林湾有机农业区生态空间管控区域内，具体见下表 1-1。

表 1-1 本项目与重要生态区域相对关系表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	位置	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）
枣林湾有机农业产业区	种质资源保护	位于生态空间管控区的东南侧	/	北至枣林湾与月塘镇界，东至枣林湾与马集镇界，南至铜山小镇北边界含白鹭湖，南界线转 G40 高速，西至仪征与六合边界	29

本项目不涉及国家级生态保护红线，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）的相关要求。

本项目位于枣林湾有机农业产业区，属于生态空间管控区域范围内。根据江苏省自然生态环境地理特征和生态保护需求，结合全省国民经济和社会发展规划、国土空间规划、生态环境保护规划和各部门专项规划等，《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）划分出 15 种生态空间保护区域类型。其中，具有特殊生物生产功能和种质资源保护功能的区域为“特殊物种保护区”。枣林湾有机农业产业区属于“特殊物种保护区”。“特殊物种保护区”的管理要求如下：

“禁止新建、扩建对土壤、水体造成污染的项目；严格控制外界污染物和污染水源的流入；开发建设活动不得对种质资源造成损害；严格控制外来物种的引入。”

本项目为 Q841 医院项目，不产生含重金属、难降解有机物等污染土壤的污染物；医院产生的医疗废水经污水站预处理达到接管标准后进入仪征化纤水务部生化装置深度处理，并不直接进入地表水体；同时本项目的建设活动仅限于仪征市枣林湾汉金路 56 号的医疗卫生用地范围内，其影响不会外溢，不会对当地物种的种质资源造成损害，不引入外来物种，因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）的相关要求。

（2）环境质量底线

本项目所在区域为大气不达标区，本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声等，通过采取相应的污染防治措施，使各类污染物达标排放，不会改变区域环境质量底线现状。

（3）资源利用上线

能源：本项目用电来自市政管网供应，余量充足。

土地资源：本项目为医疗卫生用地，土地利用符合规划要求。

水资源：本项目用水取自城市自来水管网。

本项目不突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。

（4）环境准入负面清单

本项目属于 Q841 医院项目，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行，2022 版）（苏长江办发[2022]55 号）、《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（扬环[2021]2 号），如下表所示：

表 1-2 本项目与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

序号	（十四）卫生和社会工作中禁止措施	本项目情况
1	个体医疗机构不得从事计划生育手术	不属于
2	禁止非政府组织设置一般血站	不属于

由表 1-2 可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的卫生和社会工作禁止措施，符合《市场准入负面清单（2022 年

版)》的要求。

表 1-3 长江经济带发展负面清单

序号	长江经济带发展负面清单	对照结果
一、河段利用和岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江千线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	不属于
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、买矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	不属于

5	禁止违法利用。占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不属于
二、区域活动		
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞	不属于
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不属于
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于
10	禁止在大湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不属于
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不属于
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，江苏省实施细则合规园区名录》执行。	不属于
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不属于
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不属于
三、产业发展		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不属于
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不属于

17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不属于
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不属于
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	无更严规定

由表 1-3 可知，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行，2022 版）（苏长江办发[2022]55 号）中禁止发展的产业，符合要求。

根据《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，扬州市全市共划定环境管控单元 281 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

本项目位于仪征市枣林湾汉金大道 56 号，属于扬州市一般管控单元，本项目与扬州市一般管控单元生态环境准入清单相符性分析如下表所示。

表 1-4 本项目与扬州市一般管控单元生态环境准入清单相符性分析表

类别	要求	相符性分析	结论
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合扬州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 位于通榆河流域的建设项目，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>本项目符合扬州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求；本项目不位于通榆河流域内。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水</p>	<p>本项目对产污环节中的污染物采取有效措施，减少主要污染物排放总量；项目排放污染物向环保主管部门申请总量，符合文件要求。</p>	相符

	产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。										
环境 风险 防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目对应完善风险应急预案，制定风险防范措施、防止发生环境污染事故，同时加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系；</p> <p>本项目属于 Q841 医院，用地属于医疗卫生用地，项目噪声、恶臭、油烟等污染均可达标排放。</p>	相符								
资源 开发 效率 要求	优化能源结构，加强能源清洁利用；万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标；提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	项目由市政电网供电，用水量等指标可达到市定目标；项目用地属于医疗卫生用地，不占用其他土地资源。	相符								
<p>本项目不在上述生态环境准入清单范围内，符合《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求。</p> <p>经对照分析，本项目符合《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行，2022 版）（苏长江办发[2022]55 号）以及《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求，本项目符合环境准入负面清单的要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>3、其他相符性分析</p> <p>(1) 本项目与《医院污水处理设计规范》（HJ 2009-2013）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18486-2005）相符性分析，详见下表。</p> <p>表 1-5 与《医院污水处理设计规范》（HJ 2009-2013）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18486-2005）相符性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名 称</th> <th>文件要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符 性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《医院 污水处 理设计</td> <td>1、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。</td> <td>项目污水处理站尾水设置消毒处理工艺</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				文件名 称	文件要求	本项目情况	相符 性	《医院 污水处 理设计	1、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。	项目污水处理站尾水设置消毒处理工艺	相符
文件名 称	文件要求	本项目情况	相符 性								
《医院 污水处 理设计	1、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。	项目污水处理站尾水设置消毒处理工艺	相符								

《规范》 (HJ2009-2013)	2、含放射性物质、重金属及其他有毒、有害物质的污水，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。	项目不使用含重金属等化学品，只进行很少量的常规检验，不产生重金属及其他有毒、有害物质的污水	相符
	3、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；处理站内应有必要的计量、安全及报警等装置。	项目设地理式污水处理站，站内设有计量装置，与病房有一定距离，且设置隔离带，恶臭采取活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放	相符
《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18486-2005)	4、污水处理设备排出的废气应进行除臭味处理，保证有组织排放口的排放速率或污水处理站周界无组织污染物浓度限值满足 5.2.1 要求。	项目恶臭采取活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒排放，均为有组织排放	相符
	5、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。	项目栅渣、污泥均作为危险废物委托资质单位处理	相符
	6、污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。	项目计划在清掏前对污泥进行监测，应满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 4 要求	相符
	7、含油废水应设置隔油池处理。	项目食堂废水设置隔油池处理	相符

(2) 与《扬州市“十四五”卫生健康发展规划》相符性分析

根据《扬州市“十四五”卫生健康发展规划》，适应人口集中转移和乡镇行政区划调整新形势，优化城乡基层医疗卫生机构布局。围绕提供更高水平的医疗卫生服务，推进医疗卫生资源扩容和均衡布局，每个建制街道（乡镇）至少设置 1 所政府办社区卫生服务中心（乡镇卫生院），社区卫生服务中心（乡镇卫生院）所在社区（村）无需设置服务站（卫生室），其他地区每 2-3 个社区设置 1 所服务站，每个行政村至少设置 1 所村卫生室，实行乡村卫生机构一体化管理。全面推进医联（共）体建设，以社区卫生服务中心和乡镇卫生院为服务平台，构建上下贯通、分工协作的城乡居民网格化健康服务体系，为居民提供连续性卫生健康服务。

2000 年，仪征市铜山乡和马集乡合并为马集镇，自乡镇区划调整后，仪征市第二人民医院主要承担着仪征市马集镇铜山街道居民的基本医疗和预防保健等卫生服务工作，此次仪征市第二人民医院扩建项目符合“适应人口集中转移和乡镇行政区划调整新形势，优化城乡基层医疗

	<p>卫生机构布局。围绕提供更高水平的医疗卫生服务，推进医疗卫生资源扩容和均衡布局”的文件精神，故本项目的建设符合《扬州市“十四五”卫生健康发展规划》的相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>仪征市第二人民医院，始建于 1974 年 10 月 13 日，前身为仪征市朴席精神病院，1990 年 5 月由朴席镇迁至原曹山乡与曹山卫生院合并，更名为仪征市第二人民医院。2003 年 6 月，从原曹山街道迁址到仪征市国庆路 49 号（原仪征市食品厂厂房改造）。</p> <p>仪征市中医院创建于 1986 年，院址位于江苏省仪征市大庆路 270 号。2013 年，仪征市中医院投资 3839.59 万元于仪征市枣林湾汉金路 56 号建设仪征市中医院分院建设项目。仪征市中医院委托江苏宏宇环境科技有限公司编制了《仪征市中医院分院建设项目环境影响报告书》，该报告书于 2013 年 2 月 18 日取得原仪征市环保局批复，批复文号为：仪环审（2013）56 号。</p> <p>仪征市中医院将该分院项目建设完成后交由仪征市第二人员医院实际运营，该医院于 2015 年 12 月 26 日正式投入使用。根据仪征市政府办《关于将市中医院（分院）土地及房屋无偿划转给市二院的的请示》（（2022）政字 254 号）的要求，仪征市财政局同意将仪征市卫健委下属事业单位仪征市中医院（分院）的医卫慈善用地（宗地面积为 14470 平方米）、房屋（建筑面积为 10320.25 平方米）无偿划转给仪征市第二人民医院。</p> <p>近几年来随着社会、经济的发展，人民生活水平的提高，对医疗服务的要求也在快速提升，目前第二人民医院的环境和设施有很大一部分不适应现代医疗的需求，例如：老旧的病房环境，少量的车位等，严重影响了居民就医的体验，为积极支持、促进仪征市卫生事业发展，满足居民医疗需求，仪征市第二人民医院计划于院区南侧地块扩建门诊综合楼。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版），本项目为医院项目，属于“四十九、卫生 84 医院 841 其他（住院床位 20 张以下的除外）”，故环境影响评价文件确定为环境影响报告表。受仪征市第二人民医院的委托，江苏卓环环保科技有限公司承担了本项目环境影响评价工作。</p>
------	--

