

兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工  
环境保护验收报告

建设单位:兴义市水务有限责任公司

编制单位:贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇二三年二月

# 目 录

第一部分: 兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护验收  
监测报告表

第二部分: 兴义市鲁布格镇污水处理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、项目验收检测委托书

附件 2、《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响报告  
表》的批复

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、排污许可登记

附件 5、工况记录表

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

# 第一部份

兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护

# 验收监测报告表

建设单位：兴义市水务有限责任公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇二三年二月

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:兴义市水务有限责任公司 （盖章）

电 话:

传 真:

邮 箱:

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 箱:gzhxhjjc@163.com

地 址:贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

# 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 .....	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放 .....	7
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 .....	8
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 .....	10
表七 验收监测结果 .....	14
表八 验收监测结论 .....	20

## 表一 项目基本情况

建设项目名称	兴义市鲁布格镇污水处理工程				
建设单位名称	兴义市水务有限责任公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	兴义市鲁布格镇发玉村场坝组				
主要产品名称	生活污水处理				
设计生产能力	日处理规模 200m <sup>3</sup>				
实际生产能力	日处理规模 200m <sup>3</sup>				
建设项目环评时间	2017年8月	开工建设时间	2017年9月		
调试时间	2019年3月	验收现场监测时间	2022年10月及2023年1月		
环评报告表审批部门	兴义市环境保护局	环评报告表编制单位	四川嘉盛裕环保工程有限公司		
环保设施设计单位	兴义市水务有限责任公司	环保设施施工单位	兴义市水务有限责任公司		
投资总概算(万元)	1730.8	环保投资总概算(万元)	24.8	比例	1.43%
实际总概算(万元)	1730.8	环保投资(万元)	24.8	比例	1.43%
验收监测依据	<p>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。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号。</p> <p>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。</p> <p>4、《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见环执法〔2021〕70号》。</p> <p>5、《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响报告表》，四川嘉盛裕环保工程有限公司2017年7月；</p> <p>6、兴义市环境保护局关于对《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响报告表》的批复，兴市环审[2017]166号；</p> <p>7、兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护验收检测委托书。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废水

污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，标准值见表 1-1。

表 1-1 城镇污水处理厂污染物排放标准（日均值） 单位 mg/L

序号	控制项目	一级标准（A 标准）
1	化学需氧量	50
2	生化需氧量	10
3	悬浮物	10
4	动植物油	1
5	石油类	1
6	阴离子表面活性剂	0.5
7	总氮	15
8	氨氮	5（8）
9	总磷	0.5
10	色度	30
11	pH	6-9
12	粪大肠菌群数（个/L）	10 <sup>3</sup>
13	总汞	0.001
14	烷基汞	不得检出
15	总镉	0.01
16	总铬	0.1
17	六价铬	0.05
18	总砷	0.1
19	总铅	0.1
20	挥发酚	0.5
21	总氰化物	0.5

### 2、废气

本项目产生废气硫化氢、氨执行《贵州环境污染物排放标准》（DB52/864-2022），臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准，标准限值见表 1-2。

表 1-2 贵州省环境污染物排放标准

序号	控制项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
1	氨	1.0
2	硫化氢	0.05
3	臭气浓度	20（无量纲）

### 3、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 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位:dB（A）

执行标准	昼间	夜间
2 类	60	50



## 表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图

### 1、工程建设内容：

项目位于黔西南州兴义市鲁布格镇发玉村场坝组，厂区中心坐标为：E:104.598876025、N:24.839104374，项目总投资 1730.8 万元。鲁布格镇污水处理厂占地 4666.69m<sup>2</sup>。建鲁布格镇污水管道 16430 米，污水检查井 250 座，沉砂井 45 座；改建污水处理厂 1 座，处理规模 200m<sup>3</sup>/d，采用预处理+污水处理一体化设备（A/A/O+MBR）处理工艺+景观人工湿地，污水处理处理厂尾水达标外排进入区域地表水。处理规模为均为 200m<sup>3</sup>/d。项目于 2017 年 9 月开工建设，2019 年 3 月竣工；现有职工 3 人，年工作 365 天。2020 年 3 月 15 日办理排污许可登记（编号：91522301MA6DTBD78G006W）。于 2022 年 10 月及 2023 年 1 月编制验收监测方案，2022 年 10 月及 2023 年 1 月分别进行监测。兴义市鲁布格镇污水处理工程验收范围为污水处理厂、污水管网以及相关配套辅助设施等。项目主要建设内容及实际建设情况见表 1-1。

表 2-1 项目主要建设内容及实际建设情况

工程分类	项目名称	建设内容	可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	污水处理厂	改建预处理设施，包括格栅、预沉池、调节池，安装一体化污水处理设备 1 套，该一体化污水处理设备包括：生化组合池（包括 A/A/O 工艺池及膜池）、出水池、储泥池、膜清洗池、设备间等		设备噪声、恶臭、栅渣、污泥、废水	新建
		人工湿地			改造
辅助工程	城镇配套管网	管网总长 16430m。主要沿鲁布格镇道路敷设污水管道，进入鲁布格镇污水处理厂。项目主干管管径 DN500，管长 1300m，采用 HDPE 管；主干管管径 DN400，管长 4085m，采用 HDPE 管；主干管管径 DN200，管长 845m，采用 HDPE 管；过街干管，管径 DN200，管长 1200m，采用 HDPE 管；接户支管管径 DN110~160，管长 9000m，采用 UPVC 管；检查井Φ1000 25 座，Φ700 225 座，沉砂井 45 座。工程量见表 1-5。	施工扬尘 施工噪声 施工废水 建筑垃圾 施工废弃土石方等	废水	新建
		管网检测			/

办公及生活设施	综合楼	综合楼，包括值班室、办公室		生活废水、生活垃圾、噪声	新建
公用工程	给水	市政给水管网		/	新建
	排水	营运期厂区排水采用雨污分流制。厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入厂区外沟渠中。厂区生活污水、生产废水等经厂内污水管道收集后入厂区污水调节池，与进厂污水一并处理。		/	新建
	通信	营运期厂内通讯接自城市通讯网络。为了便于生产管理和调度，在厂区内设置必要的无线对讲通讯系统。		/	新建
	供电	污水处理厂用电负荷等级为三级。由当地电力部门提供 10kv 电源。		/	新建
	绿化	厂区面积约 762.6m <sup>2</sup> 。种植树木花卉、乔木灌木等		/	新建
环保工程	废气	设置活性炭吸附装置 1 套收集处理恶臭，并经 1 根 15m 排气筒排放		/	新建
	废水	营运期办公、生活废水通过收集后返回本厂调节池与进场污废水一并利用本厂设施处理达标排放。		/	/
仓储及其他	尾水排放工程	尾水排放工程		排入项目北侧绿荫塘水塘	新建

## 2、厂区总平面布置及污染源位置、废水排放口位置

污水处理厂：根据污水处理厂工艺流程及功能分区的特点，污水处理厂办公楼在西北侧，污水处理一体化设备布置在厂区的西南侧，景观人工湿地冻侧，尾水排放口设置在厂区的东北侧。污水处理厂平面及污染源图见图 2-1。

