

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

报批稿

项目名称：玛纳斯县博爱医院项目

建设单位（盖章）：玛纳斯县博爱医院有限责任公司

编制日期：二零二二年六月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	玛纳斯县博爱医院项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	马继春	联系方式	18690858687
建设地点	新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路 166 号（D1 区 352 幢）		
地理坐标	（86 度 13 分 8.538 秒，44 度 18 分 24.628 秒）		
国民经济行业类别	Q8411 综合医院	建设项目行业类别	四十九、卫生 84-108 医院 841 其他（住院床位 20 张以下的除外）
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）	400	环保投资（万元）	20.9
环保投资占比（%）	5.23	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：补办环评手续	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>对照中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类，符合国家产业政策要求。</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》中的有关规定，本项目位于玛纳斯县，不属于负面清单范畴，因此本项目的建设符合地方产业政策要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目选址于新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路 166 号（D1 区 352 幢），</p>		

本项目所在楼房为租赁现有，根据玛纳斯县城镇总体规划，用地类型属于商业服务业用地，属于适建区，项目已经取得医疗机构执业许可证，项目用地符合玛纳斯县土地利用总体规划。

根据《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》中的要求：

(1) 建设项目须符合国家、自治区相关法律法规、产业政策要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”项目，属允许类，符合相关要求。

(2) 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和生态红线规划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用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。项目用地不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》因此，本项目符合当前国家及地方的土地使用规划。

(3) 禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内及其它法律法规禁止的区域进行污染环境的任何开发活动。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、疗养区等，区域内无珍稀濒危动植、植物。

(4) 建设项目用地原则上不得占用基本农田，确需占用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。本项目所在楼房为租赁现有，不占用基本农田。

本项目选址情况：

(1) 项目位于新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路166号(D1区352幢)，附近无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，无重点环境保护目标，也无对本项目有影响的工业企业。

(2) 本项目污染物均能实现达标排放，项目投入运营后，不会对周围环境造成大的不利影响。且周围项目污染防治措施得当，也不会对本项目的环境要求有影响，满足项目运行要求。

**综上所述，本项目选址较为合理。**

### **3、与周围环境相容性分析**

根据对建设项目周边环境的现场踏勘，项目周围无文物保护、饮用水源地，项目位于新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路166号(D1区352幢)，项

目位于城市建成区，周边多分布居住小区。本项目自身即为环境敏感点，周围无影响本项目的工业企业。项目采取有效的大气、噪声防治措施，不会对本项目周边的各处环境敏感目标造成影响，且不会对周边企业的生产和日常活动造成明显影响。

综上所述，本项目与周边环境相容，选址可行。

#### 4、三线一单符合性分析

本项目“三线一单”符合性分析见表 1-1。

表 1-1 “三线一单”符合性分析一览表

三线一单		本项目情况	相符性
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，保障和维护生态安全的底线和生命线。	本项目选址区域不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜、世界文化自然遗产、地质公园等，并且不在重要生态功能区和生态环境敏感区、脆弱区内，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	全地区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定；全地区环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，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；全地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。	本项目大气环境质量为不达标区、声环境质量以及水环境质量能够满足相应的标准要求。	符合
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。	本项目不属于工业项目，运营过程中消耗一定电、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
生态环境准入清单	生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求	对照《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于重点管控单元内。重点管控单元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	符合

		<p>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。本项目通过加强污染物排放管控和环境风险防控，符合准入条件要求。</p>	
--	--	--	--

本项目通过加强污染治理和生态保护，不会使区域生态环境质量发生变化，符合三线一单要求。

**5、《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》、《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求（2021年版）》符合性分析**

对照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》：

(四)划分环境管控单元。自治区共划定 1323 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护单元 465 个，主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。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，确保生态功能不降低。

重点管控单元 699 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。重点管控单元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 159 个，主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。

(五)落实生态环境分区管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。

基于新疆各地自然地理条件、资源环境禀赋、经济社会发展状况的差异性，将全区划分为七大片区，包括北疆北部(塔城地区、阿勒泰地区)、伊犁河谷、克奎乌-博州、乌昌石、吐哈、天山南坡(巴州、阿克苏地区)和南疆三地州片区。北疆北部片区重点突出阿尔泰山、准噶尔西部山地等水源

涵养功能和生物多样性功能维护、额尔齐斯河和额敏河环境风险防控；伊犁河谷片区重点突出西天山水源涵养功能和生物多样性功能维护、伊犁河环境风险防控、城镇大气污染控制；克奎乌-博州片区重点突出大气污染治理、生物多样性维护和荒漠化防治；乌昌石片区重点突出大气污染治理、资源能源利用效率提升；吐哈片区重点突出荒漠化防治、水资源利用效率提升；天山南坡片区重点突出塔里木盆地北缘荒漠化防治、保障生态用水和博斯腾湖综合治理；南疆三地州片区重点突出塔里木盆地南缘荒漠化防治、土地利用效率和水资源利用效率提升。

玛纳斯县属于乌昌石片区，本项目位于重点管控单元，单元编码ZH65232420001，单元名称玛纳斯县建成区。本项目在市区建设医院，通过加强大气污染治理，提高资源能源利用效率，能够符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

#### **6、《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

对照《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》：

四）划分环境管控单元。自治州共划定 119 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵养区、防风固沙区、水土保持区、生物多样性维护区、土地沙化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。

重点管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和工业聚集区等。

一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域。

（五）落实生态环境分区管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入。

优先保护单元包括生态保护红线区和一般生态空间管控区。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，确保生态功能不降低。

重点管控单元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。

一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善。

具体分析如下表 1-2。

**表 1-2 与昌吉回族自治州环境管控相符性**

管控类别	生态环境分区管控要求	本项目建设情况	相符性
空间布局约束	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求（表 2-3 A6.1、表 3.4-2 B1）。</p> <p>2、在居民住宅区等人口密集区域和机关、医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目，或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>3、城市建成区禁止新建每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>4、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。</p>	<p>本项目建设医院，不属于工业项目；本项目无锅炉，无燃煤及其他燃料消耗。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求（表 2-3 A6.2、表 3.4-2 B2）。</p> <p>2、新（改、扩）建项目应执行最严格的大气污染物特别排放标准。</p> <p>3、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。</p> <p>4、加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力。</p> <p>5、施工工地全面落实“六个百分之百”（施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场地面硬化、拆迁工地湿法作业、渣土车辆密闭运输）。</p>	<p>本项目建设医院，只有微量实验废气及恶臭气体排放，不涉及废气总量指标。</p>	符合
环境风险防控	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3、表 3.4-2 B3）。</p>	<p>本项目不属于危险品生产项目，本项目严格落实危险废物处置相关要求，涉及危险物质较少，对水环境安全影响不大。</p>	符合

资源 利用 效率	<p>1、执行自治区、乌昌石片区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求（表 2-3 A6.4、表 3.4-2 B4）。</p> <p>2、禁止销售、燃用原煤、粉煤、各种可燃废物等高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建设成的，在规定的期限内改用清洁能源；严格控制引进高载能项目。</p>	本项目无锅炉，无燃煤及其他燃料消耗。	符合
----------------	--	--------------------	----

从上表可以看出，本项目建设《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》中生态环境分区管控要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关要求，玛纳斯县博爱医院项目应进行环境影响评价，本项目属于 2020 年 11 月 30 日公布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的“卫生 84”中的“医院 841，其他（住院床位 20 张以下的除外）”，编制环境影响报告表。

因此玛纳斯县博爱医院有限责任公司特委托新疆博严环保科技有限公司承担本项目的环评工作。接受委托后，新疆博严环保科技有限公司（以下简称“我公司”）立即组织有关技术人员对建设项目场地进行了现场踏勘，收集了相关资料。同时结合建设项目环境影响评价的有关规定和相关环保政策、技术规范，编制完成了项目环境影响报告表。

经核实，该项目 2002 年 6 月建成投运，2016 年 9 月该院建成日处理 8 方污水处理站，采用“絮凝沉淀”“国化氯消毒”工艺处理后进入市政排水管网；30 平方米医疗废物有存间 2002 年建院即投用，目前交县医疗废物处置中心。鉴于该项目实际建成年限已超过 2 年且污染治理设施运行稳定正常，昌吉州生态环境局玛纳斯县分局决定对该项目不予处罚（见附件）。

### 1、建设项目组成一览表

本项目主体工程为医院大楼，病床数设置为 20 张，门诊 50 人/d，医护人员 20 人。具体项目组成情况见表 2-1。

**表 2-1 项目组成一览表**

工程类别	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	医院大楼	一楼布置收费室、药房、中药房和放射科； 二楼布置急诊室、外科、内科、妇科、体外短波室、 妇科治疗室、皮肤科、B 超心电图室、化验室、护士办 公室、配药室、门诊输液室； 三楼布置预防接种室、病房、医生办公室、手术室、 护士办公室、配药室	已建
公用工程	给水	项目用水由市政供水管网供给	已建
	排水	医疗废水与生活污水（化粪池预处理）一同排入污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后进入玛纳斯县污水处理厂处理	已建
	供电系统	市政供电，项目区配电室统一配电	已建
	供暖、制冷	空调制冷，集中供暖	已建
	废气	污水处理站恶臭：活性炭吸附	新建

	化实验室废气：通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口	已建
废水	医疗废水与生活污水一同排入院内污水处理站处理，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后进入玛纳斯县污水处理厂处理	已建
固废	生活垃圾交由环卫部门处理；危险废物按有关规定集中收集，委托玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司，新疆贝肯能源环保有限公司处理（资质见附件）；危废暂存间 30m <sup>2</sup>	已建
噪声	选用低噪设备，基础减震、合理布局，隔声	已建

①本项目不涉及传染病、结核病、发热门诊。

②本项目影像科照片采用数码打印，X光片采用医用胶片打印机，无洗印废水产生。

③本项目化验科利用全自动生化分析仪或检验试纸进行常规生化检验，不涉及含氰废水、含铬废水。

本项目涉及X光辐射设备及操作间，需另行辐射环评。

## 2、主要原辅材料及能源

表 2-2 主要原辅材料信息表

类别	名称	规格/成分	年耗量	备注
医疗器械	一次性空针、输液管	—	2000 具	聚乙烯，外购
	一次性中单、小单	—	1000 张	外购
	一次性手套	—	3000 双	橡胶，外购
	纱布	—	1000 张	外购
药品	针剂药品	—	2500 支	外购
	口服药剂	—	1200 盒	外购
	其他药剂	—	250kg	外购
消毒	酒精	75%	30kg	外购
污水处理	二氧化氯	500g/包	20kg	外购
	絮凝剂（聚丙烯酰胺）	—	0.2t	外购
恶臭处理	活性炭	—	0.01t	外购
全自动生化仪清洗	纯净水	—	2t	纯净水设备制备
能源消耗	用水	—	3633.76t	/
	用电	—	15 万 Kwh	/

## 3、主要设备

表 2-3 设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	使用科室
1	多功能荧光显微诊断仪	QIHXA001-1999	1 台	化实验室
2	尿液分析仪	US-200	1 台	化实验室
3	电脑血流变检测仪	FRC-N20	1 台	化实验室
4	生化分析仪	XR200	1 台	化实验室

5	二氧化氯发生器	LRZ-100	1台	设备科
6	台式恒温培养箱	303-OX	1台	化验室
7	全自动血液细胞分析仪	XF9030C	1台	化验室
8	多参数生命体征监护仪	PM-9000A	1台	外科
9	微波治疗仪	HM-IA	1台	妇科
10	波姆光治疗仪	WM型	1台	外科
11	B超仪	KX2000线阵	1台	B超室
12	电脑红外线乳腺检测仪	KCT-14A	1台	B超仪
13	心电图机	ECG-300	1台	心电图室
14	呼吸机	HTM-IIB	1台	外科
15	麻醉机	HTM-IID	1台	外科
16	医用X光诊断机	YJF50DR-A	1台	放射科
17	医用胶片打印机	DryMate-1601	1台	放射科
18	红蓝光治疗仪	R8	1台	皮肤科
19	多功能离子手术治疗机	CX-III	1台	皮肤科
20	红光治疗机	CHX-630A	1台	妇科
21	医用冲洗器	KDX-C-01型	1台	妇科
22	综合治疗机	JLT	1台	妇科
23	数码电子阴道镜	SW-3300	1台	妇科
24	电脑传呼对讲系统	YC-C	1套	住院部
25	普通手术台	B型	1台	外科
26	氧气减压器	YOY-741A	2个	治疗室
27	治疗车	铝合金	5个	住院部
28	离心沉淀机	80-2	1个	化验室

#### 4、给排水

根据《医院给排水设计规范》中，项目具体产生与排水情况见表2-4。

表2-4 项目用水、排水情况一览表

项目	用水量定额	用水规模	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排污系数	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	
病房用水	300L/床·d	20张	6	0.8	4.8	
医护人员用水	60L/人·d	20人	1.2	0.8	0.96	
门诊用水	15L/人·d	50人次/d	0.75	0.8	0.6	
全自动生化仪清洗	纯净水清洗	/	/	0.0055	0.9	0.00495
合计	/	/	9.9555	/	6.36495	

本项目废水排放量6.36m<sup>3</sup>/d,医疗废水与生活污水一同排入污水处理站处理,污水处理站采用“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”的一级强化处理工艺,处理水质达

到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准和玛纳斯县污水处理厂接管标准之后排入玛纳斯县污水处理厂进行集中处理。

### 5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作 365d。门诊接待人数 50 人次/d，病床数 20 床。

### 6、平面布置分析

本项目只有一座主体三层建筑，出入口设置在项目南侧。一楼布置收费室、药房、中药房和放射科；二楼布置急诊室、外科、内科、妇科、体外短波室、妇科治疗室、皮肤科、B 超心电图室、化验室、护士办公室、配药室、门诊输液室；三楼布置预防接种室、病房、医生办公室、手术室、护士办公室、配药室。

危废暂存间位于三楼西南角，避开了医院的出入口，人群活动较少，为对外运输医疗废物的单独通道，便于废物的转运。污水处理站位于二楼西南角，为密闭式，可有效消减其产生的恶臭及噪声影响。

本项目合理布局各科室的位置，总体上，项目布局做到人流和物流分开，洁净区和污物分开，项目布局比较合理。

### 7、环保投资

项目总投资约 400 万元，其中环保投资约 20.9 万元，环保投资占总投资比例 5.23%，主要用于与项目配套的基础设施建设以及项目废气、废水、噪声、固体废物的治理和环境管理等。环保措施（设施）及投资情况详见表 2-5。

表 2-5 环保措施（设施）及投资一览表 单位：万元

项目	环保建设	内容、数量及规模	投资额
废水治理	污水处理站	化粪池、污水处理站：“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”，处理能力 8m <sup>3</sup> /d	3
废水治理	污水处理站恶臭	活性炭吸附罐	1（新增）
	化验室	通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口	1.5
噪声治理	设备运行噪声	选用低噪声设备、减震、隔声降噪措施。	0.5
固体废物	危险废物	危废暂存间 30 m <sup>2</sup>	2.5
	一般固废	设置生活垃圾桶	0.1
防渗	防渗措施	重点防治区域：危废暂存间、化粪池、污水处理站、污水管线等，采用 HDPE 土工膜和防渗混凝土结合型防渗材料，渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s。	2
环境管理	规范排污口	排污口规范化建设、标志牌	0.1

	绿化景观	花、草、树、盆景组合	0.2
	小计		20.9
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、存在的环境问题</p> <p>本项目已经建成，根据现场踏勘，本项目污水处理站未设置恶臭气体收集净化装置，未设置事故水池，不符合环保要求。</p> <p>2、整改措施</p> <p>安装活性炭吸附罐，恶臭气体经过活性炭吸附罐净化后，经过排气口排放；为贮存处理系统故障或其他突发事件时医院污水，本项目需设置容积不小于日排放量 30%的事故水池。根据排水估算，项目日排水量约 6.36m<sup>3</sup>/d，因此事故水池容积应不小于 1.91m<sup>3</sup>，本项目设置 2m<sup>3</sup> 事故水罐。</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	<b>1 环境空气质量现状</b>					
	<b>1.1 达标区判定</b>					
	(1) 数据来源					
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(H.J.2.2-2018)对环境质量现状数据的要求,选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中玛纳斯县 2021 年的监测数据,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。					
	(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。					
	(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 GB3095 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。					
	(4) 空气质量达标区判定					
	玛纳斯县 2021 空气质量达标区判定结果见表 3-1。					
<b>表 3-1 区域空气质量现状评价结果一览表</b>						
污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准限值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况	
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.33	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.50	达标	
CO	第 95 百分位数日平均浓度	1700	4000	42.50	达标	
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数最大 8h 平均浓度	147	160	91.88	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	82	70	117.14	超标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	45	35	128.57	超标	
项目所在区域 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求;O <sub>3</sub> 第 90 百分位数日平均浓度及 CO 第 95 百分位数日平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求;						

NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>的年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求。本项目所在区域为不达标区域，主要是气候干燥，风大扬尘以及工业企业扬尘、挥发性废气排放和汽车尾气等影响。

### 1.2 特征污染物环境质量现状评价

本项目区域大气特征因子委托新疆环疆绿源环保科技有限公司进行现状监测，监测时间为2022年4月15日~4月17日，监测点位为项目场址。

表 3-2 环境空气监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

采样日期	采样次数	监测结果	
		硫化氢	氨
2022.4.15	1	0.005L	0.06
	2	0.005L	0.09
	3	0.005L	0.10
	4	0.005L	0.09
2022.4.16	1	0.005L	0.07
	2	0.005L	0.09
	3	0.005L	0.08
	4	0.005L	0.07
2022.4.17	1	0.005L	0.06
	2	0.005L	0.07
	3	0.005L	0.06
	4	0.005L	0.08

项目所在区域大气环境特征因子氨、硫化氢浓度均低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准限值。

### 2 地表水环境质量现状

本项目医疗废水和生活污水经“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”的一级强化处理工艺处理达标后进入市政污水管网。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018），本项目按三级 B 评价，地表水环境影响评价只进行环境影响分析，即可满足评价工作需要。

### 3 声环境质量现状

#### （1）监测方法、时间和点位布设

为了解项目所在地声环境质量现状，2022年4月15日~2022年4月16日新疆环疆绿源环保科技有限公司对项目区进行环境噪声值的监测。

监测方法采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行监测，监测仪器为 AWA5688 型多功能声级计，监测前后用 AWA6022A 型声校准器进行

校准。

### (2) 评价标准

根据《声环境功能区划》中的规定。项目区位于2类声环境功能区，执行环境噪声2类标准限值，噪声标准值见表3-3。

表3-3 《声环境质量标准》执行类别单位：等效声级 Leq [dB (A)]

类别	昼间	夜间
2类	60	50

### (3) 噪声监测及评价结果

结合项目平面布置及项目区声环境功能分区，本次在场界共布设4个噪声监测点，每个边界各设1个点。项目区噪声现状监测结果见表3-4。

表3-4 项目区昼间噪声现状值监测结果单位：Leq [dB (A)]

序号	检测点位	噪声来源	昼间			夜间		
			现状值	标准值	超标值	现状值	标准值	超标值
1	1#项目区北侧	环境噪声	49	60	/	46	50	/
2	2#项目区东侧		52	60		49	50	/
3	3#项目区南侧		54	60	/	50	50	/
4	4#项目区西侧		53	60	/	48	50	/

从表3-4可以看出，项目区厂界噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求，项目区声环境质量较好。

### 4、生态环境质量现状

本项目评价区域生态系统以人工植被为主，生态环境一般。

### 5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中关于土壤环境影响评价等级的规定，本项目属于IV类项目，因此确定本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

环 本项目位于新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路166号（D1区352幢）。根据对

境 保 护 目 标	建设项目周边环境现状的踏勘与调查，建设项目附近无风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。本项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5 所示，其他要素环境保护目标见表 3-6。							
	<b>表 3-5 项目周边大气环境保护目标表</b>							
环境要素	名称	坐标/m	规模(人)	保护对象	保护内容	相对厂址方位	环境功能要求	相对距离 (m)
大气环境	顺鑫佳苑	-	1800	居民	环境空气	NW	《环境空气质量标准》二级(B3095-2012)二级	40
	康吉花园	-	1500	居民		NW		300
	龙景花园	-	2300	居民		N		200
	北城社区	-	2200	居民		N		380
	凤祥小区	-	1800	居民		W		120
	东方丽苑小区	-	2000	居民		SE		300
	白莉幼儿园	-	200	师生		E		20
<b>表 3-6 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表</b>								
环境要素	保护对象	方位	相对厂界距离 m	规模(人)	与项目的水力联系	环境类别		
声环境	顺鑫佳苑	NW	40	1500	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类		
	白莉幼儿园	E	20	200	--			
地下水	区域地下潜水层	--	--	-	--	--		
<p>根据本项目的生产工艺，排污特征以及项目区的环境功能区划，确定本项目污染物排放控制目标为：</p> <p>(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，要保证项目区空气环境质量不因本项目建设而降低等级；</p> <p>(2) 确保地下水水质达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求，水体功能不因本项目的实施发生变化；</p> <p>(3) 保护建设区域的声环境，项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区标准。</p> <p>(4) 妥善处理本项目产生的生活垃圾和生产废物等固体弃物，避免对所在区域环境造成影响。</p> <p>(5) 保护项目区生态环境，不因本项目的实施而劣变。</p>								
污染 物排	<b>1、大气污染物排放标准</b>							
	化验室废气厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》							

