

兴义市万峰新区污水处理工程项目竣工环境保护

# 验收监测报告表

HXJC[2018]第 365 号

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

2018年8月

# 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、未经本实验室批准，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 日内可向本实验室提出书面申诉意见；15 日内未提出异议者，即视为接受本检测报告书。

7、本报告书未经本实验室同意，不得做商业广告、宣传等使用。

建设单位法人代表： (签章)

编制单位法人代表： (签章)

技术负责：王忠文

项目负责：

报告编制：

校核：

审核：

签发：

签发日期：

采样人员：杨梅、郑维华、吴光付、王祥、徐露、潘丹丹

分析人员：周倩、李晓、王华兰、周勇、周碧蓝、尹仁丽

建设单位：兴义市水务有限责任公司 (盖章) 编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司 (盖章)

电话： 电话：(0859) 3293111

传真： 传真：(0859) 3669368

邮编：562400 邮编：562400

地址：兴义市富民路 地址：贵州省兴义市桔山办桔园村克玛山小区

表一 项目基本情况

建设项目名称	兴义市万峰新区污水处理工程项目				
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√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	兴义市万峰新区赵家渡村				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	10000m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	5000m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2016 年 9 月	开工建设时间	2017 年 1 月		
调试时间	2018 年 4 月	验收现场 监测时间	2018 年 5 月 24 日至 25 日 2018 年 8 月 17 日至 18 日		
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	襄阳市环境保护科学研究		
环保设施设计单位	贵州省建筑设计研究院	环保设施施工单位	北京久安建设投资集团有限公司		
投资总概算 (万元)	19484.73	环保投资 总概算 (万元)	300.5	比例	1.54%
实际总概算 (万元)	19484.73	环保投资 (万元)	300.5	比例	1.54%

验收监测 依据	<p><b>1、环境保护法律、法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日；</p> <p>(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；</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(3) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；</p> <p>(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）；</p> <p>(5) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）。</p> <p>(6) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）。</p> <p><b>3、验收技术标准</b></p> <p>(1) 《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）。</p> <p>(2) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。</p> <p>(3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p> <p><b>4、建设项目环境影响报告表及审批部门审批意见</b></p> <p>(1) 《兴义市万峰新区污水处理工程项目环境影响报告表》襄阳市环境保护科学研究所 2016 年 9 月；</p> <p>(2) 兴义市环境保护局出具关于对《兴义市万峰新区污水处理工程项目环境影响报告表》的批复（兴市环审[2016]123 号）。</p> <p><b>5、其他相关文件。</b></p> <p>(1) 兴义市水务有限责任公司关于兴义市万峰新区污水处理工程项目竣工验收监测委托书。</p>
------------	--

验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

1、《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013)表 3 标准限值见表 1-1。

**表 1-1 贵州省环境污染物排放标准表 3 标准限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物	硫化氢	氨
二级标准限值	0.05	1.00

2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级标准 A 标准限值、表 2 标准限制、表 3 标准限制见表 1-2;

**表 1-2 城镇污水处理厂污染物排放标准一级标准 A 标准限值**

污染物	单位	标准限值
pH	无量纲	6~9
悬浮物	mg/L	10
色度	mg/L	30
化学需氧量	mg/L	50
五日生化需氧量	mg/L	10
动植物油	mg/L	1
石油类	mg/L	1
阴离子表面活性剂	mg/L	0.5
总磷	mg/L	0.5
总氮	mg/L	15
氨氮	mg/L	5 (8)
粪大肠菌群	个/L	10 <sup>3</sup> (即 1000)
总汞	mg/L	0.001
烷基汞	mg/L	不得检出
总镉	mg/L	0.01
总铬	mg/L	0.1
六价铬	mg/L	0.05
总砷	mg/L	0.1
总铅	mg/L	0.1
总铜	mg/L	0.5
总锌	mg/L	1.0
总锰	mg/L	2.0
挥发酚	mg/L	0.5
总氰化物	mg/L	0.5
硫化物	mg/L	1.0

括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类限值见表 1-3。

**表 1-3 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

表二 建设内容、原料消耗及工艺流程图

1、工程建设内容：见表 2-1					
表 2-1 工程建设内容					
生产产品	处理废水	设计规模	日处理 10000t/d		
主要经济技术指标					
类别	建设内容及规模				
主体工程	名称	规格尺寸 (m)	构筑物高度 (m)	结构形式	数量
	细格栅间/沉砂池	20.29×13.86	4.0	地下式钢筋砼平行渠道	1 座
	膜格栅渠	10.0×3.6	4.8	矩形钢筋砼	1 座
	MBR 生化池	42.9×40.8	4.0	钢筋砼	1 座
	接触消毒池	27.2×10.2	3.0	钢筋砼	1 座
	污泥调节池及泵房	9.625×8.90	7.0	砖混	1 座
	污泥脱水机房	20.80×9.0	6.0	砖混	1 座
辅助工程	投药消毒间	27.0×8.4	5.0	砖混	1 套
	进出水监测房	5.40×3.30	3.3	砖混	1 套
	配电房	12.00×15.00	4.0	砖混	1 座
	机修仪修间	12.00×6.00	3.5	砖混	1 座
	综合管理用房	23.40×12.00	9.0	框架	1 座
	门卫	5.40×3.6	3.3	砖混	1 座
	污水回流井	4.0×3.0	5.5	钢筋砼	1 座
办公生活设施	传达室 2 个，建筑面积 42.94m <sup>2</sup> ；				
	生产用房（设办公区、食堂），建筑面积 387.68m <sup>2</sup>				
2、项目原辅材料消耗及水平衡					
(1) 原辅材料消耗情况见表 2-1。					
表 2-1 运营期主要原辅材料一览表					
类别	名称	日耗量 (吨)	来源	备注	
原辅料	化验室药剂、投药间药剂、pH 调节药剂	少量	外购	-	
	污水	10000	纳污范围内和本项目产生	-	
(2)项目用水排水量平衡图详见图 2-1。					

