

道路交通

管理

04期

2022年

总第452期

■ 中华人民共和国公安部主管

中国道路交通安全协会主办

本期专题

强化
数据思维

打好
信息制导仗

ISSN 1004-504X

码上订阅



零售价：15元

数据赋能 让道路交通安全管理更高效

文 | 马骏

日前召开的全国公安交通管理工作电视电话会议要求，要坚决打好信息制导仗，深化交通管理大数据分析应用，强化精准执法、精准指导、精准治理。这是今年重点工作，更是今后道路交通安全管理的长期发展战略。

广义上讲，大数据是指物理世界到数字世界的映射和提炼。通过发现其中的数据特征，从而做出提升效率的决策行为。理想的交通管理大数据，通过对交通安全、秩序、畅通状况的态势感知、理解和预测，为出行决策与行为控制提供准确的交通信息，实现人、车、路、环境之间的高效协同。正所谓“知己知彼，百战百胜”。

一方面，交通管理大数据是为道路交通管理服务。通过对交通参与者、车辆、道路、交通流、交通违法和交通事故等数据的深度挖掘，解析大数据中隐含的规律，实现道路交通事故、交通违法、交通阻塞等交通事件的预防、控制与处置，达到精准执法、精准指导、精准治理的目的。另一方面，交通管理大数据应当为交通参与者提供优质的服务。通过提供有价值的交通信息，使交通参与者在信息透明的状态下有预判、有计划、有选择地出行，充分体验出行带来的安全感、自由感、舒适感。

当前交通管理大数据应用还存在一些不足，比如数据获取不规范、数据量小、粒度粗，数据质量不高、不够精准，交通模型预测误差大、移植性差，应用面窄等问题。交通管理大数据建设应以满足交通管理者决策需要和交通参与者出行需求为导向，制定相应的数据标准，如制订交通流检测器设置标准和检测数据需求，规范交通事故数据采集程序；可以探索建立交通管理大数据开放机制，有利于更好地研究交通运行规律；还应借鉴自解释道路、宽容设计等理念，提升道路设计的一致性、管理设施的统一性、道路环境的简单化，既便于数据采集，又使数据更蕴含规律性。

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
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 易为堂视觉设计
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 北京盛通印刷股份有限公司
国内统一刊号 CN11-3021/U
国际标准刊号 ISSN 1004-504X
邮发代号 80-594
联系方式
地址 北京市西城区半步桥街甲48号华龙商务楼
邮政编码 100054
广告发行部 (010) 67152945
传真 (010) 67152943
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



07 19

本刊特稿

- 04 中塞驾驶证互认换领协议正式生效 两国驾驶证实现免试互认换领
- 05 两部局联合部署公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动
- 06 公安部《机动车驾驶证申领和使用规定》《道路交通安全法违法行为记分管理办法》于4月1日起正式实施
- 07 申领轻型牵引挂车准驾车型（C6）驾驶证指南

专题

- 08 强化数据思维 打好信息制导仗
- 10 北京：循“线”追踪 打击交通事故“碰瓷”案件
- 12 上海：借力科技 破局快递外卖交通安全困境
- 15 广东：“企业画像”筑牢道路运输安全防线
- 17 宁波：让车辆引导更精准

专访

- 20 打造中等城市交通管理现代警务先行区
——访江苏省宿迁市公安局交警支队支队长赛道奇

专家讲堂

- 24 《平面交叉路口的规划与设计》连载(二十)
第七章 转角处理与转向车道（六）

科技前沿

- 28 基于路口空间优化的非机动车交通组织提质方法研究
32 道路安全隐患信息采集与管理系统的功能与应用探讨

探讨

- 36 浅析如何通过家庭教育提升小学生交通安全意识
38 浅析农村公路平交路口安全风险防治模型的构建
40 以河南省为例谈无牌无证机动车治理对策
44 昆明市二环快速系统交通拥堵治理的实践与思考
48 关于高速公路雾情管控思路及对策的探讨
52 EDR在车速鉴定中的应用探讨

交管视点

- 56 盯紧源头 精准施策 提升农村路口路段交通安全水平

经验交流

- 62 台州：群防群治助力安全文明出行
64 常德：示范引领 守护路畅人安
66 珠海：双轴协同作战 激发信号管控新活力
68 钦州：重拳整治农村面包车交通违法

值日警官 70

警队动态 72

交警故事

- 74 陆彦云：车管所里的“她”力量
76 施宏兵：方寸之间写忠诚
78 廖宇娟：以青春之名 赴初心之约

交管史话

- 80 交通警察建设—新中国成立后（上）

交通沙龙

- 82 智能网联交通技术助力改善道路交通安全
84 谈车论驾
86 马路拾遗

警界风采

- 88 影像视界
90 读书·盈盈水墨绘素心
91 歌曲·警旗飘扬



广告索引

- 封二 深圳警翼智能科技股份有限公司
封三 深圳市因特迈科技有限公司
封底 中国道路交通安全协会
23页 无锡华通智能交通技术开发有限公司
92页 公益广告 93页 深圳市科运科技有限公司
94页 成都鼎桥通信技术有限公司
95页 本社征订广告 96页 订阅广告

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。本刊用字经北京北方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。著作权使用费均已包含在本刊稿酬中。本刊自2018年11月起不再代扣代缴稿酬所得的税额，请作者根据新修改的《中华人民共和国个人所得税法》自行申报。所有署名作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意上述声明。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。

中塞驾驶证互认换领协议 正式生效 两国驾驶证实 现免试互认换领

为进一步便利中塞两国人员在对方国家驾车出行，促进两国经贸合作和人员往来，2021年5月，中华人民共和国政府与塞尔维亚共和国政府签署了《中华人民共和国政府与塞尔维亚共和国政府关于互认换领机动车驾驶证的协议》，实现双方国家核发的驾驶证可免试互认换领。该协议于2022年3月13日正式生效。

根据协议，中华人民共和国与塞尔维亚共和国双方承认对方核发的有效驾驶证，一方准许持有对方国家驾驶证的人员在其境内直接驾车或者免试换领驾驶证。对于临时进入对方境内不超过一年的，双方驾驶证实实现互认。临时进入塞尔维亚的，可以凭中国驾驶证和翻译件直接驾车，无需换证；临时进入中国的，可以持塞尔维亚驾驶证和翻译件换领临时驾驶许可，免于体检和考试。对于在对方国家居留超过一年的，双方驾驶证实实现免试互换。一方公民或常驻人员持本国驾驶证和翻译件，以及护照、签证或者居留证件，可以直接免试换领对方国家驾驶证。互认和换领的驾驶证准驾车型包括小型汽车和摩托车。

中塞驾驶证的互认换领，将直接惠及在塞华人华侨以及两国留学、务工、探亲等人员，有利于方便两国公民驾车出行，有利于促进两国警务合作，

对推进两国经贸合作、文化交流、人员往来具有重要意义，对服务扩大高水平对外开放，高质量共建“一带一路”具有示范效应。为落实好中塞驾驶证互认换领便利政策，公安部交通管理局专门下发通知，要求各地公安交管部门严格执行协议规定，优化办证服务，严格审核资料，加强路面执法规范管理，确保互认换领工作依法规范、便捷高效开展。

3月13日当天，北京某高校一名塞尔维亚籍篮球教师持塞尔维亚驾驶证顺利换领了中国驾驶证，得知自己是北京第一个享受到政策便利的塞尔维亚籍申请人，他非常兴奋，对两国政府部门积极推动并签署中塞驾驶证互认协议给予了由衷的赞赏，认为“中塞驾驶证实实现互认换领给两国人民办理了一件大好事”。北京一名塞尔维亚籍电脑动画从业人员高兴地讲道：“我现在也是一名拥有10年驾龄的老司机了，作为塞尔维亚人能够当天申请并领取到驾驶证，真是太令人兴奋了，感谢两国驾驶证互认便利政策，回去后，我将与家人和朋友分享这份快乐和骄傲。”

3月14日，一对在广州生活工作的塞尔维亚籍90后夫妻，在广州交警支队车辆管理所成功办理了换证业务后，这对夫妇非常高兴，对中国政府部门的办事效率和工作态度给予了高度评价，认为“驾驶证换证协议减免了考试等环节，解决了自己平常工作紧张、往返跑路等困难，节省了大量的时间和精力”。

据了解，此前我国已经实现与比利时、阿联酋、法国驾驶证互认换领，下一步，公安部将会同外交部等部门，坚持共商共建共享，巩固互联互通合作基础，进一步扩大我国与其他国家和地区互认换领驾驶证的范围，不断提高我国驾驶证国际认知认可度，更加便利我国公民境外驾车出行。

两部局联合部署公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动

3月10日，交通运输部公路局联合公安部交通管理局召开视频会议，全面动员部署公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动。交通运输部公路局局长吴春耕和公安部交通管理局局长李江平对贯彻落实工作提出了具体要求。

日前，交通运输部办公厅、公安部办公厅联合印发了《公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动方案》（简称《行动方案》）。以构建“政府主导、部门联动、路警协同、多方共治”的工作格局为核心，从完善交通安全设施、规范行车秩序管理两方面，针对高速公路、普通国省干线和农村公路，提出12项重点任务，力争到2025年年底，实现公路“安全保障能力系统提升、安全管理水平显著提升、交通事故明显下降”的目标。

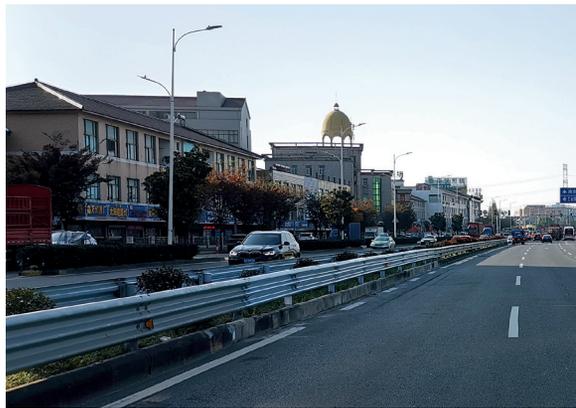
李江平表示，全国公安交管部门大力推进系统治理、综合治理、协同治理，有效防范化解了道路交通安全隐患风险，维护了道路交通安全形势持续平稳、交通顺畅通行。各级公安交管部门要充分发挥职能作用，把精细化提升行动作为未来几年公路交通管理的重点工作，与交通运输部门凝聚共识，协同推进精细化提升行动，重点加强通行秩序管理、加强农村风险防控，统筹推进农村道路安全隐患突出路口路段治理和恶劣天气交通安全高影响路段优化提升两项公安部

重点攻坚任务，统筹实施国省道交通安全文明示范路和公路安全精品路两项创建工作，确保取得实效。

吴春耕表示，按照国务院统一部署，自2015年起，交通运输部连续6年将公路安全生命防护工程纳入“交通运输更贴近民生实事”，累计实施乡道及以上公路安防工程103.5万公里，有效改善了行车安全保障条件，获得了社会各方充分肯定。各级交通运输管理部门要深刻认识实施精细化提升行动的重要意义，和公安交管部门加强统筹协调，建立健全协作机制，共同研究制定实施方案。要树立系统思维、运用系统方法，开展综合治理，在“精、细、实”上多下功夫。下一步，交通运输部和公安部将联合创建“公路安全精品路”，以点带面，推动全国整体实施水平提升。

会议强调，要把人民至上、生命至上作为精细化提升行动的根本前提和检验标准，积极稳妥推动工作落实，要全力防范化解公路交通安全隐患风险，坚决防范重特大交通事故，为人民群众出行创造更加安全的公路交通环境。

交通运输部公路局副局长周荣峰主持会议并对《行动方案》进行了解读。各省级交通运输主管部门、公安交管部门，省级高速公路经营管理单位、公路管理机构、交通运输综合行政执法机构等相关负责同志在分会场参会。



公安部《机动车驾驶证申领和使用规定》《道路交通安全违法行为记分管理办法》于4月1日起正式实施

公安部新制修订的《机动车驾驶证申领和使用规定》《道路交通安全违法行为记分管理办法》2个部门规章自2022年4月1日起实施。

新制修订的部门规章对公安部近年来已推出的交管改革措施予以固化，推进改革成果制度化、法治化，并回应群众新要求新期待，再推出6项便民利企新措施。其中：4项便利驾考领证新措施4月1日起正式实施。一是推行大中型客货车驾驶证全国“一证通考”。对在户籍地以外申领大中型客货车驾驶证的，申请人可以凭居民身份证“一证通考”，无需再提交居住证明。二是恢复驾驶资格考试“跨省可办”。对驾驶证超过有效期未换证被注销不满两年的，申请人可以向全国任一地申请参加科目一考试，恢复驾驶资格，更好满足群众异地考试换证需求。三是优化驾驶证考试内容和项目。对持有小型自动挡汽车驾驶证增驾其他小型汽车，或者持有摩托车驾驶证增驾其他类型摩托车的，只考试科目二和科目三，优化考试程序。四是新增轻型牵引挂车准驾车型。新增准驾车型“轻型牵引挂车”，允许驾驶小型汽车列车，更好满足群众驾驶房车出游需求，促进房车旅游新业态发展。2项减证便民新措施4月1日起

正式实施。即：推行申请资料和档案电子化。实行申请资料电子化采集、档案电子化管理，驾驶人考试信息网上转递，实现交管业务办理“减环节、减材料、减时限”。推行部门信息联网共享核查。与医疗机构等部门信息联网，共享体检等信息，群众办理业务时免于提交相关证明凭证。

此次修订部门规章，坚持防风险保安全，严格大中型客货车驾驶人安全准入管理，从源头上预防道路交通事故，保障人民群众生命财产安全。严格申请条件，将禁驾大中型客货车的情形由三种增加到七种，新增对有毒驾、再次酒驾、危险驾驶构成犯罪等人员，禁止申请增驾。严格满分学习，对大中型客货车驾驶人记满12分的，严格满分学习和考试要求，增加学习时间，提高考试难度，加强重点管理。

为进一步完善道路交通安全违法行为记分管理，单独制定了《道路交通安全违法行为记分管理办法》，新办法自4月1日起正式实施，新办法坚持宽严相济，强化教育引导的原则，对我国现行记分管理制度进行了系统调整。一是优化调整记分分值。根据交通违法行为的严重程度，设立一次记12分、9分、6分、3分、1分等五档记分。在保持对酒后驾驶、交通肇事致人伤亡后逃逸、使用伪造变造牌证等严重妨碍交通安全的违法行为管理力度的前提下，降低了部分交通违法行为记分分值，删除了驾车未放置检验标志、保险标志等交通违法行为记分。对于交通违法行为情节轻微，给予警告处罚的，免于记分。新办法中：一次记12分的违法行为7类，一次记9分的违法行为7类，一次记6分的11类，一次记3分的15类，一次记1分的10类。二是全国推行学法减分措施。对参加道路交通安全法律、法规和相关知识学习且

经考试合格，或者参加公安交管部门组织的交通安全公益活动中，符合扣减记分条件的，可以从已累积记分中扣减记分，一个记分周期内最高可扣减6分。三是调整满分学习考试制度。严格多次记满12分驾驶人学习和考试，对一个记分周期内多次记满12分的，延长学习时间，增加学习内容，增加考试科目，对多次违法驾驶人加强教育管理，督促驾驶人严格遵法守规，安全驾驶。

为保证2个部门规章顺利实施，公安部加强组织部署，制定专项工作方案，组织修订配套工作规范和技术标准，指导各地公安交管部门做好信息系统升级、硬件设施改造、制度流程调整、政策宣贯培训等实施准备，加强监督检查，抓好贯彻落实，确保精准落地、严格实施、取得实效。

申领轻型牵引挂车准驾车型(C6)驾驶证指南

4月1日起，新修订的《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第162号)正式实施，新增轻型牵引挂车准驾车型(C6)，更好满足群众驾驶房车出游需求，促进房车旅游新业态发展。根据新部令规定，申请C6准驾车型驾驶证的，需注意以下事项：

关于申请方式：已取得驾驶小型汽车(C1)、小型自动挡汽车(C2)以上准驾车型驾驶证，且本记分周期和申请前最近一个记分周期内没有记满12分

记录的，可以申请增驾轻型牵引挂车(C6)驾驶证。

关于申请年龄：申请C6驾驶证的人员需在20周岁以上，60周岁以下。对60周岁以上、70周岁以下人员，确有驾驶轻型牵引挂车需求的，通过记忆力、判断力、反应力等能力测试后，也可以申请增驾C6驾驶证。

关于驾驶考试：需考试科目二和科目三安全文明驾驶常识，科目二考试项目包括桩考、曲线行驶、直角转弯三个项目，重点考核驾驶人对车身位置、移动轨迹等感知力、判断力、操作力，确保具备轻型牵引挂车安全驾驶能力。

