

上海交通发展的新常态、新进展和新举措

——《上海市交通发展白皮书》执行跟踪评估

邵丹 薛美根 朱洪 程杰

【摘要】交通白皮书跟踪评估是贯彻落实交通白皮书政策要求的重要途径和必然要求。本文首先分析上海交通在经济社会转型发展新常态下出现的新特征，把握交通发展的总体形势和宏观背景。基于对控制性指标体系的跟踪比对，全面梳理了白皮书颁布以来上海交通发展取得的突破和存在的问题，最后提出了未来上海交通政策的完善建议。

【关键词】交通政策、交通白皮书、政策评估

0 引言

2013 年颁布的上海市交通发展白皮书（下简称《白皮书》）确定了未来 10 年上海交通的发展目标、战略导向和任务，是上海推进交通发展的指导性政策文件。跟踪评估交通政策执行情况，掌握政策实施的成效和不足，有助于更好的贯彻落实《白皮书》政策意图，并为十三五综合交通规划提供依据。两年来，国家宏观政策环境和上海交通综合管理体制改革的《白皮书》行动计划的推进创造了积极的条件，部分交通领域的发展取得了突破，主要控制性指标进展顺利。但交通发展的要求更高，宏观政策环境也更趋复杂，部分指标形势严峻，瓶颈制约更加凸显。

1 上海交通发展的新常态

1.1 经济社会转型发展，交通发展的动力依然强劲

十二五以来上海 GDP 增幅逐年下降，2014 年已下降至 7%，第三产业比重则快速上升，2014 年上升至 65%，与之相对应交通业态发展出现新的特征。受煤炭、钢材等大宗散杂货吞吐量下降拉动，2014 年港口货运吞吐量首现下降态势，但集装箱吞吐量依然保持稳定的增速。航空运输对经济贡献度持续提升，客运吞吐量达 8962 万人次，较 2012 年增长 14%，但机场货邮吞吐量受国际货运市场持续低迷及华东地区货运量分流影响增长放缓。邮轮和物流配送等新兴业态呈现爆发式增长，邮轮吞吐量达 122 万人次、邮政业务量 12.8 亿件，分别较 2012 年增长 2.5 倍和 1 倍。市民生活水平提高，注册机动车保有量已达到 304 万辆。

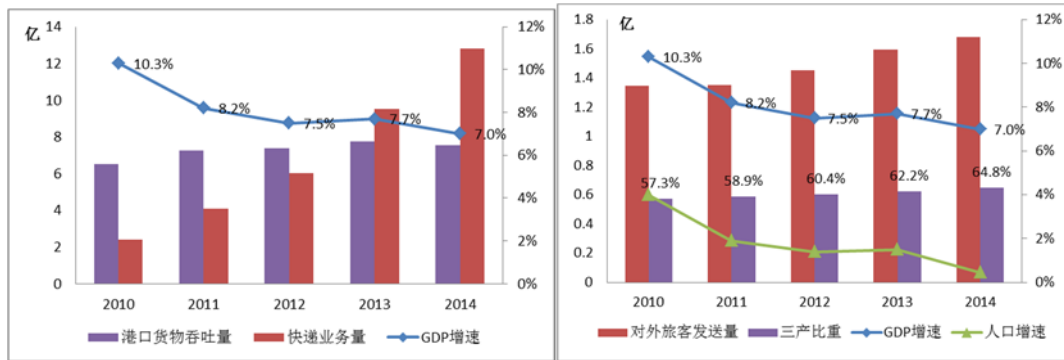


图1 经济社会指标与部分交通客货运指标的对应关系

1.2 常住人口总量增速放缓，中心城交通集聚惯性依然较大

依据历年统计年鉴及六普、五普人口统计数据进行分析，沪宁、沪杭、宁杭围合的长三角核心城市群常住人口依然维持增长态势，但增幅已经放缓。随着区域间产业的逐步转移，安徽、苏北等人口流出区域已经出现人口回流态势，上海人口增量已从十一五期末4%~5%的增幅回落至1%~2%的水平。与之相对应，全市交通需求总量维持温和稳定增长的态势，年日均出行量约增加85万人次。但从分布看来，郊区与中心城联系持续加强，进出中心城的交通量超过500万人次/日，年增幅约5%，远高于郊区内部出行量2%增长水平。

