

诏安县城西污水处理厂一期工程项目

竣工环境保护验收意见

2023年12月16日，诏安工业园区管理委员会在二楼会议室主持召开了诏安县城西污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收会，其中建设单位代表、检测单位代表、运营单位代表以及特邀2位专家共同组成竣工验收组（名单附后）。会前，验收组现场查看了项目现场；会上，建设单位介绍了项目建设情况、污染防治措施建设现状以及环境管理情况等；检测单位介绍了验收监测报告的主要监测内容及监测结果等情况。根据国家有关法律法规、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，经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于诏安县深桥镇新国道324线南侧，庄上村东侧。项目中心经纬度：117.1318° E，23.7108° N。项目污水处理厂规划可建设用地面积为66725.30m²，其中一期工程建设实际用地面积20772.3m²，主要建设内容包括粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池、A²/O池、二沉池、高效澄清池、转盘滤池、次氯酸钠消毒池、污泥浓缩池、储泥池、污泥脱水机房、加药间、鼓风机房及其他附属配套设施。本项目污水处理规模为1.2万m³/d，采用A²/O处理工艺。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2018年4月取得诏安县发展和改革局关于本项目可行性研究报告的批复（诏发改[2018]42号文）；2018年7月6日取得诏安县水利局关于《诏安县城西污水处理厂一期工程入河排污口设置论证报告的批复》（诏水利〔2018〕60号）；2018年8月，福建诏安工业园区管理委员会委托重庆市大润环境科学研究院有限公司编制了《诏安县城西污水处理厂一期工程项目环境影响报告书》，并于2019年3月15日取得诏安县环境保护局关于诏安县城西污水处理厂一期工程环境影响报告书的批复（诏环审〔2019〕2号）。项目于2020年5月开工，并于2022年7月竣工投入试生产。

项目于2022年5月30日获得排污许可证，证书编号：91350624MAC7YCB03A001V。

项目于2023年10月进行验收自查，根据自查结果，项目不存在重大的环境影响问题，环境影响报告书及其批复的环保措施基本得到落实，具备工程竣工环境保护验收条

件。2023年11月诏安工业园区管理委员会委托漳州市净宇环保科技有限公司联合福建省正基检测技术有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测工作。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 5241.09 万元，实际环保投资为 526.05 万元，环保投资约占总投资的 10.04%。

（四）验收范围

本次验收监测范围为诏安县城西污水处理厂一期工程项目建设及其配套的污染防治措施，验收范围不包含厂外管网。

二、工程变动情况

对比环评文件，项目实际建设内容未发生重大变动，不属于规定的重大变更清单中的项目。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

项目运营期废水来自职工生活废水、厂区生产废水、服务区范围内废水。厂区生产废水主要为实验室废水。调配药水与进厂污水调配后一并进入厂区污水处理厂处理。

项目服务区废水日处理量为 1.2 万 m³/d，项目运营期职工生活污水、实验室废水经化粪池处理后和其余废水一起进入污水处理厂处理，废水经污水处理厂工程处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

2、废气

项目废气污染源主要为恶臭，污水处理厂运行过程，由于微生物，原生动物、菌胶团等的新陈代谢作用，将产生 H₂S、NH₃ 等废气，可能给周围大气环境带来恶臭影响。恶臭污染源主要包括自格栅、沉砂池、A²/O 生物反应池、污泥浓缩脱水车间等设施 and 建筑。

①污水处理厂水解酸化池、A²/O 反应池、污泥浓缩池、污泥储池等产生恶臭的构筑物均有加盖，防止臭气外逸，产生的恶臭经 1 套生物滤池除臭系统收集并除臭后通过 15 米高的排气筒排放，废气排放可达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》二级标准要求。

②根据项目环评批复要求，项目污水处理厂周边设置 100m 卫生防护距离，根据项目卫生防护距离包络图及其现场调查情况，项目污水处理厂 100m 范围内无环境敏感点，

距离项目最近的敏感目标为距离项目西侧约 200m 的庄上村，因此，项目卫生防护距离满足要求。

3、噪声

项目通过选用低噪声设备，采取固定、底座减振等降噪措施、定期对生产设备维护保养，避免运转异常噪声，以及厂区围墙隔声、绿化降噪等，使综合降噪处置后项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物

