车看灯 变 灯看车

智能交通信号灯为市民出行 争分夺秒

在快节奏的城 市发展中 交通拥堵 问题一直是困扰都

市生活的一大顽疾。我市人均机动车保有量在浙江省中小城市中位居第二。因此,交通管理压力倍增,尤其是在交通高峰时段,交通压力更加大,车辆排长队、通行效率低的问题时有发生。

为了解决这一难题,我市依托先进的感应控制技术,对主城区的交通信号灯系统进行了智能化改造,提高了路口的通行效率,优化了市民的出行体验。



交通信号配时中心工作人员正在忙碌工作

堵车情况改善 等待时间减少

当你开车出门尤其是赶时间的时候,你有没有发现等红绿灯的时间变少了?

记者的单位在广电路 ,平时开车经 过最多的路是溪心路。记者每天留足 了通勤时间 ,但是经常堵在溪心路和广 电路的交叉路口。

近期 ,记者发现 ,这段路程不再令 人糟心。车辆停在路口没多久 ,红灯就 变成了绿灯。每当遇到这种情况,记者总是暗自窃喜,觉得自己运气不错。

有类似感受的不仅是记者一人。 市民吕艳华家住白马郡小区 她的孩子 在人民小学三马校区上学。两地就隔 着一条丽州北路。去年,这短短几百米 的路程还是吕艳华最怕的一段路。她 说:堵啊,汽车排长龙,送孩子去上学 再去上班就迟到了,尤其是古丽中学上 学、放学的时候 ,更堵了。

不过,这种情况自从古丽中学门口 装了交通信号灯后,就有了明显改善。 以前,车流量大的时候,我要等3个红 灯才能通过。现在,这个路段的交通秩 序井然,并且车辆等待的时间也明显减 少。我经常直接遇到绿灯或者等一个 红灯就能通过,而且孩子出行更安全 了。吕艳华说。

黑科技 加持 赋能城市治堵

日前,记者走访了市交警大队交通信号配时中心,才明白顺畅的通行环境 是因为 黑科技 的加持。

一走进交通信号配时中心,记者还以为来到了某互联网企业程序员的办公室。几名穿着藏蓝色工服的工程师紧盯着屏幕,各自操作着面前的电脑,忙碌地敲打着键盘。

交通管理中心副主任、交通管理高级主管汪超打开控制系统,向记者解释为何等待红绿灯的时间变短。简单来说,就是哪边车多放哪边。车多放行时间长,车少放行时间短,当然也要考虑上、下游路口的承受能力。汪超说。

记者继续提问:全市这么多路口, 怎么知道哪里车多哪里车少,你们看得 过来吗?

我们在有条件的路口都加装了雷

达视频一体机。汪超边说边随机打开了一个雷达视频一体机。只见监控画面精准识别到停在路口的车辆,并快速统计出变化的数量。

以330国道西徐村桃村自然村(以下简称 桃村)路口为例。在这个路口,当系统监测到桃村方向没有车辆等待时,就会延长330国道方向的绿灯,避免无车空放的情况。这样,一天下来能减少一个小时的等待时间。

去年以来,我市依托 畅行丽州 项目在主城区及主要交通干道上布设了500余套雷达视频一体机 基本实现了主城区及交通干道全覆盖。这样的智能信号灯不仅能统计车流,还能统计人流。古丽中学门口交通秩序的改善,正是得益于此。

古丽中学一般是周末上学、放学时人比较多,平时学校门口行人并不

多。当监测到路口没有行人时 線灯就会一直亮着。这就有效避免了无车空放、有车不放、行人空等而造成的资源浪费。汪超说。

汪超还向记者展示了信号灯智能 配时后,同一个路口的路况对比。

溪心路和丽州南路交叉口是通往 永康南站的重要路口。溪心路东向来 车开往永康南站,需要在这个路口左 转,车辆往往需要等待多个红绿灯后才 能通过。

汪超说:永康南站早上8点半左右有一列高铁,加上早高峰影响,8点左右这里是比较拥堵的。6月12日,我们在这里配备了智能信号灯,我再给你看看同一时间的路口监控画面。记者看到,同一时间段,安装了智能信号灯后的路口,车辆等待数量明显减少。

完善维保制度 优化279个路口

当然 再精准的设备和数据也离不 开使用者的支持。为了保障系统的稳 定运行 交通信号配时中心还建立了一 套完善的运维保障制度 对全市范围内 279个信号灯路口进行优化。

在这里,每位工作人员的工位都标注了岗位,有视频巡查岗、数据研判岗、信号优化岗、舆情监督岗等。

视频巡查岗工作人员会切换到相

▋永城治堵观察

应道路的视频监控摄像头,查看拥堵情况、分析拥堵原因。汪超介绍,数据研判岗工作人员会从交通组织、信号配时、综合治理等方面提出针对性建议。而信号优化岗,则根据拥堵道路的不同拥堵情况,采用不同的控制策略,优化设计方案。

为了保障系统运维和城市交通提速 交通信号配时中心的工作人员会在早晚高峰时分别提前和延迟一小时上下班。汪超表示,信号机故障、红绿灯断电以及监测设备异常,都能在2小时内得到修复。这一严格的制度保证了

智能交通系统的高效率和可靠性。

市交警部门还将在空间上加快推进城区路口改造 数据上不断优化效果和场景;人才上培养更多的信控能手;制度上完善运维保障制度,扩大已有成果。

利用雷视交通流量数据,电警卡口轨迹数据以及互联网数据融合,建立全城动态控制策略,同时建立仿真系统,实现可对应复杂环境如大雨、展会、交通事故的智能交通信号灯控制系统。力争通过三年建设,树立省内中小城市的信控标杆。汪超说。



配备智能信号灯前路口等待车辆较多



配备智能信号灯后路口通行车辆较多

■记者手记

让智能交通信号灯 融入城市交通动脉

在如今日益拥挤的城市生活中,我市所采用的智能交通信号灯系统,不仅展现了科技的力量,更体现了城市交通管理智能化趋势。

无论技术多么先进 其最终目标都 是服务于广大市民。

为什么总是有路口在施工改造? 在日常生活中,记者偶尔会听到市民的 抱怨。在开车途中,记者也遇到过绿灯 放行时,因前车司机玩手机或者分心导 致通行效率降低的情况。

智能交通系统在技术上可以大大 提升交通效率,但公众的理解和支持同 样重要。市民进一步加强对智能交通 信号灯系统的了解和支持,形成良好的 互动关系,也能更好地共同推动城市交 通的智能化进程。

随着大数据和人工智能技术的进一步发展,智能交通系统的未来充满无限可能。我市在智能交通信号灯的应用上已经迈出了重要的一步。随着技术的不断进步和市民意识的提升,未来的城市交通将变得更加流畅和智能。我们期待,在不远的将来,这种高效的交通管理系统将成为更多城市的标准配置。

融媒记者 吕笑佩