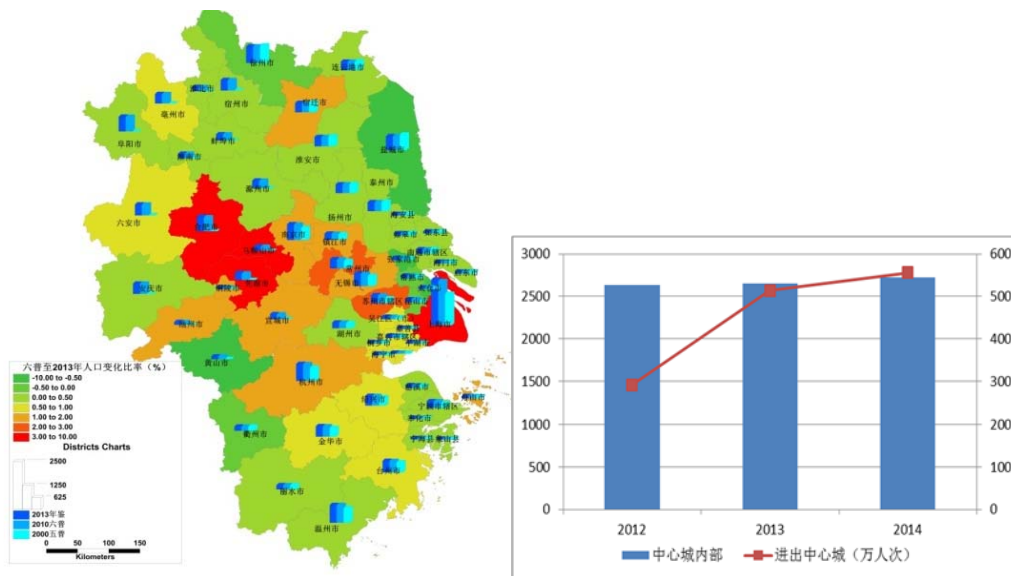


图2 长三角常住人口规模变化形势 图3 上海市域不同地带交通出行量变化

1.3 交通供需矛盾持续增加，拥堵现象日益常态化

随着交通需求向中心城的进一步集聚，高峰期道路交通拥堵、轨道交通高峰拥挤形势依然严峻。根据上海市道路拥堵指数分析，在42个快速交通指数区域中，高峰时段拥堵指数大于50、累计拥堵时间大于1小时，超过100个工作日拥堵的达8个区域，在68个地面道路指数区域中达15个区域。轨道交通放射性线路高峰客流拥挤程度依然较高，全网拥挤（超过5人/m²）里程比例基本维持在17%~18%。