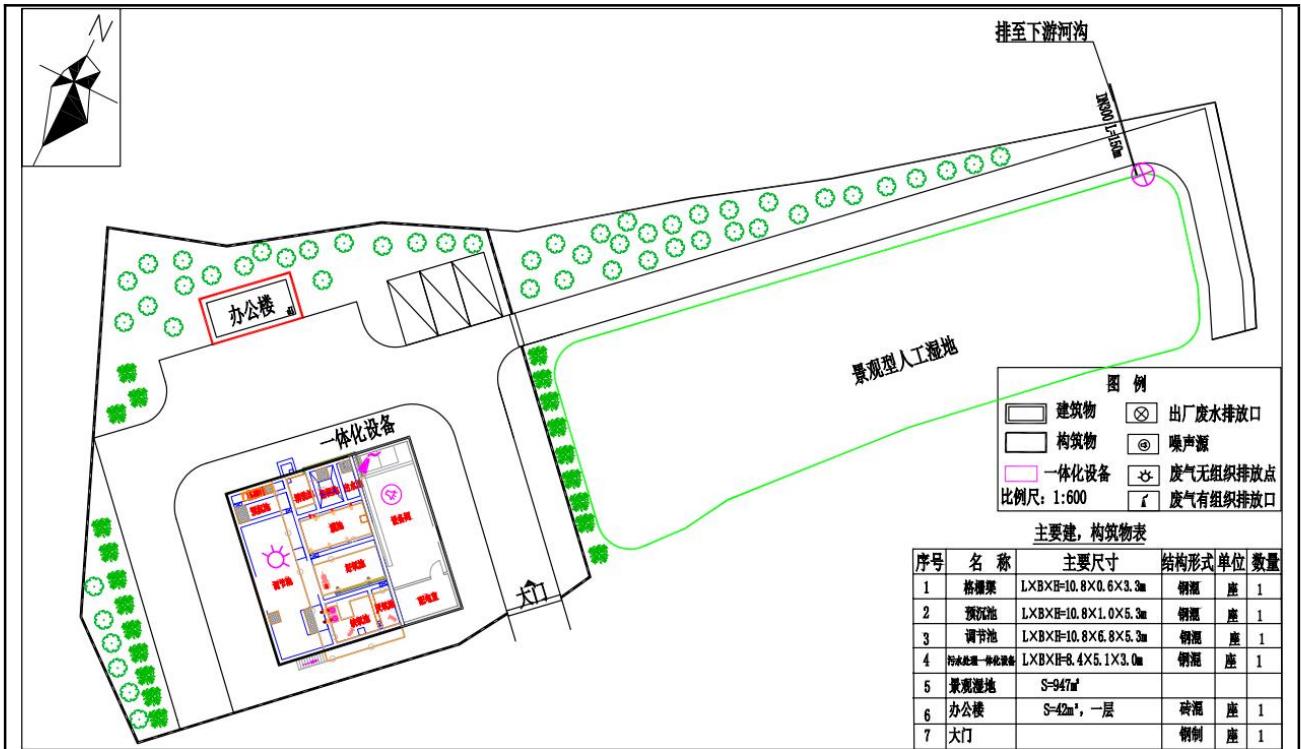


图 2-1 污水处理厂平面及污染源图

### 3、项目原辅材料消耗：

(1) 项目原辅材料消耗情况见表 2-1。

表 2-1 原辅材料消耗

序号	名称	单位	用量	来源
1	药剂	t/a	1	外购
1	电	万 kwh/a	10	市政供电
2	水	t/a	200	自来水厂

(2) 项目水平衡图见图 2-2。

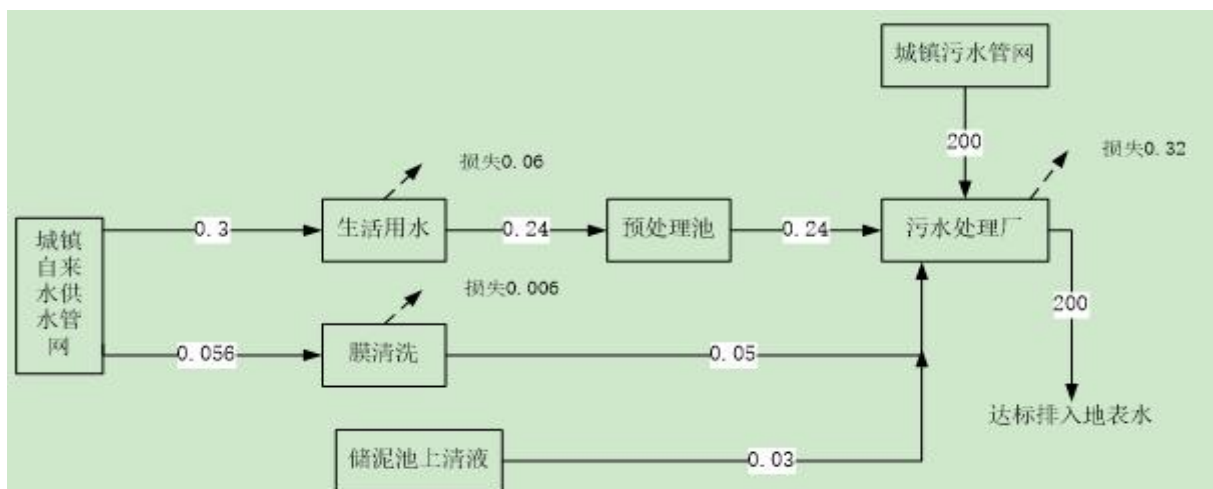


图 2-2 项目水平衡图 (t/d)

#### 4、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

乡镇污水自流进入格栅间，通过粗格栅拦截截除污水中较大漂浮物、细格栅拦截污水中较小漂浮物后的污水，进入预沉池，沉淀去除粒径较大的砂粒，以减少对后续设施和设备的磨损；预沉池出水通过提升泵提升至调节池，由调节池调节水质后再进入 A/A/O 生化池。污水进入 A/A/O，在厌氧/缺氧/好氧环境中进行生物脱氮、除磷、氧化等过程，出水进入 MBR 膜池中进行泥水分离，并在 MBR 膜池前端投加 PAC，投加的 PAC 能与磷反应生成难溶物质，通过膜池过滤去除，保证除磷的效率。A/A/O 中厌氧池有助于除磷过程的进行；而缺氧池则有利于生物的脱氮反应，其脱氮除磷效果良好。MBR 膜池后的出水经紫外线消毒后进入景观人工湿地后再经管道排入厂区东北侧排水沟。

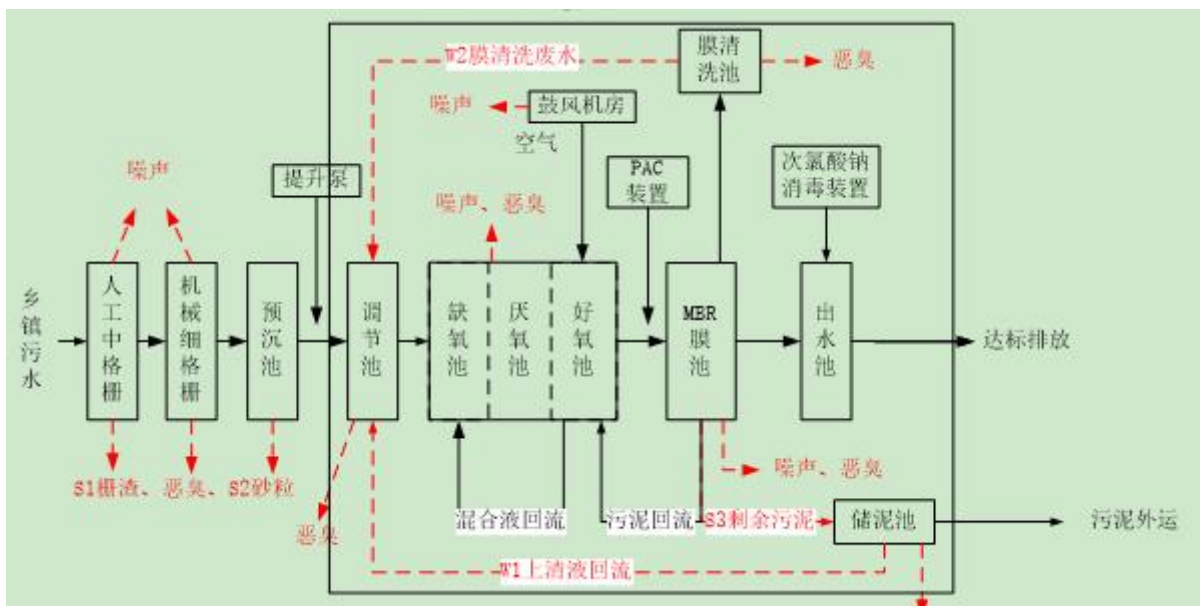


图 2-3 本项目工艺流程及产污环节示意图

## 表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 1、水污染物

项目废水主要为收集的污水、MBR膜清洗废水及生活污水。

项目 MBR 膜清洗废水排入厂区内的调节池处理后，经泵抽回污水处理设施，同收集的污水及厂区生活污水经预处理+污水处理一体化设备（A/A/O+MBR）工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水进入景观人工湿地后再经管道排入厂区东北侧排水沟。污水处理工艺流程图见图 3-1。

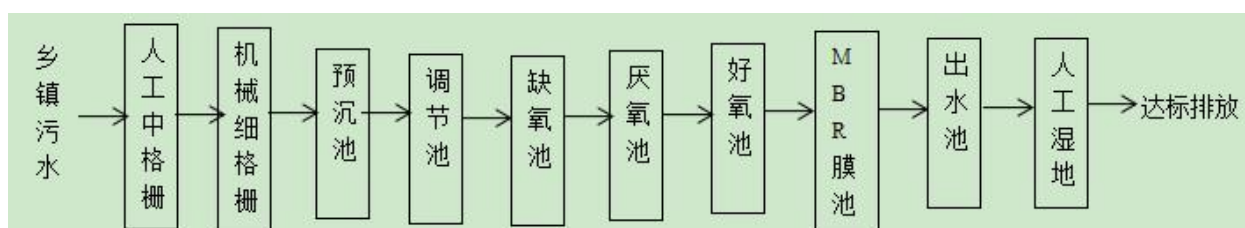


图 3-1 污水处理工艺流程图

### 2、大气污染物

项目废气主要为恶臭气体。

项目污水预处理构筑物均为半埋式，在构筑物池口设置盖板对各构筑物池进行封闭。一体化设备产生的臭气统一收集后经套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。厂区合理布局、污水处理构筑物加盖、加大厂区绿化，污泥定期清理，运输车辆密闭等措施，废气对周边环境影响小。

### 3、噪声污染

项目主要噪声源为设备运行噪声。

合理布局，选择低噪声设备，设置减震垫、柔性联接、墙体隔声等措施，水泵设备等安装在独立的房间内，墙体采用隔声材料，底座安装防振垫。进水总管、废水调节池、粗格栅和细格栅和沉砂池、污泥浓缩池都进行加盖封闭处理，厂区四周设置有绿化带。

### 4、固体废物

项目固体废弃物主要为生活垃圾和污水处理污泥。

项目污水处理过程产生的物理和生化处理污泥经石灰消毒干化后同栅渣和沉砂送兴义市污泥处置中心处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

**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、环评结论**

营运期环境影响评价结论

(1) 大气环境

项目选址为雄武主导风向的下风向，通过厂区合理布局、污水处理构筑物加盖、加大厂区绿化，污泥定期清理，运输车辆密闭等措施，并在厂区周围设置50m卫生防护距离后，恶臭得到较好的控制。

(2) 水环境

项目收集废水通过污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，尾水经景观人工湿地排放入厂区南侧排水沟。改善了废水直接排入区域地表水的现状，各项污染物排入地表水总量较本项目建设前直接排放的总量均有所减少，有利于区域水环境质量的改善。

(3) 声环境

项目营运期噪声主要来源于水泵、鼓风机及其它设备等。通过采取有针对性的隔声、减振、消音治理措施后，噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，对周围声学环境影响不大。

(4) 固体废弃物

项目营运过程中产生的固体废物均能得到妥善处置，对周围环境的影响较小。

**二、环评批复意见要求**

兴义市环境保护局关于对《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响报告表》的批复（兴市环审[2017]161号）（见附件）。

环评批复意见摘抄：

1、营运期

(1)废水：项目采用预处理+污水处理一体化设备(A/A/O+MBR)工艺，该工艺除对COD<sub>Cr</sub>、氨氮有较好的去除效率；项目收集废水通过污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，尾水排入厂区外侧排水沟。必须在进、排水口处安装在线监测仪器对排放的水质及水量进行实时在线监测。同时项目建成后，可削减COD<sub>Cr</sub>14.6t/a,BOD<sub>5</sub>: 8.76t/a, SS: 12.41t/a, NH<sub>3</sub>-N: 1.68t/a, TN: 1.24t/a,TP: 0.18t/a。对保护水体环境起到积极作用，环境效益显著。

(2) 废气：污水处理厂区采用预处理+污水处理一体化设备。污水预处理+一体化设备产生的臭气统一收集后经厂区设置的 1 套活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米排气筒排放，活性炭吸附装置收集率不低于 98%，脱臭去除率不低于 90%。通过活性炭吸附装置处理后，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率分别为:0.001kg/h、0.00088kg/h，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 的排放速率能满足《贵州环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)中 15 米排气筒污染物排放量限值要求(NH<sub>3</sub>≤3.06kg/h、H<sub>2</sub>S≤0.18kg/h)，恶臭污染物能做到达标排放。同时，加强污水处理厂生产管理。

(3) 噪声：项目通过合理布局，选用低噪声设备，采取墙体隔声、基础减震等降噪措施，加强设备的维护，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的高噪声现象，噪声厂界处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(4) 固体废物：本工程污水处理过程产生的物理和生化处理污泥经石灰石千化后同椰渣和沉砂送兴义市污泥处置中心处置;生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

#### 1、总量控制

本项目排放的尾水污染物总量控制指标为:COD<sub>Cr</sub>: 3.65t/a, NH<sub>3</sub>-N:0.37t/a。

3、项目建设必须高度重视环境保护工作，建设单位必须确保环保投资和工程投资，并在工程设计、建设中予以落实，项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施制度，认真落实《报告表》中提出的各项污染治理措施，加强施工期和运营期环境管理。工程建成后按《建设项目环境保护竣工验收管理办法》规定申请验收，验收备案后，方可正式投入使用。

