



贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

报告编号：GZRSK-269（2019）

项目名称： 贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目

委托单位： 贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院

贵州瑞思科环境科技有限公司

2020年3月





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 responsibility 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。

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，对监测结果不作评价。
- 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监测报告专用章，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：555505

联系人：沈卫

建设单位：贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院

建设单位法人代表：蒙江

电话：13984137618

地址：贵阳市开阳县花梨镇 116 县道旁

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：潘羽

分析负责人：罗永超

报告编写：马凯

审核：陈有军

签发：李春兰

目 录

表一 工程概况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
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.....	12
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测结果.....	19
表八 验收监测结论.....	30
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	错误！未定义书签。

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图及监测布点图

附图 3 现场监测图片

附件：

附件 1 验收监测委托书

附件 2 环评批复

附件 3 工况证明

附件 4 危废处理协议

附件 5 污泥处理合同

表一 工程概况

建设项目名称	贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目				
建设单位名称	贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院				
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"/> 异址扩建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市开阳县花梨镇 116 县道旁				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2017 年 2 月	开工建设时间	2017 年 4 月		
调试时间	——	验收现场监测时间	2020 年 3 月 10 日~3 月 11 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	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	26.3 万元	比例	13.2%
实际总概算	200 万元	环保投资	26.3 万元	比例	13.2%
验收监测依据	<p>法规性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日； 2、国务院令[2017]第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》2017 年 7 月 16 日； 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。 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 21 日。 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>技术性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2、贵州大学科技园发展有限公司《贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目环境影响报告表》，2017 年 2 月； 3、开阳县环境保护局《贵阳市开阳县花梨镇中心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； 4、贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院《贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目验收监测委托书》2019 年 12 月 26 日； 5、贵州瑞思科环境科技有限公司《贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目验收监测方案》2019 年 12 月 30 日。 				

根据项目环评报告表执行标准并结合开阳县环境保护局对该项目环境影响报告表的批复，验收监测评价标准如下。

1、废水

废水验收监测评价标准见表 1-1。

表 1-1 废水验收监测评价标准

序号	监测项目	标准限值	单位	验收监测标准
1	pH	6~9	无量纲	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准
2	化学需氧量	250	mg/L	
3	五日生化需氧量	100	mg/L	
4	动植物油	20	mg/L	
5	阴离子表面活性剂	20	mg/L	
6	氨氮	—	mg/L	
7	悬浮物	60	mg/L	
8	粪大肠菌群	5000	mg/L	
9	总余氯	2~8	mg/L	
10	色度	—	倍	

2、废气

无组织废气验收监测评价标准见表 1-2；饮食油烟验收监测评价标准见表 1-3。

表 1-2 废气验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度
氨 (mg/m ³)	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准	1.0
硫化氢 (mg/m ³)		0.03
臭气浓度 (无量纲)		10

表 1-3 饮食油烟验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度	最低净化效率 (%)
饮食油烟 (mg/m ³)	《饮食业油烟排放标准 (试行)》（GB18483-2001）小型标准	2.0	60

3、噪声

噪声验收监测评价标准见表 1-4。

表 1-4 噪声验收监测评价标准

监测项目	类别	标准限值 (dB(A))	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 类区标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值

4、固体废物：

生活垃圾《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 修改单；医疗废物《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单；《医疗废物转运车技术要求（试行）》（GB 19217-2003）。

表二 工程建设内容

项目由来:

贵阳市开阳县花梨镇中心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，位于贵阳市开阳县花梨镇 116 县道旁，属公立非盈利型综合医院，主要为花梨镇人民群众提供基本的医疗服务和医疗救助。由于规模较小，很多功能有限，严重影响卫生院的业务开展，同时也给当地居民医疗带来不便。不能满足当地群众的就医条件。本次扩建能够提升农村卫生服务水平，改善当地就医条件。

本项目原有床位 30 张，门诊接待人数 30 人/日。扩建完成后卫生院总床位数为 60 张，门诊最大接待人数为 50 人/日，劳动定员仍为 25 人。

受开阳县花梨镇卫生院委托，由贵州瑞思科环境科技有限公司承接该建设项目竣工环境保护验收监测工作。公司有关人员于 2019 年 12 月 28 日汇同该公司相关人员对项目现场进行了踏勘，并结合有关资料，编制了该项目验收监测工作实施方案。

我公司监测技术人员于 2020 年 3 月 10 日~2020 年 3 月 11 日连续两日，按照监测方案确定的内容，对该项目进行验收监测，现根据监测结果，编制了该项目环境保护验收监测报告表。

工程建设内容:

1、建设规模

主要经济技术指标见表 2-1，主要设备见表 2-2。

表 2-1 工程主要建设内容及指标一览表

序号	名称	面积	备注
1	用地面积	2645 m ²	原有+新建
2	占地面积	515 m ²	新建
其中	原卫生业务楼、办公楼	2130 m ²	原有
	新建业务用房	515 m ²	新建
3	建筑面积	4431.6 m ²	原有+新建
其中	原卫生院住院楼	3387 m ²	原有
	新建业务用房	1044.6 m ²	新建
	建筑层数	3F	/
	建筑高度	10.8m	/

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	原有数量 (台)	本次新增 (台)	总数量 (台)
1	X 光机	100MAX	1	0	1
2	B 超机	---	1	0	1
3	吸引机	---	1	0	1
4	洗胃机	---	1	0	1
5	胎心监护仪	---	1	0	1
6	全自动血球分析仪	---	1	0	1
7	半自动生化分析仪	---	1	0	1
8	呼吸机	---	1	0	1
9	手术床	---	1	1	2
10	高压灭菌设备	---	0	1	1
11	煎药机	---	1	0	1

