

福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目 竣工环境保护验收意见

2023年9月17日,福建华立生活垃圾处理有限公司组织召开福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目竣工环境保护验收会,参加会议的有中国联合工程有限公司(工程设计单位)、福建省筑信建设集团有限公司(工程施工单位)、建基工程咨询有限公司(工程监理单位)、福建通和环境保护有限公司(环境监理单位)、福建省金皇环保科技有限公司(验收报告编制单位)、厦门华夏学苑检测有限公司(验收监测单位)及应邀的5名专家,共15人,会议成立了项目竣工环保验收组(名单附后)。

与会代表和专家进行了现场检查,查阅了相关资料,听取了建设单位关于项目环保执行情况的汇报、报告编制单位对项目验收监测报告主要内容的介绍。经认真审议,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目位于现有厂区内,工程建设处理规模为200t/d的污水处理站,采用“UASB+反硝化+硝化+MBR膜工艺(含超滤)+NF纳滤工艺+RO反渗透”工艺。

2、建设过程及环保审批情况

福建华立生活垃圾处理有限公司浦城县生活垃圾焚烧处理及垃圾发电厂、餐厨垃圾及其污泥处理项目于2018年11月取得了原南平市环境保护局的批复(南环审函[2018]64号)。

建设单位委托深圳市伊曼环保科技有限公司于2022年1月编制完成《福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目环境影响报告表》,并于同年1月26日获得南平市生态环境局批复(南环审函浦〔2022〕1号),根据报告表及批复,建设单位在现有厂区内自建一座污水处理站,将原来依托浦城县生活垃圾卫生填埋场已建污水处理站处理的生产废水调整为在厂区自建污水处理站处理后回用,同时将餐厨垃圾处理线、污泥处理线的规模由原来的1×50t/d、1×100t/d调整为1×25t/d和1×50t/d。

本项目污水处理站在福建华立生活垃圾处理有限公司现有厂区内建设,于2023年6月建设完成并进入调试运行,项目建成后,浦城县生活垃圾焚烧处理及垃圾发电厂、餐

厨垃圾及其污泥处理项目产生的生产废水（含垃圾渗滤液、餐厨垃圾预处理及污泥干化废水、冲洗废水（垃圾卸料平台、垃圾车、垃圾通道）、职工生活污水）通过本污水处理站处置。

3、投资情况

项目总投资为 2800 万元，其中环保投资约 100 万元，占工程投资的 3.57%。

4、验收范围

本次验收范围为福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目，包括污水处理站及配套设施。

二、工程变动情况

与原环评相比，本项目建设在环保措施方面进行了调整，具体情况如下：原环评污水处理站产生的沼气通过正压输送至焚烧炉焚烧，实际经管道收集后输送至沼气火炬系统焚烧处理。

对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评[2020]688 号）》中的相关条款进行分析判定，项目建设未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为调节池、UASB 池产生的沼气和 A/O 反应器产生的恶臭废气，沼气主要成分为 CH₄（甲烷），为可燃气体，经管道收集后送至沼气火炬系统燃烧；恶臭废气主要污染物为 H₂S 和 NH₃，废水处理各单元采取加盖密闭的控制措施。

2、废水

本项目污水处理站处理厂区的冲洗废水（垃圾卸料平台、垃圾车、垃圾通道）、垃圾渗滤液、餐厨垃圾预处理及污泥干化废水和生活污水，废水经“UASB+反硝化+硝化+MBR 膜工艺（含超滤）+NF 纳滤工艺+RO 反渗透工艺”处理后回用于厂内，不外排；污水处理站产生的浓水回喷垃圾焚烧炉，也不外排。

3、噪声

企业选用了低噪声设备，采取了隔声、减振等综合降噪措施。

4、固体废物

本工程产生的固体废物主要包括滤渣、沉砂及污泥、更换的滤芯和膜组件、药剂包装桶等，其中滤渣、沉砂及污泥收集后送至垃圾焚烧炉焚烧处理，不暂存；更换的滤芯和膜组件等规范处置，在厂区设置了一座 40m² 一般固废暂存间。

5、环境风险防范设施

(1) 建设单位编制了《福建华立生活垃圾处理有限公司突发环境事件应急预案》，应急预案已在南平市浦城生态环境局备案（备案编号：350722-2023-019-L）。

(2) 在厂区设置 1 座容积 600m³ 的事故应急池和 1 座容积 200m³ 的初期雨水池。项目雨水总排口设置了切换闸门，发生事故时应立即切换闸门，该阀门由手动方式启动。本项目事故废水收集及雨水收集依托现有厂区事故应急池及雨水收集系统。