放控  
制标  
准

(GB16297-1996)表2无组织排放限值；医院污水处理站周边大气污染物排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表3中标准限值。

**表 3-7 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度**

序号	控制项目	标准值
1	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0
2	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	0.024

**表 3-8 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度**

序号	控制项目	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 (指处理站内最高体积百分数/%)	1

## 2、废水污染物排放标准

本项目废水经过医院污水处理设施预处理后，经过市政污水管网进入玛纳斯县污水处理厂处理。项目医疗废水执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2中预处理标准；玛纳斯县污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级A标准。污水排放标准具体见下表。

**表 3-9 污水排放标准限值**

序号	污染物名称	预处理标准 (mg/L)	一级 A 标准 (mg/L)
1	pH 值 (无量纲)	6~9	6~9
2	COD	排放浓度限值	250
		最高允许排放负荷	250g/床位
3	BOD <sub>5</sub>	排放浓度限值	100
		最高允许排放负荷	100g/床位
4	SS	排放浓度限值	60
		最高允许排放负荷	60g/床位
5	氨氮	—	5
6	粪大肠杆菌	5000MPN / L	1000MPN / L
7	LAS	10	0.5
8	总余氯	—	—

## 3、噪声排放标准

运营期场界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337—2008)中2类标准，具体标准值见下表。

**表 3-10 运营期噪声排放标准**

标准名称和类别	类别	厂界	噪声限值[dB(A)]	
			昼间	夜间

	(GB 22337—2008)	2类	厂界	60	50												
	<p><b>4、固体废物</b></p> <p>项目运营期污水处理站污泥要求满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表4中综合医疗机构和其他医疗机构污泥控制标准；医疗废物收集、运输、暂存执行《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2003年第36号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规定；其他固废处置和贮存执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-11 医疗机构污泥控制标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>医疗机构类别</th> <th>粪大肠菌群 / (MPN / g)</th> <th>肠道致病菌</th> <th>肠道病毒</th> <th>结核杆菌</th> <th>蛔虫卵死亡率 / %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>综合医疗机构和其他医疗机构</td> <td>≤100</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>&gt;95</td> </tr> </tbody> </table>					医疗机构类别	粪大肠菌群 / (MPN / g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率 / %	综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	—	>95
医疗机构类别	粪大肠菌群 / (MPN / g)	肠道致病菌	肠道病毒	结核杆菌	蛔虫卵死亡率 / %												
综合医疗机构和其他医疗机构	≤100	—	—	—	>95												
总量控制指标	<p>根据国家环境保护部已颁布的“十四五”期间的总量控制计划，结合本项目所在区域的环境特征及本项目排污情况，本项目控制指标如下：</p> <p>(1) 废水：本项目的总量指标纳入玛纳斯县污水处理厂总量指标内，故本项目的废水不设置废水总量控制指标。</p> <p>(2) 废气：不涉及废气总量控制指标。</p>																

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目已经建成，本次属于补办环评手续，故不对施工期环境保护措施进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p>本项目运营期大气污染物主要是化验室废气及污水处理站恶臭。</p> <p>(1) 化验室废气</p> <p>医院化验室内主要从事化验分析，其所排放废气主要为化验过程中试剂挥发产生的废气，在化验室设置专用排风机，通风柜、生物安全柜进行局部排风，送风排风联动控制，并维持负压，排风系统末端设紫外线照射消毒后，由抽风机抽出引至楼顶排放。该方法技术成熟，操作简单，设备投资小，且废气排放量很小，污染因子主要是非甲烷总烃和氯化氢，厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。</p> <p>(2) 污水处理站恶臭</p> <p>污水处理站的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化物、氨气、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等。项目产生的污水经过密闭的管道进行收集后直接入封闭的污水处理站。</p> <p>项目污水处理过程会产生少量的恶臭类气体，恶臭气体主要存在于格栅、污泥池等，根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029-2013)中6.3.6要求“医院污水处理工程废气应进行适当的处理后排放，不宜直接排放。”</p>

本项目废气主要成分为 NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S，产生量较小。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD<sub>5</sub>，可产生 3.1mg 的 NH<sub>3</sub> 和 0.12mg 的 H<sub>2</sub>S。根据废水源强分析，项目建成后污水站可以消减 BOD<sub>5</sub> 共计约 0.35t/a，则污水处理站产生的 NH<sub>3</sub> 为 1.09kg/a、H<sub>2</sub>S 为 0.042kg/a。

污水处理站所有构筑物加盖板预留进、出气口，通过管道收集自由扩散的气体，经过活性炭净化装置处理后，10 高排气口外排。类比《汪清县中医院异地新建、扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（编制单位吉林津港环境科技有限公司，2020 年 9 月）实际验收监测结果显示，污水处理站活性炭对氨气的去处效率为 83.7%，对硫化氢的去处效率为 86.4%。本项目活性炭去除效率保守按照理论值 80%。活性炭由于具有疏松多孔的结构特征，比表面积很大，当它与恶臭气体接触时，与恶臭气体产生强烈的相互作用力——范德华力，从而被截留，气体得到净化。活性炭本身的性质并不发生变化，但当吸附一定量气体物质后会达到饱和，从而降低了吸附性能甚至完全失效。因此需对活性炭做定期更换。

本项目污水处理站密闭，医院建筑物为三层，高度为 10m 左右，因此本项目恶臭气体经过活性炭净化处理后通过 10m 排气口（高于楼顶，实际上属于无组织）排放，污染物排放满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值，对周边环境及敏感点影响较小。

## 1.2 废气排放情况

本项目建成后废气产生及排放情况见表 4-1，非正常工况见表 4-2。

表 4-1 本项目废气产生及排放情况一览表

排气口	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准	
	排气量 m <sup>3</sup> /h	工序		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
P1	1000	污水站	NH <sub>3</sub>	0.12	0.00012	0.00109	活性炭	80	0.024	0.000024	0.000218	-	-
			H <sub>2</sub> S	0.005	0.000005	0.000042			0.001	0.000001	0.0000084	-	-

表 4-2 本项目废气排放口情况一览表

编号	名称	类型	地理坐标	排放源参数			排放方式
				高度 m	直径 m	温度 °C	
P1	污水站恶臭气体排气口	一般排放口	东经 86.219° 北纬 44.307°	10	0.2	常温	连续 8760h

表 4-3 本项目废气非正常工况产生及排放情况一览表

排气筒	污染源		污染物名称	排放状况		执行标准		排放源参数		
	排气量 m <sup>3</sup> /h	工序		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃
P1	1000	污水站	NH <sub>3</sub>	0.12	0.00012	-	-	15	0.2	常温
			H <sub>2</sub> S	0.005	0.000005	-	-			

\*非正常工况废气污染物分析：非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修等因素所排放的废气对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：污水站活性炭吸附装置出现故障，处理效率为零，导致油烟污染物超标排放，排放历时不超过 1h。

### 1.3 废气处理可行性分析

表 4-4 医疗机构排污单位废气治理可行技术参照表

污染物产生设施	污染物种类	排放形式	可行技术
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂；
	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》，污水站有组织废气可行性技术为：集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。本项目恶臭气体经过活性炭吸附后经 10m 排气口排放，属于可行性技术；化验室废气采用通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口，也属于成熟可行的废气治理措施，对医院人员及周边影响较小。

### 1.4 废气监测计划

本项目环境监测计划以污染源监控性监测为主。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020），确定本项目污染物监测方案。本项目污水站恶臭排气口高度为 10m，属于无组织排放的效果，运营期环境监测计划一览表详见表 4-5。

表 4-5 废气监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织	氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷	1 次/季度	《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）表 3 中限值要求
	氯化氢、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值

## 1.5 环境影响分析

项目在正常运行过程中加强管理，确保废气治理措施正常运行，保证无组织排放的废气满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3中标准限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。

## 2、废水

### 2.1 源强核定

项目建成运营后废水主要包括：生活污水为医院职工、陪护人员产生的废水，医疗废水主要包括住院病人、门急诊病人、其他医疗活动产生的废水等。

化验科在病理、血液检查和化验中不使用含重铬酸钾、三氧化铬、铬酸钾、氰化物、砷等重金属类化学试剂，因此化验科废水不含铬、砷、氰化物等，仅少量化验科清洗废水和化验室废液，化验室废液作为危险固废处理。

化验室主要使用纯净水清洗全自动生化仪，清洗过程中产生的废水为化验室清洗废水。

根据《医院给排水设计规范》中，项目具体产生与排水情况见表4-6。

表4-6 项目用水、排水情况一览表

项目	用水量定额	用水规模	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	排污系数	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	
病房用水	300L/床·d	20张	6	0.8	4.8	
医护人员用水	60L/人·d	20人	1.2	0.8	0.96	
门诊用水	15L/人·d	50人次/d	0.75	0.8	0.6	
全自动生化仪清洗	纯净水清洗	/	/	0.0055	0.9	0.00495
合计	/	/	9.9555	/	6.36495	

表4-7 各股废水水质情况一览表 单位：mg/L

污染物种类	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	粪大肠菌群	LAS	
产生	病房废水	6~9	450	300	200	35	3	2.4×10 <sup>5</sup>	10
	医护人员生活污水	6~9	400	250	200	35	3	2.4×10 <sup>5</sup>	10
	门诊废水	6~9	300	150	100	25	2	1.0×10 <sup>5</sup>	5

### 2.2 排水情况

本项目废水排放量 6.36m<sup>3</sup>/d，医疗废水与生活污水（化粪池预处理）一同排入院内污水处理站处理，污水处理站采用“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”的一级强化处理工艺，处理水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中预处理标准和玛纳斯县污水处理厂接管标准排入玛纳斯县污水处理厂进行集

中处理。

废水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、粪大肠菌群等，参照《医院污水处理技术指南》中医院污水水质章节，医疗废水污染物平均浓度，污染物的产生浓度和产生量见下表。

表 4-8 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源		医疗废水								
产生量 (m <sup>3</sup> /a)		2321.4								
污染物种类		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	粪大肠菌群	LAS	余氯
产生	浓度 (mg/L)	6~9	400	250	200	35	3	2.4×10 <sup>5</sup>	10	0
	产生量 (t/a)	-	0.93	0.58	0.46	0.08	0.007	-	0.023	-
排放	浓度 (mg/L)	6~9	250	100	60	20	1.5	<5000MPN/L	10	0.50
	排放量 (t/a)	-	0.58	0.23	0.14	0.05	0.003	-	0.023	0.001
排放标准 (mg/L)		6~9	250	100	60	-	-	5000 MPN/L	10	-

### 2.3 污水处理工艺

#### (1) 污水处理站

建设单位建设有一套处理能力为 8m<sup>3</sup>/d 的污水处理站，处理能力超过本项目污水产生量的 125%，能够满足本项目医疗废水处理要求并保有余量。鉴于本项目废水可进入玛纳斯县污水处理厂处理，因而，项目采用“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”的一级强化处理工艺。污水处理站废水处理工艺流程图见下图。

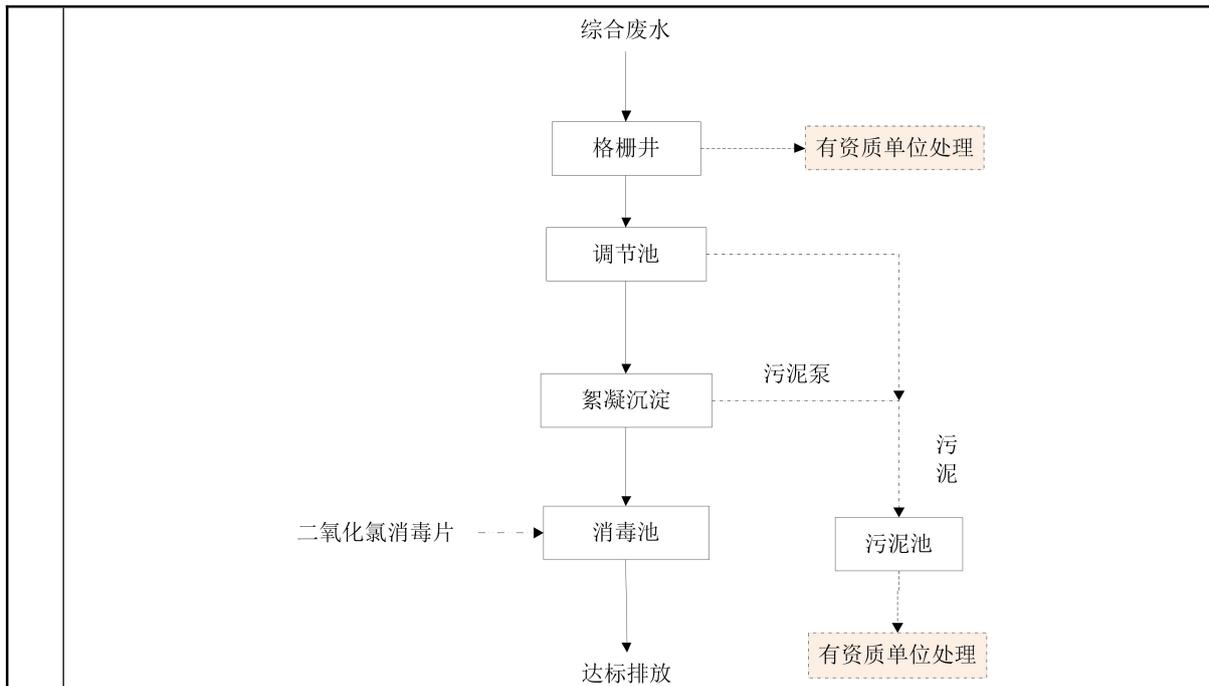


图 4-1 污水处理工艺流程图

#### a. 污水处理工艺说明

该项目医疗废水、生活污水一起进入格栅井、调节池预处理后，进入絮凝沉淀池处理，再入消毒池使用二氧化氯消毒后排入市政污水管网。

#### b. 技术指标说明

(a) 格栅：污水中含有各类漂浮物以及悬浮杂质，在格栅池中设置人工格栅，拦截废水中的漂浮物以及悬浮物杂质，以防止其进入后续处理系统。

(b) 调节池：医院污水的水质和水量随作息时间变化波动较大，设置污水调节池加强对污水水质水量的调节，保证后续各生化处理的效果。调节池的有效容积为 8-10 小时的污水平均流量。

(c) 絮凝沉淀池：投加絮凝剂是得废水混凝沉淀，去除携带病毒、病菌的颗粒物。

(d) 消毒池：接触池出水流入清水消毒池，利用二氧化氯进行消毒后，接入市政污水管道排入玛纳斯县污水处理厂处理。

(e) 污泥浓缩池：污泥由污泥提升泵送至污泥浓缩池，投加二氧化氯消毒。为防止泵送污泥量过大满溢，设置全自动液位调节控制系统与污泥提升泵联动，满足污泥浓缩池内水位不超过满溢水位。

(f) 应急事故池：为贮存处理系统故障或其他突发事件时医院污水，本项目需设置容积不小于日排放量 30% 的事故水池。根据排水估算，项目日排水量约 6.36m<sup>3</sup>/d，因此事故水池容积应不小于 1.91m<sup>3</sup>，本项目在污水处理间建设 2m<sup>3</sup> 事故水罐。

医院污水消毒是其污水处理的重要工艺过程，目的是杀灭污水中各种致病菌。常用消毒方法比较见下表。

表 4-9 常用消毒方法比较

方法	优点	缺点	消毒效果	适用范围
氯 Cl <sub>2</sub>	具有持续消毒作用；工艺简单，技术成熟；操作简单，投量准确	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物（THMs）；处理水有氯或氯酚味；氯气腐蚀性强；运行管理有一定的危险性	能有效杀菌，但杀灭病毒效果较差	用于规模较大（>1000 床）且管理水平较高的医院污水处理系统
次氯酸钠 NaClO	无毒，运行、管理无危险性	产生具致癌、致畸作用的有机氯化物（THMs）；使水的 pH 值升高，运行管理较方便	与 Cl <sub>2</sub> 杀菌效果相同	用于规模较小的医院污水处理系统
二氧化氯	具有强烈的氧化作用，不产生有机氯化物（THMs）；投放简单方便，不受 pH 影响	安全性极高的消毒剂，无氯化产物产生，不会产生二次污染	较 Cl <sub>2</sub> 杀菌效果好	可于规模较小的医院污水处理系统
臭氧 O <sub>3</sub>	有强氧化能力，接触时间短；不产生有机氯化物；不受 pH 影响；能增加水中溶解氧	臭运行、管理有一定危险性；操作复杂；制取臭氧的产率低；电能消耗大；基建投资较大；运行成本高	杀菌和杀灭病毒的效果均很好	采用一级强化处理的医院污水处理系统；管理水平较高的传染病医院及综合医院污水处理系统
紫外线	无有害的残余物质；无臭味；操作简单，易实现自动化；运行管理和维修费用低	电耗大；紫外灯管与石英套管需定期更换；对处理水的水质要求较高；无后续杀菌作用	效果好，但对悬浮物浓度有要求	出水悬浮物浓度小于 10mg/L 的污水处理系统；排入某些有特殊要求的水域

臭氧发生器、紫外线消毒一次性投资大且运行管理复杂；投加液氯技术成熟、效果好，但且危险性大，易泄漏，还易与有机物生成三氯甲烷等有毒物质；次氯酸钠会产生致癌有机氯化物。

二氧化氯能有效地破坏水中的微量有机污染物，能很好地氧化水中一些还原状态的金属离子，受 PH 影响小，还能降低水溶液的色度、浊度和异味，其效果是次氯酸钠的 5 倍，消毒效果比臭氧和液氯更有效。

因此，本评价建议使用安全系数更高、消毒效果更好的二氧化氯

(2) 化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。内部设有隔板，隔板上的孔上下错位，不易形成短流，并将整下罐体分成三部分：一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室，一级、二级厌氧室底部相通，内部加有 MDS 专用特型填料。这样的分隔减少了污水与污泥的接触时间，使酸性发酵和碱性发酵两个过程互不干扰，同时填料的存在增加了污水污泥与厌氧菌的接触表面积，大大提高了反应效率。

## 2.4 污水处理技术可行性

表 4-9 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
医疗污水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	进入海域、江河、湖库等水体	一级强化处理/深度处理+消毒工艺。 一级强化处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
		排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
传染病、结核病专科医院的医疗污水	结核杆菌、粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	进入海域、江河、湖库等地表水或城镇污水处理厂	一级强化处理/深度处理+消毒工艺。 一级强化处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
特殊医疗污水	传染性污水	进入院区综合污水处理站	消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
	低放射污水		衰变池。
	洗相污水		化学沉淀法、化学法+膜分离法、还原法等。

	实验检验污水	总隔、总铬、六价铬、总砷、总铅、总汞		中和法（酸性、碱性）吸附法、溶剂萃取法、氧化分解法、分离法、Na <sub>2</sub> S 沉淀法、FeSO <sub>4</sub> -石灰法、次氯酸盐氧化法等。
	口腔污水	总汞		硫化物沉淀法、活性物质吸附法、离子交换法等。
生活污水		pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	进入海域、江河、湖库等水体	一级强化处理：生物滤池；活性污泥法；生物膜法。深度处理：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；离子交换法；电解处理；湿式氧化法；催化氧化法；蒸发浓缩法、生物脱氮、脱磷法。
			排入城镇污水处理厂	/

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》，排入城镇污水处理厂的医疗废水可行性技术为：一级处理/一级强化处理+消毒工艺。一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预曝气法。一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤或不完全生物处理。消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。

本项目污水经过絮凝沉淀+二氧化氯消毒处理后接管至污水处理厂，属于可行性技术。

## 2.5 污水排入玛纳斯县污水处理厂可行性分析

本项目综合废水经过污水处理站处理，废水水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 规定各污染物预处理标准，排入玛纳斯县城市下水管网，最终进入玛纳斯县污水处理厂。玛纳斯县污水处理厂位于玛纳斯县城北约 15 公里广东地乡小海子村北郊，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

玛纳斯县污水处理厂一期工程于 2011 年 5 月完成环评审批，批复文号为新环评审函 [2011]J29 号，于 2011 年 10 月建成投产，设计处理能力为 1 万吨/天，采用改良型 A2/O 处理工艺；昌吉州环境监测站于 2012 年 8 月对一期工程进行验收，验收批复文号为昌州环评 [2012]178 号。二期工程于 2015 年 5 月完成环评审批，批复文号为昌州环评 [2015] 43 号，于 2015 年 8 月建成投产，设计处理能力为 1 万吨/天，采用改良型 A2/O 处理工艺；昌吉州环境监测站于 2015 年 10 月对二期工程进行验收，验收批复文号为昌州环函 [2016]J86 号。

