

道路交通

管理

10期
2025年

中华人民共和国公安部主管

中国道路交通安全协会主办

总第494期

本期专题

以精治促善治
畅通城市交通“主动脉”

ISSN 1004-504X

码上订阅



1.0>
9 771004 504252



零售价 15元

创新治理路径 共绘出行新图景

文 | 张福生

主干道路是城市交通网络的“动脉”，承担着交通疏导、空间串联、城市服务、安全保障等重要作用。“小比例路程承载大流量交通”的运行特性，决定了主干道路在城市交通运行中的关键地位，其运行效率，直接决定着一座城市的交通活力与生活品质。

随着城市快速发展变迁，主干道路治理面临着越来越多的困难与挑战。由于职住分离等原因导致的跨区域潮汐交通与多模式并存的复杂出行需求与日俱增；因空间设计错误、功能定位不清、缺乏有效接入管理等，主干道路上下游路段通行能力不匹配、交通流运行受到干扰等现象愈发严重；交通信号控制系统感知能力薄弱，难以应对动态车流变化，控制延误居高不下等问题突出。如何科学有效治理主干道路交通，一直是交通管理工作的重点。

为切实做好城市道路交通缓堵保畅工作，各地交通管理部门坚持创新驱动，持续深化交通精细化治理，涌现出一批值得借鉴的成功经验。如创新实施“潮汐车道”“动态可变车道”“借道左转”等空间优化措施，以及基于全新感知技术的“动态绿波”等时间优化方法，都取得了很好的成效。此外，包括交通廊道管理、接入管理、速度管理等方法也都在实践中得到了验证。

更令人期待的是，现代智能技术为重塑主干道路治理逻辑提供了全新手段。泛在感知技术构建起全域感知网络，可以实时捕捉车流、行人、交通环境数据；人工智能为交通规划、设计、组织、控制提供了“最强大脑”；“车路云一体化”实现车辆与道路“直接对话”。未来，随着智慧道路与智能车辆技术深度融合，主干道路交通治理将实现从“被动应对”向“主动调节”的转变。

城市主干道路的每一次提速，都是对美好生活的回应。当科技与管理深度融合，我们终将迎来更畅通、智慧的交通，更从容、有序的出行。（作者单位：北方工业大学）

主 管 中华人民共和国公安部
主 办 中国道路交通安全协会
出版发行 《道路交通管理》杂志社
有限责任公司
编 委 会
主任 王长君
编 委 孙正良 王 凡 林拥军
闫文辉 苑 雷
社长兼总编 苑 雷
编辑部主任 李秀菊
美术设计 北京逸铭盛世文化传播有限公司
执行编辑 谭 跃
法律顾问 北京市陆通联合律师事务所
黄 凯
印 刷 北京新华印刷有限公司
国内统一刊号 CN 11-3021/U
国际标准刊号 ISSN 1004-504X
邮发代号 80-594
联系方式
地址 北京市东城区崇文门外大街3号
新世界中心写字楼B座14层
邮政编码 100062
广告发行部 (010) 67152945
传真 (010) 67152945
编辑部 (010) 67152946
(010) 67152932
投稿邮箱 dljtgl122@126.com
dljtgl120@126.com



扫码关注微信公众号



20 62

数说交通

04

本刊特稿

- 06 公安部再推7项公安交管“高效办成一件事”改革措施
07 全国交通安全大篷车走进江西赣州

海外资讯

08

专 题

- 10 以精治促善治 畅通城市交通“主动脉”
12 精细挖潜 智慧赋能 提升城市快速路通行效率
16 北京：聚焦桥区节点 提升环路管理质效
18 南京：创新举措保障内环南线运行顺畅
20 济南：打出破解立交桥交通拥堵“组合拳”
22 昆明：“微改造”推动城市主干路“大提速”

访 谈

- 24 用“绣花”功夫筑牢群众出行平安路
——访安徽省合肥市公安局交通管理支队支队长张弘
28 城市快速路如何“快”起来

专家讲堂

- 30 数智赋能城市快速路动态风险管控与安全治理研究

科技前沿

34 高速公路典型场景枪球联动抓拍系统设计及实践

探 讨

- 38 高速公路大流量条件下危险驾驶行为预警治理模型构建
- 42 国外城市停车治理经验分析及对我国的启示
- 46 以路段速度为控制标准的快速路匝道管控与边缘计算应用研究
- 50 城市重点路段交通运行态势测评方法
——以盐城市为例
- 54 东营市农村道路交通安全管理实践与思考
- 58 基于人工智能的交通事故自动检测与处理体系构建初探

交管视点

62 忠诚坚守保畅通 护航“双节”平安路

经验交流

- 66 上海：探索农村交通安全治理多元路径
- 68 福州：织密恶劣天气交通安全防控网
- 70 南宁：为生命救护架起绿色通道
- 72 六盘水：编织山区农村交通安全防护网

值日警官

74

警队动态

76

交警故事

- 78 用温度与力度守护平安凤城
——记辽宁省凤城市公安局交通管理大队
- 80 温情守护山海平安路
——记山东省威海市公安局交通管理支队高技区大队
- 82 王丹：方寸窗口间书写丹心为民情

交管史话

- 84 珠海市道路交通管理的发展变迁（四）
——交通指挥篇

交通沙龙

- 86 谈车论驾
- 88 马路拾遗

警界风采

- 90 影像视界
- 92 读书·可爱的中国
- 93 歌曲·我们“超”爱你



91

广告索引

- 封二 深圳市因特迈科技有限公司
- 封三 中国道路交通安全协会
- 封底 深圳警翼智能科技股份有限公司
- 27页 本社征订广告
- 94页 征稿启事
- 95页 公益广告
- 96页 公益广告

本刊声明：本刊刊登的文图如需转载，请与编辑部联系，未经授权，不得以任何形式转载。本刊所用字体经北京北大方正电子有限公司授权许可。本刊已被《中国学术期刊（光盘版）》（中国知网）、万方数据、《中文科技期刊数据库》（维普资讯）、超星期刊“域出版”平台全文收录。凡向本刊投稿的文图，若无特殊声明，均视为作者同意将信息网络传播权及转授权授予本刊。著作权使用费均已包含在本刊稿酬中。所有署名作者向本刊投稿的行为即视为同意上述声明。

45.73%

国家能源局数据显示，今年10月1日零时至10月8日24时，全国高速公路新能源汽车充电次数共计516.9万次，充电量达12287.32万千瓦时，日均充电量1535.91万千瓦时，是今年平日的2.59倍，比今年“五一”假期增长23.61%，比去年国庆假期增长45.73%，创历史新高。

24.33亿人次

交通运输部数据显示，2025年国庆中秋假期，全社会跨区域人员流动量累计达24.33亿人次，日均3.04亿人次，比2024年同期增长6.3%。其中，全国高速公路日均流量超6200万辆，较平日增长约80%。

776万辆

工业和信息化部数据显示，2025年1—7月，我国具备组合驾驶辅助系统的乘用车新车销量为776万辆，渗透率为62.6%，较2021年同期增加570万辆、40个百分点。

1734.8万个

国家能源局数据显示，截至2025年8月底，我国电动汽车充电基础设施（枪）总数达1734.8万个，同比增长53.5%。其中，公共充电设施（枪）431.6万个，同比增长37.8%，公共充电桩额定总功率达1.96亿千瓦，平均功率约为45.48千瓦；私人充电设施（枪）1303.2万个，同比增长59.6%，私人充电设施报装用电容量达1.15亿千伏安。

2000万辆

据生态环境部相关负责人介绍，“十四五”期间，全国淘汰高排放车辆近2000万辆。

4.6亿辆

4000万辆

金融监管总局数据显示，“十四五”以来，全国车险累计承保机动车超 16 亿辆次，较“十三五”时期增长 40%。目前在保车辆超过 4000 万辆。

公安部数据显示，截至 2025 年 9 月底，全国机动车保有量达 4.6 亿辆，其中汽车达 3.6 亿辆，驾驶人达 5.5 亿人，机动车、驾驶人总量及增量均居世界第一。

1820.1亿美元

海关总署数据显示，2025 年 1—8 月，全国汽车商品累计进出口总额为 1820.1 亿美元，其中进口金额 305.0 亿美元，同比下降 33.1%；出口金额 1515.2 亿美元，同比增长 9.2%。

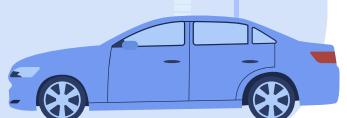
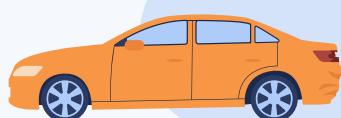
7亿公里

国家氢能及燃料电池汽车示范评价平台数据显

示，自 2021 年我国启动燃料电池汽车示范应用以来，京津冀、上海、广东、郑州、河北五大示范城市群累计推广燃料电池汽车超 2 万辆，建设加氢站 200 座，车辆纯氢运行里程超过 7 亿公里，用氢行驶里程占比超 90%，累计加注氢气超 4 万吨，减少二氧化碳排放量超 3.8 万吨。

4.8万个

北京市交通委消息，今年以来，北京市累计新增非机动车停车位 5.59 万个、机动车停车位 4.8 万个，一定程度缓解了停车难问题。





公安部再推7项公安交管 “高效办成一件事” 改革措施

深入贯彻党中央、国务院关于优化政务服务、推动“高效办成一件事”的重大决策部署,落实国务院办公厅2025年度“高效办成一件事”重点事项,按照公安部持续深化公安行政管理服务改革,助力高质量发展工作要求,10月14日,公安部召开新闻发布会,通报将自11月1日起在全国全面推行国产小客车新车上牌“一件事”,同时推出6项公安交管“一网通办”服务新措施,进一步提升公安交管服务质效,更好服务群众美好出行。

全面推行国产小客车新车上牌“一件事”。便利群众购车上牌,更好服务汽车产业高质量发展,全面推行车辆登记与机动车合格证、发票等信息联网,优化车辆生产、销售、保险等环节流程对接。

一是全链条信息共享,减少办事材料。公安交管部门实现与税务、金融监管等部门信息联网,共享核查车辆销售发票、购置税、保险等信息,实现国产小客车上牌全业务数字化办理,群众办理业务时免予提交纸质材料。二是一站式新车上牌,减少办事时限。群众可通过“交管12123”App,网上集成选车、购险链接和选号、上牌等服务,一站办结所有选号上牌业务,实现足不出户登记上牌。三是集成式一网通办,减少办事环节。通过数字化、集成式服务,群众购车上牌只需在互联网端“只进一个门”,不再需要到办事窗口办理业务,免于多部门、多窗口来回往返,大大减轻群众办事负担,营造良好的消费环境。

推出6项公安交管“一网通办”服务新措施。创新“互联网+交管”服务改革创新,运用公安交管大数据服务民生、赋能发展,不断优化群众网上办事体验。

一是网上办理解除机动车抵押登记。推进与金融机构机动车解除抵押信息联网核查,通过“交管12123”App、短信等方式提醒机动车所有人,实现网上直接办理解除抵押登记,免予到窗口办理。二是网上补换领机动车登记证书。对机动车登记证书灭失、丢失或者损毁的,便利机动车所有人通过“交管12123”App申请补换领机动车登记证书。三是推行机动车转籍信息网上转递。全面推行机动车档案电子化网上转递,申请人可以到车辆迁入地申请并办理机动车转籍,无需再回迁出地验车、提取纸质档案。四是便利网上办理驾驶人考试业务。对无法按照预约时间参加驾驶人考试的,允许申请人通过“交管12123”App提前一天取消考试;对学员报考后申请变更准驾车型的,便利通过“交管12123”App进行办理。五是网上申请校车驾驶资格。便利通过“交管12123”App申领校车驾驶资格,免予提交纸质申请材料,公安交管部门联网核查申请人申请条件,对符合条件的,签注驾驶证或者重新制作并邮寄驾驶证。六是推行网上办理大件运输车辆临时号牌。对大件运输车辆已经在企业所在地公安交管部门按规定申领过临时行驶车号牌,且规范使用临牌从事大件运输的企业,可以通过“交管12123”App向企业所在地公安交管部门为该车辆再次申领临牌,不需要提交纸质申请资料,服务大件运输行业规范发展。

近年来,我国机动车和驾驶人保持高速增长态势,公安部持续深化公安行政管理服务改革,累计创新推出160多项高效便利的服务举措,减少群众企业办事成本1000多亿元。推行减证便民、跨省通

办，为群众减少办事材料 40 多亿份，便利 1 亿多人次跨省异地检车、考证、补换证。推进协同共治、少跑快办，3 万多个汽车 4S 店、邮政网点、保险公司代办交管业务，方便城乡群众就近能办、多点可办。创新线上服务、一网通办，推广应用全国统一的“交管 12123”手机 App，用户超过 5.8 亿，日均访问量 2700 万人次。

据介绍，7 项公安交管“高效办成一件事”改革措施将自 2025 年 11 月 1 日起实施。为保证新措施顺利实施、精准落地，公安部交通管理局将组织信息系统升级，精心组织推进，狠抓改革落实。同时，公安交管部门将进一步加强调查研究，广泛听取社会各界的意见，持续深化公安交管便民利企改革，为人民群众提供更多更好的均等化、便利化交管服务。

全国交通安全大篷车 走进江西赣州

瑞 狮舞南康，金秋鼓韵扬。9 月 23 日，由中央宣传部文明创建局、公安部交通管理局、农业农村部农村社会事业促进司联合主办的 2025 年交通安全大篷车“美丽乡村行”巡回宣传活动在江西赣州南康举行。

民俗开篇，赣韵悠扬启安全。民俗表演《瑞狮庆丰年》率先惊艳全场，作为江西省非物质文化遗产的“嘉南瑞狮”曾亮相国庆 70 周年庆典，节目在驱邪纳福的寓意中盛满丰收喜悦，更暗合“平安守护团圆”

的深意；南康区实验小学孩子们唱响的《交通安全四季歌》，以“二十四节气岁岁流转，交通安全时刻不忘”的稚嫩唱腔，让交通安全理念随旋律浸润人心。

情景演绎，情感共鸣悟安全。“舞台上，妻子倚门而立，眼神中满是对货车司机丈夫平安归来的期盼；孩子攥着画纸，满心期待外卖员爸爸能早日回家；老人轻轻擦拭相框，盼望着春运时子女能团聚一堂。”《为爱抵达》情景歌舞道出了“安全回家就是对家人最深的爱”的真谛；原创情景剧《路口》以真实案例为蓝本还原大货车交通事故后，当事人从矛盾纠葛到握手言和，细腻的表演让观众对交通安全有了更深刻的体悟。

童趣表演，知识科普乐安全。赣州市南康区第三小学的《斑斑小镇——信号灯之争》中，罢工的红绿灯与聪明可爱的斑大宝卡通形象萌态十足。通过“红灯停绿灯行”的生动剧情，孩子们在欢声笑语中学会了文明通行；节目《交通安全大闯关》里，黑猫警长、葫芦娃等经典动画角色轮番登场，带领观众轻松科普交通安全知识；说唱《化学反应》则以明快节奏、新潮表达，揭露酒驾、超速等危险行为的危害，收获年轻观众阵阵热烈掌声。

本次活动中，中国道路交通安全协会公益支持建设了“交通安全教育体验空间”，帮助广大农民朋友学习掌握交通安全知识、增强文明交通意识、提升安全自护能力。





英国驾考自动挡学员显著增多

英国《卫报》9月24日刊发记者阿米莉亚·希尔的文章《英国驾校课程转向自动挡汽车，行业从手动挡向自动挡转变》，全文编译如下：

数据显示，未来十年内，英国汽车协会（AA）与英国驾驶学校（BSM）至少半数的驾驶教练将仅使用自动挡车辆授课——这标志着行业正彻底转换手动挡驾驶课程的传统方向。

2022年1月，这两家机构86%的教练使用手动挡车辆授课；截至2025年初，该比例已降至75.3%。

根据英国汽车协会预测，到2025—2026年，通过自动挡驾驶考试的人数将占总通过人数的1/4以上。这一增长，部分源于电动汽车普及率及监管压力提升。行业内人士表示，若按此趋势发展，使用手动挡车辆授课将很快变为“小众业务”。部分人士认为这一转变可能来

得更快。一名驾校负责人指出，教练的转变速度要快于学员。“如今，在新晋教练中，36%选择仅教授自动挡驾驶。”他表示，未来五年这一趋势的增速将大幅加快；十年内（甚至可能更早），推测手动挡驾驶教练将成为极少数，届时手动挡课程的费用可能将高于自动挡。

与此同时，英国驾驶教练的总人数也在大幅减少。2011年4月至2024年4月期间，英国注册驾驶教练的数量减少了6000余人。

一家教练培训机构的发言人表示，教练们“正尽快转向自动挡教学”，但学员需求的适应速度却慢于预期。“学习手动挡的学员大多是因家中父辈有手动挡的车，未来将过户给他们。只有等到过户车普遍变为自动挡时，手动挡驾驶培训才会彻底成为历史。”他预计考试制度也将随之调整，比如为“先通过自动挡考试、后希望驾驶

手动挡车辆”的学员开设快速转换通道。目前，通过自动挡考试的驾驶人若未重新参加完整的手动挡实操考试，不得驾驶手动挡车辆。

近期数据显示，学习自动挡的学员通常只需更少课时即可达到考试标准，约25至35小时，而学习手动挡的学员平均需45小时。不过，自动挡学员的考试通过率往往更低。2022—2023年度，自动挡驾驶考试的通过率约为43%，而手动挡通过率为48%。一名驾驶教练表示，这一转变可能会给本就超负荷的驾驶考试系统带来更大压力。

截至2025年3月，英国近3/4的考试中心报告称，学员等待考试的时长已接近24周的法定上限。“学习自动挡的学员能更快参加考试，这有助于驾校更快消化学员积压量，但会进一步加重考试中心端的压力。”他说。



美国计划更新联邦机动车安全标准

美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）网站9月4日发布一则新闻，题为《美国政府推进自动驾驶框架拟更新安全标准以适应现代化需求》，全文编译如下：

美国交通部宣布，NHTSA计划对涉及智能驾驶系统的《联邦机动车安全标准》(FMVSS)进行现代化更新。这些标准制

定于数十年前，许多已无法适应如今的智能驾驶车辆需求。

美国交通部认为，联邦机动车安全标准是为人类驾驶的车辆编写的，需要为智能驾驶车辆进行更新。取消冗余要求将有助于降低成本，并提升安全性，更利于建立统一的全国性标准。

NHTSA计划通过三项规则

制定修订该标准，均针对配备智能驾驶系统（ADS）且无手动控制装置的车辆。具体涉及变速箱换挡位置顺序、启动器互锁装置及变速箱制动效果，挡风玻璃除霜除雾系统，挡风玻璃刮水及清洗系统，灯具、反光装置及相关设备。

此次变革将一并落实NHTSA发布的《自动驾驶车辆框架》。

马来西亚严格要求货车加装限速装置

马来西亚《自由今日》网站9月24日发布记者贾宛柔的文章《不到3%的重型车辆运营商确认安装限速装置》，全文编译如下：

自马来西亚发生一系列涉及重型车辆的致命道路交通事故后，今年6月该国政府出台一项规定，要求在10月1日前，

所有商用车辆加装限速装置，并于2026年7月对未履行车辆进行强制改装。安装时必须经陆路交通局（JPJ）认可的验证中心验证，并出具确认文件，续签运营许可证时必须提供这些文件，且每两年须对限速装置进行一次检验。

然而，截至9月23日，在

近11万辆重型车辆中，只有2.68%确认安装了限速装置。“有机构反映，没有足够的地方进行车辆检查，或者没有足够的时间。这些都是常见的借口。”马来西亚交通部部长严厉批评运营商对新规定掉以轻心。他表示，陆路交通局不会妥协，并会采取执法行动。



以精治促善治 畅通城市交通“主动脉”

策划执行 | 本刊编辑部





城市快速路，作为现代都市交通的“主动脉”，以其长距离、大流量的通行特性，承载着城市高效运转的重任，关乎着万千市民的出行体验。它不仅是连接城市各区域的重要纽带，更是展现城市治理能力与文明形象的窗口。然而，随着城市化进程的加速推进和机动车保有量的持续增长，快速路的拥堵问题也日益凸显。面对这一挑战，公安交通管理部门主动作为，积极应对，从科技赋能、精准管控、应急处置、协同共治等多维度发力，持续深化城市快速路精细化治理。本期专题分析我国城市快速路交通安全管理现状，介绍部分地方公安交管部门保障城市快速路高效运行的有益经验，并针对现存问题与挑战提出发展对策。

精细挖潜 智慧赋能 提升城市快速路通行效率

城市快速路作为现代都市交通的骨架网络，其运行效率直接决定着城市的经济活力与社会节奏，然而，常态化的交通拥堵已成为制约城市发展的严峻挑战。在机动车保有量持续攀升与城市空间资源日趋饱和的双重压力下，传统依赖新建、扩建的增量发展模式已触及瓶颈。交通管理的重心，必须从追求道路空间的物理拓展，转向对现有设施潜能的深度精细挖掘。本文立足于当前城市交通管理的现实挑战，在系统剖析快速路运行瓶颈的基础上，深入探讨一系列以精细化管理和智慧化技术应用为核心的通行效率提升策略，以期为各地交通管理部门破解拥堵难题、优化道路资源配置提供思路与借鉴。

