

上海机动车社会停车场(库)的 规划、建设与管理

葛 明 明

上海市交通运输局

上海机动车社会停车场（库）的 规划、建设与管理

上海市交通运输局 葛明明

上海在加快建设国际性大都市的进程中，伴随着社会经济和城市建设的高速发展，机动车数量急剧增长，超过了道路建设和改造的速度，也充分暴露了市区特别是市中心区域行车能力不足的矛盾。对由此造成的交通难，已刻不容缓地摆上了政府管理部门面前，亟待早下决心，早定对策，切实加强对全市机动车停车场的规划、建设与管理。基于这种深刻背景，本文作了调查研究。

一、上海机动车停放供需的现状与分析

（一）两个有关的认识问题

1. 机动车停车场（库）的管理总体上属于机动车交通管理的范畴。即机动车交通管理实际上包括了机动车处于二种状态下的管理涵义：一种是处于运动状态下的管理，主要包括基础设施道路的规划、建设以及机动车交通安全管理，可称之为道路系统的管理；另一种是处于静止状态下的管理，主要反映在基础设施停车场（库、点）的规划、建设以及使用的管理，可称之为停车场系统的管理。这两大管理板块之间首先有一个宏观意义的结点，即总体数量的匹配与品质的对应，这可以通过制定规划、政策的手段来解决；其次有一个微观意义的结点，即每一个具体的停车场之出入通道应与道路合理衔接，可以通过技术手段来解决；此外还有一个“互涉”的管理模糊区，即在道路上划定的临时性行车区域，这个区域既属道路系统的范畴，又具有解决机动车停放需求的功能，这是上海目前机动车交通管理上既相当现实，又难度极大的一个管理部位。总之，这两大管理板块相互关系的协调程度将直接会在机动车交通管理的整体效果上反映出矣。

2. 正确认识公用型停车场的基本属性是正确实现管理定位的重要前提。

剔除自用型停车场(库)后的社会性公用型机动车停车场,其性质除了具有经营属性以外,还应作具体细化分析。应当明确,凡与道路主通道或市政主要交通基础设施的功能发挥相关性大的公用型停车场(库),应肯定其具有与城市道路、桥梁等类同的市政基础设施的属性,并在用地、筹资、税负、经营主体等方面明确相应的倾斜政策。

(二) 上海市机动车供需矛盾分析

1. 全市社会收费停车场(库)的分布现状

据1993年调查,全市市区对社会开放的机动车收费停车场(库)共计315处,15049个泊位,其中路外停车场(库)为171处,11122个泊位;机动车道路临时停车点为144处、3927个泊位。

经过归集与分析,可以看到上海社会收费停车场(库)现状有以下特点:

(1) 近市中心,机动车道路临时停车点多;近内环线,路外停车场(库)较多。因为市中心土地紧张可供建停车场的地方很少,占路停车现象就多。内环线附近土地相对缓和,路外停车场建设就多一些。

(2) 停车场(库)的规模普遍较小,机动车道路临时停车点平均拥有泊位为27个,路外停车场(库)则为65个。停车场库规模小,出入的车辆相对就少。

(3) 从总体来看,路外停车场(库)的泊位日停车频次不高,如:全市路外停车场(库)的泊位日停车频次仅0.62次;分层次看,市中心停车场(库)的泊位日停车频次高于边缘地区;相反,机动车道路临时停车点的泊位日停车频次明显大于路外停车场,因为收费便宜,车辆进出方便。

(4) 在经营管理上层次众多,路外停车场(库)多为企事业单位经营;机动车道路临时停车点须由各级公安交通管理部门批准设置。

2. 全市停车场(库)的供需矛盾及问题。

(1) 需求大,而供应不足

(2)

根据上述分析,上海全市机动车停放现状需求达到44900个泊位,但目前市区社会停车场(库)总泊位数只有15049个,远远不能满足需求。特别是市中心的停车供应更是严重不足,致使大量出行办事的车辆停放在路边。

