

贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工  
环境保护验收报告

建设单位:贞丰县水务总公司

编制单位:贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年九月

# 目 录

第一部分:贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护  
验收监测报告表

第二部分:贵州省贞丰县龙场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、《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境  
影响报告表》核准的批复意见

附件 3、环保设施竣工验收一览表

附件 4、验收检测报告

## 附图:

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目外环境关系图

附图 3、环保设施图

# 第一部份

贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护

# 验收监测报告表

建设单位：贞丰县水务总公司

编制单位：贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年九月

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:贞丰县水务总公司   （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.....	5
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	7
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	10
表六 验收监测内容及分析方法.....	11
表七 验收监测结果.....	12
表八 验收监测结论.....	14
附表:建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	

## 表一 项目基本情况

建设项目名称	贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程				
建设单位名称	贞丰县水务总公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	贞丰县龙场镇何家寨村				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	日处理规模 2000m <sup>3</sup>				
实际生产能力	日处理规模 1000m <sup>3</sup>				
建设项目环评时间	2011年8月	开工建设时间	2012年12月—2016年2月		
调试时间	2016年3月—2019年7月	验收现场监测时间	2019年7月22/23日		
环评报告表审批部门	贞丰县环境保护局	环评报告表编制单位	广州市环境保护工程设计有限公司		
环保设施设计单位	贞丰县水务总公司	环保设施施工单位	贞丰县水务总公司		
投资总概算(万元)	1080	环保投资总概算(万元)	162	比例	15%
实际总概算(万元)	1080	环保投资(万元)	162	比例	15%
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日施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》2018年10月26日修正；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》2017年6月27日修正；</p> <p>(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；</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日修正；</p> <p>(6) 《贵州省水污染防治条例》，2018年2月1日施行；</p> <p>(7) 《贵州省大气污染防治条例》，2016年9月1日施行；</p> <p>(8) 《贵州省环境噪声污染防治条例》，2018年1月1日实施。</p>				

## 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) 《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；

(4) 《关于印发建设项目环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113号；

(5) 贞丰县水务总公司《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》，广州市环境保护工程设计有限公司2011年8月；

(6) 贞丰县环境保护局关于对《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》的批复意见，贞环复[2011]09号；

(7) 贞丰县水务总公司贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护验收检测委托书。



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 B 标准，标准值见表 1-1。

**表 1-1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值） 单位 mg/L**

序号	控制项目	一级标准（B 标准）
1	化学需氧量（COD）	60
2	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	20
3	悬浮物（SS）	20
4	动植物油	3
5	石油类	3
6	阴离子表面活性剂	1
7	总氮（以 N 计）	20
8	氨氮（以 N 计）	8（15）
9	总磷（以 P 计）	1
10	色度（稀释倍数）	30
11	pH	6-9
12	粪大肠菌群数（个/L）	10 <sup>4</sup>
13	总汞	0.001
14	总镉	0.01
15	总铬	0.1
16	总砷	0.1
17	总铅	0.1
18	总镍	0.05
19	总铍	0.002
20	总银	0.1
21	总铜	0.5
22	总锌	1.0
23	总锰	2.0
24	总硒	0.1

## 2、噪声

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

表 1-2 环境噪声排放标准 标准单位:dB（A）

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

## 3、废气

本项目产生废气（硫化氢、氨）执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）无组织排放监控浓度限值，其标准限值见表 1-3。

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

厂界废气排放最高允许浓度		
序号	控制项目	无组织排放监控浓度限值
1	氨	1.0
2	硫化氢	0.05

**表二 工程建设内容、原料消耗及工艺流程图**

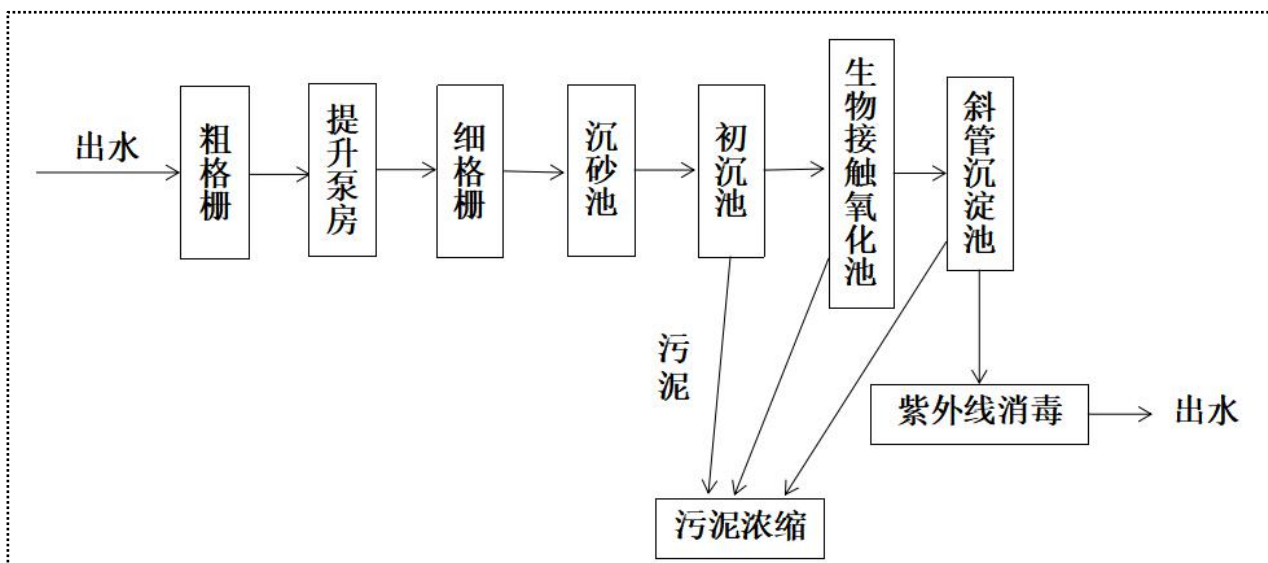
**工程建设内容：**

本项目位于黔西南州贞丰县龙场镇何家寨村，项目总投资 1080 万元。占地面积为 3315m<sup>2</sup>，其中：生物接触氧化处理工艺 554.58m<sup>2</sup>，综合楼约 200m<sup>2</sup>、粗格栅约 12.64m<sup>2</sup>、细格栅约 27.2m<sup>2</sup>、污泥脱水机房约 142.56m<sup>2</sup>、变配电间约 50m<sup>2</sup>、公园一侧绿化防护带面积 1225m<sup>2</sup>、道路工程、供水、供电以及与厂区的衔接等相关附属工程。日处理规模 2000m<sup>3</sup>。

项目于 2012 年 12 月开工建设，2016 年 2 月竣工；现有职工 4 人，年工作 365 天。

**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）**

城镇污水经厂外污水管网进入污水处理厂，经自流进入粗格栅，经提升泵房进入细格栅和沉砂池，去除比较大的漂浮物、直径较大的固体物质和比重较大的无机颗粒；经过生物接触氧化池，降低污水中悬浮物、有机物、氨氮、总氮及总磷；最终进入消毒池消毒并计量后排放。



