

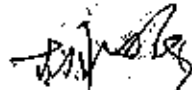
# 七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程

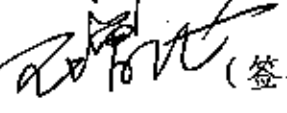
## 建设项目竣工环境保护验收报告表


建设单位：贵州生态环境工程运营管理有限公司

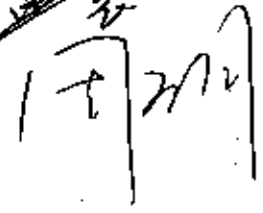
编制单位：贵州中佳检测中心有限公司



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

传真: 0857-8251068

邮编: 551700

地址: 七星关区滨河西路马鞍山安置房



电话: 0854-5630099

传真: 0854-5666099

邮编: 551200

地址: 贵州省龙里县龙山镇莲花村

表一

建设项目名称	七星关区龙场营镇 0.05 万 m <sup>3</sup> /d 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 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	毕节市七星关区龙场营镇龙场营村龙井弯燕沟河南侧				
主要产品名称	/				
设计生产能力	500m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	500m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2016 年 10 月	开工建设时间	2017 年 3 月 26 日		
调试时间	2017 年 11 月 25 日	验收现场监测时间	2019 年 01 月 11~2019 年 01 月 12 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	毕节市环境科学研究所有限公司		
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	贵州建工集团第一建筑工 程有限责任公司		
投资总概算	1101.24 万元	环保投资总概算	65.5 万元	比例	5.95%
实际总概算	1101.24 万元	环保投资	65.5 万元	比例	5.95%
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 2001 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》国务院发(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和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> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p>				

		<p>《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。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</p> <p>（1）《七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程建设项目环境影响报告表》，2016年10月。</p> <p>（2）毕节市七星关区环境保护局关于对《七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程建设项目环境影响报告表》的批复，七星环审（2017）6号，2017年02月24日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 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。</p>																																
验收监测评价标准、标号、级别、限值		<p>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 1-1。</p> <p>表 1-1《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 4 二级标准</p> <table border="1" data-bbox="526 1075 1372 1198"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>氨（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>硫化氢（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>臭气（无量纲）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二级标准</td> <td>1.5</td> <td>0.06</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、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》（GB 18918-2002）一级 A 标及表 2 标准，标准限值见表 1-2。</p> <p>表 1-2《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标及表 2 标准</p> <table border="1" data-bbox="510 1366 1404 2038"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>一级 A 标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>50mg/L</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td>动植物油类</td> <td>1mg/L</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>1mg/L</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>0.5mg/L</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>15mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>5（8）mg/L</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.5mg/L</td> </tr> <tr> <td>色度</td> <td>30 倍</td> </tr> <tr> <td>pH 值</td> <td>6~9</td> </tr> </tbody> </table>	控制项目	氨（mg/m <sup>3</sup> ）	硫化氢（mg/m <sup>3</sup> ）	臭气（无量纲）	二级标准	1.5	0.06	20	控制项目	一级 A 标	化学需氧量	50mg/L	五日生化需氧量	10mg/L	悬浮物	10mg/L	动植物油类	1mg/L	石油类	1mg/L	阴离子表面活性剂	0.5mg/L	总氮	15mg/L	氨氮	5（8）mg/L	总磷	0.5mg/L	色度	30 倍	pH 值	6~9
控制项目	氨（mg/m <sup>3</sup> ）	硫化氢（mg/m <sup>3</sup> ）	臭气（无量纲）																															
二级标准	1.5	0.06	20																															
控制项目	一级 A 标																																	
化学需氧量	50mg/L																																	
五日生化需氧量	10mg/L																																	
悬浮物	10mg/L																																	
动植物油类	1mg/L																																	
石油类	1mg/L																																	
阴离子表面活性剂	0.5mg/L																																	
总氮	15mg/L																																	
氨氮	5（8）mg/L																																	
总磷	0.5mg/L																																	
色度	30 倍																																	
pH 值	6~9																																	

验收监测评价标准、  
标号、级别、限值

粪大肠菌群	10 <sup>3</sup> (个/L)
汞	0.001mg/L
镉	0.01mg/L
铬	0.1mg/L
六价铬	0.05mg/L
砷	0.1mg/L
铅	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》（GB3838-2002）标准，详见表 1-3。

表 1-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准

限值 项目	分类	限值				
		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

4、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，标准限值见表 1-4。

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	表 1-4 《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
<p>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》(GB18599-2001)及 2013 年修改单中相关规定。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。</p>			

表二

## 工程建设内容:

七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程位于毕节市七星关区龙场营镇龙场营村龙井弯燕沟河南侧, 属新建项目。污水处理厂分两期建设, 一期建设规模为 500m<sup>3</sup>/d, 远期在本项目区域扩建规模为 1000m<sup>3</sup>/d 污水处理厂。一期工程总投资 1101.24 万元, 其中环保投资 65.5 万元。配套安装有自动计量装置及污染物在线监测系统, 铺设 13158m 污水管网, 其中 DN200 8246 米, DN300 4298 米, DN400 614 米。一期占地面积为 1939m<sup>2</sup>, 占地类型为旱地, 预留有远期用地。污水处理厂采用三班倒工作制, 不设置食堂及宿舍。

本次竣工环保验收范围只对一期进行验收, 远期建设不在本次验收范围之内, 一期工程环评及其批复建设内容与项目实际落实情况详见表 2-1。

表2-1环评及其批复建设内容与项目实际落实情况一览表

序号	类别	名称	环评及其批复建设内容	实际建设内容
1	主体工程	污水处理厂	建设处理规模为 500m <sup>3</sup> /d 污水处理厂一座, 处理工艺 A <sup>2</sup> /O 工艺	与环评及其批复建设内容保持一致
2	辅助工程	加药间、风机房、变配电房、在线监测室、值班室及管理用房	加药间, 规模 4.0×4.0×4.5m; 风机房、变配电房, 规模 9.0×6.0×4.5m; 在线监测室, 规模 6.0×6.0×4.5m; 值班室, 规模 6.0×6.0×4.5m; 管理用房: 104m <sup>2</sup>	与环评及其批复建设内容保持一致
3	配套工程	污水管网	管网工程, 污水收集管网 13158m, 其中 DN200 8246m, DN300 4298m, DN400 614m。	与环评及其批复建设内容基本一致
4	环保工程	危险废物暂存间、污泥堆棚、垃圾桶等	危险废物暂存间 (建筑面积 4m <sup>2</sup> , 容积 8m <sup>3</sup> ); 污泥堆棚, 生活垃圾桶, 绿化, 隔声、消声等降噪措施, 在线监测装置。	与环评及其批复建设内容基本一致





表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气：本项目运营期不设置员工食堂及宿舍，故无食堂烟气产生，大气污染物主要为项目运行时产生的恶臭。污水处理设施、贮泥池、污泥堆棚等产生的恶臭。

工程通过以下措施降低臭气的影响：优化总平面布置，在污泥脱水车间或粗格栅间等经常有工人工作的地方，加装轴流风机，必要时使用化学除臭剂降低恶臭中有毒、有害物质对工人的影响；同时在厂内设置保护林带，降低恶臭对周围环境空气的影响；强化管理，产生的污泥经过脱水后，在厂内堆放在指定的场地，且堆放地点为遮阳挡雨的半封闭式地点堆放，其堆放时间不超过一天，及时外运；各除臭设施定期检修，生物过滤池填料失效后及时更换；加强日常环境监测。

2、废水：污水处理厂工程本身属环保工程，工程建成后将大幅度削减服务范围内的废水污染物负荷。工程废水主要是污水处理后排放的尾水，职工生活污水及冲洗水等，主要污染物有NH<sub>3</sub>-N、COD、BOD<sub>5</sub>、SS等，本项目职工生活污水及冲洗水经厂区沉淀池预处理后排入污水处理厂进行处理。

3、噪声：主要是各工序的设备运转产生的噪声。本项目泵房为半地下室，并采用潜污泵，在水下噪声很小；脱水机、鼓风机等均设在室内。项目通过选用国内的先进产品，各主要设备电动功率不大，机械运转平衡，机械设备安装减震座垫等降噪措施，减小噪声对周围环境的影响。

4、固体废物：主要有污水处理厂污泥；污水处理厂工作人员产生的生活垃圾以及机械设备维修产生的废机油、废润滑油等。

(1) 污水处理厂污泥：由于项目属于III级污水处理厂，处理规模小，污泥产量小，且地处农村地区，有大片耕地，可消化本项目产生的污泥。因此项目采用污泥农用的处置方式，实现污泥的资源化，使污泥的产生与处置以及环境保护之间达到一个良好的平衡。本项目污泥脱水工艺如下：



(2) 职工生活垃圾：项目厂区设垃圾桶对生活垃圾进行收集，定期委托当地环卫部门进行清运至垃圾填埋场处置。

(3) 设备维修产生的危废：项目机修过程会产生少量废机油、废润滑剂等，属危险废物。将废机油、废润滑剂等集中收集，密封暂存于危险废物暂存间，定期委托毕节市绿源再

生资源有限公司进行处置。

5、其他环保设施：项目在污水处理厂总排放口安装有污染源自动在线监控系统，监测因子分别为COD、氨氮和流量，在线设备已由贵州生态环境工程运营管理有限公司完成调试，仪器分别为COD在线自动分析仪（RenQ-IV），氨氮在线自动分析仪（RenQ-IV），超声波明渠流量计（MH-FM5AR），现尚未联网。

本项目环评及其批复环保措施落实情况与项目实际落实情况详见表 3-1。

表3-1 环评及其批复环保措施落实情况与项目实际落实情况一览表

类型	排放源	环评及其批复污染防治措施	实际落实情况
废水	生活污水及冲洗水	生活污水及冲洗水合并经化粪池处理后进入本污水处理厂处理	生活污水及冲洗水合并经沉淀池处理后进入本污水处理厂处理
废气	恶臭	脱水后的污泥及时运走；污泥干化池及污泥堆棚设置 50m 卫生防护距离，同时在周围种植草皮、果树和观赏树种	与环评及其批复建设内容基本一致
噪声	机械噪声	车间内较大声源设备均用分离基座和橡胶垫层片进行减振降噪；设备安装在室内	与环评及其批复建设内容基本一致
固废	生活垃圾	设置垃圾桶，委托当地环卫部门清运至当地政府指定地点处置	与环评及其批复建设内容基本一致
	污水处理厂污泥	修建污泥堆棚，浓缩、脱水、农用	与环评及其批复建设内容基本一致
	废机油、废润滑油等	分类收集，暂存于危废暂存间（设计容积 8m <sup>3</sup> ），定期委托具有相应资质的单位处置	集中收集，密封暂存于危险废物暂存间，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：

拟建污水处理厂选址符合龙场营镇总体规划要求，选址基本可行，设计的进水水质适当，正常排放情况下，按污水处理量满负荷运转，出水水质达到设计要求，即达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；采用的污水处理工艺先进、运行可靠、环境效益突出、社会效益显著，有利于城市社会经济的发展，具有一定的间接经济效益和潜在的经济价值。在切实落实《报告表》中所提出的各项环保措施和其它相关管理措施的前提下，从环境保护的角度来说，项目的建设是可行的。

审批部门审批决定：

一、毕节市七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程项目为新建，位于七星关区龙场营镇龙场营村，东侧为龙场营村居民点、东南侧为龙场营村居民点、西侧为龙场营镇区、北侧约10m处为燕沟河。项目总投资1101.24万元，环保投资65.5万元，占地面积1939平方米，绿化面积582平方米，项目占地类型为旱地，不占用基本农田，污水处理厂分两期建设，近期工程建设规模为500m<sup>3</sup>/d和铺设13158m污水管网，一期征地面积为1939平方米，预留远期用地，远期在本项目区域扩建规模为1000m<sup>3</sup>/d污水处理厂，本次环评只对一期进行评价，二期或扩建不在本次评价范围之内。

二、提出如下要求，请遵照执行。

(一) 加强施工期的环境管理。施工废水须经处理后循环利用不外排，应采取洒水、密闭运输、清洗运输工具等措施，防止施工扬尘、渣土等对环境造成不利影响。合理安排高噪声设备作业时间，尽可能避免夜间施工，并采取有效隔声降噪措施，减轻施工对周围环境敏感点的影响。禁止夜间施工，因工艺需要在夜间施工的，必须报经我局批准并发布安民告示。施工人员生活垃圾和建筑垃圾应分别送政府指定地点堆放。

