# 新能源汽车消费意愿及影响因素研究 ——基于北京市的调研

中央财经大学 生享璐1,金巧瑛2

(1. 中央财经大学 财政税务学院财政学系,北京 100081; 2. 中央财经大学 财政税务学院财政学系, 北京 100081)

指导教师: 姜爱华 教授

中文摘要:消费者作为影响产品销量的主体因素,其购买意愿直接作用于新能源汽车行业发展。本文在回顾相关文献研究的前提上,对新能源汽车消费者购买意愿进行实地调研并分析其影响因素,在分析现有问题并借鉴国外经验的基础上,从政策角度提出了提高消费者购买意愿的具体建议,包括:优化财政激励政策、推动相关基础实施的发展和推广、发挥新能源汽车在公共领域的示范效应、降低新能源汽车生产成本、加大对新能源汽车的宣传推广力度。

英文摘要: Consumer is the main part in car purchase, thus their purchase intention will directly affect the promotion of new energy automotive industry. This paper review the previous research, conduct a field research on consumer purchase intention and analysis the influencing factors. Then we analysis the current problems and learn from the foreign experience. Finally, we proposed recommendations from the perspective of policy: optimization fiscal incentive policies, promoting the related infrastructure development, play a demonstration effect of new energy vehicles in the public domain and reducing the cost of new energy vehicles.

关键词:新能源汽车;消费者;购买意愿;财政政策

# 一、引言

新能源汽车是指采用非常规的车用燃料作为动力来源的汽车。在能源紧缺、环境污染等的背景下,新能源汽车市场前景如何、能否被整个社会所接纳,则尤为重要。调查消费者购买意愿从而有针对性的调整政策对行业发展有重要的现实意义。Cheron, E.和 Zins, M.(1997)在近二十年前首次对消费者购买因素进行了评估,他们指出电动汽车自身的性能状况如续航能力是消费者考虑的关键因素。李小楠等(2012)在选择电动汽车的影响因素分析中认为,充电续航时间是消费者主要的担忧问题,消费者的学历水平高低、收入状况和对产品的了解程度对于购买意愿也有影响。通过对国内外研究总结,我们发现影响消费者购买因素主要有:消费者自身因素、新能源汽车因素以及社会因素。但是现有研究在政策对消费者意愿的影响上分析比较少,本文在已有研究以及实地调研的基础上对消费者购买意愿尤其是政策对消费者购买意愿的影响进行进一步的细化研究,并提出相关建议。

# 二、影响消费者购买因素的具体分析

# (一) 消费者个人因素

# 1. 收入水平

通过相关文献研究和调查,我们能够得出:消费者自身收入水平会对消费者购买意愿呈正相关的影响。由于新能源汽车成本较高,虽然有财税补贴,但是同性价比的汽车,燃油车要相对便宜,同样价位的汽车,燃油车的性能要更好。所以在预算一定的情况下,低收入群体更有可能选择燃油车满足自己的代步需求,而中高收入群体的预算相对宽松,会考虑绿保节能等心理需求,从而影响对新能源汽车的选择。

<sup>1</sup>作者简介: 生享璐(1996-)女,辽宁大连人,中央财经大学财政税务学院财政学系在读金巧瑛(1996-)女,甘肃兰州人,中央财经大学财政税务学院财政学系在读

1

#### 2. 环保意识

新能源汽车以绿色节能和环保作为其主要的优势点,消费者的环保意识的增强和对待绿色消费的积极 态度会对新能源汽车的推广产生积极的影响。利用这一点,进行绿色营销,相信可以助力新能源汽车的推 广。

### (二)新能源汽车因素

### 1. 新能源汽车自身技术和相关配套基础设施因素

调查中,我们主要比较价格、配套设施、安全性、电池、外观这几个因素对影响消费者购买意愿的程度。获得的答案非常明显,"新能源汽车续航能力不足,不适合长途旅行"占 36.6%、"新能源汽车的相关配套设施不全,如充电桩"占 34.6%,这两点是费者排斥新能源汽车的重要原因。

### 2. 新能源汽车的推广和宣传

28.5%的消费者认为新能源汽车同其他相同产品比价格较高,同时也有26.9%消费者认为自己的消费意识不够强,22.3%的消费者认为新能源汽车的推广力度不大,33.4%的人对新能源汽车并不了解,其余被调查者表示一般了解。可见被调查者主观了解新能源汽车的程度是非常低的,仍需要进一步宣传和推广。