**图 2-1 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、大气污染物

污水处理厂运行过程中产生的废气主要来自污泥，主要成分是  $H_2S$ 、 $NH_3$ 。目前项目污泥产量少，未达到污泥脱水标准，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。以使污水处理过程中产生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、废水

工程废水主要以污水处理厂出水为主，同时还有污水处理厂值班室、综合楼以及其它辅助设施产生的生活污水等，一并纳入污水处理厂处理。污水经污水处理厂处理后，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级标准 B 标准要求后排入双龙河。

### 3、噪声污染

污水处理厂主要噪声源为污水提升泵站、污泥处理设备和鼓风机等，噪声源以中、低频噪声为主。厂内噪声较大的设备泵房和脱水机房，污水泵、脱水机等均设在室内或水下，厂区四周设置有绿化带，噪声经墙壁隔声、绿化带吸声以后传播到外环境时已衰减，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、固体废物

污水处理厂营运期间固体废物主要为格栅井去除的栅渣、浓缩污泥以及厂区职工产生的生活垃圾。对于污水处理厂产生的栅渣和污泥采取机械脱水后加入石灰干化至含水率小于 60%，并满足《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋泥质》（CJ249-2007）中的规定后运至贞丰县城污水处理厂暂存，然后交由贵州兴义阳光水务公司马岭污泥处置中心进行处置，运输时采用密闭的垃圾车。厂区产生的生活垃圾分类收集后统一送垃圾填埋场进行填埋处理。

**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**

**1、大气污染物**

污水处理厂运营期，产生的废气主要来自污泥，主要成分是 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>。污水通过管网有组织的输送至污水处理厂，减少了臭气的产生，环境空气质量状况将得到改善。通过采用相应措施除臭，厂界浓度可以满足(《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准的要求。

工程的重点保护目标为东北面地市北村民，预计可以满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中表 1“居住区大气中有害物质最高容许浓度”要求，因而本工程的恶臭污染物对敏感点影响很小。

**2、水污染物**

镇内生活污水和厂内生活污水通过管网有组织的输送到污水处理厂集中处理，经“生物接触”工艺进行处理，在设计阶段应进一步对处理工艺优化比选确保出水水质各项指标达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入双龙河。

**3、噪声污染**

工程选用先进、低噪声设备，采取合理布置、隔音、吸音、减振等措施。运营期工程主要噪声源对环境的影响较小，其噪声对环境的影响接近于噪声环境现状，经预测，敏感点陆官寨昼、夜间噪声值均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)类标准要求。运营期采取各项有效的噪声控制措施以保证厂界噪声达标，本项目噪声不会对周围敏感目标产生不利影响。

**4、固体废物**

工程产生的固体废物主要来自生活垃圾、格栅拦截的固体废物和最终污泥堆场等立生的污泥，均外运至贞丰县垃圾处理场填埋。污泥得到妥善处置，因此本项目产生的因固体废物不会对环境带来二次污染。

**二、环评批复意见要求**

贞丰县环境保护局关于对《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》的批复意见（贞环复[2011]09 号）（见附件 2）。

环评批复意见摘抄:

1、原则上同意《报告表》结论。《报告表》评价标准适当。内容全面，污染防治措施基本可行，可作为工程设计、施工和环境管理的依据。

2、项目位于贞丰县龙场镇，建设内容包括建设处理量 2000m<sup>3</sup>/d 的城镇污水处理厂、污水管网 11200m 及其他相应的配套辅助设施。项目实施对改善当地水环境质量，加快城镇发展进程具有积极的、重要的意义。该项目污染物排放总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>58.4t/a、NH<sub>3</sub>-N5.84t/a。

3、镇内生活污水和厂内生活污水经污水处理厂采用“生物接触”工艺进行处理，在设计阶段应进一步对处理工艺优化比选确保出水水质各项指标达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入双龙河。

4、合理总图布置，采取在污泥池周围喷药，对污泥调节池加盖，绿化及采用密闭脱水机械，污泥堆存独立封闭，污泥运输封闭等措施，减少恶臭污染物对周边居民和环境的影响。恶臭污染物应达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002) (表 4) 中二级标准要求。

5、污泥、栅渣做到日产日清，与集中收集的生活垃圾一道及时外运到贞丰县垃圾填埋场，防止其产生的恶臭影响环境。

6、对噪声采取隔声降噪，使用低噪声设备、减排、绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990) II 类标准要求。

7、加强污水处理工程的营运管理，确保污水处理工程正常运行，杜绝非正常排放的废水。

8、建设单位必须确保环保投资和工程投资，并在工程设计和建设中予以落实，工程建成后须经过我局现场检查同意后，方可投入试运行。试运行三个月内，按国家有关规定申请验收。

9、日常监管工作由贞丰县环境监察大队负责。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

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

### 1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

### 2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

### 3、噪声测量分析过程中的质量保证和质量控制

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）。

### 4、监测人员持证上岗，监测数据严格执行三级审核制度。

表5 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	全程序空白检测结果
挥发酚	200349	μg/L	72.3	74.8±4.6	合格	——
六价铬	RM-17083	mg/L	0.061	0.052~0.064	合格	ND
总氮	203236	mg/L	1.90	1.98±0.13	合格	ND
化学需氧量	RM-18102	mg/L	103	96~106	合格	ND
氨氮	2005113	mg/L	27.3	27.6±1.2	合格	ND
总汞	202045	μg/L	4.94	5.15±0.42	合格	——
总砷	200449	μg/L	29.7	30.0±2.1	合格	——
总磷	BW0643（LE2575）	mg/L	0.810	0.808±0.041	合格	ND
总铬	201625	mg/L	0.605	0.603±0.035	合格	ND
总铅	201232	μg/L	69.3	66.1±4.1	合格	ND
总镉	201430	μg/L	8.15	8.46±0.70	合格	ND
总锌	201328	mg/L	0.834	0.850±0.043	合格	ND
总锰	202528	mg/L	0.242	0.253±0.013	合格	ND
总铜	201132	mg/L	0.462	0.450±0.026	合格	ND
氰化物	W-238-190723-4 加标 1mL	加标回收率 95%		加标回收范围 92%~97%		ND
硫化物	——	mg/L	——	——	——	ND
粪大肠菌群	——	MPN/L	——	——	——	ND

## 表六 验收监测内容及分析方法

验收监测内容:

### 表 6-1 验收监测内容

类别		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	连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。
		厂界南		
		厂界西		
		厂界北		
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、每次 1 分钟。
		厂界南		
		厂界西		
		厂界北		
废水	污水处理设施前端		水温、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、阴离子表面活性剂、总磷、总氮、氨氮、粪大肠菌群。	连续采样 2 天，每天采样 4 次，每次间隔 2 小时。
	污水总排口		水温、流量、pH、悬浮物、色度、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总磷、总氮、氨氮、总汞、烷基汞、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。	

### 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
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-吡啶啉酮分光光度法 HJ484-2009	0.004
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005



