



162412340432

建设项目竣工环境保护 验收检测报告

HXJC[2018]第 017 号

项目名称：兴义德良方百花草中医医院
建设项目竣工环境保护验收检测

委托单位：兴义德良方百花草中医医院有限公司

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一八年三月

检验检测专用章

3223000019049



说 明

- 1、报告书未加盖检测专用章（骑缝章）、计量认证 CMA 章无效；
- 2、报告书无编制人员、审核人员、签发人员签字无效；
- 3、对于委托方送样检测的，仅对样品检测数据负责；
- 4、未经本检测机构批准，不得复制检测报告书（完整复制除外），复制报告必须加盖检测专用章，否则无效；
- 5、涂改、部分提供或部分复制检测报告书无效；
- 6、如对报告书有疑问、异议，请于收到报告书之日起 15 日内可向本检测机构提出书面申诉意见；15 日内未提出异议者，即视为接受本检测报告书。
- 7、本报告未经本检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。

项目名称: 兴义德良方百草草中医医院
建设项目竣工环境保护验收监测
检测单位: 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司
法人代表: 赵 江
技术负责: 王忠文
项目负责: 刘顺泽
报告编制: 刘顺泽
校 核: 许福霖
审 核: 杨 杨
签 发: 王忠文
签发日期: 2018.2.4

采样人员: 王 祥、陈金飞、刘顺泽

分析人员: 赵远秀、周 倩、周碧蓝、封礼斌
王华兰、尹仁丽、李 晓、王 祥

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

地 址: 贵州省兴义市桔山办桔园村克玛山小区

电 话: (0859)3293111

传 真: (0859)3293111

电子邮箱: gzhxhjjc@163.com

邮 编: 568100

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 一、前言..... | 1 |
| 二、验收检测依据..... | 1 |
| 三、工程概况..... | 2 |
| (一) 工程基本情况..... | 2 |
| (二) 生产工艺简介..... | 2 |
| (三) 运营期主要污染物及相应的环保措施..... | 4 |
| 四、环境影响报告书主要意见及其批复的要求..... | 6 |
| 1、环评结论..... | 6 |
| 2、环评批复要求..... | 8 |
| 五、验收检测评价标准..... | 8 |
| 六、验收检测内容及检测分析方法..... | 9 |
| 七、验收检测质量保证..... | 10 |
| 八、验收检测结果..... | 11 |
| (一) 检测期间生产工况..... | 11 |
| (二) 验收检测结果..... | 11 |
| 九、环境管理检查执行情况..... | 14 |
| 十、验收检测结论及建议..... | 15 |
| (一) 结论..... | 15 |
| (二) 建议..... | 17 |
| 十一、附图附件..... | 17 |

兴义德良方百花草中医医院建设项目 竣工环境保护验收检测

一、前言

受兴义德良方百花草中医医院有限公司委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司承担兴义德良方百花草中医医院建设项目竣工环境保护验收检测工作。依据《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》，兴义市环境保护局关于对《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》的批复（兴市环审[2017]02 号）（2017 年 1 月 11 日）。于 2017 年 12 月 25 日对兴义德良方百花草中医医院建设项目进行现场勘察，编写检测方案。于 2018 年 1 月 15 日至 16 日对该项目无组织排放废气、食堂油烟、医疗污水、厂界噪声等进行采样检测。并即时完成化验分析测定，数据经整理，根据检测结果和环境管理检查等情况，编制本项目竣工环境保护验收检测报告。

二、验收检测依据

- 1、国环规环评[2017]4 号《竣工环境保护验收暂行办法》；
- 2、国务院[2017]第 682 号国务院令《国务院关于修改〈环境保护管理条例〉的决定》；
- 3、环办[2015]113 号《关于印发环境保护验收现场检查及审查要点的通知》；
- 4、《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》；
- 5、兴义市环境保护局（兴市环审[2017]02 号）关于对《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》的批复，2017 年 1 月 11 日；

6、兴义德良方百花草中医医院建设项目竣工环境保护验收检测委托书。

三、工程概况

(一) 工程基本情况

兴义德良方百花草中医医院建设项目位于兴义市机场大道旁，利用原施达桂花宾馆装修改造而成，项目总投资 5000 万元；管理人员及医院技术人员、工作人员定员 125 人，项目占地面积 8.55 亩（5700.285 平方米），医院建筑面积 9840.00 平方米，床位 80 张。不涉及居民拆迁及项目原有工程拆迁等问题。项目内设置中医内科、中医外科、中医妇产科、中医儿科、中医肛肠科、麻醉科、康复科、预防保健科、医学检验科、医学影像科、保障用房、行政用房等科室。

年工作 365 天，四班三倒工作制，每班 8 小时。上班人员均在医院用餐。

(二) 生产工艺简介

(1) 本项目医疗流程图详见图 1：

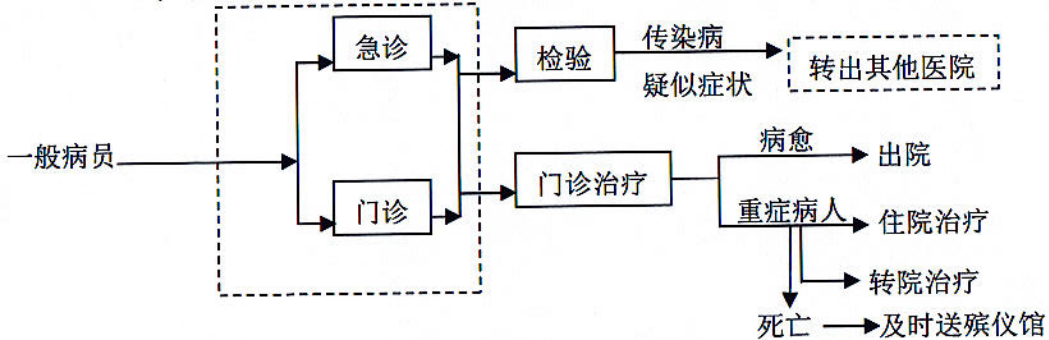


图 1 医疗流程图

本项目投入使用后，主要有医疗废水、生活污水、生活垃圾、医疗垃圾、医疗过程中医院消毒水、药品使用无组织挥发产生的异味，污水处理站产生的臭气，垃圾暂存间产生的臭气，停车场少量废气、食堂油烟废气

以及备用柴油发电机排放废气、中药熬制异味等、备用电源柴油发电机、水泵、通风机、进出车辆等产生的噪声对周围环境造成的影响。

(2) 本项目产污位置见图 2:

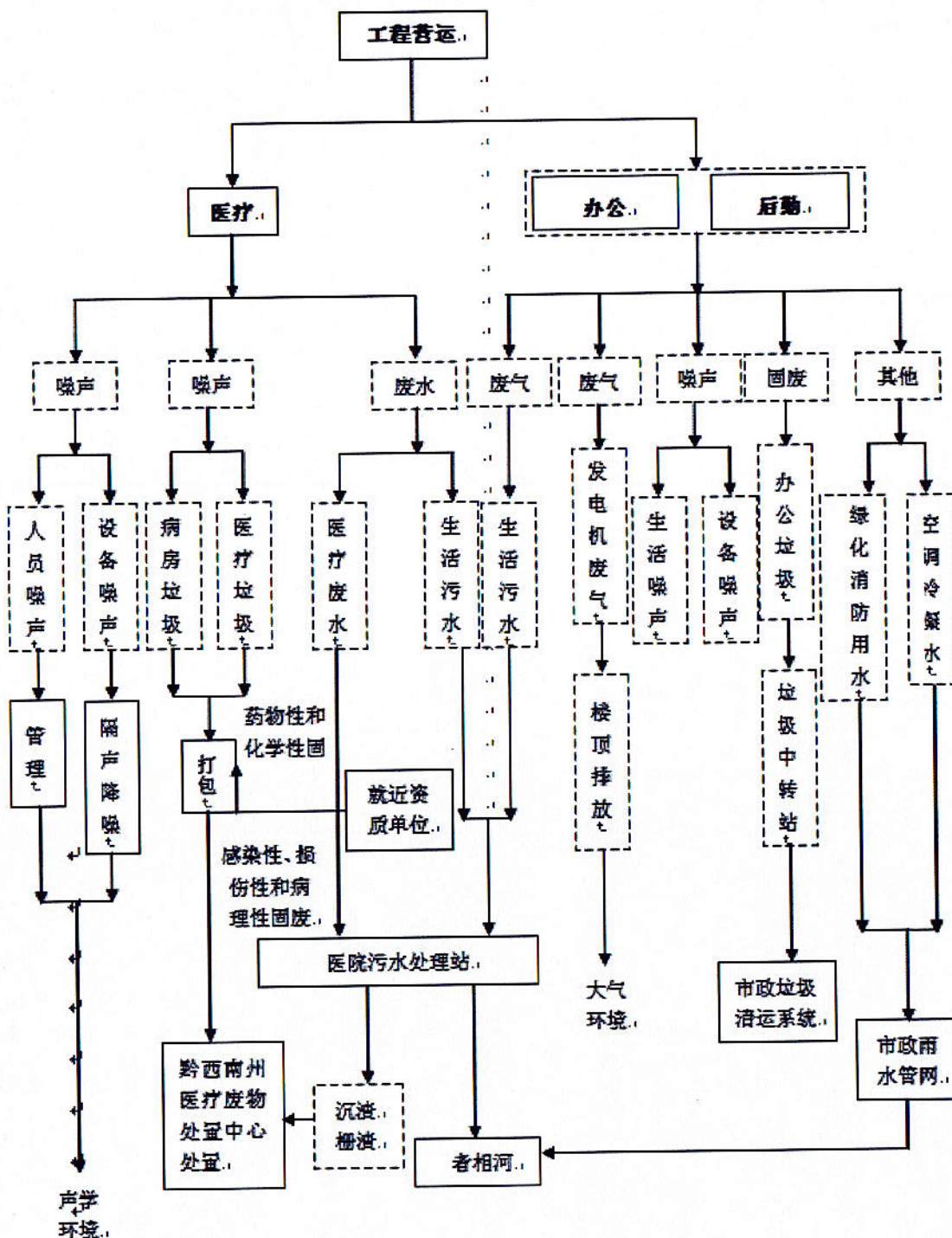


图 2 工艺流程及产污节点图

(三) 主要污染物及相应的环保措施

(1) 大气污染治理措施

本项目废气主要有污水处理站恶臭、备用柴油发电机产生的废气、油烟废气。

污水处理站恶臭通过密闭处理，使无组织排放臭气达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准限值要求。

备用柴油发电机产生的废气通过配套烟气喷淋装置，废气排放达《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2014）（中国第三阶段）污染物排放限值要求。

食堂油烟通过油烟净化设备，排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟的最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值要求。

(2) 水污染治理措施

本项目生产的废水主要为医院污水及生活污水：

生产废水、生活污水经化粪池处理后，通过处理能力为 $24\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理站，采用“一体化污水净化器处理工艺”处理后，污水站出水水质达 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理排放标准限值后进入市政管网，排入兴义市万峰林开发区污水处理厂。

(3) 噪声污染治理措施

项目的噪声主要是水泵、备用柴油发电机、风机等产生的噪声。

水泵、备用柴油发电机、风机等产生的噪声采取了隔声、消声、减振措施，项目场界噪声贡献值达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。

(4) 固体废物治理措施

本项目固体废物主要为医疗固废、污水站污泥、生活垃圾，其污染治理措施为：

①医疗固废、污水站污泥。

医疗固废通过医疗固废收集桶收集后暂存于医疗固废暂存间，定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

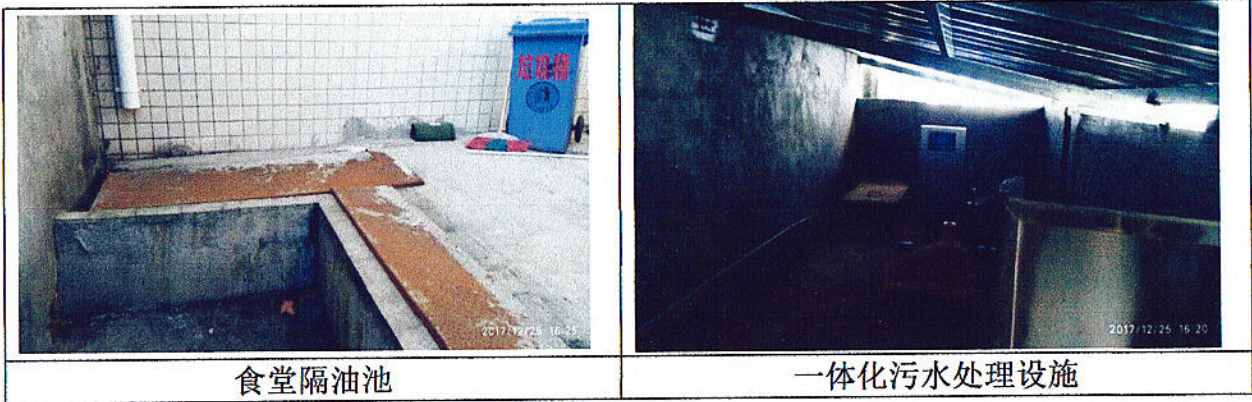
污水站污泥经消毒处置后交给黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

