

兴仁县荣阳医院项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：兴仁县荣阳医院

编制单位：黔西南州博源环境有限公司

二〇二〇年三月

目 录

第一部分：兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收监测报告表

第二部分：兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收意见

第三部分：其他说明事项

附件：

附件 1、项目验收检测委托书

附件 2、《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》的核准意见

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、医疗废物处置合同

附件 5、公众意见表

附件 6、验收检测报告

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目外环境关系图

附图 3、项目现场及环保设施图

第一部份

兴仁县荣阳医院项目竣工环境

保护验收监测报告表

建设单位：_____兴仁县荣阳医院_____

编制单位：_____黔西南州博源环境有限公司_____

二〇二〇年三月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责：

报告编制：

建设单位：兴仁县荣阳医院 (盖章)

电 话：

传 真：

邮 箱：

地 址：

编制单位：黔西南州博源环境咨询有限公司 (盖章)

电话：(0859)3127200

传真：(0859)3127200

邮箱：2383574380@qq.com

地址：贵州省兴义市桔山镇永兴村 23 号

目 录

表一	项目基本情况.....	1
表二	工程建设内容、原料消耗及工艺流程图.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	6
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.....	7
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	10
表六	验收监测内容及分析方法.....	11
表七	验收监测结果.....	12
表八	环境管理调查结果及公众调查结果.....	18
表九	验收监测结论.....	20
附表：	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	

表一 项目基本情况

建设项目名称	兴仁县荣阳医院项目				
建设单位名称	兴仁县荣阳医院				
建设项目性质	新建				
建设地点	兴仁县下山镇下山居委会旁				
主要产品名称	本项目为医院，非生产性企业，无产品				
设计生产能力	设计床位数量 30 张，设计门诊量 50 人/天				
实际生产能力	实际床位数量 30 张，实际门诊量 50 人/天				
建设项目环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2018 年 3 月		
调试时间	2019 年 2 月	验收现场监测时间	2020 年 3 月 4-5 日		
环境影响报告表审批部门	兴仁县环境保护局	环境影响报告表编制单位	贵州绿宏环保科技有限公司		
环保设施设计单位	兴仁县荣阳医院	环保设施施工单位	贵州思泽达环保科技有限公司		
投资总概算（万元）	800	环保投资总概算（万元）	23	比例	2.8%
实际总概算（万元）	800	环保投资(万元)	23	比例	2.8%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，国务院[2017]第 682 号国务院令； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环境影响[2017]4 号； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 医疗机构》（HJ794-2016），环境保护部 2016 年 4 月 25 日印发； 5、《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号； 6、兴仁县荣阳医院《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》，贵州绿宏环保科技有限公司，2018 年 1 月； 7、兴仁县环境保护局关于对《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》的核准意见（仁环报表核[2018]15 号），2018 年 3 月 16 日。				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、废水

本项目为一级综合医院，设置病床为 30 张，运营期产生的生活污水和医疗废水综合后进入污水处理站，医疗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》(GB18466--2005)中的排放标准后排放，最后进入下山河。

表 1-1 废水污染物执行标准 单位 mg/L

污染物	标准值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9	《医疗机构水污染物排放标准》 （GB18466-2005）中排放标准
悬浮物	20	
氨氮	15	
总余氯	0.5	
化学需氧量	60	
五日生化需氧量	20	
阴离子表面活性剂	5	
石油类	5	
动植物油	5	
粪大肠杆菌群（MPN/L）	500	
注：采用含氯消毒的工艺控制要求为： ①排放标准：消毒接触时间≥1h，接触池出口总余氯 2-8mg/L。		

2、噪声

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准值见表 1-2。

表 1-2 厂界噪声排放标准 单位：dB (A)

标准类别 \ 执行时段	昼 间	夜 间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008，2 类	60	50

3、废气

项目废气有污水处理站废气、医疗废物暂存间。项目医疗废水处理设施产生的异味极少，医疗废水处理设施周边大气污染物硫化氢、氨执行《医疗

机构水污染物排放标准》(GB18466—2005)表 3 中的废气排放要求。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 中二级新改扩建标准限值要求。其标准值见表 1-3、1-4。

表 1-3 医疗污水处理站周边大气污染物最高允许浓度 单位: mg/m³

厂界废气排放最高允许浓度		
序号	控制项目	无组织排放监控浓度限值
1	氨	1.0
2	硫化氢	0.03

表 1-4 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	单位	二级（新改扩建）
臭气浓度	无量纲	20

表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图

工程基本情况：

兴仁县荣阳医院项目位于兴仁县下山镇下山居委会旁，项目总投资 800 万元。

本项目营业用房利用已建好的自用房屋进行装修改造，房屋土地使用证明、房权证明手续齐全，项目不新增建设用地，不涉及居民拆迁等问题。建筑面积 1050m²。内设外科、内科、妇产科、中医科、预防保健科、儿科、医学检验科、医学影像科、手术室、医生值班室、护士值班室、治疗室、药房、库房等科室，设置病床 30 张。全院定员 20 人。

项目于 2018 年 3 月开工建设，2019 年 2 月竣工并进行试运营。

主要工程建设内容、原料消耗及工艺流程（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、主要建设内容

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及规模

名称	楼层	工程内容
门诊部	一层	输液大厅、诊断室、清创室、DR 机室、休息区、药房、收费室、B 超室、治疗室、观察室、垃圾池医疗固废暂存间、污水处理间、卫生间
	二层	手术室、消毒室、护士办公室、治疗室、病床区、病房、化验室、卫生间
	三层	会议室、院长办公室、理疗室、病房、供应室、资料室、中药室（仅为患者开药，自行带回熬制，不设中药熬制）、医生办公室
辅助工程	洗衣房	清洗间设在 3 楼
	停车场	地面停车位 6 个
公用工程	供电	由兴仁电网供给，并设一台柴油发电机组做为备用电源
	供水	由下山镇市政供水管网供给
	排水	医院内实行雨污分流，雨水经院内管网汇集后就近排入道路旁的市政雨水管道；医院内各类废水经相应预处理后全部排入医院污水处理站，项目污水近期经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 排放标准后，排入市政污水管道，后排入下山河。远期进入下山污水处理厂处理达标后排入下山河。
环保工程	废气	喷除臭剂或设除臭设施
	废水	污水处理站（一体化污水净化器处理工艺+消毒工艺工艺）1 座，设计处理能力为 8m ³ /d，污水处理站选址位于一楼，本项目化粪池、消毒池采用地埋式。
	噪声	隔声、减振、消声
	固废	设一间 5m ² 的医疗废物暂存室，位于医院一楼

2、主要原辅材料及能耗

主要原辅材料及能耗情况表见表 2-3。

表 2-2 原辅材料一览表

类别	医疗	年耗量	来源
医疗	医疗器具（纱布、手术器具等）	/	外购
医疗	医疗药品	/	外购
能耗	电	12000kW·h	市政供电网
水耗	水	1800m³	市政自来水管网

3、工艺流程及产污环节

本项目非工业项目，医疗服务工作流程及产污环节如下图：

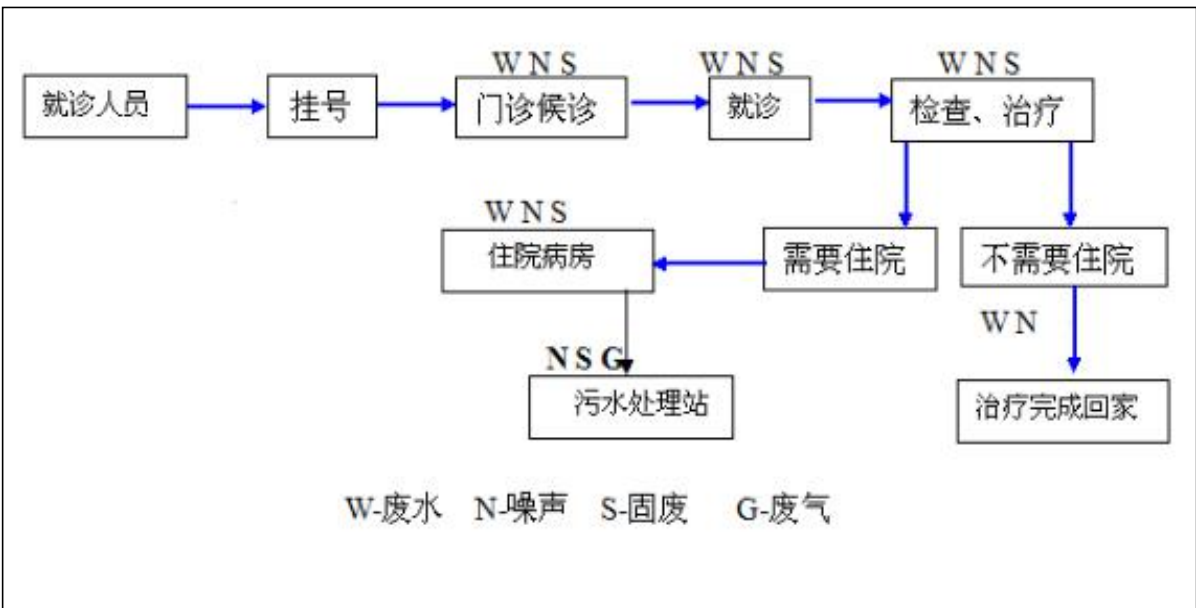


图 2-1 项目工艺流程及产污环节示意图

产污节点分析：

（1）废水：项目污水采用“一级强化处理+次氯酸钠消毒工艺”进行处理，污水中含有有机污染物、粪大肠菌群等。

（2）废气：主要来源于药物及试剂气味、汽车尾气、医疗废物暂存间、污水处理站产生的恶臭气体。

（3）噪声：主要为污水泵运行噪声和社会生活噪声。

（4）固体废弃物：固体废弃物主要是医疗废物、污泥与生活垃圾产生。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、大气污染物

