

# 从“治污工厂”到“育人课堂” 环保设施开放的马头岗方案

为缩短传统污水处理厂与公众之间的距离，将其从治污单元转变为生态文明传播阵地，中原环保马头岗水务分公司启动了从“治污典范”到“育人课堂”的转型升级。

核心行动包括：硬件升级，将厂区改造为集工艺展示、VR 体验与光伏发电于一体的开放式生态教育基地；队伍建设，打造技术过硬、讲解生动的专职团队；模式创新，通过“云直播”“VR 新视界”以及“请进来、走出去”等方式构建多元教育矩阵。

公司在高效完成每日 60 万吨污水处理、持续改善贾鲁河水环境的同时，年均开展环保宣教活动，受众超 70 万人次，入选“第五批全国环保设施和城市污水垃圾处理设施开放单位名单”，塑造了“绿色、开放、负责、创新”的企业形象，为环保设施公众开放提供了可复制的“马头岗方案”。



## 背景：一道需要打破的“围墙”

中原环保马头岗水务分公司（以下简称“马头岗水务”），这座服务面积达 209 平方公里的城市“净水器”，对改善贾鲁河乃至淮河水系水质至关重要。

在人们的印象里，污水处理厂是神秘的、应该避而远之的“治污工厂”。如何打破隔阂，将卓有成效的环保实践转化为社会共识，引导公众从旁观者转变为参与者，成为企业履行社会责任的关键课题。

## 行动：一场从硬件到软件的全方位升级

响应国家关于推动环保设施向公众开放的号召，马头岗水务制定了明确的多维目标：在环境与社会层面，提升公众生态意识；在企业与品牌层面，塑造开放、负责的新形象；在教育与示范层面，成为可复制、可推广的行业标杆。为此，公司展开了一系列扎实的行动。

一是重构空间：让工厂变身“生态课堂”。企业对厂区进行功能升级，在保障安全的前提下，开辟出直观的参观通道和工艺展示区——不仅引入污水处理全流程 VR 技术，让参观者沉浸式“操控”污水净化过程，还将厂区 15 万平方米的光伏矩阵打造成“绿色能源+环保治理”的鲜活教材。

二是锻造团队：让工程师化

身“生态讲师”。公司组建起一支由技术骨干构成的专职讲解团队，让专业的环保知识变得通俗易懂、生动有趣。这支团队成为连接复杂技术与公众认知的桥梁，在国家级、省市级讲解大赛中屡获殊荣。

三是创新形式：让科普活动“破圈”传播。为了吸引不同群体，马头岗水务构建了多元化的教育矩阵：用“云直播”打破时空限制，单场观看量达 50 万人次；借“VR 新视界”增强互动，变知识灌输为主动探索；通过“请进来”举办开放日、趣味采摘，直观展现循环经济；通过“走出去”进学校、社区，广泛播撒生态文明的种子。

## 创新：智慧赋能与模式重构

在实践中，马头岗水务探索出多项创新举措。在模式上，实现了从“工厂”到“生态教育课堂”的功能重构，拓展了工业设施的公共服务价值。在技术上，深度应用 VR、AR 等技术手段，让抽象的环保原理变得可视、可感。在机制上，建立了“产学研宣”一体化循环，并与政府、学校、媒体构建宣教“共同体”，形成了全社会共建共享生态文明教育的良好格局。

## 成果与意义：环境效益与社会效益的双赢

这套“治污+育人”的组合拳，

取得了丰硕的成果。

环境效益显著：作为河南省首家出水达地表水Ⅲ类标准的大型再生水厂，马头岗污水处理厂每日供应 60 万吨优质再生水，年均向贾鲁河补水约 2 亿吨，提升了河流自净能力。2024 年，马头岗污水处理厂入选国家首批污水处理厂绿色低碳标杆方案名单。

社会效益显著：企业年均开展环保宣教活动覆盖 70 余万人次，入选“第五批全国环保设施和城市污水垃圾处理设施开放单位名单”，成为“河南省生态环境宣传教育基地”，吸引了媒体的关注和报道，从“神秘的治污工厂”成为“生态育人课堂”。

行业示范性强：企业荣获“国家优质工程银质奖”，拥有百余项专利，并涌现出全国劳动模范等先进人物，为环保行业提供了“技术+人才+文化”的综合性标杆。

中原环保马头岗水务分公司的成功实践表明，一个现代化的环保企业，不仅是环境治理的践行者，更应是生态文明理念的践行者和传播者。它通过打开大门、拥抱公众，将自身的环境效益有效地转化为社会效益，为环保设施如何更好地服务社会、引领绿色风尚，提供了宝贵的“马头岗方案”。<sup>生态文明</sup>

（供稿：中原环保股份有限公司马头岗水务分公司）