



宁波公安捧回 信息化实战应用模型 创新金奖

同时还获得银奖3个
铜奖和优胜奖各1个



信息化实战应用模型创新大赛现场。通讯员供图

手机短信及时告诉你： 哪里修路，哪里路堵 创新模型精准引导 老司机开车绕行

哪里修路要临时交通管制，哪里突然发生交通事故引发路堵……开车的司机不可能及时掌握这些路况信息，等车子开到那段路上就为时已晚，不可避免要排队堵在那里了。

不过，现在对同一路段经常开车经过的老司机来说，这样的状况可以避免。市公安局刚刚捧回金奖的创新项目——“基于路面通行异常状况的车辆精准引导模型”，已经在全省推广应用，交警可以根据模型的大数据分析结果，点对点地向老司机们精准群发手机短信，提前提醒老司机绕道通行。

来自基层交警的灵感

市公安局科信局高级工程师周秉江是这一创新模型建设的负责人。据他介绍，创新模型来自基层交警杜振宁的灵感和求助。

杜振宁是江北交警大队民警，也是一个“技术控”，在日常工作中总喜欢搞些小发明小创造，他研发的“来车预警系统”就曾获得全省公安机关改革创新奖。

杜振宁告诉记者，长期以来，辖区内一旦有大型道路改造、建造项目即将施工，需要对部分道路实行封道、单行等交通组织，公安交管部门不外乎通过电视、广播、报纸以及微博微信等方式进行告知和宣传，但针对性不强，真正得到信息的目标群体可能只占很少数量。而在具体管理中，有时候也会发现虽然施工前宣传密度大，但等相关交管措施真正开始实施后，仍然造成区域性拥堵，广大司机对于交通组织变更并不是很了解。

“出差或旅游至外地一个城市，当地的通讯公司往往会向进入该区域的手机发送一条迎宾短信。”杜振宁说，他从这样一条短信中得到灵感，“如果将这一技术应用于施工区域交管提醒上，应该能够提高告知的针对性。”

不过，杜振宁却发现自己在这方面缺乏技术支持。为此，他向市公安局科信局和交警局求助，进而创新推出“专属短信提示”机制，借助道路视频传输系统及路段卡口系统，通过交通大数据分析、筛选、比对出经常在管控路段上通行的车辆，随后在道路管制前对这些车辆车主或驾驶员进行绕道分流短信发送。

近日，从省公安厅传来捷报，在全省公安机关第二届信息化实战应用模型创新大赛中，宁波公安申报的“基于路面通行异常状况的车辆精准引导模型”项目斩获金奖，同时还获得银奖3个、铜奖和优胜奖各1个。另外，市公安局还被评为优秀组织奖。

去年7月以来，省公安厅为大力实施“云上公安、智能防控”大数据战略，不断深化数据警务、智慧公安建设，营造良好的众智众创工作氛围，切实提升全省公安信息化水平，在全省公安机关组织开展第二届信息化实战应用模型创新大赛。

市公安局对此高度重视，在全市公安机关组织开展了信息化应用模型创新大赛，邀请相关专家和技术骨干组成评审委员会，从业务创新性、技术先进性、系统可行性、推广价值等方面对申报参赛的61个模型进行集中评审，最终评选出金奖项目1个、银奖项目6个、铜奖项目7个，并将获奖的14个模型报送省公安厅参加全省比赛。

据市公安局科信局相关负责人介绍，本次模型创新大赛要求参赛模型全面对接实战，切实提升模型产品的“新”和实战应用的“效”。为此，各参赛单位围绕“创新性、时效性、通用性、规范性”的标准要求，紧扣各警种部门和基层一线实战需求，着眼可推广、可复制，对参赛模型进行反复打磨优化，确保研发的模型真正能提升警务效能、提高实战能力、破解现实难题。

市公安局科信局和交警局江北大队研发的“基于路面通行异常状况的车辆精准引导模型”，通过对道路通行汽车历史数据的分析，精准发送道路异常信息，通过短信等方式引导潜在车辆避开此路段，使驾驶人能提前掌握突发状况路段及时绕行，减少路面交通堵塞，提升人民群众道路出行满意度。

上月底，经过初审、复评和最终的决赛评比，省公安厅从全省各地申报参赛的106个项目中评选出18个获得金银铜奖的模型，其中我市公安机关获奖5个，名列全省第一。

“专属短信”升级到交通拥堵精准引导

杜振宁当时想到的还只是解决临时交通管制造成的交通拥堵问题，周秉江想到的却是各种异常状况下的交通拥堵问题。

“车辆故障、交通事故、道路维修、雨雪天气等都可能造成路面堵塞，大部分由于突然性、不可预判性而难以解决。”周秉江说，他们通过宁波城区车辆卡口数据统计发现，在工作日时间里，同一路段同一时段内经过的车辆，有一半以上的是重复通行的老面孔，这位他们建立车辆精准引导模型提供了有效的数据支撑。

对于因修路等原因导致较长时间无法通车的情况，模型平台如同杜振宁想出的“专属短信”一样精准发送给走老路的车主或驾驶人。更厉害的是，模型还能对因交通事故、水管爆裂等突发事件导致的短时间无法通行或路堵进行精准短信推送。

周秉江举了个例子：下午4点，某一路段突发交通事故，预计排除故障恢复通行需要一两个小时。模型就根据最近一段时间（比如半个月）的交通大数据分析，筛选出该路段通车时间在下午4点到6点之间频繁出行的车辆。然后，模型平台就编辑短信“XX路段因XX原因，预计两小时内通行缓慢”，精准推送给这些车辆的车主或驾驶人，方便他们提前重新规划出行路线，减少事故路段的交通压力，避免拥堵。

同样，由于高速路口、台风积水等不可预知的原因，造成高速入口关闭、低洼路段无法通行等情况，模型会发现相关卡点长时间无通行车辆信息而在云上地图及时提醒预警，然后筛选出可能有需要的熟路老司机精准进行路况异常信息推送。待路况恢复正常，再推送路况已恢复信息。

“不仅是对机动车，模型还能向电动自行车车主进行信息精准推送。”周秉江说，当然，这同样是基于大数据分析，结合车辆登记信息筛选出车主信息来推送的。

成效：疏堵保畅还能解放警力

近日，甬港北路在维修工程结束后恢复正常通行，住在附近的市民陈先生就收到交警发来的短信提示，自己每天的出行路线随即得到相应修正。他感慨地说：“作为一名普通市民，这一次切身感受到了一条短信给生活带来的便利。”

周秉江告诉记者，他们的创新模型推广应用后，不仅可以精准地服务群众，还能减轻路面道路通行堵塞程度。模型根据实际路况和该路段历史累积数据，最快速度地把路况异常信息推送给可能会通行至此路段的群众，使其有充分的时间选择更优道路，从而保障道路交通畅通。

另外，点对点精准发送短信，会使得特定区域车流下降明显，道路通行有序，解放部分警力，从而缓解民警和辅警的交通疏导压力。

记者 张贻富 通讯员 王岑



周秉江(中)和同事对项目进展进行试验。 通讯员供图