**嘉鱼县城市污水处理厂2万t/d扩容工程项目**

**竣工环境保护验收意见**

2020年01月18日，嘉鱼嘉清水务有限公司组织成立了验收工作组，参加验收现场检查的单位有嘉鱼嘉清水务有限公司（建设单位）、湖北省公信检测服务有限公司（验收监测单位）及特邀专家等。根据嘉鱼县城市污水处理厂2万t/d扩容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指南、本项目环境影响评价报告书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：

1. **工程建设基本情况**

（一）建设地点、规模、主要建设内容

嘉鱼县城市污水处理厂位于嘉鱼县鱼岳镇学堂台子129号，厂区中心地理坐标为N113°53′59.87″，E29°58′00.81″，扩容工程主要为：增设1座改良氧化沟；增设1座二沉池等构筑物。

本次扩容工程完成后总处理规模为4万t/d。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年8月委托湖北慧智环境科学研究有限公司编制完成了《嘉鱼县城市污水处理厂2万t/d扩容工程项目环境影响评价报告表》，本项目已于2018年8月10日取得了咸宁市生态环境局嘉鱼县分局关于《嘉鱼嘉清水务有限公司嘉鱼县城市污水处理厂2万t/d扩容工程项目环境影响评价报告表的批复意见》的审批意见（批文号：嘉环审[2018]45号）。2019年11月嘉鱼嘉清水务有限公司委托湖北省公信检测服务有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收工作。

（三）投资情况

项目实际总投资1800万元，其中环保投资1800万元。

（四）验收范围

本次验收范围为：2万t/d扩容工程内容，扩容工程主要为：增设1座改良氧化沟；增设1座二沉池等构筑物，扩容工程完成后总处理规模为4万t/d。

1. **工程变动情况**

根据现场调查，并对照本项目的环评报告，将本项目工程实际建设内容与环境影响评价阶段相应内容进行逐一对比分析，项目主要变更内容见表4.3-1：

**表4.3-1 项目变更情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **环评阶段** | **验收阶段** | **变动事项** | **备注** |
| 污泥处理方式 | 污泥经机械浓缩、污泥改性、深度脱水处理后交由嘉鱼县铭名养殖专业合作社进行资源化利用。 | 污泥经机械浓缩、污泥改性、深度脱水处理后送至嘉鱼县舒桥镇垃圾填埋场进行处置。 | 污泥未交由嘉鱼铭名养殖专业合作社进行资源化利用，而是与初期工程污泥处理方式一致。 | 污泥妥善处理，未导致环境影响发生显著变化 |

项目的性质、地点、生产工艺、规模均未发生变化，项目变动主要是污泥处理方式。污泥交由嘉鱼县铭名养殖专业合作社进行资源化利用改为送至嘉鱼县舒桥镇垃圾填埋场进行处置，产生的污泥得到妥善处理，未导致对环境的影响发生显著变化。

**三、环境保护设施建设情况**

（一）废水

嘉鱼县城市污水处理厂自身产生的废水主要为少量办公生活区污水、食堂含油废水和生产废水。食堂含油废水先经隔油池处理后并同生活污水一起排入厂区粗格栅收集处理；工程生产废水主要来自设备冲洗废水，污泥脱水系统上清液废水；水污染物主要为COD、SS和BOD5。该废水通过厂内污水管道系统汇入厂区粗格栅前集水池，与进水一并进入污水处理系统进行处理，污水处理厂的尾水排入陆码河。

（二）废气

本项目产生的废气污染物主要为在污水处理各工艺单元及污泥处理单元产生的恶臭气体。本项目废气污染源主要为污水处理系统中的粗格栅、进水泵房、细格栅、旋流沉砂池、氧化沟、贮泥池及污泥浓缩脱水机房及储泥池等散发出来的恶臭气体。恶臭废气成分主要有硫化氢、氨和臭气浓度等物质。项目采取在粗格栅、进水泵房、细格栅、沉砂池、污泥浓缩及脱水机房加盖封闭后，废气经排风扇抽排至大气中，恶臭气体以无组织形式排放。污水处理厂区四周及空地设置绿化带以减小恶臭气体扩散。

（三）噪声

项目运营期噪声主要为空压机、鼓风机及各类泵等设备运行产生的。

主要防治措施：通过选取低噪声设备，采取隔声、减震、降噪处理等防治措施，降低噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废弃物主要是污水处理站运行过程中格栅间产生的栅渣和沉沙、污泥脱水间产生的污泥、化学药品包装袋、废机油及润滑油、水质分析废液、职工生活垃圾等.

