



中国管理科学
Chinese Journal of Management Science
ISSN 1003-207X, CN 11-2835/G3

《中国管理科学》网络首发论文

题目：新能源汽车负面口碑、干预措施与消费者购买意愿
作者：熊勇清，舒楠茜
DOI：10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2022.0470
网络首发日期：2023-02-06
引用格式：熊勇清，舒楠茜. 新能源汽车负面口碑、干预措施与消费者购买意愿[J/OL]. 中国管理科学. <https://doi.org/10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2022.0470>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

DOI: 10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2022.0470

新能源汽车负面口碑、干预措施与消费者购买意愿

熊勇清 舒楠茜

(中南大学商学院, 湖南 长沙 410083)

摘要: 新能源汽车作为技术尚处于不断成熟阶段的新兴产品, 在消费者的使用过程中极易形成种种争议甚至负面口碑, 新能源车企应该对负面口碑及时采取合适的干预措施。论文采用实验研究的方法, 以新能源汽车负面口碑为自变量, 风险感知为中介变量, 购买意愿为因变量, 干预措施为调节变量构建模型, 研究分析了新能源汽车负面口碑对消费者购买意愿的影响, 以及新能源车企对负面口碑进行干预的内在机理。研究结果发现: ①当新能源汽车负面口碑程度较高时, 消费者购买意愿将比负面口碑程度低时更受到抑制作用。②新能源汽车的负面口碑通过影响消费者的风险感知, 进而影响其购买意愿。③负面口碑与干预措施交互作用显著影响消费者的购买意愿和风险感知: 在负面口碑程度不同的情境中, 相较于其他措施, 新能源车企采用适应策略更能有效降低消费者的风险感知, 唤醒其购买意愿, 但车企在不同的情境中采取不行为与防御策略的效果却存在差异。鉴于此, 新能源车企需要“因势利导”, 面对不同程度的负面口碑合理施策, 从而助力新能源汽车在市场中的可持续消费。

关键词: 新能源汽车; 负面口碑; 干预措施; 购买意愿; 风险感知

中图分类号: C93

文献标识码: A

1 引言

新能源汽车产业作为我国推动绿色发展和实现“双碳”目标的中坚力量, 目前技术成熟度和消费者认知度相对较低, 尚处于“爬坡过坎”的关键时期^[1]。在这一时期, 新能源汽车消费使用中的种种争议极易形成负面口碑 (Negative word-of-mouth), 从而对消费者的购买意愿产生一些消极影响。如近年来上海的“车顶维权”、广州的刹车失灵等^①新能源汽车消费使用中的争议及其所引发的负面口碑, 都在很大程度上影响到了消费者的购买热情。在互联网时代, 新能源汽车的负面口碑依托于网络媒体通常呈现出裂变式传播^[2], 其消极影响更大。为了减少负面口碑所带来的消极影响, 新能源车企在提高技术成熟度和消费者认知度的同时, 还必须对负面口碑及时有效地采取干预措施。然而, 负面口碑的应对策略可能是一把“双刃剑”^[3], 如果应对策略使用恰当, 就有可能“化消极影响为积极影响”, 反之则有可能“雪上加霜”。因此, 如何通过选择合适的负面口碑干预

措施来降低其消极影响, 这是新能源车企所面对的一个现实难题。

学界针对负面口碑、干预措施和消费者购买意愿的关系开展了一些研究。在负面口碑对购买意愿的直接影响方面, 王德胜和王建金^[4]、Herhausen 等^[5]学者认为负面口碑具有较强的传播性和改变消费者决策的能力, 其对于消费者的品牌态度、购买意愿具有消极的影响。杨慧和胡银花^[6]研究表明, 负面口碑可以通过口碑可信度、品牌信任、品牌情感等特征来影响消费者感知与购买意愿。王阳等^[7]研究发现负面口碑使消费者产生不安心理, 进而影响其风险感知, 并且风险感知与消费者产品的采纳意向呈现负向关系。在干预措施及作用方面, 陶晓波等^[8]认为, 企业对自身产品与服务的负面消息采取一定的应对方式, 可以有效改变消费者的认知和态度。Van 和 Willemsen^[9]的研究表明, 企业采取主动措施应对网络负面口碑时, 可以改善负面口碑对购买的消极影响, 也有助于企业恢复良好的形象。Lee 和 Cranage^[10]认为干预措施在不同的情境下需因事制宜, 合理使用,

^①新华网: “车顶维权”成热点, 是谁让谁不“体面”? (2020.04)。

(2021.04); 新华网: 打造新能源汽车安全之阀

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (72274221; 71874208)

作者简介: 熊勇清 (1966—), 男 (汉族), 江西临川人, 中南大学商学院, 教授, 博士生导师, 研究方向: 新兴产业、消费意愿, 电子邮箱: xyq@csu.edu.cn

舒楠茜 (1996—), 女 (汉族), 浙江丽水人, 中南大学商学院, 硕士研究生, 研究方向: 新兴产业、消费意愿, 电子邮箱: shunanqian1016@126.com

并主导将不行为策略加入到干预措施中。

已有研究虽然围绕负面口碑对消费者购买的影响机理与消极作用开展了一些研究,但针对新能源汽车此类具有特有属性新兴产品的负面口碑,以及它对潜在消费者购买意愿与感知影响的路径研究还较少,特别对于新能源车企针对不同负面口碑程度采用具体的口碑干预措施的研究更为少见。因此,本研究采用问卷调研与实验研究相结合的方法,研究分析新能源汽车负面口碑如何影响消费者的购买意愿,验证风险感知在其中的中介作用,并且进一步探究了新能源车企采取不同干预措施对消费者的购买意愿与风险感知的异质性影响,以期为新能源车企更有效地化解负面口碑的消极影响提供参考。

2 研究假设

2.1 负面口碑对新能源汽车购买意愿的影响

负面口碑作为消费者关于产品或服务的抱怨,并告知他人避开此不满意经历的经验^[11],相较于正面口碑而言,对消费者的影响更大^[12],具有更高的可及性和诊断性^[13],消费者更依赖负面口碑进行决策^[14]。同时,负面口碑更易吸引消费者对其进行外部归因^[15],主要表现为产品质量原因和评论者个人原因,并且当负面口碑比例增加和口碑支持人数较多时,消费者更容易受从众心理和“负面偏见”影响^[16,17],将其归因于产品本身或服务质量问题,进而影响他们的消费意愿。

新能源汽车作为新兴消费产品,由于其技术成熟度和消费者认知度的提高都需要经历一个过程,其负面口碑对于消费者购买意愿的消极影响更为明显。其负面口碑的程度可以从数量和强度两个方面衡量^[6,18],在负面口碑数量多且强度大时,消费者感知到负面口碑的程度更高,更容易将负面口碑归因于新能源汽车产品本身的质量或设计缺陷,其购买意愿将受到更大程度的抑制性影响。在负面口碑数量少且强度小时,消费者感知到负面口碑的程度有所降低,则更倾向于将负面口碑归因于评论者个体的使用方式或个人偏好的差异等主观性因素,其购买意愿所受到的抑制性影响将有所削弱。基于此,可以提出研究假设:

