



黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造 工程竣工环境保护验收监测报告表

TEST REPORT

报告编号

中[验]201810016

Report No

建设单位

黔西县产业园区投资发展有限责任公司

project undertaker

编制单位

贵州中测检测技术有限公司

Report Prepared by

2018年10月

说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、 报告无建设单位法人代表、编制单位法人代表、项目负责人、报告编写人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 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 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 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。

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

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(签字):

报告编写人(签字):

李淑娟
周建威
周丁

建设单位(盖章): 黔西县产业园区投资发
展有限责任公司

电 话: 13985353327

传 真:

邮 编: 551500

地 址: 黔西县县城甘棠片区徐
家田坝

编制单位(盖章): 贵州中测检测技术有限
公司

电 话: 0851-33225108

传 真: 0851-33223301

邮 编: 561000

地 址: 贵州省安顺市西秀区
产业园区标准化厂房
(原宝龙型材)第四层





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520402MA6GNMX16T

名称 贵州中测检测技术有限公司
类型 其他有限责任公司
住所 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
法定代表人 李淑滢
注册资本 贰仟万圆整
成立日期 2017年12月28日
营业期限 2017年12月28日至2037年12月27日
经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。



登记机关

2018 年 04 月 12 日



企业信用信息公示系统网址：

gz.gsxt.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:182412341061

名称:贵州中测检测技术有限公司

地址:贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房(原宝龙型材)第四层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州中测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



182412341061

发证日期:2018年07月13日

有效期至:2024年07月12日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	5
表四.....	7
表五.....	9
表六.....	10
表七.....	12
表八.....	15
表九.....	17

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

表一

建设项目名称	黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程				
建设单位名称	黔西县产业园区投资发展有限责任公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	黔西县县城甘棠片区徐家田坝				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	3000m ³ /d				
实际生产能力	建设规模 3000m ³ /d，现在实际处理量约为 500m ³ /d				
建设项目环评时间	2018.7	开工建设时间	2018.3.3		
调试时间	2018.6.26	验收现场监测时间	2018.10.8 2018.10.9		
环评报告表审批部门	黔西县环境保护局	环评报告表编制单位	贵州省化工研究院		
环保设施设计单位		环保设施施工单位	重庆财信环保资源股份有限公司		
投资总概算（万元）	2660.19	环保投资总概算（万元）	119.9	比例	4.5%
实际总概算（万元）	2100	环保投资（万元）	110	比例	5.2%
验收监测依据	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年第 9 号；</p> <p>2、贵州省化工研究院编写的《黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》；</p> <p>3、黔西县环境保护局关于《黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》的批复黔环审字（2018）19号</p> <p>4、中华人民共和国国务院令（2017）第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、环境保护验收委托书，黔西县产业园区投资发展有限责任公司，2018年8月31号。</p>				

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

验收监测评价标准、标号、级别、限值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标 单位：mg/L（特殊标注除外）						
	因子	pH（无量纲）	石油类	悬浮物	氨氮	总磷	色度
	限值	6-9	1	10	5	0.5	30
	因子	动植物油	总氮	化学需氧量		五生化需氧量	
	限值	1	15	50		10	
	因子	粪大肠菌群数（个/L）		阴离子表面活性剂			
	限值	1000		0.5			
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级						
	因子	硫化氢			氨		
	限值	0.06mg/m ³			1.5mg/m ³		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准							
限值	60dB(A)（昼间）			50dB(A)（夜间）			
<p>固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。</p>							

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

表二

工程建设内容:

黔西县产业园区投资发展有限责任公司投资 2100 万元在黔西县县城甘棠片区徐家田坝建设黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程,项目属于新建,规模 3000m³/d, 远期 2022 年扩建至 6000m³/d;污水管网:8511m,污水检查井 195 座;污水提升泵房一座:规模 1000m³/d。

项目主要生产设备一览表

名称	规格 (m)	实际建设情况	
主体工程	粗格栅井	L×B×H=9×1.95×2.8	已完成
	调节池	L×B×H=15×11.1×5.2	已完成
	细格栅井及	L×B×H=10.8×6.3×2	已完成
	间歇式一体化连续流生物反应器	L×B×H=24.2×20×5.5	已完成
	紫外线消毒渠	L×B×H=11.8×2.9×1.5	已完成
	出水计量槽	L×B×H=10.5×1.3×1.5	已完成
	污泥脱水机房	L×B×H=12.9×8.7×4.5	已完成
	在线监测间	L×B×H=5.4×3.3×3.0	已完成
	储泥及回收水池	L×B×H=6.6×4×4.5	已完成
	沙水分离器	L×B×H=7.695×1.98×0.8	已完成
辅助工程	机修配电间	建筑面积 20m ²	已完成
公用工程	综合楼	建筑面积 200m ²	已完成
	传达室	建筑面积 18m ²	已完成

项目污水管网 8511m, 污水检查井 195 座。

管网工程明细表

名称	规格	设计数量	实际数量	备注	落实情况
污水管	DN500	1160m	1047m	SN8HDPE 双壁加筋波纹管	已落实
污水管	DN400	710m	751m	SN8HDPE 双壁加筋波纹管	已落实
污水管	DN300	13570m	2829m	SN8HDPE 双壁加筋波纹管	已落实
污水管	DN200	920m	425m	SN8HDPE 双壁加筋波纹管	已落实
污水管	DN200	2000m	/	SN8HDPE 双壁加筋波纹管	已落实
污水管	D259*5	150m	3029m	Q235A	已落实
污水检查井	Φ700	60座	/	砖砌	已落实
污水检查井	Φ1000	375座	195座	砖砌	已落实
网中污水提升泵	1000m ³ /d	1座	2座	钢筋混凝土	已落实
污水管	D315	/	258m	PE 管	已落实
污水管	D160	/	172m	PVC 管	已落实

