

# 贵阳市南明河流域水环境系统提升工程-松山再生水厂工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2020年12月4日，贵州贵水清云环境科技有限公司根据《贵阳市南明河流域水环境系统提升工程-松山再生水厂工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）、本项目环境影响报告表和贵阳市环境保护局审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### 1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于贵阳市云岩区头桥原智慧龙城销售部附近。项目污水处理及其再生利用规模为1万m<sup>3</sup>/d。主要建设内容为地下主体工程（中格栅渠、细格栅渠、曝气沉砂池、膜格栅渠、MBR生化池、鼓风机房、MBR膜池、紫外线消毒、尾水泵房、接触消毒池及中水回用系统、污泥贮池、污泥脱水间及污泥低温风冷干化系统、除臭系统）、地面主体工程（综合楼、厂区道路、进出水管）、公用工程、环保工程等。

### 2、建设过程及环保审批情况

2018年10月，贵州省水利水电勘测设计研究院编制完成《贵阳市南明河流域水环境系统提升工程-松山再生水厂工程建设项目环境影响报告表》。2018年10月9日，贵阳市环境保护局以筑环表[2018]124号文对该报告表予以审批。

项目于 2019 年 3 月开工建设，2020 年 5 月建成投入试运行。

### 3、投资情况

本项目总投资 22427.31 万元，其中环保投资 64 万元。

### 4、验收范围

与该建设项目有关的各项环保设施。

## 二、工程变动情况

本项目工程无重大变动。

## 三、环保设施及措施

### 1、废水

本项目污水处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，采用格栅+曝气沉砂+MBR+消毒工艺，处理后回用 20%（用于水景用水及市西河观赏性景观环境用水），80%排入市西河，最终进入南明河。本工程出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中 BOD<sub>5</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 IIIV 类标准。

生产管理区位于地面综合楼内，职工生活污水通过厂内管网进入污水处理系统进行处理后排放。

化验室废水经中和处理后通过厂内管网进入污水处理厂处理后排放。

### 2、废气

污水处理厂臭气集中收集后经生物除臭装置处理达标后排放。

厂区加强绿化。

### 3、噪声

鼓风机房为封闭式，并采取消声措施，机座等做减振处理。

部分使用潜水泵，部分采取泵房隔声，机座采取减振措施。

脱水机安装在脱水机房，设备加装隔声罩。

空压机安装于空压机房。

所有设备均安装于地下。

### 4、固体废物

生活垃圾设垃圾收集点，定期交环卫部门收运。

污泥采用离心式浓缩脱水一体机深度脱水处理后，再经低温除湿干化使污泥脱水达到含水率小于 60%，最终将干化的污泥运至高雁垃圾填埋场卫生填埋。

废膜厂家回收。

废机油、实验室废液、在线监测废液、废药品等危险废物设危废暂存间暂存，交有资质的单位处理。

### 5、其他

设进水水质、出水水质在线监测，监测指标为 COD、氨氮、总磷、总氮、SS、pH、水温、流量等。

已编制贵州贵水清云环境科技有限公司松山再生水厂突发环境事件应急预案。

## 四、环保设施调试运行效果

根据贵州伍洲同创检测科技有限公司 2020 年 6 月 11 日至 2020 年 6 月 12 日现场监测结果：

### 1、生产工况

本项目验收监测期间，项目正常运行，环保设施运行正常，基本满足验收监测要求。

### 2、废水

污水总出口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、色度、悬浮物、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总铬、六价铬、总镉、总铅、总汞、砷、烷基汞（甲基汞、乙基汞）等监测结果均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标、表 2 标准要求。五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷等监测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1Ⅳ类标准要求。回用水水质也满足《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2002）中总余氯的标准要求。

### 3、废气

废气排气筒硫化氢、氨、臭气浓度监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值要求。氨、硫化氢等监测结果也满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 排放标准要求。

无组织排放氨、硫化氢监测结果满足《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864-2013）表 4 无组织排放监控浓度限值要求。臭气浓度监测结果满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度要求。

#### 4、噪声

厂界各监测点昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区排放限值要求。

#### 5、污泥

污泥含水率低于 65%，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 污泥控制标准要求。

#### 6、污染物排放总量

经核算，本项目污染物排放总量为 COD63.875t/a、NH<sub>3</sub>-N3.53685t/a、总氮(以 N 计) 7.884t/a、总磷(以 P 计) 0.584t/a，符合排污许可要求[COD109.5t/a、NH<sub>3</sub>-N5.475t/a、总氮(以 N 计) 54.75t/a、总磷(以 P 计) 1.095t/a]。

### 五、工程建设对环境的影响

项目排放的废水、废气、噪声符合国家有关环保标准限值要求，固体废物处理符合相关要求，污染物排放总量符合排污许可要求，对环境的影响不大。

### 六、验收结论

项目环保审批手续齐全，总体满足环评及批复要求，基本符合竣工环保验收条件，项目自主验收合格。

### 七、后续要求

1、按相关要求落实环境风险防范措施(设施)、突发环境事件应急预案等。

2、按建设项目竣工环境保护验收技术指南(污染影响类)相关

要求完善验收监测报告表，规范文本。

- 3、加强项目环保管理工作，完善环境保护管理规章制度。
- 4、加强环保设施的运行管理和日常维护。
- 5、加强危险废物管理，建立健全相关管理制度及管理档案。

#### 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息见验收签到表。

贵州贵水清云环境科技有限公司

2020年12月4日

