



毕节市百里杜鹃污水处理工程 竣工环境保护验收监测报告表

编号：GZRSK-047（2019）-01

项目名称：_____ 毕节市百里杜鹃污水处理工程 _____

委托单位：_____ 贵州百里杜鹃管理区城市管理局 _____

贵州瑞思科环境科技有限公司



2019年4月

报 告 声 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、由委托方自行采集的样品，仅对来样的分析检测数据负责，不对样品的来源负责，对检测结果不作评价。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、本报告无相关责任人签字无效。
- 6、复制本报告需经本公司书面批准，且需加盖本公司检验检测报告专用章，否则无效。
- 7、部分提供或部分复制本报告无效。
- 8、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告起十五日之内向本公司提出。

公司地址：贵州省贵阳市南明区市南路 1 号 01-06 层 10 号

联系电话：13885092262

邮政编号：550005

传真：0851-85505498

联系人：沈卫



检验检测机构 资质认定证书

证书编号： 162412340160

名称： 贵州瑞思科环境科技有限公司

地址： 贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

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 由贵州瑞思科环境科技有限公司承担。

许可使用标志



162412340160

发证日期： 2016年01月05日

有效期至： 2022年01月04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。



贵州省社会环境监测机构 从业认定证书

证书编号：黔-SHJ-2016年-015号

机构名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

机构地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

发证日期：2016年06月22日

有效日期：2019年06月22日

发证机关：贵州省环境保护厅



毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：贵州百里杜鹃建设投资集团有限公司

建设单位法人代表：聂忠兴

项目负责人：朱遵维

电话：18085709029

传真：0857-5680916

邮编：551614

地址：百里杜鹃普底乡

编制单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：吴玉文

分析负责人：罗永超

报告编写：谭雨欣

审核：廖郁华

签发：李春生

目 录

表一 工程概况.....	1
表二 工程建设内容.....	3
表三 主要污染源及防治措施.....	7
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.....	12
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测结果.....	19
表八 验收监测结论.....	28
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29

附图:

附图 1 项目地理位置图

附图 2 百里杜鹃旅游服务功能区污水处理工程工艺流程图

附图 3 厂区平面布置图 1:1

附图 4 监测点位图

附图 5 环境保护目标及排水路线图

附图 6 现场采样图

附件:

附件 1 环评批复

附件 2 委托书

附件 3 贵州省发展和改革委员会《关于毕节市百里杜鹃污水处理工程可行性研究报告的批复》

附件 4 毕节市发展和改革委员会《关于百里杜鹃污水处理工程建设项目初步设计的批复》

附件 5 污泥处置合同、处置公司资质及营业执照

附件 6 工况说明

表一 工程概况

建设项目名称	毕节市百里杜鹃污水处理工程				
建设单位名称	贵州百里杜鹃建设投资集团有限公司				
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	百里杜鹃普底乡庙脚村（花海文化城）				
主要产品名称	污水处理工程				
设计生产能力	设计建设一座规模为 3000m ³ /d 污水处理厂				
实际生产能力	实际建设一座规模为 2000m ³ /d 污水处理厂				
建设项目环评时间	2013 年 12 月	开工建设时间	2016 年 4 月 7 日		
调试时间	——	验收现场监测时间	2019 年 4 月 4~5 日		
环评报告表审批部门	贵州百里杜鹃环境保护局办公室	环评报告表编制单位	北京工业大学		
环保设施设计单位	贵州龙宸实业有限公司	环保设施施工单位	贵州龙宸实业有限公司		
投资总概算	2199.50 万元	环保投资总概算	108 万元	比例	4.9%
实际总概算	2213.29 万元	环保投资	118.5 万元	比例	5.4%
验收监测依据	<p>法规性文件：</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>2、国务院令[2017]第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》2017 年 7 月 16 日；</p> <p>3、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日；</p> <p>4、国家环保总局，环发[2000]19 号，《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，2017 年 12 月 22 日；</p> <p>5、贵州省环境保护厅，黔环通[2018]14 号，《贵州省环境保护厅关于落实建设项目竣工环保验收备案有关事项的通知》，2018 年 1 月 12 日。</p> <p>技术性文件：</p> <p>1、生态环境部办公厅《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 16 日；</p> <p>2、北京工业大学《百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目环境影响报告表》，2013 年 12 月；</p>				

	<p>3、贵州百里杜鹃环境保护局办公室关于对《毕节市百里杜鹃污水处理工程环境影响报告表》的批复，2014年1月21日；</p> <p>4、贵州百里杜鹃管理区城市管理局《毕节市百里杜鹃污水处理工程验收监测委托书》2019年4月4日；</p> <p>5、贵州瑞思科环境科技有限公司《毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测方案》2019年3月25日。</p>																																										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气验收监测标准见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废气验收监测评价标准</p>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">监测项目</th> <th style="width: 15%;">标准限值 (mg/m³)</th> <th style="width: 35%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨 (mg/m³)</td> <td>1.5</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 4 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>硫化氢 (mg/m³)</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>臭气浓度 (无量纲)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>甲烷 (厂区最高体积浓度%)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	监测项目	标准限值 (mg/m ³)	验收监测评价标准	1	氨 (mg/m ³)	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 4 中二级标准	2	硫化氢 (mg/m ³)	0.06	3	臭气浓度 (无量纲)	20	4	甲烷 (厂区最高体积浓度%)	1																									
	序号	监测项目	标准限值 (mg/m ³)	验收监测评价标准																																							
	1	氨 (mg/m ³)	1.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 4 中二级标准																																							
	2	硫化氢 (mg/m ³)	0.06																																								
	3	臭气浓度 (无量纲)	20																																								
	4	甲烷 (厂区最高体积浓度%)	1																																								
	<p>2、废水</p> <p style="text-align: center;">废水验收监测评价标准见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废水验收监测评价标准</p>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">监测项目</th> <th style="width: 10%;">标准限值</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 50%;">验收监测标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>无量纲</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 类标准</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>20</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>1</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>色度</td> <td>30</td> <td>稀释倍数</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>化学需氧量</td> <td>60</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>氨氮</td> <td>8</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>总磷</td> <td>1</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>动植物油</td> <td>3</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>20</td> <td>mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	序号	监测项目	标准限值	单位	验收监测标准	1	pH	6~9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 类标准	2	悬浮物	20	mg/L	3	阴离子表面活性剂	1	mg/L	4	色度	30	稀释倍数	5	化学需氧量	60	mg/L	6	氨氮	8	mg/L	7	总磷	1	mg/L	8	动植物油	3	mg/L	9	五日生化需氧量	20	mg/L
	序号	监测项目	标准限值	单位	验收监测标准																																						
1	pH	6~9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 类标准																																							
2	悬浮物	20	mg/L																																								
3	阴离子表面活性剂	1	mg/L																																								
4	色度	30	稀释倍数																																								
5	化学需氧量	60	mg/L																																								
6	氨氮	8	mg/L																																								
7	总磷	1	mg/L																																								
8	动植物油	3	mg/L																																								
9	五日生化需氧量	20	mg/L																																								
<p>3、噪声验收监测标准见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 噪声执行标准 单位：dB(A)</p>																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">监测项目</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 15%;">标准限值</th> <th style="width: 55%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>等效连续 A 声级 Leq(A)</td> <td>厂界噪声</td> <td>昼间：60 夜间：50</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准	等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间：60 夜间：50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																																			
监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准																																								
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间：60 夜间：50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																																								

表二 工程建设内容

工程建设内容

一、项目概况

百里杜鹃旅游服务功能区抓住西部大开发的历史机遇，旅游服务功能区党委、政府以打造“百里杜鹃”国际品牌，使百里杜鹃旅游服务区成为集生态、文化、休闲、度假、康体、商务为一体的旅游服务中心为目标，带动百里杜鹃风景名胜区经济社会的整体发展，为未来百里杜鹃风景名胜区申请世界自然遗产作准备。将百里杜鹃新城打造成为人与自然高度和谐的，以百里杜鹃花为特色的，符合申报世界自然遗产要求的，以“康城、花海、慢生活”为主题的，体现以彝族文化为代表的具有水西多元民族文化特色的，集生态、文化、休闲、度假、康体、商务为一体的国家级风景名胜区的旅游服务功能区。

随着百里杜鹃旅游服务功能区的发展，排放的生活污水水量也随之增长，为百里杜鹃旅游服务功能区建设规范的排水系统，避免污水无组织排放造成西溪河河水污染。西溪河为六冲河一个主要支流，而六冲河是乌江一级支流，经毕节市、纳雍、大方、织金、黔西等县汇入乌江，因此保护西溪河对于保护六冲河和乌江的水质环境有着重要的意义。同时对百里杜鹃旅游服务功能区的水域环境、生活居住环境、旅游资源及自然生态保护有着积极作用，并且可有利于百里杜鹃旅游服务功能区的经济发展。

根据《贵州百里杜鹃风景名胜区旅游服务功能区控制性详细规划》(2010-2025) 要求，百里杜鹃旅游服务功能区需要建设城区生活污水收集管道和污水处理厂，以完善百里杜鹃旅游服务功能区的污水处理系统，改善百里杜鹃旅游服务功能区乃至大方县的水体环境。因此，建设百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目，贯彻国家关于环境保护的基本国策，符合总体规划要求，改善西溪河河流的水体环境质量，保护百里杜鹃旅游服务功能区得天独厚的自然资源，促进生态环境的良性循环，创造健康和谐的生活环境及投资环境，实现社会经济发展和人口、资源、环境相协调的可持续发展目标迫在眉睫。

环评中预测百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目厂区近期（2015年）建设规模为 3000m³/d，远期（2020年）总规模为 6000m³/d，环评按近期（2015年）3000m³/d

的规模进行评价。并建设污水管网 DN200 管 2005m, DN300 管 6241m, DN400 管 1378m, DN500 管 552m, 管网总长度 16682m, Φ 700mm 污水检查井 254 个。项目目前实际建设规模为 2000m³/d, 占地面积 7493.33m², 处理工艺为 A²O 型氧化沟生物处理工艺, 污水处理厂服务范围为百里杜鹃旅游服务功能区, 依据文件见附件 3 贵州省发展和改革委员会《关于毕节市百里杜鹃污水处理工程可行性研究报告的批复》和附件 4 毕节市发展和改革委员会《关于百里杜鹃污水处理工程建设项目初步设计的批复》。

项目于 2013 年 11 月 18 日取得贵州百里杜鹃发展和改革局《关于同意百里杜鹃旅游服务功能区污水处理工程开展前期工作的通知》(贵百发改产业(2013)232 号)的立项审批。2013 年 12 月由北京工业大学编制了《百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目环境影响报告表》。2014 年 1 月 21 日, 取得贵州百里杜鹃环境保护局办公室对《毕节市百里杜鹃污水处理工程环境影响报告表》的批复(贵百环复字[2014]1 号)。

项目建成后, 由贵州百里杜鹃管理区城市管理局负责全部工作的开展。受贵州百里杜鹃管理区城市管理局委托, 由贵州瑞思科环境科技有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。我公司工作人员于 2019 年 3 月 25 日汇同该单位工作人员对该项目进行现场勘察, 并认真查阅有关资料, 在此基础上编制了《毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测方案》。根据验收监测方案确定的内容, 我公司工作人员于 2019 年 4 月 4 日~4 月 5 日对该项目进行了现场验收监测, 根据监测结果编制了该项目环境保护验收监测报告表。项目地理位置见附图 1。

二、工程内容、规模及验收范围

项目目前实际建设规模为 2000m³/d, 占地面积 7493.33m², 处理工艺为 A²O 型氧化沟生物处理工艺, 污水处理厂服务范围为百里杜鹃旅游服务功能区。根据委托方(贵州百里杜鹃管理区城市管理局)的委托, 仅对建设规模为 2000m³/d 的污水处理设施、配套环保设施及运行处理效果进行验收, 项目污水管网不在本次验收范围内。本项目安装了废水在线监测设备, 在线监测设备另行验收, 不在本次验收范围内。

