

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造）

建设单位（盖章）： 常州市金坛区卫生健康局

编制日期： 2025年3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	苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造）			
项目代码	2404-320413-04-01-491192			
建设单位联系人	朱伟	联系方式	15851903985	
建设地点	江苏省常州市金坛区金坛大道 500 号，常州市金坛第一人民医院内			
地理坐标	(119 度 34 分 13.17 秒, 31 度 43 分 25.80 秒)			
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84—108、医院 841 中其它（住院床位 20 张以下的除外）	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <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）	常州市金坛区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	坛发改投字【2024】76 号	
总投资（万元）	35000	环保投资（万元）	80	
环保投资占比（%）	0.23	施工工期	2024 年 8 月-2027 年 11 月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	26000	
专项评价设置情况	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目对照情况	本项目专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中废气，不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界	不设置

			量。										
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及。	不设置									
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及。	不设置									
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>												
规划情况	<p>名称：《金坛滨湖新城控制性详细规划（修改）》（2021年12月29日）</p> <p>审批部门：常州市金坛区人民政府</p>												
规划环境影响评价情况	/												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于常州市金坛第一人民医院内，根据《金坛滨湖新城控制性详细规划（修改）》，本项目所在地为医院卫生用地，因此，该项目用地性质符合要求。</p> <p>本项目位于江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内，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）》以及《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）》中所规定的类别。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在常州市生态空间保护区域国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。</p> <p>因此，该用地性质符合要求。</p>												
其它符合性分析	<p>(1) “三线一单”相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-1 “三线一单”相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">内容</th> <th style="width: 60%;">相符性分析</th> <th style="width: 25%;">项目是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态红线</td> <td>建设项目选址于江苏省江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内，在项目评价范围内不涉及常州市范围内的生态红线区域，不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，建设项目的建设不违背《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》要求。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>根据《常州市生态环境质量报告(2023)》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>				内容	相符性分析	项目是否满足要求	生态红线	建设项目选址于江苏省江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内，在项目评价范围内不涉及常州市范围内的生态红线区域，不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，建设项目的建设不违背《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》要求。	是	环境质量底线	根据《常州市生态环境质量报告(2023)》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生	是
内容	相符性分析	项目是否满足要求											
生态红线	建设项目选址于江苏省江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内，在项目评价范围内不涉及常州市范围内的生态红线区域，不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，建设项目的建设不违背《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》要求。	是											
环境质量底线	根据《常州市生态环境质量报告(2023)》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生	是											

	活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。项目的设备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。	
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气。本项目所在地水资源丰富。此外，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。	是
环境准入负面清单	经查《市场准入负面清单（2022年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。本项目不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高风险”产品名录。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

(2) 本文与《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号文）对照，本项目位于江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内，是常州市一般管控单元生态环境，以下是相符性分析：

表1-2 与常环[2020]95号文相符性对照分析

生态环境准入清单		对照分析	是否相符
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引入列入《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。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区内禁止建设畜禽养殖、养殖小区。</p>	<p>(1) 本项目符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《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。</p> <p>(3) 本项目符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求。</p> <p>(4) 本项目不属于印染项目、畜禽养殖、养殖小区。</p>	符合
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</p>	<p>本项目按要求进行总量平衡，运营期排放量不超过申请量。</p>	符合

	量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。		
环境风险控制	(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。(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。	本项目环评编制完成后，企业编制完善突发环境事件应急预案以及跟踪评价。	符合
资源开发效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目使用电和水为能源。严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	符合

(3) 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）相符性相符性分析。

表1-3 与苏环办〔2019〕36号文相符性分析

内容	文件要求	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准： (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域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，项目拟采取的环保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。(4) 本项目为扩建项目，后续针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施。	符合
《农用地土壤环境管理	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	本项目已取得规划红线，本项目用	符合

	办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	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。	地符合《金坛滨湖新城控制性详细规划（修改）》（2020年4月29日），不属于优先保护类耕地集中区域，本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	（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。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	（1）本项目所在区域无规划环评，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，本项目为医院扩建，预测排放情况符合排放标准，采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求，不会降低周围环境空气质量。	符合
	《关于全面加强生态环	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	本项目不在长江干流及主要支流	符合

	境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	岸线1公里范围内,且不属于化工项目。	
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目为苏南骨伤科中心(急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造),不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等,建设期使用水性涂料进行装饰。	符合
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)	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。	本项目为苏南骨伤科中心(急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造),不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
	《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)	(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。(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。(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、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	本项目不属于《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)中“禁止类”项目	符合

		<p>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。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、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。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。(6)禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)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。(10)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>		
--	--	--	--	--

(4) 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:

表1-4 与苏环办[2020]225号文相符性对照分析

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	项目	是否相符
严守生	①建设项目所在区域环境质量未达到国家或	①项目所在	符合

生态环境质量底线	<p>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。</p> <p>②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评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>③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。</p> <p>④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。</p>	<p>地为不达标区，该地区实施区域削减方案，项目建成后不会降低周围环境空气质量。②本项目所在区域无规划环评。</p>	
严格重点行业环评审批	<p>①对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>②重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>③严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>④统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>①本项目为苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造），不属于重点行业。</p> <p>②本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。</p>	符合
优化重大项目环评审批	<p>①对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>②对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>③推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>④经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓生态环境影响和补偿措施。</p>	<p>①本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目。②本项目不在生态保护红线范围内。</p>	符合
认真落实环评审批正面清单	<p>①纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>②纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审</p>	<p>本项目不属于“正面清单”及“告知承诺制”项</p>	符合

	批改革试点工作实施方案》(苏环办[2020]155号)的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	目。	
(5) 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析			
表 1-5 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析			
对照文件	内容	本项目情况	是否相符
《太湖流域管理条例》(国务院令 604 号)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p> <p>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 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一) 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；</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，</p>	<p>本项目为苏南骨伤科中心(急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造)，符合国家 and 地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。</p>	相符

		当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
	《江苏省太湖水污染防治条例》	<p>第四十三条规定：“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）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；（四）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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”</p> <p>第四十六条规定：“太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的2倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。”</p>	<p>本项目为苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造），不属于该条例禁止建设的企业和项目；本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。</p>	相符
<p>(6) 产业政策相符性分析</p> <p>本项目为综合医院建设项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》的有关规定，本项目属于鼓</p>				

	<p>励类中“三十七、卫生健康”“1、医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”，为国家鼓励类建设项目，符合国家产业政策。</p> <p>同时，常州市金坛区发展和改革局以“坛发改投字【2024】76号”文（见附件2）对项目建议书出具了批复文件（项目统一代码为：2404-320413-04-01-491192）。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家及地方相关政策。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>金坛第一人民医院是一所集医疗、教学、科研、预防、保健于一体的三级综合医院。为江苏大学附属医院、江苏医药职业学院的临床学院，是东南大学医学院、甘肃医学院等医学院校的教学医院，是江苏省住院医师规范化培训国家级基地的协同医院，是江苏省老年友善医疗机构。2020年12月，医院整体搬迁至金坛滨湖新城，并全面投入使用。2021年3月，由“常州市金坛区人民医院”更名为“常州市金坛第一人民医院”。2021年12月30日，上海市第一人民医院与常州市金坛区人民政府签约，合作共建“上海市第一人民医院金坛医院”。</p> <p>常州市金坛区卫生健康局拟投资35000万元在常州市金坛区金坛大道500号，金坛第一人民医院红线范围内扩建苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造），总占地面积17亩，总建筑面积26000平方米，地上建筑面积20000平方米，地下建筑面积6000平方米。主要包含急诊急救中心、骨伤科中心、骨伤科科研中心、创伤中心、120调度指挥及院前急救中心、室外附属等方面的基础建设和设备设施的购买与安装。指前分中心门急诊楼、住院楼及宿舍楼改造约2323平方米，新建辅房、输液室及连廊约665平方米，室外附属（含室外道路、雨污水、景观、污水处理站及非机动车棚）建设及设备设施的购买与安装。项目建成后医院新增216张床位。</p> <p>常州市金坛区卫生和计划生育局于2015年11月委托常州龙环环境科技有限公司编制了《金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目环境影响报告书》。常州市金坛区环境保护局于2016年1月4日对该项目进行了批复，该项目批复文号为（坛环审〔2016〕1号）（见附件3）。该项目并于2015年6月开工建设，2020年建设完成。2021年11月完成了《金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目竣工环境保护验收监测报告》。</p> <p>医院已于2021年11月09日取得排污许可证，许可证编号12320482467502100Q002V（见附件7）。</p> <p>本项目平面布置详见附图2。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目</p>
------	---

在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的规定，本项目属于“四十九、卫生 84—108、医院 841”中“其它（住院床位 20 张以下的除外）”。因此本项目需编制环境影响报告表。现受建设单位委托今汇环境（江苏）有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，编制该建设项目的环境影响报告表。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。该项目配置部分射线装置，需进行辐射环境影响评价（CT），院方需委托有资质单位进行辐射环境影响评价，并进行单独报批，不纳入本次评价范围。

2、建设经济指标与规模

项目名称：苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造）

建设性质：新建

项目建设单位：常州市金坛区卫生健康局

建设地点：江苏省常州市金坛区金坛大道500号，常州市金坛第一人民医院内。

规划总用地面积：15420平方米

本项目新建总建筑面积：26283平方米

本项目主要技术经济指标见表2-1。

表2-1 主要技术经济指标

序号	项目	规划指标	单位	备注
1	规划用地面积	15420	平方米	
2	总计容面积	20357	平方米	
3	总建筑面积	26283	平方米	
	1#急救创伤大楼	26283	平方米	
	2#连廊	162.5	平方米	位于红线外，不计入总面积
	架空层建筑面积	/	平方米	
	住宅建筑面积	/	平方米	
	办公建筑面积	/	平方米	
	商业建筑面积	/	平方米	
	物业用房面积	/	平方米	
	其中			
	物业办公用房		平方米	
	其中			
	可用于经营用房		平方米	
	配电房	/	平方米	
	架空层	/	平方米	
	居家养老服务用房	/	平方米	
	快递收发室	/	平方米	
4	地下建筑总面积	5926	平方米	

5	其中	人防面积		平方米	依据地块建设条件及相关规范计算
6		非人防面积		平方米	
		一期车库连通道	129.2	平方米	位于红线外，不计入总面积
7	容积率		1.32	-	
8	建筑密度		34.7	%	
9	绿地率		11.3	%	全院区统筹绿地率不低于35%
10	公共绿地		1745	m ²	
11	总户数		/	户	
12	居住人数		/	人	
13	机动车停车位		146	辆	院区统筹增设159辆，本期机动车停车位共305辆
14	非机动车停车位		0	辆	院区统筹增设210辆，本期非机动车停车位共210辆

建设内容：新建苏南骨伤科中心（急救创伤病房大楼扩建及分中心病房改造），总占地面积17亩，总建筑面积26283平方米，地上建筑面积26283平方米，地下建筑面积5926平方米。主要包含急诊急救中心、骨伤科中心、骨伤科科研中心、创伤中心、120调度指挥及院前急救中心、室外附属等方面的基础建设和设备设施的购买与安装。分中心门急诊楼、住院楼及宿舍楼改造约2323平方米，新建辅房、输液室及连廊约880平方米，室外附属（含室外道路、雨污水、景观、污水处理站及非机动车棚）建设及设备设施的购买与安装。

3、就医规模

表2-2 本项目就医规模一览表

序号	分类	就医规模			年运行时数
		现场实际	扩建项目	建成后全院	
1	门诊人次（人次/年）	1175300	/	1175300	8760
2	采血人次（人次/年）	6570	/	6570	
3	住院人次（人次/年）	34000	13000	47000	
4	急诊人次（人次/年）	85300	250000	335300	
5	床位（张）	1350	200	1550	

4、项目建设内容及规模

本项目总占地面积17亩，总建筑面积26000平方米，地上建筑面积20000平方米，地下建筑面积6000平方米。主要包含急诊急救中心、骨伤科中心、骨伤科科研中心、创伤中心、120调度指挥及院前急救中心、室外附属等方面的基础建设和设备设施的购买与安装。分中心门急诊楼、住院楼及宿舍楼改造约2323平方米，新建辅房、输液室及连廊约880平方米，室外附属（含室外道路、雨污

水、景观、污水处理站及非机动车棚)建设及设备设施的购买与安装。

此次分中心改造部分不建设,因此本环评不分析分中心改造部分产生的环境影响。

本项目建设内容组成见表 2-3。

表2-3 项目建设内容组成一览表

工程类别	名称	建设内容及规模	备注
主体工程	急诊急救中心	区域急诊急救中心,包括含事故创伤、胸痛、卒中、突发公共卫生事件等事件的急诊急救。涉及急诊急救分诊区、诊疗区、抢救区、检查区、手术区、会诊区、监护病房、急诊病区的设计与建设。	扩建工程
	骨科、创伤中心	为骨科、胸外科、脑外科、腹部外科、急诊重症科。设置病房、配套用房及设备设施。区域骨科创伤中心当与院前急救有效衔接,并与紧急诊疗相关科室的服务保持连续与畅通,保障患者获得连贯医疗的可及性。计划设置住院床位200张及相关医疗设备设施等。	
	120调度指挥及院前急救中心	120调度指挥及院前急救中心含调度室、突发公共卫生事件讨论室、救护车停放中心、设备设施放置中心、急救中心配套人员工作室(调度员、驾驶员、担架员、医护人员等),中心机房等一系列配套用房及相关医疗设备设施等。	
	室外附属	创伤大楼附属含道路场地改造(景观、铺装)、市政综合管线、变电及变压装置等。	
	医疗专项及医疗设备	医疗专项包括专业手术室净化装修、医疗物流系统(物流机器人)、医用气体系统、净化空调系统、放射防护及磁屏蔽系统的建设。	
公用工程	供水	本项目用水量13万吨/a,由所在区域市政管网提供。	依托现有工程
	供电	本项目用电量4411万kWh/a,由金坛区市政电网提供,合理配置配电室以满足项目日常需求。	
	排水	雨水经院区雨水收集系统收集后,排入市政雨水管网;含有腐蚀性化学试剂的废水单独收集预处理后,排入院区污水管道;实验室的活毒废水单独收集,经灭菌处理后排入院区污水管道;隔离诊室及病房单独设置排水系统,并经室外预消毒池消毒处理后进入院区污水管道,均汇集到院内污水处理站处理,达到排放标准后接管至金坛第一污水处理厂处理;项目综合废水经污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中“预处理标准”及金坛区第一污水处理厂接管标准后排入金坛区第一污水处理厂进一步处理,尾水排入丹金溧漕河。	依托现有工程
	供气	项目用气量65万立方米/年,由市政天然气公司供给。	
环保工程	废水处理	本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理,生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理,均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。	依托现有工程
	废气处理	急诊创伤大楼设置一医气工程,用于收集病人麻醉后呼出气体,自然排放,不做处理。	新建