H1: 新能源汽车负面口碑对于消费者购买意愿具有消极影响,在负面口碑程度高时,消费者

的购买意愿将比负面口碑程度低时受到更大程度的抑制性影响。

2.2 风险感知在负面口碑对购买意愿影响中的中介作用

基于认知失调理论,如果消费者面临的口碑不一致,个体的认知容易失衡^[19]。当产品的负面口碑出现时,由于认知失调,消费者易对产品购买产生矛盾与不确定感,这实际上是一种风险感知(Perceived risk)。风险感知在负面口碑对购买意愿的影响中存在中介作用,一方面,如果负面口碑内容与消费者所关注内容的一致性越高,消费者越容易预测到不利的购买结果,风险感知越高^[20]。另一方面,高水平的风险感知会对消费者的评价和选择产生不利影响。当消费者对购买结果有较大不确定性时,会倾向于做出趋利避害的决策^[7]。

新能源汽车作为技术还处于不断完善中的新兴消费产品,相较于其他产品创新程度更高,消费者天然地对其存在较高的风险感知^[21]。消费者为降低对新能源汽车的风险感知,会更关注其负面口碑内容。在新能源汽车可参考的负面口碑程度高的情况下,消费者认知失调加剧,对购买结果的不确定性增强,进一步导致其风险感知的提高。当风险超出预期时,为消除这类感知失衡带来的不适,避免购买后的不利结果,就容易做出放弃购买的决策^[22]。显而易见,当新能源汽车负面口碑程度高时,消费者风险感知增强,其购买意愿就会偏低;反之,消费者风险感知较低,购买意愿则会相对提高。基于此,可以提出研究假设:

H2: 新能源汽车的负面口碑正向影响消费者风险感知,风险感知负向影响消费者购买意向。

2.3 口碑干预措施与负面口碑对购买意愿和风险感知的交互影响

口碑干预措施(Webcare strategies)来源于企业针对消费者提出的产品在线负面言论所做出的应对举措^[23],主要有包含道歉、补偿、正面宣传等行为的适应策略(Accommodative),包含辩解、攻击、转移话题的防御策略(Defensive)和表示沉默的不行为策略(No action)三类^[10]。企业如果能将这此干预措施运用得当,让消费者获得比没有遭遇负面口碑时更高的满意度,通常可以实现“补救悖论”^[24],化解负面口碑的不利影响^[25]。现实消费情境中,当企业采取干预措施时,消费者首先容易根据负面口碑及相应措施进行外在情境的归因

推理。如果消费者认为企业的干预措施出于利己动机时（如：否认，辩解，沉默等），将会放大消费者的不满并对其购买意愿产生更大的负面影响^[26]；如果消费者认为企业的干预措施出于利他动机时（如：承认，道歉，宣传等），则可能降低消费者的不满并提高其消费意愿。进一步，依据期望不一致理论，当消费者接受企业积极的干预行为时，感知到企业的承诺高于他的预期，容易产生正向的期望不一致，达到补救后的满意状态，促使其购买意愿的提高。如果企业采取较消极的措施，未及消费者的期望，不仅“补救悖论”效果难以实现，还容易产生负向期望不一致，加剧消费者的不满情绪^[27]，对购买意愿造成更大的伤害。

具体到新能源汽车，在负面口碑对购买意愿的影响中，适应策略属于车企从自身寻找口碑成因的内部解释^[10]，相较于其他策略更为积极主动。新能源车企使用适应策略不仅令消费者更容易感知到车企的利他动机，还能通过心理（道歉）和有形（补偿）的干预^[28]为消费者带来正向的期望不一致，促进其满意度的恢复和购买意愿的提高；不行为策略是指不作任何回应，车企希望负面口碑淡出公众视线以减少对口碑的争论，但沉默应对有时也会“失灵”，可能抑制消费者的购买意愿^[29]；防御策略是一种外部解释，车企通过否认或转移责任的方式做出回应。虽然这些举措提供了新能源汽车的无害性信息，一定程度上能使消费者接受。但车企不负责、不尊重消费者的行为也有可能伤害消费者的情感，从而削弱消费者的购买意愿。

在新能源汽车负面口碑对风险感知的影响中，适应策略向消费者做出承诺，能有效恢复并增强消费者的信心，降低他们的购买风险。相较于适应策略，消费者在不行为策略和防御策略的干预下既难以形成明确的负面口碑归因，又更加容易视车企的行为出于利己动机，进而提高消费者的风险感知。同时，车企沉默、否认或攻讦的行为还可能对消费者的购买热情造成二次伤害。因此，在车企采用不行为策略和防御策略时，消费者对新能源汽车的购买仍持不确定与迟疑的态度，其对于购车的风险感知较高。基于此，可以提出如下研究假设：

H3：口碑干预措施与新能源汽车负面口碑的交互作用影响购买意愿。负面口碑程度高或程度低时，相比于不行为策略与防御策略，采用适应策

略更有利于提高消费者的购买意愿。

H4：口碑干预措施与新能源汽车负面口碑的交互作用影响风险感知。负面口碑程度高或程度低时，相比于不行为策略与防御策略，采用适应策略更有利于降低消费者的风险感知。

本研究的概念模型如图 1：

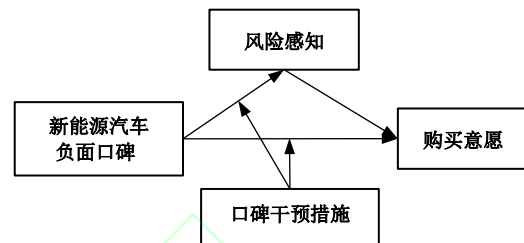


图 1 研究的概念模型

3 实验设计及结果分析

本研究由两轮实验构成，正式实验之前，需要确定新能源汽车口碑关注的重点属性。因此，预实验分别从学者研究和消费者实际评论两个视角，通过问卷筛选的方法得到 15 个重点属性，具体步骤如下。

第一步：参考中国国务院发展研究中心课题组学者陈清泰和吴敬琏提出技术基础、经济成本、方便程度是影响新能源汽车消费市场的三类主要因素，并依据 Xiong 和 Qin^[30]对三类因素的定义，本研究从“技术性”、“经济性”和“便利性”三个维度进行属性筛选。

第二步：从学者研究和实际评论的属性来看，Xiong 和 Qin^[30]以及 Ferguson 等^[31]的研究多从 8 个产品属性展开。在此基础上，结合中国新能源汽车消费者的实际评论，从相关平台随机获取 200 条新能源汽车的口碑，运用词频分析法^[32]对口碑内容进行关键词抓取，筛选归纳得到消费者实际关注的属性共 11 个。

第三步：考虑到以上两种视角对于新能源汽车产品属性的选取存在重合与差异，在本研究具体属性的选取上，对已有属性进行随机排序，通过问卷调查的方式，最终筛选出消费者最为关注的属性，共 15 条，同样从“技术性”、“经济性”和“便利性”三个维度展开，具体结果如表 1。

表 1 新能源汽车产品重点关注属性选择

属性选择	技术性维度				经济性维度				便利性维度						
	电池续航	充电时间	节能减排	操控效果	动力大小	燃料成本	补贴力度	支付价格	行驶权利	基础设施	空间大小	舒适程度	维修服务	外观设计	内饰设计
学者研究属性	*	*	*	-	-	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-
实际评论属性	*	*	-	*	*	-	-	*	-	*	*	*	*	*	*

3.1 实验一

3.1.1 实验目的及主要过程

实验一目的是检验新能源汽车负面口碑对消费者购买意愿的影响，同时检验风险感知的中介作用。实验采取单因素组间设计（负面口碑程度：程度高 vs. 程度低），通过“Credamo”在线平台招募被试者 180 人，并随机分至两个实验组，每组 90 人。