本项目的定员编制为 8 人, 其中厂长(兼财务)1 人, 技术人员 1 人, 维修人员 1 人, 生产人员 4 人。工作制为 8 小时/天, 年工作日 365 天。

原辅材料消耗及水平衡

一、主要原材料及能源消耗

百里杜鹃旅游服务功能区污水处理厂主要原材料及动力消耗见表 2-1。

表 2-1 主要原材料及动力消耗

名称	单位	原材料及动力消耗量
絮凝剂 (PAM)	t/a	0.6
电耗	万度/a	40

二、供水

厂区用水接至城区市政管网，接入管材为 De110 的 PE 管。厂内形成环状管网，供给厂区生产、生活及消防用水。

三、用水和排水

厂内生活污水、生产废水及雨水采用雨污分流制。雨水和经处理后的污水经收集后，排入西溪河的支流小基仲干沟，然后顺地势汇入西溪河，具体排水路线见附图 5。生产及生活污水经污水管道收集后进入污水处理系统。污水处理厂共有职工 9 人，用水量按 100L/d·人，生活用水量 0.9m³/d；生产废水包括了清洗设备、场地、药剂配备等，每天约 2m³。

主要工艺流程及产物环节

本项目采用 A²O 型氧化沟工艺，污水处理厂工程内容主要包括粗格栅井、调节提升泵池、细格栅、沉砂池、A²O 型氧化沟、二沉池、污泥泵池、紫外线消毒管、超声波明渠计量槽和污泥脱水机房等。紫外线消毒是通过对水体进行紫外线辐射，通过光化学作用破坏病原体的核酸 (DNA 和 RNA)，从而有效阻止它们合成蛋白质和细胞分裂。最终病原体不能够复制、不能传播而最终死亡。同时在消毒过程中，不添加任何化学物质，不改变水的物理化学性质，且不产生气味和其它有害的卤代甲烷等副产物，它是一种高效、安全、环保、经济的技术。项目主要构筑物见表 2-2，污水处理工程工艺流程图见附图 2，污水处理工艺流程及产污环节图见图 2-1。

表 2-2 项目主要构筑物

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	粗格栅井	11.3m×2.5m×4.7m	座	1	——
2	调节提升泵池	19m×14m×1.9m	座	1	——
3	细格栅	——	座	1	——
4	沉砂池	单池池径：0.75m	座	2	——
5	A ² O 型氧化沟	25.5m×10.4m×4.5m	座	2	——
6	二沉池	池内径：10.0m	座	2	——
7	污泥泵池	——	座	1	——
8	超声波明渠计量槽	7.695m×1.98m×0.8m	座	1	——
9	污泥脱水机房	11.00m×8.00m×4.5m	座	1	——

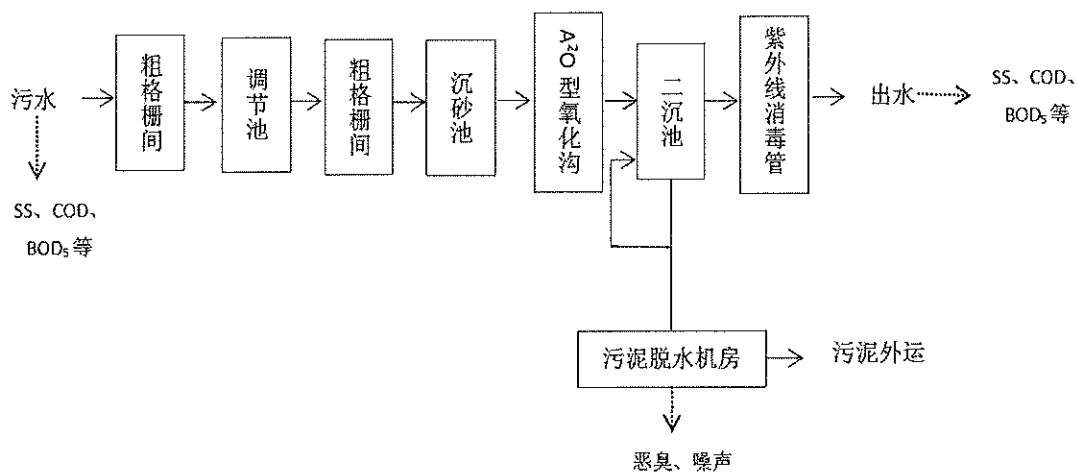


图 2-1 污水处理工艺流程及产污环节图

表三 主要污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放

一、大气污染物及环保设施

本项目营运期废气主要来源于污水处理及污泥处理过程产生少量的恶臭气体。

为了减轻恶臭污染物对周围环境的影响，采用密闭式脱水机械，并通过合理布局，将厂区人流集中的办公室布局在污染系数小的上风方向，并强化通风、加强厂区绿化以降低恶臭污染物的浓度。在厂区周围设置 5m 宽的绿化带，以减轻恶臭污染物对周围环境的影响。废气污染物排放及防治措施见表 3-1。

表 3-1 废气污染物排放及防治措施

污染类别	排放源	主要污染物	防治措施	达到效果
大气污染物	污水处、污泥处理过程	硫化氢、甲烷、氨、臭气浓度	采用密闭式脱水机械，合理布局，强化通风、加强厂区绿化。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 中二级标准

二、水污染及环保设施

本项目废水主要源于污水处理厂接纳百里杜鹃旅游服务功能区产生的污水和员工产生的生活污水。

项目产生的员工生活污水、百里杜鹃旅游服务功能区的污水一起排入污水处理系统进行处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准排入百里杜鹃小基仲河。废水污染物排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废水污染物排放及防治措施表

污染类别	排放源	产生方式	防治措施	达到效果
水污染物	百里杜鹃旅游服务功能区的污水	间歇	A ² O 型氧化沟工艺污水处理设施	城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 类标准
	项目员工产生的生活污水	间歇		

三、噪声污染及环保设施

本项目噪声主要来源于各种泵、风机等。

本项目选用低噪声设备，并采取合理布局、减振、降噪、吸声、绿化等措施。排放及防治措施见表 3-3。

表 3-3 主要噪声源强及防治措施

噪声来源	噪声种类	防治措施	达到效果
各种泵、风机	机械噪声	选用低噪声设备，并采取合理布局、减振、降噪、吸声、绿化等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准

四、固体废物及处理情况

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、栅渣和污泥。

本项目职工生活垃圾经垃圾收集桶、密闭式移动垃圾收集箱收集后，由当地环卫部门处理。栅渣和污泥经脱水干化后（含水率小于 60%），由贵州欧瑞欣合环保股份有限公司运输处置，详见附件 5 污泥处置合同、处置公司资质及营业执照。排放及防治措施见表 3-4。

表 3-4 固体废物排放及防治措施

排放源	废物类型	处理措施及排放去向
生活垃圾	一般固废	经垃圾收集桶、密闭式移动垃圾收集箱收集后，由当地环卫部门处理。
污泥	危险废物	经脱水干化后（含水率小于 60%），由贵州欧瑞欣合环保股份有限公司运输处置，详见附件 5 污泥处置合同、处置公司资质及营业执照。

五、其他环保设施

1、环境风险防范措施

(1) 污水处理厂若管理不善，设备发生故障造成的非正常排放将加重西溪河的环境负荷。加强污水处理厂的生产管理，确保污水处理设施正常运行，减少甚至杜绝非正常排放的发生。

(2) 加强污水排放管道的维护，保证污水排水管的输送畅通，管道发生断裂时应及时抢修，防止因管道质量差或堵塞引起污水渗漏、漫流而污染地表水体及地下水体。

(3) 制定风险事故应急预案，做到权责明确，责任到人，减轻风险事故带来的影响。

(4) 加强对 H₂S 的监控管理，对易产生 H₂S 的地方，加强通风，下深池作业，配带防 H₂S 的防毒面罩。

2、在线装置

本项目安装了废水在线监测设备，在线监测设备另行验收，不在本次验收范围内。

六、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资

项目总投资为 2213.29 万元，其中环保投资约 118.5 万元，占工程总投资的 5.4%，详情见表 3-5。

表 3-5 实际环保投资一览表

分类		环评要求处理设施/措施	环评估算 投资额(万元)	实际建设 投资总额(万元)	备注
废气治理	施工期	篷布、临时洗车场、洒水、挡板(400m)	10	10	—
	营运期	密闭式脱水机械、厂界周围设置 5m 宽绿化	30	32	—
废水治理	施工期	沉淀池	3	4	—
	营运期	在线监测仪、监测费用	40	45	—
噪声治理	施工期	低噪设备、施工机械的消声器	5	4	—
	营运期	泵体的减振降噪措施、污泥脱水间、泵房的隔音措施	5	6	—
固废治理	施工期	临时垃圾收集桶、密闭式移动垃圾收集箱、垃圾运输费	2	2	—
	营运期	垃圾收集桶、移动密闭垃圾收集箱(2个)	3	3.5	—
生态治理		绿化面积 2248m ²	10	12	—
合计			108	118.5	—

2、环境保护“三同时”措施落实情况

经现场勘查，并结合建设单位提供的相关资料，该项目环评及批复文件提出的环境保护措施与实际落实的环境保护措施比对见表 3-6。

表 3-6 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废气	<p>本项目无燃煤锅炉，食堂和冬季取暖使用清洁能源，因此对大气环境的污染甚微。本项目对大气环境产生影响的污染物，主要为格栅及污泥脱水机房产生少量的恶臭气体，对周围环境有一定的影响。为了减轻恶臭污染物对周围环境的影响，用密闭式脱水机械等措施，并通过合理布局，将厂区人流集中的办公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。在厂区周围设置 5m 宽的绿化带，以减轻恶臭污染物对周围环境的影响。污泥积到一定量后才外运，因此厂内的污泥，尽可能做到日产日清，污泥运输也应封闭，并加强管理。采取以上措施后恶臭污染物对周围环境的影响较小。</p>	<p>采取对污泥调节池加盖、选用密闭式脱水机械、减少污泥堆放时间等措施，将厂区从流集中的办公室布局在污染系数小的上方向方位，并强化通风，在厂界周围设置绿化带，减轻恶臭污染物对周围环境的影响，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准。</p>	<p>已按环评及批复要求建设。</p>
废水	<p>①污水处理厂正常运行时，处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准，为此项目建成后，将大大减少水污染物对西溪河的影响，并改善了西溪河的水体环境。②污水处理厂非正常运行时，污水未经处理或处理效果差，排入西溪河后，将对西溪河的水质造成影响，甚至局部流域水质超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2000)III类标准。因此，必须加强污水处理厂的生产管理，确保污水治理设施正常运行，减少并消除非正常排放的发生。</p>	<p>片区生活污水和厂区地坪冲洗水、经化粪池处理的员工生活污水进入污水处理厂采用 A²O 型氧化沟生物处理工艺处理，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准排入西溪河。</p>	<p>已按环评及批复要求建设。</p>

