

绚丽十三五 5 年 大型系列报道·郑州地铁

从26.2公里到206.3公里

郑州地铁：激活城市高质量崛起动力引擎

本报全媒体记者 张倩 王战龙

岁月不居，时节如流！

2013年12月28日，郑州地铁1号线一期芳华初绽，26.2公里，贯通新城旧区，书写了郑州地铁的开篇序言。

2020年12月26日，郑州地铁3、4号线“双箭齐发”，郑州地铁运营里程突破200公里，达到206.3公里，通联东南西北，开启了绿城地铁网络化的时代新章。

从无到有，由线成网。

时间，镌刻了郑州地铁的成长轨迹；

里程，见证了郑州地铁的焕新蝶变。

从“26.2”到“206.3”，是郑州地铁集团以党建为引领，坚持民生为本理念，围绕建设“轨道上的都市”要求，以梦为马不负韶华，逐梦前行的里程，是郑州地铁集团紧扣“品质地铁、智慧地铁、文化地铁”发展战略，用“匠人之心”铸魂强基、蓄能聚力、破茧成蝶、筑梦未来的时光。

“1、2、3、4、5……”极速飞驰的地铁，载满千万市民对美好生活的向往，助推郑州在加快建设具有黄河流域生态保护和高质量发展鲜明特征的国家中心城市的轨道上，乘风破浪，行稳致远。



4号线电客车



7月20日
4号线实现轨通

克难攻坚：大国工匠尽显责任担当

当地铁自龙湖南站，穿过金融岛北站、金融岛南站，抵达龙湖北站时，视觉倒置，空间穿越，恍若进入了“水底世界”。

龙湖，郑州最大的城中湖，最大蓄水深度约7.0米。郑州地铁4号线在这里“蛟龙潜海”——首次采用盾构法施工区间隧道下穿龙湖湖南岸湖——区间隧道距外湖湖底的净距最小约5.9米，区间两次穿越环绕龙湖的防渗墙，盾构区间隧道通过完善的设计与施工组织，顺利完成穿越。

这仅是地铁建设中攻坚克难的一个普通事例，地铁3号线一期和4号线穿越的主要是老城区，地下管网复杂，施工关隘重重。

在中州大道商都路，地铁4号

线遭遇城区施工的“拦路虎”——污水管道——为张庄泵站到污水处理厂的主干管，1999年至2000年期间建造，钢筋混凝土结构，管内为满管输送，且上游无污水引流管道，污水管一旦泄露，后果不堪设想，施工人员以巧思慧心完成下穿。

“14米的距离，花费了一年时间。”项目管理六部负责人用一个简单的数据说明施工难度。而作为连接郑州中心城区西北至东南的轨道交通骨干线路。郑州地铁3号线一期需10次下穿上世纪80年代修建的污水主管。“一般项目存在一级风险4.5个，3号线一期一级风险46个。”从项目管理五部负责人提供的数据不难看出3号

线一期工程施工难度空前。

纵观3号线一期和4号线的施工过程，可以看到许许多多的第一次：郑州首次采用管幕+CRD法下穿市政干管修建车站；首次采用大直径顶管修建跨城市干道的地下通道；首次采用暗挖法在运营线路下方实施换乘节点……

“在危机中育先机、于变局中开新局”，郑州轨道交通的建设者深谙其意，施工过程中，他们以“卒然临之而不惊”的大勇，“运筹帷幄于千里之外”的大智，化困难于无形，变难点为亮点，尽显大国工匠的责任担当。

“建地铁就像养孩子，重点难点节点，要心中有数，胸有成略。”项目管理六部负责人打了一个形象的比喻。



3号线一期工程新柳路站—沙门路站区间盾构始发

智慧建造：务实创新引领科技风潮

从地图上看，新晋的两条地铁线路身姿清晰，与现有运营线路共同构成郑州中心城区地下动脉的骨架。

3号线一期工程，北起惠济片区的省体育中心站，南至陇海铁路以南的营岗站，贯通惠济区、金水区、二七区、管城区、郑东新区、经开区。

4号线，北起惠济区江山路以西的老鸦陈站，南至南四环以北的郎庄站，勾连惠济区、金水区、郑东新区、管城区。

进入4号线车站，你首先遇到的可能是个机器人，瞬间带你进入科技世界——车站顶部装饰尽显硬朗利落的工业科技风。

“裸顶装饰可以保留层高，让空间看起来更加通透宽敞，裸露的水泥顶，轻盈利落的管线结构，很好地体现了自然与格调。”郑州地铁机电设备部负责人说，新晋线路最直观的改变在于外观与整体装修风格风格的适配。

比如站厅两端的时钟，由传统钟表样式迭代为“未来风”的四面显示器；摄像机，由“枪机”升级为“球机”“鱼眼”或者“多目”，优化了顶部空间，缓解了“长枪短炮”对乘客视觉和心理的不适感。

看得见的是硬件上的优化提升，看不见的是软件的迭代升级。

——首次采用接触网可视化接地系统。实现远程可视化操控，提高了接触网故障抢修效率，保障了运营安全；

——首次全线应用无螺栓接地跳线。取消了传统接地跳线的并沟线夹及螺栓，新型无螺栓预绞式结构安装更方便，缩短了工期，降低了运营维护工作量；

4号线机电系统打造第一个线网级能源管理系统平台，分析汇总各系统能源使用情况，为节能降耗措施提供可靠的数据依据；直流供电上网接地可视化与越区不停电一体化装置的研发和应用，实现了地铁直流供电接触网设备的高度集成，在空间利用、设备成本、运维便利性等多维度上表现出创新优势。