本项目日排水量为 6.36t，对污水厂影响不大。综上所述，本项目废水排入玛纳斯县污水处理厂是可行的。

## 2.6 排放口基本情况

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD BOD <sub>5</sub> 氨氮 SS	玛纳斯县污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池、污水处理站	絮凝沉淀+二氧化氯消毒	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"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

## 2.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105—2020）及《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）确定医院污染物监测方案，污染源可委托有资质的监测单位进行。

表 4-11 本项目运营期环境监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测时间、频率
水环境	污水总排放口	流量	自动监测
		pH	一次/12h
		化学需氧量 <sup>b</sup> 、悬浮物	1次/周
		粪大肠菌群数	1次/月
		结核杆菌 <sup>c</sup> 、BOD <sub>5</sub> 、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	1次/季度
		肠道致病菌（沙门氏菌）、色度、氨氮 <sup>b</sup> 、总余氯 <sup>d</sup>	/
注：a 根据医院科室设置、污水类别和实际排污情况，确定具体的污染物监测指标； b 设区的市级及以上生态环境主管部门明确要求安装在线监测设备的，须采取在线监测； d 采取含氯消毒剂消毒工艺的医疗机构排污单位，需按要求在接触池出口和污水总排口对总余氯进行监测			

另外，注意监测资料的保存与建档，做到：

有监测分析原始记录，记录符合环境监测记录规范要求；及时做好监测资料的分析、反馈、通报与归档；接受环保主管部门的监督和指导；对监测结果进行

统计汇总，上报有关领导和上级主管部门，监测结果如有异常，及时反馈生产管理部门，查找原因，及时解决。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目主要考虑水泵、风机、真空泵、压缩机等设备噪声的影响。本项目的主要动力设备情况见表 4-12。

表 4-12 主要动力设备噪声源统计单位：dB (A)

噪声源	设备台数	声源强度	排放规律	采取措施后噪声值
水泵	1	80	连续	50
风机	2	95	连续	65
真空泵	1	85	间歇	55
空气压缩机	1	80	间歇	50

#### 3.2 噪声防治措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方采取了如下降噪措施：

##### ① 降低噪声源

项目泵类、风机、压缩机等均位于室内，设备选型时采用低噪声设备，水泵传动部件与基础之间设计减振垫，水泵进出水管上采用不锈钢减振短管连接，安装双球可曲挠橡胶接头（避震喉）；变压器机组基础进行减振设计，在变压器本身和基础之间加低频阻尼弹簧复合减振缓冲器，并加装隔声罩；风机基础采用减振台座，所有风管均采用消声器，风机与管道连接采用柔性接头及减振支吊架，管道穿越隔墙和楼板的缝隙采用吸声材料填充。

②项目建筑采取有效措施以隔声降噪，如建筑的窗户用中空玻璃隔声窗，墙体使用隔声材料装修。根据环境保护行业标准《隔声窗》（HJ/T17-1996），隔声窗的隔声性能分为 5 级，隔声窗的隔声量大于等于 25dB(A)。

本项目已经建成，根据对项目四厂界噪声现状监测结果，均能够满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境和项目自身的影响较小。

#### 3.3 外环境对本项目的噪声影响

医院本身作为敏感保护目标，周围环境对医院的影响也考虑到。本项目距离

凤凰东路 10m。本项目设计时靠近道路一侧采取减噪效果较好的隔声窗减少对病人的影响，进入项目区的主要道路设禁鸣、限速标志，减小周边道路和交通对本项目的影

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，场界噪声监测频次为一季度开展一次，噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4-14。

**表 4-14 噪声监测因子及频次表**

监测点位	监测因子	监测频次
场界四周	等效连续 A 声级	每季度监测一次

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生源强核算

本项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥和栅渣、废活性炭。本项目医疗废物主要包括：外科敷料、纱布棉球、一次性医疗器械、废弃人体组织、化验废液、过期药品等。固废产生源强参照本医院日常统计数据，并参照同行业产污系数。

#### （1）医疗废物

住院病人按每病床每日产生医疗废物 0.5kg 计，本项目病床数约 20 床，产生医疗废物 10kg/d；门诊医疗废物按每日每人产生 0.1kg 计，项目日均门诊人数按 50 人计，产生的医疗废物 5kg/d。则病床及门诊共产生医疗废物 15kg/d，约 5.48t/a，危废类别为 HW01，危废代码 841-001（2，3）-01。

本项目医疗废物存放在专门设置的危废暂存间储存，面积约 30m<sup>2</sup>，树立明确的标志牌，医疗固废收集、运输、贮存、中间处理及最终处置均按照相关规范执行，收集后委托有相应危废处理资质的单位进行处理。

#### （2）污水处理站污泥、栅渣

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005），医院污水处理系统产生的污泥属于危险废物，其产生量与原水的悬浮固体及处理工艺有关。本项目污泥、栅渣来自污水处理站，污泥定额按照 0.3kg（污泥）/kg（削减 COD），COD 削减量 0.35t/a，则污泥产生量 0.11t/a；栅渣产生量约 0.05t/a。污泥机及栅渣没半个月清理一次。本项目污泥、栅渣约为 0.16t/a，危废类别为 HW01，危废代

码 841-004-01。污泥在浓缩池内先经过二氧化氯消毒预处理，压滤收集后与栅渣交由有危险废物处置资质的单位进行安全处理。

### (3) 废活性炭

污水处理站恶臭经活性炭吸附装置吸附后排放，活性炭定期更换，本项目活性炭用量为 0.003t/a，吸附的恶臭物质约 0.001t/a，产生废活性炭 0.004t/a。活性炭每季度更换一次，废活性炭集中收集后，由环卫部门清运。

### (4) 生活垃圾

生活垃圾主要为住院病人和医务人员所产生，住院病人按每病床每日产生生活垃圾 1.0kg 计，则产生生活垃圾 20kg/d；医务人员 20 人，每人每日产生生活垃圾按 0.5kg 计，产生量为 10kg/d；门诊往来人员每人产生生活垃圾按 0.2kg 计，产生量为 10kg/d；则项目产生生活垃圾 40kg/d，约 14.6t/a，生活垃圾由环卫部门清运。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物汇总结果如下表。

**表 4-15 本项目危险废物分析结果汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	5.48	输液、外科检查等	固态	棉球、注射器等	感染性废物	T/In/C/I	委托有相应危险废物处理资质的单位处理
2	污泥、栅渣	HW01	841-001-01	0.16	污水处理	固态	泥	感染性废物	In	委托有相应危险废物处理资质的单位处理

## 4.2 一般固废处置措施

根据《医疗废物分类目录（2021 年版）》，参照附表 2 医疗废物豁免管理清单，患者自行用于按压止血而未收集于医疗废物容器中的棉签、棉球、输液贴等不按照危险废物进行管理。一般固废的处理处置过程中，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），严格执行以下措施：

(1) 建设单位对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实

行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理报当地环保行政主管部门等批准。

(2) 企业平时做到加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放。

(3) 一般固废暂存间的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；贮存、处置场密闭，防止粉尘污染；为防止雨水径流进入贮存、处置场内，贮存、处置场周边设置导流渠。

(4) 《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求产废单位：

1) 分析一般工业固体废物的产生情况。从原辅材料与产品生产工艺等方面分析固体废物的产生情况，确定固体废物的种类，了解并熟悉所产生固体废物的基本特性。

2) 明确负责人及相关设施、场地。明确固体废物产生部门、贮存部门、自行利用部门和自行处置部门负责人，为固体废物产生设施、贮存设施、自行利用设施和自行处置设施编码。

3) 确定接受委托的利用处置单位。委托他人利用、处置的，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条要求，选择有资格、有能力的利用处置单位。

4) 建立一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作，并对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。产废单位设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

#### **4.3 危险废物处置措施**

本项目严格按照《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》、《医疗废物分类目录（2021 年版）》要求，对危险废物的收集、贮存、运输全过程进行严格管理，严防危险废物在以上过程中发生环境污染事件。

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

1) 本项目危险废物产生量为 23.28t/a，医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。本项目设置危险废物暂存间，存储医疗废物和污水站产生的污泥栅渣，危险

废物暂存间面积 30m<sup>2</sup>，危险废物贮存场所可以满足日常危险废物储存要求。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危废类别	废物代码	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	医疗废物	HW01	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-004-01 841-005-01	30m <sup>2</sup>	密封包装	5t	2d
		污泥、栅渣	HW01	841-001-01		密封包装	3t	1 个月

2) 本项目危废暂存库按照《医疗卫生机构医疗废物管理办法》要求进行建设：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。

3) 危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行设计建设，暂存间做到有明确标识；并做到防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。各危险废物根据理化性质的不同采取相应的容器分类分区暂存，暂存间危废定期委托有相应危废处理资质的单位和有资质的单位外运处置，危废暂存间常年平均暂存量较小。

4) 根据《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707- 2020），本项目危废暂存间设置微负压及通风装置、制冷系统和设备，排风口进行废气净化。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（[2013]第 36 号）、《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》中的的规定，本工程危险废物的收集及储存采取以下下措施：

①院内由专人负责将危险废物分类收集后，由专人负责运送，每天按时间运送至危废临时储存区，做到日产日清。

②盛装危险废物的容器上粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签；

③作好危险废物记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和

包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后保留三年；

④定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物贮存库房设置灭火器等防火设备，做好火灾的预防工作。

## （2）危险废物运输及转移

建设单位在危险废物运输过程严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》、《危险废物转移管理办法》要求：

①危险废物转移联单当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。

③ 移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，填写、运行一份危险废物转移联单，或者每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人分别填写、运行危险废物转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人明确运输交接的时间和地点。后一承运人核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

⑤接受人对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。

运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

⑥对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

⑦危险废物电子转移联单数据在信息系统中至少保存十年。

因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

### （3）危险废物装卸过程要求

①卸载区的工作人员熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；

②卸载区配备必要的应急措施，并设置明显的指示标志；

③危险废物装卸区设置隔离设施；

④危废外运时，公司向环保局提交下列材料：转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量、转移时间、主要危险废物成分等基本情况；运输单位具有运输危险货物资格的证明材料；接受单位具有利用和处置危险废物资格及同意接受的证明材料。

## 4.4 固体废物去向环境合理性分析

生活垃圾、废活性炭由环卫部门统一清运、处置；医疗废物、污水处理站污泥和栅渣由具有相应危险废物处理资质的单位处理；固体废物去向合理。

玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司，经营地址位于玛纳斯县城区西北方向 4.5km，玛纳斯县生活垃圾填埋场东侧 50 米处。核准经营费危险废物类别为 HW01 类医疗废物（废物代码 841-001-01、841-002-01）；核准经营规模为日处理 3 吨医疗废物（医疗废物高温灭菌处理装置-灭菌器主体设施）。

新疆贝肯能源环保有限公司，经营地址位于新疆克拉玛依市白碱滩区石西公路西侧，克拉玛依市生活垃圾填埋场二期。核准经营费危险废物类别为 HW01 类医疗废物（废物代码 841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-004-01、841-005-01）；核准经营规模为日处理 5 吨医疗废物。

采取上述措施后，项目产生的固体废弃物均能够得到妥善处置，不会对周围

环境产生明显影响。

## 5、地下水、土壤

### 5.1、污染途径

本项目运营期地下水、土壤污染主要影响源来自于事故状态下地面漫流、垂直下渗影响。

### 5.2、环境影响分析

#### (1) 事故状态

当发生事故性渗漏或泄漏时，废水或者废液外排进入浅层地下水系统，并随地下水渗入区外地势相对较低的地表水体或农田，可能导致地下水、土壤污染。通过区内做好防渗，发生污染的情况可能性很小。

项目固体废物能够全部得到综合利用和无害化处理，所有固体废物不在项目区内长时间堆存，不会与土壤表层直接接触。在做好防渗的前提下，对地下水、土壤产生的影响相对较小。

#### (2) 地下水、土壤污染防治措施

本项目地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目采取的地下水的防治措施如下所述。

##### 1) 源头控制

①对项目区可能产生污染和泄露下渗的场地进行重点防渗处理。对地面硬化并采取防渗措施，可避免对地下水的污染问题。

②项目废水排污管道均严格执行高标准防渗措施，防止废水泄漏。

③加强管理，严防污水跑、冒、滴、漏等现象的发生，保护地下水不受污染。

④严格管理实验试剂、危险废物在运输、存储过程中的洒漏，做好容器的防漏、防渗、防破损等措施。

##### 2) 分区防治

项目各功能单元所处位置参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的相关要求划分重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体要求如下：

##### ①项目防渗分区划分

按照分区防渗的划分原则：没有物料或污染物泄漏不会对地下水环境造成污染的区域或部位属于简单防渗区；污染地下水环境的物料或污染物泄漏后可及时发现和处理的区域和部位属于一般防渗区；位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后不易及时发现和处理的区域或部位属于重点防渗区。

项目化粪池、污水处理站、危废暂存间划分为重点防渗区，其他划分为简单防渗区。

#### ②项目各防渗分区防渗措施

简单防渗区：采用混凝土硬化防渗措施，可满足简单防渗区防渗要求。

一般防渗区：采用沥青及混凝土防渗，并对地面进行硬化处理，可满足一般防渗区等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ 、防渗层渗透系数  $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$  的防渗要求。

重点防渗区：需采取防渗技术要求达到等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ 、防渗层渗透系数  $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$  的防渗措施，此外，废水输送管道均采用防渗管。

#### 污水处理站、化粪池：

采用一体化钢筋混凝土结构设备，为了避免地下水渗入或污水渗出，钢筋混凝土采用防渗设计，并在混凝土池内壁用 20mm 厚 1: 2 水泥浆粉刷，池外壁用 851 防水涂料，保证设备本体耐腐寿命，以防止二次污染，保证渗透系数  $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

#### 危废暂存间防渗措施：

危险废物暂存间地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层高 0.5m），使用防水混凝土，地面做防滑处理。对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目危险废物暂存间的建设符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数  $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数  $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

#### 污水管线：

采用防渗性能好的双壁波纹管做管网。高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹管是一种具有环状结构外壁和平滑内壁的新型管材，具有重量轻、排水阻力小、抗压

强度高、耐腐蚀等优点。双壁波纹管的伸长率为钢管的 20 多倍，是 PVC 的六倍半，其断裂伸长率非常高，延伸性很强，当地面下沉或发生地震时地壳有变动的情况下，HDPE 管能够产生抗性变形而不断裂。HDPE 管的渗透率远低于水泥管材，渗透系数小于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，可以防止输送的污水渗透污染地下水。

### 3) 地下水监控

为了掌握项目周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，定期对周围的地下水水质进行动态监测，以便及时准确地反馈地下水水质状况，为防止对地下水的污染采取相应的措施提供重要依据。

综上，项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，各项防渗措施可以有效地防止对区域地下水及土壤造成污染。

## 6、生态

本项目主要改变医院少量土地利用现状，项目用地范围内无生态保护目标，项目选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生影响。项目通过加强绿化，对区域生态有一定的补偿作用。

## 7、环境风险分析

环境风险分析及评价的主要目的是查出可导致潜在环境事故发生的诱发因素，通过控制这些事故因素出现的条件，从而最终将综合环境污染风险降到尽可能低的水平；在环境事故不可避免而突发时，则保证已有相应的环境事故应急措施，从而最终将事故导致的损失降到尽可能低的水平。

### 7.1 环境风险调查

风险调查范围包括营运过程所涉及的物质风险识别和营运设施风险识别，物质风险调查范围包括：医院使用化学品以及营运过程排放的“三废”污染物等；营运设施风险调查范围包括：主要医疗装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施及辅助医疗设施等。

根据本项目的特点，确定环境风险为：

- ①氧气站存在的风险；
- ① 污水预处理设施不能正常运转对水环境的影响；
- ② 医疗废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险；

③ 医院使用的酒精消毒剂泄露的风险；

## 7.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目使用的原辅材料中酒精属于风险物质，其重大危险源辨识结果如下表 4-17 所示。

表 4-17 危险物质名称及临界量

物质名称	重大危险源判别依据		
	最大存在量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi
95%酒精	0.05	500	0.0001
75%酒精	0.05	500	0.0001
合计	/	/	0.0002

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 的公式，按重大危险源辨识表计算如下：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：

q1 每种化学品最大存在总量，t；

Q1 每种化学品临界量，t。

经计算结果为  $0.0002 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的规定，本项目风险评价仅需开展简单分析。

## 7.3 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录 A.1 中物质危险性标准（表 42）和本项目生产涉及的主要危险化学品（表 4-18）。

表 4-18 物质危险性标准

物质类别	等级	LD <sub>50</sub> （大鼠经口） mg/kg	LD <sub>50</sub> （大鼠经皮） mg/kg	LC <sub>50</sub> （小鼠吸入，4 小时） mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD <sub>50</sub> <25	10<LD <sub>50</sub> <50	0.1<LC <sub>50</sub> <0.5
	3	25<LD <sub>50</sub> <200	50<LD <sub>50</sub> <400	0.5<LC <sub>50</sub> <2
易燃物质	1	可燃气体，在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点(常压下)是 20℃ 或 20℃ 以下的物质		
	2	易燃液体，闪点低于 21℃，沸点高于 20℃ 的物质		
	3	可燃液体，闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下(如高温高压)可以引起重大事故的物质		

爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质
-------	--------------------------------

备注：(1)有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。(2)凡表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

表 4-19 项目主要化学品风险识别表

物质名称	有毒物质识别		易燃物质识别		爆炸物质识别		识别界定
	特征	标准	特征	标准	特征	标准	
酒精	/	LD50: 7060mg/kg(免经口); 7430mg/kg(免经皮), LC50: 37620mg/m3, 10 小时(大鼠吸入)	熔点(°C): -114.1, 沸点(°C): 78.3, 闪点(°C): 12。	易燃	遇明火、高热能引起燃烧爆炸	爆炸上限[% (V/V)]: 19.0, 爆炸下限[% (V/V)]: 3.3	本品易燃, 具刺激性。
二氧化氯	/	/	熔点(°C): -59, 沸点(°C): 9.9(97.2kPa, 爆炸)	不燃	具有强氧化性。极易分解发生爆炸。	/	本品不燃, 具强腐蚀性、强刺激性, 可致人体灼伤。

项目所涉及的物质危险特性及防护措施如下：

表 4-20 二氧化氯危险特性及防护措施表

标识			
中文名	二氧化氯	英文名	chlorinedioxide
CAS 号	10049-04-4	危险性类别	
危险货物编号	无资料	UN 编号	无资料
包装标志	无资料	包装类别	Z01
主要组成与性状			
外观与性状	黄红色气体，有刺激性气味。		
健康危害			
侵入途径	吸入、食入、		
健康危害	本品具有强烈刺激性。接触后主要引起眼和呼吸道刺激。吸入高浓度可发生肺水肿。能致死。对呼吸道产生严重损伤浓度的本品气体，可能对皮肤有刺激性。皮肤接触或摄入本品的高浓度溶液，可引起强烈刺激和腐蚀。 长期接触可导致慢性支气管炎。		
危险特性	具有强氧化性。能与许多化学物质发生爆炸性反应。对热、震动、撞击和摩擦相当敏感，极易分解发生爆炸。		
危险特性	具有强氧化性。能与许多化学物质发生爆炸性反应。对热、震动、撞击和摩擦相当敏感，极易分解发生爆炸。		
燃爆危险	本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。		

灭火方法	消防人员佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。迅速切断气源,用水喷淋保护切断气源的人员,然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。		
环境危害			
有害燃烧产物	氯化氢。		
毒理学资料			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 无资料; LC <sub>50</sub> : 无资料。		
刺激性			
接触控制			
职业接触限值	MAC(mg/m <sup>3</sup> ): 未制定标准 TWA(mg/m <sup>3</sup> ): #TWA#STEL(mg/m <sup>3</sup> ): #STEL#。		
工程控制	严加密闭,提供充分的局部排风和全面通风。		
防护措施			
呼吸系统防护	空气中浓度超标时,佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿连衣式胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其它	工作现场严禁吸烟。工作完毕,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。		
理化性质			
熔点(°C)	-59	沸点(°C)	9.9(97.2kPa, 爆炸)
闪点(°C)	无意义	引燃温度(°C)	无意义
相对密度(水=1)	3.09(11°C)	相对密度(空气=1)	2.3
pH值	无意义	辛醇/水分配系数	无资料
爆炸上限%(V/V)	无意义	爆炸下限%(V/V)	无意义
燃烧热(kJ/mol)	无意义	临界温度(°C)	无资料
临界压力(MPa)	无资料		
溶解性	不溶于水。		
主要用途	用作漂白剂、除臭剂、氧化剂等。		
稳定性和反应活性			

稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末。		
操作处置注意事项			
严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。			
废弃处置方法			
与厂商或制造商联系，确定处置方法。			
泄漏应急处理			
迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。			
储存注意事项			
储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。			
包装方法			
无资料。			
运输注意事项			
铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用钢瓶运输时戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。			

## 7.4 事故风险影响分析

### 7.4.1 氧气站风险分析

项目在医疗过程中需使用大量的氧气，氧气是可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，存在一定的安全隐患。