图4 快速路常发性严重拥堵区域分布

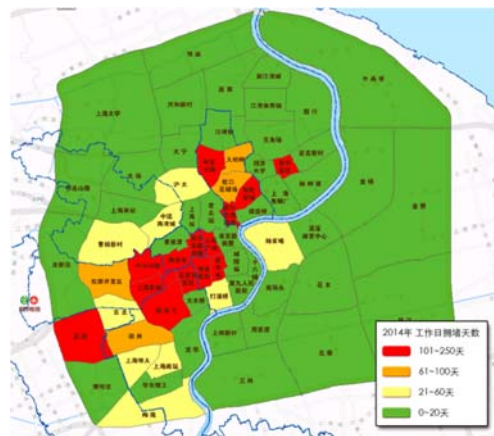


图5 地面道路常发性严重拥堵区域分布

1.4 交通发展面临更多要素约束，综合管理成为破解交通难题的主要抓手

交通发展受资金、土地、资源、环境等要素的刚性约束进一步增强。受国家财税体制改革和加强政府性债务管理等国家宏观政策影响，以及城市建设用地负增长等指标刚性约束，未来政府导向的大规模交通基础建设将难以为继。而能耗、环境等要素的刚性约束则要求进一步加快交通的转型发展。交通拥堵的缓解、可持续交通发展目标的实现必须更加依靠综合管理手段，在具体途径上必须更加注重市场机制完善、信息化手段应用和法治环境的营造。

2 上海交通发展的新进展

结合对白皮书设定的“安全、畅达、高效、绿色、文明”5大类指标进展（表1）比和分析研究，《白皮书》行动计划得到了积极的响应和推进，在航运中心建设、交通与规划统筹、市域交通体系建设、小客车额度拍卖、交通顽症执法管理、绿色智慧交通发展等方面取得突破,但交通方式结构、道路交通拥堵状况等综合性的指标进展形势严峻。

表1 《白皮书》部分指标执行进度对比

| | 指标 | 2012 | 2013年 | 2014年 | 《白皮书》目标 |
|------|--|------|-------|-------|-------------|
| 符合预期 | 1 万车死亡率（人/万车） | 3.5 | 3.20 | 2.9 | 2.63 |
| | 2 轨道交通早高峰拥挤里程比例（5人/m ² ）（%） | 18 | 18 | 17 | 缓解高峰客流拥挤 |
| | 3 工作日高峰时段快速路拥堵里程比（%） | 9.0 | 9.7 | 10 | <15 |
| | 4 小客车使用强度降幅（公里/日） | 36 | — | 32 | 较2012年下降25% |
| | 5 集装箱水中中转比重（%） | 42.8 | 45.4 | 45.8 | >50 |
| | 6 交通行业能耗（万吨标煤/年） | 2088 | 2106 | — | 能耗增幅受控 |
| | 7 使用新能源和清洁能源的环保型公交车辆比重 | 2 | 2 | 13 | 50 |

| | | | | | | |
|----|---|----------------------|-----|------|------|-------|
| | | (%) | | | | |
| | 8 | 集装箱国际中转箱比重 (%) | 5.5 | 7.0 | 7.1 | 国际枢纽港 |
| 滞后 | 1 | 中心城公共客运方式比重 (%) | 47 | 47.2 | 47.6 | 60 |
| | 2 | 公交专用道里程 (km) | 161 | 161 | 161 | 500 |
| | 3 | 工作日高峰时段快速路平均车速(km/h) | 39 | 38.8 | 38.5 | >40 |

2.1 进展情况

2.1.1 海空枢纽地位持续加强

在国际航运业持续低迷的背景下，通过长江战略积极拓展货源，发展太仓港集拼驳运模式提升上海港区干线通行能力，同时结合自贸区平台积极开展国际中转、沿海捎带等增值服务，在集装箱业务量稳步增长的同时，港口集疏运体系结构得到了优化，国际中转功能得到进一步提升。2014 年集装箱水水中转比例达到 45.8%，提前实现十二五规划目标，国际箱中转比例也稳步攀升至 7.1%。航空方面，通过“四进四出”的航班波的建设以及航空快件国际中转集拼业务的试点，航空客运量和国际客货枢纽中转功能也在持续加强。

2.1.2 车辆拥有和使用管理政策进一步规范

(1) 小客车额度政策取得突破

2014 年市政府相继出台《上海市非营业性客车额度拍卖管理规定》、《上海市在用非营业性客车额度管理试行办法》等文件，通过设置“拍卖警示价”，“在用额度纳入拍卖平台统一管理”等手段，进一步规范了拍卖流程和机制，抑制了额度拍卖中的投机行为。

