



关注2025智博会·党报记者一线蹲点

关键词

智慧交通

科技提升效能 出行更加便捷

■新重庆-重庆日报记者 周松 何春阳

交通畅通，是超大城市现代化治理的重大课题。近年来，我市不断加强智慧交通建设，让市民出行更安全、更高效。

连日来，记者来到市公安局交管总队、重庆轨道运营公司等现场直击探访。

南岸区学府大道招商交
科院路口

车过路口由以前10多分钟
降至3分钟

8月25日早上8点，正值周一早高峰，记者来到南岸区学府大道招商交科院路口，这里3个多月前完成智慧交通组织改造。

记者到达时，路口处有4辆小轿车在同时掉头，还有4辆小轿车在排队准备直行通过红绿灯，整个路口井然有序，排队车辆并不多，仅需3分钟左右就可通行。“以前车辆通过时间超过10分钟。”市公安局交管总队秩序支队相关负责人说，该路口兼顾行人过街、社会车辆通行、公交车进出站点、路口左转掉头等多项交通功能，道路狭窄、车流量大、交通组织复杂，是整个学府大道的堵点之一。

改造后的招商交科院路口拆除部分中央绿化带，并创新使用“复合型转向”的智慧交通措施，将原本的一个掉头车道扩展为两个，每个车道对应两个掉头开口，这样可以让4辆车同时掉头。路口还增设多车“串联掉头”LED屏，引导车辆快速有序实施多车掉头。在两条左转、掉头车道的旁边，还有一条兼顾左转与直行的可变车道。

此外，该路口的信号灯专门设置了最右侧公交车道的掉头红绿灯。以前公交车到达路口后需要变道到最左侧的掉头车道，增加了整个路口的拥堵，改造后减少了掉头公交车对主线交通的干扰。

同时，新的斑马线后移到单轨桥墩旁，并新设了安全岛，供过街行人站定等待。

据统计，该路口通过智慧交通组织调整后，掉头效率提升30%，路口整体通行效率也明显提升，有效缓解了学府大道高峰时段交通拥堵压力。

市公安局交管总队指挥中心

足球赛后一个半小时
完成疏散

在市公安局交管总队指挥中心的大屏幕上，中心城区道路智慧管理应用实时显示全市各主干道的拥堵指数，以及正在执勤的交警、在路面巡逻的辅警等警力配置信息。

“这套应用归集共享了公安、交通、应急、气象等14个部门140类200亿条数据。”指挥中心相关负责人介绍，通过这些大数据，该应用还能查找“病灶”、分析“病因”、定制“药方”，就像是为道路做体检一样。

此外，该应用还能根据大型活动设



▲北碚区蔡家岗街道同泰路，早高峰时段，小学生和家长乘坐“响应公交”出行（摄于7月24日）。
▶市民通过“响应公交”微信小程序预约后，公交车可按时到达预约站点。

记者 张春晓 摄/视觉重庆

置应用场景，对周边道路的交通信号灯、警力等进行信号配时、引导发布、一键派警等科学调度。今年6月10日在重庆龙兴足球场举行的2026年世界杯亚洲区预选赛“中国队—巴林队”比赛时，这套应用对周边交通疏导发挥了重要作用。

当天下午4点过，球迷陆续抵达，应用发出提示，核心区域的车辆密度已经超过了阈值，距离足球场最近的体育小镇停车场也接近饱和，总队指挥中心和渝北区公安分局交管支队的指挥室通过该应用对正在现场执勤的交警下达指令，对核心区和管控区采取限制车辆进入的措施。

同时，该应用按照预案将现场情况通报给合作的百度、高德等导航软件运营商，启动了线路诱导措施，引导球迷前往周边停车场。

下午6点过，到达足球场周边的车辆达到峰值，应用根据预案下达了第二步指令，对分流区下达限流措施，现场执勤交警引导车辆沿着预先设定的龙源路临时停车区、渝江大道临时停车区等地停靠，没有发生大面积拥堵。

晚上9点过，球赛落幕，中心城区道路交通智慧管理应用再次启动。

根据预案和道路车流信息，应用对轩龙路、怡园路等重要路口的交通信号灯作出调整，增加离开足球场方向的绿灯时间。公安与公交公司提前联系好增派的公交车，载着球迷快速离场。到晚上10点半，5万多球迷全部有序离开，比预计的疏散时间提前了半个小时。