需重点提示的是：原来持有A2准驾车型驾驶证，因满60周岁或者自愿降级已经注销A2驾驶证、现在还有驾驶轻型牵引挂车需求的，无需考试，可以直接向车辆管理所申请签注C6准驾车型驾驶资格。

公安部交通管理局提示广大驾驶人朋友，轻型牵引挂车为汽车列车，驾驶操作难度相对较大，对驾驶人安全驾驶能力和意识要求高，驾驶轻型牵引挂车多为自驾游出行，使用场景多为高速公路、山区道路等复杂环境，出行要密切关注路况，合理规划行车路线，严格遵守道路交通安全法律法规，谨慎驾驶，文明行车，保障道路交通安全。





强化数据思维 打好信息制导仗

策划执行 | 本刊编辑部





当前，我国人车路规模持续快速增长，道路交通安全不断面临新问题新挑战，防事故、保安全、保畅通的压力依然很大。科技信息化是交通安全治理体系和治理能力现代化的重要支撑。交通管理改革和创新发展，需要充分发挥科技力量，加强交通管理精细化、智能化、专业化建设，不断推动共建共治共享交通安全治理新格局的形成。

公安部交通管理局印发的《公安交通管理科技发展规划（2021—2023年）》提出，要以智能化应用为驱动，不断拓宽大数据的融合渠道，拓展交通管理的应用场

景，不断丰富算法模型，提升道路交通安全风险快速发现的响应水平，全面提升大数据的反哺能力。近日召开的全国公安交通管理工作电视电话会议也作出了要深化交通管理大数据分析、应用、实战，坚决打好信息制导仗的明确要求。

为切实推动交通管理工作的智慧化升级，近年来，全国各级公安交管部门认真贯彻落实改革强警和公安大数据战略决策部署，持续深化交通管理科技信息化应用，在摸索实践中，总结出了一批数据驱动交管工作效能提升的有益经验。本期专题介绍有关经验做法，供参考。

北京：循“线”追踪 打击交通事故“碰瓷”案件

近年来，通过故意制造交通事故“碰瓷”方式非法索取财物的事件时有发生，严重败坏社会风气，易滋生黑恶势力，人民群众反响强烈。以往，发现交通事故“碰瓷”线索，主要来源于受害人报案或高度集中发案，加之“碰瓷”作案的隐匿性、随机性、流窜性、团伙性等特点，造成线索排查难、发现晚、打击迟等问题，给公安机关及时发现、有效打击带来诸多挑战。北京市公安局公安交通管理局充分利用大数据的聚合优势和挖掘技术，结合“碰瓷”作案规律特点，建立数据研判模型，最大程度实现对潜在和隐性线索的挖掘，“顺藤摸瓜”对交通事故“碰瓷”案件幕后的犯罪团伙进行深挖串并、打击查处，取得良好工作成效。

整合数据 圈定嫌疑范围

数据资源汇聚是数据分析研判的基础。在搭建交通事故“碰瓷”研判模型中，北京交管局秉承了必要性和扩展性相结合的数据提取原则，一方面以分析打击对象为主，将准确度高、指向性准的必要信息



数据进行汇聚整合；另一方面以关联活动轨迹为辅，将涉及嫌疑目标的关联性数据、佐证性数据有条件地进行扩充融合。

故意制造交通事故“碰瓷”行为虽作案形式多样、手法潜伏隐蔽、地域特点各异，但离不开人、车基本要素，模型的基础数据库主要基于交管部门自有的事故处理数据、事故报警数据进行搭建，加之实时数据及关联数据的叠加和匹配支撑。数据主要包括：公安交通管理综合应用平台中的交通事故处理数据（事故时间、地点、当事人姓名、身份证号、手机号、车号、车辆所有人、事故责任等）、接报事故警情数据（报警时间、事故地点、

报警人电话、报警人姓名、报警内容等）、保险行业的保险理赔数据（事故时间、事故地点、事故车号、理赔人姓名、身份证号、电话等）、刑侦或法制部门执法办案数据（主要是交通事故“碰瓷”涉及的诈骗罪、敲诈勒索罪、保险诈骗罪等违法人员身份信息及涉案信息）、延展关联数据（公安交通管理综合应用平台中的车驾管信息、交通违法信息）、图片格式数据和部分描述性信息（事故现场、车辆人员照片、车辆受损部位、理赔金额等）。

模型通过接入多渠道格式化数据表，根据需求进行数据清洗，提取基础数据项，形成研判分析的数据集合。并固定不同数据中的车号、

人员、手机号等同一项，根据出现次数和时间间隔权重，通过频次列表、权重值累加计算形式实现频次统计。相当于对每一个当事人、车辆在历史和近期发生事故数据进行全量计算，通过计算频率分布，可以较为直观地发现异常频次与一般频次的临界点，以此最大程度圈定嫌疑范围。

积分赋值 明确打击序列

在对数据进行研判分析过程中，北京交管局围绕嫌疑人员的吻合度和高频度构建积分赋值。吻合度构建方面，基于事故表中的事故责任、交通方式、标准事故原因等，构建监督学习的主要特征点，使用过采样案例计算多维特征点；活跃度构建方面，围绕当事人、事故时间，按照小时、天、月、季度、年建立历史全量时间轴，计算相邻事故时间的时差。基于时间的由近即远、特征的由强到弱，对历史及实时的每个事故当事人进行积分赋值。并基于历史积累的交通事故“碰瓷”案例及打击处理的“碰瓷”前科人员，进行反向数据查询和计算推演，采用逻辑回归方式，对积分赋值进行验证和校对。

模型计算出所有事故人员的积分赋值，通过离散式或分布式的统计方式，展现出积分赋值偏离全量

人员赋值正态分布的人员，以此确定碰瓷嫌疑人员的预警范围或研判打击对象的目标范围。基于人员、车辆模型中运算的积分、次数计算、特征点等，附加权重分值，以历史值、活跃值、特征值等由低到高分布，以计算总值形式确定打击对象的重点等级和优先序列。

为了将模型接入到全量实时数据运行后，服务实战输出情报产品，北京交管局在模型中设定了查询项目，输入查询信息可对不同数据来源的关联信息进行一站式查询，通过数据分类、栏目分层形成全要素查询结果。既能够定向分析输出某一案件信息，如一人员积分中预警，对该人进行定向查询，关联报警记录、事故记录等信息，进而发现涉及该人所有嫌疑作案记录，进一步分析作案形式和规律；也可以串并碰撞分析团伙作案信息，利用关系

图谱，以某一预警案件为起始点，分别对人员、车辆进行下级拓展，关联相关事故处理、违法处理等信息，最大程度查找涉案人员车辆。

基于该数据模型，北京交管局还将历史信息导入并建立黑名单库，对有“碰瓷”前科或被打击处理的人员、研判高度嫌疑的人员列入黑名单，作为高等级预警标记，将嫌疑的人员车辆信息推送至接处警、路面核录、事故处理等系统，为长期、常态监控提供支持。

固化流程 形成常态机制

2021年7月，北京交警在工作中发现，一名叫张某忠的男子与其“朋友”，交叉驾驶车辆制造了68起交通事故，且多为对方全责，情况异常，会同保险机构经过梳理分析，发现这很可能是一个通过故意制造交通事故进行“碰瓷”的犯罪



团伙，并将线索转递刑事侦查部门。随即，由刑侦、交管、网安等部门组成的专案组着手开始调查工作。经缜密侦查，专案组逐渐摸排以张某忠为首的“碰瓷”团伙，该团伙约有10余人，大多具有抢劫、盗窃、吸毒等违法犯罪前科，主要居住在朝阳、大兴及河北燕郊等地，作案时通常由4至8人驾驶2辆以上机动车，于夜间前往朝阳望京、大悦城等繁华地区，以代驾身份寻找酒后车主，在行驶途中故意编造理由离开，暗中尾随的团伙一旦发

现车主自行驾驶，便寻找机会故意制造碰撞并实施敲诈勒索。在掌握充分证据后，专案组制定抓捕方案，于11月中旬一举将14名犯罪嫌疑人悉数抓获。

据悉，自2020年以来，利用该数据模型，北京交管局研判了多批交通事故“碰瓷”类案件线索，打击处理违法犯罪人员上百人。在传统研判多频次作案的基础上，挖掘出频繁换车租车作案、多人多车团伙作案、职业作案、跨区域系列作案、针对特定对象作案、内部人

员制造假现场诈保作案等多种作案形式和作案规律。同时，北京公安交管部门会同刑侦等相关部门建立了线索流转、会商研判、合成打击、监测预警的工作机制，固化了线索搜集、线索转递、线索研判、专项打击、结果反馈、情报预警、预警处置的闭环流程，把个案侦办转化为建立“常态、合成、长效”侦查打击警务模式，推进形成了体系支撑、情报引领、分工合作、常态运行的打防管控工作格局。（文/库玉璇 图/何建良）

上海：借力科技 破局快递外卖交通安全困境

近年来，快递、外卖行业发展迅速，在给市民生活带来便利的同时，也为城市交通安全埋下隐患。快递、外卖骑手闯红灯、逆行、占用机动车道、骑车看手机等违法行为随处可见，严重扰乱道路交通秩序，不仅把自己置于危险境地，也给周围其他交通参与者带来极大的安全威胁。加强对快递、外卖行业的交通安全管理，是公安交管工作的一项重点，也是难点。为最大限



度遏制快递、外卖骑手易致祸交通违法行为，保障人民群众的生命安全，上海市公安局交警总队在严查严管交通违法的基础上，创新应用科技手段，加强数据分析，推动快递、外卖行业交通安全精准管理。

建立“骑手档案” 警企共管

快递、外卖行业发展火爆，但缺乏规范管理，存在公安机关不掌握骑手个人信息、企业不了解骑手违法情况、政府部门和企业数据相对孤立、行业准入门槛较低等问题。对此，上海交警创新建立“骑手档案”交通管理模型，运用大数据分析推动构建外卖、快递领域的交通管理新秩序。

海量基础数据是模型建设的基石，上海交警着手从内部、外部两个渠道获取模型所需的原始数据。对内，共享公安机关各类业务数据，筛选所需的必要元素，包括违法时间、违法地点、违法类型、事故时间、事故地点、事故认定原因、事故责任、涉毒等各类违法前科统计信息等数据；对外，加强与各外卖、快递企业联动，汇聚各企业的最新骑手人员信息，包括骑手身份证件信息、所属公司、使用非机动车号牌等，并形成定期更新机制，确保后台数据库信息真实、准确。

为直观体现研判结果，更好地



指导工作，上海交警在模型搭建上设置了四个模块。一是骑手违法信息模块。将骑手身份字段与非机动车违法信息的身份字段进行匹配，筛选并输出骑手相关非机动车违法行为的违法时间、违法地点、违法类型等，并将此数据作为骑手管理的基础数据。二是事故综合分析模块。用骑手身份字段与事故骑手的所属公司、事故地点、事故时间、事故类型、人伤物损等字段进行关联，并将清洗后的数据进行统计分析，为进一步开展精准管理奠定基础。三是高危骑手发现模块。将骑手身份信息与违法犯罪情况碰撞，再通过函数运算进行识别，剔除数据环境中的重复无效等数据，形成高危骑手人员名单，将名单推送至企业，协助企业加强内部风险管控，有利于推动建立行业准入机制。四是积分综合排名模块。运用模块一、二输出结果，将骑手违法行为与事

故信息进行分类记分，再和其所属公司进行挂钩，形成“平台违法数量”“网点违法数量”“骑手违法数量”“平台百人违法率”等一系列可视化数据排名，便于更准确掌握行业动态和骑手总体违法情况。

基于模型产出的数据结果，上海交警推动建立了外卖、快递骑手违法记分机制、骑手信息更新机制、警企信息互通机制，能够有效地帮助企业持续开展内部管理，压实主体责任，同时也为公安交管部门调整勤务布局，开展针对性专项执法行动提供了可靠的依据。以该模型为基础，公安交管部门和企业找到了交通安全管理工作的契合点，通过警企合作，共享数据，创新机制，实现了交通治理工作的共赢。

更换专用号牌 实施非现场执法

对于量大面广的快递、外卖骑手交通违法行为，仅靠民警现场执法难



以维持长效。为更好地针对营运性快递、外卖电动自行车骑行乱象进行管控，上海交警还积极探索非现场执法手段应用，利用 RFID 无线射频技术开展“电子警察”执法。

2021 年 2 月 26 日，上海市人大常委会第二十九次会议表决通过了《上海市非机动车安全管理条例》（以下简称《条例》），同年 5 月 1 日起施行。《条例》规定，对用于快递、外卖等网约配送活动的电动自行车，必须使用公安机关核发的专用号牌。在充分试点应用的基础上，上海交警于 2021 年底全面更换快递、外卖电动自行车专用号牌，使用 RFID 无线射频技术对相关违法行为进行精准识别，并建立了违法记录转递、平台限制接单的良好管控机制，大力扭转骑手交通违法行为高发乱象。

基于 RFID 无线射频技术的电

动自行车智能管控系统以电动自行车电子号牌为核心，将射频芯片内置到电动自行车号牌内，通过安装在路口、路段的采集设备实时将车辆动态信息自动上传至后台系统。其中，交通违法行为抓拍系统主要由四部分构成，一是电子号牌，通过在电动自行车上安装内嵌有电子芯片的号牌代替原有的电动自行车号牌，并在上牌过程中采集车辆及车主相关信息；二是采集设备，通过在快递、外卖电动自行车交通违法高发区域布设固定式的采集设备，实时采集电动自行车的行驶轨迹，从而判断其是否存在交通违法行为；三是视频辅助，除利用 RFID 采集电动自行车交通违法的行驶轨迹外，交管部门还结合道路视频监控设备，辅助 RFID 采集的电动自行车违法数据开展非现场执法工作；四是数据云，通过搭建专有的

数据云，汇聚快递、外卖电动自行车基础数据信息并开展管理工作。

为督促快递、外卖骑手尽快完成专用号牌换装，上海交警按照“逢车必检”的原则，对快递、外卖电动自行车进行拦截检查，对未换装专用号牌的，一律要求快递、外卖骑手通过“上海交警 App”完成现场预约后再予以放行。同时，指导快递、外卖企业组织交通安全管理团队，开展警企联合督导，对未完成预约专用号牌的快递、外卖骑手，现场督促通过“上海交警 App”预约换装。此外，上海交警总队还部署 2022 年在全市范围内组织开展快递外卖电动自行车交通违法专项整治行动。对于快递、外卖等网约配送用的电动自行车若未悬挂专用号牌的，3 月 1 日起，实行“累进式”处罚，首次违法处 50 元罚款，第二次违法处 100 元罚款，第三次及以上违法处 200 元罚款。

通过对快递、外卖电动自行车更换专用号牌，公安交管部门可识别车牌，锁定骑手身份、所属平台公司，利用技术手段对占用机动车道、闯红灯、逆向行驶等违法行为开展非现场执法。同时，还可以向快递、外卖平台公司推送骑手交通违法情况，督促企业切实履行监管责任，形成长效管理机制。（文图 / 上海交警）

广东：“企业画像”筑牢道路运输安全防线

近年来,广东交警紧紧围绕“防事故、保畅通、强服务”工作重点,全力推进事故预防工作,充分利用科技手段,开展交通安全隐患源头治理,打造“智慧新交管”建设的“广东样板”。2018年底,广东交警总队建成上线“广东省公安交通管理大数据分析研判平台”(以下简称“广东交管大数据平台”),依托该平台开展了“企业画像”工作,深化跨警种、跨部门信息关联共享,科学、精准预判安全风险,找准运输企业的重点管理对象,精准消除源头交通安全隐患,提升运输企业安全水平。2020年,“企业画像——交通运输企业安全风险闭环管控模型”在全国交警系统实战大练兵比武竞赛中,获得公安交管大数据建模科目一等奖第一名。

盯紧源头 创新模式破解难题

近5年来,广东省一次死亡3人以上的较大交通事故中,涉客货车平均占比达50%以上,尤其是死亡10人以上的重特大群死群伤恶性交通事故全部涉及客货车。以大型客车、重型货车、危险品运输车



为主的重点车辆,是引发群死群伤重特大交通事故的重要隐患。实践证明,预防重特大交通事故,源头治理是基础,推动和激发运输企业落实主体责任的内动力是“治本”的关键。随着科技的发展,运用大数据手段,实现从企业源头、内部治理,精准消除源头隐患,成为预防事故的有效途径。

对运输企业进行源头管理的难点主要体现在:信息不对称、管理不精准、监管不到位。对于企业而言,没有渠道及时了解其名下机动车和驾驶人的违法、事故、年检、审验等情况,想管却因信息滞后,只能被动接受管理部门约谈、处罚,

没有主动解决的方法;对于公安交管部门而言,对企业内部情况无从知晓,发生事故后,传统的倒查模式具有盲目性,而且将所有运输企业都列为重点管理对象,没有找出关键少数,管理缺乏针对性;对于交通运输等行业监管部门而言,给运输企业及驾驶人核发从业资格证和运输线路牌之后,无法掌握企业的交通安全状况,安全监管难。