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
总铜	水质 铜的测定 火焰原子吸收分光光 度法 GB7475-1987	0.05
总锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光 度法 GB11911-1989	0.01
石油类	水质 石油和动植物油测定 红外分 光光度法 (HJ637-2018)	0.06
动植物油		0.06
总锌	水质 锌的测定 火焰原子吸收分光光 度法 GB7475-1987	0.05
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

## 表七 验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录:

贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程，处理工艺采用生物接触氧化处理工艺，日处理规模2000m<sup>3</sup>。在验收监测期间项目设备和环保设施运行正常，日处理量1000m<sup>3</sup>。

### 2、验收监测结果:

2019年7月22-23日对项目生产废水、无组织排放废气、厂界噪声进行监测，2019年9月7-8日对粪大肠菌群、悬浮物进行复采，监测结果如下:

- (1) 废水监测结果见表7-1。
- (2) 粪大肠菌群、悬浮物复测结果见表7-2。
- (3) 无组织废气监测结果见表7-3。
- (4) 厂界噪声监测结果排放见表7-4。

表7-1 废水监测结果

监测指标	检出限及单位	污水处理设施前端								均值
		7月22日				7月23日				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
水温	°C	22.4	22.8	22.6	22.6	22.2	22.5	22.4	22.6	22.5
pH	无量纲	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
悬浮物	4mg/L	40	41	47	45	41	38	45	50	43
色度	倍	8	8	8	8	8	8	8	8	8
化学需氧量	4mg/L	21	13	17	14	20	18	19	18	18
五日生化需氧量	0.5mg/L	6.3	6.8	6.5	7.1	5.1	5.3	4.7	5.2	5.9
阴离子表面活性剂	0.05mg/L	0.26	0.27	0.28	0.27	0.22	0.23	0.23	0.20	0.24
动植物油	0.06mg/L	ND	0.18	0.04	0.15	ND	ND	0.06	0.10	0.09
石油类	0.06mg/L	0.29	0.45	0.28	0.29	0.47	0.32	0.47	0.28	0.36
总磷	0.01mg/L	0.31	0.30	0.33	0.31	0.33	0.33	0.35	0.33	0.32
总氮	0.05mg/L	8.24	8.05	7.47	6.89	6.70	7.38	6.80	6.89	7.30
氨氮	0.025mg/L	2.49	2.61	2.46	2.50	2.59	2.61	2.47	2.57	2.53
粪大肠菌群	20个/L	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000

续表 7-1 废水监测结果

监测指标	检出限及单位	污水总排口									《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1一级标准B标准限值	
		7月22日				7月23日				均值	标准限值	达标情况
		1	2	3	4	1	2	3	4			
水温	°C	22.6	23.0	23.0	22.8	22.4	22.6	22.6	22.5	22.7	-	-
流量	m/s	0.0262	0.0262	0.0262	0.0262	0.0233	0.0233	0.0233	0.0233	0.0248	-	-
化学需氧量	4mg/L	10	6	6	6	7	6	6	6	7	60	达标
硫化物	0.005mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
氰化物	0.004mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
五日生化需氧量	0.5mg/L	1.1	1.0	0.8	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	1.4	20	达标
挥发酚	0.0003mg/L	0.0004	0.0012	0.0008	0.0007	0.0006	0.0007	0.0013	0.0007	0.0008	0.5	达标
六价铬	0.004mg/L	0.006	0.010	0.016	0.012	0.010	0.014	0.012	0.016	0.012	0.05	达标
悬浮物	4mg/L	28	26	28	28	27	22	28	25	26	20	超标0.3倍
动植物油	0.06mg/L	0.13	0.07	0.08	0.05	0.15	0.07	0.08	0.11	0.09	3	达标
石油类	0.06mg/L	0.14	0.19	0.27	0.19	0.14	0.18	0.14	0.11	0.17	3	达标
阴离子表面活性剂	0.05mg/L	0.07	0.06	0.07	0.07	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	1	达标
总氮	0.05mg/L	7.15	5.80	5.37	5.85	6.91	6.28	6.24	6.33	6.24	20	达标
氨氮	0.025mg/L	0.959	1.11	0.986	1.03	1.16	1.19	1.12	1.11	1.08	8	达标
总磷	0.01mg/L	0.27	0.27	0.26	0.28	0.30	0.29	0.30	0.29	0.28	1	达标
色度	倍	8	8	8	8	8	8	8	8	8	30	达标
pH	无量纲	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.9	7.7	7.8	6-9	达标
粪大肠菌群	20个/L	24000	24000	24000	24000	24000	16000	24000	24000	23000	10000	超标
总汞	0.00004mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
总镉	0.0001mg/L	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	0.0003	0.0001	0.1	达标
总铬	0.03mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
总砷	0.0003mg/L	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.1	达标
总铅	0.001mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
总铜	0.05mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
总锌	0.05mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
总锰	0.01mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	2.0	达标

备注: ND 表示监测结果低于检出限, ND 参与计算时取检出限值。

表 7-1 监测结果显示, 项目污水处理厂出水水质监测结果除粪大肠菌群、悬浮物超标外, 其他指标均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918—2002 一级标准 B 标准限值要求。

表 7-2 粪大肠菌群、悬浮物复测结果

监测指标	检出限及单位	污水总排口									《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级B标准	
		9月7日				9月8日				均值		
		1	2	3	4	1	2	3	4		标准限值	达标情况
悬浮物	4mg/L	17	15	15	12	14	18	13	18	15	20	达标
粪大肠菌群	20个	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10000	达标

备注: ND 表示监测结果低于检出限, ND 参与计算时取检出限值。

表 7-2 监测结果显示, 项目污水处理厂出水水质粪大肠菌群、悬浮物复测结果均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918—2002 一级标准 B 标准限值要求。

表 7-3 无组织排放废气监测结果（氨、硫化氢）

采样点位及 样品编号	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 19/488-G <sub>1</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.8	SE	1.4	0.02	0.05	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.0	SE	1.0	0.03		0.001	
		14:30	86.8	27.6	NE	1.0	0.02		0.001	
		16:30	86.8	26.2	NW	1.6	0.05		0.002	
	7月23日	10:00	87.1	22.4	E	1.4	0.03	0.09	0.001	0.001
		12:00	87.0	24.1	SE	1.2	0.09		0.001	
		14:00	86.9	25.2	E	1.6	0.09		0.001	
		16:00	86.9	24.	E	1.8	0.03		0.001	
厂界南侧 19/488-G <sub>2</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.9	SE	1.4	0.02	0.09	0.001	0.002
		12:30	86.9	25.9	SE	1.0	0.03		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.02		0.001	
		16:30	86.8	26.1	NW	1.6	0.09		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.5	E	1.4	0.03	0.03	0.002	0.002
		12:00	87.0	24.2	SE	1.2	0.01		0.002	
		14:00	86.9	25.3	E	1.6	0.01		0.001	
		16:00	86.9	24.5	E	1.8	0.02		0.001	
厂界西侧 19/488-G <sub>3</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.8	SE	1.4	0.04	0.04	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.0	SE	1.0	0.04		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.01		0.001	
		16:30	86.8	26.2	NW	1.6	0.01		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.6	S	1.4	0.03	0.05	0.001	0.002
		12:00	87.0	24.0	SE	1.2	0.05		0.001	
		14:00	86.9	25.3	E	1.6	0.03		0.002	
		16:00	86.9	24.6	E	1.8	0.02		0.002	
厂界北侧 19/488-G <sub>4</sub>	7月22日	10:30	87.0	24.0	SE	1.4	0.11	0.11	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.2	SE	1.0	0.05		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.09		0.002	
		16:30	86.8	26.3	NW	1.6	0.03		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.6	S	1.4	0.07	0.10	0.001	0.002
		12:00	87.0	24.2	SE	1.2	0.09		0.001	
		14:00	86.9	25.4	E	1.6	0.09		0.001	
		16:00	86.9	24.8	E	1.8	0.10		0.002	
达标情况							合格		合格	
标准限值	《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）						1.0		0.05	