目前，该应用已在早晚高峰通勤、商圈景区秩序管理维护、大型活动安保等多个方面开展常态化应用，共计完成154个场景建设，治理道路978条，划定圈层239个，设置配时预案1420套，完善分流诱导信息125组，中心城区日均开展数字化调

度30余次。中心城区高峰时段在网车平均减少5.7%，路网平均车速提升3.6%，管控响应时间从8分钟缩短至3分钟，管控见效时间从40分钟缩短至20分钟。

重庆轨道运营公司

借助“最强大脑”让出行
更安全便捷

“注意！强降水警报来了，赶紧把这个预警信息传达到位，让大家快速响应。”8月21日上午，在重庆轨道运营公司综合运营协调指挥中心（以下简称COCC），值班主任紧盯大屏动态，安排工作人员将预警信息分层级分岗位分发到一线，以便启动相关应对机制。

作为轨道交通的“最强大脑”，其24小时不间断地对全网的列车运行、客运组织、防灾报警、信息收发等工作进行全程监督和指挥。近两年来，正是有了这样的“神助攻”，重庆轨道交通的运营组织效率与市民出行的便捷性得到了双提升。

“随着全市轨道交通线网规模不断扩大，仅由线路级控制中心负责管辖线路的调度指挥方式，已不再适应发展要求。”重庆轨道运营公司线网调度指挥中心党委委员、副总经理杨文学说，基于此，一个可集成线网所有生产数据及与轨道交通相关的数据支撑平台系统——COCC应运而生。

记者在现场看到，大屏幕左侧显示的是当下时段重点区域的实时监控视频；中间显示着一张运营总览图，一旁跳动的数字显示实时客流量、重点车站客流量；右侧则展示着重点行车数据……哪条线路哪个站点人多人少、车况路况如何，一目了然。

“它不仅集合了重庆轨道交通全线



网所有的600多万条生产运营数据，还具备强大的数据分析能力，能够科学地匹配运能运力，预测各维度的客流等。”杨文学介绍，COCC按照功能定位可概括“四大中心”，即运营监察中心、应急协调中心、运营辅助中心、数据统计中心。运营监察中心可对全网的行车、设备、客流等生产信息进行实时监视，全面掌握运营生产动态；应急协调中心可实现应急突发事件的处置和跟踪；运营辅助中心可通过智能分析决策实现客流预测、计划运行图编制等功能，大幅提升工作效率；数据统计中心则是通过对生产数据进行分类整理，开发出指标驾驶舱、数字化报表等模块，为优化运营组织提供了有力的决策支持。

比如有大型演唱会时，COCC的工作人员就可以通过车站视频，实时监视散场后相关站点的客流情况，参考系统中获取的进站客流人数，结合当天的列车运行计划，综合研判是否需要加开备车满足乘客出行需求，并将研判结果及时通知线路控制中心，由其开展调度处置。

“工作日、双休日、节假日的列车运行图都不一样，需要根据客流、设备等数据进行不定期更新。”杨文学以运营辅助中心为例介绍，原来手工编制一套图需要两天，现在根据区间运行时间、站停时间、折返时间、上线列车数，十分钟左右就可以快速自动生成一套列车运行图。

不仅如此，COCC还与市交委“交通大脑”平台实现了数据交互，打通了与市气象局等单位的数据接口，发生极端恶劣天气时，可通过数据分析研判和应急处置流程，将信息“上传下达”，让多部门多层次做出正确的应对措施，提高轨道交通对气象影响的应对能力，有效规避风险。

重庆公交数智化运营
入选全国典型案例

本报讯（新重庆-重庆日报记者 何春阳）近日，“重庆公交数智化运营”项目成功入选交通运输部公布的“全国交通运输公共数据开发利用典型案例”，成为全国三家上榜的公交企业之一。该项目是重庆公交围绕“协同运营、精准服务、高效管理”三大核心能力开展的系列创新实践之一。

按照“1+2+N+1”（1套终端感知体系，云平台和数据中台两大数字化基础底座，N个数字化应用，以及统一的乘客服务入口），重庆公交打造了人、物、车全要素感知互联的终端体系，增强了离线分布式计算及存储能力。同时，持续开展数据治理，规范车、站、线、人等主数据，实现了“全生命周期”管控。

如，在线网优化方面，重庆公交通过整合内外部数据实现了客流精细化分析，通过构建线网评价指标体系实现了线网整体服务水平和单条线路效益的科学评价、智能诊断，还可以基于数据诊断辅助线网优化决策，实现公交线网数字化优化调整。