为解决上述问题,广东交警提出“企业画像”模式,依托广东交管大数据平台,面向全省“两客一危一货”运输企业,通过“企业交通安全画像分析”“企业风险等级综合评价”“预警闭环管控”3个环



节，自动生成“企业画像”报告，定期、免费推送给企业，让运输企业及时掌握自身存在的风险隐患，让公安交管部门找准重点关注对象，也让交通运输部门摸清企业安全状况，形成部门协同共治、企业主动管理的共建共治共享新局面。

细化指标 建立企业评价体系

“企业画像”由“企业安全态势分析”与“企业综合风险评价”两大部分组成。为给运输企业提供更加科学、有针对性的管理依据，广东交警技术攻坚团队通过大量走访，广泛听取企业及基层交警意见，最终确定从企业雇佣驾驶人、企业名下机动车以及企业内部日常管理措施3个层面共22个维度对企业进行安全态势分析。其中，驾驶人分析维度包括：性别、户籍、年龄、

驾龄等静态特征和违法数量、违法记分、严重违法数量、事故发生量、亡人事故量等动态特征；机动车分析维度包括：厂牌型号、车龄等车辆静态特征和车辆年检、昼夜特征、轨迹规律等动态特征；企业管理分析维度包括：企业性质、企业规模、企业交通安全价值观、安全教育培训费用以及监管部门考核指标得分等。

企业综合风险评价主要采用Topsis算法构建综合评价体系，计算企业道路交通安全风险，提高管理部门对运输企业监管的针对性。并根据评价结果的使用实效，修订《道路运输企业交通安全风险评价方法》，确保评价结果更符合实际。据了解，综合评价体系包含了人车静态隐患（包括机动车未检验数量、驾驶人未审验数量、多次违法未处

理数量等指标）、动态不安全行为（包括违法总量、车均违法量、超员违法量、超载违法量、超速违法量及疲劳驾驶违法量等指标）、事故发生情况（包括事故总量、车均事故量、亡人事故量、死亡人数和受伤人数等指标）3个层面。并根据企业近半年各项风险指标数据，计算其交通安全风险得分，再按得分将企业划为高、中、低三个风险等级，其中“高风险企业”属于重点监管对象。

为夯实“企业画像”基础，广东交警总队按运输企业名下车辆数量分级分类，组织各交警支队在全省“两客一危一货”运输企业广泛开展信息采集工作。为实现运输企业自主上报信息、自动接收画像报告及风险提示，还配套研发了“企业画像”采集客户端及情报闭环模块，采用“每周一通报”方式，对全省各地签收、处置、反馈情况进行考核评价，并根据反馈信息动态调整评价指标，有效保障了数据与业务的“双闭环”管理。

常抓不懈 管控能力明显提升

“企业画像”是广东交警利用大数据破解预防重特大交通事故难题，精准发力、提升源头管理能力的创新举措。目前，该模型已为广东省3.5万家运输企业免费提供

“画像”服务，累计推送报告 25 万份，深受企业欢迎。佛汽集团（佛山汽车运输集团）是佛山市大型运输企业，公司名下 3000 多辆机动车，雇佣了 3000 多名驾驶人。过去，该企业没有渠道及时了解名下机动车和驾驶人的违法、事故、年检、年审等情况，交通安全管理缺乏针对性，发生事故后只能被动接受约谈和处罚，而“企业画像”的推出为企业解决了燃眉之急。2019 年 1 月，当佛汽集团安全总监劳先生第一次接到交警送上门的《运输企业交通安全画像报告》及隐患清单时，激动地连说“谢谢”。

截至 2021 年底，“企业画像”共督促 7.3 万辆逾期未检验、2.6 万辆逾期未报废的重点车辆消除了

安全隐患，促使全省 8 类重点车辆检验率、报废率、多次违法处理率以及重点驾驶人按期审验率、按期换证率、满分学习率全面提升，全省道路交通违法及事故主要指标逐年下降，高风险企业数量较之前减少了 61.8%，反馈整改率达 100%。

广东交警通过“企业画像”的推广实施，摸清了全省运输企业及其雇佣驾驶人和机动车底数，紧盯源头隐患风险不放松，实现重点对象精准治理，全面提升源头管控能力。依托广东交管大数据平台，全省 21 个交警支队与交警总队建立了数据赋能机制。其中，佛山交警支队通过重点对象监管平台及“企业画像”，对全市重点运输企业进行“红黄绿”三级管控，实现了企

业安全隐患排查的精细化、交通事故预防措施的精化管理。与此同时，广东交警通过大数据平台与运输企业和相关管理部门交互，将原来的管理散乱、“胡敲乱打”变为精确分析、精准防控。通过建立交通安全风险评估体系，提出评价等级，转变管理思路，变传统的黑名单惩戒为红名单激励，引导企业争先创优，推动社会各方协同共治。运输企业通过主动上报数据和签收画像报告，有效破解了管理者（交管部门）与管理服务对象（运输企业）之间信息不对称的难题。运输企业能够及时了解自身的交通安全隐患，将“带病车”和“不合格”的驾驶人隐患消除在上路之前。（文图 / 广东交警）

宁波：让车辆引导更精准

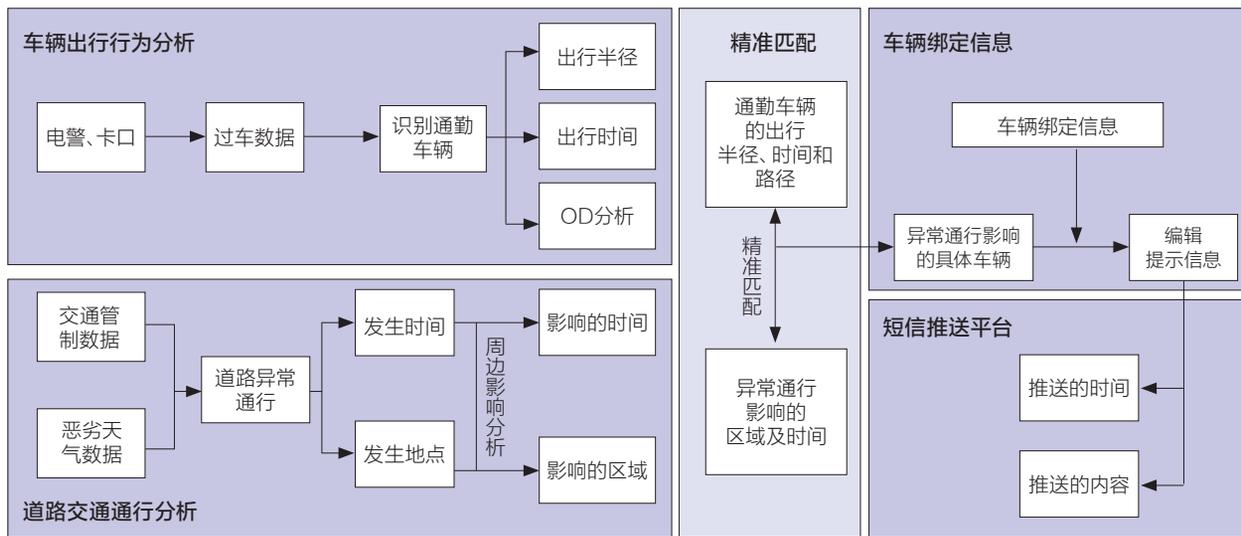
近年来，浙江省宁波市公安局交通警察局深入践行“人民至上、生命至上”理念，以道路交通安全综合治理、城市交通精细化管理、公安交警数字化改革为主要抓手，向科技要警力，全力构建安全、文明、畅通、和谐的道路交通环境。

针对道路施工、突发事件、恶劣天气等道路通行异常状况下的交通疏解难题，宁波交警完善优化精准诱导、溯源治理等新型警务模式，不断提升交通治理水平，着力构建基于大数据分析的车辆精准引导模型，引导驾驶人提前避开异常路

段，有效减少了交通拥堵和事故隐患，获得了社会各界和群众的广泛赞誉。

构建车辆精准引导模型

城市道路因施工、交通事故、雨雪冰冻恶劣天气等导致的道路通



行异常状况时常发生，且具有突发性、不可预见性，极易造成严重的道路交通拥堵，给群众出行带来不便。近年来，尽管公安交管部门依法通过提前发布公告或及时通过电视台、交通广播电台、报纸、公众号、手机 App 等多种渠道进行广泛告知，但因其他过多的信息反而导致车主无法主动、快速、精准获取所需信息。

如何针对道路通行异常状况下可能出现的交通拥堵，提前发出有效预警并开展快速处置是当前交管部门亟待解决的技术难题。如道路施工进行交通管制前，在依法发布公告的同时对受影响车辆进行精准提示，结合周边路网的通行条件，提前引导分流易堵路段车流；对临近的恶劣天气进行精准的出行提示；对经常经过事故多发高发路口

的车辆进行精准预警；对新开通道路，根据出行规律，提供优选路线的指引；等等。2018 年起，宁波市公安局交通警察局通过构建基于道路通行异常状况的车辆精准引导模型，精准向车主推送短信，精准引导车辆避开拥堵路段，实现车辆疏导更精准、受限道路更畅通和服务群众更贴心，形成警民共建共治共享的交通治理新生态。

以通行需求为导向

宁波交警从业务和技术两个维度，兼顾现状、未来发展趋势，从技术先进、业务实用性、可落地性等方面考虑数字时代信息化建设特点，采用“大后台 + 小前端”，基于大数据架构，以数据为基础、场景为导向，构建基于道路通行异常状况的车辆精准引导模型。

该模型综合考虑了道路施工、突发事件、雨雪冰冻、团雾等道路通行异常状况下的禁止通行、单向通行、压缩通行等多种应用场景，以多种需求为导向构建模型。数据是整个模型的核心资源，宁波交警通过多年的前端感知设备建设，中心城区覆盖率达到 95% 以上，每日产生过车数据超 7000 万，可精准获取车辆 OD；另外，宁波交警还与高德合作，采集 200 平方公里、近 1600 公里道路的高精度地图，实现数据与路网的完美融合，为模型搭建提供了数据支撑。

模型从时间、空间、频率等多维度作研判，精准掌握管控前车辆行为态势，区分管控路段通勤车辆和过境车辆，并可测算管控后绕行线路经流量叠加后的交通影响，为精准诱导提供决策依据。通过仿

真模型作验证，对比分析管控前后流量变化，使管控方式更加合理、绕行线路更加科学、群众出行更加便捷。可根据高频车辆在不同时段（如拥堵时段、平峰时段和低峰时段等）的阶梯分布情况，分类推荐禁止通行、单向通行或压缩通行等诱导信息。

该模型的业务逻辑主要分为车辆出行行为分析、道路交通运行分析、车主信息关联、精准匹配和短信精准推送五个部分。

模型利用过车数据，可以按照路口、断面进行车辆的数量统计分析，得出小时、日、周、月等时间段内路口、断面的高中低频车辆，并每日自动更新以保障系统能及时获取当前时段整个路网的高中低频车辆，完成车辆出行行为分析。利用路况、导航、天气等数据进行道路交通运行综合研判，在地理信息系统中输入交通管制或者恶劣天气数据，系统便能自动分析对路网的影响，能够精确到小时，可掌握不同时空维度的交通特征。该模型通过公安交通管理综合应用平台，可以实时获取车辆与车主的绑定关系，保障推送信息的指向性和精准性。利用车辆出行行为分析和道路交通运行分析模块，并结合车主信息关联，可以精准匹配到高频车辆的车主信息以及短信推送的时间

段，根据车主信息和短信推送时间，自动调用短信平台在车主出发前精准推送短信消息。

缓解道路交通拥堵

车辆精准引导模型基于卡口大数据分析，系统会自动计算出不同周期内，不同路口、路段、区域的活跃车辆，并实现车一人关联，自动进行车辆引导，把信息直接推送至经常经过该道路且最需要该类消息的驾驶人，使车辆疏导更精准，切实为民众提供交通诱导。模型基于实际路况和该路段历史累积数据（包括事故易发、高发路段），第一时间将路况异常信息推送至可能会通行此路段的驾驶人，使其有充分的时间选择更优道路，有效缓解了受限路段交通通行压力。

该模型自2018年6月建成并常态化投入应用实战至今，宁波交警已累计使用212次。其中，针对建设施工188次、针对恶劣天气16次、其他突发情况8次，均取得了良好成效。有效告知效率的大幅提高，实现特定点位特定人群的宣教；基本实现了车辆的精准引导，未出现异常状况下区域性交通拥堵。该模型也为公安交警护航发展、服务民生提供了科技信息支撑，在提高公安交管部门工作效率的同时，进一步降低了交通拥堵隐患。同时，获得了广大驾驶人的点赞好评，正如有车主在宁波本地论坛的点赞留言：“作为一名普通的市民，这一次切身感受到了一条短信给生活带来的便利……”（文图/叶斌 杜振宁 叶宁）



打造中等城市交通管理现代警务先行区

——访江苏省宿迁市公安局交警支队支队长窦道奇

文 | 本刊记者 谭跃 通讯员 陆宁 周伟 图 | 宿迁交警支队提供



宿迁，位于江苏省北部，是著名的“名酒之乡”“鱼米之乡”“花木之乡”，拥有“项王故里、中国酒都、水韵名城”三张名片。宿迁全市道路总里程1.37万公里，机动车总数106.4万辆，驾驶人148.9万人。近年来，宿迁市公安局交警支队牢固树立以人民为中心的发展思想，围绕打造中等城市交通管理现代警务示范区的目标定位，坚持市县联动、城乡一体，推动构建“党委政府牵头抓总、职能部门密切协作、社会各界积极参与”的能动性治理新模式，人民群众的幸福感和获得感、满意度明显增强。近日，本刊记者专访了宿迁市公安局交警支队支队长窦道奇。

本刊记者：面对当前农村道路交通管理工作呈现的新形势、新特点、新挑战，宿迁交警如何守牢安全底线，持续推进事故预防“减量控大”工作？

窦道奇：预防和压降道路交通事故是公安交管部门的主责主业，宿迁交警积极践行“人民至上、生命至上”理念，以提升市域社会治理能力现代化为统领，提请市政府部署农村道路安全生命防护工程，成立了市长总负责、分管副市长具体负责的领导机构，逐年制定任务清

单和责任清单，考核结果纳入社会治安综合治理考核、平安宿迁建设考核、高质量发展考核和各级领导干部的实绩评价，推动形成了“主体在县、责任在乡、延伸到村”的交通安全管理网络。2021年，全市农村地区交通事故伤亡人数同比下降23.5%，连续5年未发生较大以上道路交通事故。

宿迁交警始终把道路本质安全作为压降事故的治本之策，按照“提质量、消存量、控增量”的工作思路，系统提升道路安全保障能力。以国省道示范路创建为

载体，高起点规划、高标准推进全市11条国省道改造提升，全面实行“视频巡查+无人机巡航+车辆巡逻”的立体化勤务模式。制定《交通安全风险隐患动态排查规范》，每年聘请专业公司对全市道路安全隐患进行地毯式排查、挂牌式整改，先后整改各类隐患4000余处。在全市1205个国省道平交路口实施“四个一”建设，即安装一组爆闪灯、设置一组交通标志、施划一组斑马线、安装一组减速带。应用智能斑马线，实现过路行人自动监测、屏幕自动提示、语音自动预警，打造“四个一”建设升级版。

支队研发过境车辆管理系统，对过境我市“两客一危一货”重点车辆，及时发现采集信息、推送宣传预警提示，累计发送安全提示短信130万条。牵头建立苏鲁皖友邻市县道路交通管理警务协作机制，有效破解过境大货车肇事率高难题，全市过境车辆输入性交通事故下降40%。在国省干道沿线建设16套不停车称重系统，一点触发，全网预警，全警查处，因货车超载引发的交通事故下降36.7%，系统获评公安部2020年度公安移动应用创新专项工作优秀成果一等奖。支队还部署开展了非标载人电动三（四）轮车专项整治，电动三（四）轮车亡人事故下降26.8%。组建星火宣传队，开展交通安全大巡讲活动4000余场次，切实增强农村群众交通安全意识。

本刊记者：近年来，宿迁大力推进文明交通建设，交通治理水平大幅提升。进入新发展阶段，支队如何在更高水平上探索文明交通现代化建设？

窦道奇：新时代赋予新使命。为着力打造城市更安全、治理更精细、服务更人本、理念更现代的文明交通“宿迁模式”，支队瞄准未来交通管理科技化、智能化、数字化潮流，突出“精准、精细、精品”，让科