(2) 需求增长快,而停车场(库)建设缓慢

建设慢的根本原因是缺少资金,社会公共停车场库建设没有纳入国家专项基本建设投资渠道。由于建设投资大,回收期长,依靠民间或企业投资困难很大。

(3) 停车场库管理关系尚未理顺

主要是对路内路外停车管理没有统一,目前社会停车场库层次多、各自为政和信息不通的经营管理方式,也很难提高泊位利用率,加深了停车难的矛盾。

(4) 现有收费标准也没有很好发挥经济杠杆的调节作用

现在的停车场库收费偏低,没有按“优地优用”原则,按地价“计时累进”计费,这样无法对不合理的停车需求进行控制。使停车场库经营者积极性难以提高,也使想投资停车行业的人望而却步。

二、上海机动车停放需求的预测及规划构思

(一) 影响上海机动车停放需求的诸因素分析

1、经济增长,特别是第三产业的发展是机动车拥有量增长的主要因素。上海第三产业国民生产总值在近十年中平均年增长的达到21.6% (占有比重由84年的25.1%上升到93年的37.9%),这是机动车拥有量增长的主要因素。而且,第三产业发展主要引起了客车的增长。最显著的是出租汽车,全市出租汽车从84年的1861辆增加到93年的近3万辆。当然,第二产业国民生产总值和工业生产总产值的增长速度达到了14.1%和12.4%,对机动车增长也拉动很大,全市货运机动车拥有量在1984—1993年十年间增长了2.2倍。

2、人民生活水平提高是机动车拥有量增长的潜在因素。上海的人均国民收入近十年来增长也很快，年均增长10.2%，生活的改善，引起了人们购买机动车辆的欲望，近来大量出现的助动车就是例证。摩托车是上海交通严格控制的对象，尽管如此，84年到93年摩托车以30%的年均速度递增，93年达到了近7万辆。

3、外省市来沪机动车急剧增加。随着上海对内对外的开放，外省市来沪的机动车每年以较快幅度递增。吸引外省市车辆来沪的原因，主要有以下方面：

(1) 上海市政建设大规模展开，通过招投标，大量建筑施工队伍开进上海，由此带进大量货运汽车参加建设物资运输和土方运输。

(2) 浦东新区的开发建设，吸引了大量外省车辆参加营运。

(3) 上海几大市场的开放，外省与上海市的物资交流日趋增多。

(4) 上海的对外开放，使外省在沪的办事机构、注册公司增多，带进不少大小客车和货运车辆。

(5) 上海一些企业购置车辆，到外省注册牌照，在上海行驶。

据统计，1984年全市一年进出的外省市车辆为180万辆次，1993年达到756万辆次，增长4倍以上，其中，76%是货运车，24%是客车。大量来沪的外省车辆，增加了上海城市交通的压力，同时加剧了行车矛盾。

(二) 机动车停放车需求预测。

上海的发展目标是创建国际经济中心城市，经济发展和城市建设到下世纪初都将达到世界一流现代化水平，将具有服务全国、面向世界的城市集散、生产、管理、服务和创新的五大功能。随着城市空间布局和产业布局的调整和改造，上海还将建成现代化的快速便捷城市交通体系。这样，机动车拥有量将有大幅度增加，特别是家用轿车的出现，城市面临着更多的停放车需求。

1、上海机动车拥有量预测，经采用上海市综合交通规划研究所提供的数据，到2000年上海机动车拥有量预测值为：客车40万辆，货车18万辆，外省市来沪机动车日均入境约2.8万辆（客车0.8万辆、货车2万辆），合计60.8

万辆。

2、 机动车出行发生量预测

根据上海市产业布局的调整和发展，上海市机动车出行发生量预测及其分布如下表：

单位：车次/日

地区	2000年	
	客车	货车
CBD	139429	24346
内环	420271	144688
外环	327021	222765
边缘	111300	58100
合计	998101	449899

3、 机动车停放车需求预测

机动车停放车泊位需求预测，采用以机动车停放车率和规划年度全市各区域车辆出行发生量预测值乘积的方式计算。但预测的泊位数仅指社会行车（包括摩托车）需求，不包括车辆的夜间行车和公交停放车需求。（详见下列二表）

上海全市各地区的机动车停放车率(%)表

地 区	客 车		货 车	
	停放车率(1)	停放车率(2)	停放车率(1)	停放车率(2)
CBD地区	13.4	8.4	10.3	5.3
内环地区	11.3	5.9	10.3	5.3
内外环区	17.7	9.8	11.2	5.9
边缘区	26.9	13.1	11.2	5.9
机场	13.4	8.4	10.3	5.3
铁路客站	11.3	5.9	10.3	5.3

