

兴义市城区污泥处置工程竣工环境保护

验收报告

建设单位：贵州兴义阳光水务有限责任公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年五月

目 录

第一部分：兴义市城区污泥处置工程竣工环境保护验收监测报告

第二部分：兴义市城区污泥处置工程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、验收检测委托书

附件 2、《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的审批意见

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、污泥检测报告

附件 5、污泥处置协议

附件 6、验收检测报告

附图：

附图 1、地理位置图

附图 2、监测布点图

附图 3、外环境关系图

第一 部分

兴义市城区污泥处置工程竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：贵州兴义阳光水务有限责任公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年五月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位： 贵州兴义阳光水务有限责任公司（盖章）

电话：

传真：

邮编：

地址：

编制单位： 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司（盖章）

电话：(0859)3293111

传真：(0859)3669368

邮编：gzhxhjjc@163.com

地址：贵州省兴义市桔山办桔园村克玛山小区

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 验收执行标准.....	错误！未定义书签。
2.4 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定：.....	2
2.5 其他相关文件。.....	2
3 项目建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 主要工艺流程及产污环节.....	8
3.6 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 其他环境保护设施.....	11
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
4.4 环境保护设施图片.....	12
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	15
6 验收执行标准.....	15
7 验收监测内容.....	16
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	16
7.2 环境质量监测.....	16
8 质量保证和质量控制.....	17
8.1 监测分析方法、监测仪器及检测人员.....	18
8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18

8.3	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.4	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.5	固（液）体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.6	土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
9	验收监测结果.....	18
9.1	生产工况.....	18
9.2	环保设施调试运行效果.....	19
10	验收监测结论.....	22
10.1	环保设施调试运行效果.....	22
10.2	工程建设对环境的影响.....	23
11	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	24

1 项目概况

兴义市城区污泥处置工程建设地点：兴义市马岭镇平寨村，总投资 7513.72 万元，设计规模为每日处理含水率 80%的湿污泥 100 吨，新建污泥处置厂一座及配套设施。

2015 年 10 月取得兴义市国土资源局用地预审意见，兴市国资预审 2015【39】号；2015 年 11 月取得兴义市规划局建设用地许可证，兴规字 2015【1-071】号证书；2016 年取得兴义市发改局文件，兴市发改字 206【38】号项目批复文件。

2015 年 11 月兴义市水务总公司委托襄阳市环境保护科学研究院编制《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》；2017 年 4 月完成了《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的编制。2017 年 7 月 4 日获得了黔西南州环境保护局文件关于对《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的审批意见（州环审[2016]07 号）。

受贵州兴义阳光水务有限责任公司（原兴义市水务总公司，由于公司改制故公司名称变更）的委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司于 2019 年 4 月 5 日，对兴义市城区污泥处置工程进行现场勘察，编写检测方案；2019 年 4 月 23 日至 24 日对该项目无组织排放废气、有组织废气、厂界噪声等进行采样检测。并及时完成化验分析测定。经对现场监测数据整理，根据化验检测结果和环境管理检查等情况，编制本项目验收检测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修正；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日修订；
- (6) 《贵州省环境保护条例》（2009.09.1）；
- (7) 《贵州省水污染防治条例》（2018.2.1）；
- (8) 《贵州省大气污染防治条例》（2016.9.1）；

(9) 《贵州省环境噪声污染防治条例》(2017.9.30)；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

(2) 《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)；

(3) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)；

(4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查重点的通知》(环办[2015]113号)；

(5) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)；

(6) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ194-2017)；

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定：

(1) 《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》襄阳市环境保护科学研究院，2016年6月；

(2) 黔西南州环境保护局(州环审【2016】07号)(关于对《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的审批意见，2016年7月25日；

2.4 其他相关文件。

(1) 兴义市城区污泥处置工程竣工环境保护验收监测委托书；

(2) 《关于兴义市城区污泥处置工程验收监测报告》(2019年4月30日)；

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

兴义市城区污泥处置工程位于兴义市马岭镇平寨村下者沙，项目北侧紧邻马岭污水处理厂，东侧和南侧为农田，西侧有兴普公路经过。项目地理位置图见附图1。

项目中心经度与纬度为：东经104°53'45.98"，北纬25°11'12.33"。

项目主要设备处置清单见表3.1-1。

表 3.1-1 主要设备一览表

序号	名称	数量	单位
一	发酵系统		
1	污泥料仓	1	套
2	调理剂料仓	1	套

序号	名称	数量	单位
3	返混料料仓	1	套
4	混料机	1	台
5	原料皮带输送机	1	套
6	混合料皮带输送机	1	套
7	双向皮带输送机	1	套
8	匀翻机	1	套
9	移行车	1	台
10	轨道	1290	m
11	堆肥专用布气装置	15552	套
12	罗茨鼓风机	8	台
13	隔音罩	8	套
14	钢制风管	1	批
15	电动蝶阀	24	套
16	起重机	1	套
17	工字钢轨道	141	m
二	生物除臭系统		
1	一体化生物除臭装置	2	套
2	排气筒	4	套
3	离心风机	6	台
4	循环水泵	6	台
5	风管	2	批
6	风管支吊架	2	批
7	喷淋系统	2	套
8	生物填料	1125	m ³
9	电动阀门	24	个
10	电动阀门	12	个
11	电加热棒	2	套
12	补水电磁阀	2	个
13	Y型过滤器	6	个
三	电气系统		
1	低压配电柜	12	套
2	混料系统控制柜	2	套
3	现场急停按钮箱	3	套
4	移行车电源箱	2	套
5	滑触线	150	m
6	就地阀门控制箱	8	套

序号	名称	数量	单位
7	风机就地按钮箱	8	套
8	除臭系统控制柜	6	套
9	风阀现场按钮箱	8	套
10	风机现场按钮箱	3	套
11	电线电缆	1	批

项目营运期间的噪声主要来源于泵、风机、破碎机等设备噪声，设备绝大多数安置在室内，其中部分为间歇式产生。具体产噪设备的噪声源强见表 3-1-2。

表 3.1-2 项目主要设备噪声源强 单位：dB (A)

序号	设备名称	等效声级	所在车间名称	数量(台)	备注
1	秸秆破碎机	70~80	混料车间	1	37KW
2	混料机	65~75		1	12KW
3	液压式深槽匀翻机	70~80	发酵车间	1	132KW
4	罗茨风机	60~70		4	30KW
5	喷淋水泵	60~70	生物除臭	6	/
6	离心风机	75~85		6	/

项目主要污染源位置、废水和雨水排放口位置、厂界周围噪声敏感点位置、敏感点与厂界或排放源的距离，噪声监测点、无组织监测点位见附图 2。

3.2 建设内容

兴义市城区污泥处置工程位于兴义市马岭镇平寨村，总投资 7513.72 万元，其中环保投资 500 万元，占总投资的 6.66%。辅料及混料区 1 座 350 m²、发酵区 18 个 3600 m²、成品存放区 1 座 380 m²、配电间 43.2 m² 1 间、中控室、值班室 34.3 m² 1 间、除臭系统一体化生物除臭装置 2 套、厂区绿化 680 m²。（项目办公、管理用房、化验室、食堂依托兴义市马岭污水处理厂综合楼）项目设计规模为每日处理含水率 80%的湿污泥 100 吨。环境影响报告书及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 环境影响报告书及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

工程组成	名称	建设内容	规格	数量	备注
主体工程	污泥发酵车间	辅料及混料区	350 m ²	1 座	与环评一致
		发酵区	3600 m ²	18 个	

		成品存放区	380 m ²	1 座	
辅助工程	配电间	/	43.2 m ²	1 间	与环评一致
	中控室、值班室	/	34.3 m ²	1 间	
环保工程	除臭系统	一体化生物除臭装置	80000m ³ /h	3 套	多增加一套
	绿化	厂区绿化	/	680 m ²	
依托工程	办公用房	办公、管理用房、化验室依托兴义市马岭污水处理厂综合楼			与环评一致
	食堂	依托兴义市马岭污水处理厂食堂			
	污水去向	依托项目北侧紧邻的兴义市马岭污水处理厂处理			
公用工程	供电工程	项目用电由当地电网供给			
	供水工程	用水由城区市政供水管网供给			
	排水工程	排水进入兴义市马岭污水处理厂			

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原料、辅料、燃料的名称、来源见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料一览表

项目	名称	用量 (t/d)	来源	备注
原料	脱水污泥	100	桔山污水处理厂、下五屯污水处理厂、万峰林污水处理厂、马岭污水处理厂、滴水污水处理厂	含水率 80%
辅料	秸秆	10	外购	含水率 15%
反混料	腐熟污泥	55	发酵车间	含水率 40%

3.4 水源及水平衡

项目厂区内水平衡

(1) 生活用水和排水

项目生活用水情况，全厂职工按 18 人计算，用水定额取 50L/人·天，则该项目每天生活用水量为 0.9m³，年用水总量为 324m³。项目生活服务设施依托马岭污水处理厂，生活污水排入马岭污水处理厂处置。

(2) 生产用水

本项目生产用水主要用于生物除臭系统补水、设备和地面冲洗水、实验用水，本项目检验工作依托马岭污水处理厂实验室完成，实验产生的废液属于危险废物，委托有危废处理资质的单位定期清运处理。除臭系统、设备和地面冲洗用水水源为马岭污水处理工程处理达标后的出水。本项目排水主要为少量除臭系统排水及设备和地面冲洗废水。

A、生物除臭系统喷淋用水

项目及生物除臭系统的设计资料，通常处理 1m³ 的臭气需要的水量为 0.5~1L，本工程生物除臭系统喷淋用水量按 0.5L/m³ 臭气计算，抽气量为 80000m³/h，则发酵系统生物除臭系统喷淋用量为 40m³/h，一天按 24 小时计算，则每天用水量为 960m³/d。喷淋用水来源于马岭污水处理工程处理达标的出水，喷淋用水循环使用，定期 5 天排放一次，每次的排放量约为 9.6t，则项目喷淋废水排放量为 1.92t/d（691.2t/a），喷淋过程中部分水会被气体带走散失，损失量按照喷淋系统日用水量的 3%来计。

B、设备、地面冲洗用水

项目生产设备和地面的冲洗用水约为 2m³/d，产污率按 0.9 计，则废水产生量为 1.8m³/d（648m³/a），全部通过管道排入马岭污水处理工程处理。

(3) 绿化用水

绿化用水定额按 1.5L/m²·d 计算，本项目绿化面积 680 m²，主要种植草坪、花草等，绿化用水天数按 240d/a 计，则绿化日用水量为 1.02m³，年用水量为 244.8m³。