4、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。

5、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表审批后，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表；项目环境影响报告表自审批之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，该环境影响报告表应报我局重新审批。

## 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。实验室分析中对氨氮、化学需氧量等项目进行质控，质控结果均在允许误差范围内，监测数据受控，质控监测结果见表 5-1。

表 5-1 质控监测结果

质控指标	编号	单位	监测结果	标准浓度	质控情况
氨氮	GSB 07-3164-2014 ( 2005138)	mg/L	7.49	7.68±0.35	合格
			7.52		合格
六价铬	GSB 07-3174-2014 (203361)	ug/L	52.4	51.0±3.7	合格
阴离子表面活性	GSB 07-1197-2000 (204425 )	mg/L	1.70	1.84±0.20	合格
总氮	GSB 07-3168-2014 (203276)	mg/L	4.28	4.30±0.27	合格
总磷	GSB 07-3169-2014 ( 2039103)	mg/L	1.70	1.72±0.06	合格
化学需氧量	GSB 07-3161-2014 (2001139)	mg/L	70.2	67.7±4.3	合格
铅	GSB 07-1183-2000 (201234)	mg/L	0.25	0.248±0.016	合格
砷	GSB 07-3171-2014 (200455)	ug/L	55.1	57.3±4.5	合格
汞	GSB 07-3173-2014 ( 202045)	ug/L	5.06	5.15±0.42	合格
镉	GSB 07-1185-2000 (201432)	ug/L	63.5	59.9±4.7	合格
铬	GSB 07-1 187-2000 (201630)	mg/L	1.86	1.92±0.09	合格
硫化氢	BW 023012 (L6X2884)	ug/mL	8.92	9.19±5%	合格
生化需氧量	GSB 07-3160-2014 (200257)	mg/L	33.6	33.3±3.9	合格
烷基汞	甲基汞	RN-02220QKY (N20QKY-12)	mg/L	27.6±3.0	合格
	乙基汞		mg/L		27.3

### 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

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。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)。

表 5-2 声级计校准结果

校准声源值 dB(A)	监测前校准值 dB(A)		监测后校准值 dB(A)		标准要求
	校准结果	示值偏差	校准结果	示值偏差	
94.0	93.9	-0.1	93.9	-0.1	$\leq \pm 0.5 \text{dB(A)}$
校准情况	合格		合格		—

## 表六 验收监测内容及分析方法

### 1、验收监测内容：

#### 表 6-1 验收监测内容

类别		监测点位	监测项目	监测频次
废气	无组织废气	厂界东	氨、硫化氢、臭气浓度	连续采样 2 天， 每天采样 4 次。
		厂界南		
		厂界西		
		厂界北		
	有组织废气	废气排气筒出口	氨、硫化氢、臭气浓度	连续采样 2 天， 每天采样 3 次。
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	污水处理设施前端		pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮	连续采样 2 天， 每天采样 4 次。
	污水总排口		水温、pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群数、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、六价铬、烷基汞、挥发酚、总氰化物	

### 2、分析方法

#### 表 6-2 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 (单位 mg/m <sup>3</sup> )	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01
	硫化氢	环境空气 硫化氢的测定 空气和废气 监测分析方法 (第四版增补版)	0.001
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	无量纲
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	—
废水 (单位 mg/L)	pH(无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003
	氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ484-2009	0.004

	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 HJ505-2009	0.5
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	4
	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 GB7494-87	0.05
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	0.00004
	总砷		0.0003
	石油类	水质 石油和动植物的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	0.06
	动植物油		0.06
	总铅	石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002年)	0.001
	总镉		0.0001
	总铬	水和废水监测分析方法(第四版)增补版(火焰原子吸收分光光度计)	0.03
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	0.01
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-87	0.004
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05
	色度 (稀释倍数)	水质 色度的测定 水和废水监测分析方法(第四版)稀释倍数法	—
	粪大肠菌群(个/L)	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 (HJ 347.2-2018)	20 个
烷基汞	甲基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-93	10ng/L
	乙基汞		20ng/L

## 表七 验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录：

兴义市鲁布格镇污水处理工程，设计规模日处理生活污水 200m<sup>3</sup>。在验收监测期间项目设备和环保设施运行正常，日处理生活污水为 188m<sup>3</sup>，生产负荷为 94%。

### 2、验收监测结果：

2022 年 11 月 19-20 日对项目生产废水、无组织排放废气、厂界噪声进行监测，2023 年 1 月对项目有组织排放废气进行监测，监测结果如下：

- (1) 废水监测结果见表 7-1。
- (2) 无组织废气监测结果见表 7-2、7-3。
- (3) 有组织废气监测结果见表 7-4。
- (4) 厂界噪声监测结果排放见表 7-5。

表 7-1 废水监测结果

	监测指标	单位	10月19日				10月20日				均值
			1	2	3	4	1	2	3	4	
污水处理设施进口	化学需氧量	mg/L	723	669	673	684	839	827	853	820	761
	悬浮物	mg/L	150	136	113	124	218	256	194	226	177
	氨氮	mg/L	142	117	121	116	183	177	188	192	154
	pH	无量纲	8.0	7.9	7.9	8.0	7.9	7.8	7.9	8.1	7.8~8.1
污水总排口	水温	°C	21.6	21.9	22.3	22.7	21.2	21.6	22.3	22.0	22.0
	化学需氧量	mg/L	41	37	42	37	32	30	29	27	34
	五日生化需氧量	mg/L	8.7	9.3	9.5	9.9	7.8	7.4	7.2	7.8	8.4
	悬浮物	mg/L	4	5	5	4	8	8	7	8	6
	动植物油	mg/L	0.19	0.21	0.19	0.21	0.20	0.22	0.21	0.18	0.20
	石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06	0.06L	0.06	0.06L	0.06L	0.06	0.06
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.231	0.266	0.252	0.242	0.218	0.196	0.232	0.222	0.232
	总氮	mg/L	14.8	14.6	14.6	14.8	14.6	14.4	14.5	14.9	14.6
	总氮	mg/L	4.40	4.48	4.34	4.42	4.50	4.62	4.56	4.67	4.50
	总磷	mg/L	0.46	0.47	0.48	0.46	0.25	0.26	0.24	0.27	0.36
	色度	倍	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PH	无量纲	7.0	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.0~7.4	

粪大肠菌群	MPN /	20L	20L	20L	20L	2.8×10 <sup>2</sup>	4.7×10 <sup>2</sup>	4.5×10 <sup>2</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	2.2×10 <sup>2</sup>
总汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
烷基汞	甲基汞	mg/L	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>
	乙基汞	mg/L	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>
总镉	mg/L	0.0006	0.0009	0.0009	0.0006	0.0006	0.0010	0.0010	0.0006	0.0008
总铬	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总砷	mg/L	0.0012	0.0008	0.0004	0.0006	0.0004	0.0003	0.0003L	0.0003	0.0003
总铅	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
挥发分	mg/L	0.13	0.17	0.12	0.09	0.01	0.04	0.01	0.02	0.02
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L

表 7-1 监测结果显示，项目废水监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值要求。

表 7-2 无组织排放废气监测结果（氨、硫化氢）

采样点位	采样时段	气压 (kPa)	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	氨浓度(mg/m <sup>3</sup> )		硫化氢浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
						小时值	最高浓度	小时值	最高浓度
厂界东侧	10月19日	84.9	22.7	NW	1.4	0.14	0.20	0.002	0.007
		84.9	23.1	NW	1.5	0.02		0.003	
		84.9	23.5	N	1.4	ND		0.003	
		84.8	24.0	N	1.3	0.17		0.004	
	10月20日	85.0	20.4	NW	1.1	0.13		0.004	
		84.9	21.3	N	1.4	0.19		0.006	
		84.9	21.6	N	1.5	0.20		0.007	
		84.8	22.8	NE	1.2	0.01		0.002	
厂界南侧	10月19日	84.9	22.7	NW	1.4	0.07	0.13	0.005	0.006
		84.9	23.1	NW	1.5	ND		0.006	
		84.9	23.5	N	1.4	0.02		0.005	
		84.8	24.0	N	1.3	0.03		0.005	
	10月20日	85.0	20.4	NW	1.1	ND		0.003	
		84.9	21.3	N	1.4	0.13		0.005	
		84.9	21.6	N	1.5	ND		0.005	
		84.8	22.8	NE	1.2	0.06		0.004	
厂界西侧	10月19日	84.9	22.7	NW	1.4	0.05	0.20	0.004	0.006
		84.9	23.1	NW	1.5	0.04		0.004	
		84.9	23.5	N	1.4	0.17		0.003	

	10月20日	84.8	24.0	N	1.3	0.13	0.15	0.005	0.008	
		85.0	20.4	NW	1.1	0.20		0.006		
		84.9	21.3	N	1.4	0.14		0.005		
		84.9	21.6	N	1.5	0.11		0.004		
		84.8	22.8	NE	1.2	0.06		0.006		
厂界北 侧	10月19日	84.9	22.7	NW	1.4	0.03	0.15	0.004	0.008	
		84.9	23.1	NW	1.5	ND		0.003		
		84.9	23.5	N	1.4	0.15		0.002		
		84.8	24.0	N	1.3	0.11		0.004		
	10月20日	85.0	20.4	NW	1.1	0.06		0.006		
		84.9	21.3	N	1.4	0.06		0.008		
		84.9	21.6	N	1.5	0.09		0.007		
		84.8	22.8	NE	1.2	0.06		0.005		
	达标情况							达标		达标
	标准限值	《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）						1.0		0.05

表 7-2 监测结果显示，项目无组织排放废气（硫化氢、氨、臭气浓度）监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织排放监控浓度限值要求。

表 7-3 无组织废气监测结果（臭气浓度）

测点位置	采样日期	气压 (kPa)	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	臭气浓度（无量纲）	
						小时值	最高浓度值
厂界东侧	12月9日	86.2	9.8	SW	1.6	<10	<10
		86.1	12.0	SW	1.2	<10	
		85.9	14.2	SW	1.0	<10	
		85.8	15.4	S	1.4	<10	
	12月10日	86.2	10.1	S	1.6	<10	
		86.1	12.2	SE	1.8	<10	
		85.8	14.1	SE	1.2	<10	
		85.8	15.2	SW	1.6	<10	
厂界南侧	12月9日	86.2	9.8	SW	1.6	15	15
		86.1	12.0	SW	1.2	14	
		85.9	14.2	SW	1.0	<10	
		85.8	15.4	S	1.4	<10	
	12月10日	86.2	10.1	S	1.6	12	
		86.1	12.2	SE	1.8	13	
		85.8	14.1	SE	1.2	12	
		85.8	15.2	SW	1.6	<10	
厂界西侧	12月9日	86.2	9.8	SW	1.6	15	15
		86.1	12.0	SW	1.2	12	
		85.9	14.2	SW	1.0	13	

