



偶然，反而是彼时城市的现实交通状况与前期基础布局共同作用的结果。

一方面，近年来随着城镇化加速发展，宣城市中小型机动车保有量年均增速超过 20%。另一方面，中心城区大多建设较早，道路普遍为四车道，已经饱和的交通流量与不断增长的机动车保有量之间的矛盾日益加剧，城市道路交通管理工作任务十分繁重。同时，宣城的城市路网密度远低于全省平均路网水

平，且受地形限制自发形成的瓶颈路、不规则路、T 形路口约占 65%，城市道路基础设施欠账较多。

因此，早在 2015 年，宣城市便启动了智能交通建设。一年后，公安部交管局开始部署城市道路交通信号灯配时智能化和标志标线标准化工作（简称“两化”工作），这在时任宣城市公安局副局长兼交警支队支队长卢东林看来，为解决宣城市交通和环境问题提供了千载难逢的机遇。同年 11 月，宣城市智能交通综合管控平台已顺利落成。

此后，宣城市交警支队以宣城市被确定为安徽省“两化工作”试点市为契机，主动和城市交通管理集成与优化技术公安部重点实验室、中山大学智能交通研究中心合作。在推进“两化”排查整改工作的基础上，政府部门与高校机构展开了合作，探索宣城交通大脑建设，全面提升城市道路交通管理水平。

这种合作的达成并非一蹴而就。“2016 年公安部的城市交通管理任务下达后，宣城在这一块的招标过程中接触到中山大学余教授和他们团队。对方看过我们城区一周的卡口过车数据，发现基础数据不错，具有较强的可行性。这与我们前期打下的基础有关，因为当时宣城市区信号控制路口的卡口电警覆盖率已接近 80%，而且其他很多城市卡口只抓拍违法行为，而不是像我们记录流量，并且精准获知每一辆车通过路口的准确时间。当然，这也

与宣城的城市规模密不可分。2016 年前后，我们市区各个卡口一共也就 100 多个电子警察，这意味着数据总量不会太大。”宣城市交警支队科技科副科长王跃军接受《新民周刊》记者采访时说道。在王跃军看来，从学术研究的角度出发，宣城的城市规模与数据基础，符合余志教授团队的实验条件，因此成就了这次合作。

至于外界应当如何理解 IDPS 与智慧交通之间的具体联系，王跃军指出，IDPS 其实可以被看作智慧交通或智能交通的一种特殊表现形式。这种特殊性体现在，IDPS 始终强调体系内的统一。

“智慧交通实现的基础，离不开一些前端设备。目前已有的传统交通管理系统中，有一些要把前端的数据传回来进行处理后，再供平台使用及决策，即各个系统和环节之间的关联性不高，而 IDPS 不存在这个问题。首先，IDPS 所需前端设备与已有的交通监测设备都是统一的，这就避免外场设施重复建设；其次，IDPS 设备的具体功效也有所不同，其他设备只能感知到一辆车过去，它记录的只是流量。而如今 IDPS 的系统能更微观，除了流量，它还能感知车辆类型。这就令原有的监控发挥了更多功效，不再拘于抓拍道路违法行为。最后，鉴于以上两点，由于每个卡口都能智能感知，那就能够在任何时间点实现对整个城市全量的信息掌握。换句话

**2017 年 11 月，宣城率先上线使用 IDPS 系统。在这一领域，宣城起步比国内大部分城市早。**