

城市规划车辆停放问题探究与讨论

文 / 刘 玮 南昌市城市规划设计研究总院集团有限公司

摘要:近年来我国城市汽车保有量不断增加,车辆停放需求与停车场数量之间的矛盾日益突出,因此在现代城市的规划建设必须高度重视车辆停放问题。城市规划部门应对其城市既有车辆停放中存在的实际问题进行全面的调查了解,以便在城市规划中提出科学的解决方案。本文将以南昌市为例分析该城市现阶段在车辆停放中存在的主要问题,并探索相应的城市规划思路以及规划对策,从而通过对南昌市城市规划的研究为其他城市解决车辆停放问题提供参考。

关键词:城市规划; 车辆停放; 问题探究; 规划对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.04.004

引言

近年来我国社会经济的发展推动了城市现代化进程的不断加快。在现代城市生活中,车辆的使用日益频繁,城市汽车保有量快速增长,这不仅加大了城市交通的压力,同时车辆停放的需求也在随之加大。但是在过去的城市规划中对车辆停放问题的重视程度不够,特别是很多老城区未能规划车辆停放区域,使得车辆随意停放问题较为突出,严重占用了城市道路资源,也不利于城市环境的改善。因此在新时期的城市规划工作中应全面、准确掌握本市车辆停放的实际情况,对存量问题进行客观的分析研究,且应在此基础上通过科学的城市规划为车辆停放问题的解决提供有效途径。

一、南昌市城市规划车辆停放问题项目概况

近年来南昌市城市机动化水平日益提高,特别是小汽车保有量增长明显,这使得南昌市的“停车难”问题不断加剧。南昌市目前的停车场建设速度与机动车增长速度相比明显落后导致停车泊位缺口进一步扩大,占道停车现象较为严重,不仅严重影响城市居民的日常生活,而且引发了诸多社会矛盾,车辆停放已成为社会关注度较高的民生问题^[1]。为解决车辆停放问题,2020年开展的社会停车场规划项目将规划范围确定为南昌市新中心城区,目标区域面积为1174平方公里,包含东湖区、西湖区、青山湖区、青云谱区、红谷滩区、高新区、经开区、新建区、湾里、临空、赣江新区直管区共11个管辖范围。本次社会停车场规划年限为近期和远期,近期为2025年,远期展望至2035年。

二、南昌市现阶段车辆停放主要问题分析

(一) 停车场供给问题

通过前期调查发现,受以往配建标准相对较低等因素影响,南昌市在车位供给方面历史欠账较多,且停车结构不合理,特别是城市核心区的车位不足问题尤为突出,导致配置车位缺口巨大。据统计南昌市现有配建停车位、公共停车位、路内停车位的配比为88.47%、9.35%、2.18%,偏离规范结构85%以上、10~15%、5%以下,说明南昌市配建停车位不足。尤其是商业街、医院

和学校等大型公建周边区域、老旧小区、交通枢纽、旅游景点的停车缺口较大。

(二) 停车场建设问题

虽然南昌市近年来加大了路外公共停车场的建设力度,但公共停车场布局不合理,部分公共停车场为易于获得建设用地,在选址时未能充分考虑周边的停车需求。同时,南昌市还存在停车场规划用地难以有效落实以及未能吸引社会资本参与停车场的投资建设等问题。虽然南昌市政府出台了一些优惠政策,但政策扶持不到位,且相关管理部门之间缺乏协调。其中在政策扶持方面仍采用的是政府主导以及国企经营方式,未能建立固定建设基金,且未能为停车场的建设提供必要的土地优惠政策。同时,现阶段南昌市仍未能按照国家和省级部门的要求为公共停车场建设建立审批绿色通道,审批政策仍较为繁琐,且缺乏实施细则,客观上制约了停车场的建设速度。此外,南昌市虽已出台了停车场建设的相关奖补政策办法,但验收程序仍较为复杂,导致奖补政策难以落地,经调查发现目前仅有2个停车场的建设项目获得了补贴。而在管理部门之间的协调方面,由于停车规划以及建设涉及多个管理部门,南昌市尚未能建立起有效的组织协调机制,无法形成合力。