技应用成为实现城市交通治理能力和治理体系现代化的主旋律。按照“以物化人、以物育人”设计理念，高标准打造一批示范路口、示范路、示范街区，配套建设信号灯辅助发光灯带、智慧发光斑马线、红色过街通道等精致交通景观，营造“高颜值、高标准、高品位”的城市交通街景，春风化雨般提升市民文明交通意识。

支队坚持以人为本，合理设置绿波带、单行道、公交专用道，降低不同交通方式和交通参与者之间的出行干扰，不断提升市民出行的获得感。目前，市区已打造38条绿波通道，道路通行效率提升54%，市区重点拥堵区域畅通度提升8.6%。针对台风等恶劣天气对道路交通的影响，推出《宿迁交警汛期十项便民服务措施》，全力做好疏堵保畅、涉水救援、物资保障、事故快处等重点工作，切实维护人民群众生命财产安全。

支队还提请市文明办将“车让人·人快走”纳入《宿迁文明20条》(2.0版)，将“文明交通”上升到“文明公约”；打造“警家校”护安畅通工程，使用物理间隔手段，设置学生通道和“落客平台”，实行人车分离、机非分离，实现车辆即停即走，解决接送学生车辆停车难、停车乱问题；依托宿迁交警民意云平台，凝聚全民参与文明交通共识，累计收集意见建议3.7万余条，1.2万条合理化建议得到落地。





本刊记者：目前全国多地都在积极推动警务工作数字化转型，对此支队进行了哪些探索？

窦道奇：数字化转型有三个明显特征，即实现决策科学化、治理精准化和服务高效化。支队围绕推动交管工作数字化转型，重点从四个方面发力：一是转理念。没有人的现代化，现代警务就无从谈起。支队全面加强对新思想、新理念及大数据、云计算、人工智能等先进技术的学习、应用，用数据思维、数据理念想问题、做决策、办事情。二是汇数据。依托城市交通大脑，全面汇聚交管内外部数据资源，推动业务数据“回流”、社会数据“增流”、互联网数据“引流”，实现基础数据、专业数据集约采集、多维获取、有机整合、动态更新，筑牢数据大基座。三是建平台。在汇聚数据基础上，依托各类系统平台，打通数据壁垒，提升治理效能。比如，研发城市交通大脑平台，充分应用云计算、大数据、人工智能等前沿科技，从时间、空间多个维度实现对交通系统的解构，打造交管“最强大脑”，项目荣获“2021年长三角城市数字化转型创新案例优秀奖”。四是优机制。聚焦战斗力标准、立足实战化要求，以“情指勤舆”一体化指挥体系为载体，优化重构交通风险防控中心、交通组织优化中心、民意感知导控中心、效能督查中心及大中队业务流程，建立起大数据驱动的警务流程，实

现警务流程科学化、现代化。组建“西楚飞鹰”无人机战队，围绕空中巡逻、应急处突、违法查缉、事故快处、隐患排查、安全宣传六个应用场景，编写应用导则，打造“空地一体、合成作战”新机制。

本刊记者：宿迁交警如何切实解决群众“急难愁盼”，增进民生福祉，提升群众满意度？

窦道奇：一直以来，宿迁交警坚持民意导向，努力满足群众个性化、高品质服务需求，创新交管服务提供方式、增加公共产品有效供给，推动交管服务资源关联融合、集约应用，打造更智能、更便捷的便民服务体系，让群众的交通体验更有温度、更有质感。

深入推进“放管服”改革，全力推动业务下放，以“市县两级车管所为中心、社会服务网点为重点、派出所公安业务综合服务窗口为补充”的服务网络初步形成。目前，通过在邮政网点、金融单位、保险机构、汽车销售公司设立的服务网点，机动车登记、新车临时号牌、车辆抵押、解押等32项高频车驾管业务，实现就近能办、多点可办、一点通办；派出所综合服务窗口能够办理补换领驾驶证等16项车管业务。

支队创新开展车辆检测“一次办”改革，为车主提供“预约式、一站式、交钥匙、一窗式”服务，江苏省公安厅发文在全省推广。建成通道式上牌服务场地，升级PDA智能查验系统，新车上牌、查验效率提高75%。创新市区货车禁区通行办理方式，实行“企业承诺+智能在线评估+申请人在线登记”模式，简化审批程序，提高工作效率。

2022年，宿迁交警将更加注重民生，按照群众选、群众议、群众定，围绕疏堵保畅、事故处理、便民服务等重点，向社会公开征询评选公安交管“民生实事十大行动”，进一步提升服务质量，增进民生福祉。



《平面交叉路口的规划与设计》连载(二十)

第七章 转角处理与转向车道(六)

文 | 徐耀赐

7.7 左转向专用车道设计

7.7.1 基本概念

由第六章“车道配置”，平面交叉路口处可能具备的左转向车道分为以下三大类，即直行—左转向共享车道、左转向专用车道、左转向—回转共享车道。本节探讨的主题仅针对道路交通工程规划设计实务中较常见且规划设计细节明显较复杂多样的左转向专用车道，在道路交通工程界称之为左转向辅助车道。

从车流运作效率与行车安全性来看，在平面交叉路口处的左转向专用车道布设比右转向专用车道布设更为重要，且须考虑的事项也复杂许多，其主要原因如下：

1. 从各车流的可能冲突点来看，左转向车流可能造成的冲突点数目远多于右转向车流，可参考前述第五章“冲突与驾驶任务分析”。

2. 由于右转向专用车道位于道路横断面最右侧，所以，右转向专用车道的空间规划较无弹性可言。而左转向专用车道偏向于道路整体(双向)横断面的中央处，因此，左转向专用车道的空间可调配性较高，变化程度与设计细节远比右转向专用车道复杂许多。反之，由于非机动车、行人的流线都集中在行车道的最右侧方向，所以，如果从转向车道对非机动车、行人的影响程度而言，右转向车道明显大于左转向车道。针对右转向专用车道如何与非机动车、行人共同考虑的议

题，可参考后续第八章。

3. 对平面交叉路口的容量分析而言，左转向专用车道的正确布设对提升平面交叉路口容量的功能明显大于右转向专用车道，尤其针对中、大型平面交叉路口更是明显。

由道路交通工程设计原理而言，道路上某些平面交叉路口配置左转向专用车道后，可明显达到下列功能：

1. 在较高设计速度的道路(如50km/h以上的市区道路)上，欲左转向的车辆可安全减速至直行专用车道左侧的左转向专用车道，这对提升交叉路口行车安全有明显帮助。

2. 在信号控制平面交叉路口，左转向专用车道可提供储车空间，供欲左转向的车流停等，因此，针对平面交叉路口的交通控制、信号控制计划便可依车流运行最佳功能而设定，以达到平面交叉路口车流运行状态最好、延滞最小的目的，这对提升平面交叉路口容量有正面帮助。

3. 在无信号控制的平面交叉路口，左转向专用车道可提供直行与左转向车流完全分离的功能，使左转向车流不至于影响其他方向的车流运行。但在道路交通工程设计实务上，左转向专用车道且无信号控制的交叉路口比较少。

针对平面交叉路口的左转向专用车道，道路交通工程规划设计者应系统性思考下列问题：中央分向设施如

何布设?左转向专用车道数是多少?左转向车流流线上游功能区如何鉴别?无信号控制路口、信号控制路口,什么状况下须配置有左转向专用车道?左转向专用车道的车道宽度是多少?左转向专用车道总长度是多少?总长度由哪些距离组成?左转向专用车道的渐变如何处理?影响储车长度的主要因素有哪些?何种状况可能发生左转向专用车道车辆回堵现象?布设左转向专用车道的必要条件有哪些?左转向专用车道的规划设计有何视距、视区考虑?

7.7.2 中央分向型式

规划设计左转向专用车道时,针对有双向车流的道路,应当首先思考道路整体横断面的中央分向型式,一般而言,可分为两大类:一类是非实体结构的标线式中央分向,最典型的是中央分向双黄实标线或呈面积状的标线式渠化岛。另一类是有实体式结构的中央分向设施,例如,钢筋混凝土中央分向岛、中央分向护栏、混凝土制低型护栏或有连续植栽区的缘石围绕式中央分向带。

某一道路究竟应采用非实体结构的标线式分向设施还是采用有实体式结构的分向设施?其思考重点可归纳如下:1.凡双向双车道(即单向单车道)或分向设施布设后某一行车方向只有单车道时(例如,某行向为二车道,而另一行向是单车道的双向三车道道路),则此时的分向设施只能设计双黄实标线或标线式渠化岛(可越线超车段除外)。2.凡双向四车道或以上的道路,即每行向至少二车道时,其中央分向设施可能是双黄实标线或实体结构物,其设计思维分界点主要在于该道路的设计速度。针对双向四车道或以上的多车道道路,当设计速度小于60km/h时,采用双黄实标线或标线式渠化岛作为分向设施是可以接受的举措,此在道路交通工程实务上极为常见。但针对设计速度大于60km/h的干线

道路时,道路交通工程规划设计者应特别谨慎,例如,考虑行车安全与避免严重正面对撞事故,尽量采用具有实质防护功能的实体式中央分向设施。诚如AASHTO绿皮书所言,“强烈推荐中央隔离设施设置在双向四车道或以上干线道路上。”基于此,美国佛罗里达州运输厅出版《中央隔离设施设置手册》,其强烈建议,凡干线道路的设计速度 $\geq 64\text{km/h}$ 时,应思考布设具有实质防护功能的实体式分向设施。

7.7.2.1 非实体式标线分向

非实体式标线分向主要有双黄实标线或呈面积状的标线式渠化岛两种型式,究竟应采用何种型式?其主要思考重点在于平面交叉路口的平面几何线形、车道配置、车流流线的轨迹与行车安全性。

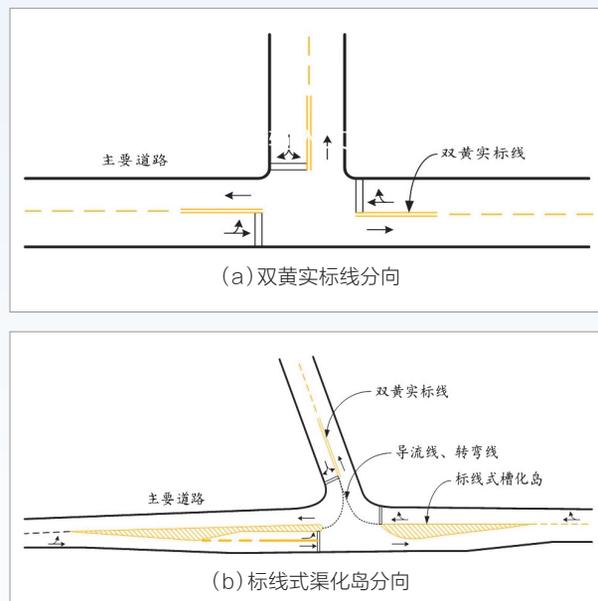


图7-1 标线式中央分向示例

以图7-1所示为例,由于道路在平面交叉路口处的几何线形、车道配置皆十分工整,所以,图7-1(a)的中央分向设施可以设置双黄实标线,而图7-1(b)所示的交叉路口具有斜交现象,顾及车流流线顺畅与行

车安全性，因此，主要道路中央分向设施选择设置标线式渠化岛。道路交通工程规划设计者必须清楚认知，绝大部分驾驶人对双黄实标线的分向设施通常较熟悉，但对标线式渠化岛分向设施却容易忽视。其主要原因在于，以数量而言，标线式渠化岛在道路交通工程的实务应用数量相对较少。此外，应注意，标线式渠化岛的外围边界线形具有引导与制约车辆行车流线与轨迹的双重意义。当标线式渠化岛的外形绘制不符合行车转向轨迹时，此标线式渠化岛势必被来往车辆长期碾压，造成后续维护管理的长期负担，背离道路交通工程的原始设计初衷。

图 7-1 所述的标线式分向平面交叉路口通常位于车流量不高的无信号控制交叉路口，且车道总数（双向）通常 ≤ 4 。平面线形工整且交角几近 90° 时，可采用双黄实标线分向。然而，当几何线形较不工整且交角有明显斜度时，应配合车辆的行车轨迹，绘制标线式渠化岛，同时辅以导流线、转弯线或导引线，如图 7-1 (b) 所示，此可有效辅助驾驶人降低驾驶任务困难度，顺畅进行转向动作。

在车流量符合相关设计规范的前提下，以标线式渠化岛作为中央分向设施可用于具有主路优先交通控制（即主路的通行路权优先性较高）或信号控制的平面交叉路口，图 7-2 所示为典型示例。当然，标线式渠化岛的外形应谨慎模拟规划，必须能够确实符合行车转向、变换车道轨迹，如有必要可在交叉路口物理区内加绘导流线、转弯线。

无实体结构的标线式分向大部分使用于无信号控制的交叉路口，可配合道路状况、交通条件与车流行车轨迹而因地制宜进行规划设计。图 7-3 所示即是针对双车道在平面交叉路口处利用单侧展宽而构建的简易式左转向专用车道，其总长由主线偏移段与停等区长度共同组成。

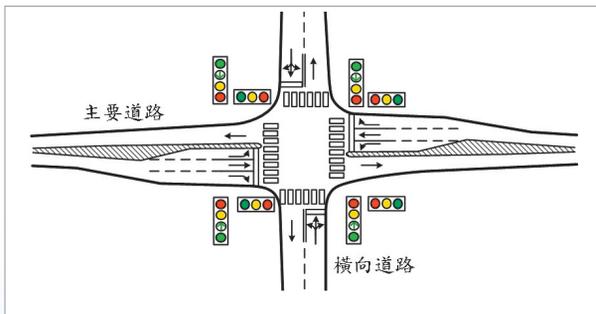


图7-2 主要道路以标线式渠化岛分向的信号控制交叉路口示例

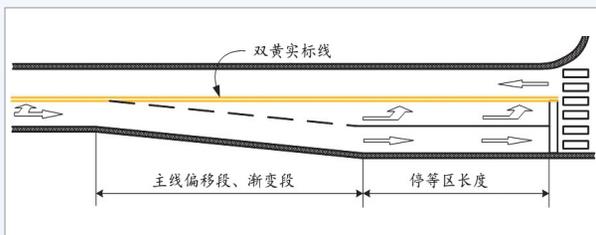


图7-3 应用于双车道的简易式左转向专用车道

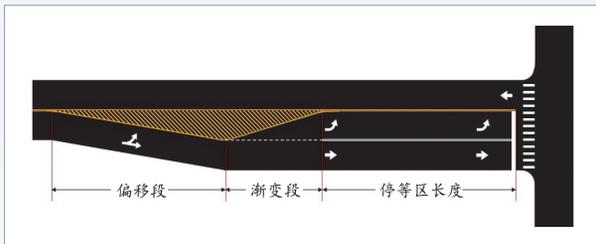


图7-4 应用于双车道的直行偏移式左转向专用车道

图 7-4 所示为图 7-3 的进阶，利用右侧直行车道的偏移配合中央分向处的标线式渠化岛也可构筑左转向专用车道。渐变段与偏移段接续处的渠化边界标线如果使用大半径缓和曲线绘制能够更加符合车辆行驶轨迹。

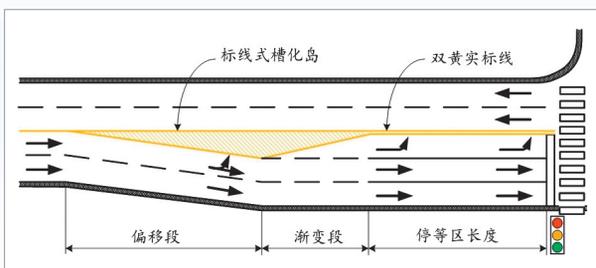


图7-5应用于双向四车道的直行偏移式左转向专用车道

图 7-5 所示为图 7-4 的改良，可同理应用至设计速度 60km/h 以下的双向四车道、信号控制交叉路口。如有非机动车辆的需求，道路最外侧应纳入考虑。

当利用简单的双黄实标线无法建构左转向专用车道时，必须思考利用标线式渠化岛与双黄实标线共享，如此建构合乎道路工程设计原理的左转向专用车道。

以标线式渠化岛作为中央分向设施时，可思考以道路横断面的中心线为基准，利用平面交叉路口相邻路段的展宽而达到布设左转向专用车道的目的，图 7-6 与图 7-7 所示分别是双向双车道与双向四车道的应用示

例。但应注意，道路最外侧亦应同时充分考虑到非机动车辆的需求。

由图 7-6 与图 7-7 演变而来，可尝试以道路横断面中心线为基准，由交叉路口进口道或出口道处单侧展宽，然后以标线式渠化岛建构左转向专用车道，图 7-8 与图 7-9 分别是双向双车道与双向四车道的应用示例，两者均利用进口道的位置进行展宽。