	12月10日	85.8	15.4	S	1.4	12	
		86.2	10.1	S	1.6	<10	
		86.1	12.2	SE	1.8	<10	
		85.8	14.1	SE	1.2	<10	
		85.8	15.2	SW	1.6	<10	
厂界北侧	12月9日	86.2	9.8	SW	1.6	<10	12
		86.1	12.0	SW	1.2	<10	
		85.9	14.2	SW	1.0	<10	
		85.8	15.4	S	1.4	<10	
	12月10日	86.2	10.1	S	1.6	<10	
		86.1	12.2	SE	1.8	12	
		85.8	14.1	SE	1.2	<10	
		85.8	15.2	SW	1.6	<10	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准				标准限值		—	20
				达标情况		—	达标

表 7-3 监测结果显示，项目无组织排放废气（臭气浓度）监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准限值要求。

表 7-4 有组织废气监测结果

测点位置	监测项目	单位	监测结果						《贵州省环境污染物排放标准》（DB 52/864-2022）表 2 最高允许排放浓度		
			1月12日			1月13日			最高浓度值	标准限值	达标情况
			1	2	3	1	2	3			
废气排气筒出口	平均流速	m/s	5.3	5.4	5.4	4.6	4.6	4.6	—	—	—
	平均烟温	°C	22.2	21.4	21.3	21.7	19.7	19.9	—	—	—
	烟气流量	m³/h	1349	1374	1374	1168	1168	1168	—	—	—
	标干流量	m³/h	1002	1024	1024	868	874	873	—	—	—
	含湿量	%	3.24	3.24	3.24	3.21	3.21	3.21	—	—	—
	硫化氢浓度	mg/m³	0.056	0.046	0.052	0.041	0.047	0.034	0.056	5.0	合格
	氨浓度	mg/m³	1.81	0.64	1.47	0.79	ND	ND	1.81	20.0	合格
	臭气浓度	无量纲	1738	1303	1738	1738	1738	1303	1738	2000	合格

备注：1、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2。  
2、ND 表示监测结果低于方法检出限。

表 7-4 监测结果显示，项目有组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 排放浓度限值要求，臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

**表 7-5 厂界噪声测量结果** 单位:Leq dB(A)

测点位置	测量结果 dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类	
			标准限值	达标情况
厂界东侧	昼间	46.8	60dB(A)	合格
厂界南侧		46.0		合格
厂界西侧		47.9		合格
厂界北侧		45.3		合格
厂界东侧		45.4		合格
厂界南侧		45.8		合格
厂界西侧		48.5		合格
厂界北侧		46.5		合格
厂界东侧	夜间	44.7	50dB(A)	合格
厂界南侧		42.6		合格
厂界西侧		43.5		合格
厂界北侧		43.9		合格
厂界东侧		43.9		合格
厂界南侧		44.8		合格
厂界西侧		43.5		合格
厂界北侧		43.9		合格

表 7-5 监测结果显示，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。

3、污染物排放总量控制指标：

项目污染物排放总量控制指标见表 7-6。

**表 7-6 项目总量控制指标**

指标	日均值浓度 (mg/L)	日污水处理均量 (m <sup>3</sup> )	实际总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
----	-----------------	------------------------------	------------	------------



化学需氧量	34	188	2.33	3.65t/a
氨氮	4.5		0.31	0.37t/a

由表 7-1 核算结果显示，依据监测结果计算的污染物排放总量符合环境影响报告表及审批部门审批决定规定的总量控制指标要求。

## 表八 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，环评报告表及批复意见未作要求。

### 2、污染物排放监测结果

#### (1) 废水

由表 7-1 监测结果可知，项目污水总排放口各项指标均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准限值要求。

#### (2) 废气

由表 7-2 监测结果可知，项目无组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果均符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织排放监控浓度限值要求；由表 7-3 监测结果显示，项目臭气浓度监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准限值要求。由表 7-4 监测结果可知，项目有组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 排放浓度限值要求，臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

#### (3) 噪声

由表 7-5 测量结果可知，项目昼、夜间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

### 3、主要污染物排放总量核算结果

项目总量控制指标环境影响报告表及批复为化学需氧量 3.65t/a、氨氮 0.37t/a。根据监测结果核算，污染物实际排放化学需氧量 2.33t/a、氨氮 0.31t/a。符合环境影响报告表及审批部门审批决定规定的总量控制指标要求。

### 4、工程建设对环境的影响

项目污水总排口各项指标符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准限值要求；无组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果均符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准限值要求。项目有组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 排放浓度限值要求，臭气

浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。项目厂界昼、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；固体废物合理妥善处理，项目建设对周边环境影响较小。

### 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	兴义市鲁布格镇污水处理工程				项目代码	——	建设地点	兴义市鲁布格镇发玉村场坝组			
行业类别（分类管理名录）	环境保护业；市政工程管理业； 污水处理及其再生利用				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E:104.888526 N:24.926062		
设计生产能力	日处理规模 200m <sup>3</sup>				实际生产能力	日处理量 300m <sup>3</sup>	环评单位	四川嘉盛裕环保工程有限公司			
环评文件审批机关	兴义市环境保护局				审批文号	兴市环审[2017]161号	环评文件类型	环境影响报告表			
开工日期	2017年9月				竣工日期	2019年3月	排污许可证申领时间	2020年3月16日			
环保设施设计单位	兴义市水务有限责任公司				环保设施施工单位	兴义市水务有限责任公司	本工程排污许可证编号	91522301MA6DTBD78G006W			
验收单位	兴义市水务有限责任公司				环保设施监测单位	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	验收监测时工况	94%			
投资总概算（万元）	1284.58				环保投资总概算（万元）	24.8	所占比例（%）	1.85%			
实际总投资	1284.58				实际环保投资（万元）	24.8	所占比例（%）	1.85%			
废水治理（万元）	6.5	废气治理（万元）	5.7	噪声治理（万元）	5.3	固体废物治理（万元）	4.3	绿化及生态（万元）	纳入主体	其他（万元）	3
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	运营单位	兴义市水务有限责任公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91522301215300246M		验收时间	2023年2月1日		

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	—	34	50	2.33	—	2.33	—	—	2.33	3.65	—	—
	氨氮	—	4.5	5	0.31	—	0.31	—	—	0.31	0.37	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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

# 兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护 验收意见

2023年2月1日，兴义市水务有限责任公司，根据兴义市鲁布格镇污水处理工程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

项目位于黔西南州兴义市鲁布格镇发玉村场坝组，厂区中心坐标为：E:104.598876025、N:24.839104374，项目总投资1730.8万元。鲁布格镇污水处理厂占地4666.69m<sup>2</sup>。建鲁布格镇污水管道16430米，污水检查井250座，沉砂井45座；改建污水处理厂1座，处理规模200m<sup>3</sup>/d，采用预处理+污水处理一体化设备（A/A/O+MBR）处理工艺+景观人工湿地，污水处理处理厂尾水达标外排进入区域地表水。处理规模为均为200m<sup>3</sup>/d。项目于2017年9月开工建设，2019年3月竣工；现有职工3人，年工作365天。2020年3月15日办理排污许可登记（编号：91522301MA6DTBD78G006W）。于2022年10月及2023年1月编制验收监测方案，2022年10月及2023年1月分别进行监测。兴义市鲁布格镇污水处理工程验收范围为污水处理厂、污水管网以及相关配套辅助设施等。

### （二）建设过程及环保审批情况

2017年7月兴义市水务有限责任公司报批了由四川嘉盛裕环保工程有限公司编制的《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响报告表》，2017年8月取得了《兴义市鲁布格镇污水处理工程环境影响

报告表》的批复（兴市环审[2017]161号）。2020年3月16日办理排污许可登记（编号：91522301MA6DTBD78G006W）。项目于2017年9月开工建设，2019年3月竣工；现有职工3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

项目环评指标投资总概算1284.58万元，环保投资总概算24.8万元，比例1.852%。实际总投资与环评概算一致。

### （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。

3、本次验收不包括水污染源在线监测系统验收。

## 二、建设项目变动情况

本项目基本按照环评报告表及其批复意见要求建设。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、水污染物

项目MBR膜清洗废水排入厂区内的调节池处理后，经泵抽回污水处理设施，同收集的污水及厂区生活污水经预处理+污水处理一体化设备（A/A/O+MBR）工艺处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，尾水进入景观人工湿地后再经管道排入厂区东北侧排水沟。

### 2、大气污染物

项目废气主要为恶臭气体。



项目污水预处理构筑物均为半地埋式，在构筑物池口设置盖板对各构筑物池进行封闭。一体化设备产生的臭气统一收集后经套活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒排放。厂区合理布局、污水处理构筑物加盖、加大厂区绿化，污泥定期清理，运输车辆密闭等措施，废气对周边环境影响小。

### 3、噪声污染

项目主要噪声源为设备运行噪声。

合理布局，选用低噪声设备，从声源上降低设备本身噪声。鼓风机、水泵设备等安装在独立的房间内，墙体采用隔声材料，底座安装防振垫。水泵均设在水底或管囊内，且进水总管、废水调节池、粗格栅和细格栅和沉砂池、污泥浓缩池都进行加盖封闭处理。在风机基础下设置隔振垫，并在进出风管上装可曲绕接头以减少振动产生的噪声；并将风机设置于独立的风机房，对机房内壁进行降噪处理。加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，厂区四周设置有绿化带。

### 4、固体废物

项目固体废弃物主要为生活垃圾和污水处理污泥。

项目污水处理过程产生的物理和生化处理污泥经石灰消毒干化后同栅渣和沉砂送兴义市污泥处置中心处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

### 5、辐射

本项目无辐射污染。

### 6、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，环境影响报告表及批复意见未作要求。

### （二）污染物排放情况

（1）废水：污水总排放口验收监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准限值要求。

（2）废气：项目无组织排放废气硫化氢、氨验收监测结果均符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）无组织排放监控浓度限值要求。臭气浓度验收监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准限值要求；项目有组织排放废气（硫化氢、氨）监测结果符合《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2022）表 2 排放浓度限值要求，臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

（3）噪声：项目厂界昼间、夜间噪声验收监测结果符合《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：项目总量控制指标环境影响报告表及批复为化学需氧量 3.65t/a、氨氮 0.37t/a。根据监测结果核算，污染物实际排放化学需氧量 2.33t/a、氨氮 0.31t/a，符合环境影响报告表及审批部门审批决定的总量控制指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

