

# 攀枝花市生活污水处理设施建设 PPP 项目得石镇污水处理站、 撒莲镇污水处理站、白马镇污水处理站、普威镇污水处理站、 同德镇污水处理站及布德镇污水处理站

2021年6月8日，攀枝花北控水务有限公司组织部分环保专家、环评单位代表及环保验收监测报告表编制单位代表对本公司得石镇污水处理站、撒莲镇污水处理站、白马镇污水处理站、普威镇污水处理站、同德镇污水处理站及布德镇污水处理站进行了竣工环境保护验收，验收小组依据《攀枝花市生活污水处理设施建设 PPP 项目得石镇污水处理站、撒莲镇污水处理站、白马镇污水处理站、普威镇污水处理站、同德镇污水处理站及布德镇污水处理站竣工环境保护验收报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响评价报告表和审批部门批复等要求对该项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

1、得石镇污水处理站：位于攀枝花市米易县得石镇得石村二组，实际投资总额为1438.24万元，占地面积1040m<sup>2</sup>，设计污水处理规模300m<sup>3</sup>/d，目前日均污水处理量为80m<sup>3</sup>/d，采用BE+MBR一体化污水处理工艺。BE+MBR一体化污水处理工艺为A/O和MBR的组合工艺，其中A/O为改进的活性污泥法，MBR是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、MBR装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成；配套建设管网4.9km。

2、撒莲镇污水处理站：位于米易县撒莲镇禹王宫村，实际投资总额为1493.46万元，占地面积300m<sup>2</sup>，设计污水处理规模0.02万m<sup>3</sup>/d，采用BE+MBR一体化污水处理工艺，BE+MBR一体化污水处理工艺为A/O和MBR的组合工艺，其中A/O为改进的活性污泥法，MBR是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、MBR装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成，配套建设管网5.9km。

3、白马镇污水处理站：位于攀枝花市米易县白马镇挂榜村，实际投资总额为2157.15万元，占地面积1000m<sup>2</sup>，设计污水处理规模600m<sup>3</sup>/d，采用BE+MBR一体

化污水处理工艺。**BE+MBR** 一体化污水处理工艺为 **A/O** 和 **MBR** 的组合工艺，其中 **A/O** 为改进的活性污泥法，**MBR** 是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、**MBR** 装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成；配套建设管网 4.8km。

4、普威镇污水处理站：位于攀枝花市米易县普威镇街村，实际投资总额为 2559.57 万元，占地面积 323m<sup>2</sup>，设计污水处理规模 350m<sup>3</sup>/d，目前日均污水处理量为 160m<sup>3</sup>/d，采用 **BE+MBR** 一体化污水处理工艺。**BE+MBR** 一体化污水处理工艺为 **A/O** 和 **MBR** 的组合工艺，其中 **A/O** 为改进的活性污泥法，**MBR** 是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、**MBR** 装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成；配套建设管网 11.1km。

5、同德镇污水处理站：位于攀枝花市仁和区同德镇镇区西南侧新田村附近，实际投资总额为 1167.27 万元，占地面积 340m<sup>2</sup>，设计污水处理规模 150m<sup>3</sup>/d，目前日均污水处理量为 80m<sup>3</sup>/d，采用 **BE+MBR** 一体化污水处理工艺。**BE+MBR** 一体化污水处理工艺为 **A/O** 和 **MBR** 的组合工艺，其中 **A/O** 为改进的活性污泥法，**MBR** 是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、**MBR** 装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成；配套建设管网 4.1km。

6、布德镇污水处理站：位于攀枝花市仁和区布德镇，实际投资总额为 2515.1 万元，占地面积 323m<sup>2</sup>，设计污水处理规模 200m<sup>3</sup>/d，目前日均污水处理量为 200m<sup>3</sup>/d，采用 **BE+MBR**（生物强化-膜生物反应器）一体化污水处理工艺。**BE+MBR** 一体化污水处理工艺为 **A/O** 和 **MBR** 的组合工艺，其中 **A/O** 为改进的活性污泥法，**MBR** 是膜分离技术和活性污泥生物技术的结合。主要由调节池（兼顾格栅、沉砂池及提升水池）、一体化污水处理设施、**MBR** 装置消毒设备（管式紫外线消毒设备）、储泥池等组成；配套建设管网 8.5km，布置两条主干管，西侧干管起点位于布德建明药店处，沿海宝山山脚敷设，沿途收集布德镇场镇等污水；东侧主干管敷设于包包田附近乡道，收集镇东侧的生活污水；两根干管于镇西南侧汇合后，沿河流方向（由西北侧向东南侧）敷设进入该污水处理站。

