深圳市路边临时停车收费管理方案

深圳市交通运输委员会

二〇一三年十二月

深圳市路边临时停车收费管理方案

随着区域化、城市化、机动化进程加快,我市交通发展面临严峻形势和新的挑战,道路交通运行状况不容乐观。市委、市政府高度重视我市交通拥堵治理工作,组织制定并颁布实施了《深圳市城市交通白皮书》、《深圳市治理交通拥堵24策》以及《深圳市近期交通拥堵治理总体工作方案》等一系列指导我市交通发展和拥堵治理的纲领性政策文件。目前我市明确不采用"限购"手段,而利用设施供应、经济杠杆、出行管理和宣传倡导等综合手段加强对机动车使用的合理引导,达到调控交通需求的目的。其中,路边临时停车收费管理是我市治理交通拥堵的重要措施。

《深圳经济特区道路交通安全管理条例》明确规定,路边临时停车位停放车辆的,应当缴纳车位使用费;路边临时停车管理及收费由停车位使用费属于行政性收费;路边临时停车管理及收费由市政府确定的行政部门负责实施,负责实施的行政部门可以委托依法成立的管理公共事务的组织具体实施。目前,我市已明确由市交通运输委下属事业单位——深圳市道路交通管理事务中心(以下简称道交中心)负责具体实施路边临时停车收费管理工作。

经过反复研究论证,我市路边临时停车收费管理方案已基本拟定,主要内容包括:路边临时停车收费技术方案、试点片区的路边临时停车泊位规划建设方案、路边临时停车位使用费收费标准。

第一部分 路边临时停车收费技术方案

一、项目概述

总体目标:落实《深圳市城市交通白皮书》及"智慧城市"的相关要求,针对路边临时停车收费管理的社会公众化服务特点,立足当前、着眼未来,综合运用射频、手机通讯以及泊位自动监控等技术,打造"判定精准、使用方便、结算便捷、技术稳定"的路边临时停车管理体系,达到"国际一流、国内领先、深圳质量、品质交通"的总体目标。

技术模式: 采取"射频+手机"模式,即远期以射频技术为发展方向,近期以手机付费为主要实施手段。

二、方案简介

路边临时停车管理系统分为前端设备及管理平台两大部分。

前端设备由车位检测器、电子标签、手持 PDA 及停车诱导屏等设备组成,其中:

- ▶ 车位检测器主要用于检测停车泊位上是否有车停靠, 通过车位检测器可以准确记录泊位上车辆停车时间;
- ▶ 电子标签以及用户手机主要用于停车缴费,用户可通过手机通讯或者安装电子标签后由系统自动读取等方式实现停车扣费;
- ➤ 手持 PDA 主要为巡检人员工具,巡检人员通过 PDA 接受管理平台指令,并至指定位置完成违章拍照、粘贴违章通知书等流程;

▶ 停车诱导屏为停车发布信息系统前端设备,主要接收 管理平台信息数据,为用户提供停车诱导服务。



图 1 前端设备示意图

管理平台是路边临时停车管理系统的指挥中枢,主要负责路边临时停车设备管理、交易处理、清分结算、用户服务等功能。

三、主要特点

- ➤ **支付便捷**: 以射频和手机(打短号或 APP 客户端)作 为用户停车付费的主要手段,实现用户的远距离自助 支付; 同时可退费可续时,操作便捷;
- ➤ **监管高效**: 利用车位检测器进行自动监控,提高停车 监管效率。采取电子收费方式,现场管理人员不参与 收费,只负责违章监管及设施维护工作,人均监管停 车泊位可达到 80-100 个,远高于传统收费方式的 10-25 个泊位/人;
- ▶ 规范执法: 巡管人员通过 PDA 接受管理平台指令, 并

对违章车辆进行拍照取证等,巡管人员不参与收费,现场不罚款、不锁车;

▶ 信息共享: 充分考虑与路外停车场管理系统和相关政府部门管理系统衔接,实现停车信息的充分共享。

四、运行流程

用户车辆驶入泊位后,车位检测器感应到泊位有车停靠,记录车辆占用泊位情况和开始停车时间等信息数据,发送至路边临时停车管理平台。手机用户发送停车申请信息,电子标签用户无需操作,由标签阅读器读取标签信息,发送至管理平台,管理平台生成一条用户停车记录。用户开车离开泊位后,车位检测器检测到车辆离开,发送泊位状态及离开时间等信息至管理平台,管理平台计算用户停车时间及相应费用,并从用户停车账号中进行扣费,同时给用户发送停车缴费信息。

