

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 德炆肺结节专科医院（江苏）项目

建设单位（盖章）： 常州市茅山道医健康养生有限公司

编制日期： 2023 年 03 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	德炆肺结节专科医院（江苏）项目		
项目代码	2301-320413-04-01-862644		
建设单位联系人	张国忠	联系方式	13093153129
建设地点	江苏省常州市金坛区金城镇沿河西路北侧、西环一路西侧地块		
地理坐标	（东经 119 度 34 分 16.5612 秒，北纬 31 度 44 分 32.8020 秒）		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84,108 医院 841
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	常州市金坛区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	坛发改备【2023】11 号
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.33%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	8946
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	<p>本项目为医疗卫生设施建设项目，行业类别为 Q8415 专科医院，符合金坛区金城镇全域规划；根据常州市金坛区自然资源和规划局建设工程规划许可证（建字第 320413202300040 号），本项目建设符合国土空间规划和用途管制要求，项目建设符合相关规划。</p>		

其他符合性分析	<p><b>（一）产业政策符合性分析</b></p> <p>1、本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令，2019 年 10 月 30 日）中的鼓励类项目。</p> <p>2、本项目不属于关于印发《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）》的通知（长江办〔2022〕7 号）中禁止类条款，符合实施细则管控要求。</p> <p>3、本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类项目。</p> <p>4、本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目，符合《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》用地要求。</p> <p>5、对照《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发〔2013〕40 号），该文提出优化医疗服务资源配置。公立医院资源丰富的城市要加快推进国有企业所办医疗机构改制试点；国家确定部分地区进行公立医院改制试点。加强规划布局和用地保障。各级政府要在土地利用总体规划和城乡规划中统筹考虑健康服务业发展需要，扩大健康服务业用地供给，优先保障非营利性机构用地。支持利用以划拨方式取得的存量房产和原有土地兴办健康服务业，土地用途和使用权人可暂不变更。本项目建成后可进一步完善医院功能，满足辖区内近常住人口日益增长的医疗服务需求，本项目建设符合该政策要求。</p> <p>6、对照关于印发《江苏省“十四五”医疗卫生服务体系规划》的通知（苏卫规划〔2021〕42 号）中提出：“坚持统筹规划，分级分类。统筹城乡、区域健康医疗卫生资源配置，统筹预防、治疗、康复和健康促进，强化整体规划，区分不同层级和类型，坚持盘活存量、发展增量、提高质量，合理确定各级各类医疗卫生机构的数量、规模、布局 and 各类资源配置标准，全面提升卫生健康服务供给能力。”本项目行业类别为 Q8415 专科医院，建成后可提区域内卫生健康服务供给能力，满足此规划要求。</p> <p>7、对照省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”公共服务规划的通知（苏政办发〔2021〕98 号）中全面提高基本公共服务供给质量章节第（四）条“病有所医”提出：“提升基本公共卫生服务质量。合理确定基本公共卫生服务项目</p>
---------	---

人均补助标准，拓展服务人群受益面，建立购买服务机制，规范项目绩效管理评价。将更多的中医药服务纳入基本公共卫生服务项目，在老年人、妇女、儿童等重点人群和高血压、糖尿病等慢性病患者中推广中医治未病干预方案。构建基层医疗卫生机构、上级医疗机构和专业公共卫生机构“三位一体”的服务模式。推进基层医疗卫生机构慢病管理中心建设，推动基本公共卫生服务向健康管理转型，促进医防融合发展。”本项目行业类别为 Q8415 专科医院，建成后可进一步完善医疗服务需求，项目建设符合该政策要求。

8、本项目已获得常州市金坛区发展和改革局出具的《江苏省投资项目备案证》（坛发改备〔2023〕11号）。

## （二）“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号），对本项目建设进行“三线一单”符合性分析。

**表 1-1 本项目“三线一单”符合性分析**

内容	符合性分析	是否相符
生态保护红线	本项目位于常州市金坛区金城镇沿河西路北侧、西环一路西侧，不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中规定的国家级生态保护红线区域内，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。因此，本项目选址与生态红线区域保护规划相符。	相符
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水资源、电资源。企业将采取有效的节电、节水措施，符合资源利用上线相关要求。	相符
环境质量底线	2021年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动均值超过环境空气质量二级标准；本项目废气产生量小，废水委托有资质单位处理，实现零排放经医院内污水处理站处理后接管排放，满足相应的标准要求。本项目的设备有减震装置，产生的噪声经过墙体的阻隔对外环境的影响较小。本项目固废均合理处置，实现固废零排放。符合环境质量底线要求。	相符
负面清单	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目；本项目不属于《限制用地项目目录（2012	相符

	年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目；本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止建设项目；本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）》中禁止和限制类项目；本项目不属于园区禁止入园项目。因此，本项目不在该功能区的负面清单内。		
1、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）符合性分析			
本项目位于江苏省常州市金坛区金城镇沿河西路北侧、西环一路西侧，属于长江流域和太湖流域三级保护区，对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求（长江流域和太湖流域），具体分析如下表。			
表 1-2 项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析			
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析（长江流域）			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展，有序发展、高顾量发展； 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目； 3.禁上在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工，石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头； 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目； 5.禁止新建独立焦化项目	本项目位于长江流域，行业类别为Q8415专科医院。	符合
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度； 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管拦入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理	本项目废水接管进入金坛第一污水处理厂。	符合

		规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境 风险 管控		1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目行业类别为Q8415专科医院。	符合
资源 利用 效率 要求		到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目用水来源市政管网，可满足本项目供水需求。	符合
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析（太湖流域）				
管控 类别	重点管控要求		本项目情况	符合 性
空间 布局 约束	<p>（1）在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>（2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>（3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>		本项目位于太湖流域三级保护区，运营期不排放含氮、磷等污染物的生产废水	符合
污染 物排 放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理排放管控厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		本项目废水接管进入金坛第一污水处理厂	符合
环境 风险 管控	<p>（1）运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>（2）禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>（3）加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>		本项目原辅料均为陆域运输，废水接管至金坛第一污水处理厂，危废委托有资质单位处置	符合
资源 利用 效率 要求	<p>（1）太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>（2）2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>		本项目用水来源市政管网，可满足本项目供水需求。	符合
2、与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常				

## 环（2020）95号）符合性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号），本项目相符性预判见下表。

**表 1-3 与常州市市域生态环境管控要求符合性预判情况**

管控类别	重点管控要求	对照分析	是否满足要求
空间布局约束	<p>（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>（2）严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2020〕29号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发〔2019〕27号）、《常州市水污染防治工作方案》（常政发〔2015〕205号）、《常州市土壤污染防治工作方案》（常政发〔2017〕56号）等文件要求。</p> <p>（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（4）根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》（常污防攻坚指办〔2019〕30号），严禁在长江干支流1公里范围新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>（5）根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》（常政办发〔2018〕133号），2020年底前，完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p>	<p>本项目位于江苏省常州市金坛区金城镇沿河西路北侧、西环一路西侧地块，国民经济行业类别属于“Q8415专科医院”，不在长江干支流1公里范围内，符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）；属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰和禁止类项目</p>	是
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》（苏政发〔2017〕69号），2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万</p>	<p>目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。</p>	是



		吨/年、0.08 万吨/年、2.76 万吨/年、6.14 万吨/年、8.98 万吨/年。		
	环境 风险 管控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021 年)》(常长江发〔2019〕3 号), 大幅压减沿江地区化工生产企业数量, 沿江 1 公里范围凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号)、《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021 年)》(常长江发〔2019〕3 号)要求, 本项目产生的医疗废物, 暂存在厂区内的医疗废物暂存间内, 委托有资质单位处置; 污水处理站污泥在院内污泥池定期消毒处理后, 符合相关要求后, 委托处置资质单位清捞。</p>	是
	资源 利用 效率 要求	<p>(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136 号), 2020 年常州市用水总量不得超过 29.01 亿立方米, 万元单位地区生产总值用水量降至 33.8 立方米以下, 万元单位工业增加值用水量降至 8 立方米以下, 农田灌溉水利用系数达到 0.68。</p> <p>(2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020 年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610 号), 2020 年常州市耕地保有量不得低于 15.41 万公顷, 基本农田保护面积不低于 12.71 万公顷, 开发强度不得高于 28.05%。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163 号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6 号), 常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目所在地规划用地性质为商业用地, 不占用耕地, 不涉及燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	是
(三) 生态环境保护规划的相符性分析				

根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发〔2020〕1号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对照其中常州市生态红线区域名录，本项目不在国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内；因此本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

#### （四）法律法规政策的相符性分析

1、本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（1998年本，2017年修订）中第十一条“有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”中的项目。

2、与《关于印发常州市2022年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办〔2022〕1号）、与《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告第2号）相符性分析

表 1-4 本项目相符性预判情况

对照文件	对照内容		本项目情况	本项目是否相符
《关于印发常州市2022年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办〔2022〕1号）	（一）调整优化产业结构，推进产业绿色发展	1、坚决遏制“两高”项目盲目发展。 2、依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。 3、推进产业结构转型升级。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	本项目不在生态红线范围内，行业类别为“Q8415 专科医院”，符合区域规划条件，满足园区产业定位。	相符
	（二）优化能源结构，推进能源清洁低碳发展	4.优化能源结构。有序淘汰煤电行业落后产能。抓好天然气产供储销体系建设， 5.大力发展清洁能源。 6.推进工业炉窑清洁能源替代。	本项目不使用煤炭， <b>仅使用天然气、电能。</b>	
	（四）强化协同减排，切实降低VOCs和氮氧化物排放水平	13、大力推进低VOCs含量清洁原料替代。	本项目不涉及高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。	
	（五）深化系统治理，着力解决群众关注的突出问题	21.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维	本项目设置食堂，食堂油烟经油烟净化器处理后通过排烟	

		护。综合治理恶臭污染。推动化工、制药等行业结合挥发性有机物防治实施恶臭深度治理，加强垃圾、污水集中式污染处理设施重点环节恶臭防治。	管道达标排放；设置半地埋式污水处理站，产生少量恶臭气体，对大气环境影响较小	
《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第2号）	本项目施工单位在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。		本项目施工单位在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。	相符

3、项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性，分析如下。

**表 1-5 与省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知**

**相符性对照分析**

相关文献	通知内容	本项目情况	相符性分析
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）项目所在地金坛区为环境质量不达标区，项目拟采取的措施满足现有环保要求；（3）建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部部令第6号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质是商业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。	相符
《关于印发<建设	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评	相符

项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔014〕197)	境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。	
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔016〕150)	(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。 (2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到标地项减项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	(1) 本项目不在生态保护红线范围内； (2) 项目所在地金坛区为不达标区，通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔018〕24)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于0元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工企业。	相符
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔018〕74)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不涉及生态保护红线。	相符

	<p>*《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号）</p>	<p>根据《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号）：</p> <p>①禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>②禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>③禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>④禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>⑤禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>⑥禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>⑦禁止在“一江一口两湖七河”和 32 水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>⑧禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>⑨禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>⑩禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>⑪禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>⑫法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目不属于《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号）中“禁止类”项目。</p>	<p>相符</p>
<p>注：*根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号），应对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）。因该文已废止，故对照新发布的《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》（长江办〔2022〕7 号）。</p>				

4、项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性，分析如下。

**表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》相符性对照分析**

类别	标准要求	本项目概况	是否相符
严守生态环境质量底线	（一）建设项目所在区域环境质量未达标国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	项目所在地为大气污染物 O <sub>3</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 环境质量不达标区，通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。	相符
	（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内容。	相符
	（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废气和废水排放的污染物不突破环境容量和环境承载力。	相符
	（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”相关要求。	相符

5、根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号），第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、

扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模。第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。

对照分析：本项目位于太湖流域三级保护区内，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目产生的废水通过院内污水处理站处理后接入金坛第一污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。

6、根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；②销售、使用含磷洗涤剂；③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；⑦围湖造地；⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；⑨法律、法规禁止的其他行为。

对照分析：本项目位于太湖流域三级保护区内，国民经济行业类别属于“Q8415 专科医院”，本项目营运期不排放含氮磷的生产废水，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关规定。

