地铁12号线双线同步穿越汉江

武汉晚报讯(记者陶常宁 通讯员李晓旭 王晓焕)10月31日,武汉地铁12号线汉江右线隧道盾构机成功启动,标志着汉钢站至汉西路南站区间正式进入双线同步推进阶段。汉阳至硚口再添一条过江通道,市民乘坐地铁过江仅需2分钟。

据悉,这一重点控制性工程由中国中铁旗下中铁开投参与投资建设、中铁一局承建。双线隧道左线全长1372米,右线全长1379米,盾构机需在地下30米深处穿越粉质黏土层,并下穿汉江、两岸堤防及地铁1号线等10处重要建构筑物。为减少双线同步推进对地层的影响,项目采取错峰始发方案:左线已于10月20日率先推进,右线则于10月31日接力启动。

水下隧道施工素有"刀尖上的舞蹈"之称,而汉江江底的地质条件尤为复杂——厚厚的淤泥层和松散的沙层下,坚硬的基岩和交错发育的破碎带相间分布。盾构机在始发580米后进入汉江江底,将穿越长达347米的水下段,占比超全线25%。施工中需克服



10月31日,武汉地铁12号线右线隧道内,盾构机操作手正在操作设备。 通讯员李晓旭 摄

最大覆土深度 41.2 米、最大水压 0.4 兆帕等挑战——相当于在指 甲盖大小的面积上承受 8 斤重物 的压力。

中铁一局城轨公司中南区 域负责人刘奇介绍,面对复杂水 文地质,施工团队通过实时监测 江面动态、优化盾构刀具,并采 用"三轴搅拌桩+高压旋喷桩"复合加固工艺,精准调控掘进参数,全力保障施工安全与工程精度。

在30米深的盾构始发井中, 百余名建设者协同作业,井然有 序。现场指挥这台"钢铁巨兽"的 是一名"90后"项目经理李晓 飞。他已在武汉地铁建设一线奋战十年,从技术员逐步成长为项目负责人。他形容这台盾构机: "重500多吨、直径超过两层楼高、整机长度达80多米,操控难度极高。"

为保障施工进度,李晓飞带领团队近一个月"白加黑"连续奋战,全程盯控设备调试。他强调,盾构掘进精度直接关系到后续轨道平顺度与列车运行安全,"我们必须将盾构姿态与管片拼装误差控制在正负5厘米内,确保隧道轴线精准无误"。

对于12号线的建设进展,沿线市民充满期待。家住汉阳区琴台大道的卢女士得知双线开始掘进后欣喜地表示:"以后从家门口的汉钢站到硚口姐姐家,真是'一碗汤'的距离!"

作为武汉首条环线地铁,12号线全长59.9公里,设站37座,串起硚口、江汉、江岸、青山、洪山、武昌及汉阳7个中心城区,并衔接武昌站、汉口站两大铁路枢纽。全线建成后,将极大缓解中心城区交通压力,助力武汉构建"半小时通勤圈"。

武汉"2元火车"回归

汉口站武昌站21分钟直达

武汉晚报讯(记者刘海锋)好消息! 11月1日起,中国铁路武汉局集团有限公司管内加开一批非空调普速列车,备受市民追捧的汉口站与武昌站之间"2元车次"正式回归,为武汉市民跨江通勤、出行游玩增添了高性价比新选择。

根据铁路 12306 票务信息, 此次新开的普速列车涵盖汉口 与武汉东之间往返线路:汉口至 武汉东方向有4813、4805、4819三趟列车,武汉东至汉口方向有4802、4806、4818三趟列车,全程票价4元,运行时间在1小时左右,精准覆盖早晚出行高峰期。其中,汉口站与武昌站之间的区间票价仅需2元,最快21分钟就能抵达,比此前该区间最低7元的票价大幅降低。列车仍沿用经典的25B型

非空调客车,可开启车窗等标志 性配置保留完好,兼顾舒适度与 怀旧体验。

说起"2元火车",不少武汉市民都印象深刻。2023年11月,武汉铁路局曾短暂加开两趟临客,其中武昌至汉口区间的2元票价、19分钟车程,凭借"比地铁还快还便宜"的优势圈粉无数。更具吸引力的是,列车途经

黄鹤楼、长江大桥、晴川阁等武汉地标,乘客可开窗欣赏江景与城市风光,当时引发大批游客专程打卡体验,成为网红出行线路。

此次新线开通还有一大亮点:武汉东站将首度接发普速车次。这座 2022 年启用的车站,其普速场此前一直处于空置状态。此次普速车次接入后,将实现武汉东站与"新城快线"的无缝衔接,不仅填补了车站普速运输功能的空白,更能显著方便汉口片区与鄂州、黄石、黄冈等周边城市的交通往来和人员流通,为武汉都市圈交通一体化加速赋能。

"AI打工人"明年在汉量产

替代人从事危险工作

武汉晚报讯(记者冯雪 通讯 员陈丹)"肩能扛手能提,明年一季度'AI打工人'将开始量产。"11 月1日,在中国青年企业家协会走 进武汉产业投资恳谈会现场,九光 智能(北京)技术有限公司(以下简称九光智能)创始人徐志根的介绍 吸引了在场企业家的关注。

徐志根本硕毕业于华中科技 大学少年班,如今他带着自己创 立的九光智能回到武汉。徐志根透露,未来5年计划在汉投资至少11亿元建总部基地。目前,项目已在东西湖区开工建设,训练基地也正在布局。"明年一季度,这些特殊的'AI打工人'将开始量产,年产量3000至5000台。"

九光智能成立于2023年9月,已在香港、深圳和武汉设立总部基地,并成功研发出第三代人

形机器人。"我们是武汉第一家以 生产力工具机器人作为唯一目标 的企业"。

"AI打工人"能做什么?徐志根解释,在核辐射场景里,它们可替代人从事危险工作:打开门,把核废料取出来,再去做取样。他透露,公司已与核能领域企业及研究院进行了多轮洽谈,预计明年投入应用。

徐志根说:"我们研发的机器 人,从部件到关节到整机以及AI 体系均为全栈自研,目前九光智 能全尺寸人形机器人的显性性能 指标已达到业界领先水平。"

徐志根介绍,这些机器人将 采取"通用基础+专业训练"的模式。"就像培养一个刚成年的小伙子,先具备基本能力,再根据岗位需求进行专业培训。"未来,这些"AI打工人"将兵分三路:一部分用于自己的训练中心,一部分供应给高校和科研机构,最后一部分真正"上岗"到有毒有害有辐射的恶劣环境中替代人类工作。