（1）实验材料：负面口碑程度设计。负面口碑的程度可以从数量和强度两个方面衡量^[4, 6, 18]，从口碑数量方面来看，已有研究指出消费者仔细阅读的口碑通常为 10 条左右^[33]，其中负面口碑数量在 3-5 条较贴近实际场景^[34, 35]。并且，负面口碑在所有口碑中的占比越高，消费者感知的负面程度越高^[8]。因此本研究设计 2 个实验组口碑总数均为 10 条，其中 A 组负面与正面口碑数量均为 5 条；B 组负面与正面口碑数量分别为 3 条和 7 条。其次在负面口碑强度上，根据一周内对负面口碑的支持情况进行设计^[36]，支持人数多设置为 70-100 人，支持人数少设置为 20-50 人。口碑的支持人数越多，说明越多消费者就口碑达成了共识，口碑内容更令人印象深刻，负面口碑程度更高^[37, 38]。以此进一步区分 A 组和 B 组负面口碑强度的高、低两种水平。2 个实验组均将负面口碑放在中间偏前的位置进行展示，以便被试者更好地阅读^[39]（附录 A）。

为确保负面口碑程度高低组内容设计的有效性，正式实验前额外招募测试者阅读实验材料。结果表明被试者能够根据口碑数量与强度清晰分辨出程度高组和低组。基于此，本实验具体内容设计基本合理，可以进行下一步实验操作。

（2）实验流程。首先模拟购车的情境：“您准备买一辆新能源汽车，正在网上浏览 M 牌新能源汽车一周内的口碑，您仔细浏览了其中 10 条。”

表非常不同意，7 代表非常同意。问卷第二部分被试者完成个人信息的填写。实验测量过程中设置情境材料验证题和测谎题，只有测试均通过的被试者才能被接受。

（3）实验数据及描述性统计。实验共发放问卷 180 份，收回有效问卷 164 份（ $n_1=86, n_2=78$ ）。在量表信效度检验方面：负面口碑量表（ $\alpha=0.928$ ），风险感知量表（ $\alpha=0.950$ ），购买意愿量表（ $\alpha=0.908$ ）均有良好的信度。且量表的 KMO 值均在 0.7 以上，Bartlett 球体检验小于 0.001，累计方差贡献率大于 50%，具有较好的效度。在人口统计特征方面：男性 86 人（52.44%），本科以上学历 138 人（84.15%），年龄在 18-45 岁之间 161 人（98.20%），家庭年收入 10W 以上 138 人（84.15%）。大部分被试者属于受教育程度较高、且有一定收入的中青年群体，与已有研究关于新能源汽车消费群体的特征基本一致^[43]。

3.1.2 实验结果与小结

（1）操纵检验。负面口碑程度低组记为 0，程度高组记为 1。结果显示负面口碑程度高组被试者在负面口碑程度操纵检验题项上的得分（ $M=5.45, SD=0.70$ ）显著高于负面口碑程度低组（ $M=3.23, SD=0.85$ ）， $t(162)=18.36, P<0.01$ 。

（2）主效应检验。以购买意愿为因变量的单因素方差分析结果显示：负面口碑程度高组的购买意愿显著低于程度低组（ $M_{\text{程度高}}=2.87, SD=0.92$ vs $M_{\text{程度低}}=4.98, SD=0.99, F(1, 163)=201.224, P<0.01$ ），H1 得到验证。

（3）风险感知中介效应检验。参照 Hayes^[44]提出的 Bootstrap 方法对风险感知的中介作用进行检验。选用 Process 插件中的模型 4，样本量 5000，选取 95% 的置信区间，对数据进行检验。结果如下：负面口碑程度对风险感知影响显著（ $B=2.091, SE=0.153, P=0.000$ ），风险感知对购买意愿影响

显著 ($B=-0.556$, $SE=0.076$, $P=0.000$), 负面口碑程度对购买意愿的间接效应为-1.162, 95% $CI=[-1.471, -0.873]$, 直接效应为-0.949, 95% $CI=[-1.304, -0.594]$, 均不包含 0, 由此得到新能源汽车的负面口碑正向影响消费者的风险感知, 风险感知负向影响消费者购买意向, H2 得到验证。

(4) 实验一结果讨论。新能源汽车负面口碑影响消费者购买意愿, 负面口碑程度较高时, 消费者的购买意愿将比负面口碑程度低时更受到抑制作用。具体来说, 当负面口碑程度高时, 消费者接受负面信息的频次高, 易受从众心理影响^[16], 更信任负面口碑^[45], 容易将负面口碑归因于新能源汽车产品本身问题, 其购买意愿受到抑制。同时, 负面口碑的支持数多, 增强了其真实性和内容深刻性, 对于消费者的情感与认知的影响更显著, 对购买更可能产生消极影响^[46]。

新能源汽车的负面口碑正向影响消费者风险感知, 风险感知负向影响消费者购买意向。具体来说, 根据认知失调理论^[19], 新能源汽车负面口碑程度高时, 消费者自身的认知失衡^[47], 风险感知增强。此时, 消费者对购买结果存在更大的不确定性, 出于趋利避害的心理, 可能做出拒绝购买此款新能源汽车的决定。

3.2 实验二

3.2.1 实验目的及主要过程

实验二的目的是在实验一的基础上, 通过不同的情境组合以验证干预措施与新能源汽车负面口碑交互作用对消费者购买意愿和风险感知的影响, 从而发现最优的干预措施。采用 2 (负面口碑程度: 程度高 vs. 程度低) \times 3 (干预措施: 适应 vs. 不行为 vs. 防御) 的组间设计。实验二通过在 Credamo 平台招募被试者 270 人, 并随机将被试者分配至 6 个不同的实验组中, 每组 45 人。

(1) 实验材料: 干预措施内容设计。首先, 参考方正等^[29]研究, 企业应对措施可以从相关报道中获取。因此, 本研究干预措施均选自近期相关负面事件报道中车企的行为举措, 并虚拟真实车企名称。同时, 为保证干预措施情境的操纵效果, 借鉴 Casado-Díaz 等^[48]的情境设计: 适应策略突出车企道歉与处理的行为; 不行为策略强调车企没有采取任何行动; 防御策略突出车企对负面口碑采取否认和转移责任的做法, 以此得到干预措施的具体内容 (附录 B)。

该部分同样采取预实验确保干预措施设计的有效性, 实验前额外招募被试者阅读干预措施具体内容, 测试结果表明被试者能够清晰分辨出材料对应的干预措施。基于此, 该部分干预措施具体内容设计基本合理, 可以进行下一步的正式实验。

(2) 实验流程。首先, 模拟选购的情境: “您准备买一辆新能源汽车, 正在网上浏览 M 牌新能源汽车一周内的评论, 您仔细浏览了其中 10 条。”来引导六组被试者随机进入实验情境。首先要求每组被试者阅读相应的口碑内容, 负面口碑程度高与程度低组的具体内容展示同实验一。在不同的负面口碑程度情境下, 分别向各组被试者展示车企采取干预措施的具体内容。其次, 要求被试者基于相应口碑和干预措施的组合情境, 完成对问卷的填写。

问卷由两部分构成, 第一部分中负面口碑, 风险感知、购买意愿的测量与负面口碑的操纵测量均与实验一相同。在干预措施的操纵检验上, 借鉴谢风华^[49]的成熟量表, 结合三种干预措施的特征进行修改, 共九个题项。问卷第二部分由被试者完成个人信息的填写。

