

# 临洮县中医院医技综合楼建设项目

## 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：临洮县中医院

编制单位：兰州洁华环境评价咨询有限公司

2021年3月



建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位 临洮县中医院 (盖章) 编制单位 兰州洁华环境评价咨询  
有限公司 (盖章)

电话: 18993282268

电话:13919906067

传真: /

传真: /

邮编: 730500

邮编: 730046

地址: 定西市临洮县洮阳镇临康路  
27 号

地址: 兰州市城关区中环广场 B 座  
2804





医技综合楼



医技楼化粪池



医疗废物暂存间（外部）



医疗废物暂存间（内部）



生活垃圾存放间（外部）



生活垃圾存放间（内部）



医院污水处理站

### 后勤服务中心工作职责

一、在院长、主管院长领导下,围绕医院中心工作,做好全院后勤服务保障,坚持以病人为中心的服务理念,满足医疗服务需要,保证医疗、教学、科研、预防工作的顺利进行。

二、负责医院水电的正常供应,保证“三通”,不发生“三断”,主动及时地为医疗一线服务。

三、负责医院消防、电梯、污水排放等与后勤服务保障有关的设备管理,建立设备档案,健全操作规程,制定各种设备使用维修保养计划,有措施、有登记,使设备处于良好运行状态,保证医院正常工作需要。

四、负责全院安保,基础设维修维护,院内绿化、环境卫生、除四害、医疗废物、生活垃圾等环保工作,指挥、协调、监督保洁公司的工作。

五、负责医院食堂及集体宿舍性的管理工作。

临洮县中医院

### 临洮县中医院环境保护岗位责任制度

一、坚决执行和贯彻《中华人民共和国环境保护法》等国家和地方有关环境保护的法律、法规,积极改善医院环境质量,有设施和消除污染源,防止、减少医院产生废物污染事件发生,达标排放。

二、组织检查,建立医院与环保监督管理机构联系的工作方案,有专人负责管理,定期检查,院长是医院环境保护工作的第一责任人,应广泛征求国家环保法律法规和方针、政策,加强环境保护和污染防治工作,把环境保护工作列入医院重要议事日程,不定期召开委员会,解决有关环境保护的重大问题,并对本制度的贯彻执行负责。

三、开展环保宣传教育和培训,公共场所设置环保宣传标语、口号。

四、开展所有污染源排放检测的治理和控制。

五、医疗废物、生活垃圾独立管理,分类收集、处置,院内医疗废物以及危险废物存放点,并严格按照《统一集中回收处理》。

六、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

七、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

八、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

九、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

十、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

十一、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

十二、污水处理站必须达到国家标准,污水处理站、污水处理站。

临洮县中医院

医院环境管理制度

## 目录

<b>1 项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收依据</b> .....	<b>1</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	2
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>3</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 环境保护目标变化情况.....	3
3.2 验收范围.....	4
3.3 建设内容.....	4
3.4 工程变更情况.....	7
3.5 主要原辅材料消耗.....	8
3.6 水源及水平衡.....	9
3.7 供热.....	10
3.7 生产工艺.....	10
3.8 现有工程整改措施及实施情况.....	10
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>12</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
<b>5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定</b> .....	<b>16</b>
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	16
5.2 审批部门审批决定.....	16
5.3 环评批复落实情况.....	18
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>20</b>
6.1 废水排放标准.....	20
6.2 噪声排放标准.....	20
6.3 固废处置标准.....	21
6.4 总量控制指标.....	21
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>22</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	22

<b>8 质量保证和质量控制</b> .....	<b>23</b>
<b>9 验收监测结果</b> .....	<b>25</b>
9.1 工况.....	25
9.2 环保设施调试运行效果.....	25
9.3 工程建设对环境的影响.....	29
<b>10 环境管理检查</b> .....	<b>30</b>
10.1 企业环境管理制度.....	30
10.2 环保设施运行.....	30
<b>12 验收监测结论</b> .....	<b>32</b>
12.1 环保设施调试运行效果.....	34
12.2 工程建设对环境的影响.....	34
12.3 建议.....	35
<b>13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表</b> .....	<b>36</b>
<b>附件 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料</b> .....	<b>37</b>



## 1 项目概况

临洮县中医院医技综合楼建设项目建设地点位于临洮县洮阳镇临洮县中医院南侧。2017年7月由兰州洁华环境评价咨询有限公司编制完成《临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书》，并于2017年7月24日临洮县环境保护局进行了批复（临环发[2017]159号）。该项目于2019年6月开工，2020年6月竣工。2021年1月开始调试运行，调试运行期间由甘肃华谱检测科技有限公司对项目配套的环保设施进行了竣工环保验收检测，验收检测期间生产设施及配套的环保设施运行工况稳定，具备环保竣工验收条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和有关检测技术规范的规定和要求，建设单位委托兰州洁华环境评价咨询有限公司承担本项目验收监测报告编制任务。兰州洁华环境评价咨询有限公司接受该项任务后，立即组织有关技术人员查阅了相关文件和技术资料，并进行了现场勘察，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况并收集了有关资料，编制了环保设施竣工验收检测方案，并于2021年1月27日至28日委托甘肃华谱检测科技有限公司实施了废水和噪声的现场采样检测，在此基础上编制了《临洮县中医院医技综合楼建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (7) 《甘肃省大气污染防治条例》（2019年1月1日）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；

- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (10) 《固定污染源排污许可证分类管理名录》（部令11号，2019年7月11日）；
- (11) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）；
- (12) 《甘肃省环境保护条例》（2020年1月1日）；
- (13) 《甘肃省水污染防治条例》（2021年1月1日）。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ794-2016）；
- (2) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）；
- (3) 《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）；
- (4) 《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书》，兰州洁华环境评价咨询有限公司，2017年7月；
- (2) 《临洮县环境保护局关于临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书的批复》（临环发[2017]159号），2017年7月24日；
- (3) 《关于对临洮县中医院污水处理站项目竣工验收的批复》（临环发[2008]23号）。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 项目地理位置

项目位于临洮县洮阳镇临洮县中医院院内，项目北侧为临洮县中医院住院部大楼，南侧为洮河一品住宅小区，西侧为滨河路东路，东侧为 G75 兰海高速。项目地理位置图见图 3-1。

项目地理位置与环评一致，未发生变化。

##### 3.1.2 项目平面布置

本项目中心坐标为：东经 103°50'39.34"，北纬 35°22'40.50"。项目场地整体呈矩形，共包括 1 栋医技综合楼，医技综合楼位于临洮县中医院住院部大楼南侧。一层分布入口大厅，二楼分布中医养生馆相关功能用房，三层空置备用，四层分布体检中心，五层空置备用，六层分布公共卫生科和远程中心，七层和八层为行政用房，九层分布党支部室、会议室、工会活动室等，十层分布风机房、电梯机房、水箱间。项目平面布置图见图 3-2。

