

黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造 工程项目竣工环境保护验收意见

2024年06月12日，根据黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造工程竣工环境保护验收报告表及《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规范、本项目环境影响评价报告表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：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造工程位于黄山市休宁县万安镇古楼村，共投资5339万元，建筑面积30133m²，废水处理能力5万t/d。本项目升级改造黄山市第二污水处理厂污水处理工艺，在原有二级处理基础上增加以“高效沉淀池+反硝化深床滤池”为主体的深度处理工艺，形成“改良氧化沟+二沉池+深度处理（高效沉淀池+反硝化深床滤池）”的污水处理工艺，使得出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1中一级A标准，并对全厂臭气产生节点增加除臭设施。建设内容包括：污水处理设施、污泥处理设施、废气处理设施；公用工程：供电、变配电、供水、排水；辅助工程：道路运输、办公生活设施等。

2、建设过程及环保审批情况

黄山水务控股集团有限公司于2009年委托黄山市环境科学研究所编制《黄山市中心城区第二污水处理厂项目环境影响报告表》并取得黄山市生态环境分局的批复（环建函【2009】46号）。2017年11月，黄山水务控股集团有限公司委托浙江环耀环境建设有限公司对本项目进行环境影响评价，并编制了环境影响评价报告表，2017年11月27日取得黄山市生态环境局《关于黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造工程的批复》（黄环函【2017】332号）。

2018年12月，黄山水务控股集团有限公司委托合肥海正环境监测有限责任公司对本项目进行部分验收，验收范围为主体工程：污水处理设施、污泥处理设施；公用工程：供电、变配电、供水、排水；辅助工程：道路运输、办公生活设施，实际处理能力为2.5万t/d。2019年项目申请取得排污许可证。2019年11月，黄山水务控股集团有限公司对进、出水在线监测设备进行验收。

本项目主体工程（污水处理设施、污泥处理设施）、公用工程（供电、变配电、供水、排水）、辅助工程（道路运输、办公生活设施）于2018年建设完成，除臭设施于2021年05月建设完成（实际废水处理能力为5万t/d），并于2021年08月重新申请取得排污许可证，排污许可证编号:91341000704950776C002V，有效期为2021年08月30日至2026年08月29日。

2024年03月，黄山水务控股集团有限公司委托黄山安琪尔环境检测有限公司对本项目进行竣工环境保护验收工作。

3、投资情况

黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造工程项目实际总投资5339万元，全部属于环保投资。

4、验收范围

本次验收范围包括主体工程：污水处理设施、污泥处理设施、废气处理设施；公用工程：供电、变配电、供水、排水；辅助工程：道路运输、办公生活设施等，实际废水处理能力5万t/d。

二、工程变动情况

本项目未发生重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目实行雨污分流。主要废水为通过市政污水管网输送至污水处理厂纳污范围内的市政污水、污泥压滤废水以及员工生活污水。经化粪池预处理后的生活污水以及污泥压滤废水经污水管网进入本项目污水处理设施（处理工艺：“改良氧化沟+二沉池+深度处理（高效沉淀池+反硝化深床滤池）”）处理后排入横江。

2、废气

①DA002 排气筒：污泥脱水站房废气密闭收集，经“水喷淋+等离子除臭”处理后，通过 15m 高排气筒排放；

②DA001 排气筒：进水泵房、粗格栅、细格栅、旋流沉砂池等废气密闭收集，经“水喷淋+生物除臭”处理后，通过 15m 高排气筒排放。

3、噪声

本项目噪声主要为风机、压滤机、空压机、水泵等设备运行过程中产生的机械噪声。通过合理布局，选择低噪声设备，机械设备的隔声、减振，建筑隔声，加强厂区绿化等措施降低噪声。

