

# 新能源汽车企业绿色创新因素分析

汪 盛

西南石油大学, 四川 成都

收稿日期: 2022年8月23日; 录用日期: 2022年9月3日; 发布日期: 2022年9月15日

## 摘 要

新能源汽车作为我国政策重点扶持的新兴战略产业, 对于我国的能源产业布局发展有着重要意义。文章通过对新能源汽车企业的发展现状的系统梳理, 从环境、技术、政策三个视角对新能源汽车企业绿色创新进行文献梳理, 同时也在分析面对创新中存在的确定性时, 企业创新的影响和措施; 并且对创新因素进行分析。为我国未来新能源汽车的有效发展和企业管理者在绿色创新方向上提供参考和建议。

## 关键词

新能源汽车, 发展现状, 绿色创新, 因素

# Analysis of Green Innovation Factors of New Energy Enterprises

Sheng Wang

Southwest Petroleum University, Chengdu Sichuan

Received: Aug. 23<sup>rd</sup>, 2022; accepted: Sep. 3<sup>rd</sup>, 2022; published: Sep. 15<sup>th</sup>, 2022

## Abstract

As an emerging strategic industry supported by China's policy, new energy vehicle is of great significance to the layout and development of China's energy industry. By systematically combing the development status of new energy automobile enterprises, this paper combs the literature on green innovation of new energy automobile enterprises from three perspectives of environment, technology and policy, and at the same time, it also discusses the impact and measures of enterprise innovation when faced with the uncertainty in innovation. And the innovative factors are analyzed. It provides references and suggestions for the effective development of new energy vehicles in China and the green innovation direction of enterprise managers in the future.

## Keywords

### New Energy Vehicle, Development Status, Green Innovation Factors

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 研究背景

新能源汽车的发展是我国从汽车大国走向汽车强国的必经之路,也是我国能源战略布局的关键一步,同时也是面对气候恶化,资源匮乏的问题和推动健康绿色发展的关键措施。伴随经济的高速发展带来的环境问题日益突显,看着我们赖以生存的自然环境被破坏,各个国家的领导人开始意识到这个问题的严重性,因此减缓、停止对环境的破坏迫在眉睫。目前为止,伴随着我国的新能源汽车的快速发展,我国新能源汽车在核心技术创新能力不强,质量保障体系不够完善的问题日益凸显。同时,世界科技革命产业转型加剧,汽车技术不断融入通信、能源等领域,这为我国的新能源汽车创造了良好的发展环境。在这样的一个大背景下,汽车企业如何在未来稳固发展,提高自身核心竞争优势,绿色创新已经成为各企业技术转型发展、提高自身差异化竞争优势的重要手段。保护生态,创建人与自然和谐共生社会的“绿色发展”理念开始成为焦点。

根据 2020 年 10 月我国国务院通过的《新能源汽车产业发展规划(2021~2035 年)》,在 2025 年,我国的新能源汽车销量将达到汽车需求市场的 20%,并且自主研发新能源汽车需要占到市场份额的 80%。这时候我国的新能源汽车销量将会达到 640 万辆,纯电动汽车技术水平和产品竞争力全面提升。与此同时,我国财政部也同有关部门研究表示,会继续加大对于充电基础设施的奖励和补贴政策,为新能源汽车行业基础设施建设创造良好的条件,从而进一步调动了新能源汽车企业的积极性。大多电动车都集中在客车市场且主要是靠政策拉动,大众并不普及;因此不免造就了“政策火热,市场冷淡”的局面,导致过度依赖政府补贴已经成为了制约新能源发展的瓶颈。燃油汽车依然占有主要的汽车市场份额。十九届六中全会更是将开拓创新写进决议,这无疑给足了企业进行绿色创新的信心。

目前我国对于绿色创新的研究还在发展阶段,还需要大量研究进行内容的充实,探索新能源汽车绿色创新的影响因素对新能源汽车发展,加速推动产业融合发展,提高创新效率有着重要意义。

## 2. 新能源汽车研究现状评述

新能源汽车的发展对于我国的节能减排有着重要意义,同时也是产业转型升级、实现汽车强国的必经之路。在国家政策的大力支持下,我国的新能源汽车的企业规模、数量不断扩大。除此之外,我国还不断引进国外先进技术,在新能源汽车关键技术上有了很大提升,新能源汽车企业创新动力增强。但对于关键技术例如动力电池技术、电池回收以及回收等方面依然存在不足,不仅如此,我国的新能源汽车发展空间的不平衡也在很大程度上限制了我国新能源汽车的健康发展;区域发展不平衡、创新资源配置效率较低、产业不够完善等问题。我国是一个汽车大国,在降低燃油汽车的尾气排放对空气的污染有着重要作用,而发展新能源汽车对于我国在缓解环境压力和引领世界能源战略发展上有着至关重要的意义。

我国的新能源汽车发展呈增长态势,产销连续位居世界第一,市场规模增长迅猛,市场集中度高。到目前,我国的新能源汽车发展还处于过渡期,想要从引进期顺利到达成长期,还需要政府的不断支持

