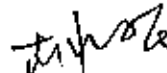



七星关区水箐镇污水处理工程建设项目 竣工环境保护验收报告表


建设单位：贵州生态环境工程运营管理有限公司


编制单位：贵州中佳检测中心有限公司

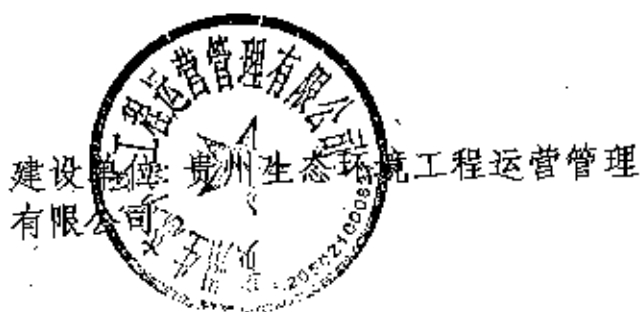
2019年01月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

项目负责人: 

填表人: 



电话: 0857-8251068

电话: 0854-5630099

传真: 0857-8251068

传真: 0854-5666099

邮编: 551700

邮编: 551200

表一

建设项目名称	七星关区水箐镇污水处理工程				
建设单位名称	贵州生态环境工程运营管理有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	水箐镇北部东风村北现有公路西侧				
主要产品名称	/				
设计生产能力	300m ³ /d				
实际生产能力	300m ³ /d				
建设项目环评时间	2017年12月	开工建设时间	2017年11月		
调试时间	2018年08月10日	验收现场监测时间	2019年01月10-2019年01月11日		
环评报告表审批部门	毕节市七星关区环境保护局	环评报告表编制单位	河北洁源安评环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	中国华西工程设计建设有限公司	环保设施施工单位	贵州博凯建设工程有限公司		
投资总概算	1446.05万元	环保投资总概算	48万元	比例	3.32%
实际总概算	1446.05万元	环保投资	48万元	比例	3.32%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定 国务院令 第682号, 2017年6月;</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总局 2002年13号令;</p> <p>(3) 《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》国务院 (2005) 39号, 2005年12月03日;</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评(2017) 4号, 2017年11月22日;</p> <p>(5) 《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告验收监测报告的有关事项的通知》环办环评(2016) 16号, 2016年02月26日。</p>				

验收监测依据

《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018年05月15日。

3、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1)《七星关区水箐镇污水处理工程建设项目环境影响报告表》2017年12月；

(2) 毕节市七星关区环境保护局对七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告表的批复，七星环复表〔2018〕29号，2018年01月31日。

4、其他相关文件

七星关区水箐镇污水处理工程建设项目竣工环境影响保护验收监测委托书，2019年01月08日。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准。

表 1-1 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 4 二级标准

控制项目	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气 (无量纲)
二级标准	1.5	0.06	20

2、废水：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1一级A标及表2标准。

表 1-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标及表 2 标准

控制项目	标准限值
化学需氧量 (mg/L)	50
五日生化需氧量 (mg/L)	10
悬浮物 (mg/L)	10
动植物油类 (mg/L)	1
石油类 (mg/L)	1
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.5
总氮 (mg/L)	15
氨氮 (mg/L)	5 (8)
总磷 (mg/L)	0.5
色度 (倍)	30
pH值	6-9
粪大肠菌群 (个/L)	10 ³
总大肠菌群 (个/L)	0.001

验收监测评价标准、标号、级别、限值

六价铬 (mg/L)	0.05
砷 (mg/L)	0.1
铅 (mg/L)	0.1

注：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、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准

时段	昼间	夜间
标准限值 (dB(A))	60	50

4、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）标准。

表 1-4 《地表水环境质量标准》标准

标准值 项目	分类				
	I类	II类	III类	IV类	V类
pH值(无量纲)	6-9				
化学需氧量(mg/L)	≤15	≤15	≤20	≤30	≤40
五日生化需氧量(mg/L)	≤3	≤3	≤4	≤6	≤10
高锰酸盐指数(mg/L)	≤2	≤4	≤6	≤10	≤15
石油类(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.5	≤1.0
阴离子表面活性剂(mg/L)	≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤0.3	≤0.3
总氮(mg/L)	≤0.2	≤0.5	≤1.0	≤1.5	≤2.0
氨氮(mg/L)	≤0.15	≤0.5	≤1.0	≤1.5	≤2.0
总磷(mg/L)	≤0.02	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤0.4
粪大肠菌群(个/L)	≤200	≤2000	≤10000	≤20000	≤40000
汞(mg/L)	≤0.00005	≤0.00005	≤0.0001	≤0.001	≤0.001
镉(mg/L)	≤0.001	≤0.005	≤0.005	≤0.005	≤0.01
六价铬(mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.1
砷(mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤0.1
铅(mg/L)	≤0.01	≤0.01	≤0.05	≤0.05	≤0.1

5、一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及2013年修改单中相关规定。危险废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单。

表二

工程建设内容:

七星关区水箐镇污水处理工程, 总投资 1446.05 万元, 占地面积约 4399m² (包括近期用地), 建设城市污水处理厂 1 座, 处理工艺采用 A2/O 一体化复合生化工艺, 日处理污水规模为 300m³, 污水收集管网 15630m, 检查井 107 座, 劳动定员 4 人, 均为一班制, 日工作 8 小时, 年工作 365 天。项目预留远期工程规模为 300m³/d, 形成处理总规模 600m³/d, 污水提升泵站远期规模为 35m³/h。

本项目为污水处理厂、管网一次性建设。由于远期为项目的预留工程, 不在本次建设范围内, 所以远期工程规模不在本次验收范围内。本次验收范围为近期工程, 主要工程建设为七星关区水箐镇污水处理厂, 日处理污水规模为 300m³。

表2-1 项目主要建设内容及工程组成一览表

序号	工程名称	建设内容及规模	备注
1	主体工程	污水处理厂一座, 处理规模 300m ³ /d, 处理工艺 A2/O 一体化复合生化工艺	与环评建设内容一致
2	辅助工程	值班室, 规模 4.2×4.2×4m; 配电间, 规模 4.2×5.1×4m	与环评建设内容一致
3	配套工程	配套管网规模为 600m ³ /d, 管径 DN150~DN400, 总长度 15630m, 污泥干化场, 规模 4.2×6×1.3m, 加药间, 规模 4.2×4.2×4m	与环评建设内容一致
4	环保工程	垃圾池 1m ³ , 危险废物暂存间 2m ³ ; 绿化, 隔声、消声等降噪措施; 在线监控系统 1 套	与环评建设内容一致

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料: 项目为污水处理工程, 辅助原料为絮凝剂 (PAC 为聚丙烯酰胺) 等药剂, 耗量约为 7t/a, 电耗量约为 15.74 万 kWh/a。本项目主要原辅材料及能源消耗一览表如下:

表2-2 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	类别	名称	使用量	备注
1	原辅材料	絮凝剂	7t/a	外购
2		滤布	75kg/a	外购
3	能源	水	711.75m ³ /a	当地供水管网
4		电	15.74 万 kWh/a	当地供电管网

2、水平衡：

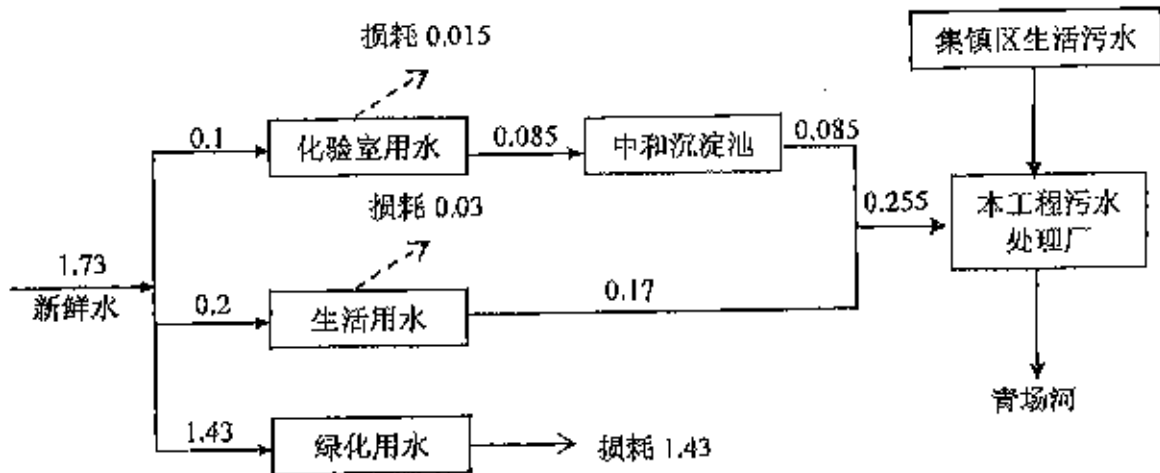


图2-1 本项目水平衡图 m³/d

主要工艺流程及产物环节：

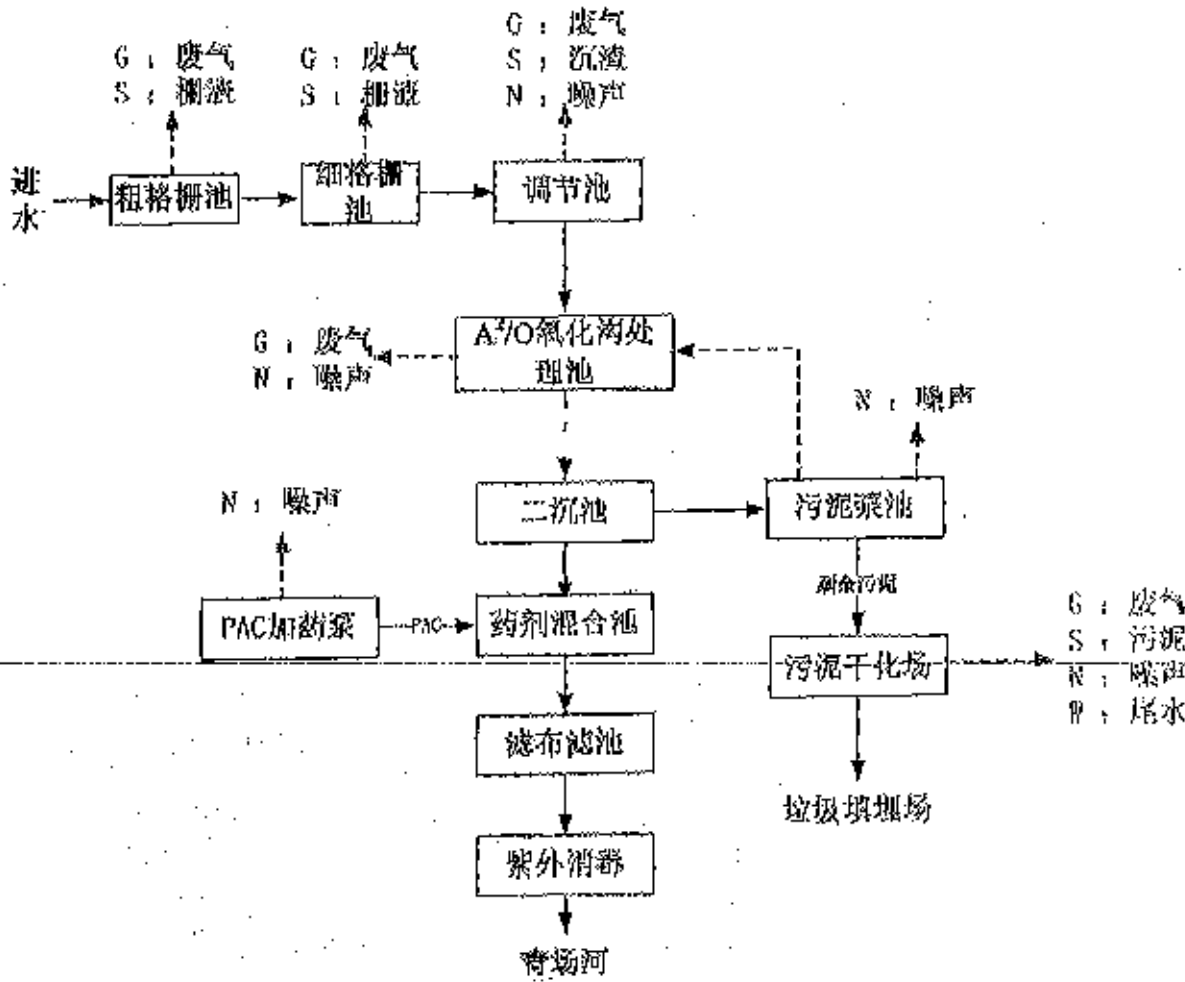


图2-2 本项目工艺流程及产污环节图

市政排水管网将污水重力流至污水处理厂格栅集水井内，通过粗、细格栅去除污水

经过均化调节的污水通过潜污泵提升至A2/O双生物池，A2/O双生物池去除大部分有机物及氮、磷。A2/O双生物池出水混合液自流至竖流式沉淀池进行泥水分离，分离的污泥通过泵大部分回流至厌氧池，少部分以剩余污泥排至污泥干化场进行自然脱水；污泥干化场中的污泥含水率较高，通过自然干化让部分污泥中的废液通过沟渠引流至格栅池中；干化后的污泥采取多日集中清理的方式运至毕节市第二垃圾填埋场进行卫生填埋。经过沉淀池处理的污水重力自流至药剂混合池与药剂混合絮凝，之后污水自流至滤布滤池，通过滤布过滤进一步去除SS、有机物及氮磷。经过滤布滤池处理后的污水自流至紫外消毒设备进行消毒处理。经过消毒后的达标污水自流排放。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气：项目产生的大气污染物主要为格栅、沉淀池、氧化沟、污泥处理等设施产生的恶臭气体。

为了减轻恶臭污染物对周围环境的影响，污水处理构筑物臭气采用喷洒药剂的方式除臭，格栅拦截物专人定时清理，并通过合理布局，将厂区人流集中的值班室布局在污染系数小的上风方向方位，并强化通风、加强厂区绿化以降低恶臭污染物的浓度。在厂界周围设置绿化带，以减轻恶臭污染物对周围环境的影响。

