



162412340160

贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工 环境保护验收监测报告表

编号：GZRSK-270（2019）

项目名称：_____贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目_____

委托单位：_____开阳县龙水乡卫生院_____

贵州瑞思科环境科技有限公司

2020年1月章



报告声明



- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、由委托方自行采集的样品，仅对来样的分析检测数据负责，不对样品的来源负责，对检测结果不作评价。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、本报告无相关责任人签字无效。
- 6、复制本报告需经本公司书面批准，且需加盖本公司检验检测报告专用章，否则无效。
- 7、部分提供或部分复制本报告无效。
- 8、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告起十五日之内向本公司提出。

公司地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

联系电话：13885092262

邮政编号：550005

传真：0851-85505498

联系人：沈卫



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162412340160

名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由贵州瑞思科环境科技有限公司承担。

许可使用标志



162412340160

发证日期：2016年01月05日

有效期至：2022年01月04日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：开阳县龙水乡卫生院

建设单位法人代表：黎若茗

项目负责人：黎若茗

电话：13765159202

传真：

邮编：550300

地址：贵阳市开阳县龙水乡政府旁

编制单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：吴玉文

分析负责人：罗永超

报告编写：谭永华

审核：李春兰

签发：李春兰

目 录

表一 工程概况.....	1
表二 工程建设内容.....	3
表三 主要污染源及防治措施.....	8
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表六 验收监测内容.....	19
表七 验收监测结果.....	20
表八 验收监测结论.....	27
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 监测点位图

附图 3 现场采样图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 委托书

附件 3 贵阳市医疗废物集中处置服务协议书

附件 4 开阳县龙水乡卫生院污水池清掏疏通施工合同

附件 5 工况说明

表一 工程概况

建设项目名称	贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目				
建设单位名称	开阳县龙水乡卫生院				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市开阳县龙水乡政府旁				
主要产品名称	——				
设计生产能力	新建 1 栋综合楼、污水处理、危废暂存间及绿化等工程，卫生院扩建 成总床位为 10 张，门诊最大接待总人数为 33 人/日				
实际生产能力	新建 1 栋综合楼、污水处理、危废暂存间及绿化等工程，卫生院扩建 成总床位为 10 张，门诊最大接待总人数为 33 人/日				
建设项目 环评时间	2017 年 2 月	开工建设 时间	2012 年 11 月 1 日		
调试时间	——	验收现场 监测时间	2020 年 1 月 3~4 日		
环评报告表 审批部门	开阳县环境保护局	环评报告表 编制单位	贵州大学科技园发展有限公 司		
环保设施 设计单位	贵州兴瑞丰环境保护 有限公司	环保设施 施工单位	贵州兴瑞丰环境保护有限公 司		
投资总概算	115 万元	环保投资 总概算	13.8 万元	比例	12%
实际总概算	115 万元	环保投资	18.92 万元	比例	16.5%
验收监测依据	<p>法规性文件：</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>2、国务院令[2017]第 682 号，《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》2017 年 7 月 16 日；</p> <p>3、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>4、国家环保总局，环发[2001]19 号，《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，2001 年 2 月 28 日；</p> <p>5、贵州省环境保护厅，黔环通[2018]14 号，《贵州省环境保护厅关于落实建设项目竣工环保验收备案有关事项的通知》，2018 年 1 月 12 日。</p> <p>技术性文件：</p> <p>1、生态环境部办公厅《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>2、贵州大学科技园发展有限公司《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》，2017 年 2 月；</p>				

	<p>3、开阳县环境保护局关于对《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》的审批意见，2017年3月30日；</p> <p>4、开阳县龙水乡卫生院《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目验收监测委托书》2019年12月26日；</p> <p>5、贵州瑞思科环境科技有限公司《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测方案》2019年12月27日。</p>																										
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气验收监测标准见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气验收监测评价标准</p>																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测项目</th> <th style="width: 20%;">浓度限值</th> <th style="width: 50%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>硫化氢 (mg/m³)</td> <td>0.03</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 排放标准</td> </tr> <tr> <td>氨 (mg/m³)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度 (无量纲)</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	浓度限值	验收监测评价标准	硫化氢 (mg/m ³)	0.03	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 排放标准	氨 (mg/m ³)	1.0	臭气浓度 (无量纲)	10																
	监测项目	浓度限值	验收监测评价标准																								
	硫化氢 (mg/m ³)	0.03	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005) 表 3 排放标准																								
	氨 (mg/m ³)	1.0																									
	臭气浓度 (无量纲)	10																									
	<p>2、废水</p> <p style="text-align: center;">废水验收监测评价标准见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废水验收监测评价标准</p>																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测项目</th> <th style="width: 20%;">标准限值</th> <th style="width: 50%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH (无量纲)</td> <td>6~9</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中排放标准</td> </tr> <tr> <td>水温 (°C)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>悬浮物 (mg/L)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量 (mg/L)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量 (mg/L)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>氨氮 (mg/L)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>总余氯 (mg/L)</td> <td>3~10</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂 (mg/L)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>动植物油 (mg/L)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>粪大肠菌群 (MPN/L)</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>色度 (倍)</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	标准限值	验收监测评价标准	pH (无量纲)	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中排放标准	水温 (°C)	—	悬浮物 (mg/L)	20	化学需氧量 (mg/L)	60	五日生化需氧量 (mg/L)	20	氨氮 (mg/L)	15	总余氯 (mg/L)	3~10	阴离子表面活性剂 (mg/L)	5	动植物油 (mg/L)	5	粪大肠菌群 (MPN/L)	500	色度 (倍)	30
	监测项目	标准限值	验收监测评价标准																								
	pH (无量纲)	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中排放标准																								
水温 (°C)	—																										
悬浮物 (mg/L)	20																										
化学需氧量 (mg/L)	60																										
五日生化需氧量 (mg/L)	20																										
氨氮 (mg/L)	15																										
总余氯 (mg/L)	3~10																										
阴离子表面活性剂 (mg/L)	5																										
动植物油 (mg/L)	5																										
粪大肠菌群 (MPN/L)	500																										
色度 (倍)	30																										
<p>3、噪声验收监测标准见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 噪声执行标准 单位: dB(A)</p>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">监测项目</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">标准限值</th> <th style="width: 50%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>等效连续 A 声级 Leq(A)</td> <td>厂界噪声</td> <td>昼间: 60 夜间: 50</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准	等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间: 60 夜间: 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																			
监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准																								
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间: 60 夜间: 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																								

表二 工程建设内容

工程建设内容

一、项目概况

开阳县龙水乡卫生院是开阳县卫生和计划生育管理局下属的一所乡级卫生院，属公立非营利性综合医院，主要为龙水乡人民群众提供基本的医疗服务和医疗救助。由于规模较小，很多功能都没有，该规模已经严重影响卫生院的业务开展，同时也给当地的居民带来很大的不便。不能满足当地群众的就医条件。本次扩建提升了农村卫生服务水平，改善了当地的医疗条件。

本项目于2012年10月11日取得了贵阳市发展和改革委员会《关于贵阳市开阳县龙水乡、米坪乡卫生院建设项目可行性研究报告的批复》（筑发改社会[2012]780号）。2017年2月由贵州大学科技园发展有限公司编制了《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》。2017年3月30日，取得开阳县环境保护局对《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》的批复（开环表[2017]16号）。

受开阳县龙水乡卫生院委托，由贵州瑞思科环境科技有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。我公司工作人员于2019年12月27日会同该单位工作人员对该项目进行现场勘察，并认真查阅有关资料，在此基础上编制了《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测方案》。根据验收监测方案确定的内容，我公司工作人员于2020年1月3日~1月4日对该项目进行了现场验收监测，根据监测结果编制了该项目环境保护验收监测报告表。项目地理位置见附图1。

二、工程内容、规模及验收范围

1、原项目基本情况

开阳县龙水乡卫生院位于龙水乡东南面，占地面积434.26 m²，始建于60年代中期，卫生院原拥有房屋3栋，原有职工12人，其中执业医师2名，执业助理医师1名，医士2名，护士2名药士1名，化验人员1名，会计1名，全院原设有门诊、内儿、妇产、化验室、公共卫生科，开放床位3张，原有医疗设备：100MAX光机、B超、吸引器、洗胃机、胎心监护仪、全自动血球分析仪、半自动生化分析仪各一台，手术床一张。

2、项目改扩建基本情况

项目名称：贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目

建设性质：改扩建

建设地点：贵阳市开阳县龙水乡政府旁

投资总额：115 万元

建设规模及内容：本项目在原龙水乡卫生院址上进行扩建，卫生院内原有建筑全部保留，新建 1 栋综合楼、污水处理、危废暂存间及绿化等工程。项目扩建综合楼占地面积 264.59 m²，建筑面积 519.58 m²。本项目原有床位 3 张、门诊接待人数 20 人/日。扩建成卫生院总床位为 10 张，门诊最大接待总人数为 33 人/日。

劳动定员：项目不新增人员编制，扩建完成后卫生院劳动定员仍为 12 名不变。行政人员工作 8h/d，年工作日 300 天；急诊和住院部工作人员 8h/班，一天三班，年工作日 365 天。卫生院内不设食堂，在卫生院外租用民房为医院员工提供饮食。

项目主要经济技术指标见表 2-1，项目主要建设内容及规模见表 2-2。

表 2-1 主要经济技术指标

序号	项目	单位	数量
1	新建综合楼用地面积	m ²	264.59
2	新建综合楼建筑面积	m ²	519.58
3	床位数	张	10
4	地面停车位	个	5
5	绿地率	%	20
6	建筑高度	m	7.5