近年来，重庆公交的智能调度和创新服务场景也广受好评。

自2020年以来，重庆公交系统开发了系列数字化应用，分步实现了远程集中调度、多方式车辆监控、车辆到站时间预测、运营日报自动生成等实用功能。此外，通过整合车辆定位、刷卡扫码、周转时间等多源数据，构建智能排班模型，实现了基于客流的排班计划辅助编制，进一步提升了运力运力匹配程度。

为解决老百姓出行痛点，集成5G通信、物联网与人工智能等技术后生成的创新服务场景——“响应公交”上线。它是固定服务区域、不固定行进线路的公交，可根据客流需求实时动态规划行驶路线，提升公交系统灵活性和运行效率。自2023年12月上线以来，“响应公交”已服务用户超14.36万人，完成订单超129.4万笔，累计运载乘客近197.63万人次。

全球首个面向量产的车用操作系统
开源“星辉计划”在渝发布

本报讯（新重庆-重庆日报记者 黄光红 实习生 乔钰闻）8月29日，2025智能汽车基础软件生态大会暨第四届中国汽车芯片大会在渝举行。会上，普华基础软件股份有限公司正式发布全球首个面向量产的车用操作系统开源“星辉计划”，聚力打造开源车用操作系统生态协同体系。

随着软件定义汽车时代到来，车用操作系统已成为智能网联汽车的核心基础设施。重复投入、能力分散、接口不一、验证成本高等痛点，导致国产车用操作系统长期停留在“可用”阶段，难以规模化落地。

国产车用操作系统要破局，亟需一座桥梁使操作系统与芯片握手，使服务、测试、量产同频，使人才与产业彼此看见。基于此，普华基础软件发布开源“星辉计划”，并同步发出“开源拓界，众行致远”行业倡议，邀请整车厂、一级供应商、芯片企业、软件服务商、第三方测试机构、高校及科研院所，共建开放、可信、可持续的开源车用操作系统生态协同体系。

计划将以普华开源安全车控操作系统“小满 EasyXMen”为统一底座，构建“芯片协同—工程服务—测试认证—量产应用—人才培育”五大体系，打通从开源代码到量产交付的全流程，并赋能五大体系中的利益攸关者互利共赢。

(上接1版)

重庆加快建设具有全国影响力的科技创新中心，布局金凤等4大重庆实验室，高端装备机械传动等11个全国重点实验室，突破车规级芯片等关键核心技术，纳米时栅创造测量的“中国精度”，独角兽企业的数量跃居西部第一，万人专利发明拥有量实现翻倍，综合科技创新水平连续5年保持西部第一，全球科研城市排名从2020年第98位上升至2024年第40位。

重庆社会消费品零售总额超过1.6万亿元，全国城市排名跃居到了第2位。

此外，重庆发力现代化基础设施建设，轨道交通运营里程由344公里提升至582公里，璧山、江津实现和中心城区半小时便捷通勤，渝东北、渝东南相继迈入高铁时代，黔江一小时可达中心城区，城口县结束了没有高速公路的历史，实现了“县县通”高速，外电入渝等重大工程成功解决了全市迎峰度夏用电缺口。

改革攻坚开放扩容
内陆枢纽能级跃升

这五年，重庆努力扩大高水平开放，加快打造内陆开放综合枢纽。

“十四五”以来，重庆滚动实施290多项“三个一批”重点改革项目，全面完成国企、园区开发区、政企分离改革和国有资产盘活突破，首个一级央企总部在渝成立，实现“零”的突破。

如，重庆以数字重庆建设为牵引，推进要素市场化配置改革，西部数据交易中心从无到有、再到跻身全国数据交易第一梯队，落地全国首笔数据资产抵押贷款；推动劳动力等要素高效配置，2024年全员劳动生产率达到了18.9万元/人，比2020年提升28.6%；深化“一件事一次办”改革，为企业群众办事节约60%以上的时间、减少70%以上的环节。

同时，重庆以数字赋能超大城市现代化治理，在全国率先建成投用市域一体建设、两级管理、三级贯通的公共数据资源体系，AI赋能构建地下管网、高楼消防等数字孪生系统，有效应对2024年18轮强降水和77天破纪录高温天气。

重庆还聚力“三攻坚一盘活”改革，率先完成园区开发区优化整合，园区开发区规上工业总产值约占全市的90%；纵深推进国资国企改革攻坚，5批次19组市属国企完成重组整合，今年上半年，全市国企营业收入、利润总额分别同比增长4.4%、8.5%，发展质效持续向好。