表 7-3 监测结果显示，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》（DB52/864-2013）无组织排放监控浓度限值要求。

**表 7-4 厂界噪声测量结果**      单位:Leq dB(A)

测量点位	编号	2019年7月22日		2019年7月23日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界西侧	19/488-N <sub>1</sub>	47.4	41.0	45.7	40.0
厂界南侧	19/488-N <sub>2</sub>	49.4	40.6	48.2	42.1
厂界东侧	19/488-N <sub>3</sub>	50.2	43.1	49.9	40.9
厂界北侧	19/488-N <sub>4</sub>	50.9	38.5	46.7	40.1

表 7-4 测量结果显示，项目昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

**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 7-5。

**表 7-5 项目总量控制指标**

指标	日均值浓度 (mg/L)	两日污水处理均量 (m <sup>3</sup> )	实际总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
化学需氧量	7	1000	2.56	58.4
氨氮	1.08	1000	0.394	5.84

由表 7-5 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) 生产废水。由表 7-1、7-2 监测结果可知，项目污水总排放口各项指标均符合《城镇污水处理污染物排放标准》GB18918—2002 一级标准 B 标准限值要求。

(2) 无组织废气。由表 7-3 监测结果显示，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》（DB52/864-2013）无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 厂界噪声。由表 7-4 测量结果可知，项目昼间及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 58.4t/a、氨氮 5.84t/a。根据监测结果核算，污染物实际排放为化学需氧量 2.56t/a、氨氮 0.394t/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

项目生产废水、无组织排放废气、厂界噪声值符合相应标准限值要求；固体废物合理处置。本项目建设对周边环境影响较小。

### 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	贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程				项目代码	——	建设地点	贞丰县龙场镇何家寨村			
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°39'2" N:25°30'35"		
设计生产能力	日处理规模 2000m <sup>3</sup>				实际生产能力	日处理量 1000m <sup>3</sup>	环评单位	广州市环境保护工程设计有限公司			
环评文件审批机关	贞丰县环境保护局				审批文号	贞环复[2011]09号	环评文件类型	环境影响报告表			
开工日期	2012年12月				竣工日期	2016年2月	排污许可证申领时间	——			
环保设施设计单位	贞丰县水务总公司				环保设施施工单位	贞丰县水务总公司	本工程排污许可证编号	——			
验收单位	贞丰县水务总公司				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）	1080				环保投资总概算（万元）	162	所占比例（%）	15			
实际总投资	1080				实际环保投资（万元）	162	所占比例（%）	15			
废水治理（万元）	55	废气治理（万元）	32	噪声治理（万元）	25	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	15	其他（万元）	15
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	贞丰县水务总公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91522325215390085R	验收时间	2019年7月				



污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	7	160	18	4.01	2.56	58.4	—	2.56	58.4	—	—
	氨氮	—	1.08	16	2.53	0.529	0.394	5.84	—	0.394	5.84	—	—
	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

# 贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工 环境保护验收意见

2019年10月13日，贞丰县水务总公司，根据贵州省贞丰县龙场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

本项目位于黔西南州贞丰县龙场镇何家寨村，项目总投资1080万元。占地面积为3315m<sup>2</sup>，其中：生物接触氧化处理工艺554.58m<sup>2</sup>，综合楼约200m<sup>2</sup>、粗格栅约12.64m<sup>2</sup>、细格栅约27.2m<sup>2</sup>、污泥脱水机房约142.56m<sup>2</sup>、变配电间约50m<sup>2</sup>、公园一侧绿化防护带面积1225m<sup>2</sup>、给排水管网、厂区道路、供电设计接地与防雷装置等相关附属工程。日处理规模2000m<sup>3</sup>。

### （二）建设过程及环保审批情况

2011年8月贞丰县水务总公司报批了由广州市环境保护工程设计有限公司编制的《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》，2011年8月取得了《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》的批复意见（贞环复[2011]09号）。

项目于2012年12月开工建设，2016年2月竣工，现有职工4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1080万元，环保投资总概算162万元，比例15%。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、污水在线监测系统另行验收。

## 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、大气污染物

工程中主要废气污染源为格栅、沉砂池及污泥池。这几部分集中且远离厂前区，不位于厂区主导风向，厂界修建围墙，绿化等措施，能有效地减缓气味对周围环境的影响。

### 2、水污染物

主要有生活污水、生产废水。项目的废水主要以污水处理厂出水为主，同时还有污水处理厂值班室、化验室以及其它辅助设施产生的生活污水等。生产废水和生活污水通过污水管网收集后，一并纳入污水处理厂处理。

### 3、噪声污染

主要有运输车辆、污水处理设备噪声。污水处理设备噪声主要来源于泵房和脱水机房，污水泵、脱水机等均设在室内或水下，经墙壁隔声以后传播到外环境时已衰减很多；运输车辆产生的噪声可通过绿化隔离带实现降噪。

### 4、固体废物

项目固废主要为生活垃圾、栅渣、浓缩污泥。生活垃圾分类收集后统一送垃圾填埋场进行填埋处理；栅渣、浓缩污泥采取机械脱水后采用密闭的垃圾车运至贞丰县城污水处理厂暂存，然后交由贵州兴义阳光水务公司马岭污泥处置中心进行处置。

### 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）生产废水。污水处理厂总排放口监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准 B 标准限值要求。

（2）无组织废气。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》（DB52/864-2013）无组织排放监控浓度限值要求。

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

（4）污染物排放总量。项目总量控制指标环境影响报告表及批复为化学需氧量 58.4t/a、氨氮 5.84t/a。根据监测结果核算，污染物实际排放为化学需氧量 2.56t/a、氨氮 0.394t/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。

#### **五、工程建设对环境的影响**

项目生产废水、无组织废气、厂界噪声值等均符合相应排放标准限值要求；生活污水通过污水管网收集后，排入本污水处理厂处理；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**

贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程，按照环境影响报告表及批复意见的要求，环保措施落实情况较好。项目采取有效的环境保护措施，污染物达标排放，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，基本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基本合格。

### 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、加强污水处理设施及消毒系统运行管理，确保污染物稳定达标排放。

3、污水处理厂前端浓度偏低，建议完善污水收集系统。

### 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
陆柯	贞丰县水务总公司	负责人	15685995869		建设单位
			522325198901260139		
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		
贺天萍	贵州省洪鑫环境检测服务有限公司	技术员	18785194824		监测单位
			522328199712064924		