(3) 实验数据及描述性统计。实验发放问卷总数 270 份, 收回有效问卷 249 份 ($n_1=42$, $n_2=40$, $n_3=45$, $n_4=41$, $n_5=42$, $n_6=39$)。在量表信效度检验方面: 负面口碑量表 ($\alpha=0.906$), 适应策略量表 ($\alpha=0.916$), 不行为策略量表 ($\alpha=0.909$), 防御策略量表 ($\alpha=0.951$), 风险感知量表 ($\alpha=0.930$), 购买意愿量表 ($\alpha=0.902$) 均有良好的信度。且量表的 KMO 值均在 0.6 以上, Bartlett 球体检验小于 0.001, 累计方差贡献率大于 50%, 量表具有较好的效度。在人口统计特征方面: 男性 120 人 (48.20%), 本科以上学历 220 人 (88.35%), 年龄在 18-45 岁之间 241 人 (96.79%), 家庭年收入 10W 以上 206 人 (82.73%)。同样与已有研究关于新能源汽车消费群体描述的特征基本一致^[43]。

3.2.2 实验结果与小结

(1) 操纵检验。负面口碑程度高组记为 1, 程度低组记为 0。结果显示程度高组被试者在负面口碑程度操纵检验题项上的得分 ($M=5.45$, $SD=0.69$) 显著高于程度低组 ($M=3.73$, $SD=0.80$), $t(247)=18.01$, $P<0.01$ 。

适应策略记为 0，不行为策略记为 1，防御策略记为 2。通过方差检验，适应策略组被试者感知到的措施与适应策略的契合度，显著高于其余两种策略（ $M_{适应}=5.55>M_{防御}=2.10>M_{不行为}=2.02$ ， $F=313.272$ ， $P<0.001$ ）。同理，被试者同样能清晰分辨出不行为策略策略与防御策略（ $M_{不行为}=6.03>M_{防御}=3.42>M_{适应}=2.13$ ， $F=248.896$ ， $P<0.001$ ），（ $M_{防御}=5.76>M_{不行为}=1.88>M_{适应}=1.80$ ， $F=504.377$ ， $P<0.001$ ）。

（2）主效应检验。以购买意愿为因变量的单因素方差分析结果显示：负面口碑程度高组的购买意愿显著低于负面口碑程度低组（ $M_{程度高}=3.33$ ， $SD=1.36$ vs $M_{程度低}=4.30$ ， $SD=1.32$ ； $F(1,247)=32.866$ ， $P<0.001$ ），再次验证 H1。

（3）风险感知的中介效应检验。再次使用 Process 插件检验，结果表明，负面口碑程度对风险感知影响显著（ $B=1.387$ ， $SE=0.115$ ， $P=0.000$ ），风险感知对购买意愿影响显著（ $B=-1.019$ ， $SE=0.068$ ， $P=0.000$ ），负面口碑程度对购买意愿的间接效应 95% CI=[-1.708, -1.143]，直接效应区间为 95% CI=[0.135, 0.747]，均不包含 0，再次验证 H2。

（4）干预措施与负面口碑的交互作用影响购买意愿的效应检验。以购买意愿为因变量进行了 2（负面口碑程度：程度高 vs. 程度低） \times 3（干预措施：适应 vs. 不行为 vs. 防御）的双因素方差分析。结果如表 2 显示，负面口碑（ $F(1, 243)=57.356$ ， $P<0.001$ ， $\eta^2=0.191$ ）和干预措施（ $F(2, 243)=87.412$ ， $P<0.001$ ， $\eta^2=0.418$ ）的主效应均显著，且两者的交互作用也显著（ $F(2, 243)=8.107$ ， $P<0.001$ ， $R^2=0.497$ ）。

表 2 新能源汽车负面口碑与干预措施对购买意愿的影响

变异来源	III 类平方和	df	MS	F
修正模型	255.070 ^a	5	51.014	50.087***
截距	3625.194	1	3625.194	3559.322***
负面口碑	58.418	1	58.418	57.356***
干预措施	178.059	2	89.029	87.412***
负面口碑 \times 干预措施	16.513	2	8.257	8.107***
误差	247.497	243	1.019	
总计	4089.089	249		
修正后总计	502.567	248		

注：a. $R^2=0.508$ （调整后 $R^2=0.497$ ）；* $P<0.05$ ** $P<0.01$ *** $P<0.001$

二者的交互作用的组间对比如图 2 显示，三种干预措施下，负面口碑程度高组的购买意愿均

低于程度低组。组间对比得到，当负面口碑程度高时，适应策略组的购买意愿显著高于不行为策略组（ $M_{适应}=4.70>M_{不行为}=2.95$ ， $P<0.001$ ）与防御策略组（ $M_{适应}=4.70>M_{防御}=2.35$ ， $P<0.001$ ）。同时，不行为策略组购买意愿高于防御策略组（ $M_{不行为}=2.95>M_{防御}=2.35$ ， $P=0.006$ ）。当负面口碑程度低时，存在一致也有差异。一致的是适应策略组的购买意愿仍显著高于不行为策略组与防御策略组（ $M_{适应}=5.33>M_{不行为}=3.53$ ， $P<0.001$ ）（ $M_{适应}=5.33>M_{防御}=4.05$ ， $P<0.001$ ）。差异的是此情境下防御策略组的购买意愿要高于不行为策略组（ $M_{防御}=4.05>M_{不行为}=3.53$ ， $P=0.02$ ）。进一步通过均值比较可以得到，以不行为组为基础组时，适应策略弱化了高负面口碑程度对于购买意愿的负向影响，而防御策略强化了高负面口碑程度对于购买意愿的负向影响。另外，适应策略与防御策略均强化了低负面口碑程度对购买意愿的正向影响。综上，H3 得到验证。

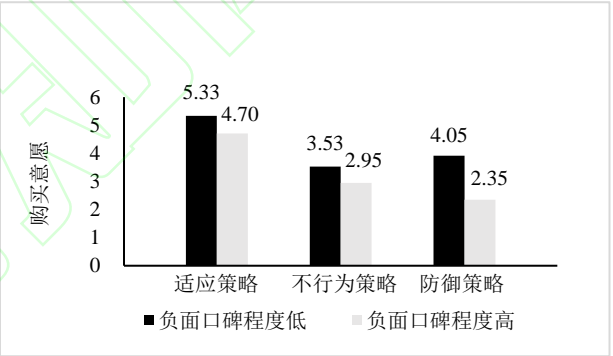


图 2 负面口碑与干预措施的交互作用对购买意愿的影响

（5）干预措施与负面口碑的交互作用影响风险感知的效应检验。以风险感知为因变量进行了 2（负面口碑程度：程度高 vs. 程度低） \times 3（干预措施：适应 vs. 不行为 vs. 防御）的双因素方差分析。结果如表 3 所示，负面口碑（ $F(1, 243)=202.232$ ， $P<0.001$ ， $\eta^2=0.454$ ）和干预措施（ $F(2, 243)=38.669$ ， $P<0.001$ ， $\eta^2=0.241$ ）的主效应均显著，且两者交互作用也显著（ $F(2, 243)=12.177$ ， $P<0.001$ ， $R^2=0.544$ ）。

表 3 新能源汽车负面口碑与干预措施对风险感知的影响

变异来源	III 类平方和	df	MS	F
修正模型	178.544 ^a	5	35.709	60.166***
截距	6567.126	1	6567.126	11064.945***
负面口碑	120.026	1	120.026	202.232***
干预措施	45.901	2	22.951	38.669***
负面口碑 \times 干预措施	14.454	2	7.227	12.177***