2、废水：项目产生的废水主要有生活污水处理产生的尾水、化验室废水及员工生活污水。化验室废水经中和过滤，滤液经中和沉淀池预处理后，同本项目生活污水一起进入本工程污水处理厂统一处理。

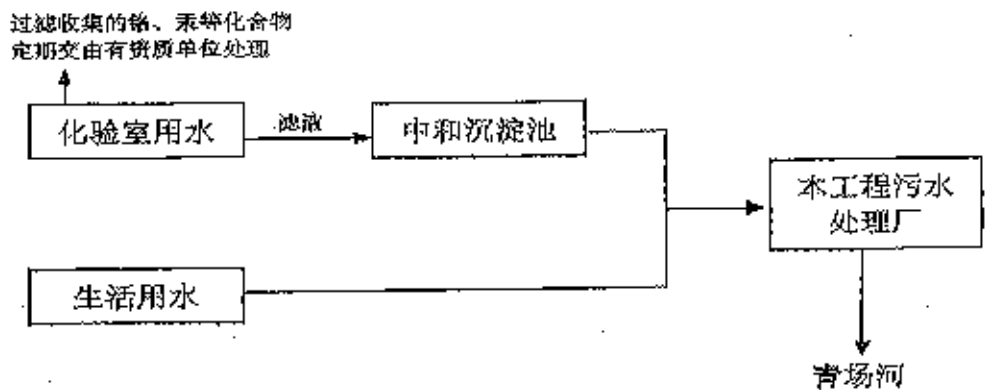


图3-1 废水处置工艺流程图

3、噪声：项目噪声主要来源于鼓风机、潜水搅拌机、各种工艺泵等。

为了降低噪声对周边环境的影响，对振动较大的机械设备加软垫、缓冲垫等，对噪声较大的设备设置独立的隔声间等。经减振、隔声、绿化带吸收降低噪声。

4、固体废物：项目产生的主要固体废弃物为污水厂职工日常生活垃圾和污水处理厂的污泥、格栅渣和沉砂等。

项目产生的格栅渣及沉砂经集中收集后和生活垃圾分类收集，定期清运至垃圾中转站，由环卫部门统一处理。污泥经自然干化后集中收集运往当地管理部门指定垃圾填埋场处理。污水处理厂机械设备维修和保养产生的废机油、废润滑油以及化验室过滤的含汞含铬固体沉淀物，在项目危险废物暂存间内暂存，定期交与毕节市绿源再生资源有限公司统一处理。

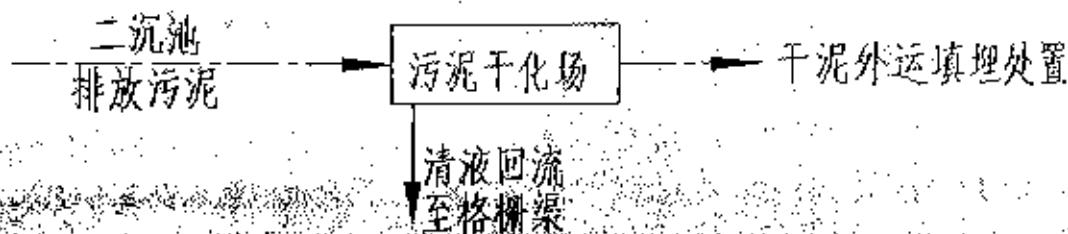


图3-2 污泥处置工艺流程图

5、其他环保设施：本项目在污水处理站出口安装了一套在线监测仪，监测因子为氨氮、化学需氧量、总磷、pH值和流量，目前未联网。

6、环保措施落实情况：

表3-1 环保措施落实情况一览表

类型	环评及其批复内容	实际落实情况
废水	项目排水按照“雨污分流”的原则。项目内新建雨水及污水管网，雨水管网将项目内收集的雨水排入就近地表水排放。化验室废水经0.5m ³ 中和沉淀池中和处理后，同本项目生活污水及污水管网收集到的污水一起经A2/O一体化复合生化工艺处理后，尾水排入青场河。	污水处理站出口安装在线监控系统1套
废气	污水处理构筑物臭气采用喷洒药剂的方式除臭。格栅拦截物专人定时清理，并通过合理布局，将厂区人流集中的值班室布局在污染系数小的上风向方位，并强化通风、加强厂区绿化以降低恶臭污染物的浓度。在厂界周围设置绿化带，以减轻恶臭污染物对周围环境的影响。	基本落实
噪声	高噪声源设备减振、绿化带吸收、距离衰减等。	基本落实
固废	生活垃圾、格栅渣和沉渣分类收集，做到日产日清，清运至毕节市第二生活垃圾填埋场卫生填埋，由环卫部门统一清运处理。污泥池污泥压滤集中收集后运往当地管理部门指定垃圾填埋场处理。自然干化到含水率≤60%时，集中收集定期清运至毕节市第二生活垃圾填埋场卫生填埋。	生活垃圾、格栅渣和沉渣定期清运至垃圾中转站，由环卫部门统一处理
	废机油、废润滑、含汞、含铬沉淀物暂存于2m ³ 的危险废物暂存间内，定期交与有危险废物处理资质的单位统一处理。	定期委托毕节市绿源再生资源有限公司进行处置

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：

建设项目环境影响报告表主要结论：

1、总量

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本工程的工艺特征和污染物排放的特点，污水处理厂的尾水排放的总量控制指标分别是COD为5.48t/a、氨氮为0.55t/a。

2、评价总结论

七星关区水管镇污水处理工程，符合产业政策，符合地方规划用地，建设过程中严格按本评价提出的控制措施实施，施工期对环境影响属可接受范围，项目营运期对环境的影响小。项目选址可行，总图布局合理，从环境保护角度出发，本工程的实施是可行的。审批部门审批决定：

1、在项目建设和运行中应注意以下事项

(1) 认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设须纳入施工合同，保证环保设施的进度和资金。

(2) 《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，你公司应重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设，须向我局重新审核《报告表》。

(3) 建设项目竣工后，你公司应按(环保部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告)（国环规环评（2017）4号）规定，完成竣工环境保护验收备案。

2、总量控制指标

经我局审定，该项目污染物总量控制指标按照毕节市七星关区污染减排办公室新改扩建项目污染物排放总量核表2018011号执行。

3、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监管工作由七星关区环境保护局负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、本次项目竣工环境保护验收报告的监测分析方法及监测仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法及监测仪器

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器		方法检出限
			仪器名称	编号	
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	YQ-045-7	30 dB
废气	硫化氢	《空气质量监 亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-8	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-8	0.01mg/m ³
废水/地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	PHS-3C pH 计	YQ-011-1	0.01(精密度)
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》(GB 13195-91)	温度计	—	0.1℃
	悬浮物	《水质悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	AL104 电子天平	YQ-027-2	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	50.00mL 滴定管	—	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定—稀释与接种法》(HJ 505-2009)	SPX-250BIII型生化培养箱	YQ-050-1	0.5 mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	MH-6 红外测油仪	YQ-006-2	0.06 mg/L
			MH-6 红外测油仪	YQ-006-2	0.06 mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》(HJ 970-2018)	752B 紫外可见分光光度计	YQ-026-1-4	0.01 mg/L
	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》(GB/T 7494-87)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.05 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	752B 紫外可见分光光度计	YQ-026-1-3	0.05 mg/L
	《水质 总磷的测定 钼酸铵分	752B 紫外可见	YQ-026-1-4	0.01 mg/L	

废水/ 地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.025 mg/L
	色度	《水质 色度的测定》(GB 11903-89)	50.00mL 比色管	—	—
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行)》(HJ/T 347-2007)	SPX-70BIII型 生化培养箱	YQ-050-2	—
	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-87)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.004 mg/L
	砷	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230E 原子荧光光度计	YQ-007	0.0003 mg/L
	汞	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230E 原子荧光光度计	YQ-007	0.00004 mg/L
	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 757-2015)	AA6100 原子吸收分光光度计	YQ-010-1	0.03 mg/L
	铅	水质 石墨炉原子吸收法测定镉、铜、铅《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6880F/ACC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.001 mg/L
	镉	水质 石墨炉原子吸收法测定镉、铜、铅《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6880F/ACC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.0001 mg/L
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB 11892-89)	50.00mL 滴定管	—	0.5 mg/L	

2、样品采集、运输、保存和分析按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)、《大气污染物综排放标准》(GB 16297-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及本公司《质量体系文件》要求进行。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

4、采样仪器经过计量部门检定合格，进行全过程质量控制，测量前后进行仪器自校准。验收监测期间，多功能声级计测量前后校准结果示值误差小于0.5 dB (A)。

5、水质监测项目每批次做1~2个空白值测定。每批样品每个监测项目做不少于样品总数10%的平行样品，做相应加标回收测定、全程序空白样、现场平行样或质控样分析。

6、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，进行三

表六

验收监测内容：

1、废水监测

(1) 监测点位设置

本次监测共设置 2 个监测点位，监测点位详见表 6-1。

表 6-1 监测点位布设一览表

编号	监测点位	备注
FS1	污水处理厂进口	污水处理设施正常运行
FS2	污水处理厂污水总排放口	

(2) 监测项目

水温、流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、总磷、氨氮、色度、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、砷、铅，共 20 项。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 4 次。

(4) 采样和监测分析方法按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 中的相关规定执行。

2、地表水环境质量监测

本项目排污的受纳水体为青场河，本次监测在污水处理厂排放口废水排入河流断面处上、下游设置两个监测点，监测点位布置见表 6-2。

表 6-2 地表水监测点位布设一览表

编号	监测点位	备注
W1	污水处理厂排放口上游 200m	/
W2	污水处理厂排放口下游 500m	/

(1) 监测项目

水温、流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、总磷、氨氮、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、砷、铅，共 19 项。

(2) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 2 次。

(3) 采样和监测分析方法

3、废气监测

(1) 监测点位

以污水处理站为无组织排放源，根据监测期间的风向，在上风向厂界或防护带边缘设 1 个点，下风向厂界或防护带边缘设 3 个浓度最高点，监测点位见表 6-3。

表 6-3 无组织源监测内容

编号	监测点位	布点原因
G1	上风向周界外 10m 处	参照点
G2	下风向弧形范围内 2m~50m 范围浓度最高点处	监控点
G3	下风向弧形范围内 2m~50m 范围浓度最高点处	监控点
G4	下风向弧形范围内 2m~50m 范围浓度最高点处	监控点

(2) 监测因子

硫化氢、氨、臭气浓度，共 3 项，同步记录气象参数。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天采样 4 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《大气污染物综排放标准》(GB 16297-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 的有关规定及要求进行。

4、噪声监测

(1) 监测点位

本次监测共布设 4 个厂界噪声监测点。监测布点详见表 6-4；

表 6-4 声环境质量监测点位布置表

编号	监测点位	备注
N1	东厂界外 1m	厂界噪声
N2	西厂界外 1m	
N3	南厂界外 1m	
N4	北厂界外 1m	

(2) 监测因子

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

监测 2 天，每天昼、夜各监测 1 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 的有关规定及要求

表七

验收监测期间生产工况记录:

本工程设计处理量为 300m³/d, 2019 年 01 月 10 日和 2019 年 01 月 11 日处理量分别为 145m³、70m³, 验收期间污水处理厂各主体工程生产正常、稳定, 各环保治理设施运行正常, 监测数据有效。

验收监测结果:

1、废水检测结果: 见表 7-1 表 7-2, 处理效率见表 7-3。

表7-1 污水处理厂进口水质检测结果统计表

监测点位	监测项目	采样日期		监测结果
		2019.01.10	2019.01.11	
污水处理厂进口 (FS1)	水温 (°C)	2019.01.10	平均值	11.1
		2019.01.11	平均值	12.0
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	31
		2019.01.11	平均值	32
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	10.2
		2019.01.11	平均值	8.4
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	平均值	51
		2019.01.11	平均值	52
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.14
		2019.01.11	平均值	1.36
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.16
		2019.01.11	平均值	0.17
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.50
		2019.01.11	平均值	0.50
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	23.2
		2019.01.11	平均值	23.2
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	10.81
		2019.01.11	平均值	10.58
总磷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.59	
	2019.01.11	平均值	0.62	
色度 (倍)	2019.01.10	平均值	8	
	2019.01.11	平均值	8	
		2019.01.10	范围	7.26-7.33

污水处理厂进口 (FS1)	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	平均值	1.3×10^4
		2019.01.11	平均值	1.3×10^4
	汞 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.00004L
		2019.01.11	平均值	0.00004L
	镉 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0001L
		2019.01.11	平均值	0.0001L
	铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.03L
		2019.01.11	平均值	0.03L
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.004L
		2019.01.11	平均值	0.004L
	砷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0003L
		2019.01.11	平均值	0.0003L
	铅 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.001L
		2019.01.11	平均值	0.001L
流量 (m ³ /d)	2019.01.10	平均值	—	
	2019.01.11	平均值	—	

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示。
 2、pH值为测量值范围，其它指标平均值为当日监测4次的算术平均值；
 3、进水口管道埋入池子下，无法测量其流量。

表7-2 污水处理厂污水总排放口水质检测统计表

监测点位	监测项目	采样日期		监测结果	标准限值	超标倍数
污水处理厂污水总 排放口 (FS2)	水温 (°C)	2019.01.10	平均值	9.1	—	—
		2019.01.11	平均值	9.5		—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	12	50	未超标
		2019.01.11	平均值	11		未超标
	五日生化需氧 量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	6.5	10	未超标
		2019.01.11	平均值	6.2		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	平均值	9	10	未超标
		2019.01.11	平均值	9		未超标
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.08	1	未超标
		2019.01.11	平均值	0.12		未超标
石油类	2019.01.10	平均值	0.12		未超标	