项目供排水平衡见图 3.4-1、3.4-2。

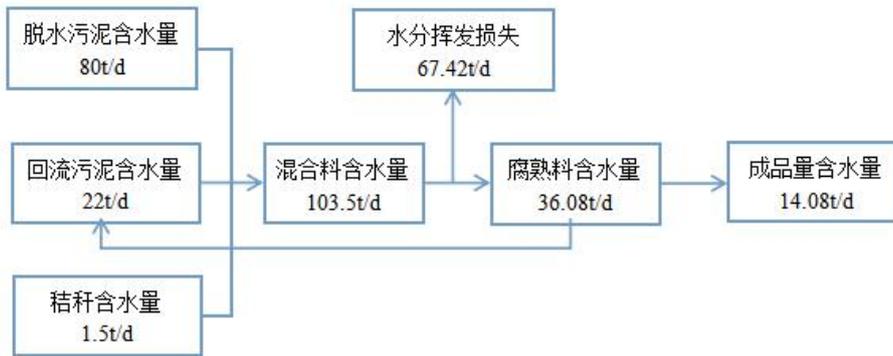


图 3.4-1 项目水平衡图(m³/d)

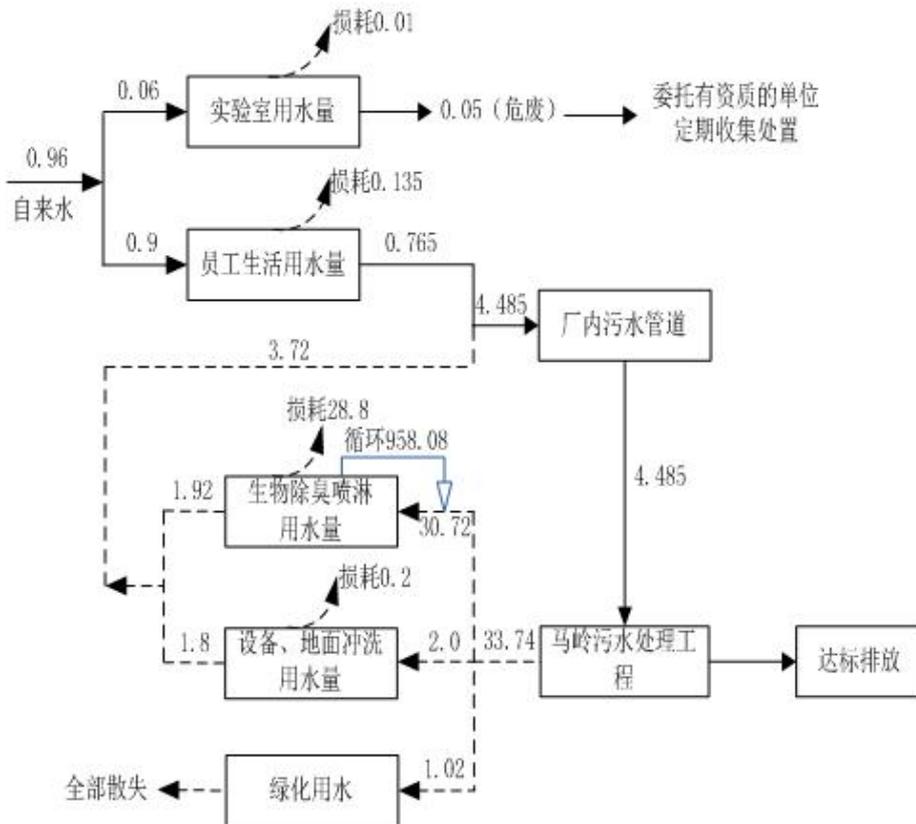


图 3.4-2 项目水平衡图(m³/d)

3.5 主要工艺流程及产污环节

(1) 进料

脱水污泥经螺旋输送机进入污泥运输车（本工程新配备），再由污泥运输车送至好氧发酵车间内。在混料车间，来自有机调理剂、污泥料仓、干化污泥料仓的物料经螺旋输送计量设施输送至皮带输送机，后进入污泥自卸车。

(2) 混合

脱水污泥、干化污泥、有机调理剂和回填料通过污泥料斗及皮带输送机进行简易混合。

(3) 上堆

混合的物料经皮带机送入翻斗车，由翻斗车送入发酵仓。发酵仓中的物料用多功能机进行平整后，然后插入温度、氧气监测探头，并由计算机启动发酵过程监测和控制程序。

(4) 自动监控生物发酵阶段

发酵过程开始后，在鼓风机提供氧气的条件下，好氧微生物迅速增殖，堆体温度迅速升高，2~3天后堆体进入高温期。通过自动监测和控制系统使堆体在50℃以上的高温阶段维持5-7天以上，以达到充分杀灭病原菌和杂草种子，实现物料的无害化和稳定化的目的。

为自动控制并优化发酵过程，发酵仓中设置有氧气、温度监测探头，探头采集的数据经信号采集器输入计算机控制系统，实时反馈控制鼓风曝气的强度和时时间。发酵车间内安装有环境监测探头，在线监测厂内环境中氨气、硫化氢等有害气体浓度。当有害气体浓度达到预设危害浓度时，系统报警并开启预警系统；

(5) 机械翻堆

高温期结束后，由翻抛机进行翻堆，使不同部位的物料进一步混匀，同时实现翻堆供氧，提高产品的质量。

(6) 出料、外运

物料充分腐熟后，发酵控制系统提示发酵过程结束，温度曲线可很好的指示发酵结束时间。由铲车将腐熟的污泥铲出发酵仓，一部分作为返混料，一部分进入成品车间，装车外运。医疗服务工作流程及产污环节如下图：

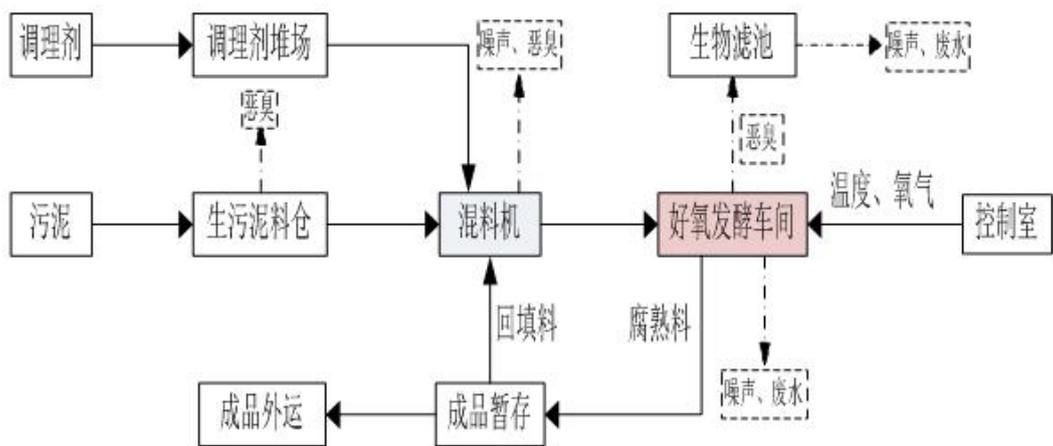


图 3.5-1 污泥处理工艺流程及产污节点图

3.6 项目变动情况

贵州兴义阳光水务有限责任公司兴义市城区污泥处置工程为新建项目，项目建设内容、主体工程、辅助工程与环评报告书及批复一致，无工程变动情况。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目产生的废水为生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水以及实验室废水。项目生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水均通过管道排入项目北侧的马岭污水处理工程处理，达到《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

4.1.2 废气

项目的废气主要来源于项目废气主要为粉尘、污泥暂存、混料破碎过程和发酵过程产生。项目粉尘主要为装载和传输过程中产生，项目污泥装载和传输均在室内进行，并且产生量小，对周边环境影响较小。脱水污泥运至本项目的污泥料仓需短暂贮存等待混料，污泥料仓为密闭式料仓，并且暂存时间较短（不超过 8h），污泥暂存产生的恶臭较小。污泥由皮带输送至混料机混料，混料搅拌过程由于污泥的运转加速恶臭气体的挥发，采用生物除臭剂经过除臭剂微物喷施装置，形成雾状，与其分子和植物液中的酸性缓冲液发生化学反应，最后生成无味、无毒的物质。产生较小恶臭气体。发酵过程中废气，通过在发酵车间安装抽风装置，并设 3 套生物除臭系统，经生物除臭后废气污染物通过 15m 排气筒外排。加强厂区的绿化工作，种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置，在厂界设置高大的防护林带，在厂区空地，路边种植一些黄杨、夹竹桃、香樟等除臭效

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为泵、风机、破碎机等。合理布置高噪声设备，使高噪声设备尽可能远离厂界。在设备选型上主要选择环保低噪声设备。较大的噪声源在安装时对噪声源进行屏蔽、隔声、防振、消声、减振垫等措施。加强设备的维护，定期对设备进行保养，加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生高噪声的现象。项目四周加强绿化，场界四周种植高大乔木，加强对噪声的阻隔效果。使噪声排放达到《工业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类区标准限值要求。

4.1.4 固体废物

项目固废为污泥、生活垃圾、废机油和实验废液。项目污泥经发酵处理后，由贵州世农肥业有限公司负责加入添加剂后清运用作有机肥；生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门清运，统一处理；废机油收集后放置在危废暂存间存贮，定期交由有资质的单位收集处理。项目实验室依托马岭污水处理厂，故实验室废液集中收集后，委托有资质的单位统一处理。

4.1.5 辐射

本项目不涉及辐射污染。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、废水的防渗漏措施

项目运营期，污废水依托马岭污水处理厂处理，由于项目污废水产生量小，水质简单，运输路线短，可直接通过管道排入污水处理厂处置。为避免污废水渗漏对地表水、地下水造成影响，污废水管道需进行防渗处理，并定期巡查，避免污水渗漏事故发生。

2、污泥的防范措施

(1) 确保堆肥产品符合《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）和《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）的要求。

(2) 按照环境保护部办公厅文件《关于加强城镇污水处理厂污泥污染防治工作的通知》（环办〔2010〕157号）要求：加强污泥环境风险防范。鼓励在安全、环保和经济的前提下，回收和利用污泥中的能源和资源。污泥产生、运输、贮存、处理处置的全过程应当遵守国家 and 地方相关污染控制标准及技术规范。污水处理厂以贮存（即不处理处置）为目的将污泥运出厂界的，必须将污泥脱水至含水率 50% 以下。污水处理厂应当对污泥农用产生的环境影响负责；造成土壤和地下水污染的，应当进行修复和治理。禁止污泥处理处置单位超处理处置能力接收污泥。建立污泥管理台账和转移联单制度。污水处理厂、污泥处理处置单位应建立污泥管理台账和转移联单制度，详细记录污泥产生量、转移量、处理处置量及其去向等情况，定期向所在地县级以上地方环保部门报告。参照危险废物管理，建立污泥转移联单制度。污水处理厂转出污泥时应如实填写转移联单；禁止污泥运输单位、处理处置单位接收无转移联单的污泥。

(3) 跟踪监控污泥最终去向，定期监测最终去向地的土壤和地下水情况。

(4) 造成土壤和地下水污染的，应当进行修复和治理。

3、项目已按照国家相关行业规范建设，并编制了该项目环境风险应急预案。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目废水、废气未设置规范化排放口，未安装在线监测装置；

4.2.3 其他设施

本项目为新建项目，不存在“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、等其他环境保护设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

