

# 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程

## 竣工环境保护验收意见

2025年6月15日，伊金霍洛旗航凯水务有限公司根据《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程竣工环境保护验收监测报告表》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、《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》和审批部门决定等要求对本项目进行竣工环境保护自主验收。参加验收的有建设单位伊金霍洛旗航凯水务有限公司、验收报告编制单位内蒙古碧蓝环境科技有限公司代表及三位专家（名单附后）。会前，与会代表核查了现场，会上听取了建设单位对项目环境保护工作执行情况的介绍和验收报告编制单位对验收监测报告表的汇报，经认真讨论，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

本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗阿勒腾席热镇红海子村阿勒腾席热镇污水处理厂现有厂区内，将原有AAO+MBR膜反应池+次氯酸钠消毒处理工艺改造为KTEBIS生化+深度处理工艺，提升改造后日处理规模由2.6万m<sup>3</sup>提升至3.5万m<sup>3</sup>，将原有AAO池改造为KTEBIS池，拆除MBR池，新建细格栅间，二沉池中间提升池、膜格栅间、高密度沉淀池、中水调蓄水池、深度处理车间、反硝化深床滤池及废气除臭系统、污泥深度脱水间和中水回用泵房。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2023年2月15日，鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局以“鄂伊环审字〔2023〕11号”文件对《阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程环境影响报告表》进行批复，项目于2023年5月开工建设，2024年10月建成。于2025年5月27日变更排污许可证，证书编号

91150627MAC9WA4X4Q001U。

### （三）投资情况

项目实际总投资 19283.31 万元，其中环保投资 633 万元，占总投资的 3.28%。

## 二、工程变动情况

对照《污染类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688号)文件及《水处理建设项目重大变动清单(试行)》(环办便函(2019)205号)文件，本项目无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

对恶臭气体进行收集，在粗细格栅间采用集气罩收集，污泥浓缩池采用封闭式反吊膜收集，污泥脱水间利用风管收集，车间封闭且微负压，使恶臭污染物质不向外扩散，收集的臭气利用风机送至生物滤池除臭系统，通过湿润、多孔和充满活性微生物的滤层，利用微生物对气体中的有机物进行吸收和降解后通过 15m 高排气筒排放，同时在项目区设置防护绿化隔离带。

### （二）废水

污水处理厂采用“KTEBIS 生化+深度处理”工艺处理后，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。尾水经回用水池调蓄后，部分尾水回用于原厂的溶药、反冲洗、景观及园林绿化，剩余尾水进入疏干水管网供给布连电厂二期超临界空冷燃煤发电机组工程生产使用。

项目反冲洗废水、生活污水、污泥压滤废水排入厂内污水管道收集后汇入地下污水泵井，与进厂污水一并处理。

### （三）噪声

本项目主要采用购置低噪声设备、设置隔音罩、减振支架及厂房

隔声等措施进行降噪。

#### （四）固废

栅渣、沉砂与生活垃圾一同委托环卫部门定期清运处置；污泥经深度脱水后由内蒙古兴誉环保科技有限公司进行处置；废机油、废润滑油、在线监测废液、实验室废液暂存于危废间内，定期交鄂尔多斯市鼎势再生资源有限责任公司处置。

#### （五）防渗

严格落实分区防渗措施，各类污水处理设施，基础使用 P6 抗渗混凝土浇筑，渗透系数不大于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；排污管道使用防渗漏管材，排污管道同厂内污水管网的接口处进行密封，使用双层套管，对管道底部进行防渗处理，渗透系数不大于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求建设，地面防渗层为 150mm 厚 C15 混凝土垫层、200mm 厚 C30 混凝土基础、20mm 厚环氧砂浆（内掺 108 胶）、2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、环氧树脂地坪漆 2 遍，地面与裙脚防渗材料一致，墙壁防渗防腐衬层高度为 70cm，防渗层为 2mm 厚聚乙烯丙纶防水层、涂刷环氧树脂漆 2 遍，渗透系数不大于  $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；设置  $0.1 \text{m}^3$  的废液收集池及导流沟，防渗与地面一致。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废气

生物除臭排口有组织氨、硫化氢最大排放速率分别为  $0.06 \text{kg/h}$ 、 $0.003 \text{kg/h}$ ，臭气浓度最大测定值为 1738（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准值要求；厂界无组织氨、硫化氢最大浓度值为  $0.516 \text{mg/m}^3$ 、 $0.007 \text{mg/m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大测定值为 16（无量纲），厂区内甲烷最高体积浓度为  $1.726 \times 10^{-4}\%$ ，均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）

中表 4 二级标准废气排放最高允许限值要求；厂界无组织非甲烷总烃最大浓度值为  $2.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

### （二）噪声

厂界昼间噪声值在  $54.4\text{dB}(\text{A})$ — $56.5\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声值在  $41.7\text{dB}(\text{A})$ — $46.3\text{dB}(\text{A})$  之间，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

### （三）废水

废水经处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### （四）总量控制

本项目不涉及总量控制。

## 五、环境管理

公司成立了环境保护领导小组，环保档案齐全，设有环保管理人员，编制了突发环境事件应急预案，已在当地环境保护主管部门备案，备案编号为：150627-2024-137-L。

## 六、验收结论

项目执行了环评及“三同时”环保制度，污染防治措施已落实，验收期间污染物实现了达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

验收组：



2025 年 6 月 15 日

### 阿镇污水处理厂扩容提质及系统提升工程竣工验收组人员名单

姓名	单位	职务/职称	电话	签字	备注
胡御英	伊金霍洛旗航凯水务有限公司	法人	18973106273	胡御英	建设单位
邓炜	伊金霍洛旗航凯水务有限公司	副总经理	13875878591	邓炜	建设单位
康志文	鄂尔多斯市碳排放技术服务中心	正高	18647770880	康志文	专家
王鲜先	内蒙古自治区环境监测总站鄂尔多斯分站(退休)	高工	13948770968	王鲜先	专家
朝格图	鄂尔多斯市生态环境监测监控中心东胜区站	正高	15947366999	朝格图	专家
李丽凤	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	高工	13847742555	李丽凤	编制单位
辛治国	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	工程师	18847795290	辛治国	编制单位
许哲	内蒙古碧蓝环境科技有限公司	工程师	15247721153	许哲	编制单位