

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造  
项目

建设单位（盖章）：英吉沙县维吾尔医医院

编制日期：2025年9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	f1668h		
建设项目名称	英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目		
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）	英吉沙县维吾尔医医院		
统一社会信用代码	126531234580842424		
法定代表人（签章）	李志军		
主要负责人（签字）	李志军		
直接负责的主管人员（签字）	刘岩		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆金宇泽工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91653101328738121Y		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
曾雅玲	2016035650352013650101000005	BH020992	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孟慧	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH070996	
曾雅玲	建设项目基本情况、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	BH020992	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆金宇泽工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91653101328738121Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造 项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 曾雅玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035650352013650101000005，信用编号 BH020992），主要编制人员包括 曾雅玲（信用编号 BH020992）、孟慧（信用编号 BH070996）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：新疆金宇泽工程咨询有限公司

2025年9月3日



# 委托书

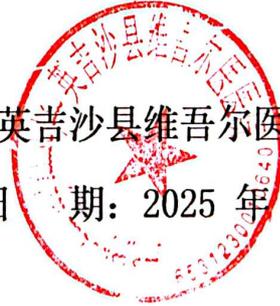
新疆金宇泽工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵公司承担英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目的环境影响评价工作，编制本项目的环境影响报告表。

特此委托！

建设单位：英吉沙县维吾尔医医院

日期：2025年8月



# 申 请

喀什地区生态环境局:

兹有我单位委托新疆金字泽工程咨询有限公司编的英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目环境影响报告表已编制完成，根据相关程序，现需要办理环评手续！特此申请，望贵局给予办理为盼！

建设单位：英吉沙县维吾尔医医院  
日 期：2025年9月10日





项目区现状（员工食堂）



项目区现状（污水处理站）



项目区现状（门诊楼）



项目区现状（发热门诊）



项目区现状（住院楼）



项目区现状（行政楼）

项目区现场踏勘图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	麦麦提图尔荪	联系方式	18134861019
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区英吉沙县克孜勒路 26 号		
地理坐标	中心坐标：E76° 10' 27.000" ， N38° 55' 19.000"		
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	“四十九、卫生”中“108 其他（20 张床位以下的除外）”类
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	310	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.2	投产工期	1952 年 6 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> ）	37163.49m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	《英吉沙县城总体规划修编（2013~2030年）》		
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>根据《英吉沙县城总体规划修编（2013~2030年）》，英吉沙县中心城区以乔勒潘路为界分为老城（城南）和新城（城北）。英吉沙县近期主要打造城北，其功能定位为未来英吉沙县的居住、教育、医疗、行政中心。根据《英吉沙县城总体规划修编（2013~2030年）》，四区划定与管制措施如下：</p> <p style="text-align: center;">（1）四区划定</p>		

**禁建区：**包括基本农田保护区、水库一二级水源保护区、地质灾害极易发地区、重要生态廊道和市政设施廊道等。

**限建区：**包括一般农田、园地和地质灾害易发区等。在该区域进行开发建设之前，要开展生态影响评价，并采取必要的工程措施，确保开发建设对周边环境影响最小化。

**已建区：**已建区为现状城镇建设用地，即已获得建设用地规划许可证和国有土地使用证的建设用地。

**适建区：**为规划区内除禁建区、限建区和已建区以外的地区，其地势相对平坦、地质条件好、生态环境敏感度低。

## (2) 管制措施

**禁建区空间管制：**禁建区范围依法确定，禁建区内严格禁止与限建要素无关的建设行为，按照国家规定需要有关部门批准或者核准的、以划拨方式提供国有土地使用权的建设项目，必须服从国家相关法律法规的规定与要求。

**限建区空间管制：**限建区原则上禁止城镇建设，按照国家规定需要有关部门批准或者核准的建设项目，在控制规模、强度下经审查和论证后方可进行。

**适建区和已建区空间管制：**适建区和已建区内的城镇建设应依照城乡规划进行，建设用地总量严格按照土地利用总体规划的要求。

本项目属于医疗卫生项目，位于英吉沙县克孜勒路26号，即总体规划中划定的已建区，符合《英吉沙县城总体规划修编（2013～2030年）》空间管制分区规划。

根据英吉沙县人民政府出具的用地手续（见附件3：英吉沙人民医院（老院区）用地手续）“经审查，项目符合《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定的有关要求并且本项目建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。**本项目在总体规划的位置，见附图1。**

	<p>因此，项目用地符合用地性质及规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策分析、选址、规划符合性分析</b></p> <p><b>1.1 产业政策</b></p> <p>本项目是英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的规定，本项目属于“第一类，鼓励类”中“三十七、卫生健康，1. 医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”，符合相关法律法规和政策规定，因此本项目符合产业政策。</p> <p><b>1.2 选址、规划符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1 选址合理性分析</b></p> <p>本项目选址应符合《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）中相关要求。</p> <p>基地选择应符合以下规定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>（1）交通方便，宜面临2条城市道路；</li> <li>（2）宜便于利用城市基础设施；</li> <li>（3）环境宜安静，应远离污染源；</li> <li>（4）地形宜力求规整，适宜医院功能布局；</li> <li>（5）远离易燃、易爆物品的生产和储存区，并应远离高压线路及其设施；</li> <li>（6）不应临近少年儿童活动密集场所；</li> <li>（7）不应污染、影响城市的其他区域。</li> </ul> <p>本项目交通方便，南侧和西侧两侧临路，利用城市基础设施，远离污染源，远离易燃、易爆物品的生产和储存区，远离高压线路及其设施，运营产生的各类污染物在采取相应的环保措施后均可达</p>

标排放、不会影响城市的其他区域。

### 1.2.2 环境功能区划符合性分析

本项目院区废水排入已建污水处理站内，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2（综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值）中预处理标准后排入所在区域市政污水管网，最终纳入英吉沙县污水处理厂处理。

根据环境质量现状调查，评价区域范围内属于大气环境质量不达标区，但本项目运营期产生的各类污染物经处理后均可达标排放，并不会使现状大气环境、水环境进一步恶化。本项目两侧紧邻乡镇道路，主要噪声源为交通噪声源。根据环境噪声实测结果可知，项目区运营后四周噪声不会超过声环境质量标准1类标准。项目区所在区域供电供水供热均有保障，周边基础设施配套齐全。

综上所述，本项目所排废水能够妥善处理；产生的废气、噪声等不会改变评价范围内的环境质量现状。

因此，本项目与周边环境是相容的，项目选址合理。

### 1.3 与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）、《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）、《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）、《关于印发喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（喀署办发〔2021〕56号）有关要求，落实“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”，强化空间、总量、环境准入管理，对本项目分区管控符合性分析如下：

#### 2.1 生态红线

生态保护红线，按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不

改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。

本项目位于喀什地区英吉沙县克孜勒路 26 号，经核查，所在地不在重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持区，也不在划定的生态红线内，满足生态保护红线要求。

## **2.2 环境质量底线**

环境质量底线要求：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

本项目位于喀什地区英吉沙县克孜勒路26号，运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。

## **2.3 资源利用上线**

资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。积极推动区域低碳发展，鼓励低碳试点城市建设，发挥示范引领作用。

到 2035 年，生态环境质量实现根本好转，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成。美丽喀什目标基本实现。

本项目用水取自市政管网，用电由市政供电网提供，余量充足，项目使用的原材料均为外购，对当地资源利用影响较小。项目用地为医疗卫生用地，符合当地土地规划要求。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

## 2.4 生态环境准入清单

本项目位于英吉沙县克孜勒路 26 号，根据新疆维吾尔自治区生态环境厅文件《关于印发“新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果”（新环环评发〔2024〕157 号）的通知，喀什地区共划定 116 个环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控三类。

优先保护单元 31 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的一般生态空间管控区（饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等）。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元 73 个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。该区域要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

一般管控单元 12 个，指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，主要以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实生态环境保护基本要求，促进区域环境质量持续改善。

### 1.4 与《关于印发“新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果”（新环环评发〔2024〕157 号）要求符合性分析

本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求》的符合性分析见表 1-1。

表 1-1 本项目与新疆维吾尔自治区生态环境分区管控总体要求符合性表

管控 维度	本项目管控要求	符合性	
		符合性	符合性分



				<p>级,制定“一厂一策”应急减排清单,实现应纳尽纳;引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划,减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理实施全工况脱硫脱硝提标改造,加大无组织排放治理力度,深入开展工业炉窑综合整治,全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。</p> <p>(A1.1-8)严格执行危险化学品“禁限控”目录,新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区(与其他行业生产装置配套建设的项目除外),引导其他石化化工项目在化工园区发展。</p> <p>(A1.1-9)严禁新建自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目。严格执行生态保护红线、永久基本农田管控要求,禁止新(改、扩)建化工项目违规占用生态保护红线和永久基本农田。在塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围内,除提升安全、环保、节能、能化、产品质量水平的技术改造项目外,严格禁止新建、扩建化工项目,不得布局新的化工园区(含化工集中区)。</p> <p>[A1.1-10]推动涉重金属产业集中优化发展,禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺,新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。</p> <p>(A1.1-11)国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度,加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川小规模冰川群等划入生态保护红线,对重要雪山冰川实施封禁保护采取有效措施,严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围,加强对</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的生态环境。</p>		
		总体 要求	<p>A1.2 限制开发建设的活动</p> <p>(A1.2-1) 严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。</p> <p>[A1.2-2] 建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。</p> <p>[A1.2-3] 以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。</p> <p>(A1.2-4) 严格控制建设项目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的应当按照有关法律、法规规定的权限和程序办理批准手续。</p> <p>(A1.2-5) 严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。</p>	<p>本项目为综合医院建设项目，用地不涉及基本农田，金属等工业污染项目。本项目符合自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求。</p>	符合
	<p>A1.3 不符合空间布局要求</p> <p>[A1.3-1] 任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目；对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。</p> <p>(A1.3-2) 对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。</p> <p>(A1.3-3) 根据《产业结构调整指导</p>				

			<p>活动的退出要求</p> <p>目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，配合有关部门依法淘汰烧结-鼓风机5炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。</p> <p>[A1.3-4) 城市建成区、重点流域内已建成投产化工企业和危险化学品生产企业应加快退城入园，搬入化工园区前企业不应实施改扩建工程扩大生产规模。</p>		
		A1.4 其它布局要求	<p>(A1.4-1) 一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。</p> <p>[A1.4-2) 新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>(A1.4-3) 危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立，规划环评通过审查，规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区，并符合国土空间规划产业发展规划和生态红线管控要求。</p>		
		A2.1 污染物削减/替代要求	<p>[A2.1-1) 新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。</p> <p>[A2.1-2) 以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>[A2.1-3) 促进大气污染物与温室气体</p>	<p>本项目运营期采取各项污染防治措施后均可达标排放。该项目加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接</p>	符合

			<p>协同控制，实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接促进大气污染防治协同增效。</p> <p>[A2.1-4) 严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物(VOCs)防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	促进大气污染防治协同增效。	
		A2.2 污染控制措施要求	<p>(A2.2-1) 推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术，促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。</p> <p>(A2.2-2) 实施重点行业氨氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储</p>	本项目医院运营期采取各项污染防治措施后均可达标排放	符合

				<p>存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。</p> <p>（A2.2-3）强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输(大宗货物“公转铁”)、柴油货车治理、锅炉炉密综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。</p> <p>（A2.2-4）强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量(水量)确定工作，强化生态用水保障。</p> <p>（A2.2-5）持续推进伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理，加强生态修复。推动重点行业重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造。</p> <p>（A2.2-6）推进地表水与地下水协同防治。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>[A2.2-7) 强化重点区域地下水环境风险管控,对化学品生产企业工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域,逐步开展地下水环境状况调查评估,加强风险管控。</p> <p>[A2.2-8]严控土壤重金属污染,加强油(气)田开发土壤污染防治,以历史遗留工业企业污染场地为重点,开展土壤污染风险管控与修复工程。</p> <p>[A2.2-9) 加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效,全面推广测土配方施肥,引导推动有机肥、绿肥替代化肥,集成推广化肥减量增效技术模式,加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动,健全农田废旧地膜回收利用体系,提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用,不断完善秸秆收储运用体系,形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。</p>		
		A3 环境 风险 防控	A3.1 人居 环境 要求	<p>[A3.1-1) 建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预报预警应急机制和会商联动机制。“乌一昌一石”区域内可能影响相邻行政区域大气环境的项目,兵地间、城市间必须相互征求意见。</p> <p>(A3.1-2) 对跨国境河流、涉及县级以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流,建立健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制,建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制,绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制,强化流域上下游、兵地各部门协调,实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享,形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制,持续开展应急综合演练,实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设,提升应急响应水平,加强监测预警拦污控污、信息通报、协</p>	<p>本项目为综合医院建设项目,院内已采取各种风险防控措施</p>	符合

				<p>同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。</p> <p>（A3.1-3）强化重污染天气监测预报预警能力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急机制和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

			<p>(A3.2-1)提升饮用水安全保障水平。以县级及以上集中式饮用水水源地为重点，推进饮用水水源保护区规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源供水的重点城市于2025年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，到2025年完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，实施从水源到水龙头全过程监管。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。</p> <p>[A3.2-2]依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。</p> <p>[A3.2-3]加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求;按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放(污)口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>		符合	
--	--	--	--	--	----	--

A3.2 联防联控要求

				<p>[A3.2-4]加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染防治、风险防控与生态修复。</p> <p>[A3.2-5] 强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。</p> <p>〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，落实兵地统一规划、统一政策统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			A4 资源 利用 要求	A4.1 水资源	<p>(A4.1-1) 自治区用水总量 2025 年、2030 年控制在国家下达的指标内。</p> <p>(A4.1-2) 加大城镇污水再生利用工程建设力度，推进区域再生水循环利用，到 2025 年，城市生活污水再生利用率力争达到 60%。</p> <p>[A4.1-3] 加强农村水利基础设施建设，推进农村供水保障工程农村自来水普及率、集中供水率分别达到 99.3%、99.7%。</p> <p>[A4.1-4] 地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源，应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。</p>	本项目运营期间只消耗少量的电能、水	符合
				A4.2 土地资源	[A4.2-1] 土地资源上线指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。		符合
				A4.3 能源利用	<p>[A4.3-1]单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。</p> <p>[A4.3-2] 到 2025 年，自治区万元国内生产总值能耗比 2020 年下降 14.5%。</p> <p>(A4.3-3) 到 2025 年，非化石能源占一次能源消费比重达 18%以上。</p> <p>[A4.3-4] 鼓励使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤。</p> <p>(A4.3-5) 以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。</p> <p>[A4.3-6] 深入推进碳达峰碳中和行动。推动能源清洁低碳转型，加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。新增原料用能不纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治。</p>		符合

		A4.4 禁燃区要求	<p>(A4.4-1) 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源。</p>			
		A4.5 资源综合利用	<p>(A4.5-1) 加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县(市)生活垃圾处理设施，到 2025 年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到 99%以上。</p> <p>[A4.5-2]推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿(共伴生矿)、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有色组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平。</p> <p>[A4.5-3) 结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。推动大宗工业固体废物在提取有色组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。</p>		符合	

[A4.5-4) 发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展式促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥秸秆还田、种植绿肥等技术，持续减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。

项目区与新疆维吾尔自治区“三线一单”管控单元位置示意图详见附图 2。

### 1.5 与《喀什地区生态环境准入清单（2023 年版）》英吉沙县一般管控单元的符合性分析

本项目位于喀什地区英吉沙县克孜勒路 26 号，根据喀什地区“三线一单”生态环境分区管控单元分类，本项目所在位置属于一般管控单元（环境管控单元编码：（ZH65312330001）），且项目建设严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，项目的建设不会降低项目区生态功能，因此，本项目符合《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》中的各项要求。具体分析如下：

表 1-2 喀什地区英吉沙县生态环境准入清单符合性分析

管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性
ZH65312330001	英吉沙县一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束 1. 执行喀什地区总体管控要求中“A1.1-5、A1.1-6、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7”的相关要求。 2. 执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关要求。 3. 项目准入必须符合《新疆喀什噶尔河流域库山河河道岸线保	项目符合喀什地区总体管控要求中“A1.1-5、A1.1-6、A1.1-7、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-5、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7”的相关要求。符合喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关

					护与利用规划》、《新疆喀什噶尔河流域依格孜牙河河道岸线保护与利用规划》相关要求，禁止在河道岸线保护范围建设可能影响防洪工程安全和重要水利工程安全与正常运行的项目。允许开展防洪工程建设，以及生态治理工程建设。因防洪安全、河势稳定、供水安全及经济社会发展需要必须建设的堤防护岸、河道治理、取水、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等工程，须经科学论证，并严格按照法律法规要求履行相关审批程序。不得在保护范围内倾倒垃圾和排放污染物，不得造成水体污染。	要求。本项目不涉及水利工程
				污 染 物 排 放 管 控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求。</li> <li>2. 执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求。</li> <li>3. 严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。</li> </ol>	项目符合喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求。同时符合英吉沙一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求。本项目不涉及林地、草地等水生态循环养殖。
				环 境 风 险 防 控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。</li> <li>2. 执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求。</li> </ol>	项目喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。同时符合英吉沙一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求。

