



交通是一个城市的“动脉”，道路环境关系到城市宜居的品质。日前，高德地图2023年度《中国主要城市交通分析报告》出炉。记者发现，报告中的“中国主要城市‘交通健康指数’”显示，宁波在全国50个主要城市中位列第八。另外，在全国汽车保有量超300万辆的城市中，宁波信号灯控制路口的服务水平位列第三……

据统计，宁波的机动车保有量已有380多万辆，按目前的增长速度，明年有可能突破400万辆，在这样的严峻形势下，取得如此成绩实属不易。

宁波是如何保障市民顺畅出行的？记者进行了深入采访。



记者 王晓峰  
通讯员 徐莹莹 周信红 黄盛剑

# 宁波机动车保有量逾380万辆，如何让城市交通更顺畅？ “自适应”交通信号灯，“鹰眼”指挥决策平台，数字化堵点监测体系 给交通装个“智慧大脑”

## A 交通管理从“经验决策”转向“数字治理”

“绿波带”这个词大家应该不会陌生，也就是说，只要驾驶员控制好车速，就能在一段路上基本畅通无阻，鲜少遇到红灯。对驾驶员来说，这样的出行体验可谓是一种享受。那么，在没有“绿波带”的道路上，司机也能享受到这种“一路绿灯”的畅快吗？

最近，细心的驾驶员发现路口的信号灯变“聪明”了，在通过路口时好像会多“绿”几秒钟。其实这是一种“自适应”交通信号灯。它通过设备实时检测到路口的车流，然后自动切换调整，从而实现信号配时与交通流量的高度匹配。简单地说，就是有车辆通过就亮绿灯，车辆“放”完了，则又变成红灯。

目前，余姚城区有10个路口在试点这种交通信号灯。当地交警将收集相关数据，并对这批“自适应”交通信号灯进行优化。如果试点效果好，后续将扩大至更多路口，安装这种“聪明”的信号灯，以此来缓解城区的交通拥堵，提升市民出行体验感。

“这种‘聪明’信号灯，其实就是数字技术的一种应用，能让交通出行更加高效。”市公安局交通警察局相关负责人说，近年来，宁波交警紧扣时代脉搏，通过科技赋能，全面提升城市交通出行效率。

据了解，截至目前，公安交警部门通过智能高清公共视频综合信息采集系统建设，已基本实现对人、车、路的综合监测和立体感知。尤其是去年以来，随着“鹰眼”指挥决策平台的搭建，交通管理全维度数据的顺利接入，使得宁波交警能实时监测获得规律性、趋势性的价值指标，实现了对道路交通管理从“经验决策”到“数字治理”的转变。

“比如，晚高峰时暴雨来袭，大家回家的路肯定会堵成一团。如果在以前，堵在哪里、有多严重，需要等路面执勤交警把信息反馈上来后，指挥人员凭经验作出判断，再调派警力或者调整信号灯，尽

力疏堵保畅。”市公安局交通警察局秩序处相关负责人告诉记者，如今有了“鹰眼”指挥决策平台，道路均速、延时、警情、纠违等要素一屏展示，直观反映路面实时情况。指挥人员根据这个“畅安指数”直接下达指令，变“事后被动应付”为“提前主动应对”。

此外，宁波交警还进一步完善数字化堵点监测体系，对186个“易堵点”进行“一点一策”式治理，同时采取慢行交通一体化、停车管理智慧化、校园管理精准化等手段，多措并举做好疏堵保畅工作。

为了提高治理成效，去年宁波交警新增优化“绿波带”道路137公里，联网成片后形成“绿波网”。其中令驾驶员感触最深的，是在经过优化升级的环城南路地面道路上，通行速度居然比在高架上还要快。

一直以来，宁波城区的交通流量呈“潮汐”现象，就是在早高峰期间，车

流以从西往东方向为主；晚高峰车流则以从东往西方向为主。随着宁波中心城区框架拉大，市民工作地点与居住地相距越来越远，因此通过高架等快速路出行已成为普遍现象。根据数据显示，早、晚高峰平均通勤距离分别达到12.6公里、13.3公里。因受高架等快速路网建设滞缓等因素影响，通行供需矛盾突出，交通拥堵态势日益严峻。

去年以来，宁波交警开始研究各条高架路下方的地面道路交通组织优化方案，充分挖掘地面道路的“过境交通”功能。

3月15日，宁波交警又有了新动作：成立全省首家交通管理研究所。这家看似“不起眼”的研究所承担着重要任务——研究交通出行环节中遇到的各种“疑难杂症”，并提出相关治理建议，给交通管理提供数据支撑。它的成立，意味着宁波交通管理在“数字治理”进程中又迈出了一步。

## B 借“数字”力量压降交通事故

3月17日中午，在甬莞高速往台州方向的坐地山隧道内，一辆货车突然失控并发生侧翻。车上所载的近200包腻子粉随即洒了一地，导致两个车道均不能通行，交通一度受阻。

尽管这起交通事件因路上驾驶员齐心协力靠边停车，为警方让出一条“救援通道”，得以使事故处理进展顺利，但后续清理道路还是花了一个多小时，交通才恢复正常。这也说明了交通事故一旦发生，势必给出行“添堵”。