路边临时停车管理平台若监测到路边临时停车出现异常情况,则发送提醒或警示信息至现场巡管人员手持 PDA;现场巡管人员接受任务指令进行现场巡查,对违章行为拍照取证并按相关规定进行处罚。

五、用户操作简介

(一) 手机用户

1、注册流程

新用户注册可以利用以下三种方式:

- (1) 手机停车充值卡注册: 新用户购买手机停车充值卡, 根据卡面新用户注册提示进行注册。
- (2) APP 客户端注册: 新用户可以下载手机停车 APP 客户端, 通过 APP 客户端注册提示进行注册。
- (3) 网站注册: 新用户也可通过道交中心官方网站进行注册。

以上方式注册后,自动在管理平台中生成以用户手机号码为标识的用户账号。

2、账户充值流程

用户完成注册后,可采取多种方式向账户进行充值:

- (1) 手机拨打特服短号充值: 用户拨打特服短号(五位短号), 根据提示输入手机停车充值卡密码即可完成充值。
- (2) APP 客户端或官网充值: 用户可利用 APP 客户端充值或者直接登录官网,通过网银、手机银行或第三方支付(如支付宝)等向指定的账户充值。

3、停车缴费流程

用户可以通过拨打特服短号或者 APP 客户端两种方式进行停车缴费:

- (1) 用户泊车后,拨打停车特服短号,接通后输入"泊位号"+"*"+"预买时间"+"#",其中,预买时间以分钟计,应为缴费时间单位(30分钟)的整数倍;听到语音确认提示后,即可挂机离开。
 - (2) 用户泊车后, 登陆 APP 客户端, 点选"泊车"键,

根据提示输入"泊位号"和"预买时间",点确认键后即可。

4、退费流程

退费操作由系统自行完成,用户无需操作。路边临时停车位使用费以收费标准确定的缴费时间单位计算费用;不足一个缴费时间单位的,按照一个缴费时间单位计算。

5、续时流程

在预买时间到期前 10 分钟管理平台会给用户发送提醒信息,用户可选择手机续时。手机续时操作流程与停车缴费操作相同。

6、补缴欠款流程

用户超过预缴费确定的拟停放时间的,可以通过手机拨打特服号、登录 APP 客户端、登陆道交中心官网,或到道交中心各辖区窗口等方式进行欠款补交。

7、发票打印流程

路边临时停车收费票据是财政部门统一印制的专用票据,可采用以下方式提供:

- (1)按月邮寄: 用户可以通过 APP 客户端、道交中心官网提出按月邮寄发票申请,管理平台按月打印发票并按用户指定地址进行邮寄。
- (2)窗口打印:用户可以到受委托的银行网点或者道交中心辖区窗口打印发票。

8、投诉流程

用户可以拨打特服短号或者直接登陆道交中心官网进行投诉,处理结果会及时反馈用户。

(二) 电子标签用户

1、注册流程

安装车载电子标签的同时进行实名注册,在管理平台中生成以车载电子标签、车牌号码、用户手机号码为标识的用户账号。

2、充值流程

与手机用户充值流程相同。

3、停车缴费流程

电子标签缴费模式为全自动后付费,用户无需任何操作。车位检测器感应到有车停靠,管理平台记录停车开始时间,用户驾车离开时,管理平台记录停车结束时间,同时计算出停车时间及停车费用,在用户账号进行扣款,并给用户发送消费提醒短信。

4、补缴欠费流程

与手机用户补缴欠费流程相同。

5、发票打印流程

管理平台按月打印发票并按用户指定地址进行邮寄。

6、投诉流程

与手机用户投诉流程相同。

第二部分 路边临时停车试点片区泊位规划建设方案

一、总体泊位布局规划

到"十二五"期末规划设置停车泊位约 4.5 万个。拟分为三期进行:

- 一期工程(试点片区):选择竹子林片区、福田中心区南片区、南山中心区及罗湖田贝片区作为试点片区近期实施,共规划泊位数 1673 个。计划 2014 年初开始试点运行。
- 二期工程:在一期工程完成建设并进行相应评估和完善后,以原特区内交通拥堵区域及轨道站点周边区域为重点, 开展约1.2万个停车泊位建设,计划在2014年底完成。