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:贞丰县水务总公司

2019年 月 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

贞丰县水务总公司贵州省贞丰县龙场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 2012 年 12 月开工建设，2016 年 2 月竣工，同时进行调试营运。满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，贞丰县水务总公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。2019 年 7 月，委托贵州省洪鑫环境检测服务有限公司对贵州省贞丰县龙场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。

2019 年 10 月 13 日，贞丰县水务总公司根据《贵州省贞丰县龙场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(贞丰县水务总公司)、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 验收检测委托书

### 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贵州省贞丰县龙场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）：贞丰县水务总公司

2019年7月3日



# 贞丰县环境保护局文件

贞环复【2011】09号

## 关于《贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》的批复意见

贞丰县水务总公司：

你单位报来关于“贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表”收悉。根据州环评估表【2011】63号文件，《关于对贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程环境影响报告表》的评估意见，经查阅，该项目《报告表》编制规范、内容全面、重点突出，社会、自然环境和环境质量现状调查基本清楚，工程分析、污染源分析较为清楚，评价标准适用，环境保护目标明确，环境影响分析切实合理，污染防治措施和生态保护对策可行，环境可行性结论明确可信。你厂切实完善各种环境保护措施并提出如下要求：

一、原则上同意《报告表》结论。《报告表》评价标准

适当。内容全面，污染防治措施基本可行，可作为工程设计、施工和环境管理的依据。

二、拟建项目位于贞丰县龙场镇龙河村，建设内容包括建设处理量 2000m<sup>3</sup>/d 的城镇污水处理厂、污水管网 11200m 及其他相应的配套辅助设施。项目实施对改善当地水环境质量，加快城镇发展进程具有积极的、重要的意义。该项目污染物排放总量控制指标为 COD<sub>cr</sub>58.4 t/a、NH<sub>3</sub>-N 5.84t/a。

三、加强施工期环境管理，施工期原材料妥善堆置，弃土、施工人员的生活垃圾应及时清运和妥善处理。采取封闭运输、湿润喷洒、及时清扫车轮泥土等措施，减少施工扬尘对环境的影响。合理安排施工时间，尽量避免夜间施工，施工期噪声应符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）要求。施工期污水不得任意排放，修建沉淀池，对沉淀池的喷洒应尽量回用。制定水土保持方案，修筑排污管渠时，应尽量缩小开挖范围，做到挖填平衡，减少施工对生态环境的影响，防止水土流失。

四、镇内生活污水和厂内生活污水经污水处理厂采用“生物接触”工艺进行处理，在设计阶段应进一步对处理工艺优化比选确保出水水质各项指标达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入双龙河。

五、合理总图布置，采取在污泥池周围喷药，对污泥调节池加盖，绿化及采用密闭脱水机械，污泥堆存独立封闭，

污泥运输封闭等措施，减少恶臭污染物对周围居民和环境的影响。恶臭污染物应达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)(表4)中的二级标准要求。

六、污泥、栅渣做到日产日清，与集中收集的生活垃圾一道及时外运到贞丰县垃圾填埋场，防止其产生的恶臭影响环境。

七、对噪声采取隔声降噪，使用低噪声设备、减排、绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990) II类标准要求。

八、加强污水处理工程的管运管理，确保污水处理工程正常运行，杜绝非正常排放的废水。

九、建设单位必须确保环保投资和工程投资，并在工程设计和建设中予以落实，工程建成后须经过我局现场检查同意后，方可投入试运行。试运行三个月内，按国家有关规定申请验收。

日常监管工作由贞丰县环境监察大队负责。

贞丰县环境保护局  
二〇一一年八月十日



附件 3 贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环保设施验收一览表

序号	验收内容	责任单位	监督
一	水环境保护措施	贞丰县水务总公司	贞丰县环保局
值班工作人员产生少量粪便污水，直接派人污水厂处理。			
二	固体废物处置措施		
生活垃圾的收集设施及处理和最终去向。			
三	声环境		
厂界噪声是否达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。			
四	生态环境保护措施		
厂区是否加强绿化率。			

## 附件 4 验收检测报告

验收检测报告详见下页。

# 检 测 报 告

HXJC[2019]第 488 号



项目名称： 贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程  
竣工环境保护验收检测

委托单位： 贞丰县水务总公司

贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

二〇一九年九月





## 说 明

- 1、报告未加盖检测专用章（骑缝章）、计量认证 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、未经本检测机构批准，不得复制检测报告（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无效；
- 6、如对报告有疑问、异议，请于收到报告之日起 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。
- 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。
- 8、“\*”数据仅供参考。



项目名称: 贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护  
验收检测

检测单位: 贵州省洪鑫环境检测服务有限公司

法定代表人: 王忠文

技术负责: 贺克拉

项目负责: 贺天萍

报告编制:

校 核:

审 核:

签 发:

签发日期:

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机场大道富瑞雅轩旁

电 话: (0859)3293111

传 真: (0859)3669368

电子邮箱: gzhxhjjc@163.com

邮 编: 562400



## 贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护 验收检测报告

### 一、前言

受贞丰县水务总公司委托，贵州省洪鑫环境检测服务有限公司承担贵州省贞丰县龙场镇污水处理工程竣工环境保护验收检测工作。于 2019 年 7 月 6 日对贞丰县龙场镇污水处理工程进行现场勘察，编写检测方案。2019 年 7 月 22~23 日对该项目污水进出口、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、检测依据及评价标准

- 1、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。
- 2、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）。
- 3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。
- 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。
- 5、《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）。

### 三、检测内容及分析方法

#### （一）检测内容

#### 1、废水

##### （1）污水进口

①监测点位：污水进口

②监测项目：水温、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、阴离子表面活性剂、总磷、总



氮、氨氮、粪大肠菌群。

③采样频次:连续采样 2 天, 每天采样 4 次, 每次间隔 2 小时。

(2) 污水总排口

①监测点位: 污水总排口

②监测项目: 水温、流量、pH、悬浮物、色度、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总磷、总氮、氨氮、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总锰、挥发酚、氰化物、硫化物。

③采样频次:连续采样 2 天, 每天采样 4 次, 每次间隔 2 小时。

无组织废气

(1) 硫化氢、氨

①监测点位: 厂界四周各设置一个监测点。

②监测项目: 硫化氢、氨。

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

3、厂界噪声

①测量点位: 厂界外 1 米处, 东、南、西、北 4 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。