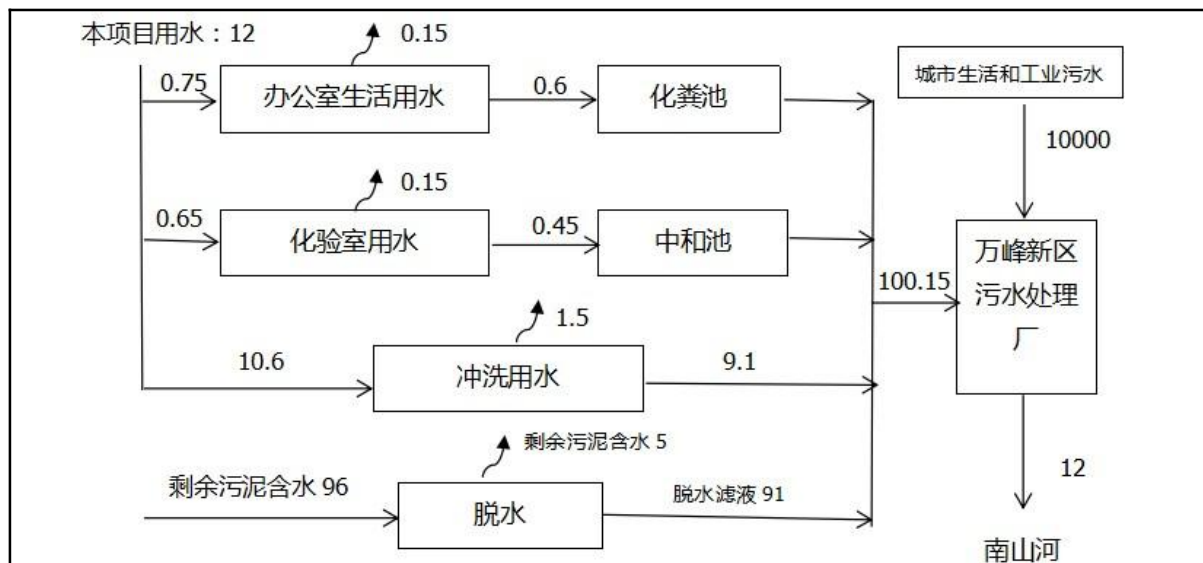


图 2-1 项目用水排水量平衡图

### 3、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）

工艺简介如下：

（1）粗格栅阻截：污水通过进水渠道进入装有粗格栅的格栅间，在此拦截污水中较大杂质，经过粗格栅后，污水进入进水泵房集水池。

（2）细格栅阻截：细格栅的作用是在粗格栅的基础上进一步去除污水中较小的漂浮物及直径大于 5mm 的固体物质，以保证生物处理系统及污泥处理系统的正常运行。

（3）钟式沉砂池：采用 270°的进出水方式，钟氏池的斜坡式设计，使砂粒主要依靠重力沉降。砂粒通过斜坡自然滑入集砂坑，在滑入集砂坑之前，在旋转桨片产生的斜向水流作用下将附在砂粒上的有机物剥离开。

（4）膜格栅阻截：沉砂池出水进入膜格栅间进一步去除毛发纤维类物质。

（5）AAO-MBR 工艺：AAO-MBR 工艺是目前应用较广的一种高效脱氮除磷工艺，主要有 a 段生物段 AAO 和 b 段泥水分离段 MBR 段组成。

a 段：AAO 工艺是一种典型的除磷脱氮工艺，其生物反应池由 ANAEROBIC（厌氧）、ANOXIC（缺氧）和 OXIC（好氧）三段组成。这是一种推流式的前置反硝化型 BNR 工艺，其特点是厌氧、缺氧和好氧三段功能明确，界线分明，可根据进水条件和出水要求，人为地创造和控制三段的时空比例和运转条件，只要碳源充足

（ $TKN/COD \leq 0.08$  或  $BOD/TKN \geq 4$ ）便可根据需要达到比较高脱氮率。

b 段：MBR 工艺用膜组件代替 AAO 工艺中的二沉池，大大提高了系统固液分



离的能力。因此，活性污泥浓度可以大大提高，水力停留时间（HRT）和污泥停留时间（SRT）可以分别控制，而难降解的物质在反应器中不断反应和降解。

（6）加氯消毒：经 AAO-MBR 处理后的出水进入接触消毒池，通过二氧化氯进行进一步消毒。

（7）尾水泵房：出水最终通过尾水泵房进行回用，排入南山河。

（8）污泥处理：剩余污泥由污泥泵提升连续进入贮泥池，与贮泥池内污泥一同进入浓缩脱水机进行浓缩脱水，脱水后泥饼外运。

本项目运营期工艺流程及产污环节见图 2-2：

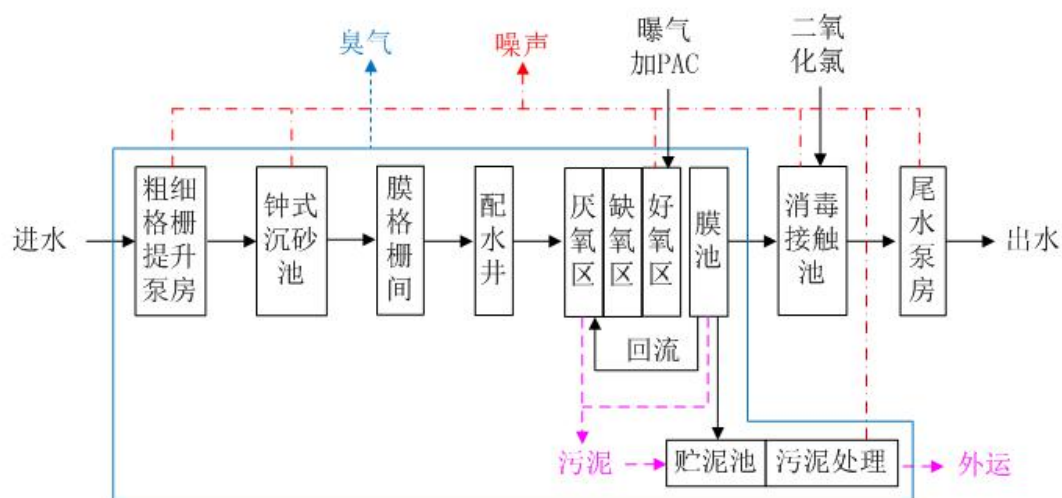


图 2-2 运营期工艺流程及产污情况图

**表三 主要污染源、污染物处理和排放及环保设施****1、废水**

项目本身为污水处理项目，污水处理厂在处理污水的同时也将产生污水：生活废水包括员工生活废水和食堂废水，生产废水主要为冲洗废水、化验室废水、污泥脱水间滤液等。本工程将自身产生的污水引入进口污水回流井，使各种污水回流于污水处理工序中，实现废水的就地产生，就地处理，该废水经过处理，污水处理过程加强管理使污水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准后排放。

**2、废气**

本项目废气主要为污水处理过程中产生的臭气和食堂油烟。

**①恶臭**

本项目现污泥日产日清，污泥集中收集于本公司的污泥处置中心处理，不存放污泥，污泥产生的废气极少。本项目通过种植树木加强绿化，设置绿化隔离带及防护距离。以使污水处理厂的恶臭气体排放达到《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）中的相关标准要求。

**②食堂油烟**

本项目现每个班食宿人员较少，每天 2~3 人，食堂已安装油烟机，将少量的油烟废气处理后排放。

**3、噪声**

本项目主要噪声源为设备（水泵、污泥泵、鼓风机、排风机等）运行噪声，噪声源强为 80~90B(A)。经采用吸声、减震等装置以及围墙隔挡和距离衰减后，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