表 3-6 (续) 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
噪声	<p>①污水处理厂的噪声设备各种泵、风机等,设备采购时需注意噪声强度指标,在保证功能的前提下尽量选用低噪声设备,安装时要注意减振,不要发生偏心振动,操作人员应配带耳塞,并尽量减少接触设备时间。②对脱水间、泵房等构筑物,设计应考虑降噪、吸声等措施,降低噪声强度对环境的影响。③加强厂区绿化,在强噪声设备的周围,要尽量采用绿色屏障减噪,办公室和食堂等地区,种植高大树叶浓茂的树种及绿篱,可起到吸声降噪、美化环境的作用,确保绿化率不低于 30%。④合理布局,强噪声设备应尽量远离周围声环境敏感点以及厂办公区,尽量减少对声环境敏感点的影响。</p>	<p>加强厂区绿化,尽量采用绿色屏障减噪,种植高大树叶浓茂的树种及绿篱,起到吸声降噪、美化环境的作用,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>已按环评及批复要求建设。</p>
固废	<p>生活垃圾经收集后,委托当地环卫部门定期清理,经干化后的泥饼积累一定量后及时运往指定的垃圾填埋场进行统一处理,做到日产日清。项目产生的固体废物对环境的影响不大。</p>	<p>本项目主要固体废物为处理系统排放的栅渣、沉砂、剩余污泥以及员工生活垃圾等,栅渣、沉砂和员工生活垃圾单独收集,一并装车外运,送大方县垃圾填埋场处置。剩余污泥经叠螺式污泥脱水机系统脱水,在厂区设置堆场干化,加入石灰与泥饼混合,使含水率低于 60%,达到《城镇污水处理厂污泥处置-混合填埋污泥质量标准》后,经固定车辆清运至大方县垃圾填埋场填埋。对污泥日产日清,厂内不积压污泥。做好污泥棚的防渗、防冲刷措施,防止二次污染。对污泥的进出场应参照《危险废物转移联单管理办法》进行管理。</p>	<p>污泥经脱水干化后(含水率小于 60%),由贵州欧瑞欣合环保股份有限公司运输处置,详见附件 5 污泥处置合同、处置公司资质及营业执照,其余已按环评及批复要求建设。</p>

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及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表结论及建议

(1) 大气环境影响评价结论

本项目无燃煤锅炉，食堂和冬季取暖使用清洁能源，因此对大气环境的污染甚微。本项目对大气环境产生影响的污染物，主要为格栅及污泥脱水机房产生少量的恶臭气体，对周围环境有一定的影响。为了减轻恶臭污染物对周围环境的影响，用密闭式脱水机械等措施，并通过合理布局，将厂区人流集中的办公室布局在污染系数小的上风方向，并强化通风、加强厂区绿化以降低恶臭污染物的浓度。在厂区周围设置 5m 宽的绿化带，以减轻恶臭污染物对周围环境的影响。污泥积到一定量后才外运，因此厂内的污泥，尽可能做到日产日清，污泥运输也应封闭，并加强管理。采取以上措施后恶臭污染物对周围环境的影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

①污水处理厂正常运行时，处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准，为此项目建成后，将大大减少水污染物对西溪河的影响，并改善了西溪河的水体环境。

②污水处理厂非正常运行时，污水未经处理或处理效果差，排入西溪河后，将对西溪河的水质造成影响，甚至局部流域水质超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2000)III类标准。因此，必须加强污水处理厂的生产管理，确保污水治理设施正常运行，减少并消除非正常排放的发生。

(3) 声环境影响评价结论

①污水处理厂的噪声设备各种泵、风机等，设备采购时需注意噪声强度指标，在保证功能的前提下尽量选用低噪声设备，安装时要注意减振，不要发生偏心振动，操作人员应配带耳塞，并尽量减少接触设备时间。

②对脱水间、泵房等构筑物，设计应考虑降噪、吸声等措施，降低噪声强度对环境的影响。

③加强厂区绿化，在强噪声设备的周围，要尽量采用绿色屏障减噪，办公室和食堂等地区，种植高大树叶浓茂的树种及绿篱，可起到吸声降噪、美化环境的作用，确保绿化率不低于 30%。

④合理布局，强噪声设备应尽量远离周围声环境敏感点以及厂办公区，尽量减少对声环境敏感点的影响。

(4) 固体废物环境影响评价结论

生活垃圾经收集后，委托当地环卫部门定期清理，经干化后的泥饼积累一定量后及时运往指定的垃圾填埋场进行统一处理，做到日产日清。项目产生的固体废物对环境影响不大。

(5) 生态环境

项目建成后，百里杜鹃旅游服务功能区污水处理厂绿化面积 2248m²，绿化率达 30%，通过绿化可使项目区域的生态环境得到改善。

(6) 总量控制指标

百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目污染物总量控制指标建议值为：

COD≤65.7t/a；NH₃-N≤8.76t/a。

(7) 总结论

综上所述，本评价认为，百里杜鹃旅游服务功能区污水处理项目是一项水环境治理的公益工程，其建设势在必行。其建设符合规划，拟选厂址基本可行，污水处理工艺设计合理。建设、营运的过程中只要认真落实本评价提出的污染防治措施，加强污染防治措施的运行管理，确保各项污染物达标排放，就可以把污染对外环境的影响控制在环境容量允许范围以内。因此从环保的角度衡量，项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 加强项目施工期间的现场监督与管理，严格按照环保要求进行施工，并认真落实环保目标责任制，保证污染治理设施和其它环保项目的施工质量。

(2) 实施生活垃圾分类收集，实现垃圾减量化和资源化。

(3) 项目营运期，应加强节能管理，制定节能方案，降低能耗。

(4) 定期对污水处理厂的职工进行环境保护的培训和宣传。

(5) 环保部门应加强出水水质监测，积累资料，为今后污水处理厂的运行管理提供依据。

(6) 环保部门应严格控制废水排放，主要对镇区内的工业废水加强监测和控制，严格执行国家《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城市下水道水质标

准》(CJ343-2010), 以保证污水处理系统的正常运行。

3、环境影响报告表审批意见

贵州百里杜鹃环境保护局办公室关于对《毕节市百里杜鹃污水处理工程环境影响报告表》的批复, 摘要如下:

(1) 片区生活污水和厂区地坪冲洗水、经化粪池处理的员工生活污水进入污水处理厂采用 A²O 型氧化沟生物处理工艺处理, 出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 B 标准排入西溪河。

(2) 采取对污泥调节池加盖、选用密闭式脱水机械、减少污泥堆放时间等措施, 将厂区从流集中的办公室布局在污染系数小的上方向方位, 并强化通风, 在厂界周围设置绿化带, 减轻恶臭污染物对周围环境的影响, 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准。

(3) 加强厂区绿化, 尽量采用绿色屏障减噪, 种植高大树叶浓茂的树种及绿篱, 起到吸声降噪、美化环境的作用, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 本项目主要固体废物为处理系统排放的栅渣、沉砂、剩余污泥以及员工生活垃圾等, 栅渣、沉砂和员工生活垃圾单独收集, 一并装车外运, 送大方县垃圾填埋场处置。剩余污泥经叠螺式污泥脱水机系统脱水, 在厂区设置堆场干化, 加入石灰与泥饼混合, 使含水率低于 60%, 达到《城镇污水处理厂污泥处置-混合填埋污泥质量标准》后, 经固定车辆清运至大方县垃圾填埋场填埋。对污泥日产日清, 厂内不积压污泥。做好污泥棚的防渗、防冲刷措施, 防止二次污染。对污泥的进出场应参照《危险废物转移联单管理办法》进行管理。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测采样及分析方法

1、废气监测分析方法

无组织排放废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 无组织排放废气监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析及来源	仪器型号及名称	仪器编号	标准检出限
1	甲烷	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	崂应 3071 型智能烟气采样器	RSKHJ201531	0.06 mg/m ³
			GC7900 型气相色谱仪	RSKHJ201703	
2	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	RSKHJ201515	0.01 mg/m ³
			崂应 2020 空气采样器	RSKHJ201519	
			崂应 2020 型空气采样器	RSKHJ201520	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201801	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201802	
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)(只做亚甲基蓝分光光度法)	721 可见分光光度计	RSKHJ201515	0.001 mg/m ³
			崂应 2020 空气采样器	RSKHJ201519	
			崂应 2020 型空气采样器	RSKHJ201520	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201801	
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201802	
4	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》(GB/T 14675-93)	崂应 3071 型智能烟气采样器	RSKHJ201531	10 (无量纲)

注：臭气浓度为分包检测项目，分包方机构名称为贵州跃庆谱环境监测服务有限公司。监测结果见附件，报告编号：YQX20192126；检验检测机构资质认定证书编号：182412051111。

2、废水监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 废水监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法及来源	标准 检出限	仪器名称 及型号	固定资产编号
1	水温 (°C)	《水质 水温的测定 温度计法》(GB 13195-91)	0.1	玻璃温度计	W01(自校号)
2	pH(无量纲)	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)	0.01 (灵敏度)	PHS-25 数显式 pH计	RSKHJ201512
3	悬浮物 (mg/L)	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	4	FR124CN 型电 子天平	RSKHJ201506
4	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》(GB 7494-87)	0.05	721 型可见分 光光度计	RSKHJ201515
5	色度 (倍)	《水质 色度的测定 稀释倍数法》(GB 11903-89)	—	比色管	B01(自校号) B02(自校号)
6	化学需氧 量 (mg/L)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	4	酸式滴定管 (白色)	D10(自校号)
7	氨氮 (mg/L)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025	721 型可见分 光光度计	RSKHJ201515
8	总磷 (mg/L)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-89)	0.01	可见分光光度 计/721	RSKHJ201515
9	五日生化 需氧量 (mg/L)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5	酸式滴定管 (棕色)	D11(自校号)
				LRH-250 生化 培养箱	RSKHJ201507
10	动植物油 (mg/L)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)	0.06	MH-6 型红外 测油仪	RSKHJ201510
11	流量 (m ³ /h)	《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009)	0.07 (灵敏度)	LS1206B 旋浆 式流速仪	RSKHJ201576

3、噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及来源	固定资产编号	仪器名称及型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	RSKHJ201537	AWA6228 声级计

二、质量控制及质量保证

- (1) 所用仪器设备均计量检定合格，并在有效期内。
- (2) 参加监测采样及分析人员均为培训持证上岗人员。
- (3) 监测采样及实验分析，严格按照国家有关监测技术规范及质量管理体系规定要求进行，监测数据统计和填报，实行三级审核制度。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

一、废水监测

废水验收监测内容见表 6-1，监测点位如附图 4 所示。

表 6-1 废水验收监测内容

序号	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
1	污水处理设备进口	★FS1	水温、流量、pH、悬浮物、阴离子表面活性剂、色度、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油等共 11 项	监测 2 天，每天 4 次， 监测时段为 10:00、 12:00、14:00、16:00
2	污水处理设备出口	★FS2		

二、废气监测

无组织排放废气验收监测内容见表 6-2，监测点位如附图 4 所示。

表 6-2 无组织排放废气验收监测内容

序号	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	○ G1	污水处理厂南侧	甲烷、氨、硫化氢、 臭气浓度	监测 2 天，每天监测 4 次 监测时段为 10:00、12:00、 14:00、16:00
2	○ G2	污水处理厂东北侧		
3	○ G3	污水处理厂北侧		
4	○ G4	污水处理厂西北侧		

注：臭气浓度为分包检测项目，分包方机构名称为贵州跃庆谱环境监测服务有限公司。监测结果见附件，报告编号：YQX20192126；检验检测机构资质认定证书编号：182412051111。

三、噪声监测

噪声监测点布设在项目边界外 1 米处，噪声监测内容见表 6-3，监测点位如附图 4 所示。

表 6-3 噪声监测内容

序号	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
1	▲ N1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天 昼间、夜间各监测 1 次
2	▲ N2	厂界南侧		
3	▲ N3	厂界西侧		
4	▲ N4	厂界北侧		

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间公司生产工况正常, 各类环保设施运行正常稳定, 满足验收监测期间生产负荷达到设计生产能力 75% 以上的要求。本项目近期实际建设规模为 2000m³/d, 因花海文化城正在建设, 目前只有六个小区搬迁入住, 污水量较小, 每天仅排水 7-8 小时, 项目日平均排水量为 364m³ (项目目前已排水约 330 天, 已排 12 万 m³)。验收监测期间生产情况见表 7-1, 详见附件 6 工况说明。