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

原辅材料消耗

本项目运行过程中主要消耗水和电，以及各种污水处理药品，水由当地自来水网中接取，用电由当地电网接入，药品由厂家购买。

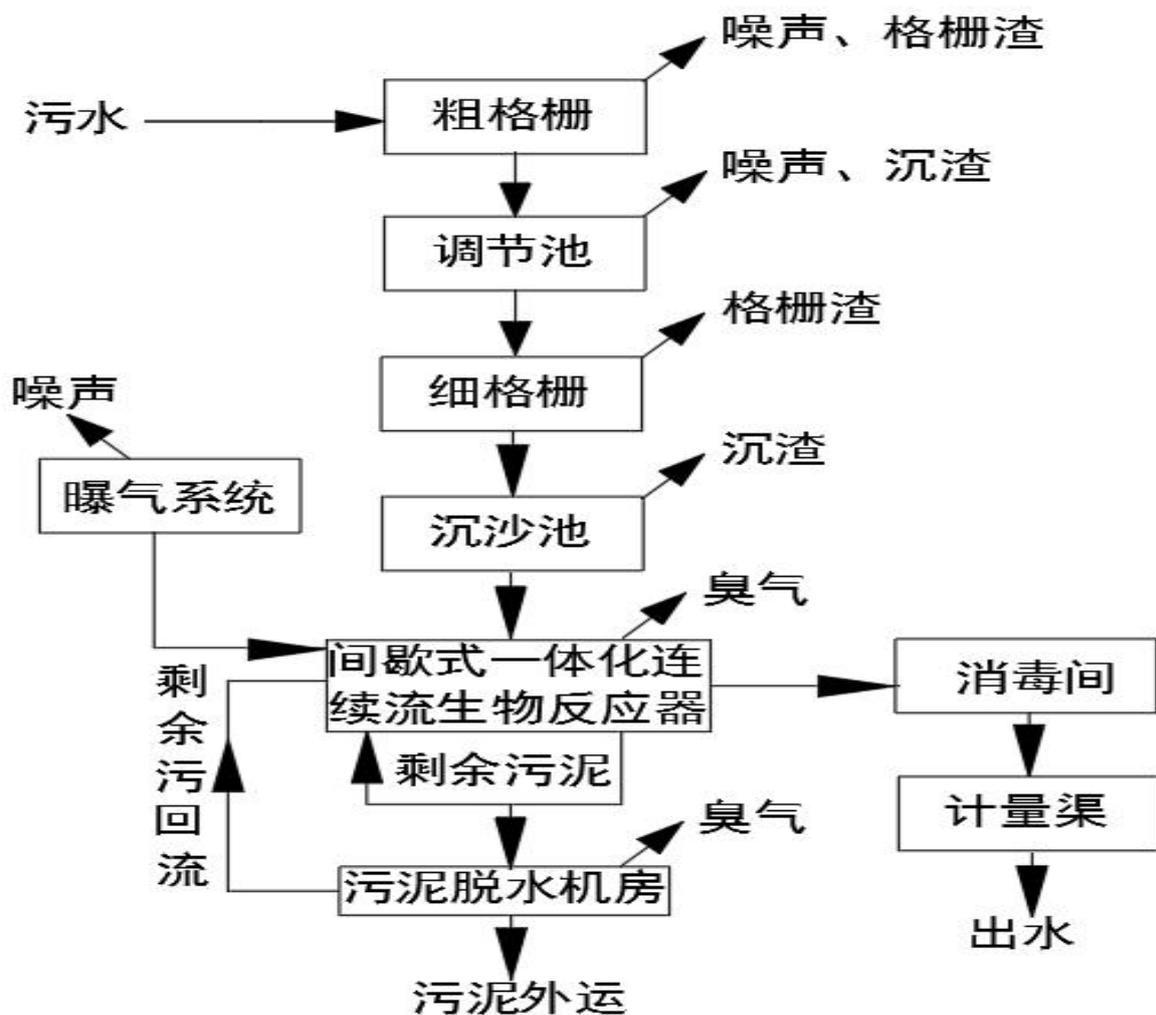
项目主要原辅材料及用量表

主要材料	单位	日消耗量	来源
PAC	KG	30	外购
PAM	KG	/	外购
乙酸钠	KG	30	外购

供水：项目生活用水自项目所在地自来水系统，水源充足，能够保证项目的正常生活用水。

排水：场地采用雨污分流系统，雨水截流沟及污水沟独立建设，雨水经过雨水截流沟流入项目雨水沟；项目产生的生活污水经化粪池处理后进入污水处理系统。

主要工艺流程及产污环节：



表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水：

项目采取雨污分流，雨水经地面径流汇集到雨水沟渠，项目主要废水为厂区产生的生活污水和经污水管网收集的污水，生活污水经过化粪池处理后，与污水管网收集的污水一同进入污水处理系统，甘棠污水处理厂出水排入甘棠片区排水大沟，最后排入驮煤河。项目原环评要求执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级B标准，但由于现在不满足国家相关政策，现进行提标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级A标准。

废水排放及治理措施

污染源	处理前	收集排放方式	治理措施	排向
生活污水	化粪池	管道	污水处理站污水处理系统	驮煤河
食堂废水	隔油处理、化粪池			
收集的污水	/			

2、废气：

项目废气主要污水处理站各环节产生的恶臭，项目应加强对产生恶臭的环节进行除臭处理，厂区地面应经常洒除臭药剂，较少恶臭对周围环境的影响。

废气排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
污水处理各环节	NH ₃ 、H ₂ S	无组织	要求定期洒药并种植能吸收臭气的植物

3、噪声：

本项目生产噪声主要来自设备运转产生的噪声和人类活动产生的噪声，设备运转噪声具有连续性和稳定性，项目采用低噪声设备，合理布局等，设备噪声对周围环境的影响经过距离衰减和树木吸声等，噪声对周围环境几乎没有影响，人类活动噪声具有间断性和不稳定性及偶然性。

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

噪声排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
人类活动	噪声	间断	/
设备		连续	采用低噪声设备，合理布局，减振降噪

4、固废：

项目固废主要为生活垃圾，淤泥、废滤布和废机油及润滑油。

生活垃圾：集中收集堆放，由环卫部门统一清理；

淤泥：运至生活垃圾填埋场填埋（暂时未产生）；

废滤布：外卖至滤布生产厂家作生产滤布用；

废机油及润滑油：交由具有处置危险废物资质的单位处理（暂时未产生）。

固废排放及预期治理措施

污染物种类	治理措施
生活垃圾	定点堆放，交由环卫部门处理
淤泥	运至生活垃圾填埋场填埋
废滤布	外卖至滤布生产厂家作生产滤布用
废机油及润滑油	交由具有处置危险废物资质的单位处理

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：

环境影响报告表主要结论：

营运期环境影响

(1) 黔西县县城甘棠片区污水处理厂设计处理能力为 3000m³/d 并配套建设了污水收集管网约 19.86km，服务范围为甘棠片区城镇污水、工业园区等排水区域，主要通过对添加深度处理工艺，工艺变更为“间歇式连续流生物反应池+反硝化深床滤池+紫外线消毒”工艺，将原污水处理厂出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标提为一级 A 标准。