污水处理厂污水总 排放口 (FS2)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.05L	0.5	未超标
		2019.01.11	平均值	0.05L		未超标
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	11.6	15	未超标
		2019.01.11	平均值	11.9		未超标
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.228	8	未超标
		2019.01.11	平均值	0.241		未超标
	总磷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.28	0.5	未超标
		2019.01.11	平均值	0.28		未超标
	色度 (倍)	2019.01.10	平均值	2	30	未超标
		2019.01.11	平均值	2		未超标
	pH 值	2019.01.10	范围	7.84~7.92	6~9	未超标
		2019.01.11	范围	7.87~7.96		未超标
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	平均值	780	10 ³	未超标
		2019.01.11	平均值	810		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.00004L	0.001	未超标
		2019.01.11	平均值	0.00004L		未超标
	镉 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0001L	0.01	未超标
		2019.01.11	平均值	0.0001L		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.03L	0.1	未超标
		2019.01.11	平均值	0.03L		未超标
六价铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.004L	0.05	未超标	
	2019.01.11	平均值	0.004L		未超标	
砷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0003L	0.1	未超标	
	2019.01.11	平均值	0.0003L		未超标	
铅 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.001L	0.1	未超标	
	2019.01.11	平均值	0.001L		未超标	
流量 (m ³ /d)	2019.01.10	平均值	145	—	—	
	2019.01.11	平均值	70		—	

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示；

2、“—”表示在评价标准中未作出评价限值，不予评价；

3、执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级A标准及表2标准；

4、pH值为测量值范围，其它指标平均值为当日监测4次的算术平均值。

表7-3 废水处理效率统计表

监测因子	污水处理厂进口浓度		污水处理厂污水总排放口浓度		处理效率%	
	01月10日	01月11日	01月10日	01月11日	01月10日	01月11日
COD _{cr} (mg/L)	31	31	12	11	61	64
BOD ₅ (mg/L)	10.2	8.4	6.5	6.2	36	26
SS (mg/L)	51	52	9	9	82	82
TN (mg/L)	23.2	23.2	11.6	11.9	50	48
NH ₃ -N (mg/L)	10.81	10.58	0.228	0.241	97	97
TP (mg/L)	0.59	0.62	0.28	0.28	52	54

2、地表水监测结果：见表 7-4 表 7-5。

表7-4 污水处理厂排放口上游地表水水质检测统计表

监测点位	监测项目	采样日期		监测结果	水质类别
污水处理厂 排放口上游 200m (W1)	水温 (°C)	2019.01.10	平均值	12.9	—
		2019.01.11	平均值	12.8	—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	7	I
		2019.01.11	平均值	7	I
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.9	I
		2019.01.11	平均值	1.2	I
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	平均值	12	—
		2019.01.11	平均值	14	—
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.10	平均值	2.4	II
		2019.01.11	平均值	2.2	II
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.02	I
		2019.01.11	平均值	0.02	I
	阴离子表面活性 剂 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.05L	I
		2019.01.11	平均值	0.05L	I
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	3.66	劣 V
		2019.01.11	平均值	3.63	劣 V
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.120	I
		2019.01.11	平均值	0.138	I

污水处理厂 排放口上游 200m (W1)	pH 值	2019.01.10	范围	7.75~7.78	I
		2019.01.11	范围	7.73~7.77	I
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	平均值	2.4×10^3	III
		2019.01.11	平均值	2.0×10^3	II
	汞 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.00004L	I
		2019.01.11	平均值	0.00004L	I
	镉 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0001L	I
		2019.01.11	平均值	0.0001L	I
	铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.03L	—
		2019.01.11	平均值	0.03L	—
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.004L	I
		2019.01.11	平均值	0.004L	I
	砷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0003L	I
		2019.01.11	平均值	0.0003L	I
	铅 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.001L	I
		2019.01.11	平均值	0.001L	I
	流量 (m ³ /s)	2019.01.10	平均值	—	—
		2019.01.11	平均值	—	—

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示；
2、执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)标准；
3、“—”表示在评价标准中未作出评价限值，不予评价；
4、pH 值为测量值范围，其它指标平均值为当日监测 2 次的算术平均值；
5、枯水期，河水流量太小，无法测量。

表7-5 污水处理厂排放口下游地表水水质检测统计表

监测点位	监测项目	采样日期		监测结果	水质类别
污水处理厂 排放口下游 500m (W2)	水温 (°C)	2019.01.10	平均值	11.7	—
		2019.01.11	平均值	11.6	—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	9	I
		2019.01.11	平均值	12	I
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	平均值	1.2	I
		2019.01.11	平均值	1.5	I
	总磷	2019.01.10	平均值	16	—

污水处理厂 排放口下游 500m (W2)	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.10	平均值	3.0	II
		2019.01.11	平均值	3.4	II
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.04	I
		2019.01.11	平均值	0.04	I
	阴离子表面活性 剂 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.05L	I
		2019.01.11	平均值	0.05L	I
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	6.34	劣V
		2019.01.11	平均值	6.16	劣V
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.364	II
		2019.01.11	平均值	0.342	II
	总磷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.08	II
		2019.01.11	平均值	0.08	II
	pH 值	2019.01.10	范围	7.80~7.84	I
		2019.01.11	范围	7.79~7.82	I
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	平均值	2.8×10^3	III
		2019.01.11	平均值	2.6×10^3	III
	汞 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.00004L	I
		2019.01.11	平均值	0.00004L	I
	镉 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0001L	I
		2019.01.11	平均值	0.0001L	I
	铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.03L	——
		2019.01.11	平均值	0.03L	——
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.004L	I
		2019.01.11	平均值	0.004L	I
	砷 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.0003L	I
		2019.01.11	平均值	0.0003L	I
	铅 (mg/L)	2019.01.10	平均值	0.001L	I
		2019.01.11	平均值	0.001L	I
流量 (m ³ /s)	2019.01.10	平均值	——	——	
	2019.01.11	平均值	——	——	

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示；

2、执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)标准；

3、“——”表示在评价标准中未作出评价限值，不予评价；

3、废气检测结果：见表 7-6 表 7-7。

表7-6 废气氯化氢、氨检测结果统计表

采样地点	监测项目	采样时间		检测结果	标准限值	超标倍数
上风向周界外10m处(G1)	硫化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.11	最大值	0.001L		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	最大值	0.01		未超标
下风向弧形范围内2m~50m范围浓度最高点处(G2)	硫化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.11	最大值	0.001L		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	最大值	0.02		未超标
下风向弧形范围内2m~50m范围浓度最高点处(G3)	硫化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.001	0.06	未超标
		2019.01.11	最大值	0.001		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	最大值	0.03		未超标
下风向弧形范围内2m~50m范围浓度最高点处(G4)	硫化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.001	0.06	未超标
		2019.01.11	最大值	0.002		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	最大值	0.05	1.5	未超标
		2019.01.11	最大值	0.04		未超标

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“方法检出限+L”表示；
2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4中二级标准；
3、取一天中最大值进行评价。

表7-7 废气臭气浓度检测结果统计表

采样地点	监测项目	采样时间		检测结果	标准限值	超标倍数
上风向周界外10m处(G1)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	最大值	<10	20	未超标
		2019.01.11	最大值	<10		未超标
下风向弧形范围内2m~50m范围浓度最高点处(G2)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	最大值	10	20	未超标
		2019.01.11	最大值	10		未超标
下风向弧形范围内2m~50m	臭气浓度	2019.01.10	最大值	10	20	未超标

下风向弧形范围内 2m~50m 范围浓度最高点处 (G4)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	最大值	10	20	未超标
		2019.01.11	最大值	10		未超标

注：1、低于方法检出限的检验结果，用“<+方法检出限”表示；
2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 中二级标准；
3、取一天中最大值进行评价。

4、噪声测量结果：见表 7-8。

表7-8 噪声测量结果

点位编号	测量点位	测量日期	测量时间	Leq[dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	是否超标	超标分贝 [dB(A)]
N1	东厂界外 1m	2019.01.10	昼间	43.5	60	未超标	—
			夜间	40.2	50	未超标	—
		2019.01.11	昼间	44.1	60	未超标	—
			夜间	42.2	50	未超标	—
N2	西厂界外 1m	2019.01.10	昼间	52.2	60	未超标	—
			夜间	44.8	50	未超标	—
		2019.01.11	昼间	53.1	60	未超标	—
			夜间	45.4	50	未超标	—
N3	南厂界外 1m	2019.01.10	昼间	44.6	60	未超标	—
			夜间	42.6	50	未超标	—
		2019.01.11	昼间	45.9	60	未超标	—
			夜间	42.0	50	未超标	—
N4	北厂界外 1m	2019.01.10	昼间	45.5	60	未超标	—
			夜间	41.8	50	未超标	—
		2019.01.11	昼间	48.1	60	未超标	—
			夜间	43.6	50	未超标	—

注：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准。

5、污染物排放总量核算

总排放量指标以年工作日为 365 天。总排放量指标如表 7-9；

表7-9 总量控制核算

指标	化学需氧量	氨氮
总量		
环评批复值 (t/a)	5.48	055

表八

验收监测结论:

1、环保设施处理效率监测结果

根据 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 01 月 11 日的监测结果, 污水处理厂污水总排放口化学需氧量去除效率达到 61%以上、五日生化需氧量去除效率达到 26%以上、悬浮物去除效率达到 82%以上、总氮去除效率达到 48%以上、氨氮去除效率达到 97%以上、总磷去除效率达到 52%以上。

2、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

根据 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 01 月 11 日的监测结果, 污水处理厂污水总排放口水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 一级 A 标及表 2 标准要求。

(2) 废气监测结果

根据 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 01 月 11 日的监测结果, 无组织监控点硫化物、氨、臭气浓度监测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 4 二级标准要求。

(3) 厂界噪声测量结果

根据 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 01 月 11 日的监测结果, 东、南、西、北 4 个厂界噪声昼间最高值为 53.1dB, 夜间最高值为 45.4dB, 监测点监测结果均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值。

3、地表水监测结果

根据 2019 年 01 月 10 日至 2019 年 01 月 11 日的监测结果, 污水处理厂排放口上游 200m 地表水水质属于劣 V 类水, 污水处理厂排放口下游 500m 地表水水质属于劣 V 类水。

4、总量控制结果

总量控制指标化学需氧量、氨氮总量为 1.32t/a、0.03t/a, 满足环评批复中要求的化学需氧量 5.48t/a、氨氮 0.55t/a。

5、自动监控系统设施完成情况

测，氨氮、化学需氧量、pH值、总磷、流量各指标比对结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规范》（中国环境监测总站）要求。

附件 1 毕节市七星关区环境保护局对七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告表的批复

毕节市七星关区环境保护局文件

七星环复表（2018）29 号

毕节市七星关区环境保护局 对七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告 表的批复

贵州生态环境工程运营管理有限公司：

你公司报送《七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》及其技术评估意见（七星环评结表〔2018〕13 号）。

一、在项目建设 and 运行中应注意以下事项

1、认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设纳入施工合同，保证环保设施建设和资金。

2、《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起 6 年有

决定开工建设，请向我局重新审核《报告表》。

4、建设项目竣工后，你公司应按《环保部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）规定，完成竣工环境保护验收备案。

二、总量控制指标

经我局审定，该项目污染物总量控制指标按照《中山市七坦关区污染减排办公室新改扩建项目污染物排放总量审核表 2018011》号执行。

三、主动接受监督

你公司应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监管工作由七坦关区环境保护局负责。

(此件公开发布)



抄送：监察大队、消防队、评估中心、环评公司。

中山市七坦关区环境保护局办公室

2018年1月31日印发

411009

附件2 危险废物（废矿物油）委托处置合同书

合同编号: No. _____

危险废物（废矿物油）委托处置合同书

甲方: 贵州生态环境工程投资管理有限公司

地址: 毕节市七星关区滨河西路百毅山安置房

乙方: 毕节市绿源再生资源有限公司

地址: 毕节市七星关区撒拉溪镇

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规的规定:对在产生危险废物的单位,必须按照国家有关规定处置危险废物,不得擅自倾倒、堆放,由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置,将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的,处以二万元以上二十万元以下的罚款;还可由发证机关吊销经营许可证;造成重大环境污染事故,构成犯罪的,依法追究刑事责任。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关法律条款之规定,甲方按环境影响评价报告书核实的废矿物油数量委托乙方进行处置,不可随意堆草、弃置或者转移,为加强对废矿物油产生、收集、贮存、运输、处理、处置的集中统一管理,甲乙双方按照国家环保要求,经洽谈,乙方作为有资质的危险废物处理专业企业,受甲方委托,负责处理甲方产生的废矿物油,为确保双方合法权益,维护正常合作,甲乙双方本着互惠、自愿、平等的原则,签订以下废矿物油处置合同,由双方共同遵照执行。

- 1、甲方委托乙方指导管理代处置生产过程中所产生的危险废物——废矿物油(HW08);并按国家有关规定收集、存放好这些废矿物油,甲方提供废矿物油样品交乙方化验,乙方封样保存,甲方保证按照样品提供废矿物油给乙方,提供的废矿物油必须在合同范围内,否则引发的一切后果由甲方承担。

序号	废物名称	废物特征	数量	单位	包装方式	接收单位	备注
1	废矿物油	液态、有毒	——	Kg	桶装(约200L)	绿源再生	G52021

- 2、合同双方商定各类废矿物油回收价格如下:

(1) 名称 废机油, 回收价格 元/桶(约200L) (乙方支付甲方)。

(2) 名称 , 回收价格 元/吨(乙方支付甲方)。

- 3、甲方委托乙方承担废矿物油的转移运输,在转移过程中甲方有权对现场的安全、环保方面进行监督,乙方应听从甲方的现场指挥,转移运输过程中的安全问题及所发生的安全事故和环境污染事故由乙方负责。

