电动汽车分时租赁盈利模式研究

文/纪雪洪 咸文文(北方工业大学经济管理学院)

电动汽车分时租赁是推广电动汽车的一种有效模式,但该模式面临如何盈利的难题。本文选择3个比较有代表性的电动汽车分时租赁项目进行比较分析,发现影响电动汽车分时租赁能否盈利的主要因素包括运营商的协调控制能力、规模、网络基础设施建设和产品服务设计。

电动汽车分时租赁是一种新兴的电动汽车租赁模式,它以实现电动汽车的多人分时共享为目标,最大化电动汽车的使用效率,降低环境污染,是目前推行电动汽车的一种有效途径。分时租赁不仅可以降低用户的交通成本、提高出行的灵活性,还可以有效缓解消费者对电动汽车续驶里程的担忧,缓解交通拥堵以及由此引发的停车难等问题,降低消费者的购买成本以及政府的推行成本。

关于分时租赁的发展前景,国内目前开展电动汽车分时租赁的企业已有十几家,但面临无法盈利的问题。本文选择3个典型电动汽车分时租赁项目进行对比分析,探索影响电动汽车分时租赁盈利的主要因素。

电动汽车分时租赁的典型案例

本文选取了3个电动汽车分时租赁项目作为研究对象,一是法国巴黎的分时租赁项目Autolib',是国外运营效果最好的电动汽车分时租赁项目;二是杭州"微公交"项目,是国内最大的电动汽车分时租赁项目;三是北京易卡绿色租赁有限公司,是国内最早开展电动汽车分时租赁的项目。

Autolib'

Autolib'是由巴黎政府推动,并由 Bollor é集团负责运营的一个电动汽车分组租赁项目。该项目于2011年12月5日正式投入运营,总共投入250辆电动汽车,在巴黎市及其45个周边小镇建设了250个租赁站点,采用Bulecar纯电动汽车。Bulecar电动汽车采用新一代聚合金属锂电池,充满后可使车辆在市区内行驶



要改善盈利情况,需要运营商具有较好的协同和控制能力,能够形成一定的规模;需要运营商解决好基础设施建设以及产品服务设计的问题。

250km, 在高速公路上行驶150km。

截至2014年7月,已有2500多辆纯电动汽车投入运营,吸纳了15万多注册会员。该项目每年的运营成本大概在8000万~10000万欧元(合约54993万~68741万元人民币)之间。以2014年为例,该项目的营业收入为10770万欧元(合约74034万元人民币),运营成本为9230万欧元(合约63448万元人民币),净利润约为1090万欧元(合约7493万元人民币)。

微公交项目

杭州"微公交"项目是由浙江左中右电动汽车服务有限公司(下称"左中右")运营的电动汽车分时租赁项目,于2013年10月正式投入运营,采用康迪K10和K11纯电动汽车,首创立体充电车库加电动车租赁的模式,在西湖区建立了2个立体车库,后结合酒店、公路及交通枢纽建立平面站点,逐渐扩大服务覆盖范围。截至2015年3月,微公交项目在杭州已投放9851辆电动汽车,其中5000多辆用于长租,其余用于分时租赁。目前已投入运营的可充换电智能立体车

HOT SPOT 点

库租赁站点有5座,平面站点30座,其中高档酒店站点18座,已建有一个能容纳1500辆纯电动汽车的调度中心。

该项目已有一定的用户量,经测算,按20元/h收费,每辆每天运营5h,加上适当的车身等广告收费情况下,项目在4000辆电动汽车运营情况下将产生年营业收入15080万元,其中运营收入14600万元,广告费收入480万元,年利税总额669万元,投资利润率为1.27%,项目投资回收期为11.51年。

易卡租车

易卡租车是中国能源汽车传播集团下属的国有企业,由中国汽车报社于2013年6月出资成立。目前易卡租车在北京共投入288辆纯电动汽车,以北汽EV150车型为主,在科技园区、大学校园等建成了13个租赁站点。