(2) 本项目主要工程内容及规模为：

污水处理厂：本工程现有污水处理厂处理能力为 3000m³/d，提升污水厂出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。污水处理厂占地面积 3840m²，新扩建部分污水处理核心工艺采用间歇式连续流生物反应池+反硝化深床滤池+紫外线消毒。出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入排入龙滩河，最终汇入野纪河。

(3) 本项目位于黔西县县城甘棠片区徐家田坝，据现场调查，环境空气质量较好，能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本项目最近的地表水体是龙滩河，水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

项目周边声环境主要受公路交通噪声影响，项目区域声环境质量现状达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区域标准。

(4) 施工期污染防治措施

项目建设施工过程中产生的扬尘，采取封闭运输、湿润喷洒、清扫车轮泥土等措施，使其对沿线产生扬尘及周围环境卫生的影响减至最小程度。施工废水经隔油沉淀后回用于施工。施工中产生的生活垃圾应集中堆放并及时清运送黔西县县生活垃圾填埋场卫生填埋。

施工完毕后要及时平整土地，并种植适宜的植物，以防止发生新的土壤侵蚀。

(5) 营运期污染防治措施

①污水处理厂恶臭排放源主要是储泥池、污泥脱水机房处。主要成分是硫化氢、氨。在主要产生臭气的单元，如格栅间、污泥浓缩间等产生的臭气经集气罩收集除臭后排放。应在污水处理厂周围及生活办公区与生产区之间设置较宽的绿化带，种植可以吸收臭气和降低噪

音的树木，全厂空地进行充分绿化；食堂油烟引至厂房楼顶排放。

②污水处理厂营运期间产生的废水主要有职工生活污水、道路设备冲洗水、污泥脱水及沉砂池分离水。

污水处理厂生产废水主要有设备冲洗废水、污泥脱水及沉砂池分离水，生产废水经收集后进入格栅池，与接纳污水合并处理达标排放，不外排。

③污水处理厂内产生噪声的主要来源是鼓风机房，在设备选型时主要选用低噪声型，并需要配有隔音罩等装置，设备间要注意采取隔音材质。经噪声治理措施后，场界处能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准限值，不会对周围环境造成污染影响。

④污水处理厂运行期间的固体废弃物有格栅产生的栅渣 102.3t/a、砂水分离器产生的沉砂 8.2t/a、污泥脱水机产生的剩余污泥 244.1t/a（含水率 50%）和职工生活垃圾 1.46t/a。

⑤固体废弃物在厂区堆存时会散发恶臭，长期堆放易滋生蚊蝇等，应对其采取加强生产管理，生活垃圾和污泥含水率 50%以下，及时清运送至黔西县卫生垃圾填埋场处理，减小对厂区周边环境的影响。污水处理厂产生的危险废物暂存于危险废物暂存间（10m²），集中收集交有资质单位处理。

⑥加强厂区四周的绿化，使厂区绿化率达到 30%以上。

综上所述，评价认为，本项目有利于改善驼煤河及其下游河流的水体环境质量，建设项目采取本报告表提出的环境保护措施，严格环境管理工作，则本项目在所选地的建设在环境上是可行的。

建议：

（6）本项目重点污染物排放总量控制建议值：

污水排放量 109.5t/a：

COD 54.75/a

NH₃-N 5.48t/a

(2)加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放

(3)加强施工期的环境监理，将环境监理任务落实到个人，专人负责，定期检查，减小施工期的环境影响。

审批部门审批决定：

详见附件

表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测期间，及时了解生产工况，保证工况负荷达到额定负荷的 75%以上或者满足相关要求。

合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

按照污染源废气按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（HJ/T373-2007）（试行）》、《地表水和污水监测技术规范》（GB/T91-2002）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等中规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测结果及原始记录实行二级审核、检测报告实行三级审核。

表六

验收监测内容:

1、废水

监测点位：项目污水进口后处理后排口

监测项目：pH 值、化学需氧量(COD)、五日生化需氧量(BOD)、悬浮物(SS)、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群数

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天

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

2、废气

无组织废气

监测点位：厂界上风向设置 1 个参照点、下风向设置 3 个监控点，共 4 个监测点位

监测项目：氨气、硫化氢

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天

执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准

3、噪声

监测点位：厂界东、南、西、北外 1m 处各设置 1 个噪声监测点,共 4 个监测点位。

监测项目：厂界噪声（等效声级 Leq）

监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

分析方法、方法检出限、仪器型号及编号一览表

监测项目	监测方法	检出限
pH(无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01pH
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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	0.05mg/L

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

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	0.5mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外光度法 HJ 637-2012	0.04mg/L
石油类		
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	—
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 (多管发酵法)	—
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
硫化氢	空气质量监测 硫化氢《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)) 国家环境保护总局 (2003) (亚甲基蓝分光光度法)	0.001mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12378-2008)	

表七

验收监测期间工况记录：

验收监测期间，项目正常运行，污水处理设备运行正常，可满足验收监测要求。

验收监测结果：

1、废水

废水监测结果一览表

项目	单位：mg/L，特殊备注除外						标准限值	是否达标
	污水处理站出口							
	2018.10.8			2018.10.9				
	第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
pH（无量纲）	7.18	7.21	7.25	7.16	7.24	7.22	6-9	达标
色度	2	2	2	2	2	2	30	达标
悬浮物	8	6	10	9	9	7	10	达标
化学需氧量	16	16	18	19	19	17	50	达标
五日生化需氧量	2.9	3.2	3.3	3.0	2.8	3.0	10	达标
阴离子表面活性剂	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.5	达标
动植物油	0.20	0.17	0.19	0.21	0.19	0.19	1	达标
石油类	0.11	0.12	0.14	0.12	0.13	0.15	1	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	220	330	170	270	210	260	1000	达标
总氮	5.54	5.61	5.58	5.59	5.50	5.60	15	达标
氨氮	0.742	0.717	0.686	0.742	0.717	0.695	5	达标
总磷	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17	0.18	0.5	达标
备注	1、执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标							

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

2、废气：

无组织废气监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测结果（单位 mg/m ³ ）						标准限值	是否达标
		2018.9.17			2018.9.18				
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
硫化氢	厂界上风向 1#参照点	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
	厂界下风向 2#监测点	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.06	达标
	厂界下风向 3#监测点	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.06	达标
	厂界下风向 4#监测点	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.06	达标
氨	厂界上风向 1#参照点	0.04	0.06	0.05	0.09	0.08	0.09	1.5	达标
	厂界下风向 2#监测点	0.21	0.15	0.17	0.16	0.12	0.14	1.5	达标
	厂界下风向 3#监测点	0.11	0.09	0.14	0.17	0.12	0.19	1.5	达标
	厂界下风向 4#监测点	0.14	0.12	0.10	0.10	0.15	0.14	1.5	达标
备注	1、执行标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4二级 2、检出数据低于检出限用检出限+L表示								