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

## 六、验收结论

兴义市鲁布格镇污水处理工程，按照环境影响报告表及批复意见的要求，环保措施落实情况好。项目采取有效的环境保护措施，已办理排污许可登记，并建立相应环境管理、档案管理制度，污染物达标排放，规范设置排放口，总量控制指标符合要求，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、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
王礼伟	兴义市水务有限责任公司	负责人	15885986227		建设单位
			52212519860910003X		
贺明磊	黔西南州生态环境监测中心	高级工程师	13985957121		专家
			522321197704200013		
曹环礼	黔西南州环境监测站	高级工程师	13985998682		专家
			522321195408200415		
贾国山	黔西南州生态环境局兴义分局环境监测站	高级工程师	15870379054		专家
			522321198407108215		
杨凯云	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	助理工程师	13379669833		监测单位
			522321199612090418		

备注：1、第一行填写验收负责人（建设单位）。

2、环保设施设计及施工均为项目建设单位。

建设单位盖章:兴义市水务有限责任公司

2023年2月1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

兴义市水务有限责任公司兴义市鲁布格镇污水处理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影响报告表，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2017年7月开工建设，2019年3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，兴义市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。2022年10月，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对兴义市鲁布格镇污水处理工程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。

2023年2月1日，兴义市水务有限责任公司根据《兴义市鲁布格镇污水处理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(兴义市水务有限责任公司)、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中心专家到现场。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。在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象及时检修。环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发展，并立即上报公司安全环保部，开展事故调查等工作，公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

### 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。

### 3、环境监测计划

已按照环评要求制定监测计划，并委托第三方检测机构进行监测。

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暂行办法》及相关技术规范。我单位特委托贵公司进行兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护验收检测工作。

特此委托！

委托方（盖章）：兴义市水务有限责任公司

2022年10月6日

## 附件 2

# 兴义市环境保护局 文件

兴市环审[2017]161号

签发人：张力

## 关于对《兴义市鲁布格镇污水处理工程项目环境影响报告表》的 批复

兴义市水务有限责任公司：

你公司报送的《兴义市鲁布格镇污水处理工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及兴义市环境工程评估中心技术评估意见[2017]第171号收悉。经研究，批复如下：

一、根据《报告表》结论及技术评估意见，从环保角度同意该项目按《报告表》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、本项目位于兴义市鲁布格镇发玉村场坝组，项目总投资1730.8万元，其中环保投资24.8万元，占总投资1.43%。项目污水处理厂占地4666.69m<sup>2</sup>。建设内容包括：新建鲁布格镇污水管道16430米，污水检查井250座，沉砂井45座；改建污水处理厂1座，处理规模200m<sup>3</sup>/d，采用预处理+污水处理一体化设备（A/A/O+MBR）处理工艺+景观人工湿地，污水处理厂尾水达标外排进入区域地表水。根据环评结论及技术评估意见，在全面落实《报告表》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《报告表》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）废水：生活污水通过租用民房既有设施处理，不外排；非主干道采取开挖的方式施工，施工结束后的路面混凝土废水自然蒸发；施工期的含油废水循环使用不外排；管道试压废水采用清洁水为介质进行水压试验，所产生的试压污水主要污染物为悬浮物，且浓度较低，达到《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中一级标准限值要求，可直接排入项目外河流中。

（2）废气：施工期间建设施工现场要打围作业、冲洗设施、湿法作业、配备保洁人员、定时清扫施工现场；对于运输车辆：不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载，施工现场不准现场焚烧废弃物。要加强对建设工地的监督检查，督促建设单位落实降尘、压尘和抑尘措施。施工中对大型柴油运输车辆、推土机等尾气排放量与污染物含量均较高设备安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料，同时对施工机械和运输车辆采取加强保养，使其处于良好的工作状态，可最大限度的减轻燃油废气对环境空气的影响。

（3）噪声：工程施工所产生的噪声对50m以外范围的白天影响较轻，夜间影响较重，项目周边敏感目标较多，必须采取合理的施工组织方式，场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的要求，实现达标排放。

(4) 固体废物：项目在施工的开挖土石方主要用于管沟回填，剩余弃方用于植被恢复、耕地复耕使用，不外运。施工人员生活垃圾集中桶装收集后，交由当地环卫部门统一收集后处理。

## 2、营运期：

(1) 废水：项目采用预处理+污水处理一体化设备(A/A/O+MBR)工艺，该工艺除对COD<sub>Cr</sub>、氨氮有较好的去除效率；项目收集废水通过污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后，尾水排入厂区外侧排水沟。必须在进、排水口处安装在线监测仪器对排放的水质及水量进行实时在线监测。同时项目建成后，可削减COD<sub>Cr</sub>14.6t/a, BOD<sub>5</sub>: 8.76t/a, SS: 12.41t/a, NH<sub>3</sub>-N: 1.68t/a, TN: 1.24t/a, TP: 0.18t/a。对保护水体环境起到积极作用，环境效益显著。

(2) 废气：污水处理厂区采用预处理+污水处理一体化设备。污水预处理+一体化设备产生的臭气统一收集后经厂区设置的1套活性炭吸附装置处理后通过不低于15米排气筒排放，活性炭吸附装置收集率不低于98%，脱臭去除率不低于90%。通过活性炭吸附装置处理后，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S的排放速率分别为：0.001kg/h、0.00088kg/h，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S的排放速率能满足《贵州环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)中15米排气筒污染物排放量限值要求(NH<sub>3</sub>≤3.06kg/h、H<sub>2</sub>S≤0.18kg/h)，恶臭污染物能做到达标排放。同时，加强污水处理厂生产管理。

(3) 噪声：项目通过合理布局，选用低噪声设备，采取墙体隔声、基础减震等降噪措施，加强设备的维护，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的高噪声现象，噪声厂界处可达到《工业企业厂

界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(4) 固体废物: 本工程污水处理过程产生的物理和生化处理污泥经石灰石干化后同栅渣和沉砂送兴义市污泥处置中心处置; 生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

#### 四、总量控制

本项目排放的尾水污染物总量控制指标为:  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ : 3.65t/a,  $\text{NH}_3\text{-N}$ : 0.37t/a。

五、项目建设必须高度重视环境保护工作, 建设单位必须确保环保投资和工程投资, 并在工程设计、建设中予以落实。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施制度, 认真落实《报告表》中提出的各项污染治理措施, 加强施工期和运营期环境管理。工程建成后按《建设项目环境保护竣工验收管理办法》规定申请验收, 验收备案后, 方可正式投入使用。

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表审批后, 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表; 项目环境影响报告表自审批之日起满5年, 建设项目方开工建设的, 该环境影响报告表应报我局重新审批。

此页无正文

2017年08月23日



主题词：环评 项目 报告表 批复

主 送：兴义市水务有限责任公司

抄 送：监察大队 污控股 评估中心 四川嘉盛裕环保工程有限公司  
兴义市环境保护局

2017年08月23日

共印5份

## 附件 3

项目环境保护设施“三同时”验收一览表

环境因子	污染源	污染物名称	防护措施	验收内容	数量	预期治理效果
大气环境	污水构筑物	恶臭	污水处理采取全封闭半埋式形式，对部分产生恶臭的构筑物采用加盖或封闭措施，各处臭源产生的臭气密闭收集后，经活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米排气筒排放，1 个排气筒。	活性炭吸附装置 1 套及 15m 排气筒 1 根	1 套	《贵州环境污染物排放标准》(DB52/864-2013) 标准
水环境	尾水		格栅+预沉池+调节池+污水处理一体化设备，景观人工湿地，设排水管及排口外排；	格栅+预沉池+调节池+污水处理一体化设备，污水厂处理能力 200m <sup>3</sup> /d	1 套	水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 B 标准
			尾水排放口安装在线监测器 1 套。	排水管及排放口	各 1 个	
声环境	提升泵、风机等	噪声	选低噪设备，对噪声较大的设备采取减震垫、柔性接头等，在周围加强绿化。	减震垫、柔性接头	/	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类
固废	污水构筑物	栅渣、沉砂、污泥	送兴义市污泥处置中心	/	/	/
		废活性炭	环卫部门统一收集处理	/	/	/
	办公楼	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	/	/	/

## 附件 4

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91522301MA6DTBD78G006W

排污单位名称：兴义市鲁布格镇污水处理工程

生产经营场所地址：兴义市鲁布格镇

统一社会信用代码：91522301MA6DTBD78G

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月16日

有效期：2020年03月16日至2025年03月15日



#### 注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5

现场监测企业工况记录

监测项目名称及编号					2022-1351
企业名称	济宁市水务有限公司		信用代码	王礼伟	
地址	济宁市鲁南临港经济开发区		联系方式	15885986227	
监测期间营业时长	24小时				
主要产品名称	设计产量	监测期间产量	年生产天数	生产负荷	
污水处理	200m <sup>3</sup> /d	188m <sup>3</sup> /d	>65天	94%	
<p>1. 采样时称正常运行, 无异常情况。</p> <p>2. 污水处理设施为: MBR-沉淀设备。</p>					

记录人: 陈旭

时间: 2022年10月19日

企业负责人(签字): 王礼伟

其他在场人员(监管部门等):

## 附件 6

### 污泥处置协议

甲方：贵州兴义阳光水务有限责任公司污水管理部

乙方：贵州兴义阳光水务有限责任公司马岭污泥处置中心  
为规范贵州兴义阳光水务有限责任公司污水管理部（鲁布格污水处理厂）的污泥运输处置，保护生态环境，实现污泥再生利用，发展企业循环经济，经甲、乙双方友好协商，达成以下协议：

一、合同期限：2022 年 5 月 31 日至 2023 年 6 月 1 日止。

二、甲方所产生的污泥由甲方委托指定的运输方运到乙方厂区污泥指定堆放位置，并确保所运污泥无杂物及有毒金属物掺杂。

三、装卸和运输等相关费用由甲方负责。

四、甲方在运输过程中造成污泥掉落及影响市容被罚款等相关责任由甲方委托指定运输方承担。

五、污泥处置联单由甲方提供，污泥运输到乙方指定堆放位置后，甲、乙双方必须在转运联单上签字盖章确认。

六、乙方要保证把甲方运输到的污泥按相关生产流程及时进行生产处理，并达到固体废物处理处置环保要求。

七、协议签定地址：贵州省兴义市。

八、本协议至甲、乙双方签字、盖章之日后即生效，直至合同期满，协议终止。

九、如有未尽事宜，双方协商解决；





十、本协议一式叁份，甲方两份，乙方一份。

甲方：贵州兴义阳光水务有限责任  
公司污水管理部

委托代理人：王德雄  
联系电话：15286676944  
2022年5月30日



乙方：贵州兴义阳光水务  
有限责任公司马岭污  
泥处置中心

委托代理人：陈龙  
联系电话：  
2022年5月30日



附件 7



# 检测报告



报告编号                     HXJC[2022]第 1351 号                    

项目名称                     兴义市鲁布格镇污水厂建设项目竣工环境保护验收监测                    

委托单位                     兴义市水务有限责任公司                    



贵州省洪鑫环境检测服务有限公司



## 说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、报告无编制人员、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、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外），完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效。
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效。
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告。
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 3 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjjc@163.com

