

回眸“十四五”·强国建设筑牢现代化根基

交通强国：人享其行 物畅其流

本报记者 齐 慧

地下25米的车站里，机器人抬起瓷砖、刮平砂浆、精准定位、完成铺贴，整个过程一气呵成……在深圳地铁16号线二期项目建设中，中国铁建首次引进地砖铺贴机器人。

中铁建南方分公司总承包项目部常务副经理刘金峰介绍，传统的人工石材铺设劳动强度大、施工时间长，且铺贴精度受人因为因素影响较大，常出现误差，需反复调整。地砖铺贴机器人集成高精度定位、智能路径规划、自适应抓取与铺贴等多项先进技术，仅需技术人员在操作终端输入相关参数，机器人便可自动完成砂浆刮平、定位放线、石材铺设及数据检测等全过程作业，安装误差控制在1毫米以内，真正实现了高精度及高质量铺贴。

CR450动车组发布，首艘国产大型邮轮正式运营，C919大型客机常态化商业运营；超过4000公里公路完成智能化改造升级，电子航道图发布里程9950公里，自动化码头在建设规模、作业效率、技术水平上稳居世界前列……“技术装备更加先进。中国高铁、中国路、中国桥、中国港、中国快递等‘中国名片’更加亮丽。”刘伟说。

幸福路四通八达

《交通强国建设纲要》提出，坚持以人民为中心的发展思想，要建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。从飞机高铁快速建设到乡村公路入村到户，从指尖购票到便利换乘……“十四五”期间，交通建设围绕满足人民期待不断发力，群众获得感更加充实。

在北沿江高铁规模最大的枢纽客站南京北站施工现场，塔吊林立、机械轰鸣。“南京北站位于国家东西沿江大通道和南北粤海大通道的交汇处，是南京首个集高铁、城际、普速铁路于一体的铁路枢纽，是国家‘八纵八横’高速铁路网主通道——北沿江高铁规模最大的铁路枢纽客站，是促进南京‘拥江发展’一江两岸双向发力的关键布局。”中铁建设南京北站项目经理王硕介绍。

“人民对美好生活的向往在交通运输领域最突出的表现，就是期盼出行有更多选择，有更大便利、有更优品质。我们始终坚持‘人民交通为人民’，持续优化服务供给，推动公众出行从‘走得了’向‘走得好’转变。”刘伟说。

出行选择更多元。快速出行方面，高铁、民航是大家的首选。2024年，动车组旅客发送量32.72亿人次，占铁路旅客发送量的75.9%；民航日均服务200万人次以上，年旅客吞吐量1000万人次以上的机场已经达到了40个。跨区域出行方面，自驾成为人们的主流方式。平均每天大约有1.3亿人次选择自驾出行，占跨区域人员流动量的七成以上。

出行服务更加便捷。交通部门大力推进智慧出行，线上售票、电子支付、刷脸出行得到了广泛应用，“一次购票、一次支付、一票通行”加快实现。全国80多个枢纽城市、2000多条线路实现空铁联运，枢纽机场轨道接入率达到81%，北京西站等一批客运枢纽实现了铁路与地铁的安全互认。建制村基本实现了村村通客车，半数以上通公交。

“十四五”即将收官，刘伟表示，将锚定加快建设交通强国战略目标，加快推进交通运输一体化融合、安全化提升、智慧化升级、绿色化转型，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供坚强有力的交通运输保障。

智能化加速应用

9月27日，全国首条长距离十车道高速公路——京哈高速公路绥中至盘锦段改扩建工程全线通车。“施工中，建设团队应用‘双层连铺+3D智能摊铺’技术，提升了路面精度与摊铺效率；搭建全过程智慧管理平台，实现对混合料生产、运输、摊铺、碾压等全链条的可视化监控与实时分析，以系列‘硬核’技术助力项目品质工程建设。”中铁十四局京哈高速改扩建项目负责人黄聚生介绍。

铁路施工方式的变化是交通强国建设不断推进的缩影，在各种先进技术和工具的加持下，自动驾驶、智能航运、智慧物流蓬勃发展，无人机、无人车、无人船加快推广应用。

国家邮政局局长赵冲久介绍，“无人”技术在仓储、运输和派送环节大显身手，通过自动化和智能化，提高了快递服务的效率和服务水平，实现了快递最高日揽收量7.29亿件。

聚焦新技术应用，新装备研发、新业态发展，开展系列创新场景应用和核心技术攻坚。“通过交通基础设施数字化转型升级试点，推动20个区域、超过6万公里通道改造升级，通行效率、突发事件应急响应效率分别提升约20%、30%。”刘伟说。

技术不断突破创新，装备也不断与时俱进。

理、中铁十六局等多家单位参与建设的广州东环城际铁路（番禺—白云机场北）、琶莲城际铁路开通运营，与广肇、广惠等4条城际铁路贯通，串联广州、佛山、东莞等6座城市，助力广东城际铁路里程突破400公里，推动大湾区城际铁路从“线型布局”向“网络运营”飞跃。

“十四五”时期，交通运输行业以统筹融合为导向，着力补短板、重衔接、优网络、提效能，加快构建以铁路为主干，以公路为基础，水运、民航比较优势充分发挥的国家综合立体交通网。

