市七届人大一次会议第20210233号建议

案 由：关于推进智能交通建设，缓解交通拥堵的建议

提 出 人：谢兰军,曾滔,黄正龙,刘振,朱师达,袁贵华(共6名)

办理类型：分办

承办单位：市交通运输局,市公安局

密 级：公开

内 容：

一、背景

2020年深圳GDP突破27700亿，随着经济体量的增加，人流、车流都越来越密集，有限的道路资源越来越拥挤。 随之带来的交通安全、交通堵塞，及环境污染成为困扰交通管理的三大难题，寻找系统、高效的解决方案已成为城区规划与发展的重要课题。基于以上城市问题，国务院在《积极推进“互联网＋”行动的指导意见》、《促进大数据发展行动纲要》，及交通运输部在《交通运输信息化“十三五”发展规划》中均强调加快推进智慧交通建设，提升智能交通管理水平，充分发挥信息化对促进综合交通运输体系建设的支撑和引领作用。智能交通的核心在于信息的全面收集与有效分析，“全面收集”强调利用已有的和在建的物理设施进行数据采集、存储、传输与分享；“有效分析”强调利用不同信息分析技术和算法对数据进行结构化、逻辑化与功能化处理。在当今的智能交通管理系统的研究与实践中，各种新型的数据采集设备与信息处理技术已成为智能交通创新和实践发生的密集区域，美国和日本在这些方面已走在了整个市场的前列，智能交通带来的社会整体机会成本下降的趋势已开始显现。 国内，伴随着各省市对智能交通管理系统的不断重视，其不论在财政投入还是合作模式上均有较大的突破，但也带来了过分强调技术性、照搬已有经验的案例。我们需要根据现有交通管理与资源现状，整体设计，一方面使规划先于发展，并为今后的进一步完善提供可扩展性；同时，配置资源在重点项目，提高资源利用效率。面对城市功能布局过于集中、主干路车流量超饱和、机动车保存量增长幅度大、路网设置存在不合理的现状，通过智能交通实现交通整体协同调度、信息高效传输与系统性优化为当前城市治理的紧迫问题，需各方重点关注，有效合作。

深圳作为全国的高科技聚集地，一直引领中国的高科技发展。但是深圳的交通智能化水平在全国远远落后，与深圳的城市发展严重不匹配。

二、建 议

1.道路应能靠自身的智能系统将交通流量调整至最优状态。道路的智能交通系统应包括交通信息系统，如流量传感器、测速传感器、摄像头等，具体负责信息的收集与传输；以及交通管理系统，包括数据的处理、分析与反馈，如交通信号灯、道路拥堵信息等。其中，交通信号控制系统是城市智能交通管控系统构建的核心，其利用每个交通信号灯上的雷达传感器和摄像头探测交通状况，利用人工智能算法对数据进行计算，提出最优化的十字路口通过方案，各个交通信号灯之间也应能实现交互，使信号灯信息之间能整体实现最优。这里应保证交通指示灯的时间可读及存在自动调整的功能。 实施智能交通信号控制系统，进行实时自适应优化控制。对交通干线上、交通密集区域内或重点路段信号灯控制器进行改造，根据区域内每天不同时段内的不同的交通流量特征，让智能交通信号控制机执行不同的控制方案，彻底改变高峰平峰一个样，白天晚上一个样的状况。对城市主干道实施绿波段控制，增强通行能力。在红绿灯信号的调配中，要避免经验主义，准确把握车流和人流量，根据不同的交叉路口、不同的时段、不同的流量、不同的流向，进行科学细致的合理调配，实现红绿灯信号配时的合理性，提高城市道路的通行能力。合理设置标线，应尽量避免使用左转和直行分项行驶，减少卡口地方的拥堵。

 2. 智能交通管理系统应强调整体设计，并存在日后的可扩展性。政府为整个城市提供智能交通服务，肯定与企业级别的智能交通服务有很大差别，实施统一的调度和指挥是政府智能交通管理系统的最终目标。其应包括整个交通行业的动态监控、物流发展、运输服务、行政执法、应急指挥以及公众出行等众多考虑因素。其中，杭州的发展模式值得参考。作为全国智能交通系统示范城市，杭州提出了“1+3+4”工程，建立统一的智能交通网络和数据中心，形成面向管理和服务的跨部门平台。“1”是指一个中心，即综合交通数据中心的建设；“3”是指通信网络平台、数据交换平台，及交通地理信息平台三个平台的搭建；“4”是指辅助决策、综合管理、出行服务、仿真评估四个应用系统的建设。 在这种整体设计的框架下，应强调智能系统硬件设施的选择与分布，包括路网监控、卡口监测、信号控制、电子警察等，这些硬件设施应保证数据收集的完整性和信息反馈的便捷性。与此同时，应充分利用现有资源，如视频监控、人脸识别系统等，避免重复投入；对于现有硬件设施分布位置不合理或缺失的情况，需要重新设计，并按计划、按批次加装。