

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：北京景泰医院建设项目

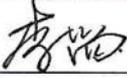
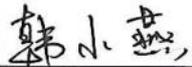
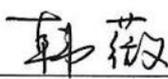
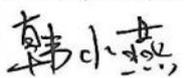
建设单位（盖章）：北京景泰医院有限公司

编制日期：2024年10月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2n573o		
建设项目名称	北京景泰医院建设项目		
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	北京景泰医院有限公司 		
统一社会信用代码	91110101666919443U 		
法定代表人（签章）	卓桂元 		
主要负责人（签字）	李尚 		
直接负责的主管人员（签字）	张丽丽 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	国环首衡（北京）生态环境技术有限公司 		
统一社会信用代码	91110112074147566G		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩小燕	03520240511000000038	BH068973	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
韩薇	建设项目基本情况；主要环境影响和保护措施；建设项目污染物排放量汇总表	BH018557	
韩小燕	建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；环境保护措施监督检查清单；结论	BH068973	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	北京景泰医院建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张丽丽	联系方式	13146448288
建设地点	北京市东城区仓夹道7号1层7-1、2层7-4、3层7-5、4层7-6		
地理坐标	_116_度_25_分_30.876_秒, _39_度_56_分_00.106_秒		
国民经济行业类别	Q8412 中医医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84 -108 医院 841
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	1.75	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2856.59（租用面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1.规划名称：《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）》</p> <p style="padding-left: 20px;">审批机关：中共中央 国务院</p> <p style="padding-left: 20px;">审批文件：《中共中央 国务院关于对&lt;首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）&gt;的批复》（2020.08.27）。</p> <p>2.《北京市医疗卫生设施专项规划（2020年—2035年）》</p> <p style="padding-left: 20px;">发文机构：北京市卫生健康委员会；</p>		

	发布日期：2021年9月10日。
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.与《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）》及其批复符合性分析</b></p> <p>根据《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）》及其批复，核心区是全国政治中心、文化中心和国际交往中心的核心承载区，是历史文化名城保护的重点地区，是展示国家首都形象的重要窗口地区。</p> <p>构建功能健全、布局均衡、服务完善的医疗卫生服务体系。优化医疗卫生资源配置，完善医疗卫生服务体系建设，推进分级诊疗。优先提升医疗资源薄弱区域的配置水平，重点提升急救、康复护理服务资源配置。加强基层医疗卫生服务设施标准化建设与均衡化布局，提高服务水平。完善院前医疗急救服务体系和网络建设，强化传染病监测和处置能力，强化应急救援能力。完善妇幼保健体系和网络，加强妇幼保健机构标准化建设和规范化管理。传承和弘扬中医药文化，开展特色中医医疗服务。鼓励各级医疗卫生机构与养老机构、残疾人福利设施等临近或合并设置，实现资源共享。以人口调控为基础，到2035年千人医疗卫生机构床位数达到14.6张左右，基层医疗卫生机构15分钟步行可达基本全覆盖。</p> <p>本项目位于北京市东城区仓夹道7号1层7-1、2层7-4、3层7-5、4层7-6，为医院迁址项目，迁建后床位总数不增加、诊疗科目不增加。根据《首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）》中图011用地功能规划图，本项目所在地块用地功能规划为多功能用地，本项目所在地块符合用地功能规划用途。因此，本项目符合该规划要求。</p> <p>本项目在首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）（2018年-2035年）用地功能规划图中位置详见图1-1。</p>



图 1-1 本项目在首都功能核心区控制性详细规划（街区层面）  
（2018 年-2035 年）用地功能规划图中的位置示意图

## 2. 与《北京市医疗卫生设施专项规划（2020年-2035年）》的符合性分析

根据《北京市医疗卫生设施专项规划（2020年-2035年）》“4.积极引导和鼓励社会力量举办医疗机构。按照每千常住人口1.5张床位为社会办医疗卫生机构预留规划空间。除核心区外，其他区域可结合CBD、使馆区、丽泽商务区等重点功能区以及大兴国际机场临空经济区、“三城一区”等区域，综合利用医疗卫生用地或其他可兼容用地，积极发展社会办医疗机构。”“东城区、西城区禁止新设医院、门诊部和诊所(法人和其他组织设置的仅提供对内服务的门诊部、诊所以及国医大师、首都国医名师举办的中医诊所除外);不再批准增加医疗机构编制床位总量和建设规模(现有建筑存在安全隐患需要原址改建且不增加编制床位总量和地上建筑面积的除外)。”

本项目位于北京市东城区仓夹道7号1层7-1、2层7-4、3层7-5、4层7-6，为医院迁址项目，迁建后床位总数不增加、诊疗科目不增加。因此，本项目符合该规划要求。

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

#### (1) 国家产业政策符合性分析

根据《国民经济产业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单，本项目行业类别属于“Q8412 中医医院”。

本项目为一级中医医院，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本）规定，本项目属于鼓励类中“三十七、卫生健康-1.医疗服务设施建设”，符合国家产业政策。

(2) 北京市产业政策符合性分析

北京景泰医院有限公司原名“北京京坛医院有限公司”，北京京坛医院有限公司成立于2007年9月13日，于2016年11月15日名称变更为北京景泰医院有限公司。北京京坛医院有限公司建设北京京坛中西医结合医院原位于北京市崇文区安乐林路10号，为一级综合医院，持有医疗机构执业许可证及营业执照，并取得原北京市崇文区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境影响审查的批复》(崇环审字第(048-2-2007)号)，于2017年9月20日取得原北京市东城区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境保护验收的批复》（东环保验字[2017]0105）。设有80张床位，牙椅数3张，诊疗科目主要为内科、外科、妇科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科、急诊科、产科、麻醉科。目前，北京景泰医院拟迁至北京市东城区仓夹道7号1层7-1、2层7-4、3层7-5、4层7-6，迁建后床位总数不增加、诊疗科目不增加。

本项目与《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》的符合性对照分析情况详见表1-1。

表1-1 项目与《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》符合性分析表

序号	政策内容			本项目情况	符合情况
1	目录（一） （适用于全市范围）	卫生和社会工作一（85） 社会工作	禁止在不具备无障碍设施的人防工程内设立残疾人活动场所	本项目国民经济行业类别为Q8412中医医院	符合政策要求
2	目录（二） （1.在执行全市层面管理措施的基础上，适用于首	卫生和社会工作一（84） 卫生	禁止新设立（841）医院、门诊部和诊所（法人和其他组织设置的仅提供对内服务的门诊部、诊所以及国医大师、首都	本项目为现有医院迁址项目，本项目不属于新建医疗机构	符合政策要求

	都功能核心区)	国医名师举办的中医诊所除外)		
		不再批准增加医疗机构编制床位总量和建设规模(现有建筑存在安全隐患需要原址翻建且不增加编制床位总量和地上建筑面积的除外)	本项目租用现有建筑进行迁址,迁址前建筑面积5230m <sup>2</sup> ,编制床位80张,牙椅数3张;迁址后建筑面积2856.59m <sup>2</sup> ,编制床位30张	不增加编制床位总量和建设规模,符合政策要求
		位于首都功能核心区的医疗机构在规划建设新院区时,应适当压缩首都功能核心区的编制床位数量	本项目为迁址项目,不属于新建	符合政策要求

由上述对照分析表可知,本项目符合《北京市新增产业的禁止和限制目录(2022年版)》限制类项目管控要求。因此,本项目符合北京市地方产业政策。

## 2、“三线一单”符合性分析

2020年12月24日中共北京市委生态文明建设委员会办公室发布了关于印发《关于北京市生态环境分区管控(“三线一单”)的实施意见》的通知,为贯彻落实《中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》,推动生态环境高水平保护和经济高质量发展协同并进,持续优化营商环境,对本市“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)生态环境分区管控工作,提出了实施意见。现就项目“三线一单”符合性进行分析。

### (1) 生态保护红线

根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》(京政发[2018]18号),北京市生态保护红线主要分布在西部、北部山区。本项目位于北京市东城区仓夹道7号1层7-1、2层7-4、3层7-5、4层7-6,项目所在区域无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物

多样性保护优先区和自然保护区，不涉及北京市生态保护红线。

本项目与北京市生态保护红线的相对位置见图 1-1。

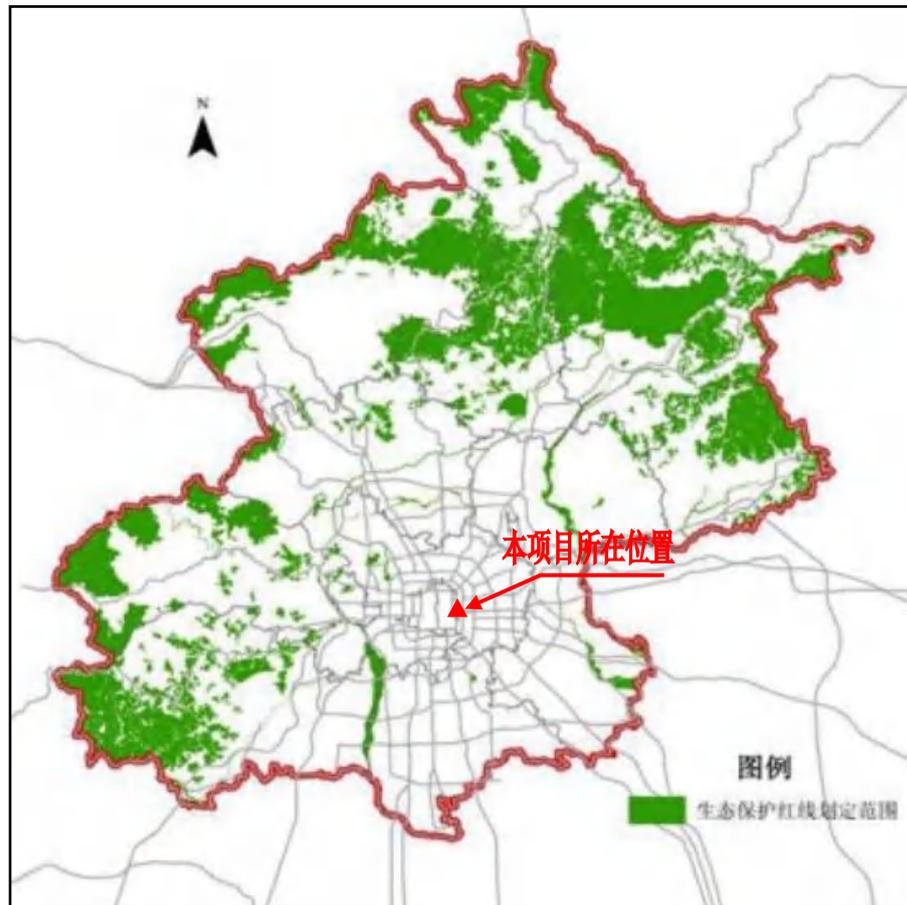


图 1-1 本项目与北京市生态保护红线范围位置关系示意图

## (2) 环境质量底线

本项目运营期污水处理产生少量恶臭气体，污水处理设施密闭运行，对污水处理设施周边空气采取杀菌消毒、喷洒除臭剂等措施，恶臭气体能够做到达标排放；本项目各类废水均视为医疗污水，废水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理达标后，经市政污水管网汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂；本项目运营期噪声主要为设备运行噪声，通过选用低噪声设备，墙体隔声，设置基础减振，管道采用软管连接等措施，厂界噪声能够实现达标排放；本项目运营期固体废物主要为危险废物（含医疗废物）、一般固体废物和生活垃圾，均可安全贮存，妥善处置。

综上，本项目运营后，对周边环境影响较小，项目所在区域环境质

量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

本项目利用现有建筑，无新增占地，不消耗土地资源；水源由市政给水管网提供，电源由市政电网提供，供暖由市政热力管网提供，项目用水及用电均较少。本项目为一级中医医院项目，不属于高能耗行业，不会超出区域资源利用上线。

### （4）生态环境准入清单

根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发<关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见>的通知》（京生态文明办[2020]23号），为推进北京市生态环境准入清单体系落地实施，北京市生态环境局依据相关法律、法规、政策文件及国家地方标准，以优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元为空间载体，以差异化管控要求的形式对不同类别国土空间内需要执行的重要条款内容进行汇总，形成了《北京市生态环境准入清单（2021年版）》。

根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》，本项目所属环境管控单元属性为重点管控单元（北新桥街道），环境管控单元编码为ZH11010120005。

本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置见图 1-2。

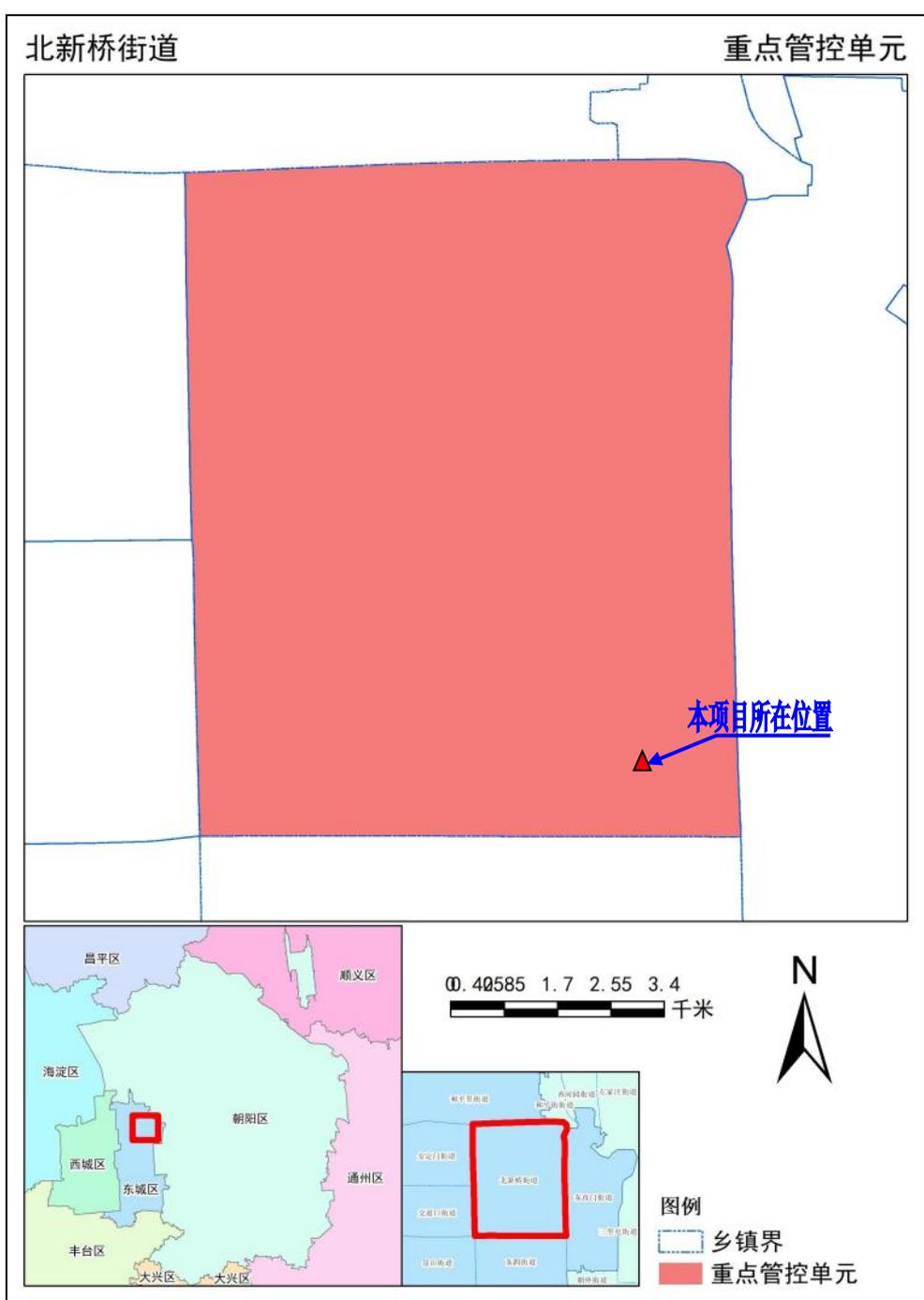


图 1-2 本项目在北新桥街道管控单元图中的位置示意图

①全市总体生态环境准入清单

本项目属于全市总体生态环境准入清单中的重点管控类[街道（乡镇）]，与重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单符合性分析详见表1-2。