噪声处理	选取低噪设备、合理布局；同时对高噪声设备采取消声、隔音等措施。	依托 现有 工程
固体处理	设置垃圾桶用于生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处理；项目于9号楼北侧设置一间危废暂存间，危废暂存间占地面积68m ² 。	
地下水、土壤	源头控制及分区防渗	
环境风险	制定应急预案、购买消防设施、设置专项岗位。	

5、产品方案

本扩建项目设计床位 200 张，本项目建成后住院人次可达 1.3 万人次/年（人均住院 6 天左右），急诊人数可达 25 万人次/年。

6、建设项目主要原辅材料

本项目为急救创伤大楼，主要原辅料为药品、消毒剂等，项目所需的原辅材料情况见表 2-4。

表2-4 本项目原辅料一览表

类别	原辅材料名称	单位	现有工程	扩建工程	扩建后全院
医疗用品	各类药品	/	视经营情况而定	视经营情况而定	视经营情况而定
	医疗器具	/	视经营情况而定	视经营情况而定	视经营情况而定
	乙醇	t/a	视经营情况而定	视经营情况而定	视经营情况而定
能耗 水耗	新鲜水	万t/a	41.25	13	54.25
	电	万kWh/a	/	4411	/
	燃气	万m ³ /a	50	65	116

表2-5 化学主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

名称	危规号	理化性质	燃爆性	毒性毒理
乙醇	64-17-5	是一种无色液体，有酒香，与水混溶，可混溶于醚、氯仿等有机溶剂；熔点（℃）：-114.1；相对密度（水=1）：0.79；沸点（℃）：78.3	易燃	LD50： 7060mg/kg(兔经口)；7430mg/kg(兔经皮)LC50： 37620mg/m ³ ，10 小时(大鼠吸入)

7、主要生产设备

《金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目环境影响报告书》中表明原项目为整体迁建项目，涉及的医疗设备数量、品种极多，且很多设备属于易损、易更换类型，但原项目设备均安置在室内，不会产生强噪声、不排放废气，涉及医用放射性设备另请专业有资质单位开展了环境影响专项评价。因此，本次评价不列出原项目详细医用设备，仅对比其配套的可能产生噪声、废气的辅助设备加以

说明，全院扩建前后主要辅助设备见表 2-6。

表 2-6 本项目扩建主要医疗设备

序号	创伤大楼医疗设备	数量	单位	备注
1	磁共振 (1.5T)	1	套	手术室
2	CT (64排128层及以上)	1	套	手术室
3	DSA	2	套	手术室
4	麻醉外科手术塔	6	套	手术室
5	麻醉机	6	套	手术室
6	手术无影灯	8	套	手术室
7	电动骨科手术床	5	套	手术室
8	手术对接车	5	套	手术室
9	手术监护系统 (一拖6)	2	套	手术室
10	骨科三维C臂加术中导航系统	1	套	手术室
11	吊塔	28	套	急诊抢救
12	CT (64排128层及以上)	1	套	急诊抢救
13	呼吸机	6	套	急诊抢救
14	中央监护系统 (一拖20)	1	套	急诊抢救
15	除颤监护仪	5	套	急诊抢救
16	转运呼吸机	3	套	急诊抢救
17	彩超	1	套	急诊抢救
18	病人抢救车	20	张	急诊抢救
19	DR (双板)	1	套	急诊抢救
20	干湿分离吊塔	16	套	EICU
21	呼吸机	10	套	EICU
22	中央监护系统 (一拖28)	1	套	EICU
23	多功能电动病床	16	张	EICU
24	多通道输注系统 (一拖28)	1	套	EICU
25	床旁血透机	3	台	EICU
26	普通病床+骨科专用床	200	张	急诊、创伤中心病房
27	数字化手术系统	1	套	手术室
28	麻醉苏醒塔	5	套	手术室
29	DR (双板)	1	套	急诊抢救
30	牙科综合治疗台	1	套	门急诊
31	肌骨超声机	1	套	骨科
32	射频消融机	2	/	骨科
33	关节镜	1	/	骨科
34	手术3D打印机	2	/	骨科
35	超声波治疗仪	3	/	骨科
36	间歇性脉冲加压抗血栓系统	10	/	骨科
37	脊柱内镜	1	/	骨科

注：上述设备型号均根据后期采购决定。

表 2-7 项目扩建前主要辅助设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	现有工程
1	冷却塔	处理水量650m³/h	套	4
2	冷却水循环泵	流量650m³/h	台	5
3	冷水机组	制冷量2500Kw	台	4

4	冷冻水循环泵	流量550m ³ /h	台	5
5	多联机组	制冷量200Kw	/	/
6	热水锅炉	4t/h	台	2
7	蒸汽锅炉	4t/h	台	2
8	热水循环泵	流量220m ³ /h	台	2
9	变压器	2000KVA	台	2
10	变压器	1000KVA	台	3
11	应急柴油发电机	1650KVA	台	2

8、工程组成

表 2-8 本项目工程组成一览表

类别	建设名称	建筑面积 (m ²)	备注
主体工程	新建急诊急救中心	5200	包含：急诊急救分诊区、诊疗区、抢救区、检查区、手术区、会诊区、监护病房、急诊病区。
	新建骨科、创伤中心	5200	包含：骨科、胸外科、脑外科、腹部外科、急诊重症科。
	新建 120 调度指挥及院前急救中心	/	包含：调度室、突发公共卫生事件讨论室、救护车停放中心、设备设施放置中心、急救中心配套人员工作室（调度员、驾驶员、担架员、医护人员等），中心机房等。
	新建室外附属	/	包含：道路场地改造（景观、铺装）、市政综合管线、变电及变压装置等。
	新建医疗专项及医疗设备	/	包含：专业手术室净化装修、医疗物流系统（物流机器人）、医用气体系统、净化空调系统、放射防护及磁屏蔽系统。
	新建分中心门诊住院改造	/	包含：分中心门诊、住院楼及宿舍改造；此次不建设该部分
公用工程	给水	/	本项目用水量 13 万 m ³ /a，由所在区域市政管网提供。
	排水	/	本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。
	供电	/	本项目用电量 4411 万 kWh/a，由金坛区市政电网提供，合理配置配电室以满足项目日常需求。
	供气	/	项目用气量 65 万立方米/年，由市政天然气公司供给。
环保工程	废水治理		本项目病房及急诊废水经预处理后排入院内污水处理站处理，生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。
	废气治理		急诊创伤大楼设置一医气工程，用于收集病人麻醉后呼出气体，自然排放，不做处理。
	噪声		选取低噪设备、合理布局；同时对高噪声设备采取消声、隔音等措施。
	固废		设置垃圾桶用于生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处

		理；项目于9号楼设置一间危废暂存间，危废暂存间占地面积68m ² 。
--	--	---

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：医院现有工程劳动定员为 829 人，本扩建工程项目新增员工 534 人，医院现设有食堂。

工作制度：本项目年工作日为 365 天，24 小时营业，总工作时间 8760 小时。

一、施工期

1、施工期工艺流程：

本现有工程项目已于 2021 年 11 月完成投产，扩建工程项目暂未启动，本扩建工程项目计划于 2027 年 12 月投产。本扩建工程项目在现有项目北部空地上进行项目建设。本扩建工程项目施工期主要环境污染工序包括：基础工程、主体工程、装饰工程等工序产生的施工机械噪声、车辆运输噪声、扬尘、施工机械柴油燃烧废气、装修废气、建筑垃圾、施工废水、施工人员生活垃圾、施工人员生活污水及土地开挖造成水土流失等，施工期工艺流程及产污环节见图 2-1。

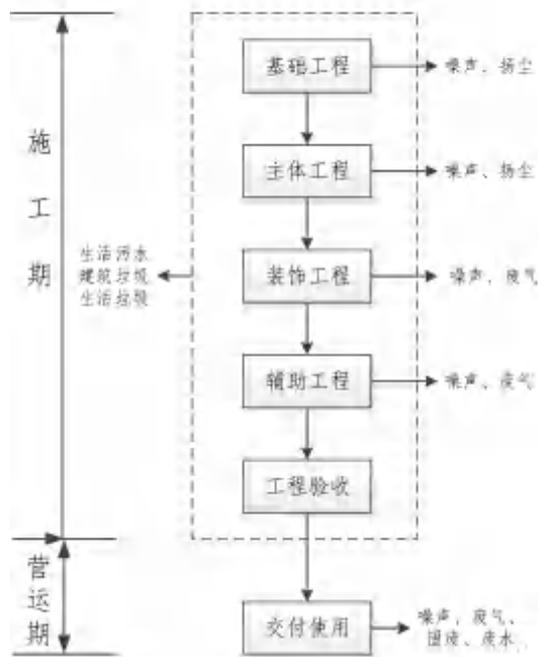


图2-1 施工期工艺流程及产污环节图

施工工艺流程简述：

1、基础工程

建设项目基础工程主要为场地平整、土方开挖等。建筑工人利用挖掘机、推土机等设备施工，基础施工会产生大量的扬尘、建筑垃圾和噪声污染。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。

2、主体工程

建设项目主体工程主要为建设金坛第一人民医院急救创伤大楼等配套设施，主要包含急诊急救中心、骨伤科中心、骨伤科科研中心、创伤中心、120调度指挥及院前急救中心、室外附属等方面的基础建设和设备设施的购买与安装。其建筑工程主要为钻孔灌注，线浇钢砼柱、梁、砖墙砌筑。利用钻孔设备进行钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌，浇灌时注入预先搅拌均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆止浮。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，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型，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。该工期较长，主要污染物为搅拌机产生噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，砖碎和废砂等固废。

3、装饰工程

利用各种加工机械对木材、型钢等按图进行加工，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，最后对外露的铁件惊醒油漆施工，本工段时间较短，且油漆使用量较少，挥发的有机废气量小，对周围环境的影响是暂时和局部的。

4、辅助工程

辅助工程主要包括强弱电、给水、道路、雨污管网铺设、绿化工程、消防、电梯、污水处理站等辅助工程施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气及建筑垃圾等。

二、营运期工艺流程

项目运营期间无生产性项目。本项目属于社会服务机构。项目工艺流程及产污环节见图 2-2:

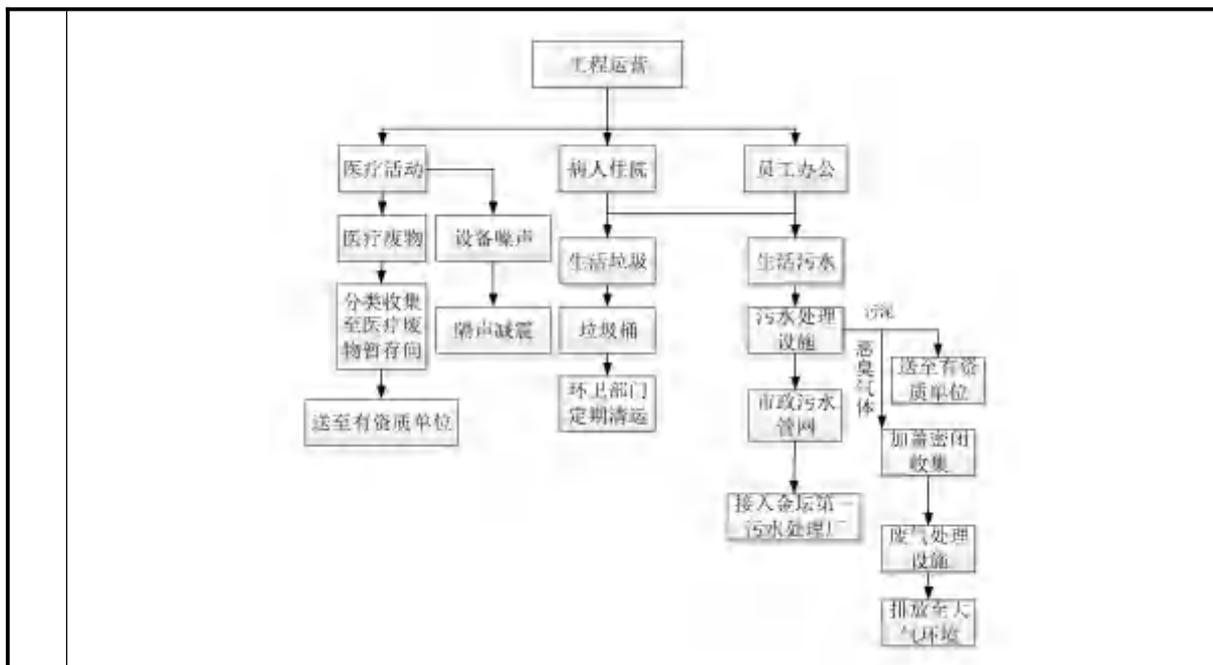


图2-2 项目工艺流程及产污环节图

项目工艺流程简述：

本项目主要为患者提供检查、治疗、住院的空间，患者于门诊前台先进行挂号，并于候诊厅等待。之后由医生进行接诊诊断，部分患者在门诊接受治疗当天自行回家，少部分患者诊断后需要在病房内进行多天观察并治疗疗养，康复后即可出院。医疗过程中产生的污染物包括各科室医务活动过程中产生的医疗废水、生活污水、医疗废物、生活垃圾、噪声等。

表2-9 本项目产污一览表

项目	产污工序		污染物	主要污染因子
废气	施工期	基础工程	扬尘、汽车尾气	颗粒物
		主体工程	扬尘、汽车尾气	颗粒物
		装饰工程	废气、汽车尾气	NO _x 、CO、SO ₂ 等
		辅助工程	废气、汽车尾气	NO _x 、CO、SO ₂ 等
	运营期	污水处理	恶臭气体	氨、硫化氢
废水	施工期	施工废水		COD、SS、石油类
		施工人员生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP
	运营期	生活污水、食堂污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油
医疗废水			COD、SS、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯	
固废	施工期	废弃建筑垃圾		土石、砖瓦等
		生活垃圾		/
	运营期	生活垃圾		/
		医疗废物		/

