

# 谁是新能源汽车购买意愿的“拦路虎”？——以长沙市为例

冯旭贤

北京联合大学 管理学院, 北京市, 100101;

**摘要:** 随着中国汽车保有量持续增加, 新能源汽车凭借节能特性成为应对生态污染与能源匮乏的重要选择。长沙市作为新能源汽车推广先行者, 推出了补贴、充电设施建设等系列地方政策, 公共领域推广成效显著, 但私人市场推广进展缓慢。本研究基于相关文献与行业属性, 构建理论模型并提出研究假设, 通过问卷调查收集 359 份有效样本, 运用 SPSS 20.0 软件进行分析。研究结果显示, 企业因素、产品内在质量与外在形象、政府政策均显著正向影响消费者购买意愿, 而环保意识的影响不显著。基于此, 从企业和政府层面提出加强产品研发、塑造企业形象、深化市场宣传、强化政策支持等建议, 为长沙市及其他城市新能源汽车营销提供借鉴。

**关键词:** 新能源汽车; 购买意愿; 影响因素; 政府政策

**DOI:** 10.69979/3041-0673.26.04.097

## 引言

在环境污染加剧与能源供应紧张的背景下, 新能源汽车以节能环保特性成为破解传统汽车产业困境的关键路径。中国政府持续加大支持力度, 新能源汽车技术不断突破, 但市场占有率仍处于较低水平。

长沙市作为中南地区重要城市, 积极响应国家政策, 通过地方性补贴、公共设施建设、停车与充电优惠等措施, 降低消费者使用成本与不便。在此背景下, 以长沙市消费者为研究对象, 探究新能源汽车购买意愿的影响因素, 分析政策与市场推广策略的作用, 可为政府部门、汽车生产商及市场推广者提供针对性建议, 具有重要理论与实践意义。

## 1 概念界定与理论基础

### 1.1 概念界定

#### 1.1.1 新能源汽车

国内定义中, 新能源汽车是采用非传统燃料或新型车载动力装置, 集成先进动力控制与驱动技术、实现结构创新的车辆类型, 核心在于通过非传统能源高效利用推动汽车产业可持续发展<sup>[1]</sup>。综合相关研究, 消费者关注的新能源汽车影响因素主要分为三类: 产品属性(车辆效能、采购与使用成本、购后保障等)<sup>[2]</sup>、外部情境因素(政策优惠等)<sup>[3]</sup>、顾客个人因素(个人特质、教育背景等)<sup>[4]</sup>。

#### 1.1.2 购买意愿

购买意愿是消费者在决策过程中自愿购买某产品并付诸付款行为的倾向, 是衡量消费者对产品兴趣、预测后续购买行为的关键指标<sup>[5]</sup>。学者普遍认为, 购买意

愿体现消费者对产品的积极态度, 其形成受态度、外部环境、产品特性等多因素影响<sup>[6]</sup>。

## 1.2 理论基础

### 1.2.1 消费者购买行为理论

购买者行为模型是一种关于全部或部分因素在顾客购买决策中的因果逻辑的理论表述<sup>[7]</sup>, 刺激-反应模式是最基本的模式。

### 1.2.2 技术接受模型

该模型指出, 感知有用性与感知易用性是技术接受的核心衡量标准, 外部因素(产品属性、政策等)会对其产生影响<sup>[8]</sup>。

## 2 研究假设与模型构建

### 2.1 研究假设

#### 2.1.1 企业因素与购买意愿的关系

对于企业因素的正面评价越多, 顾客认为企业的可靠性越高, 其购买意愿也就越高<sup>[9]</sup>。如果企业的品牌形象受到损害, 消费者对企业的信任度会大幅下降。这会导致顾客对新能源汽车产品产生疑虑, 以致于降低购买意愿<sup>[9]</sup>。其具体假设如下:

H1: 企业因素正向作用于购买意愿。

#### 2.1.2 产品因素与购买意愿的关系

产品性能因素在消费者决策过程中占据了更加核心的地位<sup>[10]</sup>。产品外在形象涉及到新能源汽车的设计美学和感知质量, 是影响购买决策的关键非功能性因素<sup>[11]</sup>。本研究从新能源汽车内在质量和外在形象两个维度作出假设:

H2a: 产品内在质量正向作用于购买意愿。

H2b: 产品外在形象正向作用于购买意愿。

2.1.3 顾客因素与购买意愿的关系

混合动力车具有更高的能效和更多的环境保护特征，所以消费者在购买混合动力车时，会受到自身环保意识的影响<sup>[12]</sup>。消费者会由于其低排放和低污染的特性而倾向于混合动力车<sup>[13]</sup>。本文从消费者环保意识和使用偏好两个维度提出如下假设：

H3a: 环保意识正向作用于购买意愿。

H3b: 使用偏好正向作用于购买意愿。

2.1.4 政府政策与购买意愿的关系

所选择的直接、间接和支持性优惠政策三个层面均

与购车意向存在显著的正向关系<sup>[14]</sup>。因此本文从政府政策方面提出如下假设：

H4: 政府政策正向作用于购买意愿。

3 实证设计

3.1 问卷设计

此次调查问卷内容共分为两个部分：一是长沙市消费者的基本信息；二是长沙市消费者目前对新能源汽车的感知状态及了解程度，对购买意愿情况设计的量表共有五个潜变量：企业因素、产品因素、顾客因素、政府政策以及顾客购买意愿。设计过程中遵循了莱恩纽曼（Lynn Newman）问卷要点进行设计。

表 1 量表设计

变量名		编号	测量问题	参考来源
企业因素	企业因素	A1	购买新能源汽车时，我会考虑它的品牌因素	胡娜（2013）
		A2	我看重新能源汽车的宣传方式	
		A3	我看重新能源汽车企业的售前与售后服务	
产品因素	内在质量	B1	购买新能源汽车时，我会考虑它的节能性	辛明亮（2012）
		B2	购买新能源汽车时，我会考虑它的续航能力	
		B3	购买新能源汽车时，我会考虑它的质量与安全性	
	外在形象	B4	购买新能源汽车时，我会考虑它的价格	
		B5	我希望新能源汽车的内饰外观精致美观	
		B6	我希望新能源汽车的款式型号多样	
顾客因素	环保意识	C1	我希望产品有利于节约自然资源	Yeh S（2007） 王颖（2010）
		C2	我希望产品有利于减少环境污染	
		C3	我希望产品是环保的	
	使用偏好	C4	我需要了解新能源汽车性能、特点	
		C5	我需要了解新能源汽车性能、特点	
		C6	通过使用新能源汽车我想获得他人的尊敬与赞美	
政府政策	政府政策	GP1	我认为政府应提供较高的新能源汽车购车补贴	付翔（2007）
		GP2	我认为政府应加强充电桩、充电站等基础设施建设	
		GP3	我希望政府加强对新能源汽车的关键技术研究	
购买意愿	购买意愿	PI1	我之后会考虑购买新能源汽车	Lin（2007）
		PI2	如果新能源汽车不错，我会推荐给他人购买	
		PI3	我希望有更多种类和型号的新能源汽车上市	

3.2 数据收集

采用线上线下结合方式收集数据：线上通过问卷星平台发放问卷，线下委托同学和朋友帮忙向长沙市 18 岁以上居民发放。调查对象涵盖企业职员、政府员工、自由职业者、学生、退休人员等，共发放问卷 380 份，回收 380 份，剔除无效问卷后，最终获得有效问卷 359 份，有效回收率 94.5%。

4 实证分析

4.1 信度与效度分析

4.1.1 信度分析

本文采用信度分析验证问卷的可靠性和稳定性，问卷整体以及各维度的 Cronbach’α 系数数值均在 0.8 以上，表明此问卷量表设计合理，信度普遍很好，由此可见，整个问卷信度很高，可以信赖。

#### 4.1.2 效度分析

通过因子分析法验证效度,整体问卷 KMO 值为 0.859, Bartlett 球形检验显著 ( $p < 0.05$ ), 适合进行因子分析。采用主成分分析法与最大方差法旋转,基于特征值大于 1 的原则提取 7 个共性因子,累计方差解释率达 79.284%,各题项因子载荷均大于 0.5,量表结构合理,效度良好。

#### 4.2 相关分析

采用皮尔逊相关分析法检验变量关系,结果显示:企业因素、产品内在质量与外在形象、环保意识、使用偏好、政府政策与购买意愿的相关系数分别为 0.408、0.433、0.457、0.323、0.351、0.416,且  $p$  值均为 0.000 ( $p < 0.01$ ),表明各变量与购买意愿存在显著线性关系,为后续回归分析提供基础。