表 7-1 毕节市百里杜鹃污水处理工程验收监测期间工况情况

监测日期	设计处理能力 (m ³ /d)	实际平均处理量 (m ³ /d)	实际处理量 (m ³ /d)	生产负荷 (%)
2019-04-04	2000	364	352	96.7
2019-04-05			336	92.3

注: 本项目验收监测期间工况由厂家提供。

验收监测结果:

一、样品属性

样品属性见表 7-2。

表 7-2 样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
废水	FS1-047(2019)0404(01~04) FS2-047(2019)0404(01~04) FS1-047(2019)0405(01~04) FS2-047(2019)0405(01~04)	pH、悬浮物、色度、阴离子表面活性剂	16 瓶	液体, 500ml 聚乙烯瓶, 样品保存完好
		氨氮、总磷、化学需氧量	16 瓶	液体, 500mL 玻璃瓶, 样品保存完好
		五日生化需氧量	16 瓶	液体, 500mL 棕色玻璃瓶, 样品保存完好
		动植物油	16 瓶	液体, 1000mL 棕色玻璃瓶, 样品保存完好
废气	G1-047(2019)0404 (01~04) G2-047(2019)0404 (01~04)	氨	32 个	吸收液, 样品保存完好
		G3-047(2019)0404 (01~04) G4-047(2019)0404 (01~04)	硫化氢	32 个
	G1-047(2019)0405 (01~04) G2-047(2019)0405 (01~04)		甲烷	32 个
		G3-047(2019)0405 (01~04) G4-047(2019)0405 (01~04)	臭气浓度	32 个

二、废气验收监测结果及评价

1、无组织排放废气验收监测结果见表 7-3、表 7-4、表 7-5。

表 7-3 气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2019-04-04	10:00~10:45	17.1	85.3	0.9	S
	12:00~12:45	20.6	85.1	1.4	S
	14:00~14:45	23.7	84.7	1.0	SW
	16:00~16:45	21.4	84.9	0.7	S
2019-04-05	10:00~10:45	18.7	85.2	1.4	S
	12:00~12:45	21.6	85.0	1.1	SW
	14:00~14:45	25.0	84.7	0.6	S
	16:00~16:45	23.2	84.8	0.9	S

表 7-4 无组织排放废气（氨、硫化氢）验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
G1	污水处理厂南侧	2019-04-04	G1-047(2019)040401	10:00~10:45	0.350	0.001
			G1-047(2019)040402	12:00~12:45	0.382	0.002
			G1-047(2019)040403	14:00~14:45	0.435	0.003
			G1-047(2019)040404	16:00~16:45	0.337	0.002
			平均值	—	0.376	0.002
G2	污水处理厂东北侧		G2-047(2019)040401	10:00~10:45	0.411	0.003
			G2-047(2019)040402	12:00~12:45	0.469	0.005
			G2-047(2019)040403	14:00~14:45	0.444	0.006
			G2-047(2019)040404	16:00~16:45	0.384	0.004
			平均值	—	0.427	0.004
G3	污水处理厂北侧	G3-047(2019)040401	10:00~10:45	0.662	0.005	
		G3-047(2019)040402	12:00~12:45	0.726	0.008	
		G3-047(2019)040403	14:00~14:45	0.791	0.009	
		G3-047(2019)040404	16:00~16:45	0.637	0.007	
		平均值	—	0.704	0.007	
G4	污水处理厂西北侧	G4-047(2019)040401	10:00~10:45	0.479	0.002	
		G4-047(2019)040402	12:00~12:45	0.532	0.003	
		G4-047(2019)040403	14:00~14:45	0.593	0.004	
		G4-047(2019)040404	16:00~16:45	0.459	0.004	
		平均值	—	0.516	0.003	
最大值					0.791	0.009
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准					1.5	0.06

表 7-4 (续) 无组织排放废气 (氨、硫化氢) 验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
G1	污水处理厂南侧	2019-04-05	G1-047(2019)040501	10:00~10:45	0.364	0.002
			G1-047(2019)040502	12:00~12:45	0.404	0.004
			G1-047(2019)040503	14:00~14:45	0.454	0.003
			G1-047(2019)040504	16:00~16:45	0.425	0.001
			平均值	—	0.412	0.002
G2	污水处理厂东北侧		G2-047(2019)040501	10:00~10:45	0.465	0.005
			G2-047(2019)040502	12:00~12:45	0.497	0.006
			G2-047(2019)040503	14:00~14:45	0.546	0.006
			G2-047(2019)040504	16:00~16:45	0.522	0.007
			平均值	—	0.508	0.006
G3	污水处理厂北侧	G3-047(2019)040501	10:00~10:45	0.701	0.007	
		G3-047(2019)040502	12:00~12:45	0.750	0.010	
		G3-047(2019)040503	14:00~14:45	0.823	0.008	
		G3-047(2019)040504	16:00~16:45	0.671	0.006	
		平均值	—	0.736	0.008	
G4	污水处理厂西北侧	G4-047(2019)040501	10:00~10:45	0.508	0.003	
		G4-047(2019)040502	12:00~12:45	0.573	0.004	
		G4-047(2019)040503	14:00~14:45	0.564	0.005	
		G4-047(2019)040504	16:00~16:45	0.483	0.002	
		平均值	—	0.532	0.004	
最大值					0.823	0.010
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准					1.5	0.06

表 7-5 无组织排放废气（甲烷、臭气浓度）验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	甲烷 (%)	臭气浓度 (无量纲)
G1	污水处理厂南侧	2019-04-04	G1-047(2019)040401	10:00	0.0195	<10
			G1-047(2019)040402	12:00	0.0197	<10
			G1-047(2019)040403	14:00	0.0195	<10
			G1-047(2019)040404	16:00	0.0195	<10
			平均值	—	0.0196	<10
G2	污水处理厂东北侧		G2-047(2019)040401	10:00	0.0195	<10
			G2-047(2019)040402	12:00	0.0190	<10
			G2-047(2019)040403	14:00	0.0200	<10
			G2-047(2019)040404	16:00	0.0192	<10
			平均值	—	0.0194	<10
G3	污水处理厂北侧	G3-047(2019)040401	10:00	0.0196	<10	
		G3-047(2019)040402	12:00	0.0197	<10	
		G3-047(2019)040403	14:00	0.0197	<10	
		G3-047(2019)040404	16:00	0.0197	<10	
		平均值	—	0.0197	<10	
G4	污水处理厂西北侧	G4-047(2019)040401	10:00	0.0195	<10	
		G4-047(2019)040402	12:00	0.0196	<10	
		G4-047(2019)040403	14:00	0.0195	<10	
		G4-047(2019)040404	16:00	0.0196	<10	
		平均值	—	0.0196	<10	
最大值					0.0200	<10
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准					1	20
注：臭气浓度为分包检测项目，分包方机构名称为贵州跃庆谱环境监测服务有限公司。监测结果见附件，报告编号：YQX20192126；检验检测机构资质认定证书编号：182412051111。						

表 7-5 (续) 无组织排放废气 (甲烷、臭气浓度) 验收监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	甲烷 (%)	臭气浓度 (无量纲)
G1	污水处理厂南侧	2019-04-05	G1-047(2019)040501	10:00	0.0196	<10
			G1-047(2019)040502	12:00	0.0195	<10
			G1-047(2019)040503	14:00	0.0197	<10
			G1-047(2019)040504	16:00	0.0197	<10
			平均值	—	0.0196	<10
G2	污水处理厂东北侧		G2-047(2019)040501	10:00	0.0200	<10
			G2-047(2019)040502	12:00	0.0199	<10
			G2-047(2019)040503	14:00	0.0197	<10
			G2-047(2019)040504	16:00	0.0196	<10
			平均值	—	0.0198	<10
G3	污水处理厂北侧	G3-047(2019)040501	10:00	0.0202	<10	
		G3-047(2019)040502	12:00	0.0206	<10	
		G3-047(2019)040503	14:00	0.0196	<10	
		G3-047(2019)040504	16:00	0.0203	<10	
		平均值	—	0.0202	<10	
G4	污水处理厂西北侧	G4-047(2019)040501	10:00	0.0202	<10	
		G4-047(2019)040502	12:00	0.0200	<10	
		G4-047(2019)040503	14:00	0.0193	<10	
		G4-047(2019)040504	16:00	0.0195	<10	
		平均值	—	0.0198	<10	
最大值					0.0206	<10
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准					1	20
注: 臭气浓度为分包检测项目, 分包方机构名称为贵州跃庆谱环境监测服务有限公司。监测结果见附件, 报告编号: YQX20192126; 检验检测机构资质认定证书编号: 182412051111。						

二、废水验收监测结果及评价

废水验收监测结果见表 7-6。

表 7-6 废水验收监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温 (°C)	流量 (m³/h)	pH 值 (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	色度 (度)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	
2019-04-04	污水处理设备进口	10:18	FS1-047(2019)040401	14.7	7.8	7.39	185	4.11	100	401	53.26	3.70	2.38	208	
		12:05	FS1-047(2019)040402	14.5	7.6	7.18	196	3.23	80	388	53.67	4.05	2.65	205	
		14:11	FS1-047(2019)040403	14.8	6.8	7.24	211	4.60	100	389	52.03	3.56	1.89	198	
		16:01	FS1-047(2019)040404	14.7	6.1	7.27	170	3.86	80	350	54.08	3.35	3.23	182	
				平均值及范围	—	7.1	7.18~7.39	190	3.95	90	382	53.26	3.66	2.54	198
		污水处理设备出口	10:11	FS2-047(2019)040401	15.4	38	7.33	15	0.19	8	16	2.85	0.208	0.60	15.3
	12:01		FS2-047(2019)040402	15.5	47	7.22	17	0.15	10	35	3.71	0.247	0.53	17.3	
	14:10		FS2-047(2019)040403	15.6	44	7.18	19	0.23	8	24	6.16	0.324	0.39	15.1	
	16:04		FS2-047(2019)040404	15.2	49	7.19	13	0.14	10	52	6.30	0.287	0.66	19.6	
				平均值及范围	—	44	7.18~7.33	16	0.18	9	32	4.76	0.266	0.54	16.8
				去除效率 (%)	—	—	—	91.6	95.4	90.0	91.6	91.1	92.7	78.7	91.5
				《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准	—	—	6~9	20	1	30	60	8	1	3	20

注：本项目进水为连续进水，每日排水 7~8 小时

表 7-6 (续) 废水验收监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温 (°C)	流量 (m³/h)	pH 值 (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	色度 (度)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	
2019-04-05	污水 处理设备 进口	10:01	FS1-047(2019)040501	15.5	7.2	7.38	169	4.20	100	402	61.21	2.97	2.25	213	
		11:54	FS1-047(2019)040502	15.0	7.1	7.15	178	3.37	100	394	56.68	3.21	2.51	200	
		13:55	FS1-047(2019)040503	15.2	6.5	7.20	196	4.63	80	368	50.93	3.54	2.08	192	
		16:05	FS1-047(2019)040504	15.3	6.8	7.19	185	3.91	80	378	52.99	3.79	2.94	189	
				平均值及范围	—	6.9	7.15~7.38	182	4.03	90	386	55.45	3.38	2.44	198
			10:05	FS2-047(2019)040501	16.0	37	7.24	10	0.21	10	52	3.01	0.173	0.61	18.7
			12:00	FS2-047(2019)040502	16.1	42	7.33	15	0.16	10	54	2.62	0.210	0.49	19.2
			14:01	FS2-047(2019)040503	16.3	49	7.11	13	0.24	8	44	3.08	0.251	0.44	15.2
			16:02	FS2-047(2019)040504	16.0	41	7.22	18	0.13	10	50	3.59	0.229	0.55	15.8
				平均值及范围	—	42	7.11~7.33	14	0.18	10	50	3.08	0.216	0.52	17.2
				去除效率 (%)	—	—	—	92.3	95.5	88.9	87.0	94.4	93.6	78.7	91.3
				《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 类标准	—	—	6~9	20	1	30	60	8	1	3	20

