

陆川县污水处理厂（一期）提标改造及配套 完善工程竣工环境保护验收意见 （水、大气、噪声）

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件精神，陆川县城城市投资建设有限公司于2019年3月12日在陆川县温泉镇长河村下里子组织建设项目竣工环境保护验收会。参加会议有：陆川县城城市投资建设有限公司、广西玉翔检测技术有限公司等单位代表和2名特邀专家，并组成验收工作组（名单附后），对陆川县城城市投资建设有限公司陆川县污水处理厂（一期）提标改造及配套完善工程进行竣工环境保护验收。业主介绍项目环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况，竣工验收监测单位介绍项目竣工验收监测情况，验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实有关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、项目基本情况

陆川县污水处理厂（一期）提标改造及配套完善工程位于陆川县温泉镇长河村下里子，厂区总占地面积43332.9m²，项目工程一期占地1286.84m²，本项目总投资5440.45万元，全部为环保投资。项目为技改工程，沿用原有项目设备设施，拆除原污水处理厂一期二沉池及污泥泵房，新建2.5万m³/d膜格栅、MBR膜池及设备间、鼓风机房及变配电间、中控及水质监测检验楼、曝气沉砂池下部空间砌砖封闭；更换污泥脱水机、污泥均质池搅拌机等配套设备；新增膜格栅、化验设备等相关设备。项目提标改造后，项目总体处理水量及尾水排放量均无变化，仍为一期处理能力2.5万m³/d，二期处理能力2.5万m³/d。

2015年12月，湖南润美环保科技有限公司编制完成了《陆川县污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告表》。2016年2月18日，获得了《陆川县环境保护局关于陆川县污水处理厂（一期）提标改造及配套完善工程环境影响报告表的批复》陆环项管[2016]1号。2018年9月建设完成并投入试运行。

二、环境保护设施落实情况

项目建设基本落实环境影响批复文件规定的环境保护设施和环境保护措施：

（一）施工期

加强施工环境管理，采取措施，严格施工废水、废气、噪声对周边环境的影响。

（二）运营期

1、废气治理措施

污水处理厂由于接纳大量的生活污水，其中富含大量蛋白质等有机物质，极易腐败，产生了诸如硫化氢及氨气之类的敏感性恶臭物质，其产生部位大都在沉砂池、进水泵房、污泥脱水机房等部位。现有项目大气污染物主要是恶臭，大部分设施均为敞开式水池，恶臭在污泥脱水机房、进水泵房、沉砂池影响最强，现有项目设计时将其布置与非主导风向下风向，并通过防护距离降低对周围的影响。污泥经脱水后密闭灌装在污泥罐，装满运至陆川县垃圾填埋厂处置。项目通过采取增加厂区绿化面积，设置绿化防护带等隔离污水散发的气味，沿厂区周围墙内侧布置吸附性强的灌木等措施进一步降低恶臭污染影响。

2、废水治理措施

(1) 生活污水

本工程用水主要为职工生活用水，无新增人员，仍为 28 人，不新增生活污水，生活用水以为 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则每天生活用水总量为 $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水总量为 $511\text{m}^3/\text{a}$ 。排水率按用水量的 80% 计算，则日排水量为 1.12m^3 ，年排水量为 409m^3 。生活污水经化粪池处理后，与进厂污水一并处理。

(2) 污水处理尾水

本工程升级改造后出水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中地表水 III 类标准（总氮除外，总氮 $\leq 10\text{mg/L}$ ）。每天处理 $2.5\text{万 m}^3/\text{d}$ 污水，即 $912.5\text{万 m}^3/\text{a}$ 处理后的尾水经消毒后排入九洲江。

3、噪声治理措施

本工程未新增噪声设备，没新增噪声源，其噪声源还是脱水机房、污水泵、脱水机及污水提升泵房等设备的运行噪声。本项目使用低噪声生产设备。

三、环境保护设施调试效果

项目建设配套的环境保护设施与主体工程同时建成投入运行。2019 年 2 月 22 日~2 月 23 日委托广西玉翔检测技术有限公司对该项目进行环境空气、无组织排放废气、废水、地表水和噪声监测，对该项目组织竣工环境保护验收监测。