项目运营期间主要废气为生活垃圾暂存装置、医疗废物暂存间和污水处理站产生的恶臭气体和汽车尾气。项目废气呈无组织排放，产生量少。项目运营期生活垃圾和医疗垃圾及时收集和清运，定期消毒。污水处理设施为地埋式，产生恶臭量较少。对进入医院的车辆进行管制，怠速行驶，汽车尾气排放量较小。项目区设置绿化带。项目运营期产生的废气对周围环境影响较小。

2、废水

项目用水主要为职工生活用水及医疗用水（门诊病人用水及住院病人用水）。项目产生的污水近期采用“一体化污水净化器处理工艺+消毒工艺”，出水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的排放标准后，排放进入下山河。项目运营期废水排放对周边水环境影响较小。

3、噪声污染

项目运营期噪声主要来自空调机组、污水处理站水泵运行噪声、柴油发电机噪声和社会生活噪声等。污水处理设备设置基础减振、污水处理设施采用地埋式，院内机械设备定期进行维修保养，污水处理站周边设置绿化带。卫生院窗户采用隔声性能好的双层中空玻璃隔音，同时加强人员管理，严禁在卫生院区域进行大声喧哗。进出院内车辆减速慢行，禁止鸣笛。项目区布局合理，设置绿化带，项目运营期噪声对周边环境影响较小。

4、固体废物

项目运营期间本项目产生的固体废物主要为生活垃圾及食堂厨余垃圾、隔油池油污、医宁废物及污泥。项目在门诊、病房和公共区域、食堂设置垃圾桶，并设置大容积垃圾暂存装置，集中收集后运至垃圾转运点，由环卫部门统一处理。隔油池油污送再生柴油厂商处置。医疗废物（化验室、门诊和住院部产生的医疗废物）分类收集后暂存于医疗废物暂存间委托兴仁市利盈医疗废物处置有限公司定期清运处置。污水处理站处理废水产生的污泥经消毒处理后，由有资质单位定期清运处置。

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

一、环境影响结论

1、大气污染物

项目建成后主要废气为垃圾暂存装置、医疗废物暂存间和污水处理站产生的恶臭气体、汽车尾气及柴油发电机废气。这些废气呈无组织排放且产生量很少，运营期做好消毒工作以及生活垃圾和医疗垃圾及时收集和清运、加强绿化，保证污水处理站的密封性，就能很好地防止恶臭产生，大气污染物的恶臭浓度能够达标排放。

通过采取以上措施后，本项目对大气环境影响较小。

2、水污染物

项目产生的污水近期采用“一体化污水净化器处理工艺+消毒工艺”，近期出水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的排放标准后，排放进入下山河。远期待下山污水处理厂建设投入运行后，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》(GB18466--2005)中的预处理标准后，通过污水管网，排入下山镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918 -2002)中的一级 B 标后，排放进入下山河，对水环境影响较小。

3、噪声污染

本项目噪声主要来自空调机组、污水泵运行噪声、柴油发电机噪声和社会生活噪声等，各主要噪声源约为 55~80 LAeq(dB)。为减小项目运营期噪声对附近敏感目标的影响，项目要求采取以下措施：①污水处理站采取地埋密闭设计，污水处理设备设置基础减振，高噪声设备应安装消声器；②加强设备的维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化；③合理布局，噪声设备应尽量远离最近敏感点一侧；④院区周边加强绿化；⑤进出院内车辆减速慢行，禁止鸣笛；⑥本项目柴油发电机运行次数少，仅在停电时作为应急电源使用，且柴油发电机设置在附属用房发电间，房屋墙壁对噪声有一定的阻隔作用；此外，柴油发电机配备有基础减震设施，能在发电机噪声源头削弱噪声强度，降低噪声对周围的影响；⑦针对最近敏感点目标，项目通过合理布局，项目二楼主要为住院区和手术区，无高噪声设备，并在二楼明显区张贴“静”标识牌，以保证住院区和手术室的安静，项目空调外挂机采取固定措施，并进行基础减振，噪声对山楼居民影响较小。将设备设置在距场界 5m 以上，院区场界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准限值要求，即昼间 $\leq 60 \text{ dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50 \text{ dB(A)}$ 的要求。根据本项目特点，项目最近敏感点目标为围墙外 10m 处相邻的住户居民(距离项目噪声源 50m 处)，项目在采取述措施后，噪声到达此处的衰减

量较大，到达此处噪声贡献值为 21dB (A)，经叠加本底值预测计算，此处的噪声值为 45.02dB (A) 声环境质量能够满足《声环境质量标准》GB3096 2008 中 2 类标准，项目运营期不会对外环境造成明显的噪声影响。综上所述，项目运营期排放的噪声源强较小，经采取有效的治理措施后，厂界噪声可达标排放，对外环境造成影响较小。

项目建成后本身即成为环境保护目标，因此，在本项目建设时需考虑外环境对该项目的影响。根据《声环境质量标准》(GB3096- 2008)，本项目属于“医疗卫生”范畴，为需保持安静的区域，应执行《声环境质量标准》(GB3096- -2008) 1 类标准限值；根据区域现状及规划，项目所在区域以居住为主，未有大型工业企业等污染源，项目周边均为当地居民，对本项目的声环境影响较小。项目周边主要污染源为南侧道路上产生的交通噪声，为了给病人提供一个良好的医疗环境，应在医院主要部分(门窗部分)选用隔声性能好的铝合金或双层门窗结构，以进一步降低噪声对项目的影 响。由于道路行驶车辆较少，通过距离衰减及房屋墙体阻隔后，声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096 2008) 1 类标准限值，噪声对本项目影响较小。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾及食堂厨余垃圾、隔油池油污、医宁废物及污泥。根据项目实际情况，在门诊、病房和公共区域、食堂设置垃圾桶，并设置定数量的大容积垃圾暂存装置，院内保洁人员及时清运至附近垃圾转运站，由当地环卫部门统处理。隔油池油污送再生柴油厂商处置。

医疗废物与污泥委托有资质单位定期清运处置。环评要求医疗废物应按照国家有关规定申报登记，严格按照《医疗废物管理条例》、《医疗废物集中处置技术规范》等相关要求处理。

二、环境影响批复要求

兴仁县环境保护局关于对《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》的核准意见（仁环报表核[2018]15 号）（见附件 2）。

环境影响批复摘抄：

1、你院报来的《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉，经我局建设项目会审会议研究，同意《报告表》及黔西南州环境工程评估中心文件(州环评估表[2018]34 号)结论。现提出如下核准意见：

2、建设项目在设计、建设和运行中应注意以下事项

（1）认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

(2) 《报告表》经核准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新向我局报核《报告表》。本核准意见自下达之日起满5年方决定开工建设的,《报告表》须报我局重新核准。

(3) 建设项目竣工后,你单位必须自行在网上申报系统(<http://202.98.194.159:6661/qysb/login.jsp>)上完成建设项目试运行备案表(试行)备案工作;在建设项目环境影响评价信息平台的([http://47.94.79.251/#/ pub-message](http://47.94.79.251/#/pub-message))建设项目环评企业自主验收系统上完成建设项目竣工验收备案工作,试运行、验收备案结果向社会公开。

2、总量控制指标:经我局审定,项目使用清洁能源(电、液化气等),生活污水和医疗废水经过处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2综合医疗机构和其他机构水污染物排放限值排放标准要求后排入镇区污水管网,项目不设置总量控制指标。

3、主动接受监督:你单位必须主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作委托兴仁县环境监察大队负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）开展质量保证及质量控制。

1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版增补版）等的要求进行。采样过程中采取全程序空白；实验室分析采取空白试验，平行双样测定，检测结果见表 5，质控结果均在允许误差范围内，监测数据受控。

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

所用监测仪器，量具经计量部门检定合格并在有效期内，被监测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

3、噪声测量分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测量前后用标准发声器进行校准，误差小于 0.5dB（A）。

4、检测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度

表 5-1 水质质控样监测结果

质控项目	质控代码	质控结果	质控范围	相对误差	是否合格
化学需氧量（CODCr）	2001105	140 mg/L	142±8 mg/L	-1.40%	合格
氨氮（NH ₃ -N）	200594	1.29mg/L	1.30±0.06 mg/L	-0.76%	合格

表 5-2 声级计校准结果

仪器名称	型号	测量前噪声值 [dB(A)]	测量后噪声值 [dB(A)]	标准噪声值±不确定度 [dB(A)]	是否合格
多功能声级计	AWA5680	93.8	93.8	94.0±0.5	合格

表六 验收监测内容及分析方法

验收监测内容：

表 6-1 验收监测内容

类别		序号	监测点位	监测项目	监测频次
废气	无组织废气	A	项目东南侧	氨、硫化氢、臭气浓度	连续采样 2 天，每天监测 4 次，每次 1 个小时
		B	项目西南侧		
		C	项目西北侧		
噪声	厂界噪声	厂界东		等效连续 A 声级	连续测量两天，每天昼、夜间各测量 1 次。
		厂界南			
		厂界西			
		厂界北			
废水	污水处理站进口		pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、余氯、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群。		连续监测 2 天，每天 4 次，每次间隔 1 小时。
	污水处理站出口				