兴义市城区污泥处置工程。项目总投资 7513.12 万元，环保投资金额为 500 万元，占项目固定资产投资的 6.66%。各项环保设施实际投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项环保设施实际投资情况见表

序号	类别	处理措施	投资费用
1	空气污染防治	喷洒生物除臭剂、生物除臭系统+15m 排气筒 高空排放、恶臭监测设备	400
2	水污染防治	依托马岭污水处理厂处理设施	/
3	噪声防治	低噪设备、减振、吸声、消声、隔声	30
4	固废	危废暂存间、环卫部门处理	5
5	污泥使用过程	跟踪监控污泥最终去向，定期监测最终去向 地的土壤和地下水情况	20
5	绿化	种树、种草、种花	40
6	风险	建立污泥管理台账和转移联单制度	5
合计			500
占投资比例			6.66%

4.4 环境保护设施图片

本项目环境保护设施图片见图 4.4-1。

图 4.4-1 环境保护设施图片



生物除臭系统



抽风装置

鼓风机



危险液体暂存间

绿化

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1.1 运营期环境影响及污染防治措施

5.1.1 废水

项目产生的废水为生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水以及实验室废水。项目生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水均通过管道排入项目北侧的马岭污水处理工程处理，达到《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。

5.1.2 废气

项目的废气主要来源于项目废气主要为粉尘、污泥暂存、混料破碎过程和发酵过程产生。项目粉尘主要为装载和传输过程中产生，项目污泥装载和传输均在室内进行，并且产生量小，对周边环境影响较小。脱水污泥运至本项目的污泥料仓需短暂贮存等待混料，污泥料仓为密闭式料仓，并且暂存时间较短（不超过 8h），污泥暂存产生的恶臭较小。污泥由皮带输送至混料机混料，混料搅拌过程由于污泥的运转加速恶臭气体的挥发，采用生物除臭剂经过除臭剂微物喷施装置，形成雾状，与其分子和植物液中的酸性缓冲液发生化学反应，最后生成无味、无毒的物质。产生较小恶臭气体。发酵过程中废气，通过在发酵车间安装抽风装置，并设 2 套生物除臭系统，经生物除臭后废气污染物通过 15m 排气筒外排。加强厂区的绿化工作，种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置，在厂界设置高大的防护林带，在厂区空地，路边种植一些黄杨、夹竹桃、香樟等除臭效

5.1.3 噪声

项目噪声源主要为泵、风机、破碎机等。合理布置高噪声设备，使高噪声设备尽可能远离厂界。在设备选型上主要选择环保低噪声设备。较大的噪声源在安装时对噪声源进行屏蔽、隔声、防振、消声、减振垫等措施。加强设备的维护，定期对设备进行保养，加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生高噪声的现象。项目四周加强绿化，场界四周种植高大乔木，加强对噪声的阻隔效果。使噪声排放达到《工业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类区标准限值要求。

5.1.4 固体废物

项目固废为污泥、生活垃圾、废机油和实验废液。项目污泥经发酵处理后，用于农用、土地改良、园林绿化、混合填埋等用途，但不可施用于蔬菜和粮食作物；生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门清运，统一处理；实验室废液和废机油收集后放置在危废暂存间存贮，定期交由有资质的单位收集处理。

5.1.5 建议

- (一) 对工作人员和管理人员配备必要防护用品，定期进行健康检查。
- (二) 项目运营期过程中及时反馈周边群众的意见，维护群众利益。

5.2 审批部门审批决定

环评批复摘抄：

1、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。

2、你单位在收到本批复后5个工作日内，将批准后的《报告书》及本批复分别送州环境监察局和兴义市环保局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。项目日常环境监督管理由州环境监察局和兴义市环保局负责。

6 验收执行标准

1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值见表1。

表1 大气污染物综合排放标准

污染物	监控点	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表4标准限值见表2。

表2 贵州省环境污染物排放标准

污染物	排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
硫化氢	10	15	0.18	0.05
氨	20		3.06	1.00

3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）见表2。

表3 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
2类	60	50

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

项目废水由地埋管道直接进入北侧兴义市马岭污水处理厂进行处理，未设置采样口，无法采集样品，故未监测。

7.1.2 废气

7.1.2.1 无组织排放

- (1) 监测点位：厂界设置四个监测点。
- (2) 监测项目：总悬浮颗粒物、硫化氢、氨。
- (3) 采样频次：连续监测两天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。

7.1.2.2、有组织排放废气

- (1) 监测点位：排气筒出口 1 号、2 号、3 号。
- (2) 监测项目：硫化氢、氨。
- (3) 采样频次：连续监测两天，每天采样 3 次。

7.1.3 厂界噪声监测

- (1) 测量点位：厂界外 1 米处东、南、北，各设置 1 个点。
- (2) 测量指标：厂界噪声。
- (3) 测量频次：连续测量两天，每天昼、夜间各测量一次。

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目污泥已由业主委托云南瑞博检测技术股份有限公司进行检测，并于 2019 年 4 月 2 日出具检测报告。（详见附件 4）。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射污染。

7.2 环境质量监测

环境影响报告书及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标未做要求的，项目未进行环境质量监测。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法、监测仪器及检测人员

项目监测分析方法、监测仪器及检测人员见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法及仪器及人员一览表

类别	监测项目	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人员	分析时间
有组织 废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	0.001mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-F-11	王华兰、 丁明武	4 月 23/24 日
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ533-2009）	0.25mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-F-11	王华兰、 潘 静	4 月 24 日
无组织 废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）	0.001mg/m ³	721 型可见分光光度计	HXJC-F-08	王华兰、 丁明武	4 月 23/24 日
	氨	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	721 型可见分光光度计	HXJC-F-34	王华兰、 潘 静	4 月 24 日
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	崂应 2050 型空气智能 TSP 综合采样器	HXJC-F-12	李晓	4 月 26 日
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	—	AWA5680 型声级计	HXJC-L-36	王 祥 吴光付	4 月 23/24 日

8.2 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

项目未采集水样，未做相关质量控制。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、仪器经过计量部门鉴定合格并在有效期内

监测前后已对使用的仪器进行了效验和校准。监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按国家环境保护局《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的误差不大于 0.5dB。

监测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

8.5 固（液）体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目污泥已由业主委托云南瑞博检测技术股份有限公司进行检测，并于 2019 年 4 月 2 日出具检测报告。（详见附件 4）。

8.6 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目未对土壤进行监测。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

兴义市城区污泥处置工程，2019 年 4 月 23-24 日，验收监测期间项目正常生产，各项环保设施正常运行，日处理污泥 30 吨。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目废水均通过管道排入项目北侧的马岭污水处理工程处理，达到《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。环评报告书及批复未要求废水处理效率，故不作处理效率监测。

9.2.1.2 废气治理设施

环评报告书及批复未要求废气处理效率，故不作处理效率监测。

9.2.2 污染物排放监测结果

- 1、无组织总悬浮颗粒物检测结果见表 9.2-1。
- 2、无组织废气硫化氢、氨检测结果见表 9.2-2。
- 3、有组织废气硫化氢、氨检测结果见表 9.2-3。
- 4、厂界噪声测量测量结果见表 9.2-4。

表 9.2-1 无组织总悬浮颗粒物检测结果 单位: mg/m^3

采样点位	总悬浮颗粒物		最高浓度	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准限值
	检测日期			
	4 月 23 日	4 月 24 日		
项目东侧 19/227-G1	0.234	0.152	0.234	1.0
	0.152	0.152		
	0.156	0.089		
	0.089	0.067		
厂界南侧 19/227-G2	0.319	0.340	0.340	
	0.234	0.170		
	0.174	0.174		
	0.196	0.304		
厂界西侧 19/227-G3	0.426	0.149	0.426	
	0.277	0.298		
	0.239	0.217		
	0.217	0.174		
厂界北侧 19/227-G4	0.362	0.149	0.362	
	0.277	0.191		
	0.109	0.326		
	0.283	0.174		

表 9.2-2 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 时段	压力 kPa	温度 ℃	风向	风速 m/s	硫化氢 mg/m ³		氨 mg/m ³	
							小时值	最高 浓度	小时值	最高 浓度
项目东侧 19/227-G1	4月 23日	10:00	896	24.3	SE	0.8	0.003	0.005	0.18	0.19
		12:00	895	26.5	SE	1.0	0.004		0.16	
		14:00	892	31.2	W	0.6	0.005		0.09	
		16:00	892	31.5	SW	0.6	0.003		0.09	
	4月 24日	10:00	896	24.6	SW	1.0	0.005		0.19	
		12:00	895	27.0	SW	1.0	0.005		0.10	
		14:00	891	32.1	S	0.8	0.004		0.08	
		16:00	891	32.4	S	0.8	0.005		0.14	
厂界南侧 19/227-G2	4月 23日	10:00	896	24.2	SE	0.8	0.003	0.005	0.21	0.21
		12:00	895	26.4	SE	1.0	0.003		0.18	
		14:00	892	31.4	W	0.6	0.005		0.19	
		16:00	892	31.6	SW	0.6	0.004		0.13	
	4月 24日	10:00	896	24.5	SW	1.0	0.003		0.10	
		12:00	895	27.2	SW	0.8	0.003		0.13	
		14:00	891	32.0	S	0.8	0.004		0.13	
		16:00	891	32.5	S	0.6	0.005		0.11	
厂界西侧 19/227-G3	4月 23日	10:00	896	24.1	SE	0.8	0.004	0.005	0.06	0.14
		12:00	895	26.6	SE	1.0	0.005		0.10	
		14:00	892	31.5	W	0.6	0.002		0.06	
		16:00	892	31.8	SW	0.6	0.003		0.13	
	4月 24日	10:00	896	24.8	SW	1.0	0.004		0.09	
		12:00	895	27.3	SW	0.8	0.003		0.08	
		14:00	891	32.2	S	0.8	0.004		0.14	
		16:00	891	32.4	S	0.6	0.005		0.13	
厂界北侧 19/227-G4	4月 23日	10:00	896	24.2	SE	0.8	0.004	0.005	0.12	0.19
		12:00	895	26.5	SE	1.0	0.003		0.10	
		14:00	892	31.4	W	0.8	0.005		0.11	
		16:00	892	31.5	SW	0.6	0.004		0.14	
	4月 24日	10:00	896	24.6	SW	1.0	0.003		0.11	
		12:00	895	27.2	SW	1.0	0.003		0.19	
		14:00	891	32.0	S	0.6	0.004		0.08	
		16:00	891	32.3	S	0.6	0.005		0.13	
《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013） 表 4 标准限值							0.05	1.0		
							达标		达标	

表 9.2-3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	1#生物过滤除臭设备出口							《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2013)	
		4月23日			4月24日			均值		
		1	2	3	1	2	3		标准限值	达标情况
废气流量	m ³ /h	46463	45737	46089	44864	44696	45192	45506	—	—
标干流量	m ³ /h	36550	35967	36230	35198	35048	35437	35738	—	—
平均流速	m/s	11.4	11.2	11.3	11.0	11.0	11.1	11.2	—	—
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	—	—
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26	—	—
硫化氢	mg/m ³	0.014	0.010	0.016	0.015	0.014	0.011	0.013	10	达标
氨	mg/m ³	0.58	0.68	0.43	0.38	0.48	0.58	0.52	20	达标