表 2-2 主要建设内容及规模

序号	工程名称	主要建设内容	备注
1	主体工程	总用地 264.59 m ² ，总建筑面积 519.58 m ²	新建
1.1	综合楼	共两层，建筑面积 519.58 m ² ，H=7.5m	——
1.1.1	1F	卫生监督工作室、办公室、接种室、候种室、预诊室、疾病控制室、冷链室、档案室、观察室、门厅	面积 290.82 m ²
1.1.2	2F	健康教育室、档案资料室、治疗室、接诊室、儿童保健室、妇科检查室、库房	面积 228.76 m ²
2	依托工程	原有卫生院业务楼	利用
3	辅助工程	危废暂存间（1F），面积 10m ³	新建
4	公用工程	供水：市政给水	——
		供电：当地电网提供	——
		道路：含院内通道、消防通道等	——

水平衡

本项目水平衡图见图 2-1。

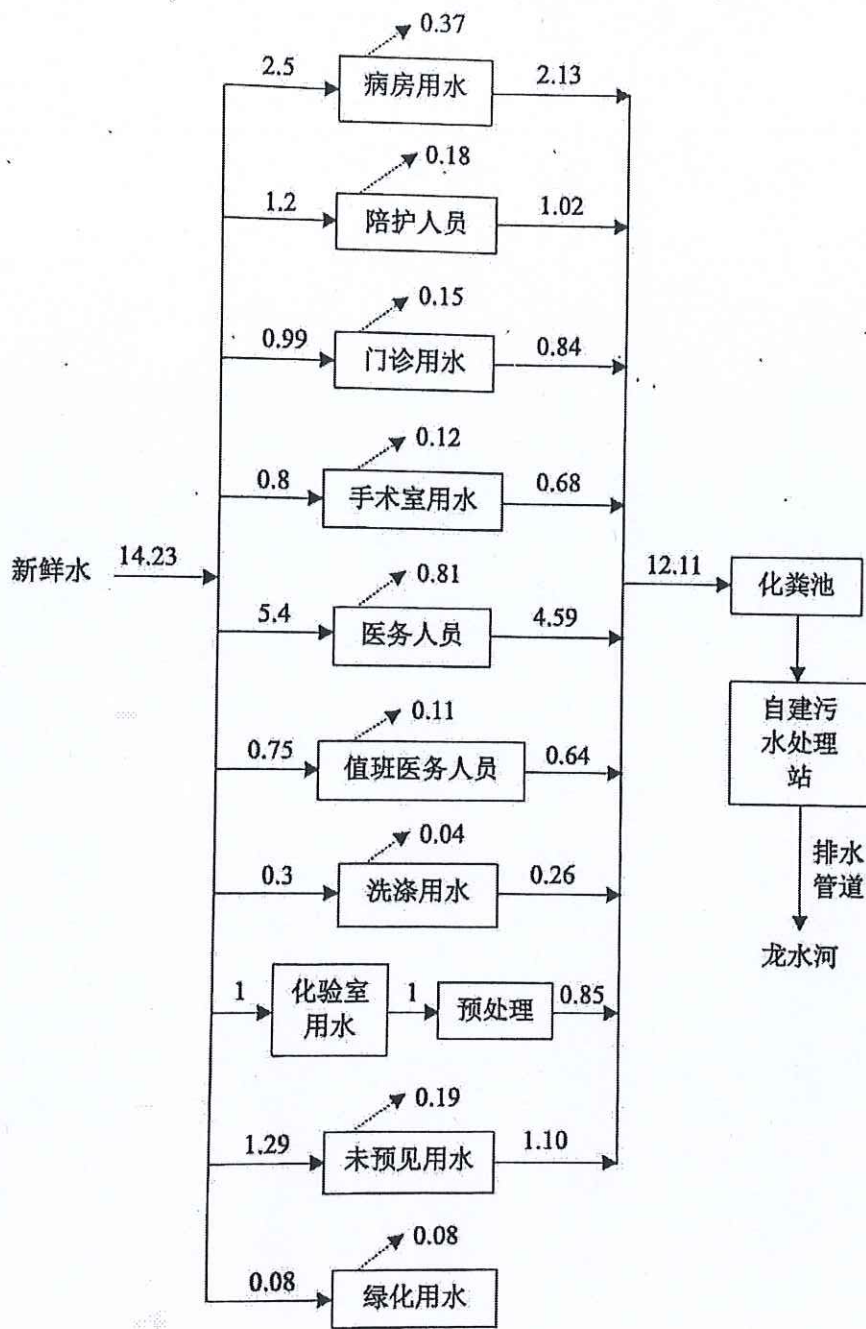


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

主要工艺流程及产物环节

本项目工艺流程及产污环节图见图 2-2。

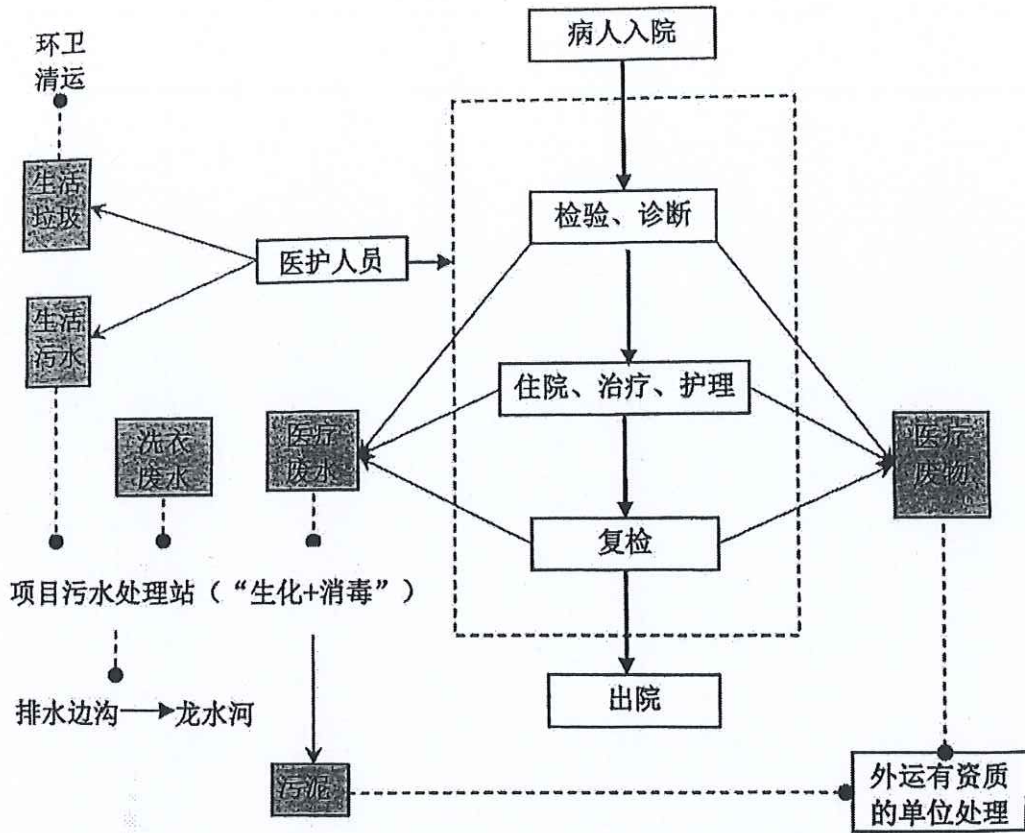


图 2-2 工艺流程及产污环节图

表三 主要污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放

一、大气污染物及环保设施

本项目营运期废气主要来源于污水处理过程中产生的臭气、 H_2S 、 NH_3 ，备用柴油发电机使用时产生的烟气和汽车尾气。

1、污水处理站产生的恶臭

项目污水处理站位于院区东侧医技楼旁，污水池为全地理式，处理设备也在地下，污水消毒处理设施位于污水处理间内。污水处理站排出的废气污染物主要为臭气、 H_2S 、 NH_3 、甲烷等。主要恶臭源是调节池、消毒池、沉淀池等。污水处理设施用盖板密封，并通过污水处理站周围绿化保护带和隔离带，有效降低恶臭气体对周围环境的影响。

2、柴油发电机废气

柴油发电机房设置在室内专用机房，使用 0#轻质柴油作燃料，相较于使用重柴油，其产生的 SO_2 和烟尘大幅减少，主要污染物是 NO_x 。柴油发电机仅在停电时运行发电并排放废气，排放量较小，采用连动式抽排风装置，当备用发电机启动时，可自动进行抽风，设置专用排气管道引至屋顶排放，防止发电机废气对机房管理人员产生危害。烟气排放对当地空气的 SO_2 和 NO_x 的贡献值很小，对周围的环境影响相当有限，为暂时性的，影响局限在排烟口附近的区域，烟气中有轻微的燃油气味，属于正常的范围。

3、停车场废气

进出院区的运输车辆会排放一定的尾气，主要污染物为 THC 、 NO_x 、 CO ，该部分废气属于无组织排放。为减少尾气的产生，保护周围环境，采取以下措施：对院区主要运输道路保持清洁、湿润，定期洒水，加强运输车辆的保养维护，增加院区绿化面积。停车场废气对周边环境影响不大。

废气污染物排放及防治措施见表 3-1。

表 3-1 废气污染物排放及防治措施

污染类别	排放源	主要污染物	防治措施	达到效果
大气污染物	污水处理站产生的恶臭	臭气、H ₂ S、NH ₃ 、甲烷	用盖板密封,并通过污水处理站周围绿化保护带和隔离带降低恶臭气体对周围环境的影响。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 排放标准
	柴油发电机废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	柴油发电机仅在停电时运行发电并排放废气,排放量较小,采用连动式抽排风装置,通过专用排气管道引至屋顶排放。	—
	停车场废气	THC、NO _x 、CO	对院区主要运输道路保持清洁、湿润,定期洒水,加强运输车辆的保养维护,增加院区绿化面积。停车场废气对周边环境影响不大。	—