表 6-2 分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	最低检出限
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	0.01
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	4 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5 mg/L
余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N，N-二乙基-1，4-苯二胺滴定法	HJ 585-2010	0.02 mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.01 mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.01 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	0.05 mg/L
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ/T 347-2007	—
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
硫化氢	居住大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法	GB 11742-1999	0.005 mg/ m ³

TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m 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	—
Leq(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	--

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，该项目营运正常，污水处理设施运行稳定，该项目建设规模为病床位 20 床，由于项目刚完成迁院，目前尚无住院病人及门诊就诊，主要业务为基本公共医疗卫生服务。营运负荷按 70%计。

2、验收监测结果：

2020 年 3 月 4-5 日对项目生产废水、无组织排放废气、厂界噪声进行监测；2020 年 3 月 16-17 日对项目污水处理站出口水质进行复采；监测结果如下：

- （1）污水处理站进、出口监测结果表 7-2、7-3。
- （2）污水处理站出口复采监测结果表 7-4。
- （3）无组织废气监测结果见表 7-5。
- （4）厂界噪声监测结果排放见表 7-6。

表 7-2 污水处理站进口监测结果

监测 点位	项目	采样时间	1	2	3	4	均值	标准限值	是否达标
污水处理站进口	pH	2020.03.04	7.98	8.02	8.04	8.01	—	—	—
		2020.03.05	7.89	7.93	7.95	7.98	—		—
	悬浮物	2020.03.04	375	370	365	360	368	—	—
		2020.03.05	380	365	370	375	373		—
	氨氮	2020.03.04	175	168	172	170	171	—	—
		2020.03.05	172	166	175	178	173		—
	总余氯	2020.03.04	570	563	572	574	570	—	—
		2020.03.05	589	593	582	578	586		—
	化学需氧量	2020.03.04	293	292	295	290	293	—	—
		2020.03.05	298	297	295	299	297		—
	五日生化需氧量	2020.03.04	3.404	3.573	3.602	3.771	3.588	—	—
		2020.03.05	3.630	3.785	3.573	3.616	3.651		—
	阴离子表面活性剂	2020.03.04	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		2020.03.05	ND	ND	ND	ND	ND		—
	石油类	2020.03.04	0.23	0.23	0.24	0.23	0.23	—	—
		2020.03.05	0.24	0.23	0.23	0.23	0.23		—
	动植物油	2020.03.04	0.92	0.92	0.90	0.93	0.92	—	—

		2020.03.05	0.91	0.94	0.91	0.91	0.92		
	粪大肠菌群	2020.03.04	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	—	—
		2020.03.05	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000		—

备注：1、执行标准：本项目污水处理站进口各项指标仅作为污水处理站处理效果的参考值。
2、ND 表示低于检出限，未检出。

表 7-3 污水处理站出口监测结果

监测 点位	项目	采样时间	1	2	3	4	均值	标准限值	是否达标
污水处理站出口	pH	2020.03.04	7.80	7.74	7.76	7.81	—	6~9	达标
		2020.03.05	7.74	7.78	7.81	7.79	—		达标
	悬浮物	2020.03.04	165	175	160	170	168	20	不达标
		2020.03.05	165	150	165	175	164		不达标
	五日生化需氧量	2020.03.04	155	157	144	162	155	20	不达标
		2020.03.05	143	140	153	154	148		不达标
	化学需氧量	2020.03.04	558	554	557	548	554	60	不达标
		2020.03.05	561	557	567	552	559		不达标
	氨氮	2020.03.04	28.2	27.9	28.0	28.1	28.1	15	不达标
		2020.03.05	27.9	27.6	27.4	27.2	27.5		不达标
	阴离子表面活性剂	2020.03.04	1.787	1.829	1.716	1.688	1.76	5	达标
		2020.03.05	1.660	1.603	1.716	1.766	1.69		达标
	总余氯	2020.03.04	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	不达标
		2020.03.05	ND	ND	ND	ND	ND		不达标
	石油类	2020.03.04	0.19	0.17	0.17	0.19	0.18	5	达标
		2020.03.05	0.18	0.19	0.18	0.20	0.19		达标
	动植物油	2020.03.04	0.54	0.53	0.55	0.53	0.54		达标
		2020.03.05	0.57	0.54	0.54	0.51	0.54		达标
	粪大肠菌群	2020.03.04	16000	16000	16000	16000	16000	500	不达标
		2020.03.05	16000	16000	16000	16000	16000		不达标

备注：1、执行标准：本项目污水处理站出口各项指标执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准限值要求。
2、ND 表示低于检出限，未检出。

表 7-3 监测结果显示，由表 7-5 可知，兴仁县荣阳医院医疗废水污水处理设施出口水质监测结果：pH、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油共计 4 项，均达到《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求；悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总余氯、粪大肠菌群共计 6 项，均未达到《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求。

表 7-4 污水处理站出口复采监测结果

监测 点位	项目	采样时间	1	2	3	4	均值	标准限值	是否达标
污 水 处 理 站 出 口	悬浮物	20.03.16	16	15	14	14	15	20	达标
		20.03.17	13	15	16	11	14		达标
	五日 生化需氧量	20.03.16	16.5	16.1	17.7	17.0	16.8	20	达标
		20.03.17	11.6	10.8	12.8	12.2	11.9		达标
	化学需氧量	20.03.16	47	44	51	46	47	60	达标
		20.03.17	40	39	33	36	37		达标
	氨氮	20.03.16	13.1	12.7	13.8	14.4	13.5	15	达标
		20.03.17	14.6	13.7	13.1	14.8	14.1		达标
	总余氯	20.03.16	0.29	0.34	0.31	0.36	0.33	0.5	达标
		20.03.17	0.33	0.39	0.38	0.31	0.35		达标
	粪大肠菌群	20.03.16	330	450	390	400	393	500	不达标
		20.03.17	450	340	390	420	400		不达标

备注：执行标准：本项目污水处理站出口各项指标执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准限值要求。

表 7-4 监测结果显示，悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总余氯、粪大肠菌群共计 6 项，均达到《医疗机构水污染排放标准》（GB 18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求。

表 7-5 无组织排放废气氨、硫化氢、臭气浓度监测结果

编号	监测点位	监测时间	监测项目	时均值				是否达标
				1	2	3	4	
A		2020.03.04	NH ₃	0.005	0.006	0.008	0.007	是
		2020.03.05		0.006	0.007	0.005	0.008	是
		2020.03.04	H ₂ S	0.071	0.076	0.059	0.053	是
		2020.03.05		0.059	0.064	0.074	0.058	是
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	是
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	是
	B	2020.03.04	NH ₃	0.008	0.010	0.009	0.011	是
		2020.03.05		0.009	0.010	0.011	0.008	是
		2020.03.04	H ₂ S	0.097	0.105	0.114	0.103	是
		2020.03.05		0.100	0.105	0.117	0.107	是
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	是
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	是
C		2020.03.04	NH ₃	0.012	0.010	0.011	0.009	是
		2020.03.05		0.012	0.011	0.009	0.010	是
		2020.03.04	H ₂ S	0.107	0.114	0.100	0.103	是
		2020.03.05		0.102	0.107	0.095	0.110	是
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	是
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	是

备注：无组织废气中硫化氢（H₂S）、氨（NH₃）排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 周边大气污染物浓度限值；即 H₂S 时均值 0.03 mg/m³。NH₃ 时均值 1.0 mg/m³。

表 7-5 监测结果显示，无组织排放废气中硫化氢（H₂S）、氨（NH₃）排放浓度符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 周边大气污染物浓度限值要求。臭气浓度<10，达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准限值要求。

表 7-6 厂界噪声测量结果

单位: Leq dB(A)

测量点位	监测项目	2020 年 3 月 4 日		2020 年 3 月 5 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	噪声	54.9	47.3	58.3	46.0
厂界南侧	噪声	56.9	45.5	56.3	44.2
厂界西侧	噪声	54.2	43.5	53.2	43.6
厂界北侧	噪声	51.5	41.5	52.1	42.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准限值		60	50	60	50
达标情况		合格	合格	合格	合格

表 7-6 测量结果显示, 项目昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

表八 环境管理调查结果及公众调查结果

1、环境管理调查结果

(1) 环保机构的设置情况

兴仁县荣阳医院为加强医院环境管理，及时处理医院突发环境事件，建立了自上而下的环境管理领导小组。

(2) 辐射管理检查

医院持有辐射安全许可证，有采取了必要的防护措施，建立了《放射性废物管理制度》。

(3) 环保审批手续及“三同时”执行情况检查。

本项目建设过程基本执行环保“三同时”制度。

(4) 环评批复及落实情况调查详见表 8-1。

表 8-1 环评批复及落实情况对照表

类型	污染物名称	环评及批复要求	环保措施落实情况
废气	汽车尾气	交通管制，加强绿化，合理布局	交通管制，设置有绿化带
	恶臭气体	污水收集设施均设置于地下，加盖封闭，设导气管背离建筑物高空排放；合理布置，加强绿化	污水处理设施为地埋式
	柴油发电机废气	采用增压和中冷技术选用分隔式燃烧室，柴油机，自带尾气净化装置	采用增压和中冷技术选用分隔式燃烧室，柴油机，自带尾气净化装置
废水	综合废水	项目废水经无水泥处理站处理（日处理能力不低于 8m ³ /d），采用一体化污水净化器处理工艺+消毒工艺	已建设一体化污水处理站，综合废水经污水处理站处理后排放
固废	医疗固废	分类收集，暂存于医疗废物暂存间，委托黔西南境内有资质的单位清运处理	已对医疗固废进行分类处理，消毒杀菌。与兴仁市利盈医疗废物处置有限公司签订协议，由该公司定期处理
	生活垃圾	集中收集后运至附近垃圾转运点，由环卫部门统一处理	由环卫部门清运
	污泥	定期清掏，委托有资质单位定期清运处置	暂未产生污泥
噪声	设备噪声	基础减振，加强设备保养，合理布局，加强绿化。	选用低噪声设备、基础减振、隔声、针对污水处理设备安装消声器，禁止鸣笛、禁止大声喧哗
	车辆噪声	进出车辆减速慢行，禁止鸣笛。	
生态恢复	生态影响	植被恢复、绿化	设置绿化带