(二) 生活污水及冲洗水合并经化粪池处理达到污水处理厂进水标准，《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 三级标准的B标准，排入本污水处理流程，污水处理厂总排口达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标排放。其中区域内的工业废水须自行处理达到污水处理厂进水水质要求后方可进入污水处理厂，不能立即清理的污泥存放指定的堆放场，做好地面硬化处理，设置挡墙，避免因流失渗透污染地表水及地下水。

- (三) 合理布局总图，加强厂区内绿化，在厂界周围设置足够的卫生防护带，减少臭气对周围环境的影响，厂址与居民区须留足卫生防护距离。
- (四) 对厂区污泥的收集、处理、储存及运输系统的设施要采用封闭系统；污泥池要加盖，并采用密式脱水机械等措施，防止飞尘、飘逸、渗漏和臭气的产生；污泥在厂区内的处理干化，污泥棚应做到独立封闭、防水、防渗，经干化的污泥和棚渣做到日产日清，使其达到《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)要求。与集中收集的生活垃圾一起及时运往政府指定地点处置。
- (五) 对噪声采取隔声降噪、减振、厂区绿化等措施，确保厂界噪声达标排放。
- (六) 加强污水处理工程的运行管理，确保污水处理厂正常运行，杜绝非正常排放。强化对事故的防范，加强污水管网的维护，确保污水管网畅通、防止因管网破裂或堵塞引起的污水泄漏污染地表水和地下水。制定各项安全措施和环境分先应急预案，并确保措施到位，杜绝事故发生。
- (七) 自觉接受环保部门和社会的环境监督，履行各项环保义务，完成各项环境保护工作。

三、该项目执行的环境质量标准和污染物排放标准如下：

- 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类；
- 《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类；
- 《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级；
- 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类。
- 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准；
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2区类标准。

- 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
- 《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)
- 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。
- 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后须经我局现场检查，同意后方可投入试运行，试运行3个月内，必须按照程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入运营。

五、该项目环境影响报告表批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的污染防治措施或相关审批手续以及周围环境状况发生变化时，应重新委托有资质的环评单位编制环评文件报批。《报告表》自批准之日 5 年，建设项目方开工建设，《报告表》应报我局重新审核。

#### 六、总量控制

根据七星关区环保局新改扩建建设项目污染物排放总量审核表(2017004)，本项目总量控制指标值为  $\text{CODcr} \leq 9.125\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.9125\text{t/a}$

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析及监测仪器见表 5-1。

表5-1 监测分析及监测仪器

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器		方法检出限
			仪器型号及名称	编号	
水和废水	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)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	AL104 万分之一电子天平	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 <sub>5</sub> )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》(HJ637-2018)	MH-6 型 红外分光测油仪	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》(HJ637-2018)	MH-6 型 红外分光测油仪	YQ-006-2	0.06 mg/L
		《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》(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 钼酸铵分光光度法》(GB11893-89)	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)	50mL 具塞比色管	—	—

水和废水	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 生化培养箱	YQ-050-2	—
	汞	《水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 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》(HJ757-2015)	AA6100 原子吸收分光光度计	YQ-010-1	0.03mg/L
	镉	水质 镉、铜和铅的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.0001 mg/L
	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、铊和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230E 原子荧光光度计	YQ-007	0.0003 mg/L
	铅	水质 镉、铜和铅的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.001 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
废气	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-026-2-4	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	空气质量监测 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-4	0.001mg/m <sup>3</sup>
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-045-5	30 dB

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/T91-2002)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)、《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、采样仪器要经过计量部门检定合格，进行全过程质量控制，测量前后要进行仪器自校准。本次监测期间，声级计在测试前后用标准声源进行校准，声级计测量仪校准前后的示值差小于 0.5 dB (A)，满足监测要求。
- 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、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性，及时了解工况情况。验收监测期间，确保主体工程运行正常、稳定，各环保治理设施运行正常。
- 7、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。



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 废水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（以 N 计）、总磷（以 P 计）、氨氮（以 N 计）、色度（稀释倍数）、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/T91-2002）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燕沟河，本次监测在污水处理厂排放口废水汇入燕沟河断面处上、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	燕沟河，污水处理厂排放口上游 200m	--
W2	燕沟河，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（以 N 计）、总磷（以 P 计）、氨氮（以 N 计）、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

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。参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录C中“C2单位周界监控点的设置方法”的要求设置，监测点位设置见表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2~50范围浓度最高点处	监控点
G3	下风向弧形范围内2~50范围浓度最高点处	监控点
G4	下风向弧形范围内2~50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《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)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) 的有关规定及要求进  
行。各监测点的声压级以等效连续 A 声级计。

表七

验收监测期间生产工况记录： 毕节市七星关区龙场营镇0.05万m <sup>3</sup> /d污水处理工程项目设计处理量为500m <sup>3</sup> /d, 2019年01月11日污水处理量为197m <sup>3</sup> , 2019年01月12日污水处理量为192m <sup>3</sup> 。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。					
验收监测结果统计如下： 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	
污水处理厂进口 (FS1)	水温 (°C)	2019.01.11	平均值	11.2	
		2019.01.12	平均值	11.2	
	流量 (m <sup>3</sup> /d)	2019.01.11	平均值	197	
		2019.01.12	平均值	192	
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	530	
		2019.01.12	平均值	468	
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	176	
		2019.01.12	平均值	194	
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	平均值	158	
		2019.01.12	平均值	158	
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.14	
		2019.01.12	平均值	0.16	
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.06L	
		2019.01.12	平均值	0.06L	
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	平均值	7.96	
		2019.01.12	平均值	7.82	
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	82.6	
		2019.01.12	平均值	82.1	
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	74.58	
		2019.01.12	平均值	73.38	
总磷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	4.73		
	2019.01.12	平均值	4.77		
色度 (倍)	2019.01.11	平均值	7		
	2019.01.12	平均值	7		

污水处理厂进口 (FS1)	pH 值	2019.01.11	范围	7.39~7.50
		2019.01.12	范围	7.43~7.51
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	平均值	$3.0 \times 10^4$
		2019.01.12	平均值	$3.0 \times 10^4$
	汞 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.00004L
		2019.01.12	平均值	0.00004L
	镉 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0001L
		2019.01.12	平均值	0.0001L
	铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.03L
		2019.01.12	平均值	0.03L
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.004L
		2019.01.12	平均值	0.004L
	砷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0003L
		2019.01.12	平均值	0.0003L
	铅 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.001L
		2019.01.12	平均值	0.001L
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。				

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
	水温 (°C)	2019.01.11	平均值	10.3	/	未超标
		2019.01.12	平均值	10.2		未超标
	流量 (m³/d)	2019.01.11	平均值	197	/	未超标
		2019.01.12	平均值	192		未超标
污水处理厂污水总 排放口 (FS2)	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	24	50	未超标
		2019.01.12	平均值	26		未超标
	五日生化需氧 量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	7.0	10	未超标
		2019.01.12	平均值	6.5		未超标
	悬浮物(mg/L)	2019.01.11	平均值	8	10	未超标
		2019.01.12	平均值	8		未超标
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.06L	1	未超标
		2019.01.12	平均值	0.06L		未超标
石油类(mg/L)	2019.01.11	平均值	0.06L	1	未超标	
	2019.01.12	平均值	0.06L		未超标	

污水处理厂污水总排放口 (RS2)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.06	0.5	未超标
		2019.01.12	平均值	0.06		未超标
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	10.5	15	未超标
		2019.01.12	平均值	10.3		未超标
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.844	8	未超标
		2019.01.12	平均值	0.842		未超标
	总磷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.41	0.5	未超标
		2019.01.12	平均值	0.41		未超标
	色度 (倍)	2019.01.11	平均值	4	30	未超标
		2019.01.12	平均值	4		未超标
	pH 值	2019.01.11	范围	7.52~7.61	6~9	未超标
		2019.01.12	范围	7.56~7.64		未超标
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	平均值	720	10 <sup>3</sup>	未超标
		2019.01.12	平均值	710		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.00004L	0.001	未超标
		2019.01.12	平均值	0.00004L		未超标
	镉 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0001L	0.01	未超标
		2019.01.12	平均值	0.0001L		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.03L	0.1	未超标
		2019.01.12	平均值	0.03L		未超标
六价铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.004L	0.05	未超标	
	2019.01.12	平均值	0.004L		未超标	
砷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0003L	0.1	未超标	
	2019.01.12	平均值	0.0003L		未超标	
铅 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.001L	0.1	未超标	
	2019.01.12	平均值	0.001L		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、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、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7-3废水处理效率统计表

监测因子	污水处理厂进口		污水处理厂污水总排放口		处理效率%	
	01月11日	01月12日	01月11日	01月12日	01月11日	01月12日
COD <sub>cr</sub> (mg/L)	530	468	24	26	95	94
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	176	194	7.0	6.5	96	96
SS (mg/L)	158	158	8	8	94	94

TN (mg/L)	82.6	82.1	10.5	10.3	87	87
NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	74.58	73.38	0.844	0.842	98	98
TP (mg/L)	4.73	4.77	0.41	0.41	91	91

2、地表水检测结果见表 7-3~表 7-4:

表 7-3 地表水 (W1) 监测结果统计表

监测 点位	监测项目	采样日期		监测结果	实达类别
燕沟河 污水处理 厂排放口 上游200m (W1)	水温 (°C)	2019.01.11	平均值	11.7	—
		2019.01.12	平均值	10.8	—
	流量 (m <sup>3</sup> /s)	2019.01.11	平均值	3.30×10 <sup>-2</sup>	—
		2019.01.12	平均值	3.54×10 <sup>-2</sup>	—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	12	I类
		2019.01.12	平均值	12	I类
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	1.0	I类
		2019.01.12	平均值	1.0	I类
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	平均值	14	—
		2019.01.12	平均值	14	—
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.11	平均值	3.0	II类
		2019.01.12	平均值	2.8	II类
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.01	I类
		2019.01.12	平均值	0.02	I类
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.14	I类
		2019.01.12	平均值	0.14	I类
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	11.3	劣V类
		2019.01.12	平均值	10.6	劣V类
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.978	III类
		2019.01.12	平均值	0.964	III类
总磷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.17	III类	
	2019.01.12	平均值	0.17	III类	
pH值	2019.01.11	范围	7.70~7.74	I类	
	2019.01.12	范围	7.69~7.72	I类	
粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	平均值	2.8×10 <sup>3</sup>	III类	
	2019.01.12	平均值	2.9×10 <sup>3</sup>	III类	

燕沟河， 污水处理厂排放口 上游200m (W1)	汞 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.00004L	I类
		2019.01.12	平均值	0.00004L	I类
	镉 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0001L	I类
		2019.01.12	平均值	0.0001L	I类
	铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.03L	I类
		2019.01.12	平均值	0.03L	I类
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.004L	I类
		2019.01.12	平均值	0.004L	I类
	砷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0003L	I类
		2019.01.12	平均值	0.0003L	I类
	铅 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.001L	I类
		2019.01.12	平均值	0.001L	I类
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。					

表7-4 地表水 (W2) 监测结果统计表

监测 点位	监测项目	采样日期		监测结果	实达类别
燕沟河， 污水处理厂排放口 下游500m (W2)	水温 (°C)	2019.01.11	平均值	12.2	—
		2019.01.12	平均值	12.6	—
	流量 (m <sup>3</sup> /s)	2019.01.11	平均值	3.72×10 <sup>-2</sup>	—
		2019.01.12	平均值	3.80×10 <sup>-2</sup>	—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	16	II类
		2019.01.12	平均值	18	II类
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.11	平均值	1.2	I类
		2019.01.12	平均值	1.1	I类
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	平均值	12	—
		2019.01.12	平均值	15	—
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.11	平均值	3.6	II类
		2019.01.12	平均值	3.8	II类
石油类 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.02	I类	
	2019.01.12	平均值	0.02	I类	
阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.15	I类	
	2019.01.12	平均值	0.15	I类	



燕沟河， 污水处理 厂排放口 下游500m (W2)	总氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	8.80	劣V类
		2019.01.12	平均值	8.92	劣V类
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.828	III类
		2019.01.12	平均值	0.760	III类
	总磷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.18	III类
		2019.01.12	平均值	0.18	III类
	pH值	2019.01.11	范围	7.82~7.85	I类
		2019.01.12	范围	7.78~7.84	I类
	粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	平均值	1.2×10 <sup>3</sup>	II类
		2019.01.12	平均值	1.5×10 <sup>3</sup>	II类
	汞 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.00004L	I类
		2019.01.12	平均值	0.00004L	I类
	镉 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0001L	I类
		2019.01.12	平均值	0.0001L	I类
	铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.03L	I类
		2019.01.12	平均值	0.03L	I类
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.004L	I类
		2019.01.12	平均值	0.004L	I类
	砷 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.0003L	I类
		2019.01.12	平均值	0.0003L	I类
铅 (mg/L)	2019.01.11	平均值	0.001L	I类	
	2019.01.12	平均值	0.001L	I类	
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 7-5。

