

南京科协简报

专家建言

2023 年第 2 期

南京市科学技术协会

2023 年 4 月 4 日

南京品质交通发展对策建议

建议人：

钱林波 南京市城市与交通规划设计研究院股份有限公司总经理

李锁平 南京市城市与交通规划设计研究院股份有限公司综合交通规划五所所长

余水仙 南京市城市与交通规划设计研究院股份有限公司综合交通规划五所所副总工

新发展阶段，人民群众对良好的出行体验要求愈发强烈，交通运输领域也提出了碳达峰、碳中和等新的要求，全球城市交通都在谋求品质交通发展转型。品质交通关注的核心问题是以人为本的交通出行质量情况；所关注的对象是城市绿色交通，也就是公共交通、

步行与自行车交通的出行服务与体验，它是高质量发展在城市交通领域的具体体现。

四十多年间，南京市区域和城乡交通建设均取得了显著成就，但是面向新阶段的发展要求，还存在着诸多不足。如何转变城市交通发展思路与理念，通过优化城市交通的设施供给、人性化的交通设计和交通服务，全面提升城市交通品质，已成为当前南京交通发展面临的现实而紧迫的问题。

一、品质交通的发展趋势

1. 既重视设施布局规划，更重视运营服务规划

转变交通发展思路，由“车本位”规划向人和物可移动性规划转变，由单纯设施建设向设施建设、品质服务并重转变。不仅要重视交通基础设施布局方案的规划落地，更要重视需求管理与服务水平的提高，全面提升居民出行品质。

2. 立足人的出行，关注公交出行的全过程服务提升

重点针对公交出行全过程的到站、候车、乘车、换乘四个阶段，开展面向公交出行全过程的规划研究。通过发展多元化公共交通体系，优化运营管理，提升公交覆盖率，缩短公交到达时间和候车时间，完善公共交通枢纽功能，提高公交与其他交通方式的换乘效率。

3. 注重路权空间优化，强化道路空间的精细化设计

落实完整街道理念，为所有出行者提供一个公平的交通系统，确保行人、自行车、公共汽车路权优先，通过合理的道路空间精细化设计，保障绿色交通出行空间，优化绿色交通出行条件，提高街道安全性和吸引力。

4. 强化大数据手段的应用，差别化对待共享交通

在“互联网+”的大背景下，充分重视大数据在交通现状分析与规划方案制定中的重要作用，以定量分析支撑交通规划的科学性。同时面对共享交通的快速兴起，理性、差别化发展共享交通，给居民提供多样化的出行方式，增强居民出行的便捷性，提高居民

出行品质。

二、南京品质交通发展现状及存在的问题

1. 南京品质交通发展成就

当前，城市交通发展正处于从“规模交通”向“品质交通”转型的重要阶段，经过“十二五”、“十三五”持续加大对交通基础设施的投入，南京对外交通及枢纽都市建设取得突破性进展，公铁水航管五大运输方式齐备，发展态势良好，确立了南京不可动摇的国家综合交通枢纽城市地位，并于2015年获得全国首批综合运输服务示范城市称号。公交都市建设快速推进，服务水平大幅提高；城市道路系统（畅达都市）基本成网，引领城市空间拓展；供需双控多管齐下，绿行都市初现雏形。南京也获得首批国家公交都市建设示范城市、全球城市交通领袖奖等多项殊荣。

2. 南京品质交通发展存在的问题

（1）机动车与私人小汽车保有量呈现逐年上涨趋势，外围地区绿色交通功能出行模式尚未形成。

（2）外围地区快速路建设滞后于城市空间扩张；受建设时序影响，重要通道和节点高峰拥堵日益凸显；跨江交通需求增加，重要通道服务可靠性欠佳。

（3）都市圈层面多层次轨网体系尚未形成；城市内部轨网密度仍需增加，支撑用地与城市空间发展；城际、城市、城乡完整公交体系需要进一步优化完善，提升居民出行品质；多模式、一体化的公交枢纽与换乘接驳系统建设亟待加强。

（4）路内停车泊位大部分都集中在停车矛盾较为突出的老城区，部分路内停车泊位规划不合理，与道路交叉口、沿线出入口、公交站台、非机动车道的关系不协调，尤其是挤压抢占非机动车空间，影响非机动车通行现象十分普遍。

（5）南京市中心城区范围内的总体路网密度偏低，慢行网络连续性较差，可达性和便捷性不高。外围区域路网密度偏低，尤其

次支路缺失。慢行路权的保障仍需进一步提升，约一半的人行道和非机动车道被各类设施，包括机动车停车、市政设施、商贩等侵占，尤其是支路及街巷自行车空间被机动车停车侵占现象较为普遍。