表 1-2 与重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合情况
空间布局约束	<p>1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》。</p> <p>2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。</p> <p>3.严格执行《北京城市总体规划（2016年-2035年）》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p> <p>5.严格执行《北京市水污染防治条例》，引导工业企业入驻工业园区。</p>	<p>1.本项目符合《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》限制项目管控要求；本项目租用现有房屋，不新增北京市现有建设用地规模，故未列入北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》；项目不属于外商投资项目。</p> <p>2.本项目不属于工业项目，不涉及需调整退出的工艺和淘汰的设备。</p> <p>3.本项目租用房屋位于集中建设区，满足《北京城市总体规划（2016年-2035年）》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>4.本项目不涉及高污染燃料燃用设施。</p> <p>5.本项目不属于工业项目，不涉及“引导工业企业入驻工业园区”要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《排污许可管理条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.严格执行《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》，优化道路设置和运输结构，推广新能源的机动车和非道路移动机械应用，加强机动车和非道路移动机械排放污染防治。</p>	<p>1.本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物安全贮存，妥善处置，满足国家、地方相关法律法规及环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.本项目不涉及机动车和非道路移动机械。</p> <p>3.项目施工期严格执行《绿色施工管理规程》要求。</p> <p>4.本项目不涉及畜禽养殖，外排废水为医疗污水，医疗污水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理后，排入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理，符合《北京市水污染</p>	符合

	<p>3.严格执行《绿色施工管理规程》。</p> <p>4.严格执行《北京市水污染防治条例》，加强城镇污水、畜禽养殖污染治理。</p> <p>5.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>6.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>7.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家、地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、加油站、储油库、印刷业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。</p> <p>8.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，在土地开发过程中，属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》规定的疑似污染地块，土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，重度污染农用地转为城镇建设用地的要按照有关规定开展土壤污染状况调查等。</p> <p>9.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>防治条例》中“加强城镇污水治理”要求。</p> <p>5.本项目严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》中有关规定。</p> <p>6.本项目涉及的总量控制指标为化学需氧量、氨氮，严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。</p> <p>7.本项目为一级中医医院，废气、废水、噪声均能满足国家及地方污染物排放标准，固体废物能做到安全贮存，妥善处置。</p> <p>8.本项目租用现有房屋，不涉及污染地块。</p> <p>9.本项目不涉及燃放烟花爆竹。</p>	
	<p><b>环境 风险 防控</b></p> <p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防</p>	<p>1.本项目涉及的风险物质为次氯酸钠、医疗污水及危险废物，本次环评提出了风险防范措施，并要求本项目编制突发环境事件应急预案并备案，满足国家及地方相关</p>	<p>符合</p>

	<p>治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2. 落实《北京城市总体规划（2016年-2035年）》要求，强化土壤污染源头管控，加强污染地块再开发利用的联动监管。</p>	<p>法律法规文件要求。</p> <p>2. 本项目不涉及污染地块再开发，可做到废水达标排放，固体废物安全贮存，妥善处置，采取满足标准要求的防渗防腐措施，对土壤环境基本无影响。</p>	
	<p><b>资源利用效率要求</b></p> <p>1. 严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。</p> <p>2. 落实《北京城市总体规划（2016年-2035年）》要求，坚守建设用地规模底线，严格落实土地用途管制制度，腾退低效集体产业用地，实现城乡建设用地规模减量。</p> <p>3. 执行《大型公共建筑制冷能耗限额》《供热锅炉综合能源消耗限额》以及北京市单位产品能源消耗限额系列标准，强化建筑、交通、工业等领域的节能减排和需求管理。</p>	<p>1. 本项目不属于高耗水项目，用水由市政给水管网提供，符合用水管控要求。</p> <p>2. 本项目租用现有房屋，化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧外绿化带内，不新增占地，符合北京市总体规划要求。</p> <p>3. 本项目为一级中医医院，不涉及产品生产，使用空调制冷，从正规厂家选购符合能源消耗限额的设备。</p>	符合
<p><b>2) 五大功能区生态环境准入清单</b></p> <p>本项目所在区域属于首都功能核心区，与首都功能核心区生态环境准入清单符合性分析详见表1-3。</p>			

表 1-3 与首都功能核心区生态环境准入清单符合性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合情况
空间布局约束	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于首都功能核心区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于首都功能核心区的管控要求。</p>	<p>1.本项目符合《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》适用于首都功能核心区的限制项目管控要求。</p> <p>2.本项目租用现有房屋，无新增用地，故未列入北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.禁止使用高排放非道路移动机械。</p> <p>2.核心区重点区域汽修企业基本退出钣金、喷漆工艺。</p> <p>3.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。</p> <p>4.严格控制开发强度与建设规模，有序疏解人口和功能。严格限制新建和扩建医疗、行政办公、商业等大型服务设施。</p> <p>5.禁止新建与居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的场所边界水平距离小于 9m 的项目。</p> <p>6.城区餐饮服务经营场所应安装高效油烟净化设施，推广使用高效净化型家用吸油烟机。</p>	<p>1.本项目不涉及非道路移动机械。</p> <p>2.本项目不属于汽修企业。</p> <p>3.本项目废气、废水、噪声均达标排放，固体废物安全贮存，妥善处置，满足国家、地方相关标准要求；本项目涉及的总量控制指标为化学需氧量、氨氮，严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。</p> <p>4.本项目为医院迁址项目，不属于新建医院项目。</p> <p>5.“禁止新建与居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的场所边界水平距离小于9m的项目”法律法规及相关政策文件为《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》，根据北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》北京市新增产业的禁止和限制目录(二)(1.在执行全市层面管理措施的基础上，适用于中心城区)，餐饮业禁止新建与居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的场所边界水平距</p>	符合

		离小于9m的项目。 本项目食堂仅进行外购餐食简单加热，不属于餐饮业项目。 6.本项目食堂仅进行外购餐食简单加热，无油烟废气。	
<b>环境 风险 防控</b>	1.禁止新设立带有储存设施的危险化学品经营企业（涉及国计民生和城市运行的除外）。 2.禁止新设立或迁入危险货物道路运输业户（含车辆）（使用清洁能源车辆的道路货物运输业户除外）。 3.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。	1.本项目不属于带有储存设施的危险化学品经营企业。 2.本项目不属于危险货物道路运输业户。 3.本项目租用现有房屋，不涉及污染地块。	符合
<b>资源 利用 效率 要求</b>	1.深入推进节能降耗，优化能源利用方式。	1.本项目合理利用资源，严格管理，节约用水、用电等。	符合

### 3) 环境管控单元生态环境准入清单

与北新桥街道生态环境准入清单符合性分析详见表1-4。

表 1-4 与北新桥街道生态环境准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合情况
<b>空间 布局 约束</b>	1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	1.本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。	符合
<b>污染 物排 放管 控</b>	1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.严格高污染燃料禁燃区管控，禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	1.本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.本项目不涉及高污染燃料燃用设施。	符合
<b>环境 风险 防控</b>	1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1.本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的环境风险	符合

		防范准入要求。	
资源利用效率要求	1.执行重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	1.本项目符合重点管控类[街道(乡镇)]生态环境总体准入清单和首都功能核心区生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	符合

综上所述，本项目符合北京市重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单、首都功能核心区生态环境准入清单、北新桥街道生态环境准入清单的管控要求。

**3、选址合理性分析**

根据项目租赁场址房屋所有权证（京 2016 东城区 不动产权第 0034039 号、京 2020 东 不动产权第 0013869 号），房屋坐落于东城区仓夹道 7 号 1 层 7-1、2 层 7-4、3 层 7-5、4 层 7-6，中心地理坐标为：东经 116°25'30.876"、北纬 39°56'00.106"，地理位置详见附图 1。

本项目东侧 14m 为仓夹道；南侧紧邻仓夹道 9 号楼（住宅楼）；项目污水处理采用地理化粪池+生物接触氧化成套装置处理，地埋于项目西侧外绿化带内，距西侧东城区史家小学分校东边界 7m；北侧紧邻仓夹道 7 号楼其他商户。周边环境关系见附图 2。

根据现场调查，本项目周边基础设施较为完善，且不在北京市集中式饮用水水源保护区范围内，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、珍稀动植物栖息地等环境敏感目标。

综上所述，本项目选址合理。

**4、环评类别判定说明**

本项目为一级中医医院项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）和《<建设项目环境影响评价分类管理名录>北京市实施细化规定（2022年本）》，属于“四十九、卫生”中“108医院841；专科疾病防治院（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（简易低风险工程除外）”中“其他（住院床位20张以下的除外）”，因此，本项目应编制环境影响报告表。

	<p>本次环评不包含辐射环境影响评价，含电磁、电离的设备或设施（包括放射性同位素和射线装置相关内容），建设单位根据北京市生态环境局的辐射管理规定另行申报审批。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>北京景泰医院（原名北京京坛医院）原位于北京市崇文区安乐林路 10 号，为一级综合医院，原设置 80 张床位，牙椅数 3 张，设有内科、外科、妇科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科、急诊科、产科、麻醉科等。</p> <p>建设单位已执有医疗机构执业许可证及营业执照，于 2007 年取得原北京市崇文区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境影响审查的批复》（崇环审字第(048-2-2007)号），于 2017 年 9 月 20 日取得原北京市东城区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境保护验收的批复》（东环保验字[2017]0105）。</p> <p>2023 年 11 月 27 日-2023 年 12 月 01 日，北京市东城区卫生健康委员会关于北京景泰医院医疗机构迁址的相关情况进行为期 5 个工作日的公示，公示期间未收到异议。2024 年 10 月 10 日北京市东城区卫生健康委员会出具《关于北京景泰医院的情况说明》，说明北京景泰医院为地址变更，非新建。</p> <p>经北京市工商行政管理局东城分局核准，2016 年 11 月 15 日北京京坛医院有限公司名称变更为北京景泰医院有限公司。</p> <p><b>2、项目建设内容及规模</b></p> <p>建设内容：建设单位租赁北京市东城区仓夹道 7 号 1 层 7-1、2 层 7-4、3 层 7-5、4 层 7-6，建筑面积 2856.59m<sup>2</sup>，拟迁建营利性一级中医医院。拟设置住院床位总数 30 床，无牙椅，经营范围主要为内科、外科、妇科、眼科、耳鼻喉科、皮肤科、医学检验科、医学影像科、中医科等，无煎药服务，无艾灸及输液治疗内容。本项目迁址后由一级综合医院变更为一级中医医院，住院床位减少 50 张，牙椅减少 3 张，诊疗科目减少口腔科、急诊科、产科及麻醉科。</p> <p>建设规模：预计日门诊量 40 人次，住院床位总数 30 床。</p> <p>本项目主要技术指标详见表 2-1，主要建设内容见表 2-2。</p>
------	---

表 2-1 项目主要技术指标一览表

类别	序号	项目	指标	单位	备注
建筑规模 及建设内 容	1	建筑面积	2856.59	m <sup>2</sup>	一层-四层
	1.1	诊室	448.7	m <sup>2</sup>	一层 2 间诊室， 二层 5 间诊室， 三层 8 间诊室
	1.2	中医治疗室	428.7	m <sup>2</sup>	二层 13 间中医 治疗室，三层 11 间中医治疗室
	1.3	中药药房	43	m <sup>2</sup>	位于一层
	1.4	中成药药房	12	m <sup>2</sup>	位于一层
	1.5	污水设备间	4.5	m <sup>2</sup>	位于一层
	1.6	B 超室	22.6	m <sup>2</sup>	二层 2 间 B 超室
	1.7	化验区	45	m <sup>2</sup>	位于二层
	1.8	心电图室	11.3	m <sup>2</sup>	位于二层
	1.9	脑电室	11.3	m <sup>2</sup>	位于二层
	1.10	病房	242.41	m <sup>2</sup>	四层 12 间病房
	1.11	运动康复区	95	m <sup>2</sup>	位于四层
	1.12	消毒间	19.5	m <sup>2</sup>	二层、三层各 1 间
	1.13	污洗间	8.2	m <sup>2</sup>	位于四层
	1.14	医疗废物暂存间	7.5	m <sup>2</sup>	位于二层
	1.15	库房	24.25	m <sup>2</sup>	位于一层
	1.16	危险废物暂存间	8.0	m <sup>2</sup>	位于四层
	1.17	一般固体废物暂存间	8.0	m <sup>2</sup>	位于四层
	1.18	会议室	69	m <sup>2</sup>	位于四层
1.19	食堂及餐厅	70	m <sup>2</sup>	位于四层，外购 餐食为职工提 供午餐，无油烟 废气产生	
1.19	其他（更衣室、卫生间、 等待区、等候区等）	1277.63	m <sup>2</sup>	/	
医疗技术 指标	2	日门诊量	40	人次/d	/
	3	住院床位数	30	床	日间病房，无过 夜病床
工程投资	4	工程总投资	2000	万元	/
	5	环保投资	35	万元	/

表 2-2 主要建设内容表

项目组成		建设规模及内容
主体工程	门诊	15 间诊室，其中，一层 2 间诊室，分别为内科、眼科；二层 5 间诊室，分别为妇科、耳鼻喉科、皮肤科、中医科、外科；三层 8 间诊室均为中医科。
	中医治疗室	24 间中医治疗室，二层 13 间，三层 11 间，主要设备为红外线治疗器 15 台，设备为移动式，根据治疗需要进行分配使用。
	医技科室	2 间 B 超室，位于 2 层南部
		化验区，位于 2 层南部，使用快速检测试剂进行检验，不使用有毒有害及挥发性化学试剂，无废气产生
		1 间心电图室，位于 2 层南部，设置 1 台心电图机
		1 间脑电室位于 2 层南部，设置 1 台脑电图机
	病房	设置 12 间消毒间，用于医护人员手部清洗消毒
病房	设置 12 间病房，共 30 张床位，位于四层南部及东部	
辅助工程	污洗间	1 间污洗间，设置 2 台洗衣机，对医务人员工作服进行洗涤
	药房	2 间药房，位于一层南部，主要用于储存中药及中成药
	库房	1 间库房，位于一层南部，主要用于储存医疗物资
	运动康复区	位于四层中部，95m <sup>2</sup> ，主要用于住院患者康复训练
	食堂及餐厅	位于四层西北角，70m <sup>2</sup> ，外购餐食为职工提供午餐，无油烟废气产生
公用工程	给水	本项目全部使用新鲜水，并由市政供水管网提供
	排水	医疗污水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理后，经 DW001 进入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理
	供电	由市政电网提供
	供暖及制冷	冬季市政集中供暖，夏季设置中央空调制冷
环保工程	废气治理措施	本项目废气主要为废水处理过程中产生的少量恶臭废气，污水处理设施地埋封闭式设计，废水全部在管道或密闭池体内，无开放性水面，污水处理设施周边定期喷洒除臭剂
	废水治理措施	本项目所产生的各类废水混合排放，均视为医疗污水。医疗污水经自建化粪池+生物接触氧化成套装置处理后，经 DW001 进入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理。化粪池及生物接触氧化成套装置地埋于项目西侧边界外绿化带内，设计处理能力 10m <sup>3</sup> /d，处理工艺“接触氧化+絮凝沉淀+消毒”
	噪声防治措施	污水泵、曝气鼓风机、洗衣机、空调机组等设备运行噪声，本项目采用低噪声设备，墙体隔声，设置基础减振，管道采用软管连接等综合性降噪措施
	固体废物	设置 1 间医疗废物暂存间（7.5m <sup>2</sup> ），位于二层；1 间危险废物暂存

