

乌鲁木齐市老城区路边停车及收费问题思考

努尔沙拉·巴得力汗¹, 洪晓龙², 艾力·斯木吐拉¹

(1.新疆农业大学 交通与物流工程学院, 新疆 乌鲁木齐 830052;

2.乌鲁木齐市城市综合交通项目研究中心, 新疆 乌鲁木齐 830063)

摘要: 随着汽车保有量井喷式的增长,乌鲁木齐市老城区因城市规划、管理滞后,停车需求矛盾加剧,停车泊位严重不足,路边停车问题日益突出。文中分析了乌鲁木齐市老城区路边停车现状、对路边停车泊位的需求和路边停车收费情况,针对老城区道路拥挤区域的路边停车现象提出了相应对策。

关键词: 城市交通;路边停车;停车收费;老城区

中图分类号:U491.8

文献标志码:A

文章编号:1671-2668(2018)02-0033-03

随着中国综合实力的不断增强,经济的快速发展,机动车保有量迅速增加,停车问题成为全社会关注的焦点。而城市规划相对滞后,人均土地使用率不均衡,城市停车难问题尤为突出。新疆乌鲁木齐市的停车问题一直是该市交通规划与管理的核心内容之一。目前乌鲁木齐市约有 70% 的常住人口生活在老城区,以天山区和沙依巴克区人口最为密集,土地开发强度高,使市政基础设施扩展有限,路外停车供给不足,造成交通拥堵。在乌鲁木齐市老城区路外停车建设速度未能满足城市泊车需求的状况下,很多驾驶员选择路边停车,使城市交通不堪重负,老城区停车难的问题日益尖锐。合理运用停车收费杠杆调节供需是解决这一难题的有效途径之一。该文以乌鲁木齐市老城区为例,通过交通数据分析和地理信息挖掘,分析停车价格形成机理和停车收费管理方法,提出相应对策,以期对中国大都市老城区停车难问题的解决有所裨益。

1 路边停车及其影响

1.1 路边停车

路边停车通常是指机动车辆在标有红线范围指定停车泊位的路边停放,主要是为了便于接送人、接送货、购物、休闲娱乐等短时间停放。路边停车能有效缓解市政基础设施容量不足,优化道路空间资源,且投资成本和土地空间占用相对较少,车辆流动性大,停车位利用率高。但对乌鲁木齐市老城区路边停车的调研发现,车辆长时间停放在路边的现象普遍存在,时长不少于 8 h,严重影响路边停车位的周转率,造成车位严重不足,对动态车流和通行能力等

造成影响。

1.2 路边停车对动态交通流的影响

路边停车能有效缓解城市中心区域停车场不足,提高道路空间资源利用率,但长时间路边停车不仅影响路边停车泊位的周转使用,也造成路边停车位的空余,浪费已建泊位资源。当道路很宽时,由于同向车道没有车道线,车辆易成群前行,造成车辆整体避让;车辆在外侧车道正常行驶过程中遇到前方路边停车时会产生一次避让,内侧车道车辆由于受到干扰而减速直行而发生第二次避让,造成车辆超越道路中心线,直接导致交通事故。同时,在交叉口附近车辆排队时,内侧机动车辆欲右转而变换车道,致使外侧机动车避让并被迫路边停车。当道路宽度窄时,路边停放车辆会挡住驾驶员的视线,对突然出现在行车道上的行人造成生命威胁。而且两侧路边停车导致道路只允许一车通过,严重影响行车速度,引起交通堵塞。

1.3 路边停车对通行能力的影响

行驶在车队中的车辆突然有停车意向时会驶入泊位停放。中国规定小汽车之间的间距不低于 50 cm,对于停车技术不熟练的驾驶员,会延长汽车驶入车位的时间,引起后续到达车辆减速或排队等待,由此产生延误。

路边停车占用车道情况一般有两种,即停车占用机动车道和停车占用非机动车道。由于实施路边停车占用一定的道路宽度,会导致路段的组织形式发生改变,造成道路变窄或车道数减少,侧向净宽的改变还会影响车辆正常通行能力。此外,车辆进出泊位会对路段的流通速度造成干扰,使车速降低。

2 乌鲁木齐老城区路边停车需求及收费问题

2.1 停车位需求

目前,乌鲁木齐市老城区共有社会停车位约76 660个,其中非居住类停车位30 214个。而根据乌鲁木齐市停车设施普查数据,老城区停车位需求约135 034个,其中非居住类停车位需求约40 822个,非居住类停车位缺失约13 536个。乌鲁木齐市老城区划分为9个编制单元,图1为各编制单元现状停车位与缺口停车位对比。从中可知乌鲁木齐市老城区的停车位严重不足,缺口停车位与现有停车位的比例高达44.80%。造成路边停车混乱,乱占用人行道,影响城市居民的生活质量和城市面貌。

