

大港环科蓝天污水处理厂提标改造、扩建及再生利用项目

（一期提标改造）项目环境保护验收意见

依据（国务院令第 682 号）《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等国家有关法律法规及《大港环科蓝天污水处理厂提标改造、扩建及再生利用项目（一期提标改造）》和审批部门审批决定等要求，依照生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，天津市瑞德赛恩水业有限公司组织开展了《大港环科蓝天污水处理厂提标改造、扩建及再生利用项目（一期提标改造）项目》竣工环保验收工作，编制了验收监测报告。2019 年 4 月 16 日组成验收工作组召开了项目竣工环境保护验收会。验收工作组由联合泰泽环境科技发展有限公司（环评单位）、北京中联环工程股份有限公司（环保设施设计单位）、天津毅腾建业建筑工程有限公司（环保设施施工单位）、天津津滨华测产品检测中心有限公司（验收报告编制单位）等单位的代表及三位技术专家组成。经现场检查 and 资料查阅，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设情况

天津瑞德赛恩水业有限公司建设的大港生活区城市废水深度处理回用项目位于大港石化产业区迎宾街东侧，对大港环科蓝天污水处理公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）A 标准的尾水（3 万 m³/d）进行深度净化处理。再生过程中产生的反洗废水、化学清洗废水及生活污水排入大港环科蓝天污水处理厂进水前端进行处理，不外排；反渗透浓水经氯氧化处理后满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）二级标准要求，利用大港环科蓝天污水处理厂现有排水口排入荒地排水河。因《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）正式实施。2017 年天津市瑞德赛恩水业有限公司投资建设《大港环科蓝天污水处理厂提标改造、扩建及再生利用项目》，分三期建设，即一期提标改造项目、二期扩建项目、三期再生利用项目。本次验收为一期提标改造项目，即对废水再生过程中产生的废水进行提标改造。项目占地面积 11000m²。采用“A/O+MBBR+反硝化深床滤池+臭氧催化氧化”工艺处理对原有再生系统产生的废

水进行处理。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2017 年委托天津市联合泰泽环境科技发展有限公司完成该项目环评报告表的编制，2018 年 2 月 5 日通过天津市滨海新区行政审批局审批，并取得批复（津滨审批环准[2018]27 号）。

本项目于 2018 年 12 月建设完成并投入试运行，公司于 2019 年 3 月 22 日申领了排污许可证（编号：91120116598703244E001U）。

（三）投资情况

本工程（一期提标改造项目）实际总投资额为 7497.35 万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本次环保验收为项目整体环保验收。

二、工程变动情况

本项目的主要变动情况为员工生活污水由环评阶段的大港环科蓝天污水处理厂处理变更为排入本项目前端调节池进行后续处理，项目员工产生的生活污水量较少，就近排入本项目污水处理系统进行处理；固体废物新增在线设备废液为危险废物，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处置，处理方式合理。综上所述本项目的性质、规模、地点等建设内容与环评阶段内容一致，不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水为员工生活污水及原有再生处理过程中产生的废水，通过“A/O+MBBR+反硝化深床滤池+臭氧催化氧化”处理后，排入荒地排水河。

（二）废气

本项目污水处理系统运营期产生的废气污染物，主要产生部位为调节池、缺氧池、储泥池、污泥脱水间等构筑物。通过对构筑物加盖密封，引风机负压集气，采用 2 套二级洗涤塔处理后，通过 2 根 15m 高废气排气筒 P₁、P₂ 排放。

（三）噪声

本项目运营期主要噪声源为提升泵、反洗水泵、风机等设备，治理措施为选用低噪声设备（空气悬浮风机）、吸声墙、距离衰减和设置减振措施等。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1. 废气

除臭装置废气排气筒P₁、P₂监测结果显示：废气中氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）表1新扩改建限值要求。监测结果全部达标。

厂界下风向监测结果显示：废气中氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）表2新扩改建限值要求。监测结果全部达标。

2. 废水

污水处理站出口监测结果显示：废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群的监测结果满足天津市地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（DB12/599-2015）A级排放标准限值要求；荒地排水河排河口监测结果显示：废水中pH值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群的监测结果满足天津市地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A级排放标准限值要求。监测结果全部达标。

3. 污泥

脱水污泥监测结果显示：污泥中的pH值、含水率、粪大肠菌群菌值、细菌总数、总镉、总汞、总铅、总铬、总砷、总铜、总锌、总镍、矿物油、挥发酚、总氰化物的监测结果满足《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）限值要求。监测结果全部达标。

4. 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果显示：东、南、西、北四侧厂界噪声排放昼间、夜间最大值均满足国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区域昼、夜噪声排放标准限值要求。

（二）污染物排放总量

本项目运营后，可削减污染物总量为化学需氧量 114.97t/a、氨氮 15.813t/a。满足环境影响报告表批复中对于削减总量的核定要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目落实了环评报告及批复意见要求的环保措施,监测数据表明本项目废气、废水、污泥、噪声均可达标排放,本项目运营期对环境影响为可接受水平,符合环评预测结果。

六、验收结论及建议

根据工程项目竣工环境保护验收监测报告和现场考察,本项目环境保护手续完备,技术资料齐全,执行了“三同时”环保管理要求,落实了环评报告表及批复提出的环境保护措施,监测结果表明,各项污染物排放能够满足环评标准,验收工作组认为,项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

加强环保设施运行维护,严格落实环境监测计划,确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

成 员	所在单位	备 注	签 名
邓杰廷	天津市瑞德赛恩水业有限公司	建设单位	邓杰廷
冯叶	联合泰泽环境科技发展有限公司	环评单位	冯叶
王兴全	北京中联环工程股份有限公司	环保设施 设计单位	王兴全
曲宗博	天津毅腾建业建筑工程 有限公司	环保设施 施工单位	曲宗博
黎春	天津建工建筑管理有限公司	监理单位	黎春
郑支义	天津津滨华测产品检测中心有 限公司	验收监测 单位	郑支义
唐运平	天津市环境保护科学研究院	技术专家	唐运平
李文君	天津市生态环境监测中心		李文君
黄浩云	天津市环境保护科学研究院		黄浩云

2019年4月16日