(三) 停车场使用问题

经前期调研发现,南昌市在医院、学校、游览场所等公共服务设施周边区域有较大的停车需求,但现有停车配建严重缺乏,服务场所的停车需求与供给矛盾较为突出,导致违停乱停等现象频发,普遍存在在现状路内“见缝插针”停车、在非划线区域路内停车以及占用人行道停车等现象^[2]。以学校周边为例,在上下学高峰时段,大量接送学生车辆拥堵并占用校门前及旁边机动车道,且学校旁路边还存在相当数量的周边居民停车,不仅使得学校门前秩序混乱,而且也对道路通行产生了较大的影响。再比如在游览场所及其附近区域,由于停车位不足,每当进入周末或五一、十一等节假日的客流较大的时段,随意占道停车现象在景区门口周边十分常见。南昌市中心区高峰停车集中指数高,市中心停车需

求大但车位资源紧缺,使得部分停车场在高峰时段的停车集中指数达到了0.9以上。但是与此同时,南昌市外围区域由于停车需求较低,公共停车场内往往仅有稀少车辆停放,这使得该范围的公共停车场利用率相对较低。

(四) 停车场管理问题

在调查中还发现现阶段南昌市存在停车管理主体不明确的问题,难以未能对路内停车进行严格的管理,管理措施执行力度不够现象较为突出。目前南昌市停车管理部门包括有公安交警部门、交通部门、市政部门、建设部门及物价部门等,政出多门,严重影响了停车执法的统一性和有效性^[3]。在管理执行过程中还存在管理覆盖范围有效,基本仅集中在核心商业区内、违法停车处罚力度低以及未能对市民开展规范停车宣传等问题。

同时,现阶段南昌市所设置的停车收费标准偏低,且存在路内路外收费倒挂问题。在调查中发现现有咪表收费系统大多被闲置,仍普遍采用路内人工收费方式,导致拒付费以及逃费等现象频发。且相当一部分市民为便捷方便停车,仍倾向于使用路内泊位,车泊位违规违章现象较为严重,且路外停车场被空置。有14.7%居民夜间选择在路边停放车辆,28.7%上班者白天会选择路内泊位,特别是在次干路、支路的路内泊位现象较为集中。通过统计分析发现,南昌市公共停车场的通勤停放比例较高,导致其日周转率仅能达到2-3次左右,且路外停车场使用不足。经计算大型公建、老旧小区、交通枢纽、旅游景点等周边公共停车泊位利用率分别为0.54、0.63、0.68、0.71,但路内停车泊位利用率则高达0.91、0.84、0.88、0.85。

此外,现阶段南昌市在智能化停车管理方面仍存在较大发展空间,相关基础设施尚不完善,且未能建立起统一的信息化管理平台,仅部分停车场设置了智能设施。

三、南昌市停车场规划分析

(一) 规划原则分析

在城市规划实践中,社会停车场的规划布局应与城市总体规划、各区域控制性发展规划、城市交通发展战略等上位规划要求以及总体目标相一致,且应充分考虑城市用地布局、城市路网建设以及城市车辆增长趋势等因素。同时在规划建设停车场时应提高土地资源的集约利用率,根据城市不同区域的实际用地情况制定相应的规划策略。例如在用地较为紧张的旧城区等区域应尽量利用建筑物布局的剩余空地,并采用立体停车场的建设形式。停车设施布局应遵循小而分散原则,泊位设置一般应控制在300个以内,一般不应布设泊位数达到500个以上的特大型停车场。在规划中应坚持以人为本原则,确保停车系统的规划布局与人的出行特点以及车辆停放的实际要求相适应,为车辆进出及交通疏散提供便利,