以无实体结构双黄实标线与标线式渠化岛共享在平面交叉路口处建构左转向专用车道时，必须深入考虑下列重点：

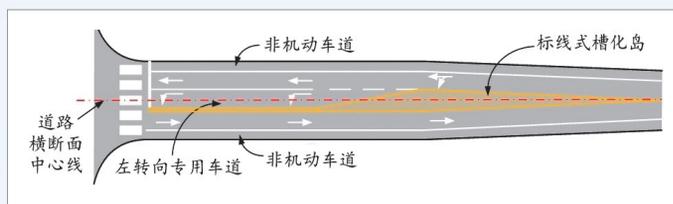


图7-6 两侧展宽双车道的左转向专用车道

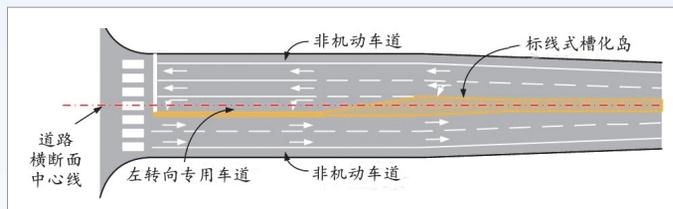


图7-7 两侧展宽四车道的左转向专用车道

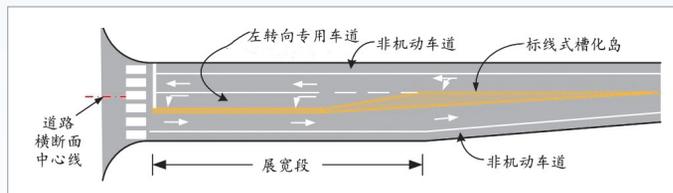


图7-8 单侧展宽双车道的左转向专用车道

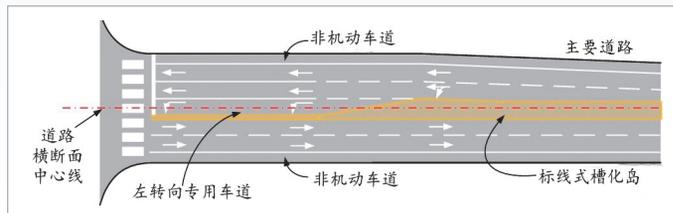


图7-9 单侧展宽四车道的左转向专用车道

1. 凡主线道路设计速度低于 60km/h 时，可考虑用此法建构左转向专用车道，即当主线设计速度大于 60km/h 时，道路交通工程规划设计者应谨慎构思采用具有实质防护功能的实体结构分向设施。当然，实体结构分向设施多种多样，必须深入评估确保车辆在路段设计速度下，该分向设施应具有适宜的防护功能，如钢筋混凝土护栏或波形梁钢护栏等。
2. 以标线式渠化岛作为主线道路中央分向设施时，为保证车道宽度足够且通行路权明晰，道路交通工程规划设计者必须根据该道路的设计车辆行驶轨迹检验标线式渠化岛的外形与轮廓，避免车辆尤其是大型车辆转向或变换车道时发生碾压。
3. 任何道路交通工程设计的首要目标必然是安全议题，因此，以无实体结构型式的标线作为中央分向设施时，交通控制方法须谨慎处理，即使经审慎评估不须设置信号灯，应有的警告标志不可忽略，如支路的“让”或“停”标志等。

针对区域道路路网，利用实体结构作为中央分向设施的道路通常是设计速度大于 60km/h 的主、次干线道路，其规划设计细节明显比非实体结构的标线式分向设施道路复杂许多。



基于路口空间优化的非机动车交通组织提质方法研究

文图 | 王运霞 方丽庄 黄成 苏婉

【导读】

慢行交通是城市交通文明程度的重要窗口，规范以电动自行车为主体的非机动车出行是我国城市交通管理的棘手问题。本文针对当前以电动自行车为主体的非机动车交通的通行需求及存在的机非混行、行车乱序等问题，从保障非机动车通行空间、合理利用道路空间、优化车道划分以及改善出行者视距等多个维度，提出了基于路口空间优化的非机动车交通组织提质方法，并通过典型场景实施，验证了提质方法的实用性、科学性，供参考。

【关键词】

慢行交通；非机动车；空间优化；交通组织；提质方法

【基金项目】

国家重点研发计划，项目编号“2019YFB1600800”

慢行交通是城市交通系统的重要组成部分，是解决居民中短距离出行和接驳换乘的理想交通方式。面对以电动自行车为主体的非机动车出行新形势新特点，规范非机动车的通行秩序、提高其交通安全水平和通行效率已成为当前交通管理的难题之一，亟需强化以电动自行车为主体的非机动车通行特征研究，在尊重通行权基础上构建“以人为本”的电动自行车运行环境，特别是从道路空间优化角度，给予慢行交通参与者日益美好、舒适的出行体验。

一、现状分析

随着自行车电动化进程的快速推进，城市电动自行车日益普及，交叉口的慢行交通管理面临越来越复杂的挑战，慢行交通参与者特别是电动自行车交通违法行为多发，通行秩序、通行效率和交通安全水平均不容乐观。究其原因，部分城市的交叉口交通组织和渠化设计仍较为粗放，在对非机动车交通的设计中仍以自行车为主体，未充分考虑电动自行车有别于自行车的内在特性，不能适应当前以电动自行车为主体的非机动车交通的通行需求，道路交叉口普遍存在非机动车路口通行空间不足、通行规则不明确、视距不良、交通设施不完善等问题，不仅存在较多的交通安全隐患，而且还直接影响道路通行效率提升。

（一）机非混行或不同流向非机动车混行、干扰。各地的交通组织设计仍存在以机动车通行需求为主的现象。当道路条件受限时，往往不设置非机动车专用道，机动车与非机动车混行；或粗放地设置非机动车道，不同流向非机动车混行、互相干扰，资源未得到有效运转利用。当非机动车流量较大或早晚高峰期间，非机动车的通行效率显著降低。



道路安全隐患信息采集与管理系统的功能与应用探讨

文图 | 胡雁宾 胡伟超 孙广林 刘君

【导读】

道路安全隐患排查工作是各地公安交管部门依法持续开展的一项重要工作，这些年来，主要依靠主观判断、书面记录等较为传统的方法、手段，且信息的储存与管理较为分散，工作缺乏系统性，导致数据利用率不高，亟需开展数字化、信息化、系统化的道路安全隐患排查治理技术研究。本文对公安部道路交通安全研究中心研发的“道路安全隐患信息采集与管理系统”作了简要介绍，并对如何进一步提升应用水平提出了思考建议，供参考。

【关键词】

道路安全；隐患信息；资源整合；系统功能；应用思考

【基金项目】

国家重点研发计划，项目编号“2020YFB1600501”

排查道路安全隐患工作是《道路交通安全法》赋予公安交管部门的一项法定职责，也是预防和减少道路交通事故的一项重要基础工作。近年来，公安部部署全国各级公安交管部门持续开展道路交通事故多发点段和严重安全隐患排查，大力推动地方政府、相关部门和企业加大整治整改力度，有效消除了一大批交通事故多发路段和严重安全隐患，有力保障了全国道路交通安全形势持续平稳向好。但是，受我国地域辽阔、经济发展不均衡、道路通车里程基数大且不断增长等因素影响，交通事故多发路段仍量大面广，涉及道路安全隐患的交通事故时有发生，公安交管部门排查队伍、排查能力有待加强，道路安全隐患排查工作任重道远。为此，公安部道路交通安全研究中心研发了“道路安全隐患信息采集与管理系统”，目前已在全国多个省市应用，为公安交管部门开展相关业务工作提供了有力技术支撑，有效提升了道路交通安全管理和事故预防工作水平。

一、系统研发需求分析

缺乏统一管理平台。各级公安交管部门在开展道路安全隐患统计分析时，多以线下纸质台账为主，信息管理效率低下，导致无法对辖区隐患实施动态监测管理，缺乏隐患排查治理统一管理平台，无法满足新时代隐患排查治理工作需要。

缺乏排查标准规范。道路安全隐患排查与治理过程中存在排查工作流程不规范、隐患认定标准不统一、排查结果产权单位不认同等情况，缺乏全国统一的隐患排查工作科学方法和长效机制。

缺乏专业知识与工具支撑。基层开展隐患排查工作中，存在专业技



以河南省为例谈无牌无证机动车治理对策

文 | 豫交安 图 | 牛国平

随着我国社会经济的快速发展和人民群众生活水平的日益改善，小汽车进入家庭，摩托车涌入农村，机动车保有量增长迅速，随之而来的机动车无牌无证现象日渐突出，不仅增加了道路交通安全管理工作的难度和压力，而且涉及无牌无证机动车犯罪的案件数量增加，给社会带来不安定因素。尤其是在广大农村，村村通了公路，家家有了机动车，摩托车、三轮汽车因其方便快捷特点成为广大农村群众的主要交通工具和劳作工具，加强农村地区无牌无证机动车的安全管理任务艰巨。本文分析了河南省无牌无证机动车的分布情况、违法原因及危害，并对如何精准治理提出对策建议。

一、河南省无牌无证机动车基本情况

河南与冀、晋、陕、鄂、皖、鲁6省毗邻，东西长约580公里，南北跨度约550公里，全省土地面积16.7万平方公里，下辖17个地级市、1个省直管县级市，自古中天下而立，并以其承东启西、连南贯北的特殊区位优势，成为我国重要的交通枢纽。目前，以高速公路为主骨架，以国、省道干线公路为支脉，以县乡道路为基础，多种运输方式齐头并进、协调发展的立体现代化大交通格局已经形成。

(一) 无牌无证机动车车型分布。在对河南全省



18个省辖市机动车管理调查调研中发现，农村汽车类无牌无证车辆比率远高于城市，农村无牌无证摩托车比率高于汽车，三轮汽车无牌无证比率高于摩托车。农村无牌无证摩托车、三轮汽车是治理工作的重点。

(二) 无牌无证机动车区域分布。河南省人口较为集中的地区为商丘、周口、信阳、新乡。商丘、周口地处平原，为农业大市，焦作、许昌、南阳、三门峡等地经济相对比较发达，自然条件和经济因素刺激了机动车增长。受经济增长速度、地方管理水平和人文影响，河南省无牌无证机动车分布呈现出不同特点：平原地带无牌无证机动车比率高于山区，欠发达地区高于发达地区，市管县高于城市，农村无牌无证机动



关于高速公路雾情管控思路及对策的探讨

文图 | 徐周密 邹贤珂

随着社会经济的发展，重庆市主城区北向、西向发展迅速，城市化进程不断推进，G5001绕城及以内高速雾情有所缓解，但从2018年至2020年统计数据看，主城片区G5001绕城高速及相邻射线路段在当年11月至次年3月期间出现团雾或区域性大雾的天数达年均89天，时段占比仍保持在58.9%的高位。雾季管控已成为高速公路冬季交通安全管理的重点和难点之一。本文以重庆市公安局交巡警总队高速公路第一支队辖区工作实际为例，分析现状条件下高速公路雾情的管控工作，对实施雾情恶劣天气条件的交通管控工作进行思考，并提出几点建议，供探讨。

一、高速公路雾情管控现状

目前，我国《道路交通安全法》《公路安全保护条例》《收费公路管理条例》等法律法规对高速公路的雾季（恶劣气候）管理各有规定，但在一定程度上存在职能职责的交叉。如《道路交通安全法》第四十条：“遇有自然灾害、恶劣气象条件或者重大交通事故等严重影响交通安全的情形，采取其他措施难以保证交通安全时，公安机关交通管理部门可以实行交通管制。”明确了恶劣气候条件下（雾情下），交通管制的实施主体为公安机关交通管理部门。《安全生产法》第三条：“安全生产工作实行管行业必须管安全、管



业务必须管安全、管生产经营必须管安全，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任，建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的机制。”即明确了在高速公路生产经营领域，一是行业主管部门应管安全；二是高速公路经营企业高速公路安全承担主体责任。《道路交通安全法实施条例》又对不同能见度下，交通参与者之一的驾驶人驾驶车辆的安全措施、行驶速度、车距保持等作了明确要求，即明确了驾驶人的相关义务。综上，笔者认为，从现行法律构架层面，雾情条件下高速公路的交通安全风险防控，主体在高速公路经营企业，管理在公安机关交管部门，交通部门应当协同、配合，交通参与者应当积极履行义务配合。

截至目前，重庆全市高速公路总里程已达3200多公里，但对雾情风险的防控还存在不足，主要表现为：



盯紧源头 精准施策 提升农村路口路段交通安全水平

编者按:为加强农村交通安全管理,公安部交通管理局于2021年7月印发了《深化农村交通安全固本强基攻坚行动十项重点任务方案》,其中要求深入推进道路安全隐患排查治理,全面排查农村公路突出风险路口路段交通安全隐患,协调推动落实整改措施。为进一步防范化解农村地区道路交通安全风险,近日,公安部交通管理局部署全国各地开展农村道路安全隐患突出路口路段治理重点攻坚行动。按照部署要求,各地公安交管部门坚持问题导向,深入排查治理重点路口路段安全隐患,推动完善交通安全基础设施,提升道路安全保障水平,全力防控农村地区交通事故,切实维护农村道路交通安全形势持续稳定。本期交管视点刊发江苏、河北沧州、湖北孝感公安交管部门治理农村道路安全隐患突出路口路段工作经验,供参考。

江苏：多措并举推进农村路口路段治理

为深入推进道路交通事故预防“减量控大”工作，切实防范化解农村地区群死群伤事故风险，江苏省公安厅交警总队按照公安部交通管理局有关部署要求，结合实际细化工作任务，采取有力有效措施，扎实推进农村道路安全隐患突出路口路段治理重点攻坚项目。

公安部交通管理局下发《农村道路安全隐患突出路口路段治理重点攻坚项目实施方案》后，江苏交警总队主要领导第一时间向省公安厅分管领导请示汇报，多次召开专题办公会，传达学习部局相关文件、会议精神，并带队赴基层开展实地调研，详细了解全省农村交管工作现状，广泛征求各地意见建议，研究制定治理方案措施。总队成立工作专班、明确专人专岗，细化分工、倒排时序、明确流程，严格按照“三必上”“五必上”要求，确保108处路口路段、500处减速带重点攻坚任务保质保量完成。

江苏交警总队起草了《全省农村道路安全隐患突出路口路段治理重点攻坚项目实施方案》，在征求地方交管部门意见的基础上，专门征求了江苏省交通运输厅、省农业农村厅等相关部门建议，进一步完善工作措施，结合自身工作实际推动落实，确保形成合力。主动对接交通管理科研院校，积极联合相关行业部门，会同新闻媒体单位，充分用好全省事故“黑点”管理员（全省隐患排查专家团队），在重点攻坚项目前期摸排调研和后期综合评估阶段，邀请相关专家进行现场会诊指导。同时，按照《省政府办公厅关于全面加强农村道路临水等危险路段安全防护工作的指导意见》要求，对于隐患突出路口路段，推动引导各地通过政府购买服务委托第三方专业团队对辖区农村公路安全



隐患组织会诊，实施科学、系统和精准治理。

为做好平交路口的完善提升，江苏交警总队组织各地详细摸清辖区国省道路口现状，对目前尚未配备完成“三个一”标准（国省道平交路口“三个一”总体是指依法依规准确使用交通标志标线和信号灯，具体是指：划好“一条线”，及时发现并整改交通标线未设置、缺失或模糊不清等问题，规范设置基础性指示标线、安全性禁止标线和警告标线，实现道路交通标线100%设置；设好“一块牌”，严格规范禁令标志设置，合理连续设置指路标志，简明准确设置指示标志，确保交通标志标线协调一致；用好“一盏灯”，坚持安全和畅通并重原则，结合交叉口和路段开口实际，科学合理设置交通信号灯、闪光警告信号灯，交通情况复杂的国省道穿村过镇路口必须安装路灯，并加强维护管养）的路口数量进行摸排统计，年内完成全省所有国省道平交路口“三个一”设施配备，三年时间实现农村公路（乡道以上）平交路口全面落实“三个一”硬件设施配备标准。

江苏交警总队强化事故分析研判，紧盯临水等危



常德：示范引领 守护路畅人安

文图 | 牟建平

近两年来，湖南省常德市公安局交警支队以创建城市交通指挥示范岗路口，创新摩托车、电动自行车整治“教育+处罚”执法模式，实行夜间驻守路口巡逻防控机制，打造提升城市交通管理综合效能的驱动引擎，取得了交通事故“减量控大”工作明显成效。2020年1月至今，常德市城区道路交通事故起数和死亡人数连续下降，城市幸福指数稳步上升。



曾祥富坚守示范岗路口指挥交通

示范岗效应 驱动“三率”提升

荣获全国最美基层民警、全国公安二级英模等荣誉称号的常德市公安局交警支队直属四大队民警曾祥富，长年坚守路面指挥交通，起到了较好的疏导保畅效果，市民亲切地称他为“口哨哥”。2020年以来，支队以曾祥富为示范引领，以湖南省公安厅交警总队命名的“曾祥富交通管理示范岗”为动力，深入开展“学模范见行动”活动，通过创建6个交通指挥示范岗路口作为实践行动，有效提升城市交管工作水