表 3 检测分析方法

检测项目	计量单位	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
pH	无量纲	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB6920-1986	—	PHS-3C	HXJC-X-04	周倩	7月22/23日
化学需氧量	mg/L	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4	50.00mL 滴定管	D-004	王华兰 周勇	7月23/24日
挥发酚	mg/L	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003	721 可见分光光度计	HXJC-X-07	周倩	7月23日
氰化物	mg/L	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉分光光度法 HJ484-2009	0.004	721 可见分光光度计	HXJC-X-08	李晓	7月23日
硫化物	mg/L	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	0.005	721 可见分光光度计	HXJC-X-08	李晓	7月25日
五日生化需氧量	mg/L	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5	SPX-150B111 生化培养箱	HXJC-X-010	王华兰 周勇	7月27/28日
悬浮物	mg/L	水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	4	CP114 电子天平	HXJC-X-02	周倩	7月23日
阴离子表面活性剂	mg/L	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-87	0.05	721 可见分光光度计	HXJC-F-11	潘静	7月23日
总汞	mg/L	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	0.00004	普析原子荧光-PF52	HXJC-X-17	潘静	7月25日
总砷	mg/L		0.0003				7月24日
总铜	mg/L	水质 铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB7475-1987	0.05	TAS-990 原子吸收分光光度计	HXJC-X-16	丁明武	7月24日
总锰	mg/L	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11911-1989	0.01				
石油类	mg/L	水质 石油和动植物的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	0.06	JLBG-125 红外分光测油仪	HXJC-X-15	周勇	7月23日
动植物油	mg/L		0.06				



HONGXINHUANJING

检测项目	计量单位	分析方法	检出限	分析仪器	仪器编号	分析人	分析时间
总锌	mg/L	水质 锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB7475-1987	0.05	TAS-990 原子吸收分光光度计	HXJC-X-16	丁明武	7月24日
总铅	mg/L	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	mg/L		0.0001				
总铬	mg/L	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	mg/L	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	0.01	721 可见分光光度计	HXJC-F-11	蒋倩	7月23日
六价铬	mg/L	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-87	0.004	721 可见分光光度计	HXJC-X-07	周倩	7月23日
氨氮	mg/L	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025	721 可见分光光度计	HXJC-F-11	蒋倩	7月23日
总氮	mg/L	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	752 紫外可见分光光度计	HXJC-F-08	蒋倩	7月23日
色度	倍	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	—	比色管	—	王华兰	7月22/23日
粪大肠菌群	MPN/L	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法(HJ 347.2-2018)	20	DH6000BII 电热恒温培养箱	HXJC-X-28	李晓	7月22~24日 /7月23~25日
硫化氢(气)	mg/m <sup>3</sup>	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	721 可见分光光度计	HXJC-X-07	周倩	7月22/23日
氨(气)	mg/m <sup>3</sup>	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01	721 可见分光光度计	HXJC-X-08	李晓	7月24日
噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	—	AWA5688 型多功能声级计	外借 HKJC-YQ-029	吴光付 秦榕	7月22/23日

#### 四、质量保证

1、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。

2、分析方法均采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。

3、样品测定采用质控样、全程序空白控制，检测结果见表 4。质控结果均在允许误差范围内，检测数据受控。

4、检测人员持证上岗，检测数据严格实行三级审核制度。

表 4 质控检测结果

序号	质控指标	编号	单位	检测结果	标准浓度	质控情况	全程序空白检测结果
1	挥发酚	200349	μg/L	72.3	74.8±4.6	合格	——
2	六价铬	RM-17083	mg/L	0.061	0.052~0.064	合格	ND
3	总氮	203236	mg/L	1.90	1.98±0.13	合格	ND
4	化学需氧量	RM-18102	mg/L	103	96~106	合格	ND
5	氨氮	2005113	mg/L	27.3	27.6±1.2	合格	ND
6	总汞	202045	μg/L	4.94	5.15±0.42	合格	——
7	总砷	200449	μg/L	29.7	30.0±2.1	合格	——
8	总磷	BW0643 (LE2575)	mg/L	0.810	0.818±0.041	合格	ND
9	总铬	201625	mg/L	0.605	0.603±0.035	合格	ND
10	总铅	201232	μg/L	69.3	66.1±4.1	合格	ND
11	总镉	201430	μg/L	8.15	8.46±0.70	合格	ND
12	总锌	201328	mg/L	0.834	0.850±0.043	合格	ND
13	总锰	202528	mg/L	0.242	0.253±0.013	合格	ND
14	总铜	201132	mg/L	0.462	0.450±0.026	合格	ND
15	氰化物	W-238-190723-4 加标 1mL	加标回收率 95%		加标回收范围 92%~97%		ND
16	硫化物	——	mg/L	——	——	——	ND
17	粪大肠菌群	——	MPN/L	——	——	——	ND
18	氨（气）	205113	mg/L	27.8	27.6±1.2	合格	ND



## 五、检测结果

- 1、废水检测结果见表 5。
- 2、无组织排放废气检测结果见表 6。
- 3、厂界噪声测量结果见表 7。





HONGXINHUANJING

表 5 废水检测结果

监测指标	检出限及单位	7月22日				7月23日				均值
		污水进口				污水进口				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
水温	℃	22.4	22.8	22.6	22.6	22.2	22.5	22.4	22.6	22.5
pH	无量纲	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
悬浮物	4mg/L	40	41	47	45	41	38	45	50	43
色度	倍	8	8	8	8	8	8	8	8	8
化学需氧量	4mg/L	21	13	17	14	20	18	19	18	18
五日生化需氧量	0.5mg/L	6.3	6.8	6.5	7.1	5.1	5.3	4.7	5.2	5.9
阴离子表面活性剂	0.05mg/L	0.26	0.27	0.28	0.27	0.22	0.23	0.23	0.20	0.24
动植物油*	0.06mg/L	ND	0.18	0.04	0.15	ND	ND	0.06	0.10	0.09
石油类	0.06mg/L	0.29	0.45	0.28	0.29	0.47	0.32	0.47	0.28	0.36
总磷	0.01mg/L	0.31	0.30	0.33	0.31	0.33	0.33	0.35	0.33	0.32
总氮	0.05mg/L	8.24	8.05	7.47	6.89	6.70	7.38	6.80	6.89	7.30
氨氮	0.025mg/L	2.49	2.61	2.46	2.50	2.59	2.61	2.47	2.57	2.53
粪大肠菌群	20 个/L	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	24000
监测指标	检出限及单位	污水总排口				污水总排口				均值
		1	2	3	4	1	2	3	4	
水温	℃	22.6	23.0	23.0	22.8	22.4	22.6	22.6	22.5	22.7
流量	m <sup>3</sup> /s	0.0262	0.0262	0.0262	0.0262	0.0233	0.0233	0.0233	0.0233	0.0248
化学需氧量	4mg/L	10	6	6	6	7	6	6	6	7
硫化物	0.005mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	0.004mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
五日生化需氧量	0.5mg/L	1.1	1.0	0.8	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	1.4
挥发酚	0.0003mg/L	0.0004	0.0012	0.0008	0.0007	0.0006	0.0007	0.0013	0.0007	0.0008