	防治措施	<p>间（8m<sup>2</sup>）、1间一般固体废物暂存间（8m<sup>2</sup>），位于项目四层。</p> <p>（1）感染性废物、损伤性废物分类收集，消毒后在医疗废物暂存间分区暂存（不超过2天），定期委托具有医疗废物处理资质的单位安全处置；</p> <p>（2）污水处理污泥定期委托具有危险废物处理资质的单位抽运、安全处置；</p> <p>（3）废紫外灯管、药物性废物、化学性废物、废消毒液及消毒泡腾片内包装物暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位安全处置；</p> <p>（4）无害的医药外包装物暂存于一般固废间，定期交物资回收部门处理；</p> <p>（5）生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运，日产日清。</p>
--	------	--

### 3、主要设备清单

本项目主要设备清单详见表2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	用途
1	红外线治疗器	CQ-61 立式	台	15	治疗
2	彩超机	迈瑞 onsonaN8S	台	2	B 超检查
3	心电图机	迈瑞	台	1	心电检查
4	脑电图机	诺诚 E-W-24-V	台	1	脑电检查
5	电解质分析仪	希莱恒 NS-986c	台	1	快速检验
6	尿液分析仪	优利特 U180	张	1	
7	血沉仪	迈瑞 XC20B	台	1	
8	显微镜	奥特 B203	台	1	
9	离心机	湘仪 STDZ4K	台	1	
10	荧光分析仪	万孚 FS205	台	1	
11	胃功能检测	新赛亚 FS1000	台	1	
12	全自动生化分析仪	迈瑞 BS-360S	台	1	
13	全自动发光免疫分析仪	迈瑞 CL1200I	台	1	
14	洗衣机	/	台	2	
15	污水泵	/	台	1	位于污水设备间，控制污水处理设施运行
16	曝气鼓风机	/	台	1	
17	化粪池	/	m <sup>3</sup>	3.375	地理于污水设备间西北侧外绿化带内，进行污水处理
18	生物接触氧化成套装置	设计处理能力10m <sup>3</sup> /d，处理工艺：接触氧化+絮凝沉淀+次氯酸钠消毒	套	1	

#### 4、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅材料种类及用量详见表2-4，其理化性质及危险特性详见表2-5。

表 2-4 主要原辅材料种类及用量一览表

类别	原辅材料名称	规格	物态	年使用量	年最大存储量	存储场所
医用耗材	医用棉签	8cm(50支/袋)	固态	900袋	1000袋	一层库房
	医用棉球	500个/袋	固态	72袋	100袋	
	一次性手套	100只/盒	固态	720盒	900盒	
	一次压舌板	50支/盒	固态	720盒	800盒	
	一次性梅花针	支	固态	1200支	1300支	
	一次性乐灸针	500支/盒	固态	3600盒	4000盒	
	一次性口罩	10个/包	固态	2160包	2500包	
	一次性枕巾	100个/包	固态	540包	600包	
	一次性床单	50片/包	固态	1080包	1200包	
	尿液试条	100T/桶	固态	10桶	12桶	
	血型试剂	40T/盒	固态	5盒	6盒	
	生化试纸条	100T/桶	固态	10桶	12桶	
	MB-5LEO(II)溶血剂	500mL×4/箱	液态	5箱	6箱	
	M-5DP 稀释液	20L/箱	液态	10箱	12箱	
	MB-5LEO(I)溶血剂	1L×4瓶/箱	液态	5箱	6箱	
	丙氨酸氨基转移酶(ALT)试剂盒	176ml/盒	液态	8盒	10盒	
肌酐(CREAS)试剂盒	72ml/盒	液态	8盒	10盒		
尿酸(UA)试剂盒	176ml/盒	液态	8盒	10盒		
其他药品	中成药及中草药	/	固态 液态	按需购买	按需购买	药房、中成药房
诊室消毒	乙醇消毒液(75%)	2.5L/瓶	液态	180瓶	20瓶	库房
	消毒泡腾片(次氯酸钠)	100片/瓶; 1.0g/片	固态	120瓶	30瓶	
废水处理药剂	聚合氯化铝(PAC)	25kg/袋	固态	60袋	20袋	污水设备间
	次氯酸钠消毒液(10%)	2L/桶	液态	100桶	20桶	

	生石灰	25kg/袋	固态	40 袋	10 袋
注：本项目中成药及中草药不包含《医疗用毒性药品管理办法》中毒性中药品种。					

**表 2-5 主要原辅材料理化性质及危险特性一览表**

序号	名称	理化性质
1	M-5DP 稀释液	由氯化钠、无水硫酸钠、 $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 、乙二胺四乙酸二钠(二水)、盐酸普鲁卡因组成。
2	MB-5LEO(I) 溶血剂	主要成分包括季铵盐、非离子表面活性剂、NaCl
3	MB-5LEO(II) 溶血剂	主要成分包括季铵盐、非离子表面活性剂、NaCl
4	乙醇	分子式： $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ，分子量：46.07，CAS号：64-17-5。外观与性状：无色液体，有酒香。熔点： $-114.1^\circ\text{C}$ ；沸点： $78.3^\circ\text{C}$ ；相对密度（水=1）：0.79；溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。
5	次氯酸钠	分子式： $\text{NaClO}$ ，分子量：74.44，微黄色(溶液)或白色粉末(固体)，有似氯气的气味；熔点： $-6^\circ\text{C}$ ；沸点： $102.2^\circ\text{C}$ ，相对密度（水=1）：1.10；不稳定，见光分解；主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域。
6	聚合氯化铝 (PAC)	颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝与传统无机混凝剂的根本区别在于传统无机混凝剂为低分子结晶盐，而聚合氯化铝的结构由形态多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用pH值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效去除水中色质SS、COD、BOD及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。
7	生石灰	分子式： $\text{CaO}$ ，分子量：56.08，具有较强的碱性，在常温下，能与玻璃态的活性氧化硅或活性氧化铝反应，生成有水硬性的产物，产生胶结。

### 5、劳动定员及工作制度

本项目医务人员 52 人，病房为日间床，病房与门诊营业时间均为每年 365 天，9:00-17:00。

### 6、水平衡

#### 6.1 供水

本项目给水来源于市政给水管网统一提供的新鲜水，用水包括医务人员生活用水、门诊用水、病房用水、洗衣用水。

(1) 医务人员用水

本项目医务人员 52 人，其中住院部 5 人，门诊部 47 人。项目住院部与门诊部均日间运行，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），住院部医务人员及门诊部医务人员用水定额取 80L/人·班，则医务人员用水量约 4.16m<sup>3</sup>/d、1518.4m<sup>3</sup>/a。

(2) 门诊用水

本项目平均门诊量为 40 人次/d，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水定额取 12L/人·次，则门诊患者用水量约 0.48m<sup>3</sup>/d、175.2m<sup>3</sup>/a。

(3) 病房用水

本项目设置 30 张病床位，设公用卫生间，无淋浴，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水定额取 160L/床·d，使用时数 24h。本项目病房仅每天 9:00-17:00 使用，不设夜间病房，则病房用水量按 53L/床·d 计，约 1.59m<sup>3</sup>/d、580.35m<sup>3</sup>/a。

(4) 洗衣用水

本项目污洗间设置有 2 台洗衣机，每日对医务人员工作服进行洗涤。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），洗衣用水量定额取 80L/kg 干衣，根据建设单位提供资料，医务人员工作服约 30kg/d，洗衣用水约 2.4m<sup>3</sup>/d、876m<sup>3</sup>/a。

综上所述，本项目新鲜水总用量约 8.63m<sup>3</sup>/d、3149.95m<sup>3</sup>/a。

## 6.2 排水

本项目排水环节主要包括医务人员生活排水、门诊排水、病房排水及洗衣排水等。根据《建设项目环境影响评价技术指南 医疗机构》（DB11/T1927-2021），当医疗机构行政管理、生活等其他污水与门诊区废水等混合排出时均视为医疗污水。本项目各类排水混合排放，均视为医疗污水。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），新建医院污水处理工程设计水量可按照医院用水总量的 85%~95%确定，本项目取 90%。总排放量为 7.767m<sup>3</sup>/d、2834.955m<sup>3</sup>/a。本项目给排水平衡表见表 2-6，给排水平衡图见图 2-1。

表 2-6 本项目给排水平衡表

序号	项目	规模	用水定额	用水量		损耗量		排放量		排放去向
				m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	
1	医务人员用水	52 人	80L/人·班	4.16	1518.4	0.416	151.84	3.744	1366.56	经市政污水管网汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂
2	门诊用水	40 人次/d	12L/人次	0.48	175.2	0.048	17.52	0.432	157.68	
3	病房用水	30 张病床位	53L/床位	1.59	580.35	0.159	58.035	1.431	522.315	
4	洗衣用水	30kg	80L/kg 干衣	2.4	876	0.24	87.6	2.16	788.4	
5	合计			8.63	3149.95	0.863	314.995	7.767	2834.955	

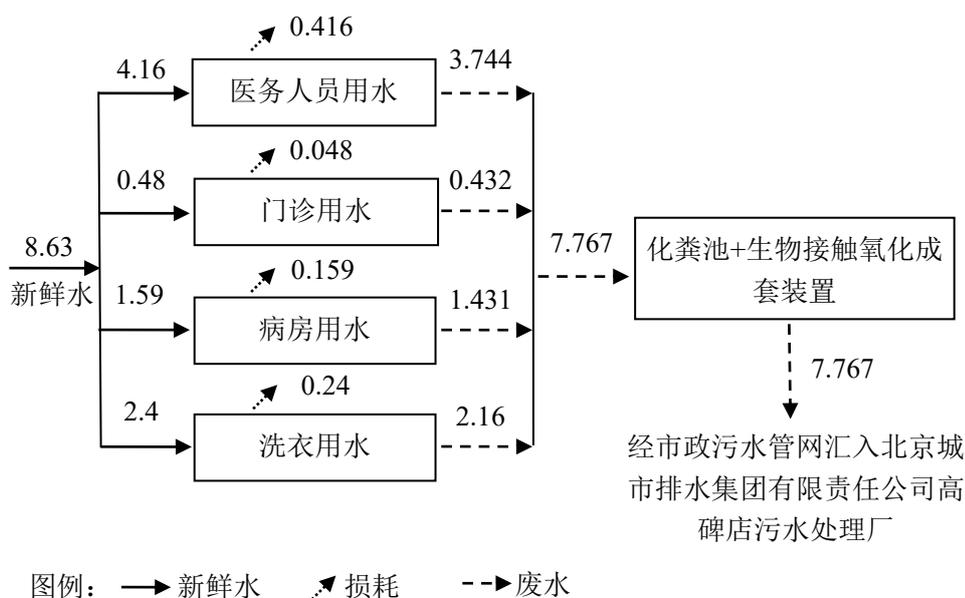


图 2-1 水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### 7、平面布置

本项目位于北京市东城区仓夹道 7 号 1 层 7-1、2 层 7-4、3 层 7-5、4 层 7-6，建设单位租赁 1-4 层现有建筑部分区域。一层主要为接待区、药房、收费区、库房、中成药房、污水设备间、2 间诊室；二层南部主要为 B 超室、化验区、心电室、脑电室等医技科室，中部及北部为 5 间诊室、13 间中医治疗室；三层主要为 8 间诊室、11 间中医治疗室；四层南部及东部主要为 12 间病

房，西部为运动康复区，西北角为食堂及餐厅。医疗废物暂存间位于二层南部、危险废物暂存间及一般固体废物暂存间位于四层北部，化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧边界外绿化带内，污水设备间位于一层中成药房南侧（室内）。

本项目总平面布置详见附图 4。

一、工艺流程简述（图示）：

1、施工期

本项目经营场所为租赁现有建筑，室内装修不涉及土建工程，仅进行室内装饰、设施等安装调试；化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧边界外绿化带内。

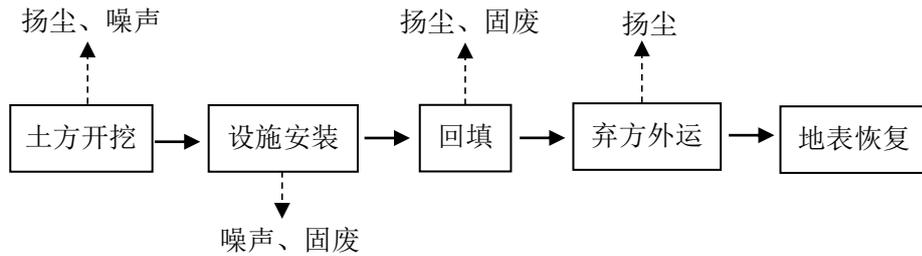


图2-2 化粪池及生物接触氧化成套装置施工产排污节点图

工艺流程简述：

工艺流程和产排污环节

- (1) 土方开挖：主要进行土方开挖，开挖过程会产生扬尘、噪声；
- (2) 设施安装：化粪池、生物接触氧化成套装置及管线安装至开挖的坑内，该环节主要污染为噪声及设施边角料等建筑垃圾；
- (3) 回填：设施安装后进行土方回填，产生扬尘及弃方；
- (4) 弃方外运：回填后土方外运，该环节主要污染为扬尘；
- (5) 地表恢复：施工结束后，整理施工场地并进行场地绿化恢复。

施工过程产生的主要污染物为施工扬尘、施工人员生活污水、噪声、建筑垃圾、弃方及施工人员生活垃圾。

2、运营期

本项目为一级中医医院，从事诊疗和住院等医疗服务，流程及产排污节点详见图 2-3。

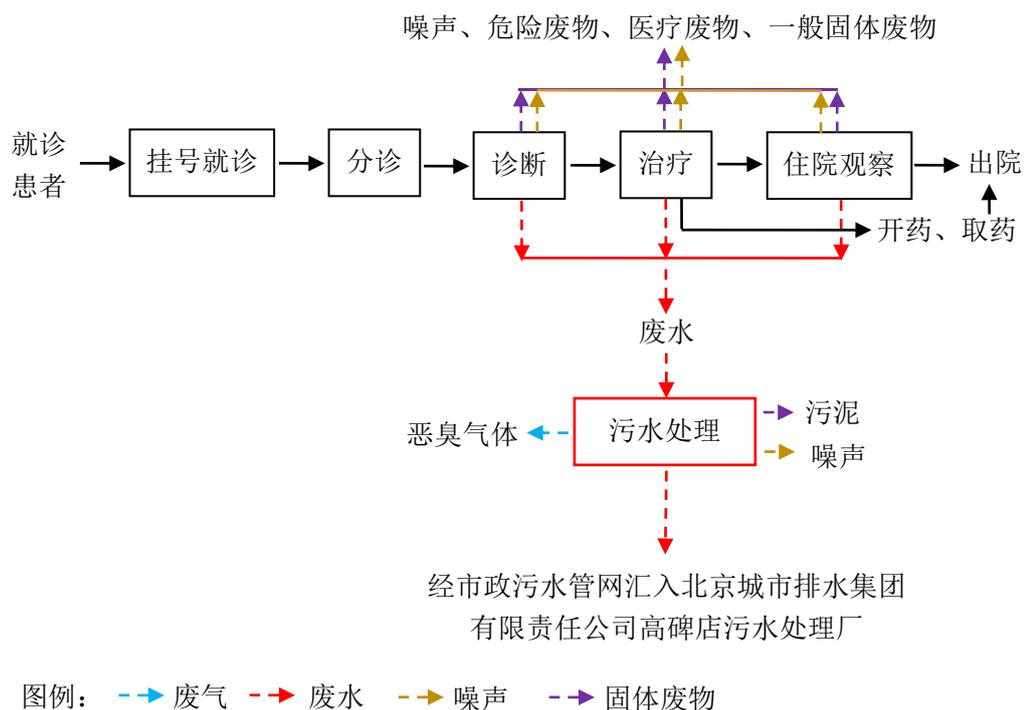


图2-3 运营期工艺流程及产排污节点图

**就诊流程说明：**患者到院挂号后，医务人员针对不同需求将患者引导进入科室进行诊断、检验，诊断及检验完成后，分为开药院外治疗和住院治疗。

就诊患者挂号后，由医务人员进行分诊、诊断，根据患者实际情况进行检验、确定诊疗方案；若需要治疗，则医生确诊后开药或进行治疗，治疗完成后患者离开医院；若需住院治疗，则安排住院（不提供夜间床），患者恢复后出院。