每一项技术的探索，都真实地书写着郑州地铁追求卓越的创造精神、精益求精的品质精神。



3、4号线换乘车站：省体育中心站

以人为本：于细微处镌刻文明之光

如果你细心观察，你会发现，新晋地铁线路细微之处闪烁的文明之光。

当你是一位市民，你会发现，车站通过两边四组自动扶梯与中间的一部垂直电梯及楼梯将站厅与站台联通，两上两下的扶梯设置，提升了车站进出站的便捷性和舒适性。站厅非付费区结合车站客流进出站、过街、安检、购票等功能需求，分区布置更加人性化合理。

当你是一位游客，你会发现，非付费区的公共卫生间生动诠释了以人为本的服务理念。4号线车站卫生间与车站主客流的出入口结合，

不仅方便车站客流使用，也为车站周边行人提供了便利。

当你是一位哺乳期的母亲，你会发现，4号线17座车站设置有独立母婴室，未设置独立母婴室的车站在无障碍卫生间设置可折叠母婴护理台，暖色调的装修风格，更加温馨温暖。

品质，见诸于细节。首次亮相郑州地铁的客流引导功能，乘客通过电子显示屏信息，及时知晓不同车厢的拥挤度，精准选择车厢；六个换乘站首次上新自助票务处理终端——自助处理异常票务；首次上线车辆电子动态地图，能精确显示本次列车抵达

各个站点的时长及时间；无感刷脸系统，自进入地铁就捕捉信息匹配数据，闸机口无须等待即刷脸进站。

品质，源自文化传承。首次采用电子文化墙在重点车站采用电子显示屏科技手段，动态演绎历史文化，显示屏设计内嵌智能感应设备，可以实现乘客与显示主题的互动，增强了乘客体验和趣味性。

省体育中心站，将太极图案变为一个行云流水的空间；会展中心站，以现代手法演绎文字，留下传承的遐想空间……进入新时代的郑州轨道交通，不仅有“速度”，更有“温度”。



郑州地铁晶品服务先锋队

矢志追梦：磅礴动能激活腾飞引擎

交通方式的变革，一直是人类社会发展的推动力量。轨道交通对人类经济社会发展的影响力，无出其右。

寸土寸金的大都市，地铁成为出行的优先选择交通工具。地铁，缩短了城市的空间距离，承载了认知城市的方式，开启了临铁而居的全新生活格局。快速绕城一圈，建筑地标去一遍，大玉米、博物院、美术馆……

因为地铁，多少人确定了自己喜欢的“聚点”。因为地铁，多少人打开了美好生活的多种可能。

自2013年地铁1号线一期开通运营至今，郑州地铁线网累计客运量达15.6亿人次，轨道交通客运分担率达44.8%，极大缓解了郑州的交通压力。

随着地铁3号线一期和4号线的贯通，郑州地铁运营线路总长度将达到206.3公里，由“十三五”初全国第22位跃升至第12位。“米字+环形”的中心城区线网骨架轮廓初显，新老城区实现无缝衔接，正

跨入网络化运营阶段。

从无到有，从硬件改观到软件提升，郑州地铁疾驰在高质量发展的道路上——

坚持“服务就是最好的营销”，建立“以客户为核心”的服务体系，科学合理编制行车计划，助力乘客出行；

全网扫码进站、刷脸乘车开辟行业先河，郑州成为全国首批、首创、全网、首个一步到位实现“自发码、全通道、双兼容”开通手机二维码扫码过闸的城市，非现金支付比例高达90%以上；

创建晶品服务品牌，推出孕妈徽章、设置母婴室、爱心接力服务等便民举措60余项；

提升站容站貌，优化空间布局，打造“花园车站”，站容站貌“硬环境”和服务品质“软实力”齐飞，品牌形象提档升级。

“根据大数据手段分析预测，2021年线网日客运量将突破180万人次。”郑州地铁运营分公司负责人说。

地铁缩短了时间和空间的距离，现代文明和厚重历史迸发出新的光芒；地铁提升了获得感和幸福指数，凝聚起当下的美好和诗与远方。

勠力新征程，郑州地铁集团航向明晰。

站位国家中心城市高质量发展建设大局，立足建设“轨道上的都市”总体要求，恪守“建好地铁为人民”职业信念，向着“国际领先、国内一流的轨道交通建设者和运营商”战略目标疾驰前行。

筑梦新时代，郑州地铁集团步履坚定。

以现代化交通体系支撑城市现代化发展，实现城市结构优化、发展方式转变和质量提升。2023年底运营里程突破400公里，“十四五”末运营和在建里程突破800公里。

不忘初心，继往开来启新程。在2021新年到来之际，身披“盛世格”“科技蓝”的华裳，郑州地铁3号线一期、4号线璀璨亮相，它们注入这座城市浩荡奔涌的发展大河，向着梦想前行。



4号线调度员运筹帷幄，按图行车

本版图片
由郑州地铁集团提供