(2) 电动自行车管理和货运通行政策取得突破

修订出台《上海市非机动车管理办法》，为公安机关加强非机动车执法管理创造了有利条件，2014 年超过 300 万辆电动车登记了临时号牌。通过免费投放小型货车（快递）额度，发布快递车辆专用标识，同步推广标准化城市快递专用车等措施，为“客改货”问题的缓解找到突破口。

2.1.3 公共客运体系功能和管理进一步完善

(1) 市郊铁、轨道快线及中运量公交设施建设取得突破

金山铁路和 16 号线的开通使金山、临港新城与中心城的公交出行时间缩短至 1 小时以内。松江、嘉定等区已完成有轨电车网络规划，松江有轨电车 1、2 号线已开工建设。南桥新城-东方体育中心快速公交专项规划已经获市政府正式批复。

(2) 公共交通客运结构出现结构性变化

随着轨道交通网络和运力的快速发展，2014 年轨道交通日均客运量达 775 万乘次/日，占公共交通的比重已达到 43%，首次超过公共汽电车。而地面公交和出租车日均客运量分别为 730 万乘次和 282 万乘次，分别较 2012 年下降 5% 和 4%。

（3）客运秩序管理进一步规范

《上海市查处车辆非法客运办法》有效提升非法客运车辆规范管理效率。《上海市出租汽车预约调度服务管理规范》、《关于规范本市出租汽车预约服务管理的通知》等规范性文件的出台，进一步规范基于互联网平台的出租和专车服务。

2.1.4 交通综合管理能力进一步增强

（1）交通与规划体系互动反馈制度框架初步建立

结合上海大部制交通体制改革对综合交通规划职能的调整，进一步加强了交通规划与城乡规划体系的互动反馈机制。初步确立了市级、区级、系统层面、项目层面两级两类的交通专项规划体系。开展单元规划交通导则研究工作，探索控详规划阶段交通专项规划的用地落实机制。

（2）轨道交通投资建设机制进一步完善

发布《关于推进上海市轨道交通场站及周边土地综合开发利用的实施意见》，以轨道交通车辆基地、车站综合开发为切入点，明确要求轨道交通场站周边不小于 500 米范围纳入规范统筹，并在控详规划中予以明确，同时要求组建综合开发主体和开发收益优先用于轨道交通建设和运营维护。目前已有金桥、吴中路、莘庄上盖等项目对轨道交通车辆基地及周边土地综合开发利用进行尝试。

（3）交通能耗和污染物排放增幅受控

以全市重点用能企业为抓手的交通用能统计、考核和评估管理机制成效显著，交通行业能耗增幅控制在 1-2% 的较低水平，2014 年交通行业能耗约 2060 万吨标煤，铁路、水路、航空、公路和公交企业单耗控制基本实现。以车辆为核心的污染治理成效显著，2014 年上海市共淘汰 17.16 万辆黄标车和老旧车辆，共推广 10886 辆新能源车，机动车氮氧化物(NOx)排放量已连续四年呈减排趋势。

（4）行业信息化和公共信息服务水平显著提升

公交集群调度已在浦东和浦西两个公司开展示范工程建设，实现中心城区 912 条公交线路 1.4 万辆公交车实时到站信息预报和查询。洋山港集装箱运输交易平台开通。ETC 车道占有率达 30%。上海公交、乐行上海、地铁指南、交通指数和智行者等手机 APP 相继推出。

（5）交通安全形势总体受控

2014 年全市交通万车死亡率为 2.9 人/万车，较 2012 年下降 17%。轨道交通全网运行正点率和运行图兑现率等指标均处于优良水平，路网运行秩序平稳。

2.2 存在问题

2.2.1 设施体系功能建设有待进一步完善

对外交通设施功能有待进一步提升。自 2013 年下半年以来，上海港口受雾霾天气、冷空气等自然因素影响，以及港口机械、泊位等综合因素影响导致拥堵情况日益突出。虹桥和浦东机场两场间的快速轨道联络线制式依然没有确定。沪通铁路南通至安亭段已开通建设，上海段海铁联运发展依然存在变数。