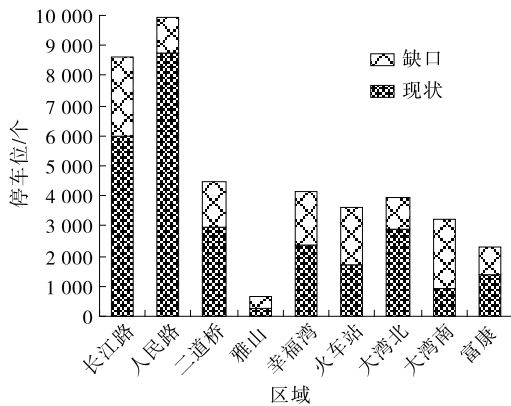


图1 乌鲁木齐市老城区现状停车位与缺口停车位对比

图2为非居住类现状年(2015)与预测年(2020)停车位需求对比。预测年需求停车位采用交通量一停车需求的预测方法,计算公式如下:

$$P_{jnh} = D_j \alpha / (\beta \delta)$$

式中: P_{jnh} 为第j小区内非居住类停车的需求; D_j 为第j小区客、货车等机动车的出行吸引量; α 为社会出行目的比重; β 为车位周转率; δ 为道路容量调整系数,中心区一般为0.8~0.9。

由图2可知:长江路、人民路和二道桥编制单元的非居住类停车需求会进一步增长。但该区域为建成区域,用地空间紧张,很难再扩建停车泊位以满足路边停车需求。只有加强人员监督管理和停车泊位共享,配合公共交通的改善与推广,才能缓解路边停车难问题。

2.2 停车收费标准

乌鲁木齐市老城区根据停车场所处地段的不同执行3种收费标准,分别为一类地段收费、二类地段收费和三类地段收费(见表1),并规定军车免费停

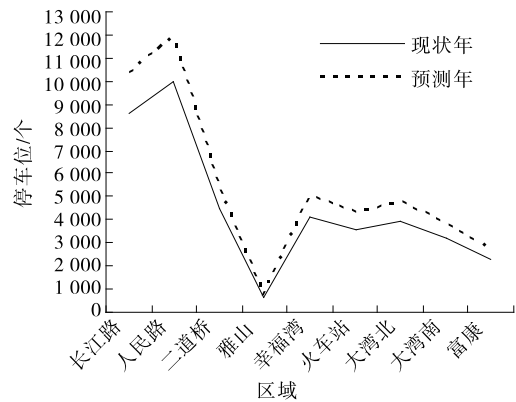


图2 乌鲁木齐市老城区现状年与预测年停车位需求对比
放和普通车辆15 min免费停放。

表1 乌鲁木齐市老城区不同地段停车收费标准

地段类别	临时占道停车/元		地下或室内停车/元	
	1 h 内	每超过 0.5 h	1 h 内	每超过 0.5 h
一类地段	6	3.5	4	2.5
二类地段	5	3.0	3	2.0
三类地段	2	1.0	2	1.0

注:表中为白天收费标准,白天时间段为北京时间9:00—22:00。

由于路边停车有一定的随机性,平时停车位的收费方式是按次或按时收取。根据表1,一类地段和二类地段临时占道停车场的收费标准高于地下或室内停车场的收费标准。但根据乌鲁木齐市老城区内临时占道停车调查结果,即使临时占道停车场的收费标准高于地下停车场,依然有部分车主选择在临时占道停车场停放车辆,且时长超过8 h。说明存在路边停放车辆收费不合理的情况。

乌鲁木齐市老城区的路边停车收费管理方法有人工收费管理和咪表收费管理两种。目前停车场普遍采用人工收费管理,即在停车场入口处设置收费亭,人工进行“一卡一车”、“一车一杆”的管理。这种管理方式费时费力,人为性高,不利于停车场的管理和收费。

近年来,乌鲁木齐市大力发展公共交通,扩建路外专用停车区域,逐步提高老城区的路边停车费用,以此满足道路交通需求,改善交通拥堵现象。但也存在停车收费倒置现象,即临时占道停车场与地下或室内停车场的收费标准相同,甚至价格更低;局部拥堵地区的停车位供给与停车收费标准倒置,一些发达城市中心地区车位特别紧张,相邻区域的道路交通拥挤,但这些地区的停车费用很低,使得更多的