- 4、甲方应如实告之乙方废矿物油的性质和产生工艺,对产生的废矿物油应按废矿物油的性质选择合适的容器进行分类包装,以免造成不必要的污染和损失。

- 5、废矿物油交付给乙方转移之前的风险由甲方承担，乙方从甲方转移后的风险由乙方承担，甲方不得将非废矿物油混入废矿物油中贮存。
- 6、签订处置合同后发生转运时，甲方应按照国家环保部门规定如实填写《贵州省危险废物交换、转移申请表》及《危险废物转移联单》。
- 7、乙方在转移运输和处置甲方交纳的废矿物油时，应符合国家环境保护法律、法规要求。一旦造成危害，乙方承担责任。
- 8、乙方在收到甲方废矿物油处置通知后，次日即安排工作人员上门回收废油或在正常的工作时间（9:00—17:30）内乙方可上门按废油的实际数量进行回收。
- 9、本合同生效后，甲方生产过程中所产生的废矿物油必须全部交予乙方处置，协议期内不得以任何形式将所产生的废矿物油将部分或全部自行处理或者转移给乙方以外单位或个人代处置。如发现上述情况发生，乙方将根据实际处置情况上报环保部门；由此造成的一切经济损失及法律责任均由甲方承担。
- 10、产废单位要转运废矿物油时需提前3天通知乙方，以便乙方到转移地环保局及接收地环保局办理相关转运手续，同时在转运时甲方必须验证乙方收油人员工作证（加盖乙方公章）及《委托书》，确认无误后凭《危险废物转移联单》及各环保局盖章后的《贵州省危险废物交换、转移申请表》将废矿物油交给乙方工作人员转运。
- 11、本合同由双方代表签字盖章后生效，有效期自签订之日起，至2018年6月14日止。

12、行政管理

毕节市绿源再生资源服务有限公司：16117669718

13、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份；

14、附件：

- (1) 毕节市绿源再生资源有限公司《营业执照》（未加盖本公司红章的复印件无效）；
- (2) 毕节市绿源再生资源有限公司《组织机构代码证》（未加盖本公司红章的复印件无效）；
- (3) 毕节市绿源再生资源有限公司《危险废物经营许可证》（未加盖本公司红章的复印件无效）。

甲方（签章）

甲方代表：

联系电话：15885317841



乙方（签章）

乙方代表：

联系电话：13985889787



本合同签订日期：2018年6月15日

附件4 七星关区水箐镇污水处理工程建设项目竣工环境保护验收 监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

贵州中佳检测中心有限公司：

我公司七星关区水箐镇污水处理工程建设项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托你公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，监测费用由我公司支付。

委托单位（盖章）：贵州生态环境工程运营管理有限公司

委托日期：2019年01月08日



附件5 水管污水处理厂水量统计报表



2019年水管污水处理厂水量统计报表

填报单位:水管污水处理厂

时间	进水量(万吨)			备注
	总进水量	上日进水量	日进水量	
1月1日	0.1734	0.1500	0.0165	
1月2日	0.1856	0.1734	0.0122	
1月3日	0.2011	0.1856	0.0155	
1月4日	0.2182	0.2011	0.0171	
1月5日	0.2336	0.2182	0.0154	
1月6日	0.2505	0.2336	0.0169	
1月7日	0.2659	0.2505	0.0154	
1月8日	0.2847	0.2659	0.0188	
1月9日	0.2952	0.2847	0.0105	
1月10日	0.3097	0.2952	0.0145	
1月11日	0.3157	0.3097	0.0070	

附件 6 七星关区水管镇污水处理工程建设项目竣工环境保护验收
监测报告



162412340185

报告编号: BJQXG0190110

检 测 报 告

样品类别 地表水/废水/废气/噪声

项目名称 七星关区水管镇污水处理工程建设项目竣工
环境保护验收监测

委托单位 贵州生态环境工程运营管理有限公司

检测类别 委托检测

报告日期 2019年01月23日

编制人: 杨杰, 审核人: 何俊

批准人: 何俊, 签发日期: 2019年01月23日

贵州中佳检测中心有限公司



说 明

- 1、 本报告正文共 19 页。
- 2、 委托单位自行采样送检的样品, 本报告只对送检的样品负责。
- 3、 不可重复性试验不进行复检。
- 4、 本报告无“检验检测专用章”无效, 无骑缝章无效, 无批准人签字无效。
- 5、 本报告无“CMA”章”无效。
- 6、 本报告未经检测单位同意请勿复印, 涂改无效。经同意复印后, 复印件加盖检验检测专用章(红色)有效。
- 7、 未经检测单位同意本报告不得作为宣传及广告用。
- 8、 对测试结果若有异议, 请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。

通讯地址: 贵州省龙里县龙山镇莲花村

邮 编: 551200

联系电话: 0854-5630099

传 真: 0854-5666099





检验检测机构 资质认定证书

检验检测机构资质认定专用章, 复印无效

证书编号: 162412340185

获证机构名称: 贵州中佳检测中心有限公司

地址: 贵州省龙里县龙山镇桂花村(550002)

本证书依据《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国计量法实施细则》、《检验检测机构资质认定管理办法》、《检验检测机构资质认定评审准则》等法律法规和《检验检测机构资质认定评审准则》的要求, 经本中心评审合格, 符合资质认定条件, 准予资质认定, 并颁发此证书。本证书的有效性依赖于获证机构持续符合资质认定条件。

本证书的有效性依赖于获证机构持续符合资质认定条件, 获证机构应接受本中心或其委托的认证机构的监督、复评和扩项评审。

获证机构标志



162412340185

发证日期: 2016年02月01日

有效期至: 2022年02月01日

发证机关:



本证书的有效性依赖于获证机构持续符合资质认定条件, 获证机构应接受本中心或其委托的认证机构的监督、复评和扩项评审。

前言

受贵州生态环境工程运营管理有限公司的委托,我公司技术人员于2018年09月15日对七星关区水管镇污水处理工程进行相关资料的收集和现场勘查后,编制了《七星关区水管镇污水处理工程建设项目竣工环境保护验收监测方案》,依据验收监测方案,我公司技术人员于2019年01月10日~2019年01月11日对“七星关区水管镇污水处理工程建设项目”进行现场采样监测。由于臭气浓度不在本公司资质范围内,因此在获得业主方同意分包的情况下将臭气浓度指标分包给有资质有实力的“贵州遵义博瀚环境科技检测服务有限公司”进行分析,根据我公司现场采样和实验室分析结果,编制检测报告如下:

一、监测内容

1、废水监测

(1) 监测点位设置

本次监测共设置2个监测点位,监测点位详见表1-1,

表1-1 监测点位布设一览表

编号	监测点位	备注
FS1	污水处理厂进口	污水处理设施正常运行
FS2	污水处理厂污水总排放口	

(2) 监测项目

水温、流量、pH值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、总磷、氨氮、色度、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、铜、铅、共20项。

(3) 监测频次

连续监测2天,每天采样4次。

(4) 采样和监测分析方法按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)中的相关规定执行。

2、地表水环境质监测

本项目排行的受纳水体为背场河,本次监测在污水处理厂排放口废水排入河流断面处上、下游设置两个监测点,监测点位布置见表1-2。

表 1-2 地表水监测点位布设一览表

编号	监测点位	备注
W1	污水处理厂排放口上游 200m	
W2	污水处理厂排放口下游 500m	

(1) 监测项目

pH 值、溶解氧、电导率、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、总磷、氨氮、粪大肠菌群、汞、镉、铬、六价铬、铜、铅,共 10 项。

(2) 监测频次

连续监测 2 天,每天采样 2 次。

(3) 采样和监测分析方法

按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)中的相关规定执行。

3、废气监测

(1) 监测点位

以污水处理厂为无组织排放源,根据监测期间的风向,在上风向厂界设防风护带边缘设 1 个点,下风向厂界设防风护带边缘设 3 个浓度最高点,监测点位见表 1-3。

表 1-3 无组织监测内容

编号	监测点位	布点原则
Q1	上风向厂界外 10m 处	参照点
Q2	下风向弧形范围内 2m-50m 范围内浓度最高点处	监测点
Q3	下风向弧形范围内 2m-50m 范围内浓度最高点处	监测点
Q4	下风向弧形范围内 2m-50m 范围内浓度最高点处	监测点

(2) 监测因子

硫化氢、氨、臭气浓度,共 3 项,同步记录气象参数。

(3) 监测频次

连续监测 2 天,每天采样 1 次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的有关规定及要求执行。

4. 噪声监测

(1) 监测点位

本次监测共布设4个厂界噪声监测点, 监测布点详见表1-4:

表1-4 声环境噪声监测点位布置表

编号	监测点位	备注
N1	东厂界外1m	厂界噪声
N2	西厂界外1m	
N3	南厂界外1m	
N4	北厂界外1m	

(2) 监测因子

等效连续A声级。

(3) 监测频次

监测2天, 每天昼、夜各监测1次。

(4) 采样和监测分析方法

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的有关规定及要求进
行, 各监测点的声压级以等效连续A声级计。

三、监测标准(方法)及使用仪器

表2-1 检测标准(方法)及使用仪器

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器		方法检出限
			仪器名称	型号	
废水地表水	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》(GB 8920-86)	PHS-3C pH计	YQ-011-1	0.01(精度)
	水温	《水质 水温的测定 温度计法》(GB 1195-91)	温度计	—	0.1℃
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	AL104 电子天平	YQ-027-2	1 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法》(HJ 828-2017)	50.00mL 滴定管	—	1 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	SPX-250DIII型生化培养箱	YQ-050-1	0.5 mg/L

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器		方法检出限
			仪器名称	编号	
废水 水质	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	MIR-6 红外测油仪	YQ-006-2	0.06 mg/L
	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)	MIR-6 红外测油仪	YQ-006-2	0.06 mg/L
		《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》(HJ 970-2018)	752B 紫外可见分光光度计	YQ-026-1-4	0.01 mg/L
	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》(GB/T 7494-87)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.05 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)	752B 紫外可见分光光度计	YQ-026-1-3	0.05 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼锑抗分光光度法》(GB 11893-89)	752B 紫外可见分光光度计	YQ-026-1-4	0.01 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.025 mg/L
	色度	《水质 色度的测定》(GB 11903-89)	50.00mL 比色管		
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行)》(HJ/T 347-2007)	SIIX-70B型微生物培养箱	YQ-050-2	
	六价铬	《水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB/T 7467-87)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.004 mg/L
	铜	《水质铜、铅、镉、镍和钴的测定 原子吸收法》(HJ 694-2014)	AFS-230B 原子荧光光度计	YQ-007	0.0003 mg/L
	汞	《水质汞、砷、硒、铋和钨的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230B 原子荧光光度计	YQ-007	0.0004 mg/L
	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ 757-2015)	AA6100-原子吸收分光光度计	YQ-010-1	0.03 mg/L
	铅	《水质 石墨炉原子吸收法测定铜、镉、铅》(水和废水监测分析方法)(第四版 增补版)	AA-6880P/AACC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.001 mg/L
	镉	《水质 石墨炉原子吸收法测定铜、镉、铅》(水和废水监测分析方法)(第四版 增补版)	AA-6880P/AACC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.0001 mg/L
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB 11892-89)	50.00mL 滴定管		0.5 mg/L	

类别	检测项目	检测标准 (方法)	使用仪器		方法值/上限
			仪器名称	编号	
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	YQ-045-7	30 dB
废气	氯化氢	《空气质量监 测 甲 基 分 光 光 度 法 (空气和废气监测分析方法) (第四版 增补版)》	721 可见分光光度计	YQ-026-2-8	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	721 可见分光光度计	YQ-036-2-8	0.01mg/m ³

三、质量保证与质量控制

1、样品采集、运输、保存和分析按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)、《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及本公司《质量体系文件》要求执行。

2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法, 监测人员经过考核并取得合格证书。

3、采样仪器经计量部门检定合格, 进行全过程质量控制, 测量前后进行仪器直接校准, 随收随测期间, 多功能声级计测量前后校准结果示值误差小于0.5 dB(A)。

4、水质监测项目每批次做 1-2 个空白值测定, 每批样品每个监测项目做不少于样品总数 10% 的平行样品, 做相应加标回收测定、全程序空白样, 现场平行样观测质量控制分析。

5、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报, 进行三级审核, 确保监测数据的有效性。

四、评价标准

1、废气: 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 4 二级标准, 标准限值见表 4-1。

表 4-1 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 4 二级标准

控制项目	氨 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	臭气 (无量纲)
二级标准	1.5	0.06	20

2、废水: 污水处理出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)

表 1 一级 A 标及表 2 标准, 标准限值见表 4-2。

表 4-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标及表 2 标准

控制项目	一级 A 标
化学需氧量	30mg/L
五日生化需氧量	10mg/L
总磷	1.0mg/L
总氮	1.0mg/L
氨氮	1.0mg/L
动植物油类	1mg/L
石油类	1mg/L
阴离子表面活性剂	0.5mg/L
总铜	15mg/L
总银	5 (8) mg/L
总镉	0.5mg/L
总铬	30 倍
总汞	0.9
总砷	10 ² (全 L)
总铅	0.001mg/L
总镉	0.01mg/L
总铬	0.1mg/L
六价铬	0.05mg/L
总铜	0.1mg/L
总银	0.1mg/L

注: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、地表水:执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准,标准限值见表

4-3。

表 4-3 《地表水环境质量标准》III类标准

控制项目	III类标准
化学需氧量	20mg/L
五日生化需氧量	4mg/L

控制项目	III类标准
高锰酸盐指数	6mg/L
总磷物	—
石油类	0.05mg/L
阴离子表面活性剂	0.2mg/L
总氮	1.0mg/L
氨氮	1.0mg/L
总磷	0.2mg/L
pH值	6-9
粪大肠菌群	10000 (个/L)
汞	0.001mg/L
镉	0.005mg/L
铬	—
六价铬	0.05mg/L
铜	0.05mg/L
铅	0.05mg/L

4、噪声:执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,标准限值见表4.4。

表 4-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准

时段	昼间	夜间
标准限值 (dB(A))	60	50

五、监测期间工况情况

4、本工程设计日处理污水规模为300m³。根据北星关区水管镇污水处理厂台账记录(见附件1),2019年01月10日和2019年01月11日处理量分别为145m³、70m³,验收监测期间污水处理厂各主体工程生产正常、稳定,各环保治理设施运行正常,监测数据有效。