本项目无化验室，检验主要使用快速检测试剂。诊断、检验及治疗过程产生废水、危险废物、医疗废物、一般固体废物及噪声；污水处理产生恶臭气体、污泥及噪声。

**其他说明：**

- ①本项目放射诊断科使用的设备均为电子成像，无需进行洗片、定影操作，故无含银的洗印废水及废显影液；
- ②本项目不设置传染病科和感染性疾病门诊；
- ③常规血液、尿液等生化指标化验主要使用检测试剂盒及快速检测试剂，

不使用有毒有害及化学试剂，不涉及病理实验，无挥发性有机废气及化学废气等检验废气产生；无特殊医疗污水产生；无病理性医疗废物产生；

④本项目不涉及含第一类污染物的污水，不涉及需进行前处理的特殊医疗污水，故污水处理消毒后即可排入市政污水管网；

⑤本项目使用次氯酸钠消毒液进行污水消毒，无氯气产生。

## 二、主要产排污环节

### 1、施工期

本项目经营场所为租赁现有建筑，室内装修不涉及土建工程，仅进行室内装饰、设施等安装调试；化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧边界外了绿化带内，施工过程中会产生扬尘、噪声、弃方、建筑垃圾及施工人员生活污水、生活垃圾等污染。

### 2、运营期

本项目运营期产排污环节及污染因子详见表 2-7。

表2-7 项目运营期产排污环节及污染因子识别一览表

项目	产排污环节	主要污染物	
废气	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	
废水	医疗污水 (医务人员排水、门诊排水、病房排水、洗衣排水等)	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、LAS、粪大肠菌群数、总余氯	
噪声	污水泵、曝气鼓风机、洗衣机、空调机组等设备运行噪声	Leq(A)	
固体废物	危险废物	诊疗过程	感染性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物、废紫外灯管、废消毒液及消毒泡腾片内包装物
		污水处理	污泥
	一般固体废物	诊疗过程	无毒无害的医药外包装
	生活垃圾	医务人员、就诊患者	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为迁建项目，原位于北京市崇文区安乐林路 10 号，建筑面积 5230m<sup>2</sup>，编制床位 80 张，牙椅数 3 张。项目迁址前，建设单位于 2007 年取得原北京市崇文区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境影响审查的批复》(崇环审字第(048-2-2007)号)，于 2017 年 9 月 20 日取得原北京市东城区环境保护局《关于北京京坛中西医结合医院项目环境保护验收的批复》(东环保验字[2017]0105)。2017 年底由于建设单位内部原因，北京京坛中西医结合医院暂停营业，排污情况随之消失，至今未办理排污许可登记。</p> <p>本项目拟迁建地址为北京市东城区仓夹道 7 号 1 层 7-1、2 层 7-4、3 层 7-5、4 层 7-6。现状为空置楼房，原为学而思教育机构，主要从事教育、培训活动，无遗留环境污染问题。因此，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------	--

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>本项目所在区域为二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告〔2018〕第29号）中的二级标准。根据北京市生态环境局2024年5月发布的《2023年北京市生态环境状况公报》中北京市和东城区主要大气污染物浓度统计值作为环境空气质量现状的评价依据（东城区的CO、O<sub>3</sub>年均值参考北京市统计数据），北京市及东城区环境空气质量数据详见表3-1、表3-2。</p>																												
	<p><b>表3-1 2023年北京市环境空气主要污染物浓度表</b></p>																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO-24h-95per (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>O<sub>3</sub>-8h-90per</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值 (μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>3</td> <td>26</td> <td>61</td> <td>32</td> <td>0.9</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>标准限值 (μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>超标倍数</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.094</td> </tr> </tbody> </table>	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-24h-95per (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> -8h-90per	年均值 (μg/m <sup>3</sup> )	3	26	61	32	0.9	175	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35	4	160	超标倍数	0	0	0	0	0	0.094
	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-24h-95per (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> -8h-90per																						
	年均值 (μg/m <sup>3</sup> )	3	26	61	32	0.9	175																						
	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35	4	160																						
	超标倍数	0	0	0	0	0	0.094																						
	<p><b>表3-2 2023年东城区环境空气要污染物浓度表</b></p>																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO-24h-95per (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>O<sub>3</sub>-8h-90per</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值 (μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>3</td> <td>30</td> <td>64</td> <td>36</td> <td>0.9</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>标准限值 (μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>超标倍数</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.029</td> <td>0</td> <td>0.094</td> </tr> </tbody> </table>	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-24h-95per (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> -8h-90per	年均值 (μg/m <sup>3</sup> )	3	30	64	36	0.9	175	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35	4	160	超标倍数	0	0	0	0.029	0	0.094
	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-24h-95per (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> -8h-90per																						
年均值 (μg/m <sup>3</sup> )	3	30	64	36	0.9	175																							
标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35	4	160																							
超标倍数	0	0	0	0.029	0	0.094																							
<p>根据表3-1、3-2可知，北京市O<sub>3</sub>最大8小时平均浓度值及东城区PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，其他因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。</p>																													
<p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p>距离本项目最近的地表水体为东北侧1.4km处的亮马河，根据北京市地表水环境功能区划，亮马河的水体功能为人体非直接接触的娱乐用水区，属于IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据北京市生态环境局网站公布的近12个月（2023年9月~2024年8月）河流水</p>																													

质状况，亮马河水环境质量现状见表 3-3。

表 3-3 亮马河水环境质量现状一览表

月份	2023.9	2023.10	2023.11	2023.12	2024.1	2024.2
现状水质	II	II	III	III	II	III
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
月份	2024.3	2024.4	2024.5	2024.6	2024.7	2024.8
现状水质	II	III	III	IV	II	II
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，近 12 个月（2023 年 9 月~2024 年 8 月）亮马河水水质为 II 类~IV 类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准要求。

### 3、声环境质量现状

根据《北京市东城区人民政府关于印发东城区声环境功能区划实施细则的通知》（东政发[2013]50 号），本项目所在区域属于声环境功能 1 类区，项目厂界东侧 14m 处的仓夹道为城市次干路。

该通知规定：高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内为声环境功能 4a 类区。若划分距离范围内临路建筑以高于三层楼房以上(含三层)的建筑为主，第一排建筑面向线路一侧至线路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离(50m)范围内受交通噪声直达声影响的区域为 4a 类声环境功能区。并排的两个建筑物临路一侧的相邻两点间距离小于或等于 20 米时，视同直线连接。第二排及以后的建筑，若其高于前排建筑或虽低于前排建筑但因楼座错落设置使部分楼体探出前排遮挡并受到线路交通噪声的直达声影响，则高出及探出部分的楼层面向线路一侧范围为 4a 类区。其余部分未受到交通噪声直达声影响的区域执行其相邻声环境功能区要求。

本项目所在建筑为 4 层商业楼，项目南侧及北侧紧邻建筑为 23 层住宅楼。因此，则项目东侧厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，西侧、南侧和北侧厂界执行 1 类标准。

本项目厂界外周边 50m 范围内的声环境保护目标为仓夹道 5 号楼、仓夹道 9 号楼及东城区史家小学分校。东城区史家小学分校声环境质量执行《声环境

质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，仓夹道5号楼、仓夹道9号楼西侧执行1类标准，东侧、南侧及北侧执行4a类标准。

为了解项目周边50m范围敏感建筑声环境质量现状，本次环境影响评价对项目周边50m范围敏感建筑进行了布点监测，具体情况如下：

### （1）监测点位

本次评价在厂界外50m范围敏感建筑各代表层布点，仓夹道5号楼、仓夹道9号楼为23层建筑，分别在最近住户（1、3、5、7、10、13、16、19、23层）前设置监测点，东城区史家小学分校教学楼为5层建筑，在教学楼东侧（1、3、5层）布设监测点，具体位置见图3-1。



图 3-1 声环境保护目标现状监测布点图

### （2）监测方法

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行测量。

### （3）监测时间

2024年09月10日，昼间8:00~13:00，夜间10:00~次日3:00，每次监测20min。

(4) 监测时气象条件

无雨雪、无雷电，风速5m/s以下。

(5) 监测结果

本项目声环境质量现状监测结果见表3-4。

表3-4 声环境质量现状监测结果一览表 单位：dB(A)

监测点位号	监测点名称	垂向分布	昼间		夜间	
			监测值	标准值	监测值	标准值
1#	仓夹道5号楼东侧	1层	55.6	70	47.2	55
2#		3层	55.8	70	47.5	55
3#		5层	56.1	70	47.6	55
4#		7层	55.9	70	47.7	55
5#		10层	55.7	70	46.9	55
6#		13层	55.0	70	46.2	55
7#		16层	54.9	70	46.0	55
8#		19层	54.3	70	45.5	55
9#		23层	53.9	70	45.3	55
10#	仓夹道5号楼西侧	1层	50.3	55	41.1	45
11#		3层	50.8	55	41.4	45
12#		5层	51.7	55	41.6	45
13#		7层	51.4	55	41.7	45
14#		10层	50.8	55	41.9	45
15#		13层	50.2	55	41.3	45
16#		16层	50.1	55	41.3	45
17#		19层	49.6	55	40.6	45
18#		23层	48.7	55	40.3	45
19#	仓夹道9号楼东侧	1层	55.9	70	47.5	55
20#		3层	56.2	70	47.7	55
21#		5层	56.6	70	47.8	55
22#		7层	56.4	70	47.6	55
23#		10层	56.1	70	47.3	55
24#		13层	55.5	70	46.8	55
25#		16层	55.1	70	46.5	55
26#		19层	54.6	70	46.1	55
27#		23层	53.8	70	45.7	55
28#	仓夹道9号	1层	50.2	55	42.2	45

29#	楼西侧	3层	50.5	55	42.4	45
30#		5层	50.6	55	42.7	45
31#		7层	50.5	55	42.5	45
32#		10层	50.1	55	42.2	45
33#		13层	49.6	55	41.6	45
34#		16层	49.5	55	41.4	45
35#		19层	49.1	55	40.9	45
36#		23层	48.5	55	40.5	45
37#	东城区史家 小学分校教 学楼东侧	1层	48.2	55	40.8	45
38#		3层	48.4	55	40.6	45
39#		5层	48.5	55	40.3	45

注：本项目夜间不经营，污水处理设施 24h 运行

由上表可知，本项目厂界外周边 50m 范围内的声环境保护目标仓夹道 5 号楼及 9 号楼东侧昼间、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求，仓夹道 5 号楼、9 号楼西侧及东城区史家小学分校教学楼东侧昼间、夜间声环境质量均满足 1 类标准要求。

#### 4、土壤、地下水环境

根据《北京市人民政府关于调整部分市级饮用水水源保护区范围的批复》（京政字[2021]41 号），项目不在北京市市级饮用水水源保护区范围内。项目周围无区级、乡镇级水源地，不在区域集中式饮用水水源地保护区范围内。

本项目医疗废物暂存间、危险废物暂存间及污水处理设施安装位置，均严格采取相应的防渗措施。在保障各项防渗措施及其他管理措施治理效果的情况下，本项目不存在地下水及土壤环境污染途径，无需进行地下水及土壤现状监测。

环  
境  
保  
护  
目  
标

本项目周边 50m 范围内声环境保护目标为周边的居民区、学校等，500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标，大气环境保护目标主要为本项目周边居住区、学校、医院等，环境保护目标详见下表。

#### 1、大气环境

根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见表 3-5，大气环境评价范围及大气环境保护目标分布详见附图 3。

表 3-5 大气环境保护目标及保护级别一览表

序号	环境保护目标	功能	方位	距项目最近距离 (m)	保护级别
1	仓夹道 9 号楼	居住区	南	0	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准
2	仓夹道 5 号楼	居住区	北	23	
3	东城区史家小学分校	学校	西	7	
4	海运仓南里	居住区	西	67	
5	海运仓小区	居住区	西	108	
6	东直门南小街西侧平房区	居住区	西	473	
7	华普花园	居住区	东北	96	
8	东直门南大街 12 号楼	居住区	东北	280	
9	东环广场南公寓	居住区	东北	376	
10	东直门南大街 8 号楼	居住区	东北	344	
11	东璟广场国际公寓	居住区	东北	449	
12	新中西里社区	居住区	东	429	
13	东中公寓	居住区	东	437	
14	东中街 42 号大院	居住区	东北	433	
15	东中街 30 号楼	居住区	东北	454	
16	簋街小区	居住区	北	316	
17	北新仓胡同 12 号院	居住区	北	441	
18	北新仓胡同甲 16 号院	居住区	西北	363	
19	中医药家属楼	居住区	西北	313	
20	东四十条甲三十四号院	居住区	西南	283	
21	中国人民解放军总医院宿舍	居住区	西南	347	
22	东门仓教工宿舍	居住区	南	397	
23	南新仓	居住区	南	288	

## 2、声环境

根据现场调查，本项目厂界外50m范围内声环境保护目标详见表3-6，声环境影响评价范围及声环境保护目标分布详见附图3。

表3-6 声环境保护目标表

序号	环境保护目标	功能	方位	距项目最近距离 (m)	环境功能或标准
1	仓夹道 9 号楼	居民区	南	0	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类、4a类标准
2	仓夹道 5 号楼	居民区	北	23	
3	东城区史家小学分校	学校	西	7	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准

### 1、大气污染物排放标准

#### (1) 施工期

本项目施工期无柴油设备，废气主要为房屋内部改造和地理式污水处理设施施工产生的扬尘，执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中其他颗粒物“单位周界无组织排放监控点浓度限值”的要求。

表 3-7 大气污染物综合排放标准（摘录）

时段	污染物项目	单位周界无组织排放监控点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
施工期	其他颗粒物	0.30 <sup>ab</sup>

注：a 在实际监测该污染物的单位周界无组织排放监控点浓度时，监测颗粒物。

b 该污染物的无组织排放浓度限值为监控点与参照点的浓度差值。

#### (2) 运营期

本项目食堂仅进行外购餐食简单加热，无油烟废气；检验使用快速检测试剂，不使用有毒有害及挥发性化学试剂，无废气产生；大气污染物主要为污水处理产生的恶臭气体。

本项目废水处理采用地理式化粪池及生物接触氧化成套装置，各池体加盖，污水处理设施封闭运行，少量恶臭气体排放。本项目使用次氯酸钠对污水进行消毒，无氯气产生。

本项目污水处理设施周边恶臭污染物浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”。

表 3-8 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度一览表

序号	污染物项目	无组织排放监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
1	氨	1.0
2	硫化氢	0.03
3	臭气浓度（标准值，无量纲）	10
4	甲烷（指处理站内最高体积百分数%）	1

### 2、水污染物排放标准

本项目医疗污水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理后，经 DW001 排入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理。

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中4.1.2规定：“县级及县级以上或20张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构污水排放执行表2的规定，直接或间接排入地表水体和海域的污水执行排放标准，排入终端已建有正常运行城镇二级污水处理厂的下水道的污水，执行预处理标准。”。

