

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 南京姿豪连天美美容医院项目

建设单位(盖章): 南京姿豪连天美医疗美容医院
有限公司

编制日期: 二零二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

南京姿豪连天美美容医院项目 环境影响报告表全本公示说明

根据《关于进一步加强建设项目环境影响评价文件编制公众参与和信息公开工作的通知》（宁环办〔2021〕14号）要求，公开的环境影响评价信息应删除涉及国家机密、商业机密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

《南京姿豪连天美美容医院项目环境影响报告表》公示版中删除了联系人电话和姓名、删除原因为涉及个人隐私。

我单位同意将《南京姿豪连天美美容医院项目环境影响报告表》报告全本信息作为政府信息公开，并愿意承担由此产生的相关法定责任。

特此说明。



建设单位(盖章): 南京姿豪连天美医疗美容医院有限公司

2025年4月1日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	34
六、结论	74
附表	75

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南京姿豪连天美美容医院项目		
项目代码	2409-320102-04-01-567411		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市玄武区北京东路 8-1 号 1-4 层		
地理坐标	(118 度 48 分 12.076 秒, 32 度 3 分 15.402 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-其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市玄武区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	玄发改备（2025）39 号
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3678.43（建筑面积）
专项评价设置情况	对照专项评价具体设置原则，本项目无需设置专项评价。		
	专项评价类别	设置原则	是否涉及
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	不涉及
	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	不涉及
	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的建设项目	不涉及
	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	不涉及
规划情况	/		
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	/		
其他符合性 分析	一、产业政策相符性分析		
	本项目与产业政策相符性分析具体见表 1-1。		
	表 1-1 项目与国家及地方产业政策相符性分析		
	序号	内容	本项目情况
	1	《产业结构调整指导目录》（2024年本）	本项目从事美容医院服务，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰类项目。
	2	《市场准入负面清单（2025年版）》	本项目不在负面清单内
	二、用地规划相符性分析		
	对照土地证，本项目所在地为商业用地，本项目与用地规划相符性分析具体见表 1-2。		
	表 1-2 项目与国家及地方用地规范相符性分析		
	序号	内容	本项目情况
	1	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目所在地位于南京市玄武区北京东路8-1号1-4层，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止类。
三、“三线一单”相符性			
（1）生态红线相符性分析			
根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》结合项目地理位置，本项目与最近的生态空间管控区域钟山风景名胜区相距 0.25km，与最近的生态保护红线江苏南京紫金山国家森林公园相距 3.43km，项目不在管控区内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。			
对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于南京市中心城区（玄武区），项目所在地为重点管控单元，			

相符性分析详见下表。 表 1-3 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市中心城区（玄武区）相符性分析				
环境管控单元名称	管控类别	管控要求	本项目情况	符合情况
南京市中心城区（玄武区）（ZH32010220100）	空间布局约束	（1）各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 （2）根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 （3）执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按规划新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。	本项目符合规划相关要求，不属于禁止引入的类别。	符合
	污染物排放管控	（1）严格实施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。 （2）持续开展管网排查，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。	项目实施后将严格落实污染物总量控制制度，废气、废水均采取环保措施减少污染物排放总量。	符合
	环境风险防控	合理布局工业、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。	本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目。	符合
	资源利用效率	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	项目符合资源利用效率要求。	符合

	要求			
(2) 环境质量底线				
环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区，不达标因子为臭氧，区域地表水、声环境质量较好。为提高环境空气质量，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5}和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。 建设项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小；建设项目不会突破项目所在地的环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。				
(3) 资源利用上线				
本项目租赁已建商铺，不新征占地；使用设备先进；所用原辅料均依托现有市场供应，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；水、电等能源由市政管网和供电所供应，余量充足，不会对区域能源利用上线产生较大影响。符合资源利用上线要求。				
(4) 生态环境准入清单				
本项目与生态环境准入清单相符性分析具体见表 1-4。				
表 1-4 建设项目与生态环境准入清单相符性一览表				
序号	内容	本项目情况	符合情况	
1	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	本项目不属于文件中列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能满足文件要求	符合	
2	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	本项目不属于文件中列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能满足文件要求	符合	

四、地方及行业环保管理要求相符性分析

(1) 与《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)相符性分析

对照《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)，本项目符合文件相关管理要求。

表 1-5 与《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)相符性分析

规范要求	本项目情况	符合性
4.2.4 医院污水处理工程设计水量应在实测或测算的基础上留有设计裕量，设计裕量宜取实测值或测算值的 10%~20%。	项目实施后全院进入污水处理站的水量为 6920.4/a (18.96t/d)，污水处理设备设计处理能力 22t/d，留有 13.82%裕量。	符合
5.1.6 医院污水处理构筑物应采取防腐蚀、防渗漏、防冻等技术措施，各种构筑物宜加盖密闭，并设通气装置。	本项目污水处理站为重点防渗区，采取防腐蚀、防渗漏等措施，各池体均加盖密闭，设置有通气装置。	符合
5.1.8 医院污水处理工程污染物排放应满足 GB18466 和地方污染物排放标准的有关要求。	本项目医疗废水经污水处理站处理后，可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)和江心洲污水处理厂接管标准。	符合
5.1.9 医院污水处理过程产生的污泥、废渣的堆放应符合《医疗废物集中处置技术规范》、HJ/T177-2005 及 HJ/T276-2006 的有关规定。渗出液、沥下液应收集并返回调节池。	本项目污泥经压滤机压滤后，采用胶桶收集，加盖密闭，委托资质单位处置。渗出液、沥下液经收集后送回调节池。	符合
5.2.2 主体工程主要包括医院污水处理系统、污泥处理系统、废气处理系统等。医院污水处理系统主要包括预处理、一级处理、二级处理、深度处理和消毒处理等单元。	本项目工程包含医院污水处理系统、污泥处理系统及废气处理系统等内容。项目污水处理站主要分为预处理、一级处理、二级处理和消毒处理单元。	符合
6.1.3 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+消毒工艺或二级处理+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。	本项目医疗废水经污水处理站处理后接管江心洲污水处理厂深度处理，污水处理站采用二级工艺+次氯酸钠消毒处理工艺。	符合
6.3.4 消毒，医院污水消毒可采用的消毒方法有液氯消毒、二氧化氯消毒、次氯酸钠消毒、臭氧消毒和紫外线消毒。各种常用方法的适用性及特点比较见附录 A。	本项目废水采用次氯酸钠消毒。	符合

	12.4.1 医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其它突发事件时医院污水。	本项目污水处理站设置应急事故池贮存事故废水。	符合
	(2) 与《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024) 相符性分析		
	对照《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024)，本项目符合文件相关管理要求。		
	表 1-6 《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024) 相符性分析		
	规范要求	该项目采取的具体措施	符合性
	1.0.4 医疗机构区域内排水应采取雨污分流，传染病医疗机构屋面及地面雨水严禁回用。	本项目采取雨污分流系统；本项目不属于传染病医疗机构。	符合
	3.0.4 医疗机构污水必须进行消毒处理。	本项目废水采用次氯酸钠消毒。	符合
	3.0.6 特殊医疗污水必须经处理达到相应排放标准和符合进水水质要求后，方可与其他污水合并处理。	本项目无特殊医疗污水产生。	符合
	3.0.8 医疗机构污水处理工程应设置污泥及栅渣堆放设施，堆放设施应采取密闭措施。	本项目污泥经压滤机压滤后，采用胶桶收集，加盖密闭，委托资质单位处置。	符合
	3.0.10 医疗机构水污染物排放应符合现行国家标准《医疗机构水污染物排放标准》GB18466 的有关规定，排污许可管理应符合现行行业标准《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》HJ1105 的有关规定。	本项目医疗废水经污水处理站处理后，可满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)；本项目设置 20 张床位，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于简化管理。	符合
	5.0.9 医疗机构污水通气严禁接入风井(管)道。	本项目污水处理站产生的废气收集处理后排放。未接入风井(管)道。	符合
	7.2.3 医疗机构污水应设化粪池进行预处理，再接入污水处理站，并应符合下列规定：1 化粪池容积按现行国家标准《建筑给水排水设计标准》(GB50015)的有关要求计算确定；2 非传染病医疗机构污水化粪池停留时间宜为 12h-24h，清掏周期宜为 90d-180d；3 传染病医疗机构污水化粪池停留时间宜为 24h-36h，清掏周期宜为 180d-360d。	本项目污水处理站委托专业单位进行建设，污水处理工艺、池体大小等均按照国家及地方现行标准要求进行设计。本项目污水处理站设有化粪池，污水经化粪池预处理后，进入一级、二级处理单元继续处理。本项目医疗废水在化粪池停留时间不小于 12h，清掏周期为 3 个月。	符合

	7.2.5 综合医疗机构的传染病区污水、传染病医疗机构污水在进入污水处理系统前应进行预消毒处理，预消毒设施的水力停留时间不应小于 1.0h。	本项目无传染病区，不涉及相关污水。	符合																								
	11.1.8 医疗机构污水处理工程的管道和设备应有永久标识，并应符合下列规定：1 污水收集管道、工艺管道应有识别色和识别符号，并用箭头标识流动方向；2 处理设备应标识设备名称；3 构筑物护栏、扶梯和走道板应有安全色；4 特殊医疗污水和传染病医疗机构污水检查井应有识别符号。	本项目污水处理站严格按照相关要求设置永久标识，污水收集管道及工艺管道使用识别色和识别符号进行标记，并用箭头标识流动方向；污水处理设备张贴名称标牌；污水处理站构筑物防护使用安全色进行标记，本项目无特殊医疗污水和传染病医疗机构污水产生。	符合																								
(3) 与《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）相符性分析 对照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），本项目符合文件相关管理要求。 表 1-7 与《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的相符性分析 <table><tr><th>规范要求</th><th>该项目采取的具体措施</th><th>符合性</th></tr><tr><td>4.2.1 污水处理设备排出的废气应进行除臭味处理，保证污水处理设备周边空气中污染物达到表 3 要求。</td><td>本项目污水处理站产生的废气加盖密闭收集，经活性炭装置处理，确保达标排放，周边空气质量达标。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理设备污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。</td><td>本项目污水处理站污泥及栅渣均按危险废物进行收集处置。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4.3.2 污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。</td><td>本项目污泥清掏前委托监测单位进行监测。</td><td>符合</td></tr><tr><td>5.4.2 洗相室废液应回收银，并对废液进行处理。</td><td>本项目医学影像科采用数码拍摄，直接用打印机打印，无洗相废水产生。</td><td>符合</td></tr><tr><td>5.4.4 检验室废水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理。</td><td>本项目检验科全自动生化分析仪使用纯水进行检验，产生的废水收集后作为危废处置。</td><td>符合</td></tr><tr><td>5.4.5 含油废水应设置油水分离器处理。</td><td>本项目食堂废水经隔油池处理后排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>5.7 采用含氯消毒剂，排放标准执行预处理时，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。</td><td>本项目采用次氯酸钠消毒剂，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。</td><td>符合</td></tr></table> (4) 与《医疗废物管理条例》相符性分析				规范要求	该项目采取的具体措施	符合性	4.2.1 污水处理设备排出的废气应进行除臭味处理，保证污水处理设备周边空气中污染物达到表 3 要求。	本项目污水处理站产生的废气加盖密闭收集，经活性炭装置处理，确保达标排放，周边空气质量达标。	符合	4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理设备污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。	本项目污水处理站污泥及栅渣均按危险废物进行收集处置。	符合	4.3.2 污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。	本项目污泥清掏前委托监测单位进行监测。	符合	5.4.2 洗相室废液应回收银，并对废液进行处理。	本项目医学影像科采用数码拍摄，直接用打印机打印，无洗相废水产生。	符合	5.4.4 检验室废水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理。	本项目检验科全自动生化分析仪使用纯水进行检验，产生的废水收集后作为危废处置。	符合	5.4.5 含油废水应设置油水分离器处理。	本项目食堂废水经隔油池处理后排放。	符合	5.7 采用含氯消毒剂，排放标准执行预处理时，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	本项目采用次氯酸钠消毒剂，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	符合
规范要求	该项目采取的具体措施	符合性																									
4.2.1 污水处理设备排出的废气应进行除臭味处理，保证污水处理设备周边空气中污染物达到表 3 要求。	本项目污水处理站产生的废气加盖密闭收集，经活性炭装置处理，确保达标排放，周边空气质量达标。	符合																									
4.3.1 栅渣、化粪池和污水处理设备污泥属危险废物，应按危险废物进行处理和处置。	本项目污水处理站污泥及栅渣均按危险废物进行收集处置。	符合																									
4.3.2 污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。	本项目污泥清掏前委托监测单位进行监测。	符合																									
5.4.2 洗相室废液应回收银，并对废液进行处理。	本项目医学影像科采用数码拍摄，直接用打印机打印，无洗相废水产生。	符合																									
5.4.4 检验室废水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理。	本项目检验科全自动生化分析仪使用纯水进行检验，产生的废水收集后作为危废处置。	符合																									
5.4.5 含油废水应设置油水分离器处理。	本项目食堂废水经隔油池处理后排放。	符合																									
5.7 采用含氯消毒剂，排放标准执行预处理时，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	本项目采用次氯酸钠消毒剂，消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。	符合																									