本项目平面布置与环评期间相比发生变化，但不属于重大变动。

#### 3.2 环境保护目标

本项目环境保护目标变化情况详见表 3-1，环境敏感目标分布图见图 3-3。

表 3-1 环境保护目标一览表

类别	序号	名称	方位	距离 (m)	规模 (人)	保护级别	备注
环境空气	1	银苑小区	E	60	800	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	原有
	2	靖通花园小区	EN	120	400		原有
	3	临洮县卫生健康局	EN	220	100		原有
	4	临洮县疾控中心	EN	280	100		原有
	5	洮河一品景苑	S	300	600		原有
	6	临洮县卫生职业技术学校	EN	900	300		原有
	7	华威小区	EN	120	500		新增
	8	华威家园	E	180	1000		新增

	9	瑞湖家园	E	290	1000		新增
	10	翠湖苑	E	290	1000		新增
声环境	1	银苑小区	E	60	800	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	原有
	2	靖通花园小区	EN	120	400		原有
	3	华威小区	EN	120	500		新增
	4	华威家园	E	180	1000		新增
地表水环境	1	洮河临洮段	W	60	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准	原有

由表 3-5 可知，验收期间项目周边环境保护目标较环评期间有所增加；本项目为医院项目，根据各项目污染物的监测结果分析，各污染物均可达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。

### 3.2 验收范围

本项目验收范围为“临洮县中医院医技综合楼建设项目”，验收内容与环评阶段一致。

### 3.3 建设内容

本项目建设用地面积约 5046 m<sup>2</sup>，容积率 2.38，该项目总建筑面积约 9890 m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积约 8930 m<sup>2</sup>，地下总建筑面积为 960 m<sup>2</sup>。项目主要建设内容为一栋医技综合楼，不设病床。

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。项目实际建设内容及与环评及批复的符合性分析具体见表 3-2。

表 3-2 项目批建符合性一览表

类型	工程组成	环评及批复要求建设情况	实际建设内容	与环评及批复符合性	
主体工程	医技综合楼	一层	主要设置入口大厅、中心供应室等功能用房	与环评一致	符合
		二层	主要设置中医养生馆所涉及的相关功能用房	设置了中医养身馆，部分为预留用房	不属于重大变动
		三层	主要设置中药康复训练中心所涉及的相关功能用房	预留用房	不属于重大变动
		四层	主要设置体检中心所涉及的相关功能用房	与环评一致	符合
		五~六层	分别设置了普通中医门诊和名医堂科室	五层为预留用房，六层设置了公共卫生科和远程会议中心	不属于重大变动
		七层	主要设置治未病中心所涉及的相关功能用房	设置了行政办公室和后勤部门	不属于重大变动
		八层	主要设置疼痛康复中心科和中医美容中心科		
		九层	主要设置中医适宜技术推广办公室及带教示范基地、基层指导科、中医膳食营养科、远程会议中心、心理咨询室、心理矫正中心活动室等功能用房	设置了党支部室、会议室、工会活动室	不属于重大变动
		十层	局部十层为风机房、电梯机房、水箱间等设备用房	与环评一致	符合
		地下一层	主要设置器械库、中西药库、送排风机房、配电室、室外消防中心泵房等功能用房	与环评一致	符合
辅助工程	事故池	设 1 座 150 m <sup>3</sup> 事故池	项目厂区设有 1 座 100 m <sup>3</sup> 事故池	不属于重大变动	
	职工宿舍	职工住宿依托县中医院职工宿舍及家属楼	与环评一致	符合	
	职病食堂	食堂依托县中医院职病食堂	与环评一致	符合	
公用工程	供水	由市政给水管网供给，市政管网供水压力 0.35Mpa。	与环评一致	符合	

	供电	由临洮县供电系统统一供给	与环评一致	符合
	供暖	供暖依托城市集中供热	与环评一致	符合
	热水供应	热水供应由电热水器供给	与环评一致	符合
环保工程	废气	煎药废气通过安装换气扇进行强制通风换气	本项目不设煎药室，因此无煎药废气排放；后期医院若设煎药室，需安装换气扇	不属于重大变动
	废水	经化粪池处理后排入市政管网，最终进入临洮县污水处理厂处理	本项目废水为生活污水，经新建化粪池（20m <sup>3</sup> ）处理后依托临洮县医院污水处理站处理，最终排至市政污水管网	不属于重大变更
	噪声	抽排风机、水泵等设备噪声采用优化设备、基础减振、建筑隔声等措施	与环评一致	符合
	固废	设置中药渣及生活垃圾收集点；生活垃圾、中药渣运至生活垃圾填埋场集中处置，医疗废物交由定西市医疗废物集中处置管理中心统一处置	本项目不设煎药室，因此无中药渣排放；项目厂区设有生活垃圾收集间，占地面积 10m <sup>2</sup> ，生活垃圾交由环卫部门统一清运至生活垃圾填埋场处置；污泥清掏后交由有资质的单位处置	不属于重大变动

### 3.4 医院污水站概况

本项目废水依托临洮县中医院污水站处理后排至市政污水管网。

临洮县中医院污水处理站建于 2007 年，2008 年进行了竣工环保验收，2008 年 4 月 28 日临洮县环境保护局出具了《关于对临洮县中医院污水处理站项目竣工验收的批复》（临环发[2008]23 号），2020 年 10 月 22 日由定西市生态环境局颁发排污许可证，证书编号 1262242743878150XD001R，有效期限 2020 年 10 月 22 日-2023 年 10 月 21 日；2021 年补做环评登记表，备案号 202162112400000021。

临洮县中医院污水处理站规模为 192m<sup>3</sup>/d，污水站采用“格栅+调节池+酸化水解池+接触氧化池+紫外消毒”工艺，尾水排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准。

临洮县中医院污水处理站安装有在线监测设备，包括电磁流量计（LHM-PH500S）和环保数采仪（K37），在线监测设备已于 2020 年 9 月 30 日与定西市污染源监控中心联网。