			资源 开 发 利 用 效 率	1. 执行喀什地区总体 管控要求中“A4.1、 A4.2”的相关要求。 2. 执行喀什地区一般 环境管控单元分类管 控要求中“A7.4”的相 关要求。	项目符合喀什地 区总体管控要求 中“A4.1、A4.2” 的相关要求。同时 符合喀什地区一 般环境管控单元 分类管控要求中 “A7.4”的相关要 求。

通过上表 1-2 符合性分析可知，项目符合英吉沙县一般管控单元的空间布局约束，污染物排放管控，环境风险防控，资源开发利用效率。

综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》、《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关规划要求。

本项目在喀什地区分区管控中的位置关系图见附图 3

## 2 与《关于印发<新疆维吾尔自治区七大片区生态环境分区管控要求>的通知》（新政发〔2021〕162 号）符合性分析

本项目与《关于印发<新疆维吾尔自治区七大片区生态环境分区管控要求>的通知》（新政发〔2021〕162 号）的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与新疆维吾尔自治区七大片区生态环境分区管控要求符合性表

管控要求		本项目符合性分析	符合性	符合性分析
总体要求	空间布局约束	严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目不属于“三高”项目	符合
		不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目	本项目不属于化工类项目，不占用敏感区	符合
	污染物排	深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力	项目不属于火电、钢铁行业。	符合

	放管 控	推进钢铁 行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。		
		强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制	项目不属于重点行业，且无挥发性有机物排放。	符合
		深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉煤综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。	项目不涉及燃煤锅炉	符合
		以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。	本项目不涉及	符合
		强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。	本项目不涉及	符合
		加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率	本项目不涉及	符合
	环境 风险 防控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目不属于危险化学品生产项目，不与地表水直接发生水力联系。	符合
资源 利用 要求	优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	本项目为综合医院建设项目，废气、废水、噪声、固废污染物经处理后全部达标排放或者合理处置，且排放量较少，对环境影响较小。	符合	
<b>3、污染控制与相关规范的相符性分析</b>				
<b>3.1 与《医疗机构污水处理工程技术标准》（GB51459-2024）和《医院污水处理设计规范》、《医疗机构水污染物排放标准》</b>				

**的相符性**

经分析可知,本项目污水处理方案与《医院污水处理设计规范》、《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)》和《医疗机构污水处理工程技术标准》(GB51459-2024)要求相符,如下:

**表 1-4 与《医院污水处理设计规范》的相符性分析**

规范要求	本项目采取的具体措施	备注
第 1.0.2 条: 凡现有、新建、改造的各类医院以及其他医疗卫生机构被病菌、病毒所污染的污水部必须进行消毒处理。	项目所有污水均经消毒杀菌处理。	符合要求
第 1.0.3 条: 含放射性物质、重金属及其他有毒、有害物质的污水, 不符合排放标准时, 须进行单独处理后, 方可排入医院污水处理设备或城市下水道。	检验科不使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钠、重铬酸钾、三氧化铬等化学品, 只是进行很少量的常规检验, 故产生少量含氰、含铬废水或废液; 检验室废水含病体血液、血清等样本, 将其作为危废处置	符合要求
第 6.0.1 条: 医院化粪池和处理构筑物应由具有相应资质的单位或部门定期掏取、所有污泥必须经有效的消毒处理。	污泥委托喀什新瑞能环保科技有限公司清掏、处置, 投用石灰进行消毒处理。	符合要求
第 7.0.1 条: 处理站位置的选择应根据医院总体规划、排出口位置、环境卫生要求、风向、工程地质及维护管理和运输等因素来确定。	本项目的污水处理设施位于行政楼北侧, 采用封闭结构, 设置在单独的房间内。运行过程中产生极少量恶臭气体如NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S, 为防止臭气及病毒从水处理构筑物表面挥发到大气中而造成二次传播, 污水处理设施置于地下密闭起来, 并留有进、出气口, 对环境的影响较少。	符合要求
第 7.0.2 条: 医院污水处理设施应与病房、居民区等建筑物保持一定的距离, 并应设置隔离带。	污水处理设备为密闭式, 远离病房和居民区。	符合要求

**表1-5 与《医疗机构水污染物排放标准》的相符性分析**

规范要求	本项目采取的具体措施	备注
第 4.2.1 条: 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。	项目所有污水均经消毒杀菌处理。	符合要求
第 4.3.1 条: 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。	污水处理站栅渣、污泥将其作为危废处置	符合要求

第 4.3.2 条：污泥清掏前应进行监测，达到表 4 要求。	污泥投用石灰进行消毒处理后交由喀什新瑞能环保科技有限公司清掏处理	符合要求
第 5.4.4 条：检验室废水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理	检验室废水根据使用化学品的性质单独收集，作为危废处置（单独处置）。	符合要求
第 5.7 条：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 $\geq 1h$ ，接触池出口总余氯 2-8mg/L	该项目采用二氧化氯消毒，消毒接触池接触时间 $\geq 1h$ ，接触池出口总余氯小于 2-8mg/L。	符合要求

**表1-6 与《医疗机构污水处理工程技术标准》的相符性分析**

规范要求	本项目采取的具体措施	备注
第 1.03 条：医疗机构规划与工程设计应包括污水分类收集、安全输送和处理设施等内容。	委托有资质的单位（喀什新瑞能环保科技有限公司）清运处理	符合要求
第 1.0.4 条：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。	医疗废物暂存间已采取封闭措施，不涉及到地面雨水	符合要求
第 2.1.1 条：医疗机构门诊、病房、手术室、各类检验室、病理解剖室、放射室、洗衣房、太平间等处排出的诊疗、生活及粪便污水。当其他污水与上述污水混合排出时,统一视为医疗机构污水。	医疗机构水污染物排放达到限值的预处理标准，随后排入所在区域市政污水管网，最终进入英吉沙县污水处理厂集中处理	符合要求
第 3.0.1 条：医疗机构污水处理工程应采用成熟可靠的技术、工艺和设备,做到运行稳定、安全卫生、管理方便、经济合理。	采用“A/O工艺处理+二氧化氯消毒”，废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。	符合要求
第 3.0.4 条：医疗机构污水必须进行消毒处理。	地面定期喷洒除臭剂进行除臭，定期喷洒消毒剂对污水处理设施消毒。	符合要求
第 5.0.5 条：医疗机构污水收集管道水力计算应按现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015、综合医院建筑设计规范》GB51039 的有关规定执行。	该项目已按照国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015、综合医院建筑设计规范》GB51039 的有关规定执行。	符合要求

### 3.2 与《医疗废物管理条例》的相符性

医院医疗废物严格执行《医疗废物管理条例》，本次评价对项目实施后医院的医疗废物处理处置及管理措施与《医疗废物管理条例》进行逐条分析，分析内容和结果如表 1-7。

表1-7 与《医疗废物管理条例》的相符性分析		
规范要求	本项目采取的具体措施	备注
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。	符合要求
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，制订医疗废物泄漏应急方案，设置医疗废物管理专（兼）职人员。	符合要求
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。	医院对本院从事医疗废物收集、运送、处置等工作的人员和管理人员，定期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。	符合要求
第十条 医疗卫生机构和医疗废物集中处置单位，应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，定期进行健康体检；必要时，对有关人员进行免疫接种，防止其受到健康损害	医院为从事医疗废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备特制成套工作服，并定期进行健康体检。	符合要求
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。	医院全院执行危险废物转移联单管理制度。	符合要求
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。	医院全院实施医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档。	符合要求
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、防锐器穿的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容	医院医疗废物包装袋和容器严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》。	符合要求

	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。		
	医院全院实施医疗废物全过程管理登记制度，并系统存档。	医院对相关工作人员定期培训，制订操作规程，实行医疗废物全过程登记制度和医疗废物管理责任制，防止医疗废物流失、泄漏、扩散。	符合要求
	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。	建立医疗废物的暂时贮存设施，医院医疗废物暂存间与医疗区和办公区等区域严格分立，医疗废物贮存时间不超过2天，每次清运后对暂存间进行消毒。	符合要求
	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。	医院医疗废物内部运送工具使用周转箱（桶），严格执行《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》，按照制订的操作规程，于指定时间、指定污物路线，运送到医疗废物暂存间，并定时消毒和清洁。	符合要求
	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，在医疗废物集中处置单位处置前应当就地消毒。	本项目医疗废物打包后及时送往英吉沙县公共卫生医疗救治中心危废暂存间暂存，及时清运	符合要求

### 3.3 与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相符性

本项目污水处理方案与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的符合性分析见表 1-8。

表 1-8 与《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的相符性分析

规范要求	本项目采取的具体措施	备注
第十条 医疗卫生机构应当根据《医疗废物分类目录》，对医疗废	本项目院内产生的各类固废均分类收集	符合要求

	物实施分类管理		
	(三)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;	本项目院内产生的各类危险废物均分类收集	符合要求
	第十九条 运送医疗废物应当使用防渗漏、防遗撒、无锐利边角、易于装卸和清洁的专用运送工具	本项目医疗固废设置在专门的容器内	符合要求
	第二十条 医疗卫生机构应当建立医疗废物暂时贮存设施、设备,不得露天存放医疗废物;医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。	本项目设置专门的危废暂存间暂存危险废物,暂存时间不超过 2 天	符合要求
	第二十一条 医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求:(一)远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所,方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入;(二)有严密的封闭措施,设专(兼)职人员管理,防止非工作人员接触医疗废物;(三)有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施;(四)防止渗漏和雨水冲刷;(五)易于清洁和消毒;(六)避免阳光直射;(七)设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识	本项目危废暂存间位于综合楼西南侧,为单独的房间,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,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	符合要求

### 3.4 与《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析

《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第三节 建设医疗服务中心表明:

加快推动国家区域医疗中心中山大学附属喀什医院建设,强化莎车、巴楚、叶城、塔什库尔干等区域医疗服务支点功能,深化与国内知名医疗机构合作,构建立足南疆、辐射周边国家的医疗技术服务高地。支持喀什地区第一人民医院和第二人民医院等重点医疗机构扩大规模和服务范围,推进中医儿童医院建设,完善对外医疗服务与交流合作体系。加强与丝绸之路经济带沿线国家卫生交流,开展重大传染病信息互通、联防联控、资源共享合作。加强中医药领域合作,推动国际中医药品牌、维吾尔特色药物研究中心、中医

药国际综合诊疗中心建设，形成中华传统医药健康服务集群。

本项目为英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目，本项目的建设将提升喀什地区的医疗水平，符合《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相关要求。

### **3.5 与《英吉沙县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的符合性分析**

根据《英吉沙县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》“第四十八章推进健康英吉沙建设”可知，坚持预防为主方针，实施健康英吉沙行动，深化县域综合医药卫生体制改革，加快紧密型医疗服务共同体建设，扎实开展全民健康体检，加大传染病、慢性病、职业病防治救治力度，完善突发公共卫生事件监测预警处置机制，加强基层医疗卫生服务体系建设，推动卫生健康惠民。（1）加强医疗卫生服务体系建设：推进医疗保健、公共卫生、健康服务、人才培养、综合监督、智慧医疗、健康大数据等综合改革，构建与人民群众健康需求相适应、与美丽英吉沙县建设相匹配的高效整合型医疗卫生服务体系，不断提高城乡居民健康素质，促进卫生健康事业全面协调可持续发展。全面改善医疗卫生机构设施条件，重点加快公共医疗卫生救治中心和维吾尔医医院能力提升，着力补齐基层服务能力、人才队伍、疾病预防短板，实现县乡（镇）村三级医疗卫生机构标准化建设全覆盖。积极争取援疆省市对医疗机构人才培养、基础设施建设支持力度，推动支援医院与受援医院建立深度合作关系。坚持中西医并重，促进中医民族医药事业健康发展，加强中医民族医标准化建设。继续实施定向免费医学生培养，推进以全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设，加强卫生人才基本技能培训和服务能力提升，引进和培养一批学科带头人。加大高层次医疗卫生专业技术人员的引进力度。推进医共体建设，提高全县医疗服务能力，稳定村医、计生专干队伍，努力提升村医和计生专干业务能力和国语水平。（2）加快提升基本公共

卫生服务能力与水平：根据公共卫生需求，结合财政承受能力，稳步提高基本公共卫生服务项目人均补助经费标准，适时调整和扩大基本公共卫生服务项目，逐步增加服务内容，扩大免费服务覆盖面，提高群众获得服务的可及性。继续组织实施全民免费健康体检工作。加快疾病预防和控制能力建设，加强健康宣教，提高居民防控意识。加强新冠肺炎、艾滋病、结核病、乙型肝炎、流脑等重大传染病防控工作，全面落实艾滋病免费筛查、治疗、母婴阻断措施。推进联防联控，强化监测预警，依法科学防控。建立有效的职业病防控体系，提高职业病防控能力和职业病的管理。（3）加强公共卫生应急综合能力建设：坚持统一领导、分级负责、平战结合的原则，提高应急队伍的应急处置能力，以新发传染病、新冠肺炎病毒、传染性非典型肺炎、结核病、艾滋病、手足口病、人感染H7N9流感等重大传染病为重点，认真落实新冠肺炎疫情防控各项措施，落实“四早”措施，压实“四方”责任，按照八项预警机制开展疫情防控工作，坚决守好“两道门”，常态化开展核酸检测和环境监测，切实筑牢疫情防控严密防线，坚决守护全县各族人民群众生命安全和身体健康。强化卫生应急管理，建立健全英吉沙县卫生应急体系。加大公共卫生应急基础设施建设力度，推进突发公共事件医疗卫生救援指挥中心建设，更好发挥卫生应急指挥部的作用。加快推进全县120院前急救体系建设，提升急诊急救服务能力。完善卫生应急队伍建设，加强应急物资储备库建设，备齐常用应急物资。加强疫情监测和预警，建立连接自治区、喀什地区，覆盖县、乡(镇)、村(社区)的公共卫生信息网络，网上疫情直报率达到100%，实现突发公共卫生事件信息共享。进一步提升卫生应急的整体性、协同性和机动性，及时、有效应对处置重大传染病疫情和突发公共卫生事件。

该规划中指出医疗卫生项目包括：①公共卫生医疗救治中心建设项目；②英吉沙县维吾尔医医院提标扩能项目、英吉沙县维吾尔医医院中医诊疗服务提升项目、英吉沙县中药煎制中心建设项目；

③妇幼保健院建设项目；④乡镇卫生院建设项目；⑤疾病预防控制中心建设项目；⑥计划生育项目；⑦其他项目：医疗废物处理项目、人才交流项目。

本项目为英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目，符合《英吉沙县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》要求。

### 3.6 与《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》“第二节规划目标”——公共服务水平显著提高，人民生活水平明显改善。建设覆盖城乡居民的公共卫生服务体系、医疗服务和保障体系，婴儿死亡率、孕产妇死亡率、饮用水不安全人口比率大幅下降。“第四节开发管制原则”——加强县城和中心镇的道路、供排水、垃圾污水处理等基础设施建设。在条件适宜的地区，积极推广新能源，努力解决农村、山区能源需求。在有条件的地区建设一批节能环保的生态型社区。健全公共服务体系，使公共服务覆盖包括克州、喀什、和田等南疆三地州在内的新疆边远山区农牧民，改善教育、医疗、文化等设施条件，提高公共服务供给能力和水平。“第六节人口政策”——改革户籍管理制度，逐步统一城乡户口登记管理制度。加快推进基本公共服务均等化，按照“属地化管理、市民化服务”的原则，鼓励城市化地区将流动人口纳入居住地教育、就业、医疗、社会保障、住房保障等体系，切实保障流动人口与本地人口享有均等的基本公共服务和同等的权益。

由上述可知，该项目的建设符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》要求。

### 3.7 与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）的符合性分析

《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）的目标指标为：到2025年，全国地级以上城市PM2.5浓度比2020年

下降 10%，重度及以上污染天数比率控制在 1%以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上。京津冀及周边地区、汾渭平原 PM<sub>2.5</sub> 浓度分别下降 20%、15%。长三角地区 PM<sub>2.5</sub> 浓度达标，北京市控制在 32 微克/立方米以内。