平，实现了民警管事率，道路通畅率和群众满意率“三提升”。

示范岗路口创建以来，每个示范岗路口由辖区交警直属大队安排4名以上警力在每天早晚高峰时段，加强高峰守点，吹口哨，打手势，维护交通秩序，疏堵保畅，提升道路通行效率。在平峰巡逻时段，执勤民警驾驶巡逻摩托车，组成铁骑小分队，加强主次干道高密度流动巡逻，加大对机动车、电动自行车、摩托车和行人的严管力度，对闯红灯、乱穿马路、不礼让斑马线等不

文明交通违法行为，开展现场纠正违法和劝导，发现交通事故及时处置，快速疏堵保畅，提升民警管事率。民警在查处交通违法行为时，做到严格、规范、文明执法，提升群众满意率。当群众遇到困难需要帮助时，巡逻民警总是及时出手相助，如护送病人及时就医、送走失老人或小孩回家、帮助抛锚车辆维修等，赢得群众点赞。

同时，支队在每个示范路口执

勤岗亭设置电子显示屏，不间断滚动播放交通安全知识，提升群众交通安全意识。在电力示范路口执勤的民警，坚持紧盯骑乘电动车不戴安全头盔的现象，进行交通安全劝导。一次，民警发现两位女士骑乘电动自行车没有佩戴安全头盔，现场对其进行了批评教育，并要求她们下次一定要戴好头盔。过了几天，民警再次看见她们时，其中只有一位佩戴了头盔，另一位称还没收到货，民警要求其出示购买订单确认后才行。

此外，为充分发挥“示范路口”实效作用，支队制定了严格的“示范路口”岗长责任制，并与“城市路长制”相结合，加强岗位责任考核，开展争先创优活动，严格执勤纪律，加强督导检查，创建活动开展以来，每个交通指挥示范路口切实履行了“民警在路口，道路不会堵，群众遇困难，马上有人帮，发现交通违法行为，及时进行检查”的工作职责。

“教育+处罚”模式推动“二升一降”

“根据《湖南省电动自行车管理办法》，您驾驶二轮电动自行车不戴头盔，请接受处罚。”3月1日早高峰，在常德城区武陵大道国际酒店路口，一名男子被执勤交警拦

截，完成手机在线学习后才被放行。自2020年至今，支队持续开展城市交通秩序整治行动，重点针对“两车”（摩托车、电动自行车），紧盯非法加装遮阳伞、闯红灯、不戴安全头盔、无牌无证、违法载人等交通违法行为开展全天候、全方位整治行动。执勤民警还对违法驾乘人员，采取“处罚+教育”的执法方式，不仅消除违法行为，还强化学习教育。经过2年多时间的常态化整治，目前，常德市城区“两车”驾乘人员安全头盔佩戴率和交通法规学习教育率均上升，交通违法行为明显下降。

在整治行动中，市城区各大队民（辅）警通过采取集中整治和日常整治，白天整治和夜间严查相结合的勤务模式，在摩托车、电动自行车比较集中的汽车站、火车站、商业圈、社区、学校、医院等重点地段及城市主要道路早晚高峰期、市民集中出行的重点时段，加大查处力度，加强路段管控与流动巡逻。对未戴安全头盔的，一律督促其购买或监督佩戴到位；对非法加装伞篷的，一律要求现场恢复车辆原状后才放行。

为强化舆论宣传和学习教育，提高群众交通安全意识，各大队在各个整治点设置集中学习教育区，播放警示片，摆放宣传展板，现场

指导摩托车、电动自行车违法驾乘人员关注常德交警微信公众号，参与在线学习交通法规知识。民警深入驾校、运输企业、学校等地，为广大驾驶人发放《常德市人民政府关于规范和加强电动车管理的通告》，提醒驾校学员和过往驾驶人文明出行，支持配合“两车”整治行动。民警结合“一盔一带”主题活动，通过典型道路交通事故案例，以案说法，讲解交通安全知识，引导驾驶人自觉遵守交通法规，从而减轻交通事故伤害。

为改变机动车违停整治执法方式，2020年以来，在春节、“五一”、国庆等重大节假日期间，支队对机动车违停行为实行“温馨执法”的教育方式，即对本地车辆不影响通行安全的违停行为，开出“黄色交通违法温馨提示单”；对外地小型汽车因不熟悉路况首次违停和使用公交专用车道的，开出“绿色交通违法温馨提示单”，均以警告教育为主。推行“温馨执法”教育方式以来，一张张“温馨执法告知单”，代替了“生硬的处罚单”，不仅起到了很好的警示教育效果，也提高了市民遵守交通法规的自觉性。如今，医院、学校、商圈等人流集中路段的机动车乱停乱放现象明显好转。这是常德交警切实为群众办实事，改进执法方式的一个缩影。

珠海：双轴协同作战 激发信号管控新活力

文图 | 史亚斌

城市道路资源供给在有限时空内是相对稳定的，当交通出行需求量超出道路资源供给能力时会导致交通供需失衡，交通出行“存量博弈”就在城市日常机动化、多样化交通出行需求之间发生了，从而导致城市交通拥堵等问题出现，这是城市交通拥堵产生底层的逻辑。为满足群众出行需求，最大限度预防和化解城市交通拥堵，减少交通事故，广东珠海交警先后在技术创新、数据应用、管控优化、队伍建设、组织架构调整等方面不断探索、持续发力，创新建立了“配时支撑+指挥管控”双轴协同作战机制，更高效发挥出了交通信号管理在城市交通出行“存量博弈”的疏堵保畅正向作用。

创新交通信号管理模式

交通治理对象具有交通元素多样性、交通环境复杂性、交通规律随机性以及交通问题综合性，依靠过去传统预设方案粗放型信号管理，或有限警力在路口现场指挥疏



珠海交警指挥管控中心

导，难以实现或达到交通出行“存量博弈”动态最优解。为了更好提升城市道路交通信号管理应用精细化、智能化水平，部分先进地区陆续组建成立了交通信号配时中心。

为进一步挖掘信号配时中心的疏堵保畅“潜能”，各地信号配时中心还承担着相当部分指挥职能，如指挥路面警力处置应急性交通管制警情等。但受功能定位、职责分工、组织编制等方面影响，依靠信号配时中心跨界指挥调度，也存在对路面警力指挥力度弱、应对突发事件协调现场管控力量难等不

足，仅依靠技术立身的信号配时中心单打独斗还不够，交通治理需要协调力和话语权更强的交警指挥管控中心协同发力。珠海交警从完善公安交通管理机制入手，建立了指挥力、协调力和话语权更强的交警指挥管控中心，承担本地全域路网路况监控、警力调度协调、应急性信号干预、信息研判诱导等相应交通信号管控职责，强化全链条交通信号管理实战效果。在疏堵保畅中与信号配时中心相辅相成、协同发力，不断激发交通信号管理新活力、打造城市现代化交通治理新优势。

完善交警指挥管控体系

指挥管控中心是管控实战单位，重在全时管控、调度协调和应急处置。虽然目前很多地区都建有公安交警指挥中心，但交警指挥中心往往停留在仅对涉警情交通事件发生后，才启动处置程序，指挥协调相应路面警力资源到现场处理的阶段，而对全域路网路况的全时段、全天候监控感知，对能够产生交通拥堵的非警情事件的主动管控敏感性还不高，可采用有力手段还不够。珠海交警指挥中心将交通信号管理中的路况监控、应急信号远程管控等实战部分业务吸收和整合，升格为交警指挥管控中心，做到对全域路网路况进行全时段、全天候实时监控加强管理，特别是对发生的道路交叉口偶发性失衡交通拥堵、突发交通事故、影响交通的恶劣性天气、应急交通管制等交通事件，做到指挥协调信号管控、路口警力更有力，应对更迅速、更高效。

信号配时中心是最近几年公安交警在疏堵保畅过程中，为应对交通信号控制新难题、交通组织新问题才兴起的专业性部门，信号配时中心是技术立身的部门，重在支撑保障、研究和创新，是个精细活。如果不从信号配时中心职责中剥离出应急性信号管控职责，让信号配时中心沉浸于救火式指挥协调管控

中，将很难再有足够时间和充沛精力有效开展信号设备安全运维、信号方案精细配时以及交通组织创新研究等工作。因此，剥离出应急性信号管控责任，将有利于促进信号配时中心更加专注、专业开展上述工作，在城市疏堵保畅中更好为整体交通管控发挥配时支撑作用。

构建交通信号协同作战机制

一套行之有效的交通信号管理协同作战机制必然是建立在明确职责分工的基础之上。珠海交警梳理和明确了交通信号配时中心和交警指挥管控中心在交通信号管理中的对应职责。

交通信号配时中心负责统筹全市道路交通信号灯规范监管、配时优化、运维保障、创新应用，主要有：规范监管信号灯的设置，审查新改建信号灯建设方案，办理信号灯建成后验收和移交等；开展交通信号管控策略研究和组织实施，做好信号灯配时方案制定、下发、优化、评价，收集和办理涉信号灯舆情建议、意见，参与交通组织方案研究、制定和调整；对信号灯及系统平台的巡检、运维和抢修，做好信号灯设备设施、控制方案等台账管理；开展交通信号新技术、新方法应用和推广，建立完善信号灯有关工作机制，宣贯交通信号有关法

规、标准、规范，组织交通信号业务培训、知识解读和对外宣传。

交警指挥管控中心是公安交警系统中枢和实战主导部门，以从交通信号管理方面发挥城市疏堵保畅促进作用为目标，做好路况监控和指挥调度、应急信号干预、态势研判和交通诱导，主要有：对影响交通通行警情联动指挥调度，科学地调度管辖区域内的警力、紧急救援力量，快速处置影响交通警情；利用交通视频、大数据平台等技术资源，监控以早晚高峰期为重点时段的交通路况，提出配时方案优化建议；对发生交通事故、违法占道等影响通行事件时的应急性交通信号方案临时干预调控；大型活动、特勤线路交通信号远程信号管控预案制定和保障实施；交通路况事件信息的实时发布和诱导以及交通态势研判分析，形成重点关注区域及匹配交通信号管理策略建议等。

“正确的路线确定以后，干部就是决定的因素”。珠海交警分别为交通信号配时中心和交警指挥管控中心组建了高素质成员为主体的专业化信号管理团队。交警指挥管控中心的信号管理团队应当是纪律意识强、服从命令听指挥的自建队伍。交通信号配时中心的信号管理团队宜是自建队伍主体与引入的社会力量组成的联合团队。

秩序



问：《道路交通安全违法行为记分管理办法》（公安部令第163号）对一次性记12分的情形有哪些调整？有哪些情形会被一次性记12分？

答：从2022年4月1日起实施的《道路交通安全违法行为记分管理办法》（下称“新办法”），与原记分办法（下称“老办法”）相比，对一次性记12分的情形，删减了5项、调整了4项、增加了1项。调整的4项内容分别是：（1）老办法：造成交通事故后逃逸，尚不构成犯罪的；新办法：造成致人轻伤以上或者死亡的交通事故后逃逸，尚不构成犯罪的；（2）老办法：驾驶营运客车（不包括公共汽车）、校车载人超过核定人数20%以上的；新办法：驾驶校车、公路客运汽车、旅游客运汽车载人超过核定人数百分之二十以上，或者驾驶其他载客汽车载人超过核定人数百分之百以上的；（3）老办法：驾驶中型以上载客载货汽车、校车、危险物品运输车辆在高速公路、城市快速路上行驶超过规定时速百分之二十以上或者在高速公路、城市快速路以外的道路上行驶超过规定时速百分之五十以上，以及驾驶其他机动车行驶超过规定时速百分之五十以上的；新办法：驾驶校车、中型以上载客载货汽车、危险物品运输车辆在高速公路、城市快速路上行驶超过规定时速百分之二十以上，或者驾驶其他机动车在高速公路、城市快速路上行驶超过规定时速百分之五十以上的；（4）老办法：驾驶机动车在高速公路上倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头的；新办法：驾驶机动车在高速公路、城市快速路上

倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头的。新增的1项内容是：代替实际机动车驾驶人接受交通违法行为处罚和记分牟取经济利益的。

“新办法”规定的一次性记12分的情形是：（一）饮酒后驾驶机动车的；（二）造成致人轻伤以上或者死亡的交通事故后逃逸，尚不构成犯罪的；（三）使用伪造、变造的机动车号牌、行驶证、驾驶证、校车标牌或者使用其他机动车号牌、行驶证的；（四）驾驶校车、公路客运汽车、旅游客运汽车载人超过核定人数百分之二十以上，或者驾驶其他载客汽车载人超过核定人数百分之百以上的；（五）驾驶校车、中型以上载客载货汽车、危险物品运输车辆在高速公路、城市快速路上行驶超过规定时速百分之二十以上，或者驾驶其他机动车在高速公路、城市快速路上行驶超过规定时速百分之五十以上的；（六）驾驶机动车在高速公路、城市快速路上倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头的；（七）代替实际机动车驾驶人接受交通违法行为处罚和记分牟取经济利益的。

公安部交通管理科学研究所 王建强



车管

问：机动车驾驶人初次申领驾驶证后的实习期是多长时间？在实习期驾驶机动车有哪些规定？

答：修订后的《机动车驾驶证申领和使用规定》（公安部令第162号）第七十六条规定，机动车驾驶

人初次取得汽车类准驾车型或者初次取得摩托车类准驾车型后的12个月为实习期。在实习期内驾驶机动车的，应当在车身后部粘贴或者悬挂统一式样的实习标志。第七十七条规定，机动车驾驶人在实习期内不得驾驶公共汽车、营运客车或者执行任务的警车、消防车、救护车、工程救险车以及载有爆炸物品、易燃易爆化学物品、剧毒或者放射性等危险物品的机动车；驾驶的机动车不得牵引挂车。驾驶人在实习期内驾驶机动车上高速公路行驶，应当由持相应或者包含其准驾车型驾驶证三年以上的驾驶人陪同。其中，驾驶残疾人专用小型自动挡载客汽车的，可以由持有小型自动挡载客汽车以上准驾车型驾驶证的驾驶人陪同。在增加准驾车型后的实习期内，驾驶原准驾车型的机动车时不受上述限制。第八十条规定，机动车驾驶人在实习期内发生的道路交通安全违法行为被记满12分的，注销其实习的准驾车型驾驶资格。

北京市公安交通管理局车辆管理所 沈宇辉

事故

问：我是一名危化品运输车辆驾驶员，为了不被相关部门监控到我的行驶速度和轨迹等信息，习惯在行驶途中关掉卫星定位监控设备。近日，我驾驶一辆危化品运输车，因超速发生一起交通事故，导致2人重伤。我在事故现场立即将卫星定位监控设备开启。交警队说我涉嫌构成危险作业罪，要对我刑事立案。交警队的说法对吗？

答：交警队的说法正确。按照自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国刑法修正案（十一）》的规定，在生产、作业中违反有关安全管理的规定，关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息，具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，处一年以下有期徒刑、拘役或者管制。按照交通运输部、公安部、应急管理部于2022年2月14日联合修订实施的《道路运输车辆动态监督管理办法》（2022年第10号）的规定，道路运输经营者应当确保卫星定位装置正常使用，保持车辆运行实时在线。卫星定位装置出现故障不能保持在线的道路运输车辆，道路运输经营者不得安排其从事道路运输经营活动。任何单位和个人不得破坏卫星定位装置以及恶意人为干扰、屏蔽卫星定位装置信号，不得篡改卫星定位装置数据。因此，你已经涉嫌构成危险作业罪。

山西省公安厅交通管理局 褚万里



武宁: 做好交通秩序管控工作

为统筹推进交通秩序管控和疫情防控双重工作,江西省武宁县交警大队在辖区城区道路、国省道等重点路段设立检查点,加大整治酒驾、超载等交通违法行为力度。同时,会同全县职能部门24小时轮班值守,严格做好车辆分流、疫情防控检查等工作,保障群众生命安全。(文/熊遥 刘小平)



安徽省庐江县公安交警部门会同卫生防疫人员从严从细抓好疫情防控工作。(图/罗君)

常德: 建设国省道文明示范路

为有效预防道路交通事故,湖南省常德市公安局交警支队以创建国省道交通安全文明示范路为抓手,通过全面治理辖区国省道示范路与穿村过镇路段交通安全隐患,增设交通科技设备,加强交通违法打击与宣传教育等措施,筑牢国省道交通事故防护墙。(文/牟建平)

青铜峡: 开展春耕交安宣传

为确保春耕期间农村道路交通安全平稳有序,宁夏青铜峡市公安局交通管理大队围绕“一盔一带”、拒绝酒驾等主题开展交通安全宣传活动,采用播放交通安全警示片、有奖问答等形式,引导群众自觉抵制交通违法行为,安全文明出行。(文/袁宏波)