注：本项目进水为连续进水，每日排水 7~8 小时

三、噪声验收监测结果及评价

厂界噪声验收监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声验收监测结果

单位: dB(A)

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测时间	监测结果
N1	厂界东侧	2019-04-04	N1-047(2019)040401	13:34	57.6
N2	厂界南侧		N2-047(2019)040401	13:51	55.8
N3	厂界西侧		N3-047(2019)040401	14:08	56.0
N4	厂界北侧		N4-047(2019)040401	14:28	56.3
N1	厂界东侧		N1-047(2019)040402	22:08	47.4
N2	厂界南侧		N2-047(2019)040402	22:26	46.3
N3	厂界西侧		N3-047(2019)040402	22:42	46.8
N4	厂界北侧		N4-047(2019)040402	22:59	47.2
N1	厂界东侧	2019-04-05	N1-047(2019)040501	13:45	58.6
N2	厂界南侧		N2-047(2019)040501	14:03	56.6
N3	厂界西侧		N3-047(2019)040501	14:18	57.4
N4	厂界北侧		N4-047(2019)040501	14:36	56.4
N1	厂界东侧		N1-047(2019)040502	22:10	46.4
N2	厂界南侧		N2-047(2019)040502	22:26	47.2
N3	厂界西侧		N3-047(2019)040502	22:44	46.8
N4	厂界北侧		N4-047(2019)040502	22:59	46.5
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准				昼间: 60	夜间: 50

表八 验收监测结论

监测结论:

1、废气监测结论

毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测期间,由表 7-4、表 7-5 监测结果表明,该项目无组织排放废气污染物氨、硫化氢、甲烷、臭气浓度等四项污染物监测结果均未超过环评和批复要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准规定限值要求。

2、废水监测结论

毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测期间,由表 7-6 监测结果表明,该项目污水处理设备出口监测的指标 pH、悬浮物、阴离子表面活性剂、色度、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油等九项污染物监测结果均未超过环评和批复要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 类标准规定限值要求。

3、噪声监测结论

毕节市百里杜鹃污水处理工程竣工环境保护验收监测期间,由表 7-7 监测结果表明,该项目厂界噪声未超过环评及批复要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准。

建议:

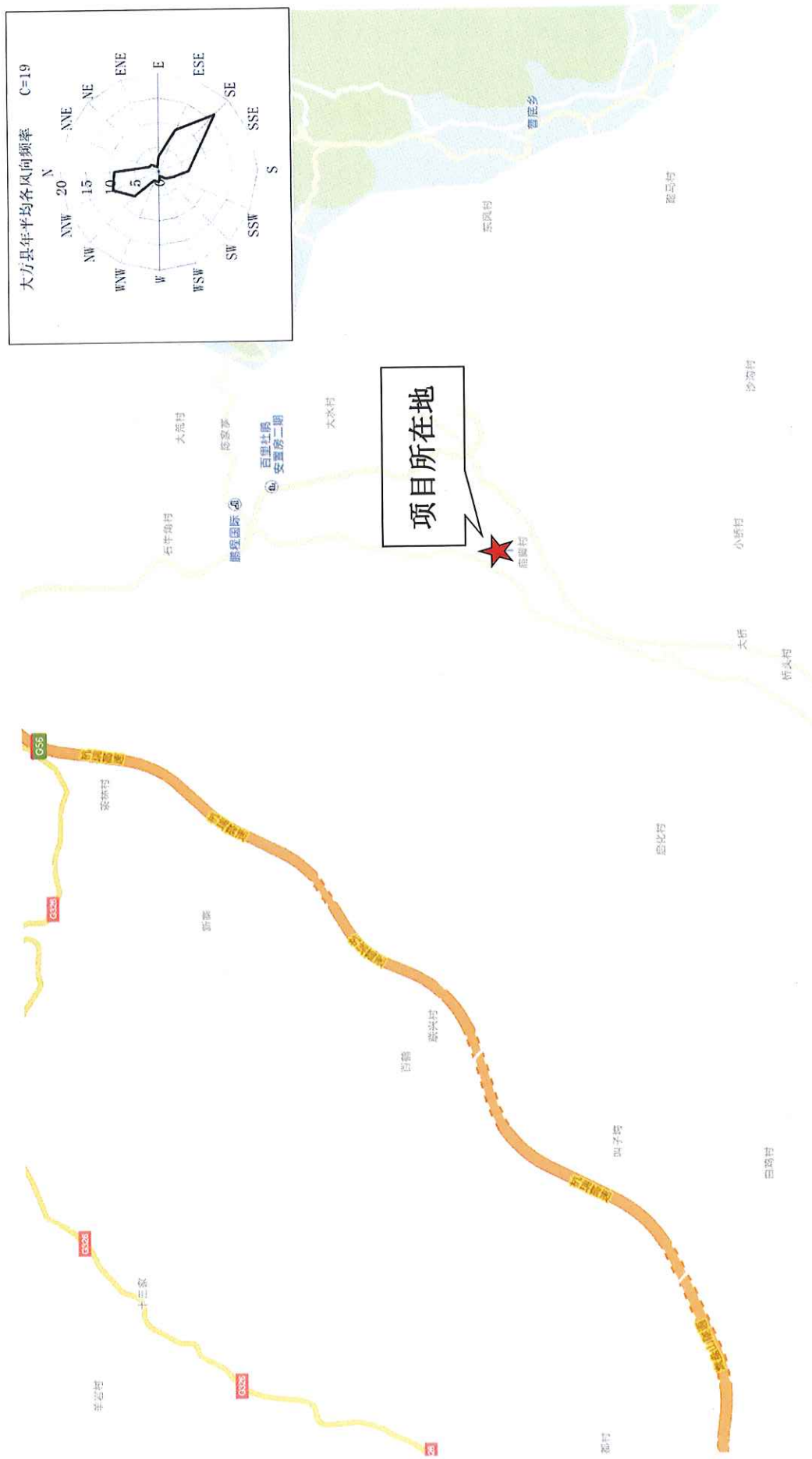
- 1、加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护,确保各项污染物长期、稳定达标排放;
- 2、健全和完善相应的环境保护档案和环境保护管理规章制度;
- 3、严格按照报告中提出的污染防治对策及措施要求进行实施;
- 4、加强环境风险防范,坚决杜绝由于生产安全引起的环境风险。

表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

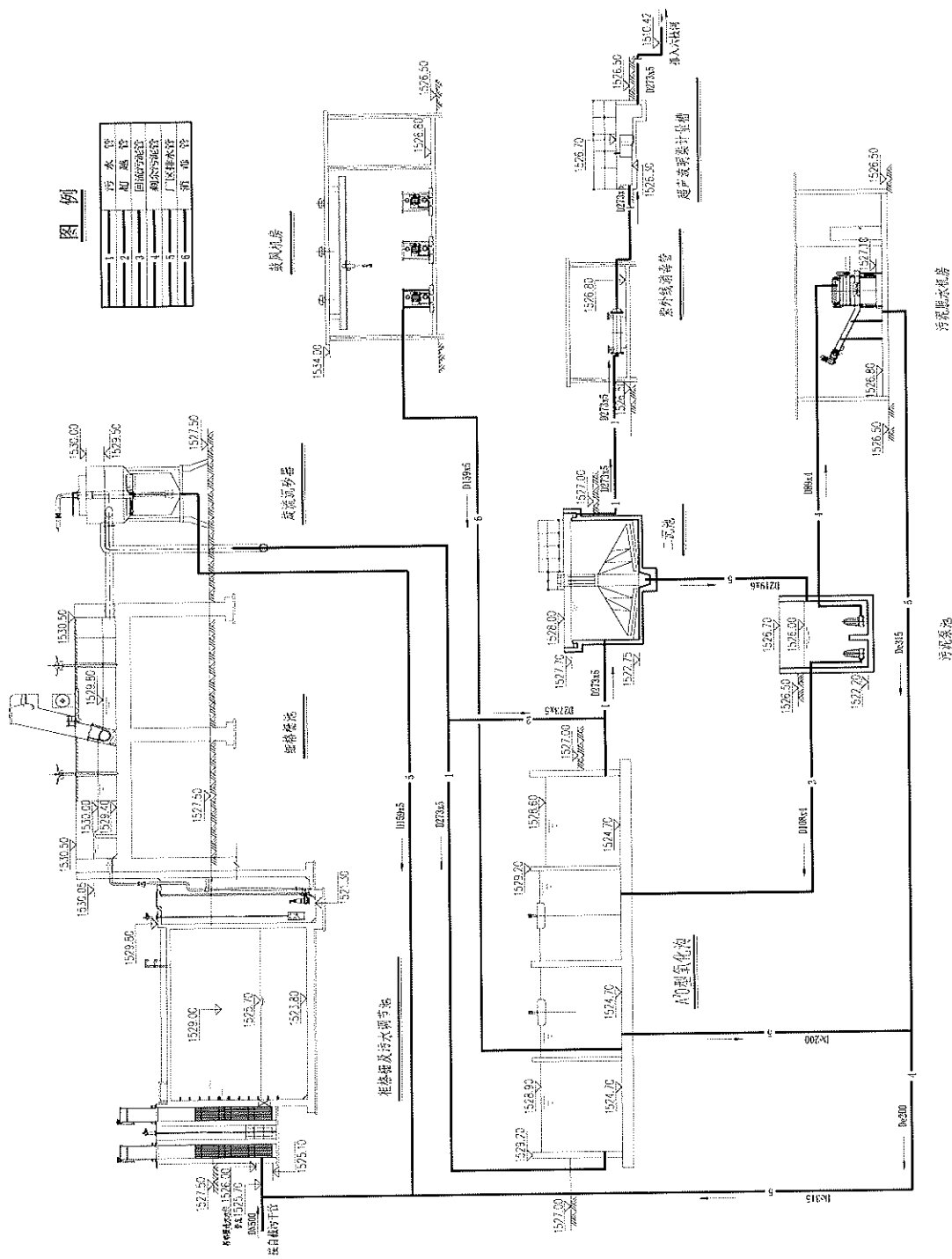
填表单位 (盖章): 贵州瑞思科环境科技有限公司 填表人 (签字): 项目经办人 (签字):

项目名称	毕节市百里杜鹃污水处理工程		建设地点	百里杜鹃普底乡庙脚村 (花海文化城)								
行业类别	污水处理及再生利用 D4620		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
设计生产能力	设计建设一座规模为 3000m ³ /d 污水处理厂		实际生产能力	实际建设一座规模为 2000m ³ /d 污水处理厂								
环评文件审批机关	贵州省百里杜鹃环境保护局办公室		环评文号	贵百环复字 [2014] 1 号								
开工日期	2016 年 4 月 7 日		竣工日期	2017 年 7 月 11 日								
环保设计单位	贵州龙宸实业有限公司		环保设施施工单位	贵州龙宸实业有限公司								
验收单位	贵州百里杜鹃管理区城市管理局 (自主验收)		环保设施验收监测单位	贵州瑞思科环境科技有限公司								
投资总概算 (万元)	2199.50		环保投资总概算 (万元)	108								
实际总投资 (万元)	2213.29		实际环保总投资 (万元)	118.5								
废气治理 (万元)	49	42	噪声治理 (万元)	10	5.5							
新增废气处理设施能力 (m ³ /h)	新增废气处理设施能力 (m ³ /h)		固废治理 (万元)	12	其它 (万元)							
运营单位	贵州百里杜鹃管理区城市管理局		运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)	12522400590774144N								
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目请填写)	原有排放量 (1)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水					12.56						
	化学需氧量	41	60			≤65.7						
	氨氮	3.92	8			≤8.76						
	废气											
	二氧化硫											
	烟尘											
	氮氧化物											
	危险废物											
	其他污染物											