邮 编：562400

编 制： 刘 群 审 核： 李 远 秀  
签 发： 杨 桐 签发日期： 2022.10.29

## 兴义市鲁布格镇污水处理厂建设项目竣工环境保护验收监测报告

委托单号：—		项目类别：验收监测			
委托单位：兴义市水务有限责任公司					
监测内容					
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目	采样人员	采样日期
1	废水	污水进口 22/1351-FW-2-1019/1020-1/2/3/4	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮。	陈 驰 尹仁丽	10 月 19/20 日
		污水总排口 22/1351-FW-1-1019/1020-1/2/3/4	水温、流量、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、pH、粪大肠菌群、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、挥发酚、总氰化物。		
		平行样 22/1351-FW-3-1019/1020-1	氨氮、总砷、总汞、总铅、总铬、总镉。		
	全程序空白 22/1351-FW-4-1019/1020-1				
2	无组织废气	厂界东侧 22/1351-G <sub>1</sub> -1019/1020-1/2/3/4	氨、硫化氢、臭气浓度及其相关参数。	陈 驰 尹仁丽	10 月 19/20 日
		厂界南侧 22/1351-G <sub>2</sub> -1019/1020-1/2/3/4			
		厂界西侧 22/1351-G <sub>3</sub> -1019/1020-1/2/3/4			
		厂界北侧 22/1351-G <sub>4</sub> -1019/1020-1/2/3/4			
3	噪声	厂界东侧 22/1351-N <sub>1</sub> -1019/1020-1/2	1min 等效连续 A 声级	陈 驰 尹仁丽	10 月 19/20 日
		厂界南侧 22/1351-N <sub>2</sub> -1019/1020-1/2			
		厂界西侧 22/1351-N <sub>3</sub> -1019/1020-1/2			
		厂界北侧 22/1351-N <sub>4</sub> -1019/1020-1/2			

样品状态					
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态
1	22/1351-FW-2-1019/1020-1/2/3/4	氨氮	500mL	8	聚乙烯瓶装
		化学需氧量	250mL	8	玻璃瓶装
		悬浮物	500mL	8	聚乙烯瓶装
2	22/1351-FW-1-1019/1020-1/2/3/4	氨氮	500mL	8	聚乙烯瓶装
		阴离子表面活性剂	500mL	8	聚乙烯瓶装
		化学需氧量、总磷	250mL	8	玻璃瓶装
		总氮	500mL	8	聚乙烯瓶装
		悬浮物、色度	500mL	8	聚乙烯瓶装
		石油类、动植物油	500mL	8	棕色玻璃瓶装
		六价铬	250mL	8	棕色玻璃瓶装
		总砷、总汞	500mL	8	聚乙烯瓶装
		总铅、总铬、总镉	500mL	8	聚乙烯瓶装
		五日生化需氧量	1000mL	8	棕色玻璃瓶装
		粪大肠菌群	100mL	8	玻璃瓶装
		总氰化物	500mL	8	聚乙烯瓶装
	烷基汞	2.5L	8	聚乙烯壶装	
	挥发酚	500mL	8	棕色玻璃瓶装	
		22/1351-FW-3-1019/1020-1 22/1351-FW-4-1019/1020-1	氨氮	500mL	4
总砷、总汞			500mL	4	聚乙烯瓶装
总铅、总铬、总镉			500mL	4	聚乙烯瓶装
3	22/1351-G <sub>1</sub> -1019/1020-1/2/3/4 22/1351-G <sub>2</sub> -1019/1020-1/2/3/4 22/1351-G <sub>3</sub> -1019/1020-1/2/3/4 22/1351-G <sub>4</sub> -1019/1020-1/2/3/4	硫化氢	10mL	32	比色管装
		氨	10mL	32	比色管装
		臭气浓度	10L	32	无臭袋装
	22/1351-G <sub>0</sub> -1019/1020-1/2	硫化氢	10mL	4	比色管装
		氨	10mL	4	比色管装

采样时：  
22/1351-FW-2-1019/1020-1/2/3/4 水样浑浊，有异味。其余水样清澈透明，无异味。  
需加固定剂的水样已加固定剂，所有水样标签完好，运送过程中无损坏。

所有样品标签完好，外观无损。

监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—	无量纲	现场多参数测定仪 SX836	HXJC-L-58	陈 驰 尹仁丽	10 月 19/20 日
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	SPX-150BIII 生化培养箱	HXJC-X-10	李 晓	10 月 25/26 日
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	COD 消解回流仪 LTC-120	HXJC-X-13		10 月 20 日
				YH-XJ12 标准微晶 COD 消解器	HXJC-X-57		10 月 20/21 日
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06	mg/L	JL BG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	孙艺梅	10 月 21 日
动植物油		0.06	mg/L				10 月 21 日
总砷	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003	mg/L	AFS-921 原子荧光光度计	HXJC-X-52	潘 静 徐 露	10 月 25 日
总汞		0.00004	mg/L				10 月 21 日
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	—	倍	比色管	—	梁 妹	10 月 19/20 日
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	—	mg/L	CP114 电子天平	HXJC-X-02	王华兰 梁 妹	10 月 20/21 日
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	0.01	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-F-11	孙艺梅	10 月 20 日
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05	mg/L	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	HXJC-X-06	梁 妹	10 月 21 日
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 21 日
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ347.2-2018	20	MPN/L	DH6000B II 电热恒温培养箱	HXJC-F-35 HXJC-X-28	李 晓	10 月 19-20/20-22 日
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 GB7494-87	0.05	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-F-11	李 晓	10 月 19/24 日

续监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	10 月 20/21 日
总镉	石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	0.0001	mg/L	TAS-990 原子吸收分光光度计	HXJC-X-16	周 倩	10 月 21 日
总铅		0.001	mg/L				10 月 21 日
总铬		0.03	mg/L				10 月 21 日
烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-93	10	ng/L	气相色谱仪 TRACE1300E	HXJC-X-19	周 倩	10 月 20/21 日
		20	ng/L				
总氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	0.004	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	岑连富 徐冕娅	10 月 20/21 日
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01	mg/L	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	10 月 20/21 日
硫化氢	硫化氢的测定 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	0.001	mg/m <sup>3</sup>	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	10 月 19/20 日
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 <sup>3</sup>	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	10 月 23 日
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	—	无量纲	—	—	岑连富、王华兰 徐 露、梁 妹 孙艺梅、潘 静 周 倩	10 月 20/21 日
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—	dB(A)	AWA5688 型多功能声级计	HXJC-L-65	陈 驰 尹仁丽	10 月 19/20 日

质控监测结果							
质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果	标准浓度	结果判定	
质控样	氨氮	GSB 07-3164-2014 (2005138)	mg/L	7.49	7.68±0.35	合格	
				7.52		合格	
质控样	六价铬	GSB 07-3174-2014 (203361)	µg/L	52.4	51.0±3.7	合格	
质控样	阴离子表面活性剂	GSB 07-1197-2000 (204425)	mg/L	1.70	1.84±0.20	合格	
质控样	总氮	GSB 07-3168-2014 (203276)	mg/L	4.28	4.30±0.27	合格	
质控样	总磷	GSB 07-3169-2014 (2039103)	mg/L	1.70	1.72±0.06	合格	
质控样	化学需氧量	GSB 07-3161-2014 (2001139)	mg/L	70.2	67.7±4.3	合格	
质控样	铅	GSB 07-1183-2000 (201234)	mg/L	0.256	0.248±0.016	合格	
质控样	砷	GSB 07-3171-2014 (200455)	µg/L	55.1	57.3±4.5	合格	
质控样	汞	GSB 07-3173-2014 (202045)	µg/L	5.06	5.15±0.42	合格	
质控样	镉	GSB 07-1185-2000 (201432)	µg/L	63.5	59.9±4.7	合格	
质控样	铬	GSB 07-1187-2000 (201630)	mg/L	1.86	1.92±0.09	合格	
质控样	硫化氢	BW 023012 (L6X2884)	µg/mL	8.92	9.19±5%	合格	
质控样	生化需氧量	GSB 07-3160-2014 (200257)	mg/L	33.6	33.3±3.9	合格	
质控样	甲苯中 2 种 烷基汞类质控样	甲基汞 乙基汞	RN-02220QKY (N20QKY-12)	mg/L	26.7	27.6±3.0	合格
				mg/L	27.3	27.5±3.0	合格
平行样	氨氮	22/1351-FW-1-1019-4 22/1351-FW-3-1019-1	mg/L	4.42	相对偏差 0.34%	相对偏差≤10%	合格
				4.39			
平行样	氨氮	22/1351-FW-1-1020-2 22/1351-FW-3-1020-1	mg/L	4.62	相对偏差 0.33%	相对偏差≤10%	合格
				4.59			
平行样	总砷	22/1351-FW-1-1019-4 22/1351-FW-3-1019-1	mg/L	0.0006	相对偏差 9.09%	相对偏差≤20%	合格
				0.0005			
平行样	总砷	22/1351-FW-1-1020-2 22/1351-FW-3-1020-1	mg/L	0.0003	相对偏差 0.00%	相对偏差≤20%	合格
				0.0003			
平行样	总汞	22/1351-FW-1-1019-4 22/1351-FW-3-1019-1	mg/L	0.00004L	相对偏差 0.00%	相对偏差≤30%	合格
				0.00004L			
平行样	总汞	22/1351-FW-1-1020-2 22/1351-FW-3-1020-1	mg/L	0.00004L	相对偏差 0.00%	相对偏差≤30%	合格
				0.00004L			
平行样	总铅	22/1351-FW-1-1019-4 22/1351-FW-3-1019-1	mg/L	0.002	相对偏差 0.00%	相对偏差≤30%	合格
				0.002			

