

全国“数智信控”专家因何齐聚淄博？

记者 赵原雪
通讯员 白继农 吴雯雯

现场

上午8点30分，现场座无虚席，研讨会正式开始。

山东省公安厅交通管理局副局长崔维国，淄博市公安局党委副书记、副局长丁刚分别致辞；淄博市公安局交警支队党委书记、支队长孙敬双在研讨会上作《“数智”引领变革创新成就未来》的主旨发言，介绍了淄博公安交警科技赋能智慧交管工作做法和经验，阐释淄博公安交警维护道路畅通护航群众安全快捷出行的有解思维和责任担当。

记者观察到，参加会议的还有来自全国12所高等院校、17个省、市公安交警部门的专家学者以及企业代表组建的“智囊团”，其专业覆盖AI智能、物联网、城市建设、污染治理等多个细分领域，阵容十分亮眼。

会上，淄博市公安局交警支队设施大队负责人、信号调优专班负责人王永峰，数据治理专班负责人郑钧升分别作以《基于“物联网+大数据+云计算”的AI数字信控系统》和《物联网智慧交安设施系统研究应用探索》为主题的演讲，详细展示了“智行淄博”车路协同智慧交通系统的研发思路与成效。

随后，专家学者进行主题发言，对于淄博公安交警在大数据智能化应用中的工作做法建言献策，他们共同表示将群策群力，共同推进大数据智能化应用工作，共同为公安交管工作的现代化发展、高质量发展贡献科技力量。

北方工业大学城市交通智能控制技术教授张福生在演讲环节中强调研究“人本”因素对于智能交通系统发展的重要性。他认为，智能交通系统是一个巨大的人机协同系统，研究人本因素是将人置于设计过程的中心，通过提升系统可靠性、优化人机界面、实现行为适应等方面让智能交通真正成为道路行驶者的帮手。

南开大学环境科学与工程学院教授毛洪钧则是从探索城市交通污染排放控制新路径的层面，全面分析了智能交通系统的研发对于环保的有效性。在他看来，相比过去各种为降低排放污染所采用的方式，“智行淄博”的研发为城市低碳、节能、减排开拓了新的途径，在前期测试的真实数据中得以窥探其在未来所带来的社会效益与经济效益。

研讨会同期举办了“智行淄博”车路协同智慧交通系统实地体验活动，邀请与会嘉宾们现场考察体验“智行淄博”系统效果，现场为系统的优化推广“广纳良策”。

从阵容，到内容，研讨会全程近7个小时共14项议程，既有

数字时代下的交通变革势头正劲。科学技术的迭代升级畅通了城市的“任督二脉”，也同时引发新一轮事关交通治理的思考：如何让智能化应用真正赋能交通，从而实现“车畅于路，人悦其行”美好愿景？这是每一个城市建设者们还在寻求答案的重要命题。

作为国内首个已实现全域交通信号灯态实时导航的城市，淄博同样在探索，并付诸于实际行动——

5月12日，由淄博市公安局指导，淄博市公安局交通警察支队会同智能交通控制开源技术联合实验室主办的2023“智行淄博”数智信控专家研讨会在在淄博举行。

值得关注的是，这场会议汇集了来自全国12所高等院校、共17个省、市公安交警部门的专家学者，以及全市各区县公安交警队伍骨干人员，他们围绕当前“智行淄博”车路协同系统布局的实践，共同“把脉”淄博智能交通建设，并展开了一场深刻的思想碰撞。

阵容空前、干货满满，会议释放了哪些重要信息？



交通主管部门的实践经历与现场推介，又有专家学者和企业代表的主题发言，紧扣交通系统链条各个环节的发声，向外界传递了颇多信息。

核心

“这次研讨会带给我新的感受与体验。”会后，毛洪钧在接受齐鲁晚报·齐鲁壹点采访时坦言。

他说，以往参加研讨会时，在与其它同行业人士交流的过程中，他们或多或少会在某项技术成果中产生不同评价，而对于“智行淄博”这项实事项目，毛洪钧与现场其他人的认可，“极其少见”达成了高度一致。

“这足以说明，‘智行淄博’系统建设的完备程度与功能功效是有一定说服力的。”毛洪钧说。

对于江西省公安厅交通管理局高级工程师毛志坚而言，“智行淄博”系统的价值在于，能够实现更大范围，更大场景的应用。

“对一条路，一片区域实现交通智能控制并不复杂，但能够更大范围进行系统建设，并达到全市68%应用场景的比例，这在全国范围来看也是鲜有出现的情况。”毛志坚表示，虽然它还在初创的阶段，还需进一步的升级优化，但总体上的发展方向与前景，让人非常看好。