因此，本项目医疗污水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中“预处理标准限值”。由于预处理标准未规定氨氮排放标准，因此氨氮执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。具体标准限值详见表3-9。

表 3-9 医疗污水污染物排放标准一览表

编号	项目	单位	排放限值	标准名称	
1	pH	无量纲	6-9	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中“预处理标准”	
2	化学需氧量（COD）	浓度	mg/L		250
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）		250
3	生化需氧量（BOD）	浓度	mg/L		100
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）		100
4	悬浮物（SS）	浓度	mg/L		60
		最高允许排放负荷	g/（床位·d）		60
5	粪大肠菌群数	MPN/L	5000		
6	阴离子表面活性剂	mg/L	10		
7	总余氯	mg/L	2-8 <sup>①</sup>		
8	氨氮	mg/L	45	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”	

注：①采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯2~8mg/L。

### 3、噪声排放标准

#### （1）施工期

本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)，项目夜间不施工。具体标准限值详见表 3-10。

**表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准限值**

时段	限值 (dB(A))
昼间	70

(2) 运营期

《北京市东城区人民政府关于印发东城区声环境功能区划实施细则的通知》(东政发[2013]50号)，本项目所在区域属于声环境功能 1 类区，项目厂界东侧 14m 处的仓夹道为城市次干路。本项目所在建筑为 4 层商业楼，南侧及北侧紧邻 23 层建筑，因此，项目东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准；南侧、北侧及西侧厂界执行 1 类标准。具体标准值详见表 3-11。

**表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

类别	时段	
	昼间	夜间
1 类	55	45
4 类	70	55

**4、固体废物**

本项目固体废物主要包括医疗废物、危险废物、一般固体废物和生活垃圾。

(1) 危险废物

① 医疗废物

本项目诊断、治疗、住院过程中产生的医疗废物按照《医疗废物分类名录(2021年版)》和《国家危险废物名录》(2021版)中相关规定划分，其收集、贮存、转运等执行《医疗废物管理条例》(2011年修订)、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第36号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日实施)、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ421-2008)和《北京市医疗卫生机构医疗废物管理规定》(京卫计字[2009]81号)等相关规定。

② 其他危险废物

本项目其他危险废物包括污水处理产生的污泥、废紫外灯管、废消毒液及

消毒泡腾片内包装物，其收集、贮存、转运等执行《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日实施）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日实施）中的有关规定。

其中，污水处理产生的污泥应执行《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”，具体标准限值详见表3-12。

表 3-12 医疗机构污泥控制标准

医疗机构类别	粪大肠菌群数（MPN/g）	蛔虫卵死亡
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	>95%

（2）一般固体废物

一般固体废物贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市有关规定，在贮存过程中应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（3）生活垃圾

本项目生活垃圾处置执行《北京市生活垃圾管理条例》（2020年9月25日修正）中的有关规定。

5、其他标准

本项目为医院，其室内噪声级执行《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中“表6.1.1 室内允许噪声级”，同时执行《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）中相关限值要求。标准值见表3-13和表3-14。医院外墙、外窗和门的空气声隔声性能，执行《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中的相关规定，标准值见表3-15。

表 3-13 《民用建筑隔声设计规范》中室内允许噪声级

房间名称	允许噪声级（dB（A））	
	高要求标准	低限标准
	昼间	昼间
病房、医护人员休息室	≤40	≤45
诊室	≤40	≤45
入口大厅、候诊厅	≤50	≤55

表 3-14 《建筑环境通用规范》中室内噪声限值

房间的使用功能	噪声限值 (dB (A))	
	医院外部噪声源传播至室内	医院内部建筑设备传播至室内
医疗	≤40	≤45

表 3-15 外墙、外窗和门的空气声隔声标准

构件名称	空气声隔声单值评价量+频谱修正量 (dB)	
外墙	计权隔声量+交通噪声频谱修正量	≥45
外窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量	≥30 (临街一侧病房)
		≥25 (其他)
门	计权隔声量+交通噪声频谱修正量	≥20 (其他)

总量控制指标

### 1、污染物总量控制的原则

根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部<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》(京环发[2015]19号)的规定,北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括:二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)及化学需氧量、氨氮。

本项目为一级中医医院,根据项目实际情况,本项目需要申请总量指标为:化学需氧量、氨氮。

### 2、总量控制指标分析

本项目排水主要包括医务人员排水、门诊排水、住院排水及洗衣排水等,废水排放总量约 7.767m<sup>3</sup>/d (2834.955m<sup>3</sup>/a)。医疗污水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理后,经 DW001 排入市政污水管网,最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理。

根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(2016)的要求中附件1“建设项目主要污染物排放总量核算方法”:纳入污水管网通过污水站集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。

北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂出水水质执行北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中“表1新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值B标准”相关要求,其排水水质浓度

限值为：化学需氧量30mg/L、氨氮1.5(2.5)mg/L(12月1日-3月31日执行2.5mg/L，其余时间执行1.5mg/L)。

本项目水污染物总量核算如下：

化学需氧量排放总量指标=2834.955m<sup>3</sup>/a×30mg/L×10<sup>-6</sup>=0.085t/a；

氨氮排放总量指标

= (2834.955m<sup>3</sup>/a×1.5mg/L×2/3+2834.955m<sup>3</sup>/a×2.5mg/L×1/3) ×10<sup>-6</sup>  
=0.0052t/a。

综上所述，本项目水污染物总量控制指标建议值为化学需氧量0.085t/a、氨氮0.0052t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁现有建筑 1 至 4 层部分区域从事诊疗和住院等医疗服务，室内装修不涉及土建工程，仅进行室内装饰、设施等安装调试；化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧边界外绿化带内。</p> <p>本项目装修时间约 1 个月，室外地埋化粪池及生物接触氧化成套装置施工时间约 15 天。施工期间若管理不当，会对室内施工环境以及项目周边环境造成不利影响。在施工期，主要污染因子包括废气、噪声、废水和固体废物等。施工期短暂，其环境影响随着施工完工而结束。</p> <h3>一、废气</h3> <p>本项目施工期废气主要为扬尘，其产生量与天气、温度、施工队文明程度和管理水平等因素有关。建设单位施工期间须采取以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 加强管理，关闭门窗施工。使用的施工原材料、产生的建筑垃圾须堆放在室内并覆盖。</li><li>(2) 装修材料、弃渣土、建筑垃圾的运输车辆要使用密闭车辆，杜绝道路遗撒。</li><li>(3) 室外施工设置围挡。</li><li>(4) 室外开挖土方在回填之前进行苫盖，施工区域每天定期洒水，防止扬尘产生，在有风日和晴好天气要加大洒水量及洒水频次；加强管理，严格遵守国家和北京市有关建筑施工管理的有关规定，当风力超过 4 级，停止易产生扬尘的施工作业。</li><li>(5) 项目西侧距离东城区史家小学分校操场最近距离为 7m，学生操场活动期间停止易产生扬尘的施工作业。</li><li>(6) 对施工人员进行环保培训，提高其环境保护意识。</li></ul> <p>通过采取以上降尘措施，可有效降低扬尘浓度，减少对周边环境的影响。</p> <h3>二、废水</h3> <p>本项目施工期废水主要为施工人员的生活污水，项目施工期施工人员使用项</p>
---------------------------	--

目周边公共卫生间。污水通过市政污水管网排入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂，不直接排入地表水体，对周边水环境无直接影响。

### 三、地下水

室外地理化粪池及生物接触氧化成套装置施工时须采取以下措施保护地下水环境。

(1) 基坑施工需严格控制开挖深度，不得超挖。

(2) 施工基坑应严格管理，做好防渗防漏处理，以防污染土壤和地下水环境。基坑回填须按相关规范、标准的规定进行施工和质量检验，须用弱透水性材料回填密实，防止降雨、地表污水入渗。

(3) 加强施工机械管理与维修，机械维修均由专业厂家进行，场地内不设置维修点，避免施工废水进入开挖基坑。

(4) 管道、化粪池及生物接触氧化成套装置敷设前做好地下水防渗漏措施，确保管道及设施质量，减少管道接口。

### 四、噪声

本项目施工期噪声主要来自空压机、电钻、切割机等产噪设备。化粪池及生物接触氧化成套装置埋于项目西侧边界外绿化带内，其他施工主要在室内进行，经围挡隔声、墙体隔声、距离衰减后，噪声对周边声环境的影响较小。为进一步减少对周边声环境的影响，建设单位施工期间须采取以下措施：

(1) 室外施工设置围挡；

(2) 尽量采用低噪声设备；

(3) 闲置设备应立即关闭；

(3) 在材料装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；

(5) 合理安排施工作业时间，应尽可能避免大量噪声设备同时使用，禁止在敏感时段如夜间、居民午休时间及中高考期间作业；

(6) 在使用高产噪设备装修作业前，应提前告知附近居民，征得附近居民的理解和支持。

通过采取以上降噪措施，本项目施工期噪声对周边声环境的影响较小。

	<p><b>五、固体废物</b></p> <p>本项目施工期固体废物主要包括建筑垃圾、弃土及施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为废弃的装修材料和包装材料，分类收集，具有可回收价值的售于物资回收公司，其他无回收价值的连同生活垃圾一并委托环卫部门统一处置；弃土运输至有资质的渣土消纳场处理。施工期固体废物妥善处置，对周边环境无明显影响。</p> <p>综上所述，本项目在采取相应环境保护措施的前提下，对周围环境影响较小，且本项目施工时间短，室外地埋化粪池及生物接触氧化成套装置施工后尽快恢复绿地，环境影响随着施工结束而消失。</p>																				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目食堂进对外购餐食进行简单加热，无油烟废气；检验使用快速检测试剂，不使用有毒有害及挥发性化学试剂，无废气产生；大气污染物主要为污水处理产生的恶臭气体。</p> <p><b>1、废气源强核算及达标分析</b></p> <p>本项目污水处理采用“接触氧化+混凝沉淀+消毒（次氯酸钠）”工艺，污水处理设施生物接触氧化成套装置封闭运行，少量恶臭气体排放。</p> <p>污水处理设施周边大气污染物浓度通过类比北京太阳城医院项目竣工环境保护验收监测数据，分析项目污水处理设施周边大气污染物情况，本项目与类比项目情况分析见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 污水处理装置情况对比一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="274 1451 1391 1910"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类比内容</th> <th>类比对象</th> <th>本项目</th> <th>可类比性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>医院规模</td> <td>门诊量200人次/d，设置99张床位</td> <td>门诊量40人次/d，设置30张床位</td> <td>类似</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>污水种类及来源</td> <td>主要为门诊、病房等产生的医疗污水</td> <td>主要为医务人员、门诊、病房、洗衣等产生医疗污水</td> <td>类似</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>污水处理设施情况</td> <td>设计处理能力 36m<sup>3</sup>/d，地埋式污水处理站，污水处理工艺为“接触氧化法+次氯酸钠消毒”</td> <td>设计处理能力10m<sup>3</sup>/d，污水处理设施密闭运行，地埋与项目西侧外绿化带。污水处理工艺为“接触氧化+混凝沉淀+消毒（次氯酸钠）”</td> <td>类似</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类比内容	类比对象	本项目	可类比性分析	1	医院规模	门诊量200人次/d，设置99张床位	门诊量40人次/d，设置30张床位	类似	2	污水种类及来源	主要为门诊、病房等产生的医疗污水	主要为医务人员、门诊、病房、洗衣等产生医疗污水	类似	3	污水处理设施情况	设计处理能力 36m <sup>3</sup> /d，地埋式污水处理站，污水处理工艺为“接触氧化法+次氯酸钠消毒”	设计处理能力10m <sup>3</sup> /d，污水处理设施密闭运行，地埋与项目西侧外绿化带。污水处理工艺为“接触氧化+混凝沉淀+消毒（次氯酸钠）”	类似
序号	类比内容	类比对象	本项目	可类比性分析																	
1	医院规模	门诊量200人次/d，设置99张床位	门诊量40人次/d，设置30张床位	类似																	
2	污水种类及来源	主要为门诊、病房等产生的医疗污水	主要为医务人员、门诊、病房、洗衣等产生医疗污水	类似																	
3	污水处理设施情况	设计处理能力 36m <sup>3</sup> /d，地埋式污水处理站，污水处理工艺为“接触氧化法+次氯酸钠消毒”	设计处理能力10m <sup>3</sup> /d，污水处理设施密闭运行，地埋与项目西侧外绿化带。污水处理工艺为“接触氧化+混凝沉淀+消毒（次氯酸钠）”	类似																	

4	日常管理环保措施	加盖密封、污水处理站周边定期进行杀菌消毒、喷洒除臭剂	污水处理设施密闭运行，污水处理站周边空气采取杀菌消毒、喷洒除臭剂等措施。	相同
---	----------	----------------------------	--------------------------------------	----

由上表分析可知，本项目规模、废水种类、来源及污水处理设施处理工艺与北京太阳城医院类似，日常环保管理措施与北京太阳城医院处理相同，因此具有可类比性。

表 4-2 类比对象的污水处理站废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测项目	监测日期	监测时间	监测点位及结果				标准限值
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
氨	2022.10.14	第一次	0.073	0.144	0.161	0.153	1.0
		第二次	0.077	0.159	0.177	0.170	
		第三次	0.079	0.163	0.175	0.182	
	2022.10.15	第一次	0.070	0.142	0.171	0.161	
		第二次	0.086	0.163	0.181	0.176	
		第三次	0.089	0.170	0.184	0.191	
硫化氢	2022.10.14	第一次	0.003	0.005	0.007	0.006	0.03
		第二次	0.004	0.006	0.008	0.007	
		第三次	0.003	0.007	0.008	0.009	
	2022.10.15	第一次	0.003	0.005	0.006	0.006	
		第二次	0.004	0.007	0.008	0.009	
		第三次	0.003	0.006	0.008	0.009	
臭气浓度	2022.10.14	第一次	<10	<10	<10	<10	10
		第二次	<10	<10	<10	<10	
		第三次	<10	<10	<10	<10	
	2022.10.15	第一次	<10	<10	<10	<10	
		第二次	<10	<10	<10	<10	
		第三次	<10	<10	<10	<10	

本项目污水处理恶臭气体源强类比表4-2，污水处理装置周边氨最大值为0.191mg/m<sup>3</sup>、硫化氢最大值为0.009mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度<10（无量纲），满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”。

根据《废水工程：处理及回用》（第4版）第十章，每处理1kg的COD<sub>Cr</sub>可产生0.35m<sup>3</sup>甲烷，污水处理设施共消减COD<sub>Cr</sub>0.9674t/a，则甲烷产生量为338.59m<sup>3</sup>/a，0.039m<sup>3</sup>/h，污水处理设施池体总体积为9m<sup>3</sup>，则本项目甲烷污水处理站内最高体积百分数为0.43%，满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表

3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”（1%）的标准限值要求。

## 2、废气处理设施可行性分析

本项目污水处理采用“接触氧化+混凝沉淀+消毒（次氯酸钠）”工艺，生物接触氧化成套装置封闭运行，少量恶臭气体排放。污水处理设施除正常检修、污泥清运打开外保持封闭，定期杀菌消毒、喷洒除臭剂。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）附录 A 中“表 A.1 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表”，定期杀菌消毒、喷洒除臭剂治理恶臭气体属于可行技术。

## 3、废气环境影响分析

本项目污水处理恶臭气体排放满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表3污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”要求。本项目废气能够实现达标排放，对区域大气环境和环境保护目标影响较小。

## 4、废气排放信息汇总

本项目废气类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-3。

表 4-3 废气类别及污染治理设施信息表

废气类别	污染物种类	排放形式	污染治理设施				是否为可行技术	排放去向	排放口编号
			名称	处理能力	收集效率	治理工艺去除率			
污水处理设施废气	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	逸散	生物接触氧化成套装置除正常检修、污泥清运打开外，其它时间保持封闭，定期杀菌消毒、喷洒除臭剂	/	/	/	是	环境空气	/