2、工程建设情况

扩建项目位于仪征二院现有项目南侧院区空地，占地面积 2323m²，拟建设门诊综合楼（建筑面积 7923m²）、配电房（建筑面积 126m²）及地下停车库（2490m²）。门诊综合楼整体呈“L”型分布，分为东侧地上三层和西侧地上四层，各楼层使用功能内容包括：

东侧地上三层部分：1F 为预防接种规范化门诊；2F 设中药房及中药煎药室、康复科、妇科门诊、产前产后检查及胎心监护室、四项手术室等；3F 主要为病案室、药库、档案室、财务科、接待室、会议室、打印室、副院长及院长办公室等。

西侧地上四层部分：1F 为急诊科、肠道门诊、五官科、口腔科、影像科、DR、CT 检查室等；2F 为中医科、针灸科、中药库、体检大厅、常规检验室、心超室、肠胃中心等；3F、4F 主要为康复病房及护士医生办公室，共设置住院床位 100 张。

地下 1F 为汽车停车库，共设置停车位 44 个。

主要经济技术指标见下表：

表 2-1 项目总平面经济技术指标表

序号	项目	数值		单位	备注
1	规划用地	2323		m ²	
2	总建筑面积	建筑面积	计容面积	m ²	/
		8049	8049	m ²	/
3	门诊综合楼	7923	7923	m ²	/
4	配电房	126	126	m ²	/
5	地下汽车库	2490	未计容	m ²	/
6	容积率	1.017		/	/
7	占地面积	2323		m ²	/
8	建筑密度	32.09		%	/
9	机动车停车位		48	辆	/
	其中	地上	4	辆	/
		地下	44	辆	/
10	非机动车停车位	80		辆	/
11	绿地率	35.06		%	/
	绿地面积	2821.98		m ²	/

3、主要设备

本次扩建项目拟新增仪器设备详见下表。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	科室或位置	备注
1	熏蒸治疗仪	HYZ-IB	台	1	中医科	新增
2	电磁波治疗仪	TDP-L-1-4	台	6	中医科	新增
3	电针治疗仪	SDZ-II	台	6	中医科	新增
4	中药液体包装机	BJY	台	1	中药房	新增
5	煎药机	MJY-40L	台	2	中药房	新增
6	接种验证终端	定制接种验证终端	台	1	防保组	新增
7	医疗废弃物信息采集运输终端	VBVII-H	台	1	护理组	新增
8	全自动电脑验光仪	RM-800	台	1	防保组	新增
9	热成像测温枪	TBC-3117-3/U	台	1	预检分诊	新增
10	内热式针灸治疗仪	K 型	台	1	中医科	新增
11	儿童保健电脑	WZR-EG	台	1	防保组	新增
12	彩色多普勒超声系统	DC-36	台	1	B 超室	新增
13	数字式十二道心电图机	ECG-1210	台	1	B 超室	新增
14	DR 机（含洗片机，暖风机）	XR515	台	1	放射科	新增
15	CT 机	上海联影 Uct530	台	1	放射科	新增
16	万能手术床	KSD8802	张	1	手术室	新增
17	9601 呼吸机	Aelite NXT	台	1	手术室	新增
18	高频电刀	TJSM-2000- II	把	1	手术室	新增
19	妇科治疗仪		台	1	妇产科	新增
20	妇科综合诊断床	DH-S104	张	1	妇产科	新增
21	胎儿监护仪	F200	台	1	妇产科	新增
22	三导心电图机	ECG-300G	台	1	心电图室	新增
23	心电图机	SE-300B	台	1	心电图室	新增
24	彩超	LOGIQ C5 PRO	台	1	B 超室	新增
25	便携式 B 超	/	台	1	B 超室	新增
26	多功能牵引床	YHZ-100B II	张	1	中医科	新增
27	微电脑牵引椅		把	1	中医科	新增
28	血糖仪	悦准儿 II 型 (306)	台	1	化验室	新增
29	尿液分析仪	HT-2000A	台	1	化验室	新增
30	荧光免疫定量分析仪	Getein1100	台	1	化验室	新增
31	简易呼吸机	II 型	台	1	手术室	新增
32	抢救床	MODEL P8005	张	1	手术室	新增
33	光固化治疗机	/	台	1	口腔科	新增
34	电离子机	010913-2	台	1	口腔科	新增
35	空气压缩机	HY-200	台	1	口腔科	新增
36	连体式综合治疗机	KD868-CM	台	1	口腔科	新增
37	理疗康复设备	K 型	台个	1	中医科	新增
38	腰椎牵引床	YHZ-100B II	张	1	中医科	新增
39	多功能牵引床	LXZ-100E	张	1	中医科	新增

40	输液泵	SP-100 型	台	1	护理组	新增
41	1 理疗康复设备	K 型	台	1	中医科	新增
42	智能熏蒸仪	LXZ-200V	台	1	中医科	新增
43	鱼跃洗胃机	7D 电动洗胃机	台	1	病房	新增
44	煎药机	YJC20/1+1	台	1	中医科	新增
45	除颤仪	NF1200	台	1	抢救室	新增
46	智能熏蒸仪	LXZ-200S 型	台	1	中医科	新增
47	医用创口冲洗机	SDC-CJ2000B	台	1	外科	新增
48	全自动尿沉渣分析仪	MC-601A	台	1	化验室	新增
49	内热式针灸治疗仪	K 型	台	1	中医科	新增
50	麻醉机	GEAelite	台	1	手术室	新增
51	综合手术床	南通康盛 KSD8802	张	1	手术室	新增
52	牙科综合治疗台	KD868-CM	台	1	口腔科	新增
53	磁振热治疗仪	XY-K-CZR-I	台	1	中医科	新增
54	熏蒸治疗仪	HYZ-IB	台	1	中医科	新增
55	磁振热治疗仪	XY-CZR-I	台	1	中医科	新增
56	眼科裂隙灯	SLM-1ER	盏	1	口腔科	新增
57	经颅磁刺激仪	伟思 Msgneuro00	台	1	中医科	新增
58	血球计数仪	DH53CRP	台	1	化验室	新增
59	半自动凝血分析仪	RT-2204C	台	1	化验室	新增
60	全自动生化分析仪	ZY-1200M	台	1	化验室	新增
61	无线根管马达	Endo smart	台	1	口腔科	新增

注：对于本次扩建项目新增的 DR、CT 等放射性和辐射性医疗设备的安装及使用，建设单位须委托有资质单位按照国家相关规定另行履行环评手续，不在本次评价范围内。

4、主要原辅材料

本次扩建项目运营期主要原辅材料详见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	年消耗量	单位	储存位置	来源及运输
1	医用酒精	234.5	L	药库防爆柜	外购、汽运
2	棉签	120000	根	药库	
3	碘伏	70.2	L	药库	
4	一次性使用配药用注射器带针	8750	支	药库	
5	一次性使用精密过滤输液器	7000	支	药库	
6	纱布叠片	36000	片	药库	
7	防护服	2820	套	药库	
8	消毒片	30000	片	药库	
9	一次性使用医用帽子	8600	只	药库	
10	一次性使用外科口罩	21600	只	药库	
11	医用防护面屏	2450	只	药库	
12	中药材	1000	kg	中药房	
13	西药中成药	若干	/	西药房	

5、项目公用及辅助工程

(1) 给水：项目用水依托城市自来水管网供给；

(2) 排水：项目废水分为病区污水和非病区污水。非病区生活污水依托现有项目化粪池预处理；非病区食堂废水依托现有项目隔油池预处理；病区污水依托现有项目污水处理站预处理，最终所有废水接管至仪征化纤水务部生化装置深度处理后，尾水排入长江仪征段；

(3) 供电：本项目用电均依托市政供电电网供给；

(4) 消毒：本项目日常诊疗多使用一次性医疗用品，院内不设置消毒中心，复用诊疗器械及物品定期委托仪南京鼓楼医院集团仪征医院进行清洗、消毒和灭菌。

本项目工程建设情况详见下表。

表 2-4 本项目工程建设情况一览表

名称	建设名称	工程建设概况			备注
主体工程	门诊综合楼	详见表 2-1			新建
	地下车库				新建
辅助工程	配电房				新建
	绿化				新建
公用工程	/	扩建前	扩建后	增减量	/
	供水	36062m ³ /a	52003.3m ³ /a	15941.3m ³ /a	依托当地市政管网
	供电	65 万 kW·h/a	98 万 kW·h/a	33 万 kW·h/a	依托当地市政供电
	排水	28287.5m ³ /a	41836.9m ³ /a	13549.4m ³ /a	雨污分流
	供热、制冷	分体空调系统			新建
环保工程	废水	化粪池、隔油池、污水处理站			依托现有
	废气	采用“活性炭吸附+15m 排气筒”			新建
	噪声	基础减振、距离衰减			达标排放
	固废	危废暂存间	25m ²		
生活垃圾		垃圾桶集中收集			新增

6、劳动定员及工作制度

本项目预计新增员工 50 人，24 小时服务，年工作 365 天，不设置员工宿舍，就餐依托现有食堂提供。

7、厂区平面布置

扩建项目位于仪征市枣林湾汉金大道 56 号，东侧为农田；南侧为大庄居民区；南侧距宁杨高速约 230 米；西侧隔汉金大道为农田，北侧为仪征市第二人民医院现有院区，现有院区北侧为农田。

院区出入口位于院区西侧，院内东西向主干道将院区分为南北两块。北侧为现有院区区域，由西向东依次为门卫室、停车位、医技楼、门诊楼、康复楼、行政生活保障楼及供氧室；南侧为本次扩建的门诊综合楼，呈“L”型分布，西侧为地上三层，东侧为地上四层，南侧为地下一层停车库出入口，具体布局详见项目平面布置图。

