

元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐东厂区） 竣工环境保护验收意见

2021 年 12 月 30 日，元氏县槐东污水处理厂按照《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐东厂区）竣工环境保护验收检测报告》并对照《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/指南、该项目环境影响报告表和元氏县行政审批局的审批意见等要求对提标改造项目进行验收，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

技改项目位于元氏县槐河北岸东区（石家庄市元氏县东张乡大陈庄村西元氏县槐东污水处理厂内），中心位置坐标为东经 $114^{\circ}33'40.8''$ 、北纬 $37^{\circ}41'44.45''$ 。西北距离东张村 1040m、北距西富村 1230m、东至京广铁路约 1.8km、南侧 50m 处为槐河。

本次提标改造工程主要包括新建构筑物和改造构筑物两部分，其中新建构筑物为二沉池、污泥回流井、臭氧催化氧化池、臭氧催化进水泵站、臭氧发生器间、污泥调理池、加药间及变配电室；改造构筑物为 CASS 池（对现有的 CASS 工艺利用现有池体进行改造，生化处理单元选用改良 Bardenpho 工艺）。技改后元氏县槐东污水处理厂收纳的污水范围不改变，主要为五部分区域污水：新能源装备制造产业园、新兴产业园（城东工业聚集区）、医药化工产业园（城南工业区）、循环化工园区（槐东区）以及元氏县城城镇污水。将原处理工艺“CASS+混凝沉淀+V 型滤池+接触氧化”变更为“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+A²O+AO+二沉池+絮凝沉淀池+砂滤池+臭氧催化氧化”。设计处理能力为 4 万 m³/d。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 12 月元氏县槐东污水处理厂委托河北兴工环保科技有限公司编制了《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐东厂区）环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 22 日通过元氏县行政审批局审批并出具审批意见，审批文号为元行审环批（2020）71 号。

（三）投资情况

该项目实际总投资 5149.67 万元，环保投资 200 万元，占总投资的 3.9%。

（四）验收范围

本次验收范围内内容为《元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐东厂区）环境影响报告表》的内容及环保设施。

二、工程变动情况

无

验收组签名：

沈伟 杜南平 赵玉卿 张勋霞 陈玉静

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目废水主要为园区污水、城镇污水。污水排入污水站采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+A²O+AO+二沉池+絮凝沉淀池+砂滤池+臭氧催化氧化”工艺处理，处理后的废水，厂内自身回用一部分，中水回用于绿化灌溉、消防、配药、冲洗等环节，剩余满足污水排放标准的废水排入槐河北岸的生态湿地进一步处理，最终排入槐河。

(二) 废气

项目粗格栅、细格栅、进水提升泵站、旋流沉砂池、贮泥池、污泥储棚全部密闭，产生的恶臭气体使用管道输送至一套生物除臭塔处理后经15m排气筒排放。

(三) 噪声

项目噪声主要为设备工作时产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声再经过距离衰减等措施降噪。

(四) 固体废物

项目的固体废物主要是污水处理过程中产生的栅渣、沉砂和污泥、职工生活垃圾。职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；栅渣和沉砂直接送垃圾填埋场填埋；脱水后的污泥由河北杰锃商贸有限公司运走污泥农用。

四、环境保护设施调试效果

河北茂成达环境检测技术有限公司于2021年12月对该项目进行竣工验收检测，分别出具检测报告。检测报告污染物达标排放情况如下：

1.废气

经监测，该项目污水处理站排气筒出口外排废气中氨排放速率最大值为0.0156kg/h、硫化氢排放速率最大值为 1.43×10^{-3} kg/h、臭气浓度最大值为977（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准。

厂界无组织废气中氨浓度最大值为0.122mg/m³、硫化氢浓度最大值为0.010mg/m³、臭气浓度最大值为15（无量纲），均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4中二级标准。

2.废水

经监测，该项目废水总排口外排废水中pH值范围为7.0~7.1无量纲、五日生化需氧量浓度均值为8.4mg/L、化学需氧量浓度均值为23mg/L、氨氮（以N计）浓度均值为0.603mg/L、总磷（以P计）浓度均值为0.32mg/L、总氮（以N计）浓度均值为8.32mg/L、动植物油浓度均值为0.38mg/L、石油类浓度均值为0.50mg/L、悬浮物浓度均值为6mg/L，其中化学需氧量、

验收组签名：

次伟 杜南平 赵玉卿 张劲军 陈玉群

五日生化需氧量、氨氮（以N计）、总磷（以P计）、总氮（以N计）满足《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/ 2796-2018）中重点控制区排放限值，其它因子满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，并同时满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1工艺与产品用水标准要求、《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表1城市绿化用水水质标准要求。

3. 厂界噪声

经监测，该项目厂界四周昼间噪声监测范围值为54.3~57.4dB(A)、夜间噪声监测范围值为44.8~47.8dB(A)，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。

4. 污染物排放总量

根据企业提供信息，该项目废水排放量为807万m³/a，经计算，化学需氧量排放总量为186t/a、氨氮排放总量为4.87t/a，满足环评批复总量建议控制指标：COD:459.677t/a、NH₃-N:45.968t/a。

五、工程建设对环境的影响

根据现场检查和竣工环保验收监测结果，项目各污染物均能达标排放，不会对周边环境产生不利影响。

六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

七、建议

- 1、定期对废气密闭收集设施进行维护管理。
- 2、加强生物除臭设施的运行及台账管理，保证污染物长期稳定达标排放。

八、验收工作组人员信息见附表。

元氏县槐东污水处理厂

2021年12月30日

验收组签名：

刘伟利 韩献平 赵亚卿 张功霞 陈亚静

元氏县槐东污水处理厂提标改造工程（槐东厂区）
竣工环境保护保护验收组成员名单

职务	姓名	工作单位	职称/职务	签字
组长	次立彬	元氏县槐东污水处理厂	厂长	次立彬
	杜献平	石家庄市环境科学研究院	高工	杜献平
特邀专家	赵亚卿	石家庄市机动车排污管理中心	正高工	赵亚卿
	张劭霞	河北冀都环保科技有限公司	高工	张劭霞
检测单位	陈亚静	河北茂成达环境检测技术有限公司	技术员	陈亚静

元氏县槐东污水处理厂
2021年12月30日