多因素交织 快速路通行不畅

城市快速路系统以“高速、大流量、连续流”为核心运行特征，局部的扰动极易被放大，进而引发链式反应。当前，导致其通行效率

瓶颈的因素复杂交织，已成为一种普遍存在的“城市病”。

节点设计缺陷，瓶颈效应突出。拥堵的发源地往往是匝道出入口、立交转换区等交通交织区。其根源在于部分早期设计的前瞻性不足与交通需求爆发式增长之间的矛盾。许多匝道设计，其几何线形、加减速车道长度等参数，在高饱和度交通环境下显得捉襟见肘，尤其是在匝道间距过近的路段，剧烈的交织冲突严重扰乱了主线车流的稳定性，使其成为通行效率的短板和事故高发地带。

时空资源错配，潮汐现象显著。以通勤交通为主导的城市交通，呈现出强烈的“潮汐”特征。道路中央物理隔离带的存在，使得车道资源被刚性分割，无法根据实时需求进行动态调配，导致了道路时空资源的结构性错配：高峰时段，拥堵方向呈现长距离的车辆缓行，而对向车道资源却大量闲置，道路实际通行水平低于其理论设计容量。

管控手段刚性，应对弹性不足。传统的交通管理模式在很大程度上是静态的，这与动态交通流之间存在根本矛盾。例如，固定的限速标志无法反映前方路段的真实运行状态，在没有实时拥堵预警或主动速度引导的情况下，驾驶人在临近拥堵队尾时只能依靠视觉判断紧急制动，这使得整个管理体系普遍缺乏对交通流的实时感知、分析和反馈调节能力。

应急响应迟缓，扰动影响放大。快速路的高速、封闭特性，决定了其对偶发事件的敏感性极高。在实践中，一条车道被占用无法使用，所造成的通行能力损失远超该车道的物理空间占比。因为临近车辆的避让、降速行为势必会引发连锁反应，极大地扰动交通流的稳定性。而事件检测、力量调度等应急处置环节的延误，也会成倍增加拥堵的持续时间，使得本可快速处理的轻微事件，最终演变为长时间、大范围的交通瘫痪。

靶向治理 时空资源再分配

面对快速路的拥堵瓶颈，破解之道在于对现有道路时空资源的精细化再分配与高效利用，通过一系列精准的调控手段，激活存量路网的内在潜力。这种“精细挖潜”的理念，聚焦于对快速路系统主线、匝道、辅路等各个组成部分，深入开展靶向治理。

潮汐车道是应对方向性交通流严重不均衡问题的标志性手段，其核心在于通过技术手段使车道方向可变，在特定时段将对向闲置车道资源分配给拥堵方向，有效提升路面整体通行水平，尤其适用于高峰流量方向占比超过65%的放射性道路，如图1所示。其实践方式主要有两种：一是利用龙门架上方的可变车道指示标志和LED信息板，清晰指示车道在不同时段的允许行驶方向；二是在有条件的路段，采用可移动的中央隔离护栏进行物理



图1 潮汐车道设置

隔离，以最高级别的安全性保障行车秩序。

动态路肩是一种更为灵活的短时扩容方案，主要应用于一些具有结构性瓶颈、高峰时段拥堵常态化的路段。通过在路段上游设置龙门架及车道指示器，在拥堵发生或即将发生时，将路肩的“禁止通行”红色叉形标志，切换为“允许通行”的绿色箭头标志，临时将其开放为行车道，如图2所示。此管控方式成本低，不仅能提供弹性容量，而且能在应对偶发事件导致车道被占用时，快速开辟出应急通道。实施动态路肩的前提是，路肩必须具备与行车道同等的结构强度，并设置完善的应急停车港湾，以确保交通安全。



图2 右侧路肩可视条件开放行驶

定向车道旨在解决主线上因大量车辆前往同一出口而引发的剧烈交织问题，通常设置在通往大型交通枢纽（如机场、火车站）或关键跨江桥梁等重要节点的前方路段。将最内侧或最外侧的一条或多条车道，通过醒目的地面标线（如绿色铺装结合文字指示）、清晰的龙门架指路标志以及物理隔离设施（如

分道体、柔性隔离桩），设置为专用通道，如图3所示。一旦车辆进入，便不允许随意变道直至出口。定向车道能够引导车辆提前、有序完成车道选择，将复杂的交织行为从拥堵节点前移至上游开阔路段，从而保障主线交通流的整体稳定性和安全性。



图3 定向车道设置

可变限速控制不再依赖固定的限速牌，而是通过沿线部署的交通流检测器，在系统预判拥堵即将形成或存在安全风险（如雨雪天气、前方事故）时，自动、逐级地降低上游路段的限速值，并通过LED可变限速标志发布，如图4所示。其作用在于实现“交通流的谐波

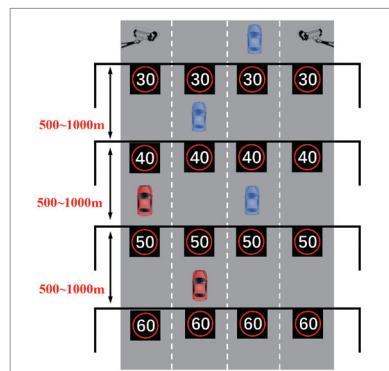


图4 逐级限速



化”，通过主动、平缓地降低车速，从源头抑制因紧急制动引发的交通扰动，有效阻断拥堵向上游蔓延。

拥堵预警与信息发布系统通过在关键节点上游设置的大型可变信息标志，将下游路段的实时路况，以图形化（如红黄绿路网图）或文字化的形式直观地展示给驾驶人，如图5所示。通过该方式，驾驶人能够提前获知拥堵长度、预计通行时间等关键信息，从而做出更合理的决策。



图5 可变信息标志在快速路中应用实例

入口匝道控制是保障主线稳定的有效手段。其核心是通过信号灯将匝道车流打散，以短周期、小批量的模式控制车辆有序汇入，避免对主线交通形成冲击，从而将主线运行状态维持在畅通区间，如图6



图6 入口匝道控制

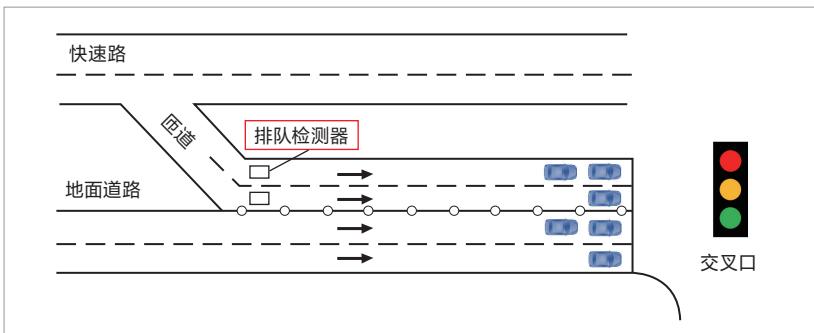


图7 出口匝道与地面道路交叉口

所示。根据交通状况，可采用匝道静态控制（基于历史数据设定固定放行率）或匝道动态控制（基于实时检测数据调整放行率）。当多个匝道相互影响时，则需采用多匝道动态协调控制，从区域层面均衡调节各入口的交通压力。在极端拥堵或发生严重事件时，还可采取入口匝道临时关闭控制，保障主线交通的恢复。该系统通常与主线及匝道的检测器联动，形成闭环控制。

实施出入口匝道与地面道路的协同控制，是提升城市路网运行效率、防范局部拥堵演变为区域交通瘫痪的关键手段。当入口匝道排队即将溢出至上游路口时，系统可主

动协调路口信号，提前截流或限制驶向匝道的车流，防止拥堵蔓延至地面路网。在出口匝道下游，则可设置交叉口可变车道，通过可变标志动态调整车道功能（如将直行车道临时变为左转车道），以匹配不同时段的转向需求变化，提升出口节点的疏散能力。此外，还可实施出口匝道与交叉口信号协同控制，如图7所示，根据匝道排队长短，动态调整下游路口的绿灯时间，加速车辆疏散。

城市快速路并非孤立存在，主路承担长距离、高时效的“通过性”交通，辅路则服务沿线地块的“到达性”交通，快速路主线与辅路系



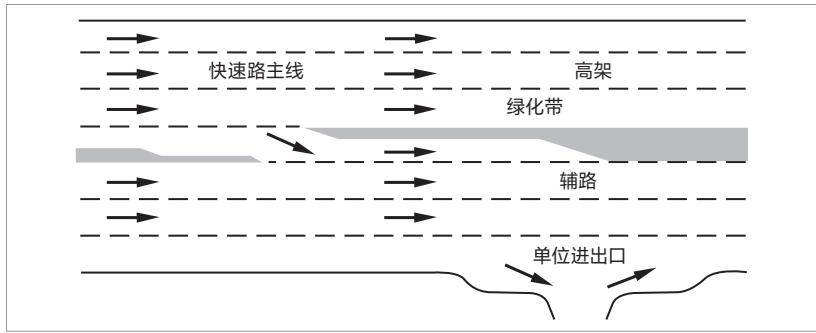


图8 主线车流进入辅路

系统的衔接效率直接影响其集散功能。一个设计优良的主辅路系统，通过合理的物理隔离与出入口设计，将短距离、低速交通剥离至辅路，可有效保障主线高速交通流的连续性。如图8所示，辅路及其与主路间的连接匝道，为车辆汇入驶离提供了必要的加减速和车辆交织空间，使得交通转换过程远离高速运行的主线，提升了安全性。

为提升辅路交叉口运行效率，可实施车道级控制。如图9所示，该策略通过为各车道设置独立信号灯，并根据实时检测的排队长度动态分配绿灯时间，能精准响应不同转向（如直行、左转、进入匝道）

的车流需求，避免因单一转向的过度拥堵导致节点锁死。这对于承担着向主路匝道输送交通功能的关键辅路交叉口尤为重要。

数智引领 管控更加主动

在精细化管理的基础上，深度融合现代信息技术，实现从被动响应向主动预测和干预的转变，是提升快速路管控水平的关键。这种“智慧赋能”不仅优化了现有管理手段的执行效率，更从根本上重塑了交通管理的决策模式与未来形态。

数据分析预测驱动。在部署精细化管理策略之前，一个至关重要的前提环节是对交通运行状态

进行深度诊断。通过充分利用沿线部署的各类检测器及车载数据，交通管理部门能够对海量的历史与实时交通信息进行挖掘分析，从而精准地量化潮汐现象、定位拥堵位置，并识别交通流演化规律。在此诊断基础上构建短时交通流预测模型，能够帮助管理部门从应对“已然”的拥堵，转变为干预“未然”的风险。

融合需求管理策略。在供给侧优化的同时，也要对需求侧进行有效调控。例如，在高峰时段对特定类型车辆实施限行，其目的并非单纯限制，而是通过政策手段对交通需求进行时空上的再分配。这些政策从根本上降低了高峰时段核心路网的总交通压力，为各类精细化管控措施的有效实施创造了更为宽松和可控的运行环境。

车路协同个性服务。城市快速路的交通管理，正朝着以5G、车路协同技术为代表的更高维度系统协同发展。智慧道路将能够与每一辆网联汽车进行实时、双向的信息交互。交通管控指令可以直接发送至车载终端，实施“车道级、个体化”的诱导和控制。在技术支持下，交通管理将实现从宏观的交通流优化，向服务于个体安全、高效与绿色出行体验的根本性转变。

（文/同济大学 王玲 图/交轩）



图9 地面标线与车道级信号灯



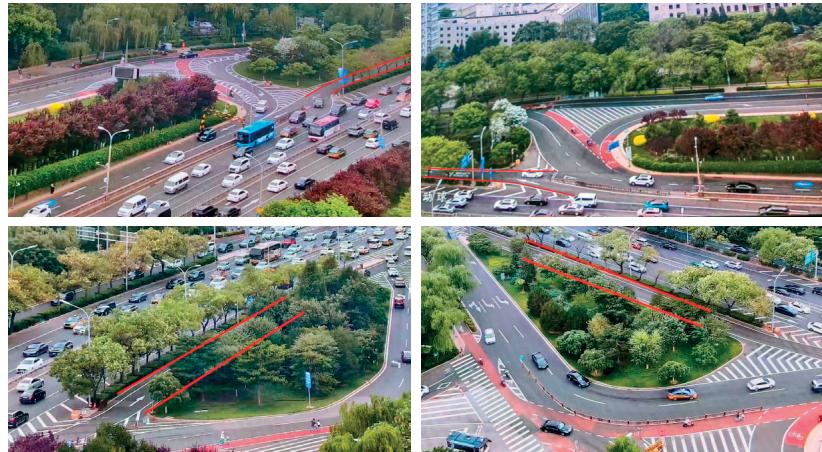
北京：聚焦桥区节点 提升环路管理质效

北京二环路是全国第一条全封闭、全立交、没有红绿灯的城市快速环路，于1992年9月建成通车，处于北京道路路网的核心位置，围绕旧城而建，全长32.7公里，共设有立交桥31座，出入口186个，受城市布局及路网结构影响，多股车流汇入二环路，超过道路承载能力。为全面提升二环路通行品质，缓解交通拥堵，北京市公安局公安交通管理局以环路桥区节点为重点，全面梳理分析交通拥堵成因，“一点一策”开展综合治理，综合采取“引流、挖潜、调优”等措施，全面提升二环路沿线通行效率。

精准施策 缓解桥区区域拥堵

二环路沿线部分立交桥区结构较为特殊，桥上桥下交织通行，冲突点集中，高峰时段多股交通流交织严重，通行效率低下，辐射周边区域拥堵频发。

复兴门桥位于西二环中部，长安街与二环路交汇处，跨越东西、联通南北，地理位置特殊，交通集散功能突出。近年来，随着周边医院、商圈等吸引力增加，人车流量



复兴门桥区开通四条隔离带通道

激增，交通拥堵现象加剧。为缓解交通拥堵，北京交管部门充分盘活道路资源，开通四条隔离带禁行道路，分别增加1条机动车道，实现二环辅路南北向流线贯通，同步优化出入口流线，完善指路标识，减少车辆交织冲突；晚高峰期间对西北角匝道进行限时分流管控，引导长安街一线绕行木樨地桥等周边道路，减少车辆汇入，提升二环主路通行能力。优化改造后，西二环北向南方向拥堵指数2.31，同比下降26.14%，平均车速33.2公里/小时，同比上升28.97%。

早晚高峰时段，东直门桥环岛拥堵排队现象严重。对此，北京交

管部门实施“近限远引”措施，消除冲突点位。针对东直门桥环岛，设置高护栏封闭西半幅，限制车辆环岛内转弯；上游区域增设两级预示标志，同步调整地面标志标线，引导东向南、北向东左转车辆沿匝道绕行或在东直门北中街南口处掉头，与其他交通流剥离开，消除环岛西北角、西南角交叉冲突点。措施实施后，东直门桥环岛拥堵明显缓解，通行效率提升。

多措并举 提升车辆进出效率

针对二环路多处进出口拥堵长时频发，部分匝道合流处车辆并线抢行现象突出，加塞、剐蹭事故频

发等问题，北京交管部门通过增加车道数量、优化交通组织等方式，畅通行车流线，提高通行能力。

西直门桥位于北二环连接西二环转弯处，是连接北京市西北郊与核心城区的必经之路。因西直门桥区早期规划设计问题，进入桥区道路通行能力较高，驶出桥区道路通行能力较低，造成机动车在桥区发生拥堵。针对西直门桥北二环去往西直门外大街交通流量大问题，北京交管部门将出口车道由1条调整增加至2条，同步调整导流带设置，削减西直门北大街驶入流量，提高北二环驶出车辆通行效率，改造后，高峰时段北二环出口驶出车辆由1100辆/小时提高至1400辆/小时，基本消除了出口排队拥堵问题。

西二环路北向南经天宁寺桥区去往莲花池东路方向流量大，排队车辆影响二环主路通行，造成桥区交通拥堵。针对此问题，北京交管部门对天宁寺桥区渠化进行优化调整，取消东向西方向60米应急车道，调整出入口标线，增加出口排队缓冲空间；同步调整天宁寺桥匝道，重新渠化导向箭头、标线导流带，对匝道出口车道进行扩容。采取措施后，天宁寺桥西出口晚高峰通行能力提升32%，拥堵时间减少41%。



天宁寺桥区匝道交通组织优化改造前后对比

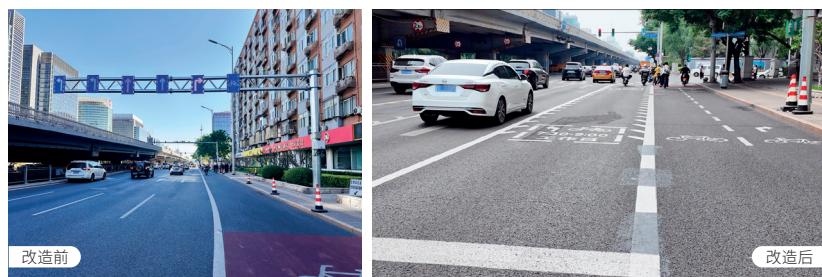
因势利导 开展路口精细治理

二环路沿线多处路口高峰时段机非交织问题突出，呈现潮汐式拥堵，车道利用率不均衡，同时部分路口处于桥下空间，通行能力低下，安全隐患高。对此，北京交管部门坚持“一点一策”，通过采取精细车道分配、完善慢行系统、调优信号配时等措施，持续开展路口精细化治理。

针对月坛北桥下路口北进口非机动车道通行能力不足，早高峰时段左转非机动车排队情况严重的情况，北京交管部门在距路口35米处设置右转车道临时停止线及机动车右转弯箭头灯，早高峰增设非机动车左转弯待转区，增大左转非机动车等待空间；右转机动车与左转非机动车同步放行，保障右转机

动车正常通行。采取措施后，月坛北桥下路口北进口非机动车通行能力提高85%，机非交叉冲突降低30%，早高峰拥堵指数下降5%，桥区排队长度缩短50米以上。

针对月坛南桥下路口西进口可变车道利用率不高，路口地处桥下空间有限的问题，北京交管部门根据实际交通流量，将西进口可变车道调整为直左车道，同步调整信号灯东西向单面放行模式；分时段调整信号配时，白天平峰时段控制好连续车流，确保桥下空间机动车清空，夜间低谷时段实施小周期配时，减少车辆通过路口等待时间。采取措施后，月坛南桥下路口车流通行效率提升36%，交织冲突减少65%，左转通行能力提高45%。（文图/李磊）



月坛北桥路口北进口设置非机动车前置待转区前后对比



南京：创新举措保障内环南线运行顺畅

内环南线高架是南京市井字内环快速路的重要组成部分，2005年建成通车，经过近20年的发展，原有的工程设计与当前交通需求不匹配，导致交通运行效率下降，已成为南京市区交通量最大、拥堵时段最长的一条快速路。针对匝道并入困难，节点运行效率低下等问题，江苏省南京市公安局交通管理支队通过创新性使用限时禁止标线有效减少高峰时段车辆汇入主线，同时结合交通流特征设置定向车道、采用交替通行等交通组织方式，有效规范了行车秩序，提高了总体运行效率。

限时禁止 减少车辆汇流交织

秦虹南路东向西匝道并入主线车流与主线往内环东线方向交织严重，交织区域长度仅有120m，易产生拥堵。由于东向西主线本身车流量较大，车辆排队缓行，再受汇入车辆不断变道加塞的影响，进一步降低了主线通行效率，形成交通堵点。

南京交管支队按照“保长限短、保主限辅”的优化思路，在秦虹南

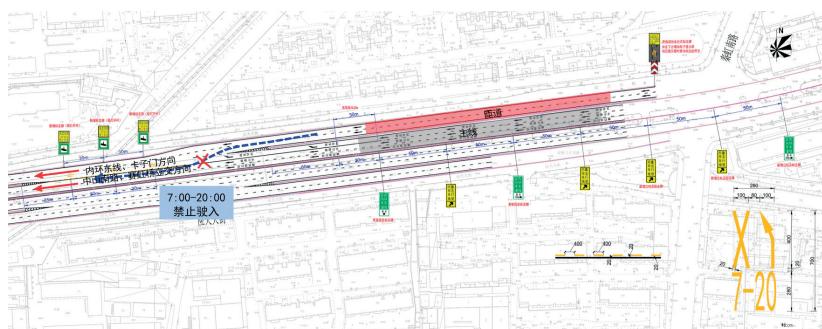
路匝道汇入主线处创新性地设置“限时禁止标线”，缓解高峰期交织现象。“限时禁止”由白实线、黄虚线以及地面文字标注组成，在沿线增设标志进行提醒及引导。结合交通流特征，在该汇入点限制匝道车辆在7:00~20:00汇入主线，保障主线通行效率。同时，匝道原有东向西通行的车辆，改由地面道路通行。为提高地面道路通行能力，交管部门结合交通流特征，在应天大街地面设置7.2公里“绿波带”，有效分担高架交通压力，提高整条道路的通行效率。

“限时禁止标线”配合辅道绿波控制，有效解决了秦虹南路匝道汇入处的交通秩序混乱问题。限时禁止标线实施后，主线行车速度和交通通过量大幅提升，拥堵指数

低于历史均值。地面辅道绿波启用后，原由该匝道驶往河西方向车辆从应天大街地面道路行驶更加节约时间，高峰期间实测，选择从地面道路通行比高架通行节省时间约35%~50%。

交替通行 规范变道合流行为

中山南路西向东上匝道汇入交通流量大，由于汇入点交织区域较长，导致主线部分车辆跨越匝道后再次并入主线（跨越匝道超车），加之匝道并入车辆无序加塞，极易形成拥堵。加塞抢道现象在赛虹桥立交同样严重。赛虹桥立交车流量大、合流点多，车辆变道交织频繁，尤其在东向西与南向西、南向东与西向东、北向东与西向东等3处合流点，存在车道减少的交通瓶颈，