## 5、废气自行监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。

本项目废气自行监测要求见表 4-4。

表 4-4 废气自行监测要求

监测点	监测项目	监测频次	执行标准
污水站周界	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中“表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”

## 二、废水

### 1、废水源强核算及达标分析

本项目排水环节主要包括医务人员排水、门诊排水、病房排水及洗衣排水等，以上排水混合排放，均视为医疗污水。

本项目无洗相设备，设备均为电子成像，无含重金属的洗相废水产生。

本项目检验科常规血液、尿液等生化指标化验主要使用快速检测试剂及检测试剂盒，不使用有毒有害及化学试剂。诊疗废水不含强酸、强碱、重金属、剧毒物质。

#### (1) 产生情况

洗衣废水污染物主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、LAS，医务人员排水、门诊排水及病房排水污染物主要为 pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、粪大肠菌群数。

本项目无传染病医疗污水和特殊性质污水，均为非传染性医疗污水。项目医疗污水排放量约 7.767m<sup>3</sup>/d (2834.955m<sup>3</sup>/a)，废水经自建化粪池及生物接触氧化成套装置处理（处理工艺为“接触氧化+混凝沉淀+次氯酸钠消毒”），处理达标后经 DW001 排入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理。

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013) 中“表 1 医院污水水质指标参考数据”，本项目医疗污水水质详见表 4-5。

表 4-5 项目废水水质一览表 单位：mg/L

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	粪大肠菌群数 (MPN/L)
本项目取值	300	150	50	120	3.0×10 <sup>8</sup>

参考北京伟杰祥泰商贸有限公司对洗涤废水处理前的日常水质监测数据并

结合本项目情况，洗衣废水污染物浓度如下：COD<sub>Cr</sub> 600 mg/L、BOD<sub>5</sub> 200mg/L、SS 150mg/L、氨氮 10mg/L、LAS 2mg/L。本项目无急诊、手术室，医务人员工作服与日常清洗服装相似，项目对医务人员工作服进行清洗，洗衣废水水质与北京伟杰祥泰商贸有限公司洗衣废水类似。项目洗衣废水水质详见表 4-6。

表 4-6 类别项目洗涤废水水质一览表 单位：mg/L

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	LAS
类比浓度	600	200	10	150	2

(2) 去除效率

①根据北京市“《建设项目环境影响审批登记表》填表说明”推荐的参数，化粪池对 COD<sub>Cr</sub>、氨氮的去除效率分别约 15%、3%。根据刘毅梁《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的结论，化粪池对 BOD<sub>5</sub>、SS 的去除效率分别约 11%、47%。

②参考《生物接触氧化法处理生活污水工程实例》（李建平）（《山西建筑》第 34 卷 第 22 期 2008 年 8 月），本项目生物接触氧化成套装置采用“接触氧化+絮凝沉淀+次氯酸钠消毒”工艺，对 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 的去除率分别为 87%、94%、87%、89%。

③根据《次氯酸钠和二氧化氯消毒液对城市污水消毒效果的研究》（张敬平、沈元等）中使用 10mg/L（合 9.10%，密度以 1.10g/mL 计）次氯酸钠（以有效氯计）接触 20min 对粪大肠菌群的去效率接近于 100%，本项目使用 10%次氯酸钠成品（以有效氯计）消毒，故对粪大肠菌群的去效率亦接近于 100%，出于保守考虑，本次评价以 99.999%计。

④根据《化学混凝沉淀处理阴离子表面活性剂废水的研究》（练文标、潘凤开，广东化工）相关内容，采用 PAC 作为混凝剂的化学混凝技术对 LAS 去除效率约 20%。

⑤总余氯

调整次氯酸钠溶液投加量，以确保废水排放口出水总余氯保持在 2-8mg/L，按照 8mg/L 排放浓度进行核算。

(3) 排放情况

本项目医疗污水污染物排放情况详见表 4-7。

表 4-7 医疗污水水污染物排放情况一览表

项目		pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	LAS	粪大肠菌群数 (MPN/L)	总余氯
洗衣污水 (788.4t/a)	进水水质(mg/L)	/	600	200	10	150	2	/	/
	产生量(t/a)	/	0.473	0.1577	0.0079	0.1183	0.0016	/	/
其他医疗污水 (2046.555t/a)	进水水质(mg/L)	6-9	300	150	50	120	/	/	/
	产生量(t/a)	/	0.6140	0.307	0.1023	0.2456	/	/	/
总医疗污水 (2834.955t/a)	进水水质(mg/L)		383	164	39	128	0.56	3.0×10 <sup>8</sup>	/
	产生量(t/a)		1.087	0.4647	0.1102	0.3638	0.0016	/	/
处理效率(%)	化粪池	/	15	11	3	47	/	/	/
	生物接触氧化成套装置	/	87	94	87	89	20	99.999	/
	总处理效率	/	89	95	87.4	94	20	99.999	/
总医疗污水 (2834.955t/a)	出水水质(mg/L)	/	42	8	5	8	0.45	3000	8
	排放量(t/a)	/	0.1196	0.0232	0.0139	0.0218	0.0013	/	0.0227
	排放负荷(g/(床位·d))	/	10.9	2.1	/	1.9	/	/	/
排放标准浓度(mg/L)		6-9	250	100	45	60	10	5000	2-8
最高允许排放负荷(g/(床位·d))		/	250	100	/	60	/	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由表4-7可知，本项目污水排放能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中“预处理标准”限值和北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中氨氮限值要求。

## 2、废水污染治理设施可行性分析

本项目化粪池及生物接触氧化成套装置地理于项目西侧边界外绿化带内，设计处理能力 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“接触氧化+混凝沉淀+次氯酸钠消毒”。医疗污水处理工艺流程详见图4-1，根据《排污许可证申请与核发技术规范-医疗机构》（HJ1105-2020）附录A 中“表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表”为可行处理技术。

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“4.2.4 医院污水处理工程设计裕量，宜取实测值或测算值的10%~20%”的要求，项目医疗污水最大产生量为 $7.767\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目医院污水处理工程设计裕量取测算值的20%，经计算本项目医院污水处理工程设计裕量为 $1.586\text{m}^3/\text{d}$ ，合计污水处理工程处理规模为 $9.516\text{m}^3/\text{d}$ 。结合工程建设实际情况，项目最终污水处理设施设计处理能力为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中4.2.4要求。

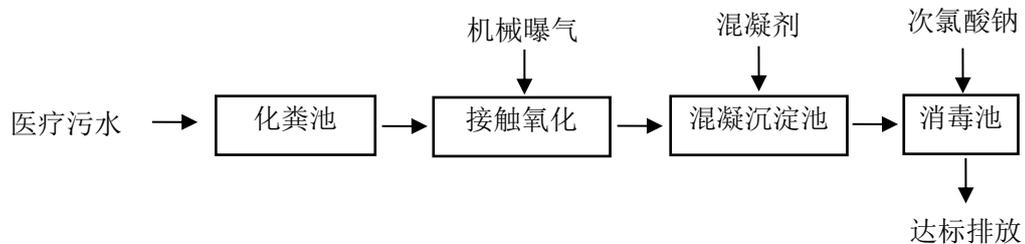


图 4-1 废水处理工艺流程

## 3、依托北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂处理本项目废水的可行性分析

本项目属于北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂纳水范围内，其配套市政污水管线已覆盖本项目所在区域。

北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂位于北京市朝阳区高碑店乡小郊亭村1号，服务北京市中心城区及东部地区，总处理规模 $100\text{万m}^3/\text{d}$ ，实

实际日处理量约80m<sup>3</sup>/d。原污水站分两期建设，一期和二期工程分别于1993年、1999年竣工通水，后又对原有污水处理和污泥处理设施进行升级改造，并于2016年底投入运行。该处理厂废水处理工艺“传统活性污泥法+反硝化生物滤池+超滤膜”，主要设计进水水质指标为pH6-9、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤300mg/L、氨氮≤45mg/L、SS≤400mg/L、粪大肠菌群数≤10000MPN/L，出水水质满足北京市《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）中“表1新（改、扩）建城镇污水处理厂基本控制项目排放限值B标准”要求。

本项目新增废水排放量为7.767m<sup>3</sup>/d，占北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂剩余处理能力的0.004%，污染物均能满足北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂的进水水质要求，不会对北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂的运行产生不利影响，本项目废水排放去向合理可行。

综上，本项目废水排放量较小，污水处理工艺可行，水污染物可实现达标排放，排入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂可行。

#### **4、废水环境影响分析**

本项目医疗污水污染物排放浓度能够满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中“预处理标准限值”要求；氨氮排放浓度能够满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。本项目废水实现达标排放，对周边水环境影响较小。

#### **5、废水排放信息汇总**

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4-8，废水间接排放口基本情况表见表4-9，废水污染物排放信息表见表4-10。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、LAS、粪大肠菌群数、总余氯	处理达标后经排口 DW001 进入市政污水管网，最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池+生物接触氧化成套装置	化粪池+接触氧化+混凝沉淀+次氯酸钠消毒	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇性排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB11/890-2012) 中的 B 标准浓度限值
DW001	116.42504936	39.93355132	0.2834955	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	无规律	北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂	pH 值	6~9 (无量纲)
								COD <sub>Cr</sub>	30
								BOD <sub>5</sub>	6
								氨氮 <sup>①</sup>	1.5 (2.5)
								SS	5
								LAS	0.3
粪大肠菌群数 (MPN/L)	1000								

注：①12月1日-3月31日执行括号内的排放限值

表 4-10 废水污染物排放信息表 (新建项目)

排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
DW001	pH	6.5-9	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	42	0.000328	0.1196
	BOD <sub>5</sub>	8	0.000064	0.0232
	氨氮	5	0.000038	0.0139
	SS	8	0.00006	0.0218
	LAS	0.45	0.000004	0.0013
	粪大肠菌群数	3000 (MPN/L)	/	/

	总余氯	8	0.000062	0.0227
--	-----	---	----------	--------

### 6、废水监测计划

按照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。

本项目废水自行监测要求详见表 4-11。

表 4-11 废水监测计划表

监测点	监测项目	监测频次	执行标准
DW001	流量	自动监测	/
	pH、总余氯	1 次/12h	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）“表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）”中“预处理标准”
	COD <sub>Cr</sub> 、SS	1 次/周	
	BOD <sub>5</sub> 、LAS	1 次/季度	
	粪大肠菌群数	1 次/月	
氨氮	1 次/季度	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”	

### 三、噪声

#### 1、噪声源强及防治措施

本项目运营期噪声源强主要为污水泵、曝气鼓风机、洗衣机、空调机组等设备运行噪声。其中空调机组为室外声源，其他为室内声源。空调机组位于项目西侧外墙，距离仓夹道 9 号楼 20m、距离仓夹道 5 号楼 30m、距离东城区史家小学分校教学楼 55m。项目通过选用低噪声设备、墙体隔声、基础减振、管道采用软管连接等措施，可降噪约 20-30dB(A)。

本项目主要噪声源源强及采取的主要防治措施详见表 4-12。

表 4-12 噪声源强及防治措施一览表 单位：dB (A)

声源类型	设备名称	单台等效声级	数量（台/套）	产生强度	持续时间	降噪措施	声源位置	降噪量	排放强度
室内声源	污水泵	70	1	70	24h	选用低噪声设备，墙体隔声，基础减振、管道采用软管连接	污水设备间	30	40
	曝气鼓风机	70	1	70	24h			30	40
	洗衣机	60	2	63	8h		污洗	30	33

室外声源	空调机组	73	1	73	8h	选用低噪声设备，基础减振、管道采用软管连接	西侧外墙	20	53
------	------	----	---	----	----	-----------------------	------	----	----

## 2、预测结果分析

本项目通过采取选用低噪声设备、室内墙体隔声，设置基础减振，管道采用软管连接等治理措施，厂界噪声影响预测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声影响预测结果一览表 单位：dB (A)

序号	预测点位置	厂界贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东侧厂界	28.1	15	70	55	达标
4	南侧厂界	43.5	43	55	45	达标
5	西侧厂界	53.4	43	55	45	达标
6	北侧厂界	32.2	13.2	55	45	达标

注：夜间仅污水泵运行

由上表可知，经采取降噪措施以及距离衰减后，本项目东侧厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求，南侧、西侧及北侧厂界噪声满足 1 类标准要求。

表 4-14 声环境保护目标影响预测结果一览表 单位：dB (A)

监测点位号	监测点名称	垂向分布	昼间				夜间			
			背景值	贡献值	预测值	标准值	背景值	贡献值	预测值	标准值
1#	仓夹道 5 号楼 东侧	1 层	55.6	5.0	55.6	70	47.2	0	47.2	55
2#		3 层	55.8	5.0	55.8	70	47.5	0	47.5	55
3#		5 层	56.1	5.0	56.1	70	47.6	0	47.6	55
4#		7 层	55.9	4.5	55.9	70	47.7	0	47.7	55
5#		10 层	55.7	3.0	55.7	70	46.5	0	46.5	55
6#		13 层	55	1.5	55.0	70	46.2	0	46.2	55
7#		16 层	54.9	0.4	54.9	70	45.8	0	45.8	55
8#		19 层	54.3	0	54.3	70	45.5	0	45.5	55
9#		23 层	53.9	0	53.9	70	45.3	0	45.3	55
10#	仓夹道 5 号楼 西侧	1 层	50.3	5.0	50.3	55	41.1	0	41.1	45
11#		3 层	50.8	5.0	50.8	55	41.4	0	41.4	45
12#		5 层	51.7	5.0	51.7	55	41.6	0	41.6	45
13#		7 层	51.4	4.5	51.4	55	41.7	0	41.7	45
14#		10 层	50.8	3.0	50.8	55	41.4	0	41.4	45

15#		13层	50.2	1.5	50.2	55	41.3	0	41.3	45
16#		16层	50.1	0.4	50.1	55	40.8	0	40.8	45
17#		19层	49.6	0	49.6	55	40.6	0	40.6	45
18#		23层	48.7	0	48.7	55	40.3	0	40.3	45
19#	仓夹道 9号楼 东侧	1层	55.9	40.0	56.0	70	47.5	39.5	48.1	55
20#		3层	56.2	40.0	56.3	70	47.7	39.5	48.3	55
21#		5层	56.6	37.8	56.7	70	47.8	37.3	48.2	55
22#		7层	56.4	26.4	56.4	70	47.6	25.9	47.6	55
23#		10层	56.1	19.3	56.1	70	47.1	18.8	47.1	55
24#		13层	55.5	15.5	55.5	70	46.8	15.0	46.8	55
25#		16层	55.1	12.8	55.1	70	46.4	12.3	46.4	55
26#		19层	54.6	10.8	54.6	70	46.1	10.3	46.1	55
27#		23层	53.8	8.7	53.8	70	45.7	8.2	45.7	55
28#		仓夹道 9号楼 西侧	1层	50.2	40.0	50.6	55	42.2	39.5	44.6
29#	3层		50.5	40.0	50.9	55	42.4	39.5	44.2	45
30#	5层		50.6	37.8	50.8	55	42.7	37.3	43.8	45
31#	7层		50.5	26.4	50.5	55	42.5	25.9	42.6	45
32#	10层		50.1	19.3	50.1	55	41.9	18.8	41.9	45
33#	13层		49.6	15.5	49.6	55	41.6	15.0	41.6	45
34#	16层		49.5	12.8	49.5	55	41.1	12.3	41.1	45
35#	19层		49.1	10.8	49.1	55	40.9	10.3	40.9	45
36#	23层		48.5	8.7	48.5	55	40.5	8.2	40.5	45
37#	东城区 史家小学分校 教学楼	1层	48.2	18.6	48.2	55	40.8	/	/	45
38#		3层	48.4	18.6	48.4	55	40.6	/	/	45
39#		5层	48.5	18.6	48.5	55	40.3	/	/	5
注：本项目夜间仅污水泵运行； 东城区史家小学分校夜间无教学活动，因此夜间未进行声环境监测及预测										
由上表可知，声环境保护目标仓夹道5号楼及9号楼东侧昼间及夜间声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，仓夹道5号楼及9号楼西侧昼间及夜间、东城区史家小学分校昼间均满足1类标准要求。										
<b>3、外部声环境对本项目的影响</b>										
本项目外部无工业企业，无大气环境影响源。项目外部环境噪声源主要为东侧仓夹道交通噪声。根据《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中“临街医院的外窗隔声量不低于30dB（A）”，建设单位拟安装双层真空玻璃隔声窗，隔声量不低于30dB（A）。通过采取隔声窗措施后，外部噪声源传播至本项目室内的噪声级可满足《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）和《建筑环境通										