本项目楼层设置满足了病人就医需要，避免了各病区的相互干扰，同时也按照病区分类原则将其互相分开，符合现代化医院功能分区要求，总平面布局合理，方便患者就医。

1、施工期

本项目总建筑面积约 8049 平方米，施工期约 19 个月，工程施工期基本生产工艺流程及产污环节如图 2-1 所示：

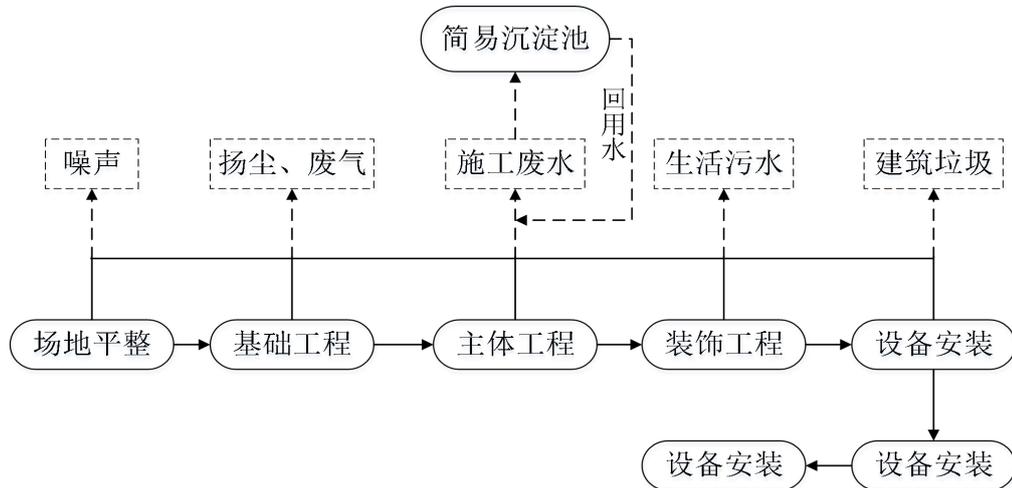


图 2-1 施工期工艺流程及产污工序图

(1) 工艺流程说明：

1) 基础工程施工

包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。基础工程挖土方量约等于回填方量，在施工阶段不会有弃土产生；挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声，同时产生扬尘。

2) 主体工程及附属工程施工

将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声，在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。

3) 装饰工程施工

工艺流程和产排污环节

在对构筑物的室内进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤、切割机等产生噪声；油漆、喷涂、建筑及装饰材料等产生废气、废弃材料及少量的洗涤污水。

4) 设备安装

包括电梯、道路、雨污水管网铺设等施工，主要产生施工机械噪声、尾气等。

5) 工程验收、运行

项目工程经验收后投入运行，住院综合楼和感染病楼全部投入使用，运行期间会产生噪声、废水、固废以及废气污染。

(2) 施工期主要产污环节

项目施工期主要产污环节及产污情况汇总如下：

表 2-5 施工期产污环节及产污情况一览表

项目	污染工序	污染物
废气	道路运输	颗粒物、汽车尾气
	施工机械	机械燃油废气
	装修装饰	有机废气
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN
	施工作业废水	COD、SS、石油类
固废	场地平整、挖方	土石方
	建筑施工	建筑垃圾
	职工生活	生活垃圾
噪声	施工机械	机械噪声

2、营运期

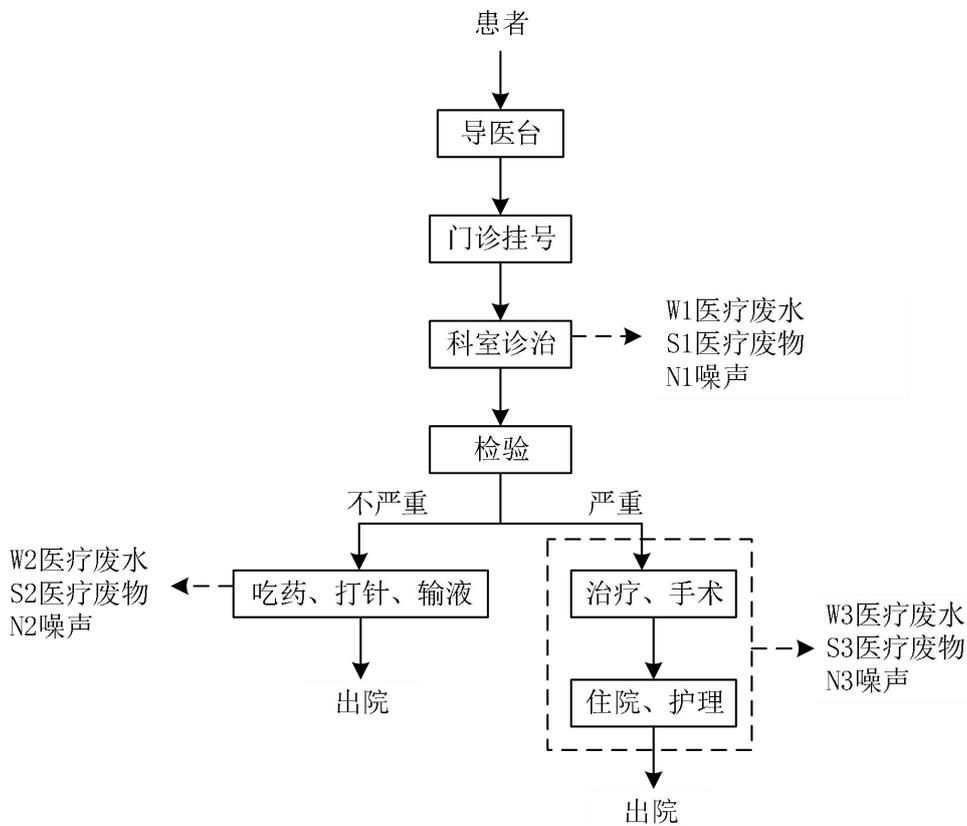


图 2-2 仪征市第二人民医院服务流程图

(1) 医院主要工作流程简述：

患者进入医院后先在导医台进行咨询，根据了解的基本情况进行挂号，挂号后与对应的主治医生进行问诊，医生根据病情进行相应检查，检查后根据问诊和检查结果对病人进行针对性治疗，病情不严重的病人直接开药、打针和输液后出院，重症患者需要住院手术治疗，待痊愈后出院。

患者在问诊治疗过程中会产生医疗废弃物（ S_1 、 S_2 、 S_3 ）、噪声（ N_1 、 N_2 、 N_3 ）和医疗废水（ W_1 、 W_2 、 W_3 ）。医疗废弃物主要为一次性医疗用品、包扎余物、检验过程产生的废弃物和废药品包装物等，属于危险固废，医疗废水由院内污水处理设施进行预处理。

项目说明：

(1) 项目不设传染病房和结核病房，如门诊发现传染病人，即转诊传染病医院；

(2) 项目不设置洗像室，影像采用电子成像技术，无废显影液和定影液

产生；

(3) 项目病理、血检等采用一次性成品检测试剂盒，不使用氰化物试剂及含铬试剂，本项目检验科不涉及含铬、含氰、酸碱废水；

(4) 本项目口腔科不涉及使用氯化高汞、硝酸高汞以及硫氰酸高汞等剧毒物质，不涉及产生含汞废水；

(5) 本项目检验室仅做简单的常规分析，项目不涉及过氯酸、一氯乙酸、硝酸、硫酸等化学清洗剂，不使用氯化物、重铬酸钾、三氧化铬等化学品，无酸性废水产生；

(6) 本次评价内容不包括含辐射的各类医疗设备，建设单位应委托有资质的专业单位进行辐射防护专项评价。

(2) 营运期主要产污环节

污水处理站恶臭 G1、食堂油烟 G2；医疗废水 W1、W2、W3、生活污水 W4、食堂废水 W5；医疗废物 S1、S2、S3、污水处理污泥 S4、栅渣 S5、生活垃圾 S6、废活性炭 S7。项目产污环节汇总见下表。

表 2-6 营运期产污环节及产污情况汇总表

项目	编号	产生工序	污染物	治理措施及排放去向	
废气	G1	污水处理	恶臭（氨、硫化氢）	以新带老措施，密闭收集后经活性炭吸附装置处理，最终通过15m排气筒排放	
	G2	食堂	油烟	以新带老措施，经油烟净化器处理后通过附壁烟道至楼顶排放	
废水	W1	病区废水（门诊、住院病房、手术室、检验室等）	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、LAS、粪大肠菌群数	生活污水进入化粪池预处理；食堂废水进入隔油池预处理；病区污水进入地理式污水处理站预处理后，所有废水一起接管至仪征化纤水务部生化装置处理	
	W2				
	W3				
	W4	非病区污水（生活污水、食堂废水）	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油		
	W5				
固废	S1	门诊、治疗	医疗废物	委托有资质单位处置	
	S2				
	S3				
	S4	污水处理	污泥		
	S5		栅渣		
	S6	职工生活	生活垃圾		环卫部门清运
	S7	废气治理	废活性炭		委托有资质单位处置
噪声	空调外机、交通、人流等		噪声	隔声、减振等达标排放	

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续情况如下：

表 2-7 现有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	环境影响评价审批时间	审批部门	批复文号	“三同时”环保验收时间
1	仪征市中医院分院建设项目	2013年2月18日	原仪征市环境保护局	仪环审(2013)56号	未验收

2、排污许可手续情况

按照固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)，企业属于简化管理。企业未办理排污许可证。

3、现有项目污染物实际排放量核算

(1) 废水

现有项目按照原环评要求将全院污水分为病区污水和非病区污水，污水水质水量未发生变化，排放去向发生变化（根据实际情况由仪征市枣林湾生态园污水处理厂调整为仪征化纤水务部生化装置）。现有项目废水排放情况见下表。