### (三) 政策因素

由于政策因素相关的研究较少,我们将重点分析这一部分。目前的政策以正向激励政策为主,按照激励方式可分为两类:货币类政策和非货币类政策。

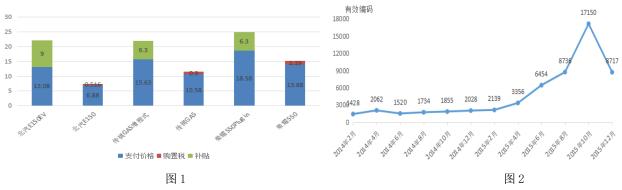
### 1. 货币类政策

#### (1)电池回收利用补贴

我们在调查中发现,四个电池回收政策城市上海、合肥、深圳和杭州总销量占总新能源汽车销量的55%,对比其2015年汽车保有量在全国的占比6%,可以发现新能源汽车销量的占比明显较大。不过电池的回收利用处于新能源市场产业链的后市场端口,我们不能绝对的认为电池回收利用补贴对新能源市场的激励作用有如此大。但该激励政策一定程度上反映了城市新能源汽车行业规划和政策是否健全对新能源汽车销量的影响,是新能源汽车推广工作全面高效的一种体现。

### (2)购置补贴

图 1 中, 尽管免去了购置税也有购买补贴, 但消费者购买同系列的新能源车仍要支付远高于同性能燃油车的金额。所以可以初步推论, 尽管财政补贴降低了购买成本, 但是如果消费者仅仅从购买成本角度出发, 仍是不会选择同性能下性价比较低的新能源汽车, 财政补贴的效用将会大打折扣。我们的调研也证明了我们的推论, 现阶段新能源汽车购置补贴对于新能源汽车推广作用有限。调查问卷中一道题: "您认为新能源汽车有什么优势?" A. 国家补贴优势 B. 保护环境的趋势 C. 新兴技术的发展 D. 能源的短缺,石油价格升高。问卷的结果中 36. 9%的人选择 B, 只有 17%的人选择 A, 可以看出财政补贴的实际效果确实不明显。



### 2. 非货币政策

### (1)新能源汽车不限购政策

在新能源汽车销量前十四的城市中,限购城市新能源汽车乘用车量占比达到 79%。尽管有着远程、充电等或大或小的问题,在无法购买新车和购买新能源汽车之间,消费者还是会选择后者。在实地调研中,这个现象在北京地区格外明显,摇不到号的问题成为了直接影响消费者购买新能源汽车的首要因素,80%

的消费者回答"摇不到号""不限购"这样的答案。可以看到,新能源汽车不限购政策对于新能源汽车行业和消费者都是一项有效而利好的政策。

### (2)不限号出行政策

图 2 从 2015 年 6 月 1 日起北京地区正式实行新能源汽车不限号出行政策后, 4 月到 6 月之间, 新能源汽车的个人申请有效编码增长率激增, 而 6 月到 10 月新能源汽车数量不断增加, 在十月突破一万大关。一面是限号出行, 一面是汽车限购不容易购置第二台车, 使得很多消费者对新能源汽车有所青睐。

# 三、目前消费者购买意愿不高的制约因素

# (一) 财政政策与行业发展不相适应

现阶段财政政策主要以正向激励的方式为主,负向激励政策较少。财政资金补贴目前主要针对购置环 节,研发售后等政策较少,基础设施相关的支持政策较少。

# (二) 地方政府政策存在缺陷

中央颁布的部分政策具体在各地方存在差异。例如:地方保护主义,地方政府享受的补贴与技术发展不平衡,省市间道路上的充电设施建设责任分配问题等。

### (三) 政策落实与管理有待完善

现有政策实施过程中问题集中体现在制度方面,制度不完善或制度与制度间相矛盾。一是,近几个月, "新能源汽车骗补"事件引起多方关注。二是,在北京,落户政策严格,购买车房等必须缴纳社会保障基 金达一定年限。三是,政策中的一些审批制度繁琐,效率低,使得原本利好的目的大打折扣。

### (四) 配套设施建设尚未网络化

配套设施的建设尚未形成一体化、网络化。消费者安装充电装置需要与厂商、供电部门、物业进行协调协商。一些老旧小区物业考虑安全问题往往难以协调。城市内充电桩布局建设尚未完善,一些道路上设有充电点,但是无法满足多台汽车共同充电的要求,电时间长的限制也影响驾驶员正常安排。

### (五) 汽车性能技术制约购买消费

目前,充电电池相关研究技术没有达到一定水平,从安装到使用后的维修与护理成本高,汽车使用过程中电池的稳定性和安全性难以保证。而且续航里程和行驶速度限制出行,从而购买前成为消费者的主要顾虑。汽车外形及整车设计较之普通汽车存在一些差距,一定程度上影响消费者消费意愿。

### (六)新能源汽车推广不足

通过调查访谈,我们发现消费者对于新能源汽车的涉入程度不深,从品牌到价格到相关政策等情况了解不够。新能源汽车缺乏知识普及和宣传。新能源汽车几乎没有广告方面的宣传,相关政策的颁布实施普及不够。