续表 9.2-3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	2#生物过滤除臭设备出口							《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2013)	
		4月23日			4月24日			均值		
		1	2	3	1	2	3		标准限值	达标情况
废气流量	m ³ /h	44713	45594	46811	50284	50590	50627	48103	—	—
标干流量	m ³ /h	35079	35771	36708	39496	39719	39749	37753	—	—
平均流速	m/s	11.0	11.2	11.5	12.4	12.4	12.4	11.8	—	—
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	—	—
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26	—	—
硫化氢	mg/m ³	0.009	0.011	0.008	0.016	0.012	0.014	0.012	10	达标
氨	mg/m ³	0.33	0.64	0.69	0.73	0.64	0.59	0.60	20	达标

续表 9.2-3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	3#生物过滤除臭设备出口							《贵州省环境污染物排放标准》 (DB52/864-2013)	
		4月23日			4月24日			均值		
		1	2	3	1	2	3		标准限值	达标情况
废气流量	m ³ /h	48232	49518	50021	43235	44844	45668	46920	—	—
标干流量	m ³ /h	37805	38813	39210	33980	35246	35893	36842	—	—
平均流速	m/s	11.8	12.2	12.3	10.6	11.0	11.2	11.5	—	—
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	—	—
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26	—	—
硫化氢	mg/m ³	0.010	0.012	0.016	0.016	0.011	0.014	0.013	10	达标
氨	mg/m ³	0.75	0.75	0.44	0.85	0.95	0.75	0.75	20	达标

表 9.2-4 厂界噪声测量结果

单位: dB(A)

编号	监测点位	测量日期				《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008) 2类	
		4月23日		4月24日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
19/227-N1	厂界东	51.2	41.5	52.7	44.6	60	50
19/227-N2	厂界南	55.3	42.1	54.6	40.3		
19/227-N3	厂界西	50.3	40.8	53.4	41.7		
19/227-N4	厂界北	56.5	41.5	53.6	43.6		
达标情况		达标	达标	达标	达标	—	

9.2.2.3 固（液）体废物

本项目污泥已由业主委托云南瑞博检测技术股份有限公司进行检测，并于2019年4月2日出具检测报告。（详见附件4）。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

项目环境影响报告书及审批部门审批决定未设总量控制指标要求。

9.2.2.5 辐射

本项目不涉及辐射验收监测。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

对于本项目废水、废气环保设施处理效率，环评报告书及批复未作要求。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目废水由地埋管道直接进入北侧兴义市马岭污水处理厂进行处理，未设置采样口，无法采集样品，故未监测。

2、无组织总悬浮颗粒物

由表 9.2-1 可知，无组织总悬浮颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。

3、无组织废气硫化氢、氨

由表 9.2-2 可知，无组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）标准限值要求。

4、有组织废气硫化氢、氨

由表 9.2-3 及 续表 9.2-3 可知，有组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准限值要求。

5、厂界噪声

由表 9.2-4 可知，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

10.2 工程建设对环境的影响

项目废水由埋地管道直接进入北侧兴义市马岭污水处理厂进行处理；无组织总悬浮颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求；无组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）标准限值要求；有组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 标准限值要求；项目周边昼间、夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；固体废物已按行业规范要求妥善处置；故本项目建设对周边环境影响较小。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

目详 填)	总磷	0												
	废气	0												
	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；废气染物排量——吨/年

第二部份

兴义市城区污泥处置工程竣工 环境保护验收意见

2019年5月11日，贵州兴义阳光水务有限责任公司（原称“兴义市水务总公司”）根据《兴义市城区污泥处置工程竣工环境保护验收监测报告书》，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、本项目环境影响评价报告书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

兴义市城区污泥处置工程位于兴义市马岭镇平寨村，总投资7513.72万元，其中环保投资500万元，占总投资的6.66%。辅料及混料区1座350 m²、发酵区18个3600 m²、成品存放区1座380 m²、配电间43.2 m² 1间、中控室、值班室34.3 m² 1间、除臭系统一体化生物除臭装置2套、厂区绿化680 m²。（项目办公、管理用房、化验室、食堂依托兴义市马岭污水处理厂综合楼）项目设计规模为每日处理含水率80%的湿污泥100吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2015年10月取得兴义市国土资源局用地预审意见，兴市国资预审2015【39】号；2015年11月取得兴义市规划局建设用地许可证，兴规字2015【1-071】号证书；2016年取得兴义市发改局文件，兴市发改字206【38】号项目批复文件。

2015年11月贵州兴义阳光水务有限责任公司委托襄阳市环境保护科学研究院编制《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》；2017年4月完成了《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的编制。2017年7月4日获得了黔西南州环境保护局文件关于对《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》的审批意见（州环审[2016]07号）。

项目于 2016 年 9 月建设，2018 年 3 月试运行，现有职工 12 人，工作日为 360 天。本项目建设竣工至今无环境投诉。

（三）投资情况

项目总投资 7513.72 万元，其中环保投资 500 万元，占总投资的 6.66%。实际总概算与环评所述一致。

（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、装置和监测手段。

2、环境影响报告书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

本项目按照环评报告书及其批复要求建设，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

（一）水污染物

项目产生的废水为生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水以及实验室废水。项目生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水均通过管道排入项目北侧的马岭污水处理工程处理，达到《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（二）大气污染物

项目的废气主要来源于项目废气主要为粉尘、污泥暂存、混料破碎过程和发酵过程产生。项目粉尘主要为装载和传输过程中产生，项目污泥装载和传输过均在室内经行，并且产生量小，对周边环境影响较小。脱水污泥运至本项目的污泥料仓需短暂贮存等待混料，污泥料仓为密闭式料仓，并且暂存时间较短（不超过 8h），污泥暂存产生的恶臭较小。污泥由皮带输送至混料机混料，混料搅拌过程由于污泥的运转加速恶臭气体的挥发，采用生物除臭剂经过除臭剂微物喷施装

置，形成雾状，与其分子和植物液中的酸性缓冲液发生化学反应，最后生成无味、无毒的物质。产生较小恶臭气体。发酵过程中废气，通过在发酵车间安装抽风装置，并设 3 套生物除臭系统，经生物除臭后废气污染物通过 15m 排气筒外排。加强厂区的绿化工作，种植能吸收恶臭气体的绿化树种，并合理配置，在厂界设置高大的防护林带，在厂区空地，路边种植一些黄杨、夹竹桃、香樟等除臭效

（三）噪声污染

项目噪声源主要为泵、风机、破碎机等。合理布置高噪声设备，使高噪声设备尽可能远离厂界。在设备选型上主要选择环保低噪声设备。较大的噪声源在安装时对噪声源进行屏蔽、隔声、防振、消声、减振垫等措施。加强设备的维护，定期对设备进行保养，加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生高噪声的现象。项目四周加强绿化，场界四周种植高大乔木，加强对噪声的阻隔效果。使噪声排放达到《工业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值要求。

（四）固体废物

项目固废为污泥、生活垃圾、废机油和实验废液。项目污泥经发酵处理后，由贵州世农肥业有限公司负责加入添加剂后清运用作有机肥；生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由环卫部门清运，统一处理；废机油收集后放置在危废暂存间存贮，定期交由有资质的单位收集处理。项目实验室依托马岭污水处理厂，故实验室废液集中收集后，委托有资质的单位统一处理。

（五）辐射

本项目不涉及辐射。

（六）其他环境保护措施

项目无其他环境保护措施。

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，环评报告书及批复未作要求。

(二) 污染物排放情况

(1) 废水

项目废水由地埋管道直接进入北侧兴义市马岭污水处理厂进行处理，未设置采样口，故未监测。

(2) 无组织总悬浮颗粒物

无组总悬浮颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求。

(3) 无组织废气

无组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)标准限值要求。

(4) 有组织废气

有组织废气硫化氢、氨符合《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)表4标准限值要求。

(5) 边界噪声

边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(6) 固体废物

固体废物已按相关行业规范要求妥善处置。

(7) 污染物排放总量

项目未设总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

项目废水由地埋管道直接进入北侧兴义市马岭污水处理厂进行处理；废气和噪声排放符合相关标准限值要求；固体废物已按行业规范要求妥善处置。故本项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

兴义市城区污泥处置工程按照环境影响报告书及批复的要求，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，达到了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、建议协调贵州世农肥业有限公司向当地环保主管部门报备污泥发酵加入添加剂的生产作业情况。

八、验收组人员信息

姓名	单位	职务/职称	联系电话/身份证号码	签名	备注
朱洪军	兴义市城区污泥处置厂	厂长	18985966999		建设单位
			522321198704040053		
龚振江	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985953683		专家
			52232119580506041X		
曹环礼	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
刘国华	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985960958		专家
			522321196311040464		
周国龙	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	技术员	18224953451		监测单位
			52232119871294017		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、项目设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章：贵州兴义阳光水务有限责任公司

2019年5月11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

兴义市城区污泥处置工程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书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 2016 年 9 月开工建设，2018 年 3 月进行调试营运。符合建设项目竣工环境保护验收监测要求，贵州兴义阳光水务有限责任公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2019 年 4 月 5 日，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对本项目进行环保竣工验收监测，并完成项目环保竣工验收监测报告的编制。

2019 年 5 月 11 日，贵州兴义阳光水务有限责任公司根据《兴义市城区污泥处置工程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、本项目环境影响评价报告书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(贵州兴义阳光水务有限责任公司)、验收监测单位(贵州省洪鑫环境检测服务有限公司)相关负责人及黔西南州环境监测站龚振江、曹环礼、刘国华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

按环评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

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市城区污泥处置工程竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：



2019年4月5日

黔西南布依族苗族自治州环境保护局文件

州环审〔2016〕07号

黔西南州环境保护局关于对兴义市城区污泥处置工程 环境影响报告书的批复

兴义市水务总公司：

你单位报来的《兴义市城区污泥处置工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关资料收悉，经研究，现批复如下：

一、基本情况

兴义市城区污泥处置工程位于兴义市马岭镇平寨村，采用好氧发酵工艺，设计规模为日处理含水率 80% 的湿污泥 100 吨/日污泥。项目主体工程建设主要有污泥发酵车间，辅料及混料区 1 座，面积 350 m²；发酵区 18 个，面积 18 × 200 m²；成品存放区 1 座，面积 380 m²。建有 2 套一体化生物除臭装置，配套建有供电、供水、排水、办公用房及环保工程等内

容，项目投资 7513.72 万元，其中环保投资 500 万元，占总投资 6.66%。

二、审批意见

《报告书》编制较为规范，评价目的明确，评价标准适当，评价内容较为全面，工程和环境概况阐述清楚，所提出的生态保护和污染防治对策措施具体可行，评价结论明确可信，可作为该项目工程设计、建设和环境管理的依据。