表7-5 废气检测结果统计表

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 <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	最大值	0.001L		未超标
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.01	1.5	未超标
		2019.01.12	最大值	0.02		未超标
	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	最大值	<10	20	未超标
		2019.01.12	最大值	<10		未超标

下风向弧形范围内2~50范围浓度最高点处(G2)	硫化氢(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	最大值	0.001L		未超标
	氨(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.04	1.5	未超标
		2019.01.12	最大值	0.04		未超标
	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	最大值	<10	20	未超标
		2019.01.12	最大值	<10		未超标
下风向弧形范围内2~50范围浓度最高点处(G3)	硫化氢(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.001	0.06	未超标
		2019.01.12	最大值	0.001		未超标
	氨(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.04	1.5	未超标
		2019.01.12	最大值	0.04		未超标
	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	最大值	10	20	未超标
		2019.01.12	最大值	<10		未超标
下风向弧形范围内2~50范围浓度最高点处(G4)	硫化氢(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	最大值	0.001L		未超标
	氨(mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	最大值	0.04	1.5	未超标
		2019.01.12	最大值	0.04		未超标
	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	最大值	<10	20	未超标
		2019.01.12	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+L”表示; 2、取一天中最大值进行评价。						

4、噪声测量结果见表7-6。

表7-6 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	2019.01.11	昼间	55.4	60	未超标	—
			夜间	45.7	50	未超标	—
		2019.01.12	昼间	54.6	60	未超标	—
			夜间	45.9	50	未超标	—
N2	西厂界外1m	2019.01.11	昼间	54.3	60	未超标	—
			夜间	43.5	50	未超标	—
		2019.01.12	昼间	53.6	60	未超标	—
			夜间	42.6	50	未超标	—

N3	南厂界外 1m	2019.01.11	昼间	52.4	60	未超标	—
			夜间	41.3	50	未超标	—
		2019.01.12	昼间	51.8	60	未超标	—
			夜间	40.3	50	未超标	—
N4	北厂界外 1m	2019.01.11	昼间	57.5	60	未超标	—
			夜间	47.7	50	未超标	—
		2019.01.12	昼间	56.8	60	未超标	—
			夜间	46.6	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

本项目年工作日为 365 天，每天生产 24 小时，总排放量控制指标计算如表 7-7：

表7-7 总量控制核算

指标	化学需氧量	氨氮
总量		
环评建议值及批复 (t/a)	9.125	0.9125
实际值 (t/a)	4.563	0.1539

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11日至2019年01月12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94%以上、五日生化需氧量去除效率达到96%以上、悬浮物去除效率达到94%以上、总氮去除效率达到87%以上、氨氮去除效率达到98%以上、总磷去除效率达到91%以上。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果,无组织监控点硫化氢、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》(GB18918-2002)表4二级标准要求。

(2) 废水监测结果

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果,污水处理厂污水总排放口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(以N计)、总磷(以P计)、氨氮(以N计)、色度(稀释倍数)、粪大肠菌群、汞、铬、镉、六价铬、砷、铅等指标监测结果均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级A标及表2标准要求。

(3) 厂界噪声测量结果

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果,东、南、西、北4个厂界噪声昼间最高值为57.5dB,夜间最高值为47.7dB,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、地表水环境质量监测结果

根据2019年01月11日至2019年01月12日对污水处理厂排放口上游200m及污水处理厂排放口下游500m水质中pH值、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、总磷(以P计)、总氮(以N计)、氨氮(以N计)、粪大肠菌群、汞、镉、六价铬、砷、铅等指标的监测,依据《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)标准要求,污水处理厂排放口上游200m及污水处理厂排放口下游500m水质均为劣V类水体。

4、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2019年01月16日~2019年01月17日完成比对监测，氨氮、化学需氧量、流量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。

5、总量控制

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果，化学需氧量年排放量为4.563t/a，氨氮年排放量为0.1539t/a，均低于环评及其批复要求的年排放总量控制值。



附件1: 毕节市七星关区环境保护局关于对《七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目环境影响报告表》的批复

审批意见:

七星环审[2017]6号

毕节市七星关区环境保护局

关于对《龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理项目环境影响报告表》的批复

贵州生态环境工程运营管理有限公司:

你公司报来《毕节市七星关区龙场营0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目环境影响报告表》及毕节市七星关区环保局环境工程技术评估中心《关于对《龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理项目环境影响报告表》的评估意见》(七星环评估表[2017]6号)(下称《报告表》)收悉,经研究,现批复如下,请遵照执行。

一、毕节市七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程项目为新建,位于七星关区龙场营镇龙场营村,东侧为龙场营村居民点,东南侧为龙场营村居民点2,西侧为龙场营镇区,北侧约10m处为香灼河。项目总投资1101.24万元,环保投资65.5万元,占地面积1939平方米,绿化面积582平方米,项目占地类型为草地,不占用基本农田,污水处理厂分两期建设,近期工程建设规模为500m<sup>3</sup>/d和铺设13158m污水管网,一期征地面积为1939平方米,预留远期用地,远期在本项目区域扩建规模为1000m<sup>3</sup>/d污水处理厂,本次环评只对一期进行评价,二期或扩建不在本次评价范围之内。

二、提出如下要求,请遵照执行:

(一)加强施工期的环境管理,施工废水须经处理后循环利用不外排,应采取洒水、密闭运输、清洗运输工具等措施,防止施工扬尘、渣土等对环境造成不利影响,合理安排高噪声设备作业时间,尽可能避免夜间施工,并采取有效隔声降噪措施,减轻施工对周围环境敏感点的影响,禁止夜间施工,因工艺需要在夜间施工的,必须报经我局批准并发布安民告示,施工人员生活垃圾和建筑垃圾应分别装袋政府指定地点堆放。

(二)生活污水及冲洗水合并经化粪池处理达到污水处理厂进水标准,《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)三级标准的B标准,排入本污水处理流程,污水处理厂总排口达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标排放,其中区域内的工业废水须自行处理达到污水处理厂进水水质要求后方可进入污水处理厂,不能立即清理的污泥存放在指定的堆放场,做好地面硬化处理,设置挡墙,避免因流失渗透污染地表水及地下水。

(三)合理布局总图,加强厂区内绿化,在厂界周围设置足够的卫生防护带,减少臭气对周围环境的影响,厂址与居民区须留足卫生防护距离。

(四)对厂区内污泥的收集、处理、储存及运输系统的设施要采用封闭式,污泥池要加盖,并采取密闭式脱水机械等措施,防止飞尘、飘尘、恶臭和臭气的产生,污泥在厂区内的处理干化,污泥棚应做到独立封闭,防雨、防晒,经干化的污泥和滤渣做到日产日清,使其达到《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)要求,与集中收集的生活垃圾一起及时运往政府指定地点处置。

(五)对噪声采取隔声降噪、减振、厂区绿化等措施,确保厂界噪

声达标排放。

(六)加强污水处理工程的运行管理,确保污水处理厂正常运行,杜绝非正常排放;强化对事故的防范;加强污水管网的维护,确保污水管网畅通;防止因管网破裂或堵塞引起的污水泄漏污染地表水和地下水;制定各项安全措施和环境应急预案,并确保措施到位,杜绝事故发生。

(七)自觉接受环保部门和社会的环境监督,履行各项环保义务,完成各项环境保护工作。

三、该项目执行的环境质量标准和污染物排放标准如下:

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类;

《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类;

《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级;

《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类;

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中二级标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2区类标准。

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准。

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计,同时施工,同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后须经我局现场检查,同意后方可投入试运行。试运行3个月内,必须按照程序申请环保设施竣工验收,验收合格后,方可正式投入运营。

五、该项目环境影响报告表批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的污染防治措施等相关审批手续以及周围环境状况发生变化时,应重新委托有资质的环评单位编制环评文件报批,《报告表》自批准之日起5年,建设项目方开工建设,《报告表》应报我局重新审核。

六、总量控制

根据七星关区环保局新改扩建项目污染物排放总量审核表(2017004),本项目总量控制指标值为COD<sub>Cr</sub>≤9.125t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.9125t/a。

2017年2月24日





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: 贵州生态环保科技有限公司

地址: 毕节市七星关区波河西路石狮子变者秀

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,逾期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》有关法律条款之规定:甲方按环境影响评价报告书核定的废矿物油数量委托乙方进行处置,不得随意排放,并置或者转移,为加强对废矿物油产生、收集、贮存、运输、处理、处置的全过程管理,甲乙双方按照国家环保要求/条约,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(OW08);并按照国家有关规定收集、贮存好这些废矿物油,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	GS2021

2、合同双方商定各桶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责任对现场的安全、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、甲方应如实告知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理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付的废矿物油时，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《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收油。
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电话：15117669718

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：[Signature]

联系电话：15885317841

乙方(签章)

乙方代表：[Signature]

联系电话：13985889982

本合同签订日期：2018年6月15日

附件 3：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：

我公司七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 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，监测费用由我单位支付。

委托单位（盖章）：贵州生态环境工程咨询有限公司

委托日期：2019 年 07 月 08 日



附件4：七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理厂水量统计报表



2019年污水处理厂水量统计报表

填报单位：[龙场营污水处理]

日期	由本厂量(万吨)			备注
	进厂流量(万吨)	出厂流量(万吨)	自处理水量	
1月1日	0.2937	0.3047	0.0110	
1月2日	0.3079	0.2827	0.0252	
1月3日	0.3184	0.3012	0.0172	
1月4日	0.3389	0.3191	0.0198	
1月5日	0.3540	0.3568	0.0028	
1月6日	0.3710	0.3549	0.0161	
1月7日	0.3881	0.3710	0.0171	
1月8日	0.4073	0.3881	0.0192	
1月9日	0.4284	0.4073	0.0211	
1月10日	0.4480	0.4284	0.0196	
1月11日	0.4647	0.4480	0.0167	
1月12日	0.4832	0.4647	0.0185	

附件5：七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程建设项目竣工环境保护验收监测报告




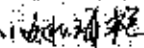
188712940185

报告编号: TMAQXGM190111

# 检测 报 告

样品类别	水和废水/废气/噪声
项目名称	七星关区龙场营镇 0.05 万 m <sup>3</sup> /d 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:  审核人: 

批准人:  签发日期: 2019 年 01 月 23 日

贵州中佳检测有限公司



## 说 明

- 1、 本报告正文共 21 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

## 前言

受贵州生态环境工程运营管理有限公司委托,我公司技术人员于2019年09月15日对七星关区龙场普镇0.05万 $m^3/d$ 污水处理工程进行相关资料的收集和现场勘查后,编制了《七星关区龙场普镇0.05万 $m^3/d$ 污水处理工程竣工验收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11日~2019年01月12日对“七星关区龙场普镇0.05万 $m^3/d$ 污水处理工程建设项目”进行环境保护验收采样监测,由于臭气浓度不在本公司资质范围内,因此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“贵州遵义博源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,监测点位设置详见表1-1及附图1-

表 1-1 监测点位布置一览表

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(以N计)、总磷(以P计)、氨氮(以N计)、色度(稀释倍数)、粪大肠菌群、总汞、总铬、总镉、六价铬、总砷、总铅,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、地表水环境质量监测

本项目排污的受纳水体为燕沟河,本次监测在污水处理厂排放口废水汇入

蒸沟河断面处上、下游设置两个监测点, 监测点位布置见表 1-2 及附图 1。

表 1-2 地表水监测点位一览表

编号	监测点位	备注
W1	蒸沟河, 污水处理厂排放口上游 200m	
W2	蒸沟河, 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、氨氮(以 N 计)、总磷(以 P 计)、氮氮(以 N 计)、粪大肠菌群、总汞、总铬、总铜、六价铬、总砷、总铅, 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

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。

5. 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, 参照《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996) 附录 C 中“C2 单位厂界监控点的设置方法”的要求设置, 监测点位布置见表 1-3 及附图 1。

表 1-3 无组织源监测内容

编号	监测点位	布点原则
Q1	上风向厂界外 10m 处	参照点
Q2	下风向厂界范围内 2m-50m 范围浓度最高点处	监控点
Q3	下风向厂界范围内 2m-50m 范围浓度最高点处	监控点
Q4	下风向厂界范围内 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)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)的有关规定及要求进行检测。