交通出行效率跟交通违法行为关系密切。比如开车使用手机，经常有驾驶员在路口等红灯时“刷”手机入迷了，连绿灯亮起了都不知道，导致后方所有车辆不得不等他；还有车辆在道上“加塞”，也是一辆车影响一个车道。同时，交通违法行为还易引发事故。而交通事故一旦出现，“小堵”是常有的事，

如果严重的话，则极易造成“大堵”。因此，打击交通违法行为，压降交通事故势在必行。但是，有些交通违法行为属于“顽疾”，而且背后隐藏着复杂的原因，该如何破解此难题？

宁波交警还是向“数字”要力量。去年3月1日，宁波交警开启为期三个月的“开车使用手机”违法行为专项整治行动。之所以要整治，是因为“数字”给出的“答案”——以“开车使用手机”现象为主的分心驾驶行为已成为道路交通安全的一大“杀手”，因这类事故死亡人数占机动车一般道路交通事故死亡人数的一半以上。

但“开车使用手机”属于隐性违法行为，以前只能被动查处。随着交警数据库的完善，“数”大好治理”成为现实。如今，“数字”力量开始发威，宁波交警化被动查处为主动执法，通过威

慑违法的方式，增强驾驶员守法意识，进而保障出行顺畅。

2022年12月12日，宁波交警建立了“鹰击战队”实战平台。184名“鹰击”队员专司警情研判，通过深挖数据资源，开展线上线下联动打击。截至目前，他们已创建了21种战法技战术，提供违法线索1.7万余条，查处酒驾、失驾、分心驾驶、疲劳驾驶等重点、隐性违法事件23万余起。

为了预防事故发生，宁波交警根据

交通事故的相关数据报告，有针对性地采取“隔”“封”“亮”等手段，每年解决一批问题，打造一批“样板路”，使全域道路安全隐患治理成效和安全设施精细化水平得到提升。

自去年以来，全市已完成33条“样板路”的建设，治理道路安全隐患1891处。去年全市地方道路交通事故死亡人数同比下降11.6%，较2021年下降了25.8%，其中有18条道路首次实现交通事故“零死亡”。事故减少了，交通出行自然更顺畅了。

## C 从源头补齐交通安全“短板”

近期，关于电动自行车安全问题的话题很热。除了消防安全问题整治行动外，电动自行车交通违法行为整治行动同样在推进中。

3月18日下午，江北洪塘交警中队走进当地美团外卖文体站点，通过对近期事故案例的分析，向“外卖小哥”讲解驾乘电动自行车不戴头盔、闯红灯、驾车打电话、逆向行驶等行为的危害性，此外还要求企业负责人签订承诺书，落实安全管理主体责任。

像这样的整治行动在全市各地开展。余姚交警前段时间公布一组数据：近半个月现场查纠外卖、快递“小哥”各类涉电动自行车交通违法行为667起，其中闯红灯443起。

“我们根据查处数据，对较易出现违法行为的群体进行精准宣教，增强他们的文明出行意识，确保出行安全。”市公安局交通警察局相关负责人说。

在机动车保有量明年有可能突破400万辆而新增道路里程跟不上大背景下，宁波的交通出行供需矛盾会更加突出。

怎样才能最大程度保障市民出行顺畅？关键是提升通行的效率。如何做？一条重要的途径是增强市民的文明出行意识，减少道路环境的“干扰”因素。比如，驾驶员在“绿波带”上行驶，能保持较快的速度通行，驾驶体验感、舒适感提升。但“绿波带”对驾驶员也有不低的要求：驾车时注意力需更加集中，不能随意变道或超车，否则就会破坏“匀速”节奏，下个路口会“吃”到红灯。同时，非机动车、行人也必须严格遵守交通规则，根据交通信号

灯指令通行，否则遭遇较快车速的机动车，极易引发事故，除易造成拥堵外，还会危及人身安全。

事故数据显示：在去年全市亡人交通事故中，从交通工具来看，骑车者留下的“血的教训”最多；从人群来划分，“一老一外”（老年人和外来务工人员）群体的死亡人数占了总数的84.3%，其中60周岁以上的老人占比高达52.7%，且超过70%的死亡人员存在各类交通违法行为。

“我们开展精准宣教，就是希望增强易出险人群的文明出行意识，从源头补齐交通安全的‘短板’。这也是治本之策。”市公安局交通警察局相关负责人说。

从去年起，宁波交警就根据违法数据，在对易出险人群分类分析后，让工作人员上门对他们开展精准宣教，努力消除交通隐患。截至目前，宁波交警已开展进社区、企业宣教1000余次，线上线下参与人数超过3万，受教育人员的违法新增率同比下降72.3%。

在去年12月2日“全国交通安全日”来临前夕，宁波交警在海曙区古林镇茂新村开启新一轮的“甬安行”交通安全精准宣教进乡村工作，同时为全市6个交通安全宣教工作室授牌，聘请9名交通安全宣讲名师。他们带队对全市174万余名60周岁以上老年人开展交通安全宣教活动。

“我们现在的工作，就是将科技信息化的触角延伸到预防性执法与民生服务的环节，让交通参与者从‘不敢违法’到‘不想违法’。”市公安局交通警察局相关负责人说。



镇海交警借助科技力量疏导交通。



“外卖小哥”参与交通安全志愿活动。



交警走进幼儿园开展精准宣教。



余姚南雷南路与谭家岭路路口。



在路上执勤的辅警。

本版图片摄影  
黄盛剑 祝巧丹  
王晓峰 黄孟丹