噪声	施工期	污泥	/
		喷淋废液	/
		施工机械等	/
	营运期	运输汽车	/
		进出车辆 设备噪声	/

本项目水平衡见下图：

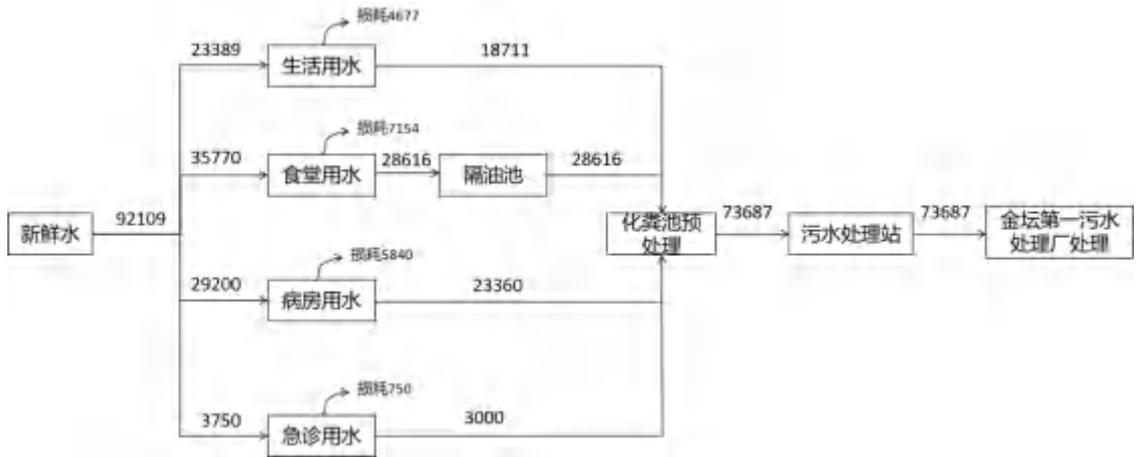


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

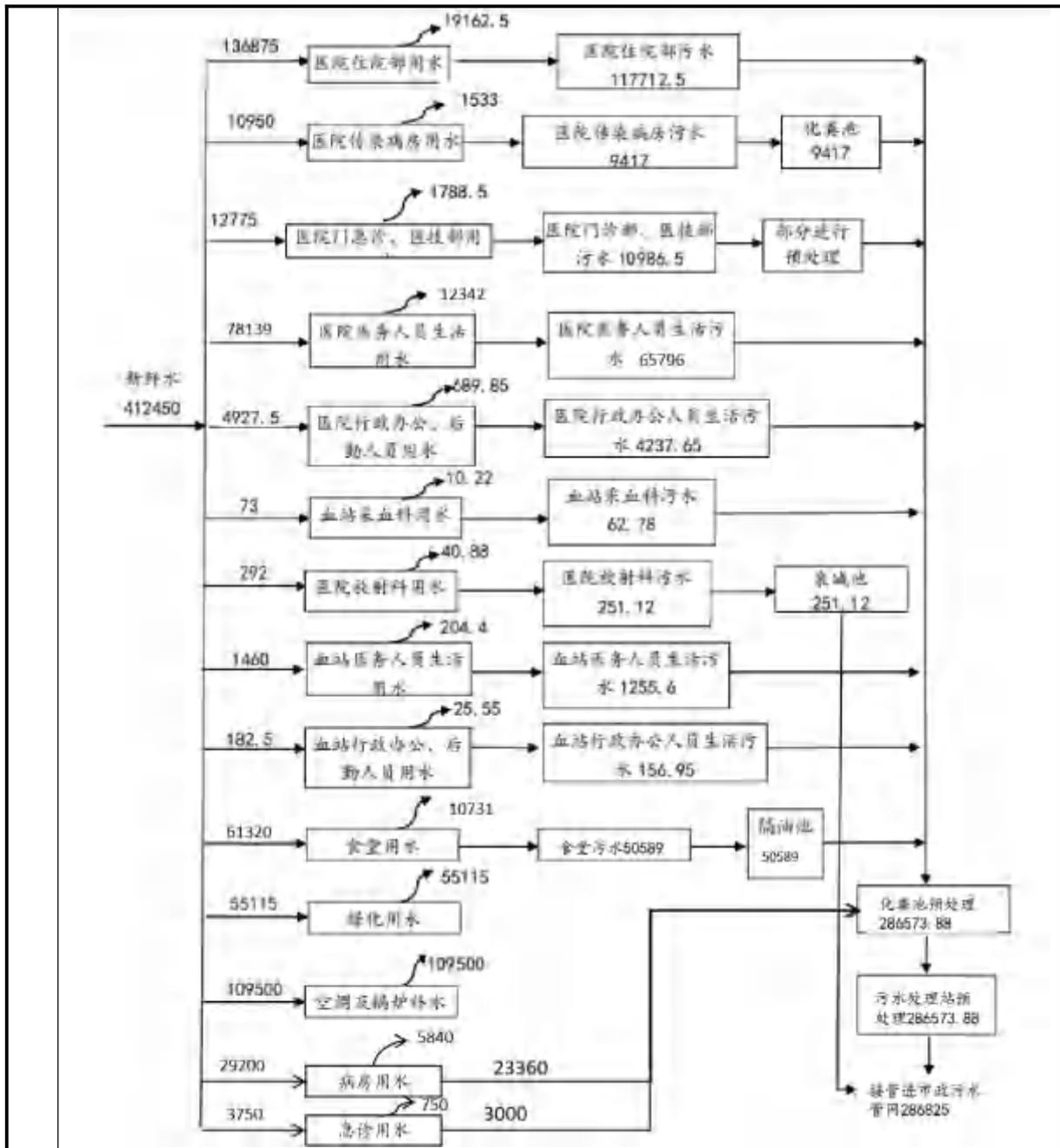


图 2-4 扩建后全厂水平衡图 (m³/a)

与项目有关的原有环境

金坛第一人民医院是一所集医疗、教学、科研、预防、保健于一体的三级综合医院。为江苏大学附属医院、江苏医药职业学院的临床学院，是东南大学医学院、甘肃医学院等医学院校的教学医院，是江苏省住院医师规范化培训国家级基地的协同医院，是江苏省老年友善医疗机构。2020年12月，医院整体搬迁至金坛滨湖新城，并全面投入使用。2021年3月，由“常州市金坛区人民医院”更名为“常州市金坛第一人民医院”。2021年12月30日，上海市第一人民医院与常州市金坛区人民政府签约，合作共建“上海市第一人民医院金坛医院”。

污
染
问
题

由于金坛区周边尚无急诊创伤医学中心，且近年来门急诊人次增加，因此需要建设区域化急诊创伤医学中心。

一、现有环保手续情况

常州市金坛第一人民医院一期项目为金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目，该项目已建设完成。

金坛区人民医院，“综合门急诊大楼项目”于2006年4月开展环评，2006年4月25日获金坛市环保局批复，2010年9月30日通过竣工环保自主验收；“天然气锅炉工程项目”于2010年10月开展环评；“新建连廊工程项目”2011年8月23日获得金坛市环保局批复。

金坛区血站，“常州市中心血站金坛分站项目环境影响后评价项目”于2014年1月开展环境影响评价，2014年5月12日获得金坛市环保局对于该项目备案的函。

常州市金坛第一人民医院，“金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目”于2016年1月4日取得常州市金坛区环境保护局批复（坛环审〔2016〕1号），于2021年11月通过竣工环保自主验收，并于2021年11月09日申请获得排污许可证。

表 2-10 原有项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评时间	环保审批	“三同时”验收
1	综合门急诊大楼项目	2006年4月	2006年4月25日获得金坛市环保局批复	2010年9月30日通过金坛市环保局验收
2	天然气锅炉工程项目	2010年10月	/	/
3	新建连廊工程项目	/	2011年8月23日获得金坛市环保局批复	/
4	常州市中心血站金坛分站项目环境影响后评价项目	2014年1月	2014年5月12日获得金坛市环保局对于该项目备案的函	
5	金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目	2015年11月	2016年1月4日获得金坛区环境保护局批复	2021年11月通过竣工环保自主验收

二、原有项目原辅材料及主要设备

1、现场实际就医规模：

原有项目于2021年8月24日-8月25日进行验收，验收期间现场实际就医

规模见下表。

表 2-11 原有项目现场实际就医规模一览表

检测日期	名称	实际生产能力
2021年8月24日	门诊	3100人次/日
	采血	18人次/日
2021年8月25日	门诊	3340人次/日
	采血	19人次/日

根据上表核算，年门诊人次为 1175300 人次，年采血人次为 6570 人次。

2、现场实际原辅材料：

原有项目原辅材料用量与就诊人次相关，种类及数量极多，因此未作定量分析，主要为各类药品及医疗器具。

3、现场实际生产设备：

原有项目生产设备因涉及医疗设备数量、品种极多，且大部分设备不会产生噪声、不排放废气，因此未作具体分析，仅分析其配套的可能产生噪声、废气的辅助设备加以说明，现场实际生产设备见下表。

表 2-12 原有项目主要辅助设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	原有工程	安装位置
1	冷却塔	处理水量650m ³ /h	套	4	住院楼屋顶
2	冷却水循环泵	流量650m ³ /h	台	5	地下水制冷机房
3	冷水机组	制冷量2500Kw	台	4	地下水制冷机房
4	冷冻水循环泵	流量550m ³ /h	台	5	地下水制冷机房
5	热水锅炉	4t/h	台	2	锅炉房
6	蒸汽锅炉	4t/h	台	2	锅炉房
7	热水循环泵	流量220m ³ /h	台	2	锅炉房
8	变压器	2000KVA	台	2	变配电所
9	变压器	1000KVA	台	3	变配电所
10	应急柴油发电机	1650KVA	台	2	变配电所

三、原有工程公辅情况

原有项目公辅工程情况见表。

表 2-13 原有项目公辅工程汇总

类别	建设名称	原有工程
贮运工程	仓库	药品放置及储存：医院的药品放置及储存根据要求设置常温库、阴凉库和冷藏库。
公用工程	给水	本项目水源由市政给水管网供给，根据建设单位提供资料，本项目用水由市政给水管引入两路DN150上水管，作为本项目消防水源。从其中一路引水管接DN100支管及水表，供应

		本基地内生活用水。一至二层采用市政给水管直接供水，三层以上水泵和水箱联合供水。
	排水	医院室外排水执行雨污分流、污废水分流制。
	供电	采用双回路供电，在项目西北侧设置一座变电站，配备5台变压器，设置2台应急柴油发电机。
	供气	由市政天然气管网接入，年耗天然气约50万m ³ 。
	供热/制冷系统	空调系统拟采用冷水机组（制冷量2500kw）和多联机机组（制冷量200KW） 供热/供汽锅炉，空调加湿、院区用汽由动力中心2台3t/h产汽（一用一备）锅炉供给，热水由2台3t/h燃天然气锅炉和太阳能供给。 循环冷却系统，1#和2#住院楼楼顶各设置2台冷却塔。
环保工程	废水处理	为确保院内总排口污水达标排放，各类特殊排水单独收集处理后再排入医院污水处理站，经预处理达标后最终排入市政污水管网，进金坛区第一污水处理厂集中处理。
	固废处理	在院内设置多个生活垃圾收集点，采用分类袋装、定点、定时收集，最终由环卫部门统一清运；医用垃圾收集，于9号楼设置危废仓库，专人负责定时收集，由专用容器封装，委托有资质单位处置，危废仓库面积约68平方米。

四、原有工程劳动定员及工作制度

劳动定员：原有工程项目员工人数为 829 人。

工作制度：原有工程项目 24 小时营业，年工作 365 天。

接待情况：金坛医院设置床位 1350 床，金坛区人民医院将满足日门诊 3500 人次，金坛区血站日采血 20 人次。

五、原有项目污染治理及达标排放情况

1、废气

原有工程项目废气主要来自后勤保障设施，具体为锅炉、食堂等，具体采用以下废气污染防治措施。

1) 防治措施

①本项目锅炉、食堂等均使用电和天然气等清洁能源，从源头控制污染物排放量；

②锅炉集中布置在锅炉房内，并设有 3 根 10 米高锅炉排气筒，使天然气废气集中从烟道排出房顶；

③食堂配备油烟净化装置，根据检测报告数据显示，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》油烟排放浓度要求；

④地下室排风系统出风口设置在较空旷区域，避开人行通道、医疗大楼门窗

等，防止从地下车库内排出的废气对地面局部区域造成污染。

⑤垃圾收集点应及时清运，防止垃圾腐坏变质产生恶臭。

⑥污水处理站调节池、消毒池采用地埋式，采取加盖捕集恶臭气体，经活性炭吸附+水喷淋去除恶臭气体后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

2) 恶臭气体处理方案

为防止病毒从医院水处理构筑物表面挥发到大气中而造成病毒的二次传播污染，将水处理池加盖板密闭起来，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来，进行消毒处理。项目恶臭气体处理方案见图 2-4。



图 2-5 原有项目恶臭气体处理方案

此外，加强污水处理站周边的绿化，广泛植花草树木，并采用灌木、乔木多层防护绿化，以降低恶臭污染的影响程度。

3) 达标排放情况

①有组织废气

委托青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2021 年 08 月 24 日-2021 年 08 月 25 日对金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目进行环保竣工验收监测，分别对 1#、2#、3#锅炉废气排气筒出口、北侧油烟净化装置出口、南侧油烟净化装置进出口、污水处理站排气筒出口进行监测。根据常州市金坛区卫生和计划生育局金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目检测报告（QSWT2108072），项目有组织废气验收监测情况见下表：

表 2-14 原有项目验收监测废气达标排放情况

排气筒	监测时间	污染物名称	排放状况		现行标准		排放高度
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
1#锅炉 废气排 气筒出 口	2021.8.24	颗粒物	4.3	6.1×10 ⁻³	20	/	8m
		SO ₂	ND	/	/	/	
		NO _x	30	4.4×10 ⁻²	/	/	
	2021.8.25	颗粒物	5.2	3.2×10 ⁻²	20	/	
		SO ₂	ND	/	/	/	
2#锅炉 废气排	2021.8.24	颗粒物	4.8	6.9×10 ⁻³	20	/	8m
		SO ₂	ND	/	/	/	
		NO _x	35	5.2×10 ⁻²	/	/	