二、水污染及环保设施

本项目产生废水主要有医疗废水和生活污水。

本项目化验室废水主要是血尿常规及肝肾功能检查产生的铬及氰化物等,化验室建立了化验室废水预处理制度,有完善的预处理台账,并将预处理后的废水分类存放于专用存放桶中。龙水乡目前没有建设污水处理厂,项目产生的化验室废水经预处理后和医疗废水、生活污水一起进入化粪池,再经过自建污水处理设施处理达标后,排至排水边沟。

废水污染物排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废水污染物排放及防治措施表

污染类别	排放源	产生方式	防治措施	达到效果
水污染物	医疗废水	间歇	化验室废水经预处理后和医疗废水、生活污水一起进入化粪池,再经过自建污水处理设施处理达标后,排至排水边沟。	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中排放标准
	生活污水	间歇		

2、污水处理设施工艺介绍

污水处理站采用“格栅池→沉淀池→生物氧化→接触消毒”处理工艺,污水处理站工艺流程图见图 3-1。

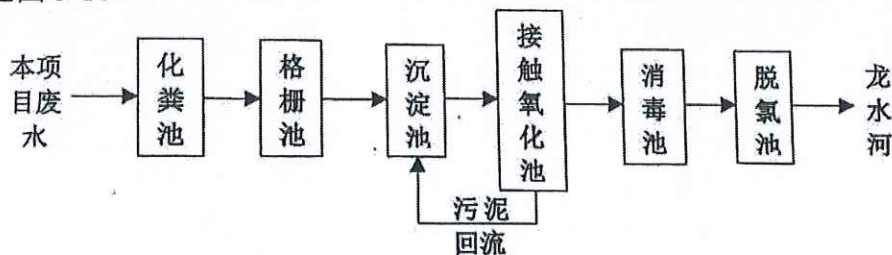


图 3-1 污水处理设施工艺流程图

三、噪声污染及环保设施

本项目噪声主要来源于各类水泵、风机、空压机、空调、社会生活等。

本项目选用低噪声设备，并采取消声、隔声、减振等降噪措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。主要噪声强源及防治措施见表 3-3。

表 3-3 主要噪声源强及防治措施

噪声来源	噪声种类	防治措施	达到效果
类水泵、风机、空压机、空调	机械噪声	选用低噪声设备，并采取消声、隔声、减振等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准
社会生活	社会生活噪声		

四、固体废物及处理情况

本项目固体废物主要为医疗废物、污水处理站污泥和一般生活垃圾。

本项目对医疗废物进行分类收集后暂存于医疗废物暂存间，由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司运输处置，详见附件 3 贵阳市医疗废物集中处置服务协议书。污水处理站污泥由贵州黔鹰环卫服务有限责任公司运输处置，详见附件 4 开阳县龙水乡卫生院污水池清掏疏通施工合同。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门处理。

固体废物排放及防治措施见表 3-4。

表 3-4 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	处理措施及排放去向
医疗废物	危险废物	由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司运输处置。
污水处理站污泥	危险废物	由贵州黔鹰环卫服务有限责任公司运输处置。
生活垃圾	一般固废	集中收集后，由当地环卫部门处理。

五、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资

项目总投资为 115 万元，其中环保投资约 18.92 万元，占工程总投资的 16.5%，详情见表 3-5。

表 3-5 实际环保投资一览表

分类	环评要求处理设施/措施	环评估算投资额(万元)	实际建设投资总额(万元)
废气治理	加盖预制板密封	0.2	0.2
	设备房排风系统	0.5	0.5
废水治理	自建污水处理站	5	14.62
噪声治理	隔声、吸声材料、减震垫	1	1
固废治理	垃圾箱、垃圾桶	0.1	0.1
	危险废物暂存间	1	1
	污泥干化池	1	1
	绿化	5	0.5
	合计	13.8	18.92

2、环境保护“三同时”措施落实情况

经现场勘查，并结合建设单位提供的相关资料，该项目环评及批复文件提出的环境保护措施与实际落实的环境保护措施比对见表 3-6。

表 3-6 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废气	污水处理系统采用地埋式，污水处理站设置封闭设施。污水处理站运营过程中产生的废气主要为化粪池内有机物在厌氧降解时产生的恶臭气体，其主要成分为硫化氢、氨等。为减少废气对周围敏感点的影响，评价要求将污水处理设施加盖预制板密封，加强污水处理站周围绿化，设置绿化保护带和隔离带，以有效降低恶臭气体对周围环境的影响。由于本地区供电较为正常，项目使用柴油机备用发电发动的机率较小，因此引起烟气污染的影响程度较小，通过连排风机引至设备用房屋顶排放，对周围大气环境影响较小。本项目废气排放浓度经采取相关措施后均能满足达标排放的要求，对大气环境影响较小。	废气：营运期加强卫生院管理措施，减少对环境的影响，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值。	已按环评及批复要求建设。

表 3-6 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废水	<p>由于龙水乡目前没有建设污水处理厂，本项目废水通过管道排入院外的排水边沟，最终进入龙水河，故本项目应建设污水处理站，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中排放标准限值才能排放。若将来龙水乡建设污水处理厂及配套污水管网，本项目排放的废水可通过市政污水管网排入污水处理厂后，卫生院的废水排放标准可执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 中的预处理标准。</p>	<p>废水：营运期医疗废水经自建的污水处理系统处理达《医疗机构水污染物排放标准》表 2 排放标准后排放。待龙水乡污水处理厂建成后，该院生活废水和医疗废水经处理达《医疗机构水污染物排放标准》预处理标准后通过市政管网排入污水处理厂处理达标排放。</p>	<p>龙水乡目前没有建设污水处理厂，项目产生的化验室废水经预处理后和医疗废水、生活污水一起进入化粪池，再经过自建污水处理设施处理达标后，排至排水边沟，其余已按环评及批复要求建设。</p>
噪声	<p>厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对周围环境影响较小。</p>	<p>噪声：采取低噪声设备作业，合理安排施工时间，并采取有效的隔声、降噪、减振措施，营运期达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，减少噪声对周围居民的影响。</p>	<p>已按环评及批复要求建设。</p>
固废	<p>生活垃圾经垃圾收集箱收集后定期送城市垃圾卫生填埋场处置。拟建项目污水处理站产生的污泥定期清掏，经污泥浓缩脱水后，加入消毒剂进行灭菌消毒，污泥无害化处理后，将其与医疗废物一并交由有资质的单位处理。医疗垃圾属于危险废物，院方应采用专门容器收集并设置危险废物收集暂存场所，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关要求做好收集、贮存工作，用专门的密闭容器分别收集危险废物，委托有资质的单位进行安全处置，企业要同接受处置单位签订协议，并严格遵守危险废物联单转移制度。</p>	<p>固废：营运期产生的医疗废物和污水处理站污泥拟建危废暂存间，集中收集后交由有资质的单位处置。</p>	<p>已按环评及批复要求建设。</p>

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表结论及建议

(1) 大气环境影响评价结论

污水处理系统采用地埋式，污水处理站设置封闭设施。污水处理站运营过程中产生的废气主要为化粪池内有机物在厌氧降解时产生的恶臭气体，其主要成分为硫化氢、氨等。为减少废气对周围敏感点的影响，评价要求将污水处理设施加盖预制板密封，加强污水处理站周围绿化，设置绿化保护带和隔离带，以有效降低恶臭气体对周围环境的影响。

由于本地区供电较为正常，项目使用柴油机备用发电发动的机率较小，因此引起烟气污染的影响程度较小，通过连排风机引至设备用房屋顶排放，对周围大气环境影响较小。

本项目废气排放浓度经采取相关措施后均能满足达标排放的要求，对大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

医疗废水与生活污水一起经化粪池，再排入自建污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表2排放标准后，排入龙水河。

综上所述，通过采取上述措施处理后，项目产生的污水对当地水环境不产生污染。

(3) 声环境影响评价结论

厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响评价结论

生活垃圾经垃圾收集箱收集后定期送城市垃圾卫生填埋场处置。

拟建项目污水处理站产生的污泥定期清掏，经污泥浓缩脱水后，加入消毒剂进行灭菌消毒，污泥无害化处理后，将其与医疗废物一并交由有资质的单位处理。

医疗垃圾属于危险废物，院方应采用专门容器收集并设置危险废物收集暂存场所，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关要求做好收集、贮存工作，用专门的密闭容器分别收集危险废物，委托有资质的单位进行安全

处置，企业要同接受处置单位签订协议，并严格遵守危险废物联单转移制度。

(5) 总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，建设单位只要严格遵守“三同时”管理制度。完成各项报建手续，严格按有关法律法规及本评价所提出的要求，落实污染防治措施，从环境保护角度看，本项目的建设基本可行。

2、建议

(1) 加强管理，制定严格的岗位责任制，确保各种工艺设备、管道、阀门完好，避免“跑、冒、漏、滴”现象发生，确保废水不渗漏，水处理设施稳定运行。在正常及事故工况下，做到管理到位，可避免废水（污水）污染物外渗而污染龙水河。

(2) 做好固体废物的收集、清理工作，医疗固废使用后必须及时分类处理；生活垃圾由环卫工人及时外运，避免造成二次污染。医疗垃圾不得与生活垃圾混装，且应加强对医疗垃圾的集中消毒和密闭保管。

