

# 购车补贴政策对新能源汽车企业的影响研究

## ——以比亚迪为例

梁菲菲

广州商学院经济学院, 广东 广州

收稿日期: 2024年11月15日; 录用日期: 2024年11月25日; 发布日期: 2024年12月27日

### 摘要

近年来, 为推动新能源汽车产业的发展, 我国政府在多个时期推出了购车补贴政策, 以激励新能源汽车的普及和创新升级。比亚迪作为国内领先的新能源汽车企业, 其销售情况和市场表现深受政策变化的影响。然而, 随着补贴政策逐步退坡, 新能源汽车行业面临的挑战和机遇也在不断演变。因此, 本文以比亚迪汽车为研究对象, 结合2019年至今国家五个阶段的购车补贴政策变化, 通过数据分析和实证研究探讨不同补贴政策对比亚迪新能源汽车销量和股价波动的影响。研究发现, 购车补贴在政策初期显著推动了比亚迪新能源汽车销量的增长, 但随着补贴强度的减弱, 企业逐渐转向创新驱动发展路径。同时, 新能源汽车补贴政策会促进比亚迪新能源汽车销量快速增长, 也拉升其股价; 而非新能源汽车补贴政策同样也会促进比亚迪新能源汽车的销量增长, 但会造成其股价的下跌。本文旨在揭示购车补贴政策对新能源汽车企业的长期影响, 为政策制定者及相关企业提供理论支持与实践参考。

### 关键词

购车补贴政策, 比亚迪, 新能源汽车

# Research on the Impact of Purchase Subsidy Policies on New Energy Vehicle Enterprises

## —A Case Study of BYD

Feifei Liang

School of Economics, Guangzhou College of Commerce, Guangzhou Guangdong

Received: Nov. 15<sup>th</sup>, 2024; accepted: Nov. 25<sup>th</sup>, 2024; published: Dec. 27<sup>th</sup>, 2024

### Abstract

In recent years, to promote the development of the new energy vehicle (NEV) industry, the Chinese

government has introduced various purchase subsidy policies at multiple stages to encourage the adoption and innovation of NEVs. As a leading NEV enterprise in China, BYD's sales performance and market dynamics have been significantly influenced by changes in these policies. However, with the gradual phasing out of subsidies, the NEV industry faces both evolving challenges and opportunities. This study focuses on BYD, examining the impact of changes in five stages of national purchase subsidy policies from 2019 to the present through data analysis and empirical research to understand their effects on BYD's NEV sales and stock price fluctuations. The findings reveal that, in the early phases of subsidy implementation, purchase subsidies significantly drove the growth of BYD's NEV sales; however, as the subsidy levels decreased, the company gradually shifted toward an innovation-driven development path. Additionally, NEV-specific subsidy policies were found to rapidly boost BYD's NEV sales and stock price, while non-NEV-specific subsidy policies also contributed to NEV sales growth but led to a decline in stock price. This paper aims to elucidate the long-term impact of purchase subsidy policies on NEV enterprises, providing theoretical support and practical insights for policymakers and related companies.

## Keywords

Purchase Subsidy Policies, BYD, New Energy Vehicle

Copyright © 2024 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. 引言

在全球汽车工业向电动化、智能化和网络化发展的趋势下，新能源汽车的发展速度加快，为我国提供了“弯道超车”的宝贵机会。近年来，政府大力支持新能源汽车产业的发展，具体措施包括：针对研发阶段的研发补贴和人才引进等供给侧补助；在税收方面，提供车船税、购置税减免、企业所得税减征以及研发费用抵扣等环保税收优惠[1]；在销售阶段，通过政府采购推动新能源汽车的推广和应用，形成“财税购”组合政策，以扶持新能源汽车企业，其目的在于帮助企业突破技术不成熟和成本高昂的壁垒，从而促进技术进步，加快产业结构升级，推动新能源产业的发展[2]。新能源车与传统燃油车在价格上仍存在巨大差距，这一差距尚需技术快速发展和大规模量产来弥合。我国仍需创新和完善财税支持政策，研究和完善研发、生产、购置、使用等各环节的非补贴政策工具，以精准、可持续的政策组合，推动新能源汽车产业健康长远发展。

