

# 上海电动汽车分时租赁现状及发展研究

□ 叶雨薇 逯成武

上海城市交通发展正面临严峻的形势,一方面汽车数量快速增长,另一方面交通拥堵日益严重,对市民的日常出行造成极大影响。而当前,互联网发展日新月异,依托智能技术改变传统出行方式已成为可能。电动汽车分时租赁符合“十三五”中“绿色”发展理念,也适合现代人的生活习惯。通过这种新型经济共享模式实现市民绿色、智能出行,将是未来的一个趋势。倘若能做到科学引导、有序发展电动汽车分时租赁,将会改善城市交通发展瓶颈、补上交通发展的短板提供一条新的发展路径。分时租赁的发展也保障了道路及用车资源最大化,拥有较为广阔的前景。

## 现状调研

### (一)上海市电动汽车分时租赁发展现状

根据从上海市车辆登记部门得到的最新数据来看,上海2016年全年共计上牌新能源汽车45060辆,截至2016年年底,已累计推广新能源汽车102726辆,成为全国首个推广应用总量超10万辆的城市。从得到的数据来看,上海已经连续三年在推广应用新能源汽车

电动汽车分时租赁是一种以资源共享来实现节能减排、符合绿色发展观的新型出行模式。本文通过将电动汽车分时租赁模式与传统租赁及国外分时租赁进行对比,了解其必要性、发展现状与前景趋势。同时也对传统租赁企业、电动汽车分时租赁企业及上海市交通委进行访谈,并且发放问卷了解分时租赁车在市民中的普及度、使用率与意愿性等情况,在结论之上更提出了在舆论宣传、商业模式与服务模式、网点建设等方面的建议。

数量上位居全国第一,其数量及规模与欧洲新能源汽车推广最好的国家挪威相当。可见,绿色环保出行概念在上海得到了广泛响应。

据统计,2016年全年上海市共新建公共充电桩5696个,完成度达到年度目标的142.4%。截至2016年底,全市已建各类充电桩约5.8万个,其中包括私人及专用充电桩5.1万个以及社会公共充电桩0.7万个,为上海市电动汽车分时租赁的发展提供了良好支撑。

从分时租赁的业务发展来说,截至2016年12月,本市分时租赁共有2098个服务网点上线,投运车辆多达5866辆,分时租赁充电桩超过9396个,各企业合计会员总数超过28万人,月有效订单突破23万单,主要的分时租赁企业有四个:EVCARD、上汽e享天开、左中右和北斗新能源。前两者主要分布在上海市的政府机关和大部分国有

企事业单位;左中右主要在金山区开展运营;北斗新能源主要分布在高校及相关园区。在对EVCARD企业走访中得知,2015年启动运营至今,上海已有1679个热点全面启动,覆盖本市16个区县。至少投放了4种车型,共1600多台纯电动汽车。截至2016年8月,会员总数达到142,531人,且订单数超过515,708笔,可见EVCARD是运营上海市电动汽车分时租赁的主要企业之一,也有吞并其他小企业共同发展的趋势。总体而言,上海市的分时租赁项目发展势头喜人,但作为一种新兴的出行方式,其运营模式还存有不足,使其发展遇到瓶颈,难以在市民中做到进一步的普及。

