

跨河跨路跨高铁，“米字”枢纽加一撇

济郑高铁山东段跨小清河特大桥顺利合龙

记者 李牧青
通讯员 杜学双 房从义 邵帅

2023年6月15日，伴随着混凝土源源不断地灌入合龙段接口处的模板里，经过施工现场工作人员4个多小时的连续奋战，由中铁十局承建的新建济郑高铁山东段跨小清河特大桥连续梁顺利合龙，在小清河上“牵手”成功，为济郑高铁后续施工奠定了坚实基础。

作为济郑高铁全线唯一同时横跨小清河及南水北调干渠的连续梁，该连续梁总长177.5米，共43节块，桥梁宽12.6米，底宽7.8米，连续梁总浇筑量达2954.95立方米。该工程采用挂篮悬臂法施工，平面位于半径分别为350米和405米的反向曲线，顺桥向坡度21‰，梁体施工线性控制是本工程的重难点，是全线控制性工程。

新建济郑高铁山东段跨小清河特大桥全长861.96米，位于济南市槐荫区吴家堡街道办事处，同时跨越小清河南路、小清河北路及小清河、南水北调干渠和京沪铁路，是连接小清河线路所和济南西第二动车所车场的唯一通道，项目施工难度大、安全风险高、环保要求严，对周边道路的交通管制及疏导压力大。

为避免小清河特大桥施工过程中对周边道路、饮用水源的



影响，中铁十局建设者提前进行安全风险分析，制定预防措施及对策。施工中采用智能张拉压浆技术自动控制加载频率、停顿点、持荷时间，准确测量、及时校核伸长量精准完成连续梁张拉施工。针对施工环境复杂、干扰大的特点，采取挂篮封闭式防护措施，在挂篮外侧设置安全防护网，确保施工时人员安全，防止施工过程中材料、杂物的坠落。在梁体顶面和施工平台间搭设爬梯，作为施工时上下通道，保证施工人员安全及时疏散，同时采用智能张拉压浆技术，自动控制加载速率、停顿点、持荷时间，准确测量、及时校核伸长量，精准完成连续梁张拉施工。

新建济南至郑州高速铁路是国家“八纵八横”高铁网的重要连接线，是山东省“四横六纵”高铁网的西部出省通道，也是济南“米字型”高铁枢纽的重要组成部分。该线路将连接东部沿海地区与中原、西部城市群，助力中原崛起、振兴西部大开发，促进沿线城市、城镇化进程，满足中原城市群、山东半岛城市群城际运输，进一步开发沿线旅游资源，适应社会经济又好又快发展的需要。构建山东半岛特别是济青高铁沿线与中原及西部地区联系的快速客运通道，是济南都市圈快速客运网的重要组成部分，是满足区域社会经济持续快速发展的重要支撑。

记者 王瑞超

灯光有魔法，点亮城的夜

中建八局二公司荣获照明界阿拉丁神灯奖

近日，中建八局二公司智能公司承建的两个夜景照明项目荣获第十一届阿拉丁神灯奖。其中，济钢3200高炉夜景照明工程获最佳设计奖（城市&景观照明设计类别），临沂鲁班国际精装物流中心泛光照明工程获优秀设计奖（建筑外立面照明设计类别）。

据悉，阿拉丁神灯奖是在中国商务部指导、广州市经济贸易委员会特别支持下，由广州国际照明展览会于2013年推出的照明领域的权威奖项，被誉为照明界的“奥斯卡奖”。

济钢3200高炉项目坐落于济南市历城区开源中路以北、凤鸣北路以西的济钢森林公园内，是济钢片区改造的龙头项目。夜景照明设计以建党100周年为背景，融合投影技术、灯光技术、智能监控系统于一体，采用三种不同功率、不同光束角的染色灯组合，将炉体的钢结构部分通体点亮。同时，在每层钢架之中，穿插错落落地布置LED投光灯，夜幕下犹如火光点点，模拟出济钢在昔日生产时热火朝天的场景。该项目还获2022年中国景观照明奖“设计施工一体化三等奖”荣誉。

鲁班国际精装物流中心项目位于临沂市兰山区北城新区核心位置，夜景照明以“高山流水，云起龙腾”为设计主题，在建筑外立面流动光线和动感画面，灯光如流水般层层递进，宛如高山层峦叠翠，云雾飘渺，展现临沂特色山水文化、鲁班文化，并与建筑错落空间的功能照明灯光及园林照明灯光，共同形成了一处灯光璀璨、时尚浪漫的夜景画卷。该项目还获2022年中国景观照明奖“工程设计二等奖”“施工二等奖”等荣誉。

