

# 今年市区10条道路完成交通信号协调控制,平均车速提升超过30%—— 驾车一路绿灯? 绝非仅是运气!

“以前一路上至少要等3个红灯,现在顶多遇上一个!”昨天,家住城西的市民陈先生说起每天上下班必经的虹桥路,直言走得舒心、畅快,“起初觉得一路绿灯是运气好,后来回回如此才发现是交警在红绿灯上下了功夫。”

作为今年市政府为民办实事项目,包括虹桥路在内的市区10条道路迎来交通信号优化升级,目前已全部实现双向“绿波”控制,优化总里程达54.8公里。经测算,10条道路总体停车次数减少一半以上,平均车速提升超过30%,带给市民一路畅行新体验。

## 10条“绿波”道路全面建成

南通火车站站前的永兴大道,每日客货车川流不息,是城市重要枢纽联络通道。永兴大道长泰路路口到工农北路口,全长4.7公里,白天大流量情况下,司机常常要等五到六个红灯。如何让这一段路走得顺畅?市公安局交警支队经过道路交通运行数据采集、交通问题分析、通道特征研判,为该路段制定了“绿波”协调策略,通过方案仿真测试、上线调试、实地跟车评估,最终实现了这一路段的双向“绿波”控制。

“无论是由东往西方向,还是由西往东方向,停车次数从早晚高峰时的6次左右下降到1~2次,甚至一路绿灯不停车。”市公安局交警支队秩序科警务技术一级主管韩世庆介绍,为实现路段双向提速,他们除了对9个路口的红绿灯配时精细计算外,还根据流量分布和出行需求对关键交叉路口的放行规则进行了优化调整。以永兴大道站前东街路口为例,该路口由西往北左转进入火车站的车流量大,但左转绿灯放行时,对向由东往南左转车流小,常常处于“空放”状态。此次优化调整,交警部门在路口增加了由西往北左转和直行同时放行时段,放行规则由之前的先放直行、后放左转,变为先放直行,而后由西往北左转和直行同时放行,最后再放双向左转。“通过压缩由东往南左转绿灯空放时间,为双向直行和由西往北左转增加了20多秒的绿灯放行时间,从而提高了路口通行效率。”

今年市区完成“绿波”优化或新建的10条道路中,4条为进出城区联络通道,3条为中心区关键通勤走廊,2条是枢纽联络通道,1条是中长距到发客流集散转换通道,共涉及100个交通信号灯路口。市公安局交警支队成立工作专班,联合第三方单位深圳市城市交通规划设计研究中心展开技术攻坚,累计优化信号方案455个,总里程达54.8公里,形成覆盖市区9条交通干线、1条外围国道省道的九横一纵“绿波”网络。

值得一提的是,10条“绿波”道路兼顾双向车流通行提升。“因涉及双向车流,需要整体把控路口4个方向的交通情况,‘双向绿波’协调控制难度更大,算法复杂,之前并不多见。”韩世庆说。

经实测,10条道路“绿波”控制后,双向平均停车次数总体减少50%以上,双向平均行程时间总体缩短20%以上,群众双向平均行程速度提升超过30%。

## 市区交通信号联网率飙升

实现“绿波”控制,信号灯联网是前提。今年,在重点打造10条“绿波”道路的同时,我市公安交警部门组织人员对市区交通信号机进行系统排查,厘清待联网路口联网设备基础情况,协调相关部门梳理明确设备升级需求,落实解决方案。截至目前,累计完成277个路口交通信号机设备升级、联网、调试工作,并在其中40个路口加装无线控制模块,更换信号机16台,进一步提高联网稳定性。市区(不含苏锡通园区)道路交通信号联网率由64.4%提升至92%,联网率处于全省领先水平,为交通信号智能化、精细化管理打下坚实基础。

“我们以10条重点道路交通信号优化为突破口,同步开展区域协调、交通组织协同优化,放大交通信号优化效应。”市公安局交警支队支队长范荣建表示,在推动10条道路信号配时优化的基础上,交警部门对道路所在区域的其他交通信号配时情况同步优化调整,逐步将线协调控制推向区域协调控制,努力达到区域交通顺畅协调。