### (二)电动汽车分时租赁的未来发展

1. 市民意愿性调查。在意愿性调查中,对有无驾照的人群分别设计不同的问题。通过图1所示为

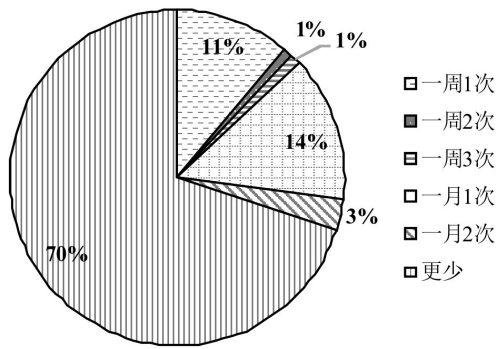


图1 受访者对电动汽车分时租赁的选择意愿

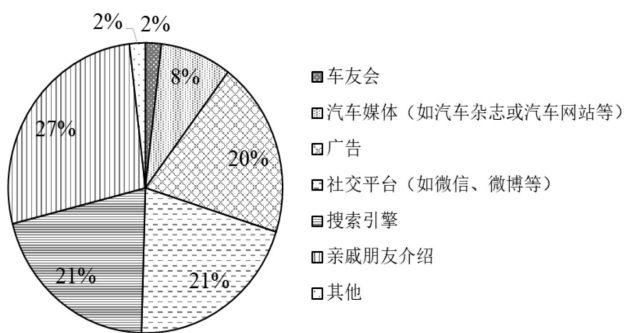


图2 受访者对租车信息的获取渠道

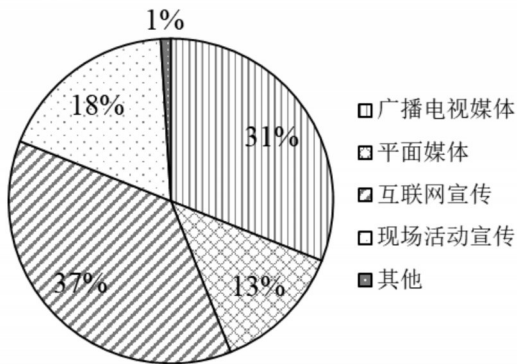


图3 受访者对电动汽车分时租赁宣传途径的倾向性选择

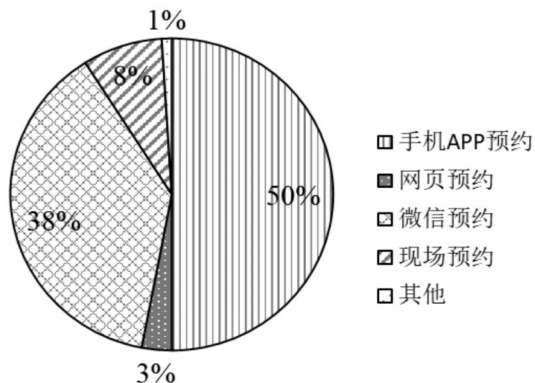


图4 受访者对汽车租赁预约方式的倾向性选择

市民意愿性调查结果来看,虽然在持有驾照的受访者中有大多数人使用过分时租赁车,但是使用频率过低,反映出租赁车尚不够普及的现状;而66%无驾照的受访者表示没有了解过分时租赁,更体现了宣传力度不够的问题,但是绝大多数无驾照的市民表示如果有驾照,甚至在将来有私家车的情况下,仍愿意尝试这种出行模式。可见,电动汽车分时租赁存在向上的发展趋势,同时也存在有待改变的不足之处。如何在未来保证它的市场优势,怎样做到全面普及与宣传,还需进一步思考。

2. 宣传及预约方式调查。图2所示为租车信息渠道调查,图3所示为电动汽车分时租赁宣传途径。可以看出,在宣传方式的倾向性调查中,网络宣传与多媒体宣传是人们较为认可与希望的;预约方式中,有一半的受访者选择了手机预约。这体现的正是网络信息时代下人们的生活方式,也为工作部门提出了一个较好建议,在未来服务机制的设计中,不仅可以使预约模式得到普及与改良,各方面都可以思考怎么样通过契合信息时代人们的心态来满足发展需求。也有受访者表示,可以在专业会议上进行宣传,这种做法可能更详细与规范,是对于潜在市场力的挖掘。而从图4所示的预约方式调查结果来看,有许多受访者在“其他”选项中表示可以进行电话预约,因此官方网站可以开发智能或人工服务的热线专线,尽量拓宽预约渠道,使其受众面更广,也为其未来客户群体的发展作保障。

3. 网点设置调查。网点设置调查结果如图5所示。网点建设应多分布在人流密集区,并且在小区等周围公共交通不那么便利的地点要多安排车辆。有受访者在“其他”选项中写到可以在大学校园和乡村村庄中设置网点。网点设置需保证用户的方便性与稳定性,例如在访谈过程中,有市民表示网点布置范围应尽量小于1km,并且还车点能离目的地的距离较近等。而从数据中也能看出,电动汽车分时租赁的通勤用途亦十分显著,因此在办公楼附近可以适当增设网点。当然,未来发展的过程中,分时租赁也要适当走出“仅通勤”的狭隘范围,起到更多的用途。