综上所述，本项目与区域规划、规划环评相符，基础设施完备，选址合理，且项目正常排放的废气、废水、噪声、固废对周围环境及敏感点的影响均较小。同时建设单位必须加强管理，确保各污染物稳定达标排放，防止各类污染事故的发生，同时作好应急措施。因此，本项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>常州市茅山道医健康养生有限公司成立于 2021-01-15，法定代表人为张晓平，注册资本为 50 万元人民币，统一社会信用代码为 91320413MA251LKEX8，企业地址位于常州市金坛区茅东林场金牛山庄 2 幢，所属行业为居民服务业，经营范围包含：许可项目:医疗服务；医疗美容服务；货物进出口；药品生产；药品委托生产；食品经营；食品互联网销售；依托实体医院的互联网医院服务（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准）一般项目:中医养生保健服务（非医疗）；养生保健服务（非医疗）；护理机构服务（不含医疗服务）；单用途商业预付卡代理销售；租赁服务（不含出版物出租）；初级农产品收购；健康咨询服务（不含诊疗服务）；医学研究和试验发展；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食用农产品零售；食用农产品初加工；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；第一类医疗器械销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。常州市茅山道医健康养生有限公司目前的经营状态为在业。</p> <p>本次常州市茅山道医健康养生有限公司拟投资 15000 万元，在常州市金坛区金城镇沿河西路北侧、西环一路西侧地块，本项目总建筑面积 17500 平方米，其中地上 10000 平方米，地下 7500 平方米，及雨污管道配套、道路、停车场、绿化等，建设德炆肺结节专科医院（江苏）项目，建设完成后医院内共设置床位 80 张，开展肺结节专科医疗服务。目前，建设单位取得常州市金坛区发展和改革局出具的《江苏省投资项目备案证》（坛发改备【2023】11 号），项目代码为 2301-320413-04-01-862644。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中相关规定，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）”，应编制环境影响报告表。为此，常州市茅山道医健康养生有限公司委托我公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响</p>
------	---



报告表，经项目建设单位确认，报送环保部门审查批准。

## 2.1 工程内容

本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	门诊部 1 号楼		507m <sup>2</sup>	共 1 层，基底面积 507m <sup>2</sup>
	门诊部 2 号楼		1025m <sup>2</sup>	共 2 层，基底面积 517m <sup>2</sup>
	护理院 3 号楼		1806m <sup>2</sup>	共 3 层，基底面积 563m <sup>2</sup>
	护理院 4 号楼		1917m <sup>2</sup>	共 4 层，基底面积 417m <sup>2</sup>
	护理院 5 号楼		3489m <sup>2</sup>	共 5 层，基底面积 675m <sup>2</sup>
储运工程	地下车库		7312m <sup>2</sup>	共 1 层，基底面积 7312m <sup>2</sup>
	仓库		500m <sup>2</sup>	储存药物、病历档案等
公辅工程	给水		10658t/a	由市政自来水管网提供
	排水		8526.4t/a	雨污分流，进入金坛第一污水处理厂处理
	供电		20 万 kwh/a	由市政电网提供
环保工程	废气治理	污水站臭气	加强绿化	满足环境管理要求，无组织排放
		食堂油烟	油烟净化器处理	满足环境管理要求，无组织排放
	废水治理	生活污水与医疗废水	污水处理站	预处理后接管至金坛第一污水处理厂处理
	噪声治理		隔声减震、距离衰减	厂界达标
	危险废物仓库		10m <sup>2</sup>	委托有资质单位处理

## 2.2 主要产品及产能

本项目主体就医规模见表 2-2。

表 2-2 本项目主体工程就医规模

工程名称	规模	设计能力	年运行时数
病房	病床床位	80 床	8760 小时

## 2.3 主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目设备使用清单

序号	设备	型号	数量 (台/线)	备注
1	CT	Revolution ACTs	1	国产
2	磁共振	MAGNETOM Spectra	1	国产
3	心电图机	1250P	1	国产

注：CT、磁共振为辐射设备，本次环评不予评价。

## 2.4 原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料消耗一览表

物料名称	规格成分	单位	年用量	最大储存量	来源及运输
一次性乳胶手套	中号	副	20000 副	2000 副	外购/车运
一次性口罩	松紧	只	20000 只	2000 只	
75%酒精	500ml	瓶	1000L	20L	

## 2.5 劳动定员及工作时数

本项目职工定员 80 人，采用两班制，每班 12 小时，年工作 365 天，年工作 8760 小时，厂区内设食堂。

## 2.6 总平面布置合理性

平面布置从整体布局出发，建设用地与城市道路之间设绿化带。该医院呈矩形布置，正门位于南侧，靠近主干道，门诊部位位于厂区南侧和东侧；护理院位于厂区西北侧，远离主干道。污水处理站位于西侧绿化处，采用地埋式设计，避免异味影响。

## 2.7 给排水

### （1）生活用水

本项目员工定员 80 人，年工作 365 天。参照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014）》企业管理服务用水定额，根据当地用水情况，结合企业实际情况，用水定额按 50L/人·d 计，则生活用水量为 1460m<sup>3</sup>/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1168m<sup>3</sup>/a。本项目生活污水包含食堂废水。

### （2）病房用水

本项目床位 80 个，根据医院营运期间统计数据，医院床位入住率为 80%，病房用水参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）以及《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），病房用水量按 350L/床·d，则病房用水量为 8176m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计算，则病房废水产生量为 6540.8m<sup>3</sup>/a。

### （3）门诊用水

本项目日门诊人次约为 70 人次，陪护人员与病人按 1:1 计，病人与陪护人员共 140 人，门诊部用水定额参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），按 20L/（人·次）计算，则门诊部用水量为 1022m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计算，则门

	<p>诊部废水产生量为 817.6m<sup>3</sup>/a。</p> <p>图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)</p> <p>该图展示了项目的水平衡情况。市政供水总量为 10658 t/a，分为三部分：生活用水 1460 t/a，病房用水 8176 t/a，和门诊用水 1022 t/a。生活用水环节有 292 t/a 的损耗，1168 t/a 的水进入污水处理站。病房用水环节有 1635.2 t/a 的损耗，6540.8 t/a 的水进入污水处理站。门诊用水环节有 204.4 t/a 的损耗，817.6 t/a 的水进入污水处理站。污水处理站接收的总水量为 8526.4 t/a，并全部接入金坛第二污水处理厂处理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.8 项目工艺流程</b></p> <p>本项目肺结节专科医院流程：</p> <p>图 2-2 专科医院流程及产污环节图</p> <p>流程说明：</p> <p>本项目为专科医院项目，主要为病人提供询医治病服务，无生产过程存在。病人入院先进行挂号登记进入门诊部门进行检验诊断，产生门诊废水 W1 和医疗废物 S1；检查完成后办理住院手续，住院进行治疗护理，产生病房废水 W2 和医疗废物 S2，经过 5 天 4 夜治疗后基本康复；出院前进行门诊复检，产生门诊废水 W3 和医疗废物 S3；复检无问题后办理出院手续出院。整个过程医疗人员产生医疗用水 W4 和医疗废物 S4。</p>

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</b></p> <p>本项目为新建项目，无原有环境污染情况。</p>
----------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 大气环境质量状况

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报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
常州全市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	9	60	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	35	40	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	60	70	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	35	/	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1100	4000	/	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	0.0875	超标

2021 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.0875 倍。项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

根据《2021 年常州市生态环境状况公报》情况，坚决打赢蓝天保卫战：全力推动污染物总量减排，实施锅炉综合整治，深度治理工业企业，全面开展挥发性有机物整治，加强扬尘管控和秸秆焚烧，开展餐饮油烟污染治理，加强机动车污染防治，加强非道路移动机械污染防治，提升大气污染防控能力，探索低碳发展新模式。

常州市人民政府 2021 年 4 月 12 日印发了《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发[2021]21 号），工作方案目标为环境空气质量持续改

区域环境质量现状

	<p>善，完成省下达的约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 浓度工作目标 40 微克/立方米，优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和 VOCs 排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。重点任务为①深入推进 VOCs 治理：有序推进各类涉 VOCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行，完成涉 VOCs 各类园区、企业集群的排查整治及 VOCs 储罐排查治理，做好相应台账资料和管理信息登记，开展工程机械、交通工具（汽车、摩托车、自行车总成及零部件）制造行业排查整治。②深化重点行业污染治理：推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排放改造工作，开展重点废气排放企业提升整治，继续开展铸造行业产能清理和综合整治。③实施精细化扬尘管控：严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖。④全面 推进生活源治理：强化餐饮油烟监管，重点单位安装在线监控。⑤加强移动 源污染防治：加快机动车结构升级，强化机动车监管，全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测，加强船舶和非道路移动机械污染防治，推进陆上和 水上加油站、储油库油气回收在线监控建设，开展油气回收设施检查。⑥加强重污染天气应对：完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，优化预警流程，实现“分级预警，及时响应”。⑦开展重点区域排查整治：充分发挥热点网格精准溯源系统作用，建立健全工作机制，对网格报警问题实施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程，有效提升污染源管控水平。⑧努力打造碳达峰先行区：加快推进国家低碳城市试点任务，开展碳排放权有偿使用制度和低碳综合管理体系建设，推进碳达峰先行区建设。⑨优化调整四大结构，推动绿色低碳转型发展：优化调整空间结构，优化调整 产业结构，优化调整能源结构，优化调整运输结构。</p> <p>采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）试行》对区域环境质量现状的要求。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可以引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。</p> <p>本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 1 月 13 日-19 日《华罗庚高新技术产业园》中环境空气 G4 金坛开放大学点位的氨、硫化氢数据（报告号：</p>
--	---

JCH20220024)。监测时间在三年以内，该监测点位与本项目厂界距离为 4.6km，故监测数据有效。

表 3-2 其他污染物补充监测点基础信息表

编号	位置	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m	监测频次
G1	金坛开放大学	氨	2022 年 1 月 13 日-19 日	东偏北	4600	连续监测 7 天，每天 4 次
		硫化氢				

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间/h	评价标准/(mg/m <sup>3</sup> )	现状浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
G1 金坛开放大学	氨	1	0.2	0.04-0.08	42.86	0	达标
	硫化氢	1	0.01	ND	0	0	达标

监测结果表明，评价区域内氨、硫化氢小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的规定标准。

### 3.2 地表水环境质量状况

2021 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断面比例为 80%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 92.2%，无劣于 V 类断面，水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。

全市饮用水以集中式供水为主。根据《江苏省 2021 年水污染防治工作计划》（苏水治办〔2021〕5 号），2021 年，全市 4 个县级及以上在用城市集中式饮用水水源地，取水总量约为 2.67 亿吨。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，全市县级及以上城市集中式饮用水水源地达标（达到或好于 III 类标准）水量为 2.63 亿吨，占取水总量的 98.5%。长江魏村、大溪水库、沙河水库 全年各次监测均达标。

2021 年，我市太湖湖心区断面总磷 0.061mg/L，同比下降 20.8%，太湖西部区断面 0.085mg/L，同比下降 19.8%。高锰酸盐指数和氨氮分别处于 II 类和 I 类。竺山湖综合营养状态指数为 59.5，处于轻度富营养状态。2021 年 5-9 月，竺山湖

水域出现水华现象 53 次，同比减 13 少 12 次；平均面积约 26 平方千米，同比减少约 2 平方千米。期间人工巡测蓝藻密度均值 2037 万个/L，同比减少 1091 万个/L，藻密度超过 10000 万个/L 的高值点位（次）数为 1 次，同比减少 26 次。武进港、漕桥河、太滆运河、雅浦港等 4 条主要入湖河流水质均达到或好于Ⅲ类，总磷均达 0.15mg/L 省定目标。

2021 年，我市长江流域总体水质为优。长江干流魏村（右岸）断面水质达到Ⅱ类；5 个主要入江支流断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

2021 年，京杭大运河常州段沿线 3 个断面水质均达到或好于Ⅲ类，五牧断面水质首次达到Ⅲ类。与 2020 年相比，水质达到或好于Ⅲ类比例上升 33.3 个百分点。

本项目纳污水体为丹金溧漕河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）年》，丹金溧漕河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅳ类标准。引用江苏久诚检验检测有限公司在丹金溧漕河金坛第一污水厂排污口上游 500 米处和下游 2000 米处 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷的监测数据，监测时间为 2021 年 8 月 1 日~8 月 3 日，检测报告编号为：JCH20210329，数据在三年有效期内，可以引用，符合江苏省环境保护厅《关于我省环评现状监测有关情况的说明》。地表水监测点位及监测结果见下表。