## （二）建设过程及环保审批情况

四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 1 月编制了《攀枝花市生活污水

处理设施建设 PPP 项目环境影响报告表》。攀枝花市环境保护局于 2018 年 4 月 4 日《关于攀枝花市生活污水处理设施建设 PPP 项目环境影响报告表的批复》(攀环审批[2018]6 号。项目于 2019 年开工建设,于 2020 年 4 月建成投入试运营。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

### (三) 投资情况

项目实际总投资 11330.79 万元,其中环保投资 113.31 万元,占总投资的 1.0%。

### (四) 验收范围

本次验收包括大气污染物、水污染物、噪声。

## 二、工程变动情况

项目实际建设与环评建设对照变动情况如下:

项目实际建设按照环评建设一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

1、得石镇污水处理站项目运营期产生的废水主要是设备清洗与脱水间场地冲洗时产生冲洗废水,化验间产生的化验废水,员工办公生活产生的生活污水,以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统。

化验间产生的化验废水属危险废物,经收集后统一运至有资质的单位处置。

项目污水处理厂采用A<sup>2</sup>/O污水处理工艺,设计处理量为300m<sup>3</sup>/d,目前日均处理量约80m<sup>3</sup>/d,收纳污水经污水处理系统处理后排入附近的雅砻江。

2、撒莲镇污水处理站项目运营期产生的废水主要是设备清洗与场地冲洗时产生冲洗废水,化验间产生的化验废水,员工办公生活产生的生活污水,以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统。

化验间产生的化验废水属危险废物,经收集后统一运至有资质的单位处置。

项目污水处理厂采用 BE+MBR 一体化污水处理工艺,设计处理量为 600m<sup>3</sup>/d,目前日均处理量约 200m<sup>3</sup>/d,收纳污水经污水处理系统处理后排入附近的安宁河。

3、白马污水处理站项目运营期产生的废水主要是设备清洗与场地冲洗时产生冲洗废水,化验间产生的化验废水,员工办公生活产生的生活污水,以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统。  
化验间产生的化验废水属危险废物，经收集后统一运至有资质的单位处置。

项目污水处理厂采用 **BE+MBR** 一体化污水处理工艺，设计处理量为  $600\text{m}^3/\text{d}$ ，目前日均处理量约  $200\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳污水经污水处理系统处理后排入附近的安宁河。

4、普威镇污水处理站项目运营期产生的废水主要是设备清洗与脱水间场地冲洗时产生冲洗废水，化验间产生的化验废水，员工办公生活产生的生活污水，以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统。  
化验间产生的化验废水属危险废物，经收集后统一运至有资质的单位处置。

项目污水处理厂采用 **A<sup>2</sup>/O** 污水处理工艺，设计处理量为  $300\text{m}^3/\text{d}$ ，目前日均处理量约  $160\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳污水经污水处理系统处理后排入附近的普威河。

5、同德镇污水处理站项目运营期产生的废水主要是工艺过程中的污泥脱水和污泥储泥渗滤水，以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的污泥脱水和污泥储泥渗滤水等直接进入污水处理系统。

项目污水处理厂采用 **A<sup>2</sup>/O** 污水处理工艺，设计处理量为  $150\text{m}^3/\text{d}$ ，目前日均处理量约  $86\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳污水经污水处理系统处理后排入附近的巴关河。

6、本项目运营期产生的废水主要是设备清洗与脱水间场地冲洗时产生冲洗废水，化验间产生的化验废水，员工办公生活产生的生活污水，以及污水处理厂尾水的排放。

项目运营期产生的生活废水、设备、场地冲洗废水等直接进入污水处理系统。  
化验间产生的化验废水属危险废物，经收集后统一运至有资质的单位处置。

项目污水处理厂采用 **BE-MBR** 污水处理工艺，设计处理量为  $200\text{m}^3/\text{d}$ ，目前日均处理量约  $160\text{m}^3/\text{d}$ ，收纳污水经污水处理系统处理后经巴氏计量槽排入附近的巴关河。