备注：检出限 L 表示监测结果低于方法检出限；检出限 L 参与计算时取检出限值。



续质控监测结果							
质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果		标准浓度	结果判定
平行样	总铅	22/1351-FW-1-1020-2	mg/L	0.002	相对偏差 0.00%	相对偏差≤30%	合格
		22/1351-FW-3-1020-1		0.002			
平行样	总镉	22/1351-FW-1-1019-4	mg/L	0.0006	相对偏差 0.00%	相对偏差≤20%	合格
		22/1351-FW-3-1019-1		0.0006			
平行样	总镉	22/1351-FW-1-1020-2	mg/L	0.0010	相对偏差 0.00%	相对偏差≤20%	合格
		22/1351-FW-3-1020-1		0.0010			
平行样	总铬	22/1351-FW-1-1019-4	mg/L	0.03L	相对偏差 0.00%	相对偏差≤10%	合格
		22/1351-FW-3-1019-1		0.03L			
平行样	总铬	22/1351-FW-1-1020-2	mg/L	0.03L	相对偏差 0.00%	相对偏差≤10%	合格
		22/1351-FW-3-1020-1		0.03L			
全程序空白	氨氮	22/1351-FW-4-1019-1	mg/L	0.025L		—	—
	总砷		mg/L	0.0003L		—	—
	总汞		mg/L	0.00004L		—	—
	总铅		mg/L	0.001L		—	—
	总镉		mg/L	0.0001L		—	—
	总铬	mg/L	0.03L		—	—	
	氨氮	22/1351-FW-4-1020-1	mg/L	0.025L		—	—
	总砷		mg/L	0.0003L		—	—
	总汞		mg/L	0.00004L		—	—
	总铅		mg/L	0.001L		—	—
总镉	mg/L		0.0001L		—	—	
总铬	mg/L	0.03L		—	—		

备注：检出限 L 表示监测结果低于方法检出限；检出限 L 参与计算时取检出限值。

声级计校准结果					
校准声源值 dB(A)	监测前校准值 dB(A)		监测后校准值 dB(A)		标准要求
	校准结果	示值偏差	校准结果	示值偏差	
94.0	93.8	-0.2	93.9	-0.1	±0.5dB(A)
校准情况	合格		合格		—

废水监测结果																
测点位置 及样品编号	序号	监测项目	单位	检出限	监测结果								《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表1一级A标准、表2、表3			
					10月19日				10月20日						均值	标准限值
					1	2	3	4	1	2	3	4				
污水进口 22/1351-FW-2 -1019/1020- 1/2/3/4	1	化学需氧量	mg/L	4	723	669	673	684	839	827	853	820	761	—	—	
	2	悬浮物	mg/L	—	150	136	113	124	218	256	194	226	177	—	—	
	3	氨氮	mg/L	0.025	142	117	121	116	183	177	188	192	154	—	—	
	4	pH	无量纲	—	8.0	7.9	7.9	8.0	7.9	7.8	7.9	8.1	7.8~8.1	—	—	
污水总排口 22/1351-FW-1 -1019/1020- 1/2/3/4	1	水温	℃	—	21.6	21.9	22.3	22.7	21.2	21.6	22.3	22.0	22.0	—	—	
	2	化学需氧量	mg/L	4	41	37	42	37	32	30	29	27	34	50	合格	
	3	五日生化需氧量	mg/L	0.5	8.7	9.3	9.5	9.9	7.8	7.4	7.2	7.8	8.4	10	合格	
	4	悬浮物	mg/L	—	4	5	5	4	8	8	7	8	6	10	合格	
	5	动植物油	mg/L	0.06	0.19	0.21	0.19	0.21	0.20	0.22	0.21	0.18	0.20	1	合格	
	6	石油类	mg/L	0.06	0.06L	0.06L	0.06	0.06L	0.06	0.06L	0.06L	0.06	0.06	1	合格	
	7	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.231	0.266	0.252	0.242	0.218	0.196	0.232	0.222	0.232	0.5	合格	
	8	总氮	mg/L	0.05	14.8	14.6	14.6	14.8	14.6	14.4	14.5	14.9	14.6	15	合格	
	9	氨氮	mg/L	0.025	4.40	4.48	4.34	4.42	4.50	4.62	4.56	4.67	4.50	5	合格	
	10	总磷	mg/L	0.01	0.46	0.47	0.48	0.46	0.25	0.26	0.24	0.27	0.36	0.5	合格	
	11	色度	倍	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	合格	
	12	pH	无量纲	—	7.0	7.3	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	7.3	7.0~7.4	6~9	合格	
	13	粪大肠菌群	MPN/	20	20L	20L	20L	20L	2.8×10 <sup>2</sup>	4.7×10 <sup>2</sup>	4.5×10 <sup>2</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	2.2×10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup> (个/L)	合格	
	14	总汞	mg/L	0.00004	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	合格	
	15	烷基汞	甲基汞	mg/L	1.0×10 <sup>-5</sup>	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	1.0×10 <sup>-9</sup> L	不得检出	合格
			乙基汞	mg/L	2.0×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	2.0×10 <sup>-9</sup> L	不得检出	合格
	16	总镉	mg/L	0.0001	0.0006	0.0009	0.0009	0.0006	0.0006	0.0010	0.0010	0.0006	0.0008	0.01	合格	
	17	总铬	mg/L	0.03	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	合格	
18	六价铬	mg/L	0.004	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	合格		
19	总砷	mg/L	0.0003	0.0012	0.0008	0.0004	0.0006	0.0004	0.0003	0.0003L	0.0003	0.0005	0.1	合格		
20	总铅	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.1	合格		
21	挥发酚	mg/L	0.01	0.13	0.17	0.12	0.09	0.01	0.04	0.01	0.02	0.07	0.5	合格		
22	总氰化物	mg/L	0.004	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	合格		

备注：1、检出限 L 表示监测结果低于方法检出限，检出限 L 参与计算时取检出限值。2、流量不具备监测条件。  
3、采样位置：污水进口 E 104°35'56"，N 24°50'19"；污水总排口 E 104°35'56"，N 24°50'19"。

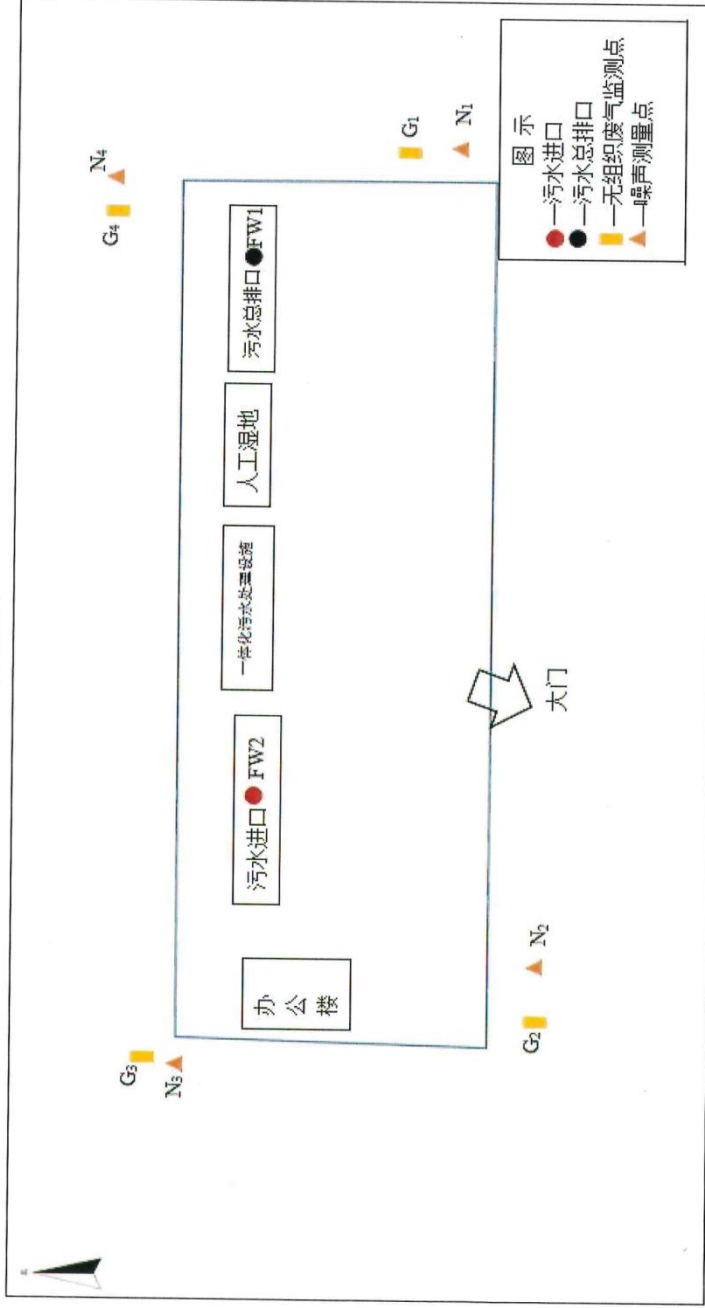
无组织废气监测结果												
测点位置 及样品编号	采样日期	采样时间	气压(kPa)	气温(°C)	风向	风速 (m/s)	硫化氢浓度		氨浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		臭气浓度 (无量纲)	
							小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值	小时值	最高浓度值
厂界东侧 22/1351-G <sub>1</sub> -1019/1020 -1/2/3/4	10月19日	11:00	84.9	22.7	NW	1.4	0.002	0.007	0.14	0.20	<10	<10
		13:00	84.9	23.1	NW	1.5	0.003		0.02		<10	
		15:00	84.9	23.5	N	1.4	0.003		ND		<10	
		17:00	84.8	24.0	N	1.3	0.004		0.17		<10	
	10月20日	10:30	85.0	20.4	NW	1.1	0.004		0.13		<10	
		12:30	84.9	21.3	N	1.4	0.006		0.19		<10	
		14:30	84.9	21.6	N	1.5	0.007		0.20		<10	
		16:30	84.8	22.8	NE	1.2	0.002		0.01		<10	
厂界南侧 22/1351-G <sub>2</sub> -1019/1020 -1/2/3/4	10月19日	11:00	84.9	22.7	NW	1.4	0.005	0.006	0.07	0.13	15	15
		13:00	84.9	23.1	NW	1.5	0.006		ND		14	
		15:00	84.9	23.5	N	1.4	0.005		0.02		<10	
		17:00	84.8	24.0	N	1.3	0.005		0.03		<10	
	10月20日	10:30	85.0	20.4	NW	1.1	0.003		ND		12	
		12:30	84.9	21.3	N	1.4	0.005		0.13		13	
		14:30	84.9	21.6	N	1.5	0.005		ND		12	
		16:30	84.8	22.8	NE	1.2	0.004		0.06		<10	
厂界西侧 22/1351-G <sub>3</sub> -1019/1020 -1/2/3/4	10月19日	11:00	84.9	22.7	NW	1.4	0.004	0.006	0.05	0.20	15	15
		13:00	84.9	23.1	NW	1.5	0.004		0.04		12	
		15:00	84.9	23.5	N	1.4	0.003		0.17		13	
		17:00	84.8	24.0	N	1.3	0.005		0.13		12	
	10月20日	10:30	85.0	20.4	NW	1.1	0.006		0.20		<10	
		12:30	84.9	21.3	N	1.4	0.005		0.14		<10	
		14:30	84.9	21.6	N	1.5	0.004		0.11		<10	
		16:30	84.8	22.8	NE	1.2	0.006		0.06		<10	
厂界北侧 22/1351-G <sub>4</sub> -1019/1020 -1/2/3/4	10月19日	11:00	84.9	22.7	NW	1.4	0.004	0.008	0.03	0.15	<10	12
		13:00	84.9	23.1	NW	1.5	0.003		ND		<10	
		15:00	84.9	23.5	N	1.4	0.002		0.15		<10	
		17:00	84.8	24.0	N	1.3	0.004		0.11		<10	
	10月20日	10:30	85.0	20.4	NW	1.1	0.006		0.06		<10	
		12:30	84.9	21.3	N	1.4	0.008		0.06		12	
		14:30	84.9	21.6	N	1.5	0.007		0.09		<10	
		16:30	84.8	22.8	NE	1.2	0.005		0.06		<10	
《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)						标准限值	—	0.05	—	1.00	—	—
表 2 无组织排放监控浓度限值						达标情况	—	合格	—	合格	—	—
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)						标准限值	—	—	—	—	—	20
表 4 二级标准						达标情况	—	—	—	—	—	合格
备注: ND 表示监测结果低于方法检出限。												