秦虹南路匝道汇入点限时禁止标线设置方案



中山南路匝道汇入点交替通行方案

加塞抢道导致合流处通行效率低下。据统计,每处合流点月均发生交通事故15~20起,小碰撞事故严重影响道路通行,加剧高架拥堵。

对此,南京交管支队在中山南路西向东匝道处、赛虹桥立交3处合流点实施“交替通行”措施,明确车辆通行规则,并在部分路段增设LED显示屏,不间断播放宣传交替通行的规则和行车提示。方案实施前首先通过交通仿真软件进行运行评估,然后现场通过警务人员进行试运行,确保方案的可实施性。

内环南线4处“交替通行”实施后,有效改善了汇流处通行秩序,确保了主线运行效率提升,实现了高峰时段“匝道限流、保障主

线”的目标。中山南路段西向东主线运行速度提升30%,通行流量提升17%。赛虹桥立交各匝道“交替通行”总体运行良好,主线通过流量提升7%~29%,运行速度提升9%~32%,汇流点处碰撞事故量下降接近50%。

定向车道 平衡道路资源分配

内环南线高架赛虹桥立交西向东直行车流量较大,缓行车辆占用了所有车道排队,直接影响西北方向车流的通行效率。同时,该路段泰山路上匝道往集庆门方向的车辆会横跨3条车道并入最左侧车道,与主线车辆之间也存在较大干扰,导致该路段整体通行秩序较差、

通行效率低下。

按照“流向明确、专道专用”的优化思路,南京交管支队在此路段创新设置了南京市首条定向车道。将内环南线高架赛虹桥立交以西最左侧车道设置为西向北方向的定向车道,全长约370m,在该车道内通行的车辆仅能驶往内环西线(集庆门方向);同步设置定向车道指示标志,并在车道起点至上游300m处连续设置提示标志,在地面施划文字标记。定向车道的设置有效防止了西向东直行车辆占用左侧车道排队,保障了应天高架西向北方向驶入内环西线车辆的通行效率。为保障实施效果,交管部门在此处设置电子警察对实线变道车辆进行抓拍曝光。同时,在泰山路上匝道前方设置提示标志、诱导屏等,提示地面道路驶往内环西线的车辆由地面道路通行。

内环南线定向车道设置后,高架主线西向东方向整体通行效率和车行速度基本未受影响。西北在定向车道断面处通行效率提升了13%;该路段西北平均车速从28km/h提升至35km/h,提升近25%。泰山路上匝道总交通量减少18%,定向车道的设置,避免车辆横跨3至4股车道造成的局部交通拥堵,提高了道路交通安全性。(文图/殷秋敏 薛菁菁)



应天大街定向车道设置方案



济南：打出破解立交桥交通拥堵“组合拳”

燕山立交桥作为山东省济南市的重要交通枢纽，是连接经十路、二环东高架、二环南高架的关键节点，承担了大量过境交通与集散交通，日均交通流量超6万辆，尤其每天早晚高峰交通压力巨大。因南向东与南向西匝道通行能力不足、西侧经十路与山大路交叉口交通瓶颈，导致燕山立交以南车辆排队延长2公里至老虎山隧道，桥上经十路由东向西车辆排队溢流至燕山立交桥面，不仅影响主路和匝道车辆通行，也极易引发交通事故。为破解燕山立交桥交织冲突与严重拥堵问题，山东省济南市公安局交通管理支队依托智慧交通系统，构建“时空融合+智能调控”体系，打出高架路分车道信号控制、上匝道智能管控、区域梯次限流、多车同步掉头等“组合拳”，实现早高峰拥

堵指数下降9.84%，平均速度提升11.54%的治理成效。

交替通行 疏通瓶颈节点

为均衡燕山立交桥南段交通总量，济南交管支队在老虎山隧道南口创新实施高架路“分车道信号控制系统”，高峰时段，通过交通流量感知设备实时监测老虎山隧道内车流密度和燕山立交桥南侧车辆排队长度，启动信号灯交替控制，实现扳倒井立交桥南向北直行车流、西向北左转车流及东向北右转车流交替通行，有效消除老虎山隧道南口车辆合流冲突，降低隧道内车流密度，使交通事故起数环比下降38.5%。其余时段均采用黄闪模式，警示车辆减速慢行。

为化解燕山立交桥交通流交织冲突，支队在交通流交织集中区域

安装交通信号灯，通过灵活的信号控制，化解多股交通流冲突。合理布设流量检测设备点位，实时检测东向西主路与南向西、东向南匝道的车流密度和排队长度，动态调整信号控制方案。当由东向西主路车辆排队较长，即将影响桥面通行秩序时，启动信号灯交替控制，动态放行主路与匝道车流；当由东向西主路车辆通行顺畅，仅出现南向西、东向南匝道交通拥堵时，交替放行上下匝道车辆，由东向西主路信号灯保持常态绿灯放行，实现多股车流高效协同，显著减少交织冲突。

梯次限流 保障通行秩序

针对燕山立交西侧老城区道路瓶颈问题，济南交管支队对东部新城交通流进行宏观调控，利用雷达视频融合感知技术，实时监测燕山



老虎山隧道南口高架路分车道信号控制



燕山立交南向西、东向南匝道智能管控



梯次限流控制

立交桥上由东向西车辆排队长度，当排队长度即将影响匝道车辆通行时，立即触发经十路（洪山路至舜华南路路段）由东向西动态梯次限流控制。同时，与汇入经十路的奥体西路、奥体中路等周边多条主干道关键节点建立关联机制，构建立体化疏解网络，主动减缓燕山立交由东向西车流集聚速度，保障车辆有序通行，实现高峰时段东向西车辆平均排队长度减少366米。

支队依托交通大脑交通态势感知模块，当监测到燕山立交流量达到拥堵阈值时，对二环东路财经大学高架上匝道进行自动管控，均衡燕山立交桥南段交通总量，消除上桥车辆与高架南向东匝道通行车辆

交织冲突。在上桥匝道封闭时，对桥下分流道路采取信号配时一体化联动加放，实时检测经十路二环东路交叉口南口车辆排队长度，对二环东路（经十路至和平路路段）沿线4处路口进行联动控制，实时启动沿线路口“泄洪式放行”，有效疏通瓶颈节点。

灵活调控 提高通行效率

为实现主路通行效率最大化，济南交管支队动态加大燕山立交由东向西主路放行力度，通过雷视检测设备实时监测燕山立交西侧下匝道（主路）与支路合流区域车流密度及排队长度，当主路车辆排队长度达到预设拥堵阈值时，自动启亮



财经大学上匝道智能管控

下匝道信号灯实施动态间隔主路与支路车流，优先保障主路车辆通行；未达阈值时则保持黄闪控制，提示过往车辆减速慢行。

支队积极探索打通燕山立交西侧经十路与山大路交叉口交通瓶颈点，针对该路口东口掉头车辆多、通行能力不足的问题，创新推出“点名式多车同步掉头”模式，研发智能引导系统，通过声光结合自动检测各掉头“港湾”车辆停靠状态，利用定向音柱及诱导屏实施“点名式”精准引导车辆依次排队，同时配合信号灯智能调控及交通流线优化等措施，实现6辆车同步掉头，通行效率提升33.6%。（文图/田云强 杨海波 牛茜茜）



下匝道智能启亮



点名式多车同步掉头



昆明：“微改造”推动城市主干路“大提速”

近年来，云南省昆明市机动车保有量持续增长，在现有城市道路基础设施不具备大规模改扩建条件的情况下，昆明市公安局交通管理支队牢牢把握城市发展由“规模扩张”向“存量提升”转变的要求，通过持续推进城市道路交通精细化治理提升行动，运用可变导向车道、借道左转、多车联动式掉头、阶梯式停止线等交通组织“微改造”措施，提升各主干路通行效率，优化城市交通安全和通行环境。

突出创新应用 以“变”挖潜力

昆明市北京路与环城南路交叉口作为城市主干道与一环路连接的重要节点，南临昆明火车站，西接云纺、螺狮湾传统商圈，交通吸引力强，日常人流车流量较大且相互交织干扰，特别是早晚高峰期不均衡的时段性、方向性交通需求突出。在路口通行空间无法拓展的情况下，昆明交警按照“时空资源分配精细化、车辆交替通行规范化、通行效率提升最大化”的思路，在路口北进口创新设置了“内嵌式直右可变车道”：一方面，将北进口最

右侧的直行右转混合车道调整为直行与右转切换的可变导向车道，在南北向直行相位周期内设置为直行车道，最大限度提升直行车辆通行效率，在其余信号相位周期内则调整为右转车道，保障右转车辆顺畅通行；另一方面，在可变导向车道后方距路口停止线约50米处，利用最右侧车道设置右转车辆待行区，增设右转专用信号灯协同控制，在可变车道为直行期间，引导右转车辆在待行区内停车排队，当可变车道即将变换为右转时，提前亮灯引导右转车辆驶入可变车道右转。优化后，该路口北进口每小时直行、右转过车量分别增加约220辆、150辆，高峰期直行、右转排队长度分别降低约70米、50米，路口整体通行能力水平提升约19.8%。



内嵌式直右可变车道

除该路口以外，2024年以来，昆明交警还在主城区范围内建设了19条“可变导向车道”，经过后期运行评估，改造路口通行效率平均提升15%以上，在未对路口基础设施进行大建设、大改造的情况下，实现了路口交通通行时空资源的科学合理分配和最大化利用，相关成果入选昆明市“十件惠民实事”之一，取得较好的社会效果。

深挖道路资源 以“借”拓空间

在道路交叉口运行中，由左转车流所引发的冲突、延误和交通事故是影响路口通行效率和交通安全的重要因素。因此，如何规范左转车辆通行秩序、提升左转通行效率是路口交通组织的重点和难点。昆明交警通过系统分析研判，在左转



通行量较大、拥堵现象突出的北京路与北辰大道交叉口、北京路与白云路交叉口、日新路与滇池路交叉口等 6 个路口，推行了机动车“借道左转”优化措施，充分利用与左转车道相邻的对向车道空间，开拓左转待转车道允许车辆借道左转，并通过对交通信号相位顺序和分配时间的科学调整，有效避开通行车辆在空间和时间上的冲突，通过“时空错位、空间拓展”，进一步提升了左转车辆通行效率，有效缓解了路口交通拥堵。通过实施“借道左转”，上述路口左转车辆小时通行量增加约 150 辆，左转排队长度缩短 70 米，路口整体通行效率平均提升 10% 以上。

坚持精准施策 以“联”提效率

为解决部分车道掉头车辆较多进而影响整个路段（口）通行效率的问题，昆明交警坚持一点一策、对症下药，在滇池路与环城南路交叉口、广福路与海埂路交叉口

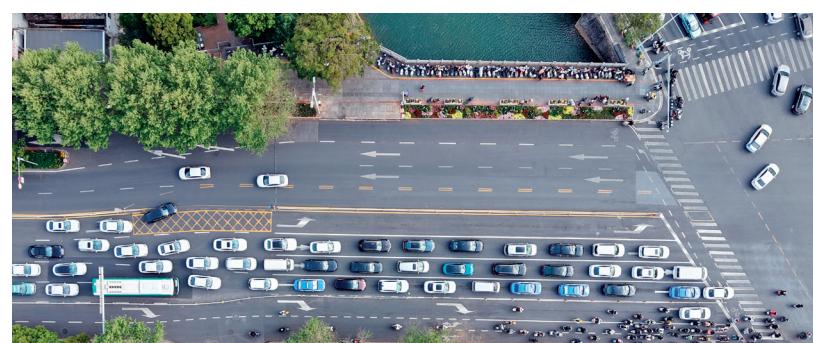


多车联动式掉头车道

等 4 个路口试点设置了“多车联动式掉头”车道，通过在掉头车道内设置多个掉头车位，引导掉头车辆按顺序进入相应掉头车位等待，在允许掉头信号灯绿灯亮起时，实现进入掉头车位的车辆同时掉头。该交通组织方式可以有效缩短掉头车辆通过路口的时间，从而增加信号周期内掉头车辆的通过数量，以缓解路段（口）的交通压力。在实施“多车联动式掉头”交通组织方式

后，上述路口掉头车辆排队长度从原先的 200 米以上缩减至 70 余米，掉头车道通行效率提升 50% 以上，路口整体通行效率平均提升 13%。

通过开展精细化交通治理等各类措施，2024 年以来，昆明市的交通健康指数达到 61.1%，同比上升 3.77%；路网高峰行程延时指数为 1.642，同比下降 2.22%。（文图 / 昆明交警）



机动车“借道左转”优化

用“绣花”功夫筑牢群众出行平安路

——访安徽省合肥市公安局交通管理支队支队长张弘

文 | 本刊记者 李佳芯 通讯员 戴陈轶 张骅 图 | 汪宜胜



合肥，安徽省省会，地处长三角腹地，襟江揽湖，是全国性综合交通枢纽。截至2025年9月，合肥市道路总里程已达2.5万公里，机动车保有量达337.69万辆，机动车驾驶人达373万人。面对日益增长的出行需求和复杂的交通状况，合肥市公安局交通管理支队始终坚持“人民至上、生命至上”，锚定交通事故“减量控大”总目标，善用现代科技手段实现智能化，以绣花般的细心、耐心、巧心提高千万人口省会城市交通治理精细化水平，把交管工作成效转化为群众实实在在的获得感、幸福感、安全感。近日，本刊记者专访了合肥市公安局交通管理支队支队长张弘。

本刊记者：在预防和减少交通事故、保障群众出行方面，合肥交警推出了哪些务实举措？

张弘：近年来，合肥交警坚定不移推进道路交通安全综合治理，推动事故预防从“事后处置”向“事前预防”转型，连续6年实现亡人交通事故起数和亡人人数“双下降”。

围绕人、车、路、企、环境等要素，合肥交警建立道路交通事故预防“四办一专”工作机制，形成市道交办全面统筹，市安防办、市委平安办、市文明办联合推动，市交通专班督导落实的工作格局。今年新

增市应急管理局、市教育局、市交通局局长为联席会议副召集人，进一步提升相关部门参与道路交通管理工作的主动性、针对性和推进力。

隐患排查治理是预防和减少交通事故的关键环节。合肥交警聚焦防范化解重大风险，联合专家团队选取具有典型特征的国省道穿村过镇路段、路口50处，编制《国省道隐患排查治理工作手册》，为国省道、农村道路交通安全隐患排查治理工作提供标准化、可视化操作蓝本，有效提升隐患治理能力。今年以来，已排查治理道路交通安全隐患3041处，在59处农村公路沿线支路加装“四道杠”减速带，增强风险抵御能

力。创新应用“车采+人工智能识别全息排查系统”，实现隐患点位、排查内容、治理建议一图展示，隐患排查效率提升50%以上。同时，加强事故风险全链条管控。合肥交警强化事故风险研判，提升道路安全风险预警能力，做到事前降风险；与13家综合医院建立交通事故伤员救治信息服务平台，伤员信息第一时间回传，提前完成医护力量、急救设备、床位等资源调配，变“被动等诊”为“主动接诊”，做到事中减后果；复勘伤亡事故现场480余次，整改事故黑点隐患230余处，做到事后补短板。此外，交管部门联合市安委办、市委政法委印发《关于加强一般生产经营性道路交通事故调查处理工作的通知》，明确一般生产经营性道路交通事故刑事责任追究的主体、流程，对涉嫌重大责任事故、危险作业的运输企业法人或实际经营人刑事立案19起，有力提升了对交通肇事肇祸运输企业的打击震慑力。

为树立文明交通新风尚，合肥交警加强警示教育力度，收集不同类型的交通事故视频，精准投放，用“身边事”教育“身边人”。同时，运用红黑榜制度曝光高风险运输企业和外卖、快递电动车交通违法、终生禁驾人员信息、典型违法案例，并常态化曝光机动车、非机动车典型违法案例，通过全市2000余个“警民（企）议事群”推送，覆盖人群达81万余人。

本刊记者：为了让城市“流动”更有序、高效，合肥交警有哪些探索？成效如何？

张弘：当前，合肥市汽车保有量还在持续增加，道路建设速度远远跟不上交通需求快速增长的势头，同时，行人、电动自行车、机动车等交通违法现象严重影响了交通安全和运行效率。为了让这座千万人口城市的“流动”更有序、高效，合肥交警坚决落实城

市精细化管理工作部署要求，全面升级城市道路关键节点交通精细治理、快速路网动态感知能力。

合肥交警组建信号配时团队6年来，从设备校时起步，启动信号灯升级改造，同步建设智能交通信号控制系统。截至目前，“交通超脑”已接入信号联网路口3309个，信号机在线率超过96%。通过信号配时优化，全市已设置190条绿波道路，覆盖918个路口，这些看不见的“绿波段”正悄然改变城市出行节奏。不仅如此，合肥也在逐步试点建设能“读懂”车流的智能交通信号灯，它能准确感知到达路口车辆的数量、速度等数据，配合后台智能算法模块分析车流规律，实时调整信号灯配时，从而实现“灯随车动”的自适应控制。驾驶人通过自适应路口的等待时间从原先三四分钟压缩至一分钟左右。自开展城市精细化治理工作以来，合肥交警通过“一点一策”，启动治理市级拥堵点位18处，优化改造区级拥堵点位114处，优化信号配时2603处，推出“城市快速路错位虚实线分流”“智能潮汐车道”“非机动车信号灯辅助提示板”等创新举措，持续提升群众出行体验。

值得一提的是，合肥交警不断探索警务无人机在交通管理领域的应用场景，以警用无人机为前端应用载体，由数字化指挥平台、无人机应用平台为后台支撑，打造一支反应灵敏、视域宽广、快速机动的“空中交



警队”，严查违法停车、实线变道、车窗抛物、违法闯禁行、分心驾驶等交通违法行为。无人机搭载勘查终端，可自动生成事故现场图，让轻微交通事故处置时间缩短50%。同时，会同科技企业，共同研发合肥交警无人机智慧平台，实现机巢无人机自动巡查交通路况、自动检测交通异常事件等功能，并通过关联驻守无人机开展前期处置，构建“巡处一体化”勤务机制，打造“空地一体”的智慧交管体系。今年以来，合肥交警在全市组织开展无人机非现场抓拍专项行动——“空警行动”22次，范围覆盖城区、高速公路以及高架桥、快速路等，重点针对占用应急车道、逆向行驶、闯红灯等违法行为，实施喊话提醒、拍照取证，配合铁骑警力的精准劝导、纠处，有效降低了事故发生率，提高了道路通行效率，让群众出行更安心，更顺畅。

本刊记者：合肥交警如何精准发力，做好持续优化营商环境的“护航者”？

张弘：近年来，合肥交警持续深化公安交管“放管服”改革措施，以“随叫随到”“说到做到”“服务周到”的工作标准，做到办事有速度、为企业有力度、服务有温度，全力优化保障营商环境，助力省会经济高质量发展。

为了方便群众办事，合肥交警坚持简政放权，截至目前，已在全市布局96家4S店登记服务站、21家二手车登记服务站、121家警邮网点、75家机动车检测机构，为群众提供车辆上牌、检测登记、移过户等各类交管服务。自2023年8月起，把进口摩托车、中型以上客车登记业务下放至县级车管所；在全市13个政务服务中心及27个农村中心城镇派出所开通车驾管高频业务办理，方便群众就近办事。同时，为更好地服务重点产业发展，开放测试与示范应用道路

里程1384公里，成功申报国家首批20个“车路云一体化”应用试点城市。完成106个路口车路协同改造，部署路侧感知设备378套，向28家企业智能网联车发放道路测试许可，为智能网联汽车企业提供宽松的研发环境。推行企业电子营业执照信息在线核查，主动与市场监管局等部门对接协调，自研软件程序，实现将企业电子营业执照信息自动导入公安交管业务系统，全国各地企业到合肥市车管窗口办理业务时，不再需要提交纸质营业执照，有效解决有关企业现场办理交管业务的“一照、多地、多业务”难题。同时，推广应用私家车新车上牌实现“免查验”，开发全自动预查验系统，实现购车、登记、选号、邮寄号牌全程网办。

此外，合肥交警坚持问题导向，研发“驾驶证逾期提醒模型”“驾驶证记分提醒模型”，主动靠前、精准服务。联合邮政部门共同优化“流动车管所”，集成驾驶人体检、证件审验等服务，通过企业按需预约或车管所主动前往社区、大型商业场所等形式，将窗口延伸至企业内、群众中。深化交管业务“容缺办”，明确划分可以容缺受理的机动车注册、转让、变更、(解)抵押登记等7大类车驾管业务主次材料类别，实行当主要材料具备、次要材料欠缺或有瑕疵时可容缺受理的工作机制，切实解决群众“来回跑”“来不及”等问题。



欢迎订阅

2025

杂志社订阅

银行转账

开户行: 中国工商银行北京国家文化与金融合作

示范区金街支行

开户名称: 《道路交通管理》杂志社有限责任公司

账号: 0200000709014481554



邮发代号:80-594

扫码微信订阅





城市快速路 如何“快”起来

文 | 本刊记者 谭跃 图 | 由受访者提供

快速路是城市道路网络的骨架，在整个城市交通运行中发挥着重要作用，一旦通行受阻，常会引发拥堵蔓延。为持续深化城市交通精细化治理，广东深圳交警积极探索主动警务、预防警务路径，在提高城市快速路通行效率方面持续发力，摸索总结出一系列创新做法与宝贵经验。近日，本刊记者专访了深圳市公安局交通管理支队交通大队王乐处长。