2、能源消耗

供电：本项目供电接自开阳县花梨镇电力系统。

供水：本项目给水取自开阳县自来水管网，本项目用水平衡见图 2-1。

供暖：采用单体空调供暖。

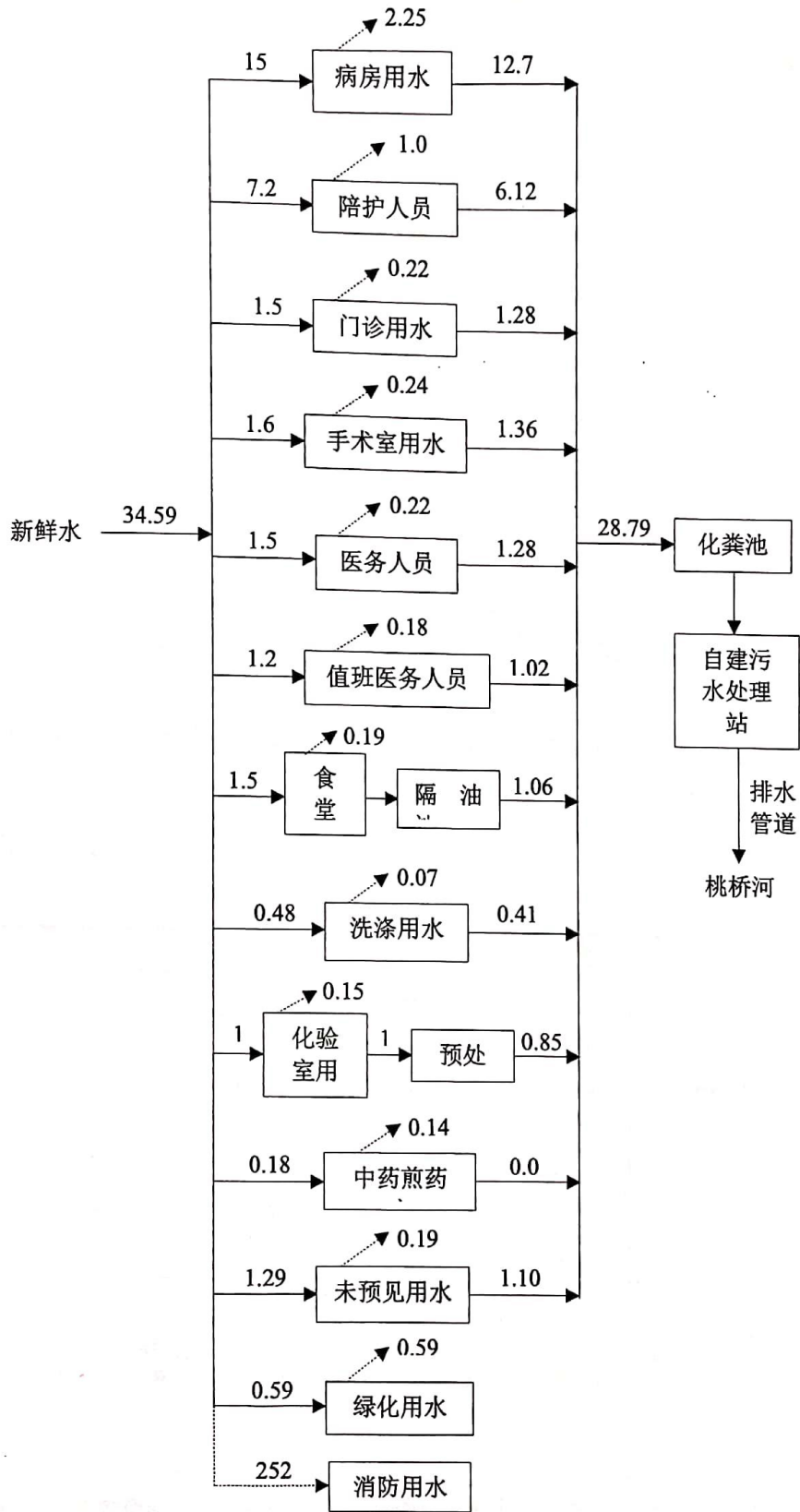


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/d)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、生产工艺流程

(1) 营运期生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

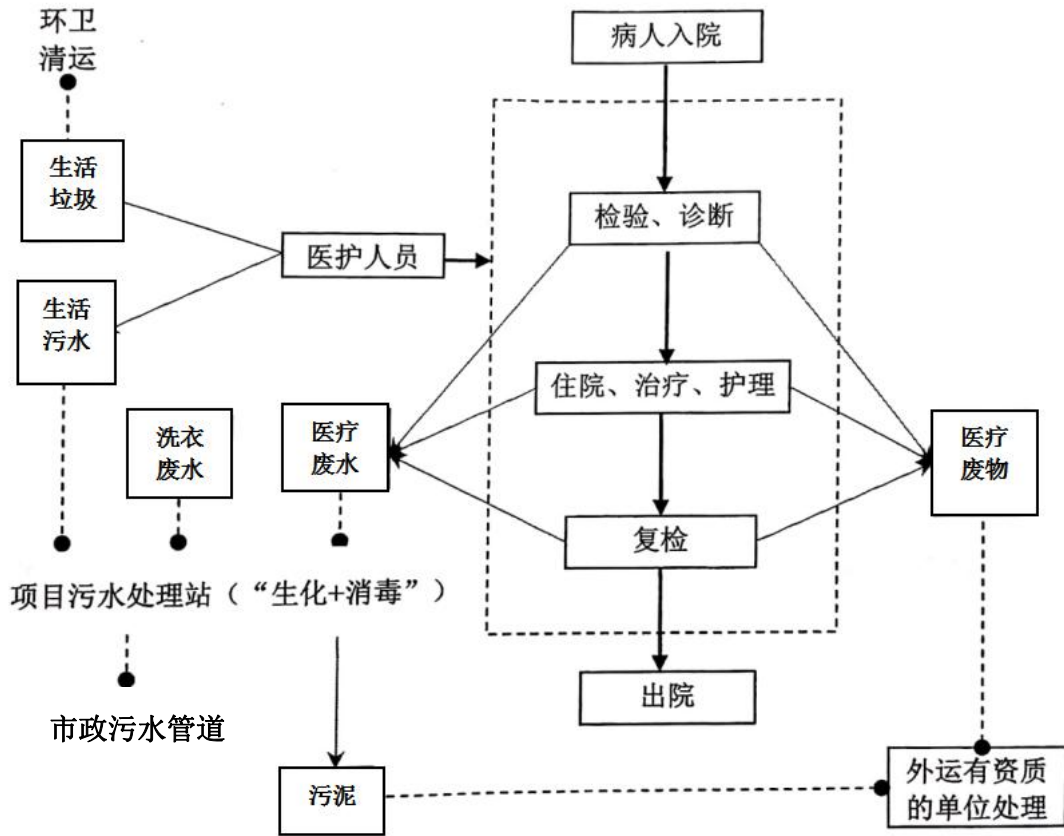


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

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（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

本项目营运期产生的污水为生活污水、医疗废水及化验室废水。

本项目污废水经污水处理设施处理达标后，环评要求在市政污水管网建成之前，污水排入桃桥河；市政污水管网建成后，污水经处理后排入市政污水管网。目前市政污水管网已建成，污水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后排入市政管网。

化验室尿液和血液化验所需试剂及用品均是外购，且是一次性的，故化验室废水主要是病菌性废水，不含氰和铬、锌等重金属，化验室废水主要为酸碱废水，经中和后与生活污水、医疗废水一起排入化粪池，进入污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表2预处理标准后排入市政管网。项目废水处理设施见表3-1，污水处理流程见图3-1。