三、有关要求

（一）加强施工期环境管理，不断优化施工方案。

1. 项目施工期土石方运输往来车辆采取遮盖措施，盖上苫布、防止遗落和风吹起尘；车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水，限制车速，合理分流车辆，防止车辆过度集中，尽量降低施工扬尘对周围环境的影响。

2. 施工期项目应修建临时简易施工废水沉淀池，集中收集施工废水，施工废水经沉淀后全部回用于施工，不外排；施工营地内设置防渗旱厕，生活污水进入旱厕，定期清理用作附近农田用肥，施工期废水禁止外排污染湾塘河。

3. 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-6:00）施工；对位置相对固定的机械设备，能进入工棚的操作尽量进入工棚中完成，不能入棚的可在朝向敏感点的一面设置声障设备。

4. 装修废料中能回收处理的收集后交由生产厂商处理，不能回收处理的危险废物定点堆放，委托有资质的单位及时处理，生活垃圾设置垃圾收集桶箱集中收集，并做到统一处理，日产日清，尽量缩短清运周期，及时交由环卫部门处置。

（二）加强运营期的生产经营管理，确保各项污染物稳

定达标排放。

1. 加强水环境保护。项目污水主要为生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水以及实验室废水。其中，检验工作依托马岭污水处理厂实验室完成，实验产生的废液属于危险废物，委托有危废处理资质的单位定期清运处理。生活污水、生物除臭系统喷淋废水、设备和地面冲洗废水混合后进入项目北侧紧邻的马岭污水处理工程，经统一处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放。

2. 加强噪声污染防治。项目营运期主要噪声源为秸秆破碎机、混料机、液压式深槽匀翻机、罗茨风机等，项目应合理布置，使高噪声设备尽可能远离厂界，在设备选型上选择环保低噪声设备，采用相应的减震垫措施，高噪声设备安装隔声罩或隔声屏障，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。距离项目 119 米的最近敏感目标达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3. 加强对固体废物的管理。项目固体废物主要污泥、生活垃圾及废机油等。由兴义市水务总公司提供的 2014 年 11 月的污泥泥质检测数据，项目拟接收的污泥出厂污泥能够用于农用、土地改良、园林绿化、混合填埋等用途，但污泥经处理后不可用于蔬菜和粮食作物等土地利用。生活垃圾由环卫部门定期清运。此外，日常污泥检测、分析过程中产生的实验废液和项目设备维修会产生少量的废机油，收集后与实验废液放置在危废暂存间存贮，定期交由有资质的单位收集处理。

四、严格落实环保“三同时”制度

项目建设必须将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，项目竣工后，须向州、市二级环保部门登记备案后方可投入试生产，在试生产期内，应尽快委托有资质的单位开展竣工环境保护验收监测，备齐有关资料，向我局申请环保设施竣工验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、项目重大变更要求

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，项目环境影响评价文件批准后，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，你单位应重新报批建设项目的环境影响评价文件；项目环境影响评价文件自审批之日起满5年，建设项目方开工建设的，《报告书》须报我局重新审核。

六、环境监管

你单位在收到本批复后5个工作日内，将批准后的《报告书》及本批复分别送州环境监察局和兴义市环保局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。项目日常环境监督管理由州环境监察局和兴义市环保局负责。



送：州环境监察局、兴义市环保局

黔西南州环境保护局

2016年7月25日印发

共印6份

附件 3

兴义市城区污泥处置工程环保设施竣工验收一览表

污染源	污染物	污染治理设施名称	数量和规格	验收标准
污泥处理系统臭气	硫化氢、氨	生物滤池除臭系统, 通过 15 米高排气筒排放	2 套生物滤池	执行《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013) 表 4 标准限值
生活污水、冲洗废水、喷淋废水	COD、SS、氨 -N、BOD ₅	经管道运送到项目北侧的马岭污水处理厂处理	1 项	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 类标准
设备运转	设备噪声	隔声、消声、减振	1 项	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
一般固废	污泥	采用“好氧发酵”处理工艺进行污泥处理; 处置方式以土地利用为主, 填埋为应急和补充	1 项	符合《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB 24188-2009) 中的有关标准, 其中: ①作为农用污泥时, 还应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 和《城镇污水处理厂污泥处置 农用泥质》(CJ/T309-2009); ②作为土地改良用泥时, 还应符合《城镇污水处理厂污泥处置 土地改良用泥质》(GB/T24600-2009); ③作为园林绿化用泥时, 还应符合《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》(CJ248-2007); ④用于混合填埋时, 还应符合《城镇污水处理厂污泥处置混合填埋用泥质》(GB/T 23485-2009) 中的有关标准
一般固废	生活垃圾	垃圾收集点	1 个	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
危险废物	实验废液 废机油	危废暂存间	1 间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)
生态环境			绿化措施	680 m ²



182500340105



RIBO
TESTING
TECHNOLOGY
瑞博检测

受控号: RTTC-K-0034-2018

报告编号: OA0420180019B004R1

替代: OA0420180019B004

检测 报告

样品名称: 泥质 (马岭污泥处置中心)

委托单位: 兴义市水务有限责任公司

委托单位地址: 贵州省兴义市民族风情街桔山污水处理厂

云南瑞博检测技术股份有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

瑞博检测



报告编号: OA0420180019B004R1
替代: OA0420180019B004

注意事项

1. 报告无批准人签章, 或涂改、或未加盖“检验检测专用章”无效。
2. 未经公司书面批准, 不得复制报告, 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
3. 对本报告检验结果若有异议, 应在报告收到之日起十五日之内向我公司提出, 逾期不予受理。
4. 非本公司负责抽样(如样品是由客户提供)时, 仅对来样负责, 样品信息由客户提供并对其真实性负责。
5. 单位联系方式:

试验地址: 昆明市经济技术开发区信息产业基地拓翔路189号5栋; 云南省曲靖开发区翠峰西路锦华山水缘23-30号。

电话: 400-017-1895

传真: 400-017-1895转800

电子邮件: web@rttc.com.cn



报告编号: OA0420180019B004R1
替代: OA0420180019B004

云南瑞博检测技术股份有限公司

检验检测报告

共 4 页 第 1 页

样品名称	泥质(马岭污泥处置中心)	型号规格	/
商 标	/	样品批号	/
委托单位	兴义市水务有限责任公司	检验类别	委托检测
样品等级	/	样品状态	鲜样
生产单位	/		
样品数量	5000g/袋, 1袋	送 样 者	张琳
到样日期	2018.12.13	检验项目	见第 2 页~第 4 页
所用主要仪器	紫外分光光度计、原子吸收等	实验环境条件	符合检测要求
检 验 依 据	检验依据见第 2 页~第 4 页		
检 验 结 论	检验结果见结果报告书 签发日期: 2019年04月2日 		
备注	/		



检测: 

审核: 

批准: 



瑞博检测

报告编号: 0A0420180019B004R1
替代: 0A0420180019B004

云南瑞博检测技术股份有限公司

检验检测结果报告书

共 4 页 第 2 页

委托单位	兴义市水务有限责任公司			样品名称	泥质(马岭污泥处置中心)	
样品编号	0A0420180019-001			样品原编号	/	
检 验 结 果	检测项目	单位	检测方法	标准要求	实测数据	单项判定
	*pH 值	无量纲	CJ/T 221-2005 城市污泥 pH 值的测定 电极法	/	7.01	/
	污泥含水率	%	CJ/T 221-2005 城市污泥含水率的测定 重量法	/	41.2	/
	*总氮(以 N 计)	%	CJ/T 221-2005 城市污泥总氮的测定 酸性过硫酸钾消解紫外分光光度法	/	1.69	/
	*总磷(以 P ₂ O ₅ 计)	%	CJ/T 221-2005 城市污泥总磷的测定 氢氧化钠熔融后钼锑抗分光光度法	/	0.99	/
	*总钾(以 K ₂ O 计)	%	CJ/T 221-2005 城市污泥总钾的测定 常压消解后火焰原子吸收分光光度法	/	0.72	/
	总镉	mg/kg	GB/T 17141-1997 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	/	1.44	/
	总汞	mg/kg	GB/T 17136-1997 汞的测定 冷原子吸收分光光度法	/	0.679	/
	总铅	mg/kg	GB/T 17141-1997 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	/	20.13	/



报告编号: OA0420180019B004R1
替代: OA0420180019B004

云南瑞博检测技术股份有限公司

检验检测结果报告书

共 4 页 第 3 页

委托单位	兴义市水务有限责任公司		样品名称	泥质(马岭污泥处置中心)		
样品编号	OA0420180019-001		样品原编号	/		
检 验 结 果	*铬及其化合物	mg/kg	CJ/T 221-2005 城市污泥铬及其化合物的测定 常压消解后电感耦合等离子发射光谱法	/	27.8	/
	*砷及其化合物	mg/kg	CJ/T 221-2005 城市污泥砷及其化合物的测定常压消解后原子荧光法	/	11.9	/
	总镍	mg/kg	GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	/	27.3	/
	总锌	mg/kg	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	/	84.2	/
	总铜	mg/kg	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	/	108	/
	*硼	mg/kg	CJ/T 221-2005 城市污泥硼及化合物的测定 常压消解后电感耦合等离子发射光谱法	/	3.14×10 ³	/
	*矿物油	mg/kg	CJ/T 221-2005 城市污泥矿物油的测定 红外分光光度法	/	924	/
	*苯并(α)芘	μg/kg	HJ 784-2016 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法	/	未检出	/





报告编号: 0A0420180019B004R1
替代: 0A0420180019B004

云南瑞博检测技术股份有限公司

检验检测结果报告书

共 4 页 第 4 页

委托单位		兴义市水务有限责任公司		样品名称	泥质(马岭污泥处置中心)	
样品编号		0A0420180019-001		样品原编号	/	
检 验 结 果	*可吸附有机卤化物(AOX)	mg/L	HJ 83-2001 水质 可吸附有机卤化物的测定 离子色谱法	/	0.260	/
	*粪大肠菌群菌值	/	GB 7959-2012 附录 D	/	>11.1	/
	*蠕虫卵死亡率	%	GB 7959-2012 附录 D	/	未检出	/
	*种子发芽指数	%	GB/T 23486-2009 附录 A	/	86	/
	*EC 值	mS/cm	LY/T1251-1999 电导法	/	2.08	/
备注	带“*”检测项目为分包项目。					

报告结束



贵州兴义阳光水务有限责任公司

编号：

有机土合作开发协议

甲 方：贵州兴义阳光水务有限责任公司

乙 方：贵州世农肥业有限公司

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲、乙双方经充分协商，在平等自愿、互利双赢的基础上，就马岭污泥处置中心与贵州世农肥业有限公司合作开发有机土的相关事宜达成一致。为明确甲、乙双方的权利义务，订立本协议，双方共同遵守。