(5) 试营运期间，环境投诉及污染事故环境检查

该院试营运期间，未受到环境投诉，未发生环境污染事故。

2、公众意见调查结论

项目验收期间，本次验收采取座谈访问、分发调查问卷的方式对项目周围居民进行调查，共向周边居民发放“公众意见调查表”10份，共收回10份，100%被调查者对该项目环境保护情况表示满意。调查结果统计见表8-2。

表 8-2 公众意见调查结果统计

调查内容		调查结果%		
施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	是否有扰民现象或纠纷	有	没有	——
		0	100	——
试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		100	0	0
是否发生环境污染事故	有	没有	——	
	0	100	——	
您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
		100	0	0

由调查结果统计表表明，施工期，100%被调查者表示本项目噪声、扬尘和废水对自己没影响，100%被调查者表示施工期无扰民现象或纠纷现象；营运期，100%被调查者表示本项目噪声、扬尘和废水对自己没影响，100%被调查者表示项目营运期未发生过环境污染事故。100%被调查者对该医院项目的环境保护工作表示满意。

表九 验收监测结论

1、环保设施处理效率监测结果

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

2、污染物排放监测结论

（1）项目废水

由表 7-3、7-4 监测结果显示，污水处理站出口监测指标中各项指标符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理排放标准限值要求。

（2）无组织排放废气

由表 7-5 监测结果可知，无组织排放废气硫化氢、氨符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理站周界大气污染物最高允许浓度标准限值要求。臭气浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准限值要求。

（3）噪声

由表 7-6 监测结果显示，项目周界昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

2、工程建设对环境的影响

项目废水、无组织排放废气及边界噪声均达到相应排放标准，医疗固废交由兴仁市利盈医疗废物处置有限公司处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。本项目建设对周边环境质量影响较小。

3、环境管理检查

本项目自开工建设到运营，严格履行相关环保手续，执行各项环保法律、法规。医院建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产生活中，运营过程建立了环境管理制度。

4、公众意见调查

本次验收采取了发放调查问卷的方式对公众意见进行收集整理，对项目周围居民发放公众意见调查表 10 份，共收回 10 份，调查结果表明：100%的被调查者对本项目的环境保护工程表示满意。

5、建议

1、加强污水处理设施的日常维护，确保设施正常运行。

2、及时对医疗固废进行杀菌消毒，密封储存。

3、加强各项环境管理制度的落实。

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	兴仁县荣阳医院项目					项目代码	(医疗机构许可证) 45730152232261445	建设地点	兴仁县下山镇下山居委会旁		
行业类别（分类管理名录）	综合医院（Q8311）					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	105°13'3.76" 25°35'19.62"		
设计生产能力	设立 30 张床位，平均每天门诊数 50 人					实际生产能力	实际床位数 30 张，实际门诊量 50 人/天	环境影响单位	贵州绿宏环保科技有限公司		
环境影响文件审批机关	兴仁县环境保护局					审批文号	仁环报表核[2018]15 号	环境影响文件类型	环境影响报告表		
开工日期	2018 年 3 月					竣工日期	2019 年 2 月	排污许可证申领时间	——		
环保设施设计单位	兴仁县荣阳医院					环保设施施工单位	兴仁县荣阳医院	本工程排污许可证编号	——		
验收单位	兴仁县荣阳医院					环保设施监测单位	黔西南州和兴质量安全技术服务有限公司	验收监测时工况	70%		
投资总概算（万元）	800					环保投资总概算（万元）	23	所占比例（%）	2.8		
实际总投资	800					实际环保投资（万元）	23	所占比例（%）	2.8		
废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	0.5	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	3.5	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	1
新增废水处理设施能力	无					新增废气处理设施能力	无	年平均工作日	365		
运营单位	兴仁县荣阳医院				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		522322000067078	验收时间	2020 年 3 月		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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)	本期工程核定排放总量(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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

第二部份

兴仁县荣阳医院项目竣工 环境保护验收意见

2020 年 03 月 29 日，兴仁县荣阳医院，根据《兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

兴仁县荣阳医院项目位于兴仁县下山镇下山居委会旁，项目总投资 800 万元。

本项目营业用房利用已建好的自用房屋进行装修改造，房屋土地使用证明、房权证明手续齐全，项目不新增建设用地，不涉及居民拆迁等问题。建筑面积 1050m²。内设外科、内科、妇产科、中医科、预防保健科、儿科、医学检验科、医学影像科、手术室、医生值班室、护士值班室、治疗室、药房、库房等科室，设置病床 30 张。全院定员 20 人。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 11 月兴仁县荣阳医院报批了由贵州绿宏环保科技有限公司编制的《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》，2018 年 1 月取得了《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》的核准意见（仁环报表核[2018]15 号）。

项目于 2018 年 3 月开工建设，2019 年 2 月竣工并进行试运营。现有职工 20 人，年工作 365 天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目环境影响指标投资总概算 800 万元，环保投资总概算 23 万元，比例 2.8%。实际总投资与环境影响概算一致。

（四）验收范围

1、与本建设项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置。

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他环境保护措施。

二、建设项目变动情况

本项目基本按照环境影响报告表及其批复要求建设，建设项目的性质、规模、地点、采取的污染防治措施无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染物

项目运营期间主要废气为生活垃圾暂存装置、医疗废物暂存间和污水处理站产生的恶臭气体和汽车尾气。项目废气呈无组织排放，产生量少。项目运营期生活垃圾和医疗垃圾及时收集和清运，定期消毒。污水处理设施为地埋式，产生恶臭量较少。对进入医院的车辆进行管制，怠速行驶，汽车尾气排放量较小。项目区设置绿化带。项目运营期产生的废气对周围环境影响较小。

2、水污染物

项目用水主要为职工生活用水及医疗用水（门诊病人用水及住院病人用水）。项目产生的污水近期采用“一体化污水净化器处理工艺+消毒工艺”，出水满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)中的排放标准后，排放进入下山河。项目运营期废水排放对周边水环境影响较小。

3、噪声污染

项目运营期噪声主要来自空调机组、污水处理站水泵运行噪声、柴油发电机噪声和社会生活噪声等。污水处理设备设置基础减振、污水处理设施采用地埋式，院内机械设备定期进行维修保养，污水处理站周边设置绿化带。卫生院窗户采用隔声性能好的双层中空玻璃隔音，同时加强人员管理，严禁在卫生院区域进行大声喧哗。进出院内车辆减速慢行，禁止鸣笛。项目区布局合理，设置绿化带，项目运营期噪声对周边环境影响较小。

4、固体废物

项目营运期间本项目产生的固体废物主要为生活垃圾及食堂厨余垃圾、隔油池油污、医宁废物及污泥。项目在门诊、病房和公共区域、食堂设置垃圾桶，并设置大容积垃圾暂存装置，集中收集后运至垃圾转运点，由环卫部门统一处理。隔油池油污送再生柴油厂商处置。医疗废物（化验室、门诊和住院部产生的医疗废物）分类收集后暂存于医疗废物暂存间委托兴仁市利盈医疗废物处置有限公司定期清运处置。污水处理站处理废水产生的污泥经消毒处理后，由有资质单位定期清运处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

对于废水、废气环保设施处理效率，环境影响报告表及批复未作要求。

（二）污染物排放情况

1、废水

污水处理站出口水质监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中的排放标准。

2、无组织废气

项目无组织排放废气硫化氢、氨监测结果符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表3污水处理站周界大气污染物最高允许浓度标准限值要求。臭气浓度值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级新改扩建标准限值要求。

3、边界噪声

项目昼间、夜间噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

4、污染物排放总量

本项目不设主要污染物排放总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

项目废水、无组织废气、厂界噪声等均符合相应排放标准限值要求；固体废物合理妥善处置。本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

兴仁县荣阳医院项目，按照环境影响报告表及批复的要求，环保措施落实情况好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，对周边环境影响较小。根据本项目竣工环境保护验收监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，达到建设项目竣工环境保护验收的条件，符合验收要求。验收组认为，本建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、完善环境保护规章制度，明确专人或兼职人员负责环境保护方面工作。

2、加强污水处理设施运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

姓 名	单 位	职务/ 职称	联系电话/ 身份证号码	签 名	备 注
况春燕	兴仁县荣阳医院	法人			建设单位
李忠军	贵州思泽达环保科技有限公司	总经理	15348597111		建设单位
			522322198506150458		
贾国山	兴义市环境监测站	高级工程师	522321198407108215		专家
			15870379054		
贺明磊	黔西南州监测站	高级工程师	13985957121		专家
			522321197704200013		
黄振辉	黔西南州监测站	高级工程师	13985395969		专家
			52232619780506223X		
贺天萍	黔西南州博源环境有限公司	技术员	18785194824		验收报告 编制单位
			522328199712064924		