误差	144.222	243	0.594
总计	6976.815	249	
修正后总计	322.766	248	

注: a. $R^2=0.553$ (调整后 $R^2=0.544$); * $P<0.05$ ** $P<0.01$ *** $P<0.001$

二者的交互作用的组间对比如图 3 显示, 三种干预措施下, 负面口碑程度高组的风险感知均显著高于程度低组。组间对比得到, 当负面口碑程度高时, 适应策略组的风险感知低于不行为策略组 ($M_{适应}=5.53 < M_{不行为}=5.94, P=0.01$) 与防御策略组 ($M_{适应}=5.53 < M_{防御}=6.04, P=0.003$)。而不行为策略组与防御策略组的风险感知无显著差异 ($P=0.573$)。当负面口碑程度低时, 存在一致也有差异。一致的是适应策略组的风险感知显著低于不行为与防御策略组 ($M_{适应}=3.57 < M_{不行为}=5.16, P<0.001$), ($M_{适应}=3.57 < M_{防御}=4.61, P<0.001$)。差异在于此时防御策略组的风险感知明显低于不行为策略组 ($M_{防御}=4.61 < M_{不行为}=5.16, P=0.001$)。进一步通过均值比较可以得到, 以不行为策略为基础组, 适应策略弱化了高负面口碑程度对于风险感知的正向影响, 而防御策略强化了高负面口碑程度对风险感知的正向影响。另外, 适应策略和不行为策略均强化了低负面口碑程度时对于风险感知的负向影响。综上, H4 得到验证。

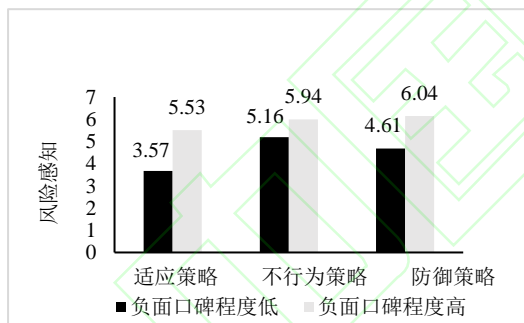


图 3 负面口碑与干预措施的交互作用对风险感知的影响
(6) 实验二结果讨论

通过实验二的研究, 可得到干预措施与负面口碑的交互作用对消费者购买意愿与风险感知的影响显著, 不论负面口碑程度高或程度低, 相比于不行为策略和防御策略, 车企采取适应策略, 均能有效激发消费者的购买意愿, 降低风险感知。具体来说, 消费者受自我服务偏见的影响, 习惯将负面口碑归咎于新能源车企, 并期待车企给出解决方案。此时车企主动道歉, 承认产品问题并承诺后续处理, 可能唤醒消费者对车企的好感^[3]。虽然此举成本较高, 但消费者容易感知到车企的利他动机, 促使消费者正向期望不一致产生, 缓解消费者内

心的不安, 因此风险感知低于其余两种策略。超出预期的处理使他们遭遇负面口碑后重新获得较高的满意度^[28]。因此适应策略能有效缓解消费者的不满情绪, 减少负面口碑对消费者产品认知的伤害, 促进其购买意愿的提升。

进一步研究分析, 在负面口碑程度不同时, 采用相同的干预策略对购买的效果影响存在差异。负面口碑程度高时, 车企采取防御策略的消费者购买意愿相比于不行为策略较低。但负面口碑程度低时, 防御策略的购买意愿相比于不行为策略较高。具体来说, 负面口碑程度高时, 基于从众心理^[16], 消费者更信任负面口碑。当车企作出防御性质的外部解释时, 消费者易感知到车企的“利己行为”, 从而对车企的不信任感剧增, 造成其期望的负向不一致, 严重抑制了购买意愿。而负面口碑程度低时, 口碑可能源自消费者的产品偏好差异, 车企对负面口碑的防御解释易被消费者接受与认同。

同样地, 干预措施对风险感知的效果也存在差异。负面口碑程度高时, 车企采取防御策略的消费者风险感知相较于不行为策略高, 且无显著差异。而负面口碑程度低时, 防御策略的风险感知相比于不行为策略较低。具体来说, 负面口碑程度高时, 消费者容易将防御与不行为策略视作车企不负责任的表现, 产生期望的负向不一致, 放大其不满情绪^[27], 增强其对产品购买的不确定, 风险感知较高。而负面口碑程度低时, 防御策略的实施为消费者提供相对合理的解释, 消费者可能将负面口碑归因于非产品因素, 优于不行为策略的不作回应, 因此防御策略的风险感知低于不行为策略。

4 结语

本文以新能源汽车负面口碑为研究对象, 通过两个实验探究负面口碑程度高低, 以及消费者风险感知的中介和车企干预措施的调节对消费者购买意愿的异质性影响, 得到结论与启示如下。

(1) 新能源汽车负面口碑对于消费者的购买意愿具有显著影响。新能源汽车负面口碑程度越高时, 消费者更倾向于将负面口碑归因为新能源汽车产品与服务本身存在问题, 其购买意愿将受到更大的抑制性影响。新能源车企不仅应持续提高技术和完善服务, 从源头上减少负面口碑的出现。同时车企也必须对负面口碑进行合适的干预,

这将有助于通过“补救悖论”来为消费者创造更好的服务,从而化消极影响为积极影响,更好地提升潜在消费者对于新能源汽车的购买意愿。

(2) 风险感知在新能源汽车负面口碑对购买意愿的影响中起到中介作用。当新能源汽车负面口碑程度越高时,消费者对新能源汽车风险感知越强,对其购买意愿所产生的抑制性影响强。反之,消费者对新能源汽车产品的风险感知削弱,购买意愿相对较高。因此,新能源车企业应高度重视新能源汽车负面口碑所诱发的消费者风险感知,采取合理措施并做好宣传推广,有效地降低消费者的风险感知,以便化解负面口碑带来的消极影响。

(3) 干预措施与新能源汽车负面口碑的交互作用对于消费者购买意愿与风险感知具有显著影响。新能源车企在处理负面口碑时,需“因势利导”,兼顾干预措施的成本与效用合理施策:面对程度较高的负面口碑,车企应优先考虑适应策略和不行为策略;面对程度较低的负面口碑,车企应优先考虑适应策略和防御策略,从而有效地降低新能源汽车负面口碑诱发的消费者风险感知,化解其带来的消极作用,助力新能源汽车在市场上的可持续消费。

与已有研究相比,本研究的边际贡献主要如下:在理论研究价值方面,本研究将负面口碑和干预措施结合起来,探究两者交互作用对新能源汽

车购买意愿和风险感知的影响机制,拓展了对新能源汽车负面口碑的认识,即不同程度的新能源汽车负面口碑通过归因与本身特征共同作用于购买意愿,进一步丰富了新能源汽车购买意愿的影响因素。同时深化了对干预措施的理解,干预措施不只有内部解释的适应策略,还有外部解释的防御策略与表示沉默的不行为策略,且干预措施在不同情境中其效用会有所差异。另外将风险感知作为中介变量纳入到了分析框架中,披露了新能源汽车负面口碑影响购买意愿的一种作用路径。在实际应用价值方面,本研究的结果使前人关于企业采取干预措施有效应对负面口碑消极影响的结论在新能源汽车领域得到拓展,并且明确了具体情境下,哪种措施的效果较好。为新能源车企结合具体的情境选择合适的干预措施,有效规避负面口碑带来的消极影响提供参考,也为其他新兴产业企业有效应对相关负面口碑提供了一定借鉴。