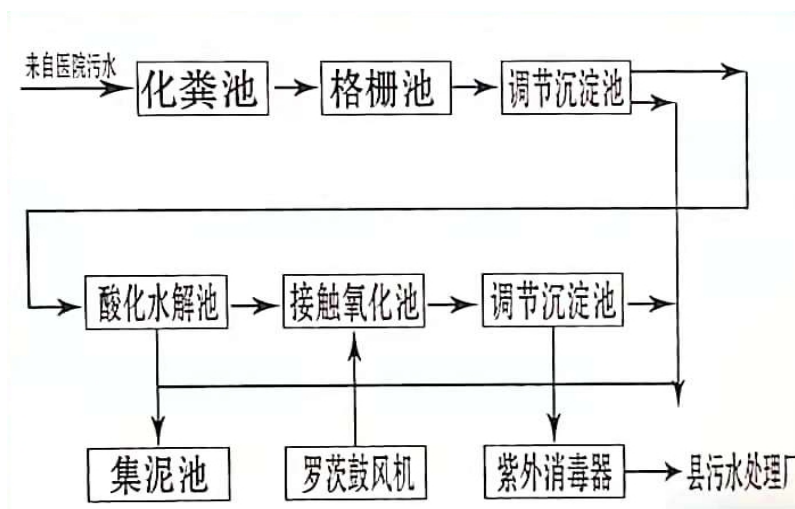


图 3-4 污水站工艺流程图

根据污水站在线监测数据，污水站废水日均排放量为 87m<sup>3</sup>/d；根据医院例行检测报告，医院废水可以达标排放。

### 3.5 工程变动情况

根据生态环境部办公厅下发的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），根据本次验收工作中实际调查情况，本项目不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

根据本次验收工作中实际调查情况，与本项目环评报告及环评批复对比，本项目实际建设中发生 3 项变动。

### 3.5.1 综合楼平面布局发生变动

环评中二层主要设置中医养生馆所涉及的相关功能用房，三层主要设置中药康复训练中心所涉及的相关功能用房，五~六层分别设置普通中医门诊和名医堂科室，七层主要设置治未病中心所涉及的相关功能用房，八层主要设置疼痛康复中心科和中医美容中心科，九层主要设置中医适宜技术推广办公室及带教示范基地、基层指导科、中医膳食营养科、远程会议中心、心理咨询室、心理矫正中心活动室等功能用房。

据调查，医技楼实际情况为二层实际设置了中医养身馆和预留用房，三层为预留用房，五层为预留用房，六层设置了公共卫生科和远程会议中心，七~八层主要设置行政办公室和后勤部门，九层主要设置设置了党支部室、会议室、工会活动室。

### 3.5.2 应急事故池容积发生变动

环评要求设 1 座 150 m<sup>3</sup> 事故池。

据调查，实际情况为医院设有 1 座 100 m<sup>3</sup> 事故池。根据污水站在线监测数据统计，污水站废水日均排放量为 87m<sup>3</sup>/d，医院现有事故池能够容纳事故状态下一天的废水量，医院环境风险可控。

### 3.5.3 废水排放去向发生变动

环评要求本项目废水经新建化粪池处理后排入市政管网。

据调查，实际情况为本项目污水经新建化粪池（20m<sup>3</sup>）处理后依托临洮县医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准后，最终排至市政污水管网。

上述变化不属于重大变动。

## 3.5 主要原辅材料消耗

本项目运营期主要为动力消耗，指标见表 3-3。



表 3-3 主要动力消耗一览表

序号	项目	单位	消耗量		来源
			环评	实际	
1	新鲜水	万 m <sup>3</sup> /a	0.47	0.28	城市供水管网

### 3.6 水源及水平衡

#### (1) 给水

本工程以市政自来水作为水源。厂区外敷设有市政自来水管 DN400，可作为本项目的的生活水源，市政供水压力为 0.2MPa，本工程从东西两侧的市政自来水管上分别接入一条 DN200 的进水管。

#### (2) 排水

项目排水采用雨污分流、清污分流排水体系。

本项目综合医技楼产生的废水主要为门诊和职工生活污水，经化粪池处理后依托临洮中医院一体化污水处理设备处理达标后排入市政污水管网。

#### (3) 水平衡

项目总用水量为 9.72m<sup>3</sup>/d，废水总排放量为 7.78m<sup>3</sup>/d。项目水平衡如下：

表 3-4 项目实际水平衡表

序号	名称	用水单位	用水标准	最高日用水量 m <sup>3</sup>	日排水量 m <sup>3</sup>
1	门诊污水	155 人	15L/d	2.32	1.86
2	职工生活污水	74 人	100L/人·d	7.4	5.92
3	总计			9.72	7.78

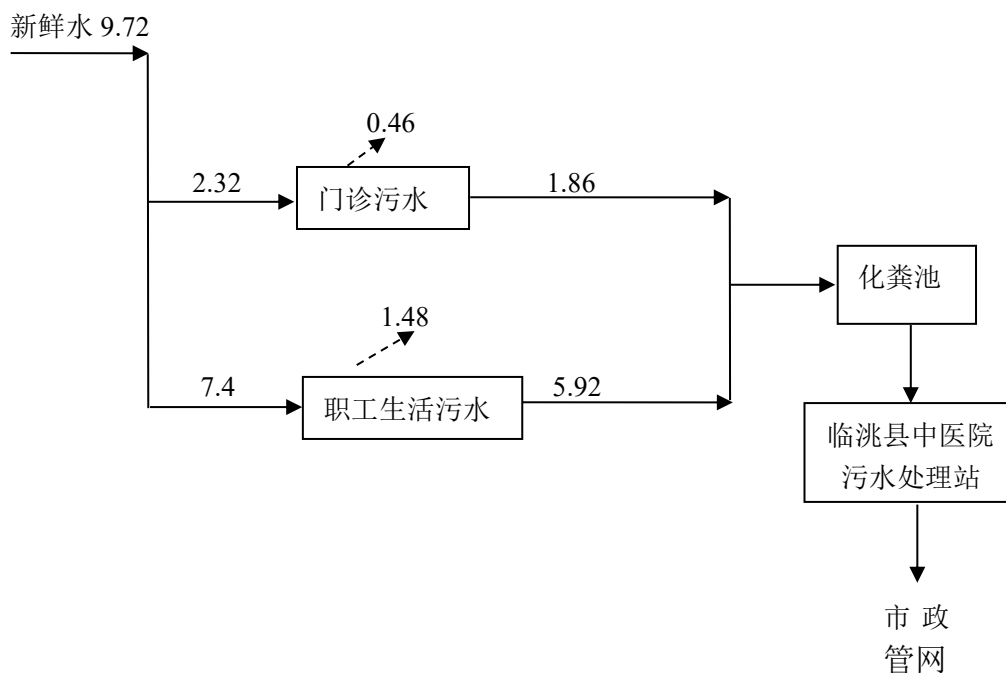


图 3-4 项目水平衡 单位：m<sup>3</sup>/d

### 3.7 供热

本项目冬季采暖依托临洮恒通热力公司集中供热；热水供应由电热水器供给。

### 3.7 生产工艺

本项目为中医院项目，运营期主要为临洮县及周边地区提供中医治疗服务。

### 3.8 “以新带老”环保设施建设及措施落实情况

#### 3.8.1 原有工程整改要求

(1)新建一座 150m<sup>3</sup> 事故池；

(2)拆除现有工程燃煤锅炉，与临洮县恒通热力有限公司签订集中供热协议，采用集中供暖。

(3)项目东侧临路住院室采用通风消声门窗，并要求医院加强管理，设警示牌等措施加大监管力度，进一步降低进出车辆影响。

(4)改造医疗废物暂存间，至满足《医疗废物集中处置技术规范》(环发[2003]206号)的有关规定。

### 3.8.2 原有工程整改措施落实情况

(1)医院设有 1 座 100 m<sup>3</sup> 事故池。根据污水站在线监测数据统计，污水站废水日均排放量为 87m<sup>3</sup>/d，医院现有事故池能够容纳事故状态下一天的废水量，医院环境风险可控。