上海市各地区机动车停放车泊位需求预测表 单位：万泊位

地区	2000年			
	客 车		货 车	
	Max	Min	Max	Min
CBD	2.08	1.30	0.28	0.15
内环	4.83	2.53	1.50	0.77
外环	6.28	3.38	2.49	1.30
边缘	1.83	1.01	0.61	0.31
合计	15.02	8.22	4.88	2.53

上表中最大值 (max) 是全部到达车辆的停车需求, 按停放车率(1)计算; 最小值 (min) 是非本交通区的车辆到达该区时的停车需求, 按停放车率(2)计算。编制规划考虑时, 拟采用最小值, 因为有很大一部分车辆出行到达点就是夜间停放处, 则不需提供社会停车泊位。

(三) 社会公共自行车场(库)规划思路

通过对上海行车供需矛盾的分析和规划年度行车需求的预测, 上海社会公用自行车场库需求总量现状为4.5万个泊位, 预测2000年为10.5万个泊位。由于上海的社会自行车场库建设“欠债”严重, 现状可供停车泊位只有现状需求数三分之一, 因此必须作出近期规划建设方案解决“欠债”问题, 特别是急

于解决市中心范围的自行车场库。

规划的目标是经过3—5年的建设，使内环范围的公共停车总泊位达到5万个以上，其中CBD地区达到5000个，明显缓解市区出行的停放车难矛盾。实现基本适应停放车需求。

规划的原则是：

① 停车场（库）要点多面广，布局适应城市用地性质对车辆的吸引特征。在CBD地区和商业中心区，停车场（库）的规模不宜过大，但布局密度应比其他地区大，以体现停车方便和步行距离短。

② CBD地区只设小型客车停车场（库）：内环范围布局大小型客车、小型货车停车场（库），使之与城市交通适应。

③ 停车场（库）规划建设与地区开发规划相结合，以落实建设地点。

规划的中、长远设想是：

根据机动车拥有量的预测，2000年以后，小客车的比重大幅增长。小客车的拥有者也将有大的变化，个人轿车拥有比重逐步上升，公有轿车比重下降。这样，社会停放车需求有较大的变化和增长，表现为上下班停放车的需求大大增加了。因为CBD地区将集中大量的工作岗位，人们通过各种交通工具上下班，其中有不少开小客车。但由于上海市中心街道狭窄，停车场库有限，不可能让大量轿车停泊。因此，这些上下班轿车必须在市中心外围换乘公共交通。为了满足这方面的需求，地铁、公交的大型枢纽站附近，应规划建设大型停车场（库）。另外，大规模的居住区，也应规划建设社会停车场（库），以满足个人轿车停放需要。

三、政府应合理制定政策健全管理法规

（一）自行车场库管理首先要有明确的管理思路。上海自行车场（库）的总体管理应视每一阶段不同区域的具体情况确定实施扩大自行车能力与合理限制车流相互有机结合的管理思路。近期（2000年之前）对本市内环线范围的商业（务）中心区域应以扩大自行车能力为主来编制规划和制定政策。要使这一

基本思路通过有计划的分步实施，逐步收到当前狠抓整治，缓解矛盾；近期加快建设，形成功能；中远期实现适度超前规划，同步合理发展的效果。

(二) 要认真研究和采取有效的综合管理手段。为保证既定管理目标的兑现，管理措施包括经济手段与行政手段两种，总体上，宜以经济手段为主。

1、 经济管理手段包括开征规费和合理定价二方面。从现状出发，应以合理确定收费价格政策为主，辅以开征必要的规费项目。

社会自行车场(库)的收费标准确定要反映价值规律，资金利润率至少不能低于同期银行存款利息，使投资者有可图。同时，应拉开地区档次，一方面反映级差地租效应，另一方面尽可能减少CBD地区的自行车压力。具体来说，应CBD地区收费标准最高，CBD地区之外至内环线其次，内环线以外及效县最低，并结合投资成本使自行车库的收费高于自行车场。在明确社会自行车场库收费标准原则的同时，对道路自行车的收费标准也应同步设计。原则上道路自行车的收费应高于同一地区社会自行车场(库)的收费标准，目的是吸引车辆进库、进场。但道路自行车，由于其占用了道路资源，其收取的费用之相当部分应用于补偿市政设施被占用的损失。