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

3、噪声

噪声监测结果一览表

监测日期	厂界测点名称	等效声级 Leq 值, dB(A)		主要声源	是否达标
		测定结果	执行标准		
2018.10.8	厂界东外 1m	49.8	60 (昼)	环境噪声	达标
	厂界南外 1m	48.7			达标
	厂界西外 1m	52.9			达标
	厂界北外 1m	53.9			达标
	厂界东外 1m	42.0	50 (夜)	环境噪声	达标
	厂界南外 1m	43.2			达标
	厂界西外 1m	42.4			达标
	厂界北外 1m	43.8			达标
2018.10.9	厂界东外 1m	49.6	60 (昼)	环境噪声	达标
	厂界南外 1m	51.1			达标
	厂界西外 1m	54.1			达标
	厂界北外 1m	53.2			达标
	厂界东外 1m	42.6	50 (夜)	环境噪声	达标
	厂界南外 1m	43.7			达标
	厂界西外 1m	42.9			达标
	厂界北外 1m	40.7			达标

注：1、执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；
 2、监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；
 3、检测前校准值 93.8dB(A)，检测后校准值 93.8dB(A)；
 4、气象参数：

监测日期	天气状况	昼间检测区间最大风速(m/s)	夜间检测区间最大风速(m/s)
2018.10.8	阴	2.2	1.7
2018.10.9	阴	1.9	1.3

表八

验收监测结论:

1、废水：项目采取雨污分流，雨水经地面径流汇集到雨水沟渠，项目主要废水为厂区产生的生活污水和经污水管网收集的污水，生活污水经过化粪池处理后，与污水管网收集的污水一同进入污水处理系统，甘棠污水处理厂出水排入甘棠片区排水大沟，最后排入驮煤河。监测结果表明，污水经过项目处理后，排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标。

2、废气：项目废气主要污水处理站各环节产生的恶臭，项目应加强对产生恶臭的环节进行除臭处理，厂区地面应经常洒除臭药剂，较少恶臭对周围环境的影响。经检测，项目无组织排放废气硫化氢、氨满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4二级标准。

3、噪声：本项目生产噪声主要是设备运转产生的噪声和人类活动产生的噪声，设备运转噪声具有连续性和稳定性，项目采用低噪声设备，合理布局等，设备噪声对周围环境的影响经过距离衰减，对周围环境几乎没有影响。经监测，项目厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值要求。

4、固废：项目固废主要为生活垃圾，淤泥、废滤布和废机油及润滑油。生活垃圾：集中收集堆放，由环卫部门统一清理；淤泥：运至生活垃圾填埋场填埋；废滤布：外卖至滤布生产厂家作生产滤布用；废机油及润滑油：交由具有处置危险废物资质的单位处理。

5、污染物排放总量：

项目目前处理量为 500m³/d，

批复要求总量控制：COD：65.74t/a NH₃-N：8.76t/a

实际排放总量为：COD：3.285t/a NH₃-N：0.131t/a

6、建议及要求

（1）项目应对后期生产过程中要产生的污泥和废机油等提前签订处理合同或者协议。

（2）项目现在绿化还未完成，应该快速对厂区的绿化，项目二期建设预留场地可以种植

植物或者加以遮盖，以防刮风产生扬尘，对周围环境造成影响。

(3) 项目应对在线监测仪器进行检测，保证项目污水处理出现问题时能第一时间知晓，以采取应急措施避免对外环境造成严重污染。

(4) 项目应向施工单位要取施工监理报告，特别是对于建设时候项目防渗措施的监理，保证项目地污水不对当地地下水造成影响。

(5) 项目应加强对污水收集管网的检查，保证污水管网未出现漏水现象，以免污染地下水。

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。现企业满足工程竣工环境保护验收条件，建议企业自行组织项目竣工环境保护验收。

表九

附件

黔西县环境保护局文件

黔环审字〔2018〕19号

签发人：徐兴文

关于对《黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告表》的批复

黔西县产业园区投资发展有限责任公司：

你单位报来的《黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告表》（以下称《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（黔县环评估〔2018〕9号）。

一、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，保证环保设施建设进度和资金。

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防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局报批《报告表》。本批复自下达之日起5年方决定开工建设，须报我局重新审核《报告表》。

3、建设项目竣工后，你单位应自行组织环境保护竣工验收，验收结果向社会公开，并在贵州省环境保护厅网站上备案。

二、总量控制指标

经我局审定，该项目无主要污染物总量控制指标值。

三、主动接受监督

你单位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督管理工作由黔西县环境保护局负责。

(此件公开发布)