以西部陆海新通道建设为牵引，重庆扩大高水平对外开放。

目前，西部陆海新通道跨区域运营平台实现沿线省区市全覆盖，“渝出海”持续提速，落实全面取消制造业领域外资准入限制要求，2024年在渝世界500强企业达到322家，比2020年增加26家。

新加坡已成为重庆最大外来资源国，东盟成

为最大贸易伙伴，新设白俄罗斯、缅甸驻重庆总领馆，新增友好城市10对，中欧班列（成渝）开行数居全国第一，西部陆海新通道通达127个国家和地区

民生福祉持续改善
包容山城温情彰显

这五年，重庆努力创造高品质生活，践行“中国式现代化，民生为大”重要理念。

近年来，重庆坚持在发展中保障和改善民生，建立完善适应人口变化的公共服务配置和供给机制，不断提升人民群众幸福感。

推动兜底性社会保障更加公平，累计新增城镇就业327.8万人，城镇调查失业率控制在5.5%以内，稳步提高最低工资、残疾人“两项补贴”、优抚对象抚恤补贴等标准，基本养老保险参保人数达到2610万人，基本医保参保率稳定在98%以上。

推动基础性公共服务更加均衡，全面落实育幼等9大民生领域85个服务事项，深化双城经济圈公共服务共建共享，就业等领域32个协同试点事项实现同标办理。

推动普惠性民生服务更加优质，学前教育普惠率达95.2%，区县医共体实现所有区县全覆盖，护理型养老床位占比提升至67.4%，每千人口托位数提升到4.3个。

推动多样化社会服务更加可及，全市“四馆一中心”常态化免费开放，年服务群众超8000万

人次，居民健康素养水平达34.3%、人均预期寿命增至79.72岁，较“十三五”末提高1.87岁。

同时，重庆正在启动打造100个左右全时域、全龄段的“15分钟高品质生活服务圈”，就近解决教育、养老、看病等需求，让市民在家门口就能享受到便捷舒适的幸福生活。

此外，重庆还每年滚动实施15件市级重点民生实事，医检互认、新生儿登记等“一件事一次办”改革彰显智慧城市的民生温度，“背篓专线”“扁担轮渡”“潮汐摊区”饱含烟火山城的包容和温情。

环境也是民生。五年以来，重庆全力建设美丽重庆，单位GDP能耗优于全国平均水平30%，空气质量优良天数稳定在325天以上，城乡黑臭水体实现动态清零，长江干流重庆段水质连续8年保持Ⅱ类，提质建设“两岸青山·千里林带”190多万亩，全力守护一江碧水向东流。

重庆还持续推动城乡区域协调发展，提升居民获得感。近五年来，主城区市区与山区库区人均GDP的比值从2020年的1.71:1缩小至2024年的1.66:1，城乡居民人均可支配收入比值从2020年的2.45:1缩小到去年年底的2.24:1。

双城经济圈建设成效显著
“三中心一走廊”迈向共赢

今年既是“十四五”收官之年，也是《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》实施的收官之年，

双城经济圈“三中心一走廊”建设成效显著。

重要经济中心建设实现新跨越。川渝两省市地区生产总值从2020年的7.36万亿增长至2024年的9.68万亿，今年有望突破10万亿，五年迈上三个万亿级台阶，对西部地区乃至全国高质量发展的支撑带动作用明显增强。

经济增长的主要支撑是产业，“川渝造”已成为中国制造响当当的名片。

拿智能网联新能源汽车产业集群来说，依托中国长安、赛力斯、四川领克等整车企业，川渝汇聚600多家零部件企业和超300家相关软件企业，实现智能网联新能源汽车3大系统、12大总成、5个部件全覆盖，区域本地配套率达80%。

科技创新中心建设取得新成效，川渝共建重点实验室11家，比如，重庆医科大学和西南医科大学附属医院共建的代谢性血管疾病重点实验室，研发人体分子影像核心技术，促进相关疾病诊疗达到国际先进水平。

西部金融中心建设实现新发展，2024年成渝两地金融业增加值超4500亿元，占GDP比重达8.2%，成渝金融法院作为全国首个跨省域集中管辖金融类案件的专门法院，累计办结各类案件超3万件，结案标的超过550亿元。

巴蜀文化旅游走廊建设实现新突破，川渝每年互访游客超过1亿人次，区域内文旅资源联动越来越密切，比如，“资足常乐”品牌标识日益凸显，游客数量和旅游收入较2019年分别增长34.4%、45.7%。