**表 3-4 水质监测结果 单位：mg/L,pH 无量纲**

采样地点	检测项目	检测结果（mg/L）						执行标准	是否达标
		2021 年 8 月 1 日		2021 年 8 月 2 日		2021 年 8 月 3 日			
		第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次		
W1 金坛区第一污水处理有限公司排口上游 500m	样品状态	无色、无嗅、无浮油		无色、无嗅、无浮油		无色、无嗅、无浮油		/	达标
	pH 值	7.82	7.67	7.89	7.78	7.87	7.99	6-9	达标
	化学需氧量	24	24	22	22	23	24	30	达标
	氨氮	1.18	1.15	1.16	1.14	1.10	1.13	1.5	达标
	总磷	0.26	0.24	0.21	0.22	0.25	0.26	0.3	达标
W1 金坛区第一污水处理有限公司排口下游	样品状态	无色、无嗅、无浮油		无色、无嗅、无浮油		无色、无嗅、无浮油		/	达标
	pH 值	7.54	7.62	7.57	7.55	7.54	7.62	6-9	达标
	化学需氧量	25	26	26	27	26	25	30	达标
	氨氮	1.11	1.12	1.16	1.14	1.14	1.16	1.5	达标



2000m	总磷	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.26	0.3	达标
-------	----	------	------	------	------	------	------	-----	----

监测数据表明，丹金溧漕河现状监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅳ类标准。

### 3.3 声环境质量状况

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号），院区边界、院区东部敏感点、院区北部敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。

根据江苏科发检测技术有限公司《检测报告》（编号：(2022)科检(环)字第(C-073)号）中现场监测数据，本项目所在地四周边界与敏感点环境噪声现状见下表。

表 3-5 噪声现状监测结果表

监测点	监测时间	标准	昼间 dB(A)		达标状况	夜间 dB(A)		达标状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1	2021.09.05	1类		55	达标		45	达标
N2		1类		55	达标		45	达标
N3		1类		55	达标		45	达标
N4		1类		55	达标		45	达标
N5		1类		55	达标		45	达标
N6		1类		55	达标		45	达标

检测结果表明，本项目厂界与附近敏感点昼夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的1类标准。

### 3.4地下水和土壤环境质量状况

本项目工作区厂区地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

### 3.5 生态环境

本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

环境保护目标

3.6 环境保护目标

(1) 大气环境

通过对本项目周围的环境踏勘与调查，本项目 500 米范围内有居民区等敏感点。大气环境质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 3-6 大气环境保护目标

名称	相对厂界坐标		环境保护对象	方位	距离	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	X（m）	Y（m）				
文化新村	0	384	居民	北	384	
颐和世家	333	427	居民	东北	470	
金水华都	180	130	居民	东北	223	
园田新村	0	70	居民	北	70	
景阳花园	-244	137	居民	西北	265	
愚池新村	0	-410	居民	南	410	
金坛西城实验幼儿园	90	0	师生	东	90	

备注：以厂界中心为原点。

(2) 水环境

表 3-7 水环境保护目标

环境保护对象	方位	距离 m	规模（人）	环境保护目标（功能要求）
丹金溧漕河	南	94	小河（纳污水体）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准

(3) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内有声环境保护目标，敏感点声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

表 3-8 声环境保护目标

名称	相对坐标		环境保护对象	方位	距离 m	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 1 类区标准
	X（m）	Y（m）				
园田新村	0	70	居民	南	70	
金坛西城实验幼儿园	90	0	师生	东	90	

备注：以厂界中心为原点。

(4) 生态环境

用地范围内无生态环境保护目标



声环境质量标准	1 类	55	45
---------	-----	----	----

**3.7.3 地表水环境质量标准**

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目污水受纳水体为丹金溧漕河，丹金溧漕河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，见下表。

**表 3-11 地表水水质标准**

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
丹金溧漕河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			氨氮		≤1.5
			TP		≤0.3

**3.8 项目废气排放标准**

**3.8.1 大气污染物排放标准**

本项目污水处理站产生的氨气、硫化氢、臭气浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 限值要求，详见下表。

**表 3-12 厂区无组织废气污染物排放限值标准表**

污染物	浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	标准来源
氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 限值
硫化氢	0.03	
臭气浓度	10（无量纲）	

本项目设 2 个基准灶头，食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 最高允许排放浓度（排放浓度限值 2.0mg/m<sup>3</sup>），执行具体见下表。

**表 3-13 饮食业单位的规模划分**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，< 3	≥3，< 6	≥6
对应灶头总功率	1.67，< 5.00	≥5.00，< 10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（平方米）	≥1.1，< 3.3	≥3.3，< 6.6	≥6.6

**表 3-14 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率**

规模	小型	中型	大型	标准来源
最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.0			《饮食业油烟排放标

净化设施最低去除效率%		60	75	85	准》(GB18483-2001)
-------------	--	----	----	----	------------------

### 3.8.2 废水排放标准

本项目混合污水经院内污水处理站处理后接入市政污水管网排入金坛第一污水处理厂处理，达标尾水排入丹金溧漕河。

本项目产生的污水主要为生活污水和医疗废水，主要水污染因子为 pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮、BOD5、动植物油及粪大肠菌群、总余氯等。其中 pH、COD、SS、BOD5、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准值。氨氮、总氮、总磷执行污水厂接管标准。标准值见下表。

**表 3-15 废水污染物排放限值标准表**

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
项目总排口	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准值	pH	6~9	无量纲
		COD	250	mg/L
		SS	60	mg/L
		BOD5	100	mg/L
		动植物油	20	mg/L
		粪大肠菌群数	5000	MPN/L
		总余氯	2-8	mg/L
	金坛第一污水处理厂接管标准	NH <sub>3</sub> -N	35	mg/L
		TP	3	mg/L
		TN	70	mg/L

注：①pH 无量纲；  
 ②医疗机构水污染物排放标准 (GB18466-2005) 中为 BOD，本此评价用 BOD5 表示；  
 ③MPN 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”理解；  
 ④消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。

金坛第一污水处理厂排入丹金溧漕河的尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 中排放限值、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 一级 B 标准、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中排放限值，标准值见下表。

**表 3-16 废水污染物排放限值标准表**

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	COD	50	mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	4 (6)	mg/L
		TP	0.5	
		TN	12 (15)	mg/L

	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（DB32/4440-2022）表 1 一级 B 标准	pH	6-9	无量纲
		动植物油	1	mg/L
		SS	10	mg/L
		BOD5	10	mg/L
		类大肠菌群数	1000	MPN/L
	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2	总余氯	0.5	mg/L
注：pH 无量纲；括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。				
<b>3.8.3 噪声排放标准执行</b>				
本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。				
运营期厂界、东侧敏感点、北侧敏感点噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。				
<b>表 3-17 施工期噪声排放标准 单位：dB（A）</b>				
项目边界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼	夜
厂界外 1m	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523- 2011）	/	70	55
<b>表 3-18 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）</b>				
项目边界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼	夜
厂界、东侧敏感点、北侧敏感点	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	1 类	55	45
<b>3.8.4 项目固体废物标准执行</b>				
项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。				
建设项目医疗废物的收集、运送、暂时贮存等处置活动应执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部令第 36 号）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2021）；《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）。。				
生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。				

总量控制指标	3.9 项目总量控制建议指标				
	表 3-19 项目总量控制指标（单位：t/a）				
	种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
					污水厂接管量 外环境排放量
	废水	污水量	8526.4	0	8526.4 8526.4
		COD	3.125	0.936	2.189 0.48983
		BOD5	0.9718	0.146	0.8258 0.098
		SS	1.987	1.45	0.537 0.098
		动植物油	0.3457	0.1604	0.1853 0.0098
		类大肠菌群数（个）	1.2*10 <sup>15</sup>	1.2*10 <sup>15</sup>	4.9*10 <sup>10</sup> 9.8*10 <sup>9</sup>
		总余氯	0.0915	0.013	0.0785 0.0098
		NH <sub>3</sub> -N	0.331	0	0.331 0.0392
		TP	0.0822	0.0432	0.039 0.0049
		TN	0.4321	0	0.4321 0.1176
	废气	无组织	氨	0.0004526	0 0.0004526
			硫化氢	0.00001752	0 0.00001752
	固废	一般固废	5	5	0
		危险废物	16	16	0
		生活垃圾	25	25	0
	3.10 总量平衡途径				
	（1）水污染物排放总量控制途径分析				
	本项目废水经院内污水处理站处理后接管至金坛第一污水处理厂集中处理，水污染物总量在金坛第一污水处理厂内平衡。				
	（2）大气污染物排放总量控制途径分析				
	本项目仅排放无组织废气氨、硫化氢，不需要申请总量。				
	（3）固体废弃物排放总量				
	本项目实现固体废弃物零排放。				

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境影响分析：

#### 1、工艺流程

项目基本建设的主要工艺流程见图 4-1

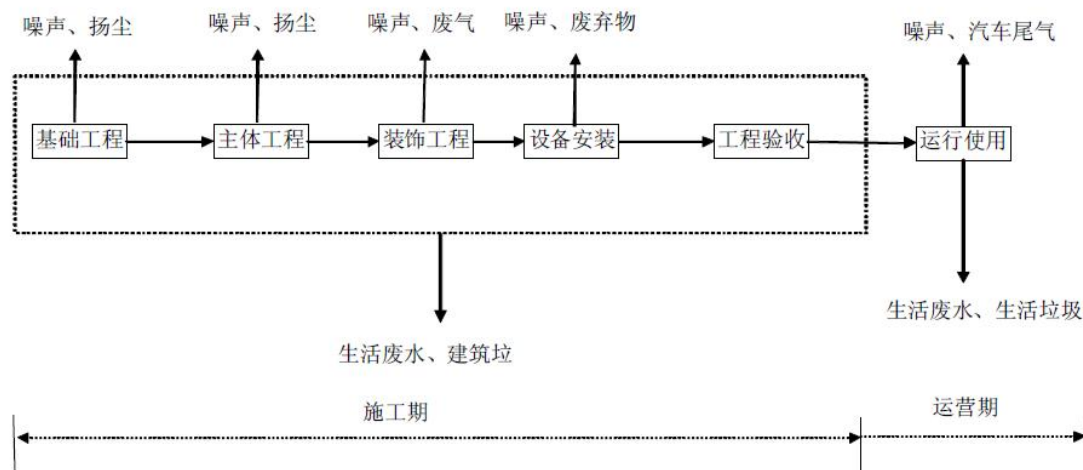


图 4-1 项目工艺流程图

#### 流程简述：

##### (1) 基础工程

建设项目基础工程主要为场地的填土和夯实。此过程中会产生大量的粉尘和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

建设项目将碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8-12 遍。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘。

##### (2) 主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使



	<p>混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。</p> <p>(3) 装饰工程</p> <p>利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，加工时有粉尘、噪声的产生和少量的有机废气挥发。</p> <p>(4) 设备安装</p> <p>包括道路、绿化、水雨管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、废弃的包装物等。</p> <p>(5) 运行使用</p> <p>项目使用过程会产生汽车尾气、生活污水、噪声，生活垃圾。</p> <p><b>2、污染物产生分析</b></p> <p><b>2.1 施工期废水</b></p> <p>建设期施工人员的生活污水排放是造成对地面水污染的主要原因。施工过程中产生的废水主要有：</p> <p>(1) 施工废水</p> <p>① 主要是机械维护、维修和清洗外排污水，施工机械产生的油污及露天机械被雨水冲刷后产生的含油污水，主要污染物为石油类。</p> <p>② 裸露地表在雨天受雨水冲刷将产生含泥污水，被雨水冲刷后随地表径流流入附近水体，会对其造成一定的污染，主要的污染物为 SS。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>生活污水是由于施工人员的生活活动造成的，包括洗涤废水和冲厕水，主要污染物为 COD, BOD<sub>5</sub>, 氨氮, SS。预计项目施工人数为 30 人，生活用水量按 100L/人·日计算，施工期为 12 个月，可得出施工期生活用水量约为 1050m<sup>3</sup>/年，生活污水排放量按生活用水量 80% 计算，则施工期共排放生活污水约 840m<sup>3</sup>。</p>
--	--