磴口: 整治电动自行车违法

为规范电动自行车交通安全管理,内蒙古巴彦淖尔市公安局交警支队磴口县大队开展电动自行车违法专项整治行动,以城区交通干道为重点,加强路面巡逻管控力度,曝光典型交通事故案例,加强交通安全宣传,引导群众购买合格车辆,自觉遵守交通法规。(文/胡松柏)



新疆察布查尔锡伯自治县交警大队民警在雪中巡逻执勤,加强重点车辆管控。(图/邹瑛)

大庆: 加强外卖骑手安全管理

为深入推进“治理交通乱象、创建文明交通”行动，加强重点行业示范引领，3月10日，黑龙江省大庆市公安局交警支队组织当地的美团外卖企业召开交通安全交流会。会议通报了涉摩托车、电动自行车交通违法突出问题情况及存在的交通安全隐患，并对如何加强骑手交通安全教育、提高骑手交通安全意识等工作进行了探讨，就加强协同共治达成共识。（文/张双成）

洛阳: 规范执法记录仪使用

针对交警使用执法记录仪频率高、时间长、损耗大和数据采集站容量累计减损严重等特点，河南省洛阳市公安局交警支队对原有的执法记录仪综合管理应用平台进行系统升级和功能更新，实现了与酒驾查处无线传输系统的高效融合，延长了执法记录仪使用时间，提升了日均采集和录入信息量，保障了民警公正、高效执勤执法。（文/张怡凡）

太仓: 创新事故处理模式

为破解道路交通事故处理周期长、赔偿计算繁杂等难题，江苏省太仓市公安局交警大队利用交通事故综合服务网上处理大厅平台，通过数据对接、案件线上流转，形成“行政、人民、司法”三方调解、多方联动的“8+X”事故处理新模式，远程视频就能处理辖区发生的交通事故，使事故处理过程更加高效便捷，实现了事故当事人“零跑腿”。（文/杨加永）

德州: 推进交通违法行为非现场治理

为改善道路交通秩序，预防减少交通事故发生，山东省德州市公安局交警支队直属一大队启动智能抓拍+人脸识别技术，开展对行人、非机动车逆行、闯红灯等交通违法行为非现场治理，并通过通信公司云MAS发布违法提示短信，提醒督促违法行为人改正并到指定地点接受处理，引导共建安全有序的交通环境。（文/张亚磊）



浙江省浦江县公安局交警大队走进辖区中小学校开展第27个全国中小学生安全教育日“知危险、会避险”主题活动。（图/杨晓东）

廖宇娟：以青春之名 赴初心之约

文图 | 谢琴美

她，从警20年来，在平凡坚守中砥砺初心本色，在持续奋斗中践行使命担当，用实际行动展现出铿锵玫瑰的敬业风采，先后荣获全国维护妇女儿童权益先进个人、个人二等功等多项荣誉，就在今年3月，又获评为全国三八红旗手。她就是广西贵港市公安局交警支队政工科科长、女工委主任廖宇娟。

锁定目标 让先进典型“立”起来

“抓党建固本培元”——这是廖宇娟始终坚持的明确工作思路。她联合业务部门，创新打造“红心、同心、用心、公心、戒心”五心党建工作法，并结合每月的检查评比、创建党建示范点等工作，实施党员星级化管理和党支部建设“对表工程”，创建一支部一品牌，支队党委连续3年被评定为市直五星级党委。她不仅夯实本单位党建工作基础，在承担全市党建工作任务当中也毫不退缩。2018年，自治区党委组织部在全区启动“不忘初心，牢记使命——广西党组织成长的光荣之路”主题展播活动，其中贵港市主题展馆由市交警支队承建，具体工作落实到了廖宇娟肩上。她拧紧发条，学习各种大型展馆的建设经验，仔细研究设计方案，紧盯场馆施工节点，反复琢磨成品效果，四处



奔波收集陈列物品，撰写解说词，以精益求精的态度几易其稿，又培训了一批优秀的解说员。最终，主题展馆提前1个月建成，还增建了廉政教育长廊、实物陈列厅、教育影视厅、教育实践厅一廊三厅，集参观展示、学习培训、实践体验于一体。截至目前，先后有500批4.2万多人次到基地参加体验教育。

廖宇娟对标全国评比达标表彰项目，分析研判

全区各级公安机关所获荣誉，制定了贵港市公安局交警支队《关于深入开展创新争优活动的实施意见》，明确活动实践载体、工作重点，做到争优活动有目标、有措施、有标准、有依据。她带领政工科的同志挑灯夜战，匠心打磨先进事迹，讲好交警故事。积极拓宽评优渠道，逐渐树立一批叫得响、推得开、立得住的阶梯式先进典型模范。近年来，在她的努力和推动下，交警支队荣获了全国文明单位等国家级集体荣誉10个，自治区级集体荣誉24个，国家级、自治区级个人荣誉32个（次），极大地激发了队伍干事创业的内生动力，树立了良好队伍形象。

授人以渔 让扶贫乐章“响”起来

2015年伊始，支队被列为港北区、港南区4个贫困村精准扶贫的后盾单位，廖宇娟熟读文件精神，掌握配套政策，精挑细选，先后向支队党委推荐了10名同志担任扶贫村工作队分队长和驻村第一书记，增派25名辅警驻村协助开展扶贫工作，划分12个直属党支部帮扶到村落。以“授人以鱼不如授人以渔”的理念，建立“党支部+企业（合作社）+贫困户”的产业扶贫模式，以特色产业带动脱贫增收。协调慰问物资50多万元，帮助争取扶贫项目23个。扶持挂点村永福村发展光伏发电、茶树菇等扶贫产业，2020年村集体实现收入53万余元，同比增长300%。

针对贫困户农产品产量小无销路难题，特别是2020年初，受新冠肺炎疫情的影响，很多贫困户外出务工受阻，农产品外销中断。廖宇娟一边着手收集汇总帮扶村农产品的滞销情况，一边筹备助力贫困村农产品展销会，她通过“每月一倡议、每年一展销”的方式，连续3年组织开展助力贫困村农产品展销会4次，开展消费扶贫活动30余次，消费扶贫金额累计50万元。4个贫困村，407户1667名贫困人口均已实现全面脱贫。

大爱无疆 让警心士气“聚”起来

“政工干部对工作要细心，对同志要热心，对群众要有爱心”。廖宇娟不仅是这样说的，也是这样做的。

2018年9月，一位女警拿着判决书找到廖宇娟，泣不成声地拥着她说：“姐，孩子的判决下来了，这3年多来，如果没有你这个后盾我撑不过来，真地谢谢你。”原来3年前，这位女警陷入家庭纠纷，廖宇娟充当起调停员，经苦口婆心做双方思想工作无果后，鼓励她拿起法律武器维护自己的权益，为帮助同事争取女儿的抚养权，廖宇娟多次奔走于法院、妇联等部门，努力协调。她用温暖的手、贴心的话以及长达3年的

实际行动帮助这位同事告别彷徨的深渊。

她率先将支队近500名辅警纳入工会管理，为其购买重疾、意外保险、职工互助保障计划。2020年6月，支队的两名辅警患重疾无力医治，她积极争取保险公司理赔10万余元并带头号召捐款，缓解了他们的燃眉之急。近年来，廖宇娟为支队40多名民辅警办理保险理赔，获理赔款100多万元，组织开展线上线下志愿服务活动2103人次，其个人在10年间无私帮扶4名贫困生，共资助约5万余元。当她得知支队的劳务派遣人员所在的劳务派遣公司漏缴迟缴养老保险金时，她第一时间逐一核查人员信息、漏缴金额，亲自带队与公司反复交涉、据理力争，最终帮助劳务派遣人员追回养老保险金300万元。廖宇娟还踊跃投身防疫一线，开展战时心理服务和慰问工作，为基层一线人员发放口罩、防护服、护目镜等防护用具，有效保障了民辅警的防疫需求，提高全员抗击疫情的决心和信心。廖宇娟的身影，抚慰了人心，温暖了春风，成为了同事心中的“知心大姐”。每当提到她的工作，廖宇娟总是充满了自豪，她说：“我热爱生活，也热爱这闪闪发亮的警徽。如果星光能在黑夜里照亮人们前行的道路，那么无数颗警徽也许能给大家带来更多希望和正能量。”



交通警察建设

——新中国成立后（上）

1949年11月，中央人民政府公安部正式开始办公，设立治安行政局（三局），分管城市交通管理工作。



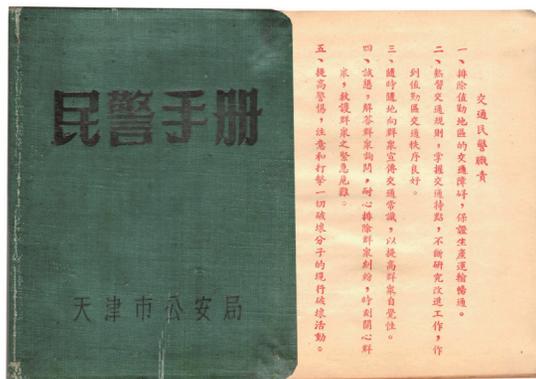
新中国首款交通警察领章



1955年武汉市公安局交通大队汇编的《交通管理工作业务教材》提及交通民警是人民警察队伍中最公开的队伍



1954年，随着交通管理任务的逐渐加重，为适应道路交通发展形势，部分公安机关开始升格交警机构。



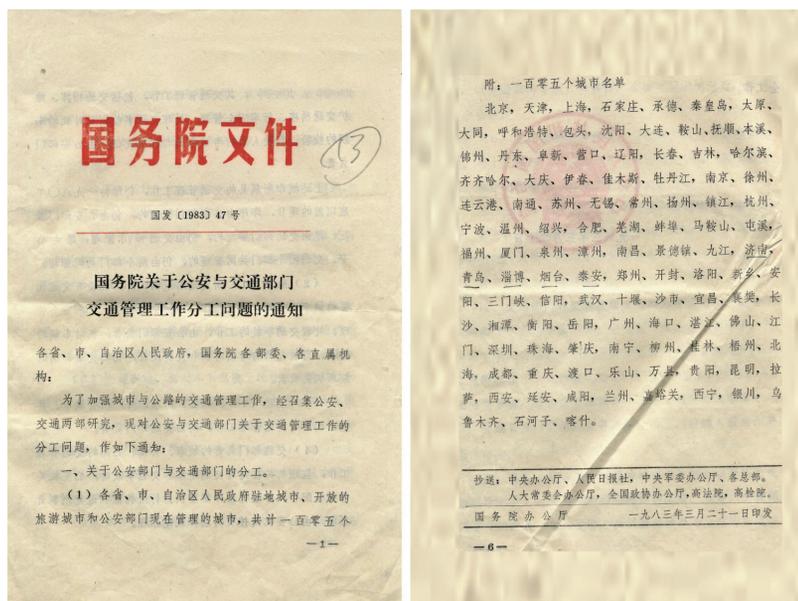
1957年天津市公安局交通第八分队的《民警手册》提及交通民警的首要职责是排除执勤地区的交通障碍



1958年女子交警班集体训练照片

1958年武汉市公安局江汉交通中队成立了新中国第一个女子交警班，并于当年3月8日上路执勤。此后，各地陆续成立女子交警班。

1983年3月，国务院印发《国务院关于公安与交通部门交通管理工作分工问题的通知》，确定各省、市、自治区人民政府驻地城市、开放的旅游城市和公安部门现在管理的城市，共计105个城市的交通管理工作由公安部负责。



1983年《国务院关于公安与交通部门交通管理工作分工问题的通知》

智能网联交通技术助力改善道路交通安全

文 | 本刊记者 李佳芯 图 | 由受访者提供

道路交通安全是一个全球性的社会问题，交通安全科学与技术致力于揭示“人—车—路—环境”交通系统的事故发生机理、分析影响交通事故发生风险和碰撞严重程度的关键因素、提出可提升交通安全水平的理论与方法。近年来，智能网联交通技术的发展有望通过车路协同、智能驾驶等方式全面提升交通安全水平，但同时也在事故风险辨识、评估、预测、预防等方面提出了新挑战。为此，本刊记者专访了在道路交通安全国际权威学术期刊《Accident Analysis and Prevention》任总编辑的中南大学智慧交通团队负责人黄合来教授。

本刊记者：您认为，我国道路交通安全科学的发展经历了怎样

的过程？如何看待智能网联交通技术的发展？

黄合来：道路交通安全科学经过几十年的发展，在以欧、美、澳为主体的科研团体努力下，逐渐形成了较为完整并快速动态发展的科学体系。近年来，我国的道路交通安全科研实力和科学成果迅猛增长，服务于我国快速发展的道路交通系统。

从交通工程角度来看道路交通安全科学的发展，总体上可以分为“被动式”“主动式”“交互式”和“自主式”四个层次。第一层次是“被动式”交通安全，主要包括交通设施的安全评价与改善、事故黑点识别、车辆防撞性能提升、酒驾与超速等违法行为查处以及紧急救援等。第二层次是“主动式”交通安全，其主要特征是将（后）评价式的安全改善方法转变为（前）预测式的安全规划与主动干预方法，



主要包括区域事故安全水平评估与道路交通安全规划、实时事故风险评估与主动事故防控。第三层次是“交互式”交通安全，立足于车路协同和智能驾驶，通过信息化和智能化的手段提供个性化的出行安全信息服务和车辆安全保障系统。第四层次是“自主式”交通安全，面向高度或全自动驾驶，交通系统能够自主学习与自发调控，逐步实现零死亡目标。

智能网联交通技术近年来受到世界广泛关注，也是我国智能制造和交通强国发展的重点领域。智能网联交通技术的发展促使交通安全科学朝着“交互式”和“自主式”的方向发展。作为智能网联交通的核心技术，智能网联汽车有望给道路交通安全的改善带

来新机遇。目前，大量研究成果表明，汽车智能化、网联化能有效缓解交通压力，解决各种道路交通问题。未来智能网联技术的顶层设计和政策制定将日趋完善，相关的技术研发逐渐与商业化推广紧密联系，关键产业设备和零部件成本进一步降低，智能网联交通技术将从测试验证逐步迈向示范性应用和大规模推广的新发展阶段。

本刊记者：在您看来，当前智能网联汽车运行安全技术研究面临哪些机遇与挑战？

黄合来：目前，全球在智能网联汽车的可行性和实用化方面取得了显著进展，相关技术、法规以及配套设施正得到广泛研究。然而，我国当前智能网联汽车运行安全技术研究面临诸多机遇和挑战。综合来看可以归纳为以下几个方面：一是交通事故数据服务于智能网联汽车研发。基于对现有交通系统事故发生机理的认知，运用事故分析技术为智能网联汽车安全技术发展提供理论、技术与数据支撑。二是行车环境精准感知服务于事故风险判定。车载及路侧设备让智能网联汽车行车环境感知能力快速增强，智

能匹配行车场景与事故风险程度，瞬时动态判定场景的风险等级。三是基于智能判定的车辆快速响应体系。适应智能网联汽车的智能感知和快速判定能力，基于车辆工程技术，全面升级车辆主动响应和被动响应安全保护技术，最大程度地确保交通参与者的安全。四是智能网联汽车测试体系与标准构建。更具针对性地开展面向交通事故发生的场景测试，研究低成本、高效率、高可靠性的测试方法，建立合理的智能网联汽车测试场景库和评定标准。五是智能网联汽车重构交通系统与设施体系。面向不同市场渗透率的智能网联汽车交通环境，研究未来交通系统规划与组织、设施设计、运营管理及信息服务的理论与方法。

本刊记者：交通系统复杂且庞大，如何将安全考量融入交通系统分析中？对于防范智能网联交通系统事故风险，您有哪些建议？

黄合来：为实现将安全考量有序、全面地融入经典交通系统分析中，应从交通系统分析的基础——交通系统识别出发，在道路交通元素属性定义、路网时空关联结构、出行行为等基础分析元素中融入安全量化考虑，继而深化、扩充经

典交通系统分析模型体系，研发面向交通系统的安全计量评价的科学方法。在目标层面，要系统研究协同考虑交通效率、交通安全、交通环境效用，面向交通规划、交通管理与政策、交通工程的决策支持技术体系与方法，探索新一代交通系统分析理论，为构建本质安全且高效的道路交通网络以及交通管理提供科学分析方法和决策理论，实现安全考量与交通系统分析的深度融合。

目前，智能网联汽车上路行驶日益广泛，智能网联交通系统事故风险就是前面提到的“交互式”“自主式”交通安全需要研究的问题，将开启交通安全研究的新纪元。首先，智能网联汽车安全性能是防范智能网联交通系统事故风险的前提，必须科学构建智能网联汽车的安全测试与评估体系。其次，承载智能网联汽车运行的道路交通系统需要从某种意义上进行重构，智能网联环境下的新型交通网络设计、交通设施设计、交通组织方式、信息交互可靠性与安全性等，以及新型交通系统发展过程中的混合交通流交互，尤其是交通弱势群体保护等方面都是未来进一步防范智能网联交通系统事故风险需要系统而深入研究的关键问题。