HONGKINHUANJING

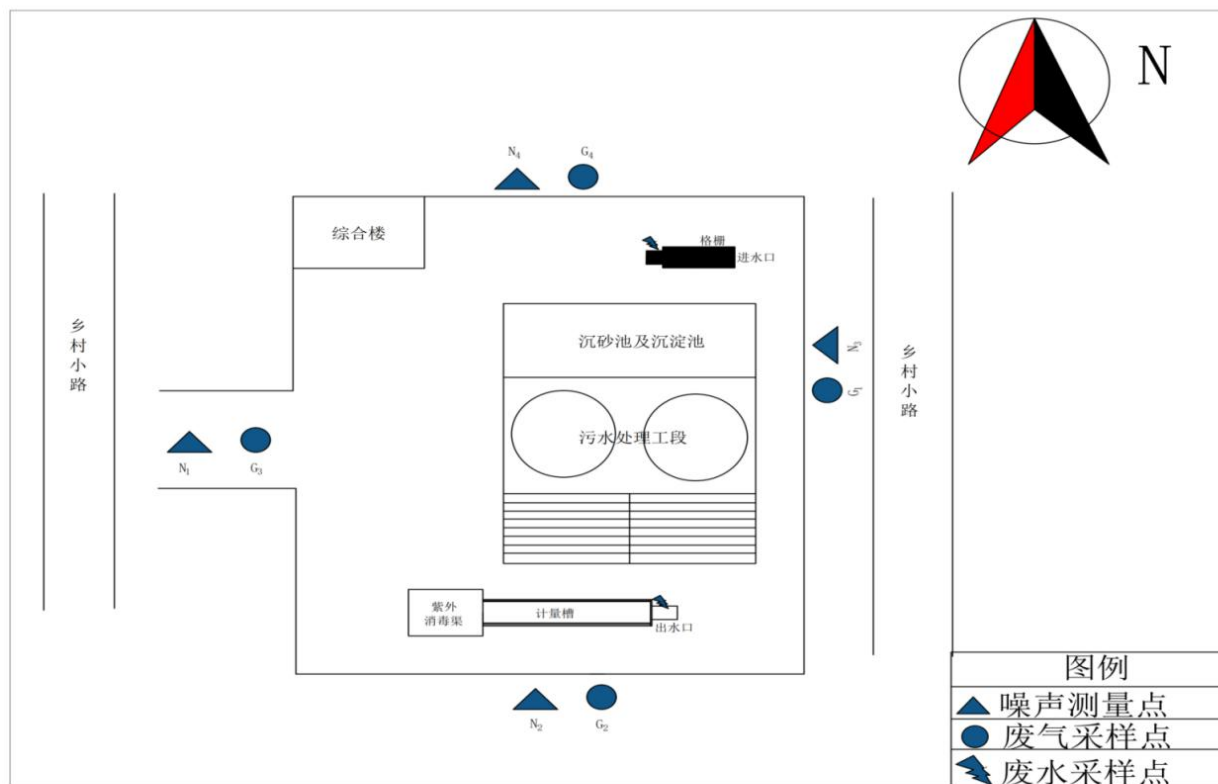
六价铬	0.004mg/L	0.006	0.010	0.016	0.012	0.010	0.014	0.012	0.016	0.012
悬浮物	4mg/L	28	26	28	28	27	22	28	25	26
动植物油*	0.06mg/L	0.13	0.07	0.08	0.05	0.15	0.07	0.08	0.11	0.09
石油类	0.06mg/L	0.14	0.19	0.27	0.19	0.14	0.18	0.14	0.11	0.17
阴离子表面活性剂	0.05mg/L	0.07	0.06	0.07	0.07	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07
总氮	0.05mg/L	7.15	5.80	5.37	5.85	6.91	6.28	6.24	6.33	6.24
氨氮	0.025mg/L	0.959	1.11	0.986	1.03	1.16	1.19	1.12	1.11	1.08
总磷	0.01mg/L	0.27	0.27	0.26	0.28	0.30	0.29	0.30	0.29	0.28
色度	倍	8	8	8	8	8	8	8	8	8
pH	无量纲	7.8	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.9	7.7	7.8
粪大肠菌群	20 个/L	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	16000	≥24000	≥24000	23000
总汞	0.00004mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总镉	0.0001mg/L	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	0.0003	0.0001
总铬	0.03mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总砷	0.0003mg/L	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021
总铅	0.001mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总铜	0.05mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总锌	0.05mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总锰	0.01mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限，ND 参与计算时取检出限值。

表 6 无组织排放废气检测结果（氨、硫化氢）

采样点位 及样品编号	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 19/488-G <sub>1</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.8	SE	1.4	0.02	0.05	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.0	SE	1.0	0.03		0.001	
		14:30	86.8	27.6	NE	1.0	0.02		0.001	
		16:30	86.8	26.2	NW	1.6	0.05		0.002	
	7月23日	10:00	87.1	22.4	S	1.4	0.03	0.09	0.001	0.001
		12:00	87.0	24.1	SE	1.2	0.09		0.001	
		14:00	86.9	25.2	E	1.6	0.09		0.001	
		16:00	86.9	24.6	E	1.8	0.03		0.001	
厂界南侧 19/488-G <sub>2</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.9	SE	1.4	0.02	0.09	0.001	0.002
		12:30	86.9	25.9	SE	1.0	0.03		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.02		0.001	
		16:30	86.8	26.1	NW	1.6	0.09		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.5	S	1.4	0.03	0.03	0.002	0.002
		12:00	87.0	24.2	SE	1.2	0.01		0.002	
		14:00	86.9	25.3	E	1.6	0.01		0.001	
		16:00	86.9	24.5	E	1.8	0.02		0.001	
厂界西侧 19/488-G <sub>3</sub>	7月22日	10:30	87.0	23.8	SE	1.4	0.04	0.04	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.0	SE	1.0	0.04		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.01		0.001	
		16:30	86.8	26.2	NW	1.6	0.01		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.6	S	1.4	0.03	0.05	0.001	0.002
		12:00	87.0	24.0	SE	1.2	0.05		0.001	
		14:00	86.9	25.3	E	1.6	0.03		0.002	
		16:00	86.9	24.6	E	1.8	0.02		0.002	
厂界北侧 19/488-G <sub>4</sub>	7月22日	10:30	87.0	24.0	SE	1.4	0.11	0.11	0.001	0.002
		12:30	86.9	26.2	SE	1.0	0.05		0.002	
		14:30	86.8	27.8	NE	1.0	0.09		0.002	
		16:30	86.8	26.3	NW	1.6	0.03		0.001	
	7月23日	10:00	87.1	22.6	S	1.4	0.07	0.10	0.001	0.002
		12:00	87.0	24.2	SE	1.2	0.09		0.001	
		14:00	86.9	25.4	E	1.6	0.09		0.001	
		16:00	86.9	24.8	E	1.8	0.10		0.002	