(1)格栅渣、沉沙：栅渣和沉砂多为块状固体物质，其中包括无机物质和有机物质。粗格栅渣的主要成分为小木棒等、布料等有机纤维、小的塑料袋等、夏季时有西瓜籽等瓜果类残渣，格栅渣的主要成分为有机纤维类。收集后由专门密闭运输车辆运到舒桥垃圾填埋场进行填埋。

（2）脱水污泥：污泥在厂区采用机械浓缩+改性+深度脱水处理工艺脱水至60%后由专门密闭运输车辆运到舒桥垃圾填埋场进行填埋。

（3）废包装材料：主要为PAC废包装袋和PAM废包装袋等，经收集后由专门密闭运输车辆运到舒桥垃圾填埋场进行填埋。

（4）废机油、润滑油：本项目定期对水泵、鼓风机等机械设备进行维护和保养过程中产生的废机油和废润滑油，经收集后交由有资质的单位进行处理，危废编号为HW08废矿物油与含矿物油900-214-08。

（5）实验室废液：实验室废液为危险废物，危废编号为HW49其他废物900-047-49，经收集后交由交由湖北汇楚危险废物处置有限公司处置。

（6）生活垃圾：员工生活将产生一定量的生活垃圾，收集后由专门密闭运输车辆运到舒桥垃圾填埋场进行填埋。

**四、环境保护设施调试效果**

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，改良氧化沟对SS去除率为0%，对CODcr的去除率为77.3%，对BOD5的去除率为79.4%，对总氮去除率为38.6%，对氨氮的去除率为96.0%，对总磷的去除率为73.1%；二沉池对SS去除率为99.6%，对CODcr的去除率为19.5%，对BOD5的去除率为18.0%，对总氮去除率为1.99%，对氨氮的去除率为43.1%，对总磷的去除率为31.5%。

验收监测期间污水处理厂整个污水处理系统对SS去除率为93.3%，对色度的去除率为75.0%，对CODcr的去除率为89.6%，对BOD5的去除率为88.3%，对总氮去除率为72.1%，对氨氮的去除率为99.1%，对总磷的去除率为97.1%，对LAS去除率为85.7%，对动植物油去除率为82.5%，对动植物油去除率为33.5%，对粪大肠菌群的去除率为99.6%。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，污水处理厂出水pH值在7.34-7.62之间，SS日均值最大值为8mg/L，水温日均值最大值为10.6℃，色度日均值最大值为8倍，CODcr日均值最大值为12mg/L，BOD5日均值最大值为4.7mg/L，TN日均值最大值为4.61mg/L，NH3-N日均值最大值为0.098mg/L，TP日均值最大值为0.082mg/L，LAS日均值最大值为0.419mg/L，动植物油日均值最大值为0.23mg/L，石油类日均值最大值为0.19mg/L，粪大肠菌群日均值最大值为667MPN/L；六价铬、总铅、总隔、总铬、总汞、总砷、烷基汞均未检出，污水处理厂废水排放口处废水的19项监测指标pH、色度、CODcr、SS、BOD5、NH3-N、TN、TP、LAS、总铬、总砷、总镉、总汞、总铅、六价铬、动植物油、石油类、粪大肠菌群、烷基汞符合GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的水污染物排放标准一级A标准限值要求。

2、废气

验收监测期间，厂界无组织废气监控点硫化氢浓度最大值0.033mg/m3，氨气浓度最大值为0.11mg/m3，臭气浓度最大值为18，硫化氢、氨气、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度限值要求。

验收监测期间，细格栅及旋流沉淀池旁甲烷监控点甲烷体积浓度最大值为2.24E-4%，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度限值要求。

3、厂界噪声

验收监测期间，项目厂界▲1~▲4点位昼间噪声测量值在52.9dB(A)~56.2dB(A)之间，夜间噪声测量值在43.8dB(A)~46.4dB(A)之间，▲1--▲4厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声功能区标准限值要求。

4、污染物排放总量

验收监测期间，COD排放量为131.4t/a，NH3-N排放量为0.942t/a,满足环评报告提出的总量控制要求：COD：730t/a、NH3-N：73t/a。

**五、存在的问题和要求**

**1、进一步加强厂区绿化美化，减少裸露土地。**

**2、加快污泥处理设备的安装调试，确保污泥含水率达到60%以下后，补充污泥去向的相关佐证材料。**

**3、报告中进一步核实扩容验收的范围及验收的有关内容，进一步完善实际建设工程内容及环评内容对比一览表。完善验收平面布置图。**

**4、按照环评的要求，尽快完成恶臭产生单元的收集和处理措施。建设规范的危废暂存间。**

**5、尽快完成排污许可证的变更。**

**六、验收组结论**

验收组认为：该项目基本落实了环评及批复中规定的各项环保设施和措施要求，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，在进一步落实上述整改要求且完善验收监测报告的前提下，同意项目通过验收。

嘉鱼嘉清水务有限公司

竣工环境保护现场验收组

2020年01月18日