公交专用道发展明显滞后。公交专用道的发展依然停留在规划编制阶段，上海城市公共汽车专用道系统设计规范也是仍处于意见征询阶段，公交专用道设施规模无增长。与之相对应公交车辆信号优先试点和推广计划也没有同步到位。

2.2.2 设施利用效率有待进一步提高

2014 年轨道交通运营线路长度（不含磁浮）达 548 公里，运力投放达 19 万列公里，均较 2012 年增加 25% 左右，5 条线路高峰发车频率已缩短至 3 分钟。地面公交线路 1377 条，较 2012 年增加 10%。但公共交通客运量仅较 2012 年增长 6%。中心城范围公共客运出行比重（不含步行）为 47.6%，仅较 2012 年增加 0.6%。

从轨道交通看，2014 年轨道交通换乘率增长至 1.7，换乘量对总客运量贡献作用逐步增多，按进站量测算的客流规模增速低于轨道交通客运量的增幅。全网客运强度仅 1.5 万乘次/公里，显著低于现有东京、中国香港的水平。从地面公交看，区域公交和老人年优惠乘次成为公交增长的主要动力，市区公交线路和换乘需求持续下降，反映了公交网络自身吸引力逐年下降。

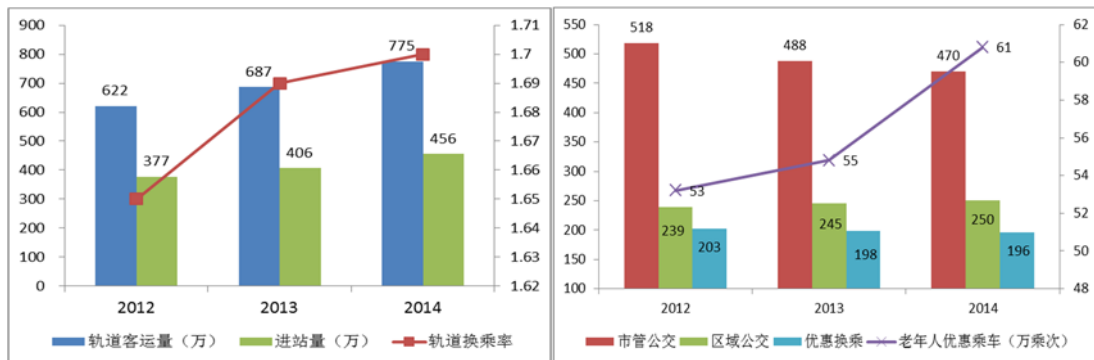


图 6 轨道交通客运指标变化情况

图 7 地面公交相关客运指标变化情况

2.2.3 小客车调控政策难抵需求快速增长，交通拥堵状况恶化

存量号牌并轨和警示价机制规范了沪牌的拍卖、转让，挤出了投机水分，但没有抑制居

民强烈的拥车意愿。目前沪牌、郊区号牌的年增幅各 10 万辆，外地号牌年增幅达 10-15 万辆，总量近 100 万，2014 年全市实际机动车使用规模接近 400 万辆。

2014 年小客车出行强度为 32 公里/日,较 2012 年下降 12.5%,但随着车辆保有量的增长,交通总周转量依然增长 16%,在道路设施供给无明显变化的背景下,交通服务水平日趋下降。2014 年高架道路工作日早高峰平均行程车速已低于 40 公里/小时的预期,拥堵里程比例 9.7%,平峰时段尤其是午后上班时间(14:00~16:00)拥堵明显加剧,拥堵里程比例为 8.7%,已接近高峰运行状态。