气筒出口	2021.8.25	颗粒物	4.7	6.7×10^{-3}	20	/	
		SO ₂	ND	/	/	/	
		NO _x	36	5.2×10^{-2}	/	/	
3#锅炉 废气排 气筒出 口	2021.8.24	颗粒物	2.8	4.4×10^{-3}	20	/	8m
		SO ₂	ND	/	/	/	
		NO _x	38	5.3×10^{-2}	/	/	
	2021.8.25	颗粒物	3	4.4×10^{-3}	20	/	
		SO ₂	ND	/	/	/	
	NO _x	38	5.3×10^{-2}	/	/		
北侧油 烟净 化装 置出 口	2021.8.24	油烟	0.3	4.2×10^{-3}	2.0	/	
	2021.8.25	油烟	0.3	4.2×10^{-3}	2.0	/	
南侧油 烟净 化装 置出 口	2021.8.24	油烟	0.4	4.0×10^{-3}	2.0	/	
	2021.8.25	油烟	0.6	5.4×10^{-3}	2.0	/	
污水处 理站排 气筒出 口	2021.8.24	氨	6.31	1.17×10^{-2}	/	4.9	15m
		硫化氢	0.15	2.86×10^{-4}	/	0.33	
	2021.8.25	氨	7.42	1.32×10^{-2}	/	4.9	
		硫化氢	0.15	2.73×10^{-4}	/	0.33	

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3标准限值；油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2标准限值；氨、硫化氢及臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。

②无组织废气

根据常州市金坛区卫生和计划生育局金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目检测报告（QSWT2108072），项目无组织废气验收监测情况见下表：

表 2-15 原有项目验收监测废气达标排放情况

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果			
			上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4
2021.8.24	氨 (mg/m ³)	第一次	0.06	0.09	0.11	0.09
		第二次	0.07	0.10	0.11	0.10
		第三次	0.07	0.09	0.12	0.09
		第四次	0.07	0.10	0.12	0.11
		参考限值	/	1.0		
	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.008	0.019	0.020	0.022
		第二次	0.010	0.020	0.022	0.020
		第三次	0.008	0.022	0.021	0.019
		第四次	0.009	0.023	0.020	0.022
		参考限值	/	0.03		

2021.8.25	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
		参考限值 (无量纲)	/	10		
	氨 (mg/m ³)	第一次	0.07	0.09	0.09	0.09
		第二次	0.07	0.09	0.10	0.10
		第三次	0.06	0.10	0.09	0.09
		第四次	0.06	0.09	0.09	0.09
		参考限值	/	1.0		
	硫化氢 (mg/m ³)	第一次	0.008	0.022	0.023	0.023
		第二次	0.008	0.023	0.022	0.023
		第三次	0.009	0.024	0.022	0.023
		第四次	0.007	0.025	0.023	0.022
		参考限值	/	0.03		
	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
		参考限值	/	10		

由上表可见，原有项目天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3标准限值；油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2标准限值；氨、硫化氢及臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。污水处理站周边氨、硫化氢、臭气浓度均满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表3标准限值。

2、废水

1) 污染防治措施

本项目执行“雨污分类、污水分质处理、集中进行消毒处理”的原则，全院废水经预处理后达标接入城市污水管网，进污水处理厂集中处理。

①雨水系统排水体系：直接从地面排入院外市政雨水管网的雨水采用自流方式排入管网；对于沉积在地下室的雨水，经潜污泵排至室外雨水系统。

②污水系统排水体系：将传染病房污水与非传染病房污水分开，传染病房的污水、粪便经消毒后与其他污水合并处理，经化粪池预处理的生活污水、经隔油池隔油的厨房废水、由酸碱池预处理后的病理科化验分析产生的废水及医疗区其它废水全部汇集到院内的地理式污水处理站处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准以及《污水排入城镇下水道水质标

准》(CJ343-2010)表1中B等级标准后排入城市污水管网,进金坛区第一污水处理厂集中处理。

(2) 废水处理方案

根据《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)相关要求进行设计、建造,废水处理方案见图2-5。

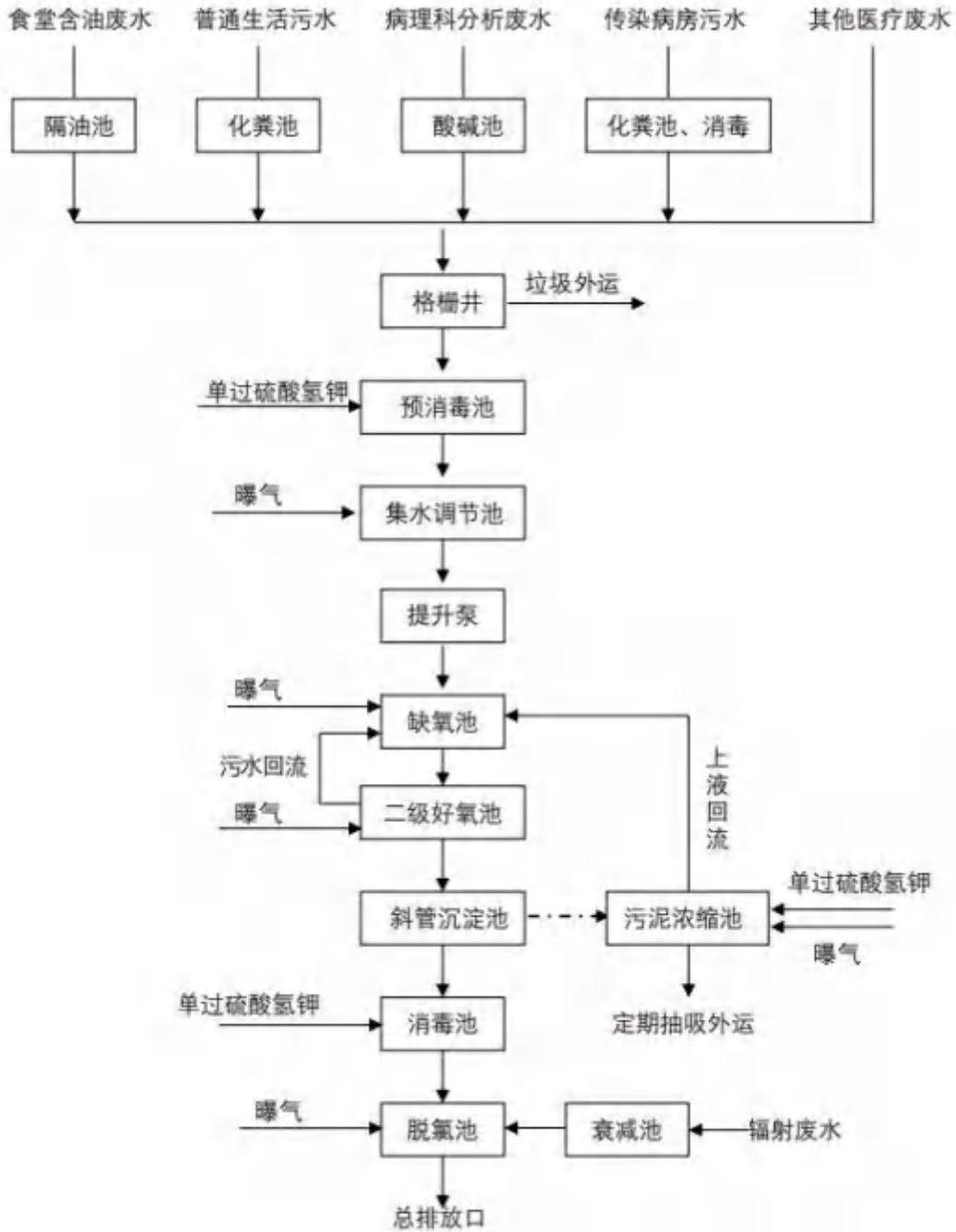


图 2-6 废水处理方案

原有工程项目废水排放情况见表 2-16。

表 2-16 原有工程项目综合废水排放情况表

废水类别		一般生活污水 52735t/a	餐饮废水 21973t/a	医疗废水 138430t/a	合计 213138t/a
COD _{Cr}	产生量	15.82	8.79	27.69	52.3
SS	产生量	7.91	4.39	13.84	26.14
NH ₃ -N	产生量	1.05	1.10	2.77	4.92
TP	产生量	0.16	0.11	0.42	0.69
动植物油	产生量	1.06	1.76	2.77	5.59
粪大肠杆菌	产生量	/	/	2.1×10 ¹⁶	2.1×10 ¹⁶
总余氯	产生量	1.07			1.07

(3) 达标排放情况

根据常州市金坛区卫生和计划生育局金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目检测报告（QSWT2108072），原有项目接管废水验收监测情况见下表：

表 2-17 原有项目接管废水出口浓度监测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)							
		2021.8.24				2021.8.25			
		1	2	3	日均值	1	2	3	日均值
污水处理站出口	pH	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
	化学需氧量	22	23	21	22	20	23	19	21
	五日生化需氧量	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.2	7.9	7.5
	悬浮物	28	37	31	32	33	40	36	36
	氨氮	6.07	6.64	6.92	6.54	6.89	7.49	7.14	7.17
	总磷	0.68	0.69	0.68	0.68	0.68	0.69	0.70	0.69
	总氮	9.46	8.93	8.52	8.97	10.4	11.7	10.7	10.9
	动植物油类	0.11	0.18	0.12	0.14	0.18	0.14	0.23	0.18
	石油类	0.17	0.21	0.23	0.20	0.23	0.27	0.17	0.22
	色度 (倍)	4	4	4	4	4	4	4	4
	总氯	0.10	0.12	0.12	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总氰	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

化物									
挥发酚	ND	ND							
粪大肠杆菌	4.0×10 ³	1.4×10 ³	2.8×10 ³	2.7×10 ³	2.0×10 ³	2.3×10 ³	1.1×10 ³	1.8×10 ³	

由上表可见，原有项目废水总排放口中氨氮、总磷、总氮排放限值满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准；pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、色度、挥发酚、总氯、粪大肠菌群、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、总氰化物、石油类排放限值满足《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准。

3、噪声

1) 污染防治措施

①结合周边环境特点，在进行总平布置时，将对噪声敏感的住院大楼、医疗大楼布局在院区中部，四周临交通道区域作为停车场、通道及辅助功能用房；

②对空调机房、锅炉房等产生设备运行噪声的功能用房进行单独隔声设计，隔声能力不低于25dB(A)；

③将各类加压水泵、潜污泵安置在地下室泵房内，并对泵房采取吸音、密闭等降噪隔声措施，对水泵的基础、管道采取减振降噪措施，防止噪声外传；

④冷却塔设置在住院楼楼顶，选用低噪声型号，并在其周围安装隔声屏，起到既不影响通风、散热，又能阻隔冷却塔水流噪声的作用；

⑤对各出入口车辆进出时可能产生的暴露噪声，主要通过加强管理、增设基础设施，以实现车辆低速通过、不鸣笛，从而控制暴露源强，减轻对周边声环境影响；

⑥为传染病楼安装双层隔音玻璃等降噪措施，使其室内噪声满足《民用建筑隔声设计规范》(GBJ118-1988)中“病房、医护人员休息室”标准。

2) 达标排放情况

根据常州市金坛区卫生和计划生育局金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目检测报告（QSWT2108072），原有项目噪声验收监测情况见下表：

表 2-18 原有工程项目噪声监测结果 单位：dB (A)

监测时间	监测点位	监测值	标准值	达标情况
------	------	-----	-----	------

		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021.8.24	东厂界外1米 (Z1)	59.2	48.3	70	55	达标	达标
	南厂界外1米 (Z2)	62.2	50.2				
	西厂界外1米 (Z3)	58.4	49.1				
	北厂界外1米 (Z4)	57.7	48.0				
2021.8.25	东厂界外1米 (Z1)	58.9	47.9				
	南厂界外1米 (Z2)	62.6	50.4				
	西厂界外1米 (Z3)	58.8	49.6				
	北厂界外1米 (Z4)	57.2	48.1				

由上表可见，原有项目东、南、西、北侧厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值。

根据常州市金坛区卫生和计划生育局金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目检测报告（QSWT2108072），原有项目噪声敏感点验收监测情况见下表：

表 2-19 原有工程项目敏感点噪声监测结果 单位：dB (A)

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021.8.24	N1	48	39	50	40	达标	达标
	N2	48	39				
	N3	49	39				
	N4	49	38				
	N5	49	40				
	N6	49	39				
	N7	47	40				
	N8	48	39				
	N9	58	49	60	50		
	N10	58	48				
2021.8.24	N1	49	39	50	40	达标	达标
	N2	49	38				
	N3	48	39				
	N4	48	39				
	N5	49	39				
	N6	49	38				
	N7	49	40				
	N8	49	39				
	N9	58	49	60	50		
	N10	59	49				