本项目产生的医疗废物处置、管理措施与《医疗废物管理条例》进行逐条分析，分析内容和结果如表 1-8。

表 1-8 与《医疗废物管理条例》的相符性分析

规范要求	该项目采取的具体措施	符合性
第七条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当建立、健全医疗废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。	医院建立医疗废物管理责任制，确定法定代表人为第一责任人，履行职责，防止因医疗废物导致传染病传播和环境污染事故。	符合
第八条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当制定与医疗废物安全处置有关的规章制度和在发生意外事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	医院制定医疗废物全过程管理规章制度和在发生意外事故时的应急方案，设置医疗废物管理专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位医疗废物的管理工作，防止违反本条例的行为发生。	符合
第九条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对本单位从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。	医院定期对从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。	符合
第十一条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。	全院执行危险废物转移联单管理制度。	符合
第十二条医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当对医疗废物进行登记，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 3 年。	全院实施医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档	符合
第十六条医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定，由国务院卫生行政主管部门和环境保护行政主管部门共同制定。	医院产生的医疗废物，按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明，应严格执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）。	符合
第十七条医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间	本项目设置医疗废物暂存间、危废暂存间，均与医疗区和办公区等区域严格	符合

	不得超过 2 天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	分离，要求医疗废物贮存时间不超过 2 天，每次清运后对贮存点及暂存间进行消毒。	
	第十八条医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。	医院产生的医疗废物内部运送工具使用周转箱（桶）；按照制订的操作规章，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，运送到医疗废物暂存间，并定时消毒和清洁。	符合
	第十九条医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，在移交医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。	本项目不涉及病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，医疗废物委托有资质单位收集处置。	符合
综上所述，本项目医疗废物收集、暂存、处置与《医疗废物管理条例》要求相符。			
(5)与《关于进一步加强全省医疗废物污染防治工作的通知》（苏卫办医政〔2019〕2 号）的相符性分析			
本项目与《关于进一步加强全省医疗废物污染防治工作的通知》（苏卫办医政〔2019〕2 号）的相符性分析的内容见表 1-10。			
表 1-9 本项目与《关于进一步加强全省医疗废物污染防治工作的通知》（苏卫办医政〔2019〕2 号）			
文件内容		本项目情况	相符性
各级各类医疗卫生机构要强化医疗废物管理主体责任落实，以“全过程、规范化、无漏洞、无盲区”管理为原则，进一步健全组织管理体系，完善工作机制，落实规章制度，履行岗位职责，配备专门人员负责检查、督促，严格实施考核，确保医疗废物管理各环节要求、各项措施落在实处。要加快运用信息化手段实施医院内医疗废物全程管理，2020 年各三级医院、60%的二级医院要普遍建立医疗废物管理系统，2022 年二级以上医院要全面建立医疗废物管理信息系统，实现医疗废物产生、分类、贮存、转移、利用、处置、交接全程在线监控，防止因医疗废物混入其他废物或生活垃圾导致疾病传播和环境污染事件，严		本项目医院落实医疗废物管理主体责任，建立组织管理体系，完善工作机制，落实规章制度，履行岗位职责，配备专门人员负责检查、督促，严格实施考核，确保医疗废物管理各环节要求、各项措施落在实处，医疗废物管理过程中防止混入其他废物或生活垃圾导致疾病传播和环境污染事件，严防医疗废物流向社会被非法加工利用，严防工	相符

防医疗废物流向社会被非法加工利用，严防工勤等各类人员发生涉嫌污染环境的违法犯罪行为，切实履行好医疗卫生行业在生态环境保护中的职责。		勤等各类人员发生涉嫌污染环境的违法犯罪行为，切实履行好医疗卫生行业在生态环境保护中的职责。									
(6)、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符性分析 表 1-10 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)相符性分析 <table> <tr> <th colspan="2">具体内容</th><th>本项目情况</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td>建立危险废物监管联动机制</td><td>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</td><td>本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求设置，将危险废品暂存于危废暂存库内，项目危险废物均委托有资质单位处置。企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。</td><td>相符</td></tr> </table> 企业按要求推进专业培训，提升生态环境保护、安全生产从业人员能力，并配合相关部门积极有效地开展生态环境保护 and 安全生产联动工作，符合文件要求。 五、其他相关条例 (1) 项目外排废水主要为生活污水、食堂废水、医疗废水、清洗废水，废水排放强度小，水质较为简单。医疗废水、清洗废水经医疗废水处理设施预处理后、食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并接管入市政污水管网，排入江心洲污水处理厂处理。符合《南京市水环境保护条例》(2017.7.21 修正)的第二十二条城镇污水管网覆盖范围内的生活污水，应当纳入城镇污水集中处理设施。应当对医疗卫生机构产生的含				具体内容		本项目情况	符合情况	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求设置，将危险废品暂存于危废暂存库内，项目危险废物均委托有资质单位处置。企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符
具体内容		本项目情况	符合情况								
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，产生的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求设置，将危险废品暂存于危废暂存库内，项目危险废物均委托有资质单位处置。企业制定了危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符								

	病原体的污水进行预处理,达到规定的排放标准方可排入污水集中处理设施和管网要求; (2) 项目运营期间产生的异味,经安装新风系统,加强房间通风换气,定期对院内进行消毒除臭,加强对污水处理密闭处理,对周围大气环境影响较小。符合《南京市大气污染防治条例》(2019.5.1 起施行)的第二十三条生产经营活动中产生恶臭气体的,排污单位应当科学选址,设置合理的防护距离,并安装净化装置或者采取其他措施要求。 (3) 项目主要噪声源为空调外机噪声。空调外机产生的噪声声压级约 70dB(A)。本项目在建设期选用隔音门窗和低噪音家用空调。运营期可通过建筑隔声、定期检修、安装减震垫降低噪音。符合《南京市环境噪声污染防治条例》中第十条排放环境噪声的企事业单位和个体工商户厂(场)界噪声应当符合国家和地方规定的标准,防止噪声污染。第二十九条经营中的文化娱乐场所,或在商业经营中使用空调器等可能产生环境噪声污染的设备、设施的,经营管理者应当采取有效措施,使边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准要求。 (4) 本项目产生的生活垃圾及一般废物定期由环卫部门清运; 本项目设置 1 座 17m² 危废仓库,用于危险废物暂存,定期委托资质单位定期处置。符合《南京市固体废物污染环境防治条例》(2023 年修正)的第五十四条: 医疗废物应当依法实行集中无害化处置。医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位应当采取有效措施防止医疗废物流失、泄漏、渗漏、扩散。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目来源

南京姿豪连天美医疗美容医院有限公司创建于2024年9月，主要从事医疗美容服务。企业拟投资400万元建设南京姿豪连天美美容医院项目。建设规模及内容为：拟对南京市玄武区北京东路8-1号1-4层进行装修改造，改造建筑面积3678.43平方米，主要建设内容为内部装修改造、消防改造等。建设南京姿豪连天美美容医院项目，提供医疗美容等服务。项目建成后设有床位20张。

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》等法律法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“四十九、卫生84—108医院841；专科医院防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务8434；采供血机构服务8435；基层医疗卫生服务842”中“其他（住院床位20张以下的除外）”类别，应编制报告表。本次环评不包含辐射内容，项目涉及辐射设备需根据管理名录要求履行环评手续。

二、项目概况

项目名称：南京姿豪连天美美容医院项目；

单位名称：南京姿豪连天美医疗美容医院有限公司；

项目地址：江苏省南京市玄武区北京东路8-1号1-4层；

建设内容及规模：拟对南京市玄武区北京东路8-1号1-4层进行装修改造，改造建筑面积3678.43平方米，主要建设内容为内部装修改造、消防改造等。建设南京姿豪连天美美容医院项目，提供医疗美容等服务；

建设性质：新建；

占地面积：3678.43m²；

总投资：总投资400万元；

职工人数：本项目新增职工105人；

生产制度：实行2班制工作制，单班工作8小时，年工作365天，年工作时数5840小时；

三、主体工程及产品方案

表 2-1 本项目接诊、接待规模一览表

序号	接待内容	服务能力 (例/年)	年运行时数
----	------	---------------	-------

1.	接诊	11000	5840h/a
2.	手术	300	

四、公用及辅助工程

(1) 给水：本项目总用水量 10939.05m³/a，由当地自来水公司提供。

(2) 排水：本项目主要为生活污水、食堂废水、医疗废水和清洗废水。本项目医疗废水、清洗废水经单独设置的管道收集进入医疗废水处理设施处理、食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政管网接至江心洲污水处理厂处理。

(3) 供电：项目新增用电 50 万度/年，由供电公司提供。

表 2-2 全院公辅工程建设内容一览表

工程类别	建设名称		设计能力	备 注
主体工程	一层包括接待大厅、咨询室、污水处理站		约 115.8m²	租赁
	二层包括咨询室、治疗室整型外科、美容外科等		约 1200m²	租赁
	三层包括化验室、药品仓库、口腔科等		约 1200m²	租赁
	四层主要为办公室、接待室、休息室等		约 1200m²	租赁
	负一楼主要为库房、档案室、洗衣房、医废间、隔油设备间		约 115.8m²	租赁
	夹层主要为餐厅和库房		约 115.8m²	租赁
公用工程	给水		10939.05m³/a	由当地自来水公司提供
	供电		50 万度/年	当地电网提供
	排水		8745.4m³/a	本项目生活污水、医疗废水、清洗废水经单独设置的管道收集进入医疗废水处理设施处理、食堂废水经隔油池处理后一起排入市政管网接至江心洲污水处理厂处理。
环保工程	废水处理	食堂废水	隔油池	/
		医疗废水、清洗废水、生活污水	医疗废水处理设施处理能力 22t/d	新建
	废气处理	就诊、治疗、住院、产生的异味	安装新风系统，加强房间通风换气，定期对院内进行消毒除臭，加强医疗废物及时清理，污水处理密闭处理，并设置活性炭吸附消除恶臭	新建
		危废暂存		
		清洁消毒		
		污水处理		
		食堂油烟	高效油烟净化器	新建
	噪声处理		设置单独隔声间、	确保厂界噪声达标

			定时投喂等；合理布局、隔声、减振降噪	
	固废处理	危废仓库	17m²	新建
	环境风险	应急物资	消防栓、灭火器等	新建

五、主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备表

序号	名称	规格、型号	数量（台/套）	备注
1.	牙科综合治疗椅	BZ635	4	治疗
2.	牙科电动无油空压机	SA300	1	治疗
3.	牙科电动抽吸机	ENROLL-05	1	治疗
4.	生化分析仪	BS-220	1	检测
5.	阴道分泌物检测仪	RT-R600	1	检测
6.	电解质分析仪	IMS-986	1	检测
7.	半自动凝血分析仪	URIT-600	1	检测
8.	全自动血液细胞分析仪	BC-2600	1	检测
9.	酶标仪	MR-96A	1	检测
10.	离心机	TD4A-WS	1	检测
11.	尿液分析仪	URIT-180	1	检测
12.	洗板机	MW-12A	1	检测
13.	高频电灼仪	United II	1	治疗
14.	射频治疗仪 (ThermageFLXSystem)	TG-3A	1	治疗
15.	二氧化碳激光治疗机	KL	1	治疗
16.	Er: YAG/Nd: YAG 激光治疗系统	M021-4AF/3	1	治疗
17.	电动吸引器	7A-23D	1	治疗
18.	心电图机	BCG-1210	1	检查
19.	病人监护仪	iMEC12	4	监测
20.	高频手术治疗仪	G02 96518	1	治疗
21.	麻醉系统	Fabius p/us	1	监测
22.	吸脂器	ZX 型	1	治疗
23.	呼吸气体监护仪	Vamos	1	监测
24.	病人监护仪	inlinily* Vista Xl	1	监测
25.	电动手术台	DT12C	4	治疗
26.	LED 手术无影灯	KDLED700/500	2	治疗
27.	LED 手术无影灯	KDLED500	2	治疗
28.	烘干机	/	1	烘干
29.	家用洗衣机	/	5	清洗