(3) 项目过期、变质药品应严格按“药品法”规定的管理办法处理，严禁任意销毁或处置。

(4) 加强院区绿化。

3、环境影响报告表审批意见

开阳县环境保护局关于对《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》的审批意见，摘要如下：

(1) 废水：营运期医疗废水经自建的污水处理系统处理达《医疗机构水污染物排放标准》表2排放标准后排放。待龙水乡污水处理厂建成后，该院生活废水和医疗废水经处理达《医疗机构水污染物排放标准》预处理标准后通过市政管网排入污水处理厂处理达标排放。

(2) 废气：营运期加强卫生院管理措施，减少对环境的影响，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值。

(3) 噪声：采取低噪声设备作业，合理安排施工时间，并采取有效的隔声、降噪、减振措施，营运期达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，减少噪声对周围居民的影响。

(4) 固废：营运期产生的医疗废物和污水处理站污泥拟建危废暂存间，集中收集后交由有资质的单位处置。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测采样及分析方法

1、废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法及来源	仪器型号及名称	仪器编号	标准检出限
1	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201801	0.01mg/m ³
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201802	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201804	
			崂应 2020 空气采样器	RSKHJ201519	
			721 可见分光光度计	RSKHJ201909	
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) (只做亚甲基蓝分光光度法)	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201801	0.001mg/m ³
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201802	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201804	
			崂应 2020 空气采样器	RSKHJ201519	
			721 可见分光光度计	RSKHJ201909	
3	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-1993)	崂应 3071 智能烟气采样器	RSKHJ201531	10(无量纲)

2、废水监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废水监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析及来源	仪器名称/型号	固定资产编号	标准 检出限
1	水温 (°C)	《水质 水温的测定 温度计法》(GB 13195-91)	玻璃温度计	W01 (自校号)	0.1 (灵敏度)
2	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	pH 计/PHS-25 数显	RSKHJ201512	0.01 (灵敏度)
3	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	FR124CN 电子 天平	RSKHJ201506	4
4	阴离子表面活性剂 (mg/L)	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》(GB 7494-87)	721 型可见分 光光度计	RSKHJ201909	0.05
5	色度 (倍)	《水质 色度的测定 稀释倍数法》(GB 11903-89)	比色管	B01 (自校号) B02 (自校号)	—
6	总余氯 (mg/L)	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N 二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》(HJ 586-2010)	721 型可见分 光光度计	RSKHJ201909	0.03
7	化学需氧量 (mg/L)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	酸式滴定管 (白色)	D10 (自校号)	4
8	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	721 型可见分 光光度计	RSKHJ201909	0.025
9	五日生化需氧量 (mg/L)	《水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	酸式滴定管 (棕色)	D11 (自校号)	0.5
			LRH-250 生化培养箱	RSKHJ201507	
10	动植物油 (mg/L)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	MH-6 型红外 测油仪	RSKHJ201510	0.06
11	粪大肠菌群 (MPN/L)	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》(HJ 347.2-2018)	303A-3 电热恒温培养箱	RSKHJ201516	20
			LRH-250 生化培养箱	RSKHJ201507	

3、噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及来源	固定资产编号	仪器名称及型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	RSKHJ201537	AWA6228 声级计

二、质量控制及质量保证

- (1) 所用仪器设备均计量检定合格，并在有效期内。
- (2) 参加监测采样及分析人员均为培训持证上岗人员。
- (3) 监测采样及实验分析，严格按照国家有关监测技术规范及质量管理体系规定要求进行，监测数据统计和填报，实行三级审核制度。
- (4) 项目质控结果统计详见表 5-4。

表 5-4 内部质控样分析结果统计表

质控措施	监测项目	样品编号	测定值	相对标准偏差 (RSD)	允许偏差	评价结论
现场平行样品	氨氮 (mg/L)	FS1-270 (2019) 010301	37.9	0.4%	10%	合格
		FS1-270 (2019) 010301 (平行)	37.7			
		FS2-270 (2019) 010301	6.55	0.9%	10%	合格
		FS2-270 (2019) 010301 (平行)	6.63			
		FS1-270 (2019) 010401	33.0	1.3%	10%	合格
		FS1-270 (2019) 010401 (平行)	33.6			
		FS2-270 (2019) 010401	5.50	0.4%	10%	合格
		FS2-270 (2019) 010401 (平行)	5.53			
	化学需氧量 (mg/L)	FS1-270 (2019) 010301	163	4.2%	10%	合格
		FS1-270 (2019) 010301 (平行)	173			
		FS2-270 (2019) 010301	38	1.9%	10%	合格
		FS2-270 (2019) 010301 (平行)	37			

表 5-4 (续) 内部质控样分析结果统计表

质控措施	监测项目	样品编号	测定值	相对标准偏差 (RSD)	允许偏差	评价结论
现场平行样品	化学需氧量 (mg/L)	FS1-270 (2019) 010401	174	4.7%	10%	合格
		FS1-270 (2019) 010401 (平行)	186			
		FS2-270 (2019) 010401	43	1.6%	10%	合格
		FS2-270 (2019) 010401 (平行)	44			
全程序空白	氨氮 (mg/L)	GZRSK-270 (2019) 0103KB	0.025L	---	---	合格
		GZRSK-270 (2019) 0104KB	0.025L	---	---	合格
	化学需氧量 (mg/L)	GZRSK-270 (2019) 0103KB	4L	---	---	合格
		GZRSK-270 (2019) 0104KB	4L	---	---	合格
质控措施	监测项目	标样批号	测定值		真实值	评价结论
质控样	氨氮 (mg/L)	B1802034	2.87	2.84	2.98±0.15	合格
	化学需氧量 (mg/L)	B1905188	71	72	70.2±3.1	合格
	pH(无量纲)	202183	7.41	7.37	7.35±0.08	合格
注：检测结果低于标准检出限时，以“检出限+L”表示。						

表六 验收监测内容

验收监测内容:

一、废水监测

废水验收监测内容见表 6-1，监测点位如附图 2 所示。

表 6-1 废水验收监测内容

序号	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
1	污水处理设施进口	★FS1	水温、pH、悬浮物、色度、总余氯、阴离子表面活性剂、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、粪大肠菌群等共 11 项	监测 2 天，每天 4 次，监测时段为 10:00、12:00、14:00、16:00
2	污水处理设施出口	★FS2		

注：本项目属于间接排水，排放的废水先储存在一个蓄水池中，无法监测流量。水费不是按用水量缴费，而是固定缴费，故无法计算排水量。

二、废气监测

无组织排放废气验收监测内容见表 6-2，监测点位如附图 2 所示。

表 6-2 无组织排放废气验收监测内容

序号	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	OG1	污水处理设施西南侧	硫化氢、氨、臭气浓度	监测 2 天，每天监测 4 次，监测时段为 10:00、12:00、14:00、16:00
2	OG2	污水处理设施东侧		
3	OG3	污水处理设施东北侧		
4	OG4	污水处理设施北侧		

三、噪声监测

噪声监测点布设在项目边界外 1 米处，噪声监测内容见表 6-3，监测点位如附图 2 所示。

表 6-3 噪声监测内容

序号	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	▲N1	医院东侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次
2	▲N2	医院南侧		
3	▲N3	医院西侧		
4	▲N4	医院北侧		

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间卫生院生产工况正常, 各类环保设施运行正常稳定。验收监测期间生产情况见表 7-1, 详见附件 5 工况说明。

表 7-1 贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目验收监测期间工况情况

监测日期	设计总床位(张)	设计门诊最大接待总人数(人/日)	实际当日入住床位(张)	实际门诊接待总人数(人/日)
2020-01-03	10	33	0	22
2020-01-04			0	32

注: 本项目验收监测期间工况由开阳县龙水乡卫生院提供。

验收监测结果:

一、样品属性

样品属性见表 7-2。

表 7-2 样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
废水	FS1-270(2019)0103(01~04) FS2-270(2019)0103(01~04) FS1-270(2019)0104(01~04) FS2-270(2019)0104(01~04)	pH、悬浮物、色度、总余氯、阴离子表面活性剂	16 瓶	液体, 1000ml 聚乙烯瓶, 样品保存完好
		氨氮、化学需氧量	16 瓶	液体, 500mL 玻璃瓶, 样品保存完好
		五日生化需氧量	16 瓶	液体, 1000mL 棕色玻璃瓶, 样品保存完好
		动植物油	16 瓶	液体, 1000mL 棕色玻璃瓶, 样品保存完好
		粪大肠菌群	16 瓶	液体, 200mL 无菌瓶, 样品保存完好
废气	G1-270(2019)0103 (01~04) G2-270(2019)0103 (01~04) G3-270(2019)0103 (01~04)	硫化氢	32 个	吸收管, 样品保存完好
		臭气浓度	32 个	气袋, 样品保存完好
	G1-270(2019)0104 (01~04) G2-270(2019)0104 (01~04) G3-270(2019)0104 (01~04) G4-270(2019)0104 (01~04)	氨	32 个	吸收管, 样品保存完好

二、废气验收监测结果及评价

无组织排放废气验收监测结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020-01-03	10:00~10:45	5.4	93.4	0.8	SW
	12:00~12:45	7.6	93.2	0.6	SW
	14:00~14:45	8.4	93.1	0.9	S
	16:00~16:45	7.2	93.2	1.3	SW
2020-01-04	10:00~10:45	6.2	93.3	1.2	SW
	12:00~12:45	7.4	93.2	0.6	SW
	14:00~14:45	9.7	93.0	0.8	S
	16:00~16:45	7.8	93.2	1.1	SW