#### （1）氧气的性质和危害

常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒。吸入 40%-60%的氧时，出现胸骨后不适感、轻咳，进而胸闷、胸骨后烧灼感和呼吸困难，咳嗽加剧；严重时可发生肺水肿，甚至出现呼吸窘迫综合征。吸入氧浓度在 80%以上时，出现面部肌肉抽动、面色苍白、眩晕、心动过速、虚脱，继而全身强直性抽搐、昏迷、呼吸衰竭而死亡。长期处于氧分压为 60-100kPa(相当于吸入氧浓度 40%左右)的条件下可发生眼损害严重者可失明。

氧气是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一，能氧化大多数活性物质。

与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。

### (2) 氧气站设计

本项目氧气系统主机设置在病房综合楼负一层，采用两组氧气瓶组供氧，一组 10 个氧气瓶，氧气瓶容积为 40L，压力位 12.5KPa，按照 YYT0187-1994《医用中心供氧系统通用技术条件》的规定，气瓶间应通风良好，室内氧气浓度应小于 23%，气瓶间及控制间室温为 10~38℃，使用后的空瓶，留有 0.1MPa 以上的余压。

为防止出现各种事故，项目应采取以下措施：

①在有氧气管道的吊顶和竖井内应该有良好通风，避免管道泄漏后氧气聚集。

②凡供病人使用的医用气体管道做导静电接地装置。

③室内供氧管道应涂刷防火涂料，防火涂料的耐火等级不得低于所在建筑物的房屋隔墙耐火等级。

④项目应严格按有关要求注意安全事故的发生，氧气储存应远离火种、热源。并配备相应品种和数量的消防器材。

⑤应加强管理，强化安全文明教育。

⑥项目应制定应急措施，当发生紧急事故时应及时采取各种措施最有效地减轻对环境的影响。

### (3) 应急处理措施

当氧气发生泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

过量吸入氧气时，应迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

灭火方法：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

## 7.4.2 污水处理设施事故风险影响分析

项目废水预处理设施运行故障可能导致的含高浓度粪大肠菌群的废水直接

排放至污水处理厂，将对污水处理厂的运转产生不利影响。

项目产生的废水主要是医疗废水，废水经医院内污水处理站经过预处理后排入市政污水管网进入玛纳斯县污水处理厂统一处理。

污水处理站处理工艺采用“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”的处理工艺，可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2中预处理标准要求。根据工程分析，废水如果不经过预处理，多项指标将不能达标排放，尤其是粪大肠菌群指标超标十分严重。这部分废水如果直接排放到污水处理厂将对污水处理设施造成一定影响，但实际上项目可通过建立事故池，储存事故废水，此类事故完全可以避免。

事故池能收集发生事故时的污水，满足《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中“12.4.1 非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的30%”的要求。本项目设计有效容积为2m<sup>3</sup>。

即使这部分未经处理的医疗污水流向了污水处理厂，污水处理厂也可通过加大消毒强度，使这部分废水做到达标排放，将对纳污水体的环境影响控制在正常范围内。

#### **7.4.3 医疗废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险分析**

##### **（1）医疗固废未经处理产生的危害影响**

医疗垃圾中可能存在传染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，由于医疗垃圾具有急性传染和潜伏性污染等特征，其病毒、病菌的危害性是普通生活垃圾的几十、几百甚至上千倍，且基本没有回收再利用的价值。在国外，医疗垃圾被视为“顶级危险”和“致命杀手”。据监测，医疗垃圾中存在着大量的病菌、病毒等，如乙肝表面抗原阳性率在未经浓缩的样品中为7.42%，医疗垃圾的阳性率则高达8.9%。有关资料证实，医疗垃圾引起的交叉感染占社会交叉感染率的20%。在我国，也早已将其列为头号危险废物，且我国明文规定，医疗垃圾采用“焚烧法”处理，以确保杀菌和避免环境污染。

医疗垃圾残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延。

##### **（2）医疗固废的防范措施**

本项目医疗废物经科学地分类收集、贮存，交由相应危险废物处理资质的单位焚烧处置。

鉴于医疗垃圾的极大危害性，本项目在收集、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，应具体采取如下的措施进行防范。

#### 1) 应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，本项目医疗废物要严格贯彻《医疗卫生机构医疗废物管理办法》要采用专用容器，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是不能混合收集；放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。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袋符合下列规格：

- ①黄色—700×550mm 塑料袋：感染性废物；
- ②红色—700×550mm 塑料袋：传染性废物；
- ③绿色—400×300mm 塑料袋：损伤性废物；
- ④红色—400×300mm 塑料袋：：传染性损伤性废物。

而盛装医疗废物的外包装纸箱应符合下列要求：

- ①印有红色“传染性废物”—600×400×500mm 纸箱；
- ②印有绿色“损伤性废物”—400×200×300mm 纸箱；
- ③印有红色“传染性损伤性废物”—600×400×500mm 纸箱。

项目产生的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，由检验科、病理科等产生单位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；化学性废物中批量的废化学试剂、废消毒剂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，由设备科交由专门机构处置。

对感染性废物采取安全、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，穿戴手套和防护服。对有多种成份混和的医学废料，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。

所有锐利物都单独存放，并统一按医学废物处理。收集锐利物日包装容器使用硬质、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。

## 2) 医疗垃圾的贮存和运送

本项目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，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。臭味不仅有害于人体健康，还会使某些疾病恶化。

医疗卫生机构建立的医疗废物暂时贮存设施、设备达到以下要求：

(1) 远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；本项目贮存场所位于病房综合楼负一层东南侧，符合上述要求。

(2) 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；

(3) 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；

(4) 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。

(5) 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，其贮存地应有“生物危险”标志和进入管理限制，且应位于产生废物地点附近。同时感染性废物和锐利物废物的贮存应满足以下要求：

①保证包装内容物不暴露于空气和受潮；

②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；

③贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其他生物的食物来源；

④贮存地不得对公众开放。

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。

## **7.5 环境风险预防措施及环境应急预案**

### **7.5.1 环境风险预防措施**

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，减缓本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、管理等方面对以下几方面予以重视：

#### **(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。

#### **(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，因此应该针对本项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，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本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。

#### **(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，尽管本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：医疗垃圾在收集、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垃圾泄漏，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。

#### （4）加强巡回检查，减少医疗垃圾泄漏对环境的污染

医疗垃圾在装卸、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。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。

#### （5）建立事故的监测报警系统

建议建设单位在废水处理系统的进、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。污水处理站是对医院污水处理的最后过程，为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，需对污水处理站提供双路电源和应急电源，保证污水处理站用电不会停止，重要的设备需设有备用品，并备有应急的消毒剂。

#### （6）加强资料的日常记录与管理

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

#### （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。

### 7.5.2 应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目建设单位须按照《国家突发环境事件应急预案》等有关要求，结合项目实际情况，编制应急预案。

在项目建成试运营前，要全面详尽地设计好各种情况下风险事故应急预案。

应急预案是在贯彻预防为主的前提下，对建设项目可能出现的事故，为及时控制危险源，抢救受害人员，指导居民防护和组织撤离，消除危害后果而组织的救援活动的预想方案。按不同情况预定事故处理负责人，一旦发生事故，就能快速有领导地按计划处理，执行预案所规定的各项措施，将风险损失降低到最低程度。

事故应急救援预案应由企业管理和操作人员针对项目的具体情况进行编写，为了能在事故发生的初期阶段采取紧急措施，控制事态，把事故损失、对环境的影响降低到最小。

**表 4-21 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危废暂存间、污水处理站、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	玛纳斯县博爱医院项目				
建设地点	(新疆维吾尔自治区)	(昌吉回族自治州)	(/)区	(玛纳斯县)	(/)园区
地理坐标	经度	86 度 13 分 8.538 秒	纬度	44 度 18 分 24.628 秒	
主要危险物质及分布	氧气站氧气, 试剂间存放的酒精, 危废暂存间存放的医疗废物, 污水处理设施中的医疗废水等				
环境影响途径及危害后果(地表水、地下水等)	酒精泄露对环境空气的影响; 医疗废物存放不当对环境空气、地表水和地下水的影响; 污水站废水超标排放对地表水和地下水的影响。				
风险防范措施要求	<p>(1) 树立环境风险意识</p> <p>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。</p> <p>(2) 实行全面环境安全管理制度</p> <p>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, 因此应该针对本项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理, 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本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。</p> <p>(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</p> <p>为预防安全事故的发生, 建设单位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, 尽管本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: 医疗垃圾在收集、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垃圾泄漏, 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。</p> <p>(4) 加强巡回检查, 减少医疗垃圾泄漏对环境的污染</p> <p>医疗垃圾在装卸、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。每日的巡回检查应做详细记录, 发现问题及时上报, 并做到及时防范。</p> <p>(5) 建立事故的监测报警系统</p> <p>建议建设单位在废水处理系统的进、出口, 建立事故的监测报警系统。对于废水处理系统的进口, 予以特别的重视, 监测系统确保完善可靠。污水处理站是对医院污水处理的最后过程, 为了保证其正常运行, 防止环境风险的发生, 需对污水处理站提供双路电源和应急电源, 保证污水处理站用电不会停止, 重要的设备需设有备用品, 并备有应急的消毒剂。</p> <p>(6) 加强资料的日常记录与管理</p> <p>加强对废水处理系统的各项操作参数等资料的日常记录及管理废水的监测, 及时发现问题并采取减缓危害的措施。</p>				

(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，对危险废物的处理设专人负责责任制，负责人在接管前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。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

### 8、排污口规范化管理

根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，废气排气口、厂区废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均按《环境保护图形标志--排放口(源)》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）要求设立明显标志，具体标识见下表，标志牌设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 4-23 环境保护图形标志的形状及颜色表

分类	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-24 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			污水总排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物表示	一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险固体废物表示	危险固体废物贮存、处置场

### 9、项目“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例(2017年7月16日修订)》，环境污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在工程完成后，根据

《医疗机构环境保护验收技术规范》对环境保护设施进行验收，项目“三同时”验收一览表见下表。

表 4-25 建设项目“三同时”验收一览表

阶段	污染类别	主要污染物	治理措施	环保设施	处理效果
运营期	废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、粪大肠菌群	生活污水经化粪池预处理后，与医疗废水一起经污水站处理，再排入玛纳斯县污水处理厂	化粪池、污水处理站：“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”，处理能力 8m <sup>3</sup> /d	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 中预处理标准以及玛纳斯县污水处理厂进水水质要求
	废气	氨、H <sub>2</sub> S	污水站恶臭由活性炭吸附装置处理后经 10m 排气口排放	活性炭吸附+10m 排气口	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 中标准限值
		化验废气	化验室废气通过通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口排放	通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	噪声	设备噪声	选用低噪声设备、减震、隔声降噪措施	双层隔声玻璃、减震、隔声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337—2008）2 类标准
	固体废物	生活垃圾、废活性炭	由当地环卫部门统一清运	外运	无害化处置
		医疗废物、栅渣、污泥	分类收集、存放，委托玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司，新疆贝肯能源环保有限公司处置	委托处理	无害化处置
	防渗措施	/	污水处理站、危废暂存间、化粪池等区域地面重点重点防渗处理	防渗	保护地下水
规范排污口	/	对污水、废气排污口进行排污口规范化整治	/	/	

## 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	DA001 污水站恶臭排气口	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、 臭气浓度	活性炭吸附+10m 排气口	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表3 中标准限值
	化验室废气	试剂挥发废气(有机废气和酸性气)	通风柜+生物安全柜+紫外线消毒+通风口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准
地表水环境	综合废水	COD、SS NH <sub>3</sub> -N、 BOD <sub>5</sub> 粪大肠菌群数、LAS、总余氯	化粪池、污水处理站：“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”，处理能力8m <sup>3</sup> /d	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2 中预处理标准
声环境	设备	噪声	选用低噪声设备、减震、隔声降噪措施	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337—2008)中2类标准
固体废物	生活垃圾和废活性炭交由环卫部门处理；危险废物按有关规定集中收集，医疗废物定期由玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司，新疆贝肯能源环保有限公司进行无害化处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①对项目区可能产生污染和泄露下渗的场地进行防渗处理。项目危险废物暂存间、化粪池、污水处理站划分为重点防渗区，其他划分为简单防渗区。</p> <p>②项目废水排污管道均严格执行高标准防渗措施，防止废水泄漏。</p> <p>③在运营过程中，加强管理，严防污水跑、冒、滴、漏等现象的发生，保护地下水不受污染。</p> <p>④严格管理原料在运输、存储过程中的洒漏，做好容器的防漏、防渗、防破损等措施。</p>			
电磁辐射	本项目运营过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生			
生态保护措施	主要改变厂址内少量土地利用现状，对厂界外生态不产生影响			
环境风险防范措施	<p>(1) 树立环境风险意识</p> <p>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，树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保</p>			

	<p>护的内容。</p> <p>(2) 实行全面环境安全管理制度</p> <p>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，针对本项目开展全面、全员、全过程的系数安全管理，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本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。</p> <p>(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</p> <p>为预防安全事故的发生，建设单位制定比较完善的环境安全管理规章制度，从制度上对环境风险予以防范，尽管本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：医疗垃圾在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏，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垃圾泄漏，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。</p> <p>(4) 加强巡回检查，减少医疗垃圾泄漏对环境的污染</p> <p>医疗垃圾在装卸、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。每日的巡回检查做详细记录，发现问题及时上报，并做到及时防范。</p> <p>(5) 建立事故的监测报警系统</p> <p>建议建设单位在废水处理系统的进、出口，建立事故的监测报警系统。对于废水处理系统的进口，予以特别的重视，监测系统确保完善可靠。污水处理站是对医院污水处理的最后过程，为了保证其正常运行，防止环境风险的发生，需对污水处理站提供双路电源和应急电源，保证污水处理站用电不会停止，重要的设备需设有备用品，并备有应急的消毒剂。</p> <p>(6) 加强资料的日常记录与管理</p> <p>加强对废水处理系统的各项操作参数等资料的日常记录及管理废水的监测，及时发现问题并采取减缓危害的措施。</p> <p>(7) 加强危险废物处理管理</p> <p>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</p>
--	--

	<p>理设专人负责制，负责人在接管前全面学习有关危险废物处理的有关法规 and 操作方法。做好危险废物有关资料的记录。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p><b>1、企业自行监测方案的编制</b></p> <p>建设单位根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ819-2017）》在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前编制自行监测方案，并完成相关准备工作。自行监测方案主要内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。相关要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 建设单位查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标。</li> <li>2) 建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量 控制。</li> <li>3) 做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。</li> <li>4) 按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。</li> <li>5) 废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置符合监测规范 要求。监测平台便于开展监测活动，能保证监测人员的安全。</li> <li>6) 持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。</li> <li>7) 建设单位可利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。</li> </ol> <p><b>2、排放口信息化、规范化</b></p> <p>根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《排放口规范化整治技术要求(试行)》规定，排污单位在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)废气排气口按照规范化要求设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口，设置永久性采样平台和环保标志牌，采样口及采样平台的设置符合《污染源监测技术规范》、《固定源废气监测技术规范》要求。</li> <li>(2)主要固定噪声源附近设置环境保护图形标志牌。</li> </ol> <p>项目按《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)等有关规定，在各气、声排污口(源)挂牌标识，做到各排污口(源)的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。</p>

(3)项目使用原国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。根据排污口管理档案内容要求，项目投产后，将上述所有污染排放口名称、位置，以及排放污染物名称、数量、浓度、排放去向等内容进行统计，并登记上报所在地环境保护行政主管部门，以便进行验收和排放口的规范化管理，并接受社会监督。

(4)企业公开信息内容：参照《企业事业单位环境信息公开办法》(环保部第31号)等规定，可通过政府网站、报刊、广播、电视等便于公众知晓的方式公布。公司公开以下内容：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤其他公开的环境信息。

### 3、排污许可证申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2017年版)，本项目属“三十一、卫生”中的“841 医院”中的“”疾病预防控制中心 8431，床位 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”，实行登记管理。

实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、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。

### 4、运行管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》，治理设施管理要求如下：

#### (1) 污水治理设施运行管理要求

a) 污染治理设施运行满足设计工况条件，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表等进行检查维护，确保污染治理设施可靠运行。

b) 医疗机构病区和非病区的污水，不得将固体传染性废物、各种化学废液弃置和倾倒入下水道。

	<p>c) 化粪池按最高日排水量设计，停留时间为 24-36 h。</p> <p>e) 新建的医疗机构排污单位应设置应急或备用处理设施，避免污染物超标排放，并做好雨污分流。</p> <p>(2) 固体废物管理要求</p> <p>a) 医疗机构排污单位建有规范的危废暂存库，危废暂存库的建设与管理符合 GB18597 的要求。</p> <p>b) 按照分类记录医疗废物、废药物和污水处理站污泥的产生量、贮存量和转移量，并向全国固体废物管理信息系统报送相关数据。</p> <p>c) 各类危险废物分类收集、分类存放，按类别置于防渗漏、防锐器穿透的包装物或密闭容器内，符合 HJ 421 要求。</p> <p>d) 危废暂存库及时清运。</p> <p>e) 污水处理站污泥经过消毒处理，由有相应危险废物处理资质的单位进行收运处置；污泥清掏前需按照 GB 18466 要求进行监测。</p> <p>f) 医疗废物转移过程中执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》，废药物和污水处理站污泥转移处置过程中执行《危险废物转移管理办法》。</p> <p><b>5、环境管理台账记录要求</b></p> <p>建设单位根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）中的要求，在项目投入生产后，对自行监测、落实各项环境管理要求等行为进行记录，记录内容见《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）附录 A，记录频次见 4.4 章节，记录形式分为电子台账和纸质台账两种形式。</p>
--	--

## 六、结论

### 一、结论

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，选址合理，工艺成熟，废气采取合理有效的措施收集治理；生活污水和医疗废水经过污水处理设施处理后达标接管；污水站恶臭经过活性炭吸附后达标排放；噪声经过减震、隔声降噪措施可达标排放；固废均能得到合理处置，总体对周围环境影响较小。因此，在严格落实本报告提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。

### 二、建议

- 1、加强管理及设备维护，强化职工自身环保意识；
- 2、建设单位根据环评要求切实落实相应环保措施，保证各污染物达标排放。

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	NH <sub>3</sub>	0	0	0	0.000218	0	0.000218	+0.000218
	H <sub>2</sub> S	0	0	0	0.0000084	0	0.0000084	+0.0000084
废水	COD	0	0	0	0.58	0	0.58	+0.58
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.23	0	0.23	+0.23
	SS	0	0	0	0.14	0	0.14	+0.14
	氨氮	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	14.6	0	14.6	+14.6
危险废物	医疗废物	0	0	0	5.48	0	5.48	+5.48
	污泥、栅渣	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
	废活性炭	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



图1 项目区地理位置图

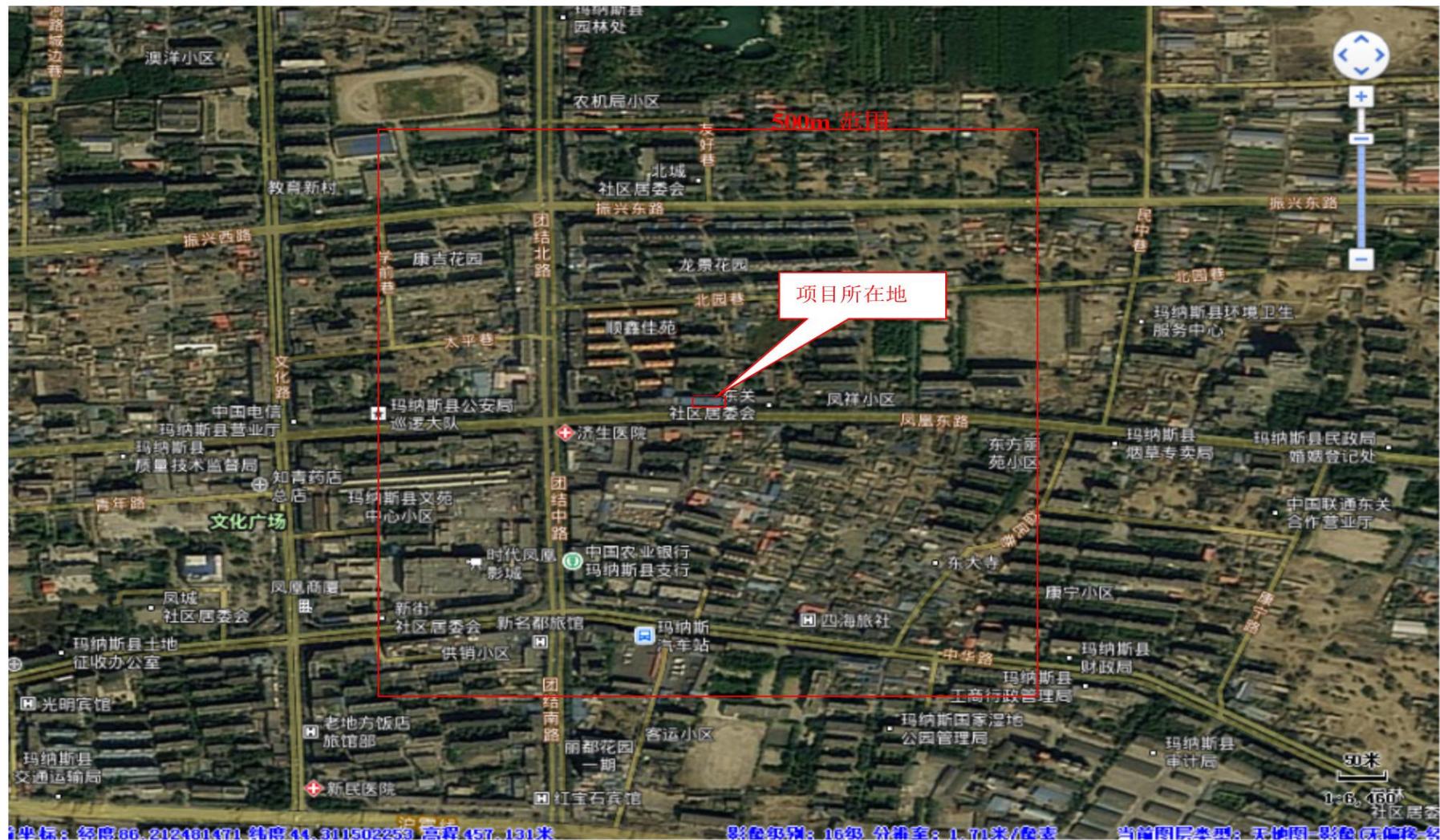


图2 周边敏感目标分布图

ئۆي-زېمىن تەكشۈرۈش خەرىتىسى

# 房地产平面图

خەرىتە نومۇرى

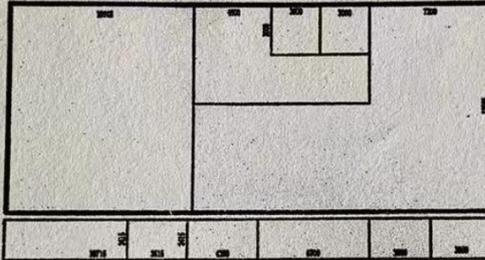
图幅号:

丘号		结构	砖混	套内面积㎡	1167.44
幢号		层数	3	分摊面积㎡	40.38
产权人		层次	1~3	产权面积㎡	1213.66
座落	凤凰路166号			测绘专用章	标注单位:米

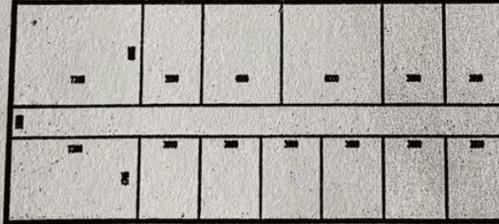


1: 200

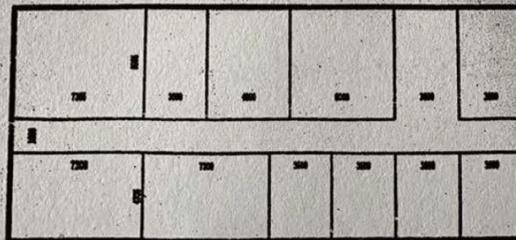
一层



二层



三层



测量单位: 新疆汇信房地产评估咨询有限公司玛纳斯分公司

测量人: 李霞

测量时间: 2007年9月

图3 (1) 总图布局图

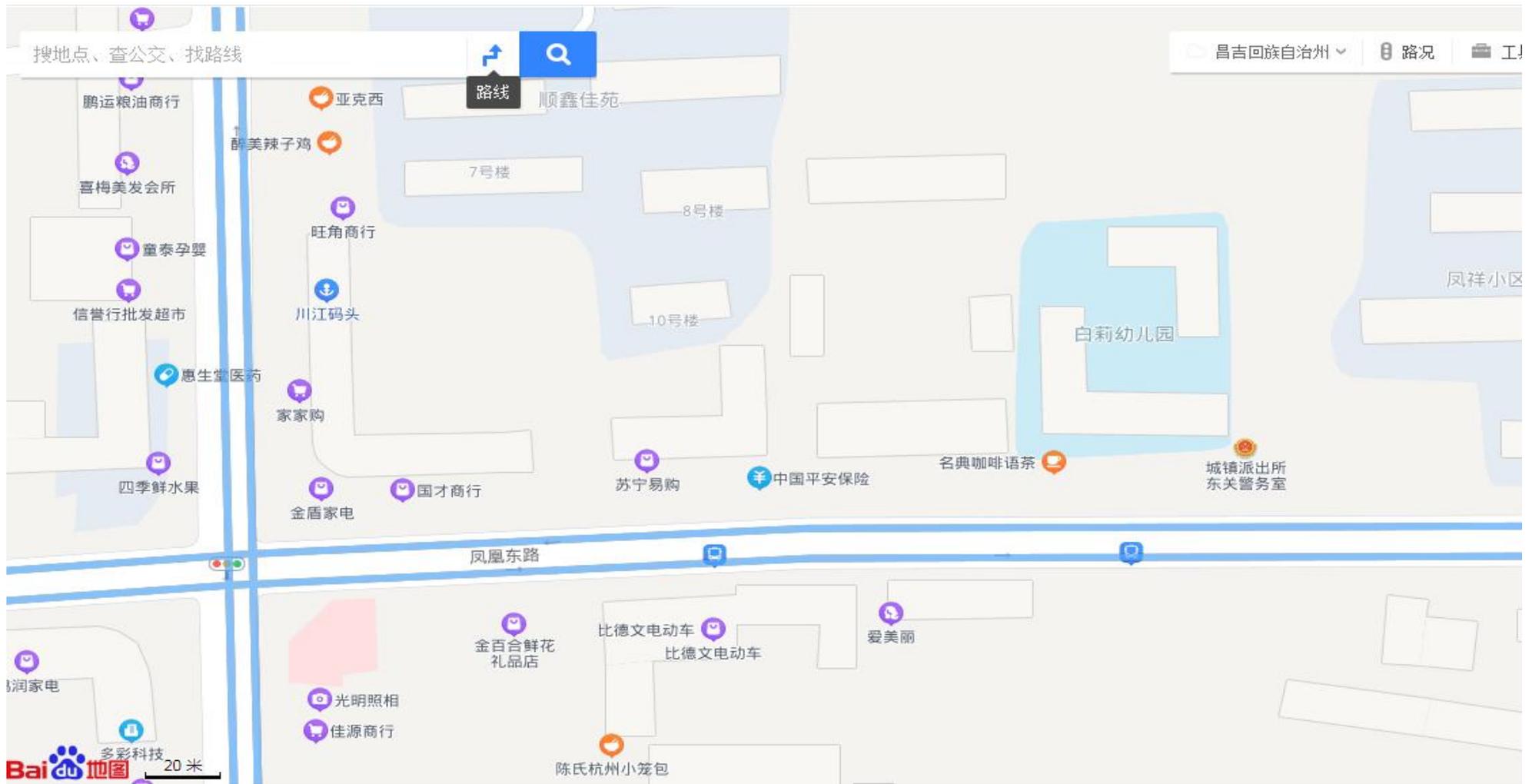




图 5 (1) 周边环境踏勘照片



污水站



危废暂存间



危废暂存间



危废暂存间

# 昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图

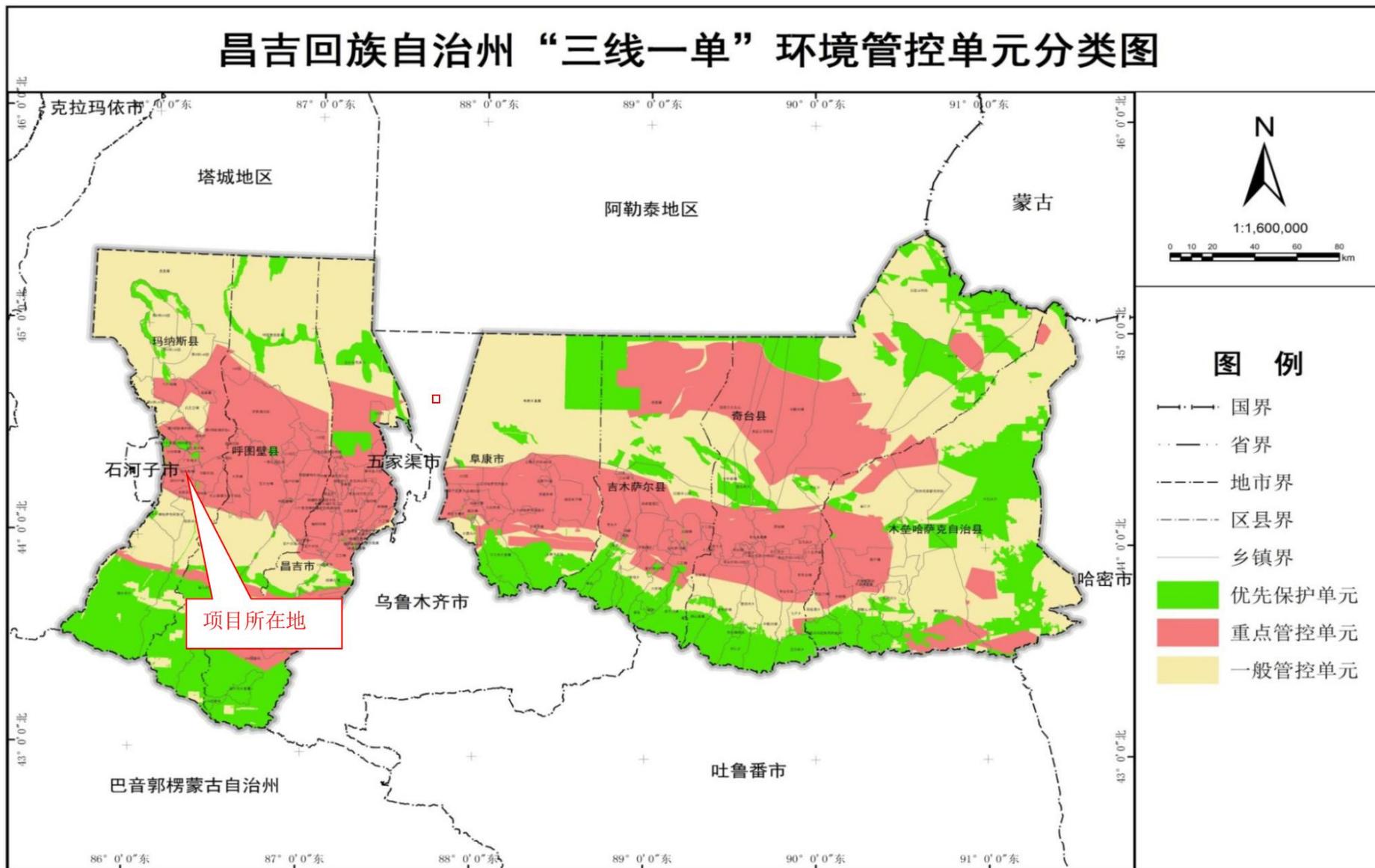


图7 昌吉回族自治州环境管控单元分类图

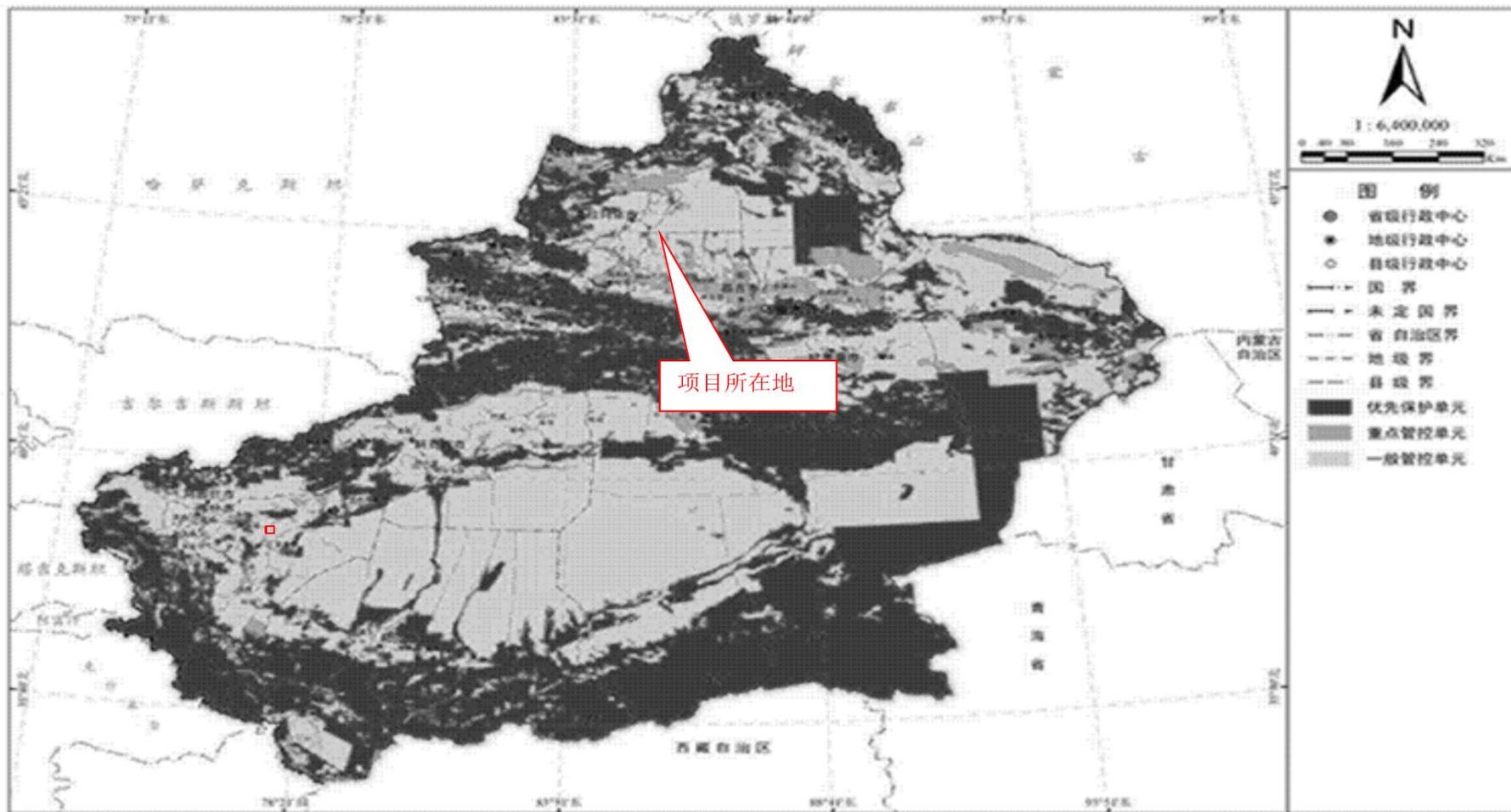
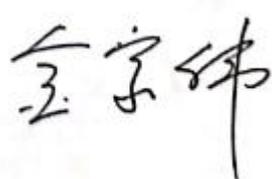
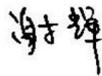


图7 新疆维吾尔自治区环境管控单元分类图

## 环境影响评价项目复核专家意见表

项目名称	玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表		
复核人	金家伟	职务/职称	高级工程师
单位	新疆天合环境技术咨询有限公司	电话	13565878098
报告修改情况总体意见	<p>报告表已按前次提出的评审意见进行了修改、完善。</p> <p style="text-align: center;">签字：</p> <p style="text-align: right;">2022/6/9</p>		
报告编制仍存在的主要问题			
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>	不通过 <input type="checkbox"/>	

专家复核意见表

项目名称	玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表		
姓名	谢辉	职务/职称	高工
单位	自治区环境工程评估中心	电话	18997948603
<p>报告表总体按照专家意见进行了修改。</p> <p>1、项目建成时间（2017年建成）应提供支撑依据。</p> <p>2、表 2-5 环保措施（设施）及投资一览表中仅污水处理站恶臭措施是新增，防渗措施有无必要再提相关条款（已建成项目的逻辑是提供支撑依据证明是按条款建设的）。</p> <p>3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 与 10m 排气口（高于楼顶，实际上属于无组织）是否矛盾，或者进一步梳理便于理解。另外排气筒还有 15 米，前后统一。</p> <p>4、表 4-11 本项目运营期环境监测计划一览表中无关的备注删除（比如含氯消毒剂是否涉及）。</p>			
最终结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 重审 <input type="checkbox"/>	专家签字	
评审日期		2022 年 06 月 06 日	

## 建设项目环评文件技术复核专家意见表

项目名称：玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表			
编制单位：新疆博严环保科技有限公司			
复核人	卢喜林	工作单位	新疆天合环境技术咨询有限公司
联系电话	18997900622	职务职称	高工
报告表修改情况总体意见	<p style="text-align: center;">已对专家主要意见进行了修改。</p> <p style="text-align: right;">卢喜林 2022年6月8日</p>		
报告表编制仍存在的主要问题	<p style="text-align: center;">客观分析空气环境质量不达标的原因；核实玛纳斯县是否编制并发布了声环境功能区划。</p>		
技术复核结论	通过 <input checked="" type="checkbox"/>		不通过 <input type="checkbox"/>

## 建设项目环境影响报告表专家技术复核意见表

建设项目环境影响报告编制单位：

新疆博严环保科技有限公司

建设项目环境影响报告名称：

玛纳斯县博爱医院有限责任公司玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表

技术复核人姓名： 钱钢

职 务、职 称： 高 工

所 在 单 位： 新疆化工设计研究院有限责任公司

联 系 电 话： 13899834267 0991-7987540

填表日期： 2021 年 6 月 17 日

<p>报告表修改情况总体意见</p>	<p>报告书已基本按照专家意见进行了修改，复核同意通过。</p>	
<p>报告表编制仍存在的主要问题</p>		
<p>技术复核结论</p>	<p>通过 <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>不通过 <input type="checkbox"/></p>

### 建设项目环境影响评价文件技术审查意见表

项目名称	玛纳斯县博爱医院项目		
专家姓名	何飞	工作单位	新疆天合环境技术咨询有限公司
职务/职称	高级工程师	联系电话	13999852826
<p><b>审查意见：</b>（表格不够可另附页）</p> <p>1. 结合玛纳斯县城镇总体规划、周边环境敏感点分布、区域土地利用规划等内容进一步论证医院选址合理性。补充项目周边环境敏感点可能受影响人口数量，补充本项目所在管控单元编码。简要说明依托玛纳斯县污水处理厂环保手续执行情况，是否通过“三同时”环保验收，完善依托可行性分析。核实表3-6环境保护目标执行的声环境质量标准。结合《医疗机构水污染物排放标准》补充表3-7氯气及甲烷最高允许浓度。</p> <p>2. 完善工程组成内容，按《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)要求，完善医废暂存间建设内容（制冷系统、废气收集、净化设施等）。完善总平面布置图，明确医废暂存间在平面图中的位置，分析平面布置合理性。</p> <p>3. 按大气导则要求，结合医疗机构特点补充特征污染物氯气现状监测数据（按新报告表编制说明，可不做《环境空气质量标准》中没有的特征污染物现状监测，但该项目做了污水装置恶臭因子现状监测，缺少了氯气因子监测），修订大气预测模型估算参数，修正大气环境影响预测内容，补充污染物（臭气浓度、氯气、甲烷）厂界达标分析，结合现有工程例行监测数据核实污水处理站恶臭污染源强，分析污水处理站恶臭气体排放对医院内部及周围环境敏感目标的影响分析，提出合理可行的污染控制措施。</p> <p>4. 分类列出各类医疗废水排放量及排放浓度、处理方式及排放去向。结合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》进一步论证污水处理装置规模及处理工艺合理性。</p> <p>5. 按风险评价导则要求，完善环境风险评价内容及突发环境事件应急措施，细化防渗措施，完善并细化地下水监控内容。核实并修订声环境影响预测文字描述内容。</p> <p>6. 进一步明确医疗废物产生量及危废类别，依据《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》完善医院医疗废物收集、院内临时储存、运输、处置措施。</p> <p>7. 核实环保投资，按照《排污企业自行监测技术规范》完善环境管理要求及环境监控计划，按《医疗机构环境保护验收技术规范》完善“三同时”验收内容；规范图件。</p>			
审查结论	通过□；	修改后通过√；	不通过□
审查日期	2022.4.14	专家签字	何飞

## 修改说明

1. 结合玛纳斯县城镇总体规划、周边环境敏感点分布、区域土地利用规划等内容进一步论证医院选址合理性。补充项目周边环境敏感点可能受影响人口数量，补充本项目所在管控单元编码。简要说明依托玛纳斯县污水处理厂环保手续执行情况，是否通过“三同时”环保验收，完善依托可行性分析。核实表 3-6 环境保护目标执行的声环境质量标准。结合《医疗机构水污染物排放标准》补充表 3-7 氯气及甲烷最高允许浓度。