4、固体废物

本项目的固废主要是栅渣、沉砂、废水处理过程中产生的污泥、生活垃圾、废试剂包装瓶及自动监测废液。

栅渣、沉砂、废水处理过程中产生的污泥属于一般固废。污泥采用带压式滤机压滤后送往黄山泰达通源环保有限公司处理；栅渣、沉砂及生活垃圾由环卫部门统一处理。

废试剂包装瓶及自动监测废液属于危险废物，暂存于危废库，之后由铜陵市正源环境工程科技有限公司处理。

5、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为 200m，在此范围内不得有居民点、学校、医院等敏感建筑。目前位于项目 200m 卫生防护距离内的居安村居民点暂未全部拆除，正在进一步落实拆除工作。

四、污染物达标排放情况

1、环境影响评价及“三同时”执行情况

该项目编制了环境影响评价报告表获得黄山市生态环境局的批复，按要求提出了验收检测委托申请。污染防治设施基本上按照环评要求设计、施工和运营，基本做到了“三同时”。

2、废水

验收期间，废水检测因子 pH 值、色度、水温、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、阴离子表面活性剂、石油类、粪大肠菌群、挥发酚、总氰化物、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总锌、总氮、总磷、甲苯、二甲苯、可吸附有

机卤化物均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

3、废气

验收期间,有组织废气检测因子氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中排放标准;厂界无组织废气检测因子氨、硫化氢、臭气浓度和厂区内无组织废气检测因子甲烷均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 4 中二级标准;居安村环境空气检测因子氨、硫化氢、臭气浓度均未检出。

4、噪声

验收期间,厂界环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准;居安村敏感点环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类标准。

5、固体废物

本项目的固废主要是栅渣、沉砂、废水处理过程中产生的污泥、生活垃圾、废试剂包装瓶及自动监测废液。

栅渣、沉砂、废水处理过程中产生的污泥属于一般固废。污泥采用带压式滤机压滤后送往黄山泰达通源环保有限公司处理;栅渣、沉砂及生活垃圾由环卫部门统一处理。

验收期间,脱水站房污泥检测因子总铜、总锌、总镉、总铅、总铬、总镍、总砷、总汞均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 6 中标准。

废试剂包装瓶及自动监测废液属于危险废物,暂存于危废库,之后由铜陵市正源环境工程科技有限公司处理。经采取上述措施后,各类固废均可得到有效处置,不会产生二次污染,对周围环境影响较小,防治措施可行。

6、总量控制

环评总量控制指标为:化学需氧量 $\leq 912.5\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 146\text{t/a}$ 。排污许可证总量控制指标为:化学需氧量 $\leq 912.5\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 91.25\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 273.75\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 9.125\text{t/a}$ 。

本项目实际排放量：化学需氧量：246.38t/a（化学需氧量排放浓度为15mg/L，实际排放量为4.5万t/d，全年生产，按365天计）、氨氮：1.02t/a（氨氮排放浓度为0.062mg/L，实际排放量为4.5万t/d，全年生产，按365天计）、总氮：122.86t/a（总氮排放浓度为7.48mg/L，实际排放量为4.5万t/d，全年生产，按365天计）、总磷：3.12t/a（总磷排放浓度为0.19mg/L，实际排放量为4.5万t/d，全年生产，按365天计），满足总量控制指标。

五、验收结论

该项目履行了环评和“三同时”手续，水、气、声、固废达标排放，危险废物按规范要求安全处置，重视员工安全环保教育，管理体制和规章制度较为全面。黄山水务控股集团有限公司黄山市中心城区第二污水处理厂提标升级改造水、气、声、固废环保设施均已落实，但卫生防护距离内尚有部分居民点，需尽快拆除。

六、后续要求

- 1、进一步梳理该项目相关环保手续的履行情况及验收背景，细化本次验收内容；
- 2、加强废水、废气等污染治理设施的维护管理，确保各污染物稳定达标排放，规范固体废物的处理与处置；
- 3、要尽快拆除卫生防护距离内的居民点；
- 4、企业要积极采取措施，减少对周边居民点的影响；
- 5、进一步完善验收文本，补充相关附图、附件。

黄山水务控股集团有限公司

2024年06月12日