1、验收监测期间生产负荷情况

监测日期	实际污水处理量	设计污水处理量	生产负荷 (%)
2019.02.22	$1.8\text{万 m}^3/\text{d}$	污水处理规模 $2.5\text{万 m}^3/\text{d}$	72
2019.02.23	$1.8\text{万 m}^3/\text{d}$		72

2、环境空气

监测点位：1#项目厂区办公楼。

监测项目：SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、氨、硫化氢、臭气浓度。

监测结果：环境空气监测指标可吸入颗粒物、总悬浮颗粒物、二氧化硫、二氧化氮监测结果符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求，硫化氢、氨监测结果符合《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中的居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求。

3、无组织排放废气

监测点位：1#九州江项目排污口上游 500 米；2#九州江项目排污口下游 500 米。

监测项目：氨、硫化氢、臭气浓度。

监测结果：无组织排放废气监测指标臭气浓度、硫化氢、氨监测结果符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 中二级标准要求。

4、地表水

监测点位：1#项目东北面厂界(上风向)；2#项目厂界南面(下风向)；3#项目厂界西南面(下风向)；4#项目厂界西面(下风向)。

监测项目：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、总磷、总氮、氨氮、阴离子表面活性剂。

监测结果：对照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准，监测期间 1#九州江项目排污口上游 500 米所测项目：pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、阴离子表面活性剂均达标，氨氮、总氮超标；2#九州江项目排污口下游 500 米 pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂均达标，氨氮、总氮、总磷超标。主要超标原因是县城内污水没有全部接纳入污水管网，没有做到雨污分流。

5、废水

监测点位：1#污水处理厂进水口；2#污水处理厂出水口。

监测项目：流量、PH 值、浊度、色度、SS、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总余氯。

监测结果：对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中地表水 III 类标准(总氮除外，总氮 ≤ 10mg/L) 监测期间 2#污水处理站出口所测项目：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群均达标。

6、厂界环境噪声

监测点位：1#厂界东面；2#厂界南面；3#厂界西面；4#厂界北面。

监测项目：等效连续 A 声级 (L_{eq})。

监测结果：对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类功能区标准，2#厂界南面、3#厂界西面、4#厂界北面监测结果符合2类功能区标准要求。东面紧邻S212，1#厂界东面符合4类功能区标准。

7、环境噪声

监测点位：1#长河村居民点。

监测项目：等效连续A声级（ L_{eq} ）。

监测结果：对照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准，1#长河村居民点监测结果符合2类功能区标准要求。

四、工程建设对环境的影响

（一）项目施工期，加强施工期环境管理，严格控制施工扬尘、废水对周边环境的影响。施工期对环境影响已得到恢复。

（二）运营期项目设施运行良好，运营过程产生各种污染物经处理达标排放。

项目建设和运营没有发生环境污染事件和造成明显的生态环境问题；施工期和运营期未接到群众有关环境污染投诉。

五、验收结论

项目建设基本落实环评批复的环境保护设施和环境保护措施，环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的资料基本齐全。

建设环境保护设施运转效果良好，排放的污染物达到国家相关规定标准要求。

本项目建设做到环保设施与主体工程“三同时”，而且项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不得提出验收合格的九种情形，因此，验收工作组认为：陆川县城市投资建设有限公司陆川县污水处理厂（一期）提标改造及配套完善工程竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

（一）加强配套污染防治设施的运行管理，实现污染物稳定达标排放。

（二）按规范补充完善项目环境保护设施设计、施工、调试和运行管理的环境保护档案。

（三）依法向社会公开本项目竣工环境保护验收报告。

项目验收工作组

2019年3月16日

验收组组长（签名）：吴成森

验收组成员（签名）：钟毅 李 黄文艳 廖作康

(水、大气、噪声)

[illegible]