东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）竣工环境保护验收意见

2026年11月1日，东营华东水务有限责任公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、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文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件，组织了东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）竣工环境保护验收会。参加会议的有项目建设单位、验收监测单位及特邀专家。验收监测报告编制单位和建设单位对验收小组提出的意见进行了整改。经验收小组对验收检测报告和现场整改情况进行确认后，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

东营华东水务有限责任公司位于东营港经济开发区港西一路以西、海港路以南，康达（东营）环保水务有限公司东侧。

本次验收内容为“东营港中水回用项目（一期工程）”，一期工程实际总投资13000万元，环保投资150万元，主要建设内容为：本项目以康达（东营）环保水务有限公司达标排放的水为原水，新建再生水厂，并配套管网。一期工程建成后，中水回用处理生产除盐水（再生水）产水量10000t/d。

（二）环保审批情况

2024年10月，东营华东水务有限责任公司委托东营中欣环保科技有限公司编制了《东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目环境影响报告表》。东营市生态环境局东营港经济开发区分局于2024年12月27日以东环港分建审[2024]7026号对项目环境影响评价报告表进行了批复。

根据企业实际建设情况，东营港中水回用项目分期建设、分期验收。一期工程2025年3月1日项目开工建设，于2026年4月30日东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）及配套环保设施已全部建设完成，调试日期为2026年4月30日至2026年12月30日，于2026年4月30日于东营市环境保护产业协会网站进行项目竣工公示，具体网址：（http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=1060）。

（三）投资情况

项目二期总投资13000万元，环保投资150万元，占总投资的1.15%。

（四）验收范围

本次验收对象为东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）。

二、工程变动情况

根据现场勘查，结合本项目环评、环评批复等资料，本项目与环评、环评批复相比，该项目建设内容无重大变动。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2019]934号）及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号）中相关规定，本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治或生态保护措施均未发生重大变化，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目施工期废水主要为施工人员生活污水；运营期废水主要包括反冲洗废水、反渗透清洗废水、反渗透浓排水和生活污水。其中反冲洗废水经废水池收集后进入混凝沉淀池进一步处理，不外排；反渗透清洗废水中和后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后，连同反渗透浓排水经单独排水管道排入康达(东营)环保水务有限公司再处理，外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及康达(东营)环保水务有限公司纳管协议要求。

2、废气

项目运营期废气主要为污泥脱水产生的少量恶臭气体，无组织排放，主要污染物为 NH_3、H_2S、臭气浓度。加强管理，确保厂界无组织废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值。

3、噪声

运营期噪声主要为机泵噪声。选用低噪声施工设备，合理布局施工时间，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB123478-2008)中 2 类标准要求。

4、固体废物

项目施工期固体废物主要包括建筑垃圾和生活垃圾，运营期固废主要包括废滤膜、废包装袋、废包装桶、污泥、实验室废物、废机油、废油桶和生活垃圾等。建筑垃圾依法规范处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运；废滤膜、废包装袋、废包装桶依法规范处置；污泥委托有资质单位处理；实验室废物、废机油和废机油桶均属于危险废物，必须委托有资质单位处理。

加强各类废物储存、运输和处置的全过程环境管理防止产生二次污染。一般固体废物的收集和贮存过程必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求设置，危险废物的收集和贮存过程严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求进行设置。

四、环境保护设施调试效果及环境影响情况

1、废气

根据验收期间检测情况，厂界无组织废气 NH_3 最大值为 0.13mg/m^3、H_2S 最大值为 0.009mg/m^3 和臭气浓度最大值为 12，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建要求(NH_3：1.5mg/m^3、H_2S：0.06mg/m^3、臭气浓度：20）。

2、废水

本项目按照"清污分流、雨污分流、循环利用"的原则设计和建设排水、利用系统。验收监测期间废水各项检测指标排放浓度分别为 pH：7.6~7.7，化学需氧量最大日均值：154mg/L，全盐量最大日均值：1.625×10^{3}mg/L，动植物油类最大日均值：41.25mg/L，总氮最大日均值：5.6775mg/L，总磷最大日均值：0.215mg/L，氯化物日均值：268.25mg/L，氨氮最大日均值：2.5925mg/L，悬浮物日均值：35.25mg/L。各项污染物均满足《污水综合排放标准》表 4 中三级标准要求及康达（东营）环保水务有限公司进水水质要求。

3、噪声

验收期间厂界昼间最大噪声为 55.1dB（A）、夜间最大噪声值为 46.1dB（A）均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求（昼间 60 dB（A），夜间 50dB（A））。

4、固体废物

施工期，建筑垃圾送往专门的废弃物处理场所进行处理。施工期间未收集环境投诉问题。实验室废物、废机油、废油桶为危险废物，集中收集后定期委托山东宏坤环境服务有限公司处置；污泥委托有资质单位处理，废滤膜、废包装袋、废包装桶依法规范处置；生活垃圾由环卫公司统一收集处理

一般工业固体废物贮存、处置排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

五、验收总体结论

根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求及建议

1、项目完成自行验收之后 5 日内需进行网上公示，公示期不少于 20 工作日。验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、向环境主管部门报送修改后的验收报告的同时报送验收报告的公示情况说明以及整改情况说明。

3、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

4、建议在以后日常自行监测中，按照国家相关行业自行监测技术规范要求开展自行监测。

东营华东水务有限责任公司东营港中水回用项目（一期工程）

竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	高 庆	东营华东水务有限责任公司	总经理	高庆
成员	验收报告编制单位	宋少轩	东营华东水务有限责任公司	工程师	宋少轩
	检测单位	张瑞轩	山东月新检测有限公司	工程师	张瑞轩
	专家组	宋延博	中石化（山东）检测评价研究有限公司	高级工程师	宋延博
		钟华东	东营市生态环境监控中心	高级工程师	钟华东