六、主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 2-4，理化性质见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格、成分	单位	年用量	最大 储存 量	来源	贮存 方式	备注（用 途）
1.	注射针	0.5# *38rwlb	支	1000	100	外购	库房	治疗
2.	注射器	1ml	支	500	50	外购	库房	治疗
3.	注射器	2ml	支	500	50	外购	库房	治疗
4.	注射器	5ml	支	500	50	外购	库房	治疗
5.	注射器	10ml	支	500	50	外购	库房	治疗
6.	注射器	20ml	支	500	50	外购	库房	治疗
7.	注射器	50ml	支	200	20	外购	库房	治疗
8.	一次性静脉 输液针	0.55*25	支	1000	100	外购	库房	治疗
9.	一次性输液 器	clf-0.6	付	300	30	外购	库房	治疗
10.	无菌垫单 /50*60	一条一包	条	2000	200	外购	库房	治疗
11.	科邦外科手 套	7/科邦	付	800	80	外购	库房	治疗
12.	利器盒	5L	个	300	30	外购	库房	治疗
13.	输液瓶口贴	28*16	片	1000	100	外购	库房	治疗
14.	无菌旋塞 三 通	三通（ 蓝）	只	1000	100	外购	库房	治疗
15.	棉签	20cm	支	10000	1000	外购	库房	治疗
16.	包装材料	100cm*100cm	条	1000	100	外购	库房	治疗
17.	换药盒	中号	只	600	60	外购	库房	治疗
18.	灭菌纱布块	5*7*8	片	10000	1000	外购	库房	治疗
19.	垫单	100*200	条	3000	300	外购	库房	治疗
20.	一次性备皮 刀	双面 A 型	把	600	60	外购	库房	治疗
21.	压舌板	竹制	支	1000	100	外购	库房	治疗
22.	橡胶检查手 套	6.5 无粉	付	2000	200	外购	库房	治疗
23.	一次性医用 帽子	/	只	10000	1000	外购	库房	治疗
24.	医用外科口 罩	/	只	10000	1000	外购	库房	治疗
25.	灭菌纱布块	8*10*8	片	5000	500	外购	库房	治疗
26.	白垫单	90*200	条	2000	200	外购	库房	治疗
27.	医疗垃圾袋	90*100	个	2000	200	外购	库房	治疗
28.	血糖试纸	50 人份/盒	人 份	300	30	外购	库房	治疗
29.	采血管--紫 色	2ml 血常规	支	200	20	外购	库房	治疗
30.	采血管--蓝 色	2ml	支	200	20	外购	库房	治疗
31.	M-3CFL 溶 血剂	500ml/瓶	瓶	5	5	外购	库房	治疗
32.	医用冲洗液	5.5L*2	箱	5	5	外购	库房	治疗

33.	采血管--黄色	5ml	支	200	20	外购	库房	治疗
34.	阴道炎检测试剂盒	20 人份/盒	盒	20	20	外购	库房	治疗
35.	静脉采血针	0.7mm*25mm	支	500	50	外购	库房	治疗
36.	m-3d 稀释液	20L*1	箱	5	5	外购	库房	治疗
37.	乙醇 75%	100ml	瓶	100	10	外购	库房	治疗
38.	84 消毒液	500ml	瓶	100	10	外购	库房	治疗
39.	诗乐氏消毒液	500ml	瓶	100	10	外购	库房	治疗
40.	洁芙柔免洗手消毒凝胶	236ml	瓶	100	10	外购	库房	治疗
41.	E-Z 清洁液	100ml/瓶	瓶	5	5	外购	库房	治疗
42.	姣兰 lips（注射用修饰透明质酸钠凝胶）	1.1ml	支	200	20	外购	库房	治疗
43.	艾美姿·润（注射用交联透明质酸钠凝胶）	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
44.	弗缦（医用胶原充填剂）	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
45.	乔雅登丰颜 XC（注射用交联透明质酸钠凝胶）	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
46.	赫铂兰（注射用交联透明质酸钠凝胶）	1.0ml	支	300	20	外购	库房	治疗
47.	润致娃娃针（注射用修饰透明质酸钠凝胶 Aqua 型）	2.0ml：24mg	支	300	20	外购	库房	治疗
48.	东国水光（医用透明质酸钠凝胶）	3.0ml	支	500	20	外购	库房	治疗
49.	东国平纹针（注射用交联透明质酸钠凝胶）	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
50.	菲洛嘉水光（医用透明质酸钠凝胶）	2.0ml 水光	支	500	20	外购	库房	治疗
51.	嗨体熊猫（注射用透明质酸钠复合溶液）	1.0ml	支	300	20	外购	库房	治疗

52.	濡白天使(含左旋乳酸-乙二醇共聚物微球的交联透明质酸钠凝胶)	0.75ml	支	200	20	外购	库房	治疗
53.	如生天使(含左旋乳酸-乙二醇共聚物微球的交联透明质酸钠凝胶)	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
54.	肤丽美(胶原蛋白植入剂)	1.0ml	支	100	10	外购	库房	治疗
55.	冬活泡泡(注射用透明质酸钠复合溶液)	2.5ml 泡泡针	支	100	10	外购	库房	治疗
56.	术唯可(医用透明质酸钠凝胶)	2.0ml	支	500	50	外购	库房	治疗
57.	艾莉薇传奇(注射用交联透明质酸钠凝胶)	1.0ml	支	200	20	外购	库房	治疗
58.	薇旖美(重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维)	4mg	瓶	200	20	外购	库房	治疗
59.	姣兰(注射用修饰透明质酸钠凝胶)	1.0ml	支	100	10	外购	库房	治疗
60.	替硝唑氯化钠注射液	100ml:0.4g/100	瓶	50	5	外购	库房	治疗
61.	盐酸纳洛酮注射液	1ml:0.4mg	支	30	3	外购	库房	治疗
62.	地塞米松磷酸钠注射液	1ml:5mg	支	50	5	外购	库房	治疗
63.	氨甲环酸片(妥塞敏)	0.5g*10T*10 板	盒	10	10	外购	库房	治疗
64.	氨甲环酸注射液	5ml*0.5g	支	100	10	外购	库房	治疗
65.	盐酸利多卡因注射液	5ml*0.1g	支	200	20	外购	库房	治疗
66.	盐酸多沙普仑注射液	5ml*0.1g	支	20	20	外购	库房	治疗
67.	醋酸曲安奈德注射液	5ml: 50mg	支	20	20	外购	库房	治疗
68.	硝酸甘油注射液	1ml:5mg	支	10	10	外购	库房	治疗

69.	罗红霉素胶囊	0.15g*6s	盒	20	20	外购	库房	治疗
70.	盐酸罗哌卡因注射液	10ml:75mg	支	20	20	外购	库房	治疗
71.	甲硫酸新斯的明注射液	2ml:1mg	支	10	10	外购	库房	治疗
72.	氨甲苯酸注射液	10ml:0.1g	支	30	30	外购	库房	治疗
73.	维生素 B6 注射液	2ml:0.1g	支	50	50	外购	库房	治疗
74.	维生素 C 注射液	2ml*0.5g	支	50	50	外购	库房	治疗
75.	小柴胡颗粒	10g*6 袋	盒	10	10	外购	库房	治疗
76.	盐酸艾司洛尔注射液(爱络)	2ml:0.2g	支	10	10	外购	库房	治疗
77.	氨茶碱注射液	2ml*0.25g	支	10	10	外购	库房	治疗
78.	盐酸洛贝林注射液	1ml:3mg	支	20	20	外购	库房	治疗
79.	盐酸多巴胺注射液	20mg:2ml	支	10	10	外购	库房	治疗
80.	阿莫西林胶囊(阿莫仙)	0.25g*24s	盒	30	30	外购	库房	治疗
81.	阿昔洛韦片	0.1*30 片	盒	10	10	外购	库房	治疗
82.	克林霉素磷酸酯注射液	2ml: 0.3g	支	50	50	外购	库房	治疗
83.	头孢克肟胶囊	50mg*24s	盒	20	20	外购	库房	治疗
84.	阿莫西林胶囊	0.25g*48s	盒	20	20	外购	库房	治疗
85.	盐酸格拉司琼注射液	3ml*3mg	支	10	10	外购	库房	治疗
86.	盐酸普罗帕酮注射液	10ml:35mg	支	10	10	外购	库房	治疗
87.	盐酸胺碘酮注射液	2ml:0.15g	支	10	10	外购	库房	治疗
88.	丹参酮 IIA 磺酸钠注射液	2ml:10mg	支	10	10	外购	库房	治疗
89.	盐酸布比卡因注射液	5ml:37.5mg	支	10	10	外购	库房	治疗
90.	西咪替丁注射液	2ml:0.2g	支	20	20	外购	库房	治疗
91.	亚甲蓝注射液	2ml:20mg	支	120	120	外购	库房	治疗
92.	硝苯地平片(心痛定)	10mg*100 片	瓶	1	1	外购	库房	治疗
93.	盐酸甲氧氯普胺注射液	1ml: 10mg	支	30	30	外购	库房	治疗

94.	盐酸米诺环素胶囊(玫满)	50mg*20s	盒	5	5	外购	库房	治疗
95.	盐酸氯丙嗪注射液	1ml: 25mg	支	10	10	外购	库房	治疗
96.	速效救心丸	40mg*60s	盒	2	2	外购	库房	治疗
97.	胎盘多肽注射液	4ml	支	20	20	外购	库房	治疗
98.	盐酸阿芬太尼注射液	2ml: 1mg	支	10	10	外购	库房	治疗
99.	盐酸奥布卡因凝胶	10ml: 30mg	盒	10	10	外购	库房	治疗
100.	醋酸地塞米松片	0.75mg*100s	瓶	1	1	外购	库房	治疗
101.	外用表皮生长因子(康合素)	2 万 IU	盒	30	30	外购	库房	治疗
102.	头孢呋辛酯片(伏乐新)	0.25g*6s 薄膜衣	盒	20	20	外购	库房	治疗
103.	罗库溴铵注射液	5ml:50mg	支	50	50	外购	库房	治疗
104.	艾司奥美拉唑肠溶胶囊(莱美舒)	30mg*7s	盒	5	5	外购	库房	治疗
105.	盐酸氨溴索注射液	2ml:15mg	支	10	10	外购	库房	治疗
106.	阿达帕林凝胶	0.1%: 30g	支	5	5	外购	库房	治疗

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
酒精	液体密度是 0.789g/cm ³ ，气体密度为 1.59kg/m ³ ，相对密度（d _{15.56} ）0.816，相对分子质量为 46.07g/mol。沸点是 78.2℃，14℃闭口闪点，熔点是-114.3℃。纯乙醇是无色透明的液体，有特殊香味，易挥发。	易燃	LD ₅₀ :7060mg/kg(大鼠经口)
84 消毒液	以次氯酸钠为主要成分的含氯消毒剂，次氯酸钠具有强氧化性，可水解生成具有强氧化性的次氯酸，能够将具有还原性的物质氧化，使微生物最终丧失机能，无法繁殖或感染。84 消毒液为无色或淡黄色液体，且具有刺激性气味，有效氯含量 5.5%~6.5%	不燃	/
次氯酸钠	微黄色（溶液）或白色粉末（固体），有似氯气的气味，沸点：102.2℃，熔点：-6℃，溶于水，不稳定，用于水的净化，以及作消毒剂、纸浆漂白等	不燃，无特殊燃爆特性	LD ₅₀ （大鼠腹腔腔）：5800mg/kg

七、水平衡

本项目用水主要为生活用水、食堂用水、医疗用水、清洗用水、高温消毒用水，产生的废水主要为生活污水、食堂废水、医疗废水、清洗废水。

生活用水

本项目劳动定员为 105 人，年工作天数为 365 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工生活用水产生量以 50L/人·d 计，将生活用水确定如下： $50\text{L} \times 105 \text{ 人} \times 365 \text{ 天} = 1916.25\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 $1533\text{m}^3/\text{a}$ 。经院区医疗废水处理装置处理后接管至市政管网接管至江心洲污水处理厂进行处理。

食堂用水

本项目劳动定员为 105 人，设就诊床位 20 张，年工作 365 天，三餐均在院区就餐，食堂用水按 50L/人·天计，则食堂用水 $2281.25\text{t}/\text{a}$ ，排污系数按 80%计，食堂废水产生量 $1825\text{t}/\text{a}$ 。

医疗用水

①门诊用水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）及局部修订条文中表 6.2.2，“门、急诊患者每人每次 10-15L”，本项目门诊及功能检查区患者约 30 人/d，用水量取 15L（人·次），则门诊用水量为 $164.25\text{t}/\text{a}$ 。

②住院患者用水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）及局部修订条文中表 6.2.2，“每病床病房设浴室、卫生间、盥洗每床每天 250-400L”，本项目设置床位 20 张，用水量取 400L（床·天），则住院患者用水量为 $2920\text{t}/\text{a}$ 。

