

信息技术与交通行业深度融合 智慧交通让出行更便利

■人民日报记者 韩鑫

夏日出门，打开手机APP可查询“防晒路线”；驾车出行，导航软件能读秒提示红绿灯倒计时；拥挤路段，共享单车系统可推荐停车点位；高速路口，视觉识别技术可实现非停车收费……从市内交通到跨城出行，从“最初一公里”到“最后一公里”，信息技术与交通行业深度融合，新产品、新模式持续出现，优化着人们的出行体验。智慧交通如何助力人享其行、怎样深入推进？记者进行了采访。

从手机导航到智能停放 出行服务更优质

这个夏天，出行使用手机地图导航，系统可实时显示周边林荫和楼阴等路段，并根据目的地自动规划阴凉路线。

“通过遥感技术，智能识别道路周边树木分布密度，综合具体位置等因素，便能计算出该路段的动态光影状况。”高德地图有关负责人介绍，对楼阴路段的判断更为复杂，涉及楼宇形态和太阳照射角度等，为此团队还专门设计了一套动态光影跟踪算法。

移动智能终端技术的应用，让城市出行服务更优质、更高效。“城市出行存在峰谷现象，高峰期打车等待时间长。”高德打车出租车事业部总经理李新华说，为提高供需匹配效率，公司研发推出“天秤系统”，用人工智能大数据实时预测区域拥堵情况，以实时价格为杠杆调节供需关系。

有序交通出行，在于车辆调度，也在于规范停放。在出行“最后一公里”，信息技术正辅助提升共享单车停放体验。“在哪些停车点投放多少车？以前全靠线下团队现场决定，效率不高。”美团单车技术部负责人黄斌强介绍，一些早晚高峰潮汐点位，比如地铁站口，车辆总会过多或不足。通过应用深度学习模型，预测用户需求，智能调度车辆，既方便用户乘车，也让道路交通更有序。

从网约车到共享单车，从出行导航到智能停放……信息技术正融入城市交通的每个角落、每一环节，不断满足公众多样化、差异化的出行需求。交通运输部数据显示，目前，网约车服务已覆盖300多个城市，日均订单量超过2500万单；共享单车全国共投放1500万辆，日均订单量2800余万单。

从精准治堵到车路协同 交通管理更有序

智慧交通的不断发展，提升了乘客的出行体验，也让城市运行更加有序。

“经济社会快速发展催生了更多的交通需求，但拥堵、事故、污染等问题也日趋显现。”交通运输部科技司有关负责人表示，实践证明，单纯依靠扩大基础设施规模，不仅效果有限，还面临土地、环境等“硬约束”；以人工智能为代表的信息技术，可以为提升交通基础设施服务能力提供新思路。

管理城市交通，调控交通信号灯是有力抓手。北京亦庄建设改造332个智能路口，可通过分析研判车辆情况，及时调整信号灯。“从以前‘车看灯’，到如今‘灯看车’，治堵效果显著。”百度智行科技公司总经理聂育仁介绍，在相关区域内，车辆排队长度下降30.3%，绿灯

浪费时间下降18.33%。

各地在更多应用场景上的主动探索、持续创新，让交通智慧化发展的“进度条”不断刷新。

湖北襄阳高新区的智能网联车测试道路上，自动驾驶无人小巴正定点接驳乘客，不远处，自动驾驶环卫车正在进行自动清扫作业。中国市政中南院项目负责人介绍，目前，当地无人驾驶运营服务已涉及140多项车联网应用场景，覆盖234个交通路口、双向里程510公里、150平方公里的大规模市级车联网应用环境。

汇聚“空、铁、公、水”全量数据，动态监测“人、车、货”流信息，多维分析交通“堵、挤、危、诉”事件……在四川成都，以浪潮存储支撑的“交通大脑”，可满足每天上亿张图片的违章识别及其他应用需求，助力车辆管控效率提升近5倍，市民交通流量效率提升约15%。

“当前，智慧交通已进入‘移动互联网+产业化’的发展快车道，行业治理和服务能力不断增强。”交通运输部科技司有关负责人介绍，我国已建成全国重点营运车辆联网联控系统和道路货运车辆公共监管与服务平台，可实现全天候、远程监控重点营运车辆和12吨以上货车的速度、位置，严防超速、疲劳驾驶等违法违规行为发生；北京、上海、江苏等地全面建成省级