噪声测量结果				
测点位置及编号	测量结果 dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类	
			标准限值	达标情况
厂界东侧 22/1351-N <sub>1</sub> -1019-1	昼间	46.8	60dB(A)	合格
厂界南侧 22/1351-N <sub>2</sub> -1019-1		46.0		合格
厂界西侧 22/1351-N <sub>3</sub> -1019-1		47.9		合格
厂界北侧 22/1351-N <sub>4</sub> -1019-1		45.3		合格
厂界东侧 22/1351-N <sub>1</sub> -1020-1		45.4		合格
厂界南侧 22/1351-N <sub>2</sub> -1020-1		45.8		合格
厂界西侧 22/1351-N <sub>3</sub> -1020-1		48.5		合格
厂界北侧 22/1351-N <sub>4</sub> -1020-1		46.5		合格
厂界东侧 22/1351-N <sub>1</sub> -1019-2	夜间	44.7	50dB(A)	合格
厂界南侧 22/1351-N <sub>2</sub> -1019-2		42.6		合格
厂界西侧 22/1351-N <sub>3</sub> -1019-2		43.5		合格
厂界北侧 22/1351-N <sub>4</sub> -1019-2		43.9		合格
厂界东侧 22/1351-N <sub>1</sub> -1020-2		43.9		合格
厂界南侧 22/1351-N <sub>2</sub> -1020-2		44.8		合格
厂界西侧 22/1351-N <sub>3</sub> -1020-2		43.5		合格
厂界北侧 22/1351-N <sub>4</sub> -1020-2		43.9		合格

部分采样照片



监测布点图





# 检测报告



报告编号                     HXJC[2023]第 059 号                    

项目名称                     兴义市鲁布格镇污水处理工程                      
                    竣工环境保护验收补充监测                    

委托单位                     兴义市水务有限责任公司                    

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司



## 说 明

- 1、报告未加盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、报告无编制人员、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、未经本检验检测机构批准，不得复制本报告（完整复制除外），完全复制报告必须重新加盖检验检测专用章，否则无效。
- 5、涂改、部分提供或部分复制本报告无效。
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 15 日内向本检验检测机构提出书面申诉意见，15 日内向未提出异议者，视为接收本检验检测机构报告。
- 7、本报告未经本检验检测机构同意，不得做商业广告、宣传等使用。
- 8、本报告一式 3 份，正本由送检（委托）单位留存，副本由本检验检测机构留存。

地 址：贵州省兴义市桔山办机场大道富瑞雅轩旁

电 话：(0859)3293111

电子邮箱：gzhxhjcc@163.com

邮 编：562400

编 制： 杨 彬 审 核： 李 强  
签 发： 郭 有 强 签发日期： 2023.01.17

## 兴义市鲁布格镇污水处理工程竣工环境保护验收补充监测报告

委托单号：—			项目类别：验收监测				
委托单位：兴义市水务有限责任公司							
监测内容							
序号	监测类别	测点位置及样品编号	监测项目			采样人员	采样日期
1	有组织废气	废气排气筒 23/059-1#-0112/0113-1/2/3	臭气浓度、硫化氢、氨及其相关参数。			陶光云 罗永超	1月12/13日
样品状态							
序号	样品编号	监测项目	规格	数量	状态		
1	23/059-1#-0112/0113-1/2/3	硫化氢	10mL+10mL	6	比色管装	所有样品标签完好，外观无损。	
		氨	50mL	6	比色管装		
		臭气浓度	10L	6	无臭袋装		
2	23/059-0#-0112/0113-1/2	硫化氢	10mL+10mL	4	比色管装		
		氨	50mL	4	比色管装		



监测分析方法							
监测项目	分析方法	检出限	计量单位	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
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）	0.001	mg/m <sup>3</sup>	721 型可见分光光度计	HXJC-X-07	梁 妹	1 月 12/13 日
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25	mg/m <sup>3</sup>	721 型可见分光光度计	HXJC-X-08	岑连富	1 月 15 日
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	—	无量纲	—	—	梁 妹 孙艺梅 徐 露 王华兰 岑连富 潘 静 周 倩	1 月 13/14 日
质控监测结果							
质控方式	质控指标	编号	单位	监测结果	标准浓度	结果判定	
质控样	氨氮	GSB 07-3164-2014 (2005133)	mg/L	32.5	33.0±1.5	合格	

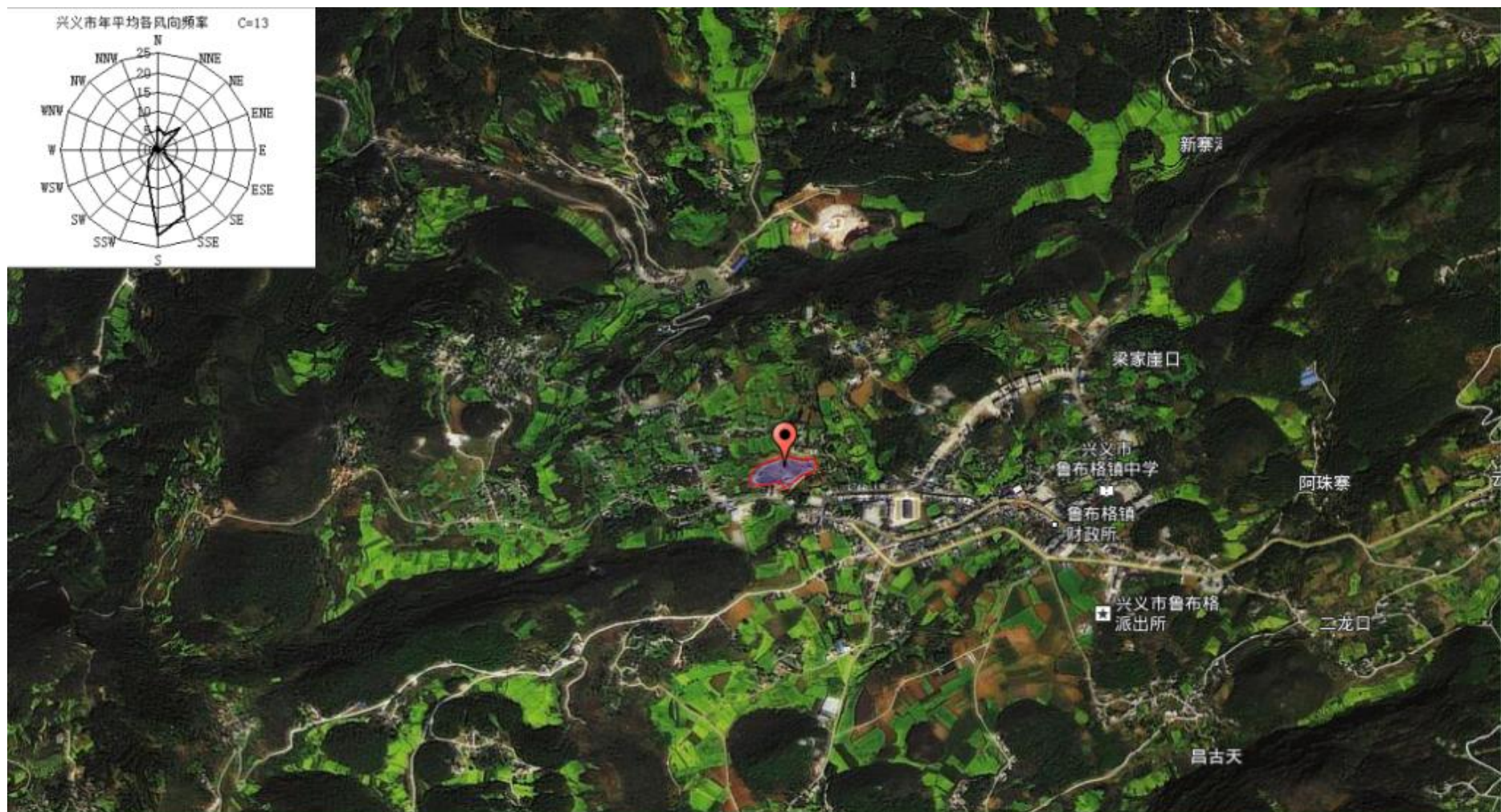
监测结果											
测点位置及样品编号	监测项目	单位	监测结果						《贵州省环境污染物排放标准》 (DB 52/864-2022) 表 2 最高允许排放浓度		
			1 月 12 日			1 月 13 日			最高浓度值	标准限值	达标情况
			1	2	3	1	2	3			
废气排气筒 23/059-1#-0112/0113- 1/2/3	平均流速	m/s	5.3	5.4	5.4	4.6	4.6	4.6	—	—	—
	平均烟温	°C	22.2	21.4	21.3	21.7	19.7	19.9	—	—	—
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	1349	1374	1374	1168	1168	1168	—	—	—
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1002	1024	1024	868	874	873	—	—	—
	含湿量	%	3.24	3.24	3.24	3.21	3.21	3.21	—	—	—
	硫化氢浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.056	0.046	0.052	0.041	0.047	0.034	0.056	5.0	合格
	氨浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.81	0.64	1.47	0.79	ND	ND	1.81	20.0	合格
	臭气浓度	无量纲	1738	1303	1738	1738	1738	1303	1738	2000	合格
备注：1、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2。2、ND 表示监测结果低于方法检出限。3、排气筒高度约 15 米。											

部分采样照片



\*\*报告结束\*\*





附图 1 项目地理位置图