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及附图1。

表1-4 声环境敏感监测点位布置表

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

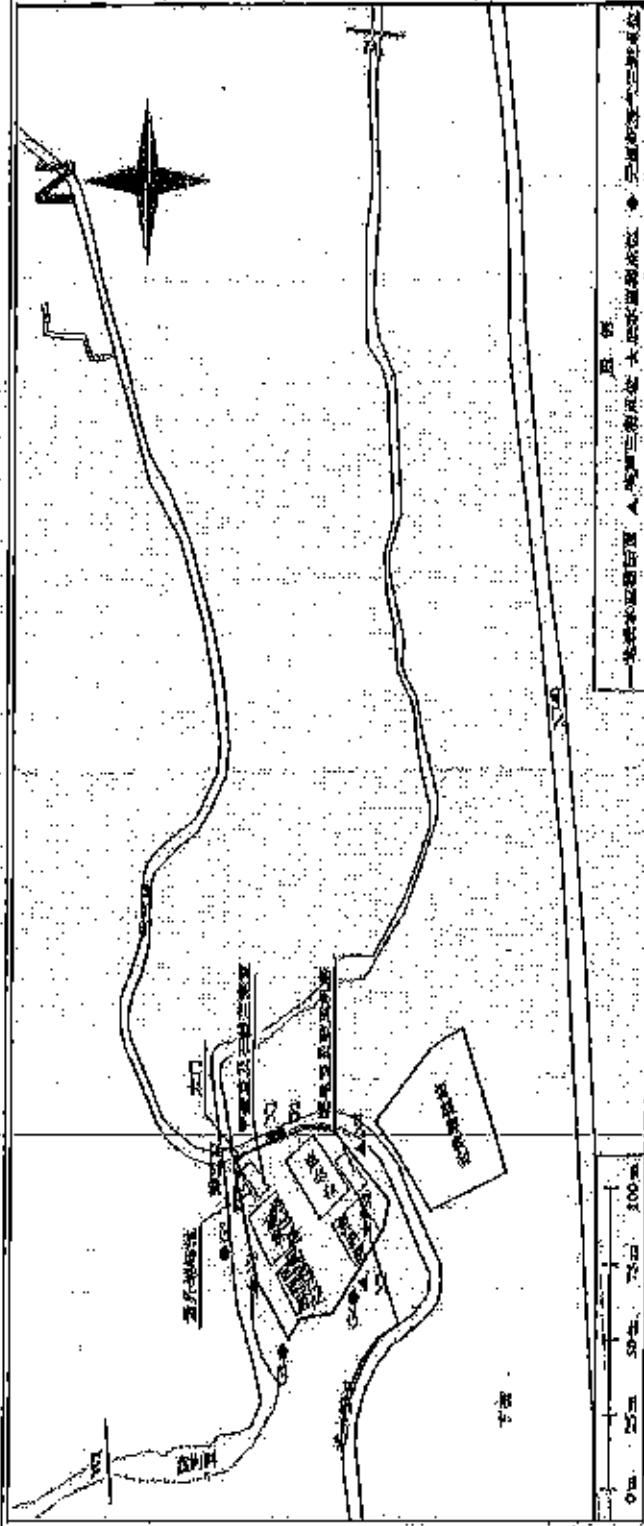
等效连续A声级。

(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

依据《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检测,各监测点的声压级以等效连续A声级计。



附图1: 监测点位示意图

二、监测分析方法及仪器型号

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器		方法检出限
			仪器型号及名称	编号	
水和废水	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 (精密型)
	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 重铬酸盐法》(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 <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	SPX-2500III 型生化培养箱	YQ-050-1	0.5 mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)	MH-6型 红外分光测油仪	YQ-006-2	0.05 mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》(HJ 970-2018)	752D 紫外可见 分光光度计	YQ-026-1-4	0.01 mg/L
		《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)	MH-6型 红外分光测油仪	YQ-006-2	0.05 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》(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)	752D 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 钼钒钼酸分光光度法》(GB11893-89)	752D 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)	50ml.具塞比色管	—	—	

水和废水	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生化培养箱	YQ-050-2	—
	汞	《水质 汞、砷、硒、铊和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230B 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	0.03mg/L
	铜	水质 铜、铜和价的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水检测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6800/AAC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.0001 mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯砷酸二肼分光光度法》(GB/T 7467-87)	721 可见分光光度计	YQ-026-2-6	0.001 mg/L
	砷	《水质 砷、汞、硒、铊和铋的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)	AFS-230B 原子荧光光度计	YQ-007	0.0003 mg/L
	铅	水质 铜、铜和价的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水检测分析方法》(第四版 增补版)	AA-6800/AAC 原子吸收分光光度计	YQ-010-2	0.001 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
废气	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-026-2-4	0.01 ug/m <sup>3</sup>
	氯化氢	《空气质量监测 二甲苯分光光度法(空气和废气检测分析方法》(第四版增补版)	721(可见分光光度计)	YQ-026-2-4	0.00 ug/m <sup>3</sup>
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-045-5	30 dB

### 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/T91-2002)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)、《空气和废气监测分析方法》(第四版:增补版)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及本公司《质量管理体系文件》要求进行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求,监测分析仪器经质监部门鉴定合格准用,监测人员持证上岗,声级计在测试前后用标准声源进行校准,本次监测期间,声级计测量仪器校准前后的示值差小于0.5 dB(A),满足监测要求。

3、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、全程空白样、现场平行样或加标样分析。

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。

### 四、监测评价标准

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(NH <sub>3</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢(H <sub>2</sub> S) (mg/m <sup>3</sup> )	臭气(无量纲)
二级标准	1.5	0.06	20

2、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》(GB 18918-2002)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》一级A标及表2标准

控制项目	一级A标
化学需氧量	50mg/L
五日生化需氧量	10mg/L
总磷(P)	10mg/L
总氮(N)	1mg/L
石油类	1mg/L
阴离子表面活性剂	0.5mg/L
总铜	15mg/L
氨氮	5 (8) mg/L

总磷	0.5mg/L
色度	20 倍
pH值	6-9
粪大肠菌群	10 <sup>3</sup> (个/L)
汞	0.001mg/L
镉	0.01mg/L
铬	0.1mg/L
六价铬	0.05mg/L
砷	0.1mg/L
铅	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》(GB3838-2002) 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
高锰酸盐指数	6mg/L
悬浮物	
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	0.0001mg/L
镉	0.005mg/L
铬	
六价铬	0.05mg/L
砷	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》(GB 12348-2008) 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

毕节市七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理工程项目设计处理量为 500m<sup>3</sup>/d, 2019 年 01 月 11 日污水处理量为 197m<sup>3</sup>, 2019 年 01 月 12 日污水处理量为 192m<sup>3</sup>。监测期间污水处理厂各主体工程运行正常、稳定, 各环保治理设施运行正常。

六、监测结果

1、废水监测结果见表 6-1 和 6-2

表 6-1 污水处理厂进口水质监测结果

监测点位	监测项目	采样时间	检测结果				范围/均值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
污水处理 厂进口 (WS)	水温 (°C)	2019.01.11	11.1	11.2	11.4	11.1	11.2
		2019.01.12	11.3	11.3	11.0	11.2	11.2
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	521	518	546	536	530
		2019.01.12	465	486	469	453	468
	五日生化需氧 量 (mg/L)	2019.01.11	179	187	171	165	176
		2019.01.12	197	201	185	191	194
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	155	159	158	160	158
		2019.01.12	159	162	157	155	158
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.11	0.11	0.12	0.17	0.15	0.14
		2019.01.12	0.13	0.18	0.15	0.17	0.16
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	0.061	0.060	0.060	0.061	0.061
		2019.01.12	0.061	0.060	0.061	0.061	0.061
	阴离子表面活性 剂 (mg/L)	2019.01.11	7.80	8.13	8.02	7.88	7.96
		2019.01.12	7.74	7.87	7.69	8.04	7.82
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	82.6	79.4	83.2	85.1	82.6
		2019.01.12	77.8	84.7	81.5	84.2	82.1
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	77.63	72.82	76.34	71.54	74.58
		2019.01.12	69.62	77.31	71.86	74.74	73.38
	总磷 (mg/L)	2019.01.11	4.69	4.75	4.85	4.62	4.73
		2019.01.12	4.82	4.69	5.02	4.55	4.77
色度 (倍)	2019.01.11	8	8	8	8	7	
	2019.01.12	8	4	8	8	7	
pH 值	2019.01.11	7.50	7.44	7.41	7.39	7.39-7.50	
	2019.01.12	7.48	7.51	7.43	7.47	7.43-7.51	
粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	3.2×10 <sup>4</sup>	2.8×10 <sup>4</sup>	2.5×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	
	2019.01.12	2.6×10 <sup>4</sup>	3.3×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	3.1×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	



监测点位	检测项目	采样时间	检测结果					范围/均值	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
污水处理 厂进口 (TS1)	汞 (mg/L)	2019.01.11	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	
		2019.01.12	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	
	镉 (mg/L)	2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	
		2019.01.12	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	
	铬 (mg/L)	2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	
		2019.01.12	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	
		2019.01.12	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	
	砷 (mg/L)	2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
		2019.01.12	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
	铅 (mg/L)	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	
	流量 (m <sup>3</sup> /d)	2019.01.11	107						
		2019.01.12	102						
注: 1、低于方法检出限的检测结果, 用“方法检出限L”表示; 2、pH 值平均值为加权平均值, 其它指标平均值为算术平均值; 3、因现场采样时水量太小不能测其数值, 流量数据为监测当天污水处理厂设计值。 本表以下空白									

表6-2 污水处理站总排口水水质监测结果

监测点位	监测项目	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	范围/均值		
污水处理站总排口	水温 (°C)	2019.01.11	10.5	10.1	10.4	10.2	10.3		
		2019.01.12	10.3	10.1	10.2	10.3	10.2		
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	23	24	24	25	24	50	未超标
		2019.01.12	27	26	29	26	26		未超标
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	2019.01.11	7.5	7.2	6.5	6.7	7.0	10	未超标
		2019.01.12	6.7	6.1	6.3	6.0	6.5		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	9	8	9	6	8	10	未超标
		2019.01.12	8	8	7	9	8		未超标
	动植物油类 (mg/L)	2019.01.11	0.06L	0.06L	0.06L	0.06	0.06L		未超标
		2019.01.12	0.06	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L		未超标
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L		未超标
		2019.01.12	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L		未超标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.5	未超标
		2019.01.12	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06		未超标
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	10.6	9.97	10.6	11.1	10.5	15	未超标
		2019.01.12	11.7	9.84	9.92	9.81	10.3		未超标
	铜 (mg/L)	2019.01.11	0.847	0.825	0.862	0.845	0.844	1	未超标
		2019.01.12	0.868	0.856	0.812	0.839	0.812		未超标
	总磷 (mg/L)	2019.01.11	0.43	0.40	0.42	0.40	0.41	0.5	未超标
		2019.01.12	0.44	0.37	0.30	0.42	0.41		未超标
	色度 (倍)	2019.01.11	4	4	4	4	4	10	未超标
		2019.01.12	4	4	4	4	4		未超标
	pH值	2019.01.11	7.60	7.52	7.57	7.61	7.52-7.61	6-9	未超标
		2019.01.12	7.64	7.58	7.56	7.62	7.56-7.64		未超标
粪大肠菌群 (个/L)	2019.01.11	780	640	620	840	720	10 <sup>4</sup>	未超标	
	2019.01.12	870	760	850	660	710		未超标	
汞 (mg/L)	2019.01.11	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.001	未超标	
	2019.01.12	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L		未超标	