和引导。就目前我国的新能源汽车产业而言，尽管新能源汽车市场在我国发展迅猛，但依旧缺少具有代表性的产品；市场力量还不足以推动新能源汽车企业产生技术解决方案。因此政策的鼓励对于新能源汽车企业技术研发有着重要作用。

近些年来，有不少的学者在政策与技术创新上做了大量的研究。其中，环境规制是为减少企业碳排放从而降低企业对环境造成压力的重要措施，环境规制往往能够带动企业绿色创新，从而推动产业升级。不仅如此，新能源产业政策对于我国的经济有着至关重要的作用，政策的扶持是我国新能源汽车能够从起步变得逐渐规模化的关键一步。也是新能源汽车从政策导向转变成市场驱动的必经之路。而新能源汽车发展的核心是掌握关键技术，尽管国家政策能为企业带来盈利优势，但随着规模得不断扩大，政策补贴难以在未来有效的鼓励汽车企业进行技术创新。因此，国家政策也会不断的鼓励企业加速突破关键核心技术。

### 3. 绿色创新因素分析

#### 3.1. 环境战略视角

早期的战略管理研究大多考虑政治、经济、技术对企业经营环境的影响，较少的考虑环境因素。随着时代发展和自然资源的过度消耗，布伦特兰首次提出“可持续发展”。企业与环境的“和谐共生”逐渐成为各国学者研究的课题。而绿色创新就是在给企业带来收益的同时降低同等效益下对环境的伤害；同时，注重环境效益、重视环境和资源影响的企业在为自己创造经济效益的同时往往能够提高自己的市场竞争力[1]。不仅如此，绿色创新更是企业在面对环境挑战的必要措施，是企业可持续发展的重要保障。

世界环保组织表示，在追溯城市空气污染源中发现，有一半是来自燃油汽车的尾气排放。为了避免环境持续的恶化，限制燃油汽车尾气排放量以此减少城市空气的污染，不仅如此，石油作为我国的战略能源，对于国家的安全和稳定有着重要作用。因此，发展新能源汽车便是重中之重。新能源汽车目前已经成为世界各国汽车企的发展方向。积极布局新能源汽车的发展对我国加强带动可持续发展战略具有重要意义。

可持续发展已成为我国发展战略，要促进企业转型升级，企业绿色创新势在必行，不少的企业已经将绿色创新作为自身的发展战略。伴随者经济发展和国民环保意识的提高，企业的绿色创新往往能够获得较好的声誉，赢得消费者的青睐，从而影响到企业绩效。

#### 3.2. 技术创新视角

新能源产业在发展过程中的关键性因素是产业技术创新，随着新能源汽车的发展，掌握了技术创新就在未来的市场竞争中有了强有力的手段。技术创新是企业提高自身核心竞争力的重要保证。而技术的创新往往和经济的发展有着密切的关系，技术创新通常会推动一个区域的经济；同样，经济发达的区域技术水平会明显高于其他低于，技术创新与经济发展有着相会推动的作用。

环境的压力对于新能源汽车企业的技术创新有着一定的推动作用，张慈[2]就构建了生态学视角下的新能源汽车产业技术创新系统。在对我国新能源汽车技术研究分析中可以发现，目前我国的新能源汽车研究集中在电力动力装置方向上，而在核心电机驱动控制器和动力电池研制等方面存在很多短板[3]。为了提高资源利用率代替可再生能源、实现节能减排的技术创新就是绿色创新。而对于企业来说，技术能力是企业进行绿色技术创新的直接原因之一[4]。同样，研发投入也对绿色技术创新有着正向的作用，且这种正向作用会随时间延长而不断增强[5]。

随着新能源汽车产业的高技术和知识密集型，专利就成为是众多学者认可的反应创新活动的重要指标。我国学者就通常用专利和技术创新效率对我国新能源汽车企业的技术水平进行研究。

### 3.3. 政策制度视角

截至目前的研究,大多都证明了环境规制对企业绿色创新有着积极的作用,而环境规制的最重要的是来自政府方面的监管。Li [6]明确指出环境的合法性是企业绿色创新的重要因素。朱东旦采取我国制造业面板数据,运用实证验证了环境规制能够显著促进企业绿色创新效率[7]。不仅如此,熊缓缓研究表明企业的绿色技术创新会为企业降低环境规制带来的成本[5]。

燃油车的限购政策也对新能源汽车起到了重要的推广作用。近几年,由于国家的政策的大力支持,我国的新能源汽车销量明显实现了快速增长,产销量稳居世界第一;新能源汽车基础设施建设成效显著,充电桩保有量快速增长。但是面对大量的新能源汽车仍有明显的不足。对于国家的政策补贴,不同的区域有着不同的效果,相比之下,经济水平较高的地方政策效果会优于经济水平落后的地方。