公路网运行管理与应急处置平台；基于政企合作模式建设的综合交通出行大数据开放云平台有序运营，交通旅游服务大数据应用试点稳步推进。

从市内交通到城际路网 长途行车更安全

借助四通八达的路网，人工智能技术加速从市内交通向城际线路延伸，助力高速公路加快迈向高质量发展。

“智慧杆”让安全治理效能更高。车出成都市区，驶入成宜高速，隔离带上每隔800米处便立起一根杆柱，集合各种摄像机等传统设备和毫米波雷达等新型设施，实现对道路24小时实时精准感知。“利用人工智能等新一代信息技术，不仅实现了对超速、逆行、应急停车等异常事件的智能精准分析，还能让行驶在高速上的车辆拥有‘千里眼’，及时获取超视距信息。”四川数字董事长陈垦说，设备建成投运以来，基于人工智能告警的事故主动发现占比达73.8%，事故到达现场平均时长缩短近34%。

“智慧灯”让长途行车体验更佳。驶入苏锡常高速公路太湖隧道，穹顶亮起的灯光，明亮而柔和，不远处的LED星光顶，如繁星闪烁，给长途驾驶增添了丝丝惬意。据介绍，太湖隧道全

长10.79公里，全线采用智能无极调光系统，能够根据环境变化自动调节照明显亮度，缓解驾驶员长时间在密闭空间中行车的紧张和压抑情绪。此外，隧道全程覆盖5G信号，结合北斗定位，还能为乘客提供不间断、高质量的上网及导航服务。

“智慧站”让配套服务更快捷。进入山东济宁的中能链常青加油站，加完油ETC自动扣款，整个过程比传统方式节约3到5分钟。依托近3000万、占全国1/8的庞大ETC用户群，山东高速构筑起ETC产业生态圈，基于用户在不同场景产生的消费数据、通行轨迹，进行数据建模，构建维度丰富的用户画像，进而提供更精准的高速公路服务。

“经历起步探索、试点示范，我国智慧交通发展正迈向规模化、网络化推广应用的新阶段，其中智慧公路总体与发达国家处于并跑状态。”交通运输部综合规划司有关负责人介绍。

作为交通运输高质量发展的重要方向，智慧交通发展前景广阔。交通运输部科技司有关负责人表示，未来智慧交通将呈现3方面特征：运输工具实现智能化和自动化，人为因素导致的事故率大大降低；基础设施更有弹性和韧性，全天候安全出行成为可能；交通管理更加高效，系统网络承载能力成倍提升。



浙江亚运会重要交通保障工程 杭州钱塘快速路全线通车

8月10日，从空中俯瞰车辆通过杭州钱塘快速路上的九堡互通立交桥。

近日，随着杭州天目山路隧道投入使用，标志着作为杭州亚运会重要交通保障工程的钱塘快速路全线通车，从而大幅减少了杭州城市东西两端的通行时间。杭州钱塘快速路全长约48公里，是杭州目前东西向最长快速路，可大幅减少杭州城西、中心城区与钱塘区之间的通行时间和距离。

人民图片

中汽协：7月中国新能源汽车销量同比增长31.6%

■人民网记者 王连香

据中国汽车工业协会（以下简称中汽协）发布数据显示，2023年7月，中国新能源汽车产销分别完成80.5万辆和78万辆，同比分别增长30.6%和31.6%，市场占有率达到32.7%。1至7月，新能源汽车产销分别完成459.1万辆和452.6万辆，同比分别增长40%和41.7%，

市场占有率达到29%。

7月，新能源汽车国内销量67.9万辆，环比下降6.9%，同比增长26%；新能源汽车出口10.1万辆，环比增长29.5%，同比增长87%。

1至7月，新能源汽车国内销量389万辆，同比增长32.5%；新能源汽车出口63.6万辆，同比增长1.5倍。

据统计，7月，汽车出口

39.2万辆，环比增长2.7%，同比增长35.1%。分车型看，乘用车出口32.6万辆，环比增长4.4%，同比增长34.9%；商用车出口6.6万辆，环比下降4.9%，同比增长36.2%。

1至7月，汽车出口253.3万辆，同比增长67.9%。分车型看，乘用车出口210.5万辆，同比增长77.5%；商用车出口42.7万辆，同比增长32.5%。

7月，在整车出口的前十位企业中，上汽出口量达8.8万辆，同比下降2.7%，占总出口量的22.4%。与上年同期相比，比亚迪出口增速最为显著，出口达1.9万辆，同比增长3.5倍。

1至7月，整车出口前十企业中，从增速上来看，比亚迪出口10万辆，同比增长7.9倍；奇瑞出口47.1万辆，同比增长1.4

倍；长城出口15.1万辆，同比增长94.7%。

中汽协表示，7月，在去年同期高基数影响下，叠加传统车市淡季，产销节奏有所放缓，整体市场表现相对平淡，环比同比均有所下滑。其中，乘用车产销环比同比双降，商用车产销因去年低基数同比呈现两位数增长，新能源汽车和汽车出口延续良好发展态势。