修改说明：结合玛纳斯县城镇总体规划、周边环境敏感点分布、区域土地利用规划等内容进一步论证医院选址合理性，详见 P1-3。补充项目周边环境敏感点可能受影响人口数量，详见 P18；补充本项目所在管控单元编码，详见 P5；简要说明依托玛纳斯县污水处理厂环保手续执行情况，是否通过“三同时”环保验收，完善依托可行性分析，详见 P29；核实表 3-6 环境保护目标执行的声环境质量标准为 2 类，详见 P18；结合《医疗机构水污染物排放标准》补充表 3-7 氯气及甲烷最高允许浓度，详见 P19

2. 完善工程组成内容，按《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)要求，完善医废暂存间建设内容（制冷系统、废气收集、净化设施等）。完善总平面布置图，明确医废暂存间在平面图中的位置，分析平面布置合理性。

修改说明：完善工程组成内容，详见 P10；按《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)要求，完善医废暂存间建设内容(制冷系统、废气收集、净化设施等)，详见 P36；完善总平面布置图，明确医废暂存间在平面图中的位置，分析平面布置合理性，详见 P13 及附图 3。

3. 按大气导则要求，结合医疗机构特点补充特征污染物氯气现状监测数据（按新报告表编制说明，可不做《环境空气质量标准》中没有的特征污染物现状监测，但该项目做了污水装置恶臭因子现状监测，缺少了氯气因子监测），修订大气预测模型估算参数，修正大气环境影响预测内容，补充污染物（臭气浓度、氯气、甲烷）厂界达标分析，结合现有工程例行监测数据核实污水处理站恶臭污染源强，分析污水处理站恶臭气体排放对医院内部及周围环境敏感目标的影响分析，提出合理可行的污染控制措施。

修改说明：本项目采用二氧化氯发生器，无氯气产生；修订大气预测模型估算

参数，修正大气环境影响预测内容，补充污染物（臭气 浓度、氯气、甲烷）厂界达标分析，详见 P23-24；分析污水处理站恶臭气体排放对医院内部及周围环境敏感目标的影响分析，提出合理可行的污染控制措施，详见 P23-24。

4. 分类列出各类医疗废水排放量及排放浓度、处理方式及排放去向。结合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》进一步论证污水处理装置规模及处理工艺合理性。

修改说明：分类列出各类医疗废水排放量及排放浓度、处理方式及排放去向，详见 P24-25。结合《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》进一步论证污水处理装置规模及处理工艺合理性，详见 P25。

5. 按风险评价导则要求，完善环境风险评价内容及突发环境事件应急措施，细化防渗措施，完善并细化地下水监控内容。核实并修订声环境影响预测 文字描述内容。

修改说明：按风险评价导则要求，完善环境风险评价内容及突发环境事件应急措施，详见 P40-53；细化防渗措施，完善并细化地下水监控内容，详见 P39。核实并修订声环境影响预测 文字描述内容，详见 P31。

6. 进一步明确医疗废物产生量及危废类别，依据《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》完善医院医疗废物收集、院内临时储存、运输、处置措施。

修改说明：进一步明确医疗废物产生量及危废类别，依据《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》完善医院医疗废物收集、院内临时储存、运输、处置措施，详见 P32-38。

7. 核实环保投资，按照《排污企业自行监测技术规范》完善环境管理要求及环境监控计划，按《医疗机构环境保护验收技术规范》完善“三同时”验收内容；规范图件。

修改说明：核实环保投资，详见 P13；按照《排污企业自行监测技术规范》完善环境管理要求及环境监控计划，详见 P59-60，P23；按《医疗机构环境保护验收技术规范》完善“三同时”验收内容，详见 P55；已经规范图件。

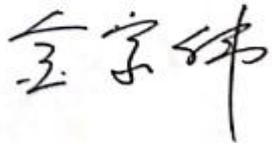
《玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表》技术审查意见表

专家姓名	谢辉	职务/职称	高工	专家单位及联系方式	自治区环境工程评估中心 18997948603
建设单位名称	玛纳斯县博爱医院有限责任公司	环评编制单位名称	新疆博严环保科技有限公司		
专家技术审查意见	<p>建议报告表补充修改完善以下内容：</p> <p>1、按已建成项目格式编制，项目组成一览表、环保措施（设施）及投资一览表明确环保措施哪些已建，哪些未建设，已建的是否符合最新环境保护政策要求，如不符合提出改进措施。表述“在采取有效的大气、噪声防治措施后，不会对本项目周边的各处环境敏感目标造成影响，且不会对周边企业的生产和日常活动造成明显影响”，指现有项目未采取环保措施？已建成环保措施提供支撑材料证明其符合要求，不再把相关要求再提一遍，比如分区防渗。“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施<b>应设置</b>微负压及通风装置、制冷系统和设备，排风口<b>应进行</b>废气净化”，落实没有。</p> <p>2、未批先建时间建议补充支撑依据。</p> <p>3、补充说明现有医疗垃圾、污泥等是如何处理的。</p> <p>4、已建成项目，补充说明有无环保投诉。核实绿化降噪措施。</p> <p>5、南场界噪声执行4类（前后有不一致），有无声环境功能区划或补充依据。</p> <p>6、细化介绍事故池，比如是否建设，在哪设置，确保起到效果。</p> <p>7、危废暂存间（未建）防渗要求单列，与其他重点防渗区有别。</p>				
环评报告编制质量	报告表编制基本规范			打分（百分制）	70
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议	无				
专家签字	姓名： 			2022年05月29日	

**《玛纳斯县博爱医院有限责任公司玛纳斯县博爱医院项目环境影响  
报告表》技术审查意见表**

专家姓名	钱钢	职务/职称	高工	专家单位及 联系方式	新疆化工设计研究院有限责 任公司 13899834267
建设单位 名称	玛纳斯县博爱医院 有限责任公司		环评编制 单位名称	新疆博严环保科技有限公司	
专家技术 审查意见	<p>1、本环评为补做。明确项目建设及运行情况，明确存在的问题及本次环评需补充建设的内容。</p> <p>2、结合运行情况，核实项目废水种类，核实是否会产生低放射废水、含汞废水（口腔科）等特殊排水，如本项目排放特殊废水应明确处理方案及处理要求。</p> <p>3、客观分析区域环境空气质量超标原因。</p> <p>4、结合污水处理站废气监测结果，核实污水处理站废气污染物原强。本项目污水处理站废气通过有组织排气筒排放，明确排气筒位置，补充调查排气筒周边建筑物高度，补充分析臭气通过有组织排放的合理性。</p> <p>5、补充说明医疗废物源强确定的依据，结合运行情况核实医疗废物产生量。</p> <p>6、明确项目建设单位（P10 页中环评委托部门为玛纳斯县民政局）。</p> <p>7、核实环保投资。明确环评要求新增投资。</p>				
环评报告 编制质量				打分（百 分制）	
对该项目 环境保护 审批有关 技术问题的 建议					
专家签字	姓名： 钱 钢			2022 年 5 月 29 日	

## 《玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表》技术审查意见表

专家姓名	金家伟	职务/职称	高级 工程师	专家单位及联 系方式	新疆天合环境技术咨询有限公司 13565878098
建设单位 名称	玛纳斯县博爱医院有限 责任公司		环评编制 单位名称	新疆博严环保科技有限公司	
专家技术 审查意见	<p>1、本项目属于“未批先建”项目，已超过“未批先建”追溯期，应在报告中说明项目建设时限及目前生产运行情况。</p> <p>2、项目目前已建成，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题（包括环保设施及环境管理），并提出解决方案。</p> <p>3、项目 X 光片是如何洗印的？核实项目是否存在洗印废水 P11。根据“医疗机构排污单位污水治理可行技术”对特殊医疗污水提出单独收集并进行单独处理的措施，包括低放射性污水应经衰变池处理；洗相室、病理科、检验室等含重金属污染物的特殊医疗污水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理；感染性疾病科的传染性污水应进行消毒处理。</p> <p>4、核实固体废物产生量及属性。危险废物分类混乱，医疗废物分 5 类，分别是感染性、病理性、损伤性、药物性、化学性废物，在《国家危险废物名录》里已给出具体代码，化验室废液、废药物已包含在医疗废物里；污水处理站污泥、栅渣应属于 HW49 其他废物 772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）；核实废活性炭的废物属性。</p> <p>5、规范附图，核实环保投资。</p>				
环评报告 编制质量	环评文件编制基本规范，内容较全面，工程分析基本清楚，评价结论客观、基本可信。			打分（百 分制）	75
对该项目环 境保护审批 有关技术问 题的建议					
专家签字	 姓名： 2020 年 5 月 27 日				

## 《玛纳斯县博爱医院项目》技术审查意见表

专家姓名	卢喜林	职务/职称	高工	专家单位及联系方式	新疆天合环境技术咨询有限公司 15899206668	
建设单位名称	玛纳斯县博爱医院有限责任公司		环评编制单位名称	新疆博严环保科技有限公司		
专家技术审查意见	<p>1、核实项目组成表，明确哪些属于已建工程，哪些属于拟补充新建；核实与项目有关的原有环境污染问题，提出整改措施。</p> <p>2、按照《医疗废物名录》(2021版)，明确医疗废物种类、废物代码及处置措施。根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求，进一步细化医疗废物收集、临时贮存、转移处置的环境管理要求。论证医疗废物依托处置单位的资质、处理规模等，进一步说明医疗危废依托处置的可行性。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求，论证项目依托可行性。</p> <p>3、更新大气达标判定内容，CO；根据玛纳斯声环境功能区划核实项目声环境功能；按照地下水导则要求核实分区防渗内容；按照排污单位自行监测技术指南完善跟踪监测计划。</p> <p>4、更新相关评价依据（《危险废物转移联单管理办法》）；根据上述意见核实环保投资；补充依托单位危废资质等附件。更正“山东”等错误内容。</p>					
环评报告编制质量					打分（百分制）	74
对该项目环境保护审批有关技术问题的建议						
专家签字	姓名：卢喜林			2022年5月28日		

# 《玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表》

## 技术审查会会议纪要

2022年5月29日，昌吉州生态环境局以视频会议的形式主持召开了《玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表》评审会。参加会议的有：昌吉州生态环境局、昌吉州生态环境局玛纳斯县分局的相关代表，相关评审专家，建设单位玛纳斯县博爱医院有限责任公司、环评文件编制单位新疆博严环保科技有限公司的代表，共计10人参加了视频会议。会议成立了由4人组成的专家评审组（名单附后）。

与会人员在听取了建设单位对项目背景情况介绍、环评文件编制单位对环境影响报告表内容的汇报后，进行了认真讨论和评审，形成会议纪要如下：

### 一、环评文件编制质量：

环评文件编制基本规范，内容较全面，工程分析基本清楚，提出的污染防治措施有一定针对性，评价结论客观、基本可信。

### 二、环评文件需进一步修改的问题：

1、本项目属于“未批先建”项目，说明项目建设时限及目前运行情况。完善项目组成一览表，注明环保设施的建设情况，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题（包括环保设

施及环境管理），并提出解决方案。补充说明项目运营期间有无环保投诉。

2、按照《医疗废物名录》（2021 版），明确医疗废物种类、废物代码及处置措施。核实污水处理站污泥、栅渣危险废物代码；核实废活性炭的废物属性。

3、根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求，进一步细化医疗废物收集、临时贮存、转移处置的环境管理要求。补充医疗废物依托处置单位的资质、协议等，进一步说明医疗危废依托处置的可行性。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求，落实“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统和设备，排风口应进行废气净化”等措施。

4、根据“医疗机构排污单位污水治理可行技术”对特殊医疗污水提出单独收集并进行单独处理的措施，包括低放射性污水应经衰变池处理；洗相室、病理科、检验室等含重金属污染物的特殊医疗污水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理；感染性疾病科的传染性污水应进行消毒处理。细化介绍事故池的建设内容。明确污水处理站排气筒位置，补充调查排气筒周边建筑物高度，补充分析臭气通过有组织排放的合理性。

5、根据玛纳斯县声环境功能区划核实项目声环境功能；按照地下水导则要求核实分区防渗内容；按照排污单位自行监测技术指南完善跟踪监测计划。客观分析区域环境空气质量超标原因。

6、更新相关评价依据；核实环保投资。

专家评审组：

2022年5月29日

谢辉复核意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	项目建成时间（2017 年建成）应提供支撑依据。	支撑依据见附件营业执照。
2	表 2-5 环保措施（设施）及投资一览表中仅污水处理站恶臭措施是新增，防渗措施有无必要再提相关条款（已建成项目的逻辑是提供支撑依据证明是按条款建设的）。	根据总图布置，污水站位于 2 楼，危废间位于 3 楼，无地下水污染途径，实际防渗措施不存在环境问题，无需新增防渗环保投资。
3	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 与 10m 排气口（高于楼顶，实际上属于无组织）是否矛盾，或者进一步梳理便于理解。另外排气筒还有 15 米，前后统一。	经核实，污水站恶臭排气口高于楼顶，高度为 10m，属于无组织，已经全文统一修改。
4	表 4-11 本项目运营期环境监测计划一览表中无关的备注删除（比如含氯消毒剂是否涉及）	污水采用二氧化氯消毒，见 P25，涉及含氯消毒剂，备注没有问题。

卢喜林专家意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	核实项目组成表,明确哪些属于已建工程,哪些属于拟补充新建;核实与项目有关的原有环境污染问题,提出整改措施。	已经明确已建工程和拟补充新建工程,见 P10-11;核实与项目有关的原有环境污染问题,提出整改措施,见 P14。
2	按照《医疗废物名录》(2021 版),明确医疗废物种类、废物代码及处置措施。根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求,进一步细化医疗废物收集、临时贮存、转移处置的环境管理要求。论证医疗废物依托处置单位的资质、处理规模等,进一步说明医疗危废依托处置的可行性。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求,论证项目依托可行性。	按照《医疗废物名录》(2021 版),明确医疗废物种类、废物代码及处置措施,见 P33。根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输技术规范》《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求,进一步细化医疗废物收集、临时贮存、转移处置的环境管理要求,见 P34-37。论证医疗废物依托处置单位的资质、处理规模等,进一步说明医疗危废依托处置的可行性,见 P37-38。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求,论证项目依托可行性,见 P35。
3	更新大气达标判定内容,CO;根据玛纳斯声环境功能区划核实项目声环境功能;按照地下水导则要求核实分区防渗内容;按照排污单位自行监测技术指南	采用 2021 年玛纳斯县监测数据,见 P15;根据玛纳斯声环境功能区划,项目声环境功能为 2 类;按照地下水导则要求核实分区

	完善跟踪监测计划。	防渗内容，见 P39-40；按照排污单位自行监测技术指南完善跟踪监测计划，见 P23，P30。
4	更新相关评价依据（《危险废物转移联单管理办法》）；根据上述意见核实环保投资；补充依托单位危废资质等附件。更正“山东”等错误内容。	更新相关评价依据（《危险废物转移管理办法》），见 P36；根据上述意见核实环保投资，见 P13；补充依托单位危废资质等附件，见附件。已经更正文字表述。

金家伟专家意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	<p>本项目属于“未批先建”项目，已超过“未批先建”追诉期，应在报告中说明项目建设时限及目前生产运行情况。</p>	<p>本项目已经建成，本次属于补办环评手续，运行期间无环保投诉。根据《环境影响评价法》，未批先建违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目2017年建成，因此环保部门免于对其进行行政处罚。见P10。</p>
2	<p>项目目前已建成，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题(包括环保设施及环境管理)，并提出解决方案。</p>	<p>项目目前已建成，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题(包括环保设施及环境管理)，并提出解决方案，见P14。</p>
3	<p>项目X光片是如何洗印的？核实项目是否存在洗印废水P11。根据“医疗机构排污单位污水治理可行技术”对特殊医疗污水提出单独收集并进行单独处理的措施，包括低放射性污水应经衰变池处理；洗相室、病理科、检验室等含重金属污染物的特殊医疗污水应根据使用化学品的性质单独收集，单独处理；感染性疾病科的传染性污水应进行消毒处理。</p>	<p>本项目影像科照片采用数码打印，X光片采用医用胶片打印机，无洗印废水产生，见P11。本项目化验科利用全自动生化分析仪或检验试纸进行常规生化检验，不涉及含氰废水、含铬废水。已经修订运行管理中相关废水管理要求，删除了与本项目无关内容，见P58-59。</p>
4	<p>核实固体废物产生量及属性。危险废物分类混乱，医疗废物分5类，分别是感</p>	<p>核实固体废物产生量及属性，删除了重复的化验室废液和废药</p>

	<p>染性、病理性、损伤性、药物性、化学性废物，在《国家危险废物名录》里已给出具体代码，化验室废液、废药物已包含在医疗废物里；污水处理站污泥、栅渣应属于 HW49 其他废物 772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）；</p> <p>核实废活性炭的废物属性。</p>	<p>物，见 P32-33。污水处理站污泥、栅渣属于感染性废物，废活性炭修改为一般固废，类别及代码见 P33。</p>
5	<p>规范附图，核实环保投资。</p>	<p>已经规范附图，已经核实环保投资，见 P13。</p>

钱刚专家意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	本环评为补做。明确项目建设及运行情况，明确存在的问题及本次环评需补充建设的内容。	本环评为补做，明确项目建设及运行情况，明确存在的问题及本次环评需补充建设的内容，见 P14。
2	结合运行情况，核实项目废水种类，核实是否会产生低放射废水、含汞废水（口腔科）等特殊排水，如本项目排放特殊废水应明确处理方案及处理要求。	结合运行情况，核实项目废水种类，本项目化验科利用全自动生化分析仪或检验试纸进行常规生化检验，不涉及含氰废水、含铬废水。已经修订运行管理中相关废水管理要求，删除了与本项目无关内容，见 P58-59
3	客观分析区域环境空气质量超标原因。	客观分析区域环境空气质量超标原因，见 P16。
4	结合污水处理站废气监测结果，核实污水处理站废气污染物原强。本项目污水处理站废气通过有组织排气筒排放，明确排气筒位置，补充调查排气筒周边建筑物高度，补充分析臭气通过有组织排放的合理性。	本项目污水处理站未设置恶臭气体收集净化装置，因此无法检测废气。本项目污水处理站密闭，医院建筑物为三层，高度为 10m 左右，因此本项目恶臭气体经过活性炭净化处理后通过 10m 排气口（高于楼顶，实际上属于无组织）排放，见 P22。
5	补充说明医疗废物源强确定的依据，结合运行情况核实医疗废物产生量。	固废产生源强参照本医院日常统计数据，并参照同行业产污系数，见 P31；结合运行情况核实医疗废物产生量，见 P32-33。
	明确项目建设单位（P10 页中环评委托部门为玛纳斯县民政局）。核实环保投资。明确环评要求新增投资。	明确项目建设单位为玛纳斯县博爱医院有限责任公司，见 P10。核实环保投资，见 P13。明确环评要求新增投资，见 P13。

谢辉专家意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	<p>按已建成项目格式编制，项目组成一览表、环保措施（设施）及投资一览表明确环保措施哪些已建，哪些未建设，已建的是否符合最新环境保护政策要求，如不符合提出改进措施。表述“在采取有效的大气、噪声防治措施后，不会对本项目周边的各处环境敏感目标造成影响，且不会对周边企业的生产和日常活动造成明显影响”，指现有项目未采取环保措施？已建成环保措施提供支撑材料证明其符合要求，不再把相关要求再提一遍，比如分区防渗。“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统和设备，排风口应进行废气净化”，落实没有。</p>	<p>已经按已建成项目格式编制，项目组成中建设情况见 P10-11，环保问题见 P14；防渗情况，见 P39-40。“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统和设备，排风口进行废气净化”，已经落实，见 P35。</p>
2	<p>未批先建时间建议补充支撑依据。</p>	<p>本项目已经建成，本次属于补办环评手续，运行期间无环保投诉。根据《环境影响评价法》，未批先建违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目 2017 年建成，因此环保部门免于对其进行行政处罚。见 P10。</p>

3	补充说明现有医疗垃圾、污泥等是如何处理的。	污泥在浓缩池内先经过二氧化氯消毒预处理,压滤收集后与栅渣及其他医疗废物交由有危险废物处置资质的单位进行安全处理,见P32。
4	已建成项目,补充说明有无环保投诉。核实绿化降噪措施。	本项目已经建成,本次属于补办环评手续,运行期间无环保投诉,见P10;本项目无绿化降噪措施,已经删除相关表述。
5	南场界噪声执行4类(前后有不一致),有无声环境功能区划或补充依据。	场界噪声统一为2类,见P17。
6	细化介绍事故池,比如是否建设,在哪设置,确保起到效果。	根据排水估算,项目日排水量约6.36m <sup>3</sup> /d,因此事故水池容积应不小于1.91m <sup>3</sup> ,本项目在污水处理间建设2m <sup>3</sup> 事故水罐,见P26。
7	危废暂存间(未建)防渗要求单列,与其他重点防渗区有别。	危废暂存间防渗措施:防渗材料:采用HDPE土工膜和粘土结合型防渗材料,保证渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s,见P39