清洗用水

本项目医护人员工作服消毒用水、地面清洁用水、各科室、医疗器械的清洁消毒用水等均计入清洗消毒用水，根据建设单位提供资料，清洗消毒用水量约为 $3650\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数按 0.8 计，清洗废水产生量约 $2920\text{t}/\text{a}$ ，经医疗废水处理设施处理后由市政管网接管至江心洲污水处理厂进行处理。

高温消毒用水

医疗器具等经清水清洗后使用消毒锅高温高压灭菌，消毒频次为每天 1 次，使

用电加热，高温 121℃，高压 103kpa，水蒸气消耗完及时补充，无废水外排，根据业主提供资料，一次补充量约为 20L，每天补充，年补充量约为 7.3t/a。

水平衡图如下。

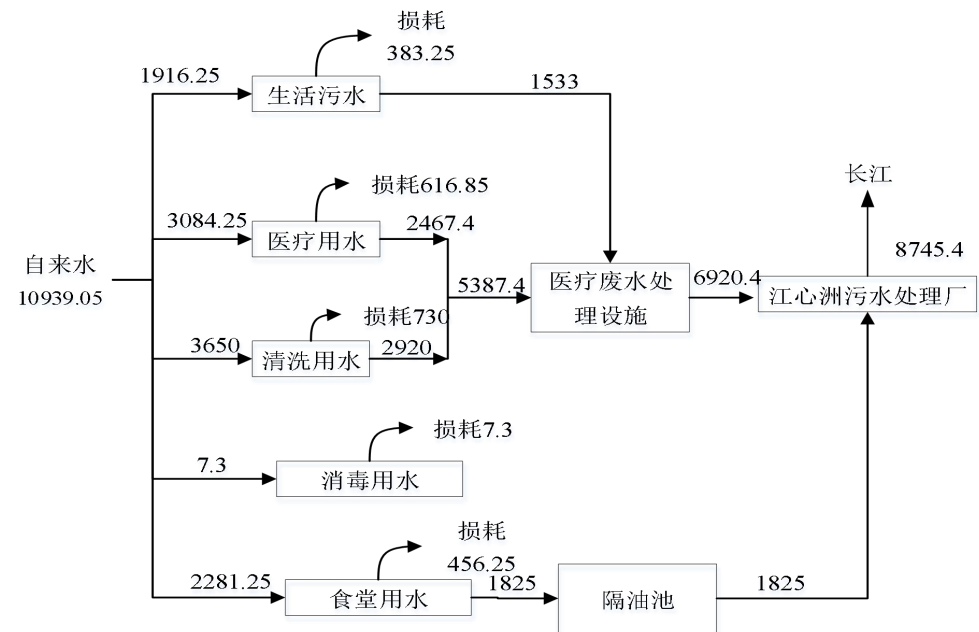


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

八、平面布置及周边概况

（1）院区平面布置原则

项目院区平面布置力求紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，注意满足防火、防爆等安全生产要求，注意满足实际需要。结合场地地形、地质、地貌等条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；建（构）筑物的布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。

（2）院区平面布置

根据厂方提供的总平面布置图，一层包括接待大厅、咨询室、污水处理站；二层包括咨询室、治疗室整型外科、美容外科等；三层包括化验室、药品仓库、口腔科等；四层主要为办公室、接待室、休息室等；负一楼主要为库房、档案室、洗衣房、医废间、隔油设备间；夹层主要为餐厅和库房。

（3）院区平面布置合理性分析

	本项目院区平面布置，严格执行国家有关标准和规范，布局满足防火间距和安全疏散的要求，满足防火、防爆等安全生产要求，满足实际需要，便于经营和检修的要求，从满足安全经营需要的角度，院区平面布置是合理的。
工艺流程和产排污环节	工艺流程和产排污环节 一、施工期工艺流程简述： 本项目租赁已建商用房进行生产，本项目施工期仅为室内装修和设备安装，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。 二、营运期工程分析 (1) 工作流程及产污环节 <pre>graph TD Patient[患者] --> Registration[挂号] Registration --> Examination[检查] Examination -.-> S1[S1 医疗废物] Examination --> Diagnosis[诊断] Diagnosis -.-> W1[W1 门诊废水] Diagnosis -.-> S2[S2 医疗废物] Diagnosis --> Inpatient[住院治疗] Inpatient -.-> W2[W2 住院患者废水] Inpatient -.-> S3[S3 医疗废物] Inpatient --> Medication[取药治疗] Medication --> Rehabilitation[康复治疗] Rehabilitation -.-> S4[S4 医疗废物] Rehabilitation --> Discharge[出院]</pre> W 废水 S 固废 图 2-2 接诊、接待流程图及产污（G：废气、W：废水、S：固废、N：噪声） (2) 工艺流程简述 1) 挂号：就诊患者前往挂号窗口办理就诊卡、进行缴费。 2) 检查：医生进行问诊，针对患者的需求安排检查。此过程会产生 S1 医疗废物。

3) 诊断: 根据检查结果, 医生开具药方取药离院或安排住院或手术进一步治疗。此过程会产生 W1 门诊废水、S2 医疗废物。

4) 住院治疗: 患者住院治疗疗养。此过程会产生 W2 住院患者废水、S3 医疗废物。

5) 取药: 患者拿药单到药房取药。

6) 康复治疗: 根据患者病情针对性地开展康复治疗, 此过程会产生 S5 医疗废物。

7) 出院: 经检查康复后, 办理出院手续出院。

全院消毒方式简述:

本项目所用手术器具、手术手套、手术服、铺巾及化验盒均为一次性物资, 不重复使用, 医疗器具清洗后在手术前使用布料包装后放入灭菌设备灭菌, 灭菌后取出备用; 医疗器械、工作服、地面清洗后喷洒消毒液进行消毒灭菌, 对于金属工作台面喷洒酒精进行消毒灭菌。此过程中会产生消毒废气、清洗废水。

其他产排污环节:

除了在以上医院流程中产生的污染物外, 本项目还存在以下的产排污, 主要体现在:

办公、生活环节: 本项目工作人员在日常的办公工作及生活时, 会产生职工人员生活污水 W3、食堂废水 W4、清洗消毒用水 W5、食堂油烟废气 G1、餐厨垃圾 S5、食堂废油脂 S6、生活垃圾 S7;

其他环节: 本项目运营过程中, 会产生污水处理站废气 G2、危废暂存间废气 G3、废活性炭 S8、栅渣及污泥 S9。

表 2-6 主要产污环节

类别	代码	污染源	污染物	处理措施及排放去向
废气	G2、G3	污水处理站废气、危废暂存	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	安装新风系统, 加强房间通风换气, 定期对院内进行消毒除臭, 加强对污水处理设施密闭处理, 并设置光氧设备分解臭气
	G1	食堂	食堂油烟	高效油烟净化器+食堂专用烟道
废水	W1、W2	治疗、住院、手术产生的医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数	经小型医疗废水处

		W5	清洁消毒产生的清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数、LAS	理设施处理后由市政管网接管至江心洲污水处理厂
		W3	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	由市政管网接管至江心洲污水处理厂
		W4	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	隔油池处理后由市政管网接管至江心洲污水处理厂
	固废	S1、S2、S3、S4	治疗、住院、手术	医疗废物	委托有资质单位处置
		S9	污水处理	污水处理污泥	
		S5	食堂	餐厨垃圾	专业部门清拖
		S6		废油脂	专业部门清拖
		S7	办公生活	生活垃圾	环卫清运
		S8	废活性炭	污水处理站废气处理	委托有资质单位处置
		S9	栅渣及污泥	废水处理	委托有资质单位处置
	噪声	N	治疗、住院、手术	设备噪声	合理布局、隔声、减振降噪
		N	空调外机等	设备噪声	合理布局、隔声、减振降噪
	与项目有关的原有环境污染问题				
	南京姿豪连天美医疗美容医院有限公司主要从事医疗美容服务，项目设置床位 20 张。项目实施前，租赁区域闲置，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.大气环境 （1）基本污染物 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，2024 年，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天，同比增加 15 天，达标率为 85.8%，同比上升 3.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（轻度污染 47 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM₁₀ 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO₂ 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数区域环境质量现状 38 天，同比减少 11 天。综上，2024 年，南京市环境空气六项污染物中 O₃ 不达标，因此项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确 2024 年至 2025 年目标，细化 9 个方面、30 项重点任务、89 条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。 2、地表水 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，2024 年，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。 长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。 全市 18 条省控入江支流，水质优良率 100%，其中 10 条水质为Ⅱ类，8 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。
----------------------	--

3、声环境

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。

城区区域声环境均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。

全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界 50m 范围内涉及声环境保护目标，因此对厂界和声环境保护目标进行现状监测。

布设厂界四周、南侧声环境保护目标石婆婆巷小区、厂界东侧东南大学博士后公寓处噪声监测点共 6 个，监测时间及频次：连续 2 天，昼间监测 1 次，监测项目为连续等效 A 声级，监测时间为 2024.11.20~2024.11.21，监测结果见表 3-1。

表 3-1 噪声质量现状

监测点号	日期		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	2024.11.20	2024.11.21	
N1 厂界南外 1m 处	56.8	58.8	昼间 60
N2 厂界东外 1m 处	55.7	57.6	
N3 厂界北外 1m 处	54.7	57.6	
N4 厂界西外 1m 处	58.9	58.5	
N5 厂界南侧石婆婆巷小区	56.8	57.7	
N6 东侧东南大学博士后公寓	55.6	55.3	

声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，声环境质量良好。

4、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），

	原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目使用房屋地面均已进行硬化，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。 5、生态环境质量 本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。							
环境保护目标	主要环境保护目标见表 3-2 和表 3-3。							
	表 3-2 本项目主要大气环境保护目标一览表							
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
	石婆婆巷小区	118.801809	32.058019	居民	350 户/1050 人	二类区	南	17
	东南大学博士后公寓	118.800655	32.057594	居民	100 人		东	18
	东南大学	118.799846	32.057457	居民	5000 人		东南	108
	进香河路 33 号住宅区	118.799348	32.058081	居民	100 户/300 人		东	134
	时代华府	118.799554	32.057009	居民	120 户/360 人		东	207
	南京师范大学附属小学	118.798719	32.055801	居民	2000 人		东南	373
	大石桥 6 号小区	118.799163	32.055645	居民	150 户/450 人		东南	278
	丹凤新寓	118.800461	32.055974	居民	200 户/600 人		东南	372
	香居美苑	118.800832	32.056271	居民	200 户/600 人		东南	450
	卫巷 2 号	118.800969	32.055445	居民	250 户/750 人		东南	462
	南京小哈佛双鱼幼儿园	118.799267	32.055108	医院	1000 人		南	480
尖角营小区	118.799779	32.054451	居民	500 户/1500 人	西南		113	
大石桥居委会	118.801881	32.054061	居民	150 人	西南		143	
吉兆花园	118.798346	32.053222	学校	2000 人	西南		496	

大钟新村	118.799666	32.053801	居民	600 户/1800 人		西北	432
北极山村	118.801786	32.053444	居民	800 户/2400 人		北	323
北极西村	118.800039	32.053398	居民	500 户/1500 人		东北	351

表 3-3 建设项目其他主要保护目标							
环境要素	敏感目标名称	方位	距离（m）	规模	环境功能	备注	
声环境	石婆婆巷小区	南侧	17	350 户/1050 人	《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准	/	
	东南大学博士后公寓	东侧	18	100 人			
地下水环境	/	/	/	/	/	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	
生态环境	钟山风景名胜區	N	250 m	南界从中山门沿宁杭公路至马群；东界从马群沿环陵路至岔路口；北界从岔路口沿宁栖路经王家湾、板仓、岗子村、沿龙蟠路至中央门；西界从神策门公园沿古城墙经玄武门、北极阁、九华山、太平门至中山门。包括：钟山陵、玄武湖公园、九华山公园、神策门公园、情侣园、白马公园、月牙湖公园、中山植物园、北极阁、鸡鸣寺、富贵山	自然与人文景观保护	本项目不在生态空间管控区域内	

本项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中表 1、表 2 标准；污水处理站有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准；污水处理站周边无组织废气执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 最高允许浓度标准，具体见表 3-5、表 3-6、表 3-7。

表 3-5 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)

项目名称	项目灶头数(个)	划分规模	对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设施最低去除效率(%)
食堂	≥6	大型	≥6.6	2.0	85
	≥3, <6	中型	≥3.3, <6.6		75
	≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3		60

表 3-6 有组织废气污染物排放标准

污染物名称	排气筒高度(m)	排放量(kg/h)	标准来源
氨	20	8.7	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2
硫化氢	20	0.58	
臭气浓度	20	6000(无量纲)	