一、合作项目情况

马岭污泥处置中心位于兴义市马岭镇平寨村，采用好氧发酵工艺，设计规模为日处理含水率 80%的湿污泥 100 吨/日污泥。项目主体工程建设主要有污泥发酵车间，辅料及混料区 1 座，面积 350 m²；发酵区 18 个，面积 18 × 200 m²；成品存放区 1 座，面积 380 m²。建有 2 套一体化生物除臭装置，1 套地磅，配套建有供电、供水、排水、环保工程等内容，详情请详见附件，马岭污泥处置中心资产明细表。

二、合作期限

(一)该合作经营期限为3年，自本协议生效之日起算。

(二)合作经营期限届满前，经甲、乙双方协商一致可延长

经营期限，届时双方另行签订《合作经营协议》。

(三)合作保证金10万元。合作保证金由乙方方向甲方缴纳，在合同生效时支付，合作保证金在双方正常解除合同后甲方无息退还乙方。如在正常合作中，乙方未经甲方同意擅自撤场，则甲方可不退还乙方保证金，乙方须赔偿甲方损失；如甲方未经乙方同意擅自要求乙方撤场，则甲方需退还乙方保证金并赔偿乙方损失。

三、收益分配方式

自协议生效起，按乙方生产量进行收益分配，甲方收益按月结算、支付，以每月23日为月度结算点，按污泥产成品出库重量×50元/吨计算，每月28日前乙方支付给甲方。具体步骤为：甲方负责在每月23号之前对上月20日至当月20日，乙方已出库的污泥产成品数量进行统计、金额计算并交乙方复核；乙方在3个工作日内核对完毕，乙方对污泥产成品出库数量或金额有异议的，应在3个工作日内向甲方提出异议，双方协商解决该异议。在核对双方无误后，乙方按约定的收益分配计算金额向甲方支付上月的相关款项。每月1日前支付款项，逾期未付款的，乙方应支付逾期滞纳金，滞纳金按照每日5‰计算。

四、合作经营方式及双方权责

(一)合作原则

甲乙双方合作均是建立在爱惜、维护双方声誉及品牌形象的基础之上，任何一方不得作出有损于对方声誉及品牌形象之事，

否则需承担给对方造成的所有损失及赔偿。

(二) 甲方负责各污水处理厂的污泥收集，并运至污泥处置中心，交由乙方处理，乙方需禁止其他渠道污泥入场。

(三) 乙方负责马岭污泥处置中心日常的运营管理，包括厂区所有设备设施日常维护、污泥接收、堆肥发酵、成品污泥的封装出厂等，及期间产生的全部电费、人工费、辅料费、机械费、燃油费、设备设施维护费、成品运输费等所有费用，自负盈亏，生产期间应按照甲方要求定期做污泥化验检测、危险设备检测等检测项目，并定期向甲方提供检测报告。

(四) 厂区设备、设施管理

1. 乙方在现有厂区增添设备、生产线及改造过程中，不得擅自更改厂区现有设备、设施主体结构及使用性能，新添设备、设施及厂区改造前应书面告知甲方，并经甲方书面同意方可实施。因乙方原因造成的厂区设备、设施损毁及使用性能降低等，均由乙方承担相应责任及赔偿。乙方投入的设备在合作结束后乙方自行拆走，乙方撤离、移交时需保证甲方原有设备、设施完好。

2. 乙方增添的设备，必须符合国家相关规定安全，否则，甲方有权禁止乙方安装设备。

(五) 办公管理

1. 甲方将厂区附属办公楼第一层交由乙方用作污泥处置中心办公场所。乙方使用期间自行做好办公区域的卫生、防火、防盗等措施。

2. 乙方在厂区悬挂任何明显含有乙方公司名称内容的挂牌，必须经甲方同意。乙方须遵守甲方厂区管理相关要求，不得随意进出该厂旁污水处理厂的生产、办公范围，不得影响其正常运行。如乙方私自悬挂标牌、标识，有影响污水处理厂正常运行行为等，并造成不良影响及后果，甲方有权追究乙方相应责任和进行索赔。

(六) 人员管理

自协议生效后，污泥处置中心原有人员由甲方调做他用。乙方所需行政、生产等人员，完全由乙方自行配备，管理，及支付相应薪酬。乙方新配置人员与甲方不存在任何劳动、雇佣关系。

(七) 生产运营管理

1. 运营过程中，乙方不得以任何理由拒收、缓收甲方收集运送的污泥，应积极配合甲方进行污泥消纳、处理工作。

2. 在乙方接收污泥或产成品出库时，甲、乙双方应及时、准确地填写污泥转运联单、出库量确认单、污泥处置量等台账，完善相关记录台账，并由甲、乙双方签字、盖章确认。

3. 乙方的生产时间和车辆进出可以根据乙方时间自行安排，甲方不能干涉，但必须符合国家噪音控制标准。

4. 乙方只能将污泥及加工产品用于园林绿化、花卉苗圃培植等，不得施用于农业、粮食、果蔬种植等，且乙方在生产期间必须保证各环节都符合相关环保、卫生、安全等法律法规的要求。

5. 因乙方所产成品造成的土壤、水体污染，环境破坏，人畜

中毒伤害等一切不良影响及后果，均由乙方自行承担，与甲方无关。

6. 乙方在生产过程中，必须严格按照甲方安全生产标准执行，并根据甲方安全生产要求，定期提供相关安全生产资料。

(八) 安全、环保管理

1. 乙方应建立、健全相应生产安全、质量控制、环境保护制度，完善厂区安全标识、标语，在生产过程中严格执行安全、卫生、环保相关要求。

2. 如有第三方单位对甲方厂区进行参观、检查工作等，乙方应严格按照甲方要求，积极配合，做好相关迎检工作。

3. 在该厂区发生的人员伤亡、设备设施损毁、及第三方伤害等，均由乙方自行承担。

五、保密约定

(一) 甲乙双方对因本协议的签订和履行而获知与对方关联方的有关经营、技术、商业、财务、广告、人事、法律和其他信息负有保密责任，未经对方书面许可，不得将前述商业秘密公开或以任何形式向第三方披露。

(二) 上述保密责任期限自本协议生效之日起至有关商业秘密成为公开信息时止。

六、甲方的陈述和声明

(一) 甲方具有签订和履行本协议所必须的民事权利能力和行为能力，能独立承担民事责任。

(二) 甲方保证在乙方生产运营期间不影响乙方运营管理，不会发生“吃、拿、卡、要”等行为。

(三) 甲方不会发生与乙方人员串通、弄虚作假，损害双方公司利益的行为。

七、乙方的陈述和声明

(一) 乙方具有签订和履行本协议所必须的民事权利能力和行为能力，能独立承担民事责任。

(二) 乙方保证诚实信用，安全生产，环保达标，准确计量产出，不少报，不瞒报。

(三) 乙方保证不会发生与甲方人员串通、弄虚作假，损害双方公司利益的行为。

(四) 乙方保证按本协议约定履行各项义务。

八、违约责任

(一) 如果一方违反本协议的条款导致协议的目的不能实现，非违约方有权终止本协议，并依法要求违约方赔偿所有损失。

(二) 甲乙双方不得单方无故解除协议，需双方协商一致方可解约。如果一方单方无故解除协议，造成另一方损失，解除协议的一方必须赔偿另一方的全部损失。

(三) 甲乙双方应严格遵守保密约定，一方违反保密约定，给另一方造成损失的，违约方除应赔偿非违约方因此造成的全部损失。

(四) 合作经营期内，乙方不得有将该厂出租、出借或委托

他人经营使用等损害甲方利益的行为，如经发现甲方有权立即解除协议，并追求乙方相应责任和赔偿。

九、纠纷解决方式

双方同意因本协议产生的争议，先双方协商，协商不能解决的，向兴义市人民法院进行起诉。

十、免责条款

(一) 由于不可抗力（包括但不限于火灾、风灾、水灾、地震、爆炸、战争、叛乱、暴动、传染病及瘟疫、政府行为、政府命令以及其他无法遇见、无法克服、无法避免的事件和因素）导致无法履行协议的，双方可以终止协议。

(二) 本协议有效期内，任一方控股股东或实际控制人发生变更的，应及时书面通知另一方，双方的合作不因控股股东或实际控制人的变更而终止。如因为及时告知或终止本协议而造成另一方遭受损失的，变更的一方应赔偿另一方所有损失。

(三) 如因不可抗力因素导致协议终止，属于甲方、乙方的财产分别由甲方和乙方自行处置。

(四) 因国家法律、法规、政策变化或政府行为而导致该、协议无法继续履行的。

十二、补充协议

本协议未尽事宜，协议双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

十三、生效

本协议一式四份，甲、乙双方各执贰份，自各方签字且盖章之日起生效。

十四、附件：马岭污泥处置中心资产明细表。

协议双方：

甲 方：贵州兴义阳光水务有限责任公司
法定代表人/授权代表：

地 址：

电 话：

乙 方：贵州世农肥业有限公司
法定代表人/授权代表：

地 址：

电 话：0859-3374888

签约地点：贵州兴义

签订时间：2019年3月22日



建设项目竣工环境保护 验收检测报告

HXJC[2019]第 227 号

项目名称: 兴义市城区污泥处置工程建设项目
竣工环境保护验收检测
委托单位: 贵州兴义阳光水务有限责任公司



贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年四月



说 明

- 1、报告表未加盖检测专用章（骑缝章）、计量认证 CMA 章无效；
- 2、报告表无编制人员、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，不得复制检测报告表（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表无效；
- 6、如对报告表有疑问、异议，请于收到报告表之日起 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表。
- 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: 兴义市城区污泥处置工程建设项目
竣工环境保护验收检测

检测单位: 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

法人代表: 王忠文

技术负责: 王忠文

项目负责: 吴光付

报告编制: 周国龙

校核: 赵延书

审核: 杨梅

签发: 王忠文

签发日期: 2019.4.30

采样人员: 王 祥、周国龙、吴光付、秦 榕
分析测定: 李 晓、王华兰、王 祥、吴光付、
秦 榕、周国龙、丁明武、潘 静

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)3669368

电子邮箱: gzhxhjc@163.com

邮 编: 562400

兴义市城区污泥处置工程建设项目 竣工环境保护验收检测报告

一、前言

受贵州兴义阳光水务有限责任公司委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司承担兴义市城区污泥处置工程建设项目竣工环境保护验收检测工作。于 2019 年 4 月 5 日对兴义市城区污泥处置工程建设项目进行现场勘察，编写检测方案。2019 年 4 月 23~24 日对该项目有组织、无组织排放废气进行采样，厂界噪声进行测量；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、检测依据

- 1、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。
- 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

三、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）监测点位：厂界设置 4 个监测点。
- （2）监测项目：颗粒物、硫化氢、氨。
- （3）采样频次：连续监测 2 天，每天采样 4 次。