六、监测结果

1、废水监测结果 (见表 6-1、表 6-2)

表 6-1 污水处理厂进口 (FS1) 监测结果

采样 地点	监测项目	采样 时间	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围
污水处理 厂进口 (FS1)	水温 (℃)	2019.01.10	10.6	10.8	11.2	11.9	11.7
		2019.01.11	11.4	12.3	12.5	11.7	12.0
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	30	31	32	30	31
		2019.01.11	32	32	31	32	32
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	11.0	9.9	10.3	9.5	10.2
		2019.01.11	8.9	8.4	7.7	8.4	8.4
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	48	52	48	55	51
		2019.01.11	55	50	53	49	52
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.10	0.15	0.13	0.21	0.08	0.14
		2019.01.11	0.17	0.20	0.59	0.16	0.36
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	0.12	0.13	0.16	0.20	0.16
		2019.01.11	0.19	0.14	0.20	0.15	0.17
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	0.48	0.52	0.46	0.53	0.50
		2019.01.11	0.50	0.47	0.54	0.51	0.50
	总磷 (mg/L)	2019.01.10	22.7	24.1	23.4	23.1	23.2
		2019.01.11	22.8	24.2	22.3	23.3	23.2
氨氮 (mg/L)	2019.01.10	11.45	10.49	11.06	10.23	10.81	
	2019.01.11	10.55	10.74	10.74	10.10	10.58	
总磷 (mg/L)	2019.01.10	0.55	0.59	0.60	0.63	0.59	
	2019.01.11	0.60	0.62	0.64	0.63	0.62	
色度 (倍)	2019.01.10	8	8	8	8	8	
	2019.01.11	8	8	8	8	8	

采样地点	监测项目	采样时间	检测结果				均值/范围
			第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理 厂出口 (FS1)	pH 值	2019.01.10	7.28	7.31	7.26	7.31	7.26~7.33
		2019.01.11	7.32	7.30	7.25	7.27	7.25~7.32
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	1.2×10 ⁴	1.1×10 ⁴	1.1×10 ⁴	1.5×10 ⁴	1.3×10 ⁴
		2019.01.11	1.0×10 ⁴	1.7×10 ⁴	1.3×10 ⁴	1.1×10 ⁴	1.3×10 ⁴
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041
		2019.01.11	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011
		2019.01.11	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011
	总磷 (mg/L)	2019.01.10	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
		2019.01.11	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
		2019.01.11	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
	铜 (mg/L)	2019.01.10	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031
		2019.01.11	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031
	锌 (mg/L)	2019.01.10	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
		2019.01.11	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011
溶解性 (mg/L)	2019.01.10	—	—	—	—	—	
	2019.01.11	—	—	—	—	—	

注: 1、低于方法检出限的检测结果, 用“方法检出限*1”表示;
2、pH 值为测量值范围, 其它所报采样值为当日检测 4 次的算术平均值;
3、排水口管道插入池子下, 无法测取其流量。

本页以下空白

表 6-2 污水处理厂污水总排出口 (F52) 监测结果

采样地点	检测项目	采样时间	检测结果					标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围		
污水处理厂污水总排出口 (F52)	水温 (℃)	2019.01.10	8.7	8.9	9.3	9.5	9.1		—
		2019.01.11	9.1	9.5	9.9	9.4	9.5		—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	14	13	11	12	12	50	未超标
		2019.01.11	10	10	11	12	11		未超标
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	6.5	6.2	6.8	6.6	6.5	10	未超标
		2019.01.11	6.2	6.0	6.4	6.1	6.2		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	8	9	9	10	9	10	未超标
		2019.01.11	9	7	10	9	9		未超标
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.10	0.12	0.12	0.06	0.06	0.08	1	未超标
		2019.01.11	0.09	0.10	0.17	0.13	0.12		未超标
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	1	未超标
		2019.01.11	0.16	0.13	0.14	0.13	0.14		未超标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	未超标
		2019.01.11	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L		未超标
	总氮 (mg/L)	2019.01.10	11.4	10.9	12.4	11.8	11.6	15	未超标
		2019.01.11	11.3	12.1	11.4	12.9	11.9		未超标
	铜 (mg/L)	2019.01.10	0.225	0.212	0.244	0.230	0.228	8	未超标
		2019.01.11	0.237	0.255	0.246	0.227	0.241		未超标
	总磷 (mg/L)	2019.01.10	0.27	0.28	0.27	0.29	0.28	1	未超标
		2019.01.11	0.30	0.28	0.26	0.30	0.28	0.5	未超标
色度 (倍)	2019.01.10	2	2	4	2	2	30	未超标	
	2019.01.11	4	2	2	2	2		未超标	
pH 值	2019.01.10	7.88	7.90	7.84	7.92	7.84~7.92	6~9	未超标	
	2019.01.11	7.94	7.87	7.90	7.96	7.87~7.96		未超标	

采样地点	检测项目	采样时间	检测结果					标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围		
污水 外排 总排 口 (P2)	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.10	660	940	720	780	780	10 ³	未超标
		2019.01.11	960	860	740	660	810		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.10	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041	0.001	未超标
		2019.01.11	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041	0.000041		未超标
	镉 (mg/L)	2019.01.10	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011	0.01	未超标
		2019.01.11	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011	0.00011		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.10	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.1	未超标
		2019.01.11	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031		未超标
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.05	未超标
		2019.01.11	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.10	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031	0.1	未超标
		2019.01.11	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031	0.00031		未超标
	铅 (mg/L)	2019.01.10	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.1	未超标
		2019.01.11	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011		未超标
镉 (mg/L)	2019.01.10	145							—
	2019.01.11	90							—
注: 1. 低于方法检出限的检测数据, 用“方法检出限”表示; 2. “—”表示在评价标准中未给出评价限值, 不予评价; 3. 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表1一级A标准及表2标准; 4. pH值为测量值范围, 其它指标平均值为当日检测数据的算术平均值。 本页以下空白									

2、地表水监测结果 (见表6-3、表6-4)

表6-3-地表水 (W1)-监测结果

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果			标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	平均范围		
地表水 监测点 W1 距上游 约200m (W1)	水温 (°C)	2019.01.10	12.8	13.0	12.9		—
		2019.01.11	12.6	12.9	12.8		—
	流量 (m³/s)	2019.01.10	—	—	—		—
		2019.01.11	—	—	—		—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	8	6	7	20	未超标
		2019.01.11	7	7	7		未超标
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	0.8	1.0	0.9		未超标
		2019.01.11	1.1	1.2	1.2		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	12	13	12		—
		2019.01.11	13	13	13		—
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.10	2.3	2.5	2.4	6	未超标
		2019.01.11	2.1	2.2	2.2		未超标
	石油类 (mg/L)	2019.01.10	0.02	0.01	0.02	0.05	未超标
		2019.01.11	0.02	0.02	0.02		未超标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	未超标
		2019.01.11	0.05L	0.05L	0.05L		未超标
	总铜 (mg/L)	2019.01.10	3.58	3.73	3.66	1.0	2.7
		2019.01.11	3.56	3.70	3.63		2.6
	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	0.125	0.114	0.120	1.0	未超标
		2019.01.11	0.132	0.145	0.138		未超标
总磷 (mg/L)	2019.01.10	0.04	0.02	0.03	0.2	未超标	
	2019.01.11	0.03	0.01	0.02		未超标	
pH值	2019.01.10	7.78	7.75	7.75~7.78	6~9	未超标	
	2019.01.11	7.73	7.77	7.73~7.77		未超标	

监测 点位	监测项目	采样日期	监测结果			标准限值	超标 倍数
			第一次	第二次	平均值/范围		
污水处 理厂排 放口上 游200m (W1)	粪大肠菌 群(个/L)	2019.01.10	2.3×10^3	2.2×10^3	2.4×10^3	10000	未超标
		2019.01.11	2.1×10^3	1.8×10^3	2.0×10^3		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.10	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001	未超标
		2019.01.11	0.00004L	0.00004L	0.00004L		未超标
	铜 (mg/L)	2019.01.10	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	未超标
		2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.10	0.03L	0.03L	0.03L		—
		2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L		—
	六价铬 (mg/L)	2019.01.10	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	未超标
		2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.10	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.05	未超标
		2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L		未超标
镉 (mg/L)	2019.01.10	0.001L	0.001L	0.001L	0.05	未超标	
	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L		未超标	

注:1) 低于方法检出限的检测结果,用“方法检出限/”表示;
2) 执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准;
3) “—”表示在评价标准中未作出评价限值,不予评价;
4) pH值为无量纲数值,其它指标平均值为当日监测2次的算术平均值;
5、枯水期,河水流量太小,无法测流。
本页以下空白

表6-1 地表水 (W2) 监测结果

监测点位	检测项目	采样日期	检测结果			标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	平均值/范围		
1#	水温 (°C)	2019.01.10	11.6	11.8	11.7		—
		2019.01.11	11.5	11.7	11.6		—
2#	流量 (m³/s)	2019.01.10	—	—	—		—
		2019.01.11	—	—	—		—
3#	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.10	9	9	9	20	未超标
		2019.01.11	11	12	12		未超标
4#	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.10	1.3	1.2	1.2	1	未超标
		2019.01.11	1.6	1.4	1.5		未超标
5#	悬浮物 (mg/L)	2019.01.10	18	15	16		—
		2019.01.11	19	15	17		—
6#	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.10	3.1	2.9	3.0	6	未超标
		2019.01.11	3.4	3.3	3.4		未超标
7#	石油类 (mg/L)	2019.01.10	0.05	0.04	0.04	0.05	未超标
		2019.01.11	0.04	0.03	0.04		未超标
8#	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.10	0.05L	0.05L	0.05L	0.2	未超标
		2019.01.11	0.05L	0.05L	0.05L		未超标
9#	总磷 (mg/L)	2019.01.10	6.13	6.54	6.34	1.0	5.0
		2019.01.11	5.98	6.34	6.16		5.2
10#	氨氮 (mg/L)	2019.01.10	0.376	0.353	0.364	1.0	未超标
		2019.01.11	0.335	0.308	0.343		未超标
11#	总磷 (mg/L)	2019.01.10	0.08	0.09	0.08	0.2	未超标
		2019.01.11	0.09	0.08	0.08		未超标
12#	pH 值	2019.01.10	7.81	7.80	7.80~7.81	6-9	未超标
		2019.01.11	7.79	7.82	7.79~7.82		未超标

監測 点位	監測項目	採樣日期	監測結果			標準限值	达标 指數
			第一次	第二次	平均值/範圍		
污水處理廠 排放口下 游300m (W2)	糞大腸菌 群(个/L)	2019.01.10	3.1×10^3	2.6×10^3	2.8×10^3	10000	未超标
		2019.01.11	2.3×10^3	2.4×10^3	2.6×10^3		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.10	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001	未超标
		2019.01.11	0.00004L	0.00004L	0.00004L		未超标
	鎘 (mg/L)	2019.01.10	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	未超标
		2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.10	0.03L	0.03L	0.03L	—	—
		2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L		—
	六價鉻 (mg/L)	2019.01.10	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	未超标
		2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L		未超标
	銅 (mg/L)	2019.01.10	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.05	未超标
		2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L		未超标
	鎘 (mg/L)	2019.01.10	0.001L	0.001L	0.001L	0.05	未超标
		2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L		未超标

注: 1. 低于方法檢出限的檢驗結果, 用“方法檢出限L”表示;
 2. 執行《地表水環境質量標準》(GB 3838-2002) III類標準;
 3. “—”表示在評價標準中未作出評價限值, 不予評價;
 4. 數值為測量值範圍, 其它指標平均值為當日監測2次的算术平均值;
 5. 枯水期, 則水體流量大小, 見快測值。
 本頁以下空白

3、废气监测结果见表 6-5 和表 6-6, 气象参数见表 6-7

表 6-5 废气中氯化氢、氨监测结果

采样地点	检测项目	采样时间	检测结果					标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
上风向厂界外 30m 处 (G1)	氯化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	0.01	0.01L	0.01	0.01L	0.01		未超标
下风向厂界范围内 2m-50m 范围内浓度最高处 (G2)	氯化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	0.02	0.01	0.01L	0.01	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	0.02	0.01	0.01	0.01L	0.02		未超标
下风向厂界范围内 2m-50m 范围内浓度最高处 (G3)	氯化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	0.001L	0.001	0.001L	0.001L	0.001	0.06	未超标
		2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001	0.001		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	0.01	0.01L	0.02	0.01	0.02	1.5	未超标
		2019.01.11	0.02	0.03	0.01	0.01	0.03		未超标
下风向厂界范围内 2m-50m 范围内浓度最高处 (G4)	氯化氢 (mg/m ³)	2019.01.10	0.001L	0.001	0.001	0.001L	0.001	0.06	未超标
		2019.01.11	0.002	0.001L	0.001L	0.001	0.002		未超标
	氨 (mg/m ³)	2019.01.10	0.03	0.02	0.05	0.01	0.05	1.5	未超标
		2019.01.11	0.03	0.02	0.02	0.01	0.04		未超标

注: 1、低于方法检出限的检测结果, 用“方法检出限L”表示;
2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 中二级标准;
未质以下空白

表6-6 废气中臭气浓度监测结果

采样地点	检测项目	采样时间	检测结果					标准限值	超标倍数
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
上风向厂界外10m处 (Q1)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	<10	<10	<10	<10	<10	20	未超标
		2019.01.11	<10	<10	<10	<10	<10		未超标
下风向矩形范围内2m~50m范围内浓度最高处 (Q2)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	10	10	<10	<10	10	20	未超标
		2019.01.11	10	<10	<10	10	10		未超标
下风向矩形范围内2m~50m范围内浓度最高处 (Q3)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	10	10	10	10	10	20	未超标
		2019.01.11	10	10	10	10	10		未超标
下风向矩形范围内2m~50m范围内浓度最高处 (Q4)	臭气浓度 (无量纲)	2019.01.10	10	10	10	10	10	20	未超标
		2019.01.11	10	<10	10	10	10		未超标