表 3-1 废水污染物排放及防治措施表

污染类别	产生方式	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
生活污水	间歇	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经污水处理设施处理后，在市政污水管网建成之前排入桃桥河，污水管网建成之后，废水排入市政污水管网。	废水经自建污水处理系统处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表2排放标准后排放。 在花梨镇污水处理厂建成后，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表2预处理标准后排入市政管网进入污水处理厂处理。	已落实，目前花梨镇污水处理厂已建成，污水经处理后排入市政污水管网。
其他医疗废水	间歇	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、粪大肠菌群			
化验室废水	间歇	pH			

2、废气

本项目营运期废气是污水处理设施产生的恶臭、停车场废气、煎药室废气、柴油发电机废气以及食堂油烟。

本项目废水处理采用封闭式一体化污水处理设施，恶臭对环境影响不大；院方加强对进出车辆管理，保持道路清洁，定时对道路进行洒水，减少车辆行驶废气的影响；医院设有自动煎药机，中药在密闭环境下煎煮，基本不溢出中药蒸汽，且自动煎药机自带蒸汽抽排吸附装置，因此对环境影响较小；医院有1台柴油发电机，在断电时应急使用，

为暂时性使用，使用 0#轻质柴油作燃料，对环境影响较小；食堂产生的饮食油烟经油烟净化器处理后排放。废气处理措施及落实情况见表 3-2。

表 3-2 废气污染物排放及防治措施表

污染类别	产生方式	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
污水处理站恶臭	无组织排放	氨气、硫化氢、臭气浓度	采用地理式处理设施，加强污水处理站周围绿化，减少恶臭影响。	加强卫生院管理，减少对环境的影响	已落实
停车场废气	无组织排放	粉尘、SO ₂ 、NO _x	加强对进出医院车辆的管理，保持道路清洁，定时对道路进行洒水。		已落实
煎药室废气	无组织排放	恶臭	采用自动煎药机、密闭煎药，自动煎药机自带蒸汽抽排吸附装置。		已落实
柴油发电机废气	无组织排放	SO ₂ 、NO _x	暂时性使用，使用 0#轻质燃油作燃料。		已落实
食堂油烟	有组织排放	饮食业油烟	油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。		已落实

3、噪声

本项目营运期的噪声主要汽车进出院区时产生的噪声、空压机、空调、排风系统和污水处理站水泵房噪声。

本项目院区内禁止汽车鸣笛，减速慢行；排风系统和水泵采用低噪声设备、减震、隔声降噪、优化布置。噪声处理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声污染物排放及防治措施表

噪声来源	噪声种类	防治措施及排放方式		
		环评要求	批复要求	实际建设情况
空调	机械噪声	选用低噪声设备、对高噪声设备采取，隔声降噪、优化布置等措施处理。	—	已落实
水泵房			—	已落实
排风系统			—	已落实
空压机			—	已落实
汽车行驶	交通噪声	禁止鸣笛、减速慢行	—	已落实

4、固体废物

本项目营运期固体污染物主要为医疗废物、生活垃圾中药药渣以及污水处理设施污泥。

项目生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理；污泥经浓缩脱水后加石灰进行灭菌消毒，无害化处理后，将其交由贵州黔鹰环卫服务有限责任公司处理；医疗废物设立医疗废物暂存间，分类收集，交由贵阳市城投环境资产管理单位处理。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

污染物名称	废物类型	处理措施及排放去向		
		环评要求	批复要求	实际建设
生活垃圾、中药渣	一般固废	集中收集交由环卫部门处理	生活垃圾集中收集运至当地政府指定的垃圾堆放点进行处置。	已落实
医疗垃圾	危险废物	交由贵阳市城投环境资产管理有限公司	医疗废物按照卫生部门要求收集后定期送贵阳市特种垃圾处理场处置	已落实
污水处理站污泥	危险废物	定期清掏，经污泥浓缩脱水后，加入石灰灭菌消毒，无害化处理后交由有资质单位处理	污水处理站污泥交由有资质单位处理	已落实

5、其他环保设施

(1) 环境风险防范措施

本项目存在的环境风险主要来自污水处理站事故排放。由于本项目所在地地表水为 III 类水体，本项目距桃桥河较近，污水事故排放可能影响到桃桥河水质。

项目加强污水处理设施的维护，确保污水处理设施运行正常。

(2) 在线装置

本项目不安装在线装置。

6、环保设施投资及“三同时”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 3-5。

3-5 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	实际落实情况
废水防治措施	生活污水	废水经自建污水处理系统处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表 2 排放标准后排放。在花梨镇污水处理厂建成后，废水经处理达到《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理标准后排入市政管网进入污水处理厂处理。	已落实，目前花梨镇污水处理厂已建成，污水经处理后排入市政污水管网。
	其他医疗废水		
	化验室废水		
废气防治措施	污水处理站恶臭	加强卫生院管理，减少对环境的影响	已落实
	停车场废气		

(续) 3-5 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	实际落实情况
废气防治措施	食堂油烟	油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	加强卫生院管理,减少对环境的影响	已落实
	煎药室废气	采用自动煎药机、密闭煎药,自动煎药机自带蒸汽抽排吸附装置。		
	柴油发电机废气	暂时性使用,使用0#轻质燃油作燃料。		
噪声防治措施	机械噪声	选用低噪声设备、对高噪声设备采取,隔声降噪、优化布置等措施处理。	——	已落实
	交通噪声	禁止鸣笛、减速慢行	——	已落实
固体废物防止措施	生活垃圾、中药渣	集中收集交由环卫部门处理	生活垃圾集中收集运至当地政府指定的垃圾堆放点进行处置。	已落实
	医疗垃圾	交由贵阳市城投环境资产投资管理有限公司处理	医疗废物按照卫生部门要求手机后定期送贵阳市特种垃圾处理场处置	已落实
	污水处理站污泥	定期清掏,经污泥浓缩脱水后,加入石灰灭菌消毒,无害化处理后交由有资质单位处理	污水处理站污泥交由贵州黔鹰环卫服务有限责任公司处理	已落实

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：

一、环境影响报告表结论

1、营运期水环境影响评价结论

本项目生活污水一起经化粪池处理后，进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，排入桃桥河。X光室产生的洗片废水应单独收集后交有资质的单位处理，禁止排入项目自建的污水处理站。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。

2、营运期大气环境影响评价结论

本项目设有煎药室，中药在全密闭环境下煎煮，过程中基本不溢出含有中药异味的蒸汽，另自动煎药机自带蒸汽抽排吸附装置，因此不会对周围产生影响。

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。

食堂产生的油烟废气经过油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的要求，废气经处理后由烟道引至楼顶排放。排放的废气量较小且很快扩散，对周围大气环境影响较小。

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项排放，对周围大气环境影响较小。

3、营运期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》(1243208 中2类标准要求。对周围环境影响较小。

4、营运期固体废物环境影响评价结论

煎药过程产生的中药渣、食堂餐厨垃圾与生活垃圾一起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、评价总结论

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。

二、审批部门审批决定

(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) 贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目位于开阳县花梨镇，项目总投资 200 万元，总用地面积 515 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后达标排放；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。待花梨镇污水处理厂建成后，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。