(2)医院已于 2018 年 8 月拆除现有工程燃煤锅炉，目前医院供热依托临洮县恒通热力有限公司集中供暖。

(3)项目医技楼安装双层隔声窗，医院内设有禁鸣标志。

(4)本项目医院医疗废物暂存间位于医技楼西侧，医疗废物暂存间为封闭式，门口设有标志牌，有专人管理，室内设置有警示标志、各类医疗废物分开存放；医疗废物暂存间地面采用水性聚氨酯防水涂层进行防渗。

综上所述，医院原有工程整改措施已全部实施到位。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

项目运营期产生的废水主要为职工生活污水和医院门诊病人生活废水，其中职工生活污水产生量为 5.92m<sup>3</sup>/d，门诊病人生活废水产生量为 1.86m<sup>3</sup>/d，废水总产生量为 7.78m<sup>3</sup>/d（2839.7m<sup>3</sup>/a）。

项目综合医技楼前建有 1 座 20m<sup>3</sup> 的化粪池，本项目废水经化粪池预处理后依托临洮县中医院污水站处理，尾水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准，废水最终排入市政污水管网。

废水治理措施及其处置效果详见表4-1。

表 4-1 废水治理措施及其处置效果一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (m <sup>3</sup> /a)	环保措施	排水去向
生活污水	职工生活	氨氮、 COD <sub>cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS	间断	2160.8	经化粪池(20m <sup>3</sup> )处理后依托医院污水站进一步处理	市政污水管网
医疗废水	门诊病人	氨氮、 COD <sub>cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS	间断	678.9		
合计				2839.7	/	/

#### 4.1.2 废气

项目运营期不设煎药室，因此无中药熏蒸废气产生。

#### 4.1.3 噪声

本项目运营期噪声主要为抽排风机、供水泵等产生的设备噪声和院内人群的社会噪声。

本项目选用低噪设备，对设备进行定期检修和维护，医院内设置了禁鸣标志和减速标志；同时医院采用双层降噪门窗，医院综合楼布置于非临街一侧。通过采取上述措施后，本项目运营期厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目东侧噪声满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准限值要求。

表 4-2 噪声治理措施及其处置效果一览表

噪声源	所在位置	源强值 dB(A)	治理措施	治理后声压级 dB(A)
供水泵	地下一层	80	基础减振、优化设备、建筑隔声	60
风机	地下一层	80	基础减振、建筑隔声	60
车辆	院内	60~85	禁鸣标志	60

#### 4.1.4 固体废物

项目运营期固体废弃物包括生活垃圾和化粪池底泥。

##### (1) 生活垃圾

医院生活垃圾主要来源于医院职工及门诊产生的生活垃圾，生活垃圾产生量为 13.5t/a。医院设有生活垃圾收集点，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运至临洮县生活垃圾填埋场处置。

##### (2) 化粪池底泥

本项目建有一座 20m<sup>3</sup> 化粪池，化粪池产生污泥量为 0.23t/a。医院化粪池底泥为危废，定期清掏后交由有资质的单位处置。

本项目固废排放情况见下表。

表 4-3 项目生活垃圾排放表

序号	名称	固废性质	产生量 (t/a)	措施	排放量 (t/a)	去向
1	职工、门诊病人	一般固废	13.5	集中收集后由环卫部门统一清运	13.5	临洮县生活垃圾填埋场
2	化粪池污泥	危险废物	0.08	定期清掏后交由有资质的单位处置	0.08	交由有资质的单位处置
合计					13.58	

#### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

##### 4.3.1 环保措施及投资落实情况

本验收项目总投资为 3500 万元，环境保护投资总额为 26.5 万元，环保投资约占总投资的 0.75%；项目实际总投资为 3500 万元，实际环保投资为 35 万元，环保投资实际总投资的 1%。具体落实情况详见表 4-4。

表 4-4 环保措施及投资环评与实际落实对比情况一览表

序号	环评要求及环评投资				实际建成情况	
	处理单元	治理措施	估算投资 (万元)	台 (套)	实际环保设施	实际投资 (万元)
一	施工期环保投资					
1	废气治理	施工场地洒水降尘，及时清扫路面尘土，项目北侧、西侧、东侧、南侧设 2m 高的遮挡围墙	7	/	施工期采取了洒水降尘、清扫路面尘土、遮挡围墙、建筑垃圾清理等措施	15
		运输过程使用篷布遮盖	2	/		
2	废水治理	生活废水经收集后回用于泼洒抑尘	1	/		
3	噪声治理	南侧、西侧设置 2m 高的建筑隔声墙、基础减震	4	/		
4	固废处置	运至临洮县住建部门指定地点处置	8	/		
小计			22			15
二	运营期环保投资					
1	废水处理	20m <sup>3</sup> 化粪池	3	1	1 座 20m <sup>3</sup> 化粪池	1.5
3	噪声治理	设备减振	0.2	/	设备基础减震	0.5
		隔声罩	0.5	/	消毒室设置隔声罩	0.5
		隔声窗	0.5	/	综合楼窗体全部采用隔声窗	12
4	固废处置	垃圾收集桶	0.3	/	每层楼设有垃圾收集桶	0.5
5	风险防控	150m <sup>3</sup> 事故池	/	1	1 座 100m <sup>3</sup> 事故池	5
小计			4.5			20
合计			26.5			35

### 4.3.2 “三同时”落实情况

根据项目环评及批复文件，以及企业实际建成生产工艺和设施，汇总出项目“三同时”环保措施落实情况见表 4-5。

表 4-5 项目“三同时”环保措施落实情况一览表

项目		环评及批复要求环保措施	实际建成环保措施	与环评相符性
环境空气	煎药废气	2 台换气扇	本项目不设煎药室，无煎药废气产生，因此不设换气扇	符合
废水	生活污水	化粪池	项目医技楼设有 1 座 20m <sup>3</sup> 化粪池	符合
噪声	设备噪声	优化设备、安装隔声玻璃	本项目水泵、风机等选用低噪设备，基础安装减震垫，综合楼窗体全体采用隔声窗	符合
	交通噪声	禁鸣标志、隔声窗	综合楼窗体全体采用隔声窗	符合
固体废物	生活垃圾	妥善处理	集中收集后由环卫部门统一清运	符合
	中药渣	妥善处理	本项目不设煎药室，无中药渣产生	符合
	污泥	垃圾填埋场	定期清掏后交由有资质的单位处置	符合