## 国内外城市案例以及启发

第一个是法国巴黎的 Autolib 租赁项目,它的特点是注重个性化服务,旨在为所有需要临时用车的人服务。它的网点分布也非常密集,约70个城市,拥有1000多个租还热点,超过4000辆电动汽车在约6000个充电车位下穿梭于道路之间。正是网点较高的覆盖率保证了车辆的提供及时。Autolib 的运作

离不开政府政策的大力支持,这被巴黎市长德拉诺埃列为自己第二任期的“招牌项目”,由政府共同参与投资,补贴亏损,因此保障了分时租赁的顺利推广。个性化服务为其带来了更庞大而稳定的客户群,间接提升了分时租赁项目的盈利,个性化服务过程中的手续费也是上海市可以参考的方向,在分时租赁兴起的上海市,大多企业都处于亏损状态,可以通过这种方法改善利润方面的问题。巴黎政府的支持也令人反观上海,当前,本市政府采取财政补贴与免费拍照的措施,但执行力尚且不够,离巴黎政府的程度还有距离。

第二个是德国的宝马 Drivenow 分时租赁项目,是由宝马旗下 Drivenow 股份有限公司和合作伙伴 Sixt 汽车租赁公司共同运营的。它重点吸引年轻一代的消费者,潜移默化地发展潜在客户,希望年轻一代在选车时将宝马作为首选。虽然这是由企业主持的项目,但政府也给予了大力支持,全城停车位由政府与全社会共同提供支持,才能使 Drivenow 的行驶里程超过200万公里,拥有10万以上的用户,达到

约17次/天的租借量。这是企业合作经营分时租赁电动车项目的典型案例,上海的四家企业或许可以考虑合作开发新车型,甚至共同运营,此举不仅能提升服务质量,做到资源共享,也能引领各大企业朝着同样的主方向发展,而不是各自分散寻求前进。同时,政府的大力支持必不可少,要鼓励企业合作,并给予适当的帮助,才能促使分时租赁出行更顺利地发展。

第三个是阿姆斯特丹的 Car2Go 项目,它以经济实惠闻名。用户只需支付行车里程对应的价格,购置税、汽车税与停车费等额外费用皆免除。政府亦投资建设了上千根充电桩,并给予客观的补贴,使 Car2Go 持续蓬勃发展。阿姆斯特丹的做法使它吸引了大批客户,各种优惠政策值得上海市借鉴;纵观欧美城市的电动汽车分时租赁项目,无一不是部分依靠了政府的补助与支持,因此本市政府也需出台相关扶持政策,投入更多的资金将分时租赁推广。

第四个案例是杭州的“微公交”,在课题的调查中,许多市民表示网点应设置在人流密集区,但是中心城区土地资源紧张,地价高,网点设置是十分困难的。而杭州的“微公交”则多把网点设置在大厦的地下车库中,大大减少了地面道路的占用。据调查,上海的网点都是在地面上的,因此可以借鉴杭州的做法,来最大化利用城市空间。这样才能真正体现分时租赁“提高停车位周转率,降低道路资源无效占有”的优势,给城市出行的道路通畅提供保障。

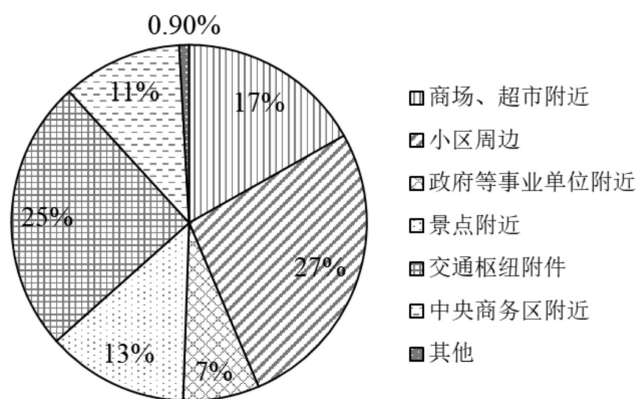


图5 受访者对电动汽车分时租赁网点设置的选择



## 研究结论

### (一)良好的发展前景

分时租赁车减少了道路占用、节约了停车资源并且做到环境友好,与此同时经济实惠,可见这种新兴出行模式具有一定的市场竞争力。与传统租车相比,分时租赁有两个显著特点:一是分时计算车租,传统租车一般按照天来计算租金;二是分时租赁车辆可以一个网点租车,另外一个网点还车,租借灵活,传统租车一般要还到指定门店。而上海的分时租赁,又是以租赁电动汽车为主,不租赁燃油车,其一可以更加环保、绿色,其二由于用电、不用油,因此更加经济,企业能耗成本低,且不存在与传统燃油车租赁一样,还要结算剩余多少燃油的情况。