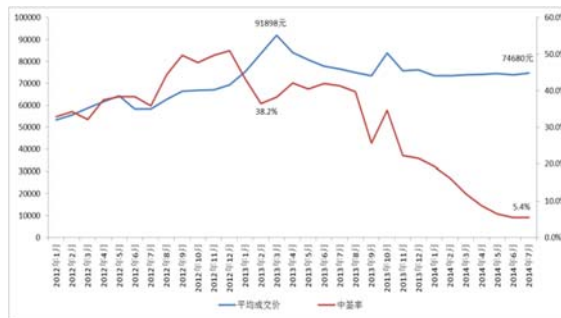


图 8 2012 年以来车牌平均成交价和中签率变化情况

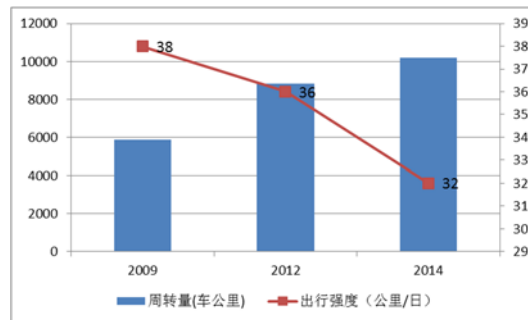


图 9 小客车出行强度与周转量发展情况

2.2.4 传统客运服务模式日益难以适应新的发展需求

长期以来,上海出租车实时公司化管理和承包经营模式,全行业承包金收入 8500 元,但包括各类税费、车辆折旧、保险、劳动与社会保障、运营管理等各类企业成本支出逐年增加,税后营收利润率约 3.2%,既有运营管理模式日益难以为继。2013 年开始,随着互联网和智能手机的快速发展,打车软件得到了快速的普及,调查数据显示,打车软件广泛使用后,2014 年全年出租车载客率提高 1%,达 64.5%。2014 年下半年专车服务的出现,更是进一步凸显了既有出租在运营管理和水平上的差异。相对于出租车整体的客运规模下降,租赁汽车行业发展较快。同比 2013 年,2014 年期末租赁车辆增长 13.59%,运营车日增长 10.37%,租赁车日增长 10.79%,运营里程增长 8.90%,运营收入增长 9.21%。

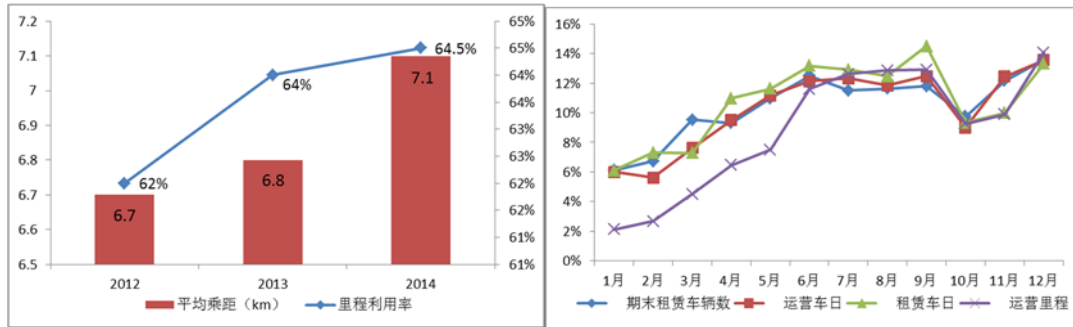


图 10 出租车运行特征变化

图 11 租赁车运营特征变化率 (2014/2013)

2.2.5 综合管理机制仍不健全

交通与用地一体化机制仍不健全。轨道交通对土地的溢价作用明显，而常规公交枢纽等公共交通用地在综合开发上推进难度较大，交通用地综合开发涉及转变用地性质，与现有土地划拨审批制度不符。铁路沿线综合开发进展缓慢。以金山铁路为例，除首末站外，沿线镇区大多远离车站，导致用地对客流的支撑不够，2013年补贴达1.7亿元，加剧运营压力。