**4、固（液）体废物**

本项目运行期产生的固废主要为粗细格栅产生的栅渣，污泥脱水间和化粪池产生的污泥，化验室和投药间产生的废弃的化学试剂药品，机修车间产生的废机油润滑油和废棉纱手套。另外本项目的员工办公生活将产生生活垃圾，隔油池产生的废油脂。

**①生活垃圾及栅渣**

生活垃圾及栅渣由厂区清洁人员按时清扫，暂存于垃圾桶，由环卫部门统一收集清运。

### ②废油脂、化学试剂药品、废机油润滑油

隔油池产生的废油脂、污水在线设施产生的化学试剂药品、机械维修产生的废机油润滑油存放于危险废物暂存间，然后交由在线设备第三方运维公司处置。

### ③污泥

污泥经过脱水后送至兴义市污泥处置中心最终处置。

综上所述，本项目所产生的固体废弃物得到了妥善处置，对周围环境影响较小。

## 5、其他环保设施

项目废水进出口已按规范化要求建设在线监测设施。在线设施建设情况见表 3-1。

表 3-1 在线设施建设情况

项目	是否具有在线设备	安装位置	监测因子	型号	数量	监测数据联网系统
废水在线监测装置	是	污水处理进口	pH	PHG9803	1	是
			流量	HWLDE-600-103-1.0E-0010-000	1	是
			氨氮	HK-NH3-N	1	是
			化学需氧量	HK2007A	1	是
		污水处理出口	pH	PHG9803	1	是
			流量	WL-1A1	1	是
			氨氮	HK-NH3-N	1	是
			化学需氧量	HK2007A	1	是
			总磷	HK-TP	1	是
			悬浮物	FILTR330M1-SS100	1	是

## 6、环保设施及现场图片见图 3-1

		
<p>油烟机</p>	<p>生活垃圾桶</p>	<p>脱泥车间</p>
		
<p>MBR 生化池</p>	<p>出口在线间</p>	<p>在线监控室</p>
		
<p>在线监测设备</p>	<p>加药间</p>	
		
<p>厂区绿化</p>	<p>污泥存储池</p>	

图 3-1 环保设施及现场图

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

## 1、环评结论

### (1) 废水

本项目建成后每年将处理 365 万 m<sup>3</sup> 的城市生活污水,采用 AAO-MBR 污水处理工艺,经处理出水水质主要指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)一级 A 类标准后,尾水排入南山河,下游汇入马岭河。该项目的营运能大大减少排入马岭河的水污染物,有效保护和改善马岭河的水质。

### (2) 废气

项目建成后,厂区内的主要大气污染物为恶臭和食堂油烟。拟建项目恶臭气体采取经绿化吸收、自然稀释后,NH<sub>3</sub>和 H<sub>2</sub>S 均达标排放,不会对区域大气环境产生负面影响,本项目所产生的恶臭物质强度对外环境的影响可控制在恶臭污染物排放标准限值内。本项目卫生防护距离为 300m,建议在防护距离范围内禁止新建经常居住的房屋及其他环境敏感目标,并积极采取绿化措施。

### (3) 噪声

项目建成后噪声源主要为鼓风机、污泥脱水机、各类泵机等设备所产生的噪声。拟采取的措施为:购置低噪声国内外先进设备;在风机进出口安装消声器;安装减振设施防振;设立隔声间;并种植绿色屏障。通过以上治理措施后可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求,项目建设所产生的噪声对外环境影响较小。

### (4) 固体废物

本项目运行期产生的固废主要为粗细格栅产生的栅渣,污泥脱水间和化粪池产生的污泥,化验室和投药间产生的废弃的化学试剂药品,机修车间产生的废机油润滑油和废棉纱手套。另外本项目的员工办公生活将产生生活垃圾,隔油池产生的废油脂。

#### ①生活垃圾及栅渣

生活垃圾及栅渣由厂区清洁人员按时清扫,暂存于垃圾桶,由环卫部门统一收集清运。

#### ②废油脂、化学试剂药品、废机油润滑油

隔油池产生的废油脂、污水在线设施产生的化学试剂药品、机械维修产生的废机油润滑油存放于危险废物暂存间，然后交由在线设备第三方运维公司处置。

### ③污泥

污泥经过脱水后送至兴义市污泥处置中心最终处置。

综上所述，本项目所产生的固体废弃物得到了妥善处置，对周围环境影响较小。

## (二) 环评批复要求

环评批复摘抄：

1、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》所列的性质、规模、地点、环境保护对策在拟选地址进行建设。

2、项目建设地点为兴义市万峰新区，总投资 19484.73 万元，其中环保投资 300.5 万元，占总投资 1.54%。占地面积 43240.22m<sup>2</sup>，新建处理规模 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 处理工程一座，配套建设相应的构筑物及设备，配套建设污水收集及运输管道共计 54115 米，本处理工程选用 AAO-MBR 处理工艺，根据环评结论及评估意见，在全面落实《报告表》提出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。

3、项目在实施过程中，必须逐项落实《报告表》同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 4、总量控制

总量控制指标为：化学需氧量 182.5t/a，氨氮 18.25t/a。项目建成后将削减水污染物排放：化学需氧量 730t/a，氨氮 91.25t/a。

5、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。

6、兴义市环境保护局兴市环审[2016]123 号（关于《兴义市万峰新区污水处理工程项目环境影响报告表》的批复。（见附件）。

表五 验收监测质量保证及质量控制

### 1、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测期间，按照国家有关标准和技术要求仪器经过计量部门鉴定合格并在有效期内；监测人员全部持证上岗，监测前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环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行，实施全过程质量保证。监测数据经三级审核。

### 2、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，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

### 3、水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样测定按《地表水和污水检测技术规范》(HJ/T 91-2002)中第 11.6.2.4 条每批水样均须做 10%的平行双样之规定。质控样品测定：对化学需氧量、氨氮、总磷等项目进行控制，检测结果见表 5-1，质控结果均在允许误差范围内，检测数据受控。

表 5-1 质控样检测结果

检测项目	单位	编号	标准浓度	检测结果	评价结果
pH	无量纲	202175	7.33±0.06	7.38	合格
石油类	mg/L	205959	63.8±5.5	63.8	合格
锰	mg/L	202521	0.402±0.015	0.41	合格
铜	mg/L	201126	1.07±0.04	1.09	合格
锌	mg/L	201328	0.850±0.043	0.88	合格
铅	mg/L	B1709082	5.27±0.26	5.12	合格
镉	mg/L	200932	0.108±0.006	0.104	合格
总磷	mg/L	203964	1.52±0.06	1.51	合格
砷	μg/L	200445	34.8±2.9	32.9	合格
六价铬	mg/L	203351	0.120±0.005	0.120	合格
化学需氧量	mg/L	2001120	22.9±2.0	21	合格
挥发酚	μg/L	200351	11.5±0.9	11.5	合格
氰化物	μg/L	202264	49.1±4.1	51.1	合格
硫化物	mg/L	205534	2.54±0.17	2.53	合格
总氮	mg/L	203236	1.98±0.13	2.04	合格
氨氮	mg/L	2005107	1.78±0.07	1.78	合格
总铬	μg/ml	—	3	3.0	相对偏差 0.00%
氨	mg/L	200598	2.62±0.10	2.57	合格