会议纪要及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	<p>本项目属于“未批先建”项目，说明项目建设时限及目前运行情况。完善项目组成一览表，注明环保设施的建设情况，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题（包括环保设施及环境管理），并提出解决方案。补充说明项目运营期间有无环保投诉。</p>	<p>本项目已经建成，本次属于补办环评手续，运行期间无环保投诉。根据《环境影响评价法》，未批先建违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。本项目 2017 年建成，因此环保部门免于对其进行行政处罚，见 P10。项目组成中建设情况见 P10-11，分析项目开始运营至环评期间还存在哪些环境问题（包括环保设施及环境管理），并提出解决方案，见 P14。</p>
2	<p>按照《医疗废物名录》（2021 版），明确医疗废物种类、废物代码及处置措施。核实污水处理站污泥、栅渣危险废物代码；核实废活性炭的废物属性。</p>	<p>核实固体废物产生量及属性，见 P33。病床、门诊医疗废物与化验室废液和废药物代码已经分开表述；污水处理站污泥、栅渣、废活性炭属于感染性废物，危废类别及代码见 P33。</p>
3	<p>根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求，进一步细化医疗废物收集、临时贮</p>	<p>根据《关于进一步规范医疗废物管理工作的通知》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物收集贮存运输技术规范》、《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》等相关标准规范要求，进一步细化医疗废物收集、临时贮存、转移处置的</p>

	<p>存、转移处置的环境管理要求。补充医疗废物依托处置单位的资质、协议等,进一步说明医疗危废依托处置的可行性。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求,落实“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统和设备,排风口应进行废气净化”等措施。</p>	<p>环境管理要求。补充医疗废物依托处置单位的资质、协议等,进一步说明医疗危废依托处置的可行性。明确现有医疗废物暂存间是否符合环保要求,落实“感染性、损伤性、病理性废物贮存设施应设置微负压及通风装置、制冷系统和设备,排风口应进行废气净化”等措施。</p>
4	<p>根据“医疗机构排污单位污水治理可行技术”对特殊医疗污水提出单独收集并进行单独处理的措施,包括低放射性污水应经衰变池处理;洗相室、病理科、检验室等含重金属污染物的特殊医疗污水应根据使用化学品的性质单独收集,单独处理;感染性疾病科的传染性污水应进行消毒处理。细化介绍事故池的建设内容。明确污水处理站排气筒位置,补充调查排气筒周边建筑物高度,补充分析臭气通过有组织排放的合理性。</p>	<p>本项目影像科照片采用数码打印,无洗印废水产生,见 P11。本项目化验科利用全自动生化分析仪或检验试纸进行常规生化检验,不涉及含氰废水、含铬废水。已经修订运行管理中相关废水管理要求,删除了与本项目无关内容,见 P58-59。本项目污水处理站密闭,医院建筑物为三层,高度为 10m 左右,因此本项目恶臭气体经过活性炭净化处理后通过 10m 排气口(高于楼顶,实际上属于无组织)排放,见 P22。</p>
5	<p>根据玛纳斯县声环境功能区划核实项目声环境功能;按照地下水导则要求核实分区防渗内容;按照排污单位自行监测技术指南完善跟踪监测计划。客观分析区域环境空气质量超标原因。</p>	<p>根据玛纳斯声环境功能区划,项目声环境功能为 2 类;按照地下水导则要求核实分区防渗内容,见 P39-40;按照排污单位自行监测技术指南完善跟踪监测计划,见 P23, P30。客观分析区域环境空气质量超标原因。客</p>

		观分析区域环境空气质量超标原因， 见 P16。
6	更新相关评价依据；核实环保投资。	已经完善《医疗废物名录》（2021版）、《危险废物转移管理办法》，见 P33-36；核实环保投资，见 P13。



# 检测报告

报告编号: B22HP026

项目名称: 玛纳斯县博爱医院项目  
委托单位: 玛纳斯县博爱医院有限责任公司  
样品类型: 环境空气、噪声  
检测类别: 环评检测  
报告日期: 2022年4月20日

新疆环疆绿源环保科技有限公司





## 注 意 事 项

1. 未盖检测单位“检验检测专用章”、“CMA 标识章”“骑缝章”的报告均无效。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效，报告涂改无效。
3. 对委托单位自行采集的样品，其分析结果仅对来样负责，无法复现的样品，不受理申诉。
4. 非经本公司同意，不得以任何方式复制本报告，经同意复制的复印件，应有我公司加盖“CMA 标识章”予以确认。
5. 对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，逾期不予受理，无法保存或复现样品不受理申诉。
6. 测定结果低于分析方法检出限时，报告分析方法的检出限值，并加标志位“L”表示。

地址：新疆乌鲁木齐市米东区石化南路 220 号中试实验楼

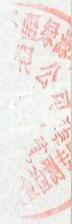
电话：（0991）6971002 13699376272

邮编：831400

# 新疆环疆绿源环保科技有限公司 检测报告



项目名称	玛纳斯县博爱医院项目
委托单位	玛纳斯县博爱医院有限责任公司
检测类别	环评检测
项目地址	昌吉州玛纳斯县
委托方联系人	毛建越
委托方联系电话	13201207882
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: left;"> <p>编制: </p> <p>审核: </p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>签发: </p> <p>签发日期: 2022年4月20日</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>	



## 环境空气检测结果报告



检测项目	检测依据		检出限	检测仪器名称及编号	
硫化氢	居住区大气中硫化氢卫生检验标准 方法 亚甲基分光光度法 GB 11742-89		0.005mg/m <sup>3</sup>	空气采样器 崂应 2020 型 (HJLY-JCSB-081) 可见分光光度计 721 (HJLY-JCSB-066/011)	
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009		0.01mg/m <sup>3</sup>		
分析日期	2022 年 4 月 15 日-18 日				
检测人员	孙齐英、古志元、刘笑笛				
采样日期	气象参数				
	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	
4 月 15 日	5.7~18.6	95.5~95.9	北	2.2~2.9	
4 月 16 日	3.5~20.4	95.3~95.8	北	1.7~2.2	
4 月 17 日	6.2~22.4	95.4~95.8	北	1.5~2.5	
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目(mg/m <sup>3</sup> )	
				硫化氢	氨
W1: 项目区 北侧	4 月 15 日	W1-1-1	第 1 次	0.005L	0.06
		W1-1-2	第 2 次	0.005L	0.09
		W1-1-3	第 3 次	0.005L	0.10
		W1-1-4	第 4 次	0.005L	0.09
	4 月 16 日	W1-2-1	第 1 次	0.005L	0.07
		W1-2-2	第 2 次	0.005L	0.09
		W1-2-3	第 3 次	0.005L	0.08
		W1-2-4	第 4 次	0.005L	0.07
	4 月 17 日	W1-3-1	第 1 次	0.005L	0.06
		W1-3-2	第 2 次	0.005L	0.07
		W1-3-3	第 3 次	0.005L	0.06
		W1-3-4	第 4 次	0.005L	0.08



续表:

<p>环境空气 测量点位 示意图 ○ 检测点位</p>	
<p>备注</p>	<p>采样点位坐标: W1: E 86°13'21.00", N 44°18'30.94"; 硫化氢、氨小时值浓度采样时间为 60min。</p>

# 噪声检测结果报告



样品类型	环境噪声	检测日期	2022年4月15日		
校准器声级值	94.0 dB(A)	仪器校准值	测量前	93.6 dB(A)	
			测量后	93.8 dB(A)	
仪器名称及编号	多功能声级计 AWA5688 (HJLY-JCSB-029)				
校准仪器名称及编号	声校准器 AWA6022A (HJLY-JCSB-075)				
气象条件	晴 风速: 2.6m/s				
检测依据	声环境质量标准 GB 3096-2008				
检测人员	孙齐英、古志元				
测点编号	测点位置	检测结果 (dB(A))			
		昼 间		夜 间	
		测量时段	测量值	测量时段	测量值
Z1-1	项目区北侧外 1m	11:01~11:11	49	00:03~00:13	46
Z2-1	项目区东侧外 1m	11:22~11:32	52	00:18~00:28	49
Z3-1	项目区南侧外 1m	11:39~11:49	54	00:35~00:45	50
Z4-1	项目区西侧外 1m	11:53~12:03	53	00:51~01:01	48
噪声测量点位示意图 ▲测量点位 △敏感点位	<p>空地 居民区 幼儿园 N ↑ 门面房 Z4 ▲ 1m → 项目区 ← 1m ▲ Z2 门面房 1m ↑ ▲ Z3 凤凰东路</p>				
备注	项目区中心坐标: E 86°13'18.05", N 44°18'28.16"				

## 环境影响评价委托书

遵照“中华人民共和国环境影响评价法”及有关法律、法规要求，甲方委托乙方对玛纳斯县博爱医院项目进行环境影响评价，乙方做好现场踏勘准备工作。甲方提供乙方相关资料，使乙方能按规范要求顺利完成环境影响评价工作。

委托方(甲方): 玛纳斯县博爱医院有限责任公司

2022年4月10日



## 申请函

昌吉州生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，我公司委托新疆博严环保科技有限公司编制的《玛纳斯县博爱医院项目环境影响报告表》已完成，已对该报告表进行了审阅，对报告表内的建设规模、工艺、提出的污染措施等无异议。报告表不涉及商业机密，可以全文公开。现将环评报告表呈报贵局，请予以批复为盼。

玛纳斯县博爱医院有限责任公司

2022年4月19日



建设单位法人及联系电话：18690858687

法人身份证号：65230119891106151X

企业统一社会信用代码：91652324MA77MK289D



统一社会信用代码  
91652324MA77MK289D

# تجارت كىشىسى 营业执照



扫描二维码，国家企业信用信息公示系统，了解更多登记、备案、许可监管信息。

名称 玛纳斯县博爱医院有限责任公司

注册资本 贰佰陆拾万元整

类型 有限责任公司（自然人独资）

成立日期 2017年09月18日

法定代表人 马继春

营业期限 长期

经营范围

综合医院服务；各类综合医院；综合医院的住院部（住院与门诊分离）；中医医院服务；中西医院结合医院服务；专科医院。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 新疆昌吉州玛纳斯县凤凰东路166号（D1区352幢）



تەزىسىلىنىش جۈمھۇرىيىتى تور بېكەتتىن  
登记机关

2021年12月03日

国家市场监督管理总局监制

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：





中华人民共和国

# 医疗机构执业许可证

机构名称  
地址  
诊疗科目

博爱医院

玛纳斯县凤凰东路166号

预防保健科 / 内科 / 外科 / 妇产科 / 妇科专业 / 儿科 / 皮肤科 / 医学检验科 / 医学影像科 / X线诊断专业 / 超声诊断专业 / 心电图诊断专业 / 中医科\*\*\*\*\*

法定代表人

马继春

主要负责人

马继春

登记号

PDY00233-X65232412A3001

有效期限 自 2020年 04月 28日至 2025年 04月 27日

该医疗机构经核准登记，准予执业

发证机关

中华人民共和国国家卫生健康委员会制

玛纳斯县卫生健康委员会

发证日期 2021年 12月 07日

宗地编号：1-2-21-41(-3)

地籍图号：08.0-37.5

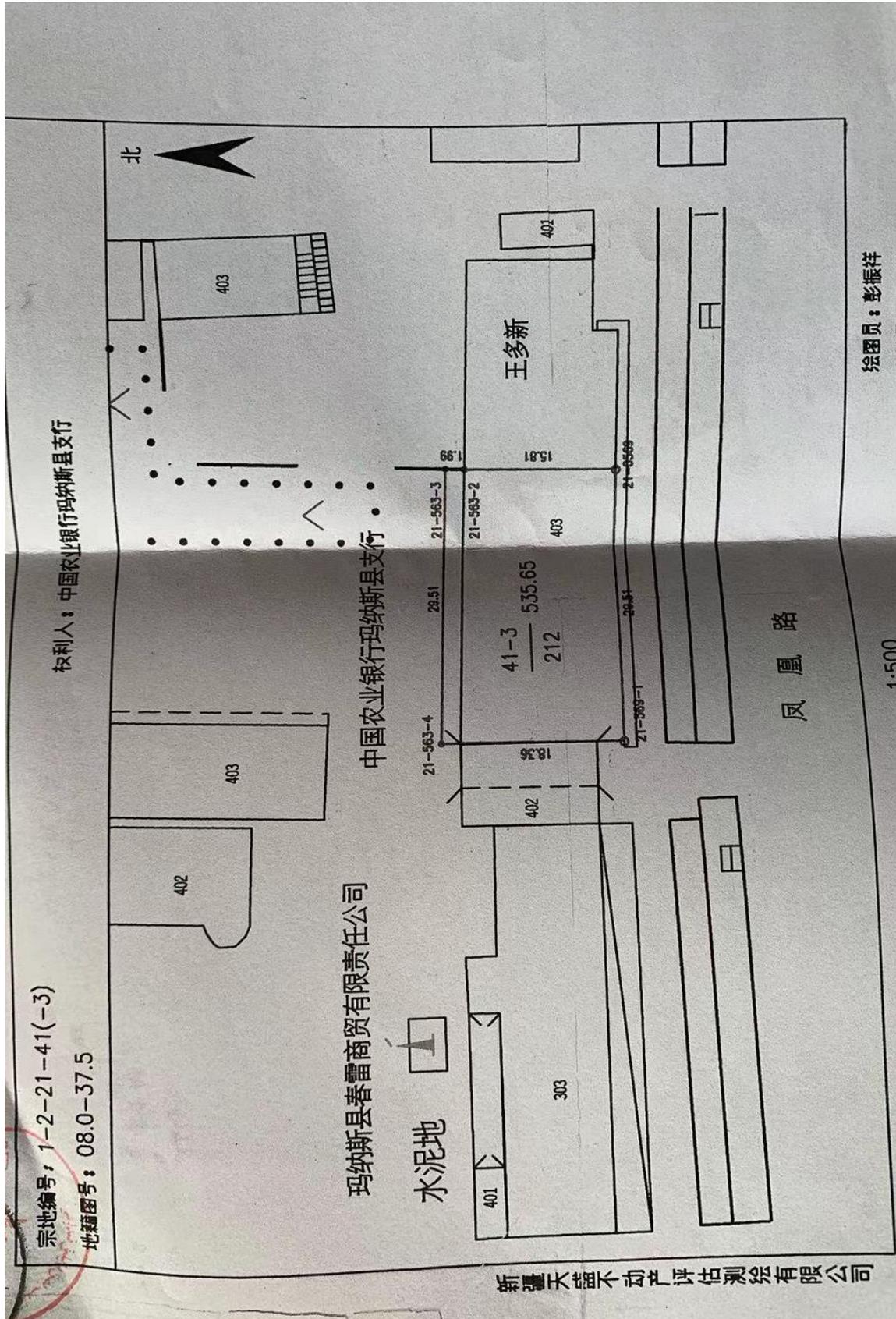
权利人：中国农业银行玛纳斯县支行

玛纳斯县春雷商贸有限公司

中国农业银行玛纳斯县支行

水泥地

新疆天盛不动产评估测绘有限公司



绘图员：彭振祥  
审核员：冯军

绘图日期：2007年6月25日



废物；按照国家危险废物转移管理的有关规定，保存转移联单。

十、接收的危险废物应进行分析检验；危险废物采样和特性分析应符合《工业固体废物采样制样技术规范》《危险废物鉴别标准》的有关规定。

十一、收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

十二、所收集的危险废物，未经昌吉州生态环境局批准，自接受之日起，贮存时间不得超过一年。

十三、不得将收集的危险废物转交给其他单位或个人。

十四、在收集、贮存、处置危险废物的过程中，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、丢弃、遗撒危险废物。

十五、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存和处理处置危险废物的设施和场所，根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》《危险废物贮存污染控制标准》等有关标准设置危险废物识别标志；在生产区域配备必要的应急设施设备及急救用品。

定期检查和维护危险废物识别标志、应急设施设备及急救用品，检查记录保存三年。

十六、对收集、贮存、利用和处置危险废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，应定期进行检查检修，保

证其正常运行和使用。检查记录应当保存三年。

十七、发生事故或者其他突发性事件时，立即采取措施消除或减轻对环境的危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，立即向阜康市生态环境分局报告。

事故发生后三日内，应当向昌吉州生态环境局提交书面报告，报告内容包括事故发生的原因、性质和后果，所采取的消除或减轻污染的措施，预防类似事故发生的措施。

十八、应当采取措施，减少新产生危险废物对环境的污染，应向所在地县级以上生态环境部门申报新产生的危险废物的种类、数量、贮存和处理处置有关资料。

十九、按照附2的监测方案开展环境监测。每年3月31日前以书面形式向昌吉州生态环境局上报上年度环境监测数据。监测结果发生异常时，及时向昌吉州生态环境局和昌吉州生态环境局玛纳斯县分局报告有关情况。

二十、在许可证有效期内，国家有关法规、标准、技术规范等发生改变的，按新的法规、标准和技术规范的要求执行。

二十一、在许可证有效期内，公司如需对设备进行技术改造或扩建，须先进行环境影响评价并由自治区生态环境厅批准后方可建设；项目建成后须重新向昌吉州生态环境局申请经营许可证，否则不得进行危险废物经营活动。

**附1：危险废物经营规模**

日处理3吨医疗废物(医疗废物高温灭菌处理装置-灭菌器主体设施)

**附2：经营危险废物类别：**

废物类别	危险废物	常见组分或者废物名称	行业来源	废物代码	危险特性
HW01 医疗废物	感染性废物	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；废弃的防护服；其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。	卫生	841-001-01	In
		2、医疗机构收治的隔离传染病病人或者疑似传染病病人产生的生活垃圾。	卫生	841-001-01	In
		3、病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。	卫生	841-001-01	In
		4、各种废弃的医学标本。	卫生	841-001-01	In
		5、废弃的血液、血清。	卫生	841-001-01	In
		6、使用后的一次性使用医疗用品及一次性使用医疗器械视为感染性废物。(金属除外)	卫生	841-001-01	In
	损伤性废物	1、医用针头、缝合针；	卫生	841-002-01	In
		2、各类医用锐器，包括：解剖刀、手术刀、备皮刀、手术锯等；	卫生	841-002-01	In
		3、载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。	卫生	841-002-01	In

**附3：经营的危险废物收集、贮存、处置设施**

序号	设备名称	规格型号	单位	台数	用途
1	医疗废物贮存冷库系统	冷冻机	4YG-9.2	台	1
		配电柜	/	台	1
		高效型风冷冷凝器	FNH4-4*20	台	1
		制冷供液系统及管道	/	套	1
		电磁阀	/	个	1
	温度表	/	个	2	
2	医疗废物高温灭菌处理装置-灭菌器主体	20174574	套	1	高温、灭菌、破碎医疗废物

备注：企业提供危险废物处置利用设施明细表

上职称，并有3年以上固体废物污染治理经历的技术人员；如技术人员有变动，应及时向昌吉回族自治州生态环境局上报有关证明材料。

六、严格按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》(环保部2009年第55号公告)《关于进一步规范危险废物经营单位经营记录与报告制度有关事宜的通知》(新环固发(2009)61号)，建立危险废物经营情况记录簿与报告制度，如实记载所收集的每批危险废物的时间、来源、数量、类型、废物分析结果、运输单位、贮存时间和地点、处置方式和时间、有无事故或其他异常情况等事项。危险废物经营情况记录簿应保存十年。

每月定期在《新疆固体废物管理信息系统》上填报该月危险废物经营情况，每年3月31日之前以书面形式向昌吉州生态环境局上报上一年度危险废物经营活动情况。

七、对本单位从事危险废物收集、贮存和处理处置的工作人员和管理人员，定期开展相关法律法规和专业技术、安全防护以及应急处理等知识的培训，并做记录；有关记录应当保存三年。

八、按照附1核准经营的危险废物收集、贮存、处置设施、危险废物经营类别及规模从事危险废物经营活动，不得超范围、超规模经营。

九、按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定及时在网上填报危险废物管理计划并办理危险废物转移电子联单；不得接收未办理危险废物转移联单的危险

附件：

玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司应按照有关法律法规的要求开展经营活动，按要求定期向生态环境部门报告危险废物经营活动情况和环境监测数据等信息，并落实和不断完善申请材料中提出的各项规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施等，防止污染环境，保障经营安全。具体要求如下：

一、遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》等法律、法规和部门规章的规定。

二、贮存和处置危险废物应当符合《危险废物贮存污染控制标准》等相关环境保护标准和技术规范的要求。

三、落实并不断完善《危险废物经营许可证申请书》和相关证明材料中提出的各项环保措施，包括废物分析管理制度、安全措施、内部监督管理措施和制度、人员培训制度、意外突发事故应急救援措施、环境监测制度、新产生危险废物的管理计划、发生意外突发事件或正常操作下，造成土壤等环境污染时消除污染的保障措施等。

四、建立健全危险废物管理责任制和污染防治责任制，法定代表人为第一责任人，防止发生环境污染事故；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作；选派有专业知识和技能的专、兼职人员对污染物排放口进行管理，并明确责任。