<div><div><b>2.2 施工期废气</b></div><div><p>项目施工期主要大气污染物为施工现场扬尘；装修阶段喷涂油漆产生的废气；施工机械产生的废气和区域车辆产生的汽车尾气。</p><div><div>1、扬尘</div><div><p>本工程项目在建设过程中，扬尘污染主要来源于土方的挖掘、建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；车辆往来将造成地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。该废气的排放属于无组织排放。</p></div></div><div><div>2、油漆废气</div><div><p>项目建成后需经过装修阶段，会有油漆废气产生，建筑材料中含有甲醛等有害气体。该废气的排放属无组织排放，影响时间较短暂。</p></div></div><div><div>3、汽车尾气</div><div><p>项目施工期使用的施工机械如挖掘机、推土机等，以柴油为燃料，运行期间会产生一定量的废弃，产量较小。</p></div></div></div><div><div><b>2.3 施工期噪声</b></div><div><p>项目施工期声环境污染主要是施工期间现场的施工设备及运行车辆使用过程中产生的噪声。根据本项目施工特点，施工工程分为土石方阶段、结构阶段和装修阶段。土方石阶段主要施工设备为推土机、挖掘机、装载机等；结构阶段主要施工设备为混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等；装修阶段主要施工设备为吊车、升降机等。根据有关资料将主要施工机械的噪声状况列于表 4-1 中。</p></div><div><div>表 4-1 施工机械噪声声源强度表</div></div></div></div>
--

施工阶段	声 源	声源强度 [dB(A)]	施工阶段	声源	声源强度 [dB(A)]
土石方阶段	挖土机	78~96	装修、安装阶段	电 钻	100~105
	冲击机	95		电 锤	100~105
	空压机	75~85		手工钻	100~105
	卷扬机	90~105		无齿锯	105
	压缩机	75~88		多功能木工刨	90~100
底板与结构阶段	振捣器	100~105		云石机	100~110
	电 锯	100~105			
	电焊机	90~95		角向磨光机	100~115
	空压机	75~85			

表 4-1 为根据资料所得的不同施工机械的噪声源强。在施工期三个阶段中，结构阶段与装修阶段用到施工设备噪声较大，均超过 80dB。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，建筑施工厂界环境噪声排放限值昼间为 70dB，夜间为 55dB，由此得出施工期间声环境影响较严重。

## 2.4 施工期固体废弃物

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。根据资料生活垃圾以人均每天产生 1kg 计算，预计项目施工人数 30 人，则施工期产生生活垃圾共约 0.03t/d。

建筑垃圾主要有基地开挖产生的土方、建材的损耗、装修垃圾等。根据研究资料，建设项目建筑垃圾的产生量为 10kg/m<sup>2</sup>，预计项目施工期建筑垃圾的产生量约为 327t。

## 3、施工期环境影响简要分析：

本项目在施工期间要对土地进行挖掘、平整等处理，各项施工活动会对周围的环境造成破坏和产生影响。主要包括废气和扬尘、噪声、固体废物、废污水等对周围环境的影响，而且以扬尘和施工噪声尤为明显。以下将就这些污染及其对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

### 3.1 水环境影响分析

施工期废水主要为生活污水以及施工废水。生活污水主要污染因子为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。本项目施工期生活污水通过临时管道接入区域污水管网，

由水处理公司处理达标后排放，对水环境影响不大。

施工废水主要为主要是机械维护、维修和清洗外排污水，施工机械产生的污水及露天机械被雨水冲刷后产生的含油污水。冲刷污水主要是由于临时堆土场和裸露地表在雨天受雨水冲刷产生含泥污水，被雨水冲刷后随地表径流流入附近水体，会对其造成一定的污染。

根据项目产生废水性质采取以下防治措施：

(1) 水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清理废弃建筑材料，以免受到雨水冲刷污染附近的水体；

(2) 对施工期产生的含油污水收集后集中处理，再排放至市政污水管网，减少污染物的含量。

### 3.2 大气环境影响分析

施工期大气污染主要是露天堆场、裸露场地的风力扬尘和车辆行驶的动力起尘。

(1) 露天堆场风力扬尘露天堆场、裸露场地在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，按堆放场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023w}$$

其中：Q——起尘量，kg/t·a；

$V_{50}$ ——距地面 50m 高处风速，m/s；

$V_0$ ——起尘风速，m/s；

w——尘粒的含水率，%；

由上式可知，起尘量与露天堆放量、尘粒性质、尘粒含水率有关，可见，减少露天堆放和裸露场地、保持尘粒含水率可有效控制起尘量；而尘粒在空气中的传播扩散与风速、尘粒本身的沉降速度有关（见表 4-2），粒径越大、沉降越快。

表 4-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径(μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度(m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径(μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度(m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径(μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度(m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

(2) 车辆行驶动力起尘在尘土完全干燥的情况下, 车辆行驶产生的扬尘可按下述公式计算:

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left( \frac{Q}{M} \right)$$

其中:  $Q_y$ ——交通运输起尘量,  $\text{kg/km} \cdot \text{辆}$ ;

$Q_t$ ——运输途中起尘量,  $\text{Kg/a}$ ;

$V$ ——车辆行驶速度,  $\text{km/h}$

$P$ ——路面状况, 以每平方米路面灰尘覆盖率表示,  $\text{Kg/m}^2$ ;

$M$ ——车辆载重,  $\text{t/辆}$ ;

$L$ ——运输距离,  $\text{Km}$ ;

$Q$ ——运输量,  $\text{t/a}$ 。;

由上式可知, 车辆行驶扬尘与汽车类型、车速、路面状况有关。在路面同样清洁程度情况下, 车速越快, 扬程量越大; 而在同样车速情况下, 路面越脏, 扬尘量越大。因此限速驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

### (3) 油漆废气

施工期对墙体的粉刷会产生的少量油漆废气, 对于油漆的选购尽量选用环保型油漆, 其有机溶剂含量较少, 对空气环境影响较小; 施工期间门窗打开, 保持室内空气的流动性, 随着施工期的结束, 油漆废气所产生的气味也会渐渐散去, 对周围环境影响较小。

### (4) 拟采取的污染防治措施

为进行减少施工期扬尘污染, 拟采取以下防治措施:

①谨防运输车辆装载过满, 并尽量采取遮盖、密闭措施, 减少沿途抛洒, 并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料, 适时冲洗轮胎, 定时洒水压尘, 以减少运输过程中的扬尘。

②施工现场进行围栏, 缩小施工扬尘扩散范围, 避免对其他区域的影响。

③当风速过大时, 应停止施工作业, 并对堆存的砂石等建筑材料采取遮盖措

施。

④室内装修时采用环保型涂料，同时应加强室内通风换气，加速废气的挥发。

综上，在采取上述废气治理措施后，施工期扬尘等废气对周围大气环境影响较小。

### 3.3 噪声环境影响分析

(1) 施工设备噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ/T2.4-1995) 中点声源模式：

$$L_P = L_{P_0} - 20L_g(r/r_0) - \Delta L$$

式中：LP——距声源 r(m)处声压级，dB(A)；

LP0——距声源 ro(m)处声压级，dB(A)；

r、ro——距声源距离 (m)；

ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的各种衰减量，dB(A)。

(2) 施工噪声影响预测结果分析

根据前述的预测方法和预测模式，各种施工机械在不同距离处的噪声预测值见表 4-3。

表4-3 施工机械噪声衰减距离

距离 (m)	声级					
施工设备	55dB	60dB	65dB	70dB	75dB	85dB
挖掘机	190	120	75	40	22	--
冲击式打桩机	1950	1450	1000	700	440	165
混凝土搅拌机	190	120	75	42	25	--
混凝土振捣器	200	110	66	37	21	--
升降机	80	44	25	14	10	--

主要施工设备噪声的距离衰减情况，由表可知，这类机械噪声昼间影响范围可达 700m，夜间影响范围最大可达 1950m。

为使项目周边声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，拟采取以下措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止在夜间 22:00 至凌晨 6:00 进行施工工作。

②尽可能采用低噪声的施工机械；

	<p>③施工机械应尽可能放置于对周围声环境影响最小的地点；</p> <p>综上分析，施工期噪声影响是暂时的，高噪声设备的使用时间短，在科学安排施工时间、合理布局施工机械的前提下，施工噪声影响将在可控范围之内，对周围声环境的影响也会降至最低。</p> <p><b>4、固体废弃物影响分析</b></p> <p>施工期产生的固体废弃物主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾，其中以建筑垃圾为主。这些垃圾的成分较简单，数量很大，应集中处理，及时清运，根据不同的成分采用不同的处理方式：</p> <p>（1）对于建筑垃圾中较为稳定的成分，如碎砖瓦砾等，可以与施工期间挖出的土石一起回填。</p> <p>（2）对于施工人员生活垃圾，应及时收集到指定的垃圾箱（桶）内，由当地环卫部门统一及时清运处理。</p> <p>如果施工期间对建筑垃圾和生活垃圾及时收集、清运、转运，将不会对环境产生严重影响。</p> <p><b>5、地下水影响分析</b></p> <p>本项目施工时对所在地植被的破坏除产生地表生态环境影响外，也会影响地下水补给区的水源涵养能力。本项目不涉及地下结构工程，施工对地下水影响较弱。施工期生活污水通过临时管道接入区域污水管网，不会对地下水产生影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1 废气产生情况</b></p> <p>（1）污水处理站恶臭废气</p> <p>本项目污水经预处理后，达标接管进金坛第一污水处理厂集中处理，废水包括各功能科室、医务工作人员及病房等产生的生活污水和医疗废水、食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水、医疗废水一道进院内废水处理站预处理，其工艺主要是使用“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”进行处理。污水处理站按半埋式设计，具体是指“格栅+调节池+混凝沉淀”工艺设计为埋式，消毒采用地面消毒系统处理。项目污水系统各构筑物通过密闭管道连接，各污水构筑物</p>

均采用混凝土现浇加盖封闭，产生的恶臭气体经自然通风后外排。

本项目恶臭气体主要为氨气、硫化氢，根据参考资料《美国 EPA 对污水处理恶臭污染源产生情况的研究》，每处理 1g 的 BOD5 可产生 0.0031g 的 NH<sub>3</sub> 和 0.00012g 的 H<sub>2</sub>S。根据废水产排情况分析，污水处理站年去除 BOD5 约为 0.146t/a。经计算，本项目污水处理站恶臭气体 NH<sub>3</sub> 的产生量为 4.526×10<sup>-4</sup>t/a，H<sub>2</sub>S 的产生量为 1.752×10<sup>-5</sup>t/a。

#### (2) 食堂油烟

本项目建成后食堂废气主要来源于食堂油烟废气。类比一般食堂取得的油烟监测数据，烹制过程油烟霎间浓度较高，最高浓度可达 30mg/m<sup>3</sup> 左右，正常情况约 3~5mg/m<sup>3</sup> 左右。

表 4-4 本项目无组织废气污染源强及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	排放时间 h
生产车间	氨	0.0004526	0.000052	50	2m	8760
	硫化氢	0.00001752	0.000002	50	2m	8760

#### 4.1.2 自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目建成后废气污染源监测要求见下表。

表 4-5 本项目废气监测计划一览表

检测项目	监测点位	监测项目	监测频次	检测单位	执行排放标准
废气	污水处理站周界	氨	1 次/季度	委托专业监测单位进行监测	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 限值
		硫化氢			
		臭气浓度			
	食堂油烟排放口	油烟	1 次/年		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准要求

#### 4.1.3 大气环境影响结论

本项目污水处理站位于院区西北角，为半埋地式污水处理站。各水池均设置混凝土盖板封闭，各恶臭产气水池均采用臭气管道连接、输送，最终无组织排放。根据污染防治措施及污染物排放分析，本项目无组织氨、硫化氢、臭气浓度均可实现达标排放，对大气环境影响较小。