监测点位	监测项目	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	范围/均值		
污水处理厂 废水总排口(CS2)	镉 (mg/L)	2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.01	未超标
		2019.01.12	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	未超标
		2019.01.12	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L		未超标
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	未超标
		2019.01.12	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.1	未超标
		2019.01.12	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L		未超标
	铅(mg/L)	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.1	未超标
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	流量 (m <sup>3</sup> /d)	2019.01.11	197						
		2019.01.12	192						
	注: 1、低于方法检出限的检测结果, 用“方法检出限+L”表示; 2、执行《城市污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级A标及表2标准; 3、pH值平均值为加权平均值, 其它指标平均值为算术平均值; 4、因现场采样时水量太小不能测其流量, 流量数据为监测当天污水处理厂统计值。 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	范围/均值		
塘湾河, 行水处, 上游150 米处上 游200m (W1)	水温 (℃)	2019.01.11	11.6	11.8	11.7		—
		2019.01.12	10.7	10.9	10.8		—
	流量 (m³/s)	2019.01.11	3.78×10 <sup>2</sup>	2.83×10 <sup>3</sup>	3.30×10 <sup>2</sup>		—
		2019.01.12	3.78×10 <sup>2</sup>	3.30×10 <sup>2</sup>	3.54×10 <sup>2</sup>		—
	化学需氧量 (mg/L)	2019.01.11	13	12	12	20	未超标
		2019.01.12	12	13	12		未超标
	五日生化需氧量 (mg/L)	2019.01.11	1.0	0.9	1.0	4	未超标
		2019.01.12	1.2	0.9	1.0		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	13	16	14		—
		2019.01.12	15	14	14		—
	高锰酸盐指数 (mg/L)	2019.01.11	3.0	3.0	3.0	6	未超标
		2019.01.12	2.9	2.9	2.9		未超标
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	0.01	0.01	0.01	0.05	未超标
		2019.01.12	0.01	0.02	0.02		未超标
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	0.13	0.14	0.14	0.2	未超标
		2019.01.12	0.14	0.14	0.14		未超标
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	10.9	11.7	11.3	1.0	10.3
		2019.01.12	11.2	10.1	10.6		9.6
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	0.893	0.962	0.978	1.0	未超标
		2019.01.12	0.941	0.983	0.964		未超标
总磷 (mg/L)	2019.01.11	0.16	0.16	0.17	0.2	未超标	
	2019.01.12	0.17	0.17	0.17		未超标	
pH 值	2019.01.11	7.74	7.70	7.70~7.74	6~9	未超标	
	2019.01.12	7.69	7.71	7.69~7.72		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	范围/均值		
苏州河、 浣水处 和广推 放井上 游200m (W1)	粪大肠菌 群 (个/L)	2019.01.11	2.9×10 <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	10000	未超标
		2019.01.12	2.2×10 <sup>3</sup>	3.1×10 <sup>3</sup>	2.9×10 <sup>3</sup>		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.11	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001	未超标
		2019.01.12	0.00004L	0.00004L	0.00004L		未超标
	铜 (mg/L)	2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	未超标
		2019.01.12	0.0001L	0.0001L	0.0001L		未超标
	铬 (mg/L)	2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L		—
		2019.01.12	0.03L	0.03L	0.03L		—
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	未超标
		2019.01.12	0.004L	0.004L	0.004L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.05	未超标
		2019.01.12	0.0003L	0.0003L	0.0003L		未超标
	铅 (mg/L)	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.05	未超标
		2019.01.12	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+L”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。  
 本表以下空白

表6-4 地表水(W2) 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	均值		
新沟河, 污水处 理厂下 游500m (W2)	水温 (℃)	2019.01.11	12.2	12.3	12.2		—
		2019.01.12	12.6	12.7	12.6		—
	流量 (m <sup>3</sup> /s)	2019.01.11	4.00×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>	3.72×10 <sup>-2</sup>		—
		2019.01.12	4.10×10 <sup>-2</sup>	3.51×10 <sup>-2</sup>	3.80×10 <sup>-2</sup>		—
	化学需氧 量(mg/L)	2019.01.11	16	17	16	20	未超标
		2019.01.12	18	17	18		未超标
	五日生化 需氧量 (mg/L)	2019.01.11	1.1	1.1	1.2	4	未超标
		2019.01.12	1.2	1.0	1.1		未超标
	悬浮物 (mg/L)	2019.01.11	11	12	12		—
		2019.01.12	13	17	15		—
	高锰酸盐 指数 (mg/L)	2019.01.11	3.5	3.6	3.6	6	未超标
		2019.01.12	3.7	3.8	3.8		未超标
	石油类 (mg/L)	2019.01.11	0.01	0.02	0.02	0.05	未超标
		2019.01.12	0.01	0.02	0.02		未超标
	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	2019.01.11	0.15	0.15	0.15	0.3	未超标
		2019.01.12	0.14	0.16	0.15		未超标
	总氮 (mg/L)	2019.01.11	8.84	8.76	8.80	1.0	7.8
		2019.01.12	8.92	8.71	8.92		7.9
	氨氮 (mg/L)	2019.01.11	0.840	0.817	0.828	1.0	未超标
		2019.01.12	0.768	0.753	0.760		未超标
总磷 (mg/L)	2019.01.11	0.19	0.18	0.18	0.3	未超标	
	2019.01.12	0.19	0.17	0.18		未超标	
pH值	2019.01.11	7.82	7.85	7.82-7.85	6-9	未超标	
	2019.01.12	7.78	7.84	7.78-7.84		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	均值		
贵物河, 污水处 理厂排 水口下 游500m (W3)	粪大肠菌 群 (个/L)	2019.01.11	$1.3 \times 10^7$	$1.1 \times 10^7$	$1.2 \times 10^7$	10000	未超标
		2019.01.12	$1.6 \times 10^7$	$1.4 \times 10^7$	$1.5 \times 10^7$		未超标
	汞 (mg/L)	2019.01.11	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.0001	未超标
		2019.01.12	0.00004L	0.00004L	0.00004L		未超标
	镉 (mg/L)	2019.01.11	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.005	未超标
		2019.01.12	0.0001L	0.0001L	0.0001L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.11	0.03L	0.03L	0.03L		—
		2019.01.12	0.03L	0.03L	0.03L		—
	六价铬 (mg/L)	2019.01.11	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	未超标
		2019.01.12	0.004L	0.004L	0.004L		未超标
	砷 (mg/L)	2019.01.11	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.05	未超标
		2019.01.12	0.0003L	0.0003L	0.0003L		未超标
	铜 (mg/L)	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.05	未超标
		2019.01.12	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+L”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,  
 本页以下空白。

3、废气氨化氢、氨检测结果见表 6-5:

表 6-5 废气氨化氢、氨检测结果

监测点位	监测项目	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		
上风侧厂界外 10m 处 (Q)	氨化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.5	未超标
		2019.01.12	0.01L	0.02L	0.01L	0.01L	0.02L		未超标
下风向矩形范围内 2m~50m 范围内浓度最高处 (Q2)	氨化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.01L	0.02L	0.04L	0.01L	0.04L	1.5	未超标
		2019.01.12	0.02L	0.02L	0.04L	0.02L	0.04L		未超标
下风向矩形范围内 2m~50m 范围内浓度最高处 (Q3)	氨化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.01L	0.02L	0.04L	0.03L	0.04L	1.5	未超标
		2019.01.12	0.02L	0.04L	0.04L	0.02L	0.04L		未超标
下风向矩形范围内 2m~50m 范围内浓度最高处 (Q4)	氨化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	未超标
		2019.01.12	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L		未超标
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	2019.01.11	0.01L	0.02L	0.04L	0.01L	0.04L	1.5	未超标
		2019.01.12	0.01L	0.02L	0.04L	0.01L	0.04L		未超标

注: 1、括号方法检出限的检测结果, 用“方法检出限H”表示;  
 2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4中二级标准。



4、臭气浓度监测结果见表6-6;

表 6-6 臭气浓度监测结果

监测点位	监测项目	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(O1)	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	<10	<10	<10	<10	<10	20	未超标
		2019.01.12	<10	<10	<10	<10	<10		未超标
下风向厂界范围内2m~50m范围内浓度最高点处(O2)	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	<10	<10	<10	<10	<10	20	未超标
		2019.01.12	<10	<10	<10	<10	<10		未超标
下风向厂界范围内2m~50m范围内浓度最高点处(O3)	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	<10	<10	10	<10	10	20	未超标
		2019.01.12	<10	<10	<10	<10	<10		未超标
下风向厂界范围内2m~50m范围内浓度最高点处(O4)	臭气浓度(无量纲)	2019.01.11	<10	<10	<10	<10	<10	20	未超标
		2019.01.12	<10	<10	10	<10	10		未超标
注: 1、低于方法检出限的检测结果, 用"<3"为检出限"表示; 2、评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表6中二级标准; 3、臭气浓度委托"杭州进义同创环境检测服务有限公司"分析, 分包报告见附件1。									

5. 气象参数监测结果见表6-7

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)	
上风向边界外 10m 处 (G1)	2019.01.11	09:00-10:00	5.3	78.5	92.4	NE	1.2
		11:00-12:00	8.6	67.2	92.0	NE	1.6
		13:00-14:00	9.8	64.2	91.8	N	0.9
		15:00-16:00	6.8	71.2	92.1	NW	1.4
	2019.01.12	09:00-10:00	4.7	76.9	92.0	NW	1.1
		11:00-12:00	7.5	69.4	92.1	N	1.3
		13:00-14:00	8.9	65.6	92.0	NE	1.0
		15:00-16:00	5.9	73.1	92.3	NW	0.9
下风向矩形范围内 20~50m 范围放散最高处 (G2)	2019.01.11	09:00-10:00	5.3	79.3	92.4	NE	1.2
		11:00-12:00	8.4	67.9	92.0	NE	1.6
		13:00-14:00	9.6	63.2	91.8	N	0.9
		15:00-16:00	6.4	72.1	92.1	NW	1.4
	2019.01.12	09:00-10:00	7.2	70.2	92.1	N	1.3
		11:00-12:00	8.6	66.1	92.0	NE	1.0
		13:00-14:00	5.7	74.0	92.3	NW	0.8
		15:00-16:00	5.0	76.1	92.4	NE	1.1
下风向矩形范围内 20~50m 范围放散最高处 (G3)	2019.01.11	09:00-10:00	5.1	79.8	92.3	NE	0.9
		11:00-12:00	8.2	69.2	92.1	N	1.2
		13:00-14:00	9.4	65.7	91.8	NE	1.1
		15:00-16:00	6.1	73.1	92.1	NW	1.2
	2019.01.12	09:00-10:00	4.3	78.1	92.4	N	1.0
		11:00-12:00	7.1	71.2	92.1	N	1.1
		13:00-14:00	8.5	67.0	92.0	N	0.9
		15:00-16:00	5.5	74.8	92.4	NE	1.3
下风向矩形范围内 20~50m 范围放散最高处 (G4)	2019.01.11	09:00-10:00	5.7	78.1	92.4	NE	1.5
		11:00-12:00	8.7	66.8	92.0	N	0.7
		13:00-14:00	9.9	63.0	91.7	N	1.4
		15:00-16:00	6.8	70.1	92.0	NW	0.9
	2019.01.12	09:00-10:00	4.9	75.8	92.2	N	1.2
		11:00-12:00	7.7	68.3	92.1	NE	1.3
		13:00-14:00	9.1	64.2	92.0	NE	1.0
		15:00-16:00	6.1	71.9	92.3	N	1.1

6、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	监测点位	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	2019.01.11	昼间	55.1	60	未超标
			夜间	45.7	50	未超标
		2019.01.12	昼间	54.6	60	未超标
			夜间	45.9	50	未超标
N2	西厂界外 1m	2019.01.11	昼间	54.3	60	未超标
			夜间	43.5	50	未超标
		2019.01.12	昼间	53.6	60	未超标
			夜间	42.6	50	未超标
N3	南厂界外 1m	2019.01.11	昼间	52.4	60	未超标
			夜间	41.3	50	未超标
		2019.01.12	昼间	51.8	60	未超标
			夜间	40.3	50	未超标
N4	北厂界外 1m	2019.01.11	昼间	57.5	60	未超标
			夜间	47.7	50	未超标
		2019.01.12	昼间	56.8	60	未超标
			夜间	46.6	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: 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:

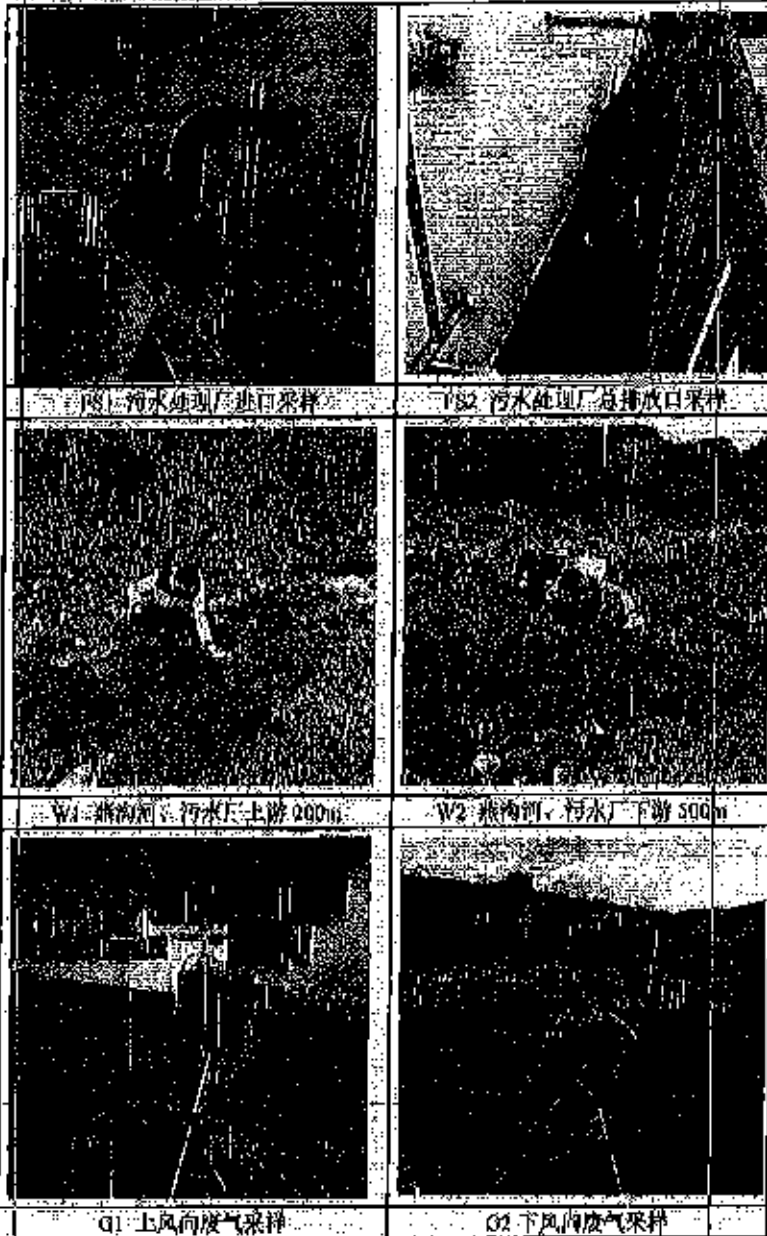
你单位关于污水处理厂验收检测项目中的臭气浓度检测指标委托贵州遵义博润环保科技有限公司已收悉。我单位同意你方进行委托分包检测。

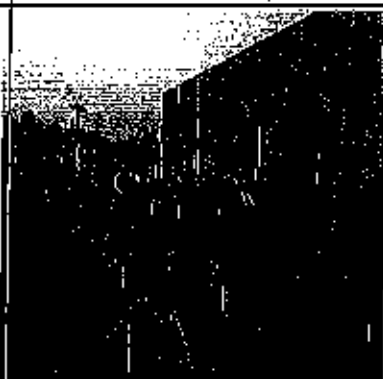


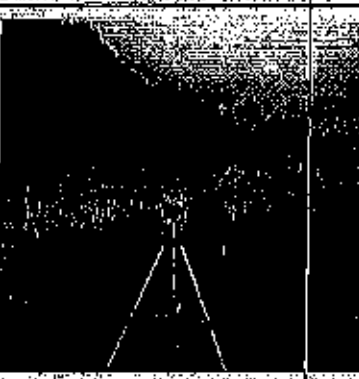
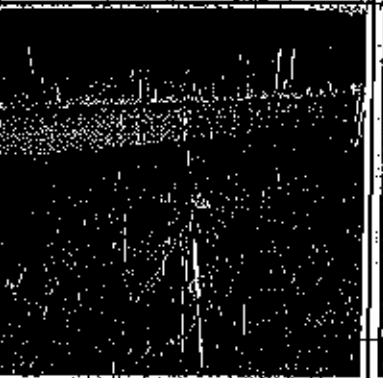

贵州生态环境工程咨询有限公司

2016年1月3日



附图: 现场采样照片



	
Q1 下风向粉尘采样	Q4 下风向废气采样
	
N1 东厂界噪声测量	N2 西厂界噪声测量
	
N3 南厂界噪声测量	N4 北厂界噪声测量

附件 6: 关于七星关区龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 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  
关于七星关区龙场营镇污水处理厂相关说明**

三、我公司运营的七星关区龙场营镇污水处理厂根据《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《关于毕节市七星关区龙场营镇污水处理工程项目初步设计的批复》(毕发改审批(2017)5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《关于对龙场营镇 0.05 万 m<sup>3</sup>/d 污水处理项目环境影响报告表的批复》(七星环审(2017)6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 2017 年 11 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律检测中心有限公司进行验收,监测报告书于 2019 年 01 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

#### 1、区域削减及淘汰落后产能

该项目采用 AAO 与生物接触氧化相结合的工艺，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 标排入燕沟河。

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。



附件7：七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目竣工环境保护验收意见

七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d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，贵州生态环保工程运营管理有限公司根据《七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d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、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、工程概述基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程位于毕节市七星关区龙场营镇龙场营村龙井弯梁沟河南侧，属新建项目。污水处理厂分两期建设，一期建设规模为500m<sup>3</sup>/d，远期在本项目区域扩建规模为1000m<sup>3</sup>/d污水处理厂。一期工程总投资1101.24万元，其中环保投资65.5万元。配套安装自动计量装置及污染物在线监测系统，铺设13158m污水管网，其中DN200 8245米，DN300 4299米，DN400 614米。一期占地面积为1909m<sup>2</sup>，占地类型为旱地，预留有远期用地。污水处理厂采用三班倒工作制，不设食堂及宿舍。本次竣工环保验收范围只对一期进行验收。

(二)建设过程及环保审批情况

1、《七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目环境影响报告表》，2016年10月。

2、毕节市七星关区环境保护局关于对《七星关区龙场营镇0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目环境影响报告表》的批复，七星环审〔2017〕6号，2017年02月24日。

该项目建设、设计、施工和调试期间未收到公众意见投诉。

(三)投资情况

项目总投资1101.24万元，环保投资65.5万元。

#### (四) 验收范围

##### 项目整体验收

##### 三、工程变动情况

本项目无工程变动情况。

#### 三、环境保护设施落实情况

##### (一) 废水

污水处理工程本身属环保工程,工程建成后将大幅度削减服务范围内的废水污染物负荷,工程废水主要是污水处理后排放的尾水、职工生活污水等,主要污染物有 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{COD}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{SS}$ 等,本项目职工生活污水经厂区沉淀池预处理后排入污水处理厂进行处理。

##### (二) 废气

本项目运营期不设置员工食堂及宿舍,故无食堂制气产生,大气污染物主要为项目渣料而产生的恶臭、污水处理设施、贮渣池、污泥堆棚等产生的恶臭。

工程通过以下措施降低臭气的影响:优化总平面布置,在污泥脱水车间和格栅间等经常有工人工作的地方,加装轴流风机,必要时使用化学除臭剂降低恶臭中有害、有害物质对工人的影响;同时在厂内设置保护林带,降低恶臭对周围空气的影响;强化管理,产生的污泥经过脱水后,在厂内堆放在指定的场地,且堆放地点为封闭的半封闭式地点堆放,其堆放时间不超过一天,及时外运,各除臭设施定期检修,生物过滤池填料失效后及时更换,加强日常环境

监测。

##### (三) 噪声

主要是各工序的设备运转产生的噪声;本项目泵房为半地下室,并采用潜污泵,在水下噪声很小,磨冰机、鼓风机等均设在室内,项目通过选用国内的先进

产品,各主要设备电动机功率不大,机械运转平衡,机械设备安装减震垫块等特殊措施,减小噪声对周围环境的影响;

##### (四) 固体废物

本项目固废主要有污水处理厂污泥、污水处理厂工作人员产生的生活垃圾以及机械设备维修产生的废机油、废润滑油等。

(1) 污水处理厂污泥：由于项目属于四级污水处理厂，处理规模小，污泥产量小，且地处农村地区，有大片耕地，可消化本项目产生的污泥；因此项目采用沤泥农用的处置方式，实现污泥的减量化。

(2) 职工生活垃圾：项目厂区设垃圾桶对生活垃圾进行收集，定期委托当地环卫部门进行清运至垃圾填埋场处置。

(3) 设备维修产生的危废：项目机修过程会产生少量废机油、废润滑油等，属危险废物。将废机油、废润滑油等集中收集，密封暂存于危险废物暂存间，定期委托毕节市绿源再生资源有限公司进行处置。

#### (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定建设，并已调试完成。

### 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11日至2019年01月12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》(GB18918-2002)表1一级A标准及表2标准要求。

##### 2. 废气治理设施

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果，次组网监控点硫化物、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》(GB18918-2002)表4二级标准要求。

##### 3. 厂界噪声治理设施

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果，东、南、西、北4个厂界噪声昼间最高值为57.5dB，夜间最高值为47.7dB，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。

#### (二) 地表水环境质量监测结果

根据2019年01月11日至2019年01月12日对污水处理厂排放口上游200m及污水处理厂排放口下游500m水质中 pH值、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、总磷(以P计)、总氮(以N计)、氨氮(以NH<sub>3</sub>-N计)、粪大肠菌群、汞、镉、六价铬、砷、铅等指标的监测,依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)标准要求,污水处理厂排放口上游200m及污水处理厂排放口下游500m水质均为劣Ⅴ类水体。

#### (三) 在线监测设备比对监测结果

根据2019年01月16日~2019年01月17日的监测结果,毕节市七星关区龙场普兴污水处理厂污水处理站总排放口的化学需氧量、氨氮和流量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》(中国环境检测总站)要求。

#### (四) 污染物排放总量

根据2019年01月11日至2019年01月12日的监测结果,化学需氧量年排放量为4.563t/a,氨氮年排放量为0.1539t/a,均低于环评及其批复要求的年排放总量控制值。

### 五、验收结论

经对照验收监测报告和现场核查情况,七星关区龙场普兴0.05万m<sup>3</sup>/d污水处理工程建设项目环评审批手续齐全,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,排污受纳水体的内河水质功能不变,在线监测设备比对监测结果合格,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,完善环境保护管理规章制度,完善日常管理台账。
2. 尽快完成在线监测设备备案,加强在线仪器设备管理和维护。
3. 污泥和栅渣做到日产日清,定期清理运行设施。
4. 加强提升泵站管理和维护。

### 七、验收人员信息





162412340186

册证编号：00X00193116

# 检测报告

样品类别	废水
项目名称	毕节市七星关区龙场营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	2019年01月21日

编制人：杨杰，审核人：高溢

批准人：杨杰 签发日期：2019年01月21日

贵州中恒检测中心有限公司



## 说 明

- 1、 本报告正文共 6 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：651200

联系电话：0854-5630099

传 真：0854-5666090

## 一、前言

毕节市七星关区龙场岩镇污水处理工程位于七星关区龙场岩镇龙场岩村,占地面积1939平方米,总设计规模1000m<sup>3</sup>/d,项目分期建设,近期建设规模300m<sup>3</sup>/d,远期建设规模500m<sup>3</sup>/d,处理工艺采用AAO与生物接触氧化相结合的工艺,出水水质达标准排入新沟河,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,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2019年01月16日-2019年01月17日对毕节市七星关区龙场岩镇污水处理工程出口的自动在线检测设备进行比对检测,目前毕节市七星关区龙场岩镇污水处理厂已完成近期建设,2019年01月16日实际处理量为390m<sup>3</sup>,工况为78.0%,2019年01月17日实际处理量为455m<sup>3</sup>,工况为91.0%。根据现场检测和实验室分析结果,编制检测报告如下:

## 二、检测依据

- (1) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002);
- (2) 《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);
- (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/T 356-2007);
- (4) 《水污染源在线监测系统验收技术规范(试行)》(HJ/T 354-2007);
- (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) 实际水样比对检测实验

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,比对试验总数据不小于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2.1的要求。



表 J-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 <sub>Cr</sub> < 30 mg/L)
	相对误差不得超过±10% (10 mg/L ≤ COD <sub>Cr</sub> < 60 mg/L)
	相对误差不得超过±20% (60 mg/L ≤ COD <sub>Cr</sub> < 100 mg/L)
	相对误差不得超过±15% (COD <sub>Cr</sub> ≥ 100 mg/L)
氨氮在线自动监测仪	相对误差不得超过±15%
流量	相对误差不得超过±20%

(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准值(中值)的±10% (pH 除外)。

四、监测内容

(1) 监测点位:

污水处理站排出口。

(2) 监测指标:

化学需氧量、氨氮、流量。

(3) 比对监测方法:

依据《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范》(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) 等相关规定进行。

五、在线监测仪器设备情况

表 3.1 在线监测仪器设备情况

排污口名称	在线监测因子	设备名称	型号	监测方法	生产厂家
污水处理站排出口	化学需氧量	COD 在线自动分析仪	HanQ-IV	紫外分光光度法	江苏悦康环保科技有限公司
	氨氮	氨氮在线自动分析仪	HanQ-IV	水杨酸分光光度法	江苏悦康环保科技有限公司
	流量	超声波明渠流量计	MI-PMSAR	超声波法	武汉博帆机电工程技术有限公司

## 六、质量控制与质量保证

1、样品采集、运输、保存和分拆按《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》要求执行。

2、监测仪器符合国家有关标准或技术要求,监测分析仪需经质量部门鉴定合格准用。

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;每个项目按全程序空白样采样方法采集水样,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、检测结果见表 7-1~表 7-3:

表 7-1 化学需氧量在线分析仪比对监测评价结果

排污企业名称	重庆市七里关区龙场湾污水处理厂		现场监测日期	2019.1.16~2019.1.17			
监测名称	污水处理站排放口		分析日期	2019.1.18			
工况	——		样品类型	废水: 废水样			
测试项目	化学需氧量		自动仪器测量范围	10~5000 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	相对误差	相对误差(%)	标准限值	结果判定
DQXG01190117PS11①	17:00	28	27	5	——	绝对误差 ≤± 5mg/L (COD <sub>Cr</sub> ≤30mg/L)	合格
DQXG01190117PS12②	18:00	22	24	-9	——		合格
DQXG01190117PS13③	19:00	22	26	-9	——		合格
DQXG01190117PS14④	20:00	21	21	0	——		合格
DQXG01190117PS15⑤	21:00	23	26	-9	——		合格
DQXG01190117PS16⑥	22:00	22	23	-3	——		合格
标准样品测试							
标准编号	测试时间	测试结果	标准样品编号及浓度范围	合格范围	结果判定		
005(B11)2-14	2019.1.16	15:27	28.93	2001126 (28.1±1.9)	25.29~30.91	合格	
		17:51	28.27			合格	
		18:32	27.31			合格	
005(B12)1-1	2019.1.17	12:26	104.2	2001124 (104±5)	93.6~119.4	合格	
		13:13	104.6			合格	
		14:07	105.5			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	(水质,化学需氧量的测定 重铬酸钾法) (HJ 828-2017)	50.00mL 棕色管	——	——	4		
自动仪器	重铬酸钾分光光度法	COD 在线自动分析仪	RenQ-IV	W172306	10		
比对结果	RenQ-IV COD 在线自动分析仪比对结果合格。						
注: 单位为 mg/L。							

表 7-2: 氨氮在线分析仪比对检测评价结果

排污企业名称	长沙市七星关区龙塘背污水处理厂		现场检测日期	2019.1.16-2019.1.17		
检测名称	污水站尾水排放口		分析日期	2019.1.18		
工况			样品类型	废水、桶装样品		
测试项目	氨氮		自动仪器测量范围	0-300 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 (%)	结果判定
DJQX00190117F011①	17:00	0.243	0.227	—	7.9	相对误差 不超过± 15%
DJQX00190117F012②	18:00	0.249	0.254	—	-2.0	
DJQX00190117F013③	19:00	0.251	0.270	—	-5.0	
DJQX00190117F014④	20:00	0.243	0.239	—	1.7	
DJQX00190117F015⑤	21:00	0.230	0.240	—	-4.1	
DJQX00190117F016⑥	22:00	0.241	0.239	—	0.8	
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	
00716102-16	2019.1.16	11:51	1.096	2005111 (1.10±0.05)	0.95-1.21	合格
		12:27	1.094			合格
		13:04	1.092			合格
00716102-16	2019.1.16	15:37	13.72	2005113 (27.6±1.2)	12.42-15.18	合格
		16:07	13.79			合格
		16:43	13.81			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	(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	721	YQ-026-3-6	0.025	
自动仪器	水质氨氮分光光度法	氨氮在线自动分析仪	HenQ-IV	W172269	0.01	
比对结果	HenQ-IV 氨氮在线自动分析仪比对结果合格。					
注: 1、将(00716102-16)质控样品在原来的浓度上稀释 2 倍作为使用液待测, 即 13.8mg/L。 2、单位为 mg/L。						

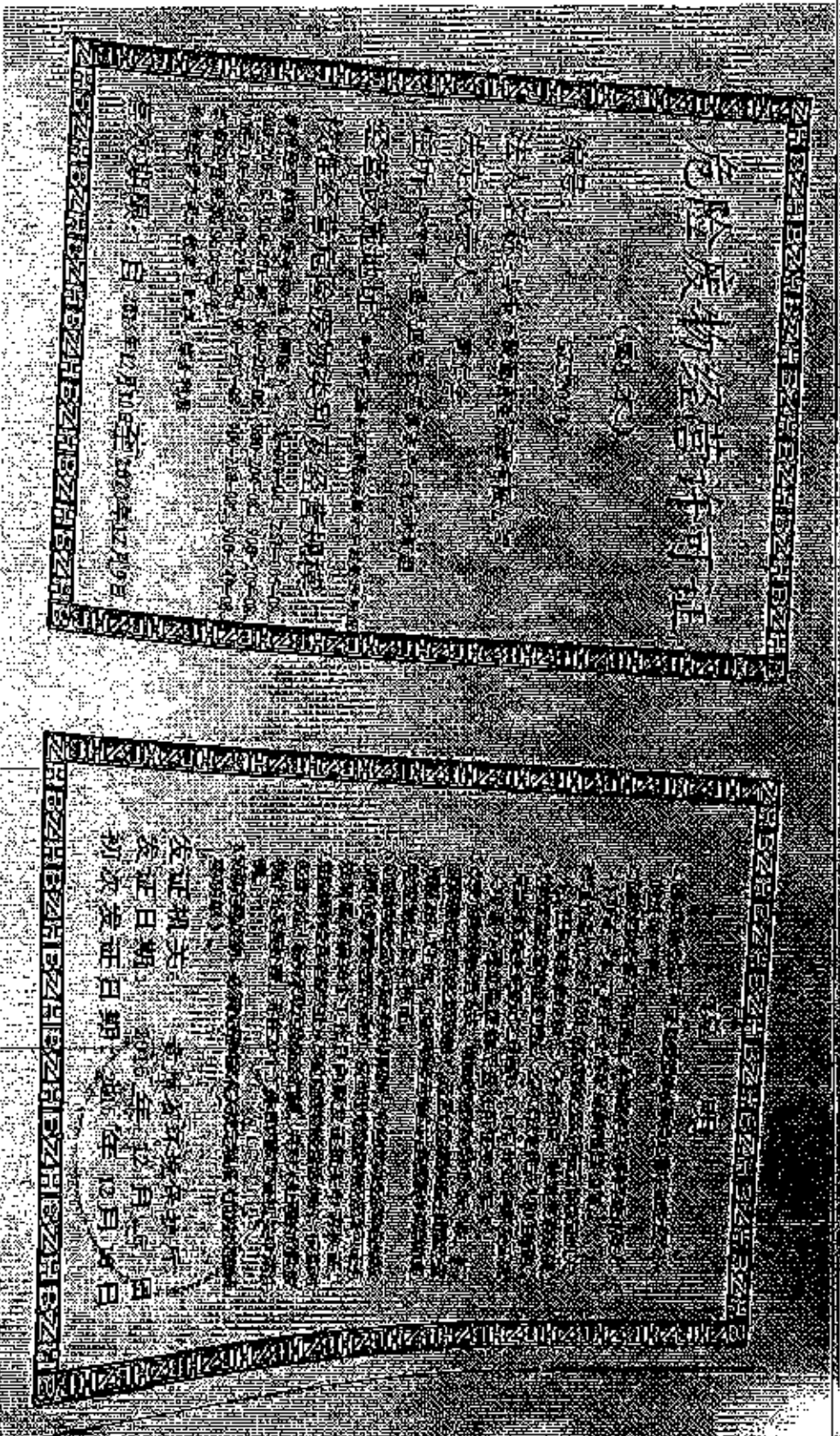
表 7-3 流量在线分析仪比对监测评价结果

排污企业名称	毕节市七星关区龙场普镇污水处理厂	现场监测日期	2019.1.16				
监测名称	污水处理站排放口	分析日期	—				
介质	—	样品类型	废水				
测试项目	流量	自动仪检测量程	0-9999 m <sup>3</sup> /h				
流量水样测试							
测试项目	采样时间	自动仪检测值	参比值	绝对误差	相对误差 (%)	相对误差	结果判定
流量	15:53	3.03	4.16	—	13.2	相对误差 ≤±20%	合格
	15:55	3.11	3.19	—	-2.5		合格
	15:57	3.68	3.80	—	-3.2		合格
	15:59	4.03	3.85	—	5.2		合格
	16:01	4.30	4.09	—	5.1		合格
	16:03	4.22	3.85	—	9.6		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	C水污染物排放总量监测技术规范(CJ/T 92-2002)	LJ12-1A 型 旋浆式 流量计	LJ12-1A 型	YQ-086-1	—		
自动仪器	超声波法	超声波明渠流量计	MU-PMSA II	—	—		
比对结果	MU-PMSA II 超声波明渠流量计比对结果合格。						
注: 单位为 m <sup>3</sup> /h。							

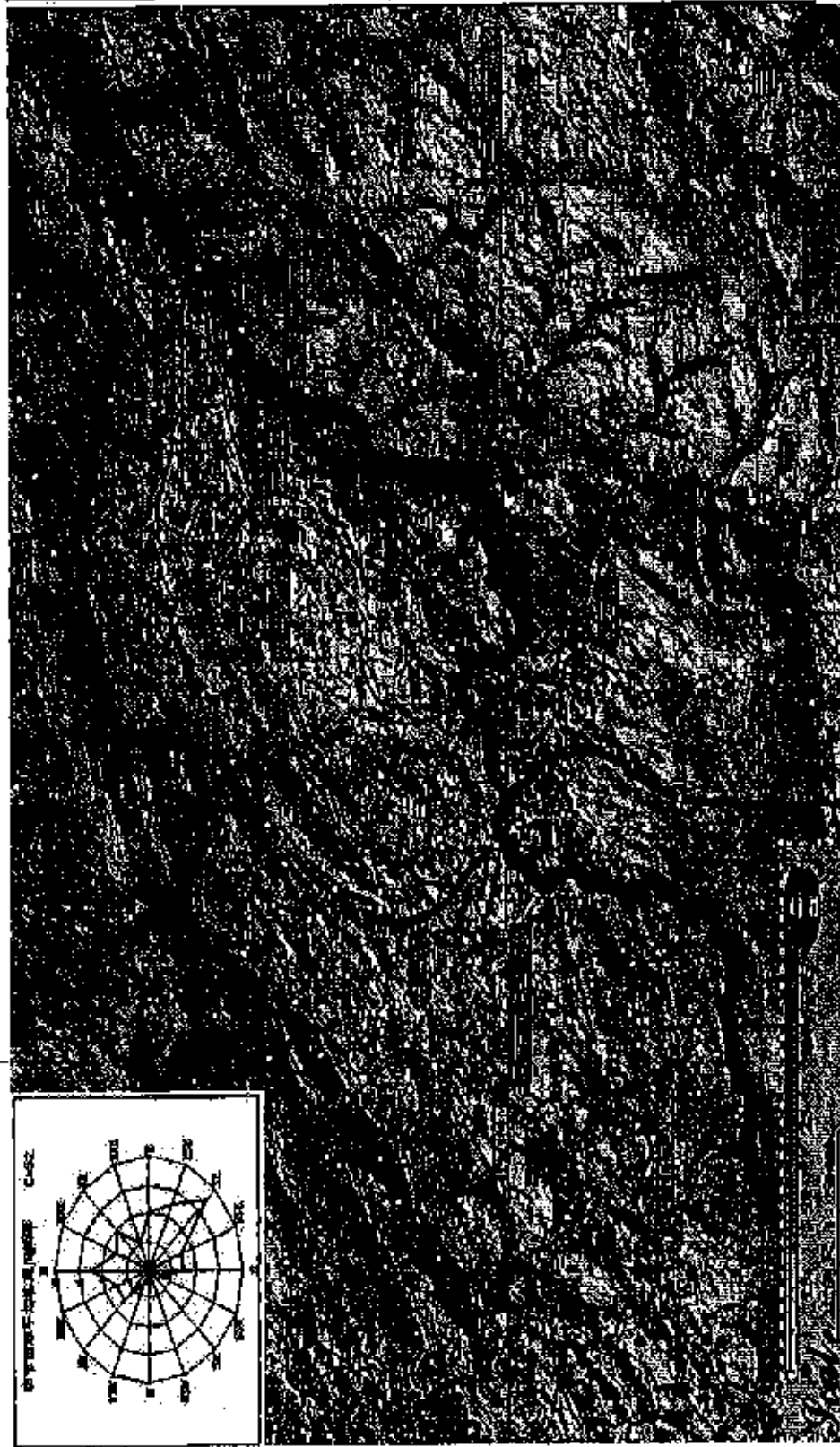
## 八、结果评价

根据比对监测结果, 毕节市七星关区龙场普镇污水处理厂污水处理站出口的氨氮和流量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》(中国环境检测总站)要求。