监测点位示意图：

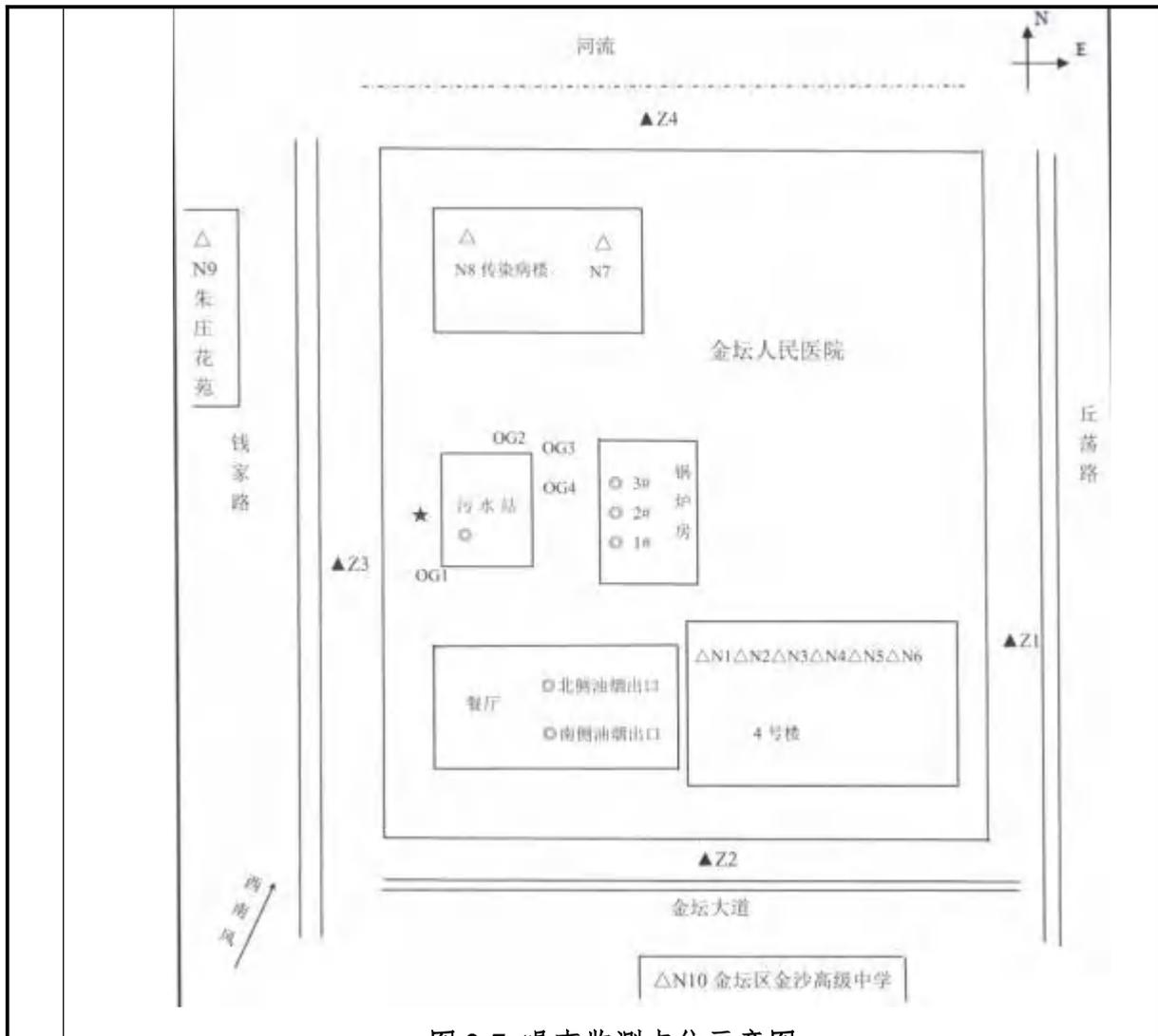


图 2-7 噪声监测点位示意图

由上表可见，原有项目周围环境敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

4、固体废物

1) 污染防治措施

对已产生的医疗废物、危险废物，本院已建设危险废物仓库进行医疗废物、危险废物的储存，并建立危险废物标志、分类存放，加强固废运输中的安全管理。

危险废物的贮存设施满足防渗、防雨、防漏要求。

生活垃圾：本项目生活垃圾量为 1100t/a，按指定地点堆放，由环卫部门统一收集处置。

一般固体废物：废包装盒 10t/a，收集后外售处理。

危险废物：

①医疗废物 80t/a（废物类别：HW01，废物代码为 841-001-01）；废药物、药品 1t/a（废物类别：HW01，废物代码为 841-001-01）；委托常州常楹等离子体科技有限公司处理。

②污水处理站污泥（废物类别：HW01，废物代码为 841-001-01）30t/a，委托常州润克环保科技有限公司处理。

2) 实际处理情况

根据《金坛区人民医院、金坛区血站整体迁建项目竣工环境保护验收监测报告》一般固体废物贮存、处置符合国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单标准；危险废物贮存、处置符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准的有关要求。

五、原有工程存在的环保问题

原有工程建设项目无环保问题。

六、整改措施

无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1) 常规因子环境质量现状

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。标准值见下表。

表 3-1 环境空气质量评价标准 单位：μg/m³

污染物	环境质量标准			
	来源及分级	小时平均浓度	日均浓度	年均浓度
SO ₂	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1、表 2 中二级 标准	500	150	60
NO ₂		200	80	40
PM ₁₀		/	150	70
CO		10000	4000	/
O ₃		200	160	/
PM _{2.5}		/	75	35

区域
环境
质量
现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 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表 3-2。

表 3-2 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 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	超标 倍数	达标 情况	标准来源
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	8	60	/	达标	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2010) 中二级标准
	NO ₂	年平均浓度	30	40	/	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	57	70	/	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	/	达标	
	CO	24 小时平均 第 95 百分位	1100	4000	/	达标	
	O ₃	日最大 8h 滑 动平均值第 90 百分位数	174	160	0.0875	超标	

2023 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物、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 O₃ 超

标，因此判定为非达标区。

其他污染物环境质量现状：为了解氨、硫化氢现状值，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2025年1月20日-1月23日对项目所在地空气质量进行检测。

表 3-3 空气环境质量检测结果

采样地点	采样时间	检测结果		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气 (无量纲)
G1 下风向	2025年1月20日	12:00-13:00	0.037	ND	<10	
		18:03-19:03	0.043	ND	<10	
	2025年1月21日	00:06-01:06	0.043	ND	<10	
		06:10-07:10	0.040	ND	<10	
		12:00-13:00	0.038	ND	<10	
		18:00-19:00	0.041	ND	<10	
	2025年1月22日	00:00-01:00	0.042	ND	<10	
		06:00-07:00	0.040	ND	<10	
		12:00-13:00	0.043	ND	<10	
		18:00-19:00	0.047	ND	<10	
	2025年1月23日	00:00-01:00	0.048	ND	<10	
		06:00-07:00	0.042	ND	<10	
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。					

根据上表可以看出，项目所在地附近氨、硫化氢能够达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中选用标准。

(2) 区域削减

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电2家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司2台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争4月底前完成50%以上的年度VOCs治理重点工程项目。9月底前完成154家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争

达到80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别C4及以上的除外）替代比例力争达到60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展55家水泥行业企业和43家玻璃行业企业排查整治，对733家铸造企业“回头看”，培育环保绩效AB级水平标杆企业37家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市63个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于2.2吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，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护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

2.地表水环境质量现状

为了解受纳水体丹金溧漕河水质现状，本次引用中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2024年11月23日-11月25日对丹金溧漕河的水质进行监测，报告编号为（2024）ZKASM（水）字第（0637）号。监测断面W1：常州金坛区第一污水处理厂排口上游500m处，W2：常州金坛区第一污水处理厂排口下游1500m处，监测因子为pH、COD、氨氮、总磷，监测断面结果详见表3-3。

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果单位：mg/L,pH 无量纲

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
----	------	----	-----	--------------------	----

W1 常州金坛区第一污水处理厂排口上游500m处	最大值	7.8	14	0.075	0.09
	最小值	7.4	8	0.058	0.07
	超标率%	0	0	0	0
W2 常州金坛区第一污水处理厂排口下游1500m处	最大值	7.8	12	0.278	0.09
	最小值	7.2	8	0.051	0.06
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准		6-9	20	1.0	0.2

监测结果表明，丹金溧漕河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，地表水环境基本良好。

引用数据有效性分析：①地表水监测时间为2024年11月23日-11月25日，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用3年内地表水监测数据。

3.声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，中科阿斯迈检验检测有限公司于2025年1月20日-1月21日对项目厂界四周（监测点位见附图3）进行的现场噪声监测，报告号（（2024）ZKASM（声）字第（0637）号），监测结果见下表。

表3-5 噪声现状监测结果统计表单位：dB（A）

监测点位置	检测结果（单位LeqdB（A））					
	2025年1月20日		2025年1月21日		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1东厂界外1米	53	46	56	46	70	55
N2南厂界外1米	54	48	57	48	70	55
N3西厂界外1米	59	46	62	50	70	55
N4北厂界外1米	52	48	47	44	70	55

监测结果表明，项目所在地东、南、西、北厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。

环境保护目标

根据现场踏勘，本项目周围主要环境保护目标见下表。

①大气环境保护目标：

表3-6 大气环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	规模（人）	相对方位	相对距离（m）*
		X	Y						
大气环境	金坛第一人民医院	0	0	医院	人群	二类区	6000	/	/
	城开·半岛	-50	+160	居民区					

花园								
紫玉华府	0	+160	居民区			1000	N	160
南戴庄	+120	+190	居民区			800	NE	220
金坛段玉裁 初级中学	+155	0	学校			2000	E	155
金坛段玉裁 实验小学	+155	0	学校			2000	E	155
金坛区新城 金郡一期	+160	-157	居民区			1500	SE	231
常州市金坛 区金沙高级 中学	0	-428	学校			2680	S	428
金沙苑	-39	-435	居民区			1000	SW	435
朱庄花苑	-310	0	居民区			2000	W	310

注：坐标以本项目中心为原点。

②地表水保护目标：

表3-7 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目最近距离(m)	规模	环境功能
水环境	丹金溧漕河	W	1660	/	防洪、排涝、供水、航运等
	钱资湖	S	1330	5.15 平方公里	行洪、排涝、引水、生态景观等

③生态环境保护目标：

表3-8 生态环境保护一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目最近距离(m)	规模	环境功能
生态环境	钱资荡重要湿地	S	1330	5.15 平方公里	湿地生态保护系统

④地下水环境保护目标：

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

⑤声环境保护目标：

表3-9 声保护一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距项目最近距离(m)	规模	环境功能
声环境	金坛第一人民医院	/	/	6000	1 类区

污
染

1. 废水

本项目施工期和营运期生活污水一并经院内废水处理设施预处理后排入常

物 州金坛区第一污水处理有限公司进行处理；本项目病房及急诊废水经预处理后排
 排 入院内污水处理站处理，生活废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入院
 放 内污水处理站处理，均接管至金坛第一污水处理厂处理后排入丹金溧漕河。
 控 经预处理后，各污染物浓度可达到《医疗机构水污染物排放标准》
 制 (GB18466-2005)表2中预处理标准限值要求，其中NH₃-N、TP浓度执行《污水
 标 排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准。污水厂尾水排放
 准 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)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB4440-2022)表
 1一级A标准。具体见下表。

表 3-10 水污染物排放标准单位：mg/L

项目	取值表号/ 级别	污染物名 称	浓度限值	标准来源
接管口	表 2 综合性医 疗机构预 处理标准	pH	6-9 (无量纲)	《医疗机构水污染物排放标 准》(GB18466-2005)
		COD	250	
		SS	60	
		动植物油	20	
		粪大肠菌 群数	5000 (个/L)	
		总余氯	2-8	
	表 1B 等级	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015)
		TN	70	
TP		8		
常州金坛 区第一污 水处理有 限公司排 口	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(DB4440-2022)
		SS	10	
		动植物油	1	
		粪大肠菌 群数	1000 (个/L)	
	表 2 城镇 污水处理 厂	COD	50	《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)
		NH ₃ -N	4 (6) *	
		TP	0.5	
		TN	12 (15) *	
	表 2 一级 标准	总余氯	0.5	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)

注：①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. 废气

施工期

本项目施工期废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中大气排放限值，详情见下表。

表3-11 施工期大气污染物排放一览表

污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源
颗粒物	0.5mg/m ³	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 中大气排放限值

营运期

①污水处理站恶臭气体

本项目污水依托原有污水处理站处理废水。本项目废水预处理主要使用化粪池、隔油池、酸碱池分别处理生活污水、化验分析废水、医疗废水，并在医院污水处理站进行生物接触氧化并加次氯酸钠进行消毒处理。污水处理站产生的氨、硫化氢、臭气浓度经水喷淋+活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒排放。氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准，污水处理站周边大气污染物最高允许浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 中标准，具体见表 3-12、表 3-13。

表 3-12 项目有组织废气排放标准

污染物名称	排放浓度限值 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	执行标准
氨	/	15	4.9	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 中标准
硫化氢	/	15	0.33	
臭气浓度 (无量纲)	2000	15	/	

表 3-13 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

控制项目	标准值(mg/m ³)	执行标准
氨	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 中标准
硫化氢	0.03	
臭气浓度(无量纲)	10	

②食堂油烟

食堂油烟废气参考执行国家《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 标准，其规定见下表。

表 3-14 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 (10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投 影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 3-15 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		

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

本项目基准灶头数为 10 个，大于等于 6 个，属于大型，本项目食堂油烟排放浓度为 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率为 85%。

3. 噪声

施工期

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

表 3-16 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

营运期

本项目营运期北侧边界临金桂路、南侧边界临金坛大道、西侧临钱家路、东侧临聚贤路，声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 4a 类标准。具体标准值见下表。

表 3-17 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
4a 类	70	55	东、南、西、北侧边界

4. 固体废物

(1) 本项目医疗废物的收集、运送、暂时贮存等应执行《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》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求；生活垃圾的贮存与处置执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号) 的相关要求。

(2) 本项目污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 4 中控制要求，具体见表 3-18。

表 3-18 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	控制标准	
	综合医疗机构和其它医疗机构	粪大肠杆菌群 (MPN/g)
	≤100	>95

5. 放射防护评价标准

有关辐射环评需委托有资质单位编制专项辐射环评另行报批。

表3-19 污染物排放总量控制指标 单位：t/a

污染物名称		本项目			排入外环境的量 t/a
		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量*t/a	
废水	水量	73687	0	73687	73687
	pH	/	/	/	/
	COD	25.79	11.05	14.74	3.68
	SS	14.74	10.32	4.42	0.74
	NH ₃ -N	3.32	1.11	2.21	0.29
	TP	0.59	0.22	0.37	0.04
	TN	3.68	0.74	2.95	0.88
	动植物油	3.68	2.21	1.47	0.07
	粪大肠菌群数	1.1×10 ⁷ 个	1.1×10 ⁷ 个	368 个	73
	总余氯	/	/	0.59	0.04
有组织废气	油烟	0.198	0.1683	0.0297	0.0297
	NH ₃	0.0091	0.0055	0.0036	0.0036
	H ₂ S	0.00035	0.00021	0.00014	0.00014
固废	生活垃圾	220.46	220.46	0	/
	危险废物	86.55	86.55	0	/

总量控制指标

废水：本项目生活污水、医疗废水经院区污水处理站预处理排入常州金坛区第一污水处理有限公司处理达标后排放，总量在常州金坛区第一污水处理有限公司内平衡。

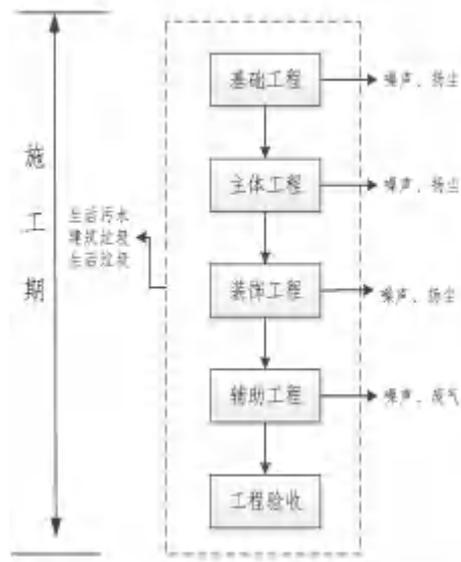
废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。”本项目排放的油烟、NH₃、H₂S不为总量控制因子，因此无需申请总量。