	<p>食堂油烟收集后经油烟净化器处理后无组织排放，油烟废气能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关标准。</p> <p>经分析，项目无组织废气中污染物排放量均较小，废气排放浓度均可满足相应排放标准。本项目排放的废气对周围环境空气和保护目标的影响较小，且本项目受周边废气污染源影响较小。</p> <p><b>4.2 废水</b></p> <p><b>4.2.1 源强核算</b></p> <p>（1）生活用水</p> <p>本项目员工定员 80 人，年工作 365 天。参照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014）》企业管理服务用水定额，根据当地用水情况，结合企业实际情况，用水定额按 50L/人·d 计，则生活用水量为 1460m<sup>3</sup>/a，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1168m<sup>3</sup>/a。本项目生活污水包含食堂废水。</p> <p>（2）病房用水</p> <p>本项目床位 80 个，根据医院营运期间统计数据，医院床位入住率为 80%，病房用水参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）以及《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），病房用水量按 350L/床·d，则病房用水量为 8176m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计算，则病房废水产生量为 6540.8m<sup>3</sup>/a。</p> <p>（3）门诊用水</p> <p>本项目日门诊人次约为 70 人次，陪护人员与病人按 1:1 计，病人与陪护人员共 140 人，门诊部用水定额参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），按 20L/（人·次）计算，则门诊部用水量为 1022m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计算，则门诊部废水产生量为 817.6m<sup>3</sup>/a。</p> <p>本项目按运行天数 365 天计，进入废水处理站的水量为为生活污水 1168t/a、医疗废水 7358.4t/a，总量为 8526.4t/a，日产生量为 23.36t/d。</p> <p>本项目产生的废水主要为医务人员的生活污水和接诊患者产生的医疗废水。参考《医院污水处理技术及工程实例》（化学工业出版社，2003 年出版）中相关经验数据，水污染物产生情况见下表：</p>
--	---

表 4-6 本项目水污染产生情况一览表

污染物/废水类别		生活污水 1168t/a	医疗废水 7358.4t/a	混合废水合计 8526.4t/a
COD	平均浓度 (mg/L)	400	300	319
	产生量 (t/a)	0.742	2.383	3.125
SS	平均浓度 (mg/L)	300	180	203
	产生量 (t/a)	0.557	1.430	1.987
NH <sub>3</sub> -N	平均浓度 (mg/L)	50	30	34
	产生量 (t/a)	0.093	0.238	0.331
TN	平均浓度 (mg/L)	40	45	44
	产生量 (t/a)	0.0744	0.3577	0.4321
TP	平均浓度 (mg/L)	10	8	8
	产生量 (t/a)	0.0186	0.0636	0.0822
BOD <sub>5</sub>	平均浓度 (mg/L)	180	80	99
	产生量 (t/a)	0.3356	0.6362	0.9718
动植物油	平均浓度 (mg/L)	100	20	35
	产生量 (t/a)	0.1866	0.1591	0.3457
总余氯	平均浓度 (mg/L)	/	11.5	9
	产生量 (t/a)	/	0.0915	0.0915
类大肠菌群数	平均浓度 (MPN/L)	/	1.5*10 <sup>8</sup>	1.22*10 <sup>8</sup>
	产生量 (个)	/	1.2*10 <sup>15</sup>	1.2*10 <sup>15</sup>

本项目所有废水进入本院内污水处理站，混合废水预处理达标后，接入市政管网，进金坛第一污水处理厂集中处理。

#### 4.2.2 污染防治措施

##### (1) 防治措施

本项目实行雨污分流原则；雨水经厂区雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道；混合废水经污水处理站处理达标后通过厂区污水管网后进入市政污水管网，最终排入金坛第一污水处理厂集中处理，达标后尾水排入丹金溧漕河。

##### (2) 污水处理工艺

本项目污水处理系统的能力为 25m<sup>3</sup>/d。

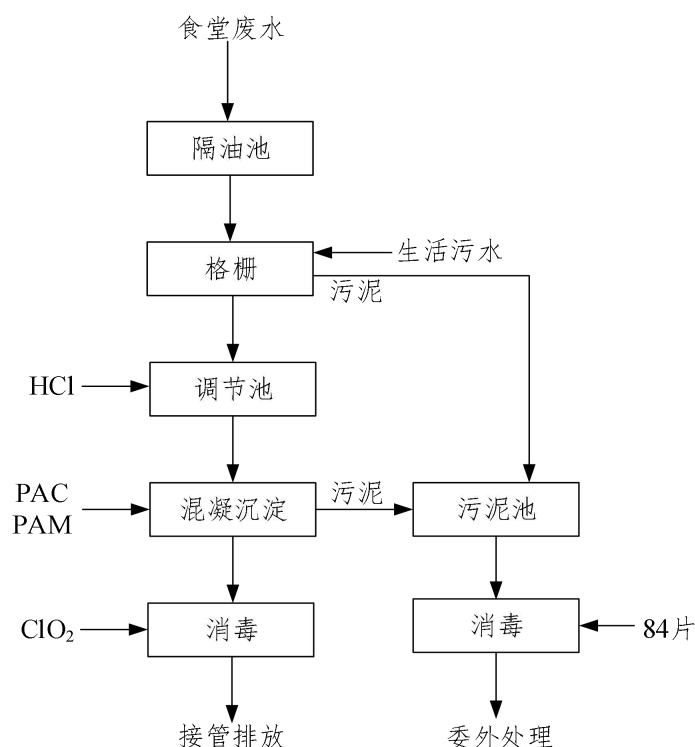


图 4-2 污水处理工艺流程图

污水处理工艺流程简述：

本项目食堂废水先进隔油池处理后再与其他生活污水、医疗废水混合经“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”工艺处理，处理达标的混合废水接管入金坛第一污水处理厂。本项目产生的污泥在院内污泥池定期消毒处理后委托处置资质单位清捞。

**隔油池：**隔油池是分离废水中浮油基泥沙的构筑物，利用油与水之间的密度差进行油水分离。在隔油池中相对密度小于 1 的浮油通过上浮分离，相对密度大于 1 的杂质则沉入池底，因此隔油池同时又兼具沉淀池的功能，隔油率可达 50%，经除渣除油后的食堂废水由第三格出水口进入格栅。

**格栅：**进站污水经格栅井，格栅井内设置格栅，以去除污水中的软行纤维物及大颗粒杂质，以防堵塞水泵、阀门、管道，确保处理设备的正常运行，为系统的长期运行提供基本保证。

**调节池：**由于废水的各个指标会随着排水的时间大幅度的波动，调节池的设立，是为了调节废水的水质及水量，也可以使处理构筑物和管渠不受废水高峰流

量或浓度变化的冲击。

**混凝沉淀：**该工艺是指将药剂投入污水中，在一定的水力条件下完成混合、水解与缩聚反应，使污水中悬浮态（大于 100nm）和胶态（1~100nm）的细小颗粒脱稳，凝聚成大的可自然沉降的絮体，再通过沉淀去除的工艺过程。该工艺可用于各种水量的工业废水处理，对悬浮颗粒、胶体颗粒、疏水性污染物具有良好的去除效果。

#### **消毒工艺：**

**原理：**二氧化氯在水环境下，能附着在微生物、病毒和细菌的细胞壁上，并穿透细胞壁进入细胞体内，直接氧化细胞内的含巯基丙氨酸、色氨酸和酪氨酸等物质，从而消灭细菌，微生物的蛋白质合成也受二氧化氯控制，所以有很好的消毒效果。

**特点：**二氧化氯是国际上公认的含氯消毒剂中唯一的高效消毒灭菌剂，其有效氯含量是液氯的 2.6 倍。它可以杀灭一切微生物，是水中细菌、病毒、藻类和浮生生物的良好杀生剂。

本项目采用外加 ClO<sub>2</sub> 消毒粉的方法对废水消毒。根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），消毒接触池的接触时间应不小于 1.5h。

**污泥池：**用于贮存栅渣和剩余污泥，用 84 片消毒后待处置资质单位定期清捞。

#### **1) 技术可行性分析**

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），排入城镇污水处理厂的非传染性医疗污水采用一级处理+消毒工艺，是可行技术。

根据设计单位提供资料并类比同类项目，本项目污水处理系统处理效率情况如下表。

**表 4-7 本项目废水处理系统涉及处理效率与排放浓度**

处理单元	指标	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	BOD <sub>5</sub>	动植物油	类大肠菌群数
格栅井	进水 (mg/L)	319	203	34	44	8	99	35	1.22*10 <sup>8</sup>
	出水 (mg/l)	319	182.7	34	44	8	99	31.5	1.098*10 <sup>8</sup>

	去除率%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	10%	10%
调节池	进水 (mg/L)	319	182.7	34	44	8	99	31.5	1.098*10 <sup>8</sup>
	出水 (mg/l)	319	182.7	34	44	8	99	31.5	1.098*10 <sup>8</sup>
	去除率%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
混凝沉淀池	进水 (mg/L)	319	182.7	34	44	8	99	31.5	1.098*10 <sup>8</sup>
	出水 (mg/l)	223.3	54.81	34	44	4	84.15	18.9	1.098*10 <sup>8</sup>
	去除率%	30%	70%	0%	0%	50%	15%	40%	0%
消毒池	进水 (mg/L)	223.3	54.81	34	44	4	84.15	18.9	1.098*10 <sup>8</sup>
	出水 (mg/l)	223.3	54.81	34	44	4	84.15	18.9	≤5000
	去除率%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
排放标准		250	60	35	45	4	100	20	5000

注：本项目食堂废水经隔油池处理后再与其他生活污水、医疗废水混合进入“格栅+调节池+混凝沉淀+消毒”处理系统。由于食堂废水产生量较少，故本次不单独核算隔油池对该股废水的去除效果。

由上表可见，本项目混合废水经厂内污水处理系统处理后能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准及金坛第一污水处理厂接管标准

**2）处理能力可行性分析**

本项目污水处理系统处理能力为 25m<sup>3</sup>/d，混合废水量为 8526.4m<sup>3</sup>/a（23.36m<sup>3</sup>/d），处理能力可以满足本项目处理要求。

**3）接管可行性分析**

本项目经污水处理站处理后的堂废水共 8526.4t/a，接管至市政管网排入金坛第一污水处理厂集中处理，根据《金坛市城市总体规划》（2001-2020），第一污水处理厂处理能力为 6.0 万 m<sup>3</sup>/d，本项目废水平均排放量只有 23.36m<sup>3</sup>/d（8526.4t/a），从废水量来看，金坛第一污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1一级B标准，尾水排入丹金溧漕河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

#### 4.2.3 污染物排放分析

##### (1) 排放基本信息

本项目污染物排放信息具体见下表。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	混合废水	pH、COD、SS、BOD5、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	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	TW001	污水处理站	格栅+调节池+混凝沉淀池+消毒池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.571267	31.742445	0.9796	进入城市污水处理厂	间断排放，	--	金坛第一污水处理厂	COD	50
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
									TN	12 (15)
									TP	0.5
									pH	6-9
									BOD5	10
									动植物油	1
									SS	10
									类大	1000

									肠菌群数	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--

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

(2) 污染物排放汇总表

**表 4-10 本项目废水产排情况表**

废水类型	废水量(t/a)	污染因子	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理措施	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
混合废水	8526.4	pH	6~9		经院内污水处理站处理达标后接入市政管网	6~9		接管至金坛第一污水处理厂，尾水排入丹金溧漕河
		COD	319	3.125		223.3	2.189	
		SS	203	1.987		54.81	0.537	
		动植物油	35	0.3457		18.9	0.1853	
		粪大肠菌群数	1.22*10 <sup>8</sup>	1.2*10 <sup>15</sup>		5000	4.9*10 <sup>10</sup>	
		总余氯	9	0.0915		8	0.0785	
		氨氮	34	0.331		34	0.331	
		总氮	44	0.4321		44	0.4321	
		总磷	8	0.0822		4	0.039	
		BOD <sub>5</sub>	99	0.9718		84.15	0.8258	

**4.2.4 自行监测要求**

pH、COD、SS、粪大肠菌群数、动植物油、总余氯、BOD<sub>5</sub> 监测频次执行《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）废水间接排放单位废水监测要求；NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 监测频次执行《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）非重点排污单位废水监测要求，本项目建成后废水污染源监测要求见下表。

**表 4-11 本项目废水监测计划一览表**

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	污水总排口	流量	1 次/年	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准
		pH	1 次/天	
		COD、SS	1 次/周	
		粪大肠菌群数	1 次/月	
		动植物油、BOD <sub>5</sub>	1 次/季度	
		总余氯	1 次/天	
		NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	1 次/季度	金坛第一污水处理厂接管标准
雨水	雨水排口	pH、COD、SS	/	/