《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）第十章第三十七小节推进信息公开。加强环境空气质量信息公开力度。将排污单位和第三方治理、运维、检测机构弄虚作假行为纳入信用记录，定期依法向社会公布。重点排污单位及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、环保违法处罚及整改等信息。机动车和非道路移动机械生产、进口企业依法公开排放检验、污染控制技术等信息。

本项目属于英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目，本项目运营期配备相应的环保措施，各类固废、废水、废气均可妥善处置，项目本身不属于高污染、落后产能等项目，在严格落实相应环保措施的前提下，本项目符合《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）。

### **3.8 本项目与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办发〔2024〕58 号）符合性分析**

《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》表明：

#### **二、持续优化产业结构**

（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。

严格落实钢铁产能置换，联防联控区严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争提升至 15%。

（二）退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉。

（三）推进传统产业集群升级改造。推动传统产业集群升级发展，开展产业集群专项治理，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、活性炭集中再生中心和有机溶剂集中回收处置中心。

本项目运营期配备相应的环保措施，各类固废、废水、废气均可妥善处置，项目选址合理，满足《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》要求。

### 3.9 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《新疆生态环境保护“十四五”规划》中提出：完善绿色发展机制，实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上限，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理，聚焦碳达峰、碳中和目标，强化产业结构、能源结构调整等源头管控措施，探索大气污染物和温室气体排放协同控制，推动重点领域、重点行业绿色低碳转

型，推行绿色低碳生产、生活方式，统筹协调推进经济和社会发展的各领域深入开展应对气候变化工作，切实增强控制温室气体排放能力以改善大气环境质量为核心，坚持源头防治、综合施策，持续推进大气污染防治攻坚行动，严格落实大气污染物排放总量控制制度，推进重点领域多污染物协同治理，统筹分区控制与区域协同控制，强化科学施策、精准治污，进一步降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，提升优良天数比例，减少重污染天气；以水生态环境质量为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排和生态扩容两手发力，保好水、治差水，持续推进水污染防治攻坚行动，严格落实水污染物排放总量控制制度，确保水资源、水生态、水环境统筹推进格局初步形成；坚持预防为主、保护优先、风险管控，持续推进土壤污染防治攻坚行动，强化土壤和地下水污染风险管控和修复，实施水土环境风险协同防控。把保障人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，完善环境风险常态化管理体系，强化危险废物、重金属和尾矿环境风险管控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，保障生态环境与健康。

本项目运营期配备相应的环保措施，各类固废、废水、废气均可妥善处置，项目选址合理，因此，本项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》相符合。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、医院背景</b></p> <p>英吉沙县维吾尔医医院（原名：英吉沙县人民医院（老院区））位于县城克孜勒路 26 号，编制床位 299 张，开发床位 151 张，床位数共 450 张。是一所集医疗、护理、预防、保健、教学等为一体的二级甲等公立综合医院。设有急诊医学科、重症医学科、普外科、骨科、泌尿外科、神经外科、妇科、产科、血管科、呼吸科、消化内分泌科、中医科、儿科、眼耳鼻喉科、麻醉科等临床科室，检验科、放射科、特检科、病理科、药剂科、消毒供应室等医技科室，院办、医务科、护理部、医院感染管理科、预防保健科、总务科、财务科、信息科、设备科、招标采购办等行政职能科室。拥有 DR-X 线机、进口 64 排 128 层 CT 机、1.5T 核磁共振、彩色 B 超、电子内窥镜、结肠镜、支气管镜，关节镜、全自动化生化分析仪、血球分析仪、尿液分析仪、多功能麻醉机、多参数监护仪等一批较先进的医疗设备，担负着全县各族人民的医疗保健等工作任务。</p> <p>英吉沙县人民医院（老院区）已建成，根据现场踏勘及医院实际建设情况，本项目始建于 1952 年，2007 年 7 月 10 日取得英吉沙县人民政府颁发不动产权证书，用地性质属于医疗用地，总占地面积为 37163.49m<sup>2</sup>，建筑基底面积 10040m<sup>2</sup>，总面积 25480.4m<sup>2</sup>，其中发热病房于 1989 年建成，医技楼于 2008 年建成，建筑面积为 4806.8m<sup>2</sup>，建筑面积为 1017m<sup>2</sup>；住院部于 2009 年建成，建筑面积为 4257.6m<sup>2</sup>；外科楼（住院楼）建筑面积为 7292.1m<sup>2</sup>、门、急综合楼于 2012 年建成建筑面积为 4618.7m<sup>2</sup>，已建污水处理规模为 400m<sup>3</sup>/d 的污水处理站一座，均为 2012 年建成。2020 年 12 月 25 日取得了喀什地区生态环境局批复（喀地环评补字[2020]50 号）（已批复的床位数有 450 张），2021 年 12 月 21 日，本项目取得喀什地区生态环境局英吉沙分局排污许可证，证书编号:12653123458084293C001Q，2023 年 11 月，新疆德聚仁合生态环境科技有限公司完成了《喀什地区英吉沙县人民医院建设项目竣工环境保护验收监测报告表》编制工作。英吉沙县人民医院（老院区）因规模扩大搬迁至</p>
------	---

人民医院新院区，老院区至今一直未使用。

近年来，由于治疗手段的多元化，医院的现有规模及诊疗范围已无法满足日益增长的就医需求，在此背景下，英吉沙县维吾尔医医院地址搬迁到原有的英吉沙县人民医院（老院区）（见附件 2：会议纪要）。

## 2、项目概况

项目名称：英吉沙县中医（维吾尔医）医院提升改造项目；

建设单位：英吉沙县维吾尔医医院；

建设性质：新建（迁建）；

建设地点：本项目位于英吉沙县克孜勒路 26 号，项目区东侧为居民区；南侧为县道，隔县道为居民区；西侧为克孜勒路；北侧为居民区。本项目中心地理位置坐标为：E76° 10' 27.000"，N38° 55' 19.000"。地理位置详见附图 4，周边关系见附图 5。

## 3、建设内容及规模

本项目建设内容分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等，项目区搬迁后床位数共 199 张，总占地面积 37163.49m<sup>2</sup>，本次项目为迁建项目，迁至现有英吉沙县人民医院（老院区）进行运营。

（本次环评内容不包含该医院放射及电磁辐射内容，该医院的放射及电磁辐射工程建设内容须按规定另行办理环评审批手续，并取得辐射安全许可证后方可投入使用）。

现状主要建设内容见表 2-1（目前院内均已建成）。

表 2-1 本项目现状工程组成表

序号	建设内容	原有项目建设内容	本项目内容及规模	备注	
1	主体工程	行政楼	住院部（3F），建筑面积为 4257.6m <sup>2</sup> ；	改名为行政楼（3F），建筑面积 4257.6m <sup>2</sup> ，主要用于接待病人、挂号、办公室等。	利旧，目前未运营
		住院楼	外科楼（7F），建筑面积为 7292.1m <sup>2</sup>	改名为住院楼（7F），建筑面积 7292.1m <sup>2</sup> ，床位数 199 张	利旧，目前未运营
		发热门诊	发热病房（3F），建筑面积为 1017m <sup>2</sup>	改名为发热门诊楼（3F），建筑面积 1017m <sup>2</sup> ，主要接收急诊病人	利旧，目前未运营
		门诊楼	医技楼（5F），建筑面积为 4806.8m <sup>2</sup> ；	改名为门诊楼（5F）、建筑面积 4806.8m <sup>2</sup> ，主要接受	利旧，目前未运营

				日常门诊病人,包括病人诊疗。	
		职工营养餐厅	后勤保障综合楼(4F), 建筑面积1617.8m <sup>2</sup> ;	改名为职工营养餐厅(4F)、建筑面积1617.8m <sup>2</sup> , 一二楼为员工食堂、三四楼为住宿	利旧, 目前未运营
2	辅助工程	污水处理站、设备间	建筑面积217m <sup>2</sup> ; 位于医院北侧	建筑面积217m <sup>2</sup> ; 处理规模为400m <sup>3</sup> /d, 位于医院北侧	利旧, 目前未运营
		医疗废弃物暂存间	建筑面积50m <sup>2</sup> ; 位于职工营养餐厅东侧	建筑面积50m <sup>2</sup> ; 位于职工营养餐厅东侧	利旧, 目前未运营
3	公用工程	给水	项目用水由市政供水管网供给;	项目用水由市政供水管网供给;	利旧
		排水	废水排入医院污水处理站处理后排入市政管网;	废水排入医院污水处理站处理后排入市政管网;	利旧
		供电	本项目供电属英吉沙县电网覆盖区, 项目用电由市政供电网供给;	本项目供电属英吉沙县电网覆盖区, 项目用电由市政供电网供给;	利旧
		供暖	采用集中供暖;	采用集中供暖;	利旧
4	环保工程	废水治理	医院已建设污水处理站一座, 现有污水处理工艺采用“预消毒+脱氯池+粗格栅+调节池+A/O池+沉淀池+消毒工艺处理”。处理规模设计为400m <sup>3</sup> /d。	医院已建设污水处理站一座, 采用“A/O工艺处理+二氧化氯消毒”, 废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网, 最终进入英吉沙县污水处理厂处理。食堂废水、废油经隔油池处理后排入污水处理站内。	利旧
		噪声治理	隔声、减振、墙体隔声;	选用低噪声设备, 采取减振、密闭、隔声、消声等处理措施	/
		废气治理	污水处理站密闭, 由消毒剂杀菌除臭和及时外运污泥等措施。食堂设置油烟净化器、地面定期喷洒除臭剂进行除臭, 定期喷洒消毒剂对污水处理设施消毒	污水处理站密闭, 由消毒剂杀菌除臭和及时外运污泥等措施。食堂设置油烟净化器、地面定期喷洒除臭剂进行除臭, 定期喷洒消毒剂对污水处理设施消毒;	利旧
		固废治理	生活垃圾设垃圾桶, 集中收集后由环卫部门统一清运; 危险废物收集至医疗废物暂存间(位于医院东侧, 面积约50m <sup>2</sup> ), 污水	建设医疗垃圾暂存间一间(50m <sup>2</sup> ), 位于职工营养餐厅东侧, 收集储存医疗垃圾, 医疗废物在医疗垃圾临时存放点暂存, 使用紫外线灯并且定期用含氯消毒片	利旧

			处理站污泥定期抽取外运，不在场内储存，医疗废物、污泥收集后严格按照《医疗废物管理条例》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中要求处置，其中医疗废物及污泥委托喀什新瑞能环保科技有限公司进行处置，生活垃圾定点收集，由环卫部门统一清运处理	喷洒、擦拭消毒，最终交由喀什新瑞能环保科技有限公司进行无害化处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理，污水站污泥交由喀什新瑞能环保科技有限公司清掏、处理；食堂餐饮垃圾交由专门的收集单位进行处理。	
5	风险	地下水防护措施	危废暂存间、医疗污水处理构筑物及排污管线进行防渗，采用混凝土+HDPE膜进行防渗，渗透系数能够达到 $10^{-10}$ cm/s	危废间、污水处理站、办公区、门诊楼等已进行重点防渗	利旧

#### 4、设备清单

本项目设备清单如下表。

表 2-2 现有设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	彩色多普勒超声仪	飞利浦 Clearvue650	1 台
2	彩色多普勒超声诊断仪	vivid T8	1 台
3	纳龙 12PL 数字式心电图机	aEOG-12PL	2 台
4	ZQ-1212 系列数字心电图机	ZQ-1212	2 台
5	全自动血液细胞分析仪	BC6100	1 台
6	尿液分析仪	U500	1 台
7	全自动生化分析仪	BS-860	1 台
8	全自动生化分析仪	XC8001	1 台
9	电解质分析仪	IMS-972	1 台
10	全自动化学发光免疫分析仪	CL-1200i	1 台
11	细菌鉴定药敏分析仪	XK	1 台
12	红光治疗仪	CHX-630A	1 台
13	高频电灼治疗仪	CHX 型	1 台
14	紫外线治疗仪 (UVA-UVB)	U9-801AB	1 台
15	水银血压计	鱼跃 GB3053-93	2 台
16	听诊器	鱼跃	1 台
17	体重秤	兰博	1 台

18	空气净化消毒器	/	2台
19	微波多功能治疗仪	WFL-IIIIE	1台
20	氧气流量表	XY-98BIII	1台
21	308 准分子光疗仪	SQ308DTY	1台
22	医用光学放大镜	SW-11	1台
23	智能电磁炉	/	5台
24	压缩雾化器	AXD-305	1台
25	中药熏蒸仪	XSXZ-2200	1台
26	空气消毒剂	hbnnnn201	1台
27	中药煎药包装机组合剂	YJ20/3+1(50-250)	3台
28	中药煎药机	YJX40/G	4台
29	智能煎药包装一体机	2Y-CJ+1	1台
30	自动煎药包装机	HYA42X0J27	1台
31	2 万密闭两煎煎药机	YFML 20(YFY20C)	2台
32	粉碎机		3台
33	齿爪式粉碎机	9FC-35	1台
34	齿爪式粉碎机	9FC-23	2台
35	全自动血液细胞分析仪	BC6100	1台
36	尿液分析仪	U500	1台
37	阴道炎检测仪	LTS-V400	2台
38	振荡仪	HBTK	1台
39	中药煎药包装机组合剂	YJ20/3+1(50-250)	2台
40	中药煎药机	YJX40/G	1台
41	智能煎药包装一体机	2Y-CJ+1	1台
42	低频治疗仪	TB6807	2台
43	TDP 治疗器	TDP-L-I-4	6台
44	低频治疗仪	TB6807	1台
45	双头 TDP 治疗器	TDP-L-I-4	2台
46	监护仪	ZD120D	1台
47	电动吸痰器	YB-DX23D	1台
48	呼吸机	/	1台
49	注射泵	TCI-IV-B	3台
50	除颤仪	/	1台
51	呼吸机	Aeon6300	5台
52	呼吸机	VSIII	5台
53	腔内碎石机	EMS	5台
54	冷光型反光灯	/	5台
55	电刀	/	3台
56	麻醉机	ACM608B	3台
57	监护仪	UT4000B	2台

58	手术无影灯	KL1205L	5台
59	电切镜	/	1台
60	电动吸引器	7A-23D	1台
61	麻醉机	ACM603	2台
62	孔式手术无影灯	十二孔(L7412)	3台
63	四孔式手术无影灯	/	1台
64	手术显微镜	M525F40	1台
65	腹腔镜	/	1台
66	高频电刀	ERBE-ICC200	1台
67	高频电刀	ERBE-ICC50	1台
68	胃镜	/	1台
69	肠镜	/	1台
70	裂隙灯显微镜	YZ5X	1台

### 5、医院主要耗材

医院主要耗材见表 2-3。

表 2-3 医院主要耗材

序号	物料名称	规格	单位	数量
1	一次性注射器	/	套/年	84321
2	棉签	/	包/年	10万
3	针筒	/	套/年	3600
4	消毒水	/	瓶/年	1000
5	医用酒精	/	瓶/年	1000
6	红霉素眼膏	2g	支/年	100
7	阿奇霉素注射液	0.25g	支/年	1000
8	青霉素钠注射液	80IU/支	支/年	1000
9	阿莫西林胶囊	0.25g*50s	粒/年	1000
10	84 消毒液	/	套/年	500
11	二氧化氯粉末	/	kg/d	0.960
12	聚丙烯酰胺	/	t/a	1.09
13	碘伏	/	t/a	2.55

主要原辅材料理化性质：

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
乙醇	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH	无色、透明，具有特殊香味的液体（易挥发）。熔点-114.1℃，沸点 78.3℃，相对密度（水=1）0.79，饱和蒸气压 5.33（19℃）kPa，燃烧热 365.5kJ/mol。医药上常用于杀菌消毒。	闪点 12℃，引燃温度 363℃，易燃液体。	LC50: 37620mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入）

碘伏	/	紫黑色液体。是碘与表面活性剂的不定型结合物。使用方法和范围：0.3~0.5%的碘伏用于手和外科皮肤消毒。广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、芽孢、真菌和部分病毒。	/	人经口 LDLo: 28 mg/kg; 大鼠经口 LD50 : 14 g/kg;吸入 LCLo: 13ppm/1H; 小鼠经口 LD50: 22g/kg
<p><b>6、公用工程</b></p> <p><b>6.1 供、排水</b></p> <p><b>(1) 给水</b></p> <p>本项目设置床位 199 张，最大日门诊数量为 120 人次/d，医护及行政办公人员 284 人。</p> <p>本项目用水主要包括门诊用水、医务人员生活用水、住院用水、陪护人员生活用水。项目用水由市政给水系统提供。</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2013）、《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）以及建设单位提供资料，本项目用水定额如下。</p> <p>①门诊用水</p> <p>本项目门诊接诊量为 120 人/d，门诊用水定额为 15L/人·次，则门诊用水量为 1.8m<sup>3</sup>/d，657m<sup>3</sup>/a。</p> <p>②医务人员生活用水</p> <p>本项目医务人员定员 284 人，医务人员生活用水按人均 50L/d 计，医务人员生活用水量为 14.2m<sup>3</sup>/d，5183m<sup>3</sup>/a。</p> <p>③住院用水</p> <p>本项目设置 199 张床位，用水定额为 250L/床·d，则住院病人用水量为 49.75m<sup>3</sup>/d，18158.75m<sup>3</sup>/a。</p> <p>④陪护人员生活用水</p> <p>陪护人员按每张床位陪护人员为 1 人计算，陪护人员为 199 人，用水量按 60L/（人·d）计，陪护人员用水量为 11.94m<sup>3</sup>/d，4358.1m<sup>3</sup>/a。</p> <p>综上，本项目总用水量为 77.69m<sup>3</sup>/d，28356.85m<sup>3</sup>/a。</p> <p><b>(2) 排水</b></p>				