三期工程:在全市范围内进行推广,共开展约 3.2 万个停车泊位建设,计划在 2015 年底完成。

具体的停车泊位设置方案,将根据相关规定向社会公开征集意见。

二、试点片区规划方案介绍

综合考虑片区的典型性、代表性等因素,先期选择交通较拥堵、路边临时停车秩序较混乱的竹子林片区、福田中心区南片区、南山中心区及罗湖田贝等四个片区作为路边临时停车管理的试点片区。

(一) 试点片区概况

福田中心区南片区:位于福田中心区南部,由深南大道、金田路、滨河大道、新洲路围合而成,约1.6平方公里,是

成熟的市级中心区,集办公、商业、居住与会展等多种功能于一体。

南山中心区:由滨海大道、南海大道、创业路、后海滨路围合而成,面积约1平方公里,是成熟的城市副中心,南海大道以东以商业、办公为主,以西以居住为主,配有少量商业用地。

竹子林片区:由广深高速公路、深南大道、竹子林二路 及御花园路围合而成,面积约 0.5 平方公里,紫竹六道以南 以商业、办公为主,以北以居住为主,配有少量教育、商业 用地。

罗湖田贝片区: 由翠竹路、东门北路、文锦北路及布心路围合而成,约 1.35 平方公里,田贝一路以南以政府社团用地为主(包括深圳市人民医院、孙逸仙心血管医院等),以北以居住为主,配有少量商业和工业用地。



图 2 试点片区分布及范围示意图

(二) 路边临时停车泊位设置标准

停车泊位排列形式分为平行式、倾斜式和垂直式三种。 同时按照相关规定要求,适当设置充电小汽车专用及残疾人 专用停车泊位。

单位: cm

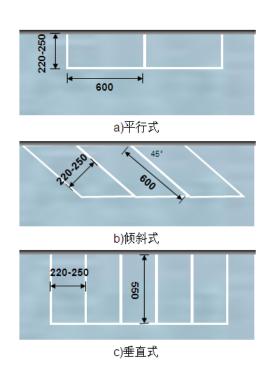


图 3 停车泊位排列形式

单位: cm

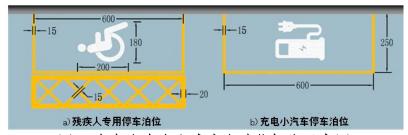


图 4 充电小汽车和残疾人泊位标线示意图

(三) 试点片区路边临时停车泊位规划方案

1、福田中心区南片区

结合片区实际情况及相关规范要求,共规划设置 431 个

路边临时停车泊位,均为平行式泊位。其中充电停车泊位 9个,残疾人停车泊位 9个,具体泊位布局方案详见图 5。

表 1 福田中心区南片区各路段路边临时停车泊位规划情况

路段名称	泊位数量(个)	设置方式	设置位置	
深南大道辅道	12	平行式	南侧	
一号路	17	平行式	南侧	
福华三路	52	平行式	北侧 23 个, 南侧 29 个	
福华四路	25	平行式	北侧 12 个, 南侧 13 个	
九号路	13	平行式	西侧	
四号路	16	平行式	东侧	
六号路	5	平行式	东侧	
五号路	16	平行式	西侧	
七号路	25	平行式	东侧	
八号路	15	平行式	西侧	
中心一路	75	平行式	半环形道路, 北侧 16 个, 西侧 33 个, 南侧 26 个	
民田路	40	平行式	东侧 11 个, 西侧 29 个	
中心三路	24	平行式	西侧	
中心四路	39	平行式	西侧	
中心五路	41	平行式	东侧 19 个, 西侧 22 个	
中心六路	16	平行式	西侧	
合计	431			

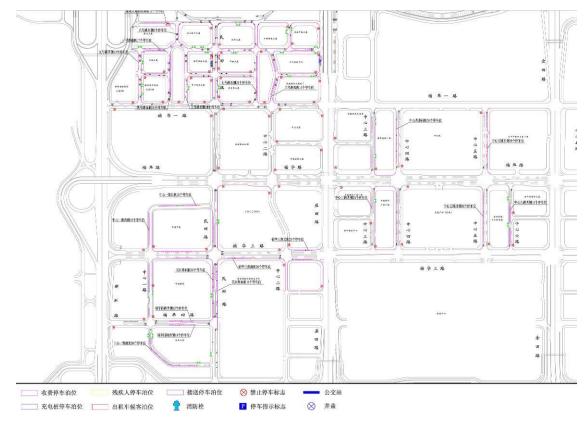


图 5 福田中心区南片区路边临时停车泊位规划布局方案

2、南山中心区

结合片区实际情况及相关规范要求,共规划设置 648 个路边临时停车泊位,其中平行式泊位 596 个,倾斜式泊位 52 个。并根据要求设置充电停车泊位 12 个,残疾人停车泊位 12 个,具体方案布局详见图 6。