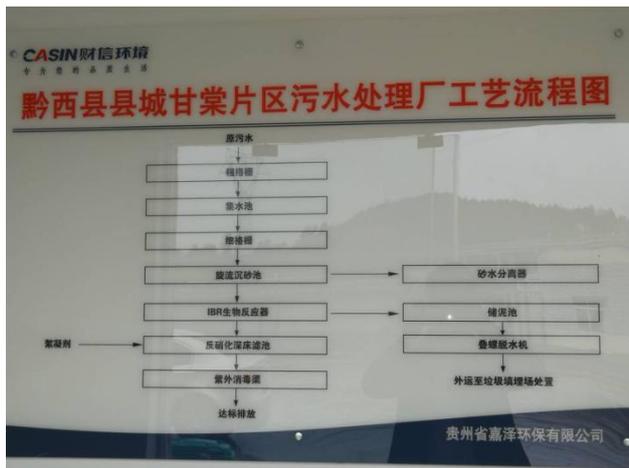


黔西县环境保护局办公室

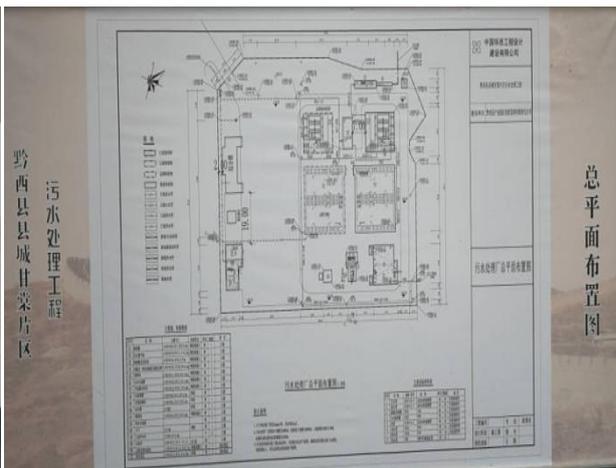
2018年9月26日印发

环评批复

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程



污水处理厂污水处理工艺示意图



项目总平面布置图

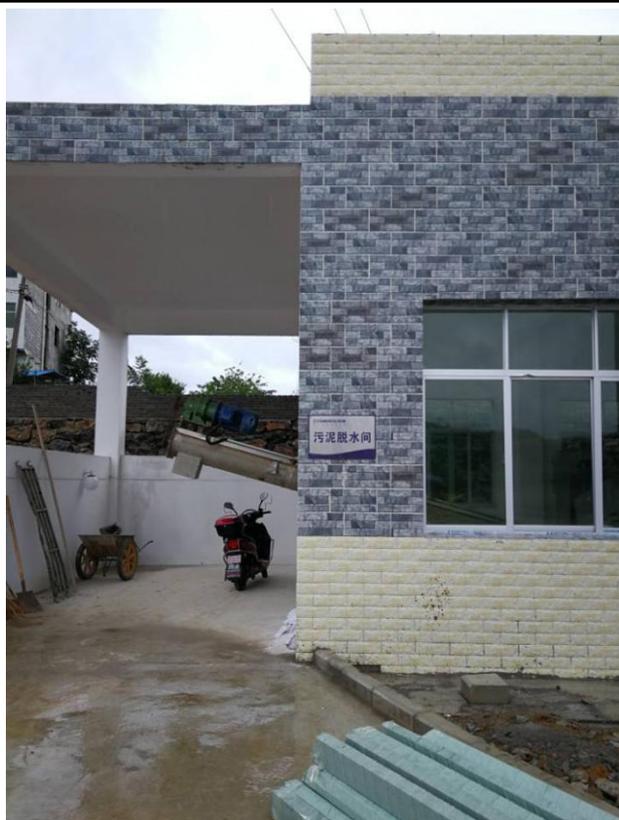


污水进口在线监测点



污水出口在线监测点

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程



污泥脱水点

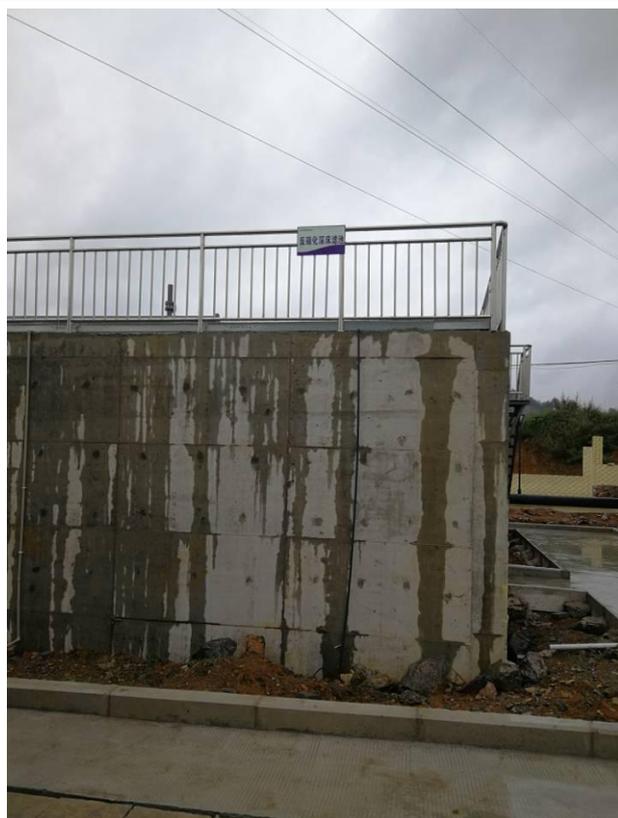


污泥池



反应池

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程



反硝化池



污水集水池



无组织废气现场采样图



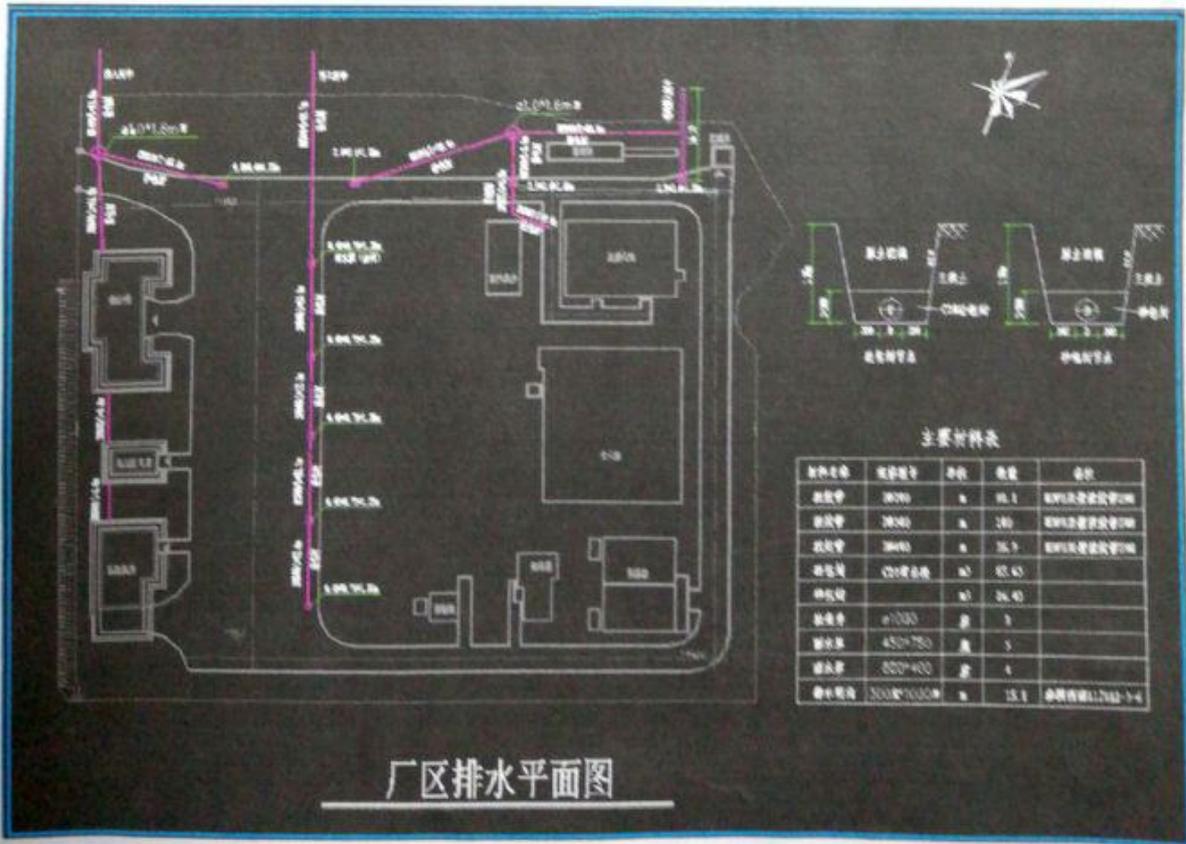
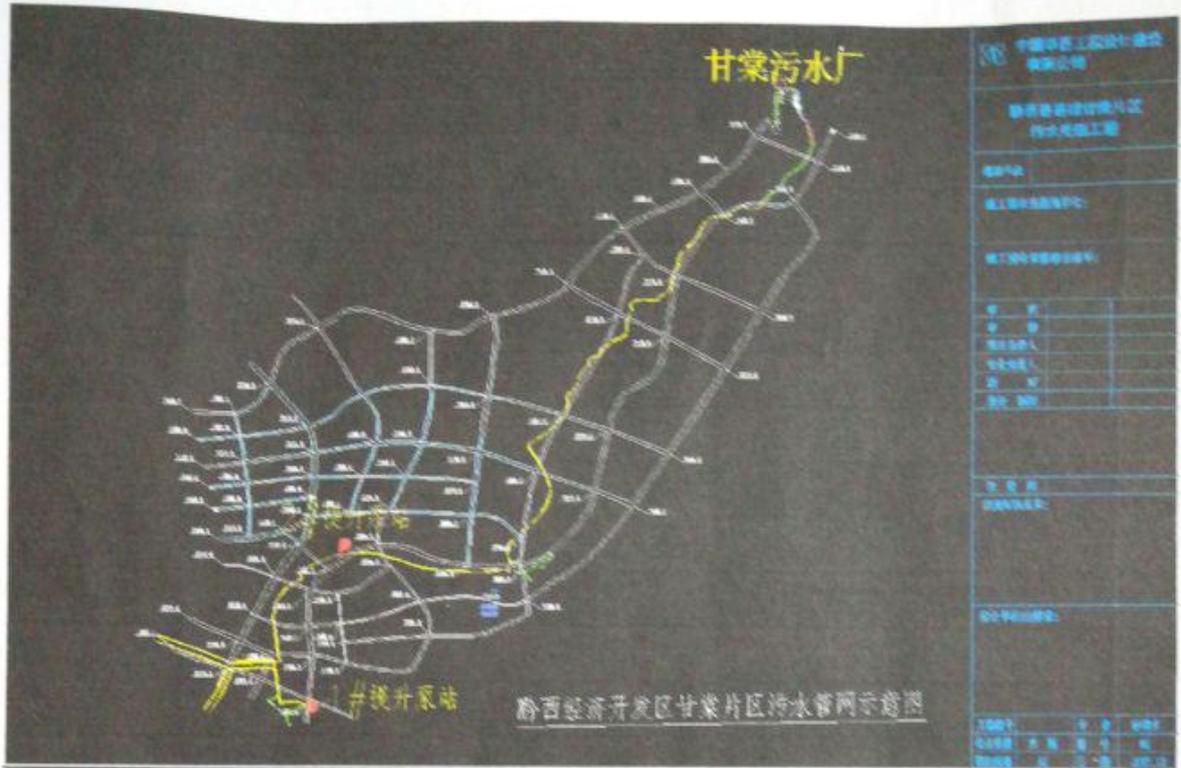
废水现场采样照片

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程



厂界噪声采样照片

黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程



片区管网及厂区排水图

黔西县县城甘棠片区污水处理工程

监 理 报 告



贵州三恒工程管理有限公司黔西县县城
甘棠片区污水处理工程项目部
二零一八年六月二十八日



一、工程概况

1、项目情况

本项目为新建项目，位于黔西县县城甘棠片区徐家田坝，占地面积 3840 m²，污水处理厂处理能力 3000m³/d，污水收集管网 19980m，项目总投资 2660.19 万元，环保投资 119.9 万元，项目建成后仅处理该片区生活污水以及和生活污水相似的工业废水，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）的一级 B 标准，出水排入甘棠片区排水大沟，最后排入驮煤河。新建构筑物有：综合楼、脱水机房、储泥池、提升泵池、沉砂池、生化池、反硝化池、紫外线消毒渠、出水计量槽、在线监测房、鼓风机房共 11 个。