注: 1. 排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2. (12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1);
 3. 计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。



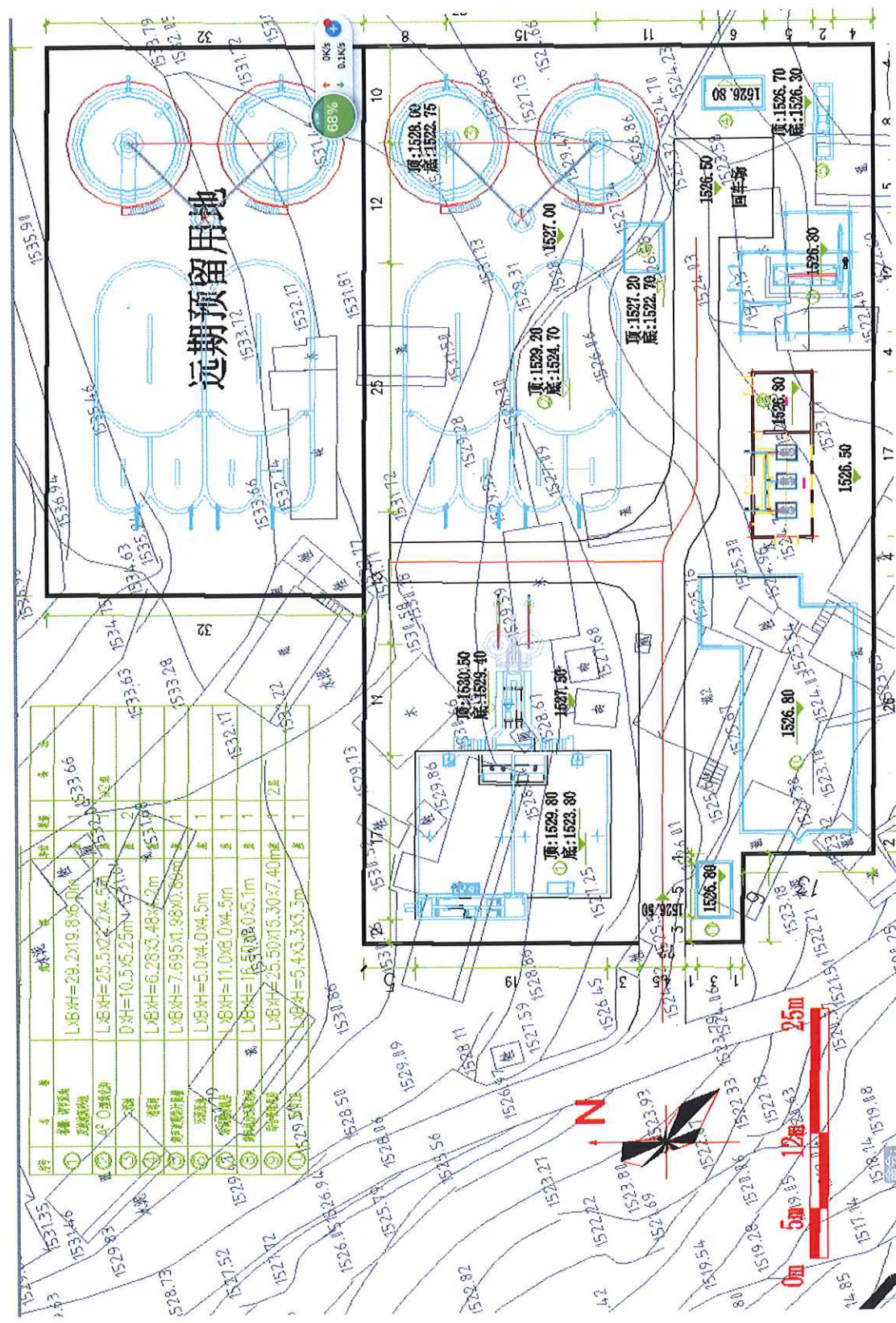
附图 1 项目地理位置图



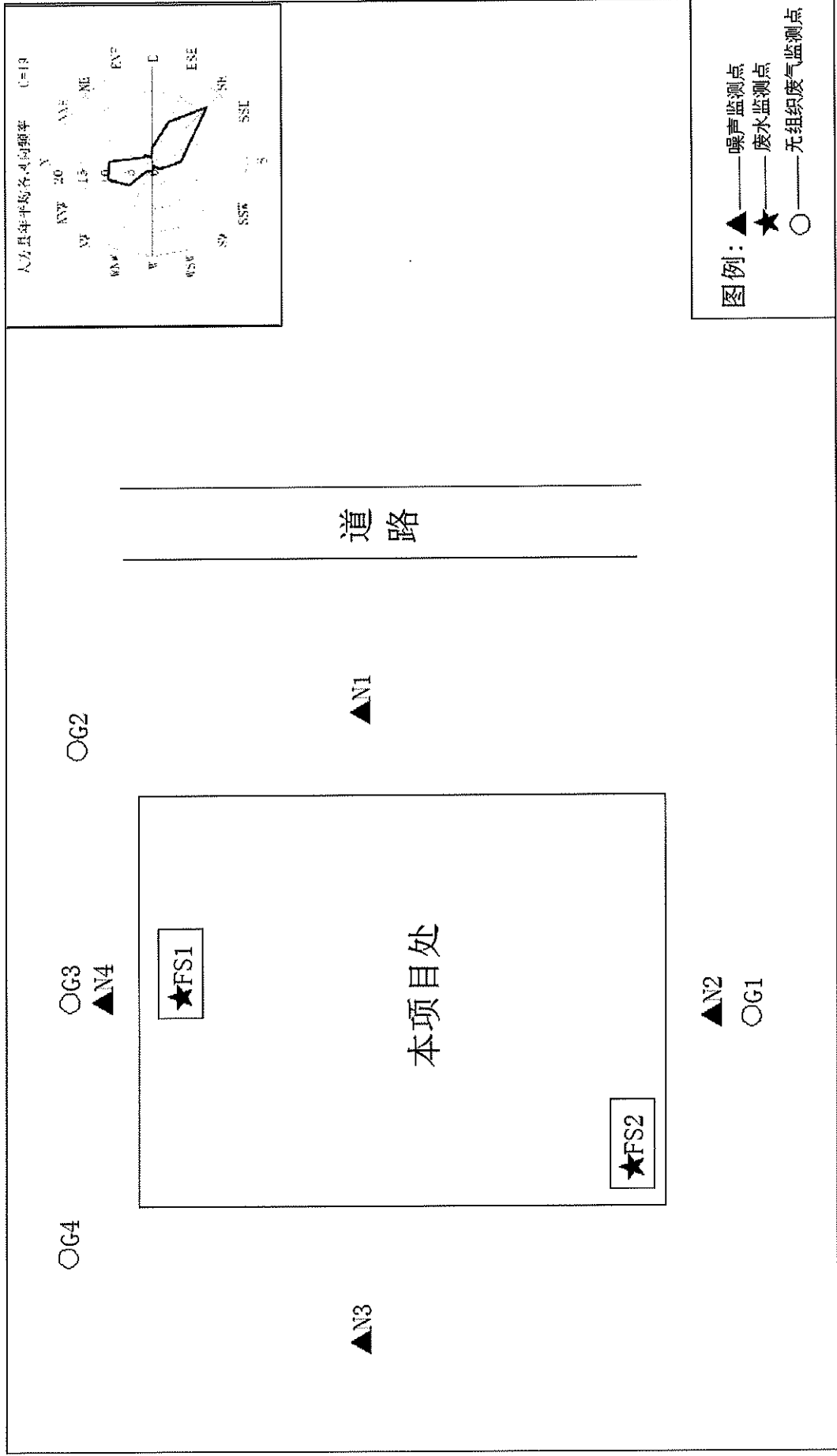
附图 2 百里杜鹃旅游服务区污水处理工程工艺流程图

污泥脱水机房

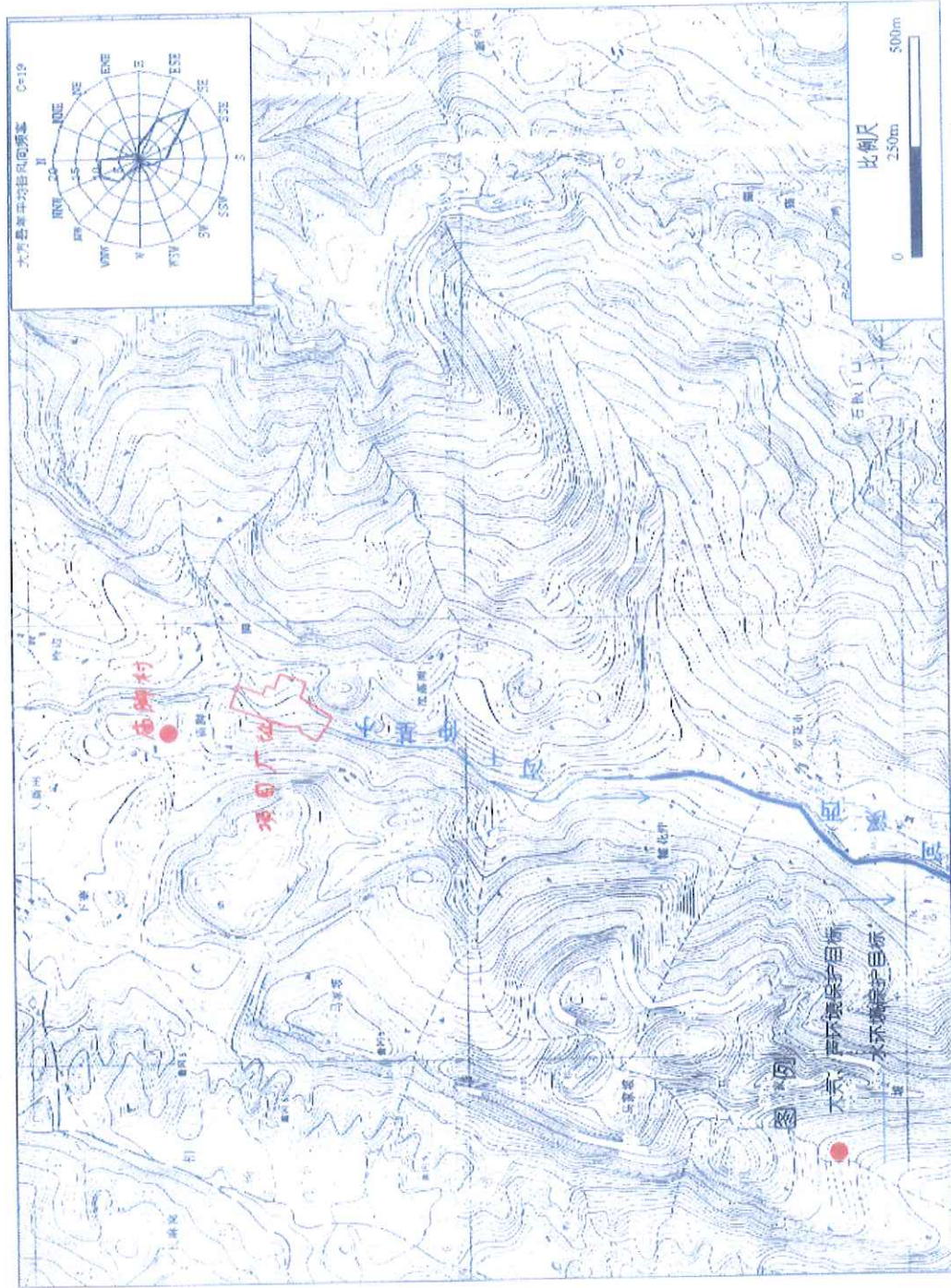
污泥泵池



附图 3 厂区平面布置图 1:1



附图 4 监测点位图



附图5 环境保护目标及排水路线图



附图 6 现场采样图



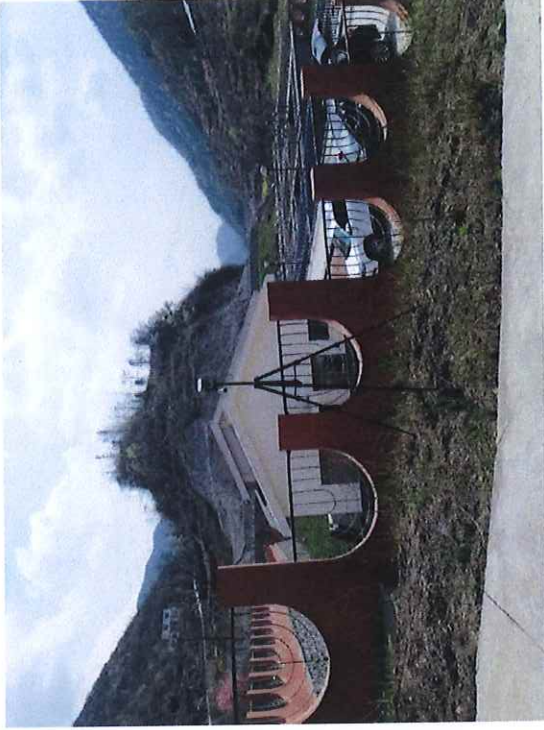
厂界东侧噪声监测点 N1



厂界南侧噪声监测点 N2



厂界西侧噪声监测点 N3



厂界北侧噪声监测点 N4

附图 6 (续) 现场采样



污水处理设备进口监测点 FS1



污水处理设备进口监测点 FS1



污水处理设备出口监测点 FS2

附图 6 (续) 现场采样

贵州百里杜鹃环境保护局文件

贵百环复字〔2014〕1号

关于对《毕节市百里杜鹃污水处理工程环境影响报告表》的批复

贵州百里杜鹃建设投资有限责任公司：

你公司报来《毕节市百里杜鹃污水处理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、毕节市百里杜鹃污水处理工程拟在百里杜鹃旅游服务功能区实施。本项目为新建项目，建设内容包括污水管网、检查井及污水处理厂（一座）。本项目建设规模结合百里杜鹃实际情况，接近期（2015年）3000m³/d、远期（2020年）总规模6000m³/d。本评价接近期（2015年）3000m³/d规模进行评价。建设污水管网DN200管2005m，DN300管6241m，DN400管1378m，DN500管552m，管网总长度16682m，Φ700mm污水检查井254个。污水处理厂厂址位于百里杜鹃普底乡庙脚村（规划厂址），占地面积7493.33m²。处理工艺为A²O型氧化沟生物处理工艺，项目总投资为2199.50万元，其中环保

投资 108 万元。

二、该《报告表》编制规范，评价标准选用适当，工程分析清晰，评价内容符合工程实际，污染治理措施可行，结论明确，同意作为项目工程设计、施工和环境管理的依据。

三、在项目建设、运行管理过程中应重点做好以下工作：

(一) 加强洒水和密闭运输等工作，避免无组织排放对周边环境产生影响，同时在施工区的土石方开挖过程中加强管理，及时回填，并对物料堆放点设置简易材料棚或塑料布覆盖等方法降低粉尘和扬尘对空气环境和沿线造成影响。

(二) 加强施工期的环境管理，按照施工计划，文明施工。弃土弃渣应规范堆放并修建挡墙，防止水土流失，加强生态综合整治及土地复垦工作。

(三) 在施工期应合理安排作业时间，严禁夜间作业，对产生噪声的施工机械要经常检查和维修；从设备的选型和总平面布置入手，对其进行优化和合理布置，将噪声对周围环境的影响减到最小，达到《建筑施工场界噪声标准》(GB12523-90)的有关规定。生活垃圾集中堆存，并送普底乡生活垃圾场处置，以便减小对周边生态环境的影响。

(四) 施工期生产废水经隔油、沉淀处理后物质循环使用，不外排。施工期设置临时旱厕，产生的生活污水经隔油、沉淀后回用。

(五) 片区生活污水和厂区地坪冲洗水、经化粪池处理的员工生活污水进入污水处理厂采用 A²O 型氧化沟生物处理工艺处理，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中的一级B标准排入西溪河。

(六)采取对污泥调节池加盖、选用密闭式脱水机械、减少污泥堆放时间等措施，将厂区从流集中的办公室布局在污染系数小的上方向方位，并强化通风，在厂界周围设置绿化带，减轻恶臭污染物对周围环境的影响，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准。

(七)加强厂区绿化，尽量采用绿色屏障减噪，种植高大树叶浓茂的树种及绿篱，起到吸声降噪、美化环境的作用，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(八)本项目主要固体废物为处理系统排放的栅渣、沉砂、剩余污泥以及员工生活垃圾等。栅渣、沉砂和员工生活垃圾单独收集，一并装车外运，送大方县垃圾填埋场处置。剩余污泥经叠螺式污泥脱水机系统脱水，在厂区设置堆场干化，加入石灰与泥饼混合，使含水率低于60%，达到《城镇污水处理厂污泥处置—混合填埋污泥质量标准》后，经固定车辆清运至大方县垃圾填埋场填埋。对污泥日产日清，厂内不积压污泥。做好污泥棚的防渗、防冲刷措施，防止二次污染。对污泥的进出场应参照《危险废物转移联单管理办法》进行管理。

四、项目建设须严格执行环境保护“三同时”制度。项目业主应加强环境管理，建立环保管理机构，落实岗位责任制。定期向我局报告工程各阶段的环境保护措施落实情况，并接受监督检查。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，按规定程序申请环境保护验收。
经验收合格后，项目方可投入使用。

五、该项目执行下列国家环境质量和污染排放标准

(一) 环境质量标准

《环境空气质量标准》(GB3095—1996)

《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类;

《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类。