表 2 南山中心区各路段路边临时停车泊位规划情况

路段名称	泊位数量(个)	设置方式	设置位置		
南海大道辅道	75	平行式	东侧 39 个, 西侧 36 个		
文心一路	29	倾斜式	东侧		
文心二路	111	平行式	东侧 58 个, 西侧 53 个		
后海大道辅道	43	平行式	西侧		
文心三路	29	平行式	东侧 14 个, 西侧 15 个		
文心四路	23	平行式	东侧 15 个, 西侧 8 个		
文心五路	26	平行式	东侧 12 个, 西侧 14 个		
文心六路	43	平行式	东侧 19 个, 西侧 24 个		
创业路辅道	52	平行式 29 个,	南侧 18 个, 北侧 34 个		

路段名称	泊位数量(个)	设置方式	设置位置		
		倾斜式 23 个			
海德一道	73	平行式	南侧 41 个, 北侧 32 个		
海德二道	66	平行式	南侧 43 个, 北侧 23 个		
海德三道	55	平行式	南侧 23 个, 北侧 32 个		
海德四道	23	平行式	半环形单行道路, 行车方 向左侧 9 个、右侧 14 个		
合计	648				



图 6 南山中心区路边临时停车泊位规划布局方案

3、竹子林片区

结合片区实际情况及相关规范要求,共规划设置 351 个路边临时停车泊位,其中平行式泊位 255 个,垂直式泊位 96 个。并根据要求设置充电停车泊位 2 个,残疾人停车泊位 2 个。具体方案布局详见图 7。

表 3 竹子林片区各路段路边临时停车泊位规划情况

路段名称	泊位数量(个)	设置方式 设置位置		
紫竹六道	58	平行式	北侧 37 个, 南侧 21 个	
紫竹七道	96	平行式	北侧 14 个, 南侧 82 个	
竹子林二路	12	平行式	西侧	
竹子林三路	37	平行式	东侧	
竹子林四路	30	平行式	东侧	
竹子林五路	8	平行式	东侧	
竹子林七路	9	平行式	东侧	
御花园路	101	垂直式 96 个, 平行式 5 个	北侧	
合计	351			

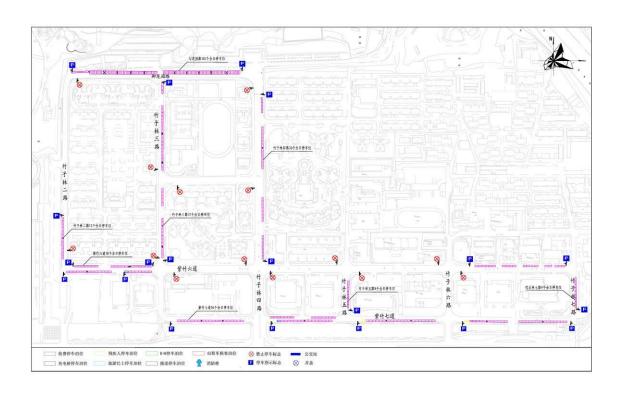


图 7 竹子林片区路边临时停车泊位规划布局方案

4、罗湖田贝片区

结合片区实际情况及相关规范要求,共规划设置 243 个路边临时停车泊位,均为平行式泊位。其中设置充电停车泊位 4 个,残疾人停车泊位 4 个。为配合水贝一路、水贝二路

改单向行驶,水贝二路与贝丽北路路口、水贝二路与翠竹路路口改为信号灯控。具体方案布局详见图 8。

表 4 罗湖田贝片区各路段路边临时停车泊位规划情况

路段名称	泊位数量 (个)	设置方式	设置位置	交通组织调整说明	
田贝一路	30	平行式	南侧		
田贝二路	37	平行式	南侧 17 个, 北侧 20 个		
田贝三路	27	平行式	南侧		
贝丽南路	15	平行式	西侧		
田苑路	23	平行式	西侧 6 个, 东侧 17 个	由北向南单向行驶	
水田一街	12	平行式	西侧	由北向南单向行驶	
水田二街	9	平行式	东侧	由南向北单向行驶	
水贝一路	34	平行式	南侧	由西向东单向行驶 文锦北路-贝丽北路	
水贝二路	56	平行式	北侧	由东向西单向行驶	
总计	243				