固废：本项目工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期工程主要为一般的土建工程，主要工艺为基础工程、主体施工、装饰工程和辅助工程。本项目新建苏南骨伤科中心（金坛第一人民医院急救创伤大楼），包含急诊急救中心、骨伤科中心、骨伤科科研中心、创伤中心、120调度指挥及院前急救中心、室外附属等方面的基础建设和设备设施的购买与安装等。在施工期基础工程、主体工程、装饰工程和辅助工程期间将产生较多污染物，以施工扬尘、施工噪声、建筑垃圾和工程弃土为主，还有施工人员的生活污水和生活垃圾。

施
工
期
环
境
保
护
措
施



一、废气

本项目施工期废气主要为汽车尾气、地面扬尘以及装修废气。

①尾气：施工机械、运输车辆排放的燃油尾气对大气环境有一定影响，其排放的污染物主要为 NO_x 、CO、碳氢化合物等。对于载重工程运输车辆，一般其单车污染物排放量分别为CO：815.13g/100km； NO_x ：1340.44g/100km；碳氢化合物134.0g/100km。

②扬尘：①拆除旧建筑物产生的扬尘；②土方挖掘和现场堆放扬尘；③建筑材料（白灰、水泥、砂子、石子和砖等）的搬运及堆放扬尘；④建筑垃圾和弃土的清理及堆放扬尘；⑤物料运输车辆造成的道路扬尘。

施工期中施工道路应硬化，施工所存物料必须封闭或者覆盖，施工场地要设置围挡，4级以上大风天气停止土方回填、散装物料的转运以及其他可能产生扬尘污染的施工，并对施工场地作好遮掩的工作，尽量减少施工扬尘和运输遗洒。采用封闭施工，限制施工车辆车速，定期对场地洒水，建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网，使用预拌混凝土和砂浆等措施减少扬尘的无组织排放，确保颗粒物达标排放。

③装修废气：项目装修期间可能使用有机胶粘剂、化学涂料等有机物，这些有机物大多会产生挥发性有机化合物(VOCs)，可能短暂地影响到室内空气环境，直接影响到室内人员的生活环境及身体健康。因此，在选择装修材料和涂料的时候应选用对环境污染小、有益于人体健康的建筑材料产品；室内装修材料应采用符合国家现行有关标准规定的环保型装修材料，应防止装修材料中有毒、有害气体的挥发导致室内空气污染，危害人体健康。建设单位只要采用符合标准的建筑材料，保证建材、有机溶剂和辅助添加剂无毒无害，做到健康设计原则，并加强室内通风，可有效防止装修材料中有毒、有害气体的挥发导致室内空气质量污染，降低周边环境的影响。

二、废水

施工期的废水主要来源于施工作业施工废水和施工人员的生活污水。

①施工废水

施工时的生产废水主要来自车辆、机械设备的冲洗，废水中主要污染物为SS和石油类；施工时需要的物料如果管理不严，遮盖不密，则可能在雨季或暴雨期受雨水冲刷进入水体；粉状物料的堆场若没有严格的遮挡、掩盖等措施将会起尘从而污染水体；废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染；建设施工不当或施工管理不强，产生的施工泥渣、机械冲洗产生的含油废水、泥浆、施工物料等受雨水冲刷入河等情况将影响水质。

处理措施：

项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。同时建造沉淀池等污水临时处理设施，施工

废水经沉淀池预处理后达标排放或回用于施工场地洒水，严禁排入周边水体。

②施工期间施工人员产生的生活污水。根据估算，施工人员高峰时预计 200 人左右，根据建筑施工场地生活用水定额及同类项目施工人员用水量类比调查，按 100L/人·d 计算，施工人员的生活用水量为 10m³/d，排污系数按用水量的 80% 计，则施工期生活污水排放量为 16m³/d，废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

处理措施：

施工时施工人员依托原有项目已建成的厕所及化粪池，不产生生活污水。

三、噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声及车辆运输噪声。施工期的机械有起重机、挖土机、推土机、运输机等，这些机械噪声一般在 75~105dB(A)之间，装修期按使用功能对房屋的室内外进行装修和设备安装过程中因使用钻机、电锤、切割机等而产生噪声。由于设备交互作业，这些设备在场地内的位置、使用率有较大变化，很难计算其确切的施工场界噪声。主要噪声源及声压级见下表。

表4-1 施工期噪声声源强度

设备	声源强度 (dB)	
建筑机械	挖掘机	71-88
	推土机	78-96
	气锤	80-98
	卷扬机	90-95
	压缩机	75-88
	打桩机	95-105
	挖土机	78-96
运输车辆	重型汽车	84-89
	轻型汽车	79-85

根据原国家环保总局《关于贯彻实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉的通知》（环控【1997】066号的规定），建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第十三条），并且必须公告附近公民”。

本项目位于金坛第一人民医院内施工，因此在施工过程中，应注重施工期间的噪声防治，防止对其产生大的影响。本评价建议采取以下措施：

①施工期间认真执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，尽可能避免大量高噪声设备同时运行，高噪声设备施工时间尽量安排在白天，减少夜间施工时间，禁止夜间进行打桩作业。

①合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，但抢修、抢险施工作业，因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的除外。因特殊需要必须连续施工作业的，应当取得地方人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

②合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点。

③优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，将高频混凝土振动器改为低频混凝土振动器，以减少施工噪声，尤其是对离居民区等敏感目标较近的打桩施工应用液压打桩机、混凝土振动选用低频振动器。

④运输车辆限速行驶（在居民区附近一般不超过15km/h），并尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

⑤日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，减小机械噪声。

⑥钢制模板在使用、拆卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板互相碰撞产生噪声；材料不准从车上往下扔，采用人扛下车和吊车吊运，钢管堆放不发生大的声响。

采取以上措施后，施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减，但由于本项目于医院红线范围内施工，与其距离有限，因此本项目施工期仍将对周围环境造成一定的影响，因此建设单位和施工单位应对施工期的噪声污染防治引起重视，落实控制措施，尽可能将该影响控制在最低水平。噪声属无残留污染，施工结束噪声污染也随之结束，周围声环境即可恢复至现状

水平，经落实本评价提出的措施后，本项目施工期噪声对周边环境及敏感点的影响是可以接受的。

四、固体废物

①建筑垃圾

在工程施工过程中，会产生建筑施工材料的废边角料等，参照《环境统计手册》，单位面积施工固体废物的产生系数为 $0.8\text{kg}/\text{m}^2$ ，本项目总建筑面积为 26283m^2 ，则建筑垃圾产生量为 21.03t 。

防治措施：

对施工期产生的建筑垃圾按规定及时清运到环卫局指定的地点统一处理，对周围环境、居民生活无直接影响。严禁随意焚烧、堆放、丢弃或向河道倾倒，同时建筑垃圾在运输过程中加以覆盖，防止沿途撒落。

②生活垃圾

施工期高峰期施工人员约200人，工地生活垃圾按 $0.1\text{kg}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计，产生量为 $20\text{kg}/\text{d}$ 。

防治措施：

施工人员每日产生的生活垃圾做到定点分类存放，定期收集后清运到指定的垃圾处理场所消纳，统一处理，不可就地填埋，以避免对居住区环境空气和水环境质量构成潜在的影响因素。

五、土壤和地下水污染防治措施

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍产生的生活垃圾。

①尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。

②在工地废料被运送到合适的市场去以前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木材、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。

③对施工现场及时清理，建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

④施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至

指定堆放点,由环卫所定期将之送往较近的垃圾场进行合理处理,严禁乱堆乱扔,防止产生二次污染。

一、废气

(一) 污染物产生情况

根据本项目工艺特点，项目废气主要是污水处理站废气、食堂油烟。本项目运营期废气产生点均在一期建设中完成

(1) 汽车尾气

本项目建成后停车位依托原有机动车停车位，已建地面停车位323个，地下1944个。地下车库汽车产生的废气通过排风系统地面排放。汽车尾气来源为病人及医护人员的车辆，产生废气不计入本项目。

(2) 扩建工程项目污水处理站废气

本项目医疗废水与生活污水（食堂废水经隔油后）一并经院内废水处理厂设施进行预处理，项目预处理主要使用化粪池、隔油池分别处理生活污水、食堂废水，并在项目内污水处理站进行生物接触氧化并加次氯酸钠进行消毒处理。污水处理站采用地埋式设计并对产生的恶臭气体的反应池进行加盖处理，产生的恶臭气体主要为氨气及硫化氢，收集后经喷淋处理，通过1根15米高排气筒排放。

项目恶臭主要来源于项目的污水处理站点。根据美国EPA对类似处理厂（其采用“预处理+生化处理”处理工艺）的恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g BOD₅可产生0.0031g的NH₃、0.00012g的H₂S。根据废水核算，本扩建工程项目综合废水中BOD₅去除量2.95t/a，则本扩建工程项目污水处理站NH₃产生量为0.0091t/a，H₂S产生量为0.00035t/a。污水处理站年运行时间8760h，则本扩建工程项目NH₃产生速率为0.00104kg/h，H₂S产生速率为0.00004kg/h。

本项目采用地下式污水处理站，地下污水池采取加盖捕集恶臭气体，经喷淋去除恶臭气体后通过1根15米高排气筒排放。根据设计方案，密闭收集效率约为80%，风机风量2000m³/h，生物除臭装置净化装置处理效率为60%。同时对污水处理站废气进行定期喷洒除臭剂、加强污水处理站周边绿化等治理措施，污水处理站废气（氨、硫化氢）的去除效率取60%。则扩建工程项目污水处理站废气的产排情况见表4-2。

表 4-2 扩建工程项目污水处理站废气产排情况一览表

污染源		污 染 物 名	产生情况			治 理 措 施	去 除 率 %	排放情况			执行标准		排放源参数			排 放 方 式
名 称	排 气		浓 度	速 率	产 生			浓 度	速 率	排 生	浓 度	速 率	高 度	直 径	温 度	

	量	称	m g/ m ³	kg /h	量 t/a			m g/ m ³	kg /h	量 t/a	m g/ m ³	kg /h	m	m	℃	
污水处理站排气筒	2000	NH ₃	0.048	0.0104	0.0091	水喷淋+活性炭	60	0.019	0.0004	0.0036	/	4.9	15	0.5	25	连续8760h
		H ₂ S	0.001	0.0004	0.00035			0.0057	0.0001	0.0014	/	0.33				

由表4-2可知，扩建工程项目污水处理站废气经加盖密闭收集后经水喷淋+活性炭进行处理后经1#15m高的排气筒排放。扩建工程项目污水处理站废气氨和硫化氢有组织排放速率分别为0.0004kg/h和0.00001kg/h，扩建工程项目氨和硫化氢排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准限值要求。

（3）扩建工程食堂油烟

本扩建工程项目新增用餐人数约1400人/餐计，依托现有工程进行工作，其中现有工程有10个基准灶头，属于大型食堂。常州市区域人均油脂用量按5kg/a计算，厨房油烟的产生量以使用量的2.83%计算，食堂就餐人数按1400人计，则本项目油烟产生量为0.198t/a，食堂提供三餐，每天工作6小时，全年工作时间以365天计算，则油烟产生速率为0.09kg/h。项目安装油烟净化器风机风量为35000m³/h，净化效率≥85%（按85%计算），则油烟排放量为0.0297t/a，速率为0.0136kg/h，通过油烟净化器处理后排放浓度为0.645mg/m³，不超过《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟的最高允许排放浓度2.0mg/m³的标准限值要求。

扩建工程项目食堂油烟具体产排情况见表4-3。

表4-3 扩建工程项目食堂油烟产排情况一览表

废气源		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	末端治理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
油烟	有组织	0.198	0.09	2.13	通过1套大型油烟机处理	85%	0.0297	0.0136	0.645

（二）污染防治措施及排放情况

(1) 防治措施

为防止病毒从医院水处理构筑物表面挥发到大气中而造成病毒的二次传播污染，将水处理池加盖板密闭起来，盖板上预留进、出气口，把处于自由扩散状态的气体组织起来，进行消毒处理。

1) 污水处理站废气处理技术可行性分析

① 废气处理工艺流程

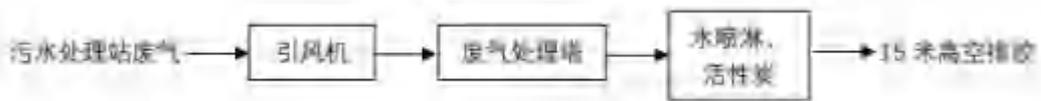


图 4-1 废气处理工艺流程图

本项目利用水喷淋+活性炭吸附组合工艺处理恶臭废气，为保证废气处理效率，生物除臭装置内的喷淋液需三个月进行更换，活性炭吸附装置内填充的活性炭也需三个月进行更换。更换下来的废喷淋液、废活性炭委托有资质单位处置，有资质处置单位运走废喷淋液、废活性炭前需在院内暂存，暂存必须符合危险废物暂存要求，废喷淋液、废活性炭须存放在密闭的桶（袋）内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。因此，本项目针对污水处理站废气的治理措施技术稳定可靠可行。

(三) 污染物排放情况

采取上述措施后，本项目氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放标准可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准，食堂油烟的排放标准可达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的标准要求。

(四) 监测计划

表 4-3 废气监测计划一览表

污染物种类	监测点位置	监测项目	监测频率
废气	污水处理站排气筒	NH ₃ 、H ₂ S	每年检测一次

二、废水

(一) 污染物产生情况

根据本项目工艺特点，本扩建工程项目运营期产生的废水主要包括医疗废水、食堂废水、生活污水。

1) 医疗废水

本项目医疗废水主要来自诊疗室、手术室、化验室、病房等处排出的诊疗、

拖地消毒、生活及冲厕废水。医疗废水所含污染物主要为pH、COD、SS、NH₃-N和粪大肠菌群等，各污染因子的源强参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）表1中的“医院污水水质指标参考数据”。

