

建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）工程 阶段性竣工环境保护验收意见

建瓯市莲花坪工业园区开发有限公司于2021年11月12日在南平建瓯组织召开建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）工程阶段性竣工环境保护验收会。验收组由建瓯市莲花坪工业园区开发有限公司（建设单位）、福建省环境保护设计院有限公司（环评单位）及特邀的3名专家组成（验收组名单附后）。验收组检查了项目工程建设、环保设施建设运行情况及环保管理情况，听取了建设项目环保执行情况和报告编制单位对项目阶段性竣工环境保护验收内容的汇报，查阅了相关资料，经过认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目属于新建项目，工程内容包括建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）工程、污水管网工程和尾水排放工程，各部分建设的主要内容如下：

（1）污水处理厂工程位于建瓯市东峰镇井岐村，福建建瓯工业园区南部，建设内容包括粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、A2O池、二沉池、反应沉淀过滤池、污泥泵房、脱水机房、综合用房等，征用地为10亩，日处理污水规模为1500吨。

（2）厂外污水管网工程位于建瓯市东峰镇，本期建设长度约2.8km；

（3）尾水排放工程位于建瓯市东峰镇，建设长度约2.3km。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于2018年委托福建省环境保护设计院有限公司编制了《建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）工程环境影响报告书》，原建瓯市环境保护局于2018年6月28日出具了“关于批复建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）建设项目环境影响报告书的函”。该项目于2018年9月建成投入使用。由于园区进入污水厂的水量较少，因此建设单位于2020年12月委托福建省环境保护设计院有限公司开展阶段性竣工环保验收工作，编制阶段性竣工环保验收监测报告。

（三）验收范围

本次验收范围为建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂工程、污水管网工程和尾水排放工程。

二、工程变动情况

本项目对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）各因素界定本项目是否涉及重大变动。经对照，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变化，故本项目不涉及重大变动。

三、环保措施建设情况

（一）废气

（1）污泥脱水机房及污泥堆棚门窗进行密闭，采用机械通风，并预留生物除臭设施。

（2）定时清洗污泥脱水机，格栅截留的栅渣及时清运，清洗污渍。

（3）各种池子停车修理时，采取及时清除积泥的措施来防止臭气的影响。

（4）在主要臭气发生源周围种植了抗害性较强的乔灌木，厂界四周种植了抗污染能力较强的乔木，美化环境，净化空气，减少恶臭。

（5）设置了100m的卫生防护距离，厂界外100m的卫生防护距离内无民宅、医院和学校等大气环境保护目标。

（二）废水

污水通过污水主管进入调节池，再进入粗格栅提升泵房，经过滤提升后进入细格栅旋流沉砂池。随后进入组合A2O生化池、二沉池进行二级生化处理，随后进入混凝沉淀过滤池进行深度处理，最后污水经紫外线消毒后排入松溪河，设计出水水质达到一级A标准，经尾水排放工程引至松溪排放。

（三）噪声

（1）污泥泵、带式浓缩、脱水机等设于室内，水泵房、污泥泵房和脱水机房均设置了隔声门、隔声窗。

（2）选用了低噪声设备，对水泵、污泥泵及电机等产噪设备采取了基础隔振处理，进出口安装了可曲挠半软性接头，泵体安装了高阻尼粘弹性垫圈。

（3）优化了设备及其零部件的装配质量，提高运动部件的动、静平衡度，减少偏心，减少格栅、刮泥机、泵类和脱水机等设备的振动噪声。选择高加工精度

零部件，减少位置误差、表面粗糙度，选择合适的公差配合、控制运动部件的间隙，以减少运动零部件的摩擦噪声。

(4) 加强了设备的安装、调试、使用和维护管理。建立设备使用档案，做好日常维护保养，使其处于良好的工况下运行。

(5) 厂区内种植树木亦达到了降噪的目的。

(四) 固体废物

(1) 工程污泥采用浓缩池浓缩后经高压隔膜压滤机高压压榨，污泥含水率达到60%以下，污泥经处理达《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)表1标准后暂存在固废间。污泥暂存间约54m²，采取了防雨、防渗漏、防扬尘等措施，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。建设单位委托进行了污泥固废属性鉴定，鉴定结果为第I类一般工业固废。建设单位与福建省环立环保科技有限公司永安分公司签订了污泥处置协议。