(二) 污染物排放标准

《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 二级;

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002);

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

2类;

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011);

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599—2001)。

五、该项目施工期及日常环境监督管理由贵州百里杜鹃
环境保护局负责。

2014年1月21日

贵州百里杜鹃环境保护局办公室

2014年1月21日

共印3份

附件 2 委托书

委 托 书

我局承建的毕节市百里杜鹃污水处理工程已完工，验收条件具备，特委托贵公司对毕节市百里杜鹃污水处理工程进行环保专项验收和设备比对验收。

委托单位：贵州百里杜鹃管理区城市管理局

2019年4月4日



附件3 贵州省发展和改革委员会《关于毕节市百里杜鹃污水处理工程可行性研究报告的批复》

贵州省发展和改革委员会文件

黔发改环资〔2014〕570号

关于毕节市百里杜鹃污水处理工程 可行性研究报告的批复



毕节市发展改革委：

你委《关于上报〈毕节市百里杜鹃污水处理工程可行性研究报告〉的报告》（毕市发改环资〔2014〕156号）及有关资料收悉。根据毕节市百里杜鹃总体规划和经济社会发展需要，为满足毕节市百里杜鹃污水收集处理需求，改善居民生活环境，建设毕节市百里杜鹃污水处理工程十分必要。根据有关部门及专家评审论证意见，经研究，原则同意毕节市百里杜鹃污水处理工程可行性研究报告。现就有关事项批复如下：

一、建设内容和规模：新建日处理0.2万立方米污水处理厂一座，新建污水收集输送管网11767米，其中：DN300 8222米、DN400 3545米。

二、建设方案：

（一）原则同意可研报告推荐的在百里杜鹃西南部庙脚村空地新建污水处理厂。

27 170

(二)原则同意可研报告推荐的A²/O氧化沟污水处理工艺以及污泥处理处置方案，但应在下阶段工作中进一步优化设计参数和设备选型，确保满足国家相关排放标准要求。

(三)原则同意厂区总平面布置方案和主要建、构筑物方案。

(四)原则同意可研报告推荐的管网布置方案及管材选择方案。

三、项目总投资：2076万元。其中：建设投资2021万元，建设期利息53万元，铺底流动资金2万元。

厂区总投资1126万元，管网总投资950万元。

四、资金来源：百里杜鹃管委会财政自筹416万元，请银行贷款1660万元。

五、建设工期：十八个月。

六、项目法人单位：贵州百里杜鹃建设投资有限责任公司。

请据此抓紧开展有关工作，并按基本建设程序编制项目招标初步方案和初步设计报我委核准和审批。

贵州省发展和改革委员会

2014年4月11日

抄送：省住建厅、省环保厅、省财政厅、省审计厅。

贵州省发展和改革委员会

2014年4月14日印发

共印20份



附件4 毕节市发展和改革委员会《关于百里杜鹃污水处理工程建设项目初步设计的批复》

毕节市发展和改革委员会文件

毕发改总〔2016〕31号项目9号

关于百里杜鹃污水处理工程建设项目 初步设计的批复

百里杜鹃发改局：

你局上报的《关于毕节市百里杜鹃污水处理厂工程初步设计审批的请示》（贵百发改呈〔2016〕5号）及有关附件资料收悉。经我委组织专家和有关部门进行审查，认为该初步设计基本达到了国家关于初步设计文件编制深度的要求，现对该项目初步设计的主要内容批复如下：

一、建设规模和内容：

新建 2000m³/d 污水处理厂一座，新建污水管网 10986 米，其中：De315 的 7023 米，De400 的 3813 米，卷焊钢管 DN300 的 36 米，卷焊钢管 DN400 的 114 米。

二、建设地点：

原则同意污水处理厂建设于百里杜鹃南部庙角村。

三、工艺流程设计及主要设备选型

125页

原则同意设计推荐的 A2/O 氧化沟污水处理工艺，污水处理达标后按环评批复要求排放。在下阶段设计中，设计单位应进一步复核设计参数取值，优化设备选型，确保污水经处理后达标排放。

四、原则同意设计推荐的污泥处理工艺方案。

五、原则同意污水处理厂厂区总平面和厂区主要建、构筑物设计，在下阶段设计中，应结合场地实际情况优化总图布置，节约用地。

六、原则同意设计推荐的管网布置方案及管材选择方案。下阶段设计中应进一步优化管网布置，复核水力计算参数优化管径。

七、同意给排水、电气、节能、自控和消防设计。

八、同意环保和劳动安全卫生设计。

九、同意设计确定的生产组织机构和劳动定员。

十、该项目合理建设工期为 18 个月。

十一、项目法人单位：贵州百里杜鹃建设投资有限责任公司

十二、投资概算：

经审定，概算总投资为 2204.43 万元，其中：建设投资 1743.58 万元，包含：厂区总投资 873.17 万元，管网总投资 870.41 万元，工程建设其他费用 415.26；建设期利息 43.20 万元，铺底流动资金 2.39 万元。请遵照执行。

附件：工程概算审定表

毕节市发展和改革委员会

2016 年 4 月 15 日

毕节市发展和改革委员会

2016 年 4 月 15 日印发

共印 15 份

毕节市百里杜鹃污水处理工程污泥处置合同

甲方：贵州欧瑞欣合环保股份有限公司

乙方：贵州百里杜鹃管理区城市管理局

为了有效改善环境质量，保障毕节市百里杜鹃污水处理厂的污泥得到有效、稳定处置，根据《中华人民共和国合同法》以及相关法律法规的规定，经各方友好协商，就乙方将污泥运至甲方管理运营的黔西县生活垃圾卫生填埋场进行处置事宜签订合同，内容如下：