本刊
记者

在一些城市，快速路却“快不起来”，存在阶段性“肠梗阻”，是什么原因造成的？

● **王乐**：“肠梗阻”问题一直是快速路交通治理面对的一大挑战，结合工作实践，其成因可归纳为“先天不足、后天失衡、管理滞后”三重矛盾。

设计“先天缺陷”是基础性短板。一是路网布局及衔接不合理。快速路理应承担长距离、高效率的通过性交通功能，但部分城市快速路网布局不尽合理，未实现通过性交通与到发性交通分离，同时，快速路与沿线低等级道路衔接，道路等级“级差大”，低等级道路疏散效率低，导致车流倒灌、蔓延，影响快速路主线交通。二是合流段车道数不平衡导致合流后断面承载力不足。根据《城市道路交叉口设计规程》(CJJ 152—2010)，合流段必须符合车道数平衡原则，

即：若匝道1车道汇入，则合流后主线车道数必须大于或等于合流前主线车道数；若匝道2车道汇入，则合流后主线车道数必须大于或等于合流前主线车道数加1。若合流段不符合车道数平衡原则，会导致合流后承载力不足，出现拥堵缓行。三是匝道与主线合流处未预留足够缓冲空间。主要表现为匝道加速车道、渐变段长度不够，或匝道汇入角度不合理，车辆难以正常速度、角度平顺汇入，匝道车辆“突然并线”，迫使主线车辆减速避让。四是出口指示系统不完善导致车辆邻近出口扎堆变道，引起车流紊乱。例如，出口指示标志缺失、提示距离不足，导致车辆临近出口区域突然变道，引起车流不稳定造成拥堵。

流量“过度集聚”是动态性诱因。一是流量转移导致快速路超负荷。当城市将快速路视为“唯一高效选择”时，会形成“越修越堵”的循环：快速路通行

能力提升后，会吸引周边道路车流向快速路转移，最终导致快速路本身超负荷。二是潮汐特征导致快速路双向交通失衡。早晚高峰“潮汐式”流量与快速路设计不匹配，若未设置潮汐车道或动态调整，极易出现“一边空荡、一边排队”的失衡。

管理“协同失效”是突发性推手。快速路的“封闭性”使其对异常事件极度敏感，一起交通事故或一次车辆抛锚都可能让整条道路“瘫痪”。如对货车闯禁令、非机动车上高架等违法行为执法力度不足，违法车辆引发事故的概率更高；又如应急清障力量不足，导致事故车辆滞留主线，阻塞后续车流。

本刊
记者

对于快速路突发异常事件，可以通过哪些途径尽可能降低其对通行的影响？

● **王乐**：异常事件的冲击难以完全避免，但可通过“科技预警 + 快速响应 + 多级分流”组合拳，最大限度压缩影响范围。

科技赋能“早发现、早干预”。国内经济发展水平较高的城市已普遍应用智慧监测系统，一旦监测到交通异常触发预警，系统自动推送至指挥中心，由指挥中心进行统一调度处置，缩短应急救援响应时长。同时，深圳部分快速路已试点“无人机巡检”，弥补固定摄像头覆盖不足的盲区，显著提升异常事件发现率。

快速处置“保畅通”。处置异常事件的核心是“快速清场”。国内多地推行“一路多方”联动机制，交警、路政、救援单位联合驻守重点路段，配备应急设备，通过“铁骑护送”急救车辆、疏导车流，压缩救援响应时长，确保事故、故障车辆及时撤离，恢复交通。

多级分流“疏存量”。当快速路局部受阻时，需通过“匝道管控 + 地面路网引导”分散车流，并借助地图导航平台发布信息，及时引导车流疏散。措施包括：

对高流量入口采取临时关闭或限流；通过可变情报板提示“前方缓行，建议绕行地面道路”，实施“远端分流”，并联动周边道路信号灯延长绿灯时间；与地图导航平台联动，加强引导分流；完善微循环，让短距离出行需求不依赖快速路，减轻主线压力。

本刊
记者

该如何治理城市快速路拥堵，保持交通流量动态均衡？

● **王乐**：快速路一旦建成，工程级改造调整成本非常高，甚至不具备改造条件，因此必须对问题节点进行“微创”手术，以实现流量动态均衡。

尽量匹配断面，增加道路供给。对于断面严重不匹配路段，双方向流量差异较大时，可通过设置潮汐车道的方式绕开通行瓶颈。没有条件设置潮汐车道的路段，可采用交替通行、虚实线分隔设置的方式降低汇流影响。

减少合流扰动，实现“以速换量”。适当增加加速车道长度保证匝道汇入角度平顺，设置实线段防止车辆连续跨线合流。有条件的路段可通过设置硬隔离来分离主线和强扰动匝道，或通过间隔放行匝道车辆、优先保障主线车速的方式提升断面流量。

实行“高地联动”，防止末端倒灌。对于“高接地”路口，需要路口信号与匝道信号实施协调控制，根据实时车流微调相位差，综合运用待行区、可变车道、借道左转、移位左转等创新交通组织，提升路口通行效率。

快速路不是“孤岛”，需与高速路网、城市干道、支路协同规划、建设和运营，形成“层级分明”的网络，有效剥离过境交通与到达性交通。因此，规划阶段需预留“弹性空间”，例如，匝道段主线适当扩容、交叉口周边设置集散车道，为未来流量增长留足余地；同时研究需求管理长效机制，通过“预约通行”等措施管控到发交通量，确保交通供需平衡。

高速公路典型场景枪球联动抓拍系统设计及实践

文图 | 施一珑 尤冬海 朱骏飞

【导读】

为提升高速公路交通安全隐患感知发现能力,本文研究设计高速公路典型场景枪球联动抓拍系统,通过前端枪式摄像机和球型摄像机组合配套,结合后端算法终端管理服务器,升级视频识别取证系统模块,实现高速公路主线、匝道、隧道等典型场景的多类交通违法、事件抓拍,满足增加违法识别类型、提升违法抓拍距离、优化路面运行感知以及事件发现处置、违法识别取证等业务需求。

【关键词】

高速公路;违法事件检测;场景自适应;枪球联动

【基金项目】

2023年警用装备研发计划“面向高速公路典型场景的违法事件智能抓拍设备”(编号:2023ZB09)

近年来,各地公安交通管理部门积极推动新技术智能辅助执法,通过加强视频视觉技术应用,实现交通违法和交通事件的自动发现、警示提醒。当前,高速公路视频设备普遍存在违法识别类型少、有效监控距离短、识别项目高度固化、安装配置繁杂等问题,难以实现大范围多类型安全隐患感知发现,亟需通过人工智能(AI)技术予以智慧赋能。为此,本文研究设计高速公路典型场景枪球联动视频识别取证系统,基于内网、专网“双网双平台”技术架构,复用平台相关服务器硬件环境,升级平台软件功能,提升集成指挥平台路面运行感知、事件发现处置、违法识别取证等功能水平,推动高速公路智慧感知提档升级。

一、系统组成

如表1所示,系统由前端枪球摄像机、AI接入服务器、视频智能识别服务器、专网平台服务器和内网平台服务器等五部分组成。

表1 系统组成及功能

| 设备 | 部署软件 | 实现功能 |
|-----------|--------------------|-------------------------------|
| 枪球摄像机 | 无 | 实时视频调阅、视频控制 |
| AI接入服务器 | 部署统一的AI接入服务软件 | 视频配置转发、数据接入、视频存储、视频控制 |
| 视频智能识别服务器 | 部署视频智能识别算法应用软件 | 视频识别、结果信息转发 |
| 专网平台服务器 | 部署视频专网平台软件枪球联动功能模块 | 识别结果和视频确认、事件预处置、违法取证上传、视频控制转发 |
| 内网平台服务器 | 部署内网平台软件枪球联动功能模块 | 枪球摄像机配置、算法类型配置、违法核对审核、事件处置调度 |

(一) 场景设计

前端设备主要面向高速公路主线、匝道、隧道3个场景,可选择





高速公路大流量条件下危险驾驶行为预警治理模型构建

文图 | 张森 吴晓峰 张志云 朱骏飞

在高速公路超饱和流量条件下，通行车辆会频繁出现跟车过近、违法变道、占用应急车道行驶等危险驾驶行为，易引发后方同向行驶车辆发生追尾碰撞事故，这是导致高速公路交通事故、交通拥堵的重要原因。沪宁高速公路无锡段里程 45 公里，日均流量 19.1 万辆以上、超设计饱和流量 60%，且还在以每年 6% 的速率递增。本文以该路段为例，研究如何充分利用现有高速公路视频监控和重要节点卡口等设备资源，构建高速公路大流量条件下危险驾驶行为预警治理模型，全面发现违法变道、占用应急车道等危险驾驶行为，有效识别违法车辆身份信息，及时提醒干预车辆驾驶人，提升大流量高速公路车辆危险驾驶行为的执法管控能力。

一、模型技术思路及具体实现

高速公路大流量条件下危险驾驶行为预警治理模型主要技术思路如下：接入视频监控资源以及卡口设备抓拍过车数据等，识别分析动态视频图像，自动区分主线或分道口场景，智能识别违法变道、压导流线、强行连续变道、违法停车、占用应急车道行车、倒车以及不按车道行驶等危险驾驶行为，采用高低清区域视频和卡口混合联动技术固定违法证据并实时预警，最后通过对接集成指挥平台的云哨系统和近场监测系

统进行警示或现场查处。该模型通过人工智能识别算法，抓拍各类常见危险驾驶行为，能有效解决高速公路大流量下危险驾驶行为车辆发现难、取证难、查处效率低、震慑力不足等问题，闭环大流量条件下危险驾驶行为车辆干预处置业务工作，能够进一步提升高速公路安全管理服务水平和治理现代化能力。该模型具体实现过程如图 1 所示。

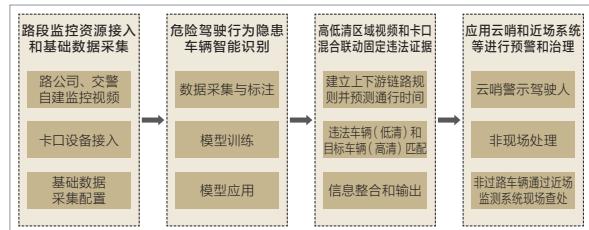


图1

(一) 路段监控资源接入和基础数据采集。接入高速公路监控视频资源和卡口设备过车数据，其中，视频监控资源指实时视频流，卡口设备过车数据包括卡口过车图片、过车文本数据。采集获取视频监控和卡口设备点位基础数据，结合高速公路视频监控等设备点位数据，建立视频监控设备间、视频监控设备和卡口设备间的上下游地理位置关系，选取影响高速公路安全和畅通的主线点位、收费站出口、服务区入口等关键位置场景进行基础数据的采集和配置。

(二) 视频分析智能识别危险驾驶行为车辆。该





国外城市停车治理经验分析及对我国的启示

文图 | 侯志贤 刘金广 刘婉

随着我国城市化进程的深入推进和机动车保有量的迅猛增长，“停车难”问题逐渐演变为影响众多城市高质量发展的普遍性治理难题。深入分析国外在停车管理方面的先进经验，对于探索符合高密度城市发展规律的停车治理新模式具有重要的现实意义。本文通过梳理分析国外城市停车治理的经验做法，系统总结了停车管理的策略与方法，并在此基础上，根据我国停车治理面临的问题提出对策建议，以提升我国城市停车治理的系统性、规范性与智能化水平，供参考。

一、国外停车治理经验分析

(一) 一体化的停车治理体制机制

1. 明确主管部门。新加坡停车管理由住建部门与城管部门共同负责，其中住房与发展委员会主要对建筑物及大型商业体的配建停车场进行管理，城市建设管理局主要对路内停车或专用停车场进行管理。

2. 职责相对分明。部分国家警察专职负责违法停车执法，其他有关机构或部门负责停车规划管理。加拿大大多伦多成立“多伦多停车管理机构”，负责停车场的管理设置及路外停车场的违停执法，警察局负责路内违停执法。美国纽约主要是交通局负责全市的停车规划及管理工作，警察局则主要负责违法停车执法及对违停车辆的拖移。

3. 引入企业协助。日本停车管理采取全国统筹与地方管理相结合的模式，停车场的规划、建设与管理由日本国土交通省及各县市政府负责，同时为加大违停打击力度，日本将部分路段取证工作委托给私营企业，企业在公安委员会登记备案获取委托资格，相关工作人员需考取“停车监视员资格证”，执法时两人一组互相监督，将收集整理的相关信息提交给警察录入系统。

(二) 系统完善的相关法律法规

1. 在规划层面确保泊位供给充分，严格执行配建泊位标准。日本为缓解因停车乱象导致的交通拥堵现状，保障道路交通安全，相继颁布了《关于确保汽车保管场所等的法律》《关于确保汽车保管场所等的法律实施令》《道路交通法》，东京市颁布了《东京都停车场实施条例》《路内停车场设置规划》《东京都集体住宅停车配建纲要》等，这些条例旨在规范城市停车管理，增加停车泊位供给，促进城市空间有效、综合利用。

2. 在执法层面确保有法可依，明确违法停车处罚责任。日本《道路交通法》明确规定了违法停车、违法驻车的定义及应当承担的法律责任，追究车辆所有者责任的同时对车辆实施多环节的限制措施，极大缓解了因停车导致的拥堵情况。





以路段速度为控制标准的快速路匝道管控与边缘计算应用研究

文图 | 汪杰 陆毅 周毅华 郑杭富

随着城市快速路交通分担量逐年上升，交通流相互叠加，拥堵问题不容忽视。本文结合浙江省杭州市快速路实际，剖析了快速路匝道单点控制标准不明、线上联调不足、面上管控复杂等问题，提出了一种以路段速度为阈值的单点信号控制规则、联调控制方案和路网交通流管控的策略体系，并借助边缘计算，单点验证了基于规则实施的自动控制在路段过车量和均速上表现更优，为匝道标准化管控提供了有益经验。

一、现状与问题

基于最佳通行效率原则与杭州市快速路实际，当快速路主线路段的通行速度控制在35~40km/h时，主线达到最大通行效率；当路段速度降至24.6km/h时，交通拥堵大片蔓延的风险显著增加。但对于如何保持主线路段的通行速度，制定对应匝道信号灯的控制策略（信号灯的启用时机、持续时长以及控制强度等），尚未有明确的指导原则和操作标准。

（一）单点控制标准不明确。尽管最佳通行效率研究已经确定了理想的通行速度，但尚未建立匝道信号控制的标准，未明确应在路段速度为多少时启用匝道信号灯。同时，在主线持续低速的情形下，未明确何时启用以实现最佳控制效果。

（二）线上联调存在短板。单点的最优解决方案

虽然是全线提升效率的基础，但当上下游匝道相互间措施不关联或关联不及时，整条道路通行效率必然受影响。此外，当出现交通事件或救援保障时，需要制定连续匝道关联管控方案，以确保交通流的顺畅和应急响应的及时性。

（三）面上管控因素复杂。快速路网的管控，往往涉及时段流量趋势、主线车道容量、互通匝道转换能力、事件处置时长等多种因素。需对管控时段内的流量趋势进行基本预测，在不同时段对立互通各方向上游路段实施交通流控制措施，实现下游道路资源的最大化利用，避免交通严重拥堵蔓延。

二、管控策略

杭州市公安局交警支队高架道路大队依据路段速度，并结合上下游匝道间速差、交通时段性流向等要素，通过实践，制定管控策略。

（一）单点信号控制规则

1. 信号灯启用时机。若以固定时间为开灯依据，存在控制不够精准的问题；若以过车量为开灯依据，存在监测精确性、时效性不足的问题。对此，经过实践检验，以路段均速作为开启信号灯基础标准，能够有效指导信号灯控制。在工作日高峰前期（增量趋势），因过车量随时间逐步上升，匝道信号灯启用时，



城市重点路段交通运行态势测评方法

——以盐城市为例

文图 | 王志远

对交通网络运行态势进行量化分析，进而全面描绘城市交通存在问题及发展规律，是城市交通精细化管理的必备前提。同时，导航服务的广泛应用及车辆检测设备的大规模建设也为运行态势测评提供了多源交通数据支持。如何将提取到的交通运行参数转化为能够反映城市交通特征的量化指标，成为各地公安交通管理部门的迫切需求。本文提出基于通勤、强度、时间、空间四个维度的交通运行态势测评指标体系，通过量化描绘与计算融合，实现对重点路段交通运行态势的综合评分，并以江苏省盐城市为例，验证测评指标体系与相关模型算法的有效性与可行性。

一、重点路段交通运行态势测评指标体系构建

(一) 交通运行的多维度特征

交通运行状态测评是科学作出管理决策的重要依据。然而，城市重点路段作为具有大范围、动态化等特征的复杂系统中的一部分，仅依据单一指标对其进行测评无法全面地反映真实的交通运行态势。因此，需要对交通运行特征进行归类分析。

重点路段中分方向的交通运行参数是识别和分析交通运行特征的最基础数据单元。通过选择多种交通运行参数进行相互碰撞，可以实现量化描绘重点路段交通运行特征。根据选择的碰撞参数类型，可以分为通勤、强度、时间、空间四个维度。通勤维度，选择

高峰运行参数与准静态历史参考系进行碰撞，反映通勤负荷特性；强度维度，选择不同时段间的同类交通运行参数进行碰撞，反映拥堵极值特性；时间维度，选择不同时段交通运行参数与指定阈值进行碰撞，反映交通时变特性；空间维度，选择不同区域间的同时段交通运行参数进行碰撞，反映方向差异特性。

以下举例说明不同维度交通运行特征的具体作用。图1中的两个基础路段均由两条起终点相同，且相同长度(1km)、限速(60km/h)等道路条件的两个方向路段组成。路段a两个方向的平均行程速度均为30km/h，拥堵持续时间也都为40min，则路段整体的平均行程速度与限速之比(即通勤维度)为0.5，最拥堵时刻的平均行程速度(即强度维度)为30km/h，两个方向的拥堵持续时间较大值(时间维度)为40min，两个方向的平均行程速度差值(即空间维度)为0km/h；路段b两个方向的平均行程速度分别为20km/h和40km/h，拥堵持续时间分别为30min和

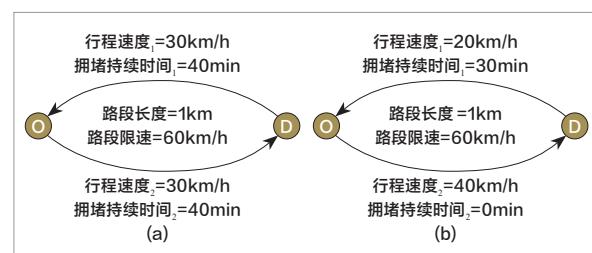


图1 多维交通运行特征举例





东营市农村道路交通安全管理工作实践与思考

文图 | 罗雪 孙海深 穆擎

自乡村振兴战略实施以来,山东省东营市农村道路交通条件显著改善,农村交通安全态势持续向好,但伴随现代农业、乡村旅游等快速发展,早期建设的低等级公路安全设施缺失,务工务农集中出行需求激增导致违法载人、超员等违法行为多发,成为制约乡村可持续发展的重要因素。本文详细梳理了2017年以来东营市农村道路交通安全管理工作实践成果,深入剖析了当前制约农村道路交通安全发展的安全基础薄弱、管理机制不健全等关键症结和瓶颈问题,并立足源头管理提出构建长效管控机制的方向路径,为推动农村道路交通安全治理与乡村振兴协同发展提供可复制的实践样本,供参考。

一、深化农村道路交通安全管理工作实践

近年来,东营公安交管部门积极探索实践农村道路交通安全管理责任落实、源头综合治理、道路安全保障、执法效能提升等多元化措施,农村地区交通安全短板得到一定程度补齐,一批隐患风险得到有效化解。2017年以来,东营市农村地区道路交通一般事故起数、死亡人数占比持续下降,降幅分别达24.9%、24.3%,农村道路交通安全形势持续稳定向好。

(一) 强化组织推动,综治体系日益完备。深入贯彻落实国务院安委办关于切实加强农村道路交通安



全工作的通知要求,先后出台了《东营市贯彻落实〈山东省“十四五”道路交通安全规划〉工作方案》《精准实施农村地区道路交通安全管理办法》《东营市道路交通死亡事故党政领导干部到场制度(试行)》等机制文件,政策供给更加扎实。推动将市委社会工作部、网格化管理服务中心纳入交安委成员单位,全市40个乡镇(街道)全部明确承担道路交通安全的履职机构及专(兼)职工作人员,1693个村(居)将道路交通安全隐患排查、信息摸排、宣传劝导等纳入村干部、网格员职责范畴,31个交管中队建成交安联络室,“市县乡村户”协同共治体系初步形成,组织保障更加有力。同时,扎实推进农村“两站两员”建设,建成乡镇劝导站40个、农村劝导站1727个,配备交通安全劝导员近2000名,群防力量更加壮大。

(二) 强化齐抓共管,隐患治理纵深推进。创新





基于人工智能的交通事故自动检测与处理体系构建初探

文图 | 隋昊霖 梁武斌

随着城市化进程加速和机动车保有量持续增长，交通事故成为阻碍道路顺畅的重要原因之一。得益于人工智能（AI）技术迅猛发展，各地积极探索利用计算机视觉、深度学习、大数据分析等手段，实现对交通事故的快速识别、精准定位和高效处置，以有效提升交通事故处理的效率和质量。本文梳理当前国内外智能交通系统建设现状，分析AI技术在交通事故自动检测与处理应用中面临的矛盾及形势变化，提出未来发展趋势的意见建议。