#### 4.2.5 地表水环境影响分析

本项目废水经污水处理站处理后管接管至金坛第一污水处理厂处理，本项目废水符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。金坛第一污水处理厂处理达经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级B标准，尾水排入丹金溧漕河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

#### 4.3 噪声

##### 4.3.1 噪声源强

###### （1）污染物产生情况

本项目运营期噪声包括设备噪声、汽车进出噪声和医务活动噪声。

###### ①设备噪声

建设项目噪声源主要为油烟净化器及污水处理站配套的风机、水泵等设备运行噪声，参照《噪声与振动控制工程手册》其设备运行时，噪声值一般在65~90dB（A），具体产噪情况见下表。

表 4-12 本项目主要噪声设备和源强数值表

序号	设备名称	设备所在位置	数量 (台/套)	单台噪声 级 dB (A)	与最近厂 界距离	治理措施	运行 方式
1	油烟净化器	东侧楼顶	1	80	80	设置消 音器， 安装减 震垫	间歇 运行
2	风机	东侧楼顶	1	80	80		
3	水泵	西北侧空地	2	80	50		持续 运行

###### ②汽车噪声

车辆进出车库以及地面停车场暴露噪声约70dB(A)。

###### ③医务活动噪声

医院运营时，门诊病人和医护人员的活动会使环境噪声略有增加。类比同类项目，噪声源源强在35~45dB(A)左右。

##### 4.3.2 降噪措施



	<p>本项目主要噪声源为油烟净化器、污水处理站配套的风机、水泵等设备运行噪声。</p> <p>治理措施：</p> <p>①合理布局，重视平面布置。尽量将高噪声设施及用房布置在地下层或远离综合楼，利用构筑物来阻隔声波的传播，减小对周围环境的影响。将医院内噪声较大的设备尽量远离边界、远离附近敏感点设置；医院侧墙体上的窗户安装中空双层窗，在医院四周安装吸声材料，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料，以上措施最高可降低噪声 30dB(A)。</p> <p>②设备选型方面，在满足功能要求的前提下，空调、油烟净化器等设备应选用加工精度高、装配质量好、低噪设备。所有通风设备均选用低噪声类型。对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟等减震、隔震等措施。通风管上加装消声器，风机进出口安装阻性消声器，水泵加装减振垫。</p> <p>③污水处理站污水泵、风机等拟采取减振降噪措施，可使其噪声小于 50dB（A）。</p> <p>④加强对院内操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）第 6 章“医院建筑”中 6.3“隔声减噪设计”中的规定为非强制性标准，相关规定如下：</p> <p>①结合医院的总平面布置，应利用建筑物的隔声作用。门诊楼可沿交通干线布置，但与干线的距离应考虑防噪要求。病房楼应设在内院。若病房楼接近交通干线，室内噪声级不符合标准规定时，病房不应设于临街一侧，否则应采取相应的隔声降噪处理措施（如临街布置公共走廊等）；</p> <p>②病房、医护人员休息室等要求安静的房间的邻室及其上、下层楼板或屋面，不应设置噪声、振动较大的设备。当设计上难于避免时，应采取有效的噪声与振动控制措施。</p> <p>③医生休息室应布置于医生专用区或设置门斗，避免护士站、公共走廊等公</p>
--	--

	<p>共空间人员活动噪声对医生休息室的干扰。</p> <p>④对于病房之间的隔墙，当嵌入墙体的医疗带及其他配套设施造成墙体损伤并使隔墙的隔声性能降低时，应采取有效的隔声构造措施。</p> <p>⑤穿过病房维护结构的管道周围的缝隙，应密封。病房的观察窗，宜采用固定窗。病房楼内的污物井道、电梯井道不得毗邻病房等要求安静的房间。</p> <p>⑥手术室应选用低噪声空调设备，必要时应采取降噪措施。手术室的上层，不宜设置由振动源的机电设备；当设计上难于避免时，应采取有效的隔振、隔声措施。</p> <p>⑦诊室、病房、办公室等房间外的走廊吊顶内，不应设置有振动和噪声的机电设备。</p> <p>⑧医院内的机电设备，如通风机组、医用气体设备等设备，均应选用低噪声产品；并应采取隔振及综合降噪措施。</p> <p>⑨在通风空调系统中，应设置消声装置，通风空调系统在医院各房间内产生的噪声应符合本规范中“病房、医护人员休息室和各类重症监护室室内允许噪声级低限标准昼间≤45dB、夜间≤40dB；诊室、手术室室内允许噪声级低限标准昼、夜间≤45dB。”的规定。</p> <p>考虑到本项目本身即为敏感目标，为防止外环境的影响，应考虑对综合楼安装隔声量为 25dB（A）的隔声窗，以确保室内达标。</p> <p><b>4.3.3 达标情况</b></p> <p><b>（1）噪声预测模式</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4—2021）附录 B 的预测步骤，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法（本次采用无指向性点声源几何发散衰减）进行衰减计算，再计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级，然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>根据导则附录 A3.1.1 点声源的几何发散衰减 a）无指向性点声源几何发散衰减（噪声随距离的衰减）的计算公式：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$
--	---

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m。

根据导则附录 B.1 工业噪声预测计算模型 B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法（声源所在室内声场为近似扩散声场）：

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

式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp2——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。

根据导则附录 B5.1.5 工业企业噪声计算公式计算项目多个工程声源对预测点产生的贡献值：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

LAi/j——i/j 声源在预测点产生的 A 声级，dB。

## （2）噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见下表：

表 4-13 厂界噪声值预测值（单位：dB（A））

预测点位		贡献值(dB)	标准值(dB)
N1 东厂界外 1m	昼间	19.8	55
	夜间		45

N2 南厂界外 1m	昼间	20.7	55
	夜间		45
N3 西厂界外 1m	昼间	22.6	55
	夜间		45
N4 北厂界外 1m	昼间	22.4	55
	夜间		45
N5 东侧敏感点	昼间	16.3	55
	夜间		45
N6 北侧敏感点	昼间	21.5	55
	夜间		45

由上表可见，本项目建成后，噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）类标准，昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ ，可达标排放，项目的建设对周围声环境影响较小。

#### 4.3.4 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目噪声日常监测要求见下表。

表 4-14 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米、 东侧敏感点、 北侧敏感点	昼夜间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类标准

#### 4.4 固体废物

##### 4.4.1 固体废弃物产生情况

本项目运营过程中产生的固体废弃物主要有：生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥、未被污染的输液瓶（袋）。

##### （1）生活垃圾

住院病人按每病床每日产生生活垃圾按 0.2kg 计，按住院人数 64 人计，产生生活垃圾 12.8kg/d；门诊垃圾按每日每人产生 0.2kg 计，以每天门诊人数 70 人计，产生生活垃圾量为 14kg/d；医护人员每人每日产生生活垃圾按 0.5kg 计，按职工人数 80 人计，产生生活垃圾 40kg/d。根据以上分析，项目运营后产生生活垃圾量为 66.8kg/d，合计约 25t/a。

##### （2）医疗废物

医院产生的医疗废物属于国家危险废物名录中编号为 HW01 类危险废物，大

	<p>致分为感染性废物、损伤性废物、药物性废物、理性废物和化学性废物。</p> <p>项目建成运营后，会产生一定量的医疗垃圾其产生量如下计算所示：</p> <p>按照国家环保局的统计方法：省会城市、计划单列市按照每个床位每天 0.6kg 计算，地级市、地区所在城市，按照每个床位每天 0.48kg 计算，一般城市、县级市按照每个床位每天 0.4kg 计算，全国平均按照每个床位每天 0.51kg 计算。本评价取地级市、地区所在城市数值(0.48kg/d)，建设项目实施后病床数约 80 床，计算得全院病床医疗废物量约 14t/a，拟暂存于医院医疗垃圾暂存间。</p> <p>（3）污水处理站污泥</p> <p>在医院污水处理过程中，大量悬浮在水中的有机、无机污染物和致病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀分离出来形成污泥；若不妥善消毒处理，任意排放或弃置，同样会污染环境，造成疾病传播和流行。根据国家危险废物名录，医院污水处理系统产生的污泥含有病菌等物质也属于危险固废，名录编号为 HW01。污水中产生大量的病菌，栅渣和污泥必须经消毒后加以收集，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污泥控制标准，方能送有资质单位处置，即粪大肠菌群不大于 100MPN/g，蛔虫卵死亡率&gt;95%，肠道致病菌、肠道病毒、结核杆菌不得检出。本项目产生的污泥在院内污泥池定期消毒处理后委托处置资质单位清捞。</p> <p>类比同类项目，污水处理站污泥产生量约为 2t/a。</p> <p>（4）未被污染的输液瓶（袋）</p> <p>医院运营过程中产生输液瓶（袋），根据原卫生部《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》（卫办医发〔2005〕292 号）规定“医疗机构使用后的，未被病人血液、体液、排泄物污染的输液瓶（袋），不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则。”故本项目产生的未被污染的输液瓶（袋）不作为危废处置，委托有资质单位回收利用。根据同类单位运行经验，产生量约 5t/a。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知，本项目运营期产</p>
--	--

生的各类副产物均属于固体废物。

表 4-15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称		产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
							固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾		/	固态	/	25	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	未被污染的输液瓶（袋）		/	固态	/	5	√	/	
3	医疗废物	感染性废物	住院护理	固态	污染的一次性医疗用品	14	√	/	
4		损伤性废物		固态	废弃的医用针头等		√	/	
5		药物性废物		固液	废弃药物		√	/	
6	污水处理站污泥		污水处理站	半固态	有机质、泥沙	2	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及危险废物鉴别标准、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），对项目产生的固体废物进行判定。具体判定结果见下表。

表 4-16 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称		属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	利用途径
1	生活垃圾		一般固废	/	固态	/	--	99	841-001-99	25	环卫部门清运
2	未被污染的输液瓶（袋）			/	固态	/	--	99	841-001-99	5	由有资质单位回收利用
3	医疗废物	感染性废物	危险废物	住院护理	固态	污染的一次性医疗用品	In	HW01	844-001-01	14	委托有资质单位处置
4		损伤性废物			固态	废弃的医用针头等	In	HW01	844-002-01		
5		药物性废物			固液	废弃药物	T	HW01	841-005-01		
6	污水处理站污泥			污水处理站	半固态	有机质、泥沙	In	HW01	841-001-01	2	

#### 4.4.2、处置去向

项目营运期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用。

用措施。危废统一收集后委托有资质单位处理，一般工业固废统一收集后外售处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

**表 4-17 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称		属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾		一般固废	841-001-99	25	环卫部门清运	/
2	未被污染的 输液瓶（袋）			841-001-99	5	由有资质单位 回收利用	
3	医疗 废物	感染性 废物	危险废物	844-001-01	14	委托有资质单 位处置	有资质单位
4		损伤性 废物		844-002-01			
5		药物性 废物		841-005-01			
6	污水处理站 污泥			841-001-01	2		

本项目将实施垃圾分类管理，未被污染的输液瓶（袋）就地用塑料袋收集后暂存于各功能科室室内塑料垃圾桶内，按每天委托处理频次处理；医疗废物就地用稀释的 84 消毒液喷洒消毒处理后用黄色垃圾袋密封包装收集在项目医疗废物暂存间；污水处理站污泥在院内污泥池定期消毒处理后委托处置资质单位清捞。

院内设 1 座 4m<sup>2</sup> 的医疗废物暂存间，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 3.2m<sup>2</sup>，一次性可储存危废约 3.2 吨，本项目实施后全院医疗废物产生量共计约 14t/a。根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第 36 号），医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，本项目医疗废物拟贮存 2 天，则暂存期内医疗废物最大储量约为 0.08t，完全能够满足暂存需求。

#### 4.4.3、环境管理要求

项目产生的固体废弃物主要为未被污染的输液瓶（袋）、医疗废物、污水处理污泥及生活垃圾。未被污染的输液瓶（袋）、医疗废物、污水处理污泥经妥善分类收集、包装并由有资质单位按规定时间到医院收集，可避免对公众健康危害及环境污染；生活垃圾由环卫部门统一收集处理，做到了固废的无害化和减量化，实现固废“零”排放。