②生活垃圾。

生活垃圾由垃圾桶收集后，由兴义市环卫部门定期清运。

(5) 污染处理设施照片





四、环境影响报告书主要意见及其批复的要求

1、环评结论

(1) 大气污染治理措施

项目废气主要来源于医疗过程中药品使用无组织挥发的异味，污水处理站产生的臭气，垃圾暂存间产生的臭气，车辆进出医院停车场产生的少量尾气，食堂油烟废气，中药熬制少量异味，以及备用柴油发电机排放废气。加强医院的消毒工作以及加强自然通风或机械通风，通风系统设置过滤装置，能保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。对污水处理站恶臭气体的产生源进行密闭设计，并采取活性炭吸附除臭措施，确保其周边空气中污染物达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 标准。项目医疗废物存储严格执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》（HJ421-2008）和危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）中相关规定执行，垃圾尽量做到日产日清，以减少存放异味产生。生活垃圾及医疗废物暂存点独立分开设置。项目垃圾收集点设置密闭式垃圾桶，委托环卫部门对垃圾收集点的生活垃圾进行清运处理，并定期喷洒消毒、除臭液，降低其恶臭影响。汽车尾气：加强对进出车辆管理，尽可能的减少车辆怠速时间，以最大限度地减少废气排放量。项目食堂油烟废气经集气罩收集，由油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶排放，排口高于附近居民楼。中药加工采用室内用专用的设备熬制，适当的抽风排放处理，对

医院和周围居民影响较小；熏洗恶臭产生的废气，涉及到熏洗治疗，也是在密闭的室内完成，且抽风排风直接至楼顶排风，排口高于附近居民楼。

(2) 水污染物治理措施

本项目生产的废水主要为医院污水及生活污水：

生产废水、生活污水经化粪池处理后，通过处理能力为 24m³/d 的污水处理站，采用“一体化污水净化器处理工艺”处理后，污水站出水水质达 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理排放标准限值后，进入市政管网，排入兴义市万峰林开发区污水处理厂。

(3) 噪声污染物治理措施

项目的噪声主要是水泵、备用柴油发电机、风机等产生的噪声。

水泵、备用柴油发电机、风机等产生的噪声采取了隔声、消声、减振措施，项目场界噪声贡献值达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值要求。

(4) 固体废物治理措施

本项目固体废物主要为医疗固废、污水站污泥、生活垃圾，其污染治理措施为：

① 医疗固废、污水站污泥。

医疗固废通过医疗固废收集桶收集后暂存于医疗固废暂存间，定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

污水站污泥经消毒处置后交给黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

② 生活垃圾。

生活垃圾由垃圾桶收集后，由兴义市环卫部门定期清运。

2、环评批复要求

兴义市环境保护局（兴市环审[2017]2 号）关于对《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》的批复意见（见附件）。

五、验收检测评价标准

1、《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见表 1。

表 1 医疗机构水污染物排放标准表 2 预处理标准限值 单位：mg/L, pH 除外

| 污染物 | pH | SS | CODcr | BOD ₅ | 动植物油 | 石油类 | 氨氮 | 粪大肠菌群 | 阴离子表面活性剂 |
|---------|-----|----|-------|------------------|------|-----|----|-------|----------|
| 预处理排放标准 | 6~9 | 60 | 250 | 100 | 20 | 20 | - | 5000 | 10 |

2、《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 排放标准限值见表 2。

表 2 医疗机构水污染物排放标准表 3 标准限值 单位：mg/m³

| 污染物 | 监控浓度限值 | |
|-----|----------|------------------------|
| | 监控点 | 浓度(mg/m ³) |
| 氨 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 硫化氢 | | 0.03 |

3、《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)表 2 标准限值见表 3。

表 3 饮食业油烟排放标准限值

| 污染物 | 食堂油烟 |
|----------------------------|------|
| 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 2.0 |

4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)限值见表 4。

表 4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

| 厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
|-------------|----|----|
| 1 类 | 55 | 45 |
| 2 类 | 60 | 50 |

六、验收检测内容及检测分析方法

(一) 检测内容

1、无组织排放废气

①检测点位：污水处理站周边设置 2 个检测点。

②检测项目：氨、硫化氢。

③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时，每次 60min。

2、食堂油烟

①检测点位：油烟净化设备出口。

②检测指标：食堂油烟。

③检测频次：连续采样 2 天，油烟正常作业时间内连续采集 5 个样品，每次采样 10 分钟。

3、废水

①检测点位：污水处理站排放口。

②检测项目：pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅、动植物油、石油类、氨氮、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂共 9 项。

③采样频次：连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。

4、厂界噪声

①测量点位：厂界外 1 米处，东、南、西、北 4 个点，州投资促进局、兴义三中设置 2 个敏感点。

②测量指标：厂界噪声。

③测量频次：连续测量两天，每天昼、夜间各测量 1 次。

(二) 检测分析方法 (检测分析方法见表 5)。

表 5 检测分析方法

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 最低检出浓度 |
|-------|-------------------|------------------------------------|------------------------|
| 有组织废气 | 食堂油烟 | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) | — |
| 无组织废气 | NH ₃ | 环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009 | 0.01mg/m ³ |
| | H ₂ S | 亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》 | 0.001mg/m ³ |
| 废水 | pH | 玻璃电极法 GB/T6920-1986 | 0.01 (无量纲) |
| | SS | 重量法 GB11901-89 | 4mg/L |
| | COD _{Cr} | 重铬酸盐法 HJ828-2017 | 4mg/L |
| | BOD ₅ | 稀释与接种法 HJ505-2009 | 0.5mg/L |
| | 动植物油 石油类 | 红外分光光度法 HJ637-2012 | 0.04mg/L |
| | 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009 | 0.025mg/L |
| | 粪大肠菌群 | 多管发酵法 HJ/T347-2007 | — |
| | 阴离子表面活性剂 | 亚甲蓝分光光度法 GB7494-87 | 0.05mg/L |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 | — |

七、验收检测质量保证

- (1) 检测人员持证上岗。
- (2) 合理布设检测点, 保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 采样人员必须遵守采样操作规程, 认真填写采样记录, 按规定保存、运输样品。
- (4) 分析法均用国家标准或国家环保部颁布的分析方法, 所有检测仪器、量具经过计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 样品测定采用质控样控制, 控制结果均在允许误差范围内, 检测数据受控, 质控结果见表 6。
- (6) 检测数据严格实行三级审核制度。