新能源汽车政策已经从“补贴型”逐步转变成“非补贴型”政策。随着政策的不断紧缩,新能源汽车已经从政策推广走向了市场驱动,尽管生产端的红利在减少,但是对于市场新能源汽车的销量影响有限,恰恰说明了在政策的推动下,我国新能源汽车发展速度迅猛,新能源汽车的市场驱动表现明显。新能源汽车企业对于政策的依赖降低,我国的新能源汽车企业在慢慢走向成熟。

### 3.4. 创新的不确定性

同样的,也有部分学者考虑到了企业在进行绿色创新时所需要承担的风险,是不确定的。在政府提供的绿色贷款下,企业的创新积极性会得到大幅度的提高,但同时也为企业增加了创新带来的风险;在企业的实际运营过程中,绿色创新往往被认为是具有较高风险的投资,而我国的新能源汽车企业进行的绿色创新是就需要面临政策红利带来的收益的同时,也要预防创新过程中需要承担相应的风险,并且能够在风险来临时及时采取有效措施。正因如此,企业在其进行创新前,通常都会进行风险的评估。面对风险,企业需要一定应变能力。应变能力、协调能力和社会互惠性都是绿色产品创新和绿色过程创新的重要驱动力;大量的资金、资源、劳动力、材料的投入,但是其回报却是不能够确定的。因此只有在盈利较高,资产充足时,才能够形成独特的竞争优势,否则可能会降低或者中断企业绿色创新。当然,其中企业技术能力也有着关键作用,企业只能在自身开创能力的范围内提高产品创新程度。

## 4. 结论与展望

通过文章中对新能源汽车发展现状的梳理,我们可以看到新能源汽车企业在近几年得到了较快的发展,产销连续位居世界第一,规模和数量上去了,更要重视质量的发展。尽管一些关键技术难关依旧需要突破,产业发展不平衡等待克服,但为促进新能源的发展,我国出台了一系列政策,为以后的新能源汽车发展提供了有力的政策支撑。新规划的出台更是为新能源产业发展指明方向。现有部分的研究都表明了绿色创新在企业的运营中扮演着重要的作用,企业的绿色创新会对企业绩效有一个正向的积极影响。同时相同情况下政府的政策扶持会对这个影响更加显著,创造良好的前提。本文还补充了新能源汽车企业绿色创新的驱动机理理论,拓展了绿色创新研究的相关理论。

从不同的视角下观察我国新能源汽车绿色创新的原因,可以有效的对新能源汽车的发展提供合理建议,我国不断加强民众保护环境观念的倡导,保护环境理念早已已经深入人心,人们纷纷认识到保护环境的重要性,为我国的新能源汽车发展奠定了大众基础。此外,为加快我国新能源汽车由政策驱动转变为市场驱动的步伐,需要加大基础研发投入,提高技术水平,技术实力是这一目标的重要力量。而为了激发新能源汽车产业的技术创新活动,就应该不断规范企业技术标准,提高技术门槛;建立合适的奖惩制度,让政策优惠真正落实到企业上,让政府的引导作用最大化。同样的对于不同地区的企业采取灵活政策。细化相应的新能源汽车企业政策措施。同时,企业要采取合适的措施尽可能的规避创新过程中

的风险，往往在高收益的创新同时，新能源汽车企业会面临着同样高度的风险，而企业需要在这种情况下需要在创新前做好风险评估，创新过程中跟进控制，尽可能避免风险的发生。一旦企业创新成功，将会为企业创造相当可观的收益，在市场上形成自身独特的竞争优势。

在市场、技术和政策的协调推动下，新能源汽车有望在我国的健康快速的发展，通过本文的梳理，希望对新能源汽车企业绿色创新的发展提供有效参考。以此推动我国新能源汽车的长期、稳定发展。

## 参考文献

- [1] Fussler, C. and James, P. (1996) *Driving Eco-Innovation: A Breakthrough Discipline for Innovation and Sustainability*. Pitman Pub, London.
- [2] 张慈, 熊艳, 肖蕊. 基于生态视角下的产业技术创新体系研究——以新能源汽车产业发展为例[J]. 生态经济, 2014, 30(6): 106-108.
- [3] 杨丽红. 我国新能源汽车技术专利现状分析[J]. 汽车实用技术, 2020, 45(16): 11-12+29.
- [4] 雷善玉, 王焕冉, 张淑慧. 环保企业绿色技术创新的动力机制——基于扎根理论的探索研究[J]. 管理案例研究与评论, 2014, 7(4): 283-296.
- [5] 张旭, 王宇. 环境规制与研发投入对绿色技术创新的影响效应[J]. 科技进步与对策, 2017, 34(17): 111-119.
- [6] Li, D., Cao, C., Zhang, L., *et al.* (2017) Effects of Corporate Environmental Responsibility on Financial Performance: The Moderating Role of Government Regulation and Organizational Slack. *Journal of Cleaner Production*, **166**, 1323-1334. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.129>
- [7] 朱东旦, 罗雨森, 路正南. 环境规制、产业集聚与绿色创新效率[J]. 统计与决策, 2021, 37(20): 53-57.