且应与其他交通方式有效衔接,应严格遵守交通安全规范,此外应遵循可持续发展原则,科学测算南昌市车辆停放需求增长幅度,并要减少对生态环境的破坏。

(二) 规划思路分析

1. 社会停车场用地选址规划

在本次城市规划中,停车场用地的选址应规避城市重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区以及其他重要的生态区域,严禁占用基本农田,不得影响生态保护红线等,并应与控制性详细规划以及总规相结合,做好原有规划停车场的核实工作,且应合理控制用地及规模,尽量选择易于获得并能够兼容停车功能公园绿地或者交通场站等用地。同时应加强地下停车设施的建设,适当考虑可超配建用地。在选择用地时应优先选择普遍公建较多、停车缺口较大的地区,合理控制地块大小和规整程度,为停车泊位的布设提供便利,且应尽量采用未建设或者未出让的地块。在社会停车场规划中,其用地主要包括独立停车用地、交通设施用地兼容、商业用地兼容、绿地广场兼容、学校用地兼容等类型。城市规划部门应根据用地类型的不同特点确定相应的停车场建设规模及形式。

2. 停车场建设形式及规模规划

按照不同的分类标准可以将停车场划分为不同的类型,而不同的分类方法反映了城市停车设施的不同结构、特征以及功能,因此在城市停车设施规划中也应充分了解停车场的不同类型,结合南昌市用地布局的实际情况情况选点布局,并按照因地制宜原则确定停车场的具体类型,以确保各类停车设施结构科学合理。在停车场设施建造形式的规划设计中,较为常见的停车场建造形式主要包括地面停车场、地下停车库以及机械式停车楼三种形式。通过对南昌市社会经济状况以及各类停车设施特点的分析,以及对其他城市成功经验的借鉴,在本次城市规划中配建停车场可以采用地下停车库的建设形式,而路外公共停车场则可以采用地面(绿色)停车场以及坡道式停车楼。

(三) 总体规划方案布局分析

在本次社会停车场规划中,应以对各控规单元远期停车需求的预测为基础,通过对既有公共停车场规模情况,科学评估规划公共停车位所需规模,合理规划停车场的布局选址,规划选点范围应优先采用规划公共停车用地。同时城市规划部门应根据停车地块所处具体位置,对周边用地服务情况、用地改造拆迁难易程度、地块所处位置等诸多因素进行综合分析,将其他绿地、操场、广场的地下空间作为公共停车场选址的重点考虑方向,且应结合各区县已有公共停车场供给量以及各区近远期公共停车场数量等因素对全市公共停车场进行选址布局规划。近期规划公共停车场207个,规划公共停车泊位数约5.5万个,近期停车场达538个,泊位总规模达

10.6万，公共停车泊位近期需求为14.6万，供给率约为73.3%。远期规划公共停车场340个，规划公共停车泊位数约8.4万个，远期停车场达878个，泊位总规模达19.0万，公共停车泊位远期需求为24.4万，供给率约为78.0%。

（四）P + R 规划方案分析

在本次城市规划中，停车场的规划布局应与轨道交通线网相结合，通过停车换乘枢纽的设置实现对进入中心区的机动车交通需求的分层化解，并为城市居民出行方式以及结构的转变提供科学引导，从而起到缓解南昌城市中心区交通压力的作用。所谓P&R换乘停车也就是利用小客车等承载率相对较低的交通方式对地铁、公交以及BRT等承载率较高的交通方式进行换乘。P&R 停车场的停放空间一般主要向私人汽车提供，其与政府部门出台的公共交通优惠收费政策的有机结合，即可引导乘客在进入南昌城市中心区时停车并换乘公共交通，从而减少中心区的私人小客车用量。在规划P&R 停车场布局时可以利用外圈层P&R设施作为轴向城市道路走廊交通压力的缓解途径，因此该圈层P&R设施应布设于南昌市外围区与中心区之间的连接走廊通道区域。同时应将内圈层P&R设施作为进入南昌市中心区的最后截流屏障，且应自在中心区边缘设置P&R设施。此外，由于警戒区内存在较为密集的就业岗位以及发达的公共交通设施，且交通拥堵问题尤为突出，因此应尽量避免将P&R设施设置在该圈层内。城市规划部门应科学计算分析P&R 停车需求总量。根据南昌市一环进出交通量推算早高峰进环量约为5.6万pcu/h，出环量约为5.1万pcu/h；晚高峰进环量约为5.0万pcu/h，出环量约为5.1万pcu/h。因此在规划中可将目标年P&R的转移概率取15%，并以此为依据推算高峰小时P&R转移需求约为8400pcu。城市规划部门通过对南昌市空间布局结构、轨道交通网络规划以及P&R需求总量等因素的综合分析，决定选择地铁站周边合适的地块规划新建P&R停车场。在II类区内圈内共布设换乘停车场11个，可提供泊位约3690个；在III类区外圈内共布设换乘停车场17个，可提供泊位约4470个。规划泊位数量合计8160个，基本可满足南昌市P&R停车需要。