综上所述，本项目实际建成的“三同时”环保措施与环评及批复要求基本一致，满足竣工环保验收条件。

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

表 5-1 环评报告书主要结论与建议内容一览表

序号	项目	环评报告书结论
1	废气治理措施	煎药室设换气扇加强空气流通
2	废水治理措施	废水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入临洮县污水处理厂
3	噪声治理措施	①泵和风机进行基础减振，风机进出口管道加装消音器，排气管道出口采用微穿孔板消声器等。 ②加强进出车辆的疏导，禁止鸣笛。 ③对噪声影响要求较高的用房，应安排在非临街的一侧。 ④临街一侧各楼层的窗户使用钢化双层玻璃。
4	固废治理措施	①中药渣由收集桶收集后，加强管理，日产日清，送至生活垃圾填埋场处理。 ②生活垃圾定期收集后，送生活垃圾填埋场集中处置。 ③医院化粪池产生污泥定期清掏后送往临洮县生活垃圾填埋场处理。

### 5.2 审批部门审批决定

《临洮县环境保护局关于临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书的批复》（临环发【2017】159号）

临洮县中医院：

你单位报来的《临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据技术评估专家组意见，经审查，现批复如下：

一、项目概况：临洮县中医院医技综合楼建设项目位于临洮县中医院南侧。东邻电厂渠，南邻洮河一品住宅小区，西邻滨河路东路，北邻中医院住院部大楼。项目建设用地面积约 5046m<sup>2</sup>，总建筑面积约 9890m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积约 8930m<sup>2</sup>，地下总建筑面积为 960m<sup>2</sup>。项目不涉及拆迁工程，不设置病床，亦不涉及辐射的内容和传染病科，主要建设内容为新建一栋医技综合楼，平面形式呈"一"字型布置，设计为地上九层（局部十层）、地下一层。拟开设中医养生馆、中药康复训练中心、体检中心、普通中医门诊和名医堂科室、治未病中心、疼痛康复中心科和中医美容中心科以及中医适宜技术推广办公室及带教示范基地、基层导科、中医膳



食营养科、远程会议中心、心理咨询室、心理矫正中心活动室等功能用房。配套建设相应的供水、供电等公用设施，食堂和住宿等辅助设施均依托现有设施，冬季供暖依托城区集中供热工程。项目总投资 3500 万元，环保投资为 26.5 万元，占总投资的 0.75%。

经评估，本项目的建设符合国家相关产业政策及相关规划要求。项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，同意工程建设。

二、该项目《报告书》结合了当地环境状况和项目特征，编制符合环保技术规范要求，内容全面、重点突出、工程分析清楚，主要保护目标明确，评价等级、标准选择适当，评价结论可信，可以作为工程项目设计、建设环境保护方面的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告书》所提各项环保治理措施及风险防范措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，确保“三废”污染物稳定达标排放并满足污染物总量控制要求。

三、项目在设计、建设和运行管理中要重点做好以下工作：

1、你单位在设计、建设和运行全过程都要落实环评要求，各装置配套的“三废”治理设施应当与主体工程同步设计、建设和运行，确保排放的各种污染物达到国家有关标准和环评要求。

2、项目建设要优化布局，做到功能分区明确、充分考虑消防、环保、安全要求，节约投资与占地，便于项目管理和环境保护设施的建设，

3、加强施工期的环境管理和环境监控工作，做好施工期的环境保护和污染防治，并落实水土保持和抑尘、降噪措施。

4、医技综合楼运营期产生的废水主要为门诊和职工生活污水，经新建的化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网最终进入临洮县污水处理厂处理。

5、项目运营期加强固废管理，根据医技综合楼开设诊室，不产生医疗废物。根据《医疗废物分类目录》，若涉及到医疗废物，则在一楼设医疗废物临时储存间，委托定西市医疗废物处置中心集中处置。煎药间药渣和生活垃圾经垃圾桶收集后，交由临洮县环卫部门统一清运至临洮县垃圾填埋场处置。

6、项目须按照《报告书》要求通过选用低噪声设备、设备间安装隔声门窗、基础减振处理、加强医院进出车辆限速禁鸣的管理等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准要求。

四、项目运营期间应严格执行报告书提出的各项环境管理与监控计划，做好事故的预防与应急预案，落实环境风险应急预案中的各项防范措施，对工作人员加强环保教育培训，配备环保管理人员，制定各项污染防治设施运行制度，确保污染防治设施正常运行，避免各类环境污染事件的发生。

五、该项目不设主要污染物总量控制指标。

六、临洮县环境监察大队负责项目监督检查工作。

七、该项目建成后，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入生产。

八、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点和防治污染的措施等方面发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

### 5.3 环评批复落实情况

验收检测期间，对本工程落实环评及批复情况进行了检查，结果见表 5-2。

表 5-2 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	是否满足要求
1	加强施工期的环境管理和环境监控工作，做好施工期的环境保护和污染防治，并落实水土保持和抑尘、降噪措施。	项目施工期采取了施工场地围挡、定期洒水、运输车辆遮挡篷布、合理安排施工时间等措施；经调查，施工期无遗留的环境问题，未受到周边居民投诉	满足批复要求
2	医技综合楼运营期产生的废水主要为门诊和职工生活污水，经新建的化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网最终进入临洮县污水处理厂处理	本项目废水经化粪池预处理后进入临洮县中医院污水站处理后排入市政污水管网；经检测，污水站尾水满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准	满足批复要求
3	项目运营期加强固废管理，根据医技综合楼开设诊室，不产生医疗废物。根据《医疗废物分类目录》，若涉及到医疗废物，则在一楼设医疗废物临时储存间，委托定西市医疗废物处置中心集中处置。煎药间药渣和生活垃圾经垃圾桶收集后，交由临洮县环卫部门统一清运至临洮县垃圾填埋场处置	本项目不设煎药室，因此无中药渣产生；根据医技综合楼开设诊室，无医疗废物产生；医院设有生活垃圾收集点，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运至生活垃圾填埋场处置；化粪池底泥定期清掏后送往临洮县生活垃圾填埋场处理。	满足批复要求

4	<p>项目须按照《报告书》要求通过选用低噪声设备、设备间安装隔声门窗、基础减振处理、加强医院进出车辆限速禁鸣的管理等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准要求</p>	<p>本项目选用低噪设备，对设备进行定期检修和维护，医院内设置了禁鸣标志和减速标志；同时医院采用双层降噪门窗，医院综合楼布置于非临街一侧；经检测，本项目运营期厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，项目东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准限值要求。</p>	
5	<p>项目运营期间应严格执行报告书提出的各项环境管理与监控计划，做好事故的预防与应急预案，落实环境风险应急预案中的各项防范措施，对工作人员加强环保教育培训，配备环保管理人员，制定各项污染防治设施运行制度，确保污染防治设施正常运行，避免各类环境污染事件的发生</p>	<p>本项目按照报告书要求对污水站废水和噪声定期进行检测；厂区设有事故池，总容积为100m<sup>3</sup>，可以满足医院应急需求。</p>	<p>满足批复要求</p>