建设单位盖章：兴仁县荣阳医院
2020 年 3 月 29 日

第三部份

其他说明事项

一、环境保护设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

兴仁县荣阳医院兴仁县荣阳医院项目的环境保护设施已纳入初步设计，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2、施工简况

本项目在施工过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。

3、验收过程简况

项目于 2018 年 1 月开工建设，2019 年 2 月竣工，同时进行调试营运。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，兴仁县荣阳医院自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2020 年 3 月，委托黔西南州博源环境有限公司对兴仁县荣阳医院项目进行环保竣工验收监测，并及时完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2020 年 3 月 29 日，兴仁县荣阳医院根据《兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行了竣工环境保护验收。参加会议的有项目设计单位及施工单位(兴仁县荣阳医院)、验收报告编制单位(黔西南州博源环境

有限公司)相关负责人及贾国山、贺明磊、黄振辉 3 位特邀专家到现场。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍，经认真讨论，形成验收意见（验收意见及验收组人员名单详见项目竣工环境保护验收第二部分内容：验收意见）。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见及投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、制度措施落实情况

按环境影响要求建立了环保组织机构及领导小组，明确岗位职责，由专人负责日常管理。

2、环境风险防范措施

项目目前尚未制定环境风险应急预案。

附件 1 项目验收委托书

委 托 书

黔西南州博源环境有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收工作。

特此委托！

委托方（盖章）：兴仁县荣阳医院

2020 年 2 月 10 日

附件 2 《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》的核准意见（见下页）

兴仁县环境保护局文件

仁环报表核(2018)15号

关于对《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》 的核准意见

兴仁县荣阳医院:

你院报来的《兴仁县荣阳医院项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉,经我局建设项目会审会议研究,同意《报告表》及黔西南州环境工程评估中心文件(州环评估表[2018]34号)结论。现提出如下核准意见:

一、建设项目在设计、建设和运行中应注意以下事项

- 1、认真落实环保“三同时”制度,环保设施建设必须纳入施工合同,保证环保设施建设进度和资金。
- 2、《报告表》经核准后,建设项目的性质、规模、地点、

采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报核《报告表》。本核准意见自下达之日起满5年方决定开工建设的，《报告表》须报我局重新核准。

3、建设项目竣工后，你单位必须自行在网上申报系统（<http://202.98.194.159:6661/qysb/login.jsp>）上完成建设项目试运行备案表（试行）备案工作；在建设项目环境影响评价信息平台的（<http://47.94.79.251/#/pub-message>）建设项目环评企业自主验收系统上完成建设项目竣工验收备案工作，试运行、验收备案结果向社会公开。

二、总量控制指标

经我局审定，项目使用清洁能源（电、液化气等），生活污水和医疗废水经过处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他机构水污染物排放限值排放标准要求后排入镇区污水管网，项目不设置总量控制指标。

三、主动接受监督

你单位必须主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作委托兴仁县环境监察大队负责。

兴仁县环境保护局
2018年3月16日



兴仁县环境保护局

2018年3月16日印发

共印6份

附件 3 兴仁县荣阳医院项目竣工环保设施验收一览表

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染	运营期	药房	加强药房自然通风和机械通风（安装排气扇）	能满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的排放限值
		医疗废物暂存间、生活垃圾暂存装置、污水处理站	（1）污水处理设施加盖封闭，设导气管背离建筑物高空排放 （2）医疗废物暂存间、生活垃圾暂存装置及时清理、定期消毒	
水污染	运营期	生活污水	五日生化需氧量、COD、SS、氨氮	能满足《医疗机构水污染物排放标准》的排放标准
		项目污水	COD、五日生化需氧量、SS、氨氮、粪大肠菌群等	
		化验室废水	酸、碱、悬浮固体、等有毒、有害物质	能满足《医疗机构水污染物排放标准》的排放标准
固废	运营期	职工与外来人员	生活垃圾	减量化、无害化 符合《生活垃圾产生源分类及其排放》（CJ/T368-2011），危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》《医疗废物集中处置技术规范》；污泥处置符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）
		医院内	污泥	
			医疗废物	
噪声	运营期	医院内	设备噪声、人群活动的噪声及来往车辆的交通噪声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准
其他	无			

附件 4 医疗废物处置协议



LIYING
TECHNOLOGY

兴仁市利盈医疗废物处置有限公司

合同编号: 兴仁 医废处[2019]年_____号



LIYING TECHNOLOGY

医疗废物委托处置合同书

 甲方: (盖章)	纳税人识别号:	付款开票日期	
	计算公式 $2.4 \text{ 元/日/床} \times 365 \text{ 日} \times 30 \text{ 床}$ 诊所: 20/月, 诊所先 付费后处置。	2020 年	
		1月5日前	¥ 6570.00
		4月5日前	¥ 6570.00
		7月5日前	¥ 6570.00
		10月10日前	¥ 6570.00
合计		¥ 26280.00	
		大写: 贰万陆仟贰佰捌拾元整	
联系人:	电话(微信):	合 同 有 效 期	
乙方: (盖章)	开户银行:	2020 年 1 月 1 日 至 2021 年 12 月 31 日	
兴仁市利盈医疗废物处置有限公司	中国银行兴仁支行	账 号:	
		133 0566 9212 9	

电话: 15885955569 微信号: 17708594098 QQ: 623516102	服务监督电话(微信): 15186531297	签约日期: 2019 年 12 月 31 日
---	---------------------------------------	--------------------------------------

第 1 页 共 3 页

医疗废物委托处置合同书

为了达到医疗废物集中处置的环保要求,保障人民群众的身体健 康,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》,甲方与乙方经共同协商,就医疗废物的集中无害化处置及医疗废物集中处置服务费的支付、结算等(以下简称处置费)相关问题,订立本合同。

一、本合同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直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物,是《医疗废物分类名录》中所规定的医疗废物。废水、污泥和下列对象除外:

(1)放射性废弃物、高压容器、废弃的细胞毒性药品、剧毒物品、易爆易燃物品、重金属(如铅、镉、汞等)含量高的医疗废物等;

(2)手术或尸检后能辨认的人体组织、器官及死胎(应送火葬场焚烧处理);

(3)使用后的各种玻璃(一次性塑料)输液瓶(袋),未被病人血液、体液、排泄物污染的;

二、乙方负责将甲方产生的医疗废物运至处置中心并进行无害化处置。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,并且建立医疗废物暂时贮存仓库。严禁在医疗垃圾中混入生活垃圾、建筑垃圾或其他非医疗废物。

三、结算方式:

1. 按照《黔西南州发改发(2015)64号》文件(2.4元/床·日)规定执行,计算标准: 见封面 张,经协商,甲方同意每年度向乙方支付医疗废物处置费 见封面 元。

人民币: 见封面 元整。(费用计算公式如下:床位数量×2.4元/床×365日)

甲方开票信息: 见封面

税 号: 见封面

2. 乙方与甲方签订处置合同后分期(详见封面)向乙方支付处置费用(先付费再处置),乙方向甲方开具发票。若甲方经乙方两次催缴仍未缴纳,乙方有权终止服务,并要求甲方支付不高于应付价款的30%的违约金。

乙方账户信息:

开 户 行: 中国银行兴仁支行

单位名称: 兴仁市利盈医疗废物处置有限公司

帐 号: 133 0566 9212 9

四、双方责任**甲方责任:**

1. 指定专人负责将本单位的医疗废物按照《医疗废物集中处置规范》的规定进行分类且放置于专用包装袋、周转箱,医院的医疗废物必须集中放置在甲方指定的唯一医疗废物暂存处待运,并保证医疗废物专用包装袋、周转箱完整不破损。甲方应严格管理、妥善保管周转箱,不得挪为他用,避免产生不良的社会影响,否则应承担相应的责任。甲方按实际使用数量向乙方缴纳周转箱押金100元/个,如因甲方原因而造成周转箱破裂、毁坏或丢失,甲方赔偿100元/个周转箱成本费给乙方。

2. 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》。如当次无废物交接,也必须在转移联单和运送登记卡上如实记录。

3. 医疗废物的暂存处,必须方便医疗废物装卸及运送车辆的出入。

4. 甲方应按照合同规定的时间及形式按时结算处置费。

乙方责任:

1. 按本合同双方商定的数量提供周转箱,并使用专用车辆收集甲方的医疗废物;

2. 安排专人负责,按照《医疗废物管理条例》规定的时间收运甲方的医疗废物;

3. 乙方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无误后填写《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、重量、包装有异议则要求甲方更正,甲方拒绝更正时,乙方将有关情况于登记卡上注明,并且上报环保、卫生行政主管部门,由此引起责任由甲方承担。

4. 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、违约责任:

1. 甲方应严格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,如若甲方隐瞒乙方收运人员将非医疗废物混入造成乙方运输及处置时出现困难、事故或因此引起乙方人员感染事故及其它不良后果,甲方应负全部责任。

2. 甲乙双方应严格履行合同,任何一方未能按照合同内容执行,视为违约。守约方有权要求违约方赔偿其经济损失。

3. 乙方必须在 48 小时内(不可抗力除外)收运甲方医疗废物,否则造成污染事故的后果,乙方负担全部责任。

4. 运输途中的风险乙方自担。

六、争议解决方式:

本合同在履行中如发生争议,应由双方协商解决;如协商不成,报请市危险废物及辐射环境监督管理中心进行协调;协调不成,可向当地仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

七、合同变更与终止:

1. 国家法律和地方法规对危险废物处置的要求发生变化时,双方应根据新的要求对合同进行更改。

2. 地方物价政策或计费方式、方法发生变化时,双方应按照新方法更改本合同。

3. 双方协商一致,可对合同的部分或全部条款进行变更或终止。

八、本合同壹式贰份,甲乙双方各执壹份,双方代表签字盖章后生效。

九、本合同有效期为 2020 年 1 月 1 日 起 至 2020 年 12 月 31 日 止。

甲 方:(盖章)

乙 方:(盖章)

兴仁市荣阳医院

兴仁市利盈医疗废物处置有限公司

委托代理人:(签字)

委托代理人:(签字)

李芸建

李芸建

电话: 13885966666

服务监督电话: 15186531297

财务: _____

2019 年 12 月 31 日

附件 5 公众调查表

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	杨凤	性别	女	年龄	31
职业	农民	受教育程度	中专	电话	15186417981
居住地	兴仁县下山街上	方位		距项目地	40 米
项目基本情况	项目已建设完成，目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有 ✓	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有 ✓	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	刘秀琴	性别	女	年龄	28
职业	农民	受教育程度	大学	电话	18785927367
居住地	兴仁市下山镇	方位		距项目地	35 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	李元	性别	男	年龄	23
职业	农民	受教育程度	中专	电话	13339699197
居住地	兴仁市劝业堡	方位		距项目地	50 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有 ☒	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ☒	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有 ☒	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	刘刘	性别	女	年龄	24
职业	农民	受教育程度	大专	电话	18285113781
居住地	兴仁市大山街上	方位		距项目地	19 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	—
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	—
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	张发宏	性别	男	年龄	25
职业	医生	受教育程度	大专	电话	15186547045
居住地	兴仁市下山镇下山村	方位		距项目地	50 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	—
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	—
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	吴德超	性别	男	年龄	23岁
职业	医生	受教育程度	大专	电话	1668520241
居住地	兴义市下坝街1号	方位		距项目地	30 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意	满意	满意
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	罗洪宇	性别	男	年龄	33岁
职业	医生	受教育程度	中专	电话	
居住地	兴仁市下山洪街上	方位		距项目地	25 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	—
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	—
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意	满意	—
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	李福桃	性别	女	年龄	20
职业	护士	受教育程度	中专	电话	15085947283
居住地	兴仁市下山街	方位		距项目地	30 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有 ✓	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响 ✓	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有 ✓	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	林方敏	性别	女	年龄	25
职业	护工	受教育程度	中专	电话	15519981140
居住地	兴仁市龙山街上	方位		距项目地	20 米
项目基本情况	项目已建设完成，目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
扰民与纠纷的具体情况说明	无				
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

兴仁县荣阳医院项目竣工环境保护验收公众参与意见调查表

填表日期:

姓名	阮明	性别	女	年龄	25
职业	护士	受教育程度	大专	电话	13595962014
居住地	兴仁下山岭村街上	方位		距项目地	40 米
项目基本情况	项目已建设完成, 目前处于运营阶段				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	——
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生环境污染事故	有	没有	——
	您对该医院项目的环境保护工作满意程度		满意		
	扰民与纠纷的具体情况说明	无			
公众对该项目不满意的具体意见	无				
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议	无				

附件 6 验收检测报告



监 测 报 告

QXNHX-JH-2020060

项目名称：兴仁县荣阳医院建设项目环境质量监测

委托单位：兴仁县荣阳医院



黔西南州和兴质量安全技术有限公司

二零二零年三月二十五日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 172412340712

名称: 黔西南州和兴质量安全技术服务有限公司

地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市福山大道金钻豪城15幢3楼15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等法律责任由黔西南州和兴质量安全技术服务有限公司承担

许可使用标志



172412340712

发证日期: 2017年08月08日

有效期至: 2023年08月07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。



营业执照

统一社会信用代码 91522300599350196Q

名称 黔西南州和兴质量安全技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市桔山大道金钻豪城15幢3楼15号
法定代表人 张丽芳
注册资本 伍佰万圆整
成立日期 2012年06月27日
营业期限 2012年06月26日至2032年06月25日
经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。



登记机关

2018 04 27

年 月 日



企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

说 明

1. 本报告正文共 10 页；
2. 报告无检测专用章无效及骑缝章无效；
3. 报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
4. 报告无公司 CMA 专用章无效；
5. 报告无编制人、审核人、报告签发人签字（签章）无效；
6. 未经授权，不得复印本报告，否则无效；
7. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理；
8. 本报告及数据不得作商品广告使用，违者必究；
9. 对于非本公司人员采集的样品，仅对送样负责。
10. 本报告客观、公正、真实可靠；
11. 本报告正本一式五份，四份交予被监测单位，一份留档。

项目名称：兴仁县荣阳医院建设项目环境空气质量监测

委托单位：兴仁县荣阳医院

承担单位：黔西南州和兴质量安全技术有限公司

项目负责：李 祥

报告编制：李祥

报告审核：龙文静

报告签发：简玉琴

现场工作人员：李 祥、张 一

室内分析人员：彭安翠、张 婷、王 丽、李清玉

地址：贵州省兴义市桔山大道金钻豪城 15 栋 3 楼 15 号

邮编：562400

电话：（0859）3128726

传真：（0859）3128726

兴仁县荣阳医院建设项目环境质量监测报告

1 前言

受兴仁县荣阳医院委托，黔西南州和兴质量安全技术有限公司承担兴仁县荣阳医院建设项目环境质量监测工作。于2020年03月04~05日对该项目环境质量进行采样监测，并即时完成化验分析测定，数据经整理，编制本监测报告。

2 监测依据

- (1) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)；
- (2) 《环境监测技术规范》(第二册 大气和废气部分)；
- (3) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)；
- (4) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)；
- (5) 《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005)；
- (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

3 监测内容

3.1 无组织排放废气监测

(1) 监测因子：硫化氢(H_2S)、氨(NH_3)臭气浓度，同步测量风速、风向、气温、气压等常规气象参数。

(2) 监测时间和频次：采样2天，每天监测4次，每次1个小时。

(3) 采样及分析方法：按《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《环境监测技术规范》(第二册 大气和废气部分)和《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)中的有关规定进行。

(4) 监测点位：根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)要求，共设3个大气监测点，上风向设置1个监测点位，下风向

设置 2 个监测点位。监测点布点位置见表 1。

表 1 无组织排放废气监测布点位置

监测点位	编号	方位	监测位置说明
全场场界外上风向	A	项目东南侧	场界外 10 m 范围内的浓度最高点处设置，测点高度距地面 1.5 m。
全场场界外下风向	B	项目西南侧	
最大落地浓度处	C	项目西北侧	

3.2 医疗废水现状监测

(1) 监测项目：pH、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮（NH₃-N）、阴离子表面活性剂（LAS）、总余氯、石油类、动植物油、粪大肠菌群共 10 项。

(2) 监测时间和频次：2020 年 03 月 04~05 日，监测 2 天，每天 4 次，每次间隔 1 小时。2020 年 03 月 16~17 日对其污水处理设施出口水质复采。

(3) 监测分析方法：监测方法按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）要求进行，分析方法见表 3。

(4) 监测点位：污水处理设施进、出口，详见表 2。

表 2 医疗废水现状监测点位

点位编号	点位名称	地理坐标
S-1	污水处理设施进口	东经：105°12' 29 "，北纬：25°35' 9 "
S-2	污水处理设施出口	东经：105°12' 29 "，北纬：25°35' 9 "

3.3 院界噪声监测

(1) 监测因子：连续等效 A 声级。

(2) 监测点位：院界外 1 m 处东、南、西、北各设一个监测点共 4 个点。

(3) 监测频次：监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次。

(4) 监测方法：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

12348-2008）中规定的监测方法。

（5）监测仪器：多功能声级仪。

4 监测分析方法

监测分析方法、方法来源及分析仪器详见表 3。

表 3 监测项目及标准（方法）使用仪器

监测项目	监测方法标准号及来源	分析仪器及型号	最低检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5680	—
氨（NH ₃ ）	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01 mg/m ³
硫化氢（H ₂ S）	居住大气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 11742-1989	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.005 mg/m 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	—	—
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	智能酸度计 PHS-3C+	0.01 pH
悬浮物（SS）	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 ESJ 182-4	4 mg/L
化学需氧量（COD _{Cr} ）	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	消解装置 KHCOD-8 COD	4 mg/L
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160	0.5 mg/L
氨氮（NH ₃ -N）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025 mg/L
阴离子表面活性剂（LAS）	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.05 mg/L
总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N，N-二乙基 1,4-本二胺滴定法 HJ 585-2010	—	0.02 mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-125	0.06 mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-125	0.06 mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 SPX-150BIII	20 MPN/L

5 监测污染物排放标准

- (1) 《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）排放标准；
- (2) 《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放标准；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准；
- (4) 执行标准限值见表 4

表 4 污染物综合排放标准限值

序号	检测指标	标准限值
1	pH 值	6~9
2	悬浮物（SS）	20 mg/L
3	化学需氧量（COD _{Cr} ）	60mg/L
4	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	20mg/L
5	氨氮（NH ₃ -N）	15mg/L
6	阴离子表面活性剂（LAS）	5 mg/L
7	总余氯	0.5 mg/L
8	石油类	5 mg/L
9	动植物油	5mg/L
10	粪大肠菌群	500MPN/L
11	氨（NH ₃ ）	1.0 mg/m ³
12	硫化氢（H ₂ S）	0.03 mg/m ³
13	臭气浓度	20（无量纲）
14	噪声	昼间 60 dB（A）
		夜间 50 dB（A）