一、国内外交通事故自动检测与处理体系建设现状

（一）国外交通事故智能化处理建设现状

欧美日等发达国家和地区通过完善法规制度体系、加大基础设施投资、鼓励技术创新等方式，推动智能交通系统建设落地，不断提升交通事故处理的“事前预防－事中响应－事后分析”能力。

一是通过法规强制降低事故率。欧盟2014年起出台法规要求所有新车型必须配备自动紧急制动（AEB）系统。美国2016年通过法规与行业承诺推动20家主要车企为所有新车型标配AEB。

二是加速推进标准化与部署智能设施。德国在高速公路部署智能路侧单元（RSU），实现与车企的数据互通。日本通过道路交通信息通信系统（VICS）实

时路况推送以降低交通事故率。

三是利用事故数据分析不断优化交通管理策略。欧洲“PREDISS项目”通过历史事故数据与实时交通流融合，开发交叉口碰撞预测系统，在法国里昂试点后事故率有所下降。日本本田的Internavi系统收集浮动车数据，与政府共享后用于分析事故拥堵成因。

四是整合政企资源落地智能交通系统。芬兰政府同IT服务公司Tieto合作在坦佩雷市试点AI-IoT道路系统，自动检测路口行人并连接数字交通信号与警报。本田北美研发部门与马里斯维尔市政府合作，利用路口监控摄像头和车载V2X系统，让行车电脑“透视”建筑物与障碍物。

（二）我国探索交通事故智能化处理现状

近年来，我国部分省市积极探索通过计算机视觉、深度学习算法等技术，在特定环境下初步实现对交通事故的自动识别、快速预警和高效处置。如表1所示，

表1 我国部分省市交通事故智能化处理效率提升对比

| 省市 | 传统处理时间（分钟） | AI处理时间（分钟） | 效率提升倍数 |
|----|------------|------------|--------|
| 北京 | 60 | 15 | 4x |
| 浙江 | 30 | 3 | 10x |
| 苏州 | 20 | 6 | 3.3x |
| 东莞 | 60 | 10 | 6x |





忠诚坚守保畅通 护航“双节”平安路

编者按:今年国庆中秋假期8天,群众出行意愿强烈,旅游流、探亲流叠加,长途游、自驾游出行集中,全国普遍迎来大客流、大车流,交通安全风险突出。全国公安交管部门按照公安部部署要求,紧密结合假期出行规律、地域交通特点以及交通流量变化情况,加强分析研判,深入排查隐患,紧盯重点时段和关键节点,切实加大对易肇事肇祸、易扰乱通行秩序违法行为的执法管控力度。聚焦高速公路、国省干线和景区周边道路,加强省际协作、部门协同、高地联动,采取多点控制、远端分流等措施,强化疏堵保畅。聚焦“两客一危一货”和面包车等重点车辆,严查“三超一疲劳”、酒驾醉驾等严重违法,最大限度降低事故风险。聚焦长时间、长距离以及夜间行驶等重点车辆,依托“交管12123”App、短信、“云哨”等方式加强精准宣传提示,引导群众合理安排出行,安全文明驾驶。

江苏 突出系统谋划 保障畅通出行

国庆中秋8天长假，江苏省高速公路交通总流量超3688万辆，同比增长9.9%，10月1日突破528.9万辆，创国庆假期历史新高。面对交通流量陡增、旅客客运暴涨、雨雾天气频发等多重考验，江苏公安交管部门认真贯彻上级决策部署，织密织牢道路交通安全防线，坚决守护人民群众平安回家路、幸福团圆路。

节前，江苏省召开“一路三方”假期交通保障工作部署会和全省公安交管系统视频调度会，就抓实抓好假期安全保畅工作作出具体安排。聚焦解决跨行业、跨部门、跨地区疏堵难题，召开假期出行新闻发布会，编制《江苏高速公路出行服务指南》，出台“高速公路治堵保畅十二项硬措施”。江苏省公安厅交管总队联合上海、浙江、安徽总队成立长三角路网联勤指挥部，实时会商省际缓堵保畅措施。

节日期间，江苏公安交管部门按照“防拥堵、防事故、防恶劣天气、抓重点路段、抓警医联动”五项要求，立足“两头抓高速、中间抓景区和大型活动”的总体思路，针对形势变化和任务重点采取针对性疏堵管控措施。研判梳理27处易拥堵路段节点和44个充电繁忙服务区，科学实施交通拥堵“3、5、8公里”三级预警管控机制，动态采取限流、分流管控，在宁杭、盐靖高速和江阴、苏通大桥等重点路段开展联动管控，联合地图导航平台发布“小时级、路段级”拥堵预警信息。主动对接文旅、体育等部门，对全省266家4A级以上热门景点、278个大型活动，综合采取预约进场、单向通行、接驳换乘等措施，全力缓解通行压力。

为提升交通突发事件应急能力，江苏公安交管部门推行全省高速公路“路警保消医”联合救援机制，设立“一路三方”联合驻守点446处、消防前置救援



点35处和“120”医疗联合备勤点30处，突发事件应急处置力量8分钟内、清障救援车辆20分钟内到达率超90%。推行轻微事故“警、路、养”取证互认，设置快处快赔点43处，启用无人机巡航处置1.2万架次，有效减少事故致堵和二次事故发生。针对连续6天降水特别是10月1日、5日全省性大雾天气，高效运行恶劣天气处置“3+N”协作机制，落实雨天“控距、限速、亮尾”和雾天远程诱导、多点分流、主线滞留、间隔放行、警车压速等措施，有力保证了大流量、低能见度条件下全省道路交通的整体安全。

此外，江苏公安交管部门全面落实“两公布一提示”要求，开展多渠道、多形式安全宣传，引导公众理性出行、文明驾驶。联动开展“畅游江苏 交警同行”主题宣传，拍摄“国庆期间高速公路行车安全”等短视频46个，联合江苏交通广播网制作国庆假期特别节目，通过“江苏交警”微信公众号开展高速实时路况“慢直播”，依托手机短信、导航平台、“两微一抖”等渠道在节前、节中、返程各阶段分批次发布各类交通安全提示信息32万条，为公众提供全面准确的路网信息服务。（文图/江苏交警）



重庆 精准施策 有效应对假期交通高峰

今年国庆中秋假期，重庆城市整体旅游订单量同比增长 62%，位居全国前十；内环以内在网车总流量 1370.3 万辆，同比增长 2.9%；射线高速进出城总流量 402.8 万辆，同比增长 4.4%；国省道总流量 973.2 万辆，同比增长 10.2%。面对“四个增长”的复杂形势和阴雨天气交织的不利影响，重庆公安交管部门坚决贯彻有关部署要求，提前谋划、密切协同、精准施策，有效确保了假期全市道路交通安全、有序、畅通。

重庆市公安局交管总队制定“1+4”道路交通专项工作方案，明确“3个阶段 4 个重要节点”工作任务，在延续夏季行动“八控”措施基础上，从强化形势分析研判、安保警力投入、源头安全监管、道路隐患排查等 12 个方面，全面细化措施任务。节日期间，依托中心城区智能交通管理应用等系统，对交通流量、天气变化、大型活动、市民出行等情况综合研判，重点关注 314 个 A 级旅游景区、43 个网红景点、14 个主城商圈、10 条主要进出城主通道和 17 个重要交通节点，找准管控重点和突出风险，及时调整措施，加强实时调度，针对性开展工作。

节前，重庆公安交管部门全面排查全市公路客车、旅游客车、危化品运输车和“两非一租”重点车辆及其驾驶人的“四逾一满”安全隐患，停运问题车辆 92 辆、驾驶人 7 名，严防节日期间隐患“人车”上路。全面排查通往热门景区、网红景点、乡村旅游、休闲集中区域道路和施工路段，督促整改隐患路段 68 处。依托道安办平台，通过实地检查、视频巡查、系统抽查、数据分析等方式，发现并督促整改各类问题隐患 31 个。

为强化路面管控，重庆公安交管部门启动高等级勤务，强化出行高峰、返程高峰、“一早一晚”、赶场



赶集等重点时段和通行量大、事故多发等重点路段执法管控，并充分利用数字警务手段，加强对无牌、超员、超速、违法载人、疲劳驾驶、非法营运的精准锁定和定向拦查。对高速公路 34 处易拥堵路段、国省道 6 条大流量路段、机场、高铁站、重点旅游景区和网红景点，落实“一点一方案”交通组织、疏导、管控和分流绕行措施，强化事故快处快撤和突发情况应急处置，全力确保道路畅通。

节日期间，重庆公安交管部门通过“报网屏端”高密度开展“两公布一提示”，引导群众错峰出行，通过各类媒体开展突出交通违法、交通事故警示曝光，通过导航地图、“交管 12123”App、道路 LED 屏、服务区宣传阵地、农村大喇叭等开展精准宣传和安全提示。针对城口、巫溪、云阳、开州、合川等区县强降雨天气，强化与气象、应急、交通等部门信息互通，及时掌握恶劣天气预警信息，共设置道路救援点 216 个、安排拖车 334 辆，联合保险公司设置事故快速理赔点，在拥堵和事故多发路段实行无人机巡航，快速处置拥堵和交通事故，保障人民群众生命财产安全，未发生因降雨导致的亡人交通事故。（文图 / 重庆交警）

新疆 筑牢旅游安全防线

国庆中秋假期，新疆公安交管部门坚持高位统筹、靶向施策，全力以赴防事故、保安全、保畅通，圆满完成假期道路交通安保任务。在赴疆客流大幅增长、主干道日均流量突破360万辆次、大客流大车流创历史新高复杂的复杂形势下，全区未发生较大以上道路交通事故，未出现长时间、大面积交通拥堵。

节前，新疆公安厅交通管理总队召开专题会议周密部署，制定18项具体措施，明确91处重点执法点位与11类重点违法行为，以公安厅办公室名义下发《2025年“十一”假期全区道路交通安全形势趋势研判分析》，精准梳理假期堵点、关键点，为各地开展针对性管控提供指导。

为从源头消除人、车、路、企安全隐患，新疆公安交管部门赴重点运输企业倾听企业运营困难，推动协调解决问题，督促筑牢安全防线。系统梳理推送逾期未检验、未报废、存在5条以上违法未处理的“两客一危”车辆，以及逾期未审验、未换证重点驾驶人明细，指导精准督促整改。积极协调交通运输部门，按照“纵向到底、横向到边、全面覆盖、不留死角”的要求，对通往独库公路、盘龙古道、喀纳斯、天池等主要旅游景区、网红公路，开展集中排查，督促落实临时安全措施。针对发生多次亡人事故的高速公路、国省道、农村道路点段，全部回头看隐患整治情况，推动交投公司、公路管养、交通运输等单位部门彻底治理。

节日期间，新疆公安交管部门依托交通态势平台全天候监测环疆、环乌路网运行，及时发布调度指令和天气预警，快速处置突发事件，全力保障主干道路及景区周边交通有序畅通。启用125个交警执法服务站，日均出动警力4000余人次，警车1800余辆次，



围绕G30线、G7线、环乌高速等主干公路，最大限度屯警路面、疏堵保畅。紧盯重点风险车辆，加大路检路查力度，落实“三个一”警示教育措施，做到上路必严查严处。

新疆公安交管部门广泛开展诱导提示，强化措施保障，在服务群众上持续用力。开展“两公布一提示”宣传，精准提示1.6万余辆风险较高车辆及驾驶人，沟通地图导航平台，发布天气、路况、管制和安全提示等信息，引导群众合理出行。强化恶劣天气区域联勤协作，密切与气象部门会商，每日通报假期天气情况，实时跟踪雨、雪恶劣天气情况，主动协调高速公路清障施救部门提前在高速公路重点路段布置清障救援车辆。10月3日至5日，喀纳斯景区主要道路出现极端暴雪天气，道路结冰面积17.5万平方米，冰层厚度达21毫米。公安交管部门组建由72名交警、18名增援警力组成的应急处置小组，启动“一路三方”联勤机制，出动特种作业车辆18辆，累计撒布融雪剂20余吨，清雪除冰91公里，救助受困游客8400余人次，成功应对此次恶劣天气应急处置工作，获得人民群众一致认可。（文图/新疆交警）

上海：探索农村交通安全治理多元路径

文图 | 张夕

作为城镇化率高达 89.46% 的超大城市，上海农村地区的交通安全治理呈现出“城乡融合、科技赋能、多元共治”的鲜明特征。近年来，上海市公安交通管理部门聚焦农村地区道路设施短板、大型车辆风险隐患、非机动车乱骑行等问题，通过机制建设、隐患治理、执法巡查、宣传劝导等一系列措施，构建了全链条、立体化的治理体系，有效预防和减少农村地区道路交通事故。

动态排查 闭环治理道路隐患

依托市、区两级道路交通安全专业委员会（以下简称“交安委”）平台，上海建立了道路安全隐患“排查—整改—验收”全流程闭环机制，通过大数据分析研判、实地排查、事故深度调查等方式，动态排查道路设施隐患，通过挂牌督办等形式，落实“对账销号”的闭环治理。

今年 6 月以来，市、区两级交安委及各成员单位累计治理高风险临水道路、无信号灯路口、行人非机动车乱穿行事故多发路段等各类



崇明交警利用无人机查处非机动车违法

道路交通设施隐患点位 4300 余处。

在松江区北十一勤公路沿线的陆庄

公路、黄桥公路等无信号灯路口，

增设黄色震荡警示线、“路口哨兵”

等，保障路口通行安全；在奉贤区

海丹路（新四平—新杨公路沿线）、

金山区秦弯路（新钱路—钱卫路沿

线）等临水临河路段，全线设置波

形护栏，路段防护等级明显提升；

在崇明区围绕辖区支小道路多、夜

间照明条件不足等问题，增设“路

口哨兵”、反光道钉，推广车身反

光标识，提升驾驶人准确预测潜在

危险、提前采取避让措施的能力，

推动相关路段交通事故发生数量同

比下降 16.8%。

四地联管 全链条加强源头管理

除了道路硬件设施的隐患，来自运输企业的安全风险也不能忽视。据统计，绝大多数重点运输企业的注册地和经营地都在郊区，大型货车运输过程中的风险隐患是农村交通安全管理的重中之重。

自 2024 年起，为进一步强化大型车辆源头监管，上海公安交管部门创新建立“四地联管”机制，即在日常监管中将全市 1.6 万家道

路运输企业全量纳管，根据企业所属车辆和驾驶人违法、事故、车辆状态等情况每月对道路运输企业进行风险画像，开展道路运输企业交通安全风险评级，并将评价结果推送企业注册地和经营地公安交管部门，由注册地、实际经营地、运输项目行为地公安交管部门按照各自职责做好日常宣教、监管。一旦发生较重人伤事故或亡人事故，则由事故发生地公安交管部门调查处置，同时企业注册地、实际经营地、运输项目行为地公安交管部门分别入企业、入运输项目行为地进行宣传警示和交通安全隐患督办整改，对不履行企业交通安全主体责任的依法追究其法律责任。

“四地联管”机制的建立，为上海公安交管部门强化大型车辆源头管控提供了制度性支撑，通过对“企业、车辆、人员”进行全链条监管，最大限度消除安全隐患，有效预防交通事故发生。该机制自2024年8月实施以来，全市涉大型车交通事故数同比下降22.9%。

科技赋能 精准提升执法效能

随着科技赋能交通管理的不断深入，传统依靠人力巡查的执法方式向智慧化、精准化跨越式转变，为破解农村地区执法力量不足等难题提供了解决方案。

今年以来，崇明公安交管部门充分整合辖区各类交通违法数据信息，创新构建了农村地区非机动车交通安全风险评估模型。通过模型分析，准确识别出全区10余处上下班高峰期人口密集区域为非机动车事故高发区域。数据显示，农村地区非机动车安全事故多发于早晚高峰时段，主要违法行为包括不戴头盔驾驶、超员载客、闯红灯等。

崇明公安交管部门通过数据智能分析与无人机高频巡查的深度融合，持续精准开展“小切口”专项整治行动，针对农村地区特点，采取“定时+突击”的检查模式，在农村集市、乡镇场所等人流密集区域设立临时检查点，开展常态化执法。面对占道经营、违规摆摊等问题，积极会同城管、绿化市容等部门每月开展联合执法，确保道路通行顺畅。同时，充分发挥群防群治力量，辖区村居委成功组建1300余人的交通安全志愿者队伍，协助民警劝导非机动车交通违法行为，提升协同共治水平。今年以来，辖区交通类警情、事故类警情、秩序类警情实现“三下降”，全区非机动车交通事故同比下降30%。

服务升级 有力推动安全同行

在强化管理的同时，上海公安交管部门进一步聚焦运输企业、驾

驶人的需求，通过提升服务针对性化解“违法停车”“疲劳驾驶”等安全隐患。

嘉定区作为上海“西北门户”，坐拥145个物流园区，每日在途、停留大货车近20万辆次，等待卸货、路边过夜等情况突出，一度导致货车违停警情激增。对此，嘉定公安交管部门以区交安委平台为牵引，找准深层次根源，推出一系列疏堵结合的“实招”。聚焦大货车停车场地少、停车费用高的实际困难，主动协调安亭镇、菊园新区等单位，在相关地区新设2处停车场解决停车“刚需”，并降低现有3处货运车辆停车场收费标准，进一步降低货运成本。为解决货车驾驶人的食宿难题，在戬浜恒迪物流园区试点建设“嘉有新驿”服务驿站，推动园区在停车费、住宿费上主动让利，每日服务约500名货车驾驶人，让其得到充分的休息。指导物流园区增设转弯盲区警示、防撞护栏等防护提示设施，在操作区、河道旁增设硬隔离设施，并调整优化车辆进出动线，增设引导指示牌15处，实现驿站内部通行“人车分流”，有效提升了物流园区的主动预防能力和应急响应效率，形成多层次防护体系。在一系列措施的推动下，戬浜地区货车违停警情同比减少17.2%，赢得了市民和驾驶人的广泛好评。

福州：织密恶劣天气交通安全防控网

文图 | 尤晋闽 邱彤洲

福建省福州市位于欧亚大陆东南边缘，东临太平洋，是典型的亚热带季风气候，夏季雷雨天气、热带风暴、台风等恶劣天气多发。近年来，为提升恶劣天气交通应急处置能力，福州市公安局交通管理支队牢固树立以人民为中心的发展思想，坚持预防与应急相结合，通过科技赋能、联勤联动、宣传引导、夯实保障等综合措施，不断提升应急处置的系统性、整体性、协同性，为群众安全便捷出行创造良好的道路交通环境。

科技赋能 下好应急处置“先手棋”

福州交管支队立足福州市台风、强降雨频发的气候特点，构建了“数据互通+智能预警+联动处置”三位一体的防汛应急体系。一方面，与市水系联排联调中心深度协同，共享交通和水系大数据并接入“城区水系监测预警系统”，实时监测预警139条内河、5大水库、7大湖水位动态，对超预警区域及时采取管控措施。另一方面，



交警在雨中指挥疏导交通

联合市气象中心开发“福州道路交通气象服务系统”，融合降水、能见度、台风等多维度气象数据，提前预判城区各易涝点未来1~6小时的降水情况，为警力前置部署提供科学依据。同时，支队通过自主研发的“道路水浸感知系统”，实时监测城区46个易涝点积水深度，并配套开发了“城区易涝点封控联动系统”，实现易涝点基础信息、管理信息和实时封控情况在“支队一大队”两级之间联动，确保水位超预警时能立即启动应急措施。

为实现从预警到处置的全程提速，福州交管支队依托“情指行”

一体化指挥体系，构建了恶劣天气“支队一大队一中队”三级应急指挥体系。支队成立应急指挥部统筹全局，各辖区大队建立分指挥部按辖区实际精准布防，支队、大队主要领导分别驻守本级指挥部，确保指令点对点穿透调度至一线参战民警、辅警，有效压缩派警耗时；大队领导实施分片包干制，通过提前部署、屯警路面，完善快速反应机制，确保一旦发生突发情况能够做到“秒级响应”；中队层面则备足警力，采取“机关警力下沉支援+分批次轮岗值守”模式，确保下穿通道、隧道、桥梁、交通枢纽等重

要点位 24 小时有警力值守，避免出现工作断档。

联勤联动 筑牢路面安全“防护网”

福州交管支队全面强化交通安全设施防御能力，提前做好交通安全设施巡查、检修、加固等工作，组织设施维护人员实行 24 小时在岗待命制，确保应急抢修及时性。对城区占道施工路段开展地毯式隐患摸排，责令相关单位落实防汛物资储备与安全整改，同步对易涝点进行排查，按照“一点一策”原则制定差异化交通管控疏导方案，当路面出现内涝趋势时，立即进行封控并启动“未涝先撤”机制，组织警力对即将积水的路段进行地毯式巡查，对停放在周边路段的车辆以及即将驶入积水路段的车辆进行劝离，对拒不配合或失联的车辆一律调度拖车提前拖离。

针对强降雨引发的严重积水情况，指挥中心迅速启动“2+4+8”所队联动机制，即 2 名巡特警在管控路段两端配合交警设卡拦截行人，4 名交警在路段两端对车辆进行分流管控，8 名派出所社区治安巡防力量在路段两侧开口处布设警戒带，形成“人不出门、车不上路”的立体封控网。待封控措施完成后，立即组织警力逐一排查确认路段内的被困车辆，对受困群众第一时间

实施救助，若遇因车门锁闭或受伤等情况无法脱困的，立即协调消防救援、120 急救等部门开展联动救援。同时，支队强化区域警务协作，辖区大队同相邻高速交警大队建立信息互联互通机制，如遇高速封闭指令时协同开展车辆疏导分流，并同步启动联勤调度预案，推动气象、交通、消防、城管等相关责任单位入驻指挥中心，提升抢险救援、交通管控等环节的联动处置效率。