易卡目前主要是线下运营,近期正在推行用户 APP、微信等进行网络预约,已实现异地还车。企业 短期内处于亏损状态。

电动汽车分时租赁案例比较

3个分时租赁项目的推出地点、选择的车型、实现的规模和运营效果是不同的,本部分主要对以上3个项目进行对比分析,具体见表1。

在这3个电动汽车分时租赁项目中,运营效果最好的是Autolib',其次是"微公交",易卡相对一般。

这3个项目在运营方面的差异主要体现在所在城市情况、车辆性能、站点规划、租赁方式及收费情况方面、具体如下:

结合城市面积和车辆性能来看,Autolib'采用的 电动汽车性能更有优越性,其采用的Bulecar电动汽车 市内续驶里程250km,完全能满足消费者在巴黎及周 边市镇自由出行需求;微公交采用的康迪电动汽车 市内续驶里程60~80km,勉强能支持消费者在杭州市 区的出行要求;易卡采用的北汽E150市内续驶里程 160km,基本能满足消费者的日常出行要求,但由于 北京城市面积相对较大,诸如往返机场等长距离出行 要求还无法满足。

从站点规划来看,Autolib'的站点规划更为合理,发展更快,在开始运营一年后就已经建设了710个站点,而且站点密度能使消费者在步行6~10min内

表1 三个电动汽车分时租赁项目比较

分时租赁项目	Autolib'	ぬ ハ 六	易卡
刀则但负项目	dilolib	微公交	易卡
项目开始时间	2011年10月	2013年9月	2013年6月
城市情况	巴黎及周边45个市镇,巴黎市区面积105.4km²	杭州市区面积4881km², 旅游城市	北京面积16410.54km², 市 区空间紧张
车辆性能	市内续驶里程250km	市内续驶里程60~80km	市内续驶里程160km
站点规划	2012年底710站点,间 距400~500m,步行 6~10min	2014年底已投入5个立体车库、 30个平面站点,一个可容纳1500 辆电动汽车的调度中心	截至2015年8月已投入13个站点,大部分在海淀区
租赁方式	0.5h起租,网络预约、自助租赁、异地还车	1h起租, 电话预约、人工办理、异 地还车	1h起租、网络预约、自助租 赁、异地还车
收费情况	会员费+租金, 会员按时间 长短分类, 相应的会员费 和租金也不同	押金+租金, 押金1000元/次或 2000元/5天, 租金两座车20元/h, 四座车25元/h	押金+租金, 押金3000元/次, 租金30元/h, 包夜80元, 日租 160元
运营效果	效果最好, 已开始盈利	效果较好,已有一定用户基数	效果相对一般



分时租赁是一个系统,包含汽车、充电设施、运营系统以及政府资源等。

就能找到一个租赁站点。微公交和易卡相对发展较慢,微公交已投入使用的有35个站点,而易卡仅有13个站点可租赁,二者的站点数量还远远达不到消费者出行便利性的要求。

从租赁方式,3个项目的起租时长设置都较为合理,目前也都实现了异地还车,但是在智能化方面微公交还有一定差距,用户目前还不能进行网络预约、自助租赁。

在收费情况来看,Autolib'较其它两个项目的收费设置更为细致,采用会员制将消费者分为日会员、周会员、月会员和年会员,并根据不同的会员设置不同的收费标准,而微公交和易卡都采用押金加租金的收费方式,对所有消费者统一定价。

影响分时租赁盈利的主要因素

结合3家企业的具体运营,以及表1反映的情况, 本文总结了以下4个影响电动汽车分时租赁盈利的主 要因素。

运营商的协调和控制能力

分时租赁是一个系统,包含汽车、充电设施、运营系统以及政府资源等。这需要运营商具有较强的协调和控制能力,能够从系统的角度,选择运营模式和方法,合理分配各项资源,达到运营商整体利益的最大化。对于电动汽车分时租赁要想实现良好的运营,需要做好各项服务间的对接,比如电动汽车制造商要与充电设施提供商进行协调以实现电动汽车和充电设

施接口的匹配,而系统平台更要兼顾电动汽车和充电设施的管理,这就需要部门间的密切协调和合作,运营商可以引导各部门进行沟通合作,使分时租赁各项服务间实现良好对接。

在上述3个项目中,Autolib'的运营商 Bollor é 不仅拥有先进的电池技术,可以独立设计电动汽 车,而且为项目提供了充电设施和系统平台的建 设,所以运营商可以对各部门进行很好的协调和 控制。在此方面,易卡租车不太具有优势,其主要 车辆采购自北汽,充电设施主要依靠政府与国家电 网进行协调,运营平台也主要靠第三方提供,这对 运营商的协调和控制能力是一个考验。如果协调不 好,不仅会影响到项目规模发展的速度,还会影响 到顾客的产品使用体验。