表 7-4 无组织排放废气验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
G1	污水处理设施西南侧	2020-01-03	G1-270(2019)010301	0.002	0.152	<10
			G1-270(2019)010302	0.003	0.214	<10
			G1-270(2019)010303	0.004	0.230	<10
			G1-270(2019)010304	0.002	0.134	<10
			平均值	0.003	0.182	<10
G2	污水处理设施东侧		G2-270(2019)010301	0.004	0.270	<10
			G2-270(2019)010302	0.005	0.299	<10
			G2-270(2019)010303	0.006	0.361	<10
			G2-270(2019)010304	0.004	0.316	<10
			平均值	0.005	0.312	<10
G3	污水处理设施东北侧		G3-270(2019)010301	0.006	0.328	<10
			G3-270(2019)010302	0.008	0.376	<10
			G3-270(2019)010303	0.007	0.417	<10
			G3-270(2019)010304	0.005	0.341	<10
			平均值	0.006	0.366	<10
G4	污水处理设施北侧	G4-270(2019)010301	0.003	0.182	<10	
		G4-270(2019)010302	0.004	0.227	<10	
		G4-270(2019)010303	0.005	0.272	<10	
		G4-270(2019)010304	0.002	0.192	<10	
		平均值	0.004	0.218	<10	
最大值				0.008	0.417	<10
《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 排放标准				0.03	1.0	10
注：“<”表示检测结果低于标准检出限。						

表 7-4 (续) 无组织排放废气验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
G1	污水处理设施西南侧	2020-01-04	G1-270(2019)010401	0.002	0.180	<10
			G1-270(2019)010402	0.002	0.219	<10
			G1-270(2019)010403	0.003	0.277	<10
			G1-270(2019)010404	0.001	0.233	<10
			平均值	0.002	0.227	<10
G2	污水处理设施东侧		G2-270(2019)010401	0.005	0.278	<10
			G2-270(2019)010402	0.006	0.327	<10
			G2-270(2019)010403	0.007	0.378	<10
			G2-270(2019)010404	0.006	0.341	<10
			平均值	0.006	0.331	<10
G3	污水处理设施东北侧	G3-270(2019)010401	0.006	0.347	<10	
		G3-270(2019)010402	0.010	0.431	<10	
		G3-270(2019)010403	0.009	0.400	<10	
		G3-270(2019)010404	0.008	0.363	<10	
		平均值	0.008	0.385	<10	
G4	污水处理设施北侧	G4-270(2019)010401	0.003	0.229	<10	
		G4-270(2019)010402	0.004	0.252	<10	
		G4-270(2019)010403	0.005	0.286	<10	
		G4-270(2019)010404	0.004	0.164	<10	
		平均值	0.004	0.233	<10	
最大值				0.010	0.431	<10
《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 排放标准				0.03	1.0	10
注：“<”表示检测结果低于标准检出限。						

二、废水验收监测结果及评价
 废水验收监测结果见表 7-5。

表 7-5 废水验收监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	总余氯 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	五日生化需氧量 (mg/L)		
2020-01-03	污水处理设施进口	10:05	FS1-270(2019)010301	10.5	7.89	27	50	—	2.09	163	37.9	0.38	7.9×10 ³	61.3		
		12:03	FS1-270(2019)010302	10.4	7.55	33	50	—	1.86	183	41.0	41.0	0.49	1.1×10 ⁴	70.1	
		14:08	FS1-270(2019)010303	10.6	7.67	37	50	—	1.54	205	31.8	205	0.28	9.4×10 ³	77.1	
		16:05	FS1-270(2019)010304	10.3	7.81	41	40	—	1.04	152	27.8	152	0.24	8.4×10 ³	57.9	
		平均值及范围				—	7.55~7.89	34	48	—	1.63	176	34.6	0.35	9.2×10 ³	66.6
		10:04	FS2-270(2019)010301	11.4	7.62	12	10	5.38	0.36	38	6.55	38	0.12	4.1×10 ²	8.9	
		12:01	FS2-270(2019)010302	11.3	7.41	15	8	4.60	0.28	43	7.84	43	0.07	3.9×10 ²	10.0	
		14:07	FS2-270(2019)010303	11.5	7.89	9	10	3.76	0.20	41	6.33	41	0.10	2.6×10 ²	9.5	
	16:03	FS2-270(2019)010304	11.7	7.66	16	10	3.52	0.15	39	5.12	39	0.09	4.4×10 ²	9.4		
	平均值及范围				—	7.41~7.89	13	10	4.32	0.25	40	6.46	0.10	3.8×10 ²	9.4	
	去除效率 (%)				—	—	61.8	79.2	—	84.7	77.3	81.3	71.4	95.9	85.9	
	《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中排放标准				—	6~9	20	30	3~10	5	60	15	5	500	20	

表 7-5 (续) 废水验收监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	总余氯 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	
2020-01-04	污水处理设施进口	10:05	FS1-270(2019)010401	10.9	7.98	35	40	—	1.94	174	33.0	0.20	1.1×10 ⁴	66.7	
		12:03	FS1-270(2019)010402	11.0	7.71	39	50	—	1.78	204	38.7	38.7	0.13	7.0×10 ³	76.3
		14:07	FS1-270(2019)010403	10.8	7.61	46	50	—	1.42	188	28.8	28.8	0.37	8.1×10 ³	71.4
		16:03	FS1-270(2019)010404	11.1	7.87	30	40	—	1.15	159	21.1	21.1	0.26	1.2×10 ⁴	59.7
				平均值及范围	—	7.61~7.98	38	45	—	1.57	181	30.4	0.24	9.5×10 ³	68.5
		污水处理设施出口	10:03	FS2-270(2019)010401	11.5	7.45	12	8	5.14	0.38	43	5.50	0.07	4.8×10 ²	9.9
	12:02		FS2-270(2019)010402	11.8	7.50	14	10	4.39	0.30	38	6.44	0.06L	3.1×10 ²	8.5	
	14:06		FS2-270(2019)010403	11.3	7.80	17	8	3.58	0.21	41	5.25	0.07	2.7×10 ²	9.6	
	16:02		FS2-270(2019)010404	11.4	7.44	15	8	3.97	0.17	40	4.83	0.10	4.3×10 ²	9.3	
				平均值及范围	—	7.44~7.80	14	9	4.27	0.26	40	5.51	0.07	3.7×10 ²	9.3
				去除效率 (%)	—	—	63.2	80.0	—	83.4	77.9	81.9	70.8	96.1	86.4
				《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中排放标准	—	6~9	20	30	3~10	5	60	15	5	500	20

注：检测结果低于标准检出限时，以“检出限+L”表示。

三、噪声验收监测结果及评价

厂界噪声验收监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声验收监测结果

单位: dB(A)

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	监测结果
N1	医院东侧	2020-01-03	N1-270(2019)010301	14:07	52.4
N2	医院南侧		N2-270(2019)010301	14:23	50.1
N3	医院西侧		N3-270(2019)010301	14:40	48.6
N4	医院北侧		N4-270(2019)010301	14:57	52.9
N1	医院东侧		N1-270(2019)010302	22:10	41.6
N2	医院南侧		N2-270(2019)010302	22:26	40.7
N3	医院西侧		N3-270(2019)010302	22:42	42.1
N4	医院北侧		N4-270(2019)010302	22:59	43.0
N1	医院东侧	2020-01-04	N1-270(2019)010401	10:09	51.6
N2	医院南侧		N2-270(2019)010401	10:26	49.8
N3	医院西侧		N3-270(2019)010401	10:43	50.7
N4	医院北侧		N4-270(2019)010401	11:02	53.1
N1	医院东侧		N1-270(2019)010402	22:04	40.8
N2	医院南侧		N2-270(2019)010402	22:19	39.2
N3	医院西侧		N3-270(2019)010402	22:36	41.1
N4	医院北侧		N4-270(2019)010402	22:55	42.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准				昼间: 60	夜间: 50

表八 验收监测结论

监测结论:

1、废气监测结论

贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测期间,由表 7-4 监测结果表明,该项目无组织排放废气污染物硫化氢、氨、臭气浓度等三项污染物监测结果未超过环评和批复要求的《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 3 排放标准规定限值要求。

2、废水监测结论

贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测期间,由表 7-5 监测结果表明,该项目污水处理设施出口监测的指标(除水温在验收执行标准中未作限值规定外)pH、悬浮物、总余氯、阴离子表面活性剂、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、粪大肠菌群、氨氮、色度等 10 项污染物监测结果均未超过环评和批复要求的《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表 2 中排放标准规定限值要求。

3、噪声监测结论

贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目竣工环境保护验收监测期间,由表 7-6 监测结果表明,该项目厂界噪声未超过环评及批复要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类区标准。

建议:

- 1、加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护,确保各项污染物长期、稳定达标排放;
- 2、健全和完善相应的环境保护档案和环境保护管理规章制度;
- 3、严格按照报告中提出的污染防治对策及措施要求进行实施。