宣传引导 增强应急处置“续航力”

福州交管支队通过构建全媒体预警矩阵，深化交通安全宣传引导，依托“两微一抖”、电视台、广播电台及各类“大喇叭”等平台，广泛宣传恶劣天气行车指南、避险自救知识等，并及时向社会通报路面交通状况与出行预警提示，精准引导车辆分流。同时，支队利用道路交通监测服务平台，实时发布道路交通管制信息，并组织批量发送出行提示短信，提醒市民注意出行安全。台风期间，强化道路通行状况舆情监测与处置，重点关注无法通行路段、路面受困车辆和群众等舆情信息，确保及时响应处置。

为夯实恶劣天气应急保障能力，支队

机关部门组建了专业化应急处置突击队，配备伸缩护栏、反光锥、警戒带及交通提示牌等防汛设施，实行 24 小时全天候备勤制度，确保接到指挥部指令后能第一时间增援路面。后勤保障部门同步启动应急响应机制，重点做好防汛物资动态储备、发电设备电力保障等关键环节，同时为指挥部成员、路面执勤警力、备勤值守人员及联动单位入驻人员提供全天候食宿服务，并对单位内部场所、执勤车辆及民警个人防护装备全面开展安全隐患排查，确保人员与物资安全。

自 2023 年以来，福州交管支队先后成功组织开展“杜苏芮”“海葵”“格美”等强台风防御工作 7 次，累计处置涝点 327 处（次），通过快速响应机制精准实施救援行动，成功解救被困群众 22 人，转移车辆 1200 余辆，构建起“预警一响应一处置一保障”全链条应急处置作战体系，有力保障了人民群众生命财产安全。



南宁: 为生命救护架起绿色通道

文 | 陈茜 杨婧 图 | 李南

随着经济社会快速发展,城镇化、机动化进程加快,对道路交通应急救援保障工作提出新挑战、新要求。广西南宁市公安交通管理支队牢固树立以人民为中心的发展思想,认真践行人民城市理念,以“创人民满意公安”活动为抓手,聚焦交通高峰期怎样为生命紧急救护争取宝贵时间这一难题,创新实施“统筹指挥、整体联动、信号绿波、铁骑开道”四位一体的“生命救护绿波”机制。当市民群众出现肢体离断、昏迷休克、被毒蛇咬伤等需要紧急送医抢救的情形时,可拨打122报警电话或向路面执勤交警求助,求助警情将第一时间转报支队指挥中心,由指挥中心统筹规划送医路线,即时调度就近铁骑开道护送,远程协调控制沿线路口信号“绿波”放行,为生命救治“抢”出黄金时间。该机制运行4年来,南宁交警已先后为1700余名危重病患者送医救治开道护航,以交警速度传递城市温度,赢得社会广泛赞誉。



南宁交警指挥中心开展精准调度

统筹指挥 高效精准调度

南宁交警以指挥中心为龙头,按照支队指挥中心调度大队分中心的常态指挥模式和扁平化点对点调度路面一线勤务单兵动态作战模式相结合的思路,构建支队、大队两级指挥作战体系,将警务通、壹警通App、对讲机、警用车辆等指挥体系末端的勤务单兵接入“情指行”一体化合成作战平台,提升指挥及警务效能。

“生命救护绿波”机制的高效

运转,正是得益于指挥中心这个“最强大脑”的统筹规划与精准调度。当指挥中心接到需紧急送医的求助警情时,立即启动“生命救护绿波”机制响应流程,通过智能交通系统实时分析路况,结合求助车辆位置、目的地医院及沿途交通态势,精准规划最优送医路线,同步调度就近铁骑力量、协调沿线信号控制,并指令各辖区大队指挥分中心协助跟进,形成“统一接警、响应迅速、全域调度”的闭环指挥链条。

整体联动 全域协同响应

南宁交警以“生命救护绿波”机制为纽带，依托城市应急联动平台，整合110、119、120等热线，建立“警、卫、医、消”应急救援联动机制，畅通救援救治绿色通道，不断提升救援救治效率。与消防救援指挥中心建立“一键响应”机制，遇紧急救援时，第一时间开启“生命救护绿波”机制，全力保障消防救援力量以最快速度到达现场。

在落实接警信息共享机制的基础上，南宁市对救护车智能终端系统进行升级，遇上车流高峰期，救护车驾驶人可发起“一键护航”请求。请求发出后，救护车自动将实时位置、通行路线推送至交警指挥中心，指挥中心通过“线上信号调控+线下警力保障”双轨模式，确保医护人员以最快速度到达事故现场开展救援。此外，针对事故伤员救治需求，南宁交警可实时为赶赴一线增援救治的医疗专家团队、急救设备运输车辆开启“生命救护绿波”机制，必要时直接调派警车护送，确保增援的专家和设备在最短时间内抵达救援现场。

信号绿波 畅通生命通道

近年来，南宁交警加快推进科技信息化建设应用，主城区建成智能交通信号机路口1077个，联

网率90.9%，建成“绿波带”道路135条，覆盖路口417个，里程230公里，主次干路“绿波率”达55.8%。绿波路段连片成网，通过信号灯协同控制，为生命救援提供了高效畅通的通行保障。

“生命救护绿波”机制依托南宁市智能交通管理平台，将大数据、人工智能（AI）技术、动态信号控制等措施深度融入，构建起“信息感知—路线规划—绿波生成”的全流程智能化体系。在接收到救援需求后，指挥中心依托智能交通系统迅速分析确定救援车辆位置及目的地，结合AI路况分析，动态规划最优路线，基于规划路径远程协调沿线路口信号灯，通过“绿波带”技术精准调控配时，确保“车到灯绿”，一路畅行。

铁骑开道 极速护航抵达

南宁交警铁骑是“生命救护绿波”机制贯通“最后一公里”的关键执行者，也是最直观的“速度担当”。指挥中心接到求助后，迅速锁定距离最近的铁骑警力并下达指令，铁骑队员立即启动警用摩托车以最快速度抵达接应点，

实现秒级响应、即时出发。

针对跨区域或长距离救援，铁骑采用“分段接应”模式开展“接力护航”，在各指挥中心的指挥调度和沿途警力路面疏导的配合下，确保求助车辆在复杂路况时不迷路、不卡顿。行驶过程中，铁骑队员通过警灯、警笛警示周边车辆避让，实时观察路况并向指挥中心反馈以动态调整行驶速度与路线，遇突发拥堵时立即开辟临时通道，确保始终以最优速度、最佳路线前进，与时间赛跑，为生命开道。

从“被动应对”到“主动作为”，从“单兵作战”到“协同治理”，“生命救护绿波”机制以技术赋能与制度创新为双轮驱动，推动城市交通应急管理能力水平实现新提升。该机制先后获评广西“我为群众办实事”实践活动优秀基层案例、南宁市优秀改革创新项目，纳入南宁市高质量发展成果清单，相关工作经验在广西全区推广。



六盘水：编织山区农村交通安全防护网

文图 | 邓倩

地处贵州省最高海拔，建市仅 47 年，而三线建设重工业历史超 60 年的六盘水市，公路总里程 2.13 万公里、农村道路 1.89 万公里、海拔落差 2355 米，道路复杂性有如“天问”。六盘水市公安交通管理局坚持强化政治引领，凝聚共识合力，详细构建“系统补丁”，对防事故的考题交出了满意答卷——对比 2019 年至 2021 年周期，2022 年至 2024 年全市农村道路交通事故起数、死亡人数、受伤人数分别下降 18.37%、23.25%、22.1%，并在 2024 年实现了有记录以来的历史性最低。截至目前，全市连续 27 个月较大事故“零发生”。

完善组织保障 消除安全隐患

六盘水市公安交通管理局在市委、市政府统一领导下，将道路交通安全纳入全市“防风险、促发展”专项工作总体布局，定期召开专题会议研究部署重点任务。分管副市长牵头、公安交警等多部门参与，专项工作组即时成立，相关部门各



民警借活动开展交通安全宣传

司其职、高效联动运作。3 年召开专题会议 20 余次。每月至少一次的道路交通安全工作联席会议机制实时敲响安全警钟，集中办公，道联协调，研判催生隐患三色预警，消化困难，解决隐患，形成“部署一落实一反馈”系统闭环，确保各项工作落到实处。

在 356 国道梅花山长达 11 公里的山路上，有 180° 回头弯 9 个，垂直海拔提升 360 米，秋冬季节十里不同天，十分钟车程内穿越阳光普照和迷雾重重。这般道路，早已实现了零事故、零隐患以及 24 小时全天候持续值守布控。近 3 年

来，为消除道路安全隐患，六盘水市公安交通管理局牵头各相关部门争取上级支持、整合市县财政资源，累计投入 5.5 亿余元，新建普通公路 149.2 公里，完成农村公路改扩建 423 公里，同步推进路面改造，建设美丽农村路及经济示范走廊带等，推动建设农村道路生命防护工程 1783 公里。针对急弯、陡坡、临水临崖等危险路段，通过设置标志标牌 1264 块，整改护栏端头 2540 处，增设或更换道口警示桩 3500 余根，升级改造高速公路路侧及中央隔离护栏 480 千米等综合措施，完成省、市、县挂牌治理

危险路段 198 处，治理一般道路隐患 1326 处、事故多发路段 101 条，极大程度消除风险、守护群众生命安全。

强化执法管控 深化宣传教育

为提升违法查处效能，六盘水公安交管、交通、农机等部门联合执法，深化“交所联动”“交所合一”警务机制改革，最大限度将警力投入路面，提升见警率、管事率，全市 92 个乡镇（街道）、1328 名劝导员全面投入农村道路交通安全管理。充分发动乡镇“两站两员”等力量，紧盯赶集日、节假日、红白喜事等重点时段，在重点路段设置固定及流动检查点，常态化开展专项整治与违法劝导。3 年来，各乡镇劝导摩托车未佩戴头盔违法 15.6 万起，机动车未使用安全带 5.8 万起。

对于农用车载人、面包车超员、摩托车多人骑乘、无牌无证、酒驾醉驾等易肇事违法行为，六盘水市公安交通管理局实行“零容忍”，从 2022 年以来，共查处农村交通违法 38.73 万起，其中酒驾醉驾 1.07 万起、无证驾驶 2.13 万起、摩托车违法 10.89 万起、“三超”违法 6.5 万起，有效规范了路面行车秩序。

同时，六盘水市公安交通管理局注重筑牢交通安全思想防线，在传统“七进”宣传的基础上，组织

开展交通安全大宣传大警示行动。近 3 年来，对 92 个乡镇（街道）每周开展宣传警示活动 90 余次，共计近 1.3 万次。针对农村“一老一少”、出租及网约车驾驶人、“两客一危一货”驾驶人等重点群体，六盘水市公安交通管理局推进精准宣教、标语上墙行动，在乡镇要道、人车流集中路段设置固定宣传标语，在各行政村、学校、社区、农贸集市等设置宣传阵地，结合季节性规律和区域特点，定期更新内容，提升宣传针对性和精准性。

为加强宣传效果，交管局建设了“六盘水交警”融媒体中心，加强与主流媒体、市委宣传部门联动，与教育部门建立校园宣传机制，与辖区高速路政、营运中心建立“路警联动”宣传长效合作。2024 年一天晚饭后，钟山区的村民刘师傅准备像往常一样打发时光，几名着装标准的民警敲开了他家的大门：“大哥，来参加交通安全问答活动吧！”看到平时在手机直播里发放交警小熊的“红人”出现在自家堂屋，刘师傅激动不已。作为“六盘水交警”的四年忠实粉丝，刘师傅平时经常追账号直播，并在当晚的竞赛中赢得了头盔等奖品。当民警走村入寨开展交通安全宣传时，不时有朴实的村民喊出脍炙人口的直播开场白：“开车不喝酒，喝酒不开车。”

推动协同共治 凝聚社会合力

秉持“生命至上”理念，六盘水市公安交通管理局与卫生健康、消防救援等部门建立了道路交通事故紧急医疗救援机制，明确交通事故紧急医学救援专家组和定点医院，设立交通事故救援“绿色通道”，明确交通事故伤员优先救治流程，不受办理手续等限制，提高救治效率。同时，六盘水市公安交通管理局推动交通事故救援信息警医“无缝衔接”救援机制，通过 110、120、122 联动接警，实现警医联合接警、统一布警、同步出警，提升事故救援效率，近 3 年来已挽救了 112 名重伤人员生命。

为压实乡镇（街道）交通安全管理责任，六盘水市建立道路交通安全“帮联促”工作机制。结合 92 个乡镇（街道）情况，为每个乡镇（街道）明确专人帮扶联系，高速交警对沿路乡镇强化行人上高速危害宣传，机关民警制定“帮联促”工作手册，重点对二三轮摩托车驾驶人开展针对性宣教。“帮联促”民警在各节假日和重要节点深入乡镇，分析突出风险并形成重点工作提示清单，联合乡镇（街道）开展交通违法治理、跟场管理、红白喜事“打招呼”及交通安全宣传教育等工作。3 年来，共帮扶 1.2 万余次，通过电话、微信等对接 6600 余次。



秩 序



问：如何合理设置学校门前的限速标志，既不影响车辆的正常通行，又能保障学生家长的出行安全？

答：学校周边道路是学生上学、家长接送的必经道路，在上学、放学期间，由于在较短的时间内大量学生家长集中出行，导致行人交通流量激增，不仅道路上正常通行的车辆会受到影响，而且行人自身安全也会受到威胁。学生年龄较小，特别是中小学生，活泼好动，交通安全意识又相对较差，对道路上通行的机动车缺乏一定的避让意识和能力。此时，需要机动车驾驶人降低车速、注意观察学生，随时做好避让学生的准备。

在学校周边道路对机动车实施限速通行是保障学生家长出行安全的一项重要措施。国家标准《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》(GB 5768.2—2022) 5.3.6规定，限制速度标志表示该标志至前方解除限制速度标志或另一块不同限制速度值的限制速度标志的路段内，机动车行驶速度(单位：km/h)不准超过标志所示数值。国家标准《道路交通标志和标线 第8部分：学校区域》(GB 5768.8—2018) 5.1规定，学校区域的限速标志设置有如下两种方式：a) 进入学校区域的道路上设置限制速度标志，可用辅助标志说明限制

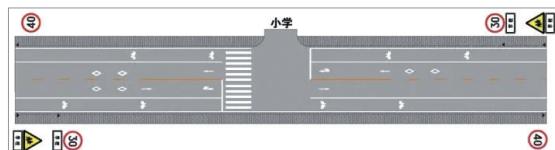


图1 学校门前限速标志设置示意图

速度的时间(如图1所示)；b) 学校区域的所有入口处设置区域限制速度标志(如图2所示)。

图1中用新的限速标志(限速值40km/h)代替解除限速标志设置，能更清晰地向机动车驾驶人传递道路限速信息，方便驾驶人识别和遵守。另外，图1中没有设置限速标志的时间辅助标志，并不是表示不能设置时间辅助标志。由于不同城市不同学校上学、放学时间不统一，有的学校时间不固定，设置固定式时间辅助标志不能有效达到管理部门的管理目标。因此，在实践中，如需要设置时间辅助标志，可根据各地实际情况，设置可变信息辅助标志，由专人负责根据学校上学、放学时间调控可变信息标志上的显示时间。



图2 学校区域限速标志设置示意图

公安部道路交通安全研究中心 王建强



车 管

问：驾驶人身体条件发生变化后，能否继续驾驶机动车？

答：《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第172号)第六十七条规定，机动车驾驶人

身体条件发生变化，不符合所持机动车驾驶准驾车型的条件，但符合准予驾驶的其他准驾车型条件的，应当在三十日内到机动车驾驶证核发地或者核发地以外的车辆管理所申请降低准驾车型。申请时应当确认申请信息，并提交机动车驾驶人的身份证明、医疗机构出具的有关身体条件的证明。机动车驾驶人身体条件发生变化，不符合第十四条第二项规定或者具有第十五条规定情形之一，不适合驾驶机动车的，应当在三十日内到机动车驾驶证核发地车辆管理所申请注销。申请时应当确认申请信息，并提交机动车驾驶人的身份证明和机动车驾驶证。机动车驾驶人身体条件不适合驾驶机动车的，不得驾驶机动车。

北京市公安局公安交通管理局车辆管理所 沈宇辉

事故



问：行人刘某从商场出来要到马路对面，没有选择走人行横道或过街天桥，而是径直横穿机动车道，从车流中穿梭也不观察来车方向。就在这时，一辆电动自行车驶来，驾驶人马某错误预判行人刘某轨迹，刹车不及，双方相撞当即倒地。请问，谁承担事故责任？

答：《中华人民共和国道路交通安全法》第五十七条规定，驾驶非机动车在道路上行驶应当遵

守有关交通安全的规定，非机动车应当在非机动车道内行驶，在没有非机动车道的道路上，应当靠车行道的右侧行驶。《中华人民共和国道路交通安全法》第六十二条规定，行人通过路口或者横过道路，应当走人行横道或者过街设施；通过有交通信号灯的人行横道，应当按照交通信号灯指示通行；通过没有交通信号灯、人行横道的路口，或者在没有过街设施的路段横过道路，应当在确认安全后通过。

在该事故中，电动自行车驾驶人马某未在非机动车道行驶，行人刘某未按规定横过道路，双方的交通违法行为均对事故的发生起作用，都应承担事故责任。至于双方各自应承担多大的责任，还需要综合考虑事故发生时的诸多因素，如事发前双方的位置关系、视线是否被遮挡、电动自行车的速度、行人行走的轨迹和动态等。

四川省公安厅交通管理总队 唐剑军





中宁: 联合查处货车违法

10月14日,宁夏中宁县公安局交管大队联合县交通运输执法部门开展货车超限超载违法查处专项行动,分析研判货车通行规律,紧盯货车违法高发路段、时段,采取“定点拦截+流动巡查”模式,严查货车超限超载、非法改装等违法行为,并同步开展交通安全宣传教育,筑牢货运安全防线。(文/刘立尧)



浙江省宁波市公安交管支队采用“情景体验”教学方式,让学生们在模拟体验、实操演练、有奖问答等环节中深化对交通安全知识的理解与记忆。(图/閻元成)

岚皋: 排查治理农村道路隐患

针对持续降雨导致部分农村道路出现山体松动、落石等隐患问题,陕西省岚皋县公安局交管大队联合镇相关部门对辖区农村道路开展“拉网式”排查与集中治理,及时清理落石、设置警示标志,收集群众反映问题并进行逐一解答,增强农村群众交通安全意识。(文/翁玲)

贵港: 专项检查校车安全

日前,广西贵港市公安局交警支队四大队联合教育、应急等部门,对辖区5个乡镇38所民办幼儿园校车开展专项检查,重点核查校车备案登记、驾驶员资质、安全设施等,督促其限时整改,并面对面开展交通安全教育,筑牢师生出行安全屏障。(文/莫清清 谢琴美)

白城: 交通安全宣传进乡村

近日,吉林省白城市公安局交管支队走进洮北区东风乡开展“美丽乡村行”交通安全巡回宣传活动,民警深入大集、村委会,讲解超速、酒驾醉驾等违法行为的危害,解读交通安全法规,更新农村大喇叭与宣传栏内容,倡导村民文明出行。(文/任晓雨)



受台风“麦德姆”影响,海南省多地遭遇强风雨天气,海南交警全员坚守一线,清理路障、疏导交通、救助群众,保障道路交通安全畅通。(图/冯品婷)

安庆: 开展文明交通主题活动

安徽省安庆市公安局交管支队联合市文明办自7月至12月在全市范围内开展“安行有‘礼’”文明交通主题活动,以“自律、礼让、包容、文明”为核心理念,聚焦六项举措,通过发布文明出行倡议及开展路口遇见“礼”、企业遇见“礼”、乡村遇见“礼”、荧屏遇见“礼”、媒体遇见“礼”等系列活动,构建全域化、多场景的文明交通宣传体系。(文/胡艳)

大理: 综合整治交通乱象

为解决旅游旺季交通乱象问题,云南省大理州公安局交管支队联动相关部门自8月起开展“苍洱大会战”暨旅游交通乱象综合整治,明确重点交通乱象和重点整治区域,协同消防、城管、市场监管等部门,重拳整治古城、双廊等重点景区周边乱停乱放、占道经营等乱象。同时,优化交通组织、挖掘出行潜力,改善出行条件。(文/黄国庆)

烟台: 精准打击“飙车炸街”

今年以来,山东省烟台市公安局交管支队联合技侦、网安等警种,完善“飙车炸街”违法打击技术指导工作机制,精准研判“飙车炸街”违法规律,建立违法高发时段、路段及高风险人员、车辆台账,构建“飙车炸街”深度打击模型,为整治行动提供有力支撑。同时,强化重点路段、点位常态化巡逻管控和24小时视频巡防,努力实现全力治噪、还静于民的目标。(文/李娜)

武汉: 无人机助力交通疏导

为保障游客畅通出行,湖北省武汉市公安局交管支队启动“空地协同”机制,搭载扩音设备的无人机化身“空中管家”,在黄鹤楼等景区周边的重点路口上空实时循环播报路线指引,有效减少游客绕行。此外,无人机同步开展违停车辆远程喊话劝离、骑行安全提醒,并引导轻微事故车主“快撤快处”,实现“一机多能”,提升道路通行效率。(文/焦艳 邵琦)



为保障辖区道路畅通有序,江西省公安厅交通管理总队高速交警二支队加强巡逻管控,排查车辆隐患,护航群众出行平安。(图/游建栋)