一般医疗废水水质特征是：

①含有大量的病原体，如病菌、病毒和寄生虫卵等，包括粪大肠菌群、大肠菌群、伤寒杆菌、痢疾杆菌、肠道病毒、肝炎病毒等。

②含有消毒剂、药剂、试剂等多种化学物质。

④污染因子主要以pH、COD、SS、氨氮、TP、粪大肠菌群数等计。

参考《医院污水处理技术指南》（环发[2003]197号），确定本项目医疗废水水质源强见表4-4。

表4-4 废水水质情况一览表

污染物	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	粪大肠杆菌
产生浓度	250	100	80	30	1.6×10 ⁸ 个/L

1) 病房区医疗废水

根据《常州市工业和城市生活用水定额》（2016年版），医院病房区医疗用水标准为每天400L/床，本项目设200张床位，则病房区医疗用水量为80t/d，排放系数以0.8计，则病房区废水量约64t/d。

2) 门诊医疗废水

根据《建筑给排水设计规范》（GN50015-2010），急诊部每病人每次用水量为10-15L，本评价取每病人15L/次，项目急诊病人约685人次/d，则门诊病人用水量为10.28t/d，排放系数以0.8计，则门诊医疗废水量约8.22t/d。

②生活废水

1) 医务人员生活污水

根据《建筑给排水设计规范》（GN50015-2010），员工生活用水按人均120L/d计，本项目医务人员534人，则生活用水量为64.08t/d，排放系数以0.8计，则生活污水量为51.26t/d。

2) 食堂废水

根据《建筑给排水设计规范》（GN50015-2010），食堂用水标准为人均70L/d，本项目就餐人数按1400人计，则食堂用水为98t/d，排放系数以0.8计，则食堂

废水量为 78.4t/d。

综上所述，本项目医疗废水产生量合计为 72.22t/d，本项目生活污水产生量合计为 129.66t/d，共新增废水 201.88t/d，产生的医疗废水经预处理后排入污水处理站处理；产生的生活污水（食堂废水经隔油后）经院内废水处理厂设施预处理后一并排入金坛区第一污水处理厂集中处理后排入丹金溧漕河。

（二）污染防治措施及排放情况

（1）防治措施

①处理规模

本扩建工程项目新增综合废水排放量为 201.88m³/d（73686.2m³/a），现有工程综合废水排放量为 583.93m³/d（213138m³/a）。则扩建后全院综合废水总排放量为 785.81m³/d（286824.2m³/a）。现有工程污水处理站工程处理水量为 800m³/d，满足本项目污水处理规模。

②污水处理工艺

项目现有污水处理站采用“酸碱中和+生物接触氧化+沉淀+消毒”的处理工艺，消毒加药系统采用单过硫酸氢钾作为消毒剂。本项目综合废水排入金坛区第一污水处理厂进行进一步处理，现有工程污水处理工艺属于《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中要求的“一级强化处理+消毒工艺”。项目污水处理工艺流程如图 4-2：

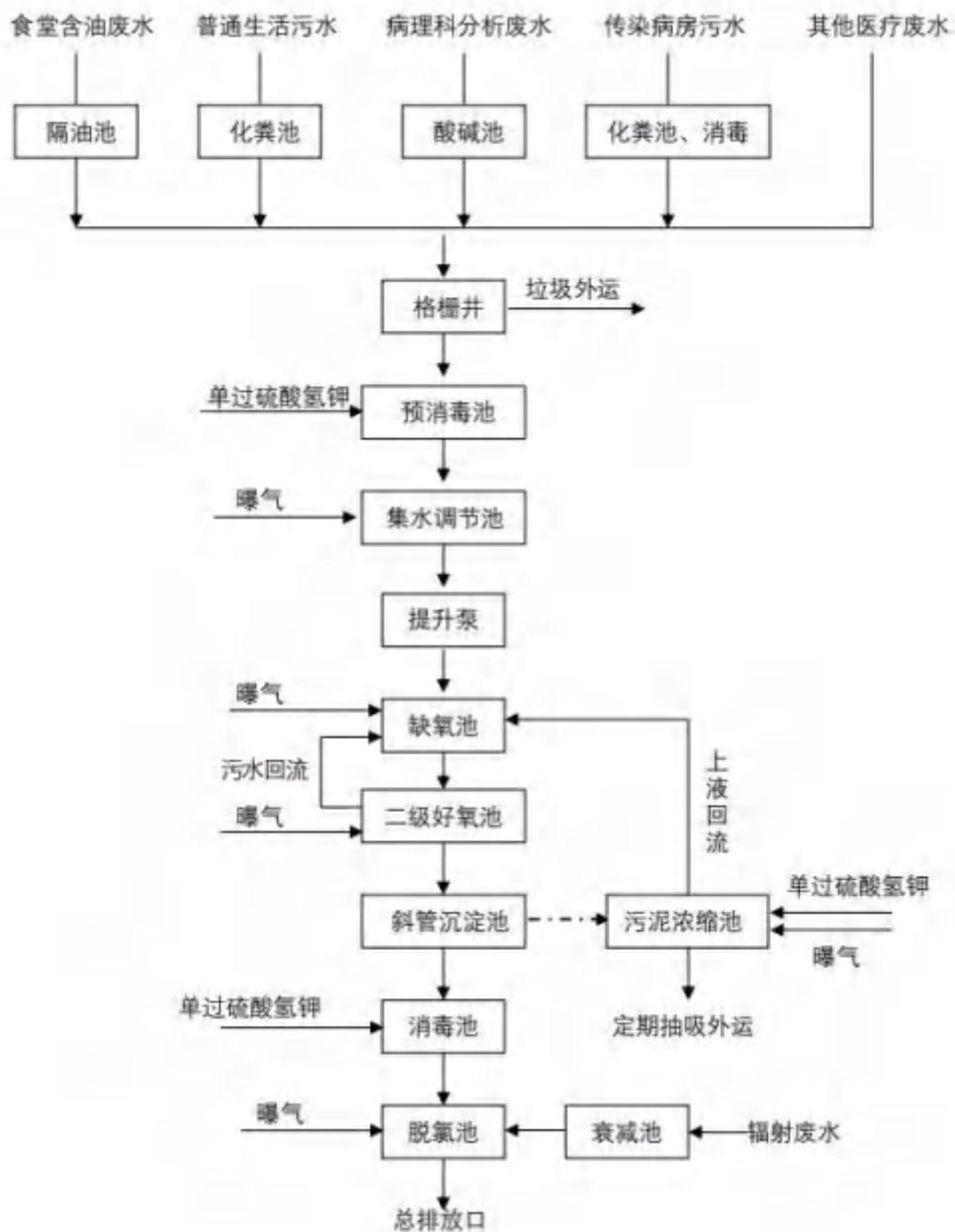


图 4-2 现有工程项目污水处理工艺流程图

③污水处理设施工艺流程说明

污水主要依托现有项目的污水处理站处理废水，废水实行“雨污分类、污水分质处理、集中进行消毒处理”的原则，全院废水经预处理后达标接入城市污水管网，进行污水处理厂集中处理。

(2) 依托可行性分析

①废水处理工艺可行性分析

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），非传染病医院污水若处理出水直接或间接排入地表水体或海域时，应采用“二级处理+（深度处理）+消毒工艺”；若处理出水排入终端已建有正常运行的二级污水处理厂的城市污水管网时，可采用“一级强化处理+消毒工艺”。

本项目经污水处理站处理的出水全部纳管排入金坛第一污水处理厂集中处理后处理达标后排放，采用二级生化处理+消毒工艺，消毒剂为次氯酸钠，完全满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“一级强化处理+消毒工艺”的要求，因此本项目选用该工艺是可行的。

②废水处理能力可行性分析

根据设计方提供资料，该废水处理系统设计处理能力为800t/d，本项目建成后需处理的废水量约201.88t/d，其处理能力能够满足本项目处理要求。

（3）接管可行性分析

①服务范围

根据本项目规划设计方案，污水从项目地块西侧拓荡路排出，据现场调查，目前拓荡路已完成建设，该道路上铺设污水收集管网，说明本项目污水从管网建设来看具备接入城市污水处理厂的条件。金坛区第一污水处理厂位于南环一路北侧、西环二路西侧，主要为金坛区中心区域服务，对收集的污水进行处理达标排入丹金溧漕河。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内。

②处理工艺

常州金坛区第一污水处理有限公司污水处理工艺采用“曝气沉砂预处理+A²/O+活性砂滤池”工艺。

③接管水量水质可行性

本项目废水主要为生活污水、医护人员、住院病人、生活污水、食堂废水，排放量约为201.88t/d，经预处理后接管排放，能够满足污水处理厂的进水水质要求，金坛区第一污水处理厂于2022年移址新建至金坛区金城镇新镇广路西侧、新丹金溧漕河东侧，一期污水厂建设规模和配套建设尾水人工湿地规模均为6万吨/日，有能力接纳该股废水，项目所在地污水管网已铺设完善，故本项目可接管金坛区第一污水处理厂。

(三) 污染物排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 4-5。

表 4-5 本项目水污染物产生及排放情况

废水类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		排放去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
综合废水	73687.66	COD	350	25.79	生活污水、经隔油的食堂废水、经单独处理的特殊医疗废水及普通医疗废水一起经污水处理站预处理后达标后接管。	≤200	14.74	排入市政污水管网，进金坛区第一污水厂集中处理
		SS	200	14.74		≤60	4.42	
		NH ₃ -N	45	3.32		≤30	2.21	
		TP	8	0.59		≤5	0.37	
		TN	50	3.68		≤40	2.95	
		pH	6-9	/		6-9	/	
		动植物油	50	3.68		≤20	1.47	
		粪大肠杆菌	1.5×10 ⁸	1.11×10 ⁷		≤5000 个/L	368	
		总余氯	/	/		≤8	0.59	

由表 4-5 可知，现有工程综合废水排放量为 73687m³/a，现有项目综合废水排放量为 213138m³/a。则扩建后全院综合废水总排放量为 286825m³/a。

根据《医疗废水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）可知，项目以最不利情况取值，则扩建后全院综合废水污染物产排情况见表 4-6。

表 4-6 扩建后全院综合废水污染物产排情况一览表

废水名称		COD	SS	NH ₃ -N	粪大肠菌群 (个/L)	动植物油	总余氯	TP	TN
综合废水 286825 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	350	200	45	1.5×10 ⁸	50	/	8	50
	产生量 (t/a)	100.39	57.37	12.91	4.3×10 ⁷	14.24	/	2.3	14.34
	处理工艺	经预处理后，排入院区污水处理站集中处理，后接管至金坛第一污水处理厂处理							
	排放浓度 (mg/L)	200	60	30	5000	20	8	5	40
	排放量 (t/a)	57.36	17.21	8.60	1434	5.7	2.29	1.43	11.47
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中“预处理标准” (mg/L)		250	60	/	5000	20	10	/	/

由表 4-6 可知，扩建后全院综合废水经院区污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中预处理标准。并接管至金坛第一污水处理厂进一步处理达标后排入丹金溧漕河，对周围水环境影响较小。

(四) 排放口基本信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-7。

表 4-7 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺			
医院废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、粪大肠菌群、动植物油、总余氯	金坛区第一污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	污水处理站	“酸碱中和+生物接触氧化+沉淀+消毒”的处理工艺	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"/> 清下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处置设施排放口

表4-8 排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物	限值/(mg/L)
DW001	119.554745	31.735666	73687	进入城市污水处理厂	连续排放	常州金坛区第一污水处理有限公司	pH	6-9
							COD	50
							SS	10
							NH ₃ -N	4
							TN	12
							TP	0.58
							动植物油	1
							粪大肠菌群数	1000 (个/L)
总余氯	0.5							

(五) 监测要求

扩建后全院共计1000张床位，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》

(2019年版)，全院属于四十九、卫生84—107、医院841中床位500张及以上的（不含专科医院8415中的精神病、康复和运动康复医院以及疗养院8416），为重点管理。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关监测要求，本项目废水监测计划如下表。

表4-9 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废水	污水接管口	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油、粪大肠杆菌、总余氯	每年一次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2	有资质的环境监测机构

三、噪声

(一) 噪声源强及降噪措施

1、噪声源强

本项目噪声源主要为风机、水泵等设备噪声，噪声源强在参考同类型项目，其噪声级为75~85dB(A)，本项目噪声源强具体见表4-10。

表4-10 项目主要噪声源强一览表 (单位: dB(A))

序号	声源名称	数量(台/套)	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			运行时段
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	
1	水泵	1	/	70	采用低静音的设备, 安装减震垫等	15.22	11.91	1.0	24h
2	风机	1	/	65		8.49	10.75	1.0	

2、噪声防治措施

本项目噪声源主要为各种生产设备及社会活动噪声。建设单位拟采取相应的降噪、减震措施，具体可参考以下措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。

②合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备全部布置于楼房内部，同时将楼房进行封闭，减少对外界的影响。

③加强对高噪声设备维护，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。

④风机进、排风管安装消声器，风机与进、排风管采用橡胶柔性接管连接，在风机和基础之间安装隔振器，尽可能增加机座惰性块的重量，一般为2~3倍机组重量。

⑤在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声。

⑥在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的连轴节，弹性垫或其它装置。

3、排放情况

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录B(规范性附录)中“B.1.5工业企

业噪声计算”。室外点声源在预测点的倍频带声压级计算如下：

①根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级。

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

其中：a) 几何发散衰减： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

b) 空气吸收引起的衰减： $A_{atm} = a(r-r_0)/1000$

式中： a ——温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

c) 地面效应衰减

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中： r ——声源到预测点的距离，m；

h_m ——传播路径的平均离地高度，m。

若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用“0”代替。

d) 声屏障引起的衰减：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

式中： N_1 、 N_2 、 N_3 为三个传播途径下相应的菲涅尔数。

e) 其它多方面衰减 A_{misc} ：包括通过工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。

②如果已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ ：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的A声级 $L_A(r)$ ，可利用8个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum 10^{0.1L_{p(r)} - \Delta L_i} \right]$$

式中： $L_{p_i}(r)$ ——预测点(r)处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——i倍频带A计权网络修正值，dB。

③各声源在预测点产生的声级的合成

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

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

式中： t_j ——在T时间内j声源工作时间，s；

t_i ——在T时间内i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。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见表4-11。

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见下表。

表4-11本项目噪声防治措施一览表

目标	噪声源对目标 贡献值	本底噪声		厂界预测值		噪声标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	39.34	54.5	46	54.63	46.85	70	55
南厂界	33.3	55.5	48	55.53	48.14	70	55
西厂界	34.27	60.5	48	60.51	48.18	70	55
北厂界	46.88	49.5	46	51.39	49.47	70	55