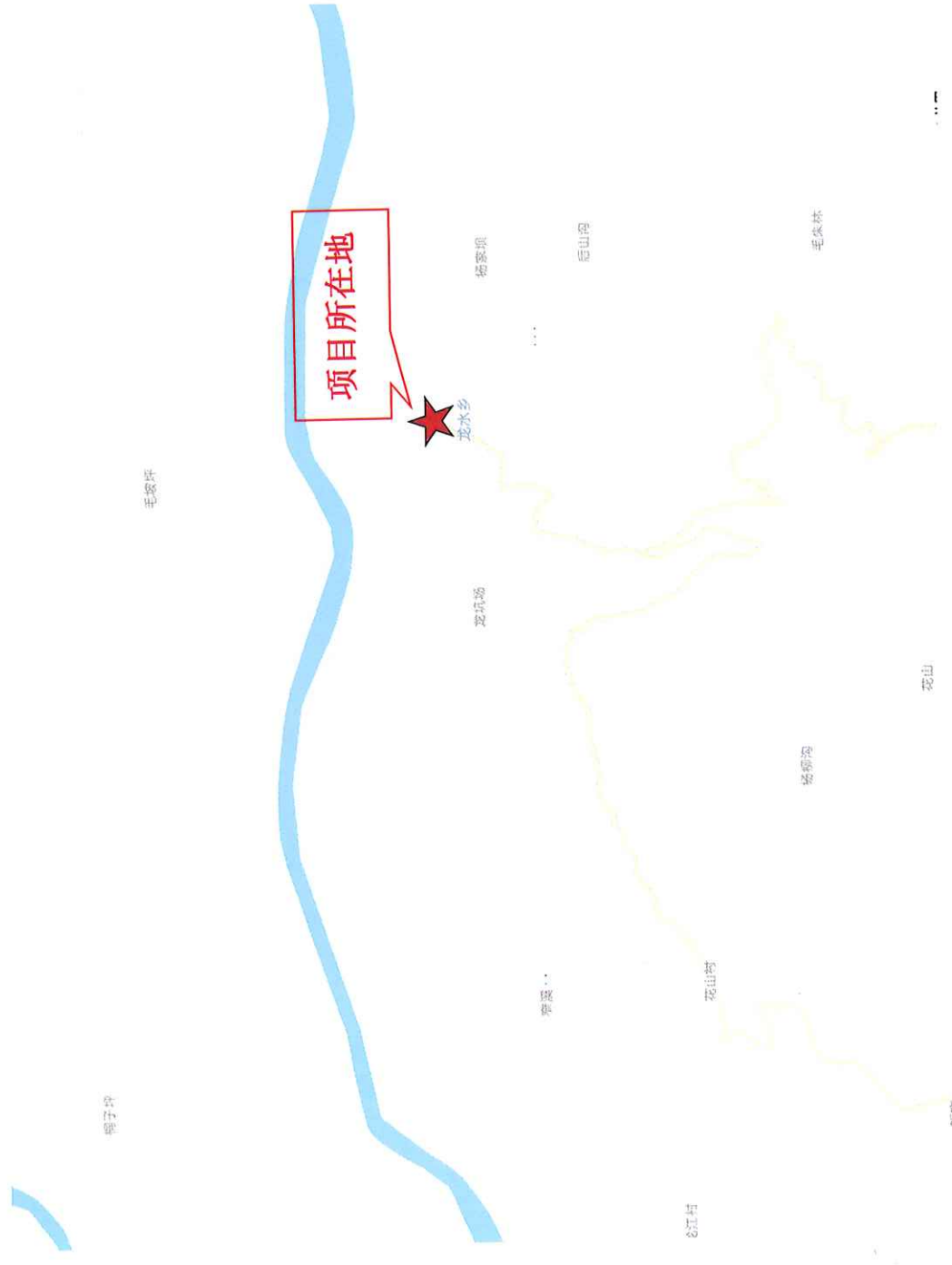
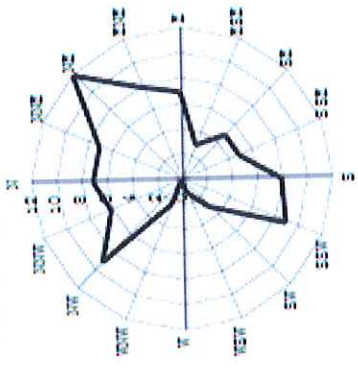
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 贵州瑞思科环境科技有限公司
 填表人(签字):
 项目经办人(签字):

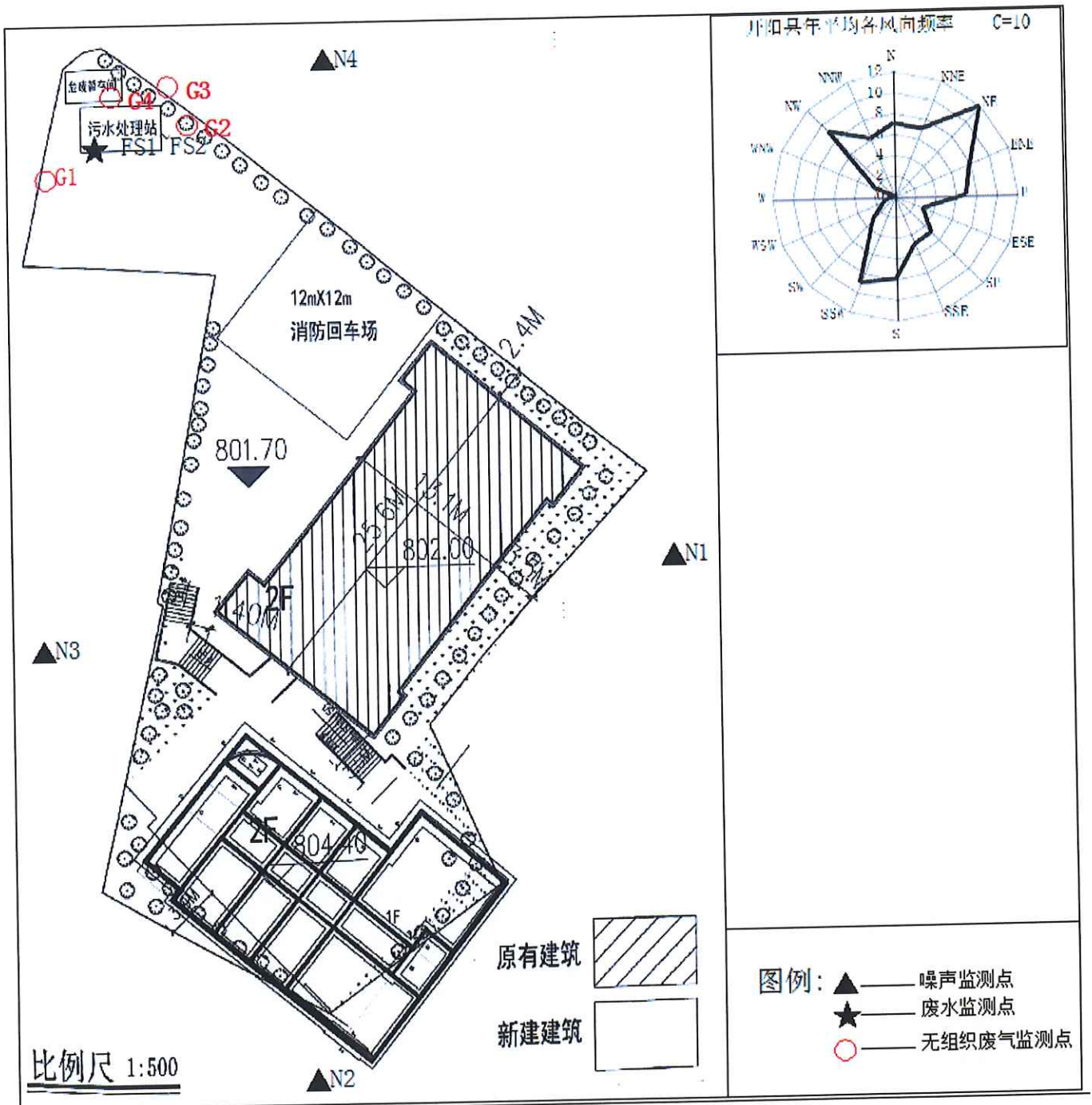
项目名称	贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目		建设地点	贵阳市开阳县龙水乡政府旁									
行业类别	Q8423 乡镇卫生院		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
设计生产能力	新建1栋综合楼、污水处理、危废暂存间及绿化等工程, 卫生院扩建总床位为10张, 门诊最大接待总人数为33人/日		实际生产能力	新建1栋综合楼、污水处理、危废暂存间及绿化等工程, 卫生院扩建总床位为10张, 门诊最大接待总人数为33人/日									
环评文件审批机关	开阳县环境保护局		审批文号	开环表[2017]16号									
开工日期	2012年11月1日		竣工日期	2013年10月31日									
环保设计单位	贵州兴瑞丰环境保护有限公司		环保设施施工单位	贵州兴瑞丰环境保护有限公司									
验收单位	开阳县龙水乡卫生院(自主验收)		环保设施验收监测单位	贵州瑞思科环境科技有限公司									
投资总概算(万元)	115		环保投资总概算(万元)	13.8									
实际总投资(万元)	115		实际环保总投资(万元)	18.92									
废水治理(万元)	14.62	废气治理(万元)	0.7	噪声治理(万元)	1								
新增废水处理设施能力(t/d)			新增废气处理设施能力(m ³ /h)										
运营单位	开阳县龙水乡卫生院												
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目填写)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	氮氧化物												
	危险废物												
	其他												
	验收时间	2020年1月											

注: 1. 排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2. (12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1);
 3. 计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