注: 1、臭气浓度分析由贵州遵义博源环境检测服务有限公司检测分析;
 2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4中二级标准。
 本页以下空白

表6-7 气象参数

监测点位	监测日期	气温(°C)	湿度(%RH)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	
上风侧周界外10m处(G1)	2019.01.10	09:00-10:00	5.5	72.4	82.2	NW	0.6
		11:00-12:00	8.0	66.9	82.0	NW	0.7
		13:00-14:00	9.4	61.8	81.9	N	0.6
	2019.01.11	15:00-16:00	7.0	68.5	82.1	NW	0.9
		09:00-10:00	5.4	71.6	82.2	NW	0.8
		11:00-12:00	8.2	65.3	82.0	NW	0.9
上风侧厂界范围内2m-50m范围内最高点处(G2)	2019.01.10	13:00-14:00	9.0	60.5	81.8	N	0.7
		15:00-16:00	6.8	67.3	82.1	NW	0.8
		09:00-10:00	5.4	72.2	82.2	NW	0.7
	2019.01.11	11:00-12:00	8.0	66.1	82.0	NW	0.7
		13:00-14:00	9.2	62.2	81.9	N	0.6
		15:00-16:00	6.9	67.8	82.0	NW	0.9
下风侧厂界范围内2m-50m范围内最高点处(G3)	2019.01.10	09:00-10:00	6.7	67.5	82.1	NW	0.8
		11:00-12:00	5.2	71.8	82.0	NW	0.8
		13:00-14:00	8.0	64.0	81.8	N	0.7
	2019.01.11	15:00-16:00	9.8	60.3	82.1	NW	0.8
		09:00-10:00	5.5	72.5	82.2	NW	0.7
		11:00-12:00	8.1	66.0	82.0	NW	0.7
下风侧厂界范围内2m-50m范围内最高点处(G4)	2019.01.10	13:00-14:00	9.2	62.5	81.9	N	0.6
		15:00-16:00	7.1	67.4	82.1	NW	0.9
		09:00-10:00	5.3	71.1	82.2	NW	0.8
	2019.01.11	11:00-12:00	9.2	65.2	82.0	NW	0.8
		13:00-14:00	9.9	60.3	81.8	N	0.7
		15:00-16:00	6.8	67.0	82.1	NW	0.7
下风侧厂界范围内2m-50m范围内最高点处(G4)	2019.01.10	09:00-10:00	5.5	72.4	82.2	NW	0.6
		11:00-12:00	8.0	65.9	82.0	NW	0.7
		13:00-14:00	9.2	62.3	81.9	N	0.7
	2019.01.11	15:00-16:00	7.0	68.0	82.1	NW	0.8
		09:00-10:00	5.2	71.9	82.2	NW	0.9
		11:00-12:00	8.3	65.0	82.0	NW	0.9
2019.01.11	13:00-14:00	10.1	59.9	81.8	N	0.6	
	15:00-16:00	6.7	67.6	82.1	NW	0.8	

4、噪声测量结果见表6-8

表6-8 厂界噪声测量结果

点位编号	测量点位	测量日期	测量时间	L_{eq} [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	超标分贝 [dB(A)]
N1	东厂界外 1m	2019.01.10	昼间	43.5	60	未超标
			夜间	40.2	50	未超标
		2019.01.11	昼间	41.1	60	未超标
			夜间	42.2	50	未超标
N2	西厂界外 1m	2019.01.10	昼间	52.2	60	未超标
			夜间	44.8	50	未超标
		2019.01.11	昼间	53.1	60	未超标
			夜间	45.4	50	未超标
N3	南厂界外 1m	2019.01.10	昼间	44.6	60	未超标
			夜间	42.6	50	未超标
		2019.01.11	昼间	45.9	60	未超标
			夜间	42.0	50	未超标
N4	北厂界外 1m	2019.01.10	昼间	45.5	60	未超标
			夜间	41.8	50	未超标
		2019.01.11	昼间	48.1	60	未超标
			夜间	42.6	50	未超标

注:执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准限值。
本页以下空白

附件 1: 水箐污水处理厂水量统计报表



2019年水箐污水处理厂水量统计报表

填报单位: 水箐污水处理厂

日期	出水水量 (24h)			单位
	出厂水量(累计水量)	上日水量(累计水量)	日排水量	
1/1/19	0.1734	0.1569	0.0165	
1/2/19	0.1846	0.1734	0.0112	
1/3/19	0.2013	0.1846	0.0167	
1/4/19	0.2102	0.2013	0.0089	
1/5/19	0.2025	0.2102	0.0077	
1/6/19	0.2626	0.2025	0.0601	
1/7/19	0.3024	0.2626	0.0398	
1/8/19	0.2847	0.3024	0.0177	
1/9/19	0.2952	0.2847	0.0105	
1/10/19	0.2897	0.2952	0.0055	
1/11/19	0.2769	0.2897	0.0128	

附件 2: 关于污水处理厂项目检测指标分包回复函

关于污水处理厂项目检测指标分包回复函

贵州中佳检测中心有限公司

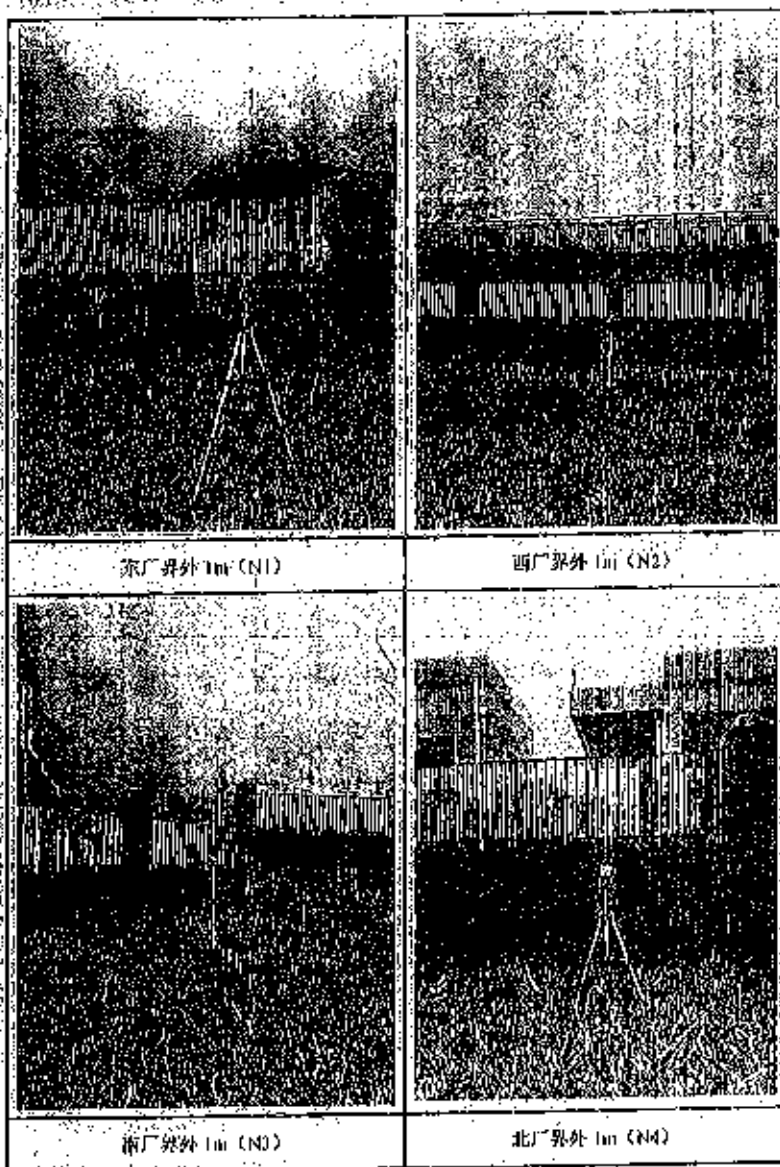
你单位关于污水处理厂验收检测事项中的臭气浓度检测指标委托贵州遵义博源环境科技检测服务有限公司已收悉,我单位向贵方进行委托分包检测。

贵州生态环境工程咨询有限公司

2019年11月10日



附图 1: 采样监测照片





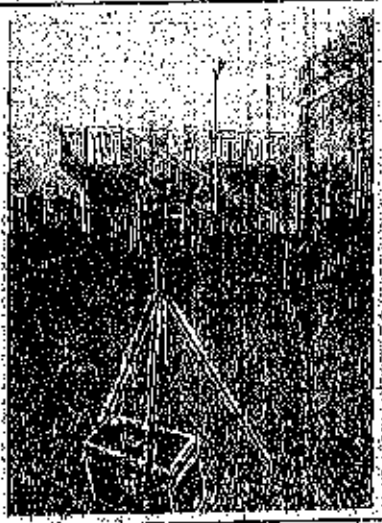
上風向圍界外 10m 處 (01)



下風向圍形範圍內 2-50m 範圍內最高濃度點 (02)



下風向圍形範圍內 2-20m 範圍內最高濃度點 (03)



下風向圍形範圍內 2-50m 範圍內最高濃度點 (04)



污水外排管出口 (FS1)



污水处理厂的总排放口 (FS2)



污水处理厂排放口上游 200m (W1)



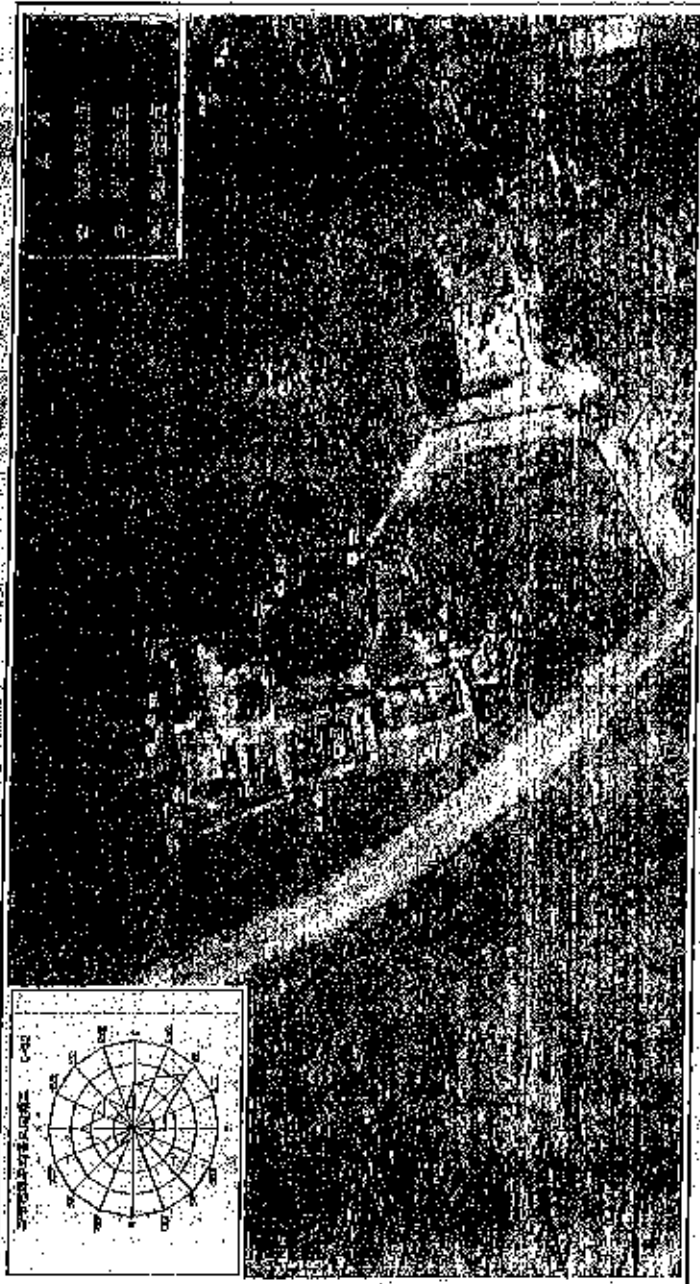
污水处理厂排放口下游 500m (W2)

WQXG01190110

杭州宁杭铁路中心有限公司

图例号: BX026(2)DW

附图2: 探测点分布图



探测点分布图

附件 7 毕节市七星关区水箐镇污水处理工程自动监测设备比对监测报告



1634125401.5

报告编号: JQXC01181127

检测 报 告

样品类别	废水
项目名称	毕节市七星关区水箐镇污水处理工程自动监测设备 比对监测
委托单位	贵州生态环境工程运营管理有限公司
检测类别	委托检测
报告日期	2018年12月10日

编制人: 何静 审核人: 杨璐

批准人: 杨璐 签发日期: 2018年12月10日

贵州中能检测中心有限公司



说 明

- 1、 本报告正文共 9 页。
- 2、 委托单位自行采样送检的样品, 本报告只对送检的样品负责。
- 3、 不可重复性试验不进行复检。
- 4、 本报告无“报告专用章”无效, 无骑缝章无效, 无批准人签字无效。
- 5、 本报告无“CMA 章”无效。
- 6、 本报告未经检测单位同意请勿复印, 涂改无效。经同意复印后, 复印件加盖报告专用章(红色)有效。
- 7、 未经检测单位同意本报告不得作为宣传及广告用。
- 8、 对测试结果若有异议, 请于收到《检测报告》之日起十五日内向检测单位提出。

通讯地址: 黔南州龙里县龙山镇莲花村

邮 编: 551200

联系电话: 0854-5630099

传 真: 0854-5666099

一、前言

毕节市七星关区水符镇污水处理工程位于毕节市七星关区水符镇,该厂的污染源自动监控系统设施现已完成安装,由贵州生态环境工程运营管理有限公司完成调试,工程设计处理量为 300m³/d,受贵州生态环境工程运营管理有限公司的委托,我公司技术人员于 2018 年 11 月 27 日-2018 年 11 月 29 日对毕节市七星关区水符镇污水处理工程出口的自动在线监测设备进行比对监测,比对期间工程实际处理量均为 100m³/d,根据现场监测和实验室分析结果,编制检测报告如下:

二、监测依据

- (1) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);
- (2) 《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范(试行)》(HJ/T355-2007);
- (3) 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范(试行)》(HJ/T356-2007);
- (4) 《水污染源在线监测系统验收技术规范(试行)》(HJ/T354-2007);
- (5) 《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(中国环境监测总站);

三、标准

(1) 评价标准

《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(中国环境监测总站)。

(2) 实际水样比对监测实验

采集实际废水样品,以水污染源在线监测仪器与实验室进行实际水样比对,比对试验总次数不小于 6 对,计算实际水样比对试验相对误差,其中 80%相对误差应满足表 1 的要求。

表 1 实际水样比对试验考核指标要求

仪器名称	实际水样比对试验相对误差
化学需氧量在线自动监测仪	绝对误差不得超过±5 mg/L (COD _{Cr} < 30 mg/L)
	相对误差不得超过±10% (30 mg/L ≤ COD _{Cr} < 60 mg/L)
	相对误差不得超过±20% (60 mg/L ≤ COD _{Cr} < 100 mg/L)
	相对误差不得超过±15% (COD _{Cr} ≥ 100 mg/L)
氨氮在线自动监测仪	相对误差不得超过±15%
流值	相对误差不得超过±20%

仪器名称	实际水样比对试验相对误差
总磷在线自动监测仪	相对误差不得超过±15%
pH在线自动监测仪	相对误差不得超过±0.5pH

(3) 质控样品考核

采用国家认可的质控样, 分别用两种浓度的质控样进行考核, 一种为接近实际废水浓度的样品, 另一种为超过相应排放标准浓度的样品, 每种样品至少测定 2 次, 质控样测定的相对误差不得大于质控样标称值中值的±10% (pH 除外)。

四、监测内容

(1) 监测点位: 污水处理设施排放口。

(2) 监测指标

化学需氧量、氨氮、总磷、pH、流量。

(3) 比对监测方法

根据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《污染源自动监测设备比对监测技术规定》(中国环境监测总站)、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范(试行)》(HJ/T 355-2007)等相关规范进行。

五、在线监测仪器设备情况

表 2 在线监测仪器设备情况

序号	在线监测因子	设备名称	型号	监测方法	生产厂家
1	化学需氧量	COD 在线分析仪	COD-2000	重铬酸钾氧化-光度法	聚光科技(杭州)股份有限公司
2	总磷	总磷水质分析仪	TPN-2000	钼锑酸钼钒化-砷钼酸盐分光光度法	聚光科技(杭州)股份有限公司
3	氨氮	氨氮在线分析仪	NH ₃ -N-2000	纳氏试剂比色法	聚光科技(杭州)股份有限公司
4	流量	超声波明渠流量计	LK725HMI-L504	超声波法	江苏博克斯自动化控制工程有限公司
5	pH 值	pH 计	ASP660MI-SI200	玻璃电极法	江苏博克斯自动化控制工程有限公司

六、质量控制与质量保证

1、样品采集、运输、保存和分析按《环境水质监测质量保证手册》、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)及本公司《质量体系文件》要求进行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求,监测分析采样仪器经过计量部门检定合格并用,监测人员持证上岗。

3、每个监测项目每批次做1-2个空白值测定。每批样品每个监测项目做不少于样品总数10%的平行样品分析,做相应加标回收测定,选定项目按全程序空白(采样方法采集水样,进行全程序空白试验)。

4、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报,进行三级审核,确保监测数据的有效性。

七、检测结果

某污水处理厂设施排放口化学需氧量在线分析仪比对验证评价结果

排污企业名称	华宜市工业园区污水处理厂	现场检测日期	2018.11.28-2018.11.29				
采样监测点名称、类型	污水处理设施排放口	分析日期	2018.11.30				
工艺	100m ³ /d	样品类型	废水、标准样品				
测试项目	化学需氧量	自动仪器测量范围	0-2000 mg/L				
实际水样测试							
样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	绝对误差	相对误差 (%)	标准限值	结果判定
WJQX001181129PS11①	10:00	15	18	-3	—	相对误差不得超过±5 mg/L (COD _{Cr} <30 mg/L)	合格
WJQX001181129PS12②	11:00	13	15	-2	—		合格
WJQX001181129PS13③	12:00	19	20	-1	—		合格
WJQX001181129PS14④	13:00	18	15	3	—		合格
WJQX001181129PS13⑤	14:00	17	16	1	—		合格
WJQX001181129PS16⑥	15:00	18	14	4	—	合格	
标准样品测试							
标准编号	测试时间	测试结果	标准样品批号及浓度范围	合格范围	结果判定		
005181 02-26	2018.11.28	13:37	27.86	2001126 (28.1±1.0)	25.20~30.91	合格	
		14:17	26.88			合格	
		15:09	29.19			合格	
005180514-14	2018.11.28	16:14	114.7	2001118 (118±8)	106.2~129.8	合格	
		16:54	118.9			合格	
		17:34	115.0			合格	
技术说明							
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	檢出限		
实验仪器	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法》(HJ 828-2017)	50.00 ml 滴定管	—	—	4		
自动仪器	重铬酸钾法	COD在线分析仪	COD-2000	COD1340167	10		
比对结果	化学需氧量测试结果与实验室测试结果比较达到《污染源自动监测设备比对验证技术规范(试行)》《中国环境监测总站》规范要求。						
注: 单位为 mg/L。							

表 2. 污水处理设施排放口氨氮在线分析仪比对监测评价结果

排污单位名称	惠州市七洲英泥水饰有限公司	现场监测日期	2018.11.27-2018.11.29				
监测名称	污水处理设施排放口	分析日期	2018.11.30				
监测点	100m ³ /d	样品类型	废水、标准样品				
监测项目	氨氮	自动仪器测量范围	0-100 mg/L				
实际水样测试							
样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	绝对误差	相对误差 (%)	标准限值	结果判定
HQXQC01181129FS11①	10:00	1.150	1.048	—	9.7	标准限值 不超过±15%	合格
HQXQC01181129FS12②	11:00	1.108	1.016	—	6.9		合格
HQXQC01181129FS13③	12:00	1.134	1.066	—	6.4		合格
HQXQC01181129FS14④	13:00	1.163	1.073	—	8.1		合格
HQXQC01181129FS15⑤	14:00	1.177	1.060	—	11.0		合格
HQXQC01181129FS16⑥	15:00	1.216	1.084	—	12.2	合格	
标准样品测试							
样品编号	测试时间	测试结果	标准样品批号及浓度范围	合格范围	结果判定		
00181102-22	2018.11.28	11:59	1.195	2005111 (1.10±0.05)	0.99-1.21	合格	
		12:14	1.145			合格	
		12:34	1.069			合格	
00181102-25	2018.11.27	15:16	27.11	2005113 (27.6±1.2)	24.84-30.36	合格	
		15:36	27.56			合格	
		15:54	27.75			合格	
技术说明							
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限		
实验室器	冰晶-氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	可见分光光度计	721	YQ-026-2-6	0.025		
自动仪器	纳氏试剂比色法	氨氮在线分析仪	NH ₃ -N-2000	CC211850706	0.05		
比对结果	氨氮测试结果与在线监测测试结果比较达到《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(试行)《中国环境监测总站》技术要求。						
注: 单位为mg/L							

表3 污水处理设施排放口总磷在线分析仪比对监测评价结果

排污企业名称	贵州省七星关区水务局 污水处理厂	现场检测日期	2018.11.27~2018.11.29				
监测名称	污水处理设施排放口	分析日期	2018.11.30				
监测点位	100m处	样品类型	废水、 grab样品				
测试项目	总磷	自动仪器测量范围	0-50mg/L				
实际水样测试							
样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	相对误差	相对误差 (%)	标准限值	结果判定
HJQX001181129S11①	10:00	0.27	0.27	—	0.0	相对误差 不超过 ±15%	合格
HJQX001181129S12②	11:00	0.30	0.29	—	3.4		合格
HJQX001181129S13③	12:00	0.30	0.30	—	0.0		合格
HJQX001181129S14④	13:00	0.29	0.28	—	3.4		合格
HJQX001181129S15⑤	14:00	0.30	0.29	—	3.4		合格
HJQX001181129S16⑥	15:00	0.31	0.31	—	0.0		合格
标准样品测定							
标准样品号	测试时间	测试结果	标准样品批号及 浓度范围	合格范围	结果判定		
008180210-9 磷酸盐	2018.11.26 18:13	0.206	203966 (0.201±0.014)	0.180~0.221	合格		
	19:46	0.206			合格		
	20:25	0.205			合格		
008181102-1 磷酸盐	2018.11.28 12:12	1.208	202908 (1.21±0.05)	1.089~1.331	合格		
	12:49	1.204			合格		
	13:18	1.211			合格		
技术说明							
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限		
实验仪器	《水质 总磷的测定 钼酸分光光度法》(GB 11893-89)	紫外可见分光光度计	752B	YQ-026-1-1	0.01		
自动仪器	钼酸钒氧化-砷钼酸盐分光光度法	总磷水质在线分析仪	TPN-2000	CC7118604 99	0.01		
比对结果	总磷测试结果与在线监测测试结果比较达到《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(HJ7)及《中国环境监测总站》相关要求。						
注: 单位为 mg/L.							

表4 污水处理设施排放口 pH 在线分析仪比对监测评价结果

排污企业名称	华州市七里关区水管厂 污水处理	现场检测日期	2018.11.27-和 2018.11.29
测点名称	污水处理设施排放口	分析日期	2018.11.30
工况	100m³/d	样品类型	废水、探前样品
测试项目	pH	自动仪器测量范围	0-14

实际水样测试

样品编号	采样时间	自动仪器测定值	实验室测定值	绝对误差	相对误差 (%)	标准限值	结果判定
DJQXG01181129FS11①	09:20	7.72	7.80	-0.08	—	绝对误差 不大于 ±0.5pH	—
DJQXG01181129FS12①	10:20	7.73	7.76	-0.03	—		—
DJQXG01181129FS13①	11:20	7.69	7.71	-0.04	—		—
DJQXG01181129FS14①	12:20	7.76	7.75	0.01	—		—
DJQXG01181129FS15①	13:20	7.75	7.78	-0.03	—		—
DJQXG01181129FS16①	14:20	7.72	7.79	-0.07	—		—

标准样品测定

样品编号	测试时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度范围	结果判定
002180514-14	2018.11.27	16:49	01804093	7.01±0.05	合格
		16:51			合格
		16:53			合格
002180816-11	2018.11.27	16:44	202178	9.09±0.07	合格
		16:46			合格
		16:48			合格

技术说明

仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	量程/精度
实验仪器	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	pH计	PHS-3C	YQ-011-1	0.01(精度)
自动仪器	玻璃电极法	pH计	ASP660ML-S P200	—	—

比对结果 pH测试结果与在线监测测试结果比较达到《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(试行)《中国环境监测总站》相关要求。

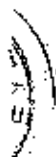
注: pH的单位为无量纲。

表5: 污水处三期设施排放口流量在线分析仪比对监测评价结果

排污企业名称	毕节市七星关区水善污水处理厂		现场监测日期	2018.11.28			
监测名称	河水经处理站排放口		分析日期	—			
单位	100m ³ /h		样品类型	废水			
测试项目	流量		自动仪器测量范围	0.124~332m ³ /h			
实际水样测试							
测试项目	采样时间	自动仪器测量值	实测值	绝对误差	相对误差 (%)	标准限值	结果判定
流量 (m ³ /h)	16:00	11.1	10.8	—	2.8	相对误差 ≤±20%	合格
	16:05	10.0	11.0	—	-9.1		合格
	16:12	9.2	10.7	—	-9.3		合格
	16:19	9.3	10.6	—	-12.3		合格
	16:11	9.3	10.3	—	-9.7		合格
	16:43	9.0	10.2	—	-11.8		合格
质控样品测试							
样品编号	测试时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度范围	结果判定		
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
技术说明							
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限		
在线仪器	《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ192-2002)	LJD-10A 超声式流量测量仪	LJD-10A-01	W-0121	—		
自动仪器	超声波法	超声波明渠流量计	LR225PMI-LSO-I	—	—		
比对结果	流量测试结果与在线监测测试结果比较达到《污染源自动监测设备比对监测技术规范(试行)》(中国环境监测总站)相关要求。						
注: 单位为 m ³ /h。							

九、结果评价

根据比对监测结果,毕节市七星关区水务污水处理厂污水处理设施排放口化学需氧量、总磷、pH、氨氮、流酸各指标在线自动监测仪比对监测均达到《污染源自动监测设备比对监测技术规范(试行)》(中国环境监测总站)的要求。



附件 8 七星关区水箐镇污水处理工程建设项目竣工环境保护验收意见

七星关区水箐镇污水处理工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2019年01月24日，贵州生态环境工程运营管理有限公司根据《七星关区水箐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》，严格依照国家有关法律和法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价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

七星关区水箐镇污水处理工程位于水箐镇南部水箐村现有公路东侧，属新建项目，总投资1446.05万元，占地面积约4399m²（包括远期用地），建设城市污水处理厂1座，处理工艺采用A2/O一体化复合生化工艺，日处理污水规模为300m³，污水收集管网15630m，检查井107座，劳动定员4人，均为一班制，日工作8小时，年工作365天，项目预留远期工程规模为300m³/d，形成处理总规模600m³/d；污水提升泵站远期规模为35m³/h，本次验收范围为近期工程，主要工程建设为七星关区水箐镇污水处理厂，日处理污水规模为300m³。

(二) 建设过程及环保审批情况

1、《七星关区水箐镇污水处理工程建设项目环境影响报告表》，2017年12月。

2、毕节市七星关区环境保护局对七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告表的批复，七星环复表（2018）29号，2018年01月31日。

该项目建设、设计、施工和调试期间未收到公众意见或投诉。

(三) 投资情况

项目总投资1446.05万元，环保投资48万元。

(四) 验收范围

七星关区水箐镇污水处理厂整体验收，日处理污水规模为300m³

二、工程变动情况

本项目无工程变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废水主要有生活污水处理产生的尾水、化验室废水及员工生活污水。