本项目废水的产污系数按 0.8 计，废水的产生量为 62.152m<sup>3</sup>/d，22685.48m<sup>3</sup>/a。本项目废水经自建污水处理站处理后，排入市政排水管网，最终进入英吉沙县污水处理厂统一处理，达到《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中的预处理标准后，经市政排水管网排入英吉沙县污水处理厂集中处理。

项目用排水情况见表 2-5，项目水平衡图见图 2-6。

表 2-5 项目给、排水情况一览表

用水类型	用水指标	规模	用水量		排水量	
			(m <sup>3</sup> /d)	(m <sup>3</sup> /a)	(m <sup>3</sup> /d)	(m <sup>3</sup> /a)
门诊用水	15L/人·d	120 人/d	1.8	657	1.44	525.6
医务人员生活用水	50L/人·d	284 人	14.2	5183	11.36	4146.4
住院用水	250L/床·d	199 张	49.75	18158.75	39.8	14527
陪护人员生活用水	60L/人·d	199 人	11.94	4358.1	9.522	3475.53
合计			77.69	28356.85	62.122	22674.53

注：项目影像科照片采用数码打印，无洗印废水产生。检验科不涉及含氰废水、含铬废水；项目不设牙科，无含汞废水等产生。

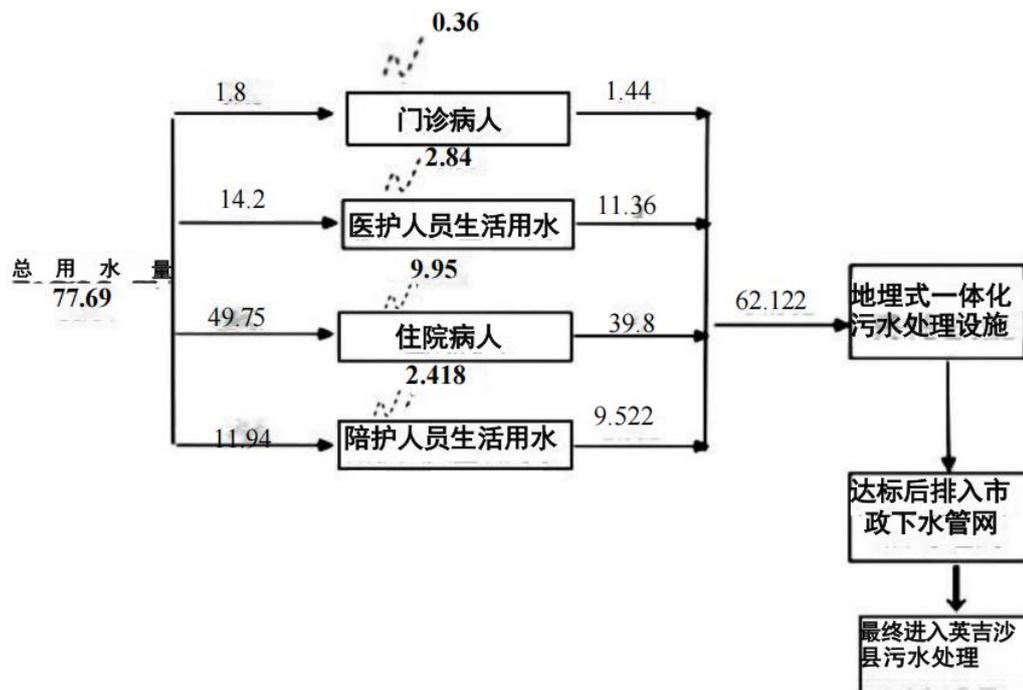


图 2-6 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

**(3) 供电**

本项目供电由城市电网 2 组 4 路 10kV 电源专线供给。

**(4) 供暖**

本项目冬季为集中供暖。

**6.2 消防**

医院室外按间距≤120m、保护半径≤150m设置了地上消火栓，设计流量 10 L/s。楼内设置了室内消火栓及灭火器系统。

每楼层灭火器箱内置MF/ABC4\*2 磷酸铵盐干粉灭火器 2 只。

走道、楼梯间、电梯间与出入口组成科学的消防疏散体系，满足人员的疏散和消防的要求。

**6.3 通风系统**

建筑物内厕所、垃圾储存间采用自然通风系统及换气设施，各业务用房通风采用换气扇、空调等机械排风系统及自然通风系统，通过排风出口均引至建筑物外面。

**7、总投资及资金来源**

本项目总投资 310 万元，240 万元为山东援疆资金，70 万元为自筹资金。

**8、劳动定员及工作制度**

劳动定员：医务及后勤人员共 284 人。

根据该行业特点，本项目年运营时间 365 天，护士为三班倒工作制，医生部分为正常白班，部分为三班倒工作制；医院年运营时间为 8760h。

**9、平面布局**

**9.1 洁污分流合理性分析**

本项目实施后，严格按照“洁污分流”，院区流线清洗清晰，专设门诊流线、急诊流线、住院流线、后勤供应流线、污物流线。门诊流线、急诊流线、住院流线进入综合楼内后即分流。

医院规划设计严格按照“洁污分流”，符合《综合医院建筑设计规范》

要求。

## **9.2 环保设施布局合理性分析**

### **(1) 污水处理站布局合理性分析**

本项目污水处理站设置于院内北侧，距离最近的居民区约25m，与院内其他楼房均相隔10m以上。英吉沙县常年主导风向为西北风，污水站位于较近居民区的下风向，污水站采用地埋式的污水处理设施，设有绿化带与周围隔离，经预测，污水处理站产生的各类大气污染物在厂界均可达标排放。

此外，医院对行人与车辆做到良好分流。从项目整体布局上看，各功能区清晰明确、相对独立，医院整体以及污水处理站等均考虑了有效的防护隔离空间。其布局整体上是合理的。

### **(2) 危险废物暂存间布局合理性分析**

经现场勘查，本项目医院内建设 50m<sup>2</sup> 医疗垃圾暂存间一间，位于项目区南侧，收集储存医疗垃圾，没有露天存放。危险废物放置于专用包装物中，不会散发明显的气味，并且及时进行清运。危险废物暂存点已采取封闭措施，与综合楼、住院楼有一定的距离，有效的避免了非工作人员接触危险废物。因此，医疗垃圾存间选址基本合理。

## **9.3 高噪声设备布置合理性分析**

本项目高噪声设备主要是污水处理站。水泵房采用专用设备用房。水泵房设在地上一层，污水站是地埋式，污水站泵均安装在地下。为避免高噪声设备对医院的影响，建设单位对高噪声设备的合理布置及一系列降噪措施后，实际噪声现状监测结果显示，医院四周声环境能够达到环境1类区标准要求，设备布局较为合理。

本项目医院规划布局合理，功能清晰，有利于医院资源整合和高效管理。总体而言，从环保角度分析，本项目总体布局较为合理。

**平面布置图见附图 6。**

--	--

## 1、运营期工艺流程及产污环节

### 1.1 医院工艺流程及产污环节

运营期对就诊患者进行诊断治疗。

工艺流程及产污环节图见图 2-7。

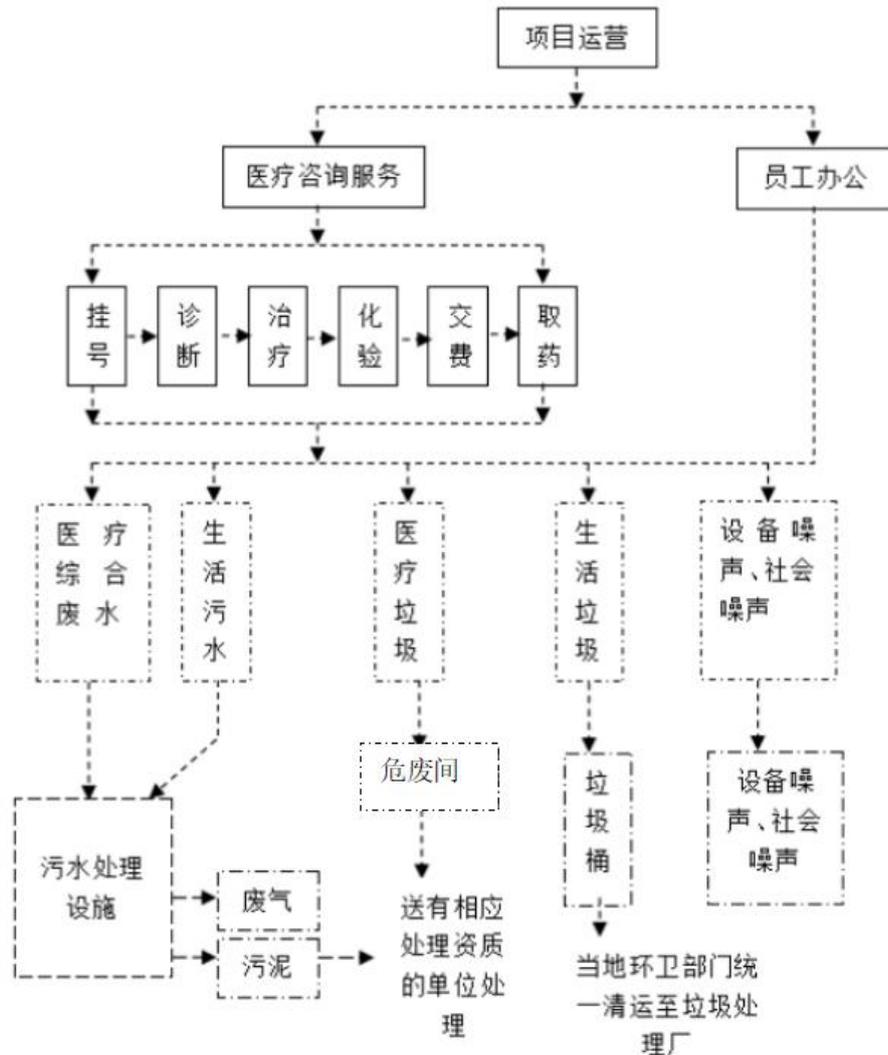


图 2-7 运营期工艺流程及产污节点图

#### 运营期工艺流程简述

##### (1) 挂号、诊断

针对病人陈述的患病部位进行检查，包括观察患病部位，询问患者病情，触摸患处，必要时可采样化验，该过程会产生医疗废物和废水。

##### (2) 治疗、住院

根据患者病情后，由医生开具处方、配药，该过程产生噪声、医疗废水

和医疗废物。住院病人还将产生生活污水和生活垃圾。

本工程为医院建设项目，运营期对环境的主要影响因素有医疗废水、病人产生的生活污水；空调、引风机、水泵等产生的设备噪声及交通噪声；医疗垃圾、生活垃圾。

**产污流程说明：**

本项目产污环节及流程具体如下表 2-8。

**表 2-8 产排污情况**

项目	污染物来源	主要污染因子	预处理措施
废气	污水处理站 废气	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气 浓度、甲烷、氯气	污水处理站密闭，由消毒剂杀菌除臭和及时外运污泥等措施。食堂设置油烟净化器、地面定期喷洒除臭剂进行除臭，定期喷洒消毒剂对污水处理设施消毒；
废水	医疗废水、食堂废水、生活 废水	PH（无量纲） COD <sub>Cr</sub> SS 氨 氮 总余氯 粪大肠杆菌群数	医院已建设污水处理站一座，采用“A/O工艺处理+二氧化氯消毒”，废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。
噪声	水泵、社会噪声等	噪声	选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声、消声等处理措施
固废	生活垃圾	果皮、纸屑	利用医疗垃圾暂存间一间（50m <sup>2</sup> ），位于发热楼北侧，收集储存医疗垃圾，医疗废物在医疗垃圾临时存放点暂存，使用紫外线灯并且定期用含氯消毒片喷洒、擦拭消毒，最终交由喀什新瑞能环保科技有限公司进行无害化处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理，污水站污泥交由喀什新瑞能环保科技有限公司清掏、处理。
	医疗废物	污泥、医疗垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为迁建项目，原有情况已在工程分析中进行描述，目前，本项目已全部建成，故本项目不在此章节重复计算污染物，仅分析现有工程存在的环保问题，如下：

(1) 现状工程尚未办理排污许可证。

**整改措施：**

(1) 尽快未办理院区排污许可证。

### 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、大气环境质量现状评价

##### 1.1 区域空气质量现状调查及评价

###### 1.1.1 数据来源

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对于基本污染物环境质量现状数据，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据导则对环境质量现状数据的要求，本次评价选择环境空气质量模型技术支持服务系统（<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>）中生态环境部环境工程评估中心国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室发布的2024年喀什地区城市空气质量数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>的数据来源。

###### 1.1.2 评价标准

基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

###### 1.1.3 评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

###### 1.1.4 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次区域环境质量现状达标判定结果见表3-1。

表3-1 2024年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	平均时段	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
----	------	------	-----	--------	------

SO <sub>2</sub>	年平均	4	60	6.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均	32	40	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	2700	4000	67.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	134	160	83.75	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	94	70	134.28	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	33	35	94.28	达标

由上表可知，2024 年评价区域 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 及 O<sub>3</sub> 百分位日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求；PM<sub>10</sub> 的百分位日平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。因此区域为大气环境质量不达标区。PM<sub>10</sub> 超标原因：由于采暖季受冬季集中采暖燃煤烟气影响较大，非采暖季受沙尘影响较大，项目所在区域气候干燥、降水较少，受自然因素的影响比较明显。

## 2、其他监测

根据对英吉沙县区域内污染源排放调查情况，项目区周围 1km 内无硫化氢、氨排放源。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中区域环境质量现状要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。根据生态环境部环境工程评估中心发布的“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”，对《环境空气质量标准》（GB3095）和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施。因此本次评价仅对治理硫化氢、氨的污染防治措施提出评价。

## 3、地表水环境质量现状与评价

本项目院区废水依托英吉沙县人民医院自建的污水处理站，处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2（综合医疗机构和其他医疗机

构水污染物排放限值)中预处理标准后排入所在区域市政污水管网,最终纳入英吉沙县污水处理厂处理,不与地表水发生联系。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),本项目污水属于间接排放,评价等级为三级B。此外,本项目 3km范围内无地表水分布。

故本项目不进行地表水环境质量现状调查。

#### 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)》,本项目污水处理站采取重点防渗措施,一般情况下污水不会泄漏,不存在地下水、土壤污染途径,故本项目不需开展地下水、土壤环境现状调查。

#### 5、声环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)要求,根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)判定项目声环境功能区为1类声环境功能区。

##### 5.1 监测点位及监测时间

本次声环境环评数据采用新疆腾龙环境监测有限公司对本项目区声环境监测数据,根据本项目区特点及周边环境,本次声环境监测在项目区周边共布设了4个敏感点监测点,监测布点见附图7。

##### 5.2 监测方法

测量方法采用《环境监测技术规范》(噪声部分)对项目区背景噪声进行声压级测量(以A声级计);测量仪器:AWA5688型多功能声级计。

##### 5.3 评价标准

项目区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准,具体限值见表3-2。

表 3-2 声环境质量标准限值(摘录) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
1	55	45

##### 5.4 监测结果

监测结果见表3-3。

表 3-3 噪声监测结果与评价标准值 单位: dB(A)

测点编号	主要声源	噪声值 Leq (dB(A))
------	------	-----------------

		昼间	夜间
1#居民区(东侧)	环境噪声	44	41
2#居民区(南侧)		50	42
3#居民区(西侧)		49	40
4#居民区(北侧)		43	42

由表 3-3 可知，本项目昼间、夜间各监测点噪声值均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值。

### 5、生态环境现状调查

本项目属于迁建项目，利用原有英吉沙县人民医院进行运营，对已建成的综合医院进行评价，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）》，本项目不需开展生态现状调查。