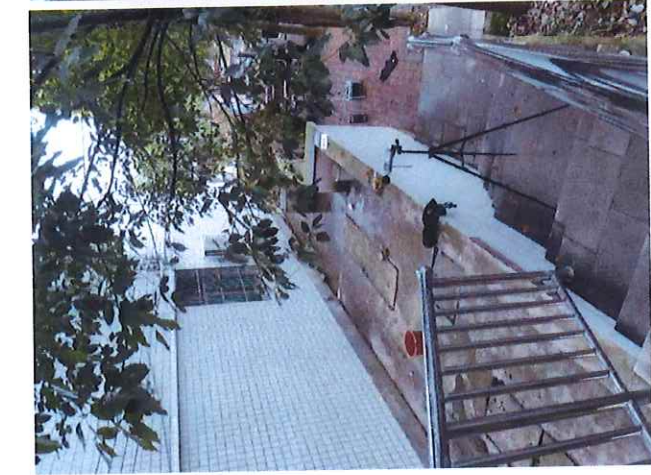
开 通 县 中 心 区 平 均 年 风 向 风 速 等 值 图 C=10



附图 1 项目地理位置图



附图 2 监测点位图



医院东侧噪声监测点 N1



医院南侧噪声监测点 N2



医院西侧噪声监测点 N3



医院北侧噪声监测点 N4

附图 3 现场采样图



污水处理设施西南侧废气监测点 G1



污水处理设施东侧废气监测点 G2



污水处理设施东北侧废气监测点 G3



污水处理设施北侧废气监测点 G4

附图 3 (续) 现场采样图



污水处理设施进口监测点 FS1



污水处理设施出口监测点 FS2

附图 3 (续) 现场采样图

附件1 环评批复

审批意见:

开环表〔2017〕19号

开阳县龙水乡卫生院:

您单位报来的《贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目环境影响报告表》以下简称《报告表》已收悉,经研究,现对《报告表》批复如下:

一、原则同意《报告表》结论。该报告表的评价内容和结论可作为项目设计、建设和环境管理的依据。

二、贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目位于开阳县龙水乡,项目总投资115万元,总用地面积264.59平方米,建成公立非营利性综合乡级卫生院一所。

三、项目业主接此审批意见后,应做好以下工作:

1、项目应该按照环境影响报告表的内容、结论和建议做好水、大气、固体、噪声污染防治工作。

2、施工期和营运期产生的生活废水进入化粪池后经院区自建的污水处理站处理达标排放;营运期医疗废水经自建的污水处理系统处理达《医疗机构水污染排放标准》表2排放标准后排放。待龙水乡污水处理厂建成后,该院生活废水和医疗废水经处理达《医疗机构水污染排放标准》预处理标准后通过市政管网排入污水处理厂处理达标排放。

3、施工期扬尘采取洒水抑尘,建筑材料覆盖等措施,减少粉尘对大气环境的影响。营运期加强卫生院管理措施,减少对环境的影响,确保达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放浓度限值。

4、施工期及营运期产生的生活垃圾集中收集后运至当地政府指定的垃圾堆放点进行处置,不外排。营运期产生的医疗废物和污水处理站污泥拟建危废暂存间,集中收集后交由有资质的单位处置。

5、采取低噪声设备作业,合理安排施工时间,并采取有效的隔声、降噪、减振措施,营运期达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,减少噪声对周围居民的影响。

6、项目产生的主要污染物排放总量来源于开阳县总量内部调节。

7、按照《建设项目环境保护管理条例》有关规定,项目竣工后向环评审批部门申请试运行备案,试运行3个月内提出申请对该建设项目环境保护设施的竣工验收进行备案。

经办人:李娟

科室负责人:

分管领导:

2017年3月30日

公章

附件 2 委托书

委托书

贵州瑞思科环境科技有限公司：

我单位 开阳县龙水乡卫生院 项目已经完成，已具备验收条件，现特委托贵公司对该项目进行环境保护验收检测。

委托单位：

2019 年 12 月 26 日

附件 3 贵阳市医疗废物集中处置服务协议书



医疗废物集中处置服务协议

医废协议第〔201〕号

甲方：修文县中医院

乙方：贵阳市城投环境投资管理有限公司

为保障人民群众身体健康，防止医疗废物污染事故的发生，依照《中华人民共和国合同法》、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》和卫生部《医疗卫生机构医疗废物管理办法》，经双方共同协商，甲方同意将本单位所产生的医疗废物交由乙方统一收运和集中处置。为明确双方的责任、权利和义务，经协商一致，特签定如下协议：

第一条 本协议所称医疗废物是指甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有感染性的医疗废物，包含《国家危险废物名录》中的感染性废物、损伤性废物和病理性废物，不包含具有毒性及其他危害的药物性废物和化学性废物。

第二条 按《固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》的规定，乙方应在规定的时间内，到甲方收集转运一次医疗废物，并运送至贵阳市修文县小箐乡贵州省危险废物贵阳市医疗废物处理处置中心进行无害化处置。

第三条 甲方应严格按照《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》的规定将医疗废物进行分类收集、计量包装、标志标识和暂存，并设有医疗废物专用暂时贮存间（或医疗废物专用暂存箱）。

第四条 甲乙双方应严格按照规范做好医疗废物的交接工作，确保医疗废物的规范交接。甲乙双方应严格执行《危险废物转移联单》（医疗废物专用），防止医疗废物流失。《危险废物转移联单》（医疗废物专用）第一联由医疗废物产生单位保存，第二联由医疗废物处置单位保存。

第五条 根据贵阳市物价局《关于制定贵阳市医疗废物处置收费标准的通知》（筑价费〔2013〕29号）的规定，经双方协商一致，医疗废物处置费按2.40元/床，日收取，甲方实际开放床位数20张。

第六条 结算方式：经双方协商一致，医疗废物处置费按季度、半年或年支付。按年支付医疗废物处置费的，应在协议签定时一次性支付全年医疗废物处置费。按半年支付医疗废物处置费的，应在协议签定时支付上半年医疗废物处置费，在6月15日前付清下半年处置费。按季度支付医疗废物处置费的，应在协议签定时支付第一季度医疗废物处置费，其他三季度应分别在3月15日、6月15日和9月15日前付清下季度处置费。

本次合同总金额共计人民币壹万柒仟伍佰贰拾元整（¥17520.00元）。
经双方协商一致，甲方按年支付医疗废物处置费。甲方现已缴纳12个月医疗废物处置费，共计 元整（¥ 元）。

第七条 双方责任

甲方责任：

（一）指定专人负责将本单位医疗废物按照《医疗废物集中处置技术规范》的规定进行分类且放置于专用包装袋或周转箱内。医疗废物必须集中放置在甲方建立的医疗废物暂存处待运，并保证医疗废物专用包装袋或周转箱完整不破损。

（二）按规定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》

如实填写和保存《危险废物转移联单》（医疗废物专用）及《医疗废物运送登记卡》，并按要求定期向卫生、环保部门报送。

（三）医疗废物管理人员应提前做好医疗废物转运准备工作。若乙方医疗废物转运车辆到达甲方医疗废物暂存处甲方无人交接，造成医疗废物不能按时转运的，由甲方承担全部责任。

（四）若甲方经营状况有变，如地址变更、经营人变更、暂停营业等，须以书面形式及时通知乙方，并取得乙方认可。

（五）根据国家相关的法律法规规定，未经主管部门或乙方许可，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，同时有权向甲方追究由此造成的经济损失。

（六）经相关部门认定，确系甲方原因导致医疗废物泄漏污染环境，由甲方按照实际损失承担与其过错相对应的违约责任。

（七）向乙方提供医疗废物交接负责人姓名、联系电话、单位地址。在收运过程中如发生问题，甲方可向乙方收运管理员或拨打客服热线（0851）86401003反映；如果对乙方的服务不满意，可直接拨打乙方投诉电话（0851）864010020

乙方责任：

（一）提供一定数量的医疗废物包装袋，使用专用车辆收取甲方的医疗废物。

（二）严格遵守国家法律法规，按规定转运甲方产生的医疗废物。按照甲乙双方约定的具体时间安排专人负责收运甲方的医疗废物。如在收运过程中发生问题，乙方应及时与甲方沟通，妥善解决。

（三）医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应对移交的医疗废物进行核实，经核实无误则签收《危险废物转移联单》（医疗废物专用）和《医疗废物运送登记卡》。对其类型、数量有异议或包装、标识不符合规定则要求甲方更正，甲方拒绝更正时，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。

（四）按照《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）向甲方提供公司客服热线（0851）86401003及投诉电话（0851）86401002，对反映的问题和投拆意见乙方及时调查核实，妥善处理。

第八条 其他条款

（一）为做好医疗废物收集工作，在签订合同时乙方向甲方按缴纳处置费的比例提供一定数量的医疗废物包装袋给甲方，不足部分由甲方自备。甲方自备的医疗废物包装袋必须满足相应的质量标准。

（二）具体收运时间由双方按《医疗废物管理条例》规定协商确定。

第九条 违约责任

（一）甲方应按照规定分类收集医疗废物，不得将生活垃圾、建筑垃圾或其他非医疗废物装入医疗废物周转箱内。如果甲方隐瞒乙方收运人员，将非医疗废物装车，造成乙方运输、处置废物时出现事故者，乙方有权请求甲方赔偿由此造成的相关经济损失，并上报环保、卫生行政主管部门备案。

（二）本着先收费后服务的原则，如甲方拒绝缴费，乙方可从甲方拒绝缴费之日起停止收运乙方医疗废物，同时协议自行终止。如甲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，甲方出具相关证明后，经乙方核实，由乙方将相对应的医疗废物处置费预留使用或者退回给甲方。

(三) 甲方应按时足额向乙方支付医疗废物处置费用，逾期1天按欠缴金额的千分之一增收滞纳金。若甲方经乙方两次催缴或1个月内仍未缴纳，乙方有权中止服务，并请甲方支付不高于应付价款的30%的违约金。

第十条 协议定义、变更和终止

(一) 本协议所涉术语参见《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时，甲乙双方应根据变更后的要求对本协议进行修订。

(三) 贵阳市医疗废物处置收费标准发生调整时，甲乙双方应按照新的收费标准执行。

(四) 经双方协商一致，可对本协议的部份或全部条款进行变更或终止。

第十一条 其他未尽事宜，可经双方协商解决或签署补充协议，补充协议和本协议同具法律效力。

第十二条 本合同壹式四份，甲乙双方各执二份。合同有效期自2017年1月1日起至2017年12月31日止，经双方签字盖章生效。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法人代表(签字): 黎蓉蓉