二、工程建设相关单位

工程名称	黔西县县城甘棠片区污水处理工程
建设单位	贵州黔西经济开发区管理委员会
地勘单位	贵州开程岩土工程有限公司
设计单位	中国华西工程设计建设有限公司
监理单位	贵州三恒工程管理有限公司
施工单位	重庆财信环境资源股份有限公司

三、环评报告中施工期主要环境影响

1、施工期噪声环境影响

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，根据同类工程施工阶段的类比调查，一般施工机械的声功率级在80dB(A)以上，其中声级最大的是电钻，声级达到115dB(A)，这些设备的运行将对周围声环境产生一定的影响。

2、施工期大气环境影响

施工中对大气环境产生的主要污染物为粉尘，主要产生于土石方开挖、土地平整、管线铺设、弃土、建材装卸、车辆行驶等作业。基础土石方开挖和建筑材料运输产生的扬尘，属间歇排放且源强较低，扬尘的影响范围主要在施工现场附近。据有关资料，施工扬尘主要来源于车辆行驶，约占扬尘总量的60%，影响范围一般在100m内。当风速为2.4m/s时，建筑施工扬尘较大，工地内颗粒物浓度相当于环境空气标准的1.4-2.5倍。施工扬尘的影响范围达下风向150m处，施工及运输车辆引起的扬尘对路边30m范围内影响最大，路边的颗粒物浓度可达10mg/m³以上。

3、施工期水环境影响

施工期的施工人员使用旱厕，本项目产生的施工期生活废水较少。施工期生活废水含SS、BOD₅、COD、NH₃-N、TP，施工人员按每天120人计算，用水标准采用20L/(d·人)，用水量为2.4m³/d，排污系数按85%计算，生活污水排水量2.04m³/d，可采用集中收集，经沉淀后用于混凝土养护、汽车降尘、道路洒水降尘过程，防止生活污水任意排放。

4、施工期固体废物环境影响

施工期固体废物主要来自建筑施工、管道铺设开挖以及施工人员生活垃圾。施工固废为地基开挖、管道铺设开挖的土石方以及废弃建筑材料，根据现场踏勘及项目地形分析，项目主体工程区土石方开挖量约 12000m³，全部用于场地平整和回填低洼处，无弃方产生（不包括管道建设）。