## 表六 验收监测内容

## 1、废水：废水监测内容见表 6-1

表 6-1 水污染物监测点位、因子和频次

类别	序号	工序	监测点位	监测项目	监测频次
废水	W1	污水处理	污水进口	水温、流量、pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群共 14 项。	连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。
	W2		污水出口	水温、流量、pH、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、总氮、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、烷基汞、粪大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总锰、挥发酚、总氰化物、硫化物共 27 项。	连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。
备注：烷基汞外委					

## 2、废气：废气监测内容见表 6-2

表 6-2 气污染物监测点位、因子和频次

类别	序号	工序	监测点位	监测项目	监测频次
无组织 废气	G1	污水处理	厂界四周各设一个 监测点	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	连续采样 2 天，每天采样 4 次， 间隔 2 小时 1 次，每次采样 60 分钟。
	G2				
	G3				
	G4				

## 3、噪声：噪声内容见表 6-3

表 6-3 噪声测量点位及频次

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	N1	厂界东	厂界噪声	连续测量两天，每天 昼、夜间各测量 1 次。
	N2	厂界南		
	N3	厂界西		
	N4	厂界北		



表七 验收监测结果

<p><b>1、验收监测期间生产工况记录：</b></p> <p>兴义市万峰新区污水处理工程项目，设计日处理 10000m<sup>3</sup>/d，验收期间日均处理 5000m<sup>3</sup>/d，运行负荷 50%，在验收检测期间污水处理设备和环保设施运行正常，符合验收检测条件。</p>									
<p><b>2、验收监测结果：</b></p> <p>(1) 污水检测结果</p> <p>2018 年 7 月 6~7 日对污水处理厂进、出口污水进行检测。由于污水检测频次不够，于 2018 年 8 月 17 日~18 日对污水处理进、出口污水进行重测。污水处理厂进、出口检测结果见表 7-1。</p>									
<p><b>表 7-1 污水处理厂进、出口检测结果</b>                      单位：mg/L (pH 除外)</p>									
检测指标 检测点位及 时间	污水处理进口								
	8 月 17 日				8 月 18 日				二日 均值
	1	2	3	4	1	2	3	4	
水温 (°C)	17.6	17.6	17.8	17.8	17.6	17.8	18.0	18.0	17.8
pH	7.90	7.91	7.91	7.91	7.89	7.88	7.90	7.91	7.88~7.91
SS	20	23	23	22	22	23	22	24	22
色度	8	8	8	8	16	8	16	16	11
化学需氧量	7	7	8	9	10	8	10	9	8
BOD <sub>5</sub>	1.1	1.3	1.2	1.5	1.4	1.8	1.5	1.7	1.4
石油类	0.06	0.08	0.12	0.14	0.45	0.42	0.51	0.47	0.28
动植物油	0.28	0.28	0.45	0.20	0.23	0.21	0.16	0.17	0.25
氨氮	0.341	0.399	0.373	0.373	0.385	0.394	0.402	0.402	0.384
粪大肠菌群数	24000	16000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	23000
LAS	0.10	0.12	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12
总磷	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
总氮	11.1	10.0	9.92	9.79	10.2	9.35	10.5	9.60	10.1

续表 7-1 污水处理厂进、出口检测结果												单位: mg/L (pH 除外)	
检测指标 检测点位 及时间	污水总排口									(GB18918-2002) 一级标准 A			
	8 月 17 日				8 月 18 日				二日 均值	标准 限值	达标 情况		
	1	2	3	4	1	2	3	4					
水温 (°C)	17.8	18.0	18.0	18.0	18.0	18.4	18.4	18.4	18.1	—	—		
pH	7.96	8.06	8.00	8.04	7.95	7.94	7.99	8.00	7.94~8.06	6-9	达标		
流量 (m <sup>3</sup> /s)	0.08				0.077				0.078	—	—		
悬浮物	9	8	9	8	8	9	7	7	8	10	达标		
色度	4	4	4	4	4	4	4	4	4	30	达标		
化学需氧量	5	6	6	5	4	5	6	6	5	50	达标		
BOD <sub>5</sub>	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.6	0.9	0.6	0.7	10	达标		
动植物油	ND	0.06	0.07	ND	0.08	0.08	0.10	0.09	0.07	1	达标		
石油类	0.34	0.08	0.08	0.11	ND	ND	ND	ND	0.10	1	达标		
LAS	0.08	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.5	达标		
总磷	0.07	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	0.5	达标		
总氮	5.76	7.55	6.59	6.40	6.40	6.08	6.78	6.59	6.52	15	达标		
氨氮	0.127	0.127	0.141	0.144	0.133	0.115	0.124	0.136	0.131	5 (8)	达标		
总汞	0.00008	0.00018	0.00024	0.00030	0.00020	0.00026	0.00020	0.00026	0.00022	0.001	达标		
总镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	达标		
总铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标		
六价铬	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	0.004	0.05	达标		
总砷	0.0017	0.0016	0.0015	0.0014	0.0016	0.0011	0.0010	0.0014	0.0014	0.1	达标		
总铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标		
总铜	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标		
总锌	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标		
总锰	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.0	达标		
挥发酚	0.0018	0.0012	0.0014	0.0017	0.0014	0.0014	0.0012	0.0015	0.0014	0.5	达标		
总氰化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标		
硫化物	0.022	0.009	0.009	0.012	0.016	0.012	0.016	0.006	0.013	1.0	达标		
粪大肠 菌群数	170	170	140	170	140	170	170	170	162	1000	达标		
化学需氧量、氨氮去除率													
项目	进口浓度 (mg/L)	进口流量 (m <sup>3</sup> /s)	进口总量 (t/a)	出口浓度 (mg/L)	出口流量 (m <sup>3</sup> /s)	出口总量 (t/a)	去除率%						
化学需氧	8	0.078	19.68	5	0.078	12.29	37.5						
氨氮	0.384	0.078	0.94	0.131	0.078	0.32	59.9						
备注: 1、ND 表示低于方法检出限;													
2、进口流量不具备检测条件, 故进口流量按出口流量计;													
3、该项目排水为间歇式排水, 故流速不固定, 流量也不固定, 故取平均值计算。													

由表 7-1 检测结果显示，污水总排口各项指标均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排放标准限值要求。

