

浅谈城市“共享车位”APP的开发及应用模式^①

王星辰

(石家庄一中东校区 河北石家庄 050035)

摘要: 随着城市化进程的加快,汽车保有量急剧增长,进而造成了大城市道路拥堵停车难的问题。虽然提高了人们出行的质量,但其带来的诸多问题也不可忽略,例如:堵车,硫化物对环境的污染,交通事故率增加等,而“停车难”更是每个开车人都会遇到的困扰。本文另辟新思路,挖掘闲置资源,以为社会提供共享停车服务,参与各方合作共赢,不仅解决了停车难的问题,同时为社会节约了资源投入,减少政府财政支出,节能减排,利国利民。

关键词: 共享车位 合作共赢 使用指南 第三方平台支付

中图分类号: TP311.56

文献标识码: A

文章编号: 1672-3791(2018)07(b)-0002-02

随着中国城市化进程加快,截止2017年,中国城市化率达到57.35%,并持续在上升中,一线城市则几近饱和。人口红利带来了城市的繁荣和发展,汽车逐步走进每个家庭,但道路却越来越拥挤,通行效率急剧下降,尤其是停车难已经成为大城市的痼疾。虽然城市交通管理者殚精竭虑,在城市大力发展公共停车场、边角、路边临时停车、地下立体停车等措施,但难以满足汽车保有量快速增长的实际需求。2017年据调查北京机动车保有量564万辆,可用停车位约300万个,缺口巨大。以石家庄为例,每天在停车场停车的费用在10元以上,面对这种情况,解决停车难问题势在必行^[1]。

1 针对停车难的解决方案

开发共享车位APP,充分利用云平台、大数据、移动网络、互联网、物联网、卫星定位导航等高科技技术,形成城市车位共享市场,充分挖掘汽车业主自身拥有的车位资源,形成大数据库,在停车目的地附近智能优选位置,再根据停车时间段来匹配用户,快速找到停车位入位,包括公共车位和个人车位,全民群积极移动互换共享车位,利人利己,共同破解城市停车难题。比如:大部分小区业主的车位,在白天开车上班后,家里的车位资源处于闲置中的状态,而已开出的车子则需要在外租用其他车位,形成资源和资金的浪费,如果在此时,将自家车位出租盈利,而大量的车位资源可以提高停车效率,对人对己,一举两得,为整个社会创造价值。其各方关系如图1所示。

2 技术路线

打造停车易APP平台,依托“云大移网物联网”技术支持,运行模式如下:在停车易APP软件平台上建立客户群,形成车位共享数据库,与想要共享私家车位业主签订代理协议,委托平台进行车位临时出租、收付款业务。车主上传车位使用权或产权扫描件,确定出租方信息的真实性,平台则与物业公司签订管理协议,改进物业门禁系统,并支付物业公司一定的临时外来车辆管理费用。

3 停车易APP软件使用指南

对于停车易APP的使用,相对简单,主要分为出租方和承租方,对于此交易过程,各方只需要通过APP来进行

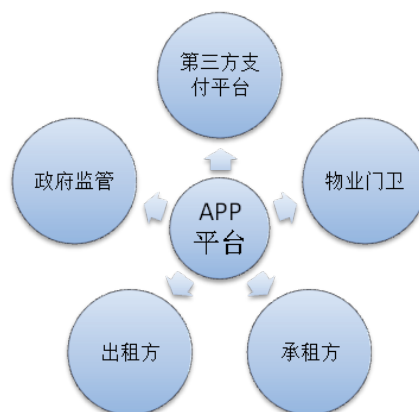


图1 支持系统关系图

服务即可。

3.1 承租方使用指南

- (1)打开停车易APP软件。
- (2)呼叫过程:选择“我要停车”按钮→打开目的地城市地图→点击或输入目的地→输入预计使用车位到离时间→输入车辆信息→点击确定。
- (3)预定过程:系统自动筛选符合条件的车位→从时间和距离上来筛选符合客户需求的车位信息→用户自行选择心仪车位→点击确定→预支付费用至第三方平台→系统接收信息,即预订成功。
- (4)共享过程:车行驶至目的地后→导航系统提示行车路线→引导至小区门禁→扫描车牌号码,系统开始自动记录驶入时间、占用车位等信息→导航行车路线直至目标车位→泊车入位→下车离开停车位步行或共享单车等形式到达目的地。
- (5)完成支付过程:计划驶离车位→抵达停车位→驾车至小区门卫→系统自动扫描记录车辆驶离小区时间→系统自动计费完成交易→关闭软件。

3.2 出租方使用指南

- (1)打开停车易APP软件。
- (2)选择“我要出租车位”按钮→打开所在地城市地图→点击或输入车位所在地→输入可提供空车位时间→

^①作者简介:王星辰(2000, 11—),男,汉族,河北石家庄人,高中,研究方向:计算机。

击确定。

(3)系统自动筛选匹配符合条件的外来机动车→完成临时签约→同时系统自动将求租者的车辆信息提供给车位业主。

(4)外来车驶入小区后→系统自动提示业主交易开始并显示到位时间。

(5)外来车驶离小区后→系统自动提示业主交易结束并显示离开时间→自动支付到账。

整个交易信息全部保存在云平台,系统自动根据客户喜好,建立大数据库,分析每位客户的喜好和需求,进而提出个性化的推荐服务,提升客户体验度,促进该行业的健康发展。盘活社会闲置资源,为社会提供有价值服务,减少资源浪费和环境污染。