(6) 部分轨道站点周边路网密度不足、轨道站点出入口与行人立体过街设施一体化设置仍需增强、公交车站与步行、自行车设施设计不协调，对向换乘客流过街不便等题。

三、对策建议

从适应经济发展要求、促进社会进步和改善人民出行水平来衡量，面向公交都市建设，城市空间优化与用地精明增长急需品质高效的公共交通体系引导；面向畅达都市建设，机动化进程加速要求一体化的公路-城市道路网络亟待完善；面向绿行都市建设，国际性山水人文绿都要求提升城市交通资源利用效率和服务品质。

1. 南京市品质交通发展策略

(1) 打造品质公交——公共交通体系转型发展

传统的公共交通发展为了提升服务水平，往往更加注重运行线路、载运工具的规模增加和工程建设，尚未形成与城市协调发展的格局和出行者优先选择的交通服务，难以吸引小汽车乘客转移，多样化服务有待进一步提升。

建议以提升公共交通服务水平为导向，构建以轨道交通为主体、常规公交为基础、特色公交为补充的多层次、一体化公共交通体系。打造全域覆盖、全程链接、全民服务的“三全”公共交通体系，即全域覆盖——让区域级、市域级、片区级、街区级内任何出行，均可选择和获得合适的公交服务；全程链接——以“点对点”全链条高品质公交服务，实现“门到门”全出行链公交选择；全民服务——面向不同出行目的的多元、品质公交服务。

(2) 打造品质慢行——慢行交通环境提升研究

传统的道路慢行交通研究中，出现了“重工程设计、轻功能塑造”的理念错位、“重提高车行服务能力、轻道路完整功能打造”

的目标错构、“重红线内空间、轻红线外空间”空间错配等问题，导致慢行交通环境品质不佳、慢行出行方式吸引力不足。

建议打造精致活力街道是提升慢行交通环境品质的有力手段。高质量的精致活力街道设计必须突破单一狭隘的以道路红线空间为边界的市政道路工程设计与建设的桎梏，将街道设计边界与范围扩大到街道两侧建筑及功能在内的，融城市设计、产业设计、交通设计、景观设计、工程设计等五位一体的整体综合协调设计；对街道各类要素进行全局统筹、合理安排，和工程建设、运营紧密衔接，以注重细节、面向实施为导向，实现项目全生命周期的服务，最终实现可步行、可骑行、可乘行、可生活、可游赏、可持续的精致活力街道的目标。

（3）打造品质出行——出行即服务（MaaS）体系研究

出行即服务（MaaS, Mobility as a Service）概念于2014年赫尔辛基召开的欧洲智能交通系统大会上首次被提出。MaaS将各种交通方式的出行服务进行整合，在MaaS系统下，出行者把出行视为一种服务，不再需要购买交通工具，而是依据出行需求购买由不同运营商提供的出行服务。目前国内还没有城市建成理想状态下的MaaS平台。

建议对MaaS平台总体架构、功能组成和应用场景等进行研究，以数据衔接出行需求与服务资源，实现出行服务的共享化、一体化、个性化，让出行成为一种按需获取的即时服务。一方面，积极推动“互联网+”便捷交通发展，充分利用“互联网+”技术，鼓励和发展定制公交等城市出行服务新业态，引导“公共交通+定制出行+共享交通”组合模式发展。另一方面，按照政府引导、企业主导的原则，鼓励平台型企业深化多源数据融合，整合线上和线下资源，提供从出发地到目的地的“个性化”“门到门”全程定制服务，满足策划、预定、支付、登乘、换乘、变更、后服务等全流程需要，让出行更便捷。

（4）打造品质路网——分区差异化路网体系研究

基于南京市老城区、近郊地区、新建城区等不同区域城市交通出行特征，构建与区域用地布局相适应的差异化道路网体系和交通组织模式。

建议在居住区、商业区、工业区等不同功能用地，构建不同尺度的道路网络体系。在核心区，倡导“小街区、密路网”，基于土地集约原则的，强调高效的、功能混合的、适宜步行的开放性街区空间。将人的活动从尺度巨大的综合体或者封闭式管理的社区中溢出，流到城市街道上去，重建街道的活力，增进城市经济效益。同时充分发挥街区的社会、文化与生态价值，形成一个人性化尺度的、多样性的城市环境。

2. 构建品质交通评估指标体系

以“双碳”约束和人本交通为基本导向，更加关注绿色出行的服务水平。建议基础设施方面，如公共交通体系（轨道交通、常规公交、定制公交等）建设情况，不同半径轨道交通和公交站点覆盖率和服务人数，步行道和非机动车道建设情况，无障碍设施建设情况等；载运工具方面，如新能源和清洁能源车辆占比、共享单车数量及分布、电动自行车保有量等；绿色出行方面，如各种出行方式占比、通勤时间、公交正点率、电子支付普及率、高峰期拥堵程度、绿色出行满意度等；交通政策方面，如公交换乘优惠等。

主送：市委，市政府，市人大，市政协。

备案号：JB528