2、有组织排放废气

- （1）监测点位：1#生物过滤除臭设备出口、2#生物过滤除臭设备出口排气筒出口、3#生物过滤除臭设备出口。

(2) 监测项目：硫化氢、氨。

(3) 采样频次：连续监测 2 天，每天采样 3 次。

3、厂界噪声

(1) 测量点位：厂界外 1 米处东、西、南、北，各设置 1 个点。

(2) 测量指标：厂界噪声。

(3) 测量频次：连续测量 2 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 1）。

表 1 检测分析方法

监测类别	监测项目	分析方法	最低检出浓度
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	0.001mg/m ³
	氨	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
有组织排放	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ533-2009)	0.25mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	--

四、验收检测质量保证

(1) 合理布设检测点，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 检测人员持证上岗，检测数据严格实行三级审核制度。

五、验收检测结果

(一) 检测期间生产工况

2019 年 4 月 23~24 日，兴义市城区污泥处置工程建设项目，验收检测期间日处理含水率 80%的湿污泥 30 吨，生产设备和各项环保设施运行正常。

(二) 检测结果

- 1、无组织废气总悬浮颗粒物检测结果见表 2。
- 2、有组织废气硫化氢、氨检测结果见表 3。
- 3、无组织废气硫化氢、氨检测结果见表 4。
- 4、厂界噪声测量结果见表 3。

表 2 无组织排放废气检测结果 单位: mg/m³

采样点位	总悬浮颗粒物		最高浓度
	检测日期		
	4 月 23 日	4 月 24 日	
项目东侧 19/227-G1	0.234	0.152	0.234
	0.152	0.152	
	0.156	0.089	
	0.089	0.067	
厂界南侧 19/227-G2	0.319	0.340	0.340
	0.234	0.170	
	0.174	0.174	
厂界西侧 19/227-G3	0.196	0.304	0.426
	0.426	0.149	
	0.277	0.298	
	0.239	0.217	
厂界北侧 19/227-G4	0.217	0.174	0.362
	0.362	0.149	
	0.277	0.191	
	0.109	0.326	
	0.283	0.174	

表 3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	1#生物过滤除臭设备出口						均值
		4月23日			4月24日			
		1	2	3	1	2	3	
废气流量	m ³ /h	46463	45737	46089	44864	44696	45192	45506
标干流量	m ³ /h	36550	35967	36230	35198	35048	35437	35738
平均流速	m/s	11.4	11.2	11.3	11.0	11.0	11.1	11.2
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26
硫化氢	mg/m ³	0.014	0.010	0.016	0.015	0.014	0.011	0.013
氨	mg/m ³	0.58	0.68	0.43	0.38	0.48	0.58	0.52

续表 3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	2#生物过滤除臭设备出口						均值
		4月23日			4月24日			
		1	2	3	1	2	3	
废气流量	m ³ /h	44713	45594	46811	50284	50590	50627	48103
标干流量	m ³ /h	35079	35771	36708	39496	39719	39749	37753
平均流速	m/s	11.0	11.2	11.5	12.4	12.4	12.4	11.8
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26
硫化氢	mg/m ³	0.009	0.011	0.008	0.016	0.012	0.014	0.012
氨	mg/m ³	0.33	0.64	0.69	0.73	0.64	0.59	0.60

续表 3 有组织排放废气监测结果

监测项目	单位	3#生物过滤除臭设备出口						均值
		4月23日			4月24日			
		1	2	3	1	2	3	
废气流量	m ³ /h	48232	49518	50021	43235	44844	45668	46920
标干流量	m ³ /h	37805	38813	39210	33980	35246	35893	36842
平均流速	m/s	11.8	12.2	12.3	10.6	11.0	11.2	11.5
含湿量	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
温度	℃	26	26	26	26	26	26	26
硫化氢	mg/m ³	0.010	0.012	0.016	0.016	0.011	0.014	0.013
氨	mg/m ³	0.75	0.75	0.44	0.85	0.95	0.75	0.75

表 4 无组织排放废气监测结果

采样 点位	采样 日期	采样 时段	压力 hPa	温度 ℃	风向	风速 m/s	硫化氢 mg/m ³		氨 mg/m ³	
							小时值	最高 浓度	小时值	最高 浓度
项目东侧 19/227-G1	4月 23日	10:00	896	24.3	SE	0.8	0.003	0.005	0.18	0.19
		12:00	895	26.5	SE	1.0	0.004		0.16	
		14:00	892	31.2	W	0.6	0.005		0.09	
		16:00	892	31.5	SW	0.6	0.003		0.09	
	4月 24日	10:00	896	24.6	SW	1.0	0.005		0.19	
		12:00	895	27.0	SW	1.0	0.005		0.10	
		14:00	891	32.1	S	0.8	0.004		0.08	
		16:00	891	32.4	S	0.8	0.005		0.14	
厂界南侧 19/227-G2	4月 23日	10:00	896	24.2	SE	0.8	0.003	0.005	0.21	0.21
		12:00	895	26.4	SE	1.0	0.003		0.18	
		14:00	892	31.4	W	0.6	0.005		0.19	
		16:00	892	31.6	SW	0.6	0.004		0.13	
	4月 24日	10:00	896	24.5	SW	1.0	0.003		0.10	
		12:00	895	27.2	SW	0.8	0.003		0.13	
		14:00	891	32.0	S	0.8	0.004		0.13	
		16:00	891	32.5	S	0.6	0.005		0.11	
厂界西侧 19/227-G3	4月 23日	10:00	896	24.1	SE	0.8	0.004	0.005	0.06	0.14
		12:00	895	26.6	SE	1.0	0.005		0.10	
		14:00	892	31.5	W	0.6	0.002		0.06	
		16:00	892	31.8	SW	0.6	0.003		0.13	
	4月 24日	10:00	896	24.8	SW	1.0	0.004		0.09	
		12:00	895	27.3	SW	0.8	0.003		0.08	
		14:00	891	32.2	S	0.8	0.004		0.14	
		16:00	891	32.4	S	0.6	0.005		0.13	
厂界北侧 19/227-G4	4月 23日	10:00	896	24.2	SE	0.8	0.004	0.005	0.12	0.19
		12:00	895	26.5	SE	1.0	0.003		0.10	
		14:00	892	31.4	W	0.8	0.005		0.11	
		16:00	892	31.5	SW	0.6	0.004		0.14	
	4月 24日	10:00	896	24.6	SW	1.0	0.003		0.11	
		12:00	895	27.2	SW	1.0	0.003		0.19	
		14:00	891	32.0	S	0.6	0.004		0.08	
		16:00	891	32.3	S	0.6	0.005		0.13	

表 5 厂界噪声测量结果

单位: dB(A)

检测点位	编号	测量日期			
		4月23日		4月24日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	19/227-N1	51.2	41.5	52.7	44.6
厂界南	19/227-N2	55.3	42.1	54.6	40.3
厂界西	19/227-N3	50.3	40.8	53.4	41.7
厂界北	19/227-N4	56.5	41.5	53.6	43.6

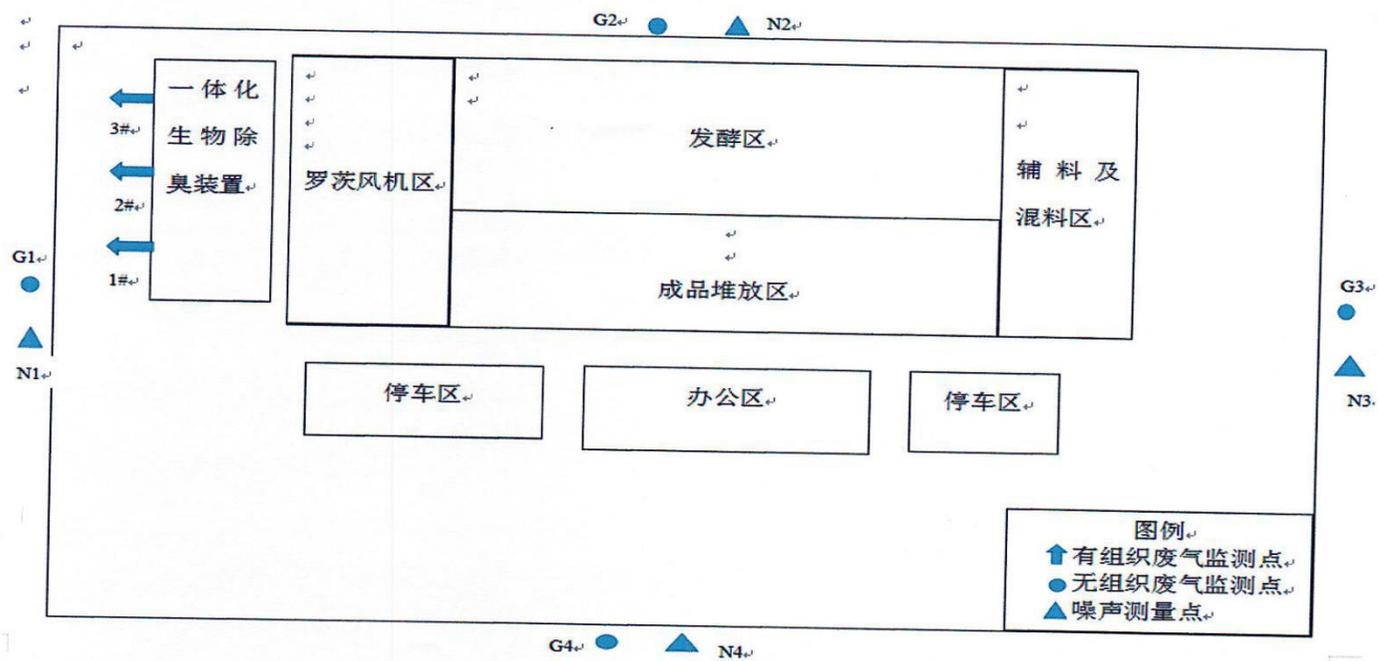
六、附图附件

1、兴义市城区污泥处置工程建设项目竣工环境保护验收检测布点图。

(见附图 1)

2、兴义市城区污泥处置工程建设项目竣工环境保护验收检测现场采样图。(见附图 2)