法人代表(签字):

委托代理人(签字):

委托代理人(签字):

甲方联系人: 张化涛

乙方客服热线: 0851-86401003

甲方联系电话: 13984367609

乙方银行信息:

甲方地址: 观山湖区长岭北路

(一) 户名: 贵阳市城投环境资产投资管理有限公司

开户银行: 贵州银行贵阳小十字支行

银行账号: 0102001500000123

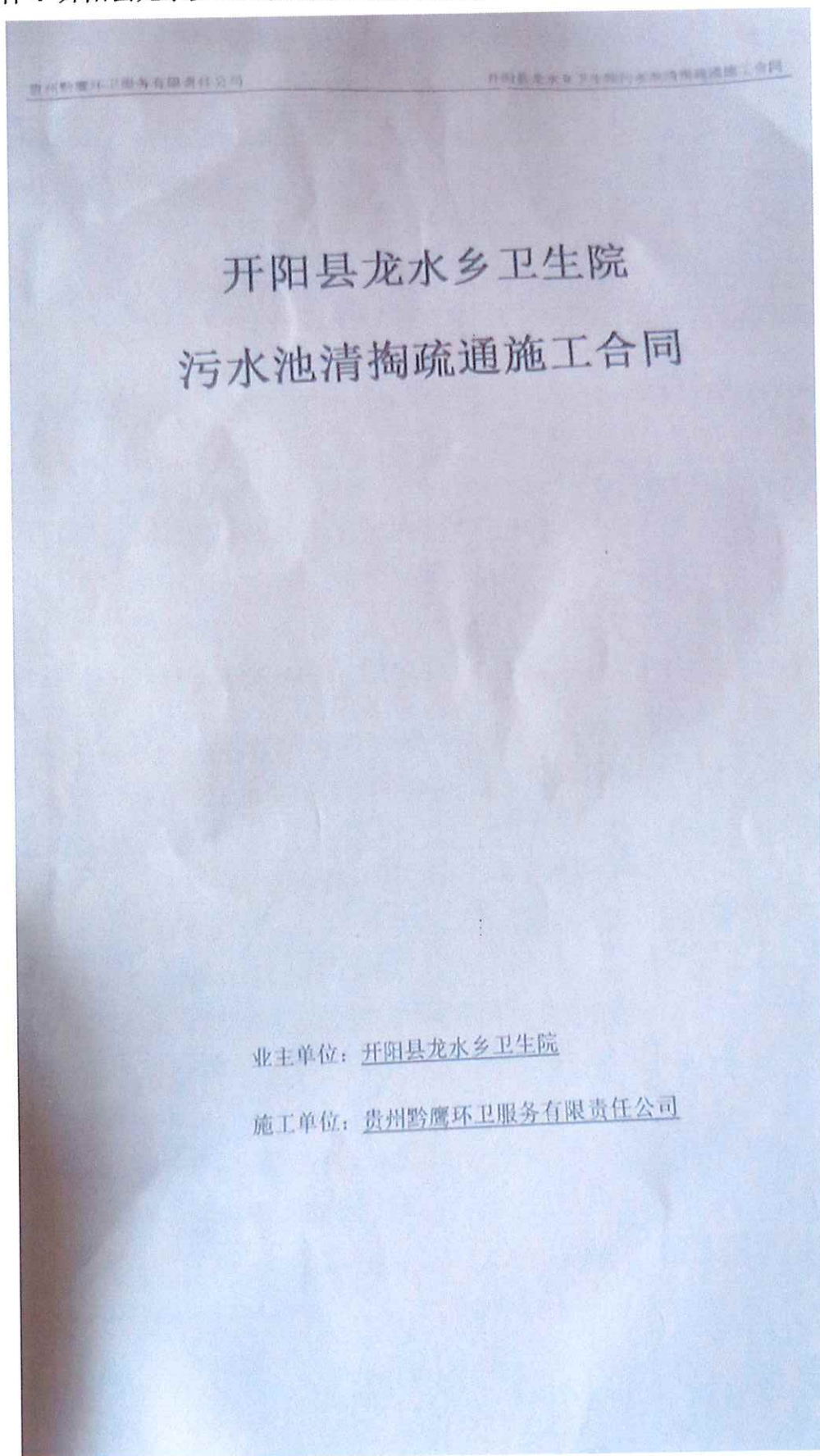
(二) 户名: 贵阳市城投环境资产投资管理有限公司

开户银行: 四川天府银行贵阳分行营业部

银行账号: 313701091026

2017年10月25日

附件 4 开阳县龙水乡卫生院污水池清掏疏通施工合同



开阳县龙水乡卫生院
污水池清掏疏通施工合同

建设单位：开阳县龙水乡卫生院（以下简称甲方）

地址：开阳县龙水乡卫生院

负责人：蔡发亮

联系电话：13765159202

施工单位：贵州黔源环卫服务有限公司（以下简称乙方）

地址：贵阳市乌当区新天大道燕子冲新天园二栋

负责人：罗智强

联系电话：13885180828 0851-86848627

根据《中华人民共和国合同法》有关规定，甲、乙双方经友好协商，确定由乙方承接甲方所属开阳县龙水乡卫生院的污水池清掏疏通工程。为规范双方的权利义务关系，特制定本合同，以便双方共同认真遵照执行。

一、工程名称：开阳县龙水乡卫生院污水池清掏疏通工程。

二、施工内容：

1. 施工点确认：卫生院污水池。

2. 乙方工程内容：卫生院的污水池清掏疏通。

三、承包方式：乙方包干（即工程材料、人工、机具、车辆、运输、施工安全、税金等全包方式）。

四、合同期限：双方权利义务履行完毕时自动截止。

五、施工计划及施工投入：

施工计划及施工投入：自进场施工之日起连续作业，当天完成。提供专业工程吸污车及专业技术人员配合实施。

六、双方权利及义务：

甲方权利及义务：

- 1、甲方负责施工过程中所必需的水、电供应；协调安排施工作业条件[包括：施工区域及沿线管道周边的车辆疏散、现场施工必需的场地面积等]，全力配合乙方的施工进度。
- 2、甲方安排人员监督乙方施工。对施工中发现的问题，及时向乙方提出意见并监督乙方进行整改；
- 3、在施工过程中，甲方负责做好施工记录；工程结束后，及时进行验收；
- 4、甲方人员发现乙方施工过程中存在隐患时，有权要求乙方停工整改，延误的工期由乙方负责；施工过程中，若甲方需进行工程内容调整（包括工程内容变更、新增等），直接影响工期的，双方现场协商，工期相应顺延，且乙方不承担延误工期责任。

乙方权利及义务：

- 1、按照双方约定的施工内容合理安排工程进度，在规定时间内完成所有工作内容；
- 2、乙方在施工前，对所有施工人员进行安全技术交底；在施工过程中，应采取必要的安全防护措施，杜绝安全事故发生。
- 3、在施工过程中，因乙方工作人员失误，损坏管道、附属设施，高空掷物造成周边车辆损坏、刮蹭车辆等，承担相应的维修责任或赔偿责任；
- 4、乙方指派现场工程负责人进行全程工程指挥，各施工班组职责分工到位，质量管控及安全职责明确到人。同时，施工过程中接受甲方现场负责人的监督和指导。
- 5、乙方自行负责本项目施工各环节各工序的安全责任，安全责任落实到每个工作人员，支护安全施工警示标识和安全保护措施。
- 6、施工垃圾即时安排运出，工完场清，不留卫生死角。

七、施工要求：

- 1、施工标准：按合同约定及行业标准规范组织实施。
- 2、验收标准：污水池彻底疏通干净，池底见清水。
- 3、污泥泥水去向：乙方运至贵阳市乌当区高雁填埋场填埋处理。



八、工程费用:

本合同项下工程总费用为人民币(大写) 捌佰肆拾 (¥800元)。

九、付款方式:

乙方施工完毕并经甲方验收合格后, 一次性付清合同总价款, 即人民币捌佰肆拾 (¥800元) 给乙方, 同时, 乙方向甲方提供正式发票, 甲方应在收到乙方发票后及时付款至乙方指定的账户。

乙方开户行	贵州绵竹农商银行东风支行
户名	贵州黔漫环卫服务有限责任公司
账号	2031050001201100075230

十、双方应认真履行本合同, 不得违约, 并依照《合同法》相关规定执行。

十一、其他未尽事宜, 由双方协商解决, 并可另行签订补充协议, 补充协议作为本合同的组成部分, 与本合同同具法律效力。若协商不成, 任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、本合同一式二份, 双方各执一份, 具有同等法律效力, 自双方签字盖章之日起生效。

甲方(盖章): 

代表(签名): 

乙方(盖章): 贵州黔漫环卫服务有限责任公司 

代表(签名):

电话: 13885180828 0851-86818627 17883083867

电话: 13765159202

合同签订日期: 年 月 日

工况证明

我院贵阳市开阳县龙水乡卫生院建设项目已竣工，特委托贵州瑞思科环境科技有限公司对该项目进行验收监测，卫生院扩建成总床位为 10 张，门诊最大接待总人数为 33 人/日。验收期间卫生院实际工况如下：

2020 年 1 月 3 日住院病人 0 人，门诊接诊 22 人；

2020 年 1 月 4 日住院病人 0 人，门诊接诊 32 人；

验收监测期间本院正常营业，各类环保设施正常稳定的运行。

特此证明！

开阳县龙水乡卫生院

2020 年 1 月 5 日