1、大气、声环境

本项目大气保护目标见表 3-4。

表 3-4 本项目环境保护目标

序号	环境要素	环境保护目标	工程与敏感目标的关系	坐标	人数	敏感点环境保护要求
1	大气环境	英吉沙县城镇派出所	北侧 80m	E76°10'27.714", N38°55'25.894"	50 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准；
		核桃园下去(居民区)	西侧 270m	E76°10'16.397", N38°55'17.590"	1200 人	
		英吉沙县畜牧兽医局	西侧 170m	E76°10'20.839", N38°55'16.470"	10 人	
		古勒克吾依拉村(居民区)	西南侧 160m	E76°10'22.654", N38°55'14.189"	3200 人	
		英吉沙县二小	西北侧 710m	E76°10'16.628", N38°55'40.724"	450 人	
		艾提尕村(居民区)	北侧 60m	E76°10'32.773", N38°55'27.051"	2600 人	
		英吉沙县政府	西北侧 870m	E76°10'20.259", N38°55'46.904"	120 人	
		居民区	东侧 20m	E76°10'33.932", N38°55'17.627"	120 人	
		居民区	南侧 18m	E76°10'30.378", N38°55'12.876"	60 人	
		居民区	西侧 48m	E76°10'24.121", N38°55'20.639"	120 人	
		居民区	北侧 15m	E76°10'26.806", N38°55'21.914"	360 人	
2	声环境	居民区	东侧 20m	E76°10'33.932", N38°55'17.627"	120 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 1 类区标准
		居民区	南侧 18m	E76°10'30.378", N38°55'12.876"	60 人	
		居民区	西侧 48m	E76°10'24.121", N38°55'20.639"	120 人	

环境保护目标

## 2、地下水环境

本项目厂界外 500m范围内无地下集中式饮用水水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊下水资源，无地下水环境保护目标。

## 3、生态环境

本项目对已有综合医院进行评价，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

## 1、大气污染物排放标准

### 1、恶臭排放标准

污水处理站产生的恶臭气体应进行除臭除味处理，保证污水处理站周边空气中污染物达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表 3（污水站周边大气污染物最高允许排放浓度）要求，具体详见表 3-5。

表 3-5 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	单位	标准值
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	1.0

2	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.03
3	臭气浓度	无量纲	10
4	氯气	mg/m <sup>3</sup>	0.1
5	甲烷	%	1

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）油烟浓度标准，见表 3-6。

**表 3-6 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m <sup>2</sup> ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0		
净化设备最低去除效率（%）	60	75	85

## 2、废水

综合废水执行《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水污染物排放限值的预处理标准，详见表 3-7。

**表 3-7 《医疗机构水污染物排放标准》的预处理标准 单位：mg/L**

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	PH（无量纲）	6-9	4	氨氮	--
2	CODcr	250	5	总余氯	2-8
3	SS	60	6	粪大肠杆菌群数	5000MPN/L

## 3、噪声

厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。

**表 3-8 声环境厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
1	55	45

## 4、固体废物执行标准或规定

### （1）医疗废物

医疗废物为危险废物（HW01），医院对医疗废物的排放、收集、运输应严格执行《医疗废物管理条例》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### （2）污泥

污泥清淘前应进行监测，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表 4 医疗机构污泥控制标准要求，限值见表 3-9。

**表 3-9 医疗机构污泥控制标准要求**

医疗机构类别	粪大肠菌群数 (MPN/g)	肠道 致病菌	肠道病毒	结核 杆菌	蛔虫卵死亡 率 (%)
综合医疗机构和 其它医疗机构	≤100	-	-	-	>95

此外，污水处理站污泥和栅渣属于危险废物，执行《医院废物专用包装物、容器标准和警示标准》、《医疗废物管理条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及地方危废管理的相关规定；

（3）一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关标准；

（4）生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2018年修订）的生活垃圾分类处置要求。

总量  
控制  
指标

根据国家污染物排放总量控制要求，明确规定了要在全国范围内对环境危害较大的主要污染物排放实施总量控制，废气总量控制污染物为 NO<sub>x</sub>、VOCs；废水总量控制污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。由于本项目不产生 NO<sub>x</sub>、VOCs，则不需设置废气总量控制指标；废水经污水处理设施处理后排入市政下水管网，污水排放的总量控制指标纳入英吉沙县污水处理厂的总量控制指标内，因此本项目不需设置水污染物总量控制指标。

故本项目实施后无须设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目已于 1952 年建成，施工期已结束，无需进行土建，不进行大规模工程建设。本项目施工期主要是为医院经营场所室内的装修，对于本次室内装修施工期产生的污染物主要有废水、固体废物、噪声、以及少量的粉尘、扬尘、甲醛废气。

### 1、大气环境影响分析

#### 1.1 粉（扬）尘

(1) 装修过程产生的扬尘。需对墙面进行平整、刮腻，另外需要对室内的地面进行平整、铺地板等工作，在水泥砂浆的拌合、墙面的平整过程中会产生粉尘的污染。因粉尘的产生量较少，随装修期的结束而减少，且对外界影响不大，在此不做定量分析

(2) 对作业面应适当地洒水，使其保持一定的湿度，减少起尘量。

#### 1.2 甲醛废气

甲醛废气主要产生于室内装修阶段。为了从根本上减少装修污染，首先要从选材上加以重视，要选用国家正规机构鉴定的绿色环保产品，不可使用劣质材料，从根本上预防室内污染。其次，装修单位须采用先进的施工工艺，减少因施工带来的室内环境污染。在装修过程中要加强室内的通风，通风换气是减少室内空气污染的一种非常有效的方法，室内空气不流通，室内污染物不能很好的扩散，势必会造成更为严重的污染。装修过程产生的剩余边角废料应及时清理，严禁随处堆放。

综上所述，项目施工期将会对项目所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工期的结束也会结束。因此，项目施工期不会对项目所在地及周边环境空气质量造成明显影响。

### 2、水环境影响分析

施工用水主要为涂料、腻子粉的拌和用水，经蒸发、消耗后无施工废水排

施工  
期环  
境保  
护措  
施

放。本项目施工人员平时的生活产生的生活污水，污染物成分简单，主要污染物是 CODCr、BOD5 和 SS 等。施工期间施工人数以 8 人计。施工期间，施工人员生活用水按 0.05m<sup>3</sup>/人·d 计，用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，排放系数以 0.80 计，污水日排放量为 0.32m<sup>3</sup>/d，施工期为 3 个月，则污水总排放量为 28.8m<sup>3</sup>。本项目施工人员生活设施主要租用当地民房，随着施工期的结束，这部分污水也将不再产生。

### 3 噪声声环境影响分析

#### 3.1 噪声源

本项目施工期噪声主要为装修时所产生的设备噪声等。项目装修阶段声源数量较少，主要噪声源包括电钻、电焊机、切割机等，主要噪声源特征值见表 4-1。

表 4-1 装修阶段主要产噪设备声级

设备名称	声级 dB (A)
电焊机	90-95
电钻	90-100
切割机	90-100

#### 3.2 施工期声环境影响分析

本项目装修施工期约为 3 个月。由于本项目施工设备的使用是在室内进行的，墙体对噪声有一定的隔离作用。

表 4-2 建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

为了减小对各敏感目标的影响，建设单位应采取以下噪声控制措施：

①选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备。

②禁止夜间施工，如确需在夜间施工，建设单位必须事先向相关主管部门提出申请，经其批准获取“夜间施工许可证”后方可施工，并应在第一时间告知周围企业，以便其采取相应的防护措施。建设单位也应严格控制夜间施工

时间，保证夜间禁止使用的各种机械设备不使用。尽可能避免纠纷，减少夜间施工噪声对周围环境的影响。

③在中午期间，建设单位应严格按照政府下达的有关通知的要求，停止施工或调整施工进度，尽可能在此期间不运用高噪声设备和施工工序。

综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，本项目施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。

#### 4、固体废物对环境的影响分析

装修期间的固体废弃物主要包括水泥包装袋、剩余的沙子、废弃的瓷砖、废弃的边角料等，按每平方米装修产生固废 0.2kg 估算，本项目总建筑面积为 10040m<sup>2</sup>，装修期产生固废约 2t。此部分固废由施工方集中收集，运往英吉沙县环卫部门指定的堆放点，妥善堆存，统一由英吉沙县环卫部门安排处理。

施工人员 8 人，工地生活垃圾按 0.5kg/人·d，产生量为 4kg/d，施工期为 3 个月，则生活垃圾总产生量为 0.36t。生活垃圾集中收集到带盖垃圾箱内，定期委托环卫部门统一清运。

综上所述，项目建设将会对项目所在区域的大气环境、水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部且影响较小，短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。

## 1、运营期大气污染物

本项目属于迁建项目、英吉沙县人民医院（老院区）已建成，但主体工程并未运营，所以仍然采用预测的方式来估算污染物。

### 1.1 污水处理站恶臭

本项目属于迁建项目，利用原有英吉沙县人民医院污水处理站，设置在密闭的房间内，污水处理站工艺采用“A/O 工艺处理+二氧化氯消毒”处理，污水处理站会产生一定量的恶臭气体，主要来源污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，恶臭气体的主要发生在格栅、调节池、沉淀池、污泥池等部位，恶臭污染物主要为氨、硫化氢等。

根据美国EPA对城市污水处理站的恶臭污染物产生情况研究，每处理 1g 的 BOD<sub>5</sub> 可产生 0.0031g 的 NH<sub>3</sub> 和 0.00012g 的 H<sub>2</sub>S，本项目处理 BOD<sub>5</sub> 为 2.298t/a，计算出 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 的源强见表 4-3。

表 4-3 本项目污水处理站恶臭污染物产生量

污染物	日产生量 (kg/d)	年产生量 (t/a)
NH <sub>3</sub>	0.019	0.0071
H <sub>2</sub> S	0.0049	0.0018

本项目污水处理站为密闭式，盖板上留有进、出气口，且设置在密闭的房间内，每日定时消毒并喷洒除臭剂。采取此类措施，恶臭可减少约 90%。本项目恶臭污染物 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 排放情况见表 4-4。

表 4-4 项目运行后污水处理站恶臭污染物排放源强一览表

污染源	排放方式	污染物	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a
	无组织		NH <sub>3</sub>	0.0071	设置在密闭的房间内，每日定时消毒并喷洒除臭剂
		H <sub>2</sub> S	0.0018	0.00018	

### 1.2 食堂油烟

本项目运营期主要废气为油烟废气。

本项目属于迁建项目，利用原有英吉沙县人民医院食堂，食堂厨房烹饪过程中会产生油烟，其是食用油加热到 250℃ 以上，发生氧化、水解、聚合、裂解等反应，随沸腾的油挥发出来的烹调烟气。食堂油烟根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的系数核算中的标准执行，人均食用油用量约 30g/人·d，本项目劳动定员为 284 人，年工作 365d，按全部就餐计，则本项目食用

油用量约 310.98t/a。根据对餐饮行业调查，油烟挥发量一般占食用油用量的 2~4%，由于职工食堂油烟挥发量低于餐饮行业油烟挥发量，故职工食堂油烟挥发量按 3%计算，则油烟产生量为 9.33t/a（9.33kg/h）。食堂安装抽油烟机，处理效率达 40%以上，风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，油烟经处理后，排放浓度可降至 0.07mg/m<sup>3</sup>，油烟排放量为 10.8t/a。

### **1.3 停车尾气**

本项目设置地面停车位60个，停车过程会产生少量尾气，由于停车位为地面停车位，周边大气扩散条件较好，产生的少量尾气不会对周边外环境造成大的不利影响。

### **1.4 医疗废物暂存间恶臭**

本项目医疗废物暂存间设置于位于发热门诊楼北侧空地，医疗废物暂存间每两天清理一次，委托有资质的单位（喀什新瑞能环保科技有限公司）清运处理，仅产生微量异味，因此，医疗废物暂存间恶臭对外环境影响较小，本次评价不进行量化评价。

### **1.5 带病原微生物的气溶胶**

医院不同于其它公共场所，由于来往病人较多，病人入院时会带入不同的细菌和病毒，若通风措施不好，使会医院的空气被污染，空气是微生物借以扩散的媒介，带有病毒的细菌再附着于空气气溶胶细小颗粒物表面，直径小于10um的颗粒物携带细菌可长时间飘浮在空中，并迅速分散于室内各处，极易传播，对病人及医护人员存在较大的传染病风险。在病房中人的活动是病原微生物气溶胶的主要来源。

本项目为医院，病床床位数较少，从源头上来说，本项目能产生的病原微生物气溶胶较少，因此仅定性分析。建设单位通过采取消毒剂浸泡过的工具做湿式清扫等措施，以防止将地面病原微生物扬起。使室内菌落总数空气质量达到《医院空气净化管理规范》（WS/T368-2012）中的要求，保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。

### **1.6 大气环境影响分析**

### 1.6.1 污水处理站大气污染物

污水处理站产生的恶臭气体。其中以H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>气体为代表，恶臭气体的排放属于无组织排放，这些恶臭气体将会对厂址区域的空气环境造成一定的污染。本项目已建污水处理站恶臭污染物排放需满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表3（污水站周边大气污染物最高允许排放浓度）要求。具体详见表4-5。

表4-5 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	单位	标准值
1	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.2
2	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.01

污水在格栅井、调节池均会产生恶臭气体，主要成分为H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>，随季节温度的变化臭气强度有所变化。

废水处理过程中会产生一定的恶臭气体，主要污染物为H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>。

### 1.6.2 污水处理站源强

本项目污水处理站为封闭式结构，且设置在密闭房间内，每日定时喷洒除臭剂。

本次预测采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的AERSCREEN估算模式，计算污水处理站排放的NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S浓度分布。恶臭废气污染源源强参数详见表4-6，估算模式所用地形参数见表4-7。

表4-6 本项目大气无组织排放参数汇总

名称	面源尺寸	年排放小时数/h	海拔高度/m	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
					NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
无组织	50m×80m	8760	1301	正常工况	0.000071	0.0000018

估算模式所用地形参数见表4-7。

表4-7 估算模型地形参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.5℃
最低环境温度		-25.5℃
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		干燥气候

是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

### 1.6.3 结果分析

本医院无组织恶臭影响预测结果见表4-8。

表 4-8 无组织恶臭气体影响预测分析

出现距离 (m)	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S	
	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
25	1.799	0.899	0.00475	0.0475
55	1.897	0.948	0.00786	0.0786
100	1.365	0.682	0.00615	0.0615
200	1.2454	0.622	0.00486	0.0486
300	1.0289	0.514	0.00231	0.0231
400	1.0166	0.508	0.00169	0.0169
500	0.9876	0.493	0.00111	0.0111
800	0.8765	0.438	0.00098	0.0098
1000	0.6543	0.327	0.00075	0.0075
2000	0.5411	0.270	0.00021	0.0021
2500	0.2134	0.106	0.00011	0.0475
下风向最大浓度/最大占标率	1.897	0.948	0.00786	0.0786
最大落地浓度出现的距离	55m		55m	

由表 4-8 可知，本项目已建污水处理设施无组织排放的 NH<sub>3</sub> 最大地面浓度贡献值为 1.897μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.948%，出现距离 55m 处；H<sub>2</sub>S 最大地面浓度贡献值为 0.00786μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.0786%，出现距离 55m 处，厂界达标排放。此外，根据现场勘查，距医院最近的敏感点为西侧居民区/商铺，距污水处理站最近距离为 60m，最大地面浓度贡献值为 NH<sub>3</sub> 1.677μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.839%，H<sub>2</sub>S 0.00411μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.0411%。本项目产生的废气中各污染物对评价范围内最近敏感点的贡献值均较小。因此，本项目大气污染物对敏感点影响不大。

根据现场踏勘可知，本项目已建污水处理设备为一体化处理设备，污水处

理系统在密闭的环境中运行，盖板上预留进、出气口，为防臭气外溢，建设方还将污水处理站设置在密闭房间中，进一步阻隔了恶臭气体的排放，同时定时喷洒除臭剂，综上所述，本项目排放的各类臭气可以满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的表3（污水站周边大气污染物最高允许排放浓度）要求。

#### 1.6.4 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目大气污染源主要为污水处理站，监测计划如下表所示：

表4-9 废气自行监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
无组织废气	污水处理站周界	NH <sub>3</sub>	每季度一次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3 自建污水处理站周边大气污染物最高允许浓度
		H <sub>2</sub> S		
		臭气浓度		
		甲烷		
		氯气		

#### 1.7 大气环境影响分析结论

本项目主要污染物来自已建污水处理站产生的恶臭气体、其中以 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 气体为代表，本项目污水处理站为密闭式，盖板上留有进、出气口，且设置在密闭的房间内，每日定时消毒并喷洒除臭剂。采取此类措施，本项目医院废气产生源污染物排放量较小，在正常工况下，各废气污染物均可达标。排放周边范围最近大气环境敏感目标为西侧 60m 的居民区/商铺，对其环境影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对外环境影响较小。