#### 4.3 回归分析

##### 4.3.1 单独回归分析

一元线性回归结果显示,企业因素 ( $\beta = 0.408$ )、产品内在质量 ( $\beta = 0.433$ )、产品外在形象 ( $\beta = 0.457$ )、环保意识 ( $\beta = 0.323$ )、使用偏好 ( $\beta = 0.351$ )、政府政策 ( $\beta = 0.416$ ) 均在 0.05 显著性水平上正向影响购买意愿,初步验证各假设成立。

##### 4.3.2 整体回归分析

采用逐步法进行多元线性回归,以购买意愿为因变量,其余 6 个因素为自变量。结果显示,模型 VIF 值均小于 10,容差值均大于 0.1,无多重共线性问题;模型  $R^2 = 0.577$ ,  $F = 35.267$  ( $p < 0.05$ ),拟合效果良好。

具体来看:环保意识对购买意愿的影响未达显著性水平 ( $p > 0.05$ ), H3a 不成立;产品外在形象 ( $\beta = 0.207$ )、企业因素 ( $\beta = 0.164$ )、产品内在质量 ( $\beta = 0.162$ )、政府政策 ( $\beta = 0.143$ )、使用偏好 ( $\beta = 0.119$ ) 均在 0.05 显著性水平上正向影响购买意愿, H1、H2a、H2b、H3b、H4 成立。

## 5 结论

企业因素对新能源汽车的购买意愿具有显著的正向效应,这表明企业因素对顾客购买行为有重要影响。产品形象对新能源汽车的购买意愿具有显著的正向效应,产品形象既包括汽车的内在质量,如节能效果、续航能力、电池寿命等,也包括外在形象,如设计风格、品牌影响力和定价策略。顾客因素包括环保意识与使用偏好。使用偏好对新能源汽车购买意愿具有显著正向影响,环保意识对购买意愿不构成显著影响。政府政策的

出台明显促进了新能源汽车的购买,在新能源汽车推广的初期,政府发挥着重要的指导作用。

#### 参考文献

- [1] 杨强,董泽瑞.基于计划行为理论的早期大众购买行为产生机理研究[J].大连理工大学学报(社会科学版),2015,36(01):70-76.
- [2] Ajzen I, Fishbein M. Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior[J]. Englewood Cliffs, 1980, 278.
- [3] Moody G D, Galletta D F, Lowry P B. When Trust and Distrust Collide Online: The Emergence and Role of Consumer Ambivalence in Online Consumer Behavior[M]. Elsevier Science Publishers B. V. 2014.
- [4] 张峰.网络消费的传播学解读[J].企业导报,2011,(18):228-229.
- [5] 袁迎春,周波,聂佰玲.基于 TAM 模型的高校网络教学平台接受度研究[J].电子世界,2017,(22):10-11+14.
- [6] 陈静萍.“互联网+”时代的电子化人力资源管理:理论演化与建构[J].全国流通经济,2018,(14):45-46.
- [7] 卢守楠,朱阁.媒体传播对无人驾驶汽车用户态度影响实证研究[J].北京信息科技大学学报(自然科学版),2020,35(02):38-42.
- [8] 孙金丽.网络购物中消费者决策行为模型的构建[J].中国管理信息化,2011,14(18):101-103.
- [9] 梁柏豪,张淼.我国新能源汽车购买意愿影响因素研究[J].中国市场,2023,(24):132-135.
- [10] 丛金秋.新能源汽车已购者体验效用对推荐意愿的影响机制研究[D].中国矿业大学,2020.
- [11] 晏国祥.消费者行为理论发展脉络[J].经济问题探索,2008,(04):31-36.
- [12] Yeh S. An empirical analysis on the adoption of alternative fuel vehicles: The case of natural gas vehicles[J]. Energy Policy, 2007, 35(11): 5865-5875.
- [13] Axsen J, Kurani K S. Early US market for plug-in hybrid electric vehicles: anticipating consumer recharge potential and design priorities[J]. Transportation Research Record, 2009, 2139(1): 64-72.
- [14] 王夏芳.广州市新能源汽车政策对消费者购买意愿影响研究[D].暨南大学,2015.