本医院固废在收集、贮存、转运和利用处置等全过程中各类固废应满足以下

	<p>要求：</p> <p>（1）生活垃圾等一般固废及污泥等危险废物</p> <p>1）根据《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）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、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。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂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，在官网同时公开相关信息。</p> <p>危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。</p> <p>2）一般固废贮运要求</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：</p> <p>①一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。</p> <p>②贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>3）危险废物相关要求</p> <p>企业危废仓库需落实防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏措施，设置环氧树脂地坪，设置导流沟、导流槽，设置消防措施，设有观察口、照明设施，危废分类别堆放，粘贴危废标签、记录危废进出库时间、数量等。</p> <p>①危险固废储存及储存场所防护措施</p> <p>根据《危险废物污染防治技术政策》环发〔2001〕199号文，对危险废物的贮存要求如下：</p>
--	---



	<p>A、对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位需建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并建立危险废物标志，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理；</p> <p>B、危险废物的贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，应有防风、防晒、防雨设施；</p> <p>C、基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-7}</math> 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-10}</math> 厘米/秒；</p> <p>D、用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；</p> <p>E、不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。</p> <p>②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），对危险废物的贮存要求如下：</p> <p>A、在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放；</p> <p>B、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；</p> <p>C、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；</p> <p>D、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p> <p>③危险废物贮存容器要求</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：</p> <p>A、应当使用符合标准的容器盛装危险废物；</p> <p>B、盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；</p>
--	--

	<p>C、盛装危险废物的容器必须完好无损；</p> <p>D、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；</p> <p>E、液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。</p> <p>④危险废物处理过程要求</p> <p>A、项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。</p> <p>B、处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。</p> <p>⑤危废是否易燃易爆分析</p> <p>本项目危废无需进行预处理，不属于易燃易爆物质，但在存储过程中应注意通风换气，确保不出现火灾事故。</p> <p>由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。</p> <p>此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。</p> <p>⑥危险废物的堆放</p> <p>A、危险废物在堆场内分类存放。一般包装容器底座设置木垫不直接与地面接触。</p> <p>B、堆场周边设置径流疏导系统雨水收集。</p> <p>C、废物堆做好“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。</p> <p>⑦固废申报</p> <p>按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》第十条、第二十六条要求，产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产</p>
--	---

	<p>生工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报。</p> <p>此外，对照《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）中排查内容及整治要求：</p> <p>本项目需在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；贮存废弃剧毒化学品的，采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。</p> <p>建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容；产生废弃危险化学品的单位根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。</p> <p>定期检查易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物的规范贮存情况，形成危险废物贮存设施清单。清单内容包括危险废物贮存设施的名称、编号、位置、面积和贮存危险废物种类、危险特性、贮存方式、贮存容积、周转周期等，清单应张贴在厂区醒目位置。</p> <p>（2）医疗废物</p> <p>医疗废物除应满足上述危险废物管理要求外，还应满足以下要求：</p> <p>1）收集包装物要求收集容器应符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）要求。包装袋在正常使用情况下，不应出现渗漏、破裂和穿孔。包装袋容积大小应适中，便于操作，配合周转箱（桶）运输。医疗废物包装袋的颜色为淡黄，颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求，包装袋的明显处应印</p>
--	--

<p>制图 6.2-3 所示的警示标志和警告语。利器盒整体为硬质材料制成,封闭且防刺穿,以保证在正常情况下,利器盒内盛装物不撒漏,并且利器盒一旦被封口,在不破坏的情况下无法被再次打开。利器盒整体颜色为淡黄,颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。利器盒侧面明显处应印制图 6.2-3 所示的警示标志,警告语为“警告! 损伤性废物”。周转箱(桶)整体应防液体渗漏,应便于清洗和消毒。周转箱(桶)整体为淡黄,颜色应符合 GB/T3181 中 Y06 的要求。箱体侧面或桶身明显处应印(喷)制图 6.2-3 所示的警示标志和警告语。</p> <p>分类收集根据医疗废物理化特性及产生途径,将医疗废物进行分类收集。感染性废物、药物性废物、损伤性废物及化学性废物不能混合收集,必须于院内收集消毒处理后才可转交至危废处置单位处置。放入包装物或者容器内的感染性废物、药物性废物、损伤性废物不得取出;盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时,应当使用有效的封口方式,使包装物或者容器的封口紧实、严密。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时,应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。</p> <p>2) 暂储要求医疗废物的暂时贮存设施、设备应当远离医疗区、食堂营养厨房、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。医疗废物的暂时贮存设施、设备定期消毒和清洁;根据实际储存情况至少每 2 日 1 次到院内收集、运送一次医疗废物,避免医疗废物于院内过长时间储存。本项目产生的医疗固废严格按照《医疗废物管理条例》相关要求对各类固体废物分类收集、贮存及处置,实现防止固体废物之间的相互污染,经分类处理和处置后,固废暂存场所内的各种固废做到及时清理,减少恶臭气体对周围环境的影响。根据原卫生部《关于明确医疗废物分类有关问题的通知》(卫办医发〔2005〕292 号)规定“医疗机构使用后的,未被病人血液、体液、排泄物污染的输液瓶(袋),不属于医疗废物,不</p>
--

	<p>必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则。”根据《关于切实做好医疗卫生机构使用后未被污染输液瓶（袋）管理工作的通知》（苏卫医政〔2017〕58号），医疗卫生机构应切实履行以下职责：</p> <p>（一）制定相应的管理制度，指定相关部门或专人，对未被污染的输液瓶（袋）的分类收集、转运及暂存等环节进行全过程的监管。</p> <p>（二）严禁将未被污染的输液瓶（袋）与医疗废物、生活垃圾混装。被血液、体液污染或已混入医疗废物内，要按医疗废物处理。</p> <p>（三）保证收集容器包装的完好和密封性，严禁使用破损的包装容器；严禁包装容器超量盛装；包装使用可回收物标志。</p> <p>（四）指定专人负责运送未被污染的输液瓶（袋），其运送与医疗废物运送分开，避免污染。</p> <p>（五）未被污染的输液瓶（袋）暂存地与医疗废物暂存地分开。设置可回收物标志。严禁在暂存地以外堆放输液瓶（袋）。</p> <p>（六）未被污染的输液瓶（袋）应委托给具有回收处理能力的单位，并签订回收协议书。与回收处理单位交接应使用二联单（样式附后），分类登记转运种类（玻璃与塑料）、转运数量（袋数与重量）、交接时间、交接人员，记录保存1年。</p> <p>（七）定期监督检查，确保制度落实到位</p> <p>3）医疗废物的交接</p> <p>医疗废物运送人员在接收本院医疗废物时，应外观检查本院是否按医疗废物管理条例规定进行标识、包装。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本院重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行分类收集包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地环保部门报告。院方移交处置的医疗废物采用危险废物转移联单管理，由环保部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后，本院和接受本院医疗废物的单位日常医疗废物交接可按照《危险废物转移联单》（医疗废物专用）进行</p>
--	--

	<p>操作。《危险废物转移联单》一式两份，每月一张，由医疗废物处置单位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，处置厂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。院方、处置单位及运送方式变化后，应对医疗废物转移计划进行重新审批。</p> <p>4) 医疗废物的运输</p> <p>项目医疗废物运输委托有资质的运输单位负责，医疗废物运送使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设运输车辆清洗污水排水收集装置。即运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217-2003）。运送车辆应配备：《危险废物转移联单》（医疗废物专用）、《医疗废物运送登记卡》、运送路线图、通讯设备、医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码、事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码、收集医疗废物的工具、消毒器具与药品、备用的医疗废物专用袋和利器盒、备用的人员防护用品。</p> <p>5) 事故应急措施</p> <p>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，尽可能减少对病人、医务人员、其它现场人员及环境的影响；采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防污染扩大；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应当进行消毒；工作人员还需做好卫生安全防护善后工作。处理工作结束后，医疗卫生机构应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。</p>
--	---

#### 6) 运输路线

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

**表 4-18 危险废物污染防治措施与相关规范的符合性分析**

文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《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)	一、加强危险废物环评管理	1、对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施； 2、竣工验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处理情况、环境风险防范措施等相关验收意见。	1、本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，对危废种类、数量及处置方式、环境影响及风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施； 2、竣工验收时，拟按照相关规定形成验收意见。
	二、强化危险废物申报登记	1、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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案； 2、危险废物产生单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中规范申报，申报数据应与台账、管理计划相一致。	1、本项目拟在取得环评批复后开通“江苏省危险废物全生命周期监控系统”账号，进行备案申报，制定年度管理计划。 2、本项目拟设专人负责危废管理，建立台账，如实记录，并在系统中申报。
	三、落实信息公开制度	危险废物产生单位应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；企业有官方网站的，应在官网同时公开相关信息。	本项目建成后拟在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。
	四、规范危险废物贮存设施	1、标志标牌：按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置。 2、配套设施：配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放； 3、视频监控：在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；	1、本项目拟按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（327号文附件1）设置标志标牌； 2、本项目危废仓库拟配套通讯设备、照明设备和消防设施； 3、本项目拟在厂区车辆进

		<p>4、分类分区：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。</p> <p>5、风险防范：设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；对易燃易爆及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存；</p> <p>6、贮存期及贮存量：贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期原则上不得超过 1 年。</p>	<p>出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与门卫处中控室联网，并按照 327 号文附件 2 进行管理；</p> <p>4、本项目拟根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；</p> <p>5、本项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘或导流沟防泄漏；不涉及易燃易爆或排出有毒气体的危废，无需预处理；</p> <p>6、本项目危险废物贮存期不超过 1 年。</p>
	五、严格危险废物转移环境监管	<p>1、危险废物跨省转移全面推行电子联单；</p> <p>2、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废物道路运输企业承运危险废物。</p>	<p>1、本项目拟在后续运行管理中，实行电子联单制度；</p> <p>2、本项目拟在后续运行管理中选择有资质且使用“电子运单管理系统”的危废运输单位和有资质的危废处置单位。</p>

综上，本项目与《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)相符。

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

## 4.5 地下水、土壤

### 4.5.1 地下水、土壤污染源

本项目对所在地地下水及土壤产生影响的污染物主要来自于医疗废物暂存间、污水处理站等，环评要求医院内部采取分区防渗，分为重点防渗区、一般防渗区。医疗废物暂存间、污水处理站为重点防渗区；医疗用房、办公用房为一般防渗区。

依据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目为综合医院新建项目，项目营运期全院除绿化外，地面硬化。污水处理站埋地，且池体密封，与外界隔



开，管道、阀门等定期维护，地面采取防渗处理措施，正常运行时，管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。医疗废物暂存库地面防腐防渗，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。本项目确保各项防渗措施得以落实、加强维护和院区环境管理的前提下，正常工况下对土壤、地下水基本无渗漏，污染较小，不开展土壤、地下水环境影响评价。

#### 4.6 环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，筛选本项目风险物质。

##### 4.6.1 环境风险潜势初判

###### 1、危险物质数量与临界量比值（Q）

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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量的比值见下表。

表 4-21 危险物质数量与临界量比值

储存位置	危险物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	qi/Qi
污水处理站	二氧化氯	0.01	0.5	0.02
	污泥	0.1	100	0.001
医疗废物暂	医疗废物	0.02	50	0.0004

存间				
病房	乙醇	0.02	500	0.00004
项目 Q 值 $\Sigma$				0.02144
由表 4.8-1 可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。				
<b>4.6.2 环境风险评价工作等级</b>				
(1) 环境风险识别				
根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1 确定评价工作等级。				
<b>表 4-22 评价工作等级划分</b>				
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				
由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.02144，因此不属于重大危险源，环境风险潜势等级为 I 级。本项目环境风险评价为简单分析，对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明即可。				
(2) 环境风险分析				
①对大气环境的影响				
危险物质泄露、挥发等引发的污染物排放对大气环境造成影响，医疗废物含有大量的致病菌、病毒以及有毒有害的化学物质等，具有较强的传染性、生物毒性和腐蚀性，其危害性是普通垃圾的成百上千倍，对于医疗垃圾疏忽管理、处置不当不仅会污染环境，造成大气环境破坏，还可能导致传染疾病大规模流行，直接危害人民群众的身体健康；另外本项目涉及的乙醇、二氧化氯等有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起未燃烧完全的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对周边环境敏感点和人群的影响。				
②对地表水环境的影响				
火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。医疗废水处理过程中若出现操作不当、处理设施失				