表 3-7 无组织废气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置	标准来源
氨	1.0	污水处理站周边	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表 3
硫化氢	0.03		
臭气浓度	10(无量纲)		

3、噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发〔2014〕34号)，项目所在地为2类区，西侧丹凤街为城市主干路，若临街建筑以高于三层楼房以上(含三层)的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧至道路边界线(道路红线)的区域划为4a类声环境功能区。因此本项目东、南、北侧院界执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中2类标准，本项目西侧院界执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中4类标准，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值见表3-8和表3-9。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值（单位：dB（A））		
声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

表 3-9 建筑施工场界噪声排放	
昼间	夜间
70	55

4、固体废物排放标准

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《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专项行动方案通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）、《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕206 号）、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》、《医疗废物管理条例》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ 421-2008）中要求。

生活垃圾收集和处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量 控制 指标	1、总量控制因子： （1）大气污染物总量控制因子：无；大气污染物考核控制因子：无； （2）水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TN、TP，水污染物考核因子：SS、粪大肠菌群数、总余氯； （3）固体废物总量控制因子：无。				
	2、总量控制指标 本次以全院申请总量指标，建议将以下指标设为总量控制指标：				
	表 3-10 建设项目总量申请一览表（t/a）				
	种类	污染物名称	产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a） 最终外排量（t/a）
	废水	废水量	8745.4	0	8745.4
		COD	3.498	1.312	2.186
		SS	1.5809	1.0562	0.5247
		氨氮	0.3062	0.1314	0.1748
		总氮	0.3935	0.1312	0.2623
		总磷	0.0525	0.035	0.0175
		动植物油	0.1825	0.1095	0.073
		LAS	0.1442	0.0721	0.0721
		粪大肠菌群数	1.62*10 ¹⁵ MPN	1.61*10 ¹⁵ MPN	2.69×10 ¹⁰ MPN 8.75×10 ⁹ MPN/a
	有组织废气	油烟	0.03	0.027	/
		氨气	0.00114	0.00064	/
		硫化氢	0.0000475	0.0000275	/
	无组织废气	油烟	0.003	0	/
		氨气	0.00006	0	/
		硫化氢	0.0000025	0	/
	固废	危险固废	6.576	6.576	/
		生活垃圾	21.72	21.72	/
		一般固废	22.01	22.01	/
	3、总量指标来源 废水：本项目新增水污染物接管考核量为：废水量 8745.4t/a、COD2.186t/a、SS0.5247t/a、NH ₃ -N0.1748t/a、TN0.2623t/a、TP0.0175t/a、粪大肠菌群数 2.69×10 ¹⁰ MPN/a、LAS0.0721t/a、动植物油 0.073t/a；最终排入环境量为：废水量 8745.4t/a、COD0.437t/a、SS0.0875t/a、NH ₃ -N0.0437t/a、TN0.1312t/a、TP0.0044t/a、粪大肠菌群数 8.75×10 ⁹ MPN/a、LAS0.0044t/a、动				

	植物油 0.0088t/a，纳入江心洲污水处理厂总量范围内。 废气：本项目废气污染物主要为氨气、硫化氢，不涉及总量考核因子。 固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用现有商铺进行建设，仅需简单装修以及安装设备，施工期对周围环境产生的影响主要是设备的安装和调试期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气、少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和设备包装箱等。 为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施： （1）合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。 （2）对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。 （3）注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。 （4）建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。 由于施工期较短，对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，并且施工结束，以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）废气分析 本项目产生的废气主要为清洁消毒异味、污水处理异味、危废暂存异味、食堂油烟。 ①清洁消毒异味 在清洁消毒过程中，会使用到医用酒精、消毒液等药品，在使用过程中会挥发出少量异味废气，以非甲烷总烃计。由于操作使用时间短，且项目每次添加实际的量较少，所以产生的挥发量少且间断式。采用新风处理系统对室内空气进行换气，加强房间通风，可减少对环境的影响，且产生的废气较少，本项目仅作定性分析。 ②医疗废水预处理设施异味 污水处理站的恶臭主要来源于污水处理过程中有机物的分解和发酵，主要污染因子为 H_2S、NH_3 及臭气浓度。

	参考《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 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S，B/C 比以 0.3: 1 计，因此本项目污水处理站 BOD₅ 去除量约为 0.4t/a，则 NH₃ 的产生量约为 0.0012t/a，H₂S 的产生量约为 0.00005t/a。 根据《医院污水处理技术指南》（环发〔2003〕197 号）废气处理规定：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二次传播污染，需“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”。为减少本项目污水处理站恶臭气体对周围环境的影响，本项目污水处理站各个处理设施产生的废气加盖密闭收集后（收集效率按 95% 计），经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，废气中各类污染物去除效率按 60% 计，则氨、硫化氢有组织产生量分别为 0.00114t/a、0.0000475t/a；经处理后氨、硫化氢有组织排放量 0.0005t/a、0.00002t/a；无组织排放量分别为 0.00006t/a、0.0000025t/a。 ③危废暂存异味 本项目设有 1 个 17m² 的危废仓库用于暂存危废。本项目应做好医疗废物的密封、清运和消毒工作，同时加强管理，做好医废暂存间的地面和墙裙防渗处理及区域的防鼠、防蚊蝇等措施，定期进行危废存储设施、设备的清洁和消毒工作，并喷洒除臭剂，在确保医疗废物的暂存时间最多不超过 2 天等措施的基础上，可有效减少危废暂存异味，避免对周围大气环境产生不利影响，本项目危废均密闭包装储存，废气产生量较少，仅作定性分析。 ④食堂油烟 本项目预计共有员工 105 人，并设置床位 20 张，考虑到门诊患者以及住院患者家属就餐，因此考虑设计 200 人次/天在食堂进行就餐，年工作 365 天。根据类比调查，人均食油消耗量以 0.015kg/人·天计，本项目食用油消耗量为 1.095t/a，油烟一般挥发在 2~5% 之间，取 3% 计算，则油烟产生量约为 0.033t/a，经食堂油烟净化装置处理，收集效率取 90%，去除效率为 90%。食堂风机风量为 2000m³/h，食堂运行时间以 4h/d 计，则油烟有组织产生量约为 0.03t/a，
--	--

有组织排放量为 0.003t/a，通过专用烟道排放，无组织排放量约为 0.003t/a。

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h			
					风量 m³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	排放量 t/a		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
食堂	灶头	厨房烟道	食堂油烟		2000	0.03	10.5	0.021	油烟净化装置	90		0.003	1.05	0.0021	1460	
		无组织排放			/	0.003	/	0.0021	/	/		0.003	/	0.0021		
污水处理		DA001	氨气 硫化氢 臭气浓度	系数法		0.00114	0.098	0.0002	活性炭吸附	60	排污系数法	0.0005	0.043	8.56E-05	5840	
						0.0000475	0.0041	8.13E-06				0.00002	0.0017	3.42E-06		
					>3000（无量纲）							<2000（无量纲）				
		无组织排放			2000		0.00006	0.005	1.03E-05	/		/	0.00006	0.005		1.03E-05
							0.0000025	0.0002	4.28E-07				0.0000025	0.0002		4.28E-07
						<10（无量纲）							<10（无量纲）			

（2）非正常工况

指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

本项目以最不利情况，废气处理效率为 0% 时进行考虑，其排放情况见表 4-4。

表 4-2 本项目非正常工况下废气排放情况一览表

序号	污染源名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	发生频次	持续时间
1	油烟	废气处理设施发生故障	10.5	0.021	2 次/年	0.5h/次
2	氨气		0.098	0.0002	2 次/年	0.5h/次
3	硫化氢		0.0041	8.13E-06		

项目非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，建设单位应采取以下处理措施进行处理：

①加强废气处理装置的管理和维修，防止废气处理装置因故障或活性炭吸附饱和而造成非正常排放的情况，确保废气处理装置的正常运行；

②加强污染防治设施的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

通过以上处理措施处理后，项目的非正常排放废气事故可得到有效的控制。

(3) 大气污染防治措施可行性分析

本项目的废气主要包括食堂油烟、污水处理站恶臭。食堂油烟通过油烟净化设施处理后经专用烟道于屋顶排放；污水处理站恶臭加盖密闭收集后，经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

油烟净化器装置：油烟净化器装置内部配备有独特的吸油单元，在高压等离子体电场的作用下，微小的油颗粒被电离并带电，带电的微小颗粒被吸附单元收集，吸附单元流入并沉积到储存罐中。在使用油烟净化器装置的过程中，烟气中的有害气体被电场产生的臭氧消毒，可以有效去除异味，去除有害气体。油烟净化装置是处理油烟的可行技术。

活性炭吸附除臭：主要基于活性炭独特的物理和化学特性，活性炭是一种多孔结构物质，具有巨大的比表面积和微孔结构，这使得它能够吸附大量的气体和液体中的杂质，微孔结构提供了大量的表面积，这些微孔能够吸附空气中的臭味分子，通过分子间的范德华力将臭味分子吸附到活性炭的表面上，除了物理吸附外，活性炭表面还含有一些官能团（如羧基、羟基等），

这些官能团可以与臭味分子发生化学反应，形成化学键，从而将臭味分子固定在活性炭上，进一步增强了活性炭的除臭效果。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表，本项目涉及的废气类别所采用的污染治理设置及技术可行性判断情况见下表。

表 4-3 废气污染物及污染治理设施一览表

废气产污环节	主要污染物项目	排放形式	污染防治措施		排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否技术可行	
污水处理站废气	硫化氢、氨、臭气浓度	有组织	加盖密闭+二级活性炭吸附	技术可行	一般排放口

综上，本项目废气采取的处理措施属于可行的技术。

（4）异味影响分析

本项目恶臭主要来源于污水处理站刺激性异味气体。异味危害主要有六个方面：①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能；②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象；③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退；④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动；⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调；⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

污水处理站臭气成分主要是有机物中硫和氮生成的氨、硫化氢等恶臭物质，刺激人的嗅觉器官，引起人的厌恶或不愉快。本项目污水处理站污水位于地下一层，且污水处理池体等均采取密闭加盖措施，污水处理站废气加盖密闭收集后，经二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，

恶臭浓度也会大大降低，可满足臭气浓度标准限值，产生异味不会对周围环境造成明显影响。

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-4。

表 4-4 恶臭强度分级

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

经类比调查，影响区域及污染强度见表 4-5。

表 4-5 恶臭影响范围及强度

范围（m）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

由上表可知，恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除，本项目污水处理站位于地下一层，污水站周边 15m 范围内主要为停车位，无其他敏感目标，在落实本报告提出的各项大气污染防治措施后，本项目污水处理站臭气浓度对环境影响可以接受。

（5）大气污染源监测计划

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），本项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-6 大气污染源监测计划

类别	排放形式	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	油烟排口	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 标准
		DA001	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织	污水处理站周界	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 最高允许浓度标准

(6) 结论

综上所述，本项目食堂油烟经油烟净化设施处理后，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；污水处理站废气经二级活性炭吸附装置处理后排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准限值；污水处理站周边无组织废气排放，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中标准限值。本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，不会改变周围大气的环境功能。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.废水											
	(1) 废水产生环节及源强分析											
	废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-7。											
	表 4-7 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表											
	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施	污 染 物 排 放				排 放 去 向
			核 算 方 法	产 生 废 水 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量(t/a)	工 艺	核 算 方 法	排 放 废 水 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量(t/a)	
	生 活 污 水	COD	类 比 法	1533	400	0.613	污 水 处 理 站	排 污 系 数 法	1533	250	0.383	江 心 洲 污 水 处 理 厂 处 理
		SS			150	0.2300				60	0.0920	
		NH ₃ -N			35	0.0537				20	0.0306	
		TN			45	0.0690				30	0.0459	
		TP			6	0.0092				2	0.0031	
	医 疗 废 水、 清 洗 废 水	COD	类 比 法	5387.4	400	2.155	污 水 处 理 站	排 污 系 数 法	5387.4	250	1.347	
		SS			200	1.0771				60	0.3232	
		NH ₃ -N			35	0.1886				20	0.1077	
		TN			45	0.2424				30	0.1616	
TP		6			0.0323	2				0.0107		
LAS		20			0.1077	10				0.0538		
粪大肠菌群 数		3× 10 ⁸ MPN/L			1.62*10 ¹⁵ MP N	5000MPN/L				2.69× 10 ¹⁰ MPN		
食 堂 废 水	COD	类 比 法	1825	400	0.73	隔 油 池	排 污	1825	250	0.456		
	SS			150	0.2738				60	0.1095		