本研究的局限及需要进一步深化研究的问题是,暂围绕新能源汽车负面口碑高低程度与三类干预措施进行了分析,未来研究可以从新能源汽车产品不同属性、口碑的不同传递对象等角度出发,进一步研究不同类别的新能源汽车负面口碑对消费者购买意愿的影响以及复合干预措施对其的异质性作用。

参考文献:

- [1] 周燕,潘遥.财政补贴与税收减免——交易费用视角下的新能源汽车产业政策分析[J].管理世界,2019,35(10):133-149.
- Zhou Yan, Pan Yao. Financial subsidies and tax breaks-Analysis of new energy vehicle industrial policies from the perspective of transaction costs[J]. Management World, 2019,35(10):133-149.
- [2] 白少布,刘洪.口碑推荐的效力影响因素实证研究——基于人际关系口碑推荐视角[J].财经论丛, 2011(01):107-111.
- Bai Shaobu, Liu Hong. An empirical study on the factors influencing the effectiveness of word-of-mouth recommendation--based on the perspective of interpersonal word-of-mouth recommendation[J]. Finance and Economics Series, 2011(01):107-111.
- [3] Lee Y L, Song S. An empirical investigation of electronic word-of-mouth: Informational motive and corporate response strategy[J]. Computers in Human Behavior, 2010, 26(5): 1073-1080.
- [4] 王德胜,王建金.负面网络口碑对消费者品牌转换行为的影响机制研究——基于虚拟社区涉入的视角[J].中国软科学,2013(11): 112-122.
- WANG Desheng, WANG Jianjin. Research on the mechanism

- of negative IWOM's influence on consumers' brand switching behavior--a perspective based on virtual community involvement[J]. China Soft Science, 2013(11): 112-122.
- [5] Herhausen D, Ludwig S, Grewal D, et al. Detecting, preventing, and mitigating online firestorms in brand communities[J]. Journal of Marketing, 2019, 83(3): 1-21.
- [6] 杨慧,胡银花.移动互联网社区负面口碑对品牌转换意愿的影响效应[J].求索, 2015(06):105-110.
- Yang Hui, Hu Yinhua. The effect of negative word-of-mouth on brand switching intention in mobile Internet communities[J]. Seeking, 2015(06):105-110.
- [7] 王阳,王伟军,刘智宇.在线负面评论信息对潜在消费者购买意愿影响研究[J].情报科学, 2018, 36(10):156-163.
- Wang Yang, Wang Weijun, Liu Zhiyu. A study on the influence of online negative review information on potential consumers' purchase intention[J]. Intelligence Science, 2018, 36(10):156-163.
- [8] 陶晓波,宋卓昭,张欣瑞,吕一林.网络负面口碑对消费者态度影响的实证研究——兼论企业的应对策略[J].管理评论, 2013, 25(03):101-110.
- Tao Xiaobo, Song Zhuozhao, Zhang Xinrui, Lü Yilin. An empirical study on the impact of negative IWOM on consumers' attitudes--and on companies' response strategies[J]. Management Review, 2013, 25(03):101-110.
- [9] Van Noort G, Willemsen L M. Online damage control: The

- effects of proactive versus reactive webcare interventions in consumer-generated and brand-generated platforms[J]. *Journal of interactive marketing*, 2012, 26(3): 131-140.
- [10] Lee C H, Cranage D A. Toward understanding consumer processing of negative online word-of-mouth communication: the roles of opinion consensus and organizational response strategies[J]. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 2014, 38(3): 330-360.
- [11] 杨学成,张中科,汪晓凡,李屹松.口碑信息与产品涉入对消费者品牌转换意愿影响的实证研究[J]. *财贸经济*, 2009(07):107-111.
- YANG Xue-Cheng, ZHANG Zhong-Ke, WANG Xiaofan, LI Yisong. An empirical study on the impact of word-of-mouth information and product involvement on consumers' willingness to switch brands[J]. *Finance and Trade Economics*, 2009(07):107-111.
- [12] 金立印.网络口碑信息对消费者购买决策的影响:一个实验研究[J]. *经济管理*, 2007(22):36-42.
- Jin L. Yin. The influence of Internet word-of-mouth information on consumers' purchase decisions: an experimental study[J]. *Economic Management*, 2007(22):36-42.
- [13] 王秦英,闫强.在线评分的交互效应研究:基于个体评分视角[J]. *中国管理科学*, 2013, 21(S2):440-446.
- Wang Qin-Ying, Yan Qiang. A study on the interaction effect of online ratings based on individual rating perspective[J]. *China Management Science*, 2013, 21(S2):440-446.
- [14] Skowronski J J, Carlston D E. Negativity and extremity biases in impression formation: A review of explanations[J]. *Psychological Bulletin*, 1989, 105(1):131.
- [15] Coombs W T. Attribution theory as a guide for post-crisis communication research[J]. *Public Relations Review*, 2007, 33(2): 135-139.
- [16] 张红,任靖远,刘晨阳,罗劲.创造性产品评价中的从众效应[J]. *心理学报*, 2019, 51(06):688-698.
- Zhang Hong, Ren Jingyuan, Liu Chenyang, Luo Jin. The herding effect in creative product evaluation[J]. *Journal of Psychology*, 2019, 51(06):688-698.
- [17] 任小静,李琪.“负面偏见”对平台认证型评论感知有用性的影响[J]. *中国管理科学*, 2019, 27(09):149-159.
- Ren Xiaojing, Li Qi. The impact of "negative bias" on the perceived usefulness of platform authentication-based reviews[J]. *China Management Science*, 2019, 27(09):149-159.
- [18] 张洁梅.网络负面口碑、个人品牌联结与消费者积极购买意愿[J]. *经济管理*, 2019, 41(06):124-139.
- Zhang Jemei. Negative online word of mouth, personal brand association and consumers' willingness to make positive purchases[J]. *Economic Management*, 2019, 41(06):124-139.
- [19] 李信,陈毅文.口碑追加形式对购买意向的影响:口碑方向的调节作用[J]. *心理学报*, 2016, 48(06):722-732.
- Li X, Chen YW. The effect of word-of-mouth additional forms on purchase intention: The moderating role of word-of-mouth direction[J]. *Journal of Psychology*, 2016, 48(06):722-732.
- [20] Chevalier J A, Mayzlin D. The effect of word of mouth on sales: Online book reviews[J]. *Journal of Marketing Research*, 2006, 43(3): 345-354.
- [21] 董晓舟.感知产品创新为顾客带来灵感还是风险:基于享乐购物动机的调节作用[J]. *管理工程学报*, 2020, 34(05):95-104.
- Dong Xiaozhou. Perceived product innovation as inspiration or risk for customers: The moderating role based on hedonic shopping motivation[J]. *Journal of Management Engineering*, 2020, 34(05):95-104.
- [22] 李创,叶露露,王丽萍.新能源汽车消费促进政策对潜在消费者购买意愿的影响[J]. *中国管理科学*, 2021, 29(10):151-164.
- Li, Chuang, Ye, Lulu, Wang, Liping. The impact of new energy vehicle consumption promotion policies on potential consumers' purchase intention[J]. *China Management Science*, 2021, 29(10):151-164.
- [23] Breitsohl J, Khammash M, Griffiths G. E - business complaint management: perceptions and perspectives of online credibility[J]. *Journal of Enterprise Information Management*, 2010, 23(5): 653-660.
- [24] Hart C W, Heskett J L, Sasser Jr W E. The profitable art of service recovery[J]. *Harvard Business Review*, 1990, 68(4): 148-156.
- [25] Weitzl W, Hutzinger C. The effects of marketer-and advocate-initiated online service recovery responses on silent bystanders[J]. *Journal of Business Research*, 2017, 80: 164-175.
- [26] 李晓飞,马宝龙,蒋中俊.服务失败情境下顾客关系的缓冲效应和放大效应研究[J]. *管理评论*, 2019, 31(12):127-135.
- Li Xiaofei, Ma Baolong, Jiang Zhongjun. A study on the buffering and amplification effects of customer relationship in service failure scenario[J]. *Management Review*, 2019, 31(12): 127-135.
- [27] 邹德强,赵平.期望不一致对满意影响的函数形式:展望理论的预测[J]. *南开管理评论*, 2008, 11(06):79-85.
- Zou DQ, Zhao P. Functional form of the effect of expectation inconsistency on satisfaction: Predictions from prospect theory[J]. *Nankai Management Review*, 2008, 11(06):79-85.
- [28] 郭晓姝,张焱,徐健.道歉承诺类管理反馈策略对顾客二次满意度的影响——基于顾客多样情绪调节效应[J]. *中国管理科学*, 2021, 29(02):217-227.
- Guo, Xiaoshu, Zhang, Yan, Xu, Jian. The effect of apology promise type management feedback strategy on customers' secondary satisfaction based on the effect of diverse customer emotion regulation[J]. *China Management Science*, 2021, 29(02):217-227.
- [29] 方正,杨洋,李蔚,蔡静.产品伤害危机溢出效应的发生条件和应对策略研究——预判和应对其它品牌引发的产品伤害危机[J]. *南开管理评论*, 2013, 16(06):19-27+58.
- FANG Zheng, YANG Yang, LI Wei, CAI Jing. Research on the conditions of occurrence and response strategies of product injury crisis spillover effect--prejudicing and responding to product injury crisis triggered by other brands[J]. *Nankai Management Review*, 2013, 16(06): 19-27+58.
- [30] Xiong Yongqing, Qin Shufeng. Differences in consumers' product attribute preferences and willingness to pay for new energy vehicles: A comparison between the license plate-and non-license plate-restricted cities in China[J]. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2022, 16(1): 57-72.
- [31] Ferguson M, Mohamed M, Higgins C D, et al. How open are Canadian households to electric vehicles? A national latent class choice analysis with willingness-to-pay and metropolitan characterization[J]. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 2018, 58: 208-224.
- [32] 储节旺,钱倩.基于词频分析的近 10 年知识管理的研究热点及研究方法[J]. *情报科学*, 2014, 32(10):156-160.
- Chu, J. Wang, Qian Qian. Research hotspots and research methods of knowledge management in the past 10 years based on word frequency analysis[J]. *Intelligence Science*, 2014, 32(10):156-160.
- [33] Mauri A G, Minazzi R. Web reviews influence on