附件9：危险废物委托单位经营许可证

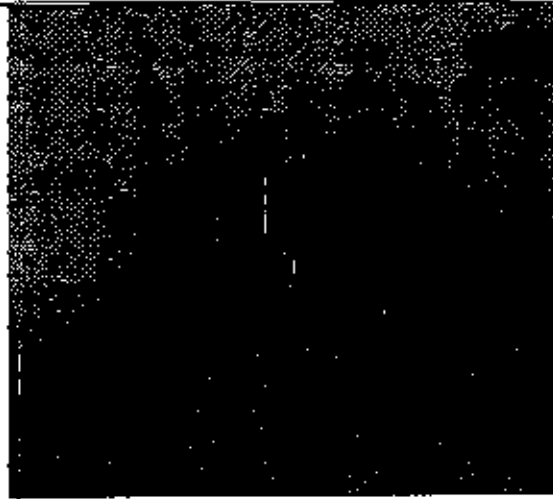
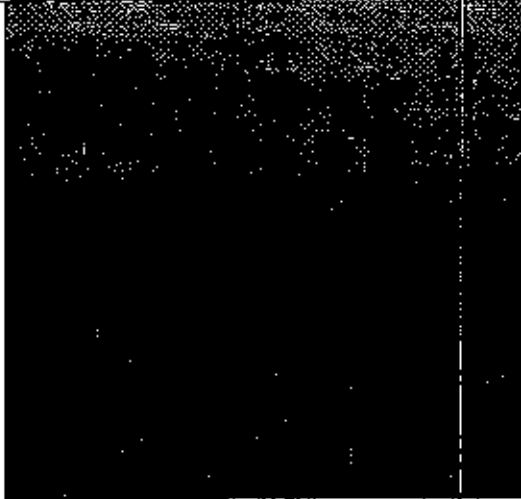
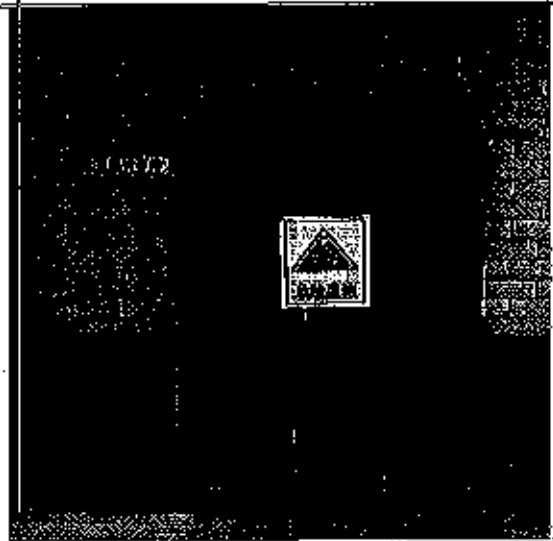
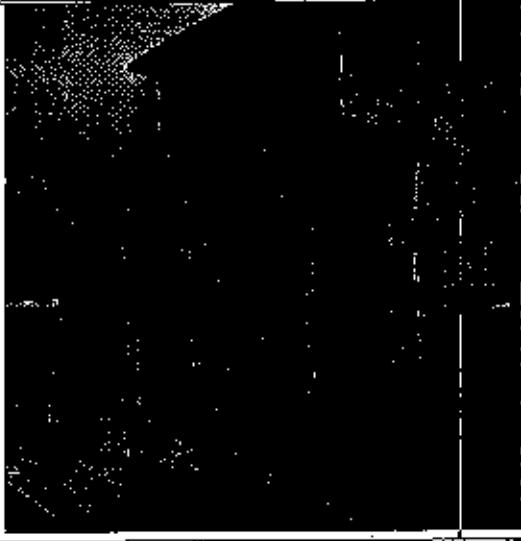
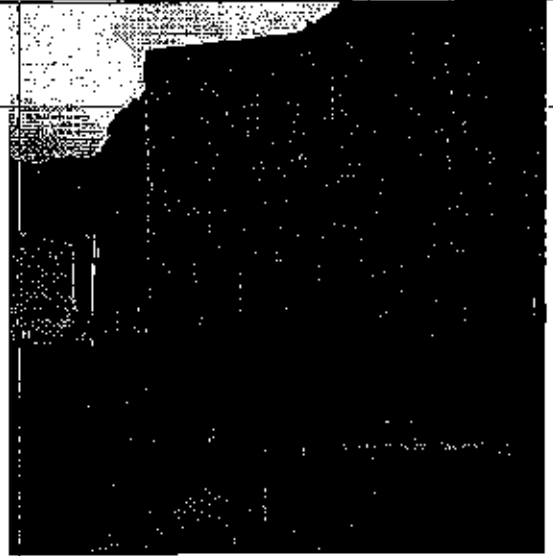
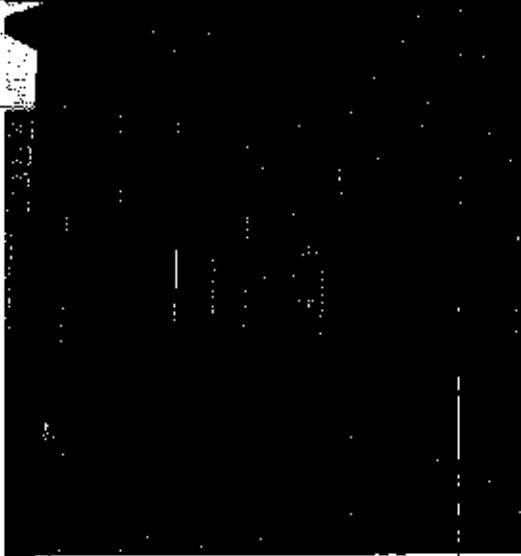


附图1: 项目地理位置图

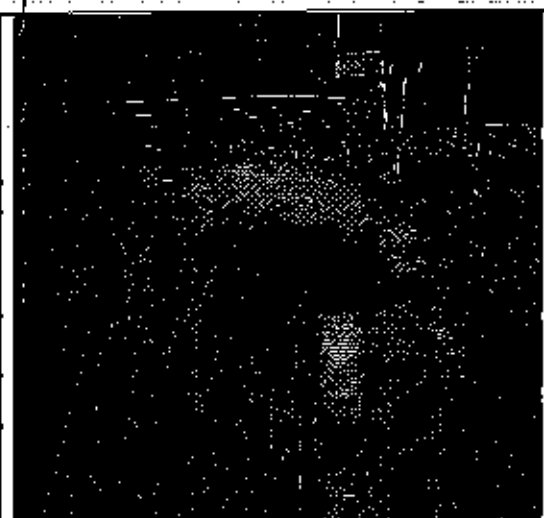


附图1: 项目地理位置图

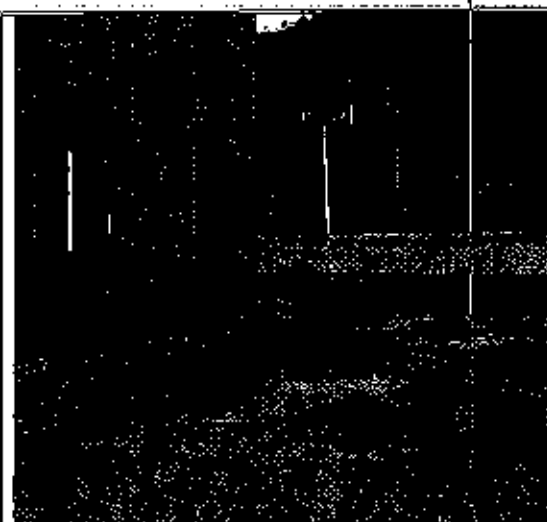
附图2：相关设施照片

	
生活垃圾收集桶	垃圾收集箱
	
危废暂存间	出水在线监测室
	
加药间	配电室及鼓风机房

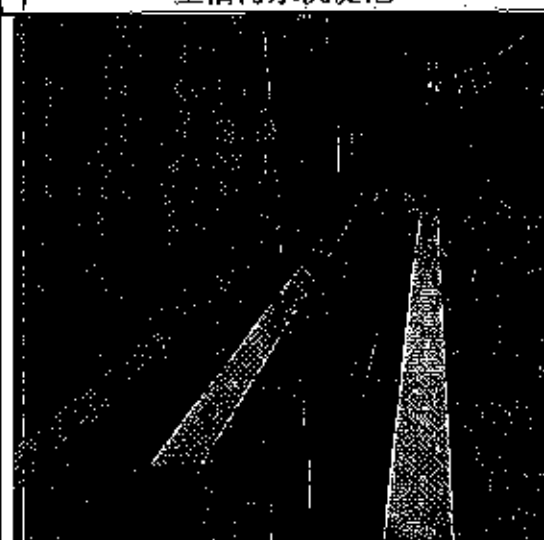




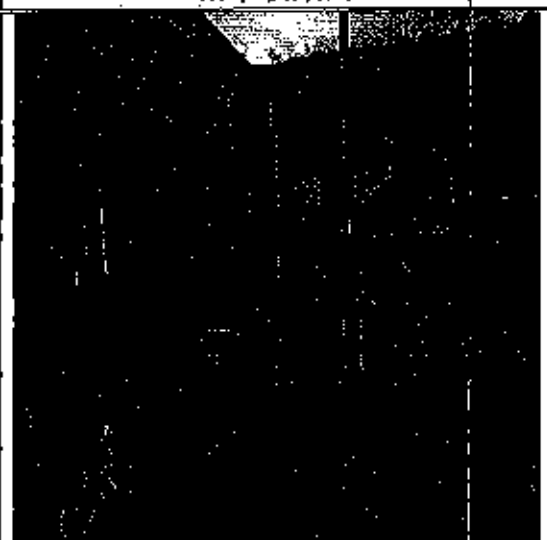
生活污水沉淀池



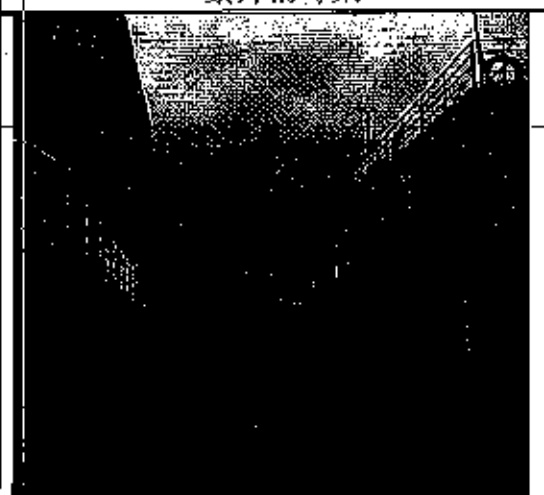
雨水收集沟



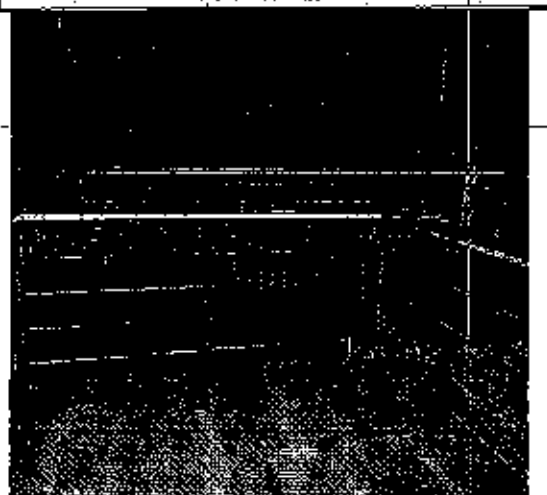
紫外消毒渠



污泥浓缩池



场地硬化及绿化



生物接触氧化池