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水排放标准

本项目污水站尾水排放《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准。

表 6-1 医疗机构水污染物排放标准（摘录） 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	项目	预处理标准
1	粪大肠菌群数（MPN/L）	5000
2	肠道致病菌	——
3	肠道病毒	——
4	pH 值	6~9
5	COD <sub>cr</sub> （mg/L）	250
	最高允许排放负荷（g/床位）	250
6	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	100
	最高允许排放负荷（g/床位）	100
7	悬浮物（mg/L）	60
	最高允许排放负荷（g/床位）	60
8	氨氮（mg/L）	——
9	阴离子表面活性剂（mg/L）	10
10	色度（稀释倍数）	——
11	挥发酚（mg/L）	1.0
12	总银（mg/L）	0.5
13	总余氯（mg/L）	——
14	总氰化物（mg/L）	0.5
15	总汞（mg/L）	0.05
16	总铬（mg/L）	1.5
17	六价铬（mg/L）	0.5

### 6.2 废气排放标准

污水处理站周边大气污染物排放浓度执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的相关规定。

表 6-2 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度

序号	控制项目	排放标准
1	氨（mg/m <sup>3</sup> ）	1.0
2	硫化氢（mg/m <sup>3</sup> ）	0.03

### 6.3 噪声排放标准

运营期项目北、南、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 2 类标准，东侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4a 类标准，见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级: Leq[dB(A)]

执行标准	噪声限值 DB(A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

### 6.3 固废处置标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单中的规定。

### 6.4 总量控制指标

根据本项目环评报告书及环评批复，本项目不设总量指标。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

2021年1月委托甘肃华谱检测科技有限公司，对临洮县中医院医技综合楼建设项目进行了废水、废气及噪声的竣工环境保护验收检测。依照国家有关监测技术规范和要求，结合本项目检测方案，于1月27日至28日实施了废气、废水和噪声的现场采样检测。

#### 7.1.1 废水

##### (1) 检测点位布设

废水检测在医技楼化粪池进口、出口处各布设1个检测点位，点位编号依次为W1、W2，具体检测点位详见附图。

##### (2) 检测频次

连续检测2天，每天1次。

##### (3) 检测项目

pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，共5项。

#### 7.1.2 废气

##### (1) 检测点位布设

在厂界上风向布设1个检测点位，点位编号为G1；下风向布设2个检测点位，点位编号依次为G2、G3。无组织废气检测点位详见表1及附图。

表1 无组织废气检测点位及检测频次

检测类别	检测点位名称及编号		检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向	G1	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	连续检测2天， 每天3次
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		

##### (2) 检测频次

连续检测2天，每天3次。

##### (3) 检测项目

NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。

### 7.1.3 厂界噪声监测

#### (1) 检测点位

在项目厂界四周各布设 1 个检测点位，共布设 4 个检测点位，点位编号依次为 N1~N4。具体噪声检测点位及频次详见表 7-1 及附图。

表 7-1 噪声检测点位及检测频次

检测点位名称	点位编号	位置	检测频次
项目东侧	N1	项目东侧距厂界外 1M 处	连续检测 2 天，分昼夜两个时段。
项目南侧	N2	项目南侧距厂界外 1M 处	
项目西侧	N3	项目西侧距厂界外 1M 处	
项目北侧	N4	项目北侧距厂界外 1M 处	

#### (2) 检测项目

等效连续 A 声级。

#### (3) 检测频次

连续检测 2 天，分为昼间和夜间两个时段检测。

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 检测期间气象条件

1 月 27 日天气晴，东北风，风速 1.6m/s；1 月 28 日天气多云，东北风，风速 1.8m/s，气象条件符合检测要求。

### 8.2 检测期间工况

检测期间综合医技楼正常运营，医院门诊量为 155 人/d，医务人员为 74 人/d，无住院床位；污水站正常运行，各项指标符合检测要求，此期间所测数据具有代表性。

### 8.3 质控措施

为确保本次检测数据的代表性、准确性和可靠性，特制定本次检测质控措施(详见附件 1)。依据质控措施，对检测全过程包括采样、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。本次检测采样、分析人员均持证上岗，所用仪

器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校正合格的器具。检测所有原始数据、统计数据，均经分析人员、质控负责人、技术负责人三级审核后使用。废水质控详见表 8-1，噪声质控见表 8-2。

**表 8-1 废水质控结果汇总表**

检测项目	标准曲线方程	相关系数	质控样编号	置信范围	测定均值	评价
PH (无量纲)	/	/	GSHP-ZK-0257	7.34±0.04	7.32	合格
COD <sub>Cr</sub>	/	/	GSHP-ZK-0020-10	215±8	213	合格
BOD <sub>5</sub>	/	/	GSHP-ZK-0020-11	22±1.2	22.0	合格
氨氮	Y=0.0075X-0.0034	0.9997	GSHP-ZK-0206	0.703±0.030	0.714	合格

**表 8-2 噪声检测质控结果**

检测仪器型号	AWA5688 型 多功能声级计	校准仪器型号	AWA6222A 型 声级计校准器
声级计检定有效期限	2021 年 7 月 2 日		
检测日期	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2021 年 1 月 27 日	94.0dB (A)	93.8dB (A)	93.7dB (A)
2021 年 1 月 28 日	94.0dB (A)	93.9dB (A)	93.8dB (A)
评价	≤0.5dB (A) 合格		

以上质控结果经核定，各项目质控分析结果均在标准值置信范围内，说明本次检测在受控状态下进行，检测结果准确可靠。



## 9 验收监测结果

### 9.1 工况

检测当天该医技楼正常运营，各项指标符合检测要求，此期间所测数据具有代表性。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水

综合医技楼化粪池水质检测结果如下：

表 9-1 废水检测结果一览表 单位：mg/L (pH 除外)

检测点位名称及编号	采样日期	检测项目及检测结果				
		pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
医技楼化粪池进口 W1	2021.1.27	8.78	350	157	428	31.9
	2021.1.28	8.69	355	159	435	32.6
医技楼化粪池出口 W2	2021.1.27	8.23	263	118	82	27.1
	2021.1.28	8.16	257	115	71	28.0
	出口最大值	8.23	263	118	82	28.0

根据 2021 年 3 月 5 日《临洮县中医院水质检测项目检测报告》(SRJC202103010)，临洮县中医院污水站总排口检测结果如下：

表 9-2 废水检测结果一览表 单位：mg/L (pH 除外)

检测项目	检测点位 采样日期	污水排放口 (W21022601) 2021 年 2 月 26 日	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 2 预处理标准	达标性
pH (无量纲)		6.69	6~9	达标
化学需氧量		223	250	达标
五日生化需氧量		72.4	100	达标
悬浮物		44	60	达标