- expectations and purchasing intentions of hotel potential customers[J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2013, 34: 99-107.
- [34] 张洁梅,孔维铮.网络负面口碑对消费者冲动性购买意愿的影响——负面情绪的中介作用[J]. *管理评论*, 2021, 33(06): 144-156.
- Zhang Jie-Mei, Kong Wei-Zheng. The impact of negative Internet word-of-mouth on consumers' impulsive purchase intention - the mediating role of negative emotions[J]. *Management Review*, 2021, 33(06): 144-156.
- [35] 杨学成,肖彦,王林旭.微博负面口碑对消费者内隐品牌态度的影响[J]. *经济管理*, 2016, 38(10): 114-124.
- Yang, X. C., Xiao, Y., Wang, L. X.. The impact of negative word-of-mouth on consumers' implicit brand attitudes on microblogs[J]. *Economic Management*, 2016, 38(10): 114-124.
- [36] 石文华,龚雪,张绮,王璐.在线初次评论与在线追加评论的比较研究[J]. *管理科学*, 2016, 29(04): 45-58.
- Shi W.H., Gong X., Zhang Q., Wang L. A comparative study of online initial reviews and online additional reviews[J]. *Management Science*, 2016, 29(04): 45-58.
- [37] 金晓玲,周中允,尹梦杰,于晓宇.在线用户点赞与评论行为的产生机理差异研究——以医疗健康类企业微信公众号为例[J]. *管理科学学报*, 2021, 24(04): 54-68.
- JIN Xiaoling, ZHOU Zhongyun, YIN Mengjie, YU Xiaoyu. A study on the differences in the generation mechanism of online users' liking and commenting behaviors--a case study of medical and health enterprises' WeChat public websites[J]. *Journal of Management Science*, 2021, 24(04): 54-68.
- [38] Deng Weihua, Yi M, Lu Y. Vote or not? How various information cues affect helpfulness voting of online reviews[J]. *Online Information Review*, 2020, 44(4): 787-803.
- [39] 刘凤军,段坤,孟陆,李园园.瑕不掩瑜? 在线产品评论负面评语的明亮面——基于双边信息视角研究[J]. *管理工程学报*, 2021, 35(05): 89-101.
- Liu, Fengjun, Duan, Shen, Meng, Lu, Li, Yuanyuan. Flawed but not overshadowed? The bright side of negative reviews of online products--a study based on bilateral information perspective[J]. *Journal of Management Engineering*, 2021, 35(05): 89-101.
- [40] Dodds W B, Monroe K B, Grewal D. Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations [J]. *Journal of Marketing Research*, 1991, 28(3): 307-319.
- [41] Dholakia U M. A motivational process model of product involvement and consumer risk perception[J]. *European Journal of Marketing*, 2001, 35(11): 1340-1360.
- [42] 王颖,李英.基于感知风险和涉入程度的消费者新能源汽车购买意愿实证研究[J]. *数理统计与管理*, 2013, 32(5): 863-872.
- Wang Y, Li Y. An empirical study of consumers' willingness to purchase new energy vehicles based on perceived risk and involvement level[J]. *Mathematical Statistics and Management*, 2013, 32(5): 863-872.
- [43] 熊勇清,秦书锋.新能源汽车供需双侧政策的目标用户感知满意度差异分析[J]. *管理学报*, 2018, 15(06): 874-883.
- Xiong YQ, Qin SF. Analysis of differences in perceived satisfaction of target users of dual-side policies for supply and demand of new energy vehicles[J]. *Journal of Management*, 2018, 15(06): 874-883.
- [44] Hayes A F. Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach[M]. Guilford Publications, 2017.
- [45] 汪旭晖,陈鑫.基于平台型电商企业声誉和从众效应的预售定价策略[J]. *管理工程学报*, 2021, 35(01): 126-141.
- Wang XH, Chen X. Pre-sale pricing strategy based on reputation and herding effect of platform-based e-commerce firms[J]. *Journal of Management Engineering*, 2021, 35(01): 126-141.
- [46] Romani S, Grappi S, Dall' D. Emotions that drive consumers away from brands: Measuring negative emotions toward brands and their behavioral effects[J]. *International Journal of Research in Marketing*, 2012, 29(1): 55-67.
- [47] Korgaonkar P K, Moschis G P. An experimental study of cognitive dissonance, product involvement, expectations, performance and consumer judgement of product performance[J]. *Journal of Advertising*, 1982, 11(3): 32-44.
- [48] Casado-Díaz A B, Andreu L, Beckmann S C, et al. Negative online reviews and webcare strategies in social media: effects on hotel attitude and booking intentions[J]. *Current Issues in Tourism*, 2020, 23(4): 418-422.
- [49] 谢凤华.服务补救情境下顾客认同的影响因素和影响机理研究[J]. *科研管理*, 2015, 36(11): 117-123.
- Xie, Feng-Hua. Research on the influencing factors and influencing mechanism of customer identification in service remediation context[J]. *Scientific Research Management*, 2015, 36(11): 117-123.