第一条、合同标的

1、乙方根据要求，将污泥经压滤后再行运输至甲方管理运营的黔西填埋场，由甲方对污泥进行规范化处理。

2、本合同所称污泥，为无毒一般生活污水处理厂污泥，不包括工业危废污泥，也不包括列入国家危险废物名录的特殊污泥，无侧限抗压强度 $\geq 50\text{kN/m}^2$ 、十字板抗剪强度 $\geq 25\text{kN/m}^2$ 、渗透系数为 $10^{-6}\text{cm/s}\sim 10^{-5}\text{cm/s}$ ，每月提供一次第三方检测报告，含水率小于 60%。

第二条、费用结算及合同期限

1、污泥处置费为 180.00 元/吨计算，每季度最后一月 30 日前，由甲乙双方共同核对污泥运输榜单，核对无误后甲方向乙方提供结算费用的发票，乙方收到发票后 3 个工作日内向甲方全额支付污泥处置费用。

2、本合同有效期为：2019年3月18日-2020年3月17日。

第三条、各方权利义务

1、甲方权利义务

(1) 甲方有按时、足额获得污泥处置费用的权利。

(2) 经乙方运输至甲方填埋场的污泥，甲方有权进行检查，发现有不符合本合同第一条第二款的污泥的，甲方有权拒绝乙方污泥入场。

(3) 乙方将污泥运至填埋场过磅后，甲方将过磅回单交由乙方。

(4) 甲方按照现有处理技术，负责将乙方运送的污泥进行规范化处理，并达到相关标准。

(5) 经乙方申请，甲方可以向乙方提供营业执照、环保生产资格证书等相关资料。

注：每年污泥进场前提供单次具有 CMA 资质的含水率检测报告。

2、乙方权利义务

- (1) 就污泥运输事项，由乙方自行运输。
- (2) 就污泥处置事项，合同期内，乙方不得与任何第三方签订与本合同实质内容相冲突的污泥处置协议。
- (3) 乙方收到过磅回单后应及时确认。
- (4) 乙方保证运输的污泥符合合同第一条第2款要求，擅自运输合同约定以外的污泥入场造成甲方损失的，乙方应当承担责任。
- (5) 乙方运输污泥入场应严格按照甲方要求倾倒，运输过程中造成污染的，由乙方承担责任。
- (6) 乙方应按月向甲方提交污泥检测报告备查。
- (7) 乙方应取得黔西县城市管理局同意并将书面文件提供给甲方。
- (8) 乙方不按合同约定期限向甲方支付垃圾处置费的，甲方有权拒绝乙方运送的垃圾进入填埋场。

第四条、违约责任

本合同履行过程中，任何一方违约给其他方造成损失的，违约方应当按照《中华人民共和国合同法》有关规定承担违约责任。

第五条、争议解决

- 1、各方在合同履行中产生争议的，各方应当协商解决。
- 2、协商不成的，可向遵义仲裁委员会申请仲裁。

第六条、其他

- 1、本合同未尽事宜，各方可以协商签订补充协议，补充协议视为本合同有效组成部分。
- 2、本合同一式 4 份，各方各执 2 份，各份具有同等法律效力。
- 3、合同自各方签字盖章后生效。

甲方（盖章）：贵州玖玖环保股份有限公司 乙方（盖章）：贵州百里杜鹃管理区城市管理局

（法定）代表人：[Signature] （法定）代表人：[Signature]

签订日期：2019年3月17日



贵州省环境污染治理服务能力 评价证书

单位名称： 贵州欧瑞欣合环保股份有限公司

登记地址： 遵义市汇川区汇川大道延长线高新孵化园区 801 号

独栋厂房

法定代表人： 刘 伟

证书编号： GHC-B0285

主营业务： 废水类及其它***以上丙级

有效期限： 2020 年 5 月 31 日

贵州省环境保护产业协会

2017 年 8 月 24 日

百里杜鹃污水处理厂验收用



污染治理设施运行服务能力评价证书

单位名称： 贵州欧瑞欣合环保股份有限公司

登记地址： 遵义市汇川区汇川大道延长线高新孵化园 B01 号独栋厂房

法定代表人： 刘 伟

证书编号： 2-7-005***

评价类别与级别： 生活垃圾处理处置二级 ***

有效期限： 2017 年 05 月 02 日-2020 年 05 月 01 日

贵州省环境保护产业协会

2017 年 07 月 27 日

查询网址：www.caepi.org.cn 查询电话：010-51555007

中国环境保护产业协会监制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 915203030760278084 (4-1)

名称 贵州欧瑞欣合环保股份有限公司
 类型 其他股份有限公司(非上市)
 住所 贵州省遵义市汇川区汇川大道延长线高新孵化园区808号独栋厂房
 法定代表人 刘伟
 注册资本 壹仟零捌拾万圆整
 成立日期 2013年08月22日
 营业期限 长期

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。(环境污染治理及水污染治理的技术研发、技术咨询及相关技术服务；环境污染治理工程的施工、运营及维护以及覆盖、除臭、防灭蝇、防火、防水、防尘、渗滤液综合处理；环保技术推广服务、生物及防治技术推广服务；环保生物制品、环保材料、环境污染处理专用药剂材料的研发、生产与销售；固体废物治理；简易垃圾填埋场的综合治理；土壤污染、水体污染的治理与修复；生活垃圾综合处置及资源化利用；城乡垃圾清运及保洁；初级农产品收购；销售：环保设备设施、环卫设备设施、环卫车辆。)



登记机关

2018年08月17日

附件 6 工况说明

工况说明

贵州百里杜鹃杜鹃污水处理工程已竣工,特委托贵州瑞思和环保科技有限公司对该项目进行验收监测,项目按照花海文化城建设规模和规模进行设计,设计处理能力为 2000m³/d,主要服务对象为百里杜鹃杜鹃文化城,因花海文化城正在建设,目前只有少量游客居住,污水量较小,每天排水 7-8 小时。2019 年 4 月 5 日至 4 月 5 日验收期间,污水处理厂实际处理量分别为 340m³/d、300m³/d,分别达到平均生产能力的 94%、92%,均达到设计处理能力,符合环评验收要求。

贵州百里杜鹃管理区城市管理局

2019 年 4 月 5 日



监测报告

报告编号：YQX20192126

项目名称：_____毕节市百里杜鹃污水处理工程项目_____

委托单位：_____贵州瑞思科环境科技有限公司_____

监测类别：_____委托监测_____


报告日期：_____二〇一九年四月十八日_____

贵州跃庆谐环境监测服务有限公司





报告说明

1. 报告无本公司  专用章及本公司检验检测专用章无效。
2. 报告无主检人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。
3. 报告不得自行涂改、增删，否则一律无效。
4. 检测方只对来样或自采样品负责。
5. 报告未经本公司同意不得用于广告，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，请与被检测单位联系。
7. 对检测报告若有异议，请在收到本报告后十五日内向检测单位提出，逾期不受理。

实验室地址：贵州省贵安新区贵安数字经济产业园 1 号楼 9 层

邮 编： 550025

电 话： 0851-83610568

传 真： 0851-83610568

毕节市百里杜鹃污水处理工程项目臭气浓度监测报告

一、监测任务来源及样品信息

受贵州瑞思科环境科技有限公司委托，贵州跃庆谐环境监测服务有限公司于2019年4月9日对毕节市百里杜鹃污水处理工程项目臭气样品(送样)进行监测，根据监测结果编制本报告。

本次监测为送样监测，仅对本次监测结果负责。

样品信息见表1-1。

表 1-1 臭气送样样品信息

样品编号	监测编号	送样编号	样品状态
1	YQX20192126040101	G1-047(2019)040401	完好
2	YQX20192126040102	G1-047(2019)040402	完好
3	YQX20192126040103	G1-047(2019)040403	完好
4	YQX20192126040104	G1-047(2019)040404	完好
5	YQX20192126040201	G2-047(2019)040401	完好
6	YQX20192126040202	G2-047(2019)040402	完好
7	YQX20192126040203	G2-047(2019)040403	完好
8	YQX20192126040204	G2-047(2019)040404	完好
9	YQX20192126040301	G3-047(2019)040401	完好
10	YQX20192126040302	G3-047(2019)040402	完好
11	YQX20192126040303	G3-047(2019)040403	完好
12	YQX20192126040304	G3-047(2019)040404	完好

毕节市百里杜鹃污水处理工程项目臭气浓度监测报告

13	YQX20192126040401	G4-047(2019)040401	完好
14	YQX20192126040402	G4-047(2019)040402	完好
15	YQX20192126040403	G4-047(2019)040403	完好
16	YQX20192126040404	G4-047(2019)040404	完好
17	YQX20192126040105	G1-047(2019)040501	完好
18	YQX20192126040106	G1-047(2019)040502	完好
19	YQX20192126040107	G1-047(2019)040503	完好
20	YQX20192126040108	G1-047(2019)040504	完好
21	YQX20192126040205	G2-047(2019)040501	完好
22	YQX20192126040206	G2-047(2019)040502	完好
23	YQX20192126040207	G2-047(2019)040503	完好
24	YQX20192126040208	G2-047(2019)040504	完好
25	YQX20192126040305	G3-047(2019)040501	完好
26	YQX20192126040306	G3-047(2019)040502	完好
27	YQX20192126040307	G3-047(2019)040503	完好
28	YQX20192126040308	G3-047(2019)040504	完好
29	YQX20192126040405	G4-047(2019)040501	完好
30	YQX20192126040406	G4-047(2019)040502	完好
31	YQX20192126040407	G4-047(2019)040503	完好
32	YQX20192126040408	G4-047(2019)040504	完好

二、检测分析方法

表 2-1 检测分析方法

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675	/

三、质量控制

3.1、严格执行《三点比较式臭袋法》（GB/T 14675）及国家有关质量保证和质量控制的要求。

3.2、所有监测分析仪器均经计量检定部门检定合格。

3.3、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，以确保监测数据的有效性。

3.4、为保证样品分析结果的准确可靠，现场监测过程中每批样品分析时同时做空白试验，并控制空白试验值，检测人员持证上岗。

四、监测结果

表 4-1 送样臭气浓度监测结果 单位：无量纲

序号	监测编号	监测结果	备注
1	YQX20192126040101	<10	/
2	YQX20192126040102	<10	/
3	YQX20192126040103	<10	/
4	YQX20192126040104	<10	/
5	YQX20192126040201	<10	/
6	YQX20192126040202	<10	/
7	YQX20192126040203	<10	/
8	YQX20192126040204	<10	/
9	YQX20192126040301	<10	/
10	YQX20192126040302	<10	/
11	YQX20192126040303	<10	/
12	YQX20192126040304	<10	/
13	YQX20192126040401	<10	/
14	YQX20192126040402	<10	/
15	YQX20192126040403	<10	/
16	YQX20192126040404	<10	/
17	YQX20192126040105	<10	/
18	YQX20192126040106	<10	/
19	YQX20192126040107	<10	/
20	YQX20192126040108	<10	/
21	YQX20192126040205	<10	/
22	YQX20192126040206	<10	/
23	YQX20192126040207	<10	/
24	YQX20192126040208	<10	/
25	YQX20192126040305	<10	/
26	YQX20192126040306	<10	/
27	YQX20192126040307	<10	/
28	YQX20192126040308	<10	/

毕节市百里杜鹃污水处理工程项目臭气浓度监测报告

29	YQX20192126040405	<10	/
30	YQX20192126040406	<10	/
31	YQX20192126040407	<10	/
32	YQX20192126040408	<10	/

主 检:

姚松华

审

核:

王五明

签

发:



签发日期:

2019年4月18日

报告结束