动植物油	5.85	20	达标
石油类	0.38	20	达标
挥发酚	0.01L	1.0	达标
总氰化物	0.004L	0.5	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	10	达标
总汞	0.00026	0.05	达标
总镉	0.001L	0.1	达标
六价铬	0.004L	0.5	达标
总砷	0.0044	0.5	达标
总铅	0.01L	1.0	达标
总银	0.03L	0.5	达标
色度	80	/	/
氨氮	62.6	/	/
总余氯	0.24	/	/
类大肠菌群 (MPN/L)	20L	5000	达标

### 9.2.1.2 废气

无组织废气排放情况见表 9-3。

表 9-3 无组织废气检测结果一览表

检测类别	检测点位及编号	检测次数	NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> S	
			2021.1.27	2021.1.28	2021.1.27	2021.1.28
无组织废气	厂界上风向 G1	1	0.069	0.049	0.002	0.004
		2	0.040	0.038	0.005	0.006
		3	0.052	0.058	0.003	0.003
	厂界下风向 G2	1	0.099	0.079	0.007	0.006

		2	0.081	0.093	0.010	0.009
		3	0.092	0.086	0.005	0.010
	厂界下风向 G3	1	0.104	0.101	0.009	0.011
		2	0.089	0.083	0.007	0.008
		3	0.098	0.095	0.014	0.013
	最大值		0.104	0.101	0.014	0.013
《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）			1.0		0.03	
达标性			达标		达标	

### 9.2.1.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-3。

表 9-3 噪声检测结果一览表

检测项目	检测点位名称 及编号	2021 年 1 月 27 日		2021 年 1 月 28 日	
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
噪声	项目东侧 N1	64.6	51.2	63.2	50.8
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准		70	55	70	55
达标性		达标	达标	达标	达标
噪声	项目南侧 N2	53.8	47.8	54.1	46.3
	项目西侧 N3	57.4	45.3	56.8	44.2
	项目北侧 N4	58.8	46.2	57.4	45.4
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		60	50	60	50

达标性	达标	达标	达标	达标
-----	----	----	----	----

#### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

本项目无有组织废气排放，因此不进行总量核算。

### 9.2.2 环保设施处理效率监测结果

#### 9.2.2.1 废水治理设施

通过检测结果可知，1#医技楼化粪池进口 pH 最大值为 8.78，COD<sub>cr</sub> 最大产生浓度为 355mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大产生浓度为 159mg/L，溶解性总固体最大产生浓度为 435mg/L，氨氮最大产生浓度为 32.6mg/L；2#医技楼化粪池出口 pH 最大值为 8.23，COD<sub>cr</sub> 最大排放浓度为 263mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 118mg/L，溶解性总固体最大排放浓度为 82mg/L，氨氮最大排放浓度为 28.0mg/L。

本项目废水经化粪池预处理后进入临洮县中医院污水站，根据 2021 年 3 月 5 日《临洮县中医院水质检测项目检测报告》（SRJC202103010），临洮县中医院污水站总排口废水污染物浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

#### 9.2.2.2 废气治理设施

通过表 9-3 检测结果可知：厂界四周无组织废气中 NH<sub>3</sub> 最大浓度为 0.104mg/m<sup>3</sup>，H<sub>2</sub>S 最大浓度为 0.014mg/m<sup>3</sup>，NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 的浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。

#### 9.2.2.3 噪声治理设施

通过表 9-6 检测结果可知：厂界北侧、西侧和南侧昼间噪声为 53.8~58.8dB(A)，夜间噪声 44.2~47.8dB(A)；厂界东侧昼间噪声为 63.2~64.4dB(A)，夜间噪声 50.8~51.2dB(A)。

由此可知，医院噪声经采取选用低噪设备、对设备进行定期检修和维护、医院内设置禁鸣标志和减速标志、医院采用双层降噪门窗医院综合楼布置于非临街一侧等措施后，厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值要求。噪声治理措施符合环评要求。

### 9.3 工程建设对环境的影响

根据本次验收检测结果，废水中各污染物的排放浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准要求，能够达到验收要求；厂界四周无组织恶臭满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值，能够达到验收要求；厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，项目东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，能够达到验收要求。

表 9-4 验收监测结果及达标情况一览表

序号	项目	污染因子	验收监测结果	环境质量标准/报告书批复内容		是否达标	
1	废水	生活污水	pH	6.69	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准	达标
			COD <sub>cr</sub> (mg/L)	223	250		
			BOD <sub>5</sub> (mg/L)	72.4	100		
			溶解性总固体 (mg/L)	44	60		
			氨氮	62.6	/		
2	废气	无组织恶臭	NH <sub>3</sub>	0.104	1.0	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）	达标
			H <sub>2</sub> S	0.014	0.03		
3	噪声	北、西、南侧	昼间 (dB(A))	58.8	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	达标
			夜间 (dB(A))	47.8	55		
		东侧	昼间 (dB(A))	64.6	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准	达标
			夜间 (dB(A))	51.2	55		

## 10 环境管理检查结果

### 10.1 环保手续审批及“三同时”执行情况

企业 2017 年 7 月委托兰州洁华环境评价咨询有限公司编制完成《临洮县中医院医技综合楼建设项目环境影响报告书》，并于 2017 年 7 月 24 日临洮县环境保护局进行了批复（临环发[2017]159 号）。

2020 年 12 月委托兰州洁华环境评价咨询有限公司对本项目进行竣工环保验收。根据《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》有关规定，该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价，项目相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，项目的建设执行了环境保护“三同时”制度。

### 10.2 环境保护组织机构设置及环境管理制度制定情况

医院设有专门的环境管理机构（后勤服务中心环境管理部），设置了 2 名环境管理专员，负责医院环境管理日常事宜。

企业制定了《环境保护管理制度》，具体如下：

（1）医院坚决执行《中华人民共和国环境保护法》等国家和地方有关环境保护的法律法规，积极改善医院环境质量，有效预防和治理污染源，新、改扩建项目严格履行环保手续，自觉申报。

（2）建立环境污染事故应急处置机构和工作方案，有专人负责管理，定期检查。

（3）定期开展环境保护宣传教育活动，公共场所设置环保宣传标语和口号。

企业对排放的废气必须采用有效措施进行治理。

（4）医疗废物、生活垃圾独立管理，分类收集、处置。

（5）污水处理设施尾水定期监测，保证尾水达标排放。

（6）做好医院绿化管理工作，栽种长青植物，改善医院生态环境。

（87）国家、省颁布新的标准后执行新的排放标准。

### 10.3 排污口规范化设置情况

据调查，企业于 2020 年 10 月 22 日申领了排污许可证，证书编号：1262242743878150XD001R，有效期限 2020 年 10 月 22 日-2023 年 10 月 21 日。