(2) 无组织废气检测结果见表 7-2

表 7-2 无组织废气监测结果 单位 mg/m<sup>3</sup>

采样 点位	采样日期	采样 时段	压力 kPa	温 度 ℃	风 向	风 速 m/s	H <sub>2</sub> Smg/m <sup>3</sup>		NH <sub>3</sub> mg/m <sup>3</sup>	
							小时值	最高 浓度	小时值	最高 浓度
门卫室 旁 G1	7 月 6 日	10:00	88.4	24.6	NE	1.6	0.002	0.003	0.24	0.46
		12:00	88.2	27.8	SE	2.0	0.003		0.46	
		14:00	88.1	29.2	SE	1.2	0.002		0.32	
		16:00	88.1	29.8	SE	1.2	0.002		0.25	
	7 月 7 日	10:00	88.4	23.8	SE	1.0	0.002		0.26	
		12:00	88.2	27.4	SE	1.0	0.002		0.26	
		14:00	88.1	29.1	NE	0.8	0.002		0.26	
		16:00	88.1	29.5	NE	0.8	0.003		0.25	
办公室 门口 G2	7 月 6 日	10:00	88.4	23.6	SE	1.0	0.002	0.004	0.21	0.25
		12:00	88.2	27.2	SE	1.2	0.002		0.22	
		14:00	88.1	29.0	NE	0.8	0.003		0.25	
		16:00	88.1	29.5	NE	0.8	0.002		0.19	
	7 月 7 日	10:00	88.4	24.8	NE	1.6	0.004		0.24	
		12:00	88.2	28.0	SE	2.0	0.002		0.16	
		14:00	88.1	29.3	SE	1.0	0.003		0.25	
		16:00	88.1	29.8	SE	1.0	0.002		0.22	
脱泥房 旁 G3	7 月 6 日	10:00	88.4	24.9	NE	1.6	0.002	0.005	0.19	0.32
		12:00	88.2	28.0	SE	2.0	0.003		0.15	
		14:00	88.1	29.4	SE	1.0	0.002		0.14	
		16:00	88.1	29.6	SE	1.0	0.002		0.12	
	7 月 7 日	10:00	88.4	23.6	SE	1.0	0.005		0.23	
		12:00	88.2	27.3	SE	1.2	0.003		0.26	
		14:00	88.1	29.0	NE	0.8	0.004		0.25	
		16:00	88.1	29.4	NE	0.8	0.003		0.32	
在线出 口处 G4	7 月 6 日	10:00	88.4	23.7	SE	1.0	0.002	0.005	0.34	0.38
		12:00	88.2	27.3	SE	1.2	0.003		0.38	
		14:00	88.1	29.2	NE	0.8	0.002		0.35	
		16:00	88.1	29.6	NE	0.8	0.002		0.32	
	7 月 7 日	10:00	88.4	24.9	NE	1.6	0.004		0.38	
		12:00	88.2	27.7	SE	1.8	0.005		0.36	
		14:00	88.1	29.3	SE	1.0	0.004		0.35	
		16:00	88.1	29.7	SE	1.0	0.005		0.32	
《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 3 标准限值。							0.05	1.00		
							达标	达标		

由表 7-2 检测结果显示，无组织废气硫化氢、氨满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 3 标准限值要求。

(3) 厂界噪声测量结果见表 7-3

表 7-3 厂界噪声监测结果

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）2 类	
		7 月 6 日		7 月 7 日			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东	48.5	37.9	50.5	38.0	60	50
N2	厂界南	48.5	37.2	49.1	37.0		
N3	厂界西	51.2	37.8	52.9	42.2		
N4	厂界北	50.9	38.5	51.0	39.5		
达标情况		达标	达标	达标	达标	——	

由表 7-3 检测结果显示，项目周边昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

(5) 污染物排放总量核算

根据监测结果，取两日监测的化学需氧量和氨氮排放浓度均值，污水排放量按 2459808m<sup>3</sup>/a 计算，经计算化学需氧量为 12.29t/a，氨氮为 0.321t/a。

本项目总量控制指标为化学需氧量为 182.5t/a，氨氮为 12.5t/a。依据检测结果总量控制满足环境影响报告书（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

本项目环评设计化学需氧量去除率为 80.0%，氨氮去除率为 83.3%，由表 7-1 计算可知，实际化学需氧量去除率 37.5%，氨氮去除率 55.9%，未达到环评设计去除率，由检测结果可知，实际进水浓度明显低于设计进水水质浓度，进水水质浓度低于设计进水水质浓度是导致污染物实际去除率达不到设计去除率的主要原因。

本项目总量控制指标为化学需氧量为 182.5t/a，氨氮为 12.5t/a。污水排放量按 2459808m<sup>3</sup>/a 计算，经计算化学需氧量排放 12.29t/a，氨氮排放 0.321t/a。依据检测结果总量控制满足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。

### 2、污染物排放监测结果

#### (1) 废水。

由表 7-1 可知污水总排口各项检测指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标排放标准限值要求。

#### (2) 无组织废气。

由表 7-2 可知，无组织废气硫化氢、氨满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013) 表 3 标准限值要求。

#### (3) 厂界噪声。

由表 7-3 结果显示，项目周边昼间、夜间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值要求。

### 3、工程建设对环境的影响

(1) 废水。由表 7-1 可知污水总排口各项检测指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标排放标准限值要求。

由上述可知，本项目废水经处理后已达标排放，对周边环境的地下水、地表水影响较小。

(2) 无组织废气。由表 7-2 可知，无组织废气硫化氢、氨满足《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/864-2013) 表 3 标准限值要求。

由上述可知，本项目无组织排放废气已达标排放，对周边环境空气影响较小。

(3) 厂界噪声。由表 7-3 结果显示，项目周边昼间、夜间噪声值满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求，