四、环评报告中施工期的污染防治措施

1、噪声治理措施

施工期合理控制施工时间、严禁中午和夜间休息时间施工、使用低噪声设备、对设备采用局部吸声隔声技术、将设备布置在离敏感点较远处、加强设备维护保养、施工场地周围设置围挡等方式减小施工噪声。

2、废气治理措施

施工期通过施工现场设置围挡、硬化道路、及时清扫、保持路面清洁、洒水抑尘、建筑材料露天堆放加盖遮盖物、对进出场车辆轮胎进行冲洗、物料运输时进行遮盖、避免大风天气作业、使用商品混凝土等措施减少施工扬尘对环境的影响。

3、施工期水环境影响

施工废水和生活污水经沉淀池处理后全部回用与施工和防尘洒水，不外排。施工工人粪便采用旱厕处理，施工期结束后委托当地村民清掏用作农肥。

4、施工期固体废物环境影响

施工期废弃土石方全部用于场地及道路回填，剥离表土

项目施工过程中通过合理控制施工时间、严禁中午和夜间休息时间施工、使用低噪声设备、对设备采用局部吸声隔声技术、将设备布置在离敏感点较远处、加强设备维护保养、施工场地周围设置围挡等方式减小施工噪声。

4、固体废物措施落实情况

项目施工中产生的废弃土石方全部用于场地及道路回填，剥离表土堆存于排土场用于后期绿化复垦。建筑垃圾分类收集，能回收利用的出售给有资质单位回收利用，不能回收利用的用于场地回填。生活垃圾及时清运至环卫部门指定地点处置。

5、环评批复意见落实情况

本项目在施工过程中各类污染防治措施均严格按照全环保局批复 执行

6、环保事件的处理

本项目未发生任何环境污染事件。

七、结论

项目建设认真落实《报告表》了提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，严把生产管理和环境管理，杜绝了污染事故的发生，项目的建设是可行的。



检测报告

TEST REPORT

报告编号 中[检]201810016
 Report No

项目名称 黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程
 Name

检测类别 委托检监测
 Category

委托单位 黔西县产业园区投资发展有限责任公司
 Client

编制 周丁
Compiled By

签发 董
Approved By

审核 周建威
Inspected By

签发人职位 质量负责人
Post

检测日期 2018.10.18~2018.10.17
Test Date

签发日期 2018.10.18
Approved Date



贵州中测检测技术有限公司

说 明

- 1、 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人（审定人）签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 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 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 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： 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层
邮 编： 561000
电 话： 0851-33225108
传 真： 0851-33223301
网 址： www.ctt-sino.com

检测结果

一、检（监）测方案

1、检测因子、检测方法及使用仪器信息一览表见下表一和表二

表一 检测因子一览表

样品类别		监测点名称	监测项目	检测频次
水和废水	生活污水	W1-污水处理站出口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群数	连续2天 每天采样3次
空气和废气	无组织废气	F1-厂界上风向1#参照点	硫化氢、氨	连续2天 每天采样3次
		F2-厂界下风向2#监测点		
		F3-厂界下风向3#监测点		
		F4-厂界下风向4#监测点		
声环境	噪声	N1-厂界东侧外1m	厂界噪声	连续监测2天， 昼间、夜间各1次
		N2-厂界南侧外1m		
		N3-厂界西侧外1m		
		N4-厂界北侧外1m		

表二 检测方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
水和废水	pH(无量纲) 水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	酸度计 (pHS-3C/FX-1501)	0.01pH
	化学需氧量 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	悬浮物 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	—
	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	生化培养箱 (LRH-150F/FX-2701)	0.5mg/L
	氨氮 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度计 HJ 535-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.025mg/L
	动植物油 水质 石油类和动植物油的测定 红外 分光光度法 HJ 637-2012	红外测油仪 (MH-6/FX-0101)	0.04mg/L
	石油类		
	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	紫外可见分光光度计 (UV-1801/FX-1701)	0.05mg/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 7494-1987	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.05mg/L	

贵州中测检测技术有限公司



黔西县县城甘棠片区污水处理厂提标改造工程

中[检]201810016

第 4 页 共 7 页

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
水和废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.01mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	具塞比色管	—
	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 (多管发酵法)	生化培养箱 (LRH-150F/FX-2701)	—
空气和 废气	硫化氢	空气质量监测 硫化氢《空气和废气监测 分析方法》(第四版增补版) 国家环境保 护总局 (2003) (亚甲基蓝分光光度法)	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分 光光度法 HJ533-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.01mg/m ³
声环境	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228/XC-0303)	—

二、样品状态、数量等信息

表三 样品信息一览表

检测类别		检测点位置	采样日期	样品数量	样品保存及状态
水和废 水	废水	W1-污水处理站出口	2018.10.8 至 2018.10.9	6 瓶 1000mL、42 瓶 500mL、12 瓶 250mL	样品密封完好 记录信息完整
			空气和 废气	无组织 废气	F1-厂界上风向 1#参照点
F2-厂界下风向 2#监测点					
F3-厂界下风向 3#监测点					
F4-厂界下风向 4#监测点					
声环境	噪声	N1-厂界东外 1m	2018.10.8 至 2018.10.9	0 份	记录信息完整
		N2-厂界南外 1m		0 份	记录信息完整
		N3-厂界西外 1m		0 份	记录信息完整
		N4-厂界北外 1m		0 份	记录信息完整

三、质量保证及质量控制措施

按照国家标准按照《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2003)、《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2002)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等中规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测结果及原始记录实行二级审核、检测报告实行三级审核。

四、检(监)测数据

4.1、废水检测结果

废水检测结果一览表

检测点位及 采样日期 检测项目	检测结果					
	W1-污水处理站出口					
	2018.10.8			2018.10.9		
pH(无量纲)	7.18	7.21	7.25	7.16	7.24	7.22
色度(倍)	2	2	2	2	2	2
悬浮物(mg/L)	8	6	10	9	9	7
化学需氧量(mg/L)	16	16	18	19	19	17
五日生化需氧量(mg/L)	2.9	3.2	3.3	3.0	2.8	3.0
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08
动植物油(mg/L)	0.20	0.17	0.19	0.21	0.19	0.19
石油类(mg/L)	0.11	0.12	0.14	0.12	0.13	0.15
粪大肠菌群(MPN/L)	220	330	170	270	210	260
总氮(mg/L)	5.54	5.61	5.58	5.59	5.50	5.60
氨氮(mg/L)	0.742	0.717	0.686	0.742	0.717	0.695
总磷(mg/L)	0.18	0.17	0.18	0.17	0.17	0.18
备注	采样方式:瞬时采样					