山东移动荣获全国重点区域卓越运营商奖



记者 刘阿龙

近日，由工业和信息化部主办的第31届中国国际信息通信展览会在北京开幕。其间，移动网络高质量发展论坛在北京国家会议中心召开，工信部发布了2022年全国重点场所移动网络质量评测排名，山东移动荣获“重点区域移动网络质量卓越运营商”称号。

在城市网络质量排名中，山东移动青岛分公司获火车站、行政服务中心、商场、工业4个重点场景卓越运营商称号，山东移动济南分公司获火车站场景卓越运营商称号。

据悉，本次评测范围涵盖全国内地31省（区、市、自治区），包含62个大中城市，重点关注城市主要道路及重点场所（如商业地产、医院、公园、市政服务中心等）的三大运

营商网络覆盖及业务质量，测评数据将纳入高端智库。

山东作为全国5G先进省份之一，5G网络部署和应用示范方面始终走在全国前列。山东移动坚持“数智创新”和“低碳发展”相结合，以创新促发展、以发展促创新，各部门协同多措并举探索5G低成本建网手段，创新建立全省统一的低成本物资库策略，支撑方案快速落地应用，协同各地市分公司全方位优化重点场景4/5G网络感知，从网络覆盖、语音、数据和典型体验业务等方面开展攻坚，打造低质量移动网络，保障用户数据体验流畅、语音质量清晰。

山东移动聚焦打造的感知-驻留-节电融合管理体系，以“语音感知为先、数据体验最优、5G驻留最稳、节能最科学”为目标，实现

语数感知、驻留、节电等维度的全面协同优化，通过梳理200余条融合规则，创新KPI参数迭代机制、话务矫正模型，7×24小时动态节能算法等手段，建立多维协同模型，形成典型案例和经验库，基于规则迭代寻最优策略和调整方案，参数自动化修改，有效解决优化冲突等痛点，实现语数感知与5G驻留分流、节电降耗等工作的动态平衡管理。截至5月，参数融合调整自动化比例100%，语数差小区数环比减少8.95pp，SA时长驻留比88.38%，5G单逻辑站电量全国排名第一。

下一步，山东移动将充分发挥数字基础设施的底座赋能作用，服务创新要素集聚、行业注智赋能，助推实体经济数字化、网络化、智能化转型升级，促进经济社会高质量发展。

手机“直达”餐饮后厨，“互联网+明厨亮灶”在济南铺开

记者 刘阿龙

民以食为天，食以安为先，食品安全事关人民群众身体健康和生命安全。近期，山东移动济南分公司联合中移物联网有限公司（以下简称“中移物联”），依托“千里眼”平台视频能力、“5G+AICDE”等新技术，助推山东省“互联网+明厨亮灶”建设，并于近日在山东省济南市槐荫区完成第一个“互联网+明厨亮灶”平台建设工作，用“数智化”守护“舌尖上的安全”。

移动“千里眼”明厨亮灶解决方案，将千里眼视频能力、大数据分析、互联网+等技术深度融合，针对餐饮企业的后厨、烹饪间、清洗间、切配间、配餐间等重点区域进行实时管理，围绕视频管理、企业管理、AI智能分析等功能需求，实现“预防为主、风险管理、全程掌控、社会共治”的创新性管理模式。

济南市槐荫区建设完成的“互联网+明厨亮灶”平台，通过融“网+云+DICT”能力，提

供一揽子解决方案，有效降低运维成本，解决多头对接、成本高昂的问题。移动高清红外摄像头，支持水平355°和垂直90°PTZ转动控制，针对管理区域无死角覆盖，更便捷、经济的云存储方式，做到视频回放可追溯。同时，槐荫区“互联网+明厨亮灶”平台，汇聚了全区的学校、养老机构食堂视频信号，并通过微信公众号进行展示，做到管理的公开透明。

该项目创新打造小屏、中屏、大屏多种展示方式，集团客户可以通过大屏和电脑实时查看画面，个人客户还可通过手机微信小程序，随时查看学校、敬老院、餐厅、厨房的实时画面，专业能力的输出与差异化服务获得了用户的高度认可。

目前，“明厨亮灶”已然成为餐饮行业发展趋势，也是未来食品安全保障的归宿。下一步，山东移动将继续深耕行业，打造标杆案例，进行全省推广，笃行国企担当，用数智化能力为山东省“明厨亮灶”建设添砖加瓦。