情况说明：

本项目放射室使用数字化摄影，不使用显影液，无显影废液产生。

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：

1、监测采样及分析方法

(1) 废水监测分析方法

废水分析方法见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法及来源	方法检出限	仪器名称及型号	固定资产编号
1	温度 (°C)	《水质 水温的测定 温度计法》(GB13195-91)	0.1	玻璃温度计	W02(自校号)
2	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	0.01(灵敏度)	PHS-25 数显式 pH 计	RSKHJ201512
3	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)	4	酸式滴定管 (白色)	D10(自校号)
4	五日生化需氧量 (mg/L)	《水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5	酸式滴定管 (棕色)	D11(自校号)
5	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	—	FR124CN 型电子天平	RSKHJ201506
6	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025	721 型可见分光光度计	RSKHJ201909
7	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)	0.06	MH-6 型红外测油仪	RSKHJ201510
8	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)	0.05	721 型可见分光光度计	RSKHJ201909
9	色度 (倍)	《水质 色度的测定》(GB 11903-89)	—	比色管	B01(自校号)
10	粪大肠菌群 (个/L)	《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》(HJ 347.2-2018)	—	LRH-250 生化培养箱	RSKHJ201517
				303A-3 数显式电热恒温培养箱	RSKHJ201516
11	总余氯 (mg/L)	《水质 游离氯和总氯测定 N,N 二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》(HJ 586-2010)	0.03	721 型可见分光光度计	RSKHJ201909

(2) 废气监测分析方法

废气分析方法见表 5-2。

表 5-2 废气验收监测分析方法

监测项目	分析及来源	方法检出限	仪器型号及名称	仪器编号
氨气	《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 ³	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201803
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201804
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201805
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201806
			721 型可见分光光度计	RSKHJ201909
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201803
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201804
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201805
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201806
			721 型可见分光光度计	RSKHJ201909
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》（GB/T14675-93）	—	崂应 3071 智能烟气采样器	RSKHJ201531
饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	—	崂应 3012H 自动烟尘（气）测试仪	RSKHJ201525

(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

监测项目	分析及来源	仪器型号及名称	固定资产编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA6228 声级计	RSKHJ201537
		AWA6221B 声校准器	RSKHJ201577

2、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。

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 (%)	允许偏差 (%)	评价结论
现场平行样品	氨氮(mg/L)	FS1-269 (2019) 031004	59.5	4.7	10	合格
		FS1-269 (2019) 031004 (平行)	62.3			
		FS2-269 (2019) 031001	38.3	-4.2		
		FS2-269 (2019) 031001 (平行)	36.7			
		FS2-269 (2019) 031101	40.3	6.7		
		FS2-269 (2019) 031101 (平行)	37.6			
	化学需氧量(mg/L)	FS1-269 (2019) 031004	443	-2.7	10	合格
		FS1-269 (2019) 031004 (平行)	431			
		FS2-269 (2019) 031001	129	5.4		
		FS2-269 (2019) 031001 (平行)	136			
		FS2-269 (2019) 031101	135	-9.6		
		FS2-269 (2019) 031101 (平行)	122			
全程空白	氨氮(mg/L)	GZRSK-269 (2019) 0310KB	0.025L	---	---	合格
		GZRSK-269 (2019) 0311KB	0.025L	---	---	合格
	化学需氧量(mg/L)	GZRSK-269 (2019) 0310KB	4L	---	---	合格
		GZRSK-269 (2019) 0311KB	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)	2005127	11.4	11.6	11.8±0.5	合格
	化学需氧量(mg/L)	B1905064	13	13	12.9±0.9	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：

1、废水监测内容

废水验收监测内容见表 6-1，监测点位附图 2。

表 6-1 废水验收监测内容

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

2、废气监测内容

污水处理厂废气监测内容见表 6-2，监测点位见附图 2。

表 6-2 废气验收监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
污水处理设施西北侧	○ G1	氨、硫化氢、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
污水处理设施南侧	○ G2		
污水处理设施东南侧	○ G3		
污水处理设施东侧	○ G4		

3、噪声监测内容

项目噪声监测点位及频次见表 6-3。监测布点示意图见附图 2。

表 6-3 噪声监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲ N1	厂界东北侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天 昼间、夜间各监测 1 次
▲ N2	厂界东南侧		
▲ N3	厂界西南侧		
▲ N4	厂界西北侧		

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

现场监测期间该卫生院正常营运，各环保设施运行状况正常。监测期间工况见表 7-1。

表 7-1 监测工况调查表

监测日期	到诊人数（人）	住院人数（人）
2020 年 3 月 10 日	105	21
2020 年 3 月 11 日	112	22

验收监测结果：

1、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	FS1-269(2019)0310 (01~04) FS1-269(2019)0311 (01~04) FS2-269(2019)0310 (01~04) FS2-269(2019)0311 (01~04)	pH、悬浮物、色度、阴离子表面活性剂	16 瓶	液体，500ml 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 玻璃瓶，样品保存完好
		动植物油	16 瓶	液体，1000ml 玻璃瓶，样品保存完好
		粪大肠菌群	16 瓶	液体，200ml 无菌玻璃瓶，样品保存完好
		总余氯	8 瓶	液体，500ml 聚乙烯瓶，样品保存完好
废气	G1-269(2019)0310 (01~04)	氨、硫化氢	4 个	吸收液、保存完好
	G2-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G3-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G4-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G1-269(2019)0311 (01~04)	氨、硫化氢	4 个	
	G2-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	G3-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	G4-269(2019)0311 (01~04)		4 个	

(续) 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
废气	G1-269(2019)0310 (01~04)	臭气浓度	4 个	气袋, 保存完好
	G2-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G3-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G4-269(2019)0310 (01~04)		4 个	
	G1-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	G2-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	G3-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	G4-269(2019)0311 (01~04)		4 个	
	FK1-269(2019)0310 (01~05)	饮食业油烟	5 个	滤筒、保持完好
	FK2-269(2019)0310 (01~05)		5 个	

2、废水监测结果

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水验收监测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲、水温: °C、粪大肠菌群: MPN/L)