		NH ₃ -N			35	0.0639		系数法		20	0.0365	
		TN			45	0.0821				30	0.0548	
		TP			6	0.0110				2	0.0037	
		LAS			20	0.0365				10	0.0183	
		动植物油			100	0.1825				40	0.073	
	综合废水（后勤职工生活污水、医疗废水、纯水制备浓水、食堂废水）	COD	/	8745.4	/	3.498	/	/	8745.4	250	2.186	江心洲污水处理厂处理
		SS			/	1.5809				60	0.5247	
		NH ₃ -N			/	0.3062				20	0.1748	
		TN			/	0.3935				30	0.2623	
		TP			/	0.0525				2	0.0175	
		动植物油			/	0.1825				8.359	0.073	
		LAS			/	0.1442				8.24	0.0721	
	粪大肠菌群数	/	1.62*10 ¹⁵ MPN	3064MPN/L	2.69×10 ¹⁰ MPN							

表 4-8 项目废水排放情况一览表								
污染源	废水量 (m³/a)	污染物名称	污染物接管		排放去向	污染物名称	污染物排放	
			浓度(mg/L)	接管量(t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
综合废水（生活污水、食堂废水、医疗废水、清洗废水）	8745.4	COD	250	2.186	江心洲污水处理厂集中处理达标后排入长江	COD	50	0.437
		SS	60	0.5247		SS	10	0.0875
		NH ₃ -N	20	0.1748		NH ₃ -N	5	0.0437
		TN	30	0.2623		TN	15	0.1312
		TP	2	0.0175		TP	0.5	0.0044
		粪大肠菌群数	3064MPN/L	2.08×10 ⁸ MPN/a		粪大肠菌群数	1000MPN/L	8.75×10 ⁹ MPN/a
		动植物油	8.359	0.073		动植物油	1	0.0088
		LAS	8.24	0.0721		LAS	0.5	0.0044

生活污水

本项目劳动定员为 105 人，年工作天数为 365 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工生活用水产生量以 50L/人·d 计，将生活用水确定如下： $50\text{L} \times 105 \text{人} \times 365 \text{天} = 1916.25\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数按 0.8 计，则项目生活污水产生量为 $1533\text{m}^3/\text{a}$ 。经市政管网接管至江心洲污水处理厂进行处理。

食堂用水

本项目劳动定员为 105 人，设就诊床位 20 张，年工作 365 天，三餐均在院区内就餐，食堂用水按 50L/人·天计，则食堂用水 $2281.25\text{t}/\text{a}$ ，排污系数按 80%计，食堂废水产生量 $1825\text{t}/\text{a}$ 。

医疗废水

①门诊用水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）及局部修订条文中表 6.2.2，“门、急诊患者每人每次 10-15L”，本项目门诊及功能检查区患者约 30 人/d，用水量取 15L（人·次），则门诊用水量为 $164.25\text{t}/\text{a}$ ，排污系数按 80%计，门诊废水产生量 $131.4\text{t}/\text{a}$ 。

②住院患者用水

参照《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）及局部修订条文中表 6.2.2，“每病床病房设浴室、卫生间、盥洗每床每天 250-400L”，本项目设置床位 20 张，用水量取 400L（床·天），则住院患者用水量为 $2920\text{t}/\text{a}$ ，排污系数按 80%计，住院患者废水产生量 $2336\text{t}/\text{a}$ 。

清洗废水

本项目医护人员工作服消毒用水、地面清洁用水、各科室、医疗器械的清洁消毒用水等均计入清洗消毒用水，根据建设单位提供资料，清洗消毒用水量约为 $3650\text{m}^3/\text{a}$ 。污水产生系数按 0.8 计，清洗废水产生量约 $2920\text{t}/\text{a}$ 。

（2）废水达标及措施可行性分析

本项目主要为生活污水、食堂废水、医疗废水、清洗废水。医疗废水、清洗废水经小型医疗废水处理设施处理后和生活污水一并由市政管网接管至江心洲污

水处理厂进行处理。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.1.3，县级以下或 20 张床位以下的综合医疗机构和其他所有医疗机构污水经消毒处理后方可排放。医疗废水消毒是医院污水处理最主要的工艺过程，其目的是杀灭污水中的各种致病菌。本项目医疗废水采取次氯酸钠消毒粉剂消毒处理，次氯酸钠消毒属于《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ120-2020）中的可行技术。

表4-9 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	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	进入江心洲污水处理厂	不规律间断排放，但不属于冲击型排放	/	隔油池	隔油池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口	
2	生活污水、医疗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数、LAS			TW001	医疗废水处理设施	调节-水解-MBR-好氧-消毒				
3	清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数、LAS									

表4-10 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	118.802878	32.054567	0.87454	江	不	9:	江	pH(无	6~9

					心洲污水处理厂	规律间断排放但不属于冲击排放	30~21:30	心洲污水处理厂	量纲)	
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TN	15
									TP	0.5
									粪大肠菌群数	1000 个/L
									LAS	0.5
									动植物油	1

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。

表4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH (无量纲)	江心洲污水处理厂	6~9
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		总磷		8
6		总氮		70
7		粪大肠菌群数		5000 (MNP/L)
8		LAS		10
9		动植物油		100

(3) 废水污染治理设施可行性分析

本项目食堂废水经隔油池处理后，生活污水、医疗废水、清洗废水经污水处理站处理后，一同接管至江心洲污水处理厂集中处理，尾水排放长江，不会改变纳污水体现有的水质功能类别。

1) 隔油池：利用废水中油和废水密度不同的原理通过隔油板实现废水和浮油的分离。将含油废水引入隔油池，废水中的悬浮物和部分油脂在沉淀区沉降，废水进入隔离区，油脂和悬浮物进行分离，油滴因密度较小而上浮至水面，通过刮油机去除浮在水面的油脂，并将其推送至脱水槽。隔油池多采用平流式设计，内部沿水流方向分为2~4格，每格宽度一般不超过6米，以确保布水均匀。

本项目食堂废水依托现有已建隔油池处理后接管排放，食堂废水产生量为5t/d (食堂工作时间每天按5h计, 1t/h)，现有隔油池容积约1.8m³，有效容积约1.35m³，

按停留时间 20min 计，则隔油池处理量约 4.05t/h，可满足本项目食堂废水处理要求。

2) 本项目生活污水、医疗废水、纯水制备浓水经污水处理站处理后接管排放，污水处理站采用的处理工艺如下：调节-水解-MBR-好氧-消毒

①调节池

污水进入处理设备前先进入调节池，进行水质水量均调，使污水能够比较均匀地进入后续处理单元，同时提高整个系统的抗冲击性能并减小后续处理单元的设计规模。

②MBR 池

膜-生物反应器为膜分离技术与生物处理技术有机结合之新型态废水处理系统，其具有高效地进行固液分离，其分离效果远好于传统的沉淀池，出水水质良好，出水悬浮物和浊度接近于零，可直接回用，实现了污水资源化，膜的高效截留作用，使微生物完全截留在生物反应器内，实现反应器水力停留时间和污泥龄的完全分离，运行控制灵活稳定。

③接触氧化池

经缺氧池后的污水进入接触氧化池进行处理，接触氧化池内设铺设微孔曝气器，并安装组合填料，利用鼓风机对接触氧化池充氧，使池内微生物生长以好氧菌为主，达到好氧处理的目的。

④消毒池

消毒池采用次氯酸钠进行消毒，其作为一种强氧化剂与病菌接触时，对细胞壁有较强的吸附和穿透能力，能在几秒钟之内杀死污水中 99%以上的细菌，达到理想的消毒效果，粪大肠菌群数去除率可以达到 99%以上，使出水病原体菌类达标排放。

⑤污泥池

污泥进入污泥池暂存，污泥经压滤机压滤后定期委托有资质单位清理处置，滤液返回调节池。

本项目污水处理站设计处理能力为 22t/d，本项目进入污水处理站的废水量约

为 18.96t/d。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），医疗机构的医疗废水进入城镇污水处理厂的处理措施可行技术有一级处理/一级强化处理+消毒工艺。本项目污水处理站采用污水处理工艺属于二级处理/深度处理+消毒工艺，满足《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）要求。

（4）江心洲污水处理厂可行性分析

江心洲污水处理厂位于南京市建邺区江心洲街道南上二队 151 号，处理规模为 67 万 m³/d，服务范围为内秦淮河流域、外秦淮河部分流域以及河西新城，服务面积为 116 平方公里。本项目属于江心洲污水处理厂收水范围，项目废水经污水管网进入江心洲污水处理厂处理，尾水排入长江。

江心洲污水处理厂污水处理工艺采用改良 A₂/O 生物池+深床滤池工艺，A₂/O（厌氧/缺氧/好氧）工艺主要原理是依靠活性污泥中微生物的厌氧、缺氧和好氧的交替作用，降解污水中的有机物质；由于厌氧、缺氧、好氧的交替为微生物硝化、反硝化创造了条件，从而将污水中的氨氮等转化为氮气，达到脱氮的目的；磷的去除主要是通过活性污泥中的过磷酸菌在厌氧条件下的释磷以及好氧条件下的过量摄磷的作用，经污水中的磷富集在活性污泥系统内，通过及时的排出剩余污泥而达到除磷的目的。江心洲污水处理厂污水处理工艺流程见下图。

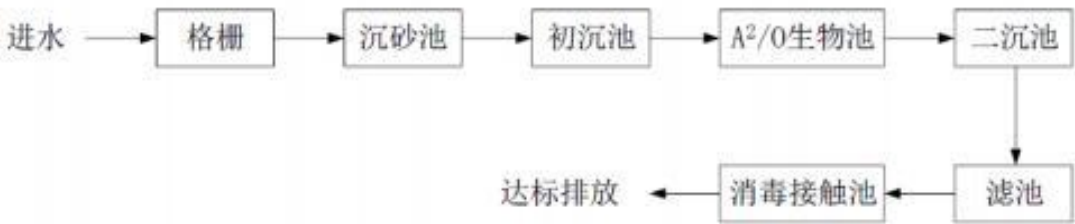


图 4-1 江心洲污水处理厂污水处理工艺流程图

接管可行性分析

1) 水量接管可行

江心洲污水处理厂设计废水处理规模为 67 万 m³/d，目前实际处理量为 64 万 m³/d。本项目废水约为 23.96m³/d，占剩余处理能力的 0.0037%，在江心洲污水处

理厂的处理容量范围之内，对江心洲污水处理厂冲击负荷很小。

2) 水质接管可行

本项目生活污水、医疗废水、清洗废水经预处理后与经隔油池处理的食堂废水一并接管至江心洲污水处理厂，预处理后可达江心洲污水处理厂接管标准，水质简单，不会对污水处理厂的处理系统产生较大影响，从水质角度考虑，项目废水接管至江心洲污水处理厂是可行的。

3) 管网配套

本项目位于江心洲污水处理厂污水管网覆盖范围内，目前，项目所在区域管网已铺设到位，具备接管条件。

因此，项目建成后排放的废水从水量、水质、纳管途径考虑均能满足江心洲污水处理厂接管要求，对污水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，经处理后各污染物均能达标排放，排入该污水处理厂是可行的，对当地水环境影响较小。

(4) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），废水监测计划见下表。

表4-12 监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
综合 废水	污水总排 口	流量	自动监测	《医疗机构水污染物 排放标准》 (GB18466-2005)表 2 中预处理标准，《污水 排入城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
		pH	1 次/12h	
		COD、SS	1 次/周	
		粪大肠菌群数	1 次/月	
		LAS、动植物油	1 次/季度	
		NH ₃ -N、TP、TN	/	

备注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），间接排放 NH₃-N、TP、TN 无监测频次。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

根据类比调查，本项目运营期间产生的噪声主要为风机、空调设备噪声，医疗设备均为低噪声设备，经建筑隔声和距离衰减后，对周围环境影响较小噪声值约为 70dB（A）。本项目生产设备的噪声源强见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距 声源距离）/ （dB（A）/m）	声功率 级/dB （A）		
1	空调外机	/	4	15	1.5	/	70	减震、隔声罩等，削减 25dB（A）	9:00~21:00
2	空调外机	/	2	15	1.5	/	70		
3	空调外机	/	1	5	1.5	/	70		
4	空调外机	/	2	1	1.5	/	70		
5	风机	/	3	4	1.5	/	70		

注：室外声源以厂房西南角作为原点（0,0,0）。

噪声环境保护措施

本项目拟采取的主要噪声控制措施如下：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声

高噪声安装减振底座，设计降噪量达 15dB（A）左右。采取上述措施后，经预测，项目建成运行后院界噪声可以满足相应噪声排放标准要求。

(2) 厂界达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

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

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

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数DI加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ 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。

如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 $L_p(r)$ 可按下式计算： $L_p(r) = L_p(r_0) - A$

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：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ —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。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{AW} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500HZ的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

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

式中：

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的*A*声级为 L_{Ai} ，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_{Aj} ，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：