# 四、从提高消费者购买意愿角度对新能源汽车市场发展的建议

### (一) 进一步完善优化财政激励政策

- 1. 进一步系统优化财政补贴政策的结构
- (1) 现在新能源汽车财政补贴仍以货币型补贴为主,在调研和分析研究中,我们发现,非货币型政策激励在短期内更加行之有效。建议在财政货币性补贴实施的同时,更加注重非货币型政策的激励。
- (2) 在补贴消费者同时,向注重补贴生产者、技术研发方向转变,降低生产成本,加快技术创新,提高电容和充电速度,这些是新能源汽车可持续良性发展的必经之路。
- (3) 应坚持正向激励同负向激励相结合的政策。政府在鼓励支持购买同时,可以增加燃油车的用车成本,通过收排放费、限行等措施,把市场需求引导到节能减排上,同时可以将收取的燃油排污费等费用反哺财政补贴的补贴额,减轻财政支出的负担。
  - 2. 建立健全在新能源汽车产业链各个端口的财政激励政策

目前政策激励主要集中在产业链的销售端,售后、使用、保险、电池回收等激励政策相对少。应建立健全新能源汽车市场激励政策,从购置到使用、售后、到旧车更换新车的等都给予适当的激励政策,如:新能源汽车售后服务体系健全,电池回收补贴以旧换新,旧车换新能源汽车优惠等。

- 3. 完善政策制度体系,加大政策实施中的监管力度,严惩"偏补"现象,杜绝地方保护主义
- (1)在政策实施实际中,应建立严格的准入门槛,对能够获得补贴的条件予以严格的规定,对于不合规定的行为进行严格的惩处,严惩偏补行为。
- (2) 部分落户政策严格,购买车房等缴纳社会保障基金达一定年限的地区,如北京。可以考虑放宽限制购置新能源汽车的条件,给市场注入新的活力。
- (3) 现在新能源汽车市场中,存在地方保护主义色彩。如在北京无法购买没有纳入推广目录的插电式混合动力车。应该推广同样的政策标准,实行统一的推广目录,取消生产厂地的限制。

# (二) 进一步推动相关基础实施的发展和推广

1. 合理规划充电桩的数量布局

在政策利好的背景下,销售量近几年稳健上涨,充电桩的安装增加则呈现滞缓。政府应加大推动城市公用充电桩的安装,同时合理规划充电桩的布局与城市道路交通相配。同时充电桩的数量应与地区新能源汽车销售相匹配,不应该过多过少。同时完善消费者个人在社区安装充电桩的体系化建设。

2. 全国范围实现充电桩的互联互通

目前,由于不同地区不同的充电标准,电动车很难实现互联互通,也极大程度上制约了电动车的发展。 当前政府对充电桩的规定较为宽泛,也并未有对直流或交流充电的具体规定。政府应进一步统一细化全国 新能源汽车充电桩的具体标准,同时,也应统一充电支付方式,采取线上线下相结合,人工自助同时兼容 的方式,推动建立一定的私人充电桩。

3. 建立充电桩在线管理服务网络系统

建立充电桩在线管理服务系统不仅有利于政府各部门之间权责划分的清晰明确,基础设施运营商们也可以通过基础设施建设直通窗口进行一系列的操作。这样不仅加速工作效率,还清晰了办事流程。

### (三) 发挥新能源汽车在公共领域的示范效应

城市内一部分公共领域用车:包括物流、环卫、公交、出租、观光巴士等,对于行驶时间和里程数要求相对没有太严格,同时使用频率频繁,对节能减排有巨大贡献。全面推广新能源汽车在这些领域应用,一方面能够增加大量的新能源汽车使用量,一方面公共领域的应用会对更多消费者产生潜移默化的影响,发挥有效的示范作用。

### (四) 进一步降低新能源汽车生产成本

一辆新能源汽车的一半成本在电池的研发生产上,在政府大力支持新能源汽车技术研发的同时,也要加强国际间的合作,向西方学习技术,开发研究自己的核心技术,降低新能源汽车的成本。

# (五) 加大对新能源汽车的宣传推广力度

国家和各地区应该加大宣传和推广力度,将新媒体宣传和传统媒体宣传相结合,通过网络、电视、电台、报刊等多种途径加以宣传。鼓励社会、企业、媒体等通过海报、广告、微电影等方式进行宣传教育。

# 参考文献:

- [1]徐国虎,许芳.新能源汽车购买决策的影响因素研究[J].中国人口.资源与环境, 2010, 11:91-95.
- [2] 邵继红, 辛明亮. 探析影响消费者购买新能源汽车的因素[J]. 企业导报, 2012, 02:83-86.
- [3] 谭慧. 消费者购买新能源汽车偏好及影响因素研究[D]. 江苏科技大学, 2014.
- [4] 孙健, 戴加辉, 周伟权. 新能源汽车消费者购买意愿调查[J]汽车与配件. 2014(35):60-62.
- [5] 陈开朗. 新能源汽车行业中政府、企业和消费者三方的博弈分析[J]. 经济研究导刊, 2015, 12:72-75.
- [6] A.Bernstein; S.Li. Gasoline Prices, Government Support, and the Demand for Hybrid Vehicles in the U.S.[J]. Ssrn Electronic Journal. 2009, volume 52(1):161-182.
  - [7] Hyun do Choi ;Inha Oh. Analysis of product efficiency of hybrid vehicles.[J]. Energy Policy. 2010, 38(5):2262-2271.