Negative Word-of-mouth, Webcare and Consumers' Willingness to Buy New Energy Vehicles

XIONG Yong-qing SHU Nan-qian

(Business School , Central South University , Changsha 410083, China)

Abstracts: As a new product with technology that is still maturing, new energy vehicles (NEVs) often foster controversies and even negative word of mouth (NWOM) during consumer use. Thus, it is important for NEV enterprises to deploy timely webcare strategies to respond to NWOM. In this study, we implement experiments in the Chinese market to analyze the influence of NEV NWOM on consumers' purchase intention and the heterogeneous effects of enterprises' webcare strategies. Experimental studies show that first when the degree of NEV NWOM is high, consumers' willingness to purchase will be more inhibited than when the degree of NWOM is low. Second, NEV NWOM influences consumers' purchase intention by affecting their perceived risk. Third, the interaction between NWOM and webcare strategies affects consumers' purchase intention and perceived risk. There are differences in the effects of NEV enterprises' webcare strategies in contexts with different degrees of NWOM. Therefore, NEV enterprises need to "adapt to the situation": when facing a higher degree of NWOM, NEV enterprises should prioritize accommodative and no-action strategies; facing a lower degree of NWOM, enterprises should prioritize accommodative and defensive strategies. Finally, enterprises should improve products and publicize webcare strategies to reduce consumers' perceived risk effectively to achieve sustainable consumption of NEVs.

Keywords: new energy vehicles; negative word-of-mouth; webcare strategies; purchase intentions; perceived risk

附录

附录 A 口碑程度分组、口碑内容及支持人数

口碑 维度	A 组 (负面口碑程度相对较高, 负面 5 条, 正面 5 条)		B 组 (负面口碑程度相对较低, 负面 3 条, 正面 7 条)	
	口碑内容	支持 人数	口碑内容	支持 人数
“技术 性” 口碑	(+) 提速迅猛是我最喜欢的, 马路上超车动力随踩随到, 推背感十足。操作也很智能, 使用顺畅, 加速减速很平稳, 体验很好! 而且 M 电动汽车还低碳环保。	60	(+) 提速迅猛是我最喜欢的, 马路上超车动力随踩随到, 推背感十足。操作也很智能, 使用顺畅, 加速减速很平稳, 体验很好! 而且 M 电动汽车还低碳环保。	60
	(-) 这车隔音和密封效果一般, 但是风噪声是可以接受的范围。续航偏短, M 汽车电耗有时候挺快, 实际续航和工信部给出的续航能力标准还是有差别。	102	(-) 这车隔音和密封效果一般, 但是风噪声是可以接受的范围。续航偏短, M 汽车电耗有时候挺快, 实际续航和工信部给出的续航能力标准还是有差别。	31
	(-) 车机屏幕常黑屏, 跑高速的时候也会突然黑屏, 重启也不成功。车载 4G 网络也经常迷之断网, 让我胆战心惊。还有充电有时候不太成功, 出现过充不进去的情况。	77	(+) M 汽车的车机系统很好用, 逻辑简单, 清晰, 功能也很齐全。不仅满足了日常行驶过程中的操作, 也具备了娱乐交互的功能, 方便等人的时候打发时间。	57
	(-) 悬挂有点硬, 刹车不太好, 开得太快震动感很强, 需要小心。而且在使用中发现商家宣传续航能力根本没有那么高, 充电时间也比预想的要久。	93	(+) 加速没有升降档的迟滞和顿挫, 且车身很稳不会抖动, 驾驶起来很柔顺, 完全不比燃油车差。一星期充一次电市区里行驶也足够了。	46
“经济 性” 口碑	(-) 观望了很久, 下定决心买 M 汽车了, 刚买汽车的价格就跌了, 这是被割韭菜了吧, 好多人和我一样, 还找不到人处理这种问题。	81	(-) 观望了很久, 下定决心买 M 汽车了, 刚买汽车的价格就跌了, 这是被割韭菜了吧, 好多人和我一样, 还找不到人处理这种问题。	28
	(+) 买它主要冲着购车还有补贴, 上牌不用钱, 购置税不用交。另外电动汽车真香, 省了好多加油的费用, 经济, 环保, 实惠。	69	(+) 买它主要冲着购车还有补贴, 上牌不用钱, 购置税不用交。另外电动汽车真香, 省了好多加油的费用, 经济, 环保, 实惠。	69
	(+) 对比了多辆电车, 发现 M 汽车充电成本和保养成本低廉。现在提车了发现不出所料, 这车的综合性价比确实超值, 深得我心。	63	(+) 对比了多辆电车, 发现 M 汽车充电成本和保养成本低廉。现在提车了发现不出所料, 这车的综合性价比确实超值, 深得我心。	63
“便利 性” 口碑	(-) 等了很久才提的车, 发现这车车漆很薄, 内饰简陋。还有后排乘坐空间小。驾驶与乘坐舒适度也一般, 减震性有待加强。家附近的充电桩还比较少, 不方便。	93	(-) 等了很久才提的车, 发现这车车漆很薄, 内饰简陋。还有后排乘坐空间小。驾驶与乘坐舒适度也一般, 减震性有待加强。家附近的充电桩还比较少, 不方便。	26
	(+) 整体体验感来说, 不错。可以直接上牌照, 也不限行, 平时市区用车足够, 空间也刚好一家人坐下。停车位边上装好了电桩, 充电也很方便。	55	(+) 整体体验感来说, 不错。可以直接上牌照, 也不限行, 平时市区用车足够, 空间也刚好一家人坐下。停车位边上装好了电桩, 充电也很方便。	55
	(+) M 汽车外形像跑车一样帅气, 轮毂款式好看! 内饰简约大气, 驾驶体验感舒适。有一些小问题送维修也能解决, 方便。个人认为买对了。	52	(+) M 汽车外形像跑车一样帅气, 轮毂款式好看! 内饰简约大气, 驾驶体验感舒适。有一些小问题送维修也能解决, 方便。个人认为买对了。	52

注: (+) 表示正面口碑, (-) 表示负面口碑。

附录 B 干预措施具体情境内容

干预措施名称	干预措施具体内容
适应策略	<p>近日，我司发现消费者购买 M 牌新能源汽车后，在网上发布了一些不满意的言论，集中在“电池续航”“操控效果”以及“舒适程度”方面，首先向消费者表示诚挚的歉意。我们将于近期发布具体的处理方案，争取让车主满意。如果车主朋友还有疑问，可以通过 400-777-8888 热线联系我们。M 品牌将一如既往积极听取各位客户、网友和媒体朋友们的意见、建议和批评。</p>
不行为策略	<p>M 车企对网络上消费者的不满意评论没有发表任何言论，没有采取任何措施，无法找到相关报道。</p>
防御策略	<p>近日，我司发现消费者购买 M 牌新能源汽车后，在网上发布了一些不满意的评论。经核查，我司认为关于汽车的负面评价大多由于消费者操作不当或个人偏好预期不合理引发，产品的问题纯属恶意评论，无中生有。还有部分“充电问题”“续航问题”不是车辆本身问题，充电问题可能由国家电网电流不稳定导致，续航问题可能由个别车主驾驶习惯不当造成。</p>