表 2-8 现有项目废水排放情况一览表

污染种类	污染物名称	污染物排放量（实际）	污染物排放量（环评）	污染物排放去向
综合废水（含病区污水和非病区污水）	水量	28287.5m ³ /a	28287.5m ³ /a	接管仪征化纤水务部生化装置
	COD	7.07t/a	7.07t/a	
	BOD ₅	2.83t/a	2.83t/a	
	SS	1.70t/a	1.70t/a	
	NH ₃ -N	0.84t/a	0.84t/a	
	TN	0.99t/a	/	
	TP	0.08t/a	0.08t/a	
	动植物油	0.509t/a	/	
	LAS	0.122t/a	/	
	粪大肠菌群	1.27×10 ¹¹ 个	/	
	总余氯	0.014	/	

注：现有项目环评报告中未涉及总氮、动植物油、LAS 等的排放量核算，此处根据实际排放情况进行核算。

(2) 废气

现有项目食堂天然气燃烧废气中污染物产生量分别为：SO₂ 1.63kg/a、NO₂ 10.27kg/a、烟尘 3.91kg/a；食堂油烟排放量为 0.02t/a。食堂天然气燃烧废气与食堂油烟废气一同通过附壁烟道至楼顶排放。

现有项目污水处理站 NH₃ 和 H₂S 无组织排放，产生量按每处理 1g 的

COD_{Cr} 约产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S 进行估算。现有项目污水处理站去除的 BOD₅ 量为 0.39t/a，则 NH₃ 产生量约为 0.0012t/a，H₂S 产生量约为 0.000047t/a。

(3) 固废

现有项目固体废物为生活垃圾、医疗废物和污泥。

生活垃圾：实际产生量约为 73t/a，委托环卫清运

医疗废物：实际产生量约 32.85t/a，收集后委托资质单位处置。

污泥、栅渣：实际产生量为 17.67t/a。

综上，现有项目污染物排放情况（固废为产生情况）汇总如下：

表 2-9 现有项目污染物排放情况 单位 t/a

污染种类	污染物名称	污染物接管/排放量（实际）	污染物接管/排放量（环评）	污染物排放去向
综合废水（含病区污水和非病区污水）	水量	28287.5/28287.5	28287.5/28287.5	接管仪征化纤水务部生化装置
	COD	7.07/1.70	7.07/1.70	
	BOD ₅	2.83/0.57	2.83/0.57	
	SS	1.70/0.57	1.70/0.57	
	NH ₃ -N	0.84/0.23	0.84/0.23	
	TN	0.99/0.84	/	
	TP	0.08/0.03	0.08/0.03	
	动植物油	0.509/0.028	/	
	LAS	0.122/0.014	/	
	粪大肠菌群	1.27×10 ¹¹ MPN/2.83×10 ¹⁰ MPN	/	
	总余氯	0.014	/	
废气	油烟	0.02t/a	0.02t/a	周围大气
	NH ₃	0.0012t/a	0.0012t/a	
	H ₂ S	0.000047t/a	0.000047t/a	
污染种类	名称	产生量（实际）	产生量（环评）	污染物排放去向
固体废物	生活垃圾	73t/a	73t/a	综合处置不外排
	医疗废物	32.85t/a	32.85t/a	
	污泥、栅渣	17.67t/a	17.67t/a	

4、现有项目环境问题及整改措施

现有项目问题如下：

①现有项目未进行环保验收、未办理排污许可证，不符合《建设项目环境保护管理条例》和《排污许可管理条例》的相关规定；

②现有项目污水处理站未安装恶臭气体收集净化装置或采取其他措施，

不符合《中华人民共和国大气污染防治法》中“第八十条 企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭气体”的规定；

③现有项目食堂油烟已安装油烟净化器，但处理后的油烟经烟道排入下水道，不符合《中华人民共和国大气污染防治法》中“第八十一条 排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用”的规定；

④企业未编制应急预案、未建设应急事故池。

整改措施：

①现有项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的要求填报排污许可证；按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）的要求进行环保竣工验收；

②通过“以新带老”措施，采用“污水站加盖密闭收集+活性炭吸附+15m高排气筒”的处理工艺，以满足现有项目和扩建项目污水站恶臭气体的处理需求；

③食堂油烟经油烟净化器处理后通过附壁烟道至楼顶排放；

④建议企业按照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“12.4.1 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。”和“12.4.3 医院应编制事故应急预案（包括环保应急预案）。”的要求，编制突发环境事件应急预案并建设事故应急池。

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、空气环境质量					
	根据仪征市 2021 年环境质量公报数据，SO ₂ 、NO ₂ 、CO 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O ₃ 日最大 8 小时滑动平均、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，项目所在区域为不达标区，空气质量达标判定结果详见下表。					
	表 3-1 区域大气环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8.5	60	14.2	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34.5	40	86.3	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	49.9	70	71.3	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.5	35	84.3	达标
	CO	日均值 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标
	O ₃	最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位	172	160	107.5	不达标
<p>根据上表可知，在仪征市 2021 年环境质量监测数据中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度、一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，臭氧日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准浓度限值。因此，项目所在的仪征市属于不达标区。</p> <p>根据《扬州市 2021 年大气污染防治工作计划》（扬府传发〔2021〕30 号）中推动全市空气环境质量持续改善，重点任务要求：①调整优化产业结构，强化生态环境空间管控，推进重点行业转型升级，推动绿色产业发展；②持续优化能源结构，煤炭总量控制与节能，加快发展清洁能源和新能源，加大绿色建筑推广力度；③着力调整运输结构，推进货物运输绿色转型，加快机动车（船）结构升级，加大船舶更新升级改造力度；④不断优化用地结构；⑤持续推进 VOCs 治理攻坚；⑥深化重点行业污染治理；⑦精细化扬尘管控；⑧全面推进生活源治理；⑨移动源污染防治；⑩强化联防联控与重污染天气应对。</p> <p>上述整改措施落实到位后，区域环境空气质量将得到改善。</p>						

2、地表水环境质量

本评价引用《2021年仪征市年度环境质量公报》对项目所在区域地表水环境质量现状情况进行分析。

(1) 饮用水水源

2021年，仪征市长江滨江水源地和仪征市月塘水库应急水源地水质状况稳定，水质均符合Ⅲ类水质标准。集中式饮用水地表水源地特定项目如重金属、微量有机物、生物毒素等均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值，达标率为100%。

(2) 主要河流及湖库

2021年，我市城区主要监测13条河流、1个水库，共15个监测断面，监测结果表明：

仪扬河（仪征段）、胥浦河、龙河、沿山河、大寨河水质现状为地表水Ⅲ类，满足水功能区要求；

仪城河、石桥河、梅家沟、公道引水河水质现状为地表水Ⅳ类，满足水功能区要求；

秦栏河水质现状为地表水Ⅳ类，不能满足相应的地表水功能区要求；

盐河、小龙涧水质现状为地表水Ⅴ类，不能满足相应的地表水功能区要求；

登月湖水质现状符合断面目标地表水Ⅲ类，水质状况良好，富营养化监测结果评价为中营养。

3、声环境质量

根据《2021年仪征市年度环境质量公报》，2021年，我市建成区区域环境噪声昼间噪声平均等效声级为48.8分贝，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类区环境噪声限值。交通噪声昼间平均等效声级为65.0分贝，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中交通干线两侧环境噪声限值。市区四个功能区7个噪声点位的功能区噪声昼间达标率为100%。

为掌握项目南侧的距离较近的敏感点的声环境现状，有限公司于2022年 月 日昼间与夜间对该敏感点进行了环境噪声监测（详见 ），噪声监测结果见下表。

表 3-2 噪声现状监测结果汇总 dB(A)								
测点号	监测点位	月 日		执行标准				
		Ld	Ln					
N1	南侧居民			《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准				
由表 3-2 可知，项目南居民声环境质量现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准要求。								
环境保护目标	1、大气环境保护目标							
	本项目本项目厂界外 500 米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目标，项目周边存在的大气环境保护目标主要为南侧居民点大庄及西南侧居民点枣林北苑。							
	2、声环境保护目标							
	本项目周边50米范围内声环境保护目标主要为南侧居民点大庄。							
	3、地下水环境保护目标							
本项目厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标。								
4、生态环境保护目标								
本项目位于枣林湾有机农业产业区。								
表 3-3 主要环境保护目标一览表								
环境要素	环境保护目标名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
环境空气	大庄	119.104498	32.347158	居民	约 200 户，600 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准	SE	35
	枣林北苑	119.098596	32.345907	居民	约 260 户，约 800 人		SW	415
声环境	大庄	119.104498	32.347158	居民	约 200 户，600 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 1 类标准（西侧执行 4a 类标准）	SE	35
生态环境	枣林湾有机农业产业区	/	/	种质资源保护		生态环境管控区	内部东南侧	

1、废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中“4.5.2.5 排放口执行标准”，本项目运营期恶臭气体有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值；本项目运营期恶臭气体无组织排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中表 2 的饮食单位的油烟最高允许排放浓度限值。标准值详见下表。

表 3-4 项目恶臭污染物排放标准

污染物	排放标准					标准来源
	有组织排放			无组织排放		
	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	排放浓度 (mg/m ³)	
氨	-	15	4.9	厂界下风向或 有臭气方位的 边界线上	1.0	有组织排放执行 GB14554-93; 无组织排放执行 GB18466-2005
硫化氢	-	15	0.33		0.03	
臭气浓度 (无量纲)	2000	15	-		10	

表 3-5 饮食业油烟排放标准 单位：mg/L

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0		

2、废水

本项目运营期废水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值”中的预处理标准，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准，接管至仪征化纤水务部生化装置集中处理达《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 2 标准后，尾水排入长江仪征段。排放标准具体数值见下表。

表 3-6 废水排放标准 单位：mg/L

项目	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	本项目接管标准	尾水排放标准
pH	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)
COD	浓度	250	-	50
	最高允	250g/床位·d	-	-