用规范》（GB55016-2021）中的相关限值要求。

#### 4、声环境影响分析

本项目通过选用低噪声设备、墙体隔声、基础减振、管道采用软管连接等降噪措施后，项目噪声对区域声环境及周围声环境保护目标影响较小。同时本项目采取隔声措施减少外部环境对项目内部的噪声影响，合理可行。

#### 5、噪声自行监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。

本项目噪声自行监测要求详见表 4-15。

表 4-15 噪声自行监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	东厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准
	西厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准
	南厂界			
	北厂界			

注：本项目北侧紧邻其他商铺，南侧紧邻仓夹道9号楼，建议南侧及北侧厂界在四层楼顶进行监测。

### 四、固体废物

本项目运营期固体废物主要为危险废物（医疗废物、其他危险废物）、一般固体废物和生活垃圾。

#### 1、固体废物源强核算

##### （1）危险废物

##### 1) 医疗废物

根据《医疗废物分类名录（2021 年版）》（国卫医函[2021]238 号），本项目运营期预计产生的医疗废物及其收集方式详见表 4-16。

表 4-16 项目医疗废物产生种类及其收集方式一览表

序号	类别	特征	常见组分或废物名称	收集方式
1	感染性废物	携带病原微生物具有引发感染性	①被患者血液、体液、排泄物等污染的除锐	收集于符合《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》

	物	疾病传播危险的 医疗废物	器以外的废物；②废一 次性检测试剂	(HJ421)的医疗废物包装袋中
2	损伤 性废 物	能够刺伤或者割 伤人体的废弃的 医用锐器	废弃的金属类锐器(如 针头)	①收集于符合《医疗废物专用 包装袋、容器和警示标志标准》 (HJ421)的利器盒中；②利器 盒达到 3/4 满时，应当封闭严 密，按流程运送、贮存
3	药物 性废 物	过期、淘汰、变 质或者被污染的 废弃的药物	废弃的一般性药物	①少量的药物性废物可以并入 感染性废物中，但应在标签中 注明；②批量废弃的药物性废 物，收集后应交由具备危险废 物处置单位等进行处置
4	化学 性废 物	具有毒性、腐蚀 性、易燃性、反 应性的废弃的化 学物品	含汞血压计、含汞体温 计等	①收集于容器中，粘贴标签并 注明主要成分；②收集后应交 由具备危险废物处置单位等进 行处置

根据《国家危险废物名录》(2021年版)，本项目医疗废物的危险废物类别均为 HW01 医疗废物。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》及《医疗废物排放统计变量的选择及排放系数的确定》(叶晓莹，霍鲁宁、顾伟，污染防治技术，2006年6月第19卷第3期)中相关数据进行核算，本项目医疗废物产生量详见表4-17。

表 4-17 项目医疗废物产生情况一览表

项目	废物类别	来源	产污系数	规模	产生量 (t/a)
医疗废物	HW01	门诊	就诊人员 0.055kg/人次·d	40 人次/d	0.803
		病房	病人 0.14kg/床·d	30 张床位	1.533
合并					2.336

## 2) 其他危险废物

根据《医疗机构水污染排放标准》(GB18466-2005)，本项目污水处理产生的污泥属于危险废物。根据《国家危险废物名录》(2021年版)，本项目污泥的危险废物类别为 HW49 其他废物。

根据《国家危险废物名录》(2021年版)，本项目废紫外灯管危险废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码 900-023-29。

本项目诊室、病房及污水消毒过程会产生废消毒液及消毒泡腾片内包装物，根据《国家危险废物名录》(2021年版)，危险废物类别为 HW49 其他废物。

### ①化粪池污泥

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表 4.10.15-2，化粪池污泥产生量按 0.3L/人·d 计算，本项目医务人员 52 人，门诊日均接诊约 40 人，设置床位 30 张，则医院工作人员和患者人数以 122 人计，则化粪池污泥产生量为 36.6L/d。根据《排水工程》教材中提供的计算公式：污泥密度  $d=2.6 \times (1-\text{含水率}) + 1 \times \text{含水率}$ ，计算得出污泥密度为 1.032kg/L。因此本项目化粪池污泥为 37.78kg/a，13.7897t/a（含水率约 98%）。

### ②生物接触氧化成套装置污泥

根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）7.7.3 剩余污泥量计算，在不考虑生物反应池内的污泥衰减的情况下，污水处理站剩余污泥量可用以下公式进行计算：

$$\Delta X = YQ(S_0 - S_e) + fQ(SS_0 - SS_e)$$

式中： $\Delta X$ —剩余污泥量（kg/d）；

Y—污泥产率系数（kg/kgBOD<sub>5</sub>），20℃时为 0.4-0.8，本次取其中间值 0.6；

Q—日均污水量（m<sup>3</sup>/d），本报告取 7.767。

S<sub>0</sub>—进水 BOD<sub>5</sub> 浓度（kg/m<sup>3</sup>），取 0.164；

S<sub>e</sub>—出水 BOD<sub>5</sub> 浓度（kg/m<sup>3</sup>），取 0.008；

f—SS 的污泥转化率，无试验资料时可取 0.5-0.7，本次取中间值 0.6；

SS<sub>0</sub>—进水 SS 浓度（kg/m<sup>3</sup>），取 0.128；

SS<sub>e</sub>—出水 SS 浓度（kg/m<sup>3</sup>），0.008。

根据上述公示计算得出项目干污泥的产生量为 1.286kg/d，未经脱水的污泥含水率一般在 98%，则项目污泥（含水率 98%）产生量为 64.3kg/d，约合 23.4695 t/a。

综上所述，本项目污泥产生量合计约 37.2574t/a（含水率 98%）。

### ③废紫外灯管

根据建设单位提供资料，本项目室内消毒采用移动式紫外消毒灯，其内部安装有紫外消毒灯管，一般使用寿命约 3 年。废紫外灯管产生量约 0.05t/a。

### ④废消毒液及消毒泡腾片内包装物

本项目诊室、病房及污水消毒过程会产生废消毒液及消毒泡腾片内包装物，产生量约 0.02t/a

本项目危险废物汇总详见表 4-18。

表 4-18 项目危险废物汇总一览表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	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 医疗废物	841-001-01 感染性废物	2.336	就诊、诊断、治疗及住院	固态、液态	药剂、病人血液等	一次性使用医疗器械、病人血液及血清等	每天	In	分类收集，消毒后在医疗废物暂存间分区暂存（不超过 48h），定期委托有资质单位运输及处置
		841-002-01 损伤性废物					医用针头		In	
		841-005-01 药物性废物					一般性药物		T	
		841-004-01 化学性废物					含汞血压计、含汞体温计等		含汞物质	
污泥	HW49 其他废物	772-006-49 废水处理污泥	37.257 4	污水处理	半固态	污泥	多种有机物等	污泥清掏时（约每月清掏 1 次）	T	消毒后定期委托有资质单位清运处置，不在医院暂存
废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.05	移动式紫外消毒灯	固态	含汞荧光灯管	含汞物质	3 年	T	暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危

废消毒液及消毒泡腾片内包装物	HW49 其他 废物	900-041-49	0.02	消毒	固态	废消毒液及消毒泡腾片内包装物	乙醇、次氯酸钠	2天	T/I	危险废物处理资质的单位安全处置
----------------	------------------	------------	------	----	----	----------------	---------	----	-----	-----------------

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-19。

表 4-19 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积/容积	最大贮存量	贮存方式	贮存周期
医疗废物暂存间	感染性废物	HW01 医疗废物	841-001-01	7.5m <sup>2</sup>	1.2t	桶装/箱装/封闭	2 天
	损伤性废物	HW01 医疗废物	841-002-01				
	化学性废物	HW01 医疗废物	841-004-01				半年
	药物性废物	HW01 医疗废物	841-005-01				
危险废物暂存间	废紫外灯管、废消毒液及消毒泡腾片内包装物	HW49 其他废物	900-041-49	8m <sup>2</sup>	0.07t	桶装/袋装/封闭	半年
化粪池、污水处理设施	污泥（含水率 95%）	HW49 其他废物	/	/	4t	化粪池、污水处理设施/密闭	每月

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

(2) 一般固体废物

本项目一般固体废物主要包括诊断、治疗、住院过程产生的无害的医药外包装物。

根据《医疗废物分类名录（2021 年版）》（国卫医函[2021]238 号），无毒无害的医药外包装不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理。根据建设单位提供，项目无毒无害的医药外包装年产生量约 0.5t/a，分类收集，暂存一般固体废物暂存间内，定期售于物资回收公司，将有价值部分回收再利用。

(3) 生活垃圾

本项目生活垃圾主要为门诊患者、病房患者、医务人员日常生活产生的生活垃圾。生活垃圾分类收集，每日委托市政环卫部门清运，日产日清。

本项目生活垃圾产生情况详见表 4-20。

表4-20 项目生活垃圾产生情况一览表

项目	来源	产污系数	规模	产生量 (t/a)
生活垃圾	门诊	就诊人员 0.1kg/人次·d	40 人次/d	1.46
	病房	病人 0.67kg/床·d	30 张床位	7.34
	医院员工	员工 1kg/人·d	52 人	18.98
合计				27.78

## 2、环境管理要求

### (1) 医疗废物

#### ①医疗废物暂存间设计要求

医疗废物暂存间选址应远离食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送及转移。医疗废物暂存间和的基础、地面与裙角须采取严格的防渗措施，防渗材料采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  的要求。医疗废物暂存间须保证照明、通风设施完善，定期消毒，室外明显处和医疗废物专用收集容器上均应张贴医疗废物警示标识。

#### ②医疗废物收集、贮存

A、医疗废物应按照感染性废物、损伤性废物、病理性废物分类收集，不可混合，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。

B、医疗废物每日进行消毒。常温下对医疗废物表面使用消毒剂进行喷洒或擦拭，作用时间至少 30min；对医疗废物暂存间的地面、墙角，常规使用三氯异氰尿酸消毒剂进行喷洒、擦拭或拖地，作用时间 30min，如有明显污染，作用时间至少 60min；无人状态下，室内采用悬吊或移动式紫外线灯（30W 紫外线灯，在 1.0m 处强度  $>70 \text{uW/cm}^2$ ）在照射强度  $\geq 1.5 \text{W/m}^3$  直接照射 1~2 次/日进行空气消毒，单次照射时间  $\geq 30 \text{min}$ 。

C、医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。

D、禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾，一旦有医疗废物混入生活垃圾，混有医疗废物的生活垃圾应该按照医疗废物处置，切不可再进行回取

或分拣。禁止转让和买卖医疗废物。

E、收集的医疗废物不能外流、泄漏、扩散，一旦发生医疗废物流失、泄漏、扩散时，即刻向院区相关负责人报告。

### ③委托转运及处置

本项目医疗废物应委托有资质的单位进行安全转运、妥善处置。医疗废物的转运应由专人负责，须按照既定的时间、路线进行运送，医疗废物暂存时间不得超过2天，如遇特殊情况无法进行转运的，应按要求放置在冰箱内低温存储。转运的同时须认真执行《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日实施），及时登记。登记内容包括：医疗废物的来源种类、重量或数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目，并保存登记资料至少五年。

### （2）污泥

本项目污泥（含水率 98%）年产生量为 37.2574t/a，每月清运 1 次。污泥主要来自化粪池和污水处理设施的沉淀池，属于危险废物，污泥清掏前投加石灰混合搅拌、消毒处理。污泥清掏前进行监测，取样方法采用多点取样，样品应有代表性，样品重量不小于 1kg。粪大肠菌群和蛔虫卵死亡率满足《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”（粪大肠菌群数 $\leq 100\text{MPN/g}$ 、蛔虫卵死亡率 $> 95\%$ ），定期委托具有危险废物处理资质的单位抽运、安全处置。本项目污水处理池体采取严格的防渗措施，防渗材料采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$  的要求。

### （3）其他危险废物

本项目诊断、治疗、住院过程产生的药物性废物、化学性废物，废消毒液及消毒泡腾片内包装物暂存于危险废物暂存间，相关管理要求如下：

①危险废物暂存间的基础、地面与裙角须采取严格的防渗措施，防渗材料采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$  的要求，并在暂存场所处设置符合要求的专用

警告标志。

②危险废物在收集时，根据危险废物的类别、成分、性质和形态，采用不同大小、不同材质的容器或塑料袋进行包装，所有包装容器应足够安全，严防在装载、搬移或运输途中出现遗撒。危险废物应及时委托有资质单位处置，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到如下几点：

A、禁止混放不相容危险废物，对于不同性质的危险废物需要在包装物上注明危险废物的名称、性质、危害和应急急救措施；

B、禁止将危险废物与一般固体废物及其它废物混合堆放，按处置去向分别存放；

C、危险废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；

D、定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换，严禁随意处置危险废物；

E、设置危险废物管理档案，详细记录危险废物入库和出库情况，执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、接受单位、危险废物的数量、类型、最终处置单位等；

F、应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求，在医疗废物暂存间、危险废物暂存间设置贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

#### （4）一般固体废物防治措施

根据《医疗废物分类名录（2021年版）》（国卫医函[2021]238号），无害的医药外包装物不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理。根据建设单位提供的资料，本项目无害的医药外包装物产生量约0.5t/a，分类收集，暂存于一般固体废物暂存间内，定期委托物资回收部门处理。

无害的医药外包装物贮存于一般固体废物暂存间，满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市有关规定，在贮存过程中满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。贮存过程应加强管理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

(5) 生活垃圾

本项目按照《北京市生活垃圾管理条例》（2020年9月25日修正）相关要求，对生活垃圾集中暂存、分类收集，每日环卫部门清运，日产日清。

**3、固体废物环境影响分析**

本项目运营期对各类固体废物分类收集、安全贮存、妥善处置，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《医疗废物管理条例》（2011年修订）中的有关规定；危险废物贮存、转移、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》和《北京市危险废物污染环境防治条例》（2020年9月1日实施）中的有关规定；一般固体废物贮存符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市有关规定，在贮存过程中满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾处置符合《北京市生活垃圾管理条例》（2020年9月25日修正）中的有关规定，不会对区域环境造成明显影响。

**五、地下水及土壤环境影响分析**

项目正常情况下，不会对地下水及土壤环境产生影响。为避免医疗污水、危险废物“跑、冒、滴、漏”对地下水和土壤产生影响，环评建议采取以下措施：

**1、重点防渗区防渗措施**

(1) 污水处理设施

①生物接触氧化成套装置设自动水量、水位监测仪器以及高位报警器，对水量、水位进行监测，当出现水量、水位变动较大时，及时采取相应措施。

②化粪池、生物接触氧化成套装置、污水管道均采用防渗、防腐材料，底部宜采用厚度为2mm的高密度聚乙烯防渗层或其他材料进行铺底，防渗材料的渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