五、应拥有3名以上环境工程专业或者相关专业中级以

#### 附4：环境监测方案

监测类别	监测指标	监测频次	监测点位
环境质量监测			
地下水环境质量	pH、总硬度、溶解性总固体、氯化物、氟化物、氨氮、砷、氰化物、挥发性酚类、铬（六价）、高锰酸盐指数、锌、铅、总大肠菌群（个/L）	每年二次	监控井
环境空气质量	TSP、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	每年二次	厂界下风向
土壤环境质量	pH、汞、铜、锌、砷、铅、铬（六价）、镉、镍、阳离子交换量、多环芳烃、石油烃及特征污染物	每年二次	厂界外
污染源监测			
处理效果生物学检测	嗜热脂肪杆菌芽孢、枯草杆菌黑色变种芽孢（ <i>B.subtilis</i> ATCC 9372）作为代表性菌种	每年二次	处理后残渣
废气	TSP、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、非甲烷总烃	每年一次	废气处理装置排气筒
废水	COD、BOD、SS、pH、NH <sub>3</sub> -N、总大肠菌群数	每年一次	车间废水排口
注： 1、委托第三方监测单位进行检测 2、监测报告与危险废物经营情况记录簿同期保存			

备注：根据企业自身情况确定监测方案

## 说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 转移危险废物，必须按照国家或地方有关规定运行危险废物转移联单。
4. 不得接收未办理危险废物转移联单或转移联单填写不规范的危险废物。
5. 严格执行危险废物经营情况报告制度。
6. 按要求建立健全危险废物经营档案。
7. 禁止超出经营许可证核准范围从事危险废物收集、贮存、利用、处置经营活动。
8. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得暂扣、收缴或者吊销。
9. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
10. 改变危险废物经营方式的；增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的；经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，有以上情形之一的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
11. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
12. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。

تارقاقتان ئورگان

发证机关：昌吉回族自治州生态环境局

تارقاقتان ۋاقت

发证日期：2021年9月18日

تۆنۈى ئېتىم ئىجازەتنامە تارقاقتان ۋاقت

初次发证日期：2021年9月18日



خەتەرلىك كېرەكسىز ماددا تىجارىتى بىلەن شۇغۇللىنىش ئىجازەتنامىسى

# 危险废物经营许可证

(副本)

نومۇرى

编号: 6523240001

قانۇنىي ئىشلىتىش نامى

法人名称: 玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司

قانۇندا بەلگىلەنگەن ۋەكىل

法定代表人: 田强

تۇرۇشلۇق ئورنى

住所: 新疆昌吉回族自治州玛纳斯县碧玉大道284号财政局  
办公楼内4-5

تىجارەت ئاساسىي ئادرېسى

经营设施地址: 玛纳斯县城区西北方向约4.5千米, 玛纳斯县生活垃圾填埋场东侧50米处。

تەستىقلانغان تىجارەت شەكلى

核准经营方式: 收集、贮存、处置

تىجارەتكە تەستىقلانغان خەتەرلىك كېرەكسىز ماددىنىڭ تۈرى

核准经营危险废物类别: HW01类医疗废物 (废物代码841-001-01、  
841-002-01)

تەستىقلانغان تىجارەت كۆلىمى

核准经营规模: 日处理3吨医疗废物(医疗废物高温灭菌处理装置-灭  
菌器主体设施)

ئىشلىتىش ۋاقتى

有效期限: 2021年9月18日至2026年9月18日

## 房屋出租合同

出租方: 张永 (以下简称甲方)

电话: 152 92650566

身份证: 380321197001044866

承租方: 博鲁医院有限公司 (以下简称乙方)

身份证: 张永 3820119891106151X 电话: 13899686958

根据甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上,经协商一致,为明确双方之间的权利义务关系,就甲方将其合法拥有的房屋出租给乙方使用,乙方承租甲方房屋事宜,订立本合同。

一、房屋地址: 凤凰东路 166 号商铺, 共计建筑面积 1213 平米。

### 二、租赁期限及约定

1、该房屋租赁期共 5 年。自 2020 年 8 月 10 日起至 2025 年 8 月 9 日止。

2、房屋租金: 200000 元/年(贰拾万元/年), 押金 20000 元(贰万元)。合同期满后, 乙方自行结清采暖费, 物业费、水费、电费等所产生的费用后, 押金退还乙方。乙方于每年 7 月 1 日前付清下一年租金。

3、乙方向甲方承诺, 租赁该房屋仅作为 医院 使用。

4、租赁期满, 甲方有权收回出租房屋, 乙方应如期交还。乙方如要求续租, 则必须在租赁期满前两个月前通知甲方, 经甲方同意后, 重新签订租赁合同。

### 三、房屋修缮与使用

1、在租赁期内, 甲方应保证出租房屋范围内、外的使用安全。乙方应合理使用其所承租的房屋及其附属设施。如乙方因使用不当造成房屋及设施损坏的, 乙方应负责修复或给予经济赔偿。

2、该房屋及所属设施的维修责任除双方在本合同及补充条款中约定外, 均由甲方负责(但乙方使用不当除外)。甲方进行维修须提前七天通知乙方, 乙方应积极协助配合。

3、乙方因需要使用, 在不影响房屋结构的前提下, 可以对房屋进行装修装饰, 但其设计规模、范围、工艺、用料等方案应事先征得甲方的同意后方可施工。租赁期满后, 依附于房屋的装修归甲方所有。对乙方的装修装饰部分甲方不负有修缮的义务。

### 四、房屋的转让与转租

- 1、租赁期间，未经甲方书面同意，乙方不得擅自转租、转借承租房屋。
- 2、甲方同意乙方转租房屋的，应当单独订立补充协议，乙方应当依据与甲方的书面协议转租房屋。

#### 五、乙方违约的处理规定

在租赁期内，乙方有下列行为之一的，甲方有权终止合同，收回该房屋，乙方应向甲方支付合同年总租金 20% 的违约金，若支付的违约金不足弥补甲方损失的，乙方还应负责赔偿直至达到弥补全部损失为止。

- (1) 未经甲方书面同意，擅自将房屋转租、转借给他人使用的；
- (2) 未经甲方同意，擅自拆改变动房屋结构或损坏房屋，且经甲方通知，在规定期限内仍未纠正并修复的；
- (3) 擅自改变本合同规定的租赁用途或利用该房屋进行违法活动的；
- (3) 拖欠房租累计一个月以上的。

六、本协议一式两份，甲、乙各执一份，签字后即行生效。

七、其他说明：乙方租赁期间，水费、电费、取暖费、燃气费、物业费、租赁税以及由乙方使用而产生的费用由乙方承担。租赁时，乙方结束前必须交清所有费用。

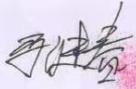
甲方签字：



联系方式：1529650566

2020年7月20日

乙方签字：



联系方式：15899686955

2020年7月20日

## 昌吉回族自治州生态环境局玛纳斯县分局

---

### 关于对玛纳斯县博爱医院建设项目 不予处罚的说明

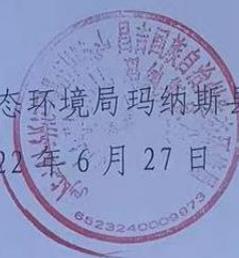
昌吉州生态环境局：

2022年6月24日我分局收到玛纳斯县博爱医院有限责任公司博爱医院建设项目环评报告表。经核实，该项目2002年6月建成投运。2016年9月该院建成日处理8方污水处理站，采用“絮凝沉淀+二氧化氯消毒”工艺处理后进入市政排水管网；30平方米医疗废物暂存间2002年建院即投用，目前交县医疗废物处置中心。鉴于该项目实际建成年限已超过2年且污染治理设施运行稳定正常。经讨论研究，我局决定对该项目不予处罚。

特此说明。

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局

2022年6月27日



---

## 委托检测协议书

甲方：石河子市博安医院  
乙方：石河子市科正检测有限责任公司

甲方委托乙方月检 院感污水 项目进行检测，样品数量 1 份，检测指标为：  
粪大肠菌群、PH 共计 2 项指标。合计：125 元/次 一年 12 次

甲方委托乙方季度检 院感污水 项目进行检测，样品数量 1 份，检测指标为：  
粪大肠菌群、肠道致病菌、肠道病毒、PH、化学需氧量、生化需氧量、  
悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发  
酚、总氰化物、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总银、总  
 $\alpha$ 、总 $\beta$ 、总余氯 共计 24 项指标。合计：1250 元/次 一年 4 次

检测费用：经过双方协商，样品合计 6500 元 /年，优惠后为 4500 元 /年 进  
行收取，全年样品共计检测费用 4500 元（大写：肆仟伍佰元整）。

付款方式：甲乙双方自签订检测协议后七日内，甲方向乙方支付检测费总额的  
50%，全年检测任务完成后，甲方领取最后一次纸质检测报告时，甲方向乙方付  
清剩余检测费用。

乙方每月到甲方医院自行取样，乙方采用《院感污水标准检验方法 GB18466-2005》  
开展检测工作，乙方仅对甲方所送样品的检测结果符合性负责，甲方若对检测报  
告有异议，请于报告发出之日起 15 日内向乙方提出申诉。检测结束后乙方保存  
甲方样品 5 天。

签约地点：  
本协议一式两份，甲乙双方各持一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：  
法定代表人（代理人）：许瑞  
地址：

乙方（盖章）：石河子市科正检测有  
限责任公司  
法定代表人（代理人）：徐光辉  
地址：石河子高新技术产业开发  
区火炬路 262 号  
开户行：工商银行石河子百大城支行  
账号：3016 0282 0920 0084 521

2021 年 11 月 1 日

年 月 日

## 医疗废物处置费合同书 (2021年)

医疗废物处置（以甲方下称）：玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司

垃圾产生者（以下简称乙方）：玛纳斯县博爱医院有限责任公司

为了加强疫情期间医疗废物处置的安全管理，防止疾病的传播，保护环境，保障健康，明确医疗废物处置单位和医疗废物产生者在医疗废物处置过程中的权利和义务，本着“谁污染，谁付费”的原则，根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及国家卫生部等有关法律、法规，经甲乙双方协商，订立本合同，双方共同遵守。

第一条：乙方医疗废物产生的地址为：凤凰东路166号

第二条：垃圾处理方式的质量。

一、在合同有效期内甲方要求标准：

1、运送医疗废物，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定，使用有明显医疗废物标识的专用车辆。医疗废物专用车辆应当达到防渗漏、防遗撒以及其他环境保护和卫生要求。

2、正确分类医疗废物，损伤性和感染性废物分装，使用有警示

标识符合标准的医疗废物专用垃圾袋、锐器盒、医疗废物专用箱。做到不泄露、不刺伤、废物入箱运输。

3、甲方对乙方移交的医疗废物种类是否符合标准，包装是否符合要求，有权指正、监督或拒收。

二、在合同有效期内乙方应当：

1、乙方必须向甲方提供“危险废物转移联单”。

2、乙方按要求将医疗废物投放在医疗废物专用袋（箱）内、在甲方接收垃圾时，应在甲方登记本上签字。

3、乙方必须使用医疗废物专用袋（箱），按规定对垃圾袋口进行包扎，防止泄露、防止锐器穿透。在每袋及箱体贴上医疗标签（标签规范：单位、科室、损害、感染、人员等内容）。

4、不得将生活垃圾混装在医疗废物专用袋内。

5、如有病原体基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物应当就地清毒。

第三条，医疗废物处置费的标准及结算方式。

1、医疗废物处置费结算方式：每月 25 日按称重计量榜单数据结算处理费。

2、处置费用：暂时以乙方原来处置费 3.6 元/公斤上浮 0.5 元收取，合计 4.1 元/公斤，待昌吉州发改委核定价格后进一步签订补充协议。

3、甲方医疗废物处理费缴费地点：碧玉大道284号财政局办公室

#### 第四条：违约责任

##### 一、甲方违约责任

1、甲方如服务不到位，乙方可及时反馈给甲方，若整改不力，乙方有权向卫生健康主管部门投诉，甲方应当接受卫生健康主管部门的处理。

2、由于不可抗拒的原因或政府行为造成医疗废物处置停业并造成损失的，甲方不承担赔偿责任。

##### 二、乙方的违约责任

1、乙方未按期缴纳医疗废物处置费的，超出期限应按所缴金额的百分之一每日缴纳违约金。

2、乙方私自改变医疗废物性质，向其他人转移或出售医疗废物的，将上报卫生健康主管部门进行处罚。

#### 第五条：合同有效期

自 2021年10月1日 至 2022年9月30日 止，本合同双方签字后生效，如终止本合同，双方应提前 10 日向对方提出书面申请，并征得对方书面认可后，方可终止，否则，本合同一直生效至合同期满止。

#### 第六条：其它

乙方如中途破产，停业、歇业、转让、应书面通知甲方，同时，附工商行政管理部门相关手续，否则，视为正常营业。

第七条：本合同共 4 页，一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：

代表：

地址：

电话：18809050558

经办人：Y. W. W.

签订日期：2021年10月1日



乙方：

代表：

地址：

电话：18690858887

经办人：Y. W. W.

签订日期：2021年10月1日



单位名称：玛纳斯县西海国有资产投资经营有限公司  
统一社会信用代码：91652324MA77BFPU15  
地址：新疆昌吉州玛纳斯县中华东路 330 号  
开户行：新疆玛纳斯农村商业银行股份有限公司  
账号：804010012010114915153  
行号：402885400019  
联系电话：0994-6669933

## 医疗废物（污泥）集中处置服务协议

甲方：玛纳斯县博爱医院有限责任公司

乙方：新疆贝肯能源环保有限公司

为了保障人民群众的身体健康，防止医疗废物污染事故的发生，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、国务院《医疗废物管理条例》、国家环保总局《医疗废物集中处置技术规范》、卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》实现医疗废物集中处置，鉴于乙方具备医疗废物处置的资质及能力，甲方与乙方经共同协商，同意由乙方负责处置甲方产生的医疗废物（污泥）。为确保双方利益，明确双方的权利、义务和责任，维护正常合作关系，特签订如下协议：

第一条 本协议所称处置的是《医疗废物分类名录》中感染性废物（污泥），（《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）3.3 明确污泥包含医疗机构污水处理过程中产生的污水、沉淀污泥和化粪池污泥。）

（一）产生医疗废物场所：

（二）受委托医疗废物的种类、数量：甲方产生的医疗废物（感染性废物-污泥）。

第二条 乙方负责对污水站内污泥沉淀池清理、脱水、打包、运输、干化、无害化处置。

第三条 乙方应督促 / 培训其脱水工作人员、运输人员严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定

将感染性废物（污泥）进行收集、转运、计量、贮存、处置。

#### 第四条 收费标准：

根据国家发改《关于实行危险废物处置收费制度促进危险废物处置产业化的通知》（发改价格[2003]1874号）及新疆维吾尔自治区定价目录文件（新政发[2019]49号）的指导精神，并参照国家、新疆维吾尔自治区的相关文件执行。经双方协商一致，甲方应按照10000元人民币/年（人民币大写壹万元整）的标准向乙方支付医疗废物（污泥）处置费（360天以内提供一次医疗废物（污泥）清运及处置服务，具体处置时间由双方确认实施。如甲方需求增加服务次数，需双方协商增加处置费）。

#### 结算方式：

合同签订后，甲方预付50%处置款即人民币5000元（大写伍仟元），乙方收到预付款5个工作日内提供增值税发票（含税），乙方完成本次污泥处置后，甲方支付剩余处置款人民币5000元（大写伍仟元），乙方收到剩余处置款5个工作日内开具增值税专用发票。（乙方账户名称：新疆贝肯能源环保有限公司；开户行：昆仑银行股份有限公司克拉玛依钟楼支行；账号：88202100544120000018）。

如一方在协议有效期内出现停业或者其他需要停止收运的情况，应提前一个月通知另一方。

#### 第五条 双方责任：

甲方责任：

(一) 甲方安排专人负责医疗废物的交接,按照《医疗废物集中处置技术规范》填写和保存《危险废物转移联单》(医疗废物专用)及《医疗废物运送登记卡》;

(二) 若甲方经营状况有变化,如地址变更、经营人变更、暂停营业等,要及时通知乙方。

(三) 根据国家相关的法律法规规定,未经主管部门或者乙方许可,甲方无权接受其他单位或个人的医疗废物;如经查实有此现象发生的,乙方有权向上级部门报告,同时有权向甲方索取由此造成的经济损失。

#### 乙方责任:

(一) 乙方从事医疗废物的收集、贮存、处置的,须持有相应废物经营许可证;乙方负责医疗废物运输的,应具有危险废物运输资质,并不得超越其经营许可范围;

(二) 乙方应严格遵守安全生产规章制度,并指定专人负责监管安全施工作业。乙方从事医疗废物的收集、贮存、处置、利用时未按国家有关技术规范、标准和合同约定执行,发生安全、环境污染事故或受到政府监管部门处罚的,责任由乙方承担,由此造成的其他损失,包括但不限于行政罚款、第三方索赔、诉讼产生的赔偿费等均由乙方承担。

(三) 在接收医疗废物时,应对移交的医疗废物进行核实,乙方经核实无误则签收《危险废物转运联单》(医疗废物专用)和《医疗废物运送登记卡》。对其类型、数量有异议或者其包装、标识不符合



规定则要求甲方改正，甲方拒绝改正时，乙方将有关情况于《医疗废物运送登记卡》上注明，并上报环保、卫生行政主管部门，由此引起的责任由甲方承担。

（四）根据《医疗废物管理条例》和《医疗废物集中处置技术规范》对接收的医疗废物进行无害化处置。

（五）《危险废物转移联单》（医疗废物专用）一式两份，由处置单位医疗废物运送人员和医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时共同填写，医疗卫生机构和处置单位分别保存，保存时间为5年。每车每次运送的医疗废物采用《医疗废物运送登记卡》管理，一车一卡，由医疗卫生机构医疗废物管理人员交接时填写并签字。当医疗废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的医疗废物数量真实、准确后签收。

#### 第六条 违约责任

- （一）甲方必须要按照约定时间及时足额向乙方支付处置费用；
- （二）乙方需及时完成医疗废物（污泥）的处置工作。

#### 第七条 争议解决方法

本协议在履行中如发生争议，应由双方协商解决；如协商不成，报请环保行政主管部门进行协调，协调不成，可向甲方住所地人民法院提起诉讼。

#### 第八条 协议定义，变更和终止

（一）本协议所涉及术语均参见《医疗废物管理条例》和《医疗废物处置技术规范》的有关定义。

(二) 国家有关医疗废物的法律、法规、规范性文件若发生变更修订，甲乙双方应根据变更后要求对本协议进行修订。

(三) 医疗废物处置收费标准发生变更时，经甲方同意后，双方执行新的物价收费标准。

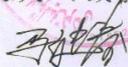
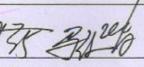
(四) 经双方协商一致，可对本协议的部分或全部条款进行变更或终止。

第九条 其他未尽事宜，可经双方协商解决或签署补充协议，补充协议与本协议同具法律效力。

第十条 本合同壹式伍份，甲方叁份，乙方贰份。

第十一条 本协议有效期自 2022 年 3 月 14 日起至 2024 年 3 月 13 日止；自甲方向乙方支付医疗废物（污泥）处置费开始生效。

(以下无正文，为合同签署页)

甲方:  昆明城市博奥环保科技有限公司	乙方: 新疆贝肯能源环保有限公司
税号: 91652324MA77A1K39D	税号: 91650204MA77HQXBX0
法定代表人 (或授权人): (签字) 	法定代表人 (或授权人): (签字) 
联系人: 13899686945 	联系人: 15807710052
联系电话: 13899686945	联系电话: 0990-6918008
开户银行:	开户银行: 昆仑银行股份有限公司 克拉玛依钟楼支行
银行账号:	银行账号: 88202100544120000018



جانەلىك جۇمھۇرىيىتىمىزنىڭ مەھسۇلاتلىرىنى تېز سۈرئەتتە تەرەققىي قىلىشىغا يول يېتىش

# 危险废物 经营许可证

نومۇرى

编号: YF6502040001

تارقىتىش ئورگانى

发证机关: 克拉玛依市生态环境局

تارقىتىش ۋاقتى

发证日期: 2022年1月29日

قانۇنىي كىشىنىڭ نامى

法人名称: 新疆贝肯能源环保有限公司

قانۇندا بەلگىلەنگەن ۋەزىپى

法定代表人: 吴金舜

تۇرۇشلۇق ئورنى

住所: 新疆克拉玛依市白碱滩区三平镇试油处房产大院

تەجەربە ئاساسىدا ئىشلىتىش ئورنى

经营设施地址: 新疆克拉玛依市白碱滩区石西公路西侧  
克拉玛依市生活垃圾填埋场(二期)内

ئىشلىتىش ئورنىدا تەجەربە ئاساسىدا

核准经营方式: 收集、贮存、处置

تەجەربە ئاساسىدا ئىشلىتىش ئورنىدا تەجەربە ئاساسىدا

核准经营危险废物类别: HW01医疗废物(废物代码: 841-001-01、  
841-002-01、841-003-01、841-004-01、  
841-005-01)

(以下空白)

ئىشلىتىش ئورنىدا تەجەربە ئاساسىدا

核准经营规模: 5吨/天

تەجەربە ئاساسىدا

有效期限: 2022年1月29日至2027年1月29日

تۇنجى قېتىم تەجەربە ئاساسىدا

初次发证日期: 2020年2月10日



仅限昌吉州玛纳斯县博爱医院  
签订合同备案使用