	许排放 负荷				
BOD ₅ ^[1]	浓度	100	-	100	10
	最高允 许排放 负荷	100g/床位·d	-	-	-
SS	浓度	60	-	60	50
	最高允 许排放 负荷	60g/床位·d	-	-	-
NH ₃ -N		-	45	45	5.0
TP		-	8	8	0.5
TN		-	70	70	30
LAS		10	-	10	0.5
动植物油		20	-	20	1
总余氯		0.5	-	0.5	-
粪大肠菌群数		5000MPN/L ^[3]	-	5000	1000
肠道致病菌		-	-	不得检出	-
肠道病毒		-	-	不得检出	-

注：[1] 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中为 BOD，本次评价以 BOD₅ 表示；

[2] MPN 表示最大或然数(mostprobablenumber, MPN)，计数又称稀释培养计数，MPN/L 表示每升中大肠菌群的 MPN 值，可以按个/L 来理解；

[3]由于《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中无 LAS、动植物油、粪大肠菌群数排放标准，本项目的 LAS、动植物油、粪大肠菌群数最终排放标准参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准。

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体标准值见下表。

表 3-7 建筑施工场界噪声限值

标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70dB(A)	55dB(A)

营运期东、南、北场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准；西侧场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。标准值详见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类	≤55	≤45
4 类	≤70	≤55

4、固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 修改版）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号文）中的相关规定执行。

污水处理站污泥清淘前应进行监测，须满足《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。

表 3-9 医疗机构污泥控制标准

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

本项目的总量控制因子为：（1）废水：COD、氨氮、总磷、总氮；（2）废气：无。污染物排放总量指标见表 3-10。

表 3-10 本项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物	现有项目 排放量 (固废产生量)	“以新带 老” 削减 量	新增排放量 (固废产生 量)	全院总排 放量(固 废产生 量)	建议申请 量
废水	废水量	28287.5	0	18041	46328.5	18041
	COD	1.700	0	0.902	2.602	0.902
	氨氮	0.230	0	0.090	0.320	0.090
	总磷	0.030	0	0.009	0.039	0.009
	总氮	0.840	0	0.541	1.381	0.541
固废	生活垃圾	73	0	38.45	111.45	0
	危险废物	50.52	0	35.86	86.38	0

总量
控制
指标

（1）水污染物总量平衡方案

本项目废水（接管量/外排环境量，t/a）：水量 18041/18041，COD 3.969/0.902，氨氮 0.541/0.090，总磷 0.060/0.009，总氮 0.631/0.541。接管量需向扬州市仪征生态环境局申请，外排环境量在中国石化仪征化纤有限公司总量内平衡。

（2）固体废物排放总量

项目固体废弃物产生量均得到相应的处理处置，固体废弃物排放量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 施工扬尘控制措施</p> <p>据相关资料，施工期管理措施得当，施工扬尘将降低 50-70%。针对本项目施工期可能对大气环境造成的影响，制定如下大气污染防治措施：</p> <p>①施工现场应保持一定的湿度，堆放粉状物料的区域必须建立洒水清扫制度，由专人负责洒水和场地的清扫，每天至少上下班两次。</p> <p>②施工场地周边设有效整洁的施工围挡。</p> <p>③施工物料尽量放置在棚内，室外存放要用苫布遮挡；水泥和石灰等粉状建筑材料采用罐车散装运输。粉状物料堆放点尽量远离集中居民点。</p> <p>④土方、砂石等物料在运输过程中要用苫布进行遮盖，严禁车辆超载导致沿途飘洒抛漏产生二次污染。</p> <p>⑤专人负责车轮的清洗和现场出入口的卫生，严禁车轮带泥上路。</p> <p>(2) 燃油废气控制措施</p> <p>①运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油，同时合理布置运输车辆行驶路线，保证行使速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。</p> <p>②加强对燃油机械设备的维护和保养，保持设备在正常良好的状态下工作。同时燃油机械应安装尾气排放净化器，使尾气能够达标排放。</p> <p>2、废水</p> <p>①严格管理施工机械和车辆，严禁油料泄露和随意倾倒废油料，以免造成土壤和水环境污染。</p> <p>②要坚决控制施工工地的生活污水的排放。对施工人员的生活污水进行预处理后，接管至仪征化纤水务部生化装置处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>为最大限度地减少施工机械噪声对环境的影响，建议施工期采取以下噪声防治措施：</p> <p>①合理安排施工时间：制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同</p>
-----------	--

时施工，夜间 22:00 至次日凌晨 6:00 停止施工。

②合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间。

③降低设备声级：选用低噪声设备和工艺，可从根本上降低源强。选低噪声型运载车在行驶过程中的噪声声级比同类水平其它车辆降低 10-15dB(A)，不同型号挖土机、搅拌机噪声声级可相差 5 dB(A)。

④加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。

⑤采取个人防护措施：个人防护噪声用具为主。对高噪声设备附近工作的施工人员，特别是挖泥船上操作人员应配备使用耳塞、耳机、防声头盔等防噪用具。

4、固体废物

①建筑废料要及时外运，施工结束后要清理施工现场，严禁建筑废料就地堆弃，影响市容和环境卫生。

②施工现场设临时垃圾堆放点，施工期产生的生活垃圾集中堆放并及时外运。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强</p> <p>本次扩建项目产生的大气污染物主要为污水处理站产生的恶臭、医疗废物暂存间恶臭及食堂油烟。</p> <p>①污水处理站恶臭</p> <p>本项目采用地埋式污水处理站，污水处理过程中的臭气主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质等，主要成分为氨气、硫化氢，其臭气强度随季节温度的变化有所变化。恶臭废气在地埋式污水处理站运行期间时刻排放。参照美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究可知：每处理 1g 的 BOD₅，可产生约 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目运营后，新增废水量为 18041t/a，经污水处理站去除的 BOD₅ 量为 0.431t/a，则 NH₃ 产生量为 0.0013t/a，H₂S 产生量约 5.2×10⁻⁵t/a。</p> <p>根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的要求，污水处理站排出的恶臭废气应进行除臭除味处理。现有污水处理站各池体和管道全密闭，本项目拟在盖板上预留的气口上方设集气系统，通过风机（风量 1000m³/h）将各池体产生的恶臭气体收集后进入 1 套活性炭吸附装置中处理，处理后通过 15m 排气筒排放（DA001）。污水站加盖后密闭负压收集，恶臭气体的收集效率为 95%。</p> <p>扩建后全院废水量为 46328.5t/a，经污水处理站去除的 BOD₅ 量为 0.821t/a，则扩建后废水处理过程中的 NH₃ 产生量为 0.0025t/a，H₂S 产生量为 1×10⁻⁴t/a。</p> <p>②医疗废物暂存间恶臭</p> <p>项目运营期医疗废物在储存过程中如不及时清运，会产生恶臭气体，建设单位通过每天对污物间进行消毒处理、及时清运医疗废物、医疗废物暂存间封闭建设、定时喷洒除臭剂等措施，能够有效抑制恶臭扩散，阻止恶臭气体排放。经采取上述措施后，其恶臭气体的产生量较小，对周围环境影响较小，故本次评价不定量分析。</p> <p>③食堂油烟</p>
----------------------------------	--

本项目职工及病患就餐依托原有食堂提供，食堂预计新增就餐人员 100 人/天，人均食用油消耗量以 20g/人·d 计，则食堂新增食用油消耗量为 2kg/d；根据不同的烧炸工况，油烟废气中烟气浓度及挥发量均有所不同，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本次评价按 3% 计算，年工作 365 天，全年工作 4000 个小时，则油烟产生量为 0.022t/a。产生的油烟经一套油烟净化装置处理后通过附壁烟道至楼顶排放，油烟净化器处理效率 ≥85%，则油烟排放量为 0.0033t/a，排放速率 0.00083kg/h，排放浓度 0.208mg/m³（排风量以 4000m³/h 计），满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度 ≤2mg/m³ 的要求。扩建后，全院食堂油烟产生量为 0.132t/a，排放量为 0.0233t/a。

扩建后全院废气产排情况见表 4-1 及表 4-2。

表 4-1 扩建后全院有组织废气污染物产排情况一览表

污染源名称	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	污染物产生			治理措施	去除率 %	污染物排放			运行时间 h/a	排气筒编号
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
污水站	1000	NH ₃	0.29	2.9×10 ⁻⁴	0.0025	活性炭吸附	50	0.15	1.5×10 ⁻⁴	0.0013	8760	DA001
		H ₂ S	0.011	1.14×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴			0.006	5.7×10 ⁻⁶	5×10 ⁻⁵		
食堂	4000	油烟	1.456	0.0058	0.0233	油烟净化器	85	0.728	0.0029	0.012	4000	DA002

表 4-2 扩建后全院无组织废气产排情况一览表

污染源	产生工序	污染物名称	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			年排放时间 h
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
污水站	污水处理	NH ₃	1×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁵	/	/	1×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁵	/	8760
		H ₂ S	5×10 ⁻⁶	5.7×10 ⁻⁶	/	/	5×10 ⁻⁶	5.7×10 ⁻⁶	/	

扩建后全院废气排口基本情况见表 4-3。

表 4-3 有组织废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染源名称	污染物种类	地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
				经度	纬度			
1	DA001	污水站排放口	NH ₃ 、H ₂ S	119°5'27.783"	32°20'44.479"	15	0.15	常温
2	DA002	食堂油烟排放口	油烟	119°5'31.511"	32°20'42.919"	15	0.35	60

本项目废气治理措施故障等非正常情况下污染源排放情况见下表。

表 4-4 污染源非正常排放情况表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	污水处理站废气处理装置出现故障	NH ₃	0.29	2.9×10 ⁻⁴	0.5	1	加强管理，降低非正常事故的发生概率，乃至杜绝该类事故的发生
			H ₂ S	0.011	1.14×10 ⁻⁵			
			臭气浓度	/	/			