在社会自行车场(库)收费价格管理的形式上可采取国家定价、国家指导价与市场调节价三种形式并存的思路。特别是CBD地区，针对其地价差异大，建设的规模、设施不尽相同，难以求得社会平均成本的实际情况，可采取由企业定价的形式，发挥市场供求(自行车需求)调节价格的作用，并辅以定价申报备案与明码标价的措施。而对除CBD地区之外的范围则可采取国家指导价的形式，既可适当控制一些简易自行车场发展过热的势头，又可保证车主的利益。

2、 行政管理手段主要体现在规划、建设和使用三个环节上。规划方面，主要是应将社会自行车场规划纳入城市总体规划，使之具备法律效力。同时，通过制定相应法规、规章明确社会自行车场规划的制定应由政府交通主管部门为主进行。同样，规划确定以后的组织实施也应由政府交通主管部门为主，同时充分考虑市、区二级政府、二个积极性的结合，提高规划落实的可行性。

建设方面，关键是应按照城市发展规划合理确定城市建筑物配建停车库的面积之比例，并在具体管理上保证“到位”。使用方面，核心是要针对目前对社会停车场（库）管理部门、管理规定分散、多头的矛盾，通过修订完善法规达到使管理部门职责清晰、职能集中强化。同时，要强调主要场所的公用停车场（库）须配置现代化的管理设备使之联成网络，及时导向停放车流。

（三）开拓有效的筹资渠道

针对建设社会停车场（库）资金短缺的突出矛盾，应切实研究解决筹资渠道。主要思路为：

1、 建立社会停车场（库）建设基金。拟可通过开征“停车场（库）建设附加费”和“公共建筑物配建停车场（库）缺位建设差额费”来组成。

2、 争取国内外贷款。争取由世行、亚行或国际大财团和国家专业银行向列入市政府“实事”重点工程项目的社会停车场（库）经营者给予长期、低息贷款。

3、 发行企业债券、股票。拟可组建社会停车场（库）综合开发经营股份有限公司，向社会公众发行股票，并经政府批准上市，或向社会发行停车场（库）建设债券。

一九九五年四月五日

THE PLANNING, CONSTRUCTION AND ADMINISTRATION OF AUTOMOBILES PARKING LOTS IN SHANGHAI

GE MING MING

(SHANGHAI TRANSPORTATION BUREAU SHANGHAI 200031)

SUMMARY

With speeding up the process of being international municipality, the gravity of lacking parking lots in Shanghai urban area, which directly blocks the traffic in the city, has been revealed. This thesis analyses present automobiles parking capability and forecasts the future's needs for the city. To solve the problem, the concept could be to expand parking areas in city center recently to relax the tension and, to do thoughtful planning in the near future on the foundation of fully consideration the trend. The municipal government has to set up policy properly, amplify regulations, strengthen the administration and open up a path to raise funds.

Between road system administration which is dynamic and parking lot system administration which is static, there are a knot on macroscopic meaning and an interference as well. The coordination of these two systems would be reflected on the effects of whole municipal traffic administration. Basically, public parking lots are city's foundal facilities, just like roads, bridges, etc. The main problems now in Shanghai are large parking space demands, insufficient facilities, cheap parking expenses comparing with the cost of parking lots construction and poor administration.

According to the forecast on social economy development, there will be 580 thousand automobiles in Shanghai by the year 2000, and the amount of private cars will increase greatly. The frequency of automobiles going out will be 1.45 million per day. Public parking lots

being able to afford 105 thousand units are needed. To satisfy the demands, the recent aim of planning should be speed up the parking lots construction, the planning objective in next period should be developing reasonably and exceed the demands properly.

In order to realize the planning objective, the government has to formulate correct policy and amplify administration regulations. The government has to adopt both administration and economy means, including charging parking people reasonably, collect necessary taxes, bringing the parking lots planning into general municipality planning, opening up an effective path to raise funds, such as set up funds for parking lots construction, issue bonds and stocks, get loans at home and abroad, etc.

Key Words: Communication, ParkingLot, Planning, Construction, Administration, Conception, Measure