表 6 质控检测结果

| 质控样检测结果 | | | | | | |
|---------|------------------|------|---------|-----------|------|------|
| 序号 | 检测项目 | 单位 | 编号 | 标准浓度 | 检测结果 | 评价结果 |
| 1 | 动植物油 | mg/L | 205959 | 25.9±3.4 | 25.0 | 合格 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 200250 | 109±10 | 100 | 合格 |
| 3 | 化学需氧量 | mg/L | 2001113 | 134±9 | 136 | 合格 |
| 4 | pH | mg/L | 202168 | 7.36±0.05 | 7.35 | 合格 |
| 5 | 氨氮 | mg/L | 200597 | 3.55±0.19 | 3.46 | 合格 |
| 6 | 氨 | mg/L | 200598 | 3.55±0.19 | 3.68 | 合格 |

八、验收检测结果

(一) 检测期间工况

兴义德良方百花草中医医院建设项目，在验收检测期间设备和环保设施运行正常，符合验收检测条件。

(二) 验收检测结果

- 1、污水处理站排放口检测结果见表 7。
- 2、无组织排放废气检测结果见表 8。
- 3、食堂油烟检测结果见表 9
- 4、厂界噪声测量结果见表 10。

表 7 污水处理站排放口检测结果

单位：mg/L (pH 除外)

| 检测点位 及时间 检测指 标 | 污水总排口 | | | | | | | | | 《医疗机构水污染物 排放标准》(GB184 66-2005)表 2 预处理 排放标准限值。 | |
|-------------------------|----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-----------|--|----------|
| | 1 月 15 日 | | | | 1 月 16 日 | | | | 二日 均值 | 标准 限值 | 达标 情况 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| pH | 7.65 | 7.37 | 7.54 | 7.55 | 7.55 | 7.54 | 7.54 | 7.53 | 7.37-7.65 | 6-9 | 达标 |
| SS | 13 | 14 | 12 | 12 | 22 | 24 | 22 | 22 | 18 | 60 | 达标 |
| COD _{Cr} | 39 | 61 | 40 | 31 | 33 | 39 | 42 | 43 | 41 | 250 | 达标 |
| BOD ₅ | 11 | 18 | 11 | 10 | 13 | 12 | 11 | 12 | 12 | 100 | 达标 |
| 石油类 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | ND | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 20 | 达标 |
| 动植物油 | 0.04 | 0.06 | 0.04 | 0.05 | ND | 0.04 | 0.06 | ND | 0.05 | 20 | 达标 |
| 氨氮 | 0.362 | 0.546 | 0.414 | 0.425 | 0.485 | 0.436 | 0.507 | 0.521 | 0.462 | — | — |
| 粪大肠菌群 | 3500 | 2400 | 3500 | 3500 | 3500 | 2800 | 2400 | 3500 | 3138 | 5000 | 达标 |
| 阴离子表面 活性剂 | 0.14 | 0.18 | 0.20 | 0.19 | 0.24 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 0.21 | 10 | 达标 |

表 8 无组织排放废气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 采样时段 | 压力 kPa | 温度 °C | 风向 | 风速 m/s | H ₂ S mg/m ³ | | NH ₃ mg/m ³ | |
|---|-------------|-------|--------|-------|----|--------|------------------------------------|-------|-----------------------------------|------|
| | | | | | | | 小时值 | 最高浓度 | 小时值 | 最高浓度 |
| 1月15日 | 污水处理厂西北侧 G1 | 9:00 | 87.4 | 10.6 | NE | 0.8 | 0.003 | 0.004 | 0.15 | 0.31 |
| | | 11:00 | 87.3 | 12.2 | N | 0.6 | 0.001 | | 0.20 | |
| | | 13:00 | 87.3 | 13.0 | N | 1.0 | ND | | 0.14 | |
| | | 15:00 | 87.3 | 12.0 | N | 1.2 | 0.001 | | 0.13 | |
| 1月16日 | | 9:00 | 87.4 | 11.0 | E | 1.0 | 0.004 | | 0.31 | |
| | | 11:00 | 87.3 | 12.4 | NE | 0.8 | 0.002 | | 0.28 | |
| | | 13:00 | 87.3 | 13.0 | N | 1.0 | ND | | 0.19 | |
| | | 15:00 | 87.3 | 12.0 | N | 0.8 | 0.001 | | 0.21 | |
| 1月15日 | 污水处理站东南 G2 | 9:00 | 87.4 | 10.6 | NE | 0.8 | 0.007 | 0.007 | 0.20 | 0.31 |
| | | 11:00 | 87.3 | 12.2 | N | 0.6 | 0.001 | | 0.14 | |
| | | 13:00 | 87.3 | 13.0 | N | 1.0 | ND | | 0.24 | |
| | | 15:00 | 87.3 | 12.0 | N | 1.2 | 0.001 | | 0.25 | |
| 1月16日 | | 9:00 | 87.4 | 11.0 | E | 1.0 | 0.004 | | 0.21 | |
| | | 11:00 | 87.3 | 12.4 | NE | 0.8 | 0.002 | | 0.16 | |
| | | 13:00 | 87.3 | 13.0 | N | 1.0 | 0.001 | | 0.31 | |
| | | 15:00 | 87.3 | 12.0 | N | 0.8 | ND | | 0.29 | |
| 《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 标准限值。 | | | | | | | 0.03 | 1.0 | | |
| 注：ND 表示低于检出限 | | | | | | | | | | |

表 9 饮食油烟检测结果

| 检测项目 | 单位 | 1月15日出口 | | | | | 1月16日出口 | | | | | 二日均值 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) | |
|--------|-------------------|---------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|-------------------------------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 标准限值 | 达标情况 |
| 烟气流量 | m ³ /h | 3754 | 3974 | 5724 | 5412 | 4822 | 4092 | 2790 | 2815 | 3650 | 2407 | 3944 | — | — |
| 标干流量 | m ³ /h | 2776 | 2951 | 4272 | 3961 | 3550 | 2999 | 2043 | 2062 | 2672 | 2729 | 3004 | — | — |
| 平均流速 | m/s | 8.3 | 8.8 | 12.7 | 12.0 | 10.7 | 9.0 | 6.2 | 6.2 | 8.1 | 5.3 | 8.7 | — | — |
| 平均烟温 | ℃ | 24 | 22 | 21 | 28 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 24 | — | — |
| 油烟浓度 | mg/m ³ | 0.75 | 0.70 | 0.90 | 0.94 | 1.14 | 1.32 | 1.20 | 0.53 | 1.53 | 1.85 | 1.09 | — | — |
| 油烟折算浓度 | mg/m ³ | 0.47 | 0.47 | 0.85 | 0.85 | 0.92 | 0.90 | 0.56 | 0.25 | 0.93 | 0.74 | 0.69 | 2.0 | 达标 |