公交路权优先与道路通行秩序管理协调机制仍不健全。道路交通组织管理依据“畅通工程”要求，侧重考核高峰时段建成区主干道平均车速、高峰期交叉口路口阻塞率、路口渠化率等指标。在道路交通量持续增多和拥堵加剧的背景下，施划公交优先路权显然与道路交通组织的管理要求产生矛盾。

节能减排配套机制仍不完善。船舶污染物排放且尚未纳入考核，根据上海市环境监测中心的数据，2012年船舶的污染物排放总量与机动车相当，其SO₂排放量是机动车的100倍，NO_x仅次于机动车。新能源车充电设施落地面临用地等诸多机制瓶颈，总体推进进度缓慢。

行人、骑行交通秩序管理仍缺乏有效的手段。据调查，有超过约80%的交叉口存在非机动车、行人闯红灯、绿闪等违法现象。2013年由行人和非机动车承担责任的交通事故依旧维持在24.0%，其中非机动车为责任方的比例逐年上升。此外，机动车占用应急车道、不礼让斑马线、随意变道等现象依然非常普遍。

3 上海交通发展的新举措

结合对既有政策存在问题，以及对交通发展新常态的分析，未来上海交通发展政策应该进一步创新完善。航运中心应进一步关注国家“两带一路”战略的发展要求。道路交通应进一步关注拥堵治理理念和制度的突破。公共交通应该加强公交路权的建设，并在出租车等业态的运营管理模式上取得突破。交通综合管理上，交通与用地政策应进一步促进细则和标准的出台，节能减排管理上加强水上污染的治理，智慧交通建设进一步加强信息的整合和效能监管，交通安全要进一步加强交通出行者的自律管理机制建设。

表 2 政策思路的发展变化

| 内容 | | 新进展 | 新举措 |
|----------------|----------|----------------------------------|------------------------------|
| 航运中心 | | 集疏运体系优化 | 集疏运体系优化、设施储备扩容。 |
| 道路交通 | | 车辆调控政策、交通秩序管理 | 车辆调控政策优化,综合拥堵管理体制的构建和机制突破 |
| 公共交通 | | 公交体系建设、运营规范管理 | 体系建设和设施功能提升,运营管理模式创新 |
| 交通 综合 管理 | 交通与用地一体化 | 制度框架建设 | 出台具体细则和标准 |
| | 节能减排 | 车辆排放污染的治理,能耗管理机制的建立和交通行业,能源单耗的控制 | 船舶排放污染的治理,持续的单耗控制和总量统计核算制度的优 |
| | 智慧交通 | 公交、物流交通行业专项信息化系统的建设 | 信息化的整合和综合管理 |
| | 交通安全 | 行业的交通安全管理 | 社会公众交通文明意识的提升和诚信制度的建设 |

3.1 持续完善航运中心交通设施和服务能力

积极落实“两带一路”国家战略进一步巩固枢纽地位。全面参与长江经济带建设,进一步以资本为纽带整合沿江港口航运资源,积极拓展货源。积极利用自贸区平台,加快发展港口中转集拼业务,持续吸引并推动国际中转,沿海捎带等业务发展。增开国际运输航线,提高国际客货比重,加快落实两场联络制式,提高浦东机场对长三角的服务能力。

优化集疏运体系,加强设施扩容储备。进一步加强对长江支线集装箱班轮业务,长三角内河水运、江海联运业务的政策扶持,鼓励集装箱企业弃陆走水。结合十三五规划加快对机场、港口等功能性设施发展进行前瞻性判断,预留用地,加快构建长三角机场、港口的协调利用机制。

3.2 完善道路拥堵管理体系制度设计

建立完善缓解道路拥堵的配套机制和标准。一是利用交委平台,进一步加强公交优先和交通组织管理的统筹衔接,建立以保障公交优先为核心的拥堵考核机制。二是制定中心城区道路交通运行状态分级标准,动态发布拥堵指数,细化交通运行状态分级处置系统方案,并试点实施。三是出台上海公交专用道地方标准,为公交专用道的规划设计提供技术标准。四是进一步完善公交专用道建设推进机制,明确市区两级分工管理机制。