汽车进入道路拥挤区域,临时停车位被长期占用,造成拥堵。

3 老城区道路拥挤区域的路边停车收费对策

为解决乌鲁木齐市老城区道路拥挤问题,相关部门加大惩罚力度,但居民不理解,抵触思想严重,致使问题无法从根本上解决。因此,除增强路边道路规划与停车建设,发展公共交通基础设施外,还应合理利用价格杠杆,有针对性地对老城区路边停车制定特殊的收费标准,减少路边停车不合理现象。

(1) 确保公共交通的优势。目前,乌鲁木齐市老城区主要出行交通方式为公交车、出租车、私家车及快速公交(BRT)。老城区现有74条公交线路,全区已基本覆盖。市政府应鼓励市民出行乘坐公共交通工具,用以缓解道路拥挤区域的交通压力。重点区域还应设置免费的两地直达公交,以减少私家车的出行数量。

(2) 适当提高路边停车收费。解决停车收费存在的倒置现象,除加强监管力度外,也应根据路内停车和路外停车采取不同的管理策略。路边停车位应为临时性停车泊位,不是长时间的停车泊位。在重点区域应实施累加收费标准,对于泊车位紧张的区域,应采取限时停车措施,如停放2h后必须驶离,或采取减小计时区段的计费措施刺激驾驶员尽快驶离,提高现有停车泊位的利用率,从某程度上缓解城市道路拥挤地区的交通压力。

(3) 重点路段制定特殊的收费标准。目前,乌鲁木齐市老城区实行3种收费标准,但收费数额差距不大,难以对车主的停车选择产生影响,特别是中心区域,由于路边停车方便且收费在可接受范围内,大多数车主选择路边停车。基于上述情况,应在提高路边停车费用的基础上,根据车主每月停放次数制定不同的收费标准,同时针对高峰与非高峰时段制定不同收费标准。

(4) 提供免费的停车区域。在停车位严重不足地段,应由政府等有关管理部门牵头建设方便的免费停车场。停车场应建立在距离公交站较近的非道路拥堵区域,远离市区的中心地段,便于吸引私家车主中途换乘公交车或BRT等交通工具出行,减少中心地段停车设施建设及路边停车现象。

4 结语

城市路边车辆乱放乱停直接造成城市拥挤的现

象,影响城市的整体面貌。该文通过对乌鲁木齐市老城区路边停车的调研,分析了路边停车对动态机动车流及道路通行能力的影响,让人们认识到选择停车场的重要性,为避免交通意外而尽量选择专门停车场和公共停车场,为避免交通堵塞而选择绿色公共交通方式。政府等相关管理部门也应制定不同停车收费标准来调节停车需求,缓解交通压力。

参考文献:

- [1] 路峰.关于城市路边停车及其收费若干问题的思考[J].中国人民公安大学学报:自然科学版,2006(4).
- [2] Hensher D A, King J. Parking demand and responsiveness to supply, pricing and location in the sydney central business district[J]. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 2001, 35(3).
- [3] Tong C O, Wong S C, Leung B S. Estimation of parking accumulation profiles from survey data[J]. Transportation, 2004, 31(2).
- [4] 李平光.乌鲁木齐市住宅价格空间分布格局研究[D].乌鲁木齐:新疆农业大学,2014.
- [5] 戴志颖.大城市中心区停车收费管理问题研究:基于重庆城市中心区域停车问题的大数据分析[J].价格理论与实践,2015(5).
- [6] 王健,孙广林.基于路段的拥挤收费与停车收费组合优化研究[J].交通运输系统工程与信息,2010,10(3).
- [7] 左利兴.路外公共停车场停车定价方法研究[D].成都:西南交通大学,2012.
- [8] 何雅琴,李杰.基于路边停车的路段通行能力研究[J].土木工程与管理学报,2012,29(1).
- [9] 朱兴林,范朋朋,饶彪.乌鲁木齐市主城区停车现状及需求预测[J].公路与汽运,2017(2).
- [10] 薛菁菁,苗国华,王陈,等.邢台市区公共停车设施现状及近期发展对策[J].公路与汽运,2013(1).
- [11] 徐亚国.城市道路路边停车设置方法研究[J].土木工程学报,2003,36(1).
- [12] 刘新武,易武.长沙市停车设施发展策略研究[A].2006湖南省城乡规划论文集[C].2006.
- [13] 王宇.中小城市老城区交通特性及停车改善研究[D].南京:南京林业大学,2014.
- [14] 王立颖.城区道路路侧停车的设计和管理研究[J].辽宁警察学院学报,2016,18(6).
- [15] 成峰,莫一魁.城市中心区停车泊位供应分析[J].交通与运输:学术版,2005(1).