临洮县中医院污水处理站安装有在线监测设备，包括电磁流量计（LHM-PH500S）

和环保数采仪（K37），在线监测设备已于2020年9月30日与定西市污染源监控中心联网。

### 10.3 日常环境监测计划及落实情况

医院日常环境监测项目、点位及频率参照《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）进行，本项目例行监测项目及点位见表10-1。

表 10-1 监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测因子	监测频率
1	废水	一体化污水处理设施出水口	pH、BOD、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、总氰化合物、总汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅、总银	1次/季度
			粪大肠菌群数	1次/月
			pH、总余氯	2次/日
			COD、SS	1次/周
2	废气	污水站四周	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	1次/季度
3	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季度

医院于2020年第四季度和2021年第一季度对污水站废水进行了检测。

### 10.4 环境风险防范措施落实情况

医院设有一座100m<sup>3</sup>应急事故池，可以用于突发环境状况下污水站废水暂存。

### 10.5 隐蔽工程防渗措施落实情况

医院医疗废物暂存间地面采用水性聚氨酯防水涂层进行防渗，满足标准要求。

## 11 公众意见调查结果

本次竣工验收环境保护调查工作中，为了了解项目环保措施实施情况、环境影响发生情况，听取公众，特别是周边居民对项目环境保护工作的意见、建议，进行了公众调查。本次调查共发放问卷 30 份，收回 30 份。

根据项目建设影响对象，本次公众调查主要针对项目周边居住人群，调查对象选取时兼顾不同年龄结构。

被调查人员性别、年龄组成见表 11-1。

本次调查以问卷填写为主，调查内容针对施工运行期已经或可能出现的环境问题及环境措施实施情况与效果设定。

表 11-1 公众参与调查对象年龄结构表

年龄组	30 岁以下	30—40 岁	40—50 岁	50 岁以上	合计
调查人数(人)	3	7	10	10	30
所占比例	10%	23.4%	33.3%	33.3%	100%
性别	男性	女性	/	/	合计
调查人数(人)	13	17			30
所占比例	43.3%	56.7%			100%

本次问卷主要内容调查结果见表 11-2。

表 11-2 公众意见结果调查表

调查内容	调查结果		
	备选答案	人数(个)	占比例(%)
1、您对该项目的了解程度?	特别熟悉	0	0
	知情	23	76.7
	不了解	7	23.3
2、您是从何种渠道了解该项目的信息	报纸	0	0
	电视、网络	1	3.3
	标牌宣传	22	73.4
	民间信息	7	23.3
3、您认为该项目施工期对您的生活是否有不利影响?	很大	0	0
	一般	4	13.3
	无	26	86.7
4、您认为该项目运营期对您的生活是否有不利影响?	很大	0	0
	一般	3	10
	无	27	90
5、您对该项目的环境保护执行情况是否满意?	满意	25	83.4
	一般	5	16.6
	不满意	0	0
6、您对该项目环保方面还有哪些建议和要求?	无	30	100



	有	0	0
意见和建议：无			

由调查结果可以看出，76.7%被调查人员对该项目知情，23.3%被调查人员对该项目不了解；3.3%被调查人员通过电视、网络了解该项目的信息，73.4%被调查人员通过宣传标语了解该项目的信息，23.3%被调查人员通过民间信息了解该项目的信息；3.3%被调查人员认为该项目施工期对其生活的不利影响一般，86.7%被调查人员认为该项目施工期对其生活无不利影响；10%被调查人员认为该项目运营期对其生活的不利影响一般，90%被调查人员认为该项目运营期对其生活无不利影响；83.4%被调查人员对该项目的环境保护执行情况满意，16.6%被调查人员认为该项目的环境保护执行情况一般。在接受调查的30人中，所有人员对该工程无意见和建议。

## 12 验收监测结论

### 12.1 环保设施调试运行效果

#### 12.1.1 废水治理设施

通过检测结果可知，1#医技楼化粪池进口 pH 最大值为 8.78，COD<sub>cr</sub> 最大产生浓度为 355mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大产生浓度为 159mg/L，溶解性总固体最大产生浓度为 435mg/L，氨氮最大产生浓度为 32.6mg/L；2#医技楼化粪池出口 pH 最大值为 8.23，COD<sub>cr</sub> 最大排放浓度为 263mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 118mg/L，溶解性总固体最大排放浓度为 82mg/L，氨氮最大排放浓度为 28.0mg/L。

本项目废水经化粪池预处理后进入临洮县中医院污水站，根据 2021 年 3 月 5 日《临洮县中医院水质检测项目检测报告》（SRJC202103010），临洮县中医院污水站总排口废水污染物浓度满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

#### 12.1.2 废气治理设施

通过表 9-3 检测结果可知：厂界四周无组织废气中 NH<sub>3</sub> 最大浓度为 0.104mg/m<sup>3</sup>，H<sub>2</sub>S 最大浓度为 0.014mg/m<sup>3</sup>，NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 的浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值。

#### 12.1.3 噪声治理设施

项目厂界北侧、西侧和南侧昼间噪声为 53.8~58.8dB(A)，夜间噪声 44.2~47.8dB(A)；厂界东侧昼间噪声为 63.2~64.4dB(A)，夜间噪声 50.8~51.2dB(A)。

由此可知，医院噪声经采取选用低噪设备、对设备进行定期检修和维护、医院内设置禁鸣标志和减速标志、医院采用双层降噪门窗医院综合楼布置于非临街一侧等措施后，厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准限值要求。噪声治理措施符合环评要求。

### 12.2 工程建设对环境的影响

根据本次验收检测结果，废水中各污染物的排放浓度均满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准要求，能够达到验收要求；

厂界四周无组织恶臭满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中污水处理站周边大气污染物最高允许浓度限值，能够达到验收要求；厂界北侧、西侧和南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，项目东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，能够达到验收要求。

综上，在本次验收监测期间企业正常运营，企业已落实了环境影响报告书及批复要求的各项环保措施，项目不存在重大变动，符合验收标准。

### 12.3 建议

（1）严格遵循环境管理制度和环保岗位操作规程，责任到人，保证污染治理设施长期稳定正常运行。

（2）加强污水站设备的管理维护，定期检查，保证废水达标排放。

（3）严格按照排污许可证要求执行排污许可制度，建立污泥台账，按要求进行污染源例行监测。

### 13 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 附件 验收监测报告内容所涉及的主要证明或支撑材料

附件 1 环评批复

附件 2 污水站备案表

附件 3 污水站验收函

附件 4 化粪池清掏协议

附件 5 污水站情况说明

附件 6 废水、废气、噪声检测报告

附件 7 污水站例行检测报告

附件 8 排污许可证

附件 9 医疗废物暂存间地面防水检测单

附件 10 公参调查表

附件 11 验收评审会代表签字表