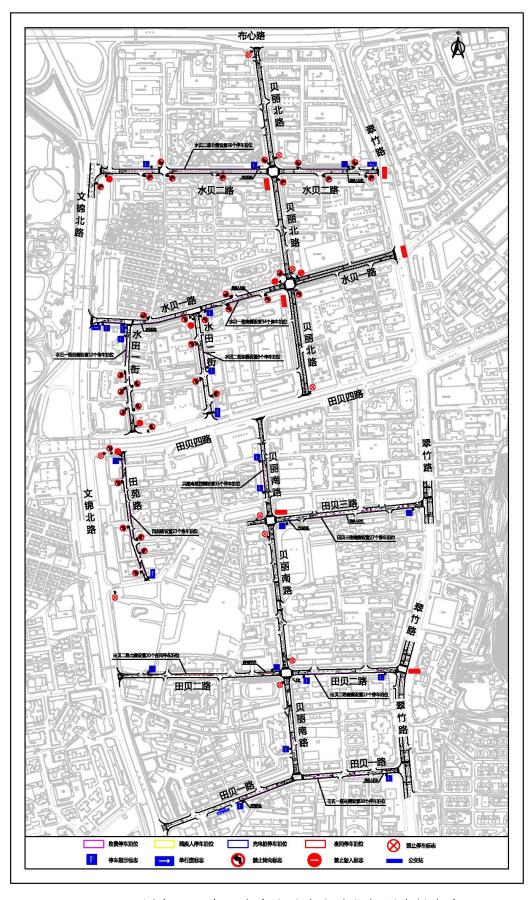


图 8 罗湖田贝片区路边临时停车泊位规划布局方案

第三部分 路边临时停车位使用费收费标准

一、收费分区

路边临时停车收费区域划分,综合考虑不同地区的土地 开发强度、交通运行状况以及交通出行特征等因素。总体上, 一类区域,交通运行状况较差、公共交通发达、土地开发强 度高;二类区域,交通运行状况尚可、公共交通服务水平较 高、土地开发强度较高;三类区域,交通运行状况好、公共 交通服务水平较低、土地开发强度较低。

根据上述划分原则,路边临时停车收费分区如下:一类区域包括罗湖、福田、南山、前海等的核心区域以及宝安、龙岗、龙华、布吉等的核心区域;二类区域包括原特区内除一类区外的区域以及福永、沙井、光明、观澜、横岗、坪山等的核心区域;其余地区为三类区域。

本次一期工程(试点片区)均为一类区域。

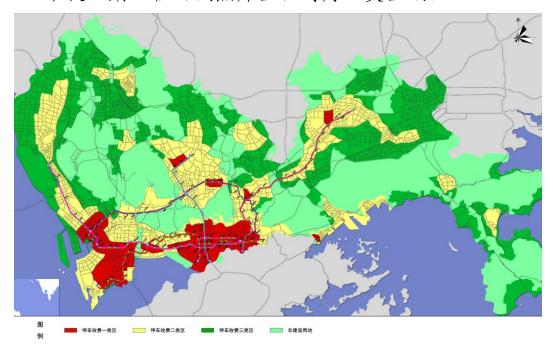


图 9 路边临时停车收费分区示意图

二、收费标准

结合我市的实际情况,借鉴其他城市的经验,我市路边临时停车收费标准的制定,遵循"区域差别"和"分时差别"的原则。按三类停车收费分区,一类区域的路边临时停车收费标准高于二类区域,二类区域高于三类区域;工作日路边临时停车收费标准高于非工作日,白天的路边临时停车收费标准高于夜间。

按照上述原则,我市路边临时停车位使用费收费时段为白天 (7:30—22:00),晚上 (22:00—次日 7:30)免费。停车收费一类区域,工作日收费标准为首半小时5元,首半小时后,每半小时10元,非工作日收费标准为首半小时2元,首半小时后,每半小时4元。

考虑到我市停车收费一类区域、二类区域和三类区域的交通运行状况的具体差异,确定二类区域的路边临时停车收费标准约为一类区域的 60%, 三类区域的路边临时停车收费标准约为一类区域的 40%。

具体收费标准详见表 7:

表 7 深圳市路边临时停车位使用费收费标准

		收费标准(元/半小时)					
时段		一类区域		二类区域		三类区域	
		首半	首半	首半	首半	首半	首半
		小时	小时后	小时	小时后	小时	小时后
工作日	白天	5	10	3	6	2	4
非工作日	(7: 30 – 22: 00)	2	4	1.5	2.5	1	1.5
晚上 (22:00—次日 7:30)		免费					