

华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目

竣工环境保护验收意见

2020年12月22日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、《华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目环境影响报告书》及批复，参照建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，华电水务（天津）有限公司组织对该项目进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位华电水务（天津）有限公司、验收报告编制单位天津中环宏泽环保咨询服务股份有限公司、监测单位摩天众创（天津）检测服务有限公司的代表及三名特邀专家组成。验收工作组听取了建设单位项目建设情况及环保设施三同时情况介绍，验收报告编制单位汇报了验收监测情况，验收工作组进行了现场考察，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

华电水务（天津）有限公司武清开发区四期污水处理厂位于天津武清开发区四期01地块（中心坐标北纬：39.440684°，东经：117.022033°），占地面积46062.6m²，建筑面积1897.02m²。华电水务（天津）有限公司投资14930.99万元建设“华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目”，污水处理工艺为预处理+改良多级AO+高密度沉淀池+V型滤池+二氧化氯消毒，处理能力为40000m³/d。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年3月委托河北省众联能源环保科技有限公司编制完成了《华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目环境影响报告书》，并于2018年4月9日取得了天津市武清区行政审批局《关于华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂环境影响报告书的批复》（津武审批环审[2018]8号）。项目已建成、竣工投入运行，项目从立项、建设完成至今无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本工程实际总投资14930.99万元，实际环保投资673.3万元，占总投资的4.5%。

二、工程变动情况

对照《环境影响评价法》及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目实际建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评阶段基本一致，本项目未发生重大变动，可纳入竣工保护验收管理。

三、验收范围

本次竣工环境保护验收为“华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目”整体验收。

四、环境保护设施落实情况

1、废气

本项目产生的废气主要来源于预处理区（粗格栅和进水泵房、细格栅和曝气沉砂池），生物处理区（AO池的缺氧区和厌氧区），污泥处理区（污泥均质池和污泥脱水机房）产生的恶臭气体，主要污染物为 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度。

企业在预处理区、生物处理区、污泥均质池等池体产生的废气加盖密闭收集，污泥脱水间产生的废气负压收集，通过引风机将废气一起经集气管道送至生物滤池进行除臭处理，处理后由1根15m高排气筒排放。

2、废水

本项目废水主要包括V型滤池反冲洗、污泥处理装置冲洗废水、酸雾吸收器排污水、污泥脱水废水、生活污水及污水处理厂出水，V型滤池反冲洗、污泥处理装置冲洗废水、酸雾吸收器排污水、污泥脱水废水全部收集后返回格栅池排入污水系统重新进行处理。经“预处理+改良多级AO+高密度沉淀池+V型滤池+二氧化氯消毒”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A标准后，排入南侧景观渠，通过水泵排至龙凤新河。

3、噪声

本项目主要噪声源为水泵、中间提升泵、鼓风机、计量泵、污泥泵、带式脱水机、引风机等设备，通过选用低噪声设备、设置隔声减振等措施，并合理布局，将噪声源尽量远离厂界布置等降噪措施，降低设备运行噪声的影响。

4、固体废物

栅渣和沉砂由环卫部门进行清运；污泥放置于污泥存储间内，最终交由天津市彤泰成科技有限公司处理；在线装置产生的废液暂存于危废间内，最终

交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理；员工产生的生活垃圾由城管委定期清运。

五、环境保护设施调试效果

1、废气

根据监测结果显示，废气经生物除臭系统处理后，有组织排放的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）限值要求，可达标排放。无组织排放的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表 2 周界环境空气浓度限值。氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值。甲烷体积分数满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中二级排放标准限值。

2、噪声

根据监测结果显示，项目四周厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）限值。

3、废水

污水处理厂总排口 pH、COD、 BOD_5 、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、色度、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、烷基汞日均值均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）表 1 中 A 标准，排入龙凤新河。

4、总量

本项目污水处理厂 COD、氨氮、总氮、总磷实际排放量低于排污许可证中排放限值要求。

六、环境影响

根据验收监测及现场核查结果，本工程产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平。

七、验收结论

本工程环境保护手续齐全，落实了环境影响报告书及批复文件提出的污染防治措施。根据竣工环保验收监测报告监测结果和验收工作组意见，本工程竣工环保验收合格。

附件：验收工作组成员信息

华电水务（天津）有限公司建设污水处理厂项目竣工环境保护验收			
成员	姓名	单位	签字
建设单位	李士春	华电水务（天津）有限公司	
编制单位	刘丹	天津中环宏泽环保咨询服务有限公司	
验收监测单位	王鑫	摩天众创（天津）检测服务有限公司	
专家	杜书田	天津市生态环境科学研究院	
	王富民	天津大学	
	张润桦	天津市生态环境监测中心	

2020年12月22日