一定的规模基础

分时租赁的盈利需要有一定的车辆投入规模和站 点密度。当规模增加时,会提高消费者的租赁的便利 性,有利于降低分时租赁车辆的闲置比例,而使用率 是影响盈利的关键指标,而且只有投入足够的网点, 才能方便异地还车,方便顾客租赁。

在3个项目中,Autolib'截至2014年底平均每平方公里约投入20辆电动汽车,站点间距400~500m,可以使消费者在步行6~8min的范围内找到一个租赁站点,大大提高了消费者租赁的便利程度。杭州微公交截至2014年底仅有35个站点且分布不均匀,立体站点和平面站点主要集中在城西一带,主城区主要是酒店站点,可能会导致一部分消费者租不到车或不能就近租车,对消费者的租赁便利性有一定影响。易卡目前车辆规模最小,使其很难获得规模优势。

基础设施建设

停车位、充电桩等站点基础设施的建设和保障 是开展电动汽车分时租赁项目的基础。一方面由于基 础设施建设本身投入巨大,给运营商带来一定资金压 力,另一方面基础设施的合理选择也是运营商必须考 虑的问题,如果基础设施选择不合理,将会对后期运 营和租赁使用产生很大的负面影响。

在Autolib'项目中,一方面政府在财力和政策上都给予了很大支持,不仅补贴3500万欧元(合约24059万元人民币)用于站点建设,而且在土地使用政策方面进行扶持,积极促进该项目租赁网络的形成,这是该项目成功的一个重要因素。在微公交项目中,为了

提高运营效果,微公交主要借助立体车库的专利技术,并采取了与酒店合作的模式,在一定程度上缓解了基础设施的压力。而易卡的充电桩目前主要依靠国家电网进行建设,由于国家电网在充电设施上今后重点是提供电力,而不直接参与充电桩建设,需要易卡寻找新的合作伙伴和合作模式尽快解决好充电基础设施问题。

产品服务设计

一项服务只有在符合市场需求的情况下才可能被消费者认可,所以对电动汽车分时租赁服务的合理设计对提高运营效率至关重要。电动汽车分时租赁为用户提供的是一种便捷的出行服务,那么该服务要想取得消费者的认可,就必须做到出行便捷、收费合理。具体来讲,就是既要消除消费者的续驶里程担忧,简化租赁和归还流程,又要根据所在城市特点及消费者的出行特点设计合理的收费方式。

从车辆性能、租赁方式及收费方式来看, 最能 满足消费者需求的是Autolib',采用Bulecar纯电动汽 车,市内续航里程250km,完全足够消费者在巴黎及 周边市镇行驶, 半小时起租、网络预约、自助租赁等 灵活的租赁方式更符合消费者出行便捷的需要, 在收 费方面采用会员费加租金的方式,会员周期越长租金 越低, 更有利于顾客忠诚; 微公交采用的康迪电动汽 车市内续航里程在60~80 km, 在市区面积为4881km²的 杭州,基本能满足消费者的日常需求,但是一些较长 距离的出行还是受到限制, 另外电话预约、人工办理 的租赁方式也给消费者租赁带来一定的不便; 易卡采 用的北汽E150,起初采用2h起租、各站点独立运营、 电话预约、人工办理的租赁方式,对消费者出行带来 了很多限制。为了更好的提高顾客体验效果, 易卡开 始了1h起租、异地还车、网络预约、自助租赁等方面 的改进。

结语

相对燃油车,电动汽车本身具有使用成本低的优势,而最大问题是续驶里程受限,这决定了分时租赁是推广电动汽车的较好模式。但分时租赁仍然面临盈利的难题,通过分析3个典型分时租赁的模式得出,要改善盈利情况,需要运营商具有较好的协同和控制能力,能够形成一定的规模;需要运营商解决好基础设施建设以及产品服务设计的问题。 【