由上述可知，本项目厂界噪声已达标准要求，对周边声环境影响较小

#### **4、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表见附件 5

### **附图附件**

#### **附图**

附图 1 监测布点图（简图）。

附图 2 兴义市万峰新区污水处理工程项目验收现场采样图。

附图 3 项目外环境关系图。

#### **附件**

附件 1 项目验收委托书。

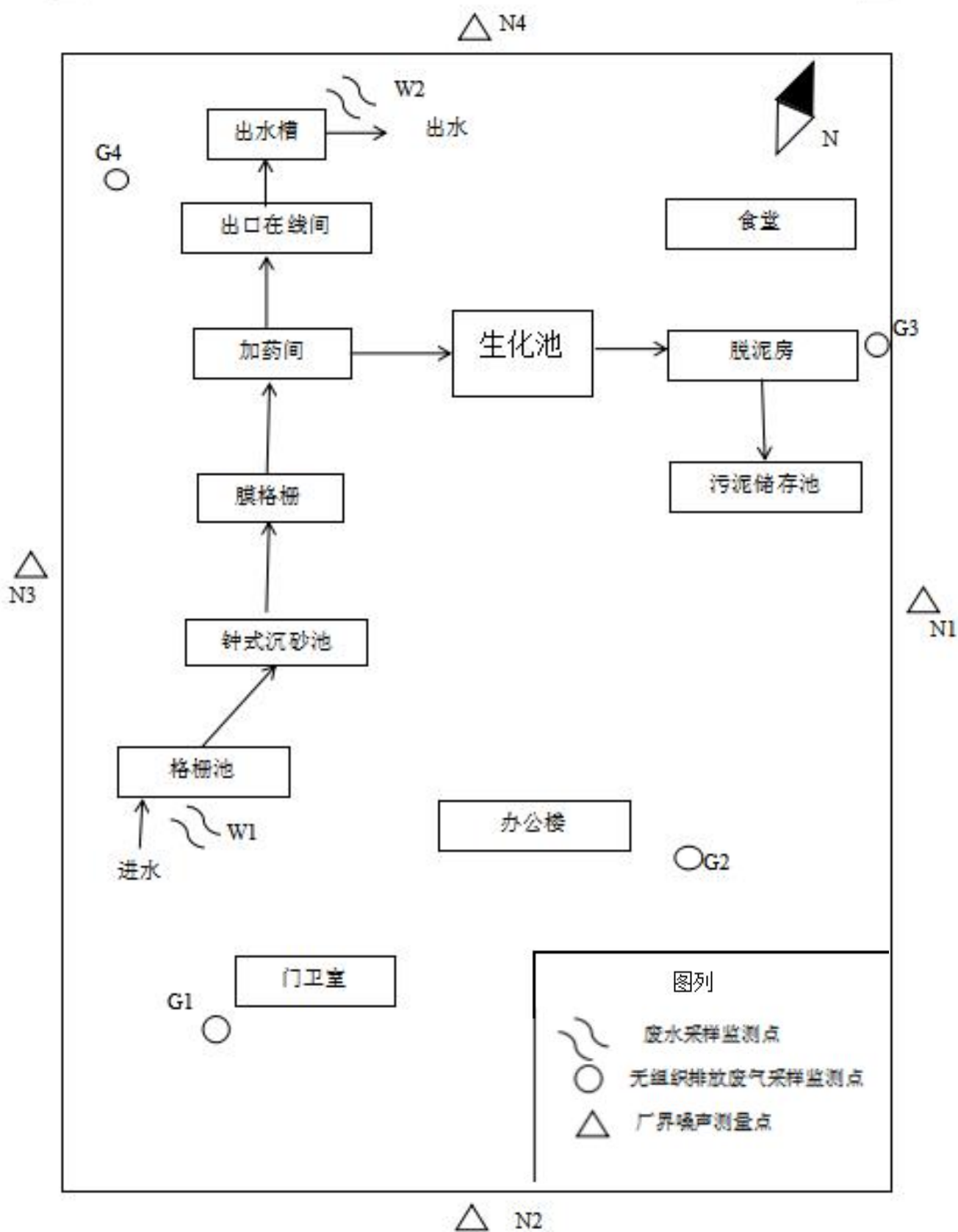
附件 2 兴义市环境保护局出具关于对《兴义市万峰新区污水处理工程项目环境影响报告表》的批复（兴市环审[2016]123 号）。

附件 3 项目污水处理量报表。

附件 4、污泥检报告。

附件 5 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

附图 1、监测布点图





附图2 验收现场采样图



污水进口采样



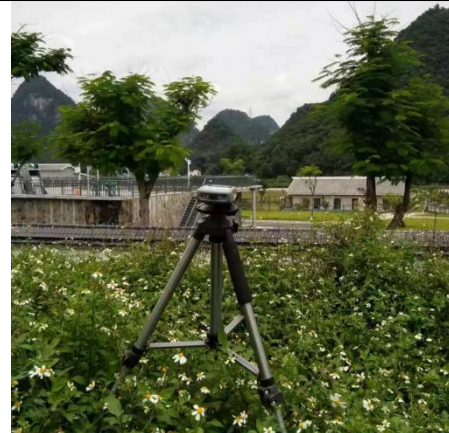
污水总排口采样



水样重采



无组织排放废气采样



噪声测量



附图 3、项目外环境关系图



附件 1 委托书

## 委 托 书

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司：

根据国环规环评[2017]4号《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万峰新区污水处理工程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）：

2018年05月14日





# 兴义市环境保护局 文件

兴市环审【2016】123号

签发人：张力

## 关于对《兴义市万峰新区污水处理工程环境影响报告表》 的批复

兴义市水务总公司：

你公司报送的《兴义市万峰新区污水处理工程环境影响报告表》（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【2016】第73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、项目建设地点为兴义市万峰新区，总投资19484.73万元，其中环保投资300.5万元，占总投资1.54%。占地面积为43240.22m<sup>2</sup>，新建处理规模1.0万m<sup>3</sup>/d污水处理工程一座，配套建设相应的构筑物及设备，配套建设污水收集及输送管道共计54115米。本工程处理工艺选用AAO-MBR处理工艺。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、

施同时设计，同时施工，同时投入使用（运行）。

#### 1、施工期:

(1) 废水: 施工单位应在施工场地设 1 个固定洗车场供施工车辆冲洗用, 施工车辆冲洗废水收集到沉淀池, 废水经沉淀、隔油处理后重复用于冲洗施工车辆, 冲洗废水不外排。生活污水排入旱厕收集, 定期清掏用作周边农田肥料。

(2) 废气: 对管网施工路段, 灰土拌场和临时土堆应经常性洒水降尘 (每天 4-5 次), 尤其是久旱无雨季节, 对于敏感区域要及时洒水; 露天堆存的沙子、水泥等易扬尘材料应远离居民区、学校等敏感点, 还应加盖帆布之类围布, 防止扬尘的扩散; 施工材料运输车辆运水泥和砂石等时不宜装载过满, 同时要采取相应的遮盖、封闭措施 (如用苫布)。对不慎洒落的沙土和建筑材料, 应对地面进行适当的清理。装修时使用环保型装饰材料, 油漆、涂料等, 使各项污染指标达到《室内空气质量标准》

(GB/T18883-2002) 的限值要求。施工期废气、粉尘到达周围敏感点处必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声: 加强施工管理, 并且合理安排高噪声设备施工作业时间, 不得在夜间 (22:00~06:00) 施工, 昼间运行机械的时间也应避开人们的休息时间 (12:00~14:30)。选用低噪设备, 对基础施工过程中主要发声设备安装消声器、减震垫等局部吸声隔声措施。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置, 应采取临时围障措施, 围障最好敷以吸声材料; 强噪声源设置在远离保护目标的方向。对于学校处的路段管网施工, 施工单位要将高噪声的施工安排在施工期内的寒、暑假、双休日或者安排在放学后进行。同时, 禁止夜间施工和噪声超标施工。

少影响时间，在双休日进行高噪声的突击性施工，以不干扰学校的学习环境，场界噪声必须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准排放。