持续完善车辆调控政策,加快不同号牌车辆拥有和使用的统筹管理。一是按从紧原则设置 2015 年度的小客车额度指标。研究警示价推出机制,探索借鉴新加坡经验,推出差异化范围和不同价格的通行权产品,并和额度有期限政策相结合,利用市场机制均衡整体拍卖价格。二是加大外地号牌与拍卖额度在通行权上的差异,逐步扩大限行时空范围。

3.3 提升创新客运服务模式管理模式

积极创新出租车运营模式。适应互联网思维，探索租赁经营管理模式，经营权实行无偿有限期使用，公司经营逐步转为非营利性服务管理，同时明确承租人自由职业者身份，并通过行业工会维护从业人员合法权益。在服务模式上，可以借鉴国际经验，探索常规出租和约租车同步发展。

结合公交专用道的建设，积极推进地面公交线网系统性调整。既有的线网调整主要是围绕大型居住区、轨道新线配套和最后一公里的修补性调整，且涉及具体线路的“调整”和“撤销”均面临较大的协调难度，导致地面公交体系的功能层次仍不尽清晰。建议结合杨浦区区域公交线网整体研究和试点，以及公交专用道的推进，进一步明确线网整体优化以及协调机制等方面的具体流程。

3.4 进一步提升交通综合管理水平

完善交通与城乡规划体系统筹编制机制和管理办法。一是积极推进交通专项规划管理办法的实施落地。二是完善交通导则的编制机制，明确成果形式、工作流程，加强与既有控详规划体系的对接。三是出台项目交评管理办法，明确建设项目交评的管理主体、管理职责、技术标准和审批流程。

尽快构建完善中微观层面的 TOD 开发规范和设计标准。加快制定 TOD 开发规范和设计标准，明确土地利用结构、混合程度、设施配套、开发强度等方面的内涵，为土地利用调整提供具体的目标指引。

加强交通信息资源整合，提高公众服务和行业监管效能。一是进一步整合既有交通信息化服务，充分利用市场资源和手段，提升公众出行信息服务水平。二是加大数据深度挖掘和应用力度，在公交运能优化配置、运营成本规制、经营权考核和突发事件应对等方面有所突破。

积极争取国家部委支持，在水上污染防治管理上取得突破。目前整个长三角地区港口和航运仍基本处于同质竞争阶段，船舶近海使用低硫油、靠港使用岸电等政策的实施增加运营成本。如果仅在上海推行而非整个长三角以及更大范围的区域立法，可能会削弱上海港的竞争力。建议由交通运输部牵头，在长三角港口群乃至更大范围制定港口及船舶污染排放控制管理办法。

加快交通诚信体系建设。就当前行人、非机动车遵章守法意识普遍较差的现状而言，除去慢行交通路权保障度差以外，在自身的行为规范和约束机制方面仍存在欠缺。建议除加强交通文明建设外，应进一步通过诚信体系建设，将各种违章行为纳入监管，发挥自律管理的

作用。

【参考文献】

- [1] 上海市人民政府.《上海市交通发展白皮书（2013年）》[M] 上海：上海人民出版社，2014.
- [2] 上海市城乡建设和交通发展研究院.《2014年综合交通政策跟踪评估》[R].上海：上海市交通委员会 2014.
- [3] 上海市交通工程学会.《上海出租汽车经营模式研究》[R].上海：上海市城乡建设和交通发展研究院 2014.
- [4] Mayor of London 《Annual Report and Statement of Accounts（2013/2014）》2014.
- [5] The city of New York 《PlanycProgress Report 2014》2014.

【作者简介】

邵丹。电子信箱：sd_nt@163.com