(2) 废气治理设施可行性分析

本项目拟对污水处理过程产生的恶臭气体新增 1 套活性炭吸附装置进行处理，处理后通过 15m 高排气筒有组织排放；逸散的无组织恶臭通过投放除臭剂等措施进行控制。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中表 A.1，本项目废气所采用的污染防治措施及技术可行性判断情况见下表。

表 4-5 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表表

污染物产生设施	主要污染物	排放形式	可行技术
污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	有组织	集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放
		无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂

由表 4-5 可见，本项目污水站恶臭气体采取的污染防治措施属于《排污

许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ 1105-2020）中可行的技术。

①本项目废气处理装置设计参数见下表所示：

表 4-6 废气处理装置参数

序号	部件名称	项目	规格/型号/参数	备注
1	活性炭吸附装置	处理废气量	1000m ³ /h	
		箱体外形尺寸	500*500*500mm	
		活性炭一次填充量	56.25kg	100*100*100mm 蜂窝活性炭，共 125 块，每块 450g
		气体流速	≤1.2m/s	
		风机	Q=1000m ³ /h	
		比表面积	750m ² /g	
		碘吸附值	650mg/g	
		纵向抗压强度	0.4MPa	
		横向抗压强度	0.9MPa	

②活性炭更换周期

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中“六、活性炭填充量”，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。

本项目需吸附废气（氨及硫化氢）1.3kg/a，则理论计算至少需要活性炭 6.5kg/a。但一次装填量 6.5kg 不满足本项目装置最低装填量要求。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s，当一次装填量为 56.25kg 时（100*100*100mm 蜂窝活性炭，共 125 块，每块 450g），活性炭箱的过风截面积为 0.25m²，计算可得气体流速为 1.11m/s，满足气体风速要求。当一次装填量低于此数值时，无法保证设备处理的有效性。因此本项目采用一次装填量 56.25kg 的设计方案。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目每 3 个月更换一次活性炭，则全年需要装填活性炭 225kg。

建设单位承诺将严格执行《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文件的要求，严格遵守活性炭装置的运行及维护手册中的内容，定期对设备进行维护检查。

（3）卫生防护距离

本项目从保护大气环境和人群健康考虑，设置卫生防护距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目污水站无组织排放的污染物为 NH₃ 和 H₂S，等标排放（Q_c/cm）见表 4-7。

表 4-7 等标排放量一览表

位置	污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	等标排放量	相差结果
污水站	NH ₃	1.1×10 ⁻⁵	0.2	5.5×10 ⁻⁵	>10%
	H ₂ S	5.7×10 ⁻⁶	0.01	5.7×10 ⁻⁴	

根据表 4-7，本项目污水站的等标排放量最大的污染物为 H₂S，以 H₂S 计算卫生防护距离初值。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离初值：

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

式中：A、B、C、D — 卫生防护距离初值计算系数，无因次；

C_m — 大气有害物质环境空气质量的标准限值，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求，mg/m³；

Q_c — 大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

r — 无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L — 安全卫生防护距离初值，m。

无组织废气卫生防护距离计算结果见表 4-8。

表 4-8 无组织废气卫生防护距离计算表

位置	污染物	Q_c	C_m	A	B	C	D	$L_{\#}$	L
污水站	H ₂ S	5.7×10^{-6}	2	470	0.021	1.85	0.84	0.008	50

根据表 4-8，本项目卫生防护距离为以污水站边界外设置 50m 范围。根据实际调研，距离本项目污水站最近的敏感点为厂界外南侧 165 米的大庄，因此本项目满足卫生防护距离的要求。

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）及《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）要求，结合项目污染特点和项目区域环境现状，本项目运营期废气按照下表定期委托有资质单位进行监测，废气自行监测计划详见下表。

表 4-9 本项目废气监测计划一览表

污染源	监测因子	监测频次	监测位点
污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	1 季/次	污水处理站废气排放口
	氨、硫化氢、臭气浓度	1 季/次	污水处理站周界

(5) 废气排放影响分析

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②本项目运营期涉及氨、硫化氢排放，根据大气环境质量现状评价结果，项目所在地挥发性有机物小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，区域有机废气的大气环境尚有容量。

③项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中的明确规定的废气治理可行技术。

④通过采取以上可行技术，项目各废气污染源的排放浓度可满足达标排放。

综上，在严格落实各项污染防治措施的基础上，项目废气排放对区域大气环境和敏感目标的影响可以接受。

2、废水

(1) 废水源强

项目不设传染科室和传染病房，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），将本项目废水分为病区污水和非病区污水，其中病区污水主要指门诊、病房、手术室、检验室、病理解剖室及洗衣房等排出的诊疗污水，非病区污水指行政管理、医务人员和食堂排出的生活污水。医院污水的特点是水量大、稀释度高、悬浮物少、微生物多。污水的成分有药物、消毒剂、诊断用剂、大量病原性微生物、寄生虫卵、各种病毒。医疗废水具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，不经有效处理会成为一条疫病扩散的重要途径和严重污染环境。

①病区污水

门诊病人用水定额为40L/人·次，每天新增门诊量为50人次，全年以365天计，产污系数为0.85，则门诊病人新增污水产生量为620.5m³/a；

住院病人用水定额为400L/床·日，院区新增床位100张，全年以365天计，产污系数为0.85，则住院病人新增污水产生量为12410m³/a。

②非病区污水

非病区新增行政管理人员和医护人员为50人，用水定额为203L/人·d，全年以365天计，产污系数为0.85，则住院病人污水产生量为3149m³/a。

非病区食堂每天新增就餐人数100人，用水定额为60L/人·d，全年以365天计，产污系数为0.85，则食堂污水产生量为1861.5m³/a。

综上，本项目病区污水13030.5m³/a，非病区污水5010.5m³/a，扩建项目共新增污水产生量18041m³/a。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中未包含医疗行业废水相关污染物源强数据，因此项目营运期医疗废水污染物源强参考《医院污水处理工程技术规范》中给出的经验数据，选取其均值作为本项目病区水污染源强，具体见表 4-10。

表 4-10 病区污水水质参考表 单位 mg/L，粪大肠杆菌 MPN/L

指标	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌
污水浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10 ⁶ ~3.0×10 ⁸
平均值	250	100	80	30	1.6×10 ⁸

非病区污水源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生活源）中的相关系数，项目污水排放情况见表 4-11。

表 4-11 本项目废水产排情况表

废水类别	废水产生情况			治理措施	接管情况		最终排放情况	
	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
病区污水	废水量	-	13030.5	一级强化+消毒	-	-	-	-
	COD	250	3.258		-	-	-	-
	BOD ₅	100	1.303		-	-	-	-
	SS	80	1.042		-	-	-	-
	NH ₃ -N	30	0.391		-	-	-	-
	TN	35	0.456		-	-	-	-
	TP	3	0.039		-	-	-	-
	粪大肠菌群	1.6×10 ⁸ 个/L	2.1×10 ¹⁵ 个		-	-	-	-
LAS	6	0.078	-	-	-	-		
非病区污水	废水量	-	5010.5	食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池	-	-	-	-
	COD	340	1.704		-	-	-	-
	BOD ₅	150	0.752		-	-	-	-
	SS	250	1.253		-	-	-	-
	NH ₃ -N	32.6	0.163		-	-	-	-
	TN	44.8	0.224		-	-	-	-
	TP	4.27	0.021		-	-	-	-
动植物油	100	0.501	-	-	-	-		
综合废水	废水量	-	18041	接管至仪征化纤水务部生化装置	-	18041	-	18041
	COD	275	4.962		220	3.969	50	0.902
	BOD ₅	113.9	2.055		90	1.624	10	0.180
	SS	127.2	2.295		55	0.992	50	0.902
	NH ₃ -N	30.7	0.554		30	0.541	5	0.090
	TN	37.7	0.680		35	0.631	30	0.541
	TP	3.3	0.060		3.3	0.060	0.5	0.009
	动植物油	27.8	0.501		18	0.324	1	0.018
	LAS	4.3	0.078		4.3	0.078	0.5	0.001
	粪大肠菌群	1.16×10 ⁸ MPN/L	2.1×10 ¹⁵ MPN		4500 MPN/L	8.12×10 ¹⁰ MPN	1000 MPN/L	1×10 ¹⁰ MPN
	总余氯	-	-		0.5	0.009	0.5	0.009

注：废水产生过程中不含总余氯，经过污水站预处理后加入含氯的消毒剂，因此接管前含有总余氯。

扩建项目完成后全院废水产排情况见下表。

表 4-12 扩建后全院废水排放情况一览表 单位 t/a

污染源	污染物	现有项目		“以新带老”削减量	扩建项目		全院	
		接管量	排放量		接管量	排放量	接管量	排放量
综合废水（含病区污水和非病区污水）	水量	28287.5	28287.5	0	18041	18041	46328.5	46328.5
	COD	7.070	1.700	0	3.969	0.902	11.039	2.602
	BOD ₅	2.830	0.570	0	1.624	0.180	4.454	2.370
	SS	1.700	0.570	0	0.992	0.902	2.692	1.472
	NH ₃ -N	0.840	0.230	0	0.541	0.090	1.381	0.320
	TN	0.990	0.840	0	0.631	0.541	1.621	1.381
	TP	0.080	0.030	0	0.060	0.009	0.140	0.039
	动植物油	0.509	0.028	0	0.324	0.018	0.833	0.046
	LAS	0.122	0.014	0	0.078	0.001	0.200	0.015
	粪大肠菌群	1.27×10 ¹¹ MPN	2.83×10 ¹⁰ MPN	0	8.12×10 ¹¹ MPN	1×10 ¹⁰ MPN	2.08×10 ¹¹ MPN	3.83×10 ¹⁰ MPN
总余氯	0.014	0.014	0	0.009	0.009	0.023	0.23	