③配置专人管理，定期检查，以杜绝跑、冒、滴、漏现象。

(2) 医疗废物暂存间及危废暂存间

本项目医疗废物暂存间内暂存的医疗废物均严格执行《医疗废物管理条例》（2011年修订），及时收集本单位产生的医疗废物，并按类别分置于防

渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内，防止其中的液体渗漏；对医疗废物暂存间的地面和墙裙均须进行硬化、防渗处理。重点防渗区的防渗材料采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，或其他防渗性能等效的材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  的要求。

## 2、一般防渗区防渗措施

本项目各诊室、一般固体废物暂存间以及涉及有上下管路等地面应均进行防渗处理，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的要求。

在保障各项防渗措施及其他管理措施治理的效果的情况下，本项目不会对地下水及土壤环境造成影响。

## 六、环境风险

### 1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目主要风险物质为消毒泡腾片（次氯酸钠）、次氯酸钠消毒液（10%）。

本项目风险物质汇总情况详见表4-21。

表 4-21 项目风险物质汇总一览表

序号	风险物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	该危险物质 Q 值
1	消毒泡腾片（次氯酸钠）（100%）、次氯酸钠消毒液（10%）	0.007	5	0.0014
2	合计			0.0014

经核算，本项目 Q 值 0.0014（Q 值 < 1），因此本项目环境风险仅进行简单分析。

表4-22 次氯酸钠危险特征表

一、理化特性
外观与性状：微黄色(溶液)或白色粉末(固体)，有似氯气的气味
熔点：-6°C
沸点：102.2°C
相对密度（水=1）：1.10
溶解性：易溶于水
主要用途：主要用于漂白、工业废水处理、造纸、纺织、制药、精细化工、卫生消毒等众多领域

<p><b>二、稳定性</b></p>
<p>稳定性：不稳定，见光分解</p>
<p><b>三、健康危害</b></p>
<p>经常用手接触该品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。</p>
<p><b>四、危险性</b></p>
<p>高热分解产生有毒的腐蚀性烟气，具有腐蚀性</p>
<p><b>2、风险分析</b></p>
<p>本项目运营期环境风险主要来源于次氯酸钠消毒液泄漏。</p>
<p>由于工作人员操作失误、违反操作规程、管理不善；或未按要求贮存，或其他外力因素导致存储容器损坏等原因，引发次氯酸钠消毒液泄漏。若日常巡检不利，则可导致泄漏。</p>
<p>以上环境事故会对大气、地下水和地表水产生影响。</p>
<p><b>3、风险防范措施</b></p>
<p>建设单位应制定突发环境事件应急预案，并加强对次氯酸钠消毒溶液的风险管理与防范措施。</p>
<p>(1) 设专（兼）职环保安全员，应具备基本的危险化学品管理专业知识和制定、实施环境安全保障措施及应急措施的能力。</p>
<p>(2) 建立环境安全管理制度，制定岗位责任制度。</p>
<p>(3) 次氯酸钠消毒液使用人员应具备安全使用知识和事故应急处置能力，上岗前应接受专业的危险化学品安全使用和事故紧急处置能力的培训，考核合格后方可上岗。</p>
<p>(4) 每年应至少组织全体人员进行一次应急演练，并做好演练记录。</p>
<p>综上所述，项目所在地不属于环境敏感区，环境风险主要为次氯酸钠泄漏或遗撒，建设单位采取源头防渗、储备风险物资等风险防范措施，且制定严格的管理制度，以降低其存在的环境风险。同时，建设单位需按照《突发环境事件应急管理办法》要求，开展突发环境事件风险评估、完善突发环境事件风险防控措施、排查治理环境安全隐患、制定突发环境事件应急预案并备案、演练、加强环境应急能力保障建设。加强员工教育、培训，做到在事故发生的情况下，及时、准确、有效地控制和处理环境事故。采取了风险事故防范措施后，风险可防可控。</p>

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织排放/污水处理恶臭废气	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	污水处理设施封闭式设计,废水全部在管道或密闭池体内,无开放性水面,恶臭废气经定期喷洒除臭剂除臭后无组织排放	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中“表3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度”
地表水环境	DW001 总排口/医疗污水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、LAS、粪大肠菌群数、总余氯	化粪池及生物接触氧化成套装置(接触氧化+絮凝沉淀+次氯酸钠消毒)处理达标后经 DW001 进入市政污水管网,最终汇入北京城市排水集团有限责任公司高碑店污水处理厂进一步处理	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)“表2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值(日均值)”中“预处理标准”
		氨氮		《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”
声环境	污水泵、曝气鼓风机、洗衣机、空调机组等设备运行噪声	等效连续A声级	低噪声设备,墙体隔声,设置基础减振,管道采用软管连接	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>(1) 危险废物: ①感染性废物、损伤性废物分类收集,消毒后在医疗废物暂存间分区暂存(不超过2天),定期委托具有医疗废物处理资质的单位安全处置; ②污泥定期委托具有危险废物处理资质的单位抽运、安全处置; ③药物性废物、化学性废物、废消毒液和消毒泡腾片内包装物暂存于危险废物暂存间,定期委托具有危险废物处理资质的单位安全处置; ④废紫外灯管使用寿命到期后,暂存于危险废物暂存间,定期委托具有危险废物处理资质的单位安全处置。</p> <p>(2) 一般固体废物: 无害的医药外包装物定期交物资回收部门处理。</p> <p>(3) 生活垃圾: 生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运,日产日清。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 对化粪池、生物接触氧化成套装置、污水管道、医疗废物暂存间、危险废物暂存间地面、裙角进行重点防渗,防渗材料采用至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料,或其他防渗性能等效的材料,渗透系数应满足《危险废物贮存</p>			

	<p>污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math> 的要求，并设置符合要求的专用警告标志；</p> <p>（2）污水管线的铺设和走向应清晰明确，并将施工图张贴在明显地方，易于监督和管理；</p> <p>（3）配置专人管理，定期检查，以杜绝跑、冒、滴、漏、遗撒现象。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>（1）设专（兼）职环安全员，应具备基本的危险化学品管理专业知识和制定、实施环境安全保障措施及应急措施的能力。</p> <p>（2）建立环境安全管理制度，制定岗位责任制度。</p> <p>（3）次氯酸钠消毒液使用人员应具备安全使用知识和事故应急处置能力，上岗前应接受专业的危险化学品安全使用和事故紧急处置能力的培训，考核合格后方可上岗。</p> <p>（4）每年应至少组织全体人员进行一次应急演练，并做好演练记录。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>（1）环境管理要求</p> <p>运营期间，建设单位应配置专职管理人员，负责本公司的环境管理工作，主要负责管理、维护环保设施，确保其正常运行和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态。</p> <p>（2）环境管理工作</p> <p>①贯彻执行国家及北京市的各项环境保护政策、法规标准，制定本公司的环境管理办法；</p> <p>②建立健全本公司的环境管理制度并实施检查和监督工作；</p> <p>③完成规定的监测任务，监督各排放口的污染物达标情况，保证监测质量和数据的代表性、准确性，对监测指标异常的污染物及新发现的污染物要及时上报有关部门；</p> <p>④定期对本项目涉及的各项环保设施运行情况进行全面检查，保证设施正常运行，确保无重大环境污染、泄漏事故；</p> <p>⑤建立环境档案和管理方案，实行环境保护工作动态管理。</p> <p><b>2、排污口规范化管理</b></p> <p>排污口是项目排放污染物进入环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实施污染物排放科学化、定量</p>

化的重要手段。因此，必须强化排污口的管理。

(1) 排污口管理原则

- ①排污口实行规范化管理；
- ②排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查；
- ③如实向生态环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；
- ④固体废物临时贮存场所要有防扬散、防流失、防渗措施。

本项目设置 1 个污水排放口，排放口应预留污水采样位置，便于日常排水监测，在污水排放口附近醒目处应设置环保图形标志牌，标明排放的主要污染物种类；本项目危险废物暂存间、医疗废物暂存间、一般固体废物暂存间均应设置环境保护图形标志牌；固定噪声污染源处应设置环境保护图形标志牌。

污染源排放口图形设置需符合《环境保护图形标志-排放口（源）》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单的相关要求。各排污口（源）标志牌设置示意图见表 5-1。

表 5-1 排污口（源）标志牌设置一览表

序号	排放口	提示图形符号	警示图形符号
1	废水排放口		-
2	噪声污染源		-
3	危险废物暂存间	-	

4	医疗废物暂存间	-	
5	一般固体废物暂存间		

(2) 监测点位标志牌设置

污水监测点位的设置必须符合北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015) 要求。具体要求如下:

- ①固定污染源监测点位应设置监测点位标志牌。
- ②监测点位标志牌的技术规格及信息内容应符合附录 A 规定, 其中点位编码应符合附录 B 的规定。
- ③标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处, 并能长久保留。
- ④排污单位可根据监测点位情况, 设置立式或平面固定式标志牌。
- ⑤标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码, 二维码编码的技术要求应符合 GB/T18284 的规定。
- ⑥固定污染源监测点位标志牌要求

标志牌信息内容字型应为黑体字。标志牌边框尺寸为 600mm 长×500mm 宽, 二维码尺寸为边长 100mm 的正方形。标志牌板材应为 1.5mm~2mm 厚度的冷轧钢板, 立柱应采用 38×4 无缝钢管。标志牌的表面应经过防腐处理。标志牌的外观应无明显变形, 图案清晰, 色泽一致, 不应有明显缺损。

本项目污水监测点位标志牌设置示意图见图 5-1。

	<div data-bbox="635 228 1206 676" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="724 696 1062 725" data-label="Caption"> <p>图 5-1 废水监测点位标志牌</p> </div> <div data-bbox="453 757 667 786" data-label="Section-Header"> <p><b>3、监测计划管理</b></p> </div> <div data-bbox="397 810 1390 1003" data-label="Text"> <p>按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）、《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）要求，建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负总责。</p> </div> <div data-bbox="453 1028 1000 1057" data-label="Text"> <p>本项目应开展废气、废水、噪声的自行监测。</p> </div> <div data-bbox="453 1090 780 1120" data-label="Section-Header"> <p><b>4、与排污许可制衔接要求</b></p> </div> <div data-bbox="397 1144 1390 1337" data-label="Text"> <p>本项目为一级中医医院，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》“四十九、卫生 84-107.医院 841，专业公共卫生服务 843”中“疾病预防控制中心 8431，病床 100 张以下的综合医院 8411、中医医院 8412、中西医结合医院 8413、民族医院 8414、专科医院 8415、疗养院 8416”，为登记管理类。</p> </div> <div data-bbox="397 1361 1390 1554" data-label="Text"> <p>根据《排污许可证管理条例》第二十四条“需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。”</p> </div> <div data-bbox="453 1579 667 1608" data-label="Section-Header"> <p><b>5、竣工环保验收</b></p> </div> <div data-bbox="397 1632 1390 1771" data-label="Text"> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4 号)的有关规定，本项目需进行环境保护竣工验收。</p> </div>
--	---

## 六、结论

本项目符合国家和北京市产业政策，符合相关规划要求，项目建设不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区及各级文物保护单位等环境敏感区域，不存在环境制约因素。在采取各项环保措施后，污染物可以稳定达标排放，对周围敏感点环境影响可接受。从环保角度本项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气									
废水		COD <sub>Cr</sub>				0.1196		0.1196	+0.1196
		BOD <sub>5</sub>				0.0232		0.0232	+0.0232
		氨氮				0.0139		0.0139	+0.0139
		SS				0.0218		0.0218	+0.0218
		LAS				0.0013		0.0013	+0.0013
		总余氯				0.0227		0.0227	+0.0227
危险废物		医疗废物				2.336		2.336	+2.336
		污泥				37.2574		37.2574	+37.2574
		废紫外灯管				0.05		0.05	+0.05
		废消毒液及消毒 泡腾片内包装物				0.02		0.02	+0.02
一般工业 固体废物		无害的医药外包 装物					0.5	+0.5	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a



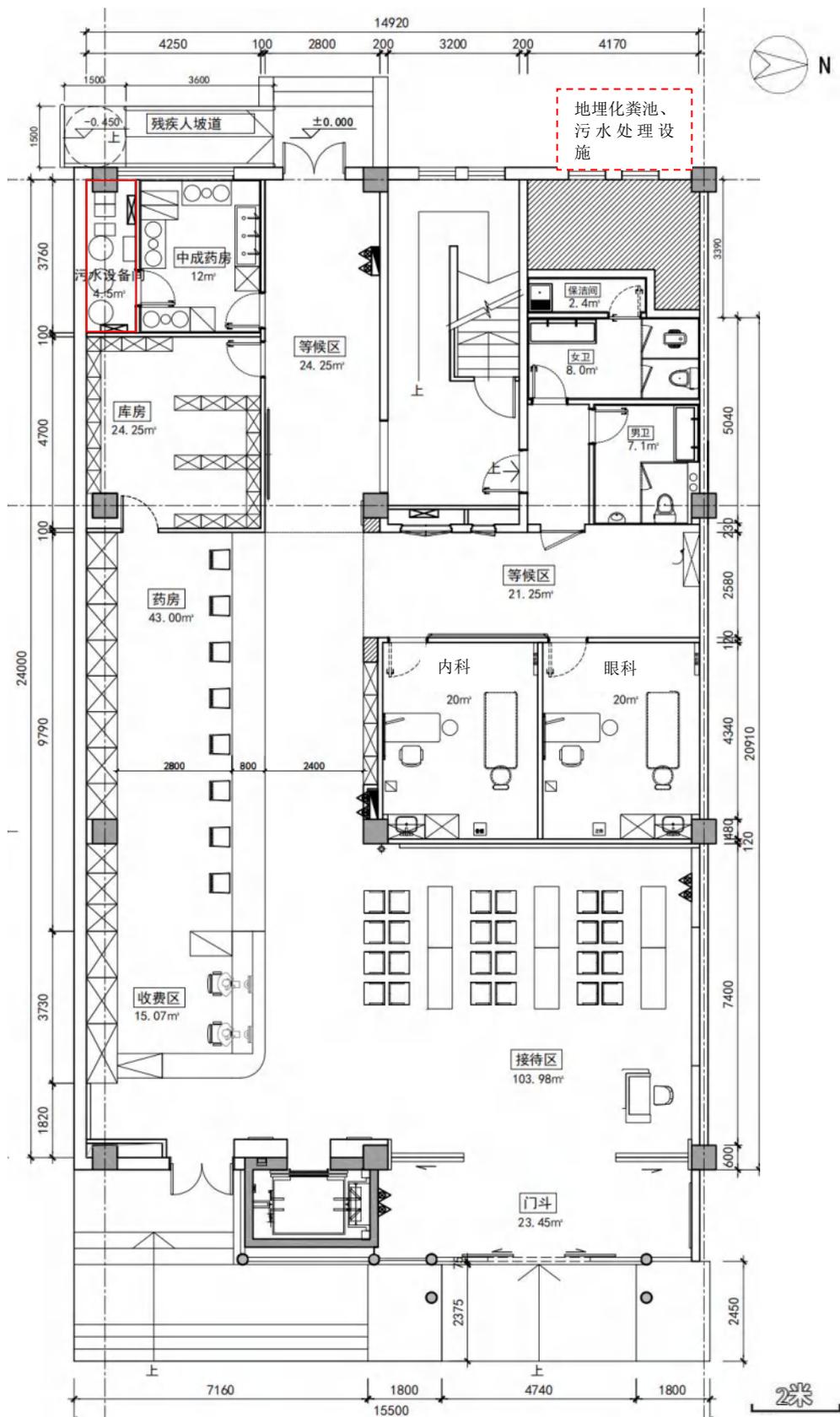
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图3 项目环境保护目标调查范围图



附图 4 项目平面布置图 (一层)



附图 4 项目平面布置图 (二层)



附图 4 项目平面布置图 (三层)



危废间  
一般固废间

附图4 项目平面布置图（四层）