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总余氯	氨氮	动植物油	阴离子表面活性剂	色度	粪大肠菌群
2020-03-10	污水处理设施进口	10:00	FS1-269(2019)031001	11.9	7.18	420	196	204	—	74.5	2.57	1.20	80	8100
		12:00	FS1-269(2019)031002	11.7	7.37	453	207	164	—	60.2	2.00	1.45	100	11000
		14:00	FS1-269(2019)031003	12.0	7.05	471	219	186	—	76.6	2.81	1.10	100	9400
		16:00	FS1-269(2019)031004	11.8	7.19	443	201	196	—	59.5	3.06	1.06	100	9500
		平均值或范围		11.9	7.05~7.37	447	206	188	—	67.7	2.61	1.20	95	9500
	污水处理设施出口	10:00	FS2-269(2019)031001	11.2	7.07	129	49.8	41	4.71	35.2	0.89	0.51	40	1400
		12:00	FS2-269(2019)031002	11.1	7.24	150	56.6	46	4.10	43.2	0.59	0.36	50	1200
		14:00	FS2-269(2019)031003	11.4	7.17	174	68.5	53	3.69	31.7	1.02	0.44	40	1300
		16:00	FS2-269(2019)031004	11.2	7.24	164	62.0	50	3.34	38.3	1.10	0.33	40	1600
		平均值或范围		11.2	7.07~7.24	154	59.2	48	3.96	37.1	0.90	0.41	43	1375
去除效率 (%)				—	—	65.5	71.2	74.7	—	45.2	65.5	65.9	55.3	85.5
标准限值				—	6~9	250	100	60	2~8	—	20	20	—	5000

(续)表 7-3 废水验收监测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲、水温: °C、粪大肠菌群: MPN/L)

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总余氯	氨氮	动植物油	阴离子表面活性剂	色度	粪大肠菌群
2020-03-11	污水处理设施进口	10:00	FS1-269(2019)031101	11.7	7.32	459	219	178	—	69.3	1.94	1.26	100	8400
		12:00	FS1-269(2019)031102	11.8	7.21	489	229	154	—	54.4	3.57	1.55	100	12000
		14:00	FS1-269(2019)031103	11.5	7.10	505	238	176	—	62.4	4.19	1.14	80	9400
		16:00	FS1-269(2019)031104	11.9	7.24	463	223	162	—	72.6	2.31	1.12	100	9500
		平均值或范围		11.7	7.10~7.32	479	227	168	—	64.7	3.00	1.27	95	9825
	污水处理设施出口	10:00	FS2-269(2019)031101	11.1	7.44	135	50.6	47	5.08	34.7	0.44	0.54	50	1200
		12:00	FS2-269(2019)031102	11.0	7.20	170	64.6	46	3.80	38.1	1.06	0.32	40	1500
		14:00	FS2-269(2019)031103	11.2	7.25	185	71.5	47	3.34	30.0	1.38	0.37	50	1400
		16:00	FS2-269(2019)031104	11.3	7.08	152	56.3	54	4.74	40.3	0.86	0.26	50	1700
		平均值或范围		11.2	7.08~7.44	161	60.8	49	4.24	35.8	0.94	0.37	48	1450
去除效率 (%)				—	—	66.5	73.3	71.0	—	44.7	68.9	70.6	50.0	85.2
标准限值				—	6~9	250	100	60	2~8	—	20	20	—	5000

3、废气监测结果

(1) 无组织废气监测结果

无组织排放废气气象参数见表 7-4、氨气监测结果见表 7-5、硫化氢监测结果表 7-6，臭气浓度监测结果见表 7-7。

表 7-4 无组织排放废气气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	采样时间 (min)	
						氨、硫化氢	臭气浓度
2020-03-10	10:00	9.6	91.0	0.8	NW	45	/
	12:00	12.4	90.8	0.5	NW		
	14:00	11.3	90.9	0.7	N		
	16:00	8.7	90.9	0.4	NW		
2020-03-11	10:00	10.6	90.9	0.7	NW		
	12:00	13.7	90.7	0.4	N		
	14:00	15.1	90.6	0.8	NW		
	16:00	13.1	90.7	1.2	NW		

表 7-5 无组织排放废气监测结果 (氨)

单位 (mg/m³)

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果	平均值
G1	污水处理设施西北侧	2020-03-10	G1-269(2019)031001	10:00	0.186	0.193
			G1-269(2019)031002	12:00	0.209	
			G1-269(2019)031003	14:00	0.182	
			G1-269(2019)031004	16:00	0.195	
G2	污水处理设施南侧		G2-269(2019)031001	10:00	0.240	0.264
			G2-269(2019)031002	12:00	0.272	
			G2-269(2019)031003	14:00	0.285	
			G2-269(2019)031004	16:00	0.260	
G3	污水处理设施东南侧		G3-269(2019)031001	10:00	0.340	0.321
			G3-269(2019)031002	12:00	0.318	
			G3-269(2019)031003	14:00	0.302	
			G3-269(2019)031004	16:00	0.322	
G4	污水处理设施东侧		G4-269(2019)031001	10:00	0.303	0.328
			G4-269(2019)031002	12:00	0.384	
			G4-269(2019)031003	14:00	0.325	
			G4-269(2019)031004	16:00	0.300	
G1	污水处理设施西北侧	2020-03-11	G1-269(2019)031101	10:00	0.182	0.202
			G1-269(2019)031102	12:00	0.198	
			G1-269(2019)031103	14:00	0.226	
			G1-269(2019)031104	16:00	0.204	
G2	污水处理设施南侧		G2-269(2019)031101	10:00	0.267	0.278
			G2-269(2019)031102	12:00	0.256	
			G2-269(2019)031103	14:00	0.305	
			G2-269(2019)031104	16:00	0.282	
G3	污水处理设施东南侧		G3-269(2019)031101	10:00	0.319	0.327
			G3-269(2019)031102	12:00	0.346	
			G3-269(2019)031103	14:00	0.331	
			G3-269(2019)031104	16:00	0.314	
G4	污水处理设施东侧		G4-269(2019)031101	10:00	0.270	0.284
			G4-269(2019)031102	12:00	0.311	
			G4-269(2019)031103	14:00	0.287	
			G4-269(2019)031104	16:00	0.267	
最大值		0.384				
标准限值		1.0				

表 7-6 无组织排放废气监测结果（硫化氢）

单位（mg/m³）

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果	平均值
G1	污水处理设施西北侧	2020-03-10	G1-269(2019)031001	10:00	0.003	0.003
			G1-269(2019)031002	12:00	0.004	
			G1-269(2019)031003	14:00	0.003	
			G1-269(2019)031004	16:00	0.003	
G2	污水处理设施南侧		G2-269(2019)031001	10:00	0.003	0.004
			G2-269(2019)031002	12:00	0.004	
			G2-269(2019)031003	14:00	0.005	
			G2-269(2019)031004	16:00	0.003	
G3	污水处理设施东南侧		G3-269(2019)031001	10:00	0.005	0.005
			G3-269(2019)031002	12:00	0.005	
			G3-269(2019)031003	14:00	0.004	
			G3-269(2019)031004	16:00	0.004	
G4	污水处理设施东侧		G4-269(2019)031001	10:00	0.002	0.002
			G4-269(2019)031002	12:00	0.003	
			G4-269(2019)031003	14:00	0.003	
			G4-269(2019)031004	16:00	0.002	
G1	污水处理设施西北侧	2020-03-11	G1-269(2019)031101	10:00	0.002	0.003
			G1-269(2019)031102	12:00	0.003	
			G1-269(2019)031103	14:00	0.002	
			G1-269(2019)031104	16:00	0.003	
G2	污水处理设施南侧		G2-269(2019)031101	10:00	0.003	0.003
			G2-269(2019)031102	12:00	0.002	
			G2-269(2019)031103	14:00	0.004	
			G2-269(2019)031104	16:00	0.003	
G3	污水处理设施东南侧		G3-269(2019)031101	10:00	0.004	0.005
			G3-269(2019)031102	12:00	0.005	
			G3-269(2019)031103	14:00	0.006	
			G3-269(2019)031104	16:00	0.005	
G4	污水处理设施东侧		G4-269(2019)031101	10:00	0.002	0.002
			G4-269(2019)031102	12:00	0.003	
			G4-269(2019)031103	14:00	0.003	
			G4-269(2019)031104	16:00	0.002	
最大值		0.006				
标准限值		0.03				