项目运营期固体废物主要是栅渣和沉砂、污泥、生活垃圾、化验废液、废化学品包装物、废矿物油。项目生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处理；栅渣、沉砂属一般固废，集中收集后委托当地环卫部门统一处理；污泥经收集后委托给诏安县桥东凤林机砖有限公司综合利用；化验废液、废化学品包装物、废矿物油等危险废物收集后委托给有资质的福建省储鑫环保科技有限公司处理处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

项目污水处理厂采用 A²/O 处理工艺，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 72.2%，对 COD_{Cr} 的去除率为 89.4%，对 BOD₅ 的去除率为 90.5%，对动植物油去除率为 85.3%，对石油类的去除率为 86.7%，对总氮的去除率为 60.6%，对氨氮去除率为 94.3%，对总磷去除率为 98.0%，其余指标六价铬、挥发酚、阴离子表面活性剂、镉、铬、砷、铅、总汞等出水指标未检出。

项目恶臭污染源主要包括自格栅、沉砂池、A²/O 生物反应池、污泥浓缩脱水车间等设施 and 建筑。经过引风后经过一套除臭系统处理后通过 15m 排气筒排放。验收监测期间，其除臭系统的处理效率如下：氨气处理率为 90.4%，硫化氢处理率为 74.9%。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，项目污水处理厂出水口废水水质 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、悬浮物、色度、粪大肠菌群、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂等指标排放浓度均可符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 A 标准，镉、铬、砷、铅、总汞、六价铬等指标符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 2 部分一类污染物最高允许排放浓度，挥发酚排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 及其修改单表 3 选择控制项目最高允许排放浓度。

2、废气

验收监测期间,项目有组织恶臭气体经 1 套除臭系统处理后经过 15m 排气筒高空排放。排放口废气臭气浓度最大值为 846 (无量纲)、氨气排放速率最大值为 0.014kg/h、硫化氢排放速率最大值为 0.0062kg/h, 均可符合 GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》表 2 恶臭污染物排放标准限值。

验收监测期间对厂界无组织废气(硫化氢、氨气、臭气浓度、甲烷)监测结果,项目臭气浓度无组织最大监测浓度值 15(无量纲),氨气无组织最大监测浓度为 0.16mg/m³,硫化氢无组织最大监测浓度为 0.018mg/m³, 甲烷厂区内监测点最大监测浓度为 2.03×10⁻⁴%。无组织废气(硫化氢、氨气、臭气浓度、甲烷)最大排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单表 4 厂界废气排放最高允许浓度二级标准限值要求。

3、噪声

项目通过对高噪声设备进行减振、厂界隔声等措施来减轻噪声对周边环境的影响。验收监测期间,项目厂界昼间、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

4、固废

项目通过平时加强环境管理, 按要求设立一般固废临时收集场所和危险废物贮存间, 注意固体废物的收集, 不随意堆放, 使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置, 不会对周围环境造成二次污染

五、工程建设对环境的影响

项目各项环保设施基本按照环评要求落实到位, 满足项目污染控制要求, 项目建设对区域环境影响较小。

六、验收结论

验收组通过审阅验收监测报告, 查看“诏安县城西污水处理厂一期工程项目”现场环保措施落实情况, 并经过充分讨论, 一致认为项目建设前期环境保护审查、审批手续完备, 污染防治设施基本按环评批复要求落实到位, 具备环保设施竣工验收条件和要求, 在进一步完善验收监测报告的前提下, 建议项目通过竣工环保验收。

七、对企业后续环保工作要求与建议

1、加强污染防治设施管理, 定期对设备进行检修, 确保环保设施正常运行, 污染

物长期稳定达标。

- 2、按照管理规定做好一般固体废物和危险废物合法转移。
- 3、后续如项目建设内容发生重大变更，应依据相应环保制度要求执行。

八、验收人员信息

验收人员信息表详见下表。

诏安工业园区管理委员会

2023 年 12 月

附表：验收评审会议签到单