### 2、运营期废水污染源分析

#### 2.1 废水处理情况

本项目医院废水主要为一般医疗废水和生活污水，为提高污水处理效率，以下废水在进入已建污水处理站前应采取如下措施：

（1）检查室废水应根据使用化学品的性质单独收集（瓶装），暂存于危废暂存间、安装紫外线灯管并且使用含氯消毒片喷洒、擦拭消毒，最终交由资质

单位集中处理。

(2) 污水站废水必须经过消毒后方可排入下水管网。

## 2.2 废水源强分析

本项目已建污水处理站采用“A/O 工艺处理+二氧化氯消毒”工艺，处理后排放的废水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准，排入城市污水管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理

本项目废水水质参照《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），废水中各污染物浓度计产生量详见表 4-10。

表 4-10 工程污水污染物产排详表

废水来源	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物接管		排放限值 (mg/L)	排放去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
门急诊废水 525.6m <sup>3</sup> /d	COD <sub>Cr</sub>	300	0.066	已建污水处理站	250	0.055	250	英吉沙县污水处理厂
	BOD <sub>5</sub>	150	0.033		100	0.022	100	
	SS	120	0.026		60	0.013	60	
	氨氮	50	0.011		45	0.009	45	
	TN	80	0.018		70	0.015	70	
	TP	8	0.002		8	0.002	8	
住院废水 14527m <sup>3</sup> /a	COD <sub>Cr</sub>	300	2.190		250	1.825	250	
	BOD <sub>5</sub>	150	1.095		100	0.730	100	
	SS	120	0.876		60	0.438	60	
	氨氮	50	0.365		45	0.329	45	
	TN	80	0.584		70	0.511	70	
	TP	8	0.058		8	0.058	8	
医务人员生活污水 4146.4m <sup>3</sup> /a	COD <sub>Cr</sub>	300	0.163		250	0.136	250	
	BOD <sub>5</sub>	150	0.081		100	0.054	100	
	SS	300	0.163		60	0.033	60	
	氨氮	50	0.027		45	0.024	45	
	TN	80	0.043		70	0.038	70	
	TP	8	0.004		8	0.004	8	
陪护人员生活污水 3475.53m <sup>3</sup> /a	COD <sub>Cr</sub>	300	0.788	250	0.657	250		
	BOD <sub>5</sub>	150	0.394	100	0.263	100		
	SS	180	0.473	60	0.158	60		
	氨氮	50	0.131	45	0.118	45		

总计 22674.53m <sup>3</sup> /a	TN	80	0.210	70	0.184	70			
	TP	8	0.021						
	COD <sub>Cr</sub>	332	3.549				250	2.673	250
	BOD <sub>5</sub>	215	2.298				100	1.069	100
	SS	201	2.149				60	0.641	60
	氨氮	48	0.513				45	0.481	45
	TN	73	0.780				70	0.748	70
TP	8	0.086	8	0.086	8				

### 2.3 污染物排放核算

根据工程分析可知，水污染物排放量核算详见下表。

表 4-11 废水类别、污染物及污染源措施信息表

废水类别	废水来源	种类	排放去向	规律	污染物处理			编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染物	污染名称	污水处理工艺			
医疗废水	门诊 住院部	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 ss、氨氮 等	英吉沙县 污水处理 厂	间接 排放	TW00 1	污水 处理 站	一级强 化处理	DW0 01	是	企业 总排
生活污水	医务人员 以及病人 日常生活 废水									

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	废水排放量	排放 去向	排放 规律	受纳污水厂信息		
					名称	污染 物种类	国家或地方标准 浓度限值/ (mg/L)
1	DW01	22674.53m <sup>3</sup> /a	英吉沙县 污水处理 厂	间接 排放	英吉沙县 污水处理 厂	COD	50
						BOD <sub>5</sub>	10
						SS	10
						氨氮	5 (8)
						总氮	15
						总磷	0.5
						粪大肠菌 群个/L	1000

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及 其他按规定商定得排放协议
----	----	-------	-------------------------------

	口编号		名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	CODcr	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)	250
2		BODs		100
3		SS		60
4		总氮		-
5		总磷		-
6		粪大肠菌群		5000MPN/L
7		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)中的B等级标准	45

表 4-14 医院综合废水污染量

废水来源	污染物	污染物接管		排放限值 (mg/L)	排放去向
		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
DW001 污水站总排 22674.53 m <sup>3</sup> /d	COD <sub>Cr</sub>	250	5.67	250	英吉沙县 污水处理厂
	BOD <sub>5</sub>	100	2.27	100	
	SS	60	1.36	60	
	氨氮	45	1.02	45	
	TN	70	1.59	70	
	TP	8	0.18	8	

根据上述分析可知，污水中各污染因子产生浓度均满足《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中的预处理标准后，可排入市政排水管网，最终排至英吉沙县污水处理厂，因此项目废水可得到有效处置，对周围环境影响较小。

#### 2.4 废水污染源监测计划

医院环境监测参照执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020），在排污单位污水总排放口、科室或设施污水排放口设置监测点位。采用含氯消毒剂消毒工艺的排污单位，应按 GB18466 要求对总余氯进行监测。单独的非病区生活污水排放口无需进行监测。

具体的废水监测情况如表 4-15 所示。

表4-15 运营期废水监测计划表

污染源	监测对象	监测项目	监测频率	
			直接排放	间接排放

污水总排放口	出水口	流量	自动监测	
		pH	12 小时	
		化学需氧量 b、悬浮物	周	
		粪大肠菌群	月	
		结核分枝杆菌 c、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	季度	
接触池出口	/	总余氯 d	12 小时	/

## 2.5 废水污染防治措施可行性分析

医院病区及非病区产生的污水视为医疗废水一并处理，医疗废水经污水处理站处理出水水质达到《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）和《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中的预处理标准（COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L; BOD<sub>5</sub>: 100mg/L; SS: 60mg/L; 粪大肠菌群: 5000MPN/L）后，经市政管网排入英吉沙县污水处理厂集中处理，不与地表水体发生直接水力联系。

## 2.6 医院污水站处理工艺

本项目污水处理站工艺为“生活污水+粗格栅+提升井+沉砂池+调节池+AO池+平流式沉淀池+中间水池+过滤系统+消毒”，工艺成熟，运行成本低，此工艺的核心处理单元为A/O处理单元。A/O工艺是流程最简单、应用最广泛的脱氮除磷工艺。污水首先进入厌氧池，兼性厌氧菌将污水中的易降解有机物转化成VFAs。回流污泥带入的聚磷菌将体内的聚磷分解，此为释磷。所释放的能量一部分可供好氧的聚磷菌在厌氧环境下维持生存，另一部分供聚磷菌主动吸收VFSs，并在体内储存PHB。进入缺氧区，反硝化细菌就利用混合液回流带入的硝酸盐及进水中的有机物进行反硝化脱氮，接着进入好氧区，聚磷菌除了吸收利用污水中残留的易降解BOD外，主要分解体内储存的PHB产生能量供自身生长繁殖，并主动吸收环境中的溶解磷，此为吸磷，以聚磷的形式在体内储存。污水经厌氧，缺氧区，有机物分别被聚磷菌和反硝化细菌利用后浓度已经很低，有利于自养的反硝化菌的生长繁殖。最后，混合液进入沉淀池，进行泥水分离，上清液作为处理水排放，沉淀污泥的一部分回流厌氧池，另一部分作为剩余污泥排放。

此工艺在系统上可以称为最简单的同步脱氮除磷工艺，总的水力停留时间少其他同类工艺。并且在厌氧-缺氧-好氧交替运行条件下，不易发生污泥膨胀。

运行中无需投药，厌氧池和缺氧池只需轻缓搅拌，运行费用低。此工艺有如下特点：

(1) 工艺先进成熟、运行稳定。

(2) 生物脱氮除磷效率较高，出水水质好。

(3) 连续进水、连续出水，自控系统简单，运行操作简便；连续进水，连续出水，水头损失较低。

(4) 生物池水深较大，占地面积小，充氧效率较高。

(5) 采用鼓风曝气，充氧效率较高，鼓风机选用高速离心式风机，可根据曝气池的溶解氧自动调节进风及出风量，以调整供氧量及电耗，使整个生物处理的能耗降低。

(6) 可采用新颖的微孔曝气器充氧，充氧效率高，降低了动力效率。

(7) 根据曝气池内溶解氧来控制变频风机运行，可降低电耗；采用深层曝气，冬季水温热损失小，又有余热可利用，有利于生物处理工艺正常运行。

## 2.7 污水处理设施依托可行性分析

英吉沙县城镇污水处理厂于2010年1月14日取得关于英吉沙县城排水改扩建工程（二期）环境影响报告的批复；2016年1月进入试运行，2017年6月进行验收监测，由喀什地区生态环境局对《英吉沙县城排水改扩建工程（二期）》出具了竣工环境保护验收意见的函，对项目进行了环保竣工验收。2019年3月，《英吉沙县城镇污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》由乌鲁木齐天启环安环保科技有限公司编制完成，2019年9月21日喀什地区生态环境局以喀地环评字[2019]246号下发了《关于对英吉沙县城镇污水处理厂提标改造工程环境影响报告表的批复》，该项目2020年3月开工建设，2021年10月投入使用。根据季度性检测报告，可以达标排放，自主验收正在进行中。2020年8月14日取得了排污许可证（编号：116531230103850473001V）。

英吉沙县污水处理厂现状剩余污水处理能力为3000m<sup>3</sup>/d，本项目处理规模

为400m<sup>3</sup>/d，尚有余量处理本项目污水，故依托英吉沙县污水处理厂处理本项目污水是可行的。

## **2.8 地下水环境影响预测与评价**

### **2.8.1 主要污染源**

根据本项目特点，运营期对区域地下水的污染源主要为污水处理站、预消毒池、危险废物暂存间等，上述区块防渗措施受损，污染物（主要为pH、SS、COD、氨氮）通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

### **2.8.2 地下水的污染途径**

地下水的污染途径主要取决于上覆地层岩性、包气带防护能力、含水层的埋藏分布等因素。污染物对地下水的影响主要是由于污水排放污染物通过垂直下渗首先经过表土，在进入包气带，在包气带内，污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是连接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否污染以及污染物的种类和性质，一般来说，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒物大松散，渗透性良好则污染重。污染物从污染源进入地下水所通过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。受损污染物在事故情况下泄漏，有害物质的流失、渗入可通过包气带进入含水层导致对地下水的污染。因此，包气带的垂直渗漏是地下水的主要污染途径。包气带的防护能力大小与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关，若包气带黏性土厚度小，且分布不连续、不稳定，即地下水自然防护条件差，那么污水渗漏就会对地下水产生污染，若包气带黏性土厚度虽小，但分布连续、稳定、而地下水自然防护条件相对就好，污染物对地下水影响就相对小。另外，不同的地层对污染物的防护作用不同，从岩性来看，岩土的广告净化能力由强到弱大致分为黏土、亚黏土、粉土、细砂和中粗砂。

厂区内可能造成的地下水污染途径有以下几种途径：

(1) 污水处理站防渗措施不足，而造成废水渗漏污染；

(2) 废水非正常情况下超标排放，若污水处理系统（污水站）发生事故排水，项目污水未经处理将直接进入周边，造成污染事故；事故时排水途径为：项目地 → 项目区周边土壤 → 项目区周边地下水。

(3) 医疗废物暂存间等破损泄露。

本项目如果医疗废物暂存间、污水站等破损后发生泄露事件，会对地下水环境和土壤环境造成一定的影响，因此要经常检查管理这些设施的防渗漏措施是否正常，如发现有破损的地方，应当立即修复，减轻对地下水环境和土壤环境的影响。

### 2.8.3 地下水污染及防治措施

本项目地下水污染分区防治措施及相关情况如下表 4-16。

表 4-16 地下水污染防治措施一览表

序号	污染源	防治措施		达到标准	备注
1	污水站	重点防渗区	院内已进行防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	利旧
2	医疗废物暂存间				利旧
3	其他区域	一般防渗区	底压实粘土层厚度 $\geq 1$ m，满足渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s	/	利旧

在落实好防渗、防污措施后，本项目的污染物能够得到有效的处理，避免正常情况下污染物下渗或泄露对地下水造成影响。

### 2.9 水环境影响评价结论

本项目废水经过消毒、污水处理站处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准后，排入市政污水管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。检验室废水瓶装后暂存于危废暂存间，交由资质单位进行处理。

本项目排放的污水对周围环境影响小。

### 3、运营期噪声环境影响分析

#### 3.1 噪声源

本项目运营期主要噪声来源为配套设备噪声，包括水泵、发电机、风机，行政楼社会噪声、停车场交通噪声，这些声源的声压级范围为 60~85dB（A）。

本项目主要设备噪声源强如表 4-17

表4-17 项目主要噪声源强一览表

序号	噪声源	设备位置	噪声级	产生方式	降噪措施	削减量
1	水泵	污水处理站、水泵房	80~85	连续	减震、隔声	20
2	社会噪声	门诊楼	60~65	连续	距离衰减、管理引导	5
3	车辆交通噪声	地面停车场	65~70	连续	距离衰减、管理引导	10

#### 3.2 设备噪声对环境影响评价

##### 3.2.1 预测模式

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声传播衰减计算方法进行预测。预测模式如下：

$$Loct(r) = Loctref(r_0) - (Aoctdiv + Aoctbar + Aoctatm + Aoctexc)$$

式中：

Loct(r) ——距声源r处的倍频带声压级；

Loctref(r<sub>0</sub>) ——参考位置t<sub>0</sub>处的倍频带声压级；

Aoctdiv——声波几何发散引起的倍频带衰减量；

Aoctbar——声屏障引起的衰减量；

Aoctatm——空气吸收引起的衰减量；

Aoctexc——附加衰减量。

对各受声点考虑用A声级进行预测，其上述公式可改成：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (Adiv + Abar + Aatm + Aexc)$$

$$Adiv = 20 \lg(r/r_0) \dots\dots \text{点声源}$$

当声屏障很长，作无限处理时，则：

$$N = 2\delta/\lambda$$

$$A_{atm} = a(r-r_0)/100$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r/r_0)$$

式中：N<sub>1</sub>、N<sub>2</sub>、N<sub>3</sub>——三个传播途径的菲涅尔数；

δ——声程差；

λ——声波波长；

r——预测点距声源的距离（m）；

r<sub>0</sub>——参考位置距离（m）；

a——每 100m 空气吸收系数（dB）；

L<sub>Aref(r<sub>0</sub>)</sub>——参考位置 r<sub>0</sub> 处的 A 声级；

A<sub>div</sub>——声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A<sub>bar</sub>——遮挡物引起的 A 声级衰减量；

A<sub>atm</sub>——空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A<sub>exc</sub>——附加 A 声级衰减量。

各预测点声压级按下列公式进行叠加

$$L_{总} = 10 \lg (10^{0.1L_i} + 10^{0.1L_b})$$

式中：L<sub>总</sub>——预测点总的 A 声级，dB(A)；

L<sub>i</sub>——第 I 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L<sub>b</sub>——环境噪声本底值，dB(A)；

n——声源个数。

### 3.2.2 预测模式结果与评价

本项目为新建项目，根据《环境影响评价技术导则 声环境》，项目厂界噪声评价量以贡献值作为评价量，结果见表 4-18。

表 4-18 项目噪声预测结果表

单位：dB(A)

预测点位	贡献值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
北侧厂界	54	44	60	50
东侧厂界	49	43	60	50
南侧厂界	47	41	60	50
西侧厂界	53	44	60	50

从表 4-21 中看出，在采取降噪、距离衰减等措施后，本项目厂界噪声均满

足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

**本项目院内拟采取的噪声防治措施如下：**

（1）废水处理站污水泵底座安装减振器，利用墙体隔声，减轻污水泵运行噪声影响。风机采用低噪音设备，再通过减震处理，墙体的噪声衰减，对周围环境的影响小。

（2）给水泵采取底座安装减震器，利用墙体隔声，减轻给水泵运行噪声影响。对医院及周围环境的影响小。

（3）对于门诊噪声需要医院内部强化管理制度，禁止大声喧哗，经过医院门、墙等的隔声、距离衰减后对周围环境的影响较小。

**3.3 社会生活噪声**

本项目医院作为特殊的环境保护目标，一方面其运营时将产生一定强度的噪声，对周围环境及其自身产生一定影响；另一方面医院的正常运行及病人的正常休息又要求医院应保持相对安静的环境。这就需要医院对求诊病人进行正确的督导，严格限制探访时间，禁止大声喧哗，夜间限制留守的病人亲属数量，在医院病房安装空调，关闭门窗。