(3) 针对污水处理站的运行，采取了以下风险防范措施：

①加强污水站机械设备的正常运转和维护，配备专职设备维修工，定期检查设备情况，防止因机械事故导致污水处理设施停止运行而发生超标废水排放。

②污水站配备双回路电源，当正常电源发生停电时，可切换到备用电源，保证停电等突发事故发生时不会导致污水厂无法运行。

③加强了营运期污水管道的维护管理：注意对污水管网的保护和避让；定期检查，对老化的污水管道及时更新；实行定期观测制度，对观测所得结果，及时整理、分析，并将观测成果随同报表上报；制定了正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗。

6、其它

本项目环境防护距离内没有居住区、医院、学校等环境保护目标。

企业已建立了环境管理机构，制定环境管理规章制度和环境监测计划。

本项目在施工期对废水、废气、噪声和固体废物采取了污染防治措施。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，生产工况稳定，环保设施正常运行。

1、废气

(1) 无组织废气排放监测结果

验收期间监测结果表明：厂界无组织废气排放监控点颗粒物最大浓度监测值为 0.265mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监

控浓度限值要求；厂界无组织废气排放监控点氨最大浓度监测值为 0.05mg/m³，硫化氢最大浓度监测值为 0.005mg/m³，臭气浓度最大浓度监测值 17，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级标准要求。

2、废水

项目垃圾渗滤液处理系统出口外排废水中各污染物排放浓度均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中敞开式循环冷却水系统补充水标准要求，生产废水经处理后回用于厂内循环冷却水系统补充水。

3、厂界噪声

根据噪声监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

4、污染物排放总量

本项目生产过程中产生的废气主要为调节池、UASB 池产生的沼气和 A/O 反应器产生的恶臭废气，沼气主要成分为 CH₄（甲烷），为可燃气体，经管道收集后送至沼气火炬系统燃烧，根据实际运行情况，污水处理站产生的沼气量较少，沼气火炬约 3~5 天燃烧一次；恶臭废气主要污染物为 H₂S 和 NH₃，采用喷洒除臭剂、加盖密闭、加强管理、加强厂内绿化等措施控制，项目无 SO₂、NO_x 排放；厂区生产废水经污水处理站处置回用于厂内，不外排，则 COD、NH₃-N 排放量均为 0t/a，符合环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

1、地下水

地下水的 pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类（以苯酚计）、耗氧量（COD_{Mn}法，以 O₂ 计）、氨氮、硫化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍、钠均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求。

2、土壤

厂区内土壤各监测指标浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，厂区外洙溪村、东溪村土壤各监测指标浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真审议，并按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，对项目逐一对照核查后，验收组认为该项目建设环境保护手续齐全，执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评文件及批复要求，环保设施运行正常，主要污染物达标排放，同意通过竣工环保验收。

七、后续要求

1.进一步加强环境管理，加强污水处理站日常的运行管理、维护并做好记录，确保污染物稳定达标排放。

2.加强日常环境风险隐患排查，杜绝事故排放。

附：福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站项目竣工环境保护验收组成员名单

福建华立生活垃圾处理有限公司

2023年9月17日

福建华立生活垃圾处理有限公司污水处理站 项目竣工环境保护验收组名单

姓名	成员类型	单位名称	职务/职称	签字
岳江	建设单位	福建华立生活垃圾处理有限公司	总经理	岳江
杨黎辉	建设单位	福建华立生活垃圾处理有限公司	经理	杨黎辉
王颖	专家	福建省环境监测中心站	高级工程师	王颖
陈荔英	专家	福建省固体废物及化学品环境管理技术中心	高级工程师	陈荔英
曾雨	专家	福建省环境影响评价技术中心	高级工程师	曾雨
李锦月	专家	福建省南平环境监测中心站	高级工程师	李锦月
胡军	专家	福建技术师范学院	高级工程师	胡军
芦艳	验收报告编制单位	福建省金皇环保科技有限公司	高级工程师	芦艳
邓成生	验收报告编制单位	福建省金皇环保科技有限公司	工程师	邓成生
黄杨威	验收报告编制单位	福建省金皇环保科技有限公司	工程师	黄杨威
黄龙泉	验收监测单位	厦门华夏学苑检测有限公司	工程师	黄龙泉
石靖	设计单位	中国联合工程有限公司	设计总监	石靖
黄丁万	施工单位	福建省筑信建设集团有限公司	项目经理	黄丁万
张怡	工程监理单位	建基工程咨询有限公司	监理代表	张怡
陈博文	环境监理单位	福建通和环境保护有限公司	工程师	陈博文