家住市区学田苑的顾先生说起家门口的道路通行变化,不禁竖起大拇指。原来,五一一路学田路路口由于车辆通行的“潮汐现象”,每天晚高峰南进口左转进入学田新村的车辆积压严重。对此,交警部门专门开展课题调研,对路口信号灯配时进行优化,在南进口晚高峰时段增加直行、左转弯同时放行时段,极大缓解了拥堵现象。

## 14个特殊放行路口要留心

老司机们知道,行经“绿波”路段,只



十条“绿波”道路分布图。

有按照一定车速,从第一个路口绿灯通过后,后续路口才能保持绿灯通行。那么,究竟保持多少车速才能一路畅行?

市公安局交警支队秩序科科长张龙介绍,今年市区全新打造的10条“绿波”道路,推荐行车速度多在50~60公里/小时,个别道路推荐行驶速度稍低。例如虹桥路(长江中路至慈博路),考虑到路段中有多处人行横道,司机需要停车礼让,因此通行速度略有下降,推荐行驶速度为45~50公里/小时。此外,一些道路的“绿波”信号周期在早晚高峰期和平峰期也有差异。比如,人民中路(通京大道至通盛大道),平峰时建议车速55~60公里/小时,高峰时建议车速40~50公里/小时。

值得一提的是,“绿波”路段虽然经过精密的信号周期时长计算,但路上慢速行驶的车辆、非机动车驶入快车道等情形,都会影响“绿波”效果。“我们上路测试时就发现,个别司机在路口绿灯亮起时还忙着玩手机,耽搁后方车辆通行,‘绿波’效果因此打了折扣。”张龙希望广大

司机行车时一定要集中注意力,尽量减少与驾驶操作无关的其他动作。

“10条‘绿波’路段涉及14个特殊放行的路口,司机要特别注意。”张龙提醒,为最大限度提高通行效率,有14个路口的放行规则不同于常见的先放直行、再放左转,它们或是双向直行分开放行,或是增加了特殊放行时段。这14个路口分别是永兴大道站前西街路口、永兴大道站前东街路口、洪江路通京大道路口、洪江路园林路路口、洪江路通富北路路口、虹桥路梅观路路口、虹桥路慈博路路口、通富北路观阳路路口、人民中路胜利路路口、人民中路太平支路路口、钟秀中路胜利路路口、钟秀中路通欣路路口、星湖大道林翠路路口和星湖大道齐心路路口。“比如洪江路通京大道路口北进口早高峰、洪江路园林路路口南进口晚高峰,都增加了机动车左转和直行同时放行,司机通过时一定要看清信号灯指示,绿灯亮起后再通行,千万不能靠惯性思维开车。”

本报记者张亮 沈雪梅

序号	绿波路段	绿波时段	协调流向	协调建议车速(km/h)
1	长泰路(荣盛路口)—城北大道(通宁路口)	7:00~19:00	东西双向	55~60
2	永兴大道(长泰路—工农北路)	7:00~19:00	东西双向	55~60
3	洪江路(通京大道—通盛大道)	7:00~19:00	西段:通勤潮汐流向 东段:东西双向	50~60
4	虹桥路(长江中路—慈博路)	7:00~19:00	东西双向 (晚高峰优先西行主流向)	45~50
5	G204(荣盛路—集美路)	7:00~19:00	东西双向	平峰:60~65 高峰:55~60
6	通富北路(钟秀中路—通沪大道)	7:00~19:00	南北双向	55~60
7	人民中路(通京大道—通盛大道)	7:00~19:00	东西双向 (晚高峰优先西行主流向)	平峰:55~60 高峰:40~50
8	钟秀中路(通京大道—通盛大道)	7:00~19:00	东西双向	50
9	长江南路—星湖大道(嵩园路—齐心路)	7:00~19:00	东西双向	平峰:通盛以西55~60,以东60~65 高峰:通盛以西50~60,以东55~65
10	江海大道地面(长江北路—通京大道)	9:00~16:00	东西双向	50