表 10 厂界噪声测量结果

单位: dB(A)

| 编号 | 检测点位 | 测量日期 | | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008) 1类、2类 | |
|----------------|--------|-------|------|-------|------|-------------------------------------|----|
| | | 1月15日 | | 1月16日 | | 昼间 | 夜间 |
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | |
| N ₁ | 医院东侧 | 51.1 | 42.2 | 49.7 | 41.2 | 60 | 50 |
| N ₂ | 医院南侧 | 48.0 | 39.5 | 47.1 | 37.4 | | |
| N ₃ | 医院西侧 | 53.3 | 36.0 | 53.9 | 39.7 | | |
| N ₄ | 医院北侧 | 55.1 | 40.9 | 56.1 | 38.4 | | |
| N ₅ | 州投资促进局 | 51.3 | 41.9 | 53.9 | 40.2 | 55 | 45 |
| N ₆ | 兴义三中 | 52.2 | 34.0 | 51.8 | 36.5 | | |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | — | |

九、环境管理检查执行情况

1、施工期环保措施落实情况、监理情况(工业类项目从简，生态类项目重点介绍)；

本项目施工期基本按照环评报告提出的环保防治措施执行；未执行环境工程监理。

2、各类环保设施或措施(水、气、声、渣等)建设及落实情况，试生产或试运行以来运行状况：

项目各项环保措施基本落实。

3、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺是否发生变化，如果发生变化是否申请变更或重新报批环评文件：

项目的性质、规模、地点没有发生变化。项目环保设施未发生变化。

4、环保机构、规章制度、检测化验机构设置情况：

设有相应环保机构；规章制度有待完善。

5、执行环境影响评价和三同时制度情况：

兴义德良方百花草中医医院建设项目，基本执行了国家有关环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

6、是否有应急预案、各污染排放口及固废堆场建设应有标志、是否存在搬迁：

无应急预案，已设置标志，不存在搬迁。

7、环评批复及环评建议的落实情况：

对工程落实环评报告书及批复情况进行了全面调查，结果见表 11。

表 11 环评报告书要求落实情况一览表

| 污染源 | 污染物 | 污染治理设施名称 | 数量和规格 | 落实情况 |
|-----|---------|-----------------------------|-------|------------------------|
| 废气 | 恶臭 | 化粪池、一体化污水处理设施密闭 | 1 套 | 已建成投入使用 |
| 废水 | 生产废水 | 化粪池、一体化污水处理设施 | 1 套 | 已建成投入使用 |
| | 生活污水 | | | |
| 固废 | 医疗废物 | 医疗固废暂存间，定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处置 | | 已建设医疗固废暂存间，已签订医疗废物处置合同 |
| | 污水处理站污泥 | 定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处置 | | 已签订医疗废物处置合同 |
| | 生活垃圾 | 集中堆放并由兴义环卫清运 | | 已落实 |
| 噪声 | 生产噪声 | 减震、隔声、封闭 | | 已落实 |

十、验收检测结论及建议

(一) 结论

兴义德良方百花草中医医院建设项目基本执行了国家有关环保审批手续及“三同时”制度。工程立项、环评及报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。按《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》、环评批复中提出的要求：1、废气：①污水处理站恶臭通过密闭处理；②备用柴油发电机产生的废气通过配套烟气喷淋装置处理；③食堂油烟通过油烟净化设备处理。2、废水：生产废水、生活污水经化粪池处理后，通过处理能力为 24m³/d 的污水处理站，采用“一体化污水净化器处理工艺”污水处理工艺处理后，污水站出水水质达 GB18466-2005《医疗机构水污染物排放标准》表 2 预处理排放标准限值后排入兴义市万峰林开发区污水处理厂。3、噪声：水泵、备用柴油发电机、风机等生产的噪声采取了隔声、消声、减振措施。4、固体废物：①医疗固废、污水站污泥通过医疗固废收集桶收集后暂存于医疗固废暂存间，定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处理；②生活垃圾由垃圾桶收集后，由兴义市环卫定期清运。验收检测期间生产设备和环保设施运行正常，符合

验收检测条件，结论如下：

(1) 生活废水

污水总排口检测结果如下：

| | | | |
|----------|-----------|------------------|----------|
| pH | 7.37-7.65 | SS | 18mg/L |
| CODcr | 41mg/L | BOD ₅ | 12mg/L |
| 石油类 | 0.04mg/L | 动植物油 | 0.05mg/L |
| 氨氮 | 0.462mg/L | 粪大肠菌群 | 3138 个/L |
| 阴离子表面活性剂 | 0.21mg/L | | |

上述各项指标均符合《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

各检测点最高浓度为：

| | H ₂ S | NH ₃ |
|-------------|------------------------|-----------------------|
| 污水处理厂西北侧 G1 | 0.004mg/m ³ | 0.31mg/m ³ |
| 污水处理站东南 G2 | 0.007mg/m ³ | 0.31mg/m ³ |

上述各点无组织排放 H₂S、NH₃ 均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 排放标准限值要求。

(3) 食堂油烟

食堂油烟二日均值为：0.69mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 标准限值要求。

(4) 厂界噪声

医院东、南、西、北、噪声昼间为 47.1~56.1[dB(A)], 夜间为 36.0~42.2[dB(A)], 各点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

州投资促进局、兴义三中敏感点噪声为昼间为 51.3~53.9[dB(A)], 夜间为 34.0~41.9[dB(A)], 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值要求。

(5) 固废

①医疗固废、污水站污泥。

医疗固废通过医疗固废收集桶收集后暂存于医疗固废暂存间, 定期由黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

污水站污泥经消毒处置后交给黔西南州医疗废物处置中心回收处理。

②生活垃圾。

生活垃圾经垃圾桶收集后, 由兴义市环卫部门定期清运。

(二) 建议

- 1、完善环境保护规章制度, 明确专人负责环境保护方面工作。
- 2、加强绿化。

十一、附图附件

- 1、《兴义德良方百花草中医医院建设项目环境影响报告书》的批复。

(见附件 1)