在对于“一嗨租车”企业的访谈过程中,问及传统租赁行业是否有意向分时租赁模式转变,得到的答复是他们并没有这种意向。由于控制道路车辆等原因,传统租车行业具有一定的市场限额,但其长租服务与经济效益使这种额度具有必要性,因此他们也并无意向转变为短时服务的分时租赁模式。分时租赁车的出现不仅是对于传统租赁限额的弥补,也是提供了汽车的短租服务。二者可以相辅相成,同时形成竞争,拉动汽车租赁行业整体的发展。以“一嗨租车”为例,在全上海市共设置了20个网点,主要为公园区、火车站等特殊场合。较分时租赁车而言,网点布局并不广泛,用户群体和数量也相对固定。

从表1所示电动汽车分时租赁与传统租车比较中可以看出分时租赁车出现带来的经济、环境与社会效益,将成为分时租赁吸引客户的必备条件,而分时租赁的有关企业也在着力于将其做得更人性化、更完善。

表1 电动汽车分时租赁与传统租车比较

	电动汽车 分时租赁	传统租车
适用出行距离	短	长
道路与停车资源占用	小	大
使用成本	低	高
基础设施要求	高	低
环境污染	极低	高
私密性	优	一般
便利性	较高	一般

在与上海国际汽车城负责EVCARD相关人士的访谈中了解到他们未来五年的计划,主要是在网点建设方面达到突破。也将针对不同用户的需求定制开发,推出定制化app、微信通道以及跨服务、跨平台融合等措施,以保障用户的使用感受,扩大用户规模。EVCARD运营至今,会员数月均增长率约为45.9%,订单数月均增长率甚至达到了361.5%,这种迅猛的发展势头也与客户类型密不可分——EVCARD主要以年轻人、大学生、创业者(人才公寓)与夜嗨族为主。电动汽车分时租赁的私密性好,使用成本不高,灵活性与智能性高,因此愈来愈受现代人的青睐。

据统计,网点的密集程度直接影响着车辆的使用率。在向上海市某权威部门访谈时,得到了上海市更为详细的网点建设计划:预计到2020年,全市将设置8000个租还

热点,投放16000辆车辆。可见,上海市电动汽车分时租赁业务大有可为。

### (二)目前发展的障碍

1. 宣传问题。电动汽车分时租赁尚未在市民中普及,大多数人根本不知道何谓“分时租赁”。其一,企业并没有大力打广告、做推广,并未较好地利用互联网或多媒体进行宣传;其二,政府没有及时出台可行性较强的政策支持,推广力度极小,进程缓慢,《关于上海市促进新能源汽车分时租赁业发展的指导意见》中仅仅关注到网点与基础设施数量的要求,没有考虑其宣传问题;其三,分时租赁业一开始的功能定位狭隘,几乎只考虑小部分人群的特色化交通需求,仅局限在国有企业的通勤用途上,由于服务人群有限而造成分时租赁影响力有限,因此分时租赁在市民中普及度不高。

2. 预约与运行方式的问题。据调查了解,电动汽车分时租赁各企业只通过网络平台与手机APP进行车辆预约,其方式过于单一,这也导致其受众面不广,客户群体单一。

上海市的四个主要分时租赁企业目前各自分散寻求发展空间,没有进行有效的合作。“车企联盟”与“车桩联盟”中也多有小企业组成,实力远远不够,导致现今全市电动汽车分时租赁技术与发展皆遇瓶颈,普遍亏损。