(4) 固体废物：拆迁垃圾、建筑垃圾和装修边角料运至兴义市信恒城市资源管理有限公司弃土场处置，废油漆桶交由有资质的单位回收。施工期生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理，垃圾堆放点应定期的消毒，杀灭害虫。

## 2. 营运期：

(1) 废水：为防止拟建项目停电不能及时得到恢复，或主要机电设备发生故障将造成污水处理工程停止运转，拟建工程要采取以下措施：采用两路电源供电，主供电由城镇 110KV 变电站引来，备用电源由镇区 10KV 电网引来；主要机电设备都设计有备用设备，一旦设备发生故障，可以启用备用设备，以减少事故排放的可能性；加强日常维护管理，在日常维护管理上，应该对一些重要的机电设备加强维护保养，一旦发生故障，要及时地修复恢复正常使用。

(2) 废气：安装排风量为 1000m<sup>3</sup>/h 的油烟净化器 1 台，油烟排放浓度要低于《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)要求中 2mg/m<sup>3</sup> 的排放浓度限值，处理过的油烟通过专用排气烟道引至屋顶排放。在厂区内的污水处理区和污泥处理区周围设置绿化隔离带，在厂区也应有足够的绿化，绿化面积不宜少于厂区面积的 30%，绿化隔离带选择抗有害气体的植物。

(3) 噪声：拟建工程必须在设备选型上采用低噪音设备，并且合理布置噪声设备位置，设备减振，设置吸音板、隔声降噪等措施。各厂界环境噪声必须达到相应的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

#### 中 2 类标准要求

(4) 固体废物: 生活垃圾将按照兴义市的统一规定采用袋装或分类管理, 先收集到垃圾站临时封闭存放, 定期由环卫部门采用封闭式垃圾车外运到垃圾处理厂进行处置; 栅渣和沉砂外运到城市垃圾填埋场卫生填埋。脱水污泥在脱水达到 80% 以下后, 运至处置中心集中处置。一般固废的贮存、处置设施应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及修改单的要求。危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的要求。

#### 四、总量控制

总量控制指标为: 化学需氧量 182.5t/a, 氨氮 18.25t/a。项目建成后削减水污染物排放: 化学需氧量 730t/a, 氨氮 91.25t/a。

五、严格落实《报告表》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, 建设项目方可开工建设的, 该环境影响报告表应报我局重新审



此页无正文



主题词：环评 项目 报告表 批复

主送：兴义市水务总公司

抄送：监察大队 污控股 评估中心 襄阳市环境保护科学研究所

兴义市环境保护局 2016年9月29日印发

共印5份

### 附件3 项目污水处理量报表

干郁污水处理厂 中控室值班记录 (二) 2018年8月17日

时间	紫外线消毒系统	进口在线监控系统						出口在线监控系统						
		COD (mg/l)	NH <sub>3</sub> -N (mg/l)	PH	水温 (°C)	瞬时流量 (m <sup>3</sup> /h)	累计流量 (m <sup>3</sup> )	COD (mg/l)	SS (mg/l)	NH <sub>3</sub> -N (mg/l)	PH	水温 (°C)	瞬时流量 (l/s)	累计流量 (m <sup>3</sup> )
1:00	正常	19.035	3.081			235.5	1633312	3.27	0.042	7.8	24.1	70.76	1006825	
3:00	正常	15.234	2.996			240.2	1633742	3.28	0.0147	7.8	24.0	49.34	1006184	
5:00	正常	11.877	2.128			273.6	1634264	3.30	0.0005	7.81	24.0	49.74	1006506	
7:00	正常	8.968	1.529			263.4	1634881	3.30	0.0192	7.82	24.0	70.23	1006853	
9:00	正常	6.805	1.505			264.3	1635451	3.30	0.0116	7.83	23.9	51.43	1007341	
11:00	正常	476.095	13.428			141.3	1635780	3.31	0.812	7.89	23.9	41.19	1007744	
13:00	正常	99.053	15.566			97.3	1636015	3.58	2.792	7.97	23.9	52.38	1008208	
15:00	正常	92.090	15.777			179.1	1636296	5.01	2.024	8.09	23.9	45.04	1008359	
17:00	正常	47.611	3.525			555.40	1636775	3.55	0.042	7.93	24.0	72.33	1008572	
19:00	正常		2.933			304.5	1637496	3.52	0.045	7.83	24.0	60.11	1008990	
21:00	正常		3.294			245.1	1637991	3.47	0.063	7.85	23.9	39.59	1009371	
23:00	正常		3.651			254.8	1638490	3.41	0.0049	7.85	23.9	60.09	1009742	
日处理量 (m <sup>3</sup> )	4374							当日电表累计读数						
备注	出口COD在线监控设备故障 16日晚22:00开始故障 进口COD在线监控设备 16点故障													

早班: 周玉文, 龙如坤

中班: 周朝正, 王灯涛

晚班: 田刚, 路联



丰都污水处理厂中控室值班记录 (二) 2018年8月18日

时间	紫外线消毒系统	进口在线监控系统					出口在线监控系统							
		COD (mg/l)	NH <sub>3</sub> -N (mg/l)	PH	水温 (°C)	瞬时流量 (m <sup>3</sup> /h)	累计流量 (m <sup>3</sup> )	COD (mg/l)	SS (mg/l)	NH <sub>3</sub> -N (mg/l)	PH	水温 (°C)	瞬时流量 (t/s)	累计流量 (m <sup>3</sup> )
1:00	正常		4.031			227.5	1639002		3.33	0.0424	7.85	23.9	60.77	1010125
3:00	正常		4.317			223.0	1639099		3.29	0.017	7.84	23.8	61.68	1010586
5:00	正常		3.197			230.2	1639923		3.29	0.0094	7.83	23.8	47.16	1010925
7:00	正常		2.710			228.3	1640379		3.27	0.0689	7.80	23.8	88.09	1011365
9:00	正常		2.127			164.7	1640718		3.29	0.0232	7.85	23.8	87.32	1011983
11:00	正常		2.072			151.4	1641305		3.27	0.0289	7.96	23.8	26.76	1012270
13:00	正常		3.649			172.3	1641667		3.27	0.045	7.98	23.8	29.37	1012401
15:00	正常		5.673			312.5	1642067		3.29	0.0712	8.06	23.8	66.90	1012571
17:00	正常		4.844			260.3	1642660		3.27	0.0984	7.89	23.9	67.18	1012927
19:00	正常		4.165			251.9	1643150		3.28	0.078	7.86	23.9	60.69	1013484
21:00	正常		3.97			256.1	1643676		3.27	0.064	7.85	23.8	55.19	1013876
23:00	正常		5.053			270.6	1644040		3.27	0.067	7.83	23.8	59.20	1014297
日处理量 (m <sup>3</sup> )	455m <sup>3</sup>						当日电表累计读数					日耗电量		
备注														