- 2、兴义德良方百花草中医医院建设项目竣工环境保护验收检测委托

书。（见附件 2）

3、兴义德良方百花草中医医院建设项目医疗废物处置合同。（见附件 3）。

3、兴义德良方百花草中医医院建设项目验收检测布点图。（见附图 1）

4、兴义德良方百花草中医医院建设项目验收检测现场采样图。（见附图 2）

兴义市环境保护局 文件

兴市环审【2017】2号

签发人：张力

关于对《兴义德良方百花草中医院建设项目境影响报告书》的批 复

兴义德良方百花草中医院有限公司：

你医院报送的《兴义德良方百花草中医院建设目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及兴义市环境工程评估中心技术评估意见【2016】第148号收悉。经研究，批复如下：

一、根据《报告书》结论及技术评估意见，从环保角度同意该项目按《报告书》所列的项目性质、规模、地点、环境保护对策在拟选地址进行建设。

二、项目建设地点为兴义市机场大道旁，总投资5000万元，其中环保投资72万元，占总投资1.44%。建筑面积9840平方米，建设规模80张床位。规划设置中医内科、中医外科、中医妇产科、中医儿科、中医肛肠科、麻醉科、康复科、预防保健科、医学检验科、医学影像科、保障用房、行政用房等科室。为满足环保要求负一层布置污水处理设施和医疗垃圾暂存市。根据环评结论及技术评估意见，在全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施的基础上，我局同意按照报告表所列的项目性质、选线、等级和规模进行建设。

三、本项目在实施过程中，必须逐项落实《报告书》中提出的施工期、

营运期污染防治措施，并对照以下要求，做到污染防治设施与项目主体设施同时设计、同时施工、同时投入使用（运行）。

1、施工期：

(1) 废气：施工期对大气环境的影响主要为污水处理站建设过程中产生的含尘废气，包括土石方开挖产生的粉尘、物料装卸产生的扬尘和运输车辆产生的扬尘等，本项目污水处理站规模较小，施工量小，施工期短，不涉及大型的施工机械。施工过程中通过采取加强洒水降尘、按需进料、对易扬尘物料采用覆盖措施控制，则污水处理站施工含尘废气对环境影响不大。装修过程产生的装修粉尘通过采取喷水雾降尘、对易扬尘物料采用覆盖措施控制。装修时应使用环保型建筑材料，确保室内空气质量符合《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)中有关要求。

(2) 废水：施工废水主要污染物为SS，经沉淀后全部回用于施工，施工废水设简易沉淀处理，在沉淀池出水口设置滤布，拦截大的块状物及泥沙后，全部用作拌和用水和施工场地洒水抑尘，不外排。同时做好建筑材料和建筑废料的管理，防止雨水冲刷成为地面水的二次污染源；施工区域雨水径流经沉淀后用于场内洒水降尘。生活污水主要为施工工人厕所冲水用水，工人施工期依托项目桂花宾馆厕所及已有化粪池设施处理。

(3) 噪声：选用低噪声设备，进行基础减震；通过合理布局，将施工产噪设备距施工场界5m以上，通过距离衰减，可使场界噪声降低至69~79dB(A)。合理安排施工时间，在中午12:00至14:00及夜间禁止施工。采取上述措施后，声环境满足《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。

(4) 固废：永久弃方全部清运至市政部门指定的建筑垃圾堆放场堆放。建筑垃圾将可回收的废品进行分类收集后卖给废品公司，其他建筑垃圾，应严格按照有关规定堆放于当地政府所规定的地方堆放；生活垃圾收集后

由当地环卫部门集中收集处理。

2、营运期:

(1) 废水: 项目污水在区域未完成污水管网建设前经“一体化污水净化器处理工艺”处理后, 出水采用紫外线消毒, 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, 排放进入龙塘溪沟。远期完成污水管网建设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, 排入兴义市万峰林开发区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, 排放进入龙塘溪沟。为避免发生地下水污染必须采取以下防治措施和要求: 污水处理设施的各处理池及管道接头进行防渗处理; 生活垃圾暂存间、医疗垃圾暂存间地面和 1.0 米高的墙裙进行重点防渗处理; 污水处理站底部及四周采取防渗措施; 日常加强污水管网和污水处理设施的维护管理, 污水管网委托专业公司定期检查探漏, 定期疏通, 保证管道通畅。污水处理站定期检修, 检修时发现渗漏应及时处理。生活垃圾收集点和医疗垃圾暂存间地面定期检查, 如发现渗漏应重新防渗处理。

(2) 废气: 项目营运期, 医院废气主要来源于医疗过程中药品使用无组织挥发产生的异味, 污水处理站产生的臭气, 垃圾暂存间产生的臭气, 车辆进出医院停车场产生的少量尾气, 食堂油烟废气, 中药熬制少量异味, 以及备用柴油发电机排放废气。加强医院的消毒工作以及加强自然通风或机械通风, 通风系统设置过滤装置, 能保证给病人与医护人员一个清新卫生的环境。对污水站恶臭气体产生源进行封闭设计, 并采取活性炭吸附除臭措施, 确保其周边空气中污染物达到《医疗机构水污染物排放标准》

(GB18466-2005) 表 3 标准。项目医疗废物存储严格执行《医疗废物专用包装袋、容器和警示标志标准》(HJ 421-2008) 和《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2001)中相关规定执行,垃圾尽量做到日产日清,以减少存放异味产生。生活垃圾与医疗废物暂存点独立分开设置。项目垃圾收集点设置密闭式垃圾桶,委托环卫部门对垃圾收集点的生活垃圾进行清运处理,并定期喷洒消毒、除臭液,降低其恶臭影响。汽车尾气:加强对进出车辆的管理,尽可能的减少车辆怠速时间,以最大限度地减少废气排放量。项目食堂油烟废气经集气罩收集,由油烟净化器净化后经专用烟道引至楼顶排放,排口高于附近居民楼。中药加工采用室内用专用的设备熬制,适当的抽风排放处理,对医院和周围居民影响较小;熏洗恶臭产生的废气,涉及到熏洗治疗,也是在封闭的室内完成,且抽风排风直接至楼顶排放,排口高于附近居民楼。

(3) 噪声:水泵、通风机等主要产噪设备均置于设备房间,经选用低噪声设备合理布局和隔声、减振、消声、吸声,并注意安装位置和气流排放方向等措施后,可靠有效降低其噪声值约15-20dB。洗衣机房安装在综合楼一楼,采用半封闭式,墙体采用隔声材料。通过以上治理措施后厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(4) 固体废物与危险废物:中药渣每日集中收集与生活垃圾一起送垃圾箱,由环卫部门集中送生活垃圾卫生填埋场。在废物的产生地即对废物进行分类收集,所有废物均应放入标明相应颜色或标识的垃圾袋或废物桶内,在装满3/4时立即封袋,废物一旦放入废物箱后就不宜再取出。有传染性和有害的污物不能与一般废物混在一起,如果混在一起,则应按有害废物处理。在病房、诊室、手术室或其它产生废物的地方,应设有废物收集设施,废物收集设施应接近废物产生地。当废物袋(箱)达到一定容量(通常为3/4容积)即应密封,禁止使用钉书机封口。标识可以先印在塑料废