附图 1 监测布点图



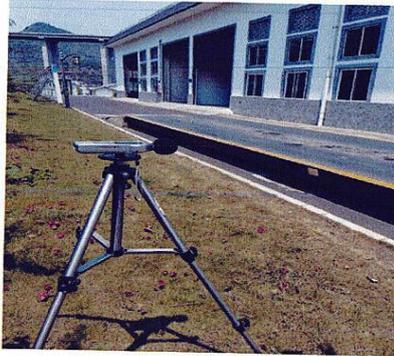
附图 2 现场采样图



有组织废气采样

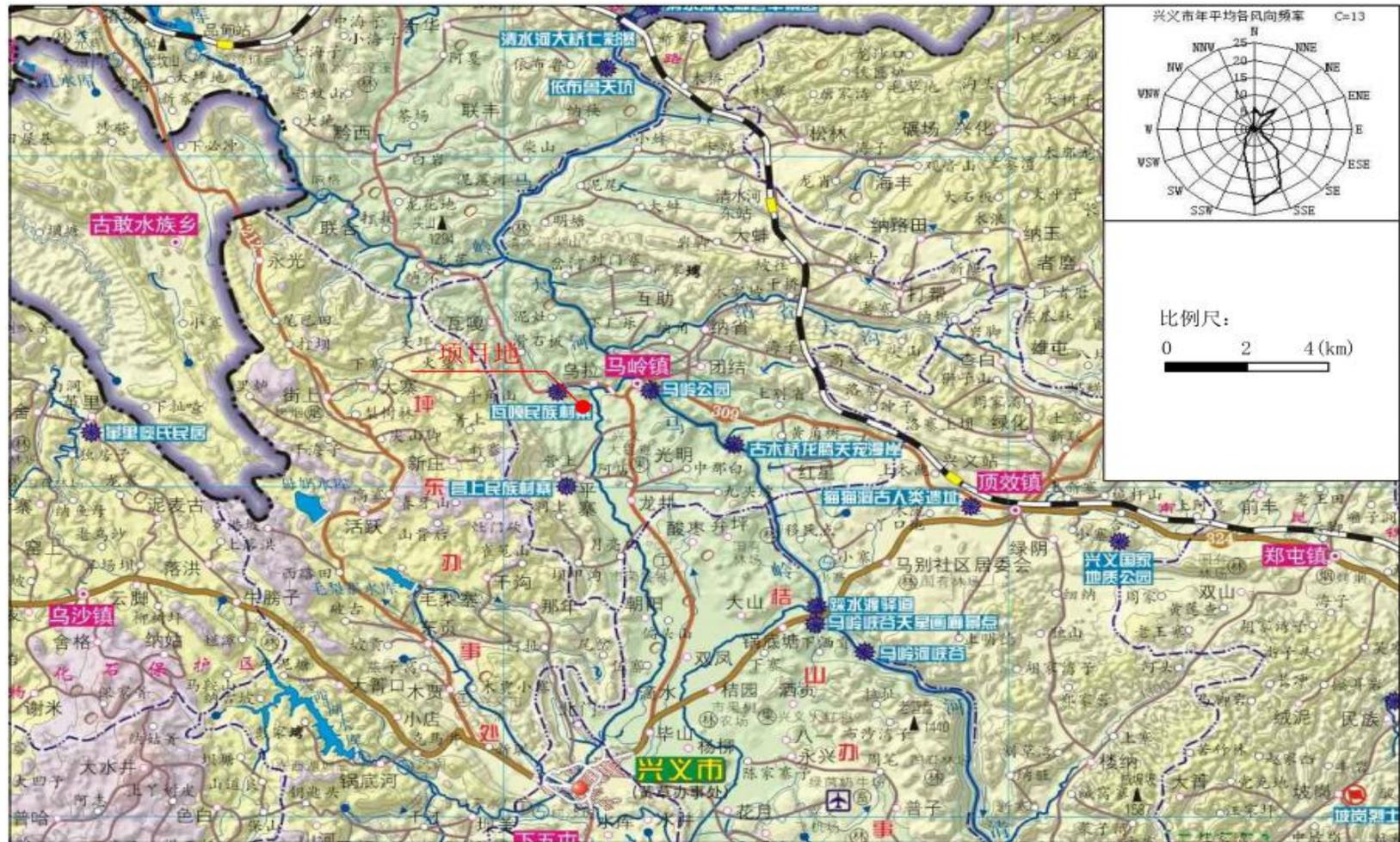


无组织废气采样



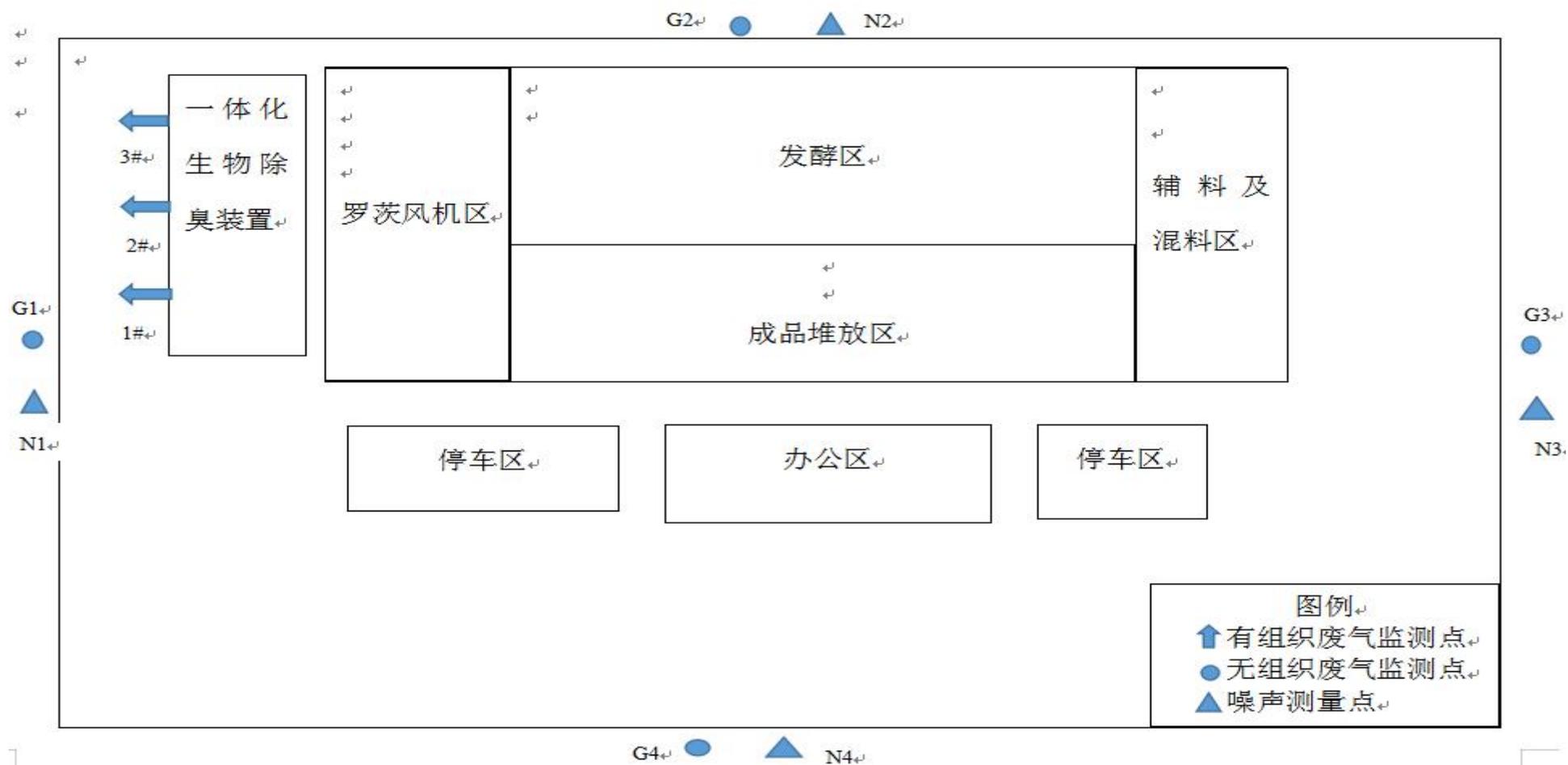
噪声采样
报告结束

附图 1



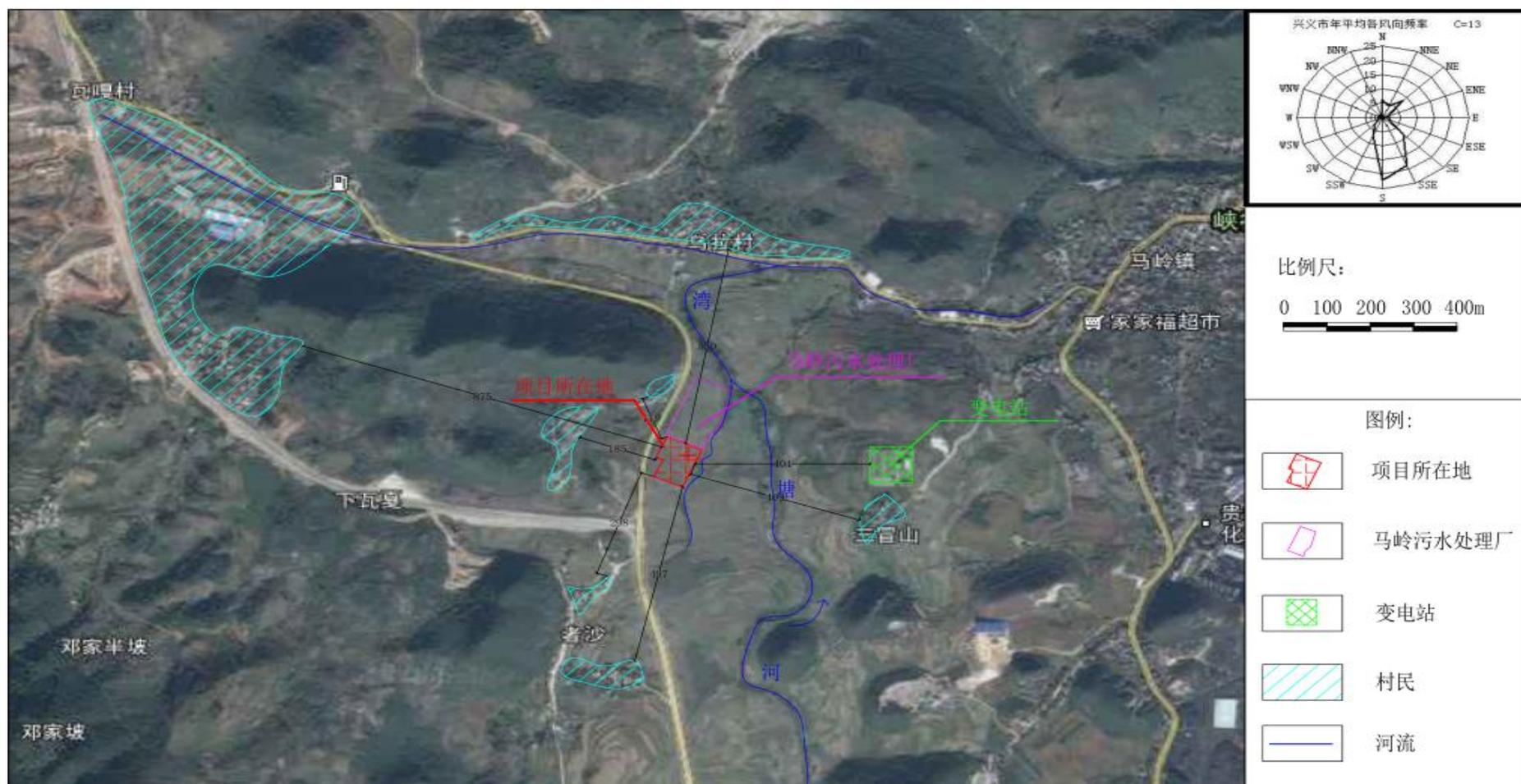
地理位置图

附图 2



监测布点图

附图 3



外环境关系图