从全球新能源汽车的推广和应用来看，美国、瑞典和加拿大等国家相继出台相关政策以刺激消费。目前，学术界对新能源汽车政策的研究大致分为两类：一类是基于调查问卷数据，从消费者行为偏好出发，探讨政策激励对新能源汽车需求的影响[3]；另一类则利用新能源汽车的销量数据，评估不同政策的有效性[4]。此外，部分学者通过市场销量数据评估政策的影响和实施效果。研究表明，购置补贴政策和便利的充电基础设施在很大程度上促进了新能源汽车，特别是纯电动汽车的销售。例如，ZHENG 等人利用 2009~2018 年中国地级市的销量数据发现，补贴政策对电动汽车销售有显著正向影响，并且在不同经济发展水平和规模的城市中存在显著差异[5]。然而，关于购置补贴政策的实际效果，学术界尚未达成共识。QIU 等人通过 2014 年 1 月至 2015 年 8 月的销售数据发现，购置补贴政策对电动汽车的促进作用并不显著，而充电折扣和基础设施建设补贴对新能源汽车的推广影响显著[6]。李晓敏等人则发现，购置补贴政策对新能源汽车需求的影响具有阶段性变化[7]。

自 2019 年以来，我国针对新能源汽车和传统燃油车的消费市场，推出了不同程度的购车补贴。由于

新能源汽车与传统燃油车在经济学上存在一定程度的替代关系，因此，新能源汽车补贴和传统燃油车补贴都会相应地影响新能源汽车的销量和投资价值。本文梳理了 2019 年至今的各项购车补贴政策，并根据政策内容将时间划分为五个阶段。比亚迪是中国最大的新能源汽车制造商之一，其技术创新和产品研发能力在行业中居于领先地位，尤其在电池技术和电动汽车核心部件的研发上具有显著优势。通过分析比亚迪汽车在这五个阶段中的销量和股价波动，有利于探讨不同购车补贴政策对新能源汽车企业的影响。

## 2. 我国购车补贴政策梳理

在 2013~2022 年实行购置补贴期间，我国政府对新能源汽车的购置补贴政策开始实行退坡。2015 年，四部门发布《关于 2016~2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，宣布在 2017~2020 年，对除燃料电池汽车外的其他新能源车型标准实行有序退坡。本文的购车补贴政策梳理主要集中在 2019 年至今的全国性政策，对应不同的补贴范围和内容，按照时间顺序分为五个阶段。

第一阶段，2019 年 6 月 26 日，我国政府对新能源纯电动乘用车补助标准提升至 250 公里，对补助金额进行下调。同时，以纯电动乘用车的电池能量密度、能耗水平为依据，分别设置了 0.8~1.0 和 0.8~1.1 的调整系数；对插电式混合动力乘用车也基于燃料消耗量水平设置了调整系数，范围为 0.5~1.0。2019 年的补贴政策相对于 2018 年补贴比例下滑。在国家补贴上，对插电式混动的汽车给予补贴 10,000 元，在纯电动汽车上，在 250~400 km 范围内，可以获得 18,000 元的补贴，在 400 km 范围以上，可以获得超过 25,000 元的补贴。

第二阶段，2020 年，新能源汽车补贴较 2019 年下降了 10%。例如，对于符合技术要求的纯电动新能源乘用车，行驶里程在 300 至 400 公里范围内的可获得 16,200 元补贴，400 公里以上的可获得 22,500 元补贴，与 2019 年相比均减少了 10%。插电混动车型的补贴为 8500 元，相较于 2019 年减少了 15%。