物袋上，也可以是用事先印好的纸带、不干胶标识或系标签。分散的污物袋要定期收集，科室和病房的废物应每日运出，而且应保证安全，防止泄漏。封好口锐物容器或废物桶搬出病房或科室之前应有明确的标识。医院在规划建设时应在病区、科室和医疗废物暂存库房之间设计规划废物的转运路径，以缩短医院内废物通过病区与其它清洁区的路线。使用专用的手推车将废物袋（箱）运至医疗废物暂存点。本项目医疗废物在外运处理之前，集中存放在医疗垃圾暂存间。医疗固废暂存间采取封闭措施，避免了阳光直射和风吹雨淋的作用而造成二次污染。储存间不同性质的医疗废物分开存放，并有醒目的标牌，易于识别。医疗废物贮存间室内设密闭式塑料桶暂存医疗固废，严格按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》的相关规定进行建设。根据《医疗废物分类名录》医疗废物分为感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物和化学性废物五类。项目医疗固废按 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》建医疗废物暂存间。医疗垃圾送往黔西南州医疗废物处置中心处置。严格按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》的相关规定严格执行，建设项目产生的医疗废物对当地环境的影响可以消除。隔油池油污委托具备处置资质的单位进行处置。污水处理站产生的污泥按照《医院污水处理技术指南》要求，污水处理站处理医疗废水过程产生的污泥建议投次氯酸钠进行化学消毒，污泥应密闭封装、及时运输。本项目污水处理站污泥送往黔西南州医疗废物处置中心处置。污水处理站臭气处理系统更换出来的活性炭集中收集后，委托黔西南州医疗废物处置中心进行处置。

(5) 本次环评不包括对放射医学诊断及治疗设备的环境影响分析，医院的放射性环境影响评价应由建设单位另行委托有特殊项目评价资质的机构进行评价。

四、总量控制

本项目不设总量控制指标。

五、严格落实《报告书》中提出的各项环保措施。项目建设应确保环保投资，必须严格执行环保“三同时”制度（即配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用）。项目完工后，应尽快委托有资质的环境监测、监理单位，开展项目竣工环境保护验收的调查、监测等工作，备齐有关材料，按规定向我局申请项目的竣工环保验收备案。经我局备案后，该项目方可正式投入运营。

六、建设及运营期的环境现场监督管理工作由市环境监察大队负责。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目环境影响报告书审批后，建设项目的性质、规模、地点、工艺或采用的污染防治措施发生变化时，建设单位应重新向我局报批建设项目环境影响报告书；项目环境影响报告书自审批之日起满5年，建设项目方可开工建设的，该环境影响报告书应报我局重新审批。

(此页无正文)



主题词： 环评 项目 报告书 批复

主送： 兴义德良方百花草中医院有限公司

抄送： 监察大队 污控股 评估中心 山西大学

兴义市环境保护局

2017年1月11日印发

共印5份

委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行兴义德良方百花草中医医院建设项目竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：兴义德良方百花草中医医院有限公司

2018年1月 日



黔西南州医疗废物集中处置 服务协议书



合同签订地址：兴义市美洁城市垃圾再生有限公司
(兴义市坪东大道环卫站)

2018

医疗废物集中处置服务协议

甲方：兴义德良方百草中医医院有限公司

乙方：兴义市美洁城市垃圾再生有限公司

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，权力和义务，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直接或间接感染性、损伤性医疗废物，是《医疗废物分类名录》中除了化学性医疗废物、病理性医疗废物、药物性医疗废物外的其他各项医疗废物。

第二条、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、包装、收集、计量、贮存、转送，并且建立医疗废物专用暂时贮存间或设医疗废物暂时贮存专用箱作为医疗废物交接地点。

第三条、乙方负责在约定的医疗废物交接地点和交接时间，接受甲方产生的医疗废物运至兴义市下五屯街道高卡村，黔西南州医疗废物处置中心进行无害化处置。

第四条、按《固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》的规定，甲、乙双方有责任和义务配合卫生、环保部门强化医疗废物的全过程监控。甲乙双方应严格执行《危险废物转移联单》（医疗废物专用）制度，防止医疗废物流失。转移联单一式两份，每月一张，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，保存时间为5年。

第五条、双方协商一致，甲方床位数按 110 张计算，医疗废物处置费按每天 2.4 元/床收取，乙方将定期或不定期对甲方的床位数进行核实，如有变更，计实收取。

第六条、结算方式：医疗废物处置费可按年、半年或季度支付。按年支付医疗废物处置费的，应在协议签订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，应在协议签订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，应在协议签订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。

经双方共同协商，医疗废物处置费按 季度 支付。甲方首次缴纳 3 (90 天) 个月医疗废物处置费，共计（大写）：贰万叁仟柒佰陆拾 元整（小写）¥ 23760.00 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，使用专用包装袋进行分类包装后放入周转箱内，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）和《医疗废物运送登记卡》，如当次无废物交接也必须在联单及登记卡上如实记录，并按要求定期向卫生、环保部门报送运输联单、生产报表，为医疗机构资质审核提供全面、准确的资料。

（三）、医疗废物管理人员应提前做好准备等待清运，如车到医疗废物暂存处无人配合，发生泄漏由甲方承担责任。

（四）、若甲方经营状况有变，如地址变更、经营者变更、暂停营业等，要以书面形式及时通知乙方，通知书自送达本合同载明的乙方通讯地址时生效。甲方经营状况发生变化后不影响双方继续履行本合同，甲方暂停营业的，影响乙方发出书面中止履行通知书，期间其已经交纳的处理费用冲抵此后的处理费用。

（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（按不低于甲方年处置费计算）。

（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侵权责任。

乙方责任：

（一）、使用专用车辆收取甲方的医疗废物。

（二）、安排专人负责，严格遵守法律法规及各项规范。

（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、标识不符合规定的则要求甲方更正，甲方拒绝更正时，乙方将有关情况于《医疗废物登记卡》上注明，并上报环保、卫生行政主管部门，由此引起责任由甲方承担。