中[检]201810016

4.2、空气和废气检测结果

无组织废气检测结果一览表（一）

检测项目 采样日期	检测结果														
	F1-上风向1#厂界参照点			F2-下风向2#厂界监测点			F3-下风向3#厂界监测点			F4-下风向4#厂界监测点					
	2018.10.8			2018.10.8			2018.10.8			2018.10.8					
检测点位	09:30-10:30	13:00-14:00	17:00-18:00	09:30-10:30	13:00-14:00	17:00-18:00	09:30-10:30	13:00-14:00	17:00-18:00	09:30-10:30	13:00-14:00	17:00-18:00	09:30-10:30	13:00-14:00	17:00-18:00
硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001
氨 (mg/m ³)	0.04	0.06	0.05	0.21	0.15	0.17	0.11	0.09	0.14	0.11	0.09	0.14	0.14	0.12	0.10
温度 (°C)	10.3	16.5	13.2	10.3	16.5	13.3	10.2	16.5	13.2	10.2	16.5	13.2	10.2	16.6	13.2
气压 (kPa)	87.89	87.73	87.79	87.89	87.72	87.70	87.86	87.72	87.79	87.86	87.72	87.79	87.86	87.72	87.70
风速 (m/s)	1.7	2.1	1.6	1.7	2.2	1.6	1.7	2.1	1.5	1.7	2.1	1.5	1.8	2.1	1.7
风向 (°)	342.5	358.7	345.6	340.9	358.2	341.3	341.7	359.1	345.4	341.7	359.1	345.4	341.8	359.9	343.6
备注	检测结果低于方法检出限, 用方法检出限+“L”表示。														

无组织废气检测结果一览表（二）

检测项目 采样日期	检测结果														
	F1-上风向1#厂界参照点			F2-下风向2#厂界监测点			F3-下风向3#厂界监测点			F4-下风向4#厂界监测点					
	2018.10.9			2018.10.9			2018.10.9			2018.10.9					
检测点位	09:00-10:00	12:30-13:30	17:00-18:00	09:00-10:00	12:30-13:30	17:00-18:00	09:00-10:00	12:30-13:30	17:00-18:00	09:00-10:00	12:30-13:30	17:00-18:00	09:00-10:00	12:30-13:30	17:00-18:00
硫化氢 (mg/m ³)	0.001L	0.001L	0.001L	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002
氨 (mg/m ³)	0.09	0.08	0.09	0.16	0.12	0.14	0.17	0.12	0.19	0.17	0.12	0.19	0.10	0.15	0.14
温度 (°C)	10.0	15.6	13.8	10.0	15.7	13.8	9.9	15.7	13.7	9.9	15.7	13.7	9.9	15.7	13.6
气压 (kPa)	87.88	87.76	87.81	87.88	87.75	87.80	87.88	87.74	87.80	87.88	87.74	87.80	87.88	87.74	87.81
风速 (m/s)	1.3	1.7	1.5	1.4	1.7	1.4	1.3	1.8	1.5	1.3	1.8	1.5	1.5	1.6	1.4
风向 (°)	336.9	342.7	333.4	338.3	341.2	334.5	337.2	340.1	330.5	337.2	340.1	330.5	337.7	340.9	333.8
备注	检测结果低于方法检出限, 用方法检出限+“L”表示。														

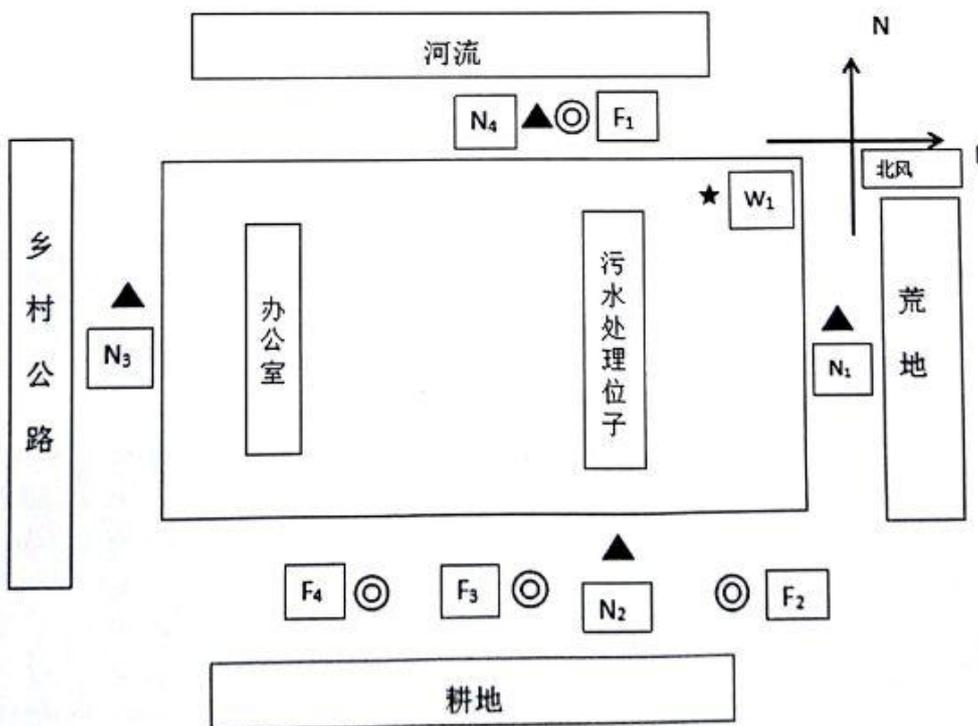
贵州中测检测技术有限公司

4.3、噪声检测结果

声环境检测结果一览表

采样环境条件	2018.10.8	阴 监测期间最大风速 2.2m/s			
	2018.10.9	阴 监测期间最大风速 1.9m/s			
检测点编号 及位置	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]			
		2018.10.8		2018.10.9.	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1-厂界东外 1m	环境噪声	49.8	42.0	49.6	42.6
N2-厂界南外 1m	环境噪声	48.7	43.2	51.1	43.7
N3-厂界西外 1m	环境噪声	52.9	42.4	54.1	42.9
N4-厂界北外 1m	环境噪声	53.9	43.8	53.2	40.7
备注	1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2、声级计在测定前后都进行了校准。				

4.4、现场点位图如下所示：



报告结束

贵州中测检测技术有限公司

监测数据报告