（五）社会停车场近期规划分析

南昌市应从解决车辆停放现状问题角度出发，合理确定公共停车场近期建设目标，通过城市规划为目前已经出现以及未来可能出现的停车问题提供解决途径。同时在停车场的近期规划中应将重点防灾缓解停车供求矛盾较为突出区域的停车设施建设方面，且应确保近期规划与南昌市用地、体制以及财政条件相适应，以通过规划建设近期公共停车场建设，达到增供效应、示范效应、治堵效应以及有序效应。以政策为指导，综合考虑

近期建设的可行性，停车场近期规划应基于分区差异化策略缓解南昌市旧城、红谷滩、朝阳等片区内前等区域的停车供求矛盾，并使城市核心区停车秩序得到有效改善。近期方案应以补缺口为主，同时针对停车重点区域进行优先布局选点，以满足近期的停车需求。根据近期的停车场布局规划方案，近期共规划公共停车场207个，规划公共停车泊位数约5.5万个，近期公共停车泊位满足率均达73.3%左右。其中，在近期规划中针对南昌市的旧城中心区，尤其是中山路沿线等停车热点区域选择81个停车热点区域周边200m范围内合适的用地新增停车场。同时在近期规划中应按照“保基础+X”模式制定老旧小区制定改造方案，此外，为满足大型医院，以及中小学的停车需求，在近期规划应兼顾考虑全市31个大型医院周边500m范围以及全市约345个中小学周边500m范围内合适的用地科学选点增设停车场设施。

（六）停车管理规划分析

为解决南昌市现阶段车辆停放管理中存在的问题，通过积极借鉴国内外其他城市的停车治理经验，本次社会停车场规划项目中提出从设施建设、政策管理、智能交通三大方面入手采取多项停车管理措施。在城市规划中应通过“新建”与“挖潜”相结合的方式增加新建泊位数量，同时应采用“盘活”和“共享”等方式对现有泊位的使用进行优化改进。同时应积极利用信息化设备提高停车管理的智能化水平。此外市属各机关事业单位应通过错时开放方式向社会公众实共享开放内部泊位，以提高泊位的利用率。

总结

在现代城市规划工作中应将车辆停放作为规划方案中的一项重要内容。城市规划部门应结合本市车辆停放的实际状况以及突出问题采用有效的规划措施，按照城市不同区域车辆停放的具体特点制定差异化的规划对策，以适应不同的车辆停放要求，同时，在城市规划中应严格遵守城市用地管理规定，提高资源配置的合理性，并要制定长效停车场地以及费用的管理机制，使停车场资源能够得到高效充分的利用，且应积极引入智能化以及信息化及时，通过建设智慧停车系统来破解车辆停放难题，从而推动我国城市的现代化发展。

参考文献

- [1] 赵青雅, 丁锐, 杨娟, 等. 城市规划车辆停放问题[J]. 时代汽车, 2023(1): 7-9.
- [2] 邱泽慧, 黄瑜云, 蒙姝桦. 城市非机动车停放的管理现状、问题与对策研究[J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(19): 183-184.
- [3] 陈刚. 城市停车场规划及交通影响研究[J]. 装饰装修天地, 2017(22): 117.