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

（五）、经相关部门认定，确系乙方原因，导致医疗废物泄漏污染环境，由乙方承担相应的责任。

第八条、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放在医疗废物暂时贮存间内。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甲方医疗废物，同时协议自行终止。如甲方在协议有效期内出现停业或其他需要停止收运的情况，甲方应书面通知乙方终止或中止本协议，由乙方将相对应的医疗废物处置费退回给甲方或预留使用。

（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，乙方有权终止服务，并要求甲方支付不高于应付价款的30%的违约金。

第九条、本协议在履行中如发生争议，双方应协商解决；如协商不成，则任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

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）、本地区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，可对本协议的部分或全部条款进行变更或终止。

第十条、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。

第十一条、本协议壹式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

第十二条、本协议有效期自2018年1月1日起至2018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）

法人代表（签字）

委托代理人

委托代理人（签字）

甲方联系电话

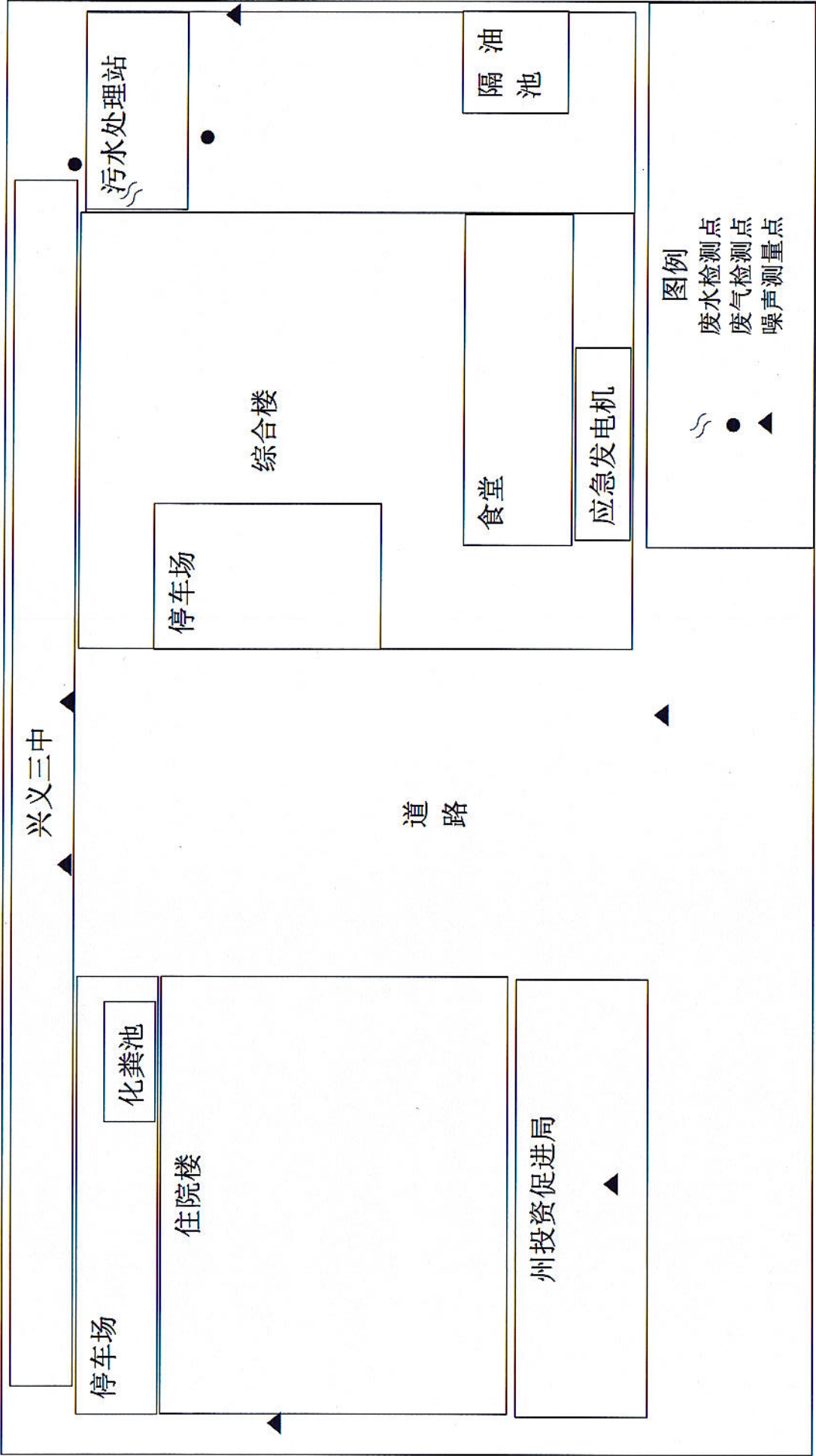
乙方联系电话：(0859) 3235788

甲方通讯地址：兴义市机场大道东集团旁

乙方通讯地址：兴义市坪东大道环卫站

二〇一七年十二月十二日

附图 1

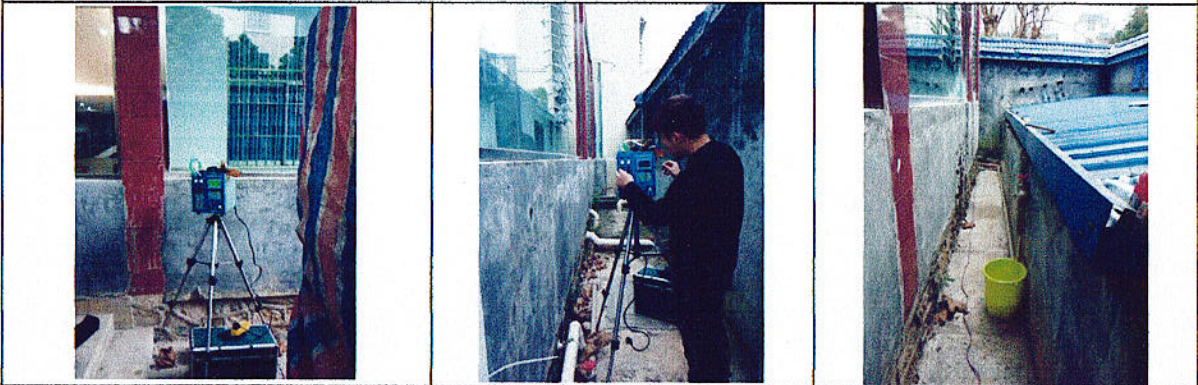


检测布点图

附图 2



噪声测量图



无组织废气采样现场采样图

废水现场采样图



无组织废气采样现场采样图

现场采样图

报告结束