用温度与力度守护平安凤城

——记辽宁省凤城市公安局交通管理大队

文图 | 栗粟

辽宁省凤城市公安局交通管理大队成立于1987年3月，全面负责凤城市的道路交通管理工作。多年来，大队以道路交通事故预防“减量控大”为目标，坚持严格执法与文明服务并重，在依法管理、文明执法、热情服务中树立了交警队伍的良好形象。大队先后荣获“辽宁省精神文明先进单位”“辽宁省公安交通事故预防优秀单位”“全市爱民模范单位”等荣誉称号，今年5月，获评第七届“全国文明单位”。

烈日下的“安全卫士”

“枝叶关情，平安回响”。凤城交管大队始终坚持以人民为中心，把群众满意作为工作的第一标准，让“有事找警察”成为群众的第一选择，用实际行动谱写新时代公安交警的特别担当。

2024年6月，市区中队民警在草河街道东外环执勤时，发现两位老人颤巍巍地站在路边，老大爷脸色苍白，老大娘神色慌张地搀扶着他，急得满头大汗道：“警察同志，我老伴突然头晕，站不住了……”“快上警车，我们送您去医院！”民警一边安抚老人，一边迅速启动应急预案，一路上警车鸣笛，将原本20多分钟的路程缩短至8分钟，为救治赢得了宝贵时间。“多亏你们，不然后果不堪设想……”老人家属哽咽道。民警安慰道：“这是我们的职责所在，以后遇到困难随



时找我们。只要群众有需要，我们随时都在。”

7月的一个酷暑午后，东片中队执勤民警巡逻至东汤镇闫土线时，发现一位七旬老人驾驶无牌三轮电动摩托车，后座还坐着一岁大的孩子。“同志，请靠边停车。”民警立即依法拦停车辆进行检查，得知老人想带孙子去集市，为图方便才冒险无证驾车出行。“您看这路上车来车往，您还带着孩子，万一出事可怎么办？”民警掏出手机里的事故视频，耐心地给老人讲解风险：“您看，上周刚发生的，开的就是您这种车……”老人听着连连点头，主动承认错误并接受处罚。在依法办理扣车手续时，民警发现老人抱孩子下车时险些踉跄，烈日下孩子哭闹不止，经询问得知老人住在3公里外的鲜家村，民警当即决定用警车送他们回家。抵达住处后，民警先下车为老人开门，又小心翼翼地将熟睡

的孩子递到老人怀里。老人攥着民警的手激动地说：“刚开始怕挨骂，没想到你们既讲道理又帮忙，是真的为我和孩子安全着想！”

老城区的“护学盾牌”

东方红小学位于老城区中心，校园周边道路狭窄且紧邻菜市场，加上早晚高峰的接送车流与过往机动车交织，让这里的交通像一团解不开的毛线，安全隐患突出。“以前每天送孩子都提心吊胆的，电动自行车挤上人行道，孩子从车缝里穿行，每次都像在闯关。”提及曾经的接送场景，家长刘先生仍心有余悸地说。

为破解这一难题，凤城交管大队主动对接学校、社区，启动“护学安行”专项行动。第一步便是从源头强化孩子们的安全意识，大队宣传民警走进学校开展“交通安全大讲堂”活动，他们用卡通贴纸制作交通信号灯、斑马线等道具，与孩子们模拟过马路游戏；邀请孩子们穿上迷你交警服，体验“小小交通指挥员”，在互动中加深对交通规则的理解。与此同时，大队在学校周边实施“交通微循环”改造破解拥堵难题——在学校周边划出500米单行区，协调周边小区开放临时停车位，供接送家长短时停放；早晚高峰时段，安排6名警力组成“护学岗”，其中2名民警负责护送孩子安全过马路，2名民警负责疏导周边路口交通，另外2名民警骑着警用电动车巡逻，及时劝阻违停、逆行等行为。

另外，大队发起的“文明接送承诺书”活动，将家长也拉到了文明交通共建中，让即停即走、礼让行人、不逆行、不抢道等行为成为共识。大队还联合教育部门在全市24所中小学、幼儿园举办“交通安全文化节”

活动，让孩子们在绘画比赛、征文大赛、交通情景剧表演等活动中增长交通安全知识，让安全意识在心中生根发芽。

便民服务的“暖心使者”

“真是太感谢你们了，我这刚做完换证体检，就不小心把腰扭伤了，正发愁驾驶证到期该怎么去换呢，你们就上门来了！”家住福海小区的65岁老人握着便民服务小分队民警的手感谢道。随着老龄化程度加深，老年人出行安全与办事便捷性成为社会关注的焦点。大队民警在日常工作中发现，不少老年人因行动不便、不

熟悉智能设备，在办理驾驶证期满换证、车辆年检等业务时面临诸多困难。加之部分老人交通安全意识薄弱，横穿马路、骑行电动自行车不戴头盔等现象频发，也增加了交通事故风险。对此，大队推出了“银发关爱”行动，组建由2名民警、1名医护人员和1名志愿者构成的便民服务小分队，定期深入社区、养老院，为老年人提供“一站式”服务。民警现场协助老人填表、拍照等，对于行动不便者提供上门服务。“以前换驾驶证得跑好几趟，如今在家门口就能办，省心又省力！”刚办完业务的李大爷说。

除了办事便利，老年人的出行安全更是大队关注的重点。今年3月，民警在开展老年人交通安全走访中了解到，独居老人王大爷因子女不在身边，想去医院看病却无人陪同。民警当即联系社区志愿者，第二天便驱车陪同王大爷前往医院就诊，全程协助老人挂号、取药，就诊结束后又将老人安全送回家。“真是太感谢你们了，你们简直比亲人还贴心！”王大爷感动地说。

“
这是我们的职责所在，以后遇到困难随时找我们。只要群众有需要，我们随时都在。
”



温情守护山海平安路

——记山东省威海市公安局交通管理支队高技区大队

文图 | 吕帅 王顺

晨曦尚未完全驱散火炬八街的薄雾，山东省威海市公安局交通管理支队高技区大队民警辅警已站在执勤点上，他们身后是色彩斑斓的童话小屋和一条蜿蜒到海岸线的公路，眼前是渐次增多的车流与人流。作为威海的“网红打卡点”，火炬八街旅游旺季日均游客超8万人次，交通管理压力可想而知。在这片喧嚣之中，那抹“荧光绿”，成了令游客安心的风景。多年来，大队始终坚持“以民为心、以实为基”的工作理念，在勤务、执法与服务群众中用温情守护平安，先后获得“全国交警系统党建带队建示范单位”“山东省优秀公安基层单位”等荣誉称号。

方寸之“改” 破局千米之“忧”

以往，旅游旺季的鞍山路是市民游客心头的“堵点”。作为通往国际海水浴场的“主动脉”，这里曾时常引发拥堵。2024年夏季，在此执勤的三中队中队长王晓明把这份“堵心事”当成了自己的“心头事”。他连续七天带着秒表与笔记本蹲守路口，仔细记录大型客车掉头时间和车流消散规律，手绘路口车流轨迹图，在一条条交错的线条里，精准揪出了“病根”：护栏开口宽度不足，导致大型客车掉头时转不开身，进而引发连锁拥堵。找到症结，就要拿出实招。王晓明带领队员泡在大队资料室，翻阅《城市道路交通设施设计规范》，对着路口日



均1.2万辆次的车流量数据反复测算：开口扩到多少米才能实现效率与安全的最佳平衡？新增的警示标志设在哪里才会最醒目？经过多次推演，他手绘的“撤除70米护栏、扩大掉头区域”方案落地。“改造后，大型车辆掉头时间缩短至15秒，高峰通行效率提升15%。”今年的旅游旺季，王晓明依旧坚守在国际海水浴场附近，鞍山路掉头口车流如织，却一片井然有序。

为了打造“旅游交通安全名片”，近年来，大队着眼辖区道路交通实际，结合精致城市建设要求，实施了一系列精细化交通组织调整，将火炬八街附近的环海路段改为单行道，并将东侧约一公里处的国际海水浴场设置为季节性单行道，高峰时段因拥堵引发的报警量下降21%；不断优化信号灯设置，合理路口渠化，先后增设交通诱导标志30面、新建停车场3处，增加

停车位 1712 个、改建电动车停车场 1 处，切实以“小改造”实现了“大安全”。

温情之“秤” 衡量法理之“度”

在严格执法的同时，大队更注重教育引导，让执法既有力度也有温度。2024 年 7 月，二中队副中队长丛培刚在环山路检查点开展检查时，发现大货车驾驶人李某超载。李某情绪激动地拍着车门：“我拉一趟货赚不了几个钱，你们就不能通融一下吗？”丛培刚没有辩驳，而是把李某叫到路边树荫下，递上了一瓶矿泉水。“师傅，我跟您算笔安全账。您这车超载 30%，刹车距离会比平时长 10 米，万一前面有突发情况，很容易出危险，家里的老人孩子还在等您平安回家啊！”说着，他拿出手机，视频里超载引发的事故惊心动魄，变形的驾驶室、散落的货物、伤者家属含泪的脸庞，这一幕幕让李某逐渐冷静。“警官，我以后再也不超载了……”接受处罚后，李某主动联系转运车辆，并承诺定期检查车况。

“执法不是冷冰冰的处罚，而是热乎乎的引导，要让群众知道，我们罚的是违法，护的是平安。”丛培刚的话语，正是大队“温度执法”理念的体现。在工作中，大队注重处罚与教育并举，将交通安全宣传教育融入日常执法工作中，增强交通参与者安全意识，从源头降低事故发生率。民警们定期走进社区、企业、学校、集市、商户等人流密集区域，通过面对面宣讲、发放宣传资料、张贴宣传海报、播放警示教育片等形式开展宣传教育，把交通安全知识送到群众身边。今年以来，大队开展交通安全线下宣讲 70 场次，面对面教育重点驾驶人 600 余名。同时，大队积极推广延时服务、首接负责制、一次性告知等工作机制，在违法处理、事故处理等工作中尽可能为群众提供便利。

要让群众知道，我们罚的是违法，护的是平安。

担当之“脊” 扛起风雨之“重”

在守护城市秩序的同时，大队始终把“人民至上、生命至上”放在心头，用行动诠释着责任与担当。2025 年威海铁人三项世界锦标赛期间，青年民警张峻豪在远遥岗路口负责必要赛道的交通管制，一位家长急匆匆前来：“警官，孩子烧到 39 度，去医院能不能帮帮忙啊！”“您别慌，我们马上开辟绿色通道！”张峻豪一边跟指挥中心汇报，一边规划绕行路线，协调沿途民警疏导车流，一路护送孩子抵达医院。

时间回溯到 2024 年那个中秋暴雨夜，他的身影同样冲锋在前。

当时，威海城区多处严重积水，张峻豪在没膝的积水中连续奋战四个多小时，徒手推移被困车辆，双手被泡得发白起皱，却毫无怨言。“越是急难险重，越要冲在前面。”这不仅是他的行动准则，更是大队全体民警辅警用赤子之心守护万家平安的真实写照。

厚植为民情怀，不惧艰难险阻。大队始终以群众需求为导向，不断优化指挥调度与协作流程，确保每一次紧急求助都能得到高效响应，每一处险情现场都有警力坚守。今年以来，通过绿色通道运送急重症患者 15 人次，帮助 42 名交通事故当事人申请救助基金 166.64 万元，救助群众及车辆 90 余次，收到锦旗 18 面。为护航辖区孩子平安成长，大队在全区 76 所中小学、幼儿园推行“一校一策”，因地制宜优化校园周边交通环境，关怀每一个上下学路上的小小身影。

这个温暖的集体里还有许许多多值得记录的人物——有创新交通管理的技术骨干，有坚守岗位 30 年的老民警，有冲锋在前的青年力量……在威海这片山海相拥的土地上，大队民警辅警日复一日地将职责与使命书写在每条平安畅通的道路上，述说着：最美的风景，不仅是碧海蓝天，更是一份路畅人安的守护与温情。



王丹：方寸窗口间书写丹心为民情

文图 | 张黎

王丹，现任湖南省邵阳市公安局交通管理支队大祥大队处罚中心主任。自2012年从警以来，她始终扎根基层一线，似坚韧的螺丝钉，牢牢铆在公安交管岗位，以忠诚为底色，以担当为使命，在平凡的岗位上不断创新、无私奉献，用青春和汗水书写了不平凡的从警生涯。凭借出色的工作表现，王丹获评“全国公安机关成绩突出女民警”“湖南省先进工作者”“湖南省最美志愿者”“邵阳市巾帼建功标兵”等荣誉称号。

华丽转身的“守心人”

王丹的从警之路，源于一次勇敢的转身，她曾是一名声乐舞蹈专业的学生。一次偶然，她目睹交警在烈日下疏导交通、坚守岗位的场景深受触动，从警的种子在她心中悄然种下。毕业后，王丹放弃了华丽耀眼的舞台，以邵阳市公安局交管支队新警的身份，完成从“艺术追梦人”到“平安守护者”的华丽转身。“这对我来说是个全新的挑战，我必须尽快完成角色转换，以恒心和毅力努力学习业务，践行好新时代交警使命。”初入警队时，王丹白天执勤，夜晚研读交管法规，查阅专业书籍钻研复杂条款，并向资深民警虚心求教，直至完全理解。正是凭借这份韧劲，她迅速掌握业务精髓，成长为交管业务的“行家里手”。她制作的课件视频在全市推广，设计的业务办理流程被推广至全市各交警大队。

“让群众带着问题来，带着满意走，是我最大的追



求。”王丹说。13年间，王丹始终秉持“把简单做到极致就是不凡”的工作理念，将业务窗口打造成连接警民心灵的桥梁纽带。记得有位年逾古稀的老人前来办理车辆免检业务，因不熟悉流程，焦急无助。王丹看到后主动上前，“大爷别急，我帮您！”王丹一边耐心讲解每一个步骤，一边手把手指导老人填写表格。业务办结后，老人感动道：“闺女，你比我的孩子还贴心啊！”这只是她日常服务众多办事群众的一个缩影。

为提升业务高峰期办事效率，王丹创新提出“潮汐窗口”弹性挂牌上岗措施，将群众平均等候时间压缩至10分钟内。尤其是在今年春节前夕，面对返乡群众激增的业务需求，她和队员们连续奋战数十个小时，同事们常看到她中午匆匆扒几口饭，就回到岗位替班。为最后一位群众办完业务时，王丹累得直不起腰，却笑着说：“看到群众满意的笑容，所有辛苦都值得了。”

排忧解难的“宝藏丹”

“处罚中心窗口虽小，但小窗口也可以有大作为。”王丹常跟同事们说。在王丹眼中，她们守护的不仅是处罚中心的第一道关口，更体现了大队交管业务的服务水准。

一位来自外省的驾驶人，因办理驾驶证换证业务急需找到驾驶证违法未处理的原因，但路途遥远无法赶回本地办理。他怀着试试看的心情，拨打了王丹所在窗口的咨询电话。“您别着急，我来看一下。”王丹详细了解情况后，经过数据比对，找到了跨省业务数据异常原因，处置成功后并告知对方可通过线上申请办理。在王丹的耐心指导下，对方顺利办理了驾驶证换证业务。当他收到办理成功的通知时，激动不已，专门打来电话表示感谢：“没想到这么远的地方，你们还能这么用心地帮我解决问题，真是太感谢了！”

针对外地驾驶人通过电话咨询、12345政府服务热线和其他网络媒体渠道反映的诉求和关切，王丹系统梳理了公安交管6大类高频违法处理的业务痛点，将同类型问题总结归纳，逐类制定解决方案，并在全窗口推行落实，将小小的业务窗口打造成外省驾驶人的“无忧驿站”，解决了办事群众跨省业务办理路途远、成本高、不熟悉的现实难题，服务半径辐射湘鄂赣粤四省区。此外，王丹还创新提出处罚业务“单循环网络分流”操作体系，促动业务办结效率提升40%；自主设计电动自行车“四维一体”注册登记规程，在全市13个服务网点复制推广，不仅提高业务办理效率，更让群众感受到交管服务的便捷与高效。“我刚进单位时，同事都跟我说，有问题找‘宝藏丹’就对了。”王丹的同事说道。

“让群众带着问题来，带着满意走，是我最大的追求。”

传递安全的“排头兵”

在数字时代的浪潮中，王丹解锁了新角色——云端普法者“丹警官”。在镜头前，她以年轻人喜闻乐见的方式宣讲交通安全知识、解读交通法规，“大家好，欢迎来到‘丹警官’的交通安全小课堂……”王丹制作的系列短视频，尤其是关于如何使用“交管12123”App进行违法处理、学法减分、满分学习等内容，颇受广大网友喜爱。她的“学法减分”短视频上线后，

播放量迅猛突破10万+，让数万网友直呼“瞬间感觉满血复活了”。

王丹的足迹遍布城市农村的每个角落，影响着社会各个群体，有给快递小哥的“配送安全十二时辰”，也

有给校车驾驶人的“童行守护计划”，她的课堂总是充满惊喜，根据不同受众群体特征提供个性化的交通安全教育。“王警官，今天的宣讲真是干货满满，以后我们一定更加重视校车安全，守护孩子们安全出行。”一位校车驾驶人在宣讲结束后对王丹说。作为邵阳市首个互联网满分审验教育平台的“开路先锋”，王丹主动担纲全市试点工作，制定标准化培训体系，培育信息化骨干，足迹遍布12个县市区，她带着自己编写的简易操作流程，将数字火种撒向邵阳各地。2024年，王丹代表湖南省在全国公安交管大数据建模比赛中脱颖而出，斩获二等奖，为她的从警生涯再添浓墨重彩的一笔。

从警以来，王丹收获群众赠送的锦旗和感谢信不计其数。一面面锦旗如同一枚枚勋章，无声诉说着警民之间的鱼水情深；一封封手写感谢信，字里行间满是对她热情服务、排忧解难的感动。“群众利益无小事，唯有真心换真心。”王丹用真诚的态度、实干的作风和娴熟的业务技能，赢得群众和领导的一致好评，书写着新时代的警民故事。



珠海市道路交通管理的发展变迁(四)

——交通指挥篇

文 | 周林萱 图 | 珠海交警提供

从老式电脑与电话，到如今的城市“智慧中枢”，珠海交警交通指挥的蜕变，正是特区发展的鲜活缩影。20世纪80年代，珠海仅有—盏红绿灯立在烈士陵园旁的土路上，12名交警骑着自行车穿梭街头，靠“望闻问切”查酒驾，用手势指挥车流。那时的指挥调度，全凭人工研判与电话沟通，简陋中彰显着拓荒者的坚守。而当港珠澳大桥飞架三地，城市机动车洪流奔涌，珠海交警也迎来质的飞跃。电子警察昼夜值守，无人机俯瞰全城，全息调度平台实时推演，“情指勤督”系统精准勾勒城市交通脉络。数据实时跳动的大屏取代了手写台账，智能算法替代了人工研判，这座“智慧中枢”始终是城市交通最坚实的守护者。



20世纪80年代末的交通指挥室及接警员



1995年3月，珠海交警正式启用122交通事故报警台





1999年交通指挥中心落成,采用当时先进的ATM技术实现对47个重点路口路段、隧道、立交桥等场所实时监控



2012年交通指挥中心日常工作场景



2017年第四代指挥中心正式落成并投入使用



2025年指挥中心沙盘区域



珠海交警联合珠海电台交通875频道设立在交警指挥中心的路况直播间



秋季安全行车指南

秋季不仅带来了丰收的喜悦，也带来了道路交通安全的挑战，驾驶人有必要了解一些秋季行车安全常识，以确保驾驶平稳顺利。那么，秋季行车有哪些注意事项呢？掌握以下要点，助您平安出行。

针对性安全行车指引

应对光线变化与团雾，要合理使用车灯，建议适当降低车速。清晨或黄昏，提前开启近光灯，不仅为了照明，也为了增强自身车辆可见性。夜间开启大灯，确保亮度正常，会车时切换为近光灯。雨雾天气时，务必开启雾灯、近光灯和示廓灯，慎用远光灯（会在雾中形成漫反射，更加看不清环境）。能见度低于100米时，可开启危险报警闪光灯，同时务必保持安全车距；能见度降至50米以下时，尽量不要继续行车，等雾气消散后再重新出发，以确保人身安全。记住一个重要原则：看不清，就开灯。灯光的作用，首先是安全信号，其次是照明。

注意湿滑与特殊路面。“慢”字当头，秋雨路面、晨露路面比



小提示：遭遇团雾怎么办？

切勿急刹：进入团雾前，平稳减速。

打开所有警示灯：近光灯、前后雾灯、双闪。

紧握方向，平稳驶出：避免急打方向，沿着车道线平稳行驶，团雾通常是区域性的，很快能驶出。

切忌就地停车：在高速或主干路上停车极其危险，易引发连环追尾。

大雨时更“隐形”湿滑，起步、转弯、刹车都要“柔”。增大跟车距离。在“三秒法则”基础上，再增加1~2秒的安全余量。警惕“落叶陷阱”，覆盖落叶的路面极其湿滑，制动距离成倍增加，避免在落叶堆上急刹车、急加速，转弯时更要提前减速，为了提防落叶掩盖路肩、坑洞，尽量在清晰的车道上行驶。注意“暗冰”，深秋时节，凌晨的桥面、背阴路段可能因露水结霜，形成一层薄冰，应当警惕。