表 7-7 无组织排放废气监测结果（臭气浓度）

单位（无量纲）

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时段	监测结果	平均值
G1	污水处理设施西 北侧	2020-03-10	G1-269(2019)031001	10:00	<10	<10
			G1-269(2019)031002	12:00	<10	
			G1-269(2019)031003	14:00	<10	
			G1-269(2019)031004	16:00	<10	
G2	污水处理设施南 侧		G2-269(2019)031001	10:00	<10	<10
			G2-269(2019)031002	12:00	<10	
			G2-269(2019)031003	14:00	<10	
			G2-269(2019)031004	16:00	<10	
G3	污水处理设施东 南侧		G3-269(2019)031001	10:00	<10	<10
			G3-269(2019)031002	12:00	<10	
			G3-269(2019)031003	14:00	<10	
			G3-269(2019)031004	16:00	<10	
G4	污水处理设施东 侧		G4-269(2019)031001	10:00	<10	<10
			G4-269(2019)031002	12:00	<10	
			G4-269(2019)031003	14:00	<10	
			G4-269(2019)031004	16:00	<10	
G1	污水处理设施西 北侧	2020-03-11	G1-269(2019)031101	10:00	<10	<10
			G1-269(2019)031102	12:00	<10	
			G1-269(2019)031103	14:00	<10	
			G1-269(2019)031104	16:00	<10	
G2	污水处理设施南 侧		G2-269(2019)031101	10:00	<10	<10
			G2-269(2019)031102	12:00	<10	
			G2-269(2019)031103	14:00	<10	
			G2-269(2019)031104	16:00	<10	
G3	污水处理设施东 南侧		G3-269(2019)031101	10:00	<10	<10
			G3-269(2019)031102	12:00	<10	
			G3-269(2019)031103	14:00	<10	
			G3-269(2019)031104	16:00	<10	
G4	污水处理设施东 侧		G4-269(2019)031101	10:00	<10	<10
			G4-269(2019)031102	12:00	<10	
			G4-269(2019)031103	14:00	<10	
			G4-269(2019)031104	16:00	<10	
最大值		<10				
标准限值		10				

(2) 饮食业油烟监测结果

饮食业油烟监测结果监表 7-8。

表 7-8 饮食业油烟监测结果

监测项目		单位	监测结果					备注	
大气压		kPa	90.96					监测时，炉灶作业处于高峰期。	
设计灶头数		个	1						
实际使用灶头数		个	1						
油烟净化器型号		/	4A						
排气筒高度		m	15						
测点管道截面积		m ²	0.0227						
进 口	样品编号		FK1-269(2019)031001	FK1-269(2019)031002	FK1-269(2019)031003	FK1-269(2019)031004	FK1-269(2019)031005		平均值
	烟气标干流量	m ³ /h	410	418	418	396	412		411
	油烟实测浓度	mg/m ³	4.94	4.44	4.66	4.37	4.52		411
	油烟折算浓度	mg/m ³	1.01	0.93	0.97	0.87	0.93		0.94
	油烟排放速率	kg/h	2.03×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³	
出 口	样品编号		FK2-269(2019)031001	FK2-269(2019)031002	FK2-269(2019)031003	FK2-269(2019)031004	FK2-269(2019)031005	平均值	
	烟气标干流量	m ³ /h	357	359	360	364	380	364	
	油烟实测浓度	mg/m ³	1.66	1.58	1.69	1.51	1.61	1.61	
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.30	0.28	0.30	0.28	0.31	0.29	
	油烟排放速率	kg/h	5.93×10 ⁻⁷	5.67×10 ⁻⁷	6.08×10 ⁻⁷	5.50×10 ⁻⁷	6.12×10 ⁻⁷	5.86×10 ⁻⁷	
净化设施去除效率 (%)			70.7	69.4	68.8	68.2	67.1	68.9	
《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准					最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			2.0	
					净化设施最低去除效率（%）			60	

3、厂界噪声监测

噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	监测时间	样品编号	监测结果 [dB(A)]
N1	厂界东北侧	2020-03-10	14:07	N1-269(2019)031001	54.1
N2	厂界东南侧		14:26	N2-269(2019)031001	53.5
N3	厂界西南侧		14:42	N3-269(2019)031001	54.6
N4	厂界西北侧		14:58	N4-269(2019)031001	56.4
N1	厂界东北侧		22:11	N1-269(2019)031002	44.1
N2	厂界东南侧		22:27	N2-269(2019)031002	44.5
N3	厂界西南侧		22:42	N3-269(2019)031002	46.3
N4	厂界西北侧		22:56	N4-269(2019)031002	44.5
N1	厂界东北侧	2020-03-11	11:06	N1-269(2019)031101	55.4
N2	厂界东南侧		11:24	N2-269(2019)031101	54.7
N3	厂界西南侧		11:38	N3-269(2019)031101	55.6
N4	厂界西北侧		11:53	N4-269(2019)031101	56.7
N1	厂界东北侧		22:04	N1-269(2019)031102	45.3
N2	厂界东南侧		22:19	N2-269(2019)031102	44.7
N3	厂界西南侧		22:35	N3-269(2019)031102	45.5
N4	厂界西北侧		22:57	N4-269(2019)031102	45.8
标准限值[dB(A)]		昼间：60		夜间：50	

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、废水监测结论

经监测，该项目废水污染物：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、色度、阴离子表面活性剂、总余氯、粪大肠菌群等 10 项污染物监测结果均未超过《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值。

2、废气监测结论

经监测，该项目污水处理站废气污染物：硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度均未超过《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 排放标准限值。食堂油烟排放浓度、净化效率达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求。

3、噪声监测结论

经监测，项目厂界噪声昼间最大值为 56.7dB(A)、夜间最大值为 46.3dB(A)，均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值。