本项目废水为间接排放，间接排放口基本情况详见下表。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			受纳污水厂信息		
			编号	名称	地理坐标	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
间接排放	仪征化纤水务部生化装置	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	DW001	废水总排口	东经： 119°5'47.3244" 北纬： 32°20'35.088"	仪征化纤水务部生化装置	COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							NH ₃ -N	5
							TP	0.5
							TN	30
							动植物油	1
							LAS	0.5
							总余氯	0.5
粪大肠菌群数	10 ³ MPN/L							

(2) 废水治理设施依托可行性分析

本项目废水经院区现有污水处理站预处理后，通过仪征市第二人民医院院区污水总排口接入市政污水管。院区现有污水处理站设计年处理废水量为 150t/d，实际处理废水量为 77.5t/d，尚有 72.5t/d 的处理能力的余量，本项目废水量合计 49.43t/d (18041t/a)，依托院区现有污水处理站预处理具有可行性。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），本项目医疗污水（病区污水）采用“一级强化+消毒”工艺；生活污水采用化粪池预处理，符合表 A.2 中排污单位废水处理可行技术。

表 4-14 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法； 臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
		排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理：生物滤池；活性污泥法；生物膜法。 深度处理：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法； 臭氧氧化法；膜分离法；离子交换法；电解处理；湿式氧化法；催化氧化法；蒸发浓缩法、生物脱氮、脱磷法。
		排入城镇污水处理厂	/

(3) 废水间接排放依托仪征化纤水务部可行性分析

①水量

本项目废水预处理达标后经市政污水管网进入仪征化纤水务部生化处理装置进行深度处理。仪征化纤水务部生化处理装置分为东区和西区两个部分，主要服务于中国石化仪征化纤有限责任公司厂区工业废水及周边生活区、住宅小区生活污水的处理，其中东区生化处理装置设计处理能力为 78000t/d，目前废水实际处理余量为 38000t/d，处理工艺为活性污泥法；西

区生化处理装置设计处理能力为 9600t/d，目前废水实际处理余量为 1600t/d，处理工艺为 A/O/O 工艺。

本项目废水接管至仪征化纤水务部生化处理西区装置，新增废水排放量为 49.43t/d，远小于仪征化纤西区处理装置的余量，不会对仪征化纤水务部生化处理装置造成冲击。

②水质

项目所排生活污水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、TP 等常规因子和肠道致病菌、肠道病毒等特征污染物。项目的特征污染物经院区消毒预处理后被消除，经预处理后的废水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少，废水水质能够达到仪征化纤水务部生化处理装置纳管要求。

③ 接管条件

本项目位于枣林湾汉金大道 56 号，目前项目西侧道路污水管网已接通，因此本项目污水能够进行接管处理。

因此，本项目废水排入仪征化纤水务部生化处理装置处理可行。

（4）废水例行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中相关要求，本项目污水排放口应设污水计量装置。本项目污水管网接通后按照下表定期委托有资质单位进行废水监测。

表 4-15 项目运营期废水监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率
污水总排放口	流量	自动监测
	pH	12小时
	COD、SS	周
	粪大肠菌群数	月
	BOD ₅ 、动植物油、氨氮、TP、TN、LAS、总余氯	季度

综上所述，本项目废水经预处理后，通过市政污水管网排入仪征化纤水务部生化处理装置进一步深度处理，尾水达到《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 2 标准后排入长江仪征段，对周围地表水环境

影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来源于新建的门诊综合楼空调外机、门诊人员活动及车辆进出产生的噪声，声源在 70~80dB(A)左右，详见下表。

表 4-16 噪声产生源强情况 单位：dB(A)

名称	数量 (台/套)	单台等效声级	治理措施	预计降噪效果
空调外机	2	70	隔声罩、减震垫	-25
人员活动	/	75	加强管理、距离衰减	-25
车辆交通	/	80		-25

(2) 噪声达标性分析

按照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中附录 A.1.5 噪声贡献值计算，计算本项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg})。

计算公式为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —用于计算等效声级的时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

L_{Aj} —j 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

根据本项目所在地声环境现状监测结果可知，项目南侧居民点噪声现状值均能达到相应功能区要求。经采取相应的噪声防治措施处理后，本项目运营期噪声预测结果见下表。

表 4-17 噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点	现状值		贡献值		预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
南侧居民							55	45	达标	达标

经预测，医院在采取隔声、基础减震等降噪措施，并加强日常管理后各南侧居民噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）要求，结合项目污染特点和项目区域环境现状，本项目运营期按照下表定期委托有资质单位进行噪声监测。

表 4-18 项目运营期噪声监测计划一览表

污染源	监测因子	监测频次	监测位点
噪声	等效声级	1 季度/次，昼夜监测	南、西、北厂界外 1m

4、固废废物

(1) 固体废物产生与处置情况分析

本项目产生的固体废物如下：

①生活垃圾

本项目员工生活垃圾按 0.5kg /人·天计，新增职工 50 人，住院病人以最高 100 人计，年工作 365 天，则生活垃圾产生量约 27.4 t/a。

本项目食堂餐厨垃圾产生量按 0.3kg/人·d 计算；食堂预计新增就餐人数 100 人/d 计算，年运营 365 天，则餐厨垃圾产生量约 10.95t/a。

根据建设单位提供资料，项目隔油池收集的废油脂约 0.1t/a。

综上，本项目生活垃圾产生量合计为 38.45t/a，收集后定期委托环卫部门清运。

②医疗废物

根据现有项目实际运行情况，住院病人医疗废物产生量核算系数选取 0.5kg/床·日，门诊医院医疗废物产生量按每日每人每次 0.2kg 计。本项目新增 100 张医疗床位，门诊规模 18250 人次/年。经计算，住院医疗垃圾产生量约为 18.25t/a，门诊医疗垃圾产生量为 3.65t/a。

综上，本项目医疗废物产生量 21.9t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、危险废物鉴别标准，属于危险废物，废物类别为“HW01 医疗废物”，危废代码 841-001-01（感染性废物）、841-002-01（损伤性废物）、841-003-01（病理性废物）、841-004-01（化学性废物）、841-005-01（药物性废物）。暂存在医疗废物间，定期交由资质单位安全处置。

③污水处理栅渣、污泥

栅渣：根据《水处理工程师手册》（化学工业出版社），栅渣产污系数取 0.1m³ 渣/1000m³ 污水，密度约为 960kg/m³，本项目新增污水处理量为 18041t/a，则栅渣产生量约为 1.73t/a。

污泥：污水处理站产生的泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关，参照《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197 号）中的推荐数据。项目新增职工及住院病患按 150 人计，污泥总固含量取 70g/人·d，则污水处理站新增污泥产生量约 3.8t/a；化粪池污泥来自医务人员及患者的粪便，污泥量取决于化粪池的清掏周期和每人每日的粪便量，每人每日粪便量约 150g，则化粪池新增污泥量约 8.2t/a。

综上，项目污水处理新增栅渣产生量为 1.73t/a，污泥产生量为 12t/a，按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）要求，均按危险废物管理，为 HW01 医疗废物中的感染性废物（废物代码：841-001-01），委托有资质单位处理。

④废活性炭

根据前文分析，本项目污水站废气装置的活性炭装更换量为 0.225t/a，需吸附的废气量为 0.0013t/a，则吸附废气后废活性炭产生量约为 0.23t/a。废活性炭类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，委托有资质单位处置。

本项目固体废物产生与处置情况详见下表。

表 4-19 本项目固体废物产生处置情况一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	最终去向
----	------	---------------------	------	----	------	-----	------	------	------------	------

1	生活垃圾	一般固废	职工生活、就餐	固态	纸张、塑料、食物、饮料等	/	/	99	38.45	环卫清运	
2	医疗废物	危险固废	感染性废物	诊疗区	固/液态	纱布敷料、一次性卫生用品、血液、血清、废弃被服、化验废液等	In	HW01	841-001-01	21.9	委托有资质单位处置
			损伤性废物	诊疗区、检验室、化验室	固态	医用针头、玻璃片、玻璃试管等	In		841-002-01		
			病理性废物	诊疗区	固态	废人体组织、器官	In		841-003-01		
			化学性废物	诊疗区、病房	固/液态	化学消毒剂、废温度计、废血压计、实验室废弃的化学试剂等	T/C/I/R		841-004-01		
			药物性废物	药房、病房	固态	过期药品等	T		841-005-01		
3	污泥	危险固废	废水处理	固态	污泥	In	HW01	841-001-01	12		
4	栅渣		废水处理	固态	杂质等	In			1.73		
5	废活性炭		废气处理	固态	废活性炭	T	HW49	900-039-49	0.23		

扩建项目建成后全院固废情况如下：

表 4-20 全院固废情况一览表

名称	现有项目产生量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	扩建项目新增量 (t/a)	形态	危险特性	利用处置方式	全院总利用处置量 (t/a)
生活垃圾	73	0	38.45	固	/	环卫清运	111.45
医疗废物	32.85	0	21.9	固/液	In/T/C/I/R	委托危废单位处置	54.75
污泥、栅渣	17.67	0	13.73	固	In		31.4
废活性炭	0	0	0.23	固	T		0.23

(2) 一般固废环境管理要求

为避免本项目产生的一般固废对环境造成的影响，主要是做好固废的收

集、暂存等环节。本项目不设置一般固废暂存库，生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门定期清运，产后 1-2 天内即转移，不储存在仓库中，不会造成二次污染，对周围环境不会造成明显不良影响。

(3) 危废暂存间的依托可行性分析

扩建项目依托现有项目的危险废物暂存间。现有项目危废暂存间位于院区西北角，占地面积为 25m²。现有项目运营过程中产生的危险废物为医疗废物（32.85t/a）、污泥和栅渣（17.67t/a）。其中，医疗废物的储存周期为两天，最大储存量不超过 0.18t；污泥和栅渣的储存周期为三个月，最大储存量为 4.42t。因此现有项目危废暂存间的最大储存量为 4.6t，实际占地面积约为 6m²。扩建项目新增医疗废物（21.9t/a）、污泥和栅渣（13.73t/a）、废活性炭（0.23t/a）。废活性炭的储存周期为一年。则扩建项目完成后，危废暂存间的最大储存量 8.4t，占地面积约为 11m²。现有项目的危废暂存间建筑面积为 25m²，足够容纳全院产生的危险废物。

