

玛纳斯县城市污水处理厂提标改造（一级 A） 工程项目竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 06 日，玛纳斯县禹源排水有限责任公司根据玛纳斯县城市污水处理厂提标改造（一级 A）工程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》，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书（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、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

玛纳斯县禹源排水有限责任公司，位于玛纳斯县城东北 13km 的广东地乡小海子村，中心地理坐标为： $N44^{\circ} 23' 23''$ ， $E86^{\circ} 17' 10''$ ，主要从事水处理。处理能力 2 万吨/天，服务范围主要以玛纳斯县城的生活污水及周边 2 家食品加工企业排放的工业废水。本项目实际新建设施中间水池一座，曝气生物滤池（硝化）4 座，曝气生物滤池（反硝化）4 座，砂滤池 4 座，提升泵房 1 座，深度处理间（过滤间）1 座，甲醇投加间 1 座，PLC 控制间 1 座，甲醇储罐区 1 座，危废暂存间 1 间；改建设施清水池（原消毒池），并在现有设施上围绕原一期、二期改良型 A^2/O 工艺进行升级改造。改造后尾水由原执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准提升至一级 A 标准。

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 12 月，玛纳斯县禹源排水有限责任公司委托重庆九天环境影响评价有限公司编制完成《玛纳斯县城污水处理厂提标改造（一级 A）工程建设项目环境影响报告表》；2018 年 1 月 16 日昌吉回族自治州环境保护局以昌州环评[2018]5 号文件下发了《昌吉州环保局关于玛纳斯县城污水处理厂提标改造（一级 A）工程环境影响报告表的批复》。

本项目于 2017 年 7 月开工建设，2018 年 8 月 25 日竣工，2018 年 9 月开始调试运行，项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资 2310 万元，其中环保投资 251.2 万元，占项目投资 10.8%

（四）验收范围

污水厂原有工程及改扩建工程建设项目环评及环评批复的环保设施建设情况全面进行调查、核实；进出口废水监测、厂区废气监测、厂区噪声监测；各管理制度落实情况进行核实。

二、工程变动情况

本项目变动情况由甲醇变为醋酸钠是由于甲醇为化学危险品，醋酸钠的风险较低，并且醋酸钠与甲醇具有同等效果提供碳源，对环境的影响较小，负面影响减少，不构成重大变动。其它项目建设内容均与环评及批复基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目对原有污水处理系统进行提标改造，污水处理工艺为：改良型 A²/O 工艺，提标改造工程“曝气生物滤池+石英砂过滤”工段已完工，污水处理系统整体已投入运行，实际污水处理能力为 2 万吨/天。

（二）废气

本项目产生的废气主要有格栅井、沉砂池、曝气、污泥存放、污泥脱水等处理设施运行过程中产生的硫化氢、氨、臭气等。本项目采用封闭车间的方式来防止废气扩散。厂区供热由燃煤锅炉改为电锅炉，其它废气处理设施基本按要求完成。

（三）噪声

该项目噪声源主要来自燃烧机、各类水泵等设备运转，设备均置于室内，经基础减振、隔噪后排放。

（四）固体废物

本项目设置全封闭且地面防渗的污泥处置间；生活垃圾设置垃圾箱集中收集；厂区设置危废暂存间用于储存化验室废液及维修设备所产生的危险废物。

（五）其他环境保护设施

本项目进水口及出水口安装了在线监测设备并已联网；建有事故应急池 1 座；制定环境应急风险预案，应急预案正在备案中。

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

验收监测期间，污染因子 SS 去除效率达 98.9%、COD_{cr} 去除效率达 94.9%、BOD₅ 去除效率达 94.5%、氨氮去除效率达 90.1%、动植物油去除效率达 96.9%、石油类去除效率达 62.9%、阴离子表面活性剂去除效率达 62.7%、总氮去除效率达 88%、总磷去除效率达 98.2%、挥发酚去除效率达 99.7%、粪大肠菌群去除效率达 99.8%。对出口废水水质监测，所测监测因子满足本项目环评及批复要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 (A) 标准。

2. 废气治理设施

验收监测期间，氨、硫化氢、臭气最大排放浓度满足本项目环评要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界废气排放最高浓度的二级标准要求。

3. 厂界噪声治理设施

验收监测结果显示，项目区昼间及夜间噪声均满足本项目环评要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求。

4. 固体废物治理设施

本项目职工生活垃圾集中收集于项目区垃圾船内，污水处理系统产生的栅渣、沉砂、脱水污泥定期交由地区卫生服务中心运至玛纳斯县垃圾填埋场进行无害化处理；危废暂存间储存的危险废物由第三方运维单位新疆瑞天华宇环境工程科技有限公司定期交有资质单位克拉玛依沃森环保科技有限公司处置（因地区周边无处置单位，处置合同延期 3 个月签订）。

（二）污染物排放情况

1. 废水

排污口废水中污染因子 SS 最大浓度为 6mg/L、COD_{cr} 最大浓度为 22mg/L、BOD₅ 最大浓度为 8.5mg/L、氨氮最大浓度 2.41mg/L、动植物油最大浓度为 0.22mg/L、石油类最大浓度为 0.12mg/L、阴离子表面活性剂最大浓度为 0.166mg/L、总氮最大浓度为 6.95mg/L、总磷最大浓度为 0.152mg/L、色度最大浓度为 1 无量纲、挥发酚未检出、六价铬未检出、镉未检出、总铬未检出、总汞未检出、砷最大浓度为 0.0015mg/L、铅未检出、粪大肠菌群最大浓度为 790 个/L。主要监测因子排放浓度满足本项目环评及批复要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

2. 废气

验收监测期间，NH₃ 排放最大值为 0.017mg/m³，H₂S 排放最大值为 0.008mg/m³、臭气排放最大值小于 10 无量纲，均满足本项目环评要求的《城镇污水处理厂污染物排放标准》中厂界废气排放最高浓度的二级标准要求。

3. 厂界噪声

监测结果显示，噪声监测值：昼间为 40.6dB(A)~53.3dB(A)、夜间为 38.7dB(A)~49.9dB(A)，昼间及夜间噪声值均未超过本项目环评要求的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

4. 固体废物

栅渣产生量为 $40\text{m}^3/\text{a}$ ，脱水污泥产生量为 $5475\text{m}^3/\text{a}$ ，产生栅渣与污泥由地区卫生服务中心送至玛纳斯县生活垃圾填埋场进行无害化处理；化验室产生的废液和设备维修所产生的废机油定期由第三方运维单位新疆瑞天华宇环境工程科技有限公司定期交有资质单位克拉玛依沃森环保科技有限公司处置（因地区周边无处置单位，处置合同延期 3 个月签订）。

5. 项目污染物排放总量指标

根据监测结果核算：COD 146t/a ，NH $_3$ -N 17.3t/a ，满足环评的总量控制指标。

五、验收结论

该项目基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度要求，落实了环评报告表及其批复所要求的环境污染防治措施，主要污染物达标排放，项目基本满足竣工环境保护验收要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

（一）加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放；

（二）落实和完善企业的各项管理制度，责任到岗，提高全体职工的环保意识。

玛纳斯县禹源排水有限责任公司

2018 年 1 月 28 日