	<p>灵或处理水量超过污水处理设施设计量，可能造成污水事故。</p> <p>③对地下水环境的影响</p> <p>有毒有害物质在储存或院内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对地下水环境产生影响。此外，受污染的地表水通过补给地下水，导致地下水污染，或是泄漏物料进入土壤，渗入到地下水。</p> <p>④对土壤环境的影响</p> <p>本项目医疗废物在储存或在转移过程中由于操作不当、包装容器的破裂等原因而泄露，医疗废水事故状态下泄漏等情况发生时在地表防渗措施不到位的情况下，物料可能渗入地表污染土壤，破坏周边土壤环境。</p> <p><b>4.6.3 环境风险防范措施及应急要求</b></p> <p>为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强安全环保管理，制定完备、有效的安全环保防范措施，尽可能降低火灾及泄漏事故发生的概率。</p> <p>项目在总平面布置方面，应严格执行相关规范要求，所有区域之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。在医院总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。</p> <p>（1）危险化学品的风险管理措施</p> <p>①对于危险化学品的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理。危险化学品必须储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，其储存方式、方法与储存数量必须符合国家有关规定，并由专人管理，危险化学品出入库，必须进行核查登记，并定期检查库存。剧毒化学品的储存必须在专用仓库内单独存放，实行双人收发、双人保管制度。危险化学品专用仓库，应当符合国家相关规定(安全、消防)要求，设置明显标志。</p> <p>②要求一般药品和毒、麻药品分开储存，专人负责药品收发、验库、使用登记、报废等工作，医院建立药品和药剂的管理办法，只要严格按照管理办法执行，其危险化学品不会对周围环境和人群健康造成损害。</p> <p>（2）废水事故防范措施</p>
--	---

	<p>为了确保其正常、不出现停止运行情况，防止环境风险的发生，应通过以下措施加强项目环境风险防范。</p> <p>①选用优质机械电器、仪表等设备。关键设备一备一用，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换；</p> <p>②需对污水处理站提供双路电源和应急电源，保证污水处理站用电不间断，重要的设备需有备用；</p> <p>③加强医院污水收集管网维护及管理，防止因污水管网破损、堵漏等原因造成医疗废水外渗；</p> <p>④加强对污水处理站设备的检查、维护，确保设备的正常运转。由于废水事故性排放主要是粪大肠菌群超标，因此要求医院在污水处理站的日常运行管理中，严格加强消毒处理，消毒剂必须足量，禁止出现不投或少投消毒剂的现象；</p> <p>⑤发生污水处理站事故时，立即通知医院内各用水科室，采取停止或减少用水的措施，减少污水处理站处理负荷；</p> <p>⑥当污水处理站发生事故停运时，应立即关闭污水站废水排口，并将污水引入各废水处理池中，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。</p> <p>(3) 医疗废物泄漏风险防范措施</p> <p>①医疗废物按类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，医疗废物专用包装物、容器均有明显的警示标志和警示说明。</p> <p>②医废仓库地面采取防重点渗措施，其防渗系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行防渗处理，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。并设计堵截泄漏的墙裙，墙裙应进行防腐、防渗处理，地面与墙裙所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒。</p> <p>③医院应制定医疗废物暂存管理的规章制度、工作程序以及应急处理措施。</p>
--	---

	<p>④医疗废物在转运过程中应严格按照相关规范执行，杜绝废物发生泄漏、抛洒现象。当运送过程中发生翻车、撞车导致医疗废物大量溢出、散落时，运送人员应立即向本单位或当地公安交警、环境保护等单位联系。并立即请求公安交通警察在受污染地区设立隔离区，禁止其他车辆和行人穿过，避免污染物扩散和对行人造成伤害；对溢出、散落的医疗废物迅速进行收集、清理，对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理。对于液体溢出物采用吸附材料吸收处理；清洁人员应做好个人防护措施。</p> <p>鉴于医疗废物的危害性极大，本项目在收集、贮存、运送医疗废物的过程中存在着一定风险，为保证项目产生的医疗废物得到有效处置，使其风险减少到最小程度，而不会对环境造成不良影响。针对医疗危险废物的处理特点，医院应严格执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》。</p> <p>（4）火灾风险事故防范措施</p> <p>①消防设施均按照国家相关规范设计实施，根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，在项目内配备足够的消防器材。</p> <p>②安装火灾烟雾报警器，以便及时发现险情。</p> <p>③加强人员的安全防火意识，电气设备定期巡检，防止电气火灾发生。</p> <p>④火灾一旦发生，在消防员未赶到前全体员工必须听从指挥，根据职责和要求，分头迅速开展火灾抢救、报警、开启应急通道，疏散人流，切断电源等工作；必须保持消防通道畅通，出入口有明显标志，应急照明，消防通道及安全门不能锁闭，疏散路线有明显的引导图例；当火灾发生时，采用适当的方法组织灭火、疏散，必须配备足够的消防器材；所有参加灭火与应急疏散工作的领导、工作人员应打开通信工具，确保通讯畅通，确保行动协调统一指挥。</p> <p>（5）致病微生物风险事故防范措施</p> <p>①认真执行医疗废弃物管理制度，使用后的医疗废弃物要分类收集交由供应室放入医疗废物暂存室，并做好登记，严禁买卖和重复使用医疗废物，一但发现废弃物有流失或其它意外，要及时上报，采取相应的紧急处理措施。</p> <p>②医院必须加强污水治理设施的运行管理。加强对生产设备、各种输液管道</p>
--	---

	<p>的维护保养，及时处理隐患、杜绝病区污水收集和处理过程中的跑、冒、滴、漏，确保废水处理系统正常运行。</p> <p>③加强医院污水处理效果的监控设施建设，严禁医院污水不经处理直接排放。处理后出水指标要按照环境管理工作制度的要求，定期、定时进行监测，以保证污水稳定达标排放</p> <p>④定期对医院各区域空气、物表、工作人员的手、无菌物品的消毒灭菌效果进行监测，严格执行操作规程及无菌操作原则，使消毒灭菌合格率达 100%。</p> <p><b>4.6.4 环境风险分析结论</b></p> <p>本项目涉及的危险物质主要为医院运营过程中使用的部分原辅料（主要指乙醇等）、污泥、医疗废物，一旦在意外情况下发生泄露，对周围环境会产生一定的影响；在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。</p> <p><b>4.7 环境管理与信息公开内容</b></p> <p><b>4.7.1 环境管理制度</b></p> <p>运行过程，应依据当前环境保护管理要求，分别制定管理系统内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。项目在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。建设单位应按照排污许可管理条例要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年 1 月 1 日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环</p>
--	--

	<p>境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p> <p>⑤奖惩制度。建设单位应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。</p> <p>⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，排污单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。</p> <p><b>4.7.2 环境管理机构</b></p> <p>为使本工程项目建设实现全过程“守法合规”，建设单位应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，建设单位法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以副总经理分管环保工作、建设单位 EHS 部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。</p> <p>建设单位环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责建设单位环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保建设单位各项污染物达标排放和对环境的最小影响。</p> <p><b>4.7.3 环境管理内容</b></p> <p>①废气、废水处理设施</p> <p>落实专人负责制度，废气、废水处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气、废水设施的日常运行记录，建立健全管理台帐，了解处理设施的动态信息，确保废气、废水处理设施的正常运行。</p> <p>②固废规范管理台账</p> <p>公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行</p>
--	--

	<p>危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，按照、《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>③本项目依托租赁方现有雨水排放口和污水排放口，各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）等文件要求。</p> <p>④危险废物自控要求</p> <p>按照危险废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中危险废物。保留进厂检测记录备查。</p> <p><b>4.7.4 信息公开</b></p> <p>按照《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求进行信息公开。</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	无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度	/	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3限值
		食堂油烟	油污净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关要求要求
地表水环境	生活污水、医疗废水	pH	经院内污水处理设施处理达标后接入市政污水管网排入金坛第一污水处理厂集中处理	达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、金坛第一污水处理厂接管标准
		COD		
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		
		TN		
		总余氯		
		动植物油		
		粪大肠菌群数		
BOD <sub>5</sub>				
声环境	生产设备	选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局，绿化降噪。	采取消声、减震、隔声等措施	项目地东侧敏感点、北侧敏感点、厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一收集，未被污染的输液瓶（袋）委托有资质单位回收利用，医疗废物、污泥委托有资质单位处置。本项目产生的各类固体废物均能得到无害化处理处置，不外排，对周围环境质量无影响。医疗废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求规范建设。			
土壤及地下水污染防治措施	项目营运期全院除绿化外，地面硬化。污水处理站半埋地，且池体密封，与外界隔开，管道、阀门等定期维护，地面采取防渗处理措施，正常运行时，管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。医疗废物暂存间地面防腐防渗，根据医疗废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置。本项目确保各项防渗措施得以落实、加强维护和院区环境管理的前提下，正常工况下对土壤、地下水基本无渗漏，污染较小。			
生态保护措施	周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。			

<p><b>环境风险防范措施</b></p>	<p>(1) 设计中采用的安全防范措施</p> <p>设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。</p> <p>完善备用电系统。为了防止因停电而造成事故性排放的发生，必须配套完善备用电系统，以保证对医疗活动、废水处理等的正常进行。</p> <p>(2) 医院运营过程中的风险防范措施</p> <p>①建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。</p> <p>②严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。</p> <p>(3) 贮存过程中的风险防范措施</p> <p>①易燃危险化学品应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。</p> <p>②各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。</p> <p>③仓库和医疗废物暂存场所存放危险物质，为防止泄漏造成污染，应在仓库内采用混凝土防渗；医疗废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制》GB18597-2001（2013 年修订）的要求设置。</p> <p>(4) 物料泄漏事故的防范措施</p> <p>泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。</p> <p>本项目主要采取以下措施：</p> <p>①严格执行安全和消防规范。</p> <p>②应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。</p> <p>③对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防护用品，并定期检查维修，保证使用效果。</p> <p>(5) 火灾和爆炸事故的防范措施</p>
------------------------	--

	<p>①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。</p> <p>②在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。</p> <p>③在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；要有防雷装置，特别防止雷击。</p> <p>④应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。</p> <p>（6）事故应急对策措施</p> <p>为了加强企业的环境风险防控和应急管理工作，提高应急救援能力，保护企业员工的生命安全，减少财产损失，使环境事故发生后能快速、有效、有序地实施应急救援，减少对周边环境的影响，须组织相关部门和机构编制突发环境事件应急预案。预案须根据《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）的要求和其他相关文件要求，并结合企业的实际情况编制，是企业实施应急救援的规范性文件，用于指导企业突发环境事件的应急救援行动。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

## 六、结论

本项目采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物均能达到国家和地方排放标准；污染物总量可在区域内平衡解决；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

上述评价结论是根据建设单位提供的医院规模、就诊流程、设备布局、原辅材料用量及与此相对应的污染防治措施基础上得出的，如果医院类别、科室设置、规模、就诊流程、设备布局和污染防治设施等发生重大变化，企业应按照环保部门要求另行申报

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（无组织）		氨	/	/	/	0.0004526	/	0.0004526	/
		硫化氢	/	/	/	0.00001752	/	0.00001752	/
废水	生活 污水	水量	/	/	/	8526.4	/	8526.4	/
		COD	/	/	/	2.189	/	2.189	/
		BOD5	/	/	/	0.8258	/	0.8258	/
		SS	/	/	/	0.537	/	0.537	/
		动植物油	/	/	/	0.1853	/	0.1853	/
		粪大肠菌群数 （个）	/	/	/	4.9*10 <sup>10</sup>	/	4.9*10 <sup>10</sup>	/
		总余氯	/	/	/	0.0785	/	0.0785	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.331	/	0.331	/
		TP	/	/	/	0.039	/	0.039	/
		TN	/	/	/	0.4321	/	0.4321	/
一般工业 固体废物		未被污染的输液 瓶（袋）	/	/	/	5	/	5	/
危险废物		医疗废物	/	/	/	14	/	14	/
		污泥	/	/	/	2	/	2	/
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	25	/	25	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①