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

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；*N*—室外声源个数；

T—用于计算等效声级的时间，s；*M*—等效室外声源个数。

④预测值计算

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）。

项目噪声预测结果详见表 4-14。

表 4-14 项目各测点噪声预测结果表 （单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB（A）		噪声现状值 /dB（A）		噪声标准 /dB（A）		噪声贡献值 /dB（A）		噪声预测值/dB （A）		超标和达标 情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东院界	57.8	/	/	/	60	/	39.3	/	57.93	/	达标	/
2	南院界	56.65	/	/	/	60	/	50.3	/	57.65	/	达标	/
3	西院界	56.15	/	/	/	70	/	45.1	/	56.65	/	达标	/
4	北院界	58.7	/	/	/	60	/	40.5	/	58.95	/	达标	/
5	厂界南侧 石婆婆巷 小区	57.25	/	/	/	60	/	43.5	/	57.65	/	达标	/
6	东侧东南 大学博士 后公寓	55.45	/	/	/	60	/	37.2	/	55.75	/	达标	/

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目东、南、北侧院界及敏感目标（石婆婆巷小区、东南大学博士后公寓）均满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中2类标准要求，西侧院界满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中4类标准要求，不会对周围声环

境及内部造成明显影响。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划见下表。

表 4-15 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
厂界噪声	项目院区四周界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

(1) 本项目固体废物产生情况汇总

建设项目营运期产生的固体废物包括：医疗废物、废活性炭、餐厨垃圾、废油脂、生活垃圾、污水处理污泥。

1) 医疗废物

本项目产生的医疗废物主要为就诊、化验、治疗、住院、手术等过程中产生的废物及医疗废水处理设施运行过程中产生的污泥，涉及的医疗废物主要为手术、住院等过程中产生的废物及医疗废水处理设备运行过程中产生的污泥，医院涉及的医疗废物主要包括以下几类：

a.感染性废物：纱布、棉球、针管、一次性输液管、一次性化验盒、治疗区内其他污染物污水处理污泥等；

b.损伤性废物：一次性针头、一次性注射器、废弃的手术刀片等；

c.病理性废物：手术及其他诊疗过程中产生的废弃的组织、废血样等；

d.化学性废物：化验室废液残渣、废弃的血压计、废弃的体温计等；

e.药物性废物：过期、淘汰、变质或被污染的废弃的药品。

本项目住院床位20张，门诊量按30人/d计，医疗废物产生量住院按0.6kg/床·d、门诊按0.1kg/人·d估算，则医疗废物产生量约为5.475t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），废物类别为HW01，废物代码分别为841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01，委托有资质的单位收集处置。

本项目污水处理过程中会产生污泥，污泥产生量按每立方米污水产泥量 0.15kg（含水率 98%）计，本项目进入污水处理站处理的污水量为 6920.4t/a，则污泥产

生量约为 1.04t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中 HW01 类，类别代码为 841-001-01，定期委托有资质单位处置。

2) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要来自于办公室、诊室、病房等以及部分无毒无害的医药包装材料。本项目设置床位 20 张，每日医务工作人员约 105 人门诊患者约 30 人/d，生活垃圾产生量按住院病人 1.0kg/（床·d）、工作人员 0.5kg/（人·d）、门诊患者 0.2kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为 21.72t/a，垃圾桶分类收集，环卫定期清运。

3) 餐厨垃圾

本项目食堂提供三餐，可供 200 人就餐，餐厨垃圾产生量按 0.3kg/人·d（次）计，则餐厨垃圾产生量约为 21.9t/a，收集后定期委托专业单位处置。

4) 食堂废油脂

食堂废水经油水分离器处理后产生的废油脂定期收集处理，废油脂的产生量约为 0.11t/a，收集后定期委托专业单位处置。

5) 废活性炭

本项目污水处理站臭气收集后经二级活性炭吸附装置处理，选用的活性炭为碘值不低于 800 毫克/克的蜂窝状活性炭。根据污水处理站设计资料，本项目活性炭装填量为 30kg，每半年更换一次，活性炭年吸附废气量约为 0.0007t/a，则废活性炭产生量约为 0.061t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 类，类别代码为 900-041-49，收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及《固体废物鉴别标准 通则》（以下简称通则）的规定，对建设项目产生的物质（除目标产物，即产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，详见表 4-16。

表 4-16 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ^①	处置鉴别 ^②
1.	医疗废物	就诊、化	固	纱布、棉球、针管、一次性输液管、一次性化验	6.515	√	/	4.4b)	5.1e)

		验、治疗、住院、手术		盒、治疗区内其他污染物 污水处理污泥等					
2.			固	一次性针头、一次性注射器、废弃的手术刀片等		√	/	4.1h)	5.1e)
3.			固	手术及其他诊疗过程中产生的废弃的组织、废血样等		√	/	4.4b)	5.1e)
4.			固	化验室废液残渣、废弃的血压计、废弃的体温计等		√	/	4.4b)	5.1e)
5.			固	过期、淘汰、变质或被污染的废弃的药品		√	/	4.1h)	5.1e)
6.	餐厨垃圾	食堂	固态	食物残渣等	21.9	√	/	4.1h)	5.1e)
7.	食堂废油脂	食堂	液态	油脂	0.11	√	/	4.4b)	5.1e)
8.	生活垃圾	职工生活	固	果皮纸张	21.72	√	/	4.4b)	5.1e)
9.	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	0.061	√	/	4.4b)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.2b)”表示：在物质提取、提纯、电解、电积、净化、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质；“4.3e)”表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；“4.3n)”表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

根据《国家危险废物名录》（2025）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《固体废物鉴别标准 通则》，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-17 本项目营运期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	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	果皮、纸屑、塑料包装等	SW64	900-099-S64	21.72	环卫清运
2	餐厨垃圾	一般固废	食堂	固态	食物残渣等	SW61	900-002-S61	21.9	委托专业单位处置
3	食堂废油脂	一般固废	食堂	液态	油脂	SW61	900-002-S61	0.11	委托专业单位定期清运处置
4	医疗废物	危险废物	住院、治疗	固态	纱布、棉球、针管、一次性输液管、一	HW01	841-001-01	6.515	委托有资质单

					次性化验盒、治疗区内其他污染物污水处理污泥等					位处置
					废弃的金属类锐器，废弃的其他材质类锐器等	HW01	841-002-01			
					含汞血压计、含汞体温计等	HW01	841-004-01			
					废弃的一般性药物	HW01	841-005-01			
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	废活性炭	HW49	900-041-49	0.061		
表 4-18 本项目危险废物产生及处置情况一览表										
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
医疗废物	HW01	841-001-01	6.515	住院、治疗	固态	使用后废弃的一次性使用医疗器械，检验科等科室废弃的血液、血清、分泌物、废水处理污泥灯	有机物	每天	In	收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位处置
		841-002-01				废弃的金属类锐器，废弃的其他材质类锐器等	有机物	每天	In	
		841-004-01				含汞血压计、含汞体温计等	有机物	每天	T/C/I/R	
		841-005-01				废弃的一般性药物	有机物	每天	T	

废 活 性 炭	HW49	900-041-49	0.061	废气 处理	固 态	废活性 炭	废活 性炭	半 年	T/In	收集 后暂 存于 危废 暂存 间，委 托有 资质 单位 处置
①一般固废 本项目一般固废主要为生活垃圾、餐厨垃圾、食堂废油脂。医院在各房间和楼层均设置有垃圾桶，医院保洁人员每日对生活垃圾进行清理，日产日清，生活垃圾交由环卫清运；食堂设置餐厨垃圾桶，收集餐厨垃圾，委托专业单位每日清运；食堂废油脂定期委托专业单位清理处置。一般固废暂存间设置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求，具体内容如下： ①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。 ②暂存场所的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 ③暂存场所投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。 ④暂存场所应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。 ⑤暂存场所运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。 ②危险废物 本项目危险废物主要为医疗废物、废活性炭。其中医疗废物、废活性炭收集后暂存于医疗废物暂存间，委托有资质单位处置。 根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012），在危险废物的										

收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防雨或其他防止污染环境的措施。

1) 收集过程分析

根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同性质的容器进行包装，包装容器应足够安全，医疗废物、污泥及栅渣采用密封桶存放，废活性炭、废过滤器采用密封袋暂存。按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。危险废物收集过程严格管理，可避免出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，不会对周边环境产生影响。

2) 危险废物贮存场所（设施）分析

本项目拟建设一处面积约 17m² 的医疗废物暂存间。

医疗废物暂存间按照《医疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办法》相关要求建设。医疗废物暂存间应做到以下几点：

①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；

②有严密封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

③有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；

④防止渗漏和雨水冲刷；

⑤易于清洁和消毒；

⑥避免阳光直射；

⑦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；

⑧暂时贮存病理性废物，应该具备低温贮存或者防腐条件。

⑨医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物，暂存的时间不得超过 2 天。

医疗废物包装袋和容器严格执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）医疗废物应按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明，设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防

儿童接触等安全措施，定期进行消毒和清洁，安装紫外线灯管，对房间进行杀菌。 危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求设置，并设置环境保护图形标志。贮存场所严格按照并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求进行设置，避免造成二次污染，应做到以下几点： ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ⑦危废暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）文件，设置危险废物贮存设施标识、贮存设施内分区警示标志牌、包装识别标识。 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表 4-19。									
表 4-19 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表									
序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期

1	医疗 废物 暂存 间	医疗废物	HW01	841-001-01	位于负 一层	17m ²	桶装	17t	2 天
				841-002-01					
				841-004-01					
				841-005-01					
2		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		3 个月

本项目医疗废物年产生量为 6.515t/a，每 2 天清运一次；本项目危废暂存间主要贮存废活性炭年产生量约为 0.061t/a，每 3 个月转运；一次本项目拟建设 17m² 医疗废物暂存间，可满足贮存要求。

（3）污泥处置与控制要求

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），污水处理站产生污泥属危险废物，按照危险废物进行处理和处置。污泥首先在消毒池或储泥池中进行消毒，消毒池或储泥池池容不小于处理系统 24h 产泥量。储泥池内需采取搅拌措施，以利于污泥加药消毒，污泥可在消毒后进行脱水，污泥消毒的最主要目的是杀灭致病菌，避免二次污染，一般可以通过化学消毒的方式实现。化学消毒法常使用石灰和漂白粉。本项目为康复医院，不属于传染科，非传染病和结核病医疗机构，污泥清掏前达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准要求，具体见表 4-25。

表 4-20 医疗机构污泥控制标准

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

（4）运输过程的环境影响分析

医疗废物交接是指医院将集中贮存的医疗废物移交给持有许可证的废物运送者，并与运送者在规定格式的《医疗卫生机构医疗废物管理办法》《危险废物转移联单》（医疗废物专用）上签字确认的过程，登记内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目，签字人对其填写内容负责。贮存设施管理人员应该配合废物运送人员的检查，保存联单副本，时间至少为 5 年。医疗废物运送应当使用专用车辆，车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；

厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB19217-2003）。

危险废物在院区内转运应参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》，待内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；危废转运出院区外应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局第 5 号令）的规定实行五联单制度，认真执行危险废物转移过程中交付、接收和保管要求进行转移。由持有危废运输资质的车辆进行运输，运输单位在运输项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，尽量选用厢式车辆运输危废，且危废运输车辆上配备处理泄漏物料的应急物资，如洗液棉、沙土、铁铲、空桶等。

（5）委托处置的可行性分析

根据《关于发布〈建设项目危险废物环境影响评价指南〉的公告》（环境保护部公告，公告 2017 年第 43 号，2017 年 10 月 1 日起施行）中的 4.2.5 内容可知，“5. 委托利用或者处置的环境影响分析：环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议。”

本项目周边有资质的危险废物处置单位情况见表 4-21。

表 4-21 本项目周边有资质的危险废物处置单位情况

序号	区域	企业名称	经营范围	有效期	许可证编号
1	南京市	南京汇和环境工程技术有限公司	HW01 医疗废物（HW01 841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01）总计 18000 吨/年	2024.3.25-2028.12.26	JSNJJBXQOO1003-5
2	南京市	南京伊环境服务有限公司	900-039-49(HW49 其他废物), 900-041-49(HW49 其他废物), 900-047-49(HW49 其他废物), 900-401-06(HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物), 900-402-06(HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物),	2024.11.22-2027.11.21	JSNJ0115COO028-3

		900-999-49(HW49 其他废物), 总计 2000 吨/年	
--	--	------------------------------------	--

综上所述，通过对本项目各类固废特别是危废的收集、暂存、处置等过程采取相应污染防治措施并加强规范化管理后，本项目固废均可得到有效的处置，最终实现零排放，对周围环境影响较小。