谨防“秋乏”，不要疲劳驾驶。保证充足睡眠，规律作息，避免熬夜。利用新鲜空气提神，适时开启外循环或开窗，保持车内空气流通。合理安排中途休息，长途驾驶每

2~3小时到服务区或安全地带休息15~20分钟，下车活动身体。注意疲劳信号，频繁眨眼、打哈欠、思想不集中、记不清刚走过的路，都是危险信号，必须立即休息。

秋季车辆保养重点

检查轮胎，查看胎压（秋季降温胎压会降低）和轮胎花纹深度。磨损严重的轮胎在湿滑路面上排水性极差。

检查雨刮器，经历夏季暴晒，雨刮胶条可能老化，检查并更换，以确保刮水效果，应对秋雨。

检查全车灯光，确保所有车灯（大灯、雾灯、刹车灯、转向灯等）工作正常，同时，在出行前应将挡风玻璃和车灯擦拭干净。



小提示：日常通勤、接送儿童、假期出行……秋季，城市主干路格外繁忙，如何确保行驶安全？

平稳起步与跟车

缓慢起步：绿灯亮起时，不要猛踩油门，注意观察交叉路口是否有抢黄灯或闯红灯的车辆、行人。保持安全车距：遵循“三秒法则”。在前方找一个固定参照物（如标志牌、树木），当前车通过它时开始默数，至少数三秒后再通过该点。雨天、夜间应延长至4~5秒。
往前多看几辆车：目光放远，观察前面第二、第三辆车的情况，它们的刹车灯是最好的预警信号。

规范变道与并线

提前规划：在需要转弯或出口前至少500米就开始准备变道。
一灯、二镜、三方向：“一灯”即先开启转向灯，持续3秒以上，告知后方变道意图。“二镜”即观察车内后视镜和侧后视镜，了解后方整体车流情况。“三方向（回头观察）”即快速回头扫一眼侧后方盲区，确认没有车辆或行人。
果断平稳：确认安全后，小角度、平稳地切入目标车道，完成后关闭转向灯。

谨慎通过交叉路口

减速备刹：接近任何路口，无论是否绿灯，脚都应提前移至刹车踏板，做好随时刹车的准备。注意大车前的动态：警惕旁边车道大型车辆（公交车、货车）前突然窜出的行人或非机动车。

正确应对特殊区域与情况

公交车站：提前减速，注意公交车头前可能突然下客并横穿马路的行人。
施工路段：提前根据指示牌变道，减速慢行，服从现场指挥。
匝道出入口：既是汇入也是分流点，情况复杂。准备进入主干道的车辆应尽快加速至与车流匹配的速度；准备驶出的车辆应提前变至最右侧车道，不要临时连续变道或急刹。

补充 / 更换防冻液，确保冰点低于当地最低气温，为入冬做准备。

清洁风窗玻璃与车窗，清除油膜，保证内外视线清晰。

保持内饰清洁，秋季是鼻炎高发期，车内经过一个夏天的灰尘堆积，特别是脚踏垫、座椅、后备厢等地，换季需要进行一次内饰清理，保持车内清洁卫生，保证驾乘人员身体健康。

关注其他交通参与者

当心学校周边，开学后，上下学时段学校周边交通复杂。务必减速慢行，注意观察，礼让行人，尤其是学生和儿童。

通过农村与城郊路段时，秋季是丰收季节，注意农用车辆、晒粮路面（极其危险），以及横穿道路的行人、牲畜。

秋季行车安全口诀

光线变弱勤开灯，团雾来临稳慢行。秋雨落叶如冰面，轻柔操作保太平。春困秋乏莫强撑，及时休息最清醒。车辆换季要体检，心中有数路才宁。（文 / 人民交通出版社股份有限公司安驾中心）

**安全驾驶
从这里开始**



小鸟依人

图 | 刘坤



喂鸡心切

交警执勤时，发现一辆二轮摩托车的驾驶人刘某有酒驾嫌疑，随即示意其下车接受进一步调查，呼气式酒精含量检测显示驾驶人属于酒后驾驶。据刘某称，自己经营着一个养殖场，当天傍晚发现鸡食所剩无几后便驾车前往集镇购买，在返回养殖场过程中遇到几位朋友，便和朋友一起聚会喝酒，玩到晚上11点才想起养殖场的鸡还饿着肚子，于是危险驾车往养殖场赶去，被查了个正着。(文 / 李红幸)

松弛感

近日，交警指挥中心发现一辆货车在高速公路的行车道上抛锚，于是立刻远程指导驾驶人打开危险报警闪光灯、按规定放置机动车三角警告牌并迅速撤离。然而，该驾驶人并不听从指挥，而是在车旁闲庭信步，四处张望，宛若在公园散步。随后他更是匪夷所思地站定在车后，在疾驰的车流中当起了“人肉示警牌”。交警随即再次拨打驾驶人电话进行紧急告诫，并赶到现场进行处置。(文 / 水心胜 邹铿伟)

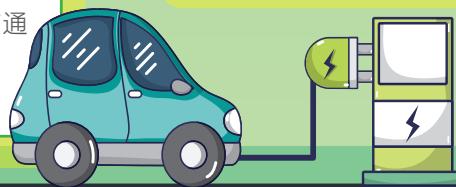
城际旅行

一日下午，民警在高速公路上发现一名女子在应急车道上行走，立即前去询问情况。经了解，该名女子在市区外独自游玩，中午吃饭时喝了两瓶啤酒，喝完后就从附近的收费站走上了高速公路，以为回市区很方便，只要中途找个出口就能下去，结果走了20公里，5个小时也没能到达。最后，民警将该名女子带下高速公路，向其讲解了行人上高速公路的危害，并通知其家人将她接回。(文 / 张雨)

马路拾遗

以小见大

近日，民警遇到一辆小汽车试图闯卡逃避检查，立刻将车辆进行拦截。让人震惊的是，车内竟然只有两名身穿校服的学生，驾车的学生显然没有机动车驾驶证，属于无证驾驶，且在检查过程中发现其有饮酒行为。询问得知，两名学生喝酒后趁家里人睡觉偷拿了父亲的车钥匙，将车辆开上道路。民警对两名学生及其监护人进行了严厉的批评教育，并告知未成年无证酒驾的危害性，引导他们要自觉遵守交通法规。（文 / 刘子菁）



搭积木

图 | 范秀婵



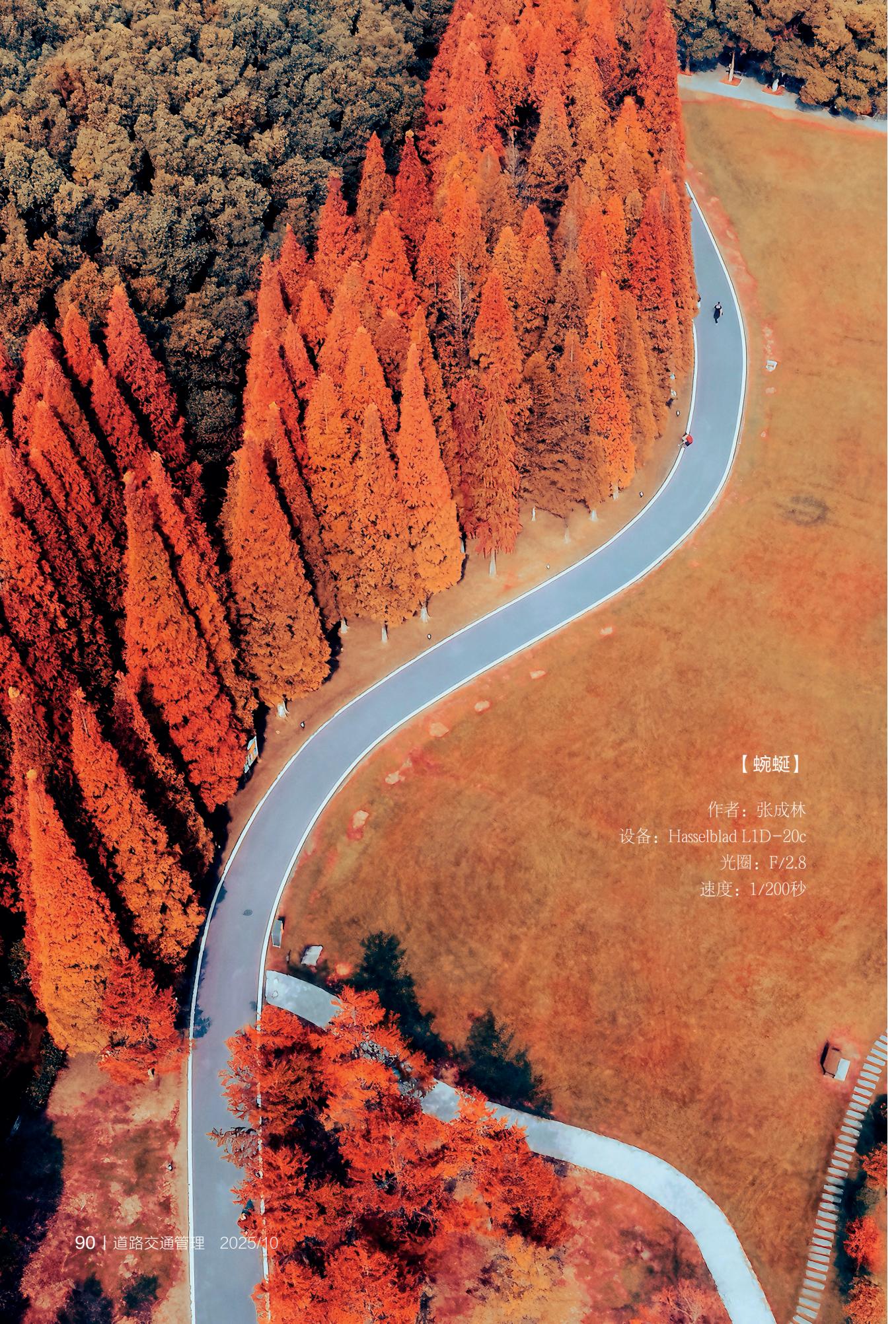
回眸

图 | 孙玉宝



梦话连篇

凌晨2点左右，崔某驾驶小汽车在高速公路行驶时，忽然偏离车道，追尾旁边车道的一辆大货车，剧烈的碰撞导致其车辆车顶严重受损，万幸副驾驶位无人，未造成人员伤亡。当交警令崔某描述事件经过时，疲劳驾驶让崔某产生了错误认知，竟然表示当时正瞌睡，刚闭上眼，感觉到有颗石子砸到玻璃上，响了一声就把自己吓醒了。交警对其进行了严肃的批评教育，认定崔某疲劳驾驶导致事故，负全部责任。（文 / 宁波交警）



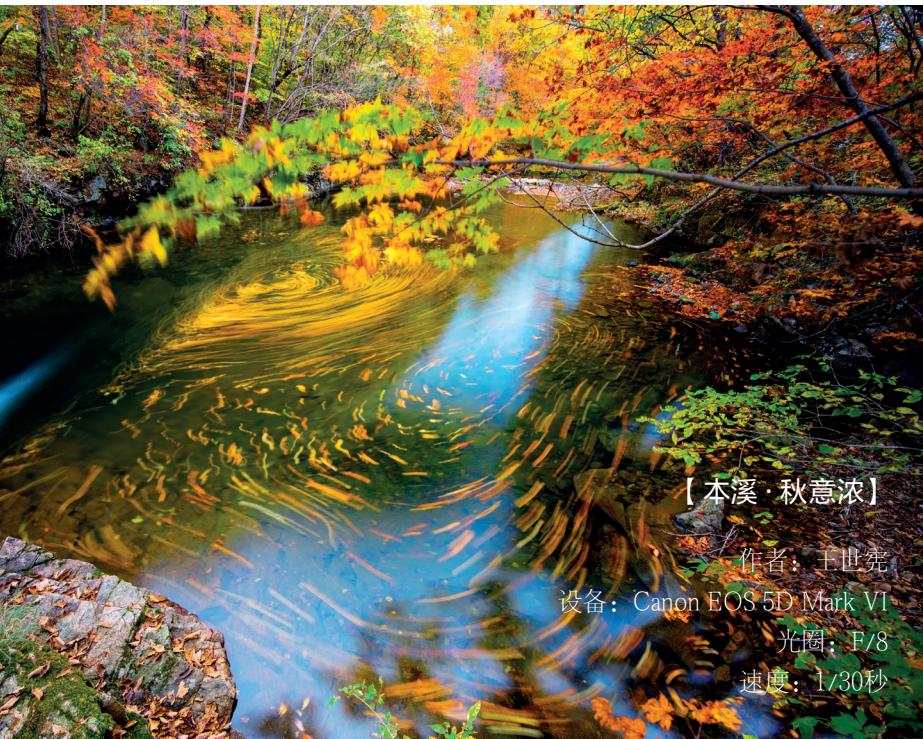
【蜿蜒】

作者：张成林

设备：Hasselblad L1D-20c

光圈：F/2.8

速度：1/200秒



深秋赏景慢行稳

秋意正浓，枫树在坡地点燃簇簇火红，阳光如碎金，为田野镀上光泽。近期出游赏景，遇雨雾霜天气，需控速稳行，谨防路面湿滑，昼夜温差大，适当增减衣物。

影像 视界



【草原丰收】

作者: 白英

设备: Canon EOS 5D Mark III

光圈: F/6.3

速度: 1/800秒



《机动车与交通事故疑难案件裁判要点与依据（第四版）》



作者：陈枝辉

出版社：法律出版社

定价：¥408.00

本书列举百余种交通事故常见的疑难现象，并提出各种法律问题，在每个问题后还归纳出每个法律问题的核心价值主题。全书分上中下三编。上编为责任编，主要内容包括事故责任认定、特殊性质车辆、特殊活动事故、特殊偿付主体、混合责任情形。中编为赔偿编，主要包括人身损害赔偿、财产损害赔偿。下编为保险编，主要包括一般原则规定、机动车交强险、机动车商业险。附录包括本书典型案例来源及载体索引、交通事故相关法律规范性文件等。

《极致驾控：摩托车骑行技术全书》



作者：

[美]李·帕克斯

出版社：机械工业

出版社

定价：¥139.00

本书展示了如何将专业骑手的技巧应用于街道和赛道骑行，以及如何真正驾控摩托车，通过实拍照片、文字说明和图表，全方位讲解摩托车驾控技术。同时，从底盘动态、驾驶人心理动态、车身动态、机械设定、驾驶设定等多个方面进行详细讲解，帮助摩托车爱好者在短的时间内提升运动技巧，规避骑行风险。

读书

可爱的中国

文 | 孔繁强

最早接触方志敏的《可爱的中国》，是在中学课本里。从此，这位无产阶级革命家、军事家，杰出的农民运动领袖、人民英雄，以及他在狱中戴着铁镣写下的光耀千秋的名篇，便在我心中留下了不可磨灭的印记。

1934年11月，为配合中央革命根据地红军主力战略转移，时任红十军团军政委员会主席方志敏肩负重任，率抗日先遣队北上。1935年1月，他在饥寒交迫中不幸被俘，同年8月于南昌英勇就义，年仅三十六岁。

《可爱的中国》这部不朽文集，收录了方志敏在昏暗牢狱中写下的13篇血泪文稿，包括《我从事革命斗争的略述》《给党中央的信》《清贫》《可爱的中国》等，字里行间无不洋溢着对祖国的深沉热爱、对共产主义的坚定信仰，以及对革命事业必胜的执着信念。在《可爱的中国》一文中，方志敏怀揣着赤诚，描绘了他心中未来的中国：“到那时，到处都是活跃的创造，到处都是日新月异的进步，欢歌将代替了悲叹，笑脸将代替了哭脸，富裕将代替了贫穷，康健将代替了疾病，智慧将代替了愚昧，友爱将



《可爱的中国》

作者：方志敏

出版社：中国友谊出版公司

定价：¥39.90

代替了仇恨，生之快乐将代替了死之忧伤，明媚的花园将代替了暗淡的荒地！”在《清贫》一文中，他剖白心迹：“……矜持不苟，舍己为公，却是每个共产党员具备的美德。清贫，洁白朴素的生活，正是我们革命者能够战胜许多困难的地方！”这些掷地有声的话语，早已化作激励一代代中国人，为美好生活不懈奋斗、为建设美好家园砥砺前行的时代最强音。

今天，在中国共产党的坚强领导下，亿万中国人民历经血与火的淬炼，实现了从站起来、富起来到强起来的伟大历史性飞跃。方志敏烈士笔下那充满“活跃的创造”与“日新月异的进步”的中国，已如其所愿，鲜活而壮丽地呈现在每一位中华儿女的眼前。唯有铭记，唯有传承，唯有接续奋斗，方不负这“可爱的中国”。



2025年，江苏省城市足球联赛格外火热。当激情热浪席卷泰州，绿茵场上的奔跑与呐喊点燃了城市的活力，看台上飘扬的旗帜见证着每一份热爱。而这背后，有一抹“荧光绿”始终坚定守护——泰州市公安交管部门在主场赛事期间精细勤务部署，实施精准交通管理，共投入3000余名警力，用服务和速度打响了“苏超”赛事交通安全保卫战，实现让“苏超出圈、泰州出彩、交警出色”。近日，泰州交警创作的歌曲《我们“超”爱你》温情问世，用旋律剖开赛场之外的坚守，让我们听见那些藏在凤城河晚风中的责任与热爱。

我们『超』爱你

1=B $\frac{4}{4}$
♩=71 热烈地

李苏璇 丁子乔 词
洪桂兵 曲

0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 6 | 3 3 3 2 3 3 3 2 1 | 2 5 - 0 0 2 5 | 6 6 6 5 6 5 2 |
当 夕阳染 红 凤城 河的 晚 风 你站 成场 外 最 沉 默 的

3 - 0 0 3 | 6 6 4 2 4 7 7 | 5 · 2 3 1 0 1 2 3 | 3 4 4 3 4 5 5 3 | 2 2 · 0 0 |
灯 哨 声 穿透 嘈 嚶 的 浪 潮 在 绿 茵 场 外 织 就 安 全 的 网

2 3 3 2 3 3 2 3 2 1 | 3 5 · 0 0 5 | 5 6 6 5 6 5 5 6 | 6 2 3 - - 6 |
汗 水 浸 透 反 光 背 心 的 纹 路 像 星 轨 刻 在 深 蓝 的 夜 幕 白

6 6 6 4 2 4 7 4 | 5 5 2 3 0 2 3 | 3 4 4 3 2 3 2 1 | 1 - - | 0 1 1 5 2 2 1 7 7 4 |
手 套 练 出 默 契 的 弧 度 接 住 每 一 刻 滚 烫 的 期 待 哨 音 是 无 声 的 诗

5 - 5 3 3 5 6 | 1 1 · 6 5 5 6 | 3 - - | 0 1 1 5 2 1 7 7 4 | 5 5 6 7 0 6 7 2 |
行 在 车 流 人 海 间 轻 轻 吟 唱 手 势 是 流 动 的 雕 塑 定 格 成

3 2 2 1 1 1 2 1 1 - - 0 | 0 2 3 2 2 3 3 2 1 |
城 市 最 美 的 模 样 看 台 上 旗 帜 依 然

3 5 5 0 0 3 5 | 6 5 5 5 6 6 6 5 | 2 3 3 3 0 5 |
飘 扬 球 场 上 梦 想 仍 在 生 长 而 你 始

6 · 1 2 2 1 7 7 4 | 5 · 2 3 0 1 2 3 | 4 4 3 2 3 3 1 |
终 站 在 时 光 之 外 用 坚 守 写 就 永 恒 的 篇

1 - - 0 2 3 | 4 · 6 5 2 2 3 3 5 - 0 2 3 |
章 这 座 城 因 你 而 更 通 畅 这 场

4 · 6 5 5 4 4 5 3 3 3 - 0 1 1 7 | 1 · 3 2 2 - |
赛 因 你 而 梦 想 飞 扬 沿 平 安 的 轨 迹

1 7 7 1 7 1 7 | 6 6 6 4 1 1 7 1 1 | 2 - - | 0 1 1 5 2 1 7 7 4 |
继 续 延 长 让 坚 守 照 亮 闪 闪 的 勋 章 手 势 是 流 动 的 雕

5 5 6 7 0 6 7 2 | 3 2 2 1 1 1 2 1 - - - |
塑 定 格 成 城 市 最 美 的 模 样



扫码听歌

征稿启事

《道路交通管理》杂志是由中华人民共和国公安部主管、中国道路交通事故安全协会主办、面向全国公开发行的道路交通管理专业刊物。多年来，杂志紧紧围绕公安交通管理中心工作，传播现代道路交通管理理念，交流道路交通管理先进经验，宣传道路交通法规，普及道路交通安全知识，介绍道路交通科技成果，探索和研究具有中国特色的道路交通管理理论体系。本刊就重点栏目公开征集稿件，要求如下：

1

科技前沿

主要介绍道路交通管理领域近3年国家及省部级基金或重大科研项目的阶段性研究进展和成果。理论必须经过实验、实例、仿真等验证。要求内容真实、数据准确、表述规范。字数3000-6000字。

探讨

科研院校、公安交通管理部门、交通安全产品企业等对道路交通安全问题的梳理分析、研究思考和深度交流，并提出可行性解决建议或方案。文章须逻辑清晰，观点明确。字数4000-5000字，可配表格、示意图等。

2

经验交流

各地公安交通管理部门的亮点工作经验介绍。文章要有一定的借鉴意义，字数2500字左右；配图1-3张，JPG格式，图片不小于2MB。

交警故事

交警系统个人或集体先进事迹报道，突出故事性、可读性，内容真实，积极向上，展示交警队伍良好形象。字数2500字左右；配图1-3张，JPG格式，图片不小于2MB。

4