4 付费模式

付费系统:下载停车易APP软件后,出租车位方和租用车位方必须关联各自收款账号,委托支付宝第三方平台进行收付款业务,完成一次交易,发生一次收付款业务。

5 定价模式

停车费以小区内车位出租市场价的60%为宜,吸引目标

人群,扩大数据库,增加客户使用粘性。

6 结语

城市“共享车位”停车难解决方案,是一个参与多方合作共赢的典型案列,而不是“赢家通吃”的“零和游戏”,真正为合作多方提供有价值的服务,参与各方皆从中获益,盘活社会闲置资源,挖掘闲置资源走进交易市场,降低交易环节成本。既可以节省政府建设停车场的费用,降低财政支出,又可以节约的时间效益,提升出行的愉悦感,其影子效益价值无法估量。创建绿色安康环境、和谐社会,功在当代、利国利民。

参考文献

- [1] 杨学成.共享单车:滴滴城市出行平台的又一张拼图[J].通信世界,2016(30):11.
- [2] 王秀,段满珍,曹会云,等.唐山市居住区停车位共享调查[J].交通与运输,2016,32(5):37-39.
- [3] 何震,程传伟,胡晓伟.“互联网+”下共享停车管理的思考[J].交通科技,2016(4):145-148.

(上接1页)

走更少的路来看更多的风景。

2.2 AR技术在旅游上的应用

2.2.1 便携与信息介绍

AR技术拥有很大的发展空间,因为相比于还需要借助眼镜来实现的VR技术的AR,已经可以摆脱大型的智能眼镜的捆绑,因此也获得了更大的发展空间,例如:游客在佩戴上AR眼镜或者手机上安装AR旅游应用后,就能获取当地城市的景点和商场等地方的详细介绍,了解附近景点、购物和餐饮信息,并且能够引导游客去到他想去的地方。

2.2.2 精细化导航

小范围内精细化导航,避免游客迷路。不同于GPS导航,AR导航能够更准确和直观,而且能让步行的旅游游客能够知道自己周边都有哪些场景的详细信息与方向,通过AR导航功能,游客能够直接通过手机屏幕显示面前的道路和方向,导航的路线或箭头能够通过手机屏幕或者眼镜直接出现在现实的道路上,游客即使看不懂电子地图也能够找到正确的路线方向。

2.2.3 场景再现

一些较为古老的景点,即便去现场观看,也都是一些遗迹和断壁残垣。因此,AR技术提供了一些解决方案,例如:百度用AR技术复原了北京朝阳门,通过对图片的扫描以及数字的图像化处理,把已经建模好的影像通过AR技术呈现在眼镜或手机上,这样游客也能够看到古老场景的历史文化影像,进而产生身临其境的感觉。

2.2.4 留念新方式

借用AR来把游客的“到此一游”等留念方式永远的放在旅游景区中,将自己要想放在景区里的信息与照片等,通过AR技术来完成,并将其记录保存下来。例如:北京我的天科技有限公司的“我的天”APP,该APP基于AR+LBS技术,手机下载安装使用,通过手机的摄像头与手指的操作,就可以把你与景点的合照和留言“放”到景点的天空,

“到此一游”就被永留在景点真实的时空里,通过AR技术满足了人们“到此一游”留下纪念的愿望。也能够进一步防止旅游景点被游客们的大肆破坏,因为AR技术解决了他们留念的方式

3 AR技术应用于旅游的必要性

AR技术不仅可以满足游客对旅游的基本需求,也可以向虚拟空间发展,现实环境与虚拟信息物体等结合的效果,增加了旅游过程中的娱乐性,特别适用于自驾游的形式。

AR技术具有虚实结合、实时交互的特点,使得该技术在旅游行业的应用更为广泛。通过上述几个AR技术应用于旅游中的实例表明,AR技术更加具有发展的潜力和研究价值。游客有各种烦恼,如在景区时不知道何去何从,景点的地图看不懂,行走方向无法确定等诸多问题,AR技术都能够解决。

AR技术还能够将各个景点变得更加引人入胜,可以创造更好的旅游市场,创造一个生动迷人的旅游环境,让游客不只是单单被告知这是一个旅游景点,而是让游客主动去体验和经历景点的历史,使得游客从旅游中获得更多的精神体验。

参考文献

- [1] 汪涛,李殷.基于增强现实技术的旅游APP设计研究[D].湖北工业大学,2017.
- [2] 董璐茜.VR与AR技术的发展与前景[D].西安美术学院,2016.
- [3] 章露.移动旅游背景下旅游类APP用户体验评价研究[D].南京师范大学,2016.
- [4] 徐进.旅游开发规划及景区景区管理实务全书[M].北京:北京燕山出版社,2000.
- [5] 赵涵.未来AR和VR一定是融合发展——来自2017第三届增强现实亚洲博览会上的报道[J].中国战略新兴产业,2017(16):46.