（6）固体废物环境影响分析及结论

本项目采取上述措施后，项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤

（1）地下水污染防治措施评述

本项目营运期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：污水处理设施、危废暂存库的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水和土壤的影响。

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

表 4-22 项目采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	重点防渗区(危废仓库、污水处理设施)	进行特殊防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗设计要求，采取高标准的防渗处理措施。
2	简单防渗区(其他区域)	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行黏土夯实、混凝硬化。

（2）土壤污染防治措施评述

本项目危废暂存库中物质可能通过渗漏会污染土壤。因此项目建设过程中必须考虑土壤的保护问题，对污水处理设施底部须采取防渗措施，建设防渗地坪。危废仓库要做到防渗、防漏、防雨淋、防晒等，避免固废中的有毒物质渗入土壤。设置的固废仓库要符合规范要求，渗滤液要收集，防止其泄漏。另外，仓库等地面也具有防渗功能。

（3）跟踪监测计划

本项目院区地面均已硬化，院区内做好防渗、防漏措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测，只需做好院区

内防渗、防漏工作即可。

6、生态

根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》结合项目地理位置，本项目不在管控区内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

7 环境风险

（1）风险源调查

①危险物质数量及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）选取临界量。

表 4-23 本项目危险物质存储情况

序号	名称	全院最大存储量/t	临界量/t	q/Q值	存储位置
1.	酒精	0.016（折纯）	500	0.000032	储藏间
2.	医疗危废	0.037	50	0.00074	医废仓库
3.	废活性炭	0.031	50	0.00062	
合计				0.001392	/

本项目 $Q=0.001392<1$ ，故环境风险潜势为I，本项目风险评价工作等级为简单分析，环境风险简单分析内容见下表。

表4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南京姿豪连天美医疗美容室内装修工程项目
建设地点	江苏省南京市玄武区北京东路 8-1 号 1-4 层
地理坐标	（ 118 度 48 分 12.076 秒， 32 度 3 分 15.402 秒）
主要危险物质及分布	危废仓库、储藏间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经识别，本项目涉及的主要风险物质为酒精、医疗危废、废活性炭。酒精可能会发生泄漏，如遇明火、火花则可能发生火灾事故，同时燃烧产生污染物进入大气环境中，造成环境空气污染。若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。危废库已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。 地表水、地下水：废水、危废等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染。

风险防范措施要求	(1) 医疗废水处理设备定期维护，若因故不能运行，医院内部紧急停止废水排放； (2) 危废分类收集，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）的要求对危险废物暂存区进行设置； (3) 建立健全安全生产责任制，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力； (4) 项目使用的酒精等贮存于阴凉、避光、通风、干燥的房间内。 (5) 危险物品的运输必须严格执行《危险货物运输规则》和《危险货物道路运输规则（系列）》的有关规定。 (6) 应加强安全消防设施的检查及管理，保证其处于即用状态。 (7) 定期检查、维护仓库、危险废物暂存库，以确保正常运行。 (8) 危险品应有专人负责保管，专柜分类贮存，严禁乱丢乱放，使用应做登记，不得私自存放或携带出室外。 (9) 企业编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，设置事故池，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。
分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可防控。	
(2) 环境风险识别 本项目涉及的主要风险物质为酒精、医疗危废、废活性炭。酒精进入大气环境中，造成环境空气污染。若发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。地表水、地下水：废水、危废等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染。 (3) 环境风险防范措施 1) 医疗废物风险防范措施 医疗废物中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗废物具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，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，使其风险减少到最低程度，而不会对环境造成不良影响。针对医疗废物的处理特点，本项目拟采取的风险防范措施如下： 根据医疗废物的类别，分类收集医疗废物；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；批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当交由专门机构处置；放入包装物或容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出；当盛装的医疗废物达到包装物或容器的3/4时，应当使用有效的封口方式，使包装或容器的封口紧实、严密；对感染性废物必须采取安全、有效、经济的隔离和处理方法，操作感染性或任何有潜在危害的废物时，必须穿戴手套和防护服。所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理，收集锐利物旧包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。

医疗废物的贮存场所有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；应按GB15562.2和卫生、生态环境部门制定的专用医疗废物警示标识要求。

医疗废物的运送采用危险废物转移联单管理，运送人员每天从医疗废物产生地点将分类包装的医疗废物按照规定的时间和路线运送至内部指定的暂时贮存地点。

2) 医疗废水处理设备运行故障风险防范应急措施

医疗废水处理设备必须确保日常正常运行，若末端治理措施因故不能运行，如未定期消毒，医院内部紧急停止废水排放，对医疗废水进行消毒。一般情况下，由于本项目医疗废水污染物浓度相对较低，当污水直接汇入市政管网时，不会对污水处理厂水质产生明显的冲击，由此可见，医疗废水事故性排放的概率很低，其风险很小，是可以防控的。

3) 原辅料贮存风险防范应急措施

项目使用的酒精贮存于阴凉、避光、通风、干燥的房间内，由于贮存量较少，一般不会对周围环境造成影响，使用纱布、黄沙等吸附材料吸附收集，沾染原辅料的吸附材料作危废处置，如遇明火引发火灾，火势较小，切断火势蔓延的途径，控制燃烧范围，同时立即终止运营，第一时间利用灭火器进行灭火；若火势较大，立即拨打119，同时疏散院内人员。

4) 运输过程风险防范措施：

危险品采用特制容器密闭包装，专用车辆运输，按要求进行贮存，包装破损的可能性较小，危险品全过程记录出入库情况，指定专人保管。

5) 危废暂存风险防范措施:

项目产生的危险废物暂存于危废间，应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求;

危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施，项目设置储漏盘，收集事故废液;

在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应;

设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

5) 其他风险防范措施:

a.企业应及时编制突发环境事件应急预案并定期进行应急演练，开展污染防治措施的安全风险辨识。配备应急器材、物资，列表图示环境应急物资种类、数量、位置等。明确应急物资依托情况，加强区域内应急物资衔接。加强对项目设备设施的维护、检修，做好相关记录。

b.按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）中的相关要求，加强与应急管理联动工作，主要为加强安全生产工作，加强废弃危险化学品的安全管理，对污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识，健全企业污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

c.根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

d.选购合规设备，做设备的日常巡查、维护等工作，确保设备正常运行，降低设备故障事故的发生概率。若发现设备异常情况，在确保人员安全的前提下，应立即相关操作，进行设备检修，以免设备故障对人员安全及周边环境造成更大的影响。若污水处理设备发生故障，在确保人员安全的情况下，建设单位应立即停止废水排放，企业可根据实际需求设置废水收集桶，用于收集设备故障期间产生的事故废水，待设备正常运行、废水处理达标后方可排入管网。

（4）建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；

③加强安全环保管理，对全院职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度；

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率；

⑤配备24小时有效的报警装置；

⑥应明确24小时有效的内部、外部通讯联络手段。

（5）突发环境事件隐患排查

①建立突发环境事件隐患排查治理制度

建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并

做好存档。及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。有条件的情况下应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

②隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以院区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

- 1) 出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；
- 2) 企业有新建、改建、扩建项目的；
- 3) 企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；
- 4) 企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- 5) 企业雨水系统发生变化的；
- f 企业废水总排口、雨水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；
- g 企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- h 季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；
- i 敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- j 突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；
- k 发生生产安全事故或自然灾害的；
- l 企业停工后恢复生产前。

本项目 $Q < 1$ ，故环境风险潜势为I，风险值较小，企业认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、生产过程应该严格操作，环境风险可控，对周边敏感目标影响较小。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

9、环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员1名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

(3) 排污口设置

建设项目污（废）水排放口、废气排气筒、固体废物贮存（处置）场所规范化设置应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）、《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）有关规定。同时要求按《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号文）、《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、

《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等规定，设置与排污口相应的图形标志牌。应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。另外根据《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》，本项目无需安装在线监测。

1) 废气排气筒规范化要求

本项目设置 1 根排气筒。

2) 废水排放口规范化要求

本项目废水排口和雨水排口设置明显的标志，明确废水污染物的种类，废水装置留有便于采样的位置。

3) 危废暂存库规范化要求

见上文固废章节要求中详细内容。

(4) 台账管理

表 4-25 台账管理

类别	记录内容	记录频次
污染防治设施运行管理信息	污染防治设施运行管理信息（正常情况）： 运行情况（是否正常运行；治理效率、副产物产生量等）。	运行情况 1 次/周。
污染防治设施运行管理信息	污染防治设施运行管理信息（异常情况）： 起止时间、污染物排放浓度、异常原因、应对措施、是否报告等。	1 次/异常情况期。
监测记录信息	监测记录信息：对手工监测记录、自动监测运行维护记录、信息报告、应急报告内容的要求进行台账记录。监测质量控制根据 HJ/T 373、HJ/T 819 要求执行，同时记录监测时的生产工况，系统校准、校验工作等必检项目和记录，以及仪器说明书及相关标准，规范中规定的手工监测应记录手工监测的日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测内容、监测方法、监测频次、手工监测仪器及型号、采样方法及个数、监测结果、是否超标等。	按照 HJ 819 及各行业自行监测技术指南规定执行。

注：台账记录形式均采用电子台账和纸质台账，且台账保存期限不少于 5 年。排污单位应按照国家相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定补充完善上表内容。

(5) 危废管理计划

企业应当根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》制定危废管理计划。

(6) 信息公开

企业应当定期对以下信息进行公开：

1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； 2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； 3) 防治污染设施的建设和运行情况； 4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； 5) 突发环境事件应急预案； 6) 其他应当公开的环境信息。

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	就诊、治疗、住院、手术产生的异味	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	安装新风系统，加强房间通风换气，定期对院内进行消毒除臭，加强对医疗废物及时清理，污水处理密闭处理，并设置活性炭吸附+15mDA001	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 二级标准
	危废暂存	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度		《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 标准
	污水处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型
	食堂	食堂油烟	高效油烟净化器	
地表水环境	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油油	隔油池	江心洲污水处理厂接管标准
	生活污水、医疗废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS、粪大肠菌群数	医疗废水处理设施	
	清洗废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、LAS		
声环境	空调外机	噪声	设置单独隔声间、定时投喂等；合理布局、隔声、减振降噪	东、南、西侧院界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中 2 类标准，北侧院界执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的生活垃圾由环卫清运；餐厨垃圾、食堂废油脂收集后定期委托专业单位清理处置；医疗废物、废活性炭收集后委托有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	对危废暂存间、医疗废物暂存间、污水处理站等区域进行重点防渗，隔油池、一般固废暂存间进行一般防渗，医院科室、病房等区域进行简单防渗。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①医疗废水处理设备定期维护，若因故不能运行，医院内部紧急停止废水排放，对已产生的废水进行收集处置； ②医疗危废分类收集，医疗废物暂存间采取防渗措施； ③建立健全安全生产责任制，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力； ④项目使用的酒精、次氯酸钠消毒片贮存于阴凉、避光、通风、干燥的房间内。
其他环境管理要求	严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。本项目应及时进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，并上报全国建设项目竣工环境保护验收信息系统。 根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账； 设立环保专员，负责院内环境管理；根据排污口设置相关文件要求，做好排污口规范化设置； 对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为登记管理；建设单位应定期进行监测，如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。

六、结论

综合以上各方面分析评价，本项目符合“三线一单”要求，选址与该区域总体规划相符。经评价分析，本项目在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，且对周边环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，能够符合清洁生产的要求，满足该区域环境功能要求。本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、运营期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度来看，本项目是可行的。

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 全院排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	油烟	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
		氨气	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
		硫化氢	0	0	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
	无组织	油烟	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
		氨气	0	0	0	0.00006	0	0.00006	+0.00006
		硫化氢	0	0	0	0.0000025	0	0.0000025	+0.0000025
废水	COD	0	0	0	2.186	0	2.186	+2.186	
	SS	0	0	0	0.5247	0	0.5247	+0.5247	
	氨氮	0	0	0	0.1748	0	0.1748	+0.1748	
	总氮	0	0	0	0.2623	0	0.2623	+0.2623	
	总磷	0	0	0	0.0175	0	0.0175	+0.0175	
	动植物油	0	0	0	0.073	0	0.073	+0.073	
	LAS	0	0	0	0.0721	0	0.0721	+0.0721	
	粪大肠菌群数	0	0	0	2.69× 10 ¹⁰ MPN	0	2.69× 10 ¹⁰ MPN	+2.69× 10 ¹⁰ MPN	
危险废物	医疗废物	0	0	0	6.515	0	6.515	+6.515	
	废活性炭	0	0	0	0.061	0	0.061	+0.061	
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	21.72	0	21.72	+21.72	
一般固废	餐厨垃圾	0	0	0	21.9	0	21.9	+21.9	
	食堂废油脂	0	0	0	0.11	0	0.11	+0.11	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