4、验收建议

该项目在以后的运营过程中，建议做好以下环境保护管理工作：

（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、企业环境管理台账和环境保护管理制度；

（3）加强环境风险防范，坚决杜绝由于生产安全引起的环境风险。

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）：

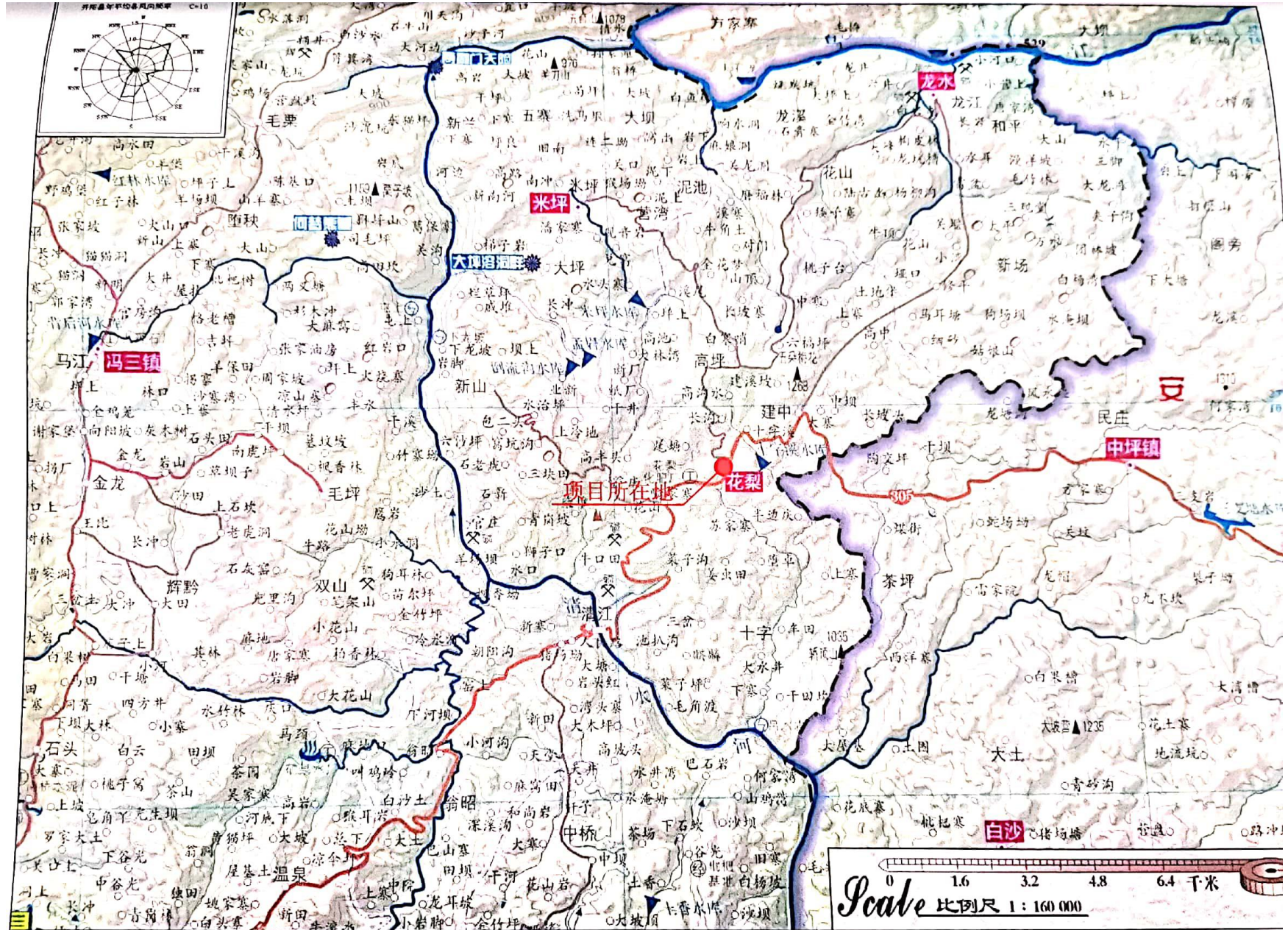
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目				建设地点	贵阳市开阳县花梨镇 116 县道旁							
	行业类别	Q8530 卫生院				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建		<input checked="" type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 异地扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造	
	设计生产能力					实际生产能力	—		环评单位	贵州大学科技园发展有限公司				
	环评文件审批机关	开阳县环境保护局				审批文号	—		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2013 年 12 月 1 日				竣工日期	2014 年 6 月 12 日		排污许可证申领时间	—				
	环保设计单位					环保设施施工单位	—		本工程排污许可证编号	—				
	验收单位	贵州瑞思科环境科技有限公司				环保设施验收监测单位	贵州瑞思科环境科技有限公司		验收监测工况	—				
	投资总概算(万元)	200				环保投资总概算(万元)	26.3		所占比例 (%)	13.2				
	实际总投资(万元)	200				实际环保总投资(万元)	26.3		所占比例 (%)	13.2				
	废水治理(万元)	8	废气治理(万元)	6	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	4.3	绿化及生态(万元)	5	其它(万元)	—		
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)	—		年平均工作时 (h/a)						
运营单位	开阳县金中镇卫生院				运营单位统一信用代码 (或组织机构代码)					验收时间	2020 年 1 月			
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目填)	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)	全厂实际排放总量 (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													
	关的物其 项目他 相染													