经调查，院内病房安装隔声窗，采取此类措施后，外环境对病房噪声影响不大。

综上所述，本工程噪声排放对周围的环境影响较小，噪声防治措施可行。

**3.4 噪声监测计划**

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），本项目运营期噪声环境监测计划如下：

噪声监测情况如表 4-19 所示。

**表4-19 运营期噪声监测计划表**

要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	医院四周边界	等效连续A声级	1次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限

**4、运营期固体废物**

#### 4.1 医疗废物产生情况

本项目在营运期产生的固体废弃物主要包括一般性固体废弃物和危险废物。一般性固体废弃物为生活垃圾；危险废物包括医疗废物、污泥。

##### ①生活垃圾

生活垃圾主要包括就诊病人和员工的日常生活垃圾。医院职工 284 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，则员工产生垃圾量为 51.83t/a；门诊病人生活垃圾产生量按 0.2kg/人·d 计，本项目门诊接诊量为 120 人/d，则门诊病人产生垃圾量为 8.76t/a；住院床位 199 张，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 来计，则病房区生活垃圾产生量为 36.32t/a；陪护人员按每张床位陪护人员为 1 人计算，陪护人员为 199 人，生活垃圾产生按 0.5kg/人·d 来计，则陪护人员产生垃圾量为 36.32t/a；

综上所述，本项目工程营运后生活垃圾总产生量为 132.78t/a。生活垃圾由垃圾桶进行收集，由环卫部门每天统一清运处理。同时，建设单位严格做好管理工作，指定部门及地点进行收集，并对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响周围环境。

##### ②医疗废物

本项目医疗废物种类见表 4-20。

表 4-20 医疗废物种类表

序号	类别	废物代码	特征	常见组分或者废物名称
1	感染性废物	841-001-01	携带病原微生物，具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物	①被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料；一次性使用卫生用品、一次性使用医疗用品及一次性医疗器械；废弃的被服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。②各种废弃的医学标本。③废弃的血液、血清。④使用后的一次性使用医疗用品及一次性医疗器械（注射器、输液器、输液瓶）视为感染性废物
2	损伤性废物	841-002-01	能够刺伤或者割伤人体的废弃的医用锐器	①医用针头、缝合针。 ②载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等

医疗垃圾危险特性见表 4-21。

表 4-21 医疗垃圾特性汇总表

名称	类别	代码	豁免环节	豁免条件	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
医疗废物	HW01	841-001-01	运输	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T276）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T228）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T229）进行处理后按生活垃圾运输。	固态	病原体-- 病菌、 病毒及 寄生虫 卵	In	集中收集、交由喀什新瑞环保科技有限公司处理
			处置	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T276）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T228）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T229）进行处理后进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧。				
		841-002-01	运输	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T276）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T228）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T229）进行处理后按生活垃圾运输。		废医疗器械	In	
			处置	按照《医疗废物高温蒸汽集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T276）或《医疗废物化学消毒集中处理工程技术规范（试行）》（HJ/T228）或《医疗废物微波消毒集中处理工程技术规范（试行）》				

				(HJ/T229)进行处理后进入生活垃圾填埋场填埋或进入生活垃圾焚烧厂焚烧。				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

按照《医疗废物化学消毒处理》（GB/T-2005）的规定：病床、门诊的医疗废物产生量计算及预测可按以下计算方法：

a、病床医疗废物产生量计算及预测可按以下计算方法：

病床医疗废物产生量（kg/d）=床位医疗废物产生率（kg/床·d）×床位数（床）×床位使用率（%）

项目医疗废物平均产生量 0.35kg/d·床计，本项目工程病床规模 199 床，以床位最大使用率 100%计，则病床医疗废物最大产生量应为 25.4t/a。

b、门诊医疗废物产生量计算及预测可按以下计算方法：

根据门诊医疗废物平均产生量为 0.15kg/人次·日，以项目门诊人数 120 人次/日规模计算，则门诊部医疗废物最大产生量应为 6.57t/a。

本项目工程营运后医疗废物总产生量为 31.97t/a。由于医疗废物中含大量细菌、病毒及有害化学物质，属危险废物，因此，建设单位应按《医疗卫生机构医疗废物管理办法》委托有资质的单位妥善处置，避免二次污染。

### ③污泥

医院污水处理过程中产生的污泥量与原水的悬浮固体及处理工艺有关，依据进出水 SS 的变化，估算得污泥的产生量为 0.2t/a，污泥一般 6~12 个月清掏一次，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），污泥应进行消毒，在污泥中加生石灰消毒并加入除臭剂后装入专门的密封桶内，暂时放置在危废暂存间暂存、安装紫外线灯管并且定期使用含氯消毒片喷洒、擦拭消毒，最终交由有资质单位处置，不在院区长期暂存。

本项目运营后各类固废的产生、处理及排放情况见下表 4-22。

表 4-22 项目营运期固体废物利用处置情况

序号	固体名称	产生量 (t/a)	形态	分类	处理方法
1	生活垃圾	36.32	固态	一般固废	委托环卫部门清运

2	医院废物	31.97	固态	危险固废	委托喀什新瑞能环保科技有限公司处置
3	污水处理站污泥	0.2	固态	危险固废	污泥委托喀什新瑞能环保科技有限公司进行清掏、处置，清掏前投用石灰进行消毒处理。

#### 4.2 废活性炭

本项目新增的污水处理站废气吸附装置会产生少量的废活性炭，活性炭每季度更换一次，更换的吸附有机废气的活性炭量约0.092t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025版），活性炭属于HW49其他废物“VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”（900-039-49），应交有资质单位处置。

活性炭危险特性见表 4-23。

表 4-23 活性炭危险特性汇总表

序号	名称	类别	代码	产生过程	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	活性炭	HW49	900-039-49	废气吸附	固态	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	T	集中收集、交由有资质的单位

建设单位在院内已建一座危险废物暂存间，用于暂存活性炭，定期交由有资质单位处置，危险贮存库的占地面积约为 50m<sup>2</sup>。

院内危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设及管理，按照《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存。

#### 4.3 危险废物环境影响分析

本项目医院参照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第 36 号）、《医疗废物管理条例》，《医疗废物集中处置技术规范（试行）》、《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规范》、《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB19217-2003）等相关规范，产生的医疗垃圾经集中收集后，存放于医院现有医疗废物暂存间，每天定点交由喀什新瑞能环保科技有限公司进行处置。

对于不符合环保要求的地方，医院将进一步整改，确保产生的医疗垃圾妥善安放、妥善处置。

#### (1) 危废间防渗

本项目医院内设置一座危废暂存间，位于门诊楼西北侧，占地面积约 50m<sup>2</sup>，为一座单独的危废暂存间，危废暂存间已参照《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）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》进行重点防渗：防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s），危废收集后定期交由喀什新瑞能环保科技有限公司处理，详见附件 7：医疗废物处置合同。

#### (2) 收集容器

本项目医疗废物收集容器已参照《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发[2003]188号）要求执行。盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面均有警示标识，包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别以及需要的特别说明等。根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；在盛装医疗废物前，对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷。

医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等危险废物，医院首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理；放入包装物或者容器内的封口紧实、严密包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

#### (3) 医疗废物暂存管理

本项目产生的医疗垃圾经集中收集后，存放于医院现有医疗废物暂存间，使用紫外线灯并且定期用含氯消毒片喷洒、擦拭消毒，定期定点交由喀什新瑞能环保科技有限公司进行处置。

现状医疗废物暂存间使用紫外线灯并且定期用含氯消毒片喷洒、擦拭消毒、远离生活垃圾并采取防雨淋、防雨洪冲击等措施，方便医疗废物运送人员及运

送工具、车辆的出入；远离医疗区、人员活动区，相距 20m 以上；有严密的封闭措施，设专职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物，有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗窃、防儿童接触等安全措施；有上水（室外），下水（室内通向污水处理系统）；有照明设施（日光灯）和通风设施（百叶窗换气扇）；库房内醒目处张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识和“损伤性废物”、“感染性及其它废物”（字样）；分类收集，将损伤性和感染性及其它医疗废物分类收集，进行包装（专用袋、锐器盒），并进行标识，入库房时，分类登记，并盛装于周转箱内；库房外明显处已设置危险废物和医疗废物警示标识；库房外张贴医疗废物收集时间字样；日产日清，防止腐败散发恶臭，贮存时间最长不超过 48 小时。

#### （4）分类处置

本项目医疗废物分类收集，含有有毒有害的化学试剂废液（危废代码为 900-047-49）集中收集于废液瓶中后委托喀什新瑞能环保科技有限公司妥善处置。本次院方将另设一座危废暂存间，专门用来暂存院区内的化学性废物及检验废水。

#### （5）污泥

污泥委托资质喀什新瑞能环保科技有限公司进行清掏、处置，清掏前投用石灰进行消毒处理。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-24。

表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	医疗废物暂存间	医疗垃圾	HW01	841-001-01、 841-002-01、	位于综合楼北侧空地上	60m <sup>2</sup>	桶装，瓶装	1t/d	1d
2	污水处理站	污泥	HW01	841-001-01	位于综合楼北侧空地上	密闭式	污泥池	1t	120d

经过以上措施治理后，本项目产生的各类固体废物对周边环境影响较小。

#### 4.4 固体废弃物环境影响评价结论

本项目建成后医疗废弃物由医院内医疗垃圾临时放点暂存后委托喀什新瑞

能环保科技有限公司进行处理；污水处理站污泥定期消毒后交由喀什新瑞能环保科技有限公司清掏、处理；生活垃圾在院内暂存放于垃圾箱内，由环卫部门统一清运，在采取上述措施后，运营期产生的固体废弃物均得到了合理的处置，对环境的影响较小。

### 5、地下水、土壤

本项目将会采取的分区防控措施见表 4-25。

表 4-25 本项目分区防渗方案及防渗措施表

分区	场内分区	防渗等级
重点防渗区	危废暂存间	院内将进行重点防渗
	污水处理站	
简单防渗区	医院其他区域	一般地面硬化

因此，采取好相应的防渗措施后，本项目医院运营中对地下水、土壤基本无影响。

### 6、生态环境影响分析

项目区道路将会进行平整、硬化。只要运营期医院内部严格按照环评中提到的各类环保措施执行，产生的各类污染不会对现状生态环境造成大的不利影响。

### 7、环境管理

#### 7.1 运营期的环境管理要求

参照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》相关要求，建设单位应提高对环境保护工作的认识，加强环保意识教育，建立健全环境保护管理制度体系，并指定专职人员负责医院日常的环保工作，其主要职能为：

（1）贯彻执行运营期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提供管理水平。

（2）制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在运营过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即检修。

（3）对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育和操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证各环保措施的正常运转。

(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

(5) 建立医院的环境保护档案。

档案包括：①污染物排放情况；②污染治理设施运行，操作和管理情况；③监测仪器、设备型号和规格以及校检情况；④采用的监测分析方法和监测记录；⑤限期治理执行情况；⑥事故情况及有关记录；⑦与污染有关的原材料使用方面的资料；⑧其他与污染防治有关的情况和资料等。

(6) 建立污染事故报告制度。

当污染事故发生时，院方会在事故发生后的 48 小时内，向生态环境及其他相关部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告；事故查清后，向生态环境部门书面报告事故发生的原因、采取的措施及处理结果，并附有关证明。建设单位有责任排除危害，并对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

(7) 污水处理站配备 2 名专职的工作人员，制定污水处理工作制度及污水处理工作人员制度。根据污水处理工作制度，负责污水处理站的日常处理工作，主要由污水处理设施的运行管理、检查、维护保养等工作，保证 24 小时不间断运行；根据污水排放量进行加药、灭菌、消毒处理；记录运行、检查记录；日常处理申报检测工作；负责污水处理工作场所的室内外卫生及环境卫生。

## 7.2 排污口规范化管理

### 7.2.1 排污口标识

#### (1) 废气、噪声

本项目医院已按照要求设置污染源排放口专项图标，详见下表。

表 4-29 各排污口（源）标志牌设置示意图表

名称	噪声排放源
----	-------

提示图 形符号	
功能	表示噪声向外环境排放

各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色，标志牌应设在与功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

## （2）固体废物

本项目医疗废物贮存已参照《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》设置相关图标，如下：



图 4-3 固体废物环境保护图形标志

### 7.2.2 排污口管理

建设单位已在排污口设置标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，建设单位已如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位把有关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

## 8、环境风险影响分析

### 8.1 风险识别与评价等级的确定

#### 8.1.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量）来判定本项目生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的各种化学品。

当企业只涉及一种环境风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种风险物质时，则按照下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>3</sub>、q<sub>n</sub>为每种风险物质的存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>3</sub>、Q<sub>n</sub>为每种风险物质的临界量，t；

本项目风险物质数量与临界量比值Q，具体见下表。

表 4-26 危险物质临界量及实际存量

类别	物质名称	重大危险源判别依据			是否构成重大危险源
		最大储存量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi	
医疗废物	医疗废物	1.5	50	0.03	否

根据以上计算，本项目Q=0.03<1。

### (1) 设施风险识别范围

本项目设施风险识别范围主要是污水处理站、医疗废物贮存间；另外，由于医院功能的特殊性，存在着致病微生物（细菌、病毒）产生环境风险的潜在可能。

### (2) 物质风险识别范围

本项目的物质风险识别范围主要是医院医疗废水、医疗废物、二氧化氯以及天然气。

### (3) 风险类型

本项目的风险类型主要为有毒有害物质的泄漏。医疗废水和医疗废物不正常排放及致病微生物（细菌、病毒）产生的环境风险。锅炉天然泄漏、爆炸及火灾风险。

## 8.1.2 环境影响途径

本项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。

该项目风险源有：

- (1) 医疗废水处理设施事故状态下的排污；
- (2) 医疗废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险。

(3) 天然气输送管道发生泄漏、穿孔和断裂事故，燃气锅炉爆炸（炉膛爆炸、炉体爆炸）。

因此，本评价主要对医院营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

### **8.1.3 风险防范措施及应急措施**

#### **1、致病性微生物环境风险防范措施**

医院平时严格做好消毒防范措施，防止病原体泄漏出外环境。本项目已建设一座医疗废物暂存间用于医疗垃圾临时存放，且严格管理，可确保医疗废物得到有效的处置，不误混入生活垃圾，有效的制止病原体的传播；医疗废水经处理达标排放，定时喷洒除臭剂，可有效制止病原体传播，同时保持医院室内环境的清洁，医院病房需保持良好通风环境。

#### **2、 医疗废水事故排放应急措施**

① 污水处理系统出现故障，不能正常运行，污水不能达标排放，造成地下水污染。

建设方对污水处理设施进行专项检查、定期检查，及时维修或更换老化的设备及部件，消除隐患，防止事故发生；加强管理，对污水处理系统操作进行环保教育和职业技能培训，做到安全正常生产；一旦发生故障医院应启用备用设备，并对出现故障的污水处理系统进行维修，直至可以正常运行后才能恢复使用。

② 污水处理系统消毒设备出现故障，不能处理污水，造成所排放废水中病毒、细菌量超标，污染地下水。

医院启用备用的应急消毒剂，采用人工添加消毒剂的方式对污水进行消毒处理，做到达标排放。

③ 医院停电，造成污水处理系统不能正常运行

应启用应急电源，有限保证污水处理系统的用电，使其正常运转。

④ 消毒时可能出现事故，余氯过高会造成地表水体内水生生物死亡。

严格控制污水中二氧化氯的投入量，并在工作区内设置通风装置，防止其泄漏。发生泄漏时应及时疏散泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿化学防护服处置现场。

### 3、 医疗废物泄漏防范措施与应急措施

鉴于医疗垃圾的极大危害性，该项目在收集、贮存、运送医疗垃圾的过程中存在着一定的风险。为保证项目产生的医疗垃圾得到有效处置，使其风险减少到最小程度，而不会对周围环境造成不良影响，建设方具体采取如下的措施进行防范。

对项目产生的医疗垃圾进行科学的分类收集

科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，建设方采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不随意取出。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。

对于盛装医疗废物的塑料包装袋应当符合下列要求：

包装袋在正常使用情况下，不应出现渗漏、破裂或穿孔；

采用高温热处置技术处置医疗废物时，包装袋不应使用聚氯乙烯材料；

包装袋大小适中，便于操作，配合周转箱（桶）运输；

包装袋的颜色为淡黄，包装袋的明显处应印有警示标志和警告语。而盛装医疗废物的周转箱（桶）应符合下列要求：

周转箱（桶）应能防止液体渗漏，应便于清洗和消毒；

周转箱（桶）颜色应淡黄，箱体侧面或桶身明显处应印有警示标志和警告语；

周转箱整体密闭，箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离；

推荐尺寸长×宽×高为 600×400×300（或 400）mm。

项目产生的医疗废物中化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂应当由

药剂科交由专门机构处置；批量的含有汞的体温计、血压计等医疗器具报废时，应当由设备科交由专门机构处置。

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。对有多种成份混合的医学废料，应按危害等级较高者处理。感染性废物应分类丢入垃圾袋，还必须由专业人员严格区分感染性和非感染性废物，一旦分开后，感染性废物必须加以隔离。根据有关规定，所有收集感染性废物的容器都应有“生物危害”标志。有液体的感染性废料时，应确保容器无泄漏。