6 质量保证

- (1) 执行《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）中有关质量保证和质量控制的要求；
- (2) 项目所有参加监测的采样、分析人员均通过上岗考核，持有对应的环境质量监测（检测）岗位证书；

（3）样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等国家有关规定的要求进行；

（4）样品测定按照规定进行平行样和质控样测定，保证数据的准确性；

①质量控制数据

质量控制样品数据分析见表 5-1、5-2。

表 5-1 质控样监测结果

质控项目	质控代码	质控结果	质控范围	相对误差	是否合格
化学需氧量 (COD _{Cr})	2001105	140 mg/L	142±8 mg/L	-1.40%	合格
氨氮 (NH ₃ -N)	200594	1.29mg/L	1.30±0.06 mg/L	-0.76%	合格

②质控数据分析结果

由表 5 可知，质量控制样品监测结果均在质控范围内，符合技术规范要求；

（5）监测分析方法均采用国家标准或生态环境部颁布的现行有效的监测分析方法，所有监测仪器、量具经过计量部门检定合格并在有效期内；声级计等现场监测仪器在监测前均通过声校准计进行校核，以保证在监测时仪器的准确性，校准结果见表 5-2；

表 5-2 声级计校准结果

仪器名称	型号	测量前噪声 值[dB(A)]	测量后噪声 值[dB(A)]	标准噪声值±不 确定度[dB(A)]	是否合格
多功能声级计	AWA5680	93.8	93.8	94.0±0.5	合格

（6）监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求数据进行处理和填报，进行三级审核，确保监测数据的有效性。

7 监测结果

- (1) 水建设项目环境质量监测结果见表 6-1、6-2;
- (2) 废气监测结果见表 7;
- (3) 噪声监测结果见表 8。

表 6-1 项目医院废水排放监测结果表

监测 点位	项目	单位	采样时间	检出限	监测结果					标准 限值	是否 达标
					1	2	3	4	平均值		
污水处 理设施 进口 S-1	pH	无量纲	20.03.04	0.01	7.98	8.02	8.04	8.01	—	—	—
			20.03.05		7.89	7.93	7.95	7.98	—	—	—
	SS	mg/L	20.03.04	4	375	370	365	360	368	—	—
			20.03.05		380	365	370	375	373	—	—
	BOD ₅	mg/L	20.03.04	0.5	175	168	172	170	171	—	—
			20.03.05		172	166	175	178	173	—	—
	COD _{Cr}	mg/L	20.03.04	4	570	563	572	574	570	—	—
			20.03.05		589	593	582	578	586	—	—
	NH ₃ -N	mg/L	20.03.04	0.025	293	292	295	290	293	—	—
			20.03.05		298	297	295	299	297	—	—
	LAS	mg/L	20.03.04	0.05	3.404	3.573	3.602	3.771	3.588	—	—
			20.03.05		3.630	3.785	3.573	3.616	3.651	—	—
	总余氯	mg/L	20.03.04	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
			20.03.05		ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	石油类	mg/L	20.03.04	0.06	0.23	0.23	0.24	0.23	0.23	—	—
			20.03.05		0.24	0.23	0.23	0.23	0.23	—	—
	动植物油	mg/L	20.03.04	0.06	0.92	0.92	0.90	0.93	0.92	—	—
			20.03.05		0.91	0.94	0.91	0.91	0.92	—	—
备注		粪大肠菌群	20.03.04	20	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	—	—
			20.03.05		≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	—	—

表 6-2 项目医院废水排放监测结果表

监测点位 及日期	项目	单位	采样时间	检出限	监测结果					标准 限值	是否 达标
					1	2	3	4	平均值		
03 月 04~05 日 污水处理 设施出口 S-2	pH	无量纲	20.03.04	0.01	7.80	7.74	7.76	7.81	—	6~9	达标
			20.03.05		7.74	7.78	7.81	7.79	—		达标
	SS	mg/L	20.03.04	4	165	175	160	170	168	20	不达标
			20.03.05		165	150	165	175	164		不达标
	BOD ₅	mg/L	20.03.04	0.5	155	157	144	162	155	20	不达标
			20.03.05		143	140	153	154	148		不达标
	COD _{Cr}	mg/L	20.03.04	4	558	554	557	548	554	60	不达标
			20.03.05		561	557	567	552	559		不达标
	NH ₃ -N	mg/L	20.03.04	0.025	28.2	27.9	28.0	28.1	28.1	15	不达标
			20.03.05		27.9	27.6	27.4	27.2	27.5		不达标
	LAS	mg/L	20.03.04	0.05	1.787	1.829	1.716	1.688	1.76	5	达标
			20.03.05		1.660	1.603	1.716	1.766	1.69		达标
	总余氯	mg/L	20.03.04	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	不达标
			20.03.05		ND	ND	ND	ND	ND		不达标
	石油类	mg/L	20.03.04	0.06	0.19	0.17	0.17	0.19	0.18	5	达标
			20.03.05		0.18	0.19	0.18	0.20	0.19		达标
动植物油	mg/L	20.03.04	0.06	0.54	0.53	0.55	0.53	0.54	5	达标	
		20.03.05		0.57	0.54	0.54	0.51	0.54		达标	
粪大肠菌群	MPN/L	20.03.04	20	16000	16000	16000	16000	16000	500	不达标	
		20.03.05		16000	16000	16000	16000	16000		不达标	
03 月 16~17 日 污水处理 设施出口 S-2（复采 水样）	SS	mg/L	20.03.16	4	16	15	14	14	15	20	达标
			20.03.17		13	15	16	11	14		达标
	BOD ₅	mg/L	20.03.16	0.5	16.5	16.1	17.7	17.0	16.8	20	达标
			20.03.17		11.6	10.8	12.8	12.2	11.9		达标
	COD _{Cr}	mg/L	20.03.16	4	47	44	51	46	47	60	达标
			20.03.17		40	39	33	36	37		达标
	NH ₃ -N	mg/L	20.03.16	0.025	13.1	12.7	13.8	14.4	13.5	15	达标
			20.03.17		14.6	13.7	13.1	14.8	14.1		达标
	总余氯	mg/L	20.03.16	0.02	0.29	0.34	0.31	0.36	0.33	0.5	达标
			20.03.17		0.33	0.39	0.38	0.31	0.35		达标
	粪大肠菌群	MPN/L	20.03.16	20	330	450	390	400	393	500	达标
			20.03.17		450	340	390	420	400		达标
备注	评价标准：污水处理设施出口各项指标执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 中排放标准限值要求。										

表 7 项目无组织监测结果

单位: mg/m^3

编号	监测点位	监测时间	监测项目	时均值				是否达标
				1	2	3	4	
A	上风向 SE	2020.03.04	H_2S	0.005	0.006	0.008	0.007	达标
		2020.03.05		0.006	0.007	0.005	0.008	达标
		2020.03.04	NH_3	0.071	0.076	0.059	0.053	达标
		2020.03.05		0.059	0.064	0.074	0.058	达标
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	达标
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	达标
B	下风向 WS	2020.03.04	H_2S	0.008	0.010	0.009	0.011	达标
		2020.03.05		0.009	0.010	0.011	0.008	达标
		2020.03.04	NH_3	0.097	0.105	0.114	0.103	达标
		2020.03.05		0.100	0.105	0.117	0.107	达标
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	达标
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	达标
C	下风向 WN	2020.03.04	H_2S	0.012	0.010	0.011	0.009	达标
		2020.03.05		0.012	0.011	0.009	0.010	达标
		2020.03.04	NH_3	0.107	0.114	0.100	0.103	达标
		2020.03.05		0.102	0.107	0.095	0.110	达标
		2020.03.04	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	达标
		2020.03.05		<10	<10	<10	<10	达标

执行标准: 无组织废气中硫化氢 (H_2S)、氨 (NH_3) 排放执行《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005) 表 3 周边大气污染物浓度限值标准; H_2S 时均值 $0.03 \text{ mg}/\text{m}^3$ 、 NH_3 时均值 $1.0 \text{ mg}/\text{m}^3$; 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 中二级新改扩建标准限值, 臭气浓度时均值 <10。

表 8 噪声监测结果

监测点位	监测项目	时间	监测结果/日期		执行标准	限值	是否达标
			2020.03.04	2020.03.05			
厂界东侧	Leq (A)	昼间	54.9	58.3	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 2 类标准	昼间 60 dB(A) 夜间 50 dB(A)	达标
		夜间	47.3	46.0			达标
厂界南侧	Leq (A)	昼间	56.9	56.3			达标
		夜间	45.5	44.2			达标
厂界西侧	Leq (A)	昼间	54.2	53.2			达标
		夜间	43.5	43.6			达标
厂界北侧	Leq (A)	昼间	51.5	52.1			达标
		夜间	41.5	42.7			达标