在此之前，“智行淄博”经

历了从研究到论证、建设、再到实际应用与推广的过程。2022年至今一年多的深耕，对于淄博公安交警队伍而言，却是一场与时间交手的“科技博弈”。

站在“车路协同技术”的风口前沿，擅于自我革新的淄博公安交警，首先思考的是探索出一条符合淄博实际的新路径。

2022年以来，淄博公安交警大力实施科技信息化建设，成立工作专班，与技术平台合作共享测速数据，在一系列论证与试验后，最终搭建出车路协同智慧交通体系。

为此，淄博公安交警通过安装物联网信号机、交通信号数据采集器，通过打通人、车、路交通信号灯之间的链路，根据车辆位置、速度、灯时方案计算车辆在绿灯时段到达路口速度的区间，并将数据反映至“智行淄博”手机App上，进行语音播报和图像展示。

突破信号壁垒是关键。在全市信号机系统杂乱的情况下，淄博公安交警为此自主研发全国首创物联网云控信号机，将不同品牌、不同型号的信号机、非联网信号机、断网信号机的运行数据、告警信息(停电、黄闪、相位缺失等)纳入平台管理，针对车辆速度、位置、信号灯等数据要素，系统还将对其进行算法处理，在智慧交通系统的长期应用下，道路形成车辆分编组队，车路自相适应，达到“协同”最终效果。

这项全市首创的智慧交通民生项目，已在全市1520个路口实现车路协同场景应用，用户达46万人，全市195条道路1035个红绿灯路口纳入绿波协调，实现了“车路协同”应用场景的全域覆盖，使淄博成为全国首个全域规模应用城市、首个全域推行交通信号灯态实时导航的城市。

范本

“智行淄博”的实践并非个例，而是淄博公安交警队伍大数据时代下交管工作的一道生动反映。

翻阅淄博市公安交警的工作纪实，近年来，他们以大数据为抓手，致力于提升现代交通治理能力，最终，“人才队伍、全息感知、运维保障、数据治理、实战应用”五大体系构建起交通大数据智能化应用的关键内核。

科技兴警，人才是主体。

为此，淄博公安交警坚持常态化学习，并建立淄博交警魔方大数据分析师初、中、高级应用水平培训认证体系。当前，共有407名民辅警考取大数据分析师，公安交警队伍实现了信息化思维模式的大转变和实战应用本领的大提升；支队、大队抽调业务骨干组建实战应用、数据治理、交通组织优化等13个专班，在各大队成立运行维护、机房管理、信控调优“三

支”队伍，增强大数据智能化应用“开花结果”的底气 and 力量。

其次，研发掌控自主权，“降本升质”建立全息感知体系。

面对一些科技设备成本高、覆盖难的瓶颈桎梏，淄博公安交警与高校合作开展科研攻关，升级“立体智慧斑马线”，自主研发“支路哨兵”“IP云广播”，首创物联网云控信号机，四类设备成本降幅均达75%以上。截至目前，全市共安装“智慧斑马线”68处，“支路哨兵”489套，“IP云广播”680套，物联网云控信号机覆盖1367个路口，技术层层加持下的交通网络，像是一个有了大脑、语言、视觉、感觉的人工智能AI。

交管工作的提质增效不仅体现于人才与技术革新层面，还向内向下，渗透于原有资源的运维保障、盘活数据等。

其中，为推进资源汇聚融合，淄博公安交警还打通了8个交管相关系统平台，形成传输高效、标准规范、支撑有力的动态数据资源“大水库”，整合平台后，淄博公安交警全方位采集前端感知数据，分级分类建立与中队特点相耦合的机动车、驾驶人、非机动车等专题数据库，分库布控至视频大数据融合平台或集成指挥平台，实时预警、动态管控重点人、重点车、重点路段、重点时段，交通违法行为精准查纠，将交通安全用大数据“防患于未然”。

最终，落实于实战，才是检验大数据智能化应用成效的“最后一道关”。

淄博公安交警构建了大数据研判布控一情报引导勤务一智能预警查处的闭环工作机制，公安交管核心战斗力大大提升。

数字最具有说服力，特别在今年3月份以来，淄博出现前所未有的大面积、长时段交通高峰，淄博公安交警结合打造“三环六圈”全息立体感知体系，实时掌握分析交通流量流向数据，对重点路段时段的动态实现精准管控。

而对于各项交通违法行为，淄博公安交警依托数据融合平台，摸排分析554种交通违法行为，深度建立酒驾、毒驾、失驾等9个重点人员布控库，违法载人、超载、长期异地行驶等20个重点车辆布控库，自动对库内车辆、人员分析研判和异常预警，实时轨迹追踪、锁定布控。2022年以来，淄博公安交警利用系统平台，查处重点违法占比达到了90%以上，“IP云广播”劝导电动自行车交通违法14.76万余起，电动自行车头盔佩戴率达80%以上，抓拍非标车交通违法9.81万起……

随着科技信息化建设应用的渐次布局，淄博城市道路正以肉眼可见的变化向着安全、通畅、智能方向不断延伸，相信在淄博公安交警的不断探索下，在未来还会交出更加亮眼的交通安全民生答卷。