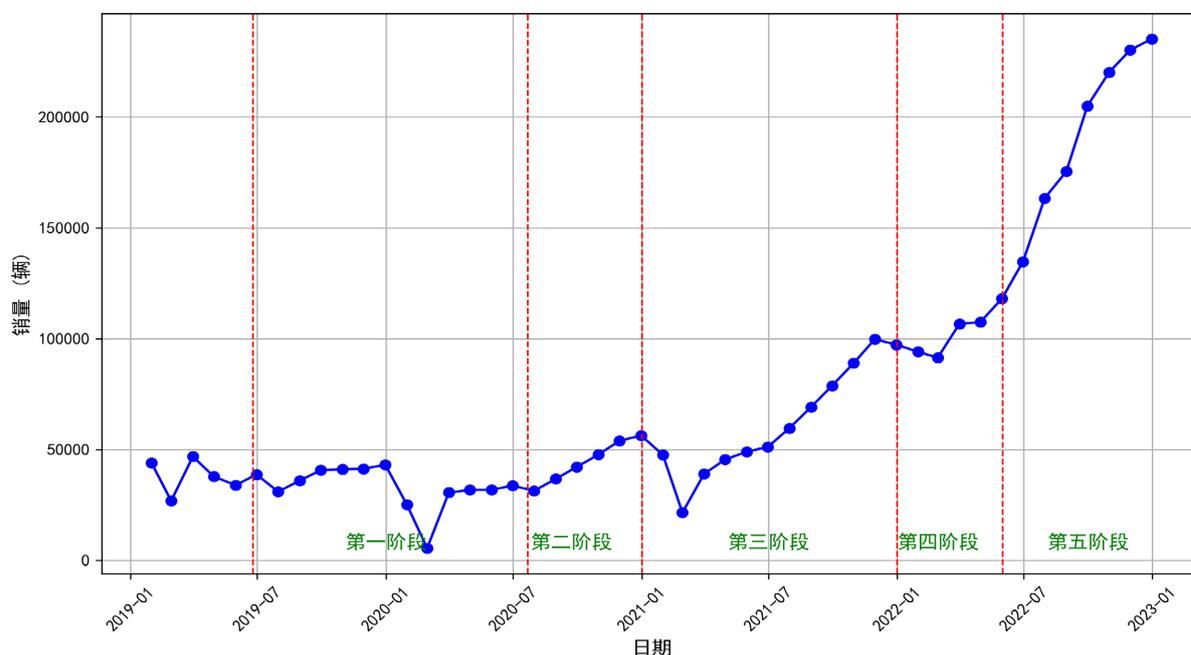
第三阶段，2021 年新能源汽车补贴政策相较于 2020 年降低了 20%。2021 年政策的重点在于非公共新能源乘用车，补贴标准较 2020 年下降 20%。具体而言：对于续航里程在 300 至 400 公里(含 300 公里)的纯电动新能源乘用车，补贴降至 1.3 万元；续航超过 400 公里(含 400 公里)的车型补贴降至 1.8 万元。续航低于 300 公里的车型不再享受补贴。上述两个档次的补贴标准相比 2020 年的 16,200 元和 22,500 元，分别减少了 3200 元和 4500 元。此外，2021 年对插电式混合动力新能源汽车的补贴标准也作出调整：综合续航条件在 50 公里以上的车型可获得 0.68 万元的补贴，相较于 2020 年的 0.85 万元，减少了 0.25 万元。

第四阶段，自 2022 年 1 月 1 日起，新能源汽车的补贴比例将比 2021 年降低 30%，并提出要统筹规划新能源汽车的未来发展方向、市场发展趋势及企业平稳发展。同时，宣布终止新能源汽车的购车补贴政策，标志着中国新能源汽车长达 12 年的“马拉松”补贴将在 2022 年底正式结束。在非公共领域的新能源汽车补贴中，续航里程在 300 至 400 公里的纯电动汽车补贴为 0.91 万元，续航超过 400 公里的纯电动汽车补贴为 1.26 万元。对于续航里程超过 50 公里(NEDC 标准)或超过 43 公里(WLTC 标准)的插电式混合动力汽车，补贴标准为 4800 元。

第五阶段，2022 年 5 月 31 日，政府发布公告，宣布对部分乘用车减征购置税。对于在 6 月至 12 月期间购买的单车价格(不含增值税)低于 30 万元的车辆，可减免 50%的购置税。值得注意的是，本阶段政策包含了传统燃油车的消费市场，由于新能源汽车与传统燃油车是某种意义上的替代品，因此该政策对新能源汽车企业也将造成一定的影响。