8 监测结论

由表 6-2 可知, 2020 年 03 月 04 ~ 05 日对兴仁县荣阳医院医疗废水污水处理设施出口水质监测结果: pH 7.74 ~ 7.81、阴离子表面活性剂 (LAS) 1.603 ~ 1.829 mg/L、石油类 0.17 ~ 0.20 mg/L、动植物油 0.51 ~ 0.57 mg/L, 共计 4 项, 均达到《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求; 悬浮物 (SS) 150 ~ 175 mg/L、五日生化需氧量 (BOD₅) 140 ~ 162 mg/L、化学需氧量 (COD_{Cr}) 552 ~ 567 mg/L、氨氮 272 ~ 282 mg/L、总余氯未检出、粪大肠菌群 16000 ~ 24000 MPN/L 共计 6 项, 均未达到《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求。

2020 年 03 月 16 ~ 17 日对其污水处理设施出口水质进行复采监测, 悬浮物 (SS) 11 ~ 16 mg/L、五日生化需氧量 (BOD₅) 10.8 ~ 17.7 mg/L、化学需

氧量(COD_{Cr}) 33~47 mg/L、氨氮 12.7~14.8 mg/L、总余氯 0.29~0.39 mg/L、粪大肠菌群 330~450 MPN/L 共计 6 项, 均达到《医疗机构水污染排放标准》(GB 18466-2005) 表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放标准限值排放标准要求。

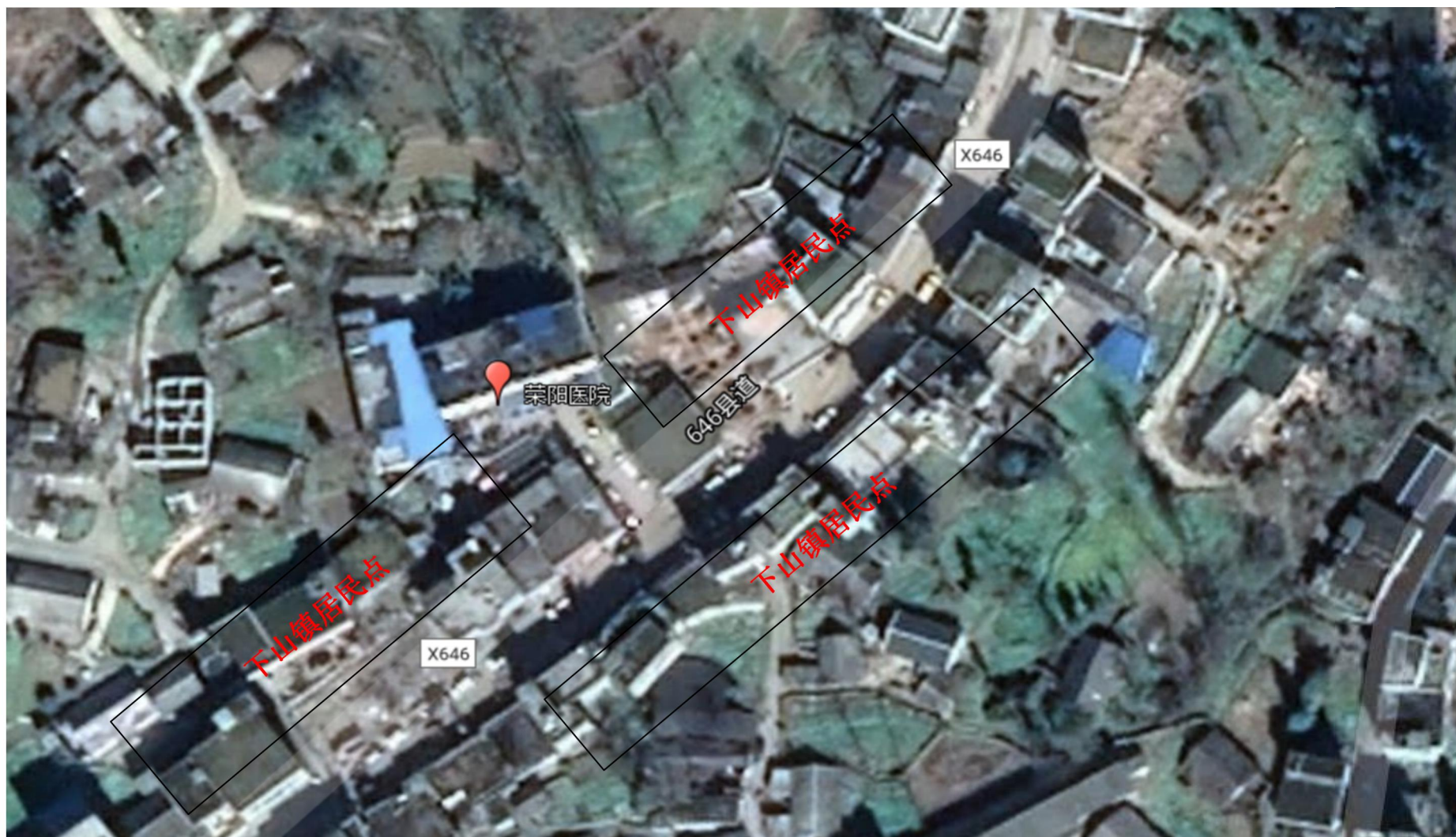
由表 7 可知, 无组织排放废气中硫化氢(H₂S)浓度为 0.005~0.012 mg/m³、氨(NH₃)浓度为 0.053~0.117 mg/m³ 均达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)表 3 周边大气污染物浓度限值要求; 臭气浓度<10, 达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 中二级新改扩建标准限值要求。

由表 8 可知, 院界周边昼间为 51.5~58.3 dB(A)、夜间为 41.5~47.3 dB(A), 噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值要求。

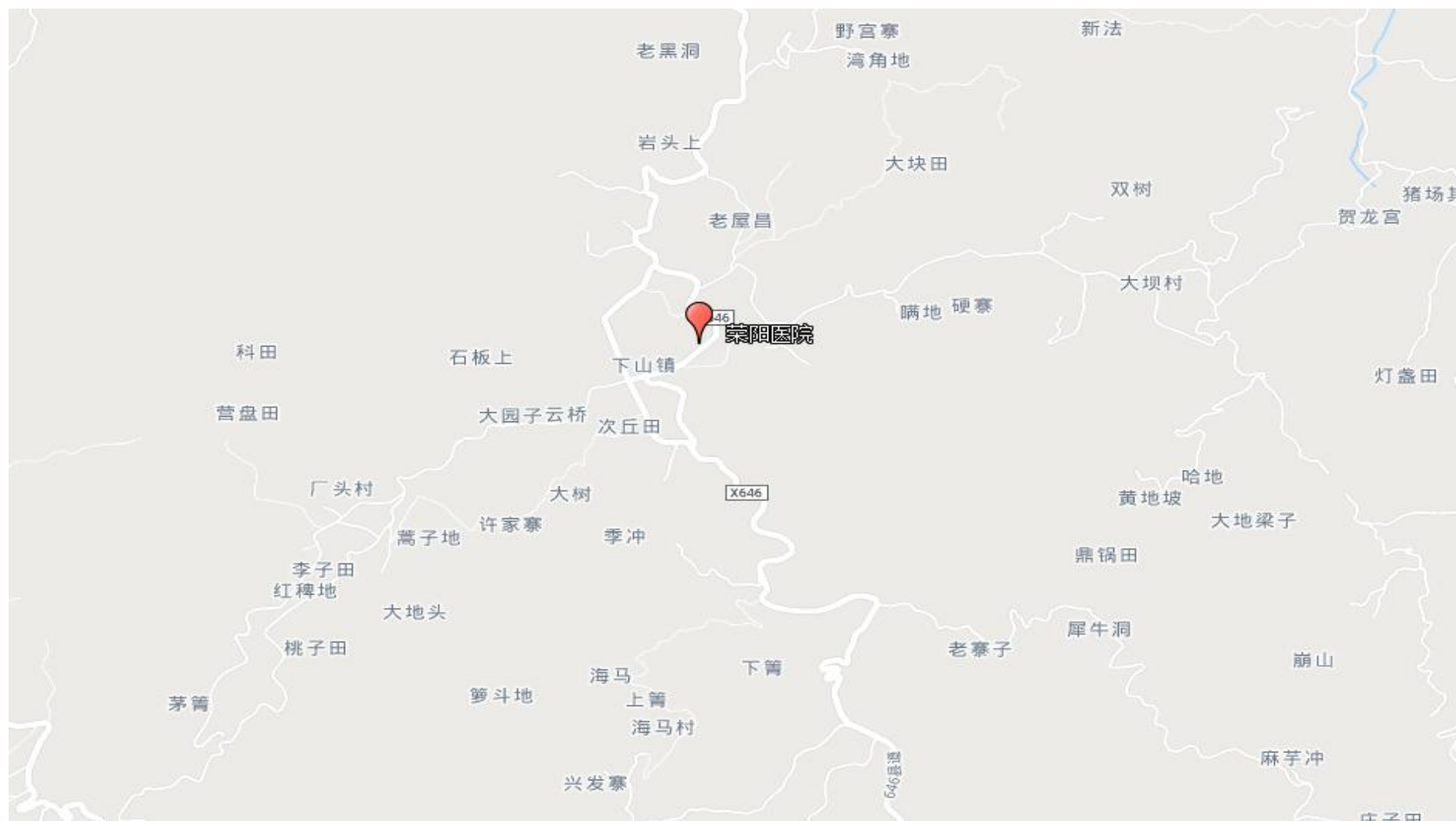
9 现场采样照片



以下空白



附图 1 项目外环境关系图



附图 2 项目地理位置图



医疗废物暂存间



污水处理站



备用发电柴油机



项目现场及绿化



附图 3 项目现场及环保设施图