(4) 危险废物环境管理要求

根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同性质的容器进行包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制》（GB 18597-2001）（2013 年修订）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等的要求建设，设置环境保护图形标志。危险废物应尽快交给有资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，贮存场所严格按照并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求进行设置。为避免造成二次污染，应做到以下几点：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；
- ②用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬

化地面，且表面无裂隙；

③基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④危险废物由专门的人员进行管理，制定危废管理制度，建立危废管理台账，相关管理人员对危废进行入库登记、分类存放、巡查和维护，避免其对周围环境产生二次污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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（t/a）	贮存周期			
1	危险废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01	门诊楼内	25平方米	桶装	54.75	2天			
2				841-002-01								
3				841-003-01								
4				841-004-01								
5				841-005-01								
6		污泥、栅渣	HW01	841-001-01						桶装	31.4	一个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49						袋装	0.23	1年

根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）文件要求，建设单位今后要进一步做好危险废物贮存及转移规范化管理工作，具体如下：

①强化危险废物申报登记，危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

②落实信息公开制度，危险废物产生单位和经营单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况，有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

③规范危险废物贮存设施，严格按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）的要求，规范设置危险废物暂存设施。

④严格危险废物转移环境监管，危险废物在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输单位承运危险废物。

危险废物院内转运参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。项目危废转移厂外时按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）的规定实行的五联单制度，认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求，进行转移。使用具备明显危险废物标识的专用车辆密闭运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，确保危险废物运输过程中不发生泄漏。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），医疗废物转移过程中执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》，废药物、药品和污水处理站污泥转移处置过程中执行《危险废物转移联单管理办法》。

单位已与扬州恒星环保有限公司签订危废处置协议，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置，可做到固废“零排放”，对环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

（1）土壤、地下水污染类型及途径

本项目污染源为医疗废水和危险废物，污染土壤的途径主要为医疗废水处理装置、危险废物贮存装置破损，废水、废液通过地面渗透进入土壤，进而污染土壤、地下水环境；项目废水主要为生活污水和医疗废水，经生活污水预处理装置和厂内污水站处理后接管排放，管道破碎后废水会渗透进入土壤，进而污染土壤、地下水环境；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出液可能进入土壤。

(2) 土壤、地下分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括院内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全院分区防渗区划见下表。

表 4-22 项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防渗区	危废暂存间、污水处理站	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）等相关规范要求做好防渗防漏处理，采用钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪+人工材料（HDPE）防渗层，防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数<1.0×10 ⁻⁷ cm/s（其中危废仓库需确保渗透系数<1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s）。
2	一般污染防渗区	隔油池、化粪池等	采用钢混结构地面并涂覆防渗涂料，要求采取防渗措施后，等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数<1.0×10 ⁻⁷ cm/s。
3	简单防渗区	行政办公区域、门卫室等	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目发生危害的可能性较低，对土壤和地下水影响较小，因此无需进行跟踪监测。

6、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），本项目涉及的危险物质主要为危险废物、酒精等。

(2) 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

本项目涉及的危险物质贮存量与临界量见下表。

表 4-23 危险物质识别及临界量汇总表

序号	物质	储存场所	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	危险废物	危废库	8.4	50	0.168
2	酒精	药库防爆柜	0.2	100	0.002
合计					0.17

注：酒精参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”的临界量；危险废物参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量。

由上表可知本项目 Q<1，因此，无需设置环境风险专项评价，只需对项目环境风险进行简单分析。

(3) 环境风险简单分析

项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	仪征市第二人民医院扩建工程
建设地点	江苏省扬州市仪征市枣林湾汉金大道 56 号
地理坐标	经度 119.096556；纬度 32.343086
主要危险物质及分布	酒精储存在药库防爆柜，危险废物储存在危废仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	大气： 院内使用酒精消毒液等遇明火可引起火灾、爆炸事故，燃烧产生 CO 等有害气体；废气治理设施出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，对局部空气质量造成不良影响。 地表水、地下水、土壤： 医疗废水管道破裂或污水处理站废水溢出/内部渗漏、处理设施发生非正常工况造成废水事故排放时，若处理不及时或

	<p>处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水和土壤，对地表水、地下水水质和土壤造成不同程度污染。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>火灾事故风险防范措施： A.医院需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态。 B.应加强火源的管理，严禁烟火带入。</p> <p>环保设施事故防范措施： A.建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。 B.应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝生产过程中吸烟、点明火等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。 C.对环保处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。 D.应定期对院内污水处理设施进行维护，以便于废水的有效处理。 E.废气、废水处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气、废水未经处理进入大气、水环境。 F.加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。 G.事故发生时的行动计划应当制定一个当事故发生时必须采取哪些行动的计划，这种行动计划应该得到地方紧急事故服务部门（例如消防、救护、交通以及公安等有关负责部门）的同意，并向他们提供有关有毒有害物质危害的资料，还需定期进行演习以检查行动计划的效果。</p> <p>贮运工程风险防范措施： A.酒精等原料不得露天堆放，储存于阴凉通风库房内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止酒精等液体的包装物破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 B.消除点火源，在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，火灾爆炸发生后，岗位人员报火警（119），立即打开事故点周围消防设施等。</p> <p>废气事故排放防范措施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；采用活性炭吸附装置对废气进行处理后，应定期对活性炭进行更换，以便于废气的有效处理。配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>危险废物泄漏防范措施：按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《医疗废物管理条例》（国务院[2003]第380号令）和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部[2003]第36号令）等相关规定做好地面硬化、防渗处理；医疗废物、污泥、栅渣等危废采用桶装/袋装暂存，暂存桶上做加盖处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。</p> <p>废水事故排放风险防范措施：根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）要求：医院污水处理工程应设置应急事故池，非传染病区医院污水处理工程的应急事故池不应小于日排放量的30%污水处理</p>

		<p>站发生事故停运时（本项目应设置应急事故池，容积不小于 10.7m³），应将污水立即引入污水处理站事故池中暂存，并对污水处理站进行紧急抢修，若还不能达到目的，则需要立即停止用水。待其污水处理站恢复正常工作后，将该部分临时储存的污水经污水处理站处理达标后再外排进入市政污水管网。严禁项目污水未经有效处理就直接外排进入市政污水管网。为了控制和减少事故情况下污染物从排水系统进入环境，建设单位将考虑在污水、雨水排放系统等装置前设立闸门，对雨水排放管设立切换设施，事故时切换至收集设施。</p> <p>编制突发环境事件应急预案：本项目须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求编制环境风险事故应急预案并报相关部门备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好。</p>
	填表说明	<p>本项目涉及到的危废物质储存量较少，Q<1，在厂区内各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。</p>

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	污水站排放口 (DA001)	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1套活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒有组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
	食堂油烟排放口 (DA002)	油烟	1套油烟净化器装置处理后通过附壁烟道至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2标准
	无组织	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	定时喷洒除臭剂	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3标准
地表水环境	综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS、粪大肠菌群数、总余氯	依托厂区现有化粪池、隔油池、污水处理站(“一级强化+消毒”处理工艺,处理能力150t/d)	达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB T31962-2015)中B级标准及《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	空调外机、人流、交通等	噪声	减振隔声、距离衰减、加强管理	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类、4类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目固废主要为生活垃圾、医疗废物、废活性炭、污泥、栅渣。其中生活垃圾由环卫部门定期清运；医疗废物、废活性炭、污泥、栅渣委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目产生的废气均可达标排放,且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物,对土壤环境影响较小。</p> <p>本项目酒精等原料均合理暂存在室内,采取相应防渗措施后发生泄漏下渗的可能性很小,对土壤及地下水影响较小。</p>			

	<p>危废库地面采取相应的防渗措施后医疗废物、栅渣、污泥等危废发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。</p> <p>废水运送管网定期检漏，污水处理站定期维护，避免因渗漏/溢出导致废水外渗至土壤或地下水，对土壤及地下水的影响较小。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>危废库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单等相关文件要求规范设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，医疗废物转移过程中执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》，废药物、药品和污水处理站污泥转移处置过程中执行《危险废物转移联单管理办法》。废气收集排放如发生设施故障，应立即停止生产，维修或更换设备后方可继续运行。落实安全生产防范措施，防止火灾事故。配备应对突发环境事件的应急救援物资，依据相关法律、法规的要求编制突发环境事件应急预案，组织对职工进行环境风险防范宣传、业务培训和考核，提高检测人员应对突发环境事件的能力。</p>
其他环境管理要求	<p>建设单位要做好环境管理工作，首先应以国家和省、市的环保法规为依据，结合建设单位的环保工作目标，制定出一套便于操作、行之有效的环境保护管理制度。</p> <p>（1）严格执行建设项目“三同时”管理制度。</p> <p>（2）各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。</p> <p>（3）建立污染治理设施运行记录台账，废水、废气、噪声定期进行监测。</p>

六、结论

本项目仅针对土建工程及常规医疗进行评价，不涉及电磁辐射内容。本评价认为该项目从环保的角度建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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 全院排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废水		COD	1.700	0	0	0.902	0	2.602	+0.902
		氨氮	0.230	0	0	0.090	0	0.320	+0.090
		总磷	0.030	0	0	0.009	0	0.039	+0.009
		总氮	0.840	0	0	0.541	0	1.381	+0.541
危险废物		医疗废物	32.85	0	0	21.9	0	54.75	+21.9
		污泥、栅渣	17.67	0	0	13.73	0	31.4	+13.73
		废活性炭	0	0	0	0.23	0	0.23	+0.23

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①