所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理。收集锐利物包装容器必须使用硬质、防漏、防刺破材料。针或刀应保存在有明显标记、防泄漏、防刺破的容器内。处理含有锐利物品的感染性废料时应使用防刺破手套。

另外，有害化学废物不能与一般废物、无害化学废物或感染性废物相混合。有害化学废物在产生后应分别收集、运输、贮存和处理；必需混合时，应注意不兼容性。为保证有害废料在产生、堆集和保存期间不发生意外、泄漏、破损等，应采取必要的控制措施，如：通风措施、相对封闭及隔离系统、安全措施、防火措施和安全通道。在化学废料的产生、处理、堆集和保存期间，对其包装及标签要求如下：根据废物种类使用废物容器、使用“有害废物”的标签或标记、在任何时候都确保废物容器的密闭性。

#### **4、 医疗垃圾的贮存和运送防范措施**

本项目在院内建立医疗废物暂时贮存设施、设备，不露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，应得到及时、有效地处理。因为在医疗废物储存过程中，会有恶臭产生。恶臭强度和垃圾中有机物腐烂程度有很大关系，其中主要污染物为硫化氢、三甲胺、甲硫醇以及氨等。臭味有害于人体健康，恶臭对人的大脑皮层是一种恶性刺激，长期呆在恶臭环境里，会使人产生恶心、头晕、疲劳、食欲不振等症状。恶臭环境还会使某些疾病恶化。

医院建立的医疗废物贮存设施、设备达到以下要求：

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；有严密的封闭措施，设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物。

有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；

设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

暂时贮存病理性废物，具备低温贮存或者防腐条件。

对于感染性废料和锐利废物，设置“生物危险”标志和进入管理限制。同时感染性废物和锐利废物的贮存应满足以下要求：

保证包装内容物不暴露于空气和受潮；

保存温度及时间应使保存物无腐败发生，必要时，可用低温保存，以防微生物生长和产生异味；

贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其它生物的食物来源；

贮存地不对公众开放。

医疗废物转交出去后，对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

对于医疗固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其它废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

### **5、 医疗废物泄漏应急措施**

发生医疗废物流失、泄漏、扩散和意外事故时，应当按照以下要求及时采取紧急处理措施：

①确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；

②组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物泄漏、扩散的现场进行处理；

③对被医疗废物污染的区域进行处理时，应当尽可能减少对病人、医务人员、其它现场人员及环境的影响；

④采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，以防扩大污染；

⑤对感染性废物污染区域进行消毒时，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的所有使用过的工具也应当进行消毒；

处理工作结束后，建设单位应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。

## 6、二氧化氯泄漏防范措施

①本项目选用的二氧化氯发生器，具备智能电解电源、控制系统及安全防护系统，正常工作情况下不会有电解液、消毒剂泄漏。

②二氧化氯发生器安全性保障：a 二氧化氯发生器是一个安全可靠的自动闭环系统，化学药剂的反应过程完全是在封闭的反应器中进行，而加药过程又是在封闭的混合器中完成，从而使系统避免了泄漏的可能。b 整个系统配有一个可以保证精确、安全投药量的流量，同时也可检测旁路中的水流量。化学药桶配备一套浮子开关，当药品不足时能够及时发出报警信号。c 系统中配备通风管道和残液排出管路，保证其安全可靠运行。

③二氧化氯消毒时有可能出现事故，余氯过高会造成地表水体水生生物死亡。针对余氯过高会造成地表水体水生生物死亡的情况，医院对所排废水采取脱氯措施，确保废水中总余氯达标排放。

④二氧化氯粉末置于通风、阴凉干燥的库房中存放，不可与还原性物质、酸、有机物共存、共运。

⑤二氧化氯粉末采取防晒、防雨淋、防撞击，不与酸、还原剂、有机物同一位置摆放。

⑥配制溶液时，不与碱、有机物相混合。

⑦定期对ClO<sub>2</sub>生产设备进行检修，确保反应器、气路系统、吸收系统的气密性，防止ClO<sub>2</sub>气体的逸出，生产环境保持通风完好，使之处于良好的运转状态。

## 7、火灾风险及防范措施

本项目火灾引发的次生环境风险是本项目需要重点防范的。

(1) 火灾引发的环境风险

火灾的危害主要来自三方面，一是火源失去控制蔓延发展造成损失，另一方面是烟雾的快速、大面积扩散造成损失。最后是灭火过程中大量消耗消防用水，产生大量消防废水，可能污染地面土壤和地下水。

## (2) 防范措施

①严格执行相关消防制度，控制火灾的发生。严格防火，禁绝明火和选用防爆型电器、机电设备以避免产生火花；按相应的消防等级配备消防设备，严禁火源。

②火灾发生后，应根据突发环境事件应急预案的要求，第一时间启动预案程序。

③建立健全火灾监测后大气监测制度。

④由于消防污水只是在消防时产生，因而其水量与消防时实际用水量有关，而消防实际用水量与火灾严重程度密切相关。当火灾处于初期或程度比较轻时，消防实际用水量就小，产生的消防污水也就少；当火灾程度比较严重时，消防实际用水量就大，产生的消防污水也就多；当火灾特别严重时，企业内消防设施不能满足消防要求，需要动用企业外部消防设施。此时产生的消防污水就更多。配套健全的消防废水处置方式。

## 8、综合性风险防范措施

建设单位采取了如下风险防范措施：

### (1) 制定环境风险管理制度

建设单位需制定《环境保护责任制》《安全环保风险管理制度》，可满足企业环境风险管理要求，但是制度需要在执行中检验其可操作性。

### (2) 风险防控及应急措施

为防止可能出现的风险事故，项目需在总图布局、工艺技术与自动控制、电气配置等方面采取风险防范措施，需制定应急处理及救援预案。

### (3) 环境应急资源

应按照制定的《安全环保风险管理制度》购置相应的环境风险应急资源，成立应急救援队伍。

#### (4) 环境风险演练和培训

项目建成后，需对应急救援队伍进行培训，并定期进行环境风险应急演练。在采取相应措施后，该类风险是可以接受的。

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有严重的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 建立严格的环境管理制度及操作规程，严格培训操作人员，严格遵守各项规章制度。

(3) 确保各项环保治理措施切实可行，并保证治理设施正常运行，且做到达标排放。

(4) 定期检查和维修环保治理设施，及时发现问题及时解决，使事故发生率降至最低。

(5) 运输过程中严格按照运输的有关管理要求，采用专用运输车并贴上显著标志，驾驶人员要求驾驶技术好且能严格遵守交规。

(6) 项目应严格执行禁烟、禁火的要求，不得在生产区内吸烟。

(7) 企业主要建筑物周围全部设置消防车道。

(8) 根据有关标准、规范，针对不同的消防对象，采用固定式消防冷却给水系统和固定式低倍数泡沫灭火系统同时配备一定数量的干粉灭火器以扑救初期火灾。采用稳高压消防给水系统。库房设双路火灾探测器，及时发现火灾隐患。

(9) 一旦环保设备发生故障，立即停止生产，待环保设备运转正常后，方

可继续生产。

根据本项目污染物特性，本项目应建立独立的环境风险应急预案，并报备地环境主管部门备案。

### **9、事故发生后的合理施救措施**

抢险人员必须佩戴氧气呼吸器，不能采用口罩或其他不能防止一氧化碳中毒的呼吸器具。进入气体扩散区域的人员，应着全棉内衣和相应的劳动防护服，确保发生爆炸时不受到伤害。接近燃烧区域的人员应穿戴防火隔热服，防止热辐射灼伤。水枪阵地，尤其是下风方向的，要尽可能避开管道、设备，防止管道、设备突然破裂造成中毒事故。火场指挥员要注意观察风向、地形及火势，从上风或侧上风接近火场，一旦发现爆炸征兆，及时组织撤离。

施救人员出现头晕、呕吐等中毒症状，应及时送往医院救护。若人员出现口吐白沫、失去知觉、停止呼吸等反应，应使其离开现场并立即施人工呼吸，待恢复知觉后送往高压氧舱进行治疗。停放车辆时，要选择上风或侧上风方向，保持适当距离，车头面向便于撤退的方向。停放时要避开着火设备、易爆罐体突破的方向，防止爆炸飞散物损毁车辆。

### **10、分析结论**

本项目建设范围采取了相应的安全保障措施，能有效预防事故的发生，可将风险降至最低程度，使项目在运营中的环境风险控制可以在可以接受的范围内。因此，本项目从环境风险角度来看是可行的。

#### **8.1.4 环境风险防范管理**

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

##### **8.1.4.1 树立环境风险意识**

本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。

发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

#### **8.1.4.2 实行全面环境安全管理制度**

项目在医疗废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系统安全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。

#### **8.1.4.3 规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施**

为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：医疗废物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告医院保卫部门，封闭现场，进行清理。清理干净后，需要对现场进行严格消毒，对含有毒性强的医疗废物泄漏，还应该立即疏散周围人群，设置警示标志及距离，并在处理过程中穿防护服。

天然气输送过程中的事故以爆炸、火灾较易发生为主，主要是由于天然气输送管线出现裂缝引起。因此，建设单位应定期检测维修天然气输送管线，并完善和强化事故应急预案和对策。

#### **8.1.4.4 加强巡回检查，减少医疗废物泄漏对环境的污染**

医疗废物在装卸、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此要加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要是手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。

#### **8.1.4.5 建立事故的监测报警系统**

建设单位在废水、废气处理系统的进、出口，建立事故的监测报警系统。对于废水处理系统的进口，应予以特别的重视，监测系统应确保完善可靠。为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，对消毒池提供双路电源和应急电源，保证消毒池用电不会停止，重要的设备需设有备用品，并备有应急的消毒剂，避免在污水处理设备出现事故的时候所排放的污水无处理便排放，可以采用人工添加消毒剂的方式加以弥补。为了防止锅炉及天然气发生爆炸，建设方制定了应急准备与相应管理制度，以防止环境事故的发生。

#### **8.1.4.6 加强资料的日常记录与管理**

加强对废水处理系统以及废气处理系统的各项操作参数等资料的日常记录及管理废水、废气的监测，及时发现问题并采取减缓危害的措施。

#### **8.1.4.7 加强危险废物处理管理**

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责责任制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

#### **8.1.4.8 指定紧急事故准备**

建设方成立紧急事故应急准备与响应领导小组，由管理者担任组长，负责重大事故处理的指挥和调度工作。

(1) 紧急事故状态下的应急响应主要为锅炉房、燃气管线。消防器材的购置、维修必须选择有资质的单位。配备有效的消防器材和设施，并确保消防设施好用。

(2) “三停”（停电、停水、停气）、火灾和爆炸的应急响应。发现火灾和爆炸，油类泄漏，现场人员应迅速向当组长报告，并采取应急措施补救。具体按《灭火作战计划》、《安全技术操作规程》、《岗位安全技术操作规程》，组织人员采取应急措施进行处理。

#### **8.1.4.9 应对措施**

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境造成严重的污染，建设单位除一方面要落实各种安全管理制度以及上

述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应对发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑：

a 制定全面、周密的风险救援计划，以应对可能发生的各种事故，保证发生事故后能够做到有章可循。

b 设立专门的安全环保机构，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。

c 制订消毒池、医疗废物收集、预处理、运输、处理事故、锅炉应急预案；建立医院应急管理、报警体系。

d 危险废物运输车辆上配备必要的防中毒、消防、通讯及其它的应急设施，确保发生事故后能具有一定的自救手段和通讯联络能力。

e 发生事故后，应进行事故后果评价，并将有关情况通报给上级环保主管部门。

f 定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训，重点部门的人员定期轮训；在对所有参与医疗废物管理处理的人员进行知识培训后，还对其进行了责任分配制度，确保医院所产生的医疗固废在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。

### 9、环保投资估算

本项目总投资为310万元，环保投资概算为10万元，占项目总投资的3.2%，主要环保项目及投资见表4-27。

表 4-27 环保投资概算表

时段	项目	治理措施	投资额
运营期	废气	污水处理站密闭，由消毒剂杀菌除臭和及时外运污泥等措施。食堂设置油烟净化器、地面定期喷洒除臭剂进行除臭，定期喷洒消毒剂对污水处理设施消毒。	3
	废水	污水处理站1座采用“A/O工艺处理+二氧化氯消毒”，废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。食堂废水经隔油池处理后排入污水处理站内。	2

	固废	设垃圾箱，收集后由环卫部门统一处理；污泥定期收集交由有资质单位处置、危废收集后定期交由喀什新瑞能环保科技有限公司处理	2
	噪声	选用低噪声设备，采取减振、密闭、隔声、消声等处理措施	1
	生态	绿化	2
合计			10

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	污水处理站恶臭	H2S 、NH3、臭气浓度	水处理站1座采用“A/O工艺处理+二氧化氯消毒”，废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。	满足《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表2恶臭污染物排放标准值和《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表3要求
	院内	微生物 气溶胶	在病房、化验室等部门安装送排风系统，定时消毒处理	/
	食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
地表水环境	医疗废水、 生活废水	pH、色度、悬浮物、 化学需氧量、五日 生化需氧量、氨 氮、挥发酚、阴离 子表面活性剂、动 植物油、石油类	废水排入污水处理站处理达标后排入所在区域市政管网，最终进入英吉沙县污水处理厂处理。	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 中的综合医疗机构 和其他医疗机构水 污染物排放限值的 预处理标准
	检验废水	/	检验室废水危废暂存间暂存后集中收集交由喀什新瑞能环保科技有限公司处理	/
声环境	风机、水泵、 车辆噪声等	Leq(A)	①选用低噪声设备②风机房、水泵房等设置专用机房，安装隔声门窗、吸声材料等隔声、减振措施；引风机安装消声器；③加强管理，合理规划车流方向，禁止人员大声喧哗；	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置 1 座危废贮存间，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存，并定期委托喀什新瑞能环保科技有限公司处置。院内设置生活垃圾收集装置，定期由环卫部门集中清运。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）源头控制措施 控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。（2）过程防控措施 ①严格按照本次环评防渗要求，对各构筑物采取相应的防渗措施。②在隐患排查、监测等活动中发现项目污水出现超标及泄漏的，应当查明污染原因，采取措施防止新增污染，及时开展风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）致病微生物传播危害人体健康的风险，采取对传染病人进行单独诊治、缩小传染病病毒接触群体、进行隔离保守治疗方式后，可以有效地抑制致病微生物传播，保护周围人群健康。 （2）污水处理站安排专人定期巡检。 （3）医疗废物风险，加强收集、贮存、运送医疗废物的过程风险管理，保证医疗废物得到安全处置后，不会对周围环境造成不良影响。			
其他环境管理要求	（1）竣工验收 建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的有关规定及国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假；除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。验收具体实施阶段处于环评批复后。具体验收内容可参照上表内容。 （2）排污许可 2016 年 11 月，国务院办公厅发布了《控制污染物排放许可制实施方案》，方案指出：“环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企业事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于四十九、卫生 84（床位 100 张及以上 500 张以下的）综合医院，执行简化管理标准，建设方应尽快完成项目排污许可申领，增加本项目实际污染物排放情况。 （3）检查执行环境影响评价制度“三同时”制度情况； （4）检查环境管理工作，是否根据环评文件及批复提出的要求，落实污染防治措施及其配套设备。			

## 六、结论

通过对本项目运营期形成的各方面污染进行分析论证,结果表明:项目符合产业政策要求;在采取切实有效的污染防治措施的前提下,项目运营期排放的污染物不会对相关区域的环境造成明显污染或不良影响。项目实施后,经济效益明显。

建设单位在严格落实本环评所提出的各项环保措施的前提下,从环保的角度来看,建设项目是可行的。

## 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	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥	变化量⑦
废气	SO <sub>2</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	NO <sub>x</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/
废水	生活/医疗 废水	/	/	/	22674.53	/	22674.53	22674.53
生活垃圾	果皮、纸屑	/	/	/	36.32	/	36.32	36.32
危险废物	医疗垃圾	/	/	/	31.97	/	31.97	31.97
	活性炭	/	/	/	0.092	/	0.092	0.092
	污水处理站 污泥及栅栏 垃圾	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①