想开拖挂房车，需要增驾 C6

今年4月1日，新修订的《机动车驾驶证申领和使用规定》（公安部令第162号）（以下简称《规定》）正式实施。《规定》首次增加了“轻型牵引挂车（C6）”这一准驾车型，并明确C6所需的驾驶资质。这意味着今后持C6驾驶证开拖挂房车出行将依法合规。作为新增准驾车型，到底应该怎么学？怎么考？驾培机构应该怎么培训？C6一经发布就受到了社会各界的广泛关注。为便于大家了解C6驾驶证，本文对相关知识点进行梳理。

政策方面

《规定》中明确说明：新增轻型牵引挂车准驾车型代号为C6。轻型牵引挂车准驾车辆为总质量小于（不包含等于）4500kg的汽车列车。参考新修订的《机动车驾驶培训教学大纲》（交运发[2022]36号），C6驾培培训总学时为30学时。其中，道路交通安全法律、法规和相关知识为4学时，基础和场地驾驶16学时，道路驾驶4学时，安全文明驾驶常识6学时。

车型特点

轻型牵引挂车的特点是，挂车底下是一个轴，这个轴在正中间的重心上，前面的挂钩作用在牵引车上，没有垂直载荷或者垂直载荷很小，类似天平，两边是均衡的。前面的车型必须具备准牵引的功能，行驶证上要有准牵引总质量，且准牵引总质量要大于后边拖挂车的总质量。

日常生活中，许多拖挂房车的车主都会选择SUV、皮卡等车型作为牵引车。以东方时尚驾驶学校股份有限公司（以下简称“东方时尚”）为例，从《规定》发布之后，分别对轿车、皮卡等9款车型进行

了测试。测试数据细化到轴距、车宽、车长及牵引质量等，经过2个多月的反复论证，最后选定2种车型作为教练车，其中1种为新能源车辆。

考试内容

C6驾驶证不能首次申领，驾驶人在没有取得驾驶小型汽车、小型自动挡汽车准驾车型驾驶证（C1、C2）及以上时，不能直接申领C6。除已持有A2驾驶证外，考取C6驾驶证均需通过增驾完成。申请增驾C6准驾车型，应在驾驶证记分周期和申请前最近一个记分周期内没有记满12分记录，且已



取得 C1、C2 驾驶证一年以上。增驾学习 C6 准驾车型，应当参加科目二和科目三安全文明驾驶常识的考试。科目二考试内容为桩考、曲线行驶、直角转弯 3 项，成绩达到 90 分的为合格。科目三安全文明驾驶常识考试内容包括安全文明驾驶操作要求、恶劣气象和复杂道路条件下的安全驾驶知识、爆胎等紧急情况下的临危处置方法、防范次生事故处置知识、伤员急救知识等，成绩达到 90 分的为合格。

作为新增准驾车型，驾驶培训需要经历一个从无到有的过程。《规定》发布后，各驾培机构也纷纷行动起来。以东方时尚为例，成立了 C6 专班，先行先试，从场地规划、教练车选择、教学研讨到师资匹配等方面进行紧锣密鼓的筹备工作。截止到今年 3 月底共进行上百次的内部测试，为全国驾培行业培养 C6 教练员提供了经验和借鉴，有力保障了轻型牵引挂车考试配套培训服务的顺利进行。

反复论证改造训练场地。参照新修订的《机动车驾驶考试场地及设施设置规范》对大型客车和大型货车的项目图形及场地设施要求，东方时尚组织力量对现有场地进行了改造，经过反复论证，最终确定了 C6 车型的训练场地。

严格筛选培训教练员。鉴于



C6 与重型牵引车（A2）的相似性，许多驾培机构都是从具备重型牵引车（A2）驾驶资格的教练员中筛选。“打铁还需自身硬，考虑到 C6 是新增准驾车型，更多细节要在训练中发现和改进，对于教练员的选择我们也是十分慎重。本次我们选择了不仅拥有 A2 驾驶资格，还有多年执教 A2 经验的教练员，他们中还有曾服务保障新中国成立 60 周年、70 周年群众游行彩车驾驶培训任务，具有丰富的执教经验。”东方时尚训练部门刘主管说道。

不断优化教学内容。作为新增准驾车型，C6 究竟应该如何教学，成为各驾培机构的研究重点。东方时尚组织教学经验丰富的教练员参与教学方法论证，提出改进建议，不断优化教学方案。“我已经记不清教学内容改进了多少次了，尤其是倒桩项目，我们最初讨论的是执行 A2 车型的教学标准，后来发现

不太合适。”C6 教练员崔老师介绍，“车辆长度、牵引和挂车连接处灵敏度与重型牵引车都有很大差别，在倒车过程中需要灵活调整角度，教学过程中要着重培养学员倒库时反打方向的意识等，这对学员的驾驶技能、安全驾驶意识都提出了更高要求，我们的教学也要作出相应调整。”

根据规定，学员自报名档案受理之日起 20 日后方可预约科目二（场地考试）；科目三理论考试时间为工作日进行。据介绍，4 月将有第一批房车爱好者考取 C6 驾驶证。越来越多的房车爱好者可以用自由舒适的旅行方式，去感受旅途中的风景与人文，去找寻梦想中的“诗和远方”。



遮天蔽日

图 | 戴丽丹



“算命”又“玩命”

民警在执勤时发现一辆插着“算命大师”字样条旗的电动三轮车逆行驶来，该路段车流大且多有大货车混行，十分危险，于是立即将该车拦停。经查，该电动三轮车属于超标车，驾驶人李某曾因交通肇事逃逸被依法吊销驾驶证，属无证驾驶。最终，这位“算命大师”李某因无证驾驶超标电动车的“玩命”违法行为，被依法严惩。（文 / 徐海晨）

分心遇上慢车

张某驾车在高速公路上分心玩手机，突然发现前车“停”了，因刹车不及撞了上去，事故导致两车受损，所幸无人受伤。事后前车驾驶人吴某表示自己并未停车，而是因操作不当导致车速低于60公里/小时，不料引发追尾。经民警认定，张某因未注意观察前方道路情况行驶负事故主责，吴某因低于规定最低时速行驶负次责，并依法对2人进行了处罚。（文 / 范鑫委 邱云斌）



拉拉扯扯

图 | 孙玉宝



马路拾遗



违法换不来“好评”

白某是一名外卖小哥，他饮酒宿醉后休息了几小时，以为酒醒了，就开始接单送外卖。为了按时送货“收好评”，他驾驶摩托车没佩戴安全头盔就上路，不料遇到了交警。经检测，白某血液内酒精含量为58毫克/100毫升，涉嫌酒驾，且未悬挂车号牌、驾驶准驾不符车型。最终，他被依法处以罚款2450元、驾驶证记38分、暂扣驾驶证6个月的处罚。（文/王俊芳）

客车惊魂

魏某搭乘客运班车途中因1元票价与客车驾驶人发生争吵，激动的魏某竟不顾安全，解开安全带，离开座位上前掌掴了驾驶人，所幸驾驶人及时停了车，没酿成大祸，全车乘客无不胆战心惊。随后，民警以涉嫌危害公共安全对魏某依法采取刑事强制措施，目前案件正在侦办中。民警提示：乘公共车辆务必遵守秩序，文明乘车。（文/郑新裕 肖先杉）

“背黑锅”

刘某驾驶一辆货车与一辆摩托车发生碰撞，导致摩托车驾驶人受伤。刘某的A2驾驶证因酒驾被依法吊销，心虚的他知道无证驾驶的后果，于是逃逸并让货车车主陈某“顶包”。因涉事货车有保险，一开始陈某还配合民警调查，后来得知保险已过期，陈某后悔了，立即找到民警表示不愿“背黑锅”，并坦白了一切。最终，刘某、陈某双双落入法网。（文/刘薇 京芳宜）

横刀立马

图 | 朱经生





影像 视界

▲【黛色染绿波】

作者：张成林

设备：Canon EOS 5D Mark III

光圈：F/11

速度：1/100秒



◀ 【啄春】

作者：刘宝元
设备：KIKON Z9
光圈：F/5.6
速度：1/1600秒

▼ 【驰骋在希望的田野上】

作者：孙文来
设备：Hasselblad L1D-20c
光圈：F/11
速度：1/15秒



《交通安全分析》



作者：王雪松
出版社：
同济大学出版社
定价：¥248.00

本书兼顾交通安全的理论和应用，将交通安全研究涉及的理论及方法作了全面的梳理和诠释。以道路设施安全分析为例，针对交叉口、城市主干道、城郊主干道、城市快速路和高速公路，介绍了交通安全分析模型构建方法、安全影响因素分析和事故多发道路判别与改善技术，进一步拓展了交通安全理论研究的深度和广度。

《城市交通无障碍环境建设案例集》



作者：陈朝 杨新征 刘晓菲 陈徐梅
出版社：人民交通出版社
定价：¥68.00

本书以《无障碍设计规范》(GB 50763—2012)以及交通运输部发布的相关规定为依据，按照交通出行方式，从城市公共汽电车、城市轨道交通、出租汽车和城市慢行交通无障碍环境建设四方面介绍了我国城市交通无障碍环境建设的情况，以图文对应的形式，提供了无障碍环境建设的参考示例和解析。

读书

盈盈水墨绘素心

文 | 张馨心

曾看到过这样一句话：“意境是散文美的灵魂，是作者主观思想感情与客观事物的融合，是内情与外物、主观之意与客观之境的辩证统一。”最近拜读了青年作家赵小越所著的散文集《生命单行而过，何不多看风景》，让我对此深感赞同。

全书分为“眉眼盈盈”“生我劬劳”“韶光幽流”“无边光景”“一世隳尘”五辑，共收录作者70余篇散文。作者在自序中将散文比作纸张上流动的水墨画，并写道：“散文的魅力在于温和亲切，在于变化多样，在于那广博无边的生活题材，在于那岁月沉淀下无法虚构的真挚深情”。阅读此书，正如欣赏一幅幅水墨画卷，笔墨含情，气韵生动。比如她笔下的临江夏景：“满窗青碧色，花重临江城。燕子啁啾，萱草露滴，马兰清雅，成排青阳夹道相迎”；雨后古城：“刻满岁月痕迹的青石板路湿漉漉的，墙角蔓延着碧色苔痕，两侧明清古老民宅清雅朴实，雨水从宅子屋檐角缓缓低落”；水乡乌篷：“千年了，你浸透了孤寂，染尽了淡泊。舟子蓑立船头，欸乃声声孤舟，仿佛人世间所有



《生命单行而过，何不多看风景》

作者：赵小越
出版社：江西教育出版社
定价：¥29.80

的苦难离别，都能随着水光下的涟漪荡开”……诗意的勾勒，巧妙的留白，使得生活实感和艺术美感交融，给读者留下无限回味和遐想的空间，确是一种惬意美好的精神体验。

我始终认为，“自然”在文学作品中是一种重要的品格，其内核是去矫饰留真朴，还原生活本质。赵小越的散文取材生活，给人以平实纯净、亲切自然之感，在一件件看似平常的小事中追寻生命的常理和真谛，引发读者共鸣。比如，《童年蚁事》《回眸高考》等文章，唤醒了我曾经的记忆，让我跟随着作者笔下的文字回到了那时无忧的童年、那场难忘的高考；读《想自律，请深爱》时，看到了曾因虚度光阴而深陷舒适与痛苦矛盾中挣扎的自己，文中作者对文学的深爱和坚定战胜了迷惘和懒惰，为了梦想全力以赴的精神激励和鼓舞了我。

警旗猎猎，誓言铿锵。我们仰望警旗，一次次叩问初心；我们高举右拳，一遍遍追溯源流。人民警察时刻准备着，让象征光荣使命的警旗高高飘扬！由内蒙古自治区乌海市公安局交通管理支队陈国剑作词，康飞作曲的歌曲《警旗飘扬》，用昂扬奋进的旋律和歌声，激励着人民警察为警旗添彩，为警徽增光！（文图/陈国剑）

警旗飘扬

公安警歌
(大合唱)

1=F $\frac{4}{4}$ 进行曲、坚定、有力地 ♩ = 120 陈国剑 词 康飞 曲

($\dot{1}$ - $\dot{1}$ $\underline{7\ 6}$ | $\underline{6}$ - - - | $\underline{5}$ - $\underline{3\ 2\ 3}$ | $\underline{3}$ - - - | $\dot{1}$ - $\dot{1}$ $\underline{7\ 6}$ |
 $\underline{6}$ - - - | $\underline{3}$ · $\underline{3}$ $\underline{3}$ $\underline{3}$ 0 $\underline{5\ 6\ 7}$ | $\underline{7}$ - $\underline{7}$ - | $\underline{6}$ - - - | $\underline{6}$ - - -) |
 ♩: 0 $\underline{6}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ $\underline{1}$ $\underline{6}$ 0 | $\underline{1}$ $\underline{6}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ 0 0 | 0 $\underline{2}$ $\underline{1}$ $\underline{2}$ $\underline{4}$ $\underline{2}$ 0 |
 几十年风霜，雨雪风霜，历经苦难
 多少次出警，逆风前行，只为那一声

$\underline{4}$ $\underline{3}$ $\underline{2}$ $\underline{3}$ 0 0 | 0 $\underline{6}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ 0 | $\underline{5}$ $\underline{6}$ $\underline{5}$ $\underline{3}$ $\underline{3}$ 0 0 |
 铸警魂，几十年春夏，春夏秋冬。
 庄严承诺，多少次亮剑，惩恶扬善。

0 $\underline{2}$ $\underline{2}$ $\underline{1}$ $\underline{3}$ $\underline{2}$ $\underline{2}$ 0 | $\underline{3}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ 0 0 ||: $\dot{1}$ - $\dot{1}$ $\underline{7\ 6}$ | $\underline{6}$ - - - |
 忠诚为民保安宁。警旗飘扬，
 浩气长留天地间。牢记使命，

$\underline{5}$ - $\underline{3}$ $\underline{2\ 3}$ | $\underline{3}$ - - - | $\dot{1}$ - $\dot{1}$ $\underline{7\ 6}$ | $\underline{6}$ - - - |
 引领方向，警歌嘹亮
 勇敢担当，复兴路上

$\underline{3}$ - $\underline{5}$ $\underline{6\ 7}$ | $\underline{7}$ - $\underline{7}$ 0 0 | $\underline{6}$ · $\underline{1}$ $\underline{2}$ · $\underline{2}$ $\underline{1}$ · $\underline{2}$ $\underline{3}$ $\underline{3}$ |
 威武雄壮。新时代的号角已经
 无上荣光。新时代的号角已经

$\underline{2}$ · $\underline{3}$ $\underline{5}$ $\underline{5}$ 0 $\underline{3}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ | $\underline{7}$ $\underline{7}$ - $\underline{7\ 7}$ | $\underline{6}$ · $\underline{5}$ $\dot{1}$ $\underline{7}$ | $\underline{6}$ - - - ||
 已经吹响，让我们名字在旗帜上飘扬。
 已经吹响，把我们名字写在大地上。

$\dot{6}$ - $\underline{3}$ · $\underline{3}$ | $\underline{3}$ $\underline{2}$ $\underline{1}$ $\dot{6}$ | $\underline{2}$ $\underline{1}$ $\underline{6}$ $\underline{2}$ $\underline{3\ 4}$ | $\underline{3}$ - - - |
 千百次警铃骤响，危难时显身手。

$\dot{6}$ - $\underline{3}$ · $\underline{3}$ | $\underline{3}$ $\underline{2}$ $\underline{1}$ $\dot{6}$ | $\underline{2}$ $\dot{6}$ $\underline{4\ 3}$ | $\underline{2}$ - - - | $\underline{3}$ - $\underline{6}$ - |
 千百次生死相依，无悔青春。人民

$\underline{5}$ $\underline{6}$ - - | $\underline{4}$ $\underline{3}$ $\underline{2}$ $\underline{1\ 2}$ | $\underline{3}$ - - - | $\underline{5}$ - $\underline{3\ 5}$ | $\underline{7}$ $\underline{7}$ - - |
 至上大爱无疆，英雄辈出

$\underline{6}$ · $\underline{5}$ $\dot{1}$ $\underline{7}$ | $\underline{6}$ - - - || $\underline{2}$ · $\dot{1}$ $\underline{7}$ $\underline{5}$ | $\underline{6}$ ($\underline{5}$ $\underline{5}$ $\underline{6}$ 0) ||
 警徽闪光。d.c. 旗帜上飘扬。



扫码听歌

以上为精选内容

更多内容请扫码订阅杂志！！！！