化验室废水经中和过滤，滤液经中和沉淀池预处理后，同本项目生活污水一起进入本工程污水处理厂统一处理。

(二) 废气

项目产生的大气污染物主要为格栅、沉淀池、氧化沟、污泥处理等设施产生的恶臭气体。

为了减轻恶臭污染物对周边环境的影响，污水处理构筑物臭气采用喷洒药剂的方式除臭，格栅拦截物专人定时清理，并通过合理布局，将厂区人流集中的值班室布局在污染系数小的上风向方位，并强化通风、加强厂区绿化以降低恶臭污染物的浓度，在厂界周围设置绿化带，以减轻恶臭污染物对周边环境的影响。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于鼓风机、潜水搅拌机、各种工艺泵等。

为了降低噪声对周边环境的影响，对振动较大的机械设备加软垫、缓冲垫等，对噪声较大的设备设置独立的隔声间等。经减振、隔声、绿化带吸收降低噪声。

(四) 固体废物

项目产生的主要固体废物为污水厂职工日常生活垃圾和污水处理厂污泥、格栅渣和沉砂等。

项目产生的格栅渣及沉砂经集中收集后和生活垃圾分类收集，定期清运至垃圾中转站，由环卫部门统一处理。污泥经自然干化后集中收集运往当地管理部门指定垃圾填埋场处理。污水处理厂机械设备维修和保养产生的废机油、废润滑油及化验室过滤的含汞、含铬固体沉淀物，在项目危险废物暂存间内暂存，定期交与毕节市绿源再生资源有限公司统一处理。

(五) 其他环境保护设施

污水处理站出口在线监测装置已按规范建设。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据2019年01月10日至2019年01月11日的监测结果,污水处理厂污水总排放口水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级A标及表2标准要求。

2、废气治理设施

根据2019年01月10日至2019年01月11日的监测结果,无组织监控点硫化物、氨、臭气浓度监测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表4二级标准要求。

3、厂界噪声治理设施

根据2019年01月10日至2019年01月11日的监测结果,东、南、西、北4个厂界噪声昼间最高值为53.1dB,夜间最高值为45.4dB,监测点监测结果均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值。

4、污染物排放总量

本项目主要污染物排放总量COD_{Cr} 1.320/a, NH₃-N 0.030/a, 均满足环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定总量控制指标。

(二) 地表水环境质量监测结果

根据2019年01月10日至2019年01月11日的监测结果,污水处理厂排放口上游200m地表水水质属劣V类水,污水处理厂排放口下游500m地表水水质属劣V类水。

(三) 自动监控系统设施完成情况

污水处理站出口自动监控系统已完成安装调试,于2018年12月10日完成比对监测,氨氮、化学需氧量、pH值、总磷、流量各指标比对结果均满足《污染源自动监测设备比对监测技术规范》(中国环境监测总站)要求。

五、验收结论

结合项目验收监测报告和现场核查情况,七星关区水管镇污水处理工程建设项目环保审批手续齐全,在施工和运营期基本落实了环评报告表及其批复的要求,采取了相应的环保措施,各项环保措施基本可行,外排污染物达标排放,符

污受纳水体水质功能基本不变，基本符合竣工环保验收条件，可进行竣工环境保护验收备案。

六、后续要求

- 1、加强项目环保管理工作，完善环境保护管理制度。
 - 2、加强在线设备管理维护。
 - 3、完善台账管理。
 - 4、种植常绿植物，加强厂区绿化管理。
 - 5、定期清理滤布滤池。
- #### 七、验收人员信息（见下表）

附件 9 关于七星关区水箐镇污水处理厂相关说明

贵州生态环境工程运营管理有限公司 关于七星关区水箐镇污水处理厂相关说明

我公司运营的七星关区水箐镇污水处理厂根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》“其他需要说明事项”作如下说明：

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

该项目初步设计经毕节市发展和改革委员会《毕节市发展和改革委员会关于七星关水箐镇污水处理工程初步设计的批复》（毕发改项目审批〔2018〕89号）的批复；环境保护设施的设计符合环境保护设计的规范和要求，同时初步设计中编制了环境保护篇章也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

该项目环境影响报告表经过毕节市七星关区环境保护局《毕节市七星关区环境保护局对七星关区水箐镇污水处理工程环境影响报告表的批复》（七星环复表〔2018〕29号）的批复；环境保护设施已纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到保证。

3、验收过程简况

该项目于2018年8月份竣工，于2018年9月启动环保验收工作，并委托有资质有实力的第三方贵州中佳检测中心有限公司进行验收，监测报告书于2019年1月23日完成编制。

4、公众反馈意见及处理情况

该项目建设、设计、施工和验收期间未收到公众意见或投诉。

二、其他环境保护措施的落实情况

1、环保组织机构及规章制度

环保机构：贵州生态环境工程运营管理有限公司是为适应环保产业的发展而成立，厂区座落于毕节市七星关区龙场营镇龙场营村，是为全区生态环保，污水治理、污泥处置、垃圾填埋等一体的企业。今后我们会投入更多的精力和资金，本着为社会服务的理念，为发展中国的环保事业，促进污水处理厂的产业化发展，我们愿与各界有志于污水处理的城市和企业进行商谈合作，共同为我市经济社会的可持续发展贡献一份力量。我们口号是“倡导绿色能源，保护我们的家园”。

机构组成人员的及分工：组长：阮恺瑛（负责环保全面工作）、副组长：彭灿（负责环保生产安排等工作）、综合干事：游菊（负责统计核算，合同管理等工作）、技术员：赵哲、吴道宏（负责工艺调整、水质化验等工作）。

2、环境风险防范措施

该项目已做好防范措施。

3、环境监测计划

监测点位：污水处理厂排放口

采样频次：1次/半年，2次/年

监测项目：基本控制项目：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、PH、粪大肠菌群数共12项；部分一类污染物：总汞、烷基汞、总铜、总铬、六价铬、总砷、总铅共7项，共计19项。

排放标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

三、配套措施落实情况

1、区域削减及淘汰落后产能

采用 AAO 一体化复合生化工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入青场河。

剩余污泥经脱水处理后采用密闭拖运至七星关区污泥厂处置后填埋。

通过绿化，采取屏蔽、隔声、防振、消声等措施确保噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

2、防护距离控制及居民搬迁

该项目用地不涉及拆迁。

四、其他措施落实情况

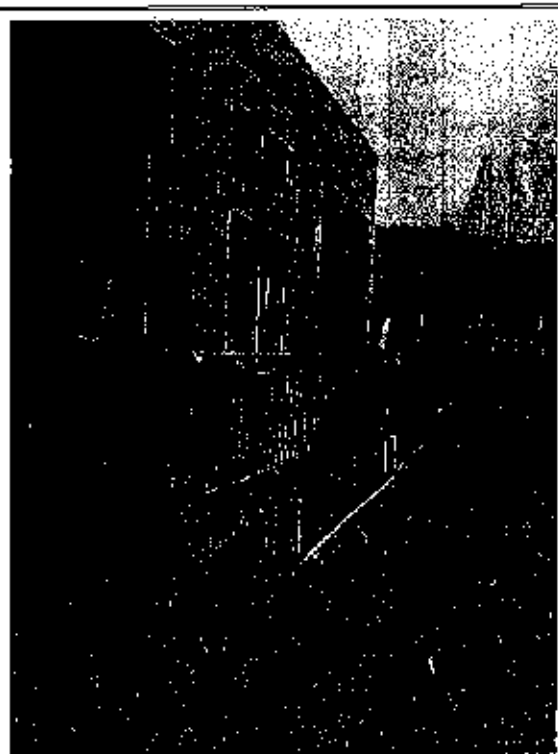
1、该项目在设计及施工建设中尽量考虑节水措施，既节约了水资源，也减少了环境污染；具有多重效益；2、在运营中定期对工作人员和管理人员配备必要的防护用品，定期进行健康检查；3、项目设计以坚持绿色、节能、环保等理念，采用新材料、新工艺、新技术、新设备，充分利用节能型、环保型设备，采取节能节水措施。4、在运营中最大程度的减小恶臭气体对周围大气敏感点的影响。

五、整改工作情况

针对验收专家组提出的整改意见：

我公司贵州生态环境工程运营管理有限公司将严格按照专家提出的意见，积极整改落实各项意见，同时，我公司将加强污水处理厂运营管理工作，建立健全各项规章制度，确保污水应收尽收，污水稳定达标排放，符合三同时环保验收相关要求。

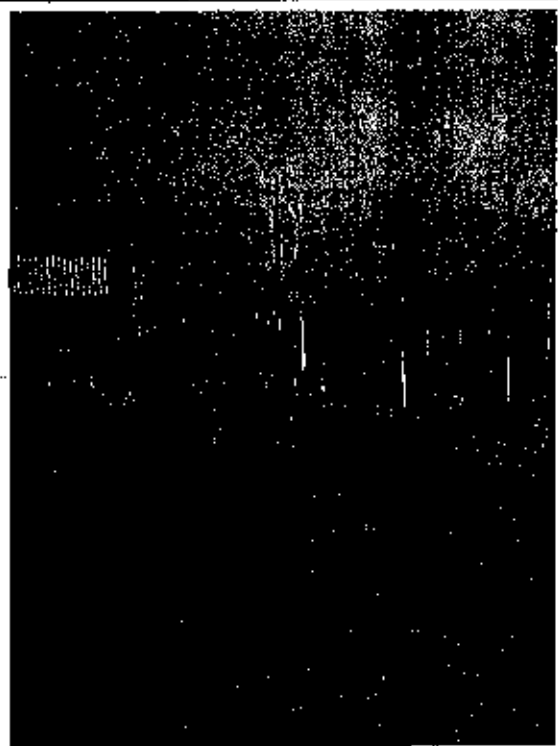
附图 现场照片



格栅



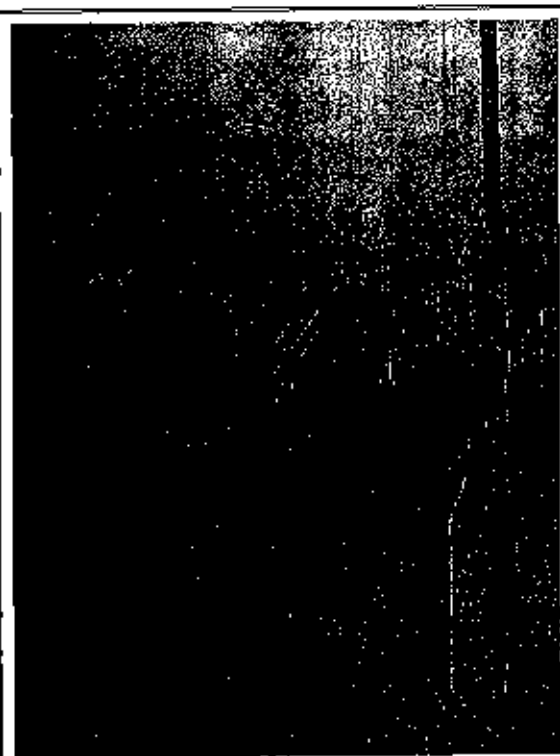
污泥脱水机房



垃圾箱



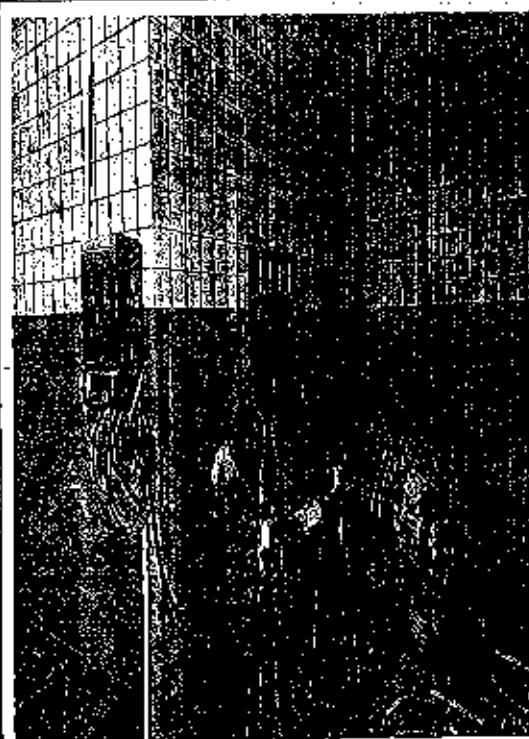
危险废物暂存间



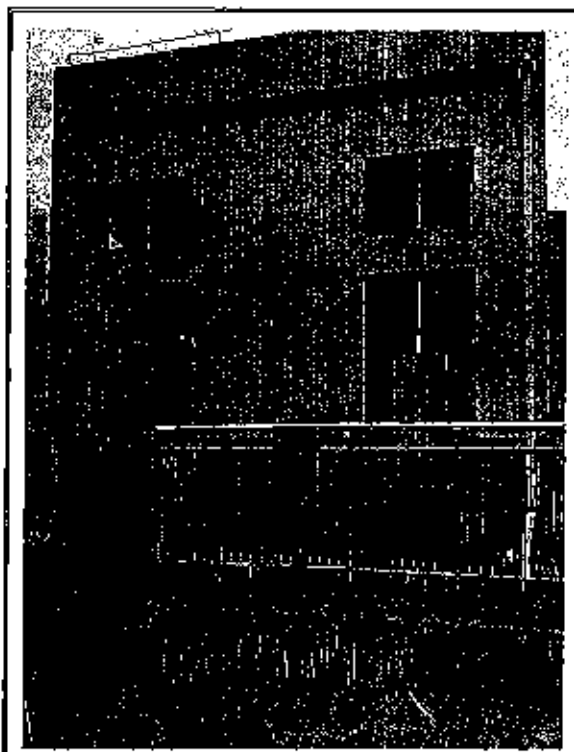
道路硬化



厂区绿化



此外绿带



调节池



加药间