由上图可知，本项目建成后，噪声源经过建筑物、距离衰减，因北侧边界临金桂路、东侧边界临聚贤路、南侧边界临金坛大道、西侧边界临钱家路噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4a类标准。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关监测要求，本项目噪声监测计划如下表。

表4-12 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	医院四周	连续等效A声级	每季度一次	工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准和4a类标准	有资质的环境监测机构

四、固体废物

（一）产生环节

按《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）和《国家危险废物名录》（2021年版）的有关要求，对项目固废进行分类，本项目固废产生类别主要有生活垃圾和危险废物，其中危险废物包括医疗废物和污水处理站污泥。

（1）生活垃圾

扩建工程项目新增急诊规模就诊人数约人685/d，急诊病人生活垃圾产生量按每日每人产生0.2kg计，则扩建工程项目急诊病人生活垃圾产生量为50t/a；扩建工程项目新增床位200张，住院病人及陪护家属生活垃圾产生量按每床每天1.0kg计，则扩建工程项目住院病人及陪护家属生活垃圾产生量为73t/a；扩建工程项目拟增加职工534人，职工生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计，则扩建工程项目职工生活垃圾产生量为97.46t/a，则扩建工程项目生活垃圾产生总量为220.46t/a，收集后交由环卫部门统一清运处理。

（2）医疗废物

医疗废物来源广泛、成分复杂，如化学试剂、过期药品、一次性医疗器具、手术产生的病理废弃物等；废弃物成分包括金属、玻璃、塑料、纸类、纱布等，往往还带有大量病毒、细菌、具有较高的感染性。根据《第一次全国污染源普查城市生活源产排系数手册》，急诊病人医疗废物产生量按每人每天按0.1kg计，扩建工程项目新增门诊人次约685人次/d，则扩建工程项目门诊病人产生的医疗废物为25t/a；扩建工程项目新增床位200张，病房住院病人按照0.5kg/d·床，则扩建工程项目住院病房医疗废物为36.5t/a，则扩建工程项目医疗废物总产生量为61.50t/a。

每天产生的医疗废物在专门设置的医疗废物存储室内暂存，及时将医疗固废送往有资质单位处理进行有效处置，收集、运送、贮存、中间处理和最终处置均按照相关规范执行。按照《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》等相关规定进行全过程控制和管理。

(3) 污水处理站污泥

污水处理设施污泥产生量按《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》中9.4污泥核算方法进行计算，具体计算过程为：

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

式中： $E_{\text{产生量}}$ ——污水处理过程中产生的污泥量，以干污泥计，t；

Q ——核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ；

$W_{\text{深}}$ ——有深度处理工艺时按2计；无深度处理工艺时按1计。量纲一。本项目以2计。

本扩建工程项目废水产生量 $73686.2m^3/a$ ，则扩建工程项目污泥产生量为 $25.05t/a$ 。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）6.3.5.3章节可知：医院污水站污泥应按照危险废物处理处置要求，由具有危险废物处置资质的单位进行集中处置。可按照《国家危险废物名录（2021年版）》（2021.1.1）中“HW01 医疗废物”类废物管理，废物代码：841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01。依据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.3.2章节：“污泥清掏前应进行监测，污水处理设施污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表4医疗机构污泥控制标准。”

污水处理装置污泥一个月清掏一次，以确保污水处理装置的正常运行。脱水处理后的污泥由污泥泵泵入污泥池（加盖）暂存，清掏前加入石灰或其它消毒剂对污泥进行消毒处理，严格按照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中有关污泥控制与处置的规定：污水处理站污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。污泥消毒后交有资质单位处理，运输过程采用专用运输车辆，桶装密封，同时运输路线避开人口密集区。

扩建工程项目固体废物产生情况见表4-13。

表4-13 扩建工程项目固废产生情况一览表

属性	固废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	来源	形态	有害成分	危险特征
生活垃圾	生活垃圾	/	/	220.46	日常生活	固态	/	/
危险废物	医疗废物	HW01	851-001-01 851-002-01 851-003-01	61.50	日常运营	固态	感染性、损伤性、病理性、化学性、药物性等废物	T/In/C/I/R
	污泥		851-004-01 851-005-01	25.05	废水处理	固态		

注：C腐蚀性、T毒性、I易燃性、R反应性、In感染性

现有工程生活垃圾产生量为1100t/a、现有工程医疗废物产生量为80t/a、现有工程污水处理站污泥产生量为30t/a。则扩建后全院固体废物产生情况见表4-14。

表4-14 扩建后全院固废产生情况一览表

属性	固废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	来源	形态	有害成分	危险特征
生活垃圾	生活垃圾	/	/	1330.46	日常生活	固态	/	/
危险废物	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01	141.50	日常运营	固态	感染性、损伤性、病理性、化学性、药物性等废物	T/In/C/I/R
	污泥		841-004-01 841-005-01	55.05	废水处理	固态		

注：C腐蚀性、T毒性、I易燃性、R反应性、In感染性

(二) 固体废物处置措施

建设单位拟在院内改造原有危废仓库，改造后面积约68m²，可满足危废的暂存需求。

建设单位在危废库建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求，落实防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施，防止二次污染。

具体采取的措施如下：

(一) 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

(二) 废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

(三) 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

(四) 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

(五) 危废暂存场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；

(六) 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 1.0×10^{-7} 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 1.0×10^{-10} 厘米/秒。

根据《医疗卫生机构医疗废物管理办法》中：“第二十一条”医疗机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

(一) 远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；

(二) 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；

(三) 有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；

(四) 防止渗漏和雨水冲刷；

(五) 易于清洁和消毒；

(六) 避免阳光直射；

(七) 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。

生活垃圾：

生活垃圾应按指定地点堆放，交由环卫部门统一清运并进行安全卫生处置，同时对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响厂区内环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

扩建后全院固体废物产生量及处置措施见表 4-15。

表4-15 扩建后全院固体废物产生及处置情况一览表

属性	固废名称	危废编号	危废代码	产生量(t/a)	临时存储地	处理方式
生活垃圾	生活垃圾	/	/	1330.46	垃圾桶	交由环卫部门处理
危险	医疗废物	HW01	841-001-01	141.50	危废暂存间	交由危废处

废物	污水处理站污泥		841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	55.05		理资质单位处理
----	---------	--	--	-------	--	---------

扩建后全院危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-16。

表4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废编号	危废代码	产生量 (t/a)	临时存储地	占地面积	储存方式	储存周期
危险废物	危险废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01	141.50	危废暂存间	68m ²	桶装	1天
		841-002-01							
		污水处理站污泥		841-003-01	55.05			桶装	半年
		841-004-01							
		841-005-01							

3、固体废物环境管理要求

(1) 生活垃圾

生活垃圾交环卫部门定期清理，统一处理，并对生活垃圾临时堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇，影响周围环境。

(2) 危险废物

须建设专门危险废物贮存间进行贮存，并设立危险废物标志。本项目现有工程已于9号楼设置危险废物暂存间1个，占地面积68m²。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。

扩建工程项目生产过程中产生的危险废物主要包括医疗废物和污水处理站污泥。本环评要求建设方单独设施医疗废物间，各类医疗废物分类存放，医疗废物管理要求如下：

1) 收集容器规定

盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。周转箱整体为硬制材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用；多次重复使用的周转箱(桶)应能被快速消毒或清洗；周转箱(桶)整体为黄色，外表面应印（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。

2) 分类收集

感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合

收集。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。废弃的麻醉、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当交由专门机构处置。放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。盛装的医疗废物达到包装物或者容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处，进行消毒处理或者增加一层包装。

3) 暂时贮存要求

- a、医疗废物间必须单独设施，尽量远离病房、居民区建筑物并设置隔离带。
- b、废物间地面需密闭，防风、防雨和防晒，地面做防渗防腐处理并设置警示标志。
- c、废物的贮存器有明显标志，并且具有耐腐蚀、与所贮存的废物不发生反应等特性。
- d、贮存场所内禁止混放不相容危险废物。
- e、贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。
- f、贮存场所应符合消防要求。
- g、对于医院废物当日消毒，消毒后装入容器，常温下贮存期不超过1天，于5℃以下冷藏，不超过7天。
- h、建立档案制度，详细记录医疗废物的种类和数量等信息，保存时间，供随时查阅。

(4) 医疗废物的转移、运输过程中，应遵循以下要求：

1) 医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医疗卫生机构是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医疗卫生机构重新包装、标识，并盛装于周转箱内。拒不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送，并向当地生态环境部门报告。化学性医疗废物应由医疗卫生机构委托有经营资格的危险废物处置单位处置，未取得相应许可的处置单位医疗废物运送人员不得接收化学性医疗废物。

2) 医疗卫生机构交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。设区的市生态环境部门对医疗废物转移计划进行审批。转移计划批准后, 医疗废物产生单位和处置单位的日常医疗废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》(医疗废物专用)。在医疗卫生机构、处置单位及运送方式变化后, 应对医疗废物转移计划进行重新审批。

3) 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。

4) 医疗废物处置单位应当填报医疗废物处置月报表, 报当地环保主管部门。医疗废物产生单位和处置单位应当填报医疗废物产生和处置的年报表, 并于每年1月份向当地环保主管部门报送上一年度的产生和处置情况年报表。

4、结论

本项目各类固体废物只要严格按以上要求分类处理处置各类固废, 各类固废去向合理, 不会对项目周围环境造成二次污染, 对周边环境影响较小。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、地下水环境影响分析

项目为Q8411综合医院项目, 根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)附录A“地下水环境影响评价行业分类表”可知, 项目属于“V、社会事业与服务业—158、医院”中“其它”, 项目属于地下水环境影响评价行业分类表中IV类项目。根据该导则可知, IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。

2、土壤环境影响分析

项目为Q8411综合医院项目, 属于污染影响类建设项目。《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录A土壤环境影响评价项目类别表中规定可知, 本项目属“社会事业与服务业”中“其它”, 项目属于土壤环境影响评价行业分类表中IV类项目。根据该导则可知, IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

六、环境风险

(1) 危险物质与临界量比值(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比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（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。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目原辅料中风险物质总量和临界量见下表。

表4-17 本项目危险物质与其临界量比值表

序号	物质名称	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	与临界量比值 q/Q	临界值来源
1	酒精	0.2	500	0.0003	《企业突发环境 事件风险分级方 法》(HJ941-2018) 中附录 A
2	碘伏	0.1	50	0.002	
3	次氯酸钠	0.25	5	0.05	
合计				0.0523	/

根据以上分析可知，本项目q/Q<1，环境风险潜势为I。

(2) 评价工作等级判断

表4-18 风险评价工作等级划分表

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 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）分级判据，本项目环境风险潜势为I，评价工作等级进行简单分析。

项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质为酒精、碘伏、次氯酸钠等，暂存在库房内，在贮存过程中可能发生泄露，建设方必须严格采取行之有效的防范泄漏措施，尽可能降低泄漏事故的发生。主要的环境风险防范措施包括但不限于：

管理措施：①建立岗位责任制，专人负责管理危险化学品运作，人员需定期培训。制定突发环境事件应急预案，建立应急小组，负责应急突发性事件的组织、

指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动；配备消防器材、救生器、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备；发生泄漏时，用砂土或其它材料吸附或吸收，然后铲入桶内收集。

②项目危险废物的储存除需设施危险废物暂存间集中储存和管理外，必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》。危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要做好危废间防渗防漏工作，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质单位处理。

工程措施：①库房设置防漏、防渗措施。

②雨水口设置截流阀。

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放源(编号)	污染物名称	环境保护措施	执行标准
废气	食堂	食堂油烟	经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放	排放标准执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的标准
	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	捕集后喷淋处理,再通过15m高排气筒排放	排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中标准
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	经院内污水处理设施预处理后接入市政污水管网后排入金坛第一污水处理厂进行处理,处理达标后尾水最终排入丹金溧漕河	pH、COD、SS、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中综合性医疗机构预处理标准,总氮、总磷、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
	医疗废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油、粪大肠菌群数、总余氯		
固体废物	一般固废	生活垃圾	由环卫部门清运处理	零排放,处置率100%
	危险固废	医疗废物	由有资质单位处置	
		污泥/栅渣(含水率80%)		
		废喷淋液		
		废活性炭		
噪声	风机、水泵等	等效A声级	选用低噪声设备,利用实体墙隔声、合理平面布局、减振隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准
土壤及地下水污染防治措施	(1) 源头控制: 使用先进工艺, 良好的管道、设备和污水储存设施, 尽可能从源头上减少污染物产生; (2) 分区防渗: 对危废暂存间、污水处理站进行重点防渗; 对办公楼进行简单防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范	根据本项目识别可能的影响途径, 本项目提出了大气环境风险防范措			

范措施	施、水污染风险防范措施、地下水风险防范措施等。加强管理；定期进行安全演练，定期检修设备；制定环境突发事件应急预案。
其他管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）可知，建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录满足环境管理要求；定期提交排污许可执行报告，保证执行报告的规范性和真实性；同时，衔接好排污许可工作，制定自行监测计划、环保竣工验收安排等。

六、结论

项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）的相关要求，符合国家及地方有关产业政策、法律法规；本项目符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；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；本项目符合环境保护法律法规和相关要求。

因此，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。

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	有组织	SO ₂	0.05	0.05	/	/	0.05
NO _x	0.93			0.93	/	/	0.93	/	
油烟	0.12			0.12	/	0.0297	/	0.1497	+0.0297
NH ₃	/			/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
H ₂ S	/			/	/	0.00014	/	0.00014	+0.00014
废水	水量	213138	213138	/	73687	/	286825	+73687	
	COD	42.63	42.63	/	14.74	/	57.37	+14.74	
	SS	12.79	12.79	/	4.42	/	17.21	+4.42	
	氨氮	4.26	4.26	/	2.21	/	6.47	+2.21	
	TP	0.64	0.64	/	0.37	/	1.01	+0.37	
	TN	/	/	/	2.95	/	2.95	+2.95	
	动植物油	4.26	4.26	/	1.47	/	5.73	+1.47	
	粪大肠菌群数	6.39×10 ¹¹ 个/a	6.39×10 ¹¹ 个/a	/	368个/a	/	6.39×10 ¹¹ 个/a	+368个/a	
总余氯	1.07	1.07	/	0.59	/	1.66	+0.59		
固体废物	一般固废	1110	1110	/	220.46	/	1330.46	+220.46	
	危险固废	111	111	/	86.55	/	197.55	+86.55	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。