“大通道”加快贯通。“我们加快推进出疆入藏、沿江沿海沿边、西部陆海新通道等战略骨干通道建设，‘6轴7廊8通道’国家综合立体交通网主骨架已经基本贯通，连接了全国超过80%的县级行政区，服务全国90%左右的经济和人口总量。”交通运输部部长刘伟介绍，截至2024年底，我国铁路营业里程达到16.2万公里，比“十三五”末增加了约1.6万公里，其中高铁增加了1万公里；公路总里程达到549万公里，增加了约29万公里，其中高速公路增加了3万公里；高等级航道通航里程达到1.76万公里，增加1600公里；港口万吨级及以上泊位2971个，增加了379个；颁证民航运输机场达263个，增加了22个。

“大网络”基本形成。我国已建成全球最大的高速铁路网、高速公路网和邮政快递网。“八纵八横”高铁网已建成投产81.5%，高铁营业里程达4.8万公里，占世界高铁总里程的70%以上，覆盖全国97%的50万以上人口城市；33条国家高速公路主线基本贯通，高速公路里程达19.1万公里。

从党的十九大首次提出“交通强国”到党的二十大提出“加快建设交通强国”，交通行业全面贯彻《交通强国建设纲要》和《国家综合立体交通网规划纲要》两个纲领性文件部署，以交通强国建设试点为重要抓手，落实《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》确定的顶层设计和“施工图”，各项主要指标全部如期达成。综合交通运输体系建设实现了突破性进展，“6轴7廊8通道”国家综合立体交通网主骨架建成率超过90%，交通运输综合能力、服务品质、运行效率大幅提升，“人享其行、物畅其流”的美好愿景正在加快实现。

主骨架基本贯通

9月28日，由中铁九局等单位参建的沈阳至佳木斯高速铁路沈阳至白河段开通运营，北京朝阳、沈阳北至长白山站最快分别4小时33分钟、1小时53分钟可达，有力推动长白山风景区、松江河国家森林公园等沿线旅游资源开发，促进区域经济社会高质量发展。

9月29日，由中国铁建华南建设总承包管

图① 9月28日，串联苏浙两省的苏台高速迎来全线贯通的关键时刻。图为车辆行驶在浙江省湖州市南浔区练市镇苏台高速公路上。 陆志鹏摄(中经视觉)

图② 10月10日，在江西省赣州市会昌县，施工人员在瑞梅铁路湘水特大桥上进行施工作业。 刘兆春摄(中经视觉)

图③ 辽宁省抚顺市新宾县，一组复兴号列车行驶在沈佳高铁沈白段抚顺市境内的线路上。 陈 明摄(中经视觉)

截至2024年底

- 铁路营业里程达到 16.2万公里 ▲ 比“十三五”末增加了约1.6万公里
- 公路总里程达到 549万公里 ▲ 增加了约29万公里
- 高等级航道通航里程达到 1.76万公里 ▲ 增加1600公里
- 港口万吨级及以上泊位 2971个 ▲ 增加了379个
- 颁证民航运输机场达 263个 ▲ 增加了22个

“十四五”前4年

交通固定资产投资达到 15.2万亿元 ▲ 同比增长了23.3%

攻坚克难 为民生

本报记者 周 琳

深秋的华北平原，层林尽染，由驻天津央企中国建筑第六工程局有限公司(以下简称“中建六局”)参建的京秦高速公路遵化至秦皇岛段(以下简称“遵秦高速”)宛如一条巨龙蜿蜒穿梭其中。通车2年多来，京秦高速公路极大缩短了天津、秦皇岛、北京等地的行车时间。

10月6日，在遵秦高速遵化东服务区，来自天津的货运司机王友栋一边检查车况，一边聊起这条新高速带来的变化。“过去，从遵化拉货去天津或秦皇岛港，得绕行京哈高速，遇上堵车几个小时都到不了。如今有了遵秦高速，通行时间大幅缩短。”王友栋说。

从蓝图到通途，背后是无数建设者攻坚克难的智慧与汗水。遵秦高速全线桥隧比高、地质复杂，施工难度大。中建六局承建的A1标段是全线起点段，更是其中最难啃的“硬骨头”。“我们标段全长约9.6公里，包含7座桥梁，其中1座主线特大桥、4座大桥和2座匝道桥，施工期间共完成9次跨越既有高速、2次跨越国省干道、1次跨越唐遵铁路的攻坚任务。”中建六局项目经理赵金星说。

面对多重挑战，中建六局项目团队科学配置资源，优化施工组织，在严格落实安全生产要求的前提下，最终

优质高效完成建设任务，实现9次“跨线施工”零事故，为全线顺利通车奠定坚实基础。作为国家公路网规划中京秦高速公路的重要组成部分，遵秦高速入选交通运输部首批“平安百年品质工程”创建示范项目。

河北省遵化市物流行业从业者张海涛说：“这条高速对很多经营主体来说是一条名副其实的‘黄金通道’。过去车辆需绕行其他路段，耗时长、成本高。如今，可以直达环渤海的部分港口，每年可节约不少物流成本。”数据显示，遵秦高速通车后，沿线区域物流成本平均下降约10%，企业竞争力有效增强。