3. 网点建设问题。上海市的分时租赁电动车网点设置仍不密集,并且在道路资源紧张的市中心,布点非常困难。政府掌握的停

车位资源也有限,要做到像巴黎 Autolib 的网点密集度有很大困难。在向 EVCARD 的访谈中他们也无奈表示:“停车位很难谈,谁给我停车位我就在那里设置网点。”因此网点不仅存在过少的问题,还存在不合理扩张的问题。经过实地调研发现,上海市的所有网点都在道路之上,没有利用地下城市空间资源,这一部分停车位的加入可使分时租赁车辆的停车位大量增加。公交服务密集地区的网点也显得不必要,公园区与景点区的网点反而很少,因此企业在设立网点时需考虑尽量满足客户的需求。

## I 几点建议

### (一)加强宣传与推广

宣传力度不够体现在大部分市民对这个新概念尚没有接触。或者只是停留在对新事物的好奇上,而并没有在生活中将其实践的意向。

建议可以在网络与电视广播媒体上加强宣传,可制作宣传片与广告等,并且可结合“全国低碳日”等主题活动开展分时租赁模式的专题宣传,普及绿色交通理念。需要指出的是,还未购车的人群,应是极力争取的对象。可以学习 Drivenow,从年轻一代扩大影响力,由于这部分人群并不是全部都拥有私家车,而他们存在对新事物的尝试性,也极有可能发展成为庞大的潜在客户群,因此,宣传方式在实现多元化以外,宣传对象的选择同时应有针对性。

### (二)多渠道提供预约方式

“互联网+”是电动汽车分时租赁的相关词之一,因此网络预约与手机 APP 预约是主流。但也不能因此放弃电话预约等传统方式,以备发生网络堵塞以及不稳定的状况,也保证用户在使用过程中遇到突发紧急情况时能第一时间得到联系。

### (三)政府搭台

不论是政府运营的 Autolib、Car2Go 项目,还是企业运作的 Drivenow 模式,政府都有大力的支持。在电动汽车分时租赁刚刚开始发展的如今,这一点极为重要。由于网点建设、维护和车辆购置均需大量资金,而分时租赁业的回报周期较长,因而许多企业由于亏损问题,技术无法跟进,发展受到阻碍,非常需要政府能加大财政补贴力度,并出台一系列政策帮助推广。

另一方面,上海市的四个主要企业服务资源尚未实现共享共用。这样就导致在各企业技术不过硬、资金周转不足的情况下,纷纷陷入瓶颈期。政府可以公布一个标准,让未达标企业加入车企联盟或车桩联盟,并同时优化各项指标,实现由一家企业主导,各方融汇技术与资源力量支撑的良性模式。Drivenow 在企业合作方面起到模范的榜样作用。与此同时,学习 Autolib 开展一系列个性化服务,适当收取额外服务费,促进收益;或借鉴 Car2Go 由政府提供部分补贴。

### (四)合理设置网点

上海市电动汽车分时租赁网

点仍不足,并且建设有一定的困难,可从城郊结合处开始设立,并且在小区街道等周边地区与物业合作先开启建设,再逐步实现全覆盖。杭州的“微公交”案例亦可以借鉴,通过在一些大厦的停车库中设立网点,节约地面道路的资源,最大化利用城市空间。

上海的网点分布仍不多,需要加大建设力度,加快建设步伐。但原则上,网点建设也要避免“大跃进”式生产,通过理智规划网点频率与合理调度车辆数量满足各地区人们的出行要求。在满足通勤需求外,还要满足人们日常娱乐与外出活动的行程用途,真正让市民体会到“以租赁代替购买”的优势,这样既提高了停车位周转率,也降低了道路资源的额外占有,还减少了城市私家车保有量,使分时租赁的开展真正体现出其意义与价值。■

## [参考文献]

- [1] 蒋金亮、苏红. 电动汽车分时租赁发展模式研究[J]. 交通与运输, 2016(2):82-84+93
- [2] 孔德洋、王敏敏、马丹. 电动汽车分时租赁动态定价策略研究[J]. 上海汽车, 2017(1):38-43
- [3] 陆芸、马钧. 我国汽车共享发展趋势探讨[J]. 汽车实用技术, 2016(2):165-167.
- [4] 韩卫群、尹向阳、张国方、肖金生. 新能源汽车租赁运营模式及风险研究[N]. 武汉理工大学学报, 2014(38):147-151+156
- [5] 范非、邢文杰. 国外电动汽车租赁模式对杭州微公交的启示[D]. 浙江工业大学, 2013

作者单位:上海市七宝中学