## （二）废气

1、得石镇污水处理站项目营运过程中进水口、格栅井、沉砂池、**A<sup>2</sup>/O** 生化池、贮泥池将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区内废气以无组织形式排放，无组织恶臭主要通过喷洒生物除臭剂、污泥及时转运、设置绿化带吸附等控制。

2、撒莲镇污水处理站项目营运过程中进水口、格栅井、沉砂池、**BE-MBR** 一体

化污水处理系统、贮泥池将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区内废气以无组织形式排放，无组织恶臭主要通过喷洒生物除臭剂、污泥及时转运、项目周边植被吸附等控制。

3、白马镇污水处理站项目营运过程中进水口、格栅井、沉砂池、BE-MBR 一体化污水处理系统、贮泥池将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区污水处理设施产生臭气处均布设密闭抽吸措施，区域中产生的硫化氢、氨等臭气分别在离心风机抽吸作用下，经引风管，最终汇入总管，收集至生物除臭装置处理后，从离地 15m 高的排气筒（内径为 0.5m）排放。

4、普威污水处理站项目营运过程中进水口、格栅井、沉砂池、A<sup>2</sup>/O 生化池、贮泥池将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区内废气以无组织形式排放，无组织恶臭主要通过喷洒生物除臭剂、污泥及时转运、项目周边植被吸附等控制。

5、同德镇污水处理站项目营运过程中进水口、格栅井、沉砂池、A<sup>2</sup>/O 生化池、贮泥池将产生臭气，主要成份为硫化氢、氨等。

项目区内废气以无组织形式排放，无组织恶臭主要通过喷洒生物除臭剂、污泥及时转运、项目周边植被吸附等控制。

6、布德镇污水处理站项目营运过程中调节池、生化池将产生臭气，主要成分为硫化氢、氨等。

### （三）噪声

6 家污水处理站在运行过程中，对外界能够产生影响的噪声源为：污水提升泵、污泥泵以及潜水泵等，经过基础减振、配备消音器、墙壁隔声、距离衰减等，达到阻噪、减噪的效果。

## 四、环境保护设施调试效果

### （1）废水

验收监测期间，项目污水处理厂废水总排口所测污染物排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。项目排放废水治理效果良好。

### （2）废气

验收监测期间，厂界无组织排放废气污染物排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 4 二级标准；生物除臭装置废气处理排气筒

测得的有组织废气污染物均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14553-93)表2中标准限值要求。可实现厂界达标排放。

### (3) 噪声

由监测数据可以看出,验收监测期间,项目各监测点厂界噪声昼间、夜间等效连续A声级均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值,各监测点厂界噪声昼间、夜间等效连续A声级均达标,且项目近距离范围内无环境敏感点,噪声不扰民。

## 五、工程建设对环境的影响

### 1、地表水

根据监测结果,验收监测期间,项目污水处理厂废水排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准后排入附近金沙江中,项目收纳水体金沙江能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,对周边地表水环境质量影响较小。

### 2、大气

根据监测结果,验收监测期间,项目厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4二级标准中的浓度限值,有组织废气项目采取的废气氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中的标准,治理措施效果较好,项目废气对周边大气环境影响较小。

### 3、声环境

根据监测结果,验收监测期间,项目各监测点厂界噪声昼夜间等效连续A声级均达标,项目噪声治理措施效果较好,且本项目近距离范围内无环境敏感点,噪声不扰民,对环境影响较小。

## 六、验收结论

该项目环境保护手续齐全,基本落实了环评批复提出的主要环保措施和要求。经逐一核对,本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形。

因此,验收小组同意项目通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

项目在通过竣工验收后,正常生产过程当中须认真落实相应的环保措施,重点

做好以下工作：

- 1、加强对恶臭处理设施的管理，避免发生恶臭污染事故。
- 2、加强对环保设施的管理，确保各项环保设施正常运行且达到最佳运行状态。
- 3、加强对场区高噪设备的管理，确保设备运行正常，避免对周边声环境造成影响。
- 4、对道路沿线管网设置警示牌，防止车辆交通撞击管线，导致废水事故外排。
- 5、加强对污水管网的检查，确保管网正常运行，防止泄漏、堵塞等事故发生。

攀枝花北控水务有限公司  
2021年6月21日