(2) 项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运。

(3) 实验室产生的危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单设置单独的危险废物储存间进行收集存储，危废暂存间约6m²；建设单位与福光水务(南平)环境技术有限公司签订了运维合同，运维单位与福建兴业东江环保科技有限公司签订了危废处置协议。

(4) 污水处理药剂包装袋属于一般固废，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行暂存，定期由厂家回收。

(五) 生态环境

在厂区空地布设绿化带，在厂区四周也进行了绿化，建立了绿化防护带。管网工程沿线植被进行了恢复。

(六) 其他环境保护措施

(1) 污水处理厂各区域及管道防渗措施满足相关技术规范要求；

(2) 污水处理厂采用双回路供电，配备了足够备用设备和应急零部件；

(3) 建设了960m³的污水事故应急池，防止突发事件而使污水直接外排；

(4) 安装了水质监测中控系统，一旦发生故障，要求接管排污单位停止向管道排污，并及时排除故障，防止突发事件而使污水直接外排；

(5) 厂区配备了事故应急物资，制定了污水厂突发环境事件应急预案，并在

南平市建瓯生态环境局进行了备案；实行分级负责制，一旦发生事故，按预案程序应对措施处理；对尾水排放口周边区域生态环境进行跟踪监测，若发现环境质量发生重大变化时，及时报告主管部门采取应急措施；

(6) 设置了规范化废水排放口，在线监测设备由厂家安装、运输、调试、设备已安装到位，已验收，并进行对比监测，监测结果合格，监测数据已联网。设备运行、药品添加、进、出水水质监测均建立了相应的台账进行管理。

四、环境保护设施验收监测结果

(一) 废水

由监测结果可知，污水站出口废水各项监测指标符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A及表2标准限值要求

(二) 废气

根据监测结果可知，本项目厂界氨最大浓度是 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢和臭气未检出，厂区甲烷最高体积浓度是 0.0314% ，均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4二级标准限值要求。

(三) 噪声

本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四) 固废

根据污泥含水率监测结果，污泥含水率为 44.8% ，满足 $\leq 60\%$ 的要求

(五) 污染物总量核算

验收监测期间废水平均排放量为 $177\text{m}^3/\text{d}$ ，按照年工作365天计，污水排放量为6.4605万吨/年；监测期间COD平均排放浓度为 $15.875\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮平均排放浓度为 $0.539\text{mg}/\text{L}$ ，则COD年排放量1.026吨，氨氮年排放量0.035吨，符合环评及批复中废水污染物总量控制要求(COD ≤ 27.38 吨/年、NH₃-N ≤ 2.74 吨/年)。

五、工程建设对环境的影响

(一) 地表水

由监测结果可知，本项目周边地表水环境达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准。

（二）大气环境

由监测结果可知，本项目周边环保目标NH₃、H₂S的小时值浓度均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2018）附录D，表D.1中其他污染物空气质量浓度参考限值，即1h平均质量浓度NH₃≤0.20 mg/m³、H₂S≤0.01 mg/m³。

（三）综上，项目建设后区域环境空气、水环境满足相应的环境标准，符合区域环境功能区划的要求，因此本项目建设对区域环境的影响较小。

六、验收结论

建瓯工业园区莲花坪园污水处理厂（一期1500吨/日）工程按照环境影响评价报告书评价意见和环评批复要求，该建设项目已建成，建设规模、功能及内容未发生重大变动，已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，落实了环保“三同时”制度，并建立了完善的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，各类污染物均达标排放，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的规定，该建设项目环保设施不存在不合格项。根据验收监测和现场调查结果，该建设项目阶段性竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1.强化废气污染治理设施建设。
- 2.规范危险废物及一般固废的管理，加强各类台账的管理。
- 3.完善排污口、风险防控设施的标示、标牌。

建瓯市莲花坪工业园区开发有限公司

2021年11月12日