附图 1



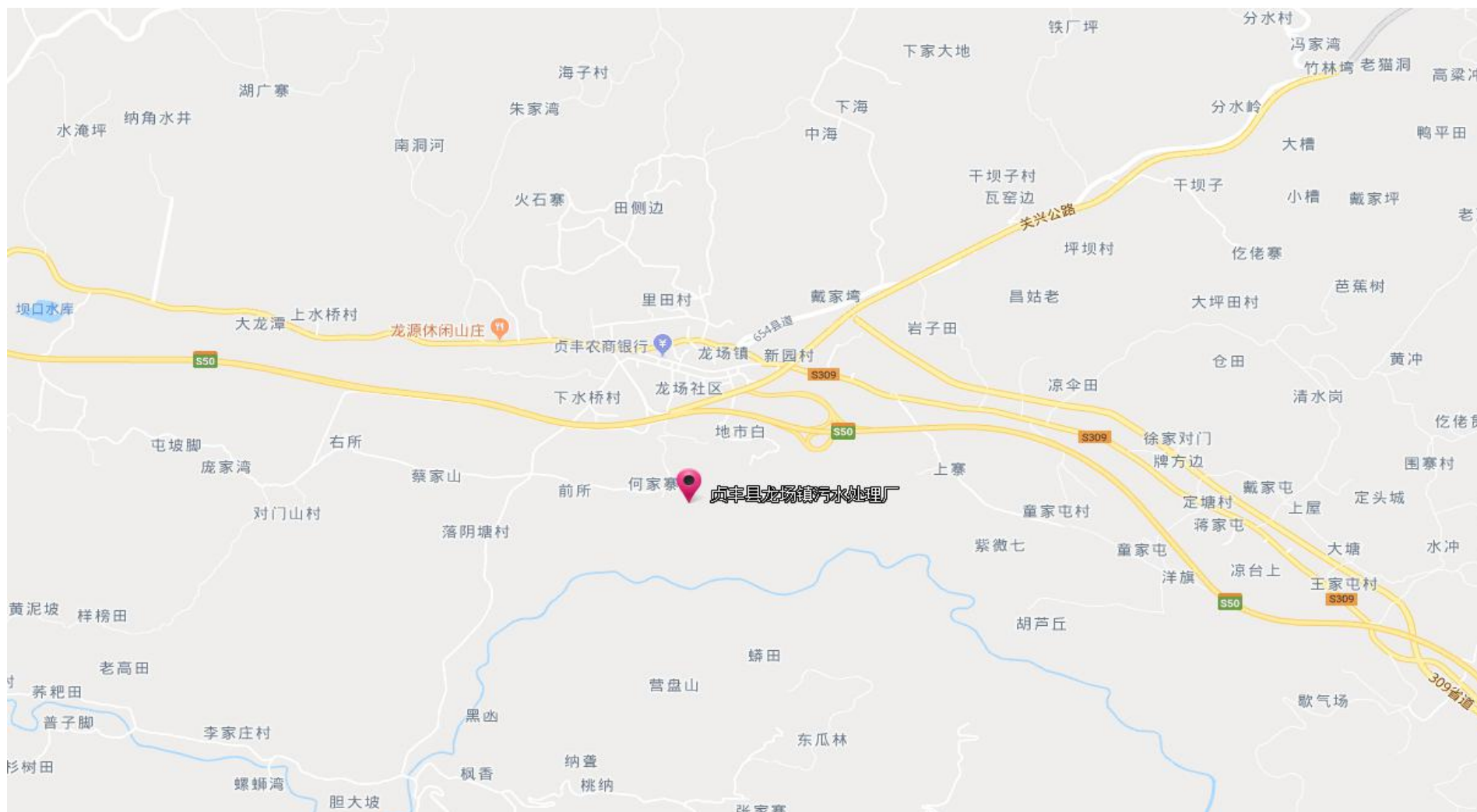
检测布点图

附图 2

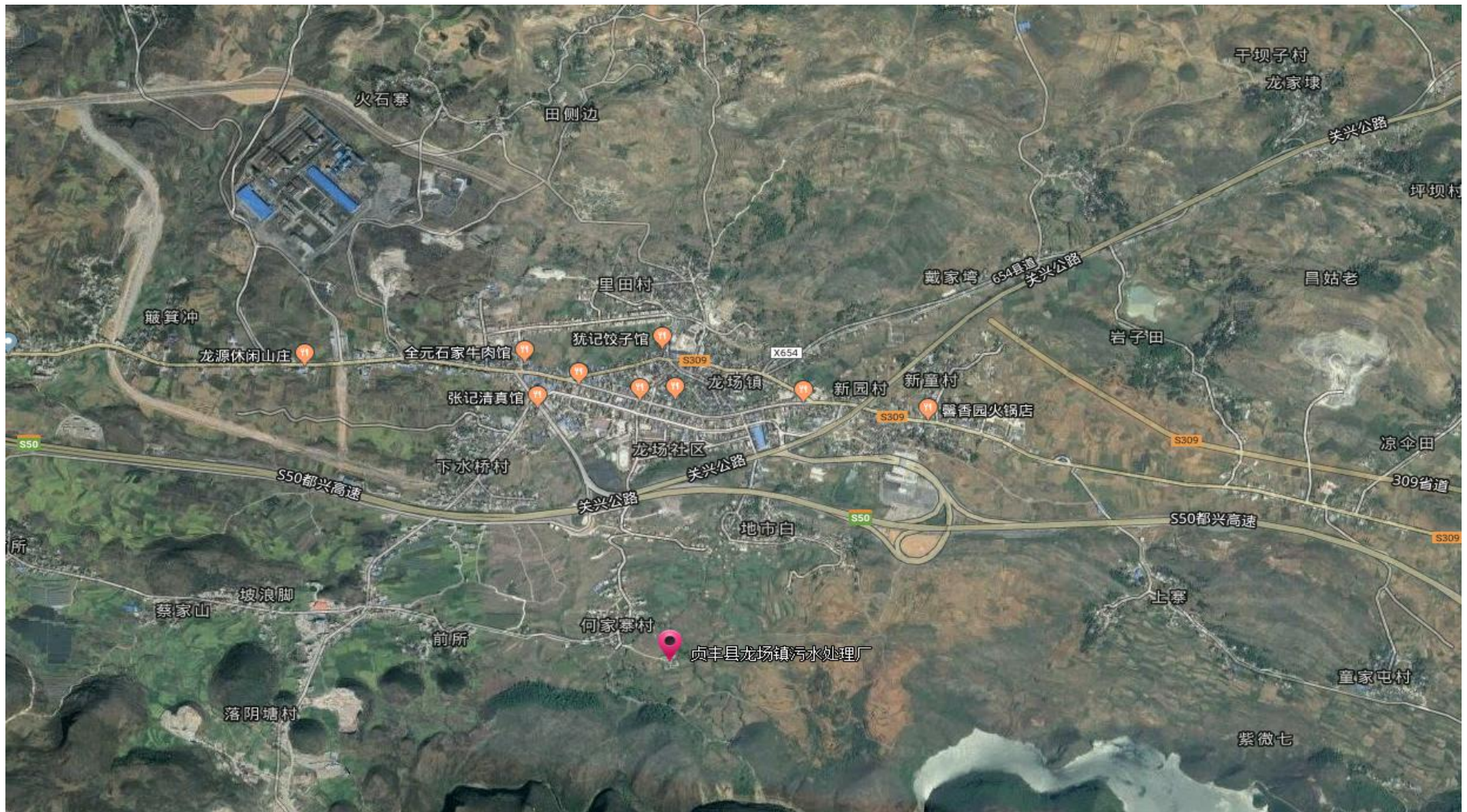


部分现场采样图

\*\*报告结束\*\*



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系图



厂区围墙及绿化



污水处理设施



污水处理设施

附图 3 环保设施图