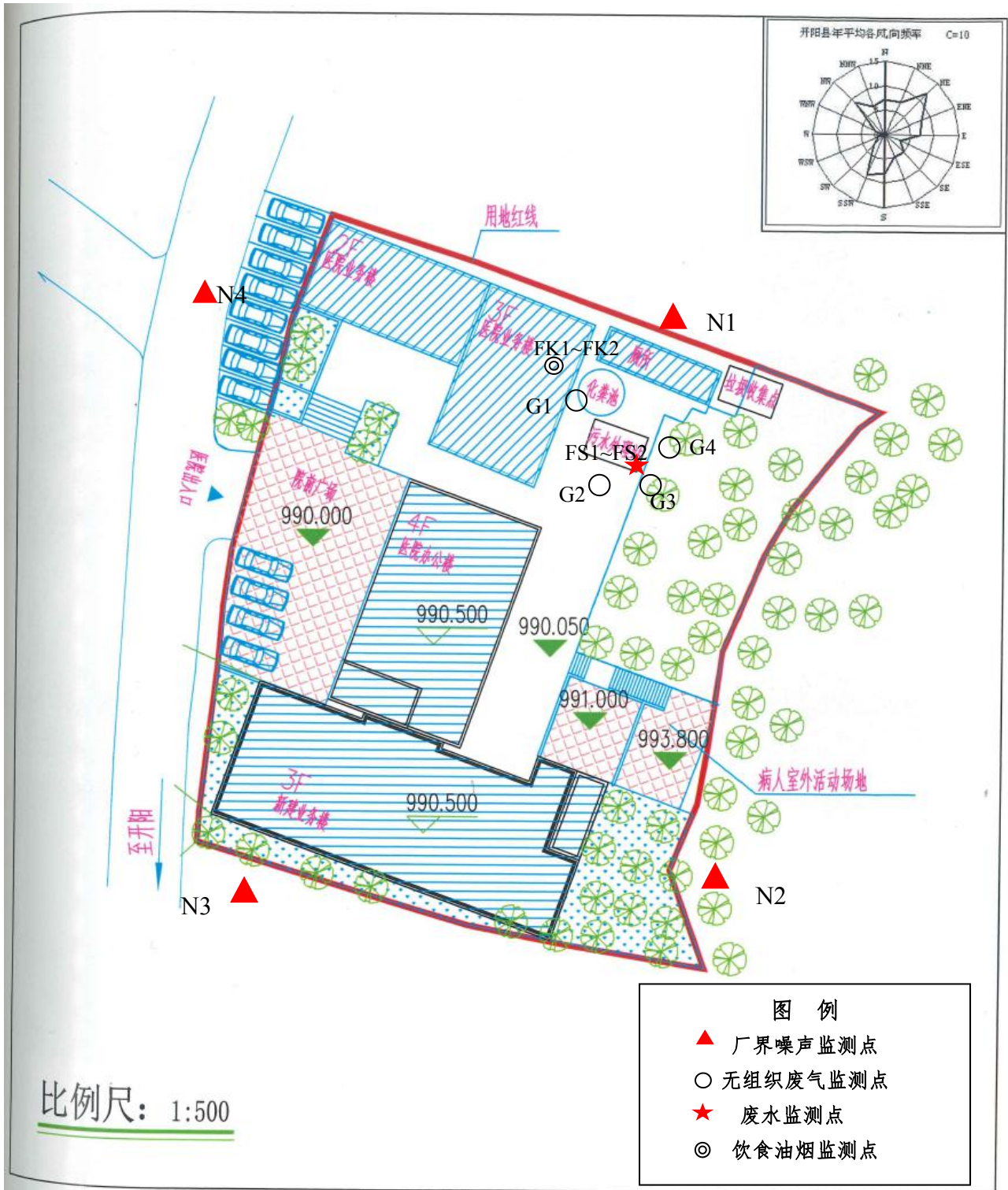
注：1. 排放增减量：(+) 表示增加，(-) 表示减少；2. (12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)；

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。

附图1 项目地理位置图



附图2 平面布置图及监测布点图



附图3 现场监测图片



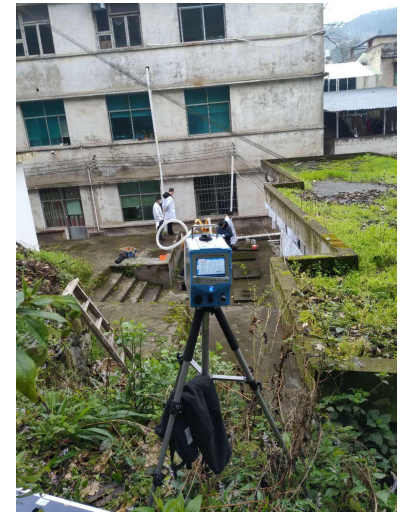
G1 污水处理站西北侧废气监测点



G2 污水处理站南侧废气监测点



G3 污水处理站东南侧废气监测点



G4 污水处理站东侧废气监测点



N1 厂界东侧噪声监测点



N2 厂界南侧噪声监测点



N3 厂界西侧噪声监测点



N4 厂界北侧噪声监测点



FS2 废水监测点位



FS1 废水监测点位

附件 1 验收监测委托书

委托书

贵州瑞思科环境科技有限公司：

我单位 开阳县花梨镇卫生院 ^{中心} ~~建设~~ 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 2 环评批复

审批意见:

开环表〔2017〕17号

开阳县花梨镇卫生院:

您单位报来的《贵阳市开阳县花梨镇中心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、贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目位于开阳县花梨镇，项目总投资200万元，总用地面积515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后达标排放；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。待花梨镇污水处理厂建成后，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场进行处置，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:

公章

2017年3月30日

工况证明

我院《贵阳市开阳县花梨镇中心卫生院建设项目》验收期间医院实际工况如下：

2020年3月10日门诊接诊105人；住院21人；

2020年3月11日门诊接诊112人；住院22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！

开阳县花梨镇卫生院

2020年3月12日





贵阳市医疗废物集中处置 服务协议书



有效期：二零一九年十二月三十一日止



医疗废物集中处置服务协议

医废协议第[201]号

甲方：贵阳市第一人民医院

乙方：贵阳惠康投资环境资产管理集团有限公司

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暨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 40 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 玖仟肆佰肆拾 元整（¥ 35040 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，对反映的问题和投诉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 本合同壹式肆份，甲乙双方各执二份，合同有效期自2017年1月1日起至2019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): 王定州

法人代表(签字):

委托代理人(签字): 姜佳妮

委托代理人(签字):

甲方联系人: 王定州

乙方客服热线: 0851-86401003

甲方联系电话: 13595035528

乙方银行信息:

甲方地址: 开阳县花梨镇街上

(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

2019年4月25日

附件5 污泥处理合同

贵州黔鹰环卫服务有限公司

开阳县花梨镇卫生院污水池清掏疏通施工合同

开阳县花梨镇卫生院
污水池清掏疏通施工合同

业主单位：开阳县花梨镇卫生院

施工单位：贵州黔鹰环卫服务有限公司

开阳县花梨镇卫生院 污水池清掏疏通施工合同

业主单位：开阳县花梨镇卫生院（以下简称甲方）

地 址：开阳县花梨镇大街56号

负责人：王定升

联系电话：13895035528

施工单位：贵州黔鹰环卫服务有限责任公司（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楼

负责人：罗智强

联系电话：13885180828 0851-86848627 17885083867

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，确定由乙方承担施工的甲方所属开阳县花梨镇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，以资双方共同认真遵照执行。

一、工程名称：开阳县花梨镇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：本次施工完毕后，且双方权利义务履行完毕时本合同自动截止。每次施工前须重新签订《污水池清掏疏通施工合同》。

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

车及资深技术人员配合实施。

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。对施工过程中发现的问题，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：

双方商定：本工程总费用为人民币（大写）：壹仟圆整（¥1000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，即人民币壹仟圆整（¥1000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立即付款转至乙方指定的账户。




乙方开户行	贵州乌当农村商业银行股份有限公司东风支行
开户名	贵州黔鹰环卫服务有限公司
银行帐号	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)： 乙方(盖章)：贵州黔鹰环卫服务有限公司

代表(签名)：王定川  代表(签名)： 

电话：13595035528 电话：13885180828 0851-86848627 17885083867

合同签订日期：2020 年 1 月 19 日