早班: 田刚 路航

中班: 王建华 张峰红

晚班: 王封禄 周朝飞



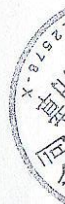
# 检 测 报 告

报告(2017) 第 112305 号

样品类别: 土壤

委托单位: 兴义市水务有限责任公司

报告日期: 2017 年 12 月 19 日



贵州聚科检测科技有限公司 (盖章)





# 说 明

- 1、 报告无骑缝章或贵州聚科检测科技有限公司检测专用章无效。
- 2、 报告无编制、审核、签发签名无效，报告经涂改无效。
- 3、 报告部分复制无效。
- 4、 检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、 报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵州省贵阳市白云区云环东路 1100 号

邮 编： 550018

报告查询：0851-84601669（转分机 605）

电子邮箱：gzjkgs@163.com



### 一、质量控制和质量保证

为了确保检测数据具有代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，对项目的全过程（包括实验室分析、数据处理等）进行质量控制和质量保证。

- 1、严格按照相关标准规范开展检测工作。
- 2、检测分析采用本公司资质认定附表中的方法；检测人员经内部考核合格，并持有上岗证，本报告中所涉及仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内。
- 3、样品测定过程中进行平行、加标或质控样测定。
- 4、检测报告严格执行三级审核制度。

### 二、样品信息、检测标准（方法）及使用仪器

检测类别	送样检测	样品状态	土壤样品封口塑料袋装，密封完好
		样品数量	1×3.5kg/袋
委托单位	兴义市水务有限责任公司	送样日期	2017.11.23
委托人	张琳	分析日期	2017.11.23~2017.12.15
接样人员	池琨		
分析人员	贺琳、汪天梅、卢凤义		
检测项目 检测依据 及 方法检出限	检测项目	检测依据	方法检出限
	pH	土壤检测 第 2 部分：土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006	/
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	铬	土壤质量 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009	5mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg
	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	5mg/kg
	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	0.5mg/kg
	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	1.0mg/kg
	硼*	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T221-2005 (48)	/
	矿物油*	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T221-2005 (11)	/
	苯并芘*	《土壤和沉积物中有机物和重金属检测新方法》(中国环境科学出版社)	10µg/kg
有机物含量*	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T221-2005 (1)		



	含水率	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/
	总氮*	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T221-2005 (49)	/
	总磷*	土壤 总磷的测定碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ632-2011	10.0mg/kg
	全钾*	《土壤和沉积物中有机物和重金属检测新方法》(中国环境科学出版社)	8mg/kg
	粪大肠菌群*	医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法 GB18466-2005 附录 A	/
主要检测设备及编号	pHSJ-4A 酸度 (JKSYS015) AFS-8220 原子荧光光度计 (JKSYS010) UV-6100S 紫外可见分光光度计(JKSYS008) SP-3803AA 原子吸收光谱仪 (JKSYS004) DV215CD 电子天平 (JKSYS013) 722G 可见分光光度计 (40022003) IntrepidII 等离子体光谱仪 (10003001) ISQQD/TRACE1310 气相色谱-质谱联用仪 (10002001)		
备注	*项目为分包项未在资质认定范围内 总磷、全钾、苯并芘检测项目分包于贵州开磷质量检测中心有限责任公司; 矿物油、有机物、粪大肠菌群、总氮、硼检测项目分包于深圳中检联检测有限公司。		

### 三、检测结果

表 2-1 土壤检测结果

检测项目	样品编号	检测结果(单位: mg/kg, 矿物油、苯并芘、粪大肠菌群除外)
pH 值	17112305-1	6.76
磷	17112305-1	1.89
汞	17112305-1	3.83
砷	17112305-1	61.2
铬	17112305-1	114
铜	17112305-1	12.8
镍	17112305-1	44.4
镉	17112305-1	286
锰	17112305-1	223
钴	17112305-1	32.4
矿物油* (mg/g)	17112305-1	0.28
苯并芘* (μg/kg)	17112305-1	10L
有机物含量* (%)	17112305-1	37.1
含水率 (%)	17112305-1	29.78
总氮*	17112305-1	3.68×10 <sup>4</sup>
总磷*	17112305-1	3672
全钾*	17112305-1	4652
粪大肠菌群* (MPN/g)	17112305-1	3L

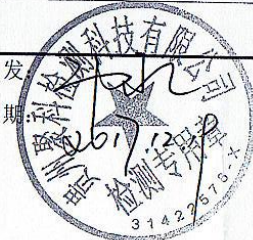
备注: "L" 表示检测结果低于方法检出限。  
报告结果仅对来样负责。

编制: 李纯洁 审核: 刘国礼

签发

签发日期: 2017.12.29

\*\*\*报告结束\*\*\*



附件 5：“三同时”验收

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）：

建设项目	项目名称	兴义市万峰新区污水处理工程项目				项目代码		建设地点	兴义市万峰新区赵家渡村				
	行业类别（分类管理名录）	D4620 污水处理及再生利用				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	N: 25.028409° E: 104.966743°			
	设计生产能力	10000m <sup>3</sup> /d				实际生产能力	5000m <sup>3</sup> /d		环评单位	襄阳市环境保护科学研究所			
	环评文件审批机关	兴义市环境保护局				审批文号	兴市环审[2016]123号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2017年1月				竣工日期	2018年3月		排污许可证申领时间	-			
	环保设施设计单位	贵州省建筑设计研究院有限责任公司				环保设施施工单位	北京久安建设投资有限公司		本工程排污许可证编号	-			
	验收监测单位	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司				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	50%			
	投资总概算（万元）	19484.73				环保投资总概算（万元）	300.5		所占比例（%）	1.54			
	实际总投资（万元）	19484.73				实际环保投资（万元）	300.5		所占比例（%）	1.54			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	50	其他（万元）	215.5	
新增废水处理设施能力	无				新增废气处理设施能力	无		年平均工作时	365				
运营单位	兴义市税务有限责任公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	522301000019901		验收时间	2018				
污染物排放达标与总量	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	0	-	-	0.0323	0	280.8	-	0	0.0323	-	0	280.8
	化学需氧量	0	5	50	0	0	12.30	-	0	12.30	182.5	0	12.30

控制 (工业建 设项目详 填)	氨氮	0	0.131	5	0	0	0.32	-	0	0.32	18.25	0	0.32	
	石油类	0	0.1	1	0	0	0.25	-	0	0.25	-	0	0.25	
	悬浮物	0	8	10	0	0	8	-	0	8	-	0	8	
	五日生化需氧量	0	0.6	10	0	0	1.48	-	0	1.48	-	0	1.48	
	总磷	0	0.08	0.5	0	0	0.20	-	0	0.20	-	0	0.20	
	总氮	0	6.52	15	0	0	16.04	-	0	16.04	-	0	16.04	
	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；水污染物排放量——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