## 3. 购车补贴政策对比亚迪汽车销量的影响

通过整理比亚迪汽车的产销数据，图 1 展示了从 2019 年到 2023 年比亚迪汽车销量的变化。



数据来源：比亚迪 2019~2023 年各月度产销快报整理。

Figure 1. The changes in BYD's automotive sales from 2019 to 2023

图 1. 2019 年~2023 年比亚迪汽车销量变化

第一阶段：比亚迪过渡期间销量增长缓慢，2019 年 7 月后增速略有上升。原因如下：1) 新的补贴政策维持 1.1 倍补贴标准。2019 年 7 月起，新的能源消耗标准实施，促进蓄电池技术和电动驱动技术同步进步，要求电动汽车降低电耗，并淘汰技术落后的车型。这为新能源汽车的发展提供了支持。2) 2019 年政府发布的 27 号令鼓励外资投资高新技术，特别是在新能源汽车和智能汽车关键零部件领域。这有助于降低国产品牌的生产成本，促进科技研发和电池技术升级，比亚迪因此受益。3) 2019 年 7 月 1 日起实施的重型燃气车国六标准，迫使技术薄弱的自主品牌进行转型，同时刺激了新能源汽车销量的增长。自 7 月起，新能源汽车销量出现了新的增长。

第二阶段：比亚迪销量增速加快。7 月后增速加快的主要原因：1) 新能源补贴退坡政策节奏放缓，增强了市场信心。2019 年，国家推进新能源市场从政策驱动向市场驱动转型，大幅减少了补贴。由于补贴过渡期结束，新能源汽车销量较去年下降约 50%，且疫情进一步加剧了车企困境。然而，国家及时做出调整，2020 年补贴比上一年减少 10%，但未降低营运车补助，并将新能源补贴延续至 2022 年，这为新能源发展提供了积极支持。2) 2020 年 7 月 1 日起，全国实施国六 a 排放标准，同时提出到 2020 年新车平均续航里程目标。新能源汽车相比燃油车更具优势，且随着燃油车进口量下降，国内车企为达到国六标准需要加快发展，这为新能源汽车行业带来有利影响。

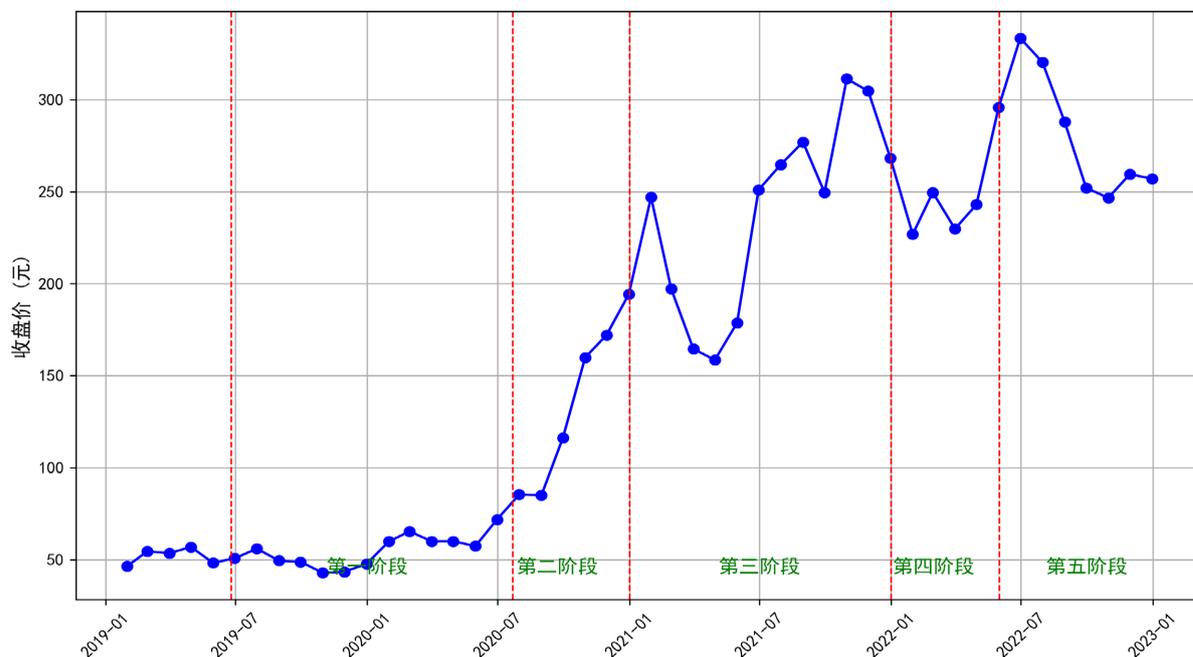
第三阶段：2021 年比亚迪汽车销量先减少，后从 4 月到 12 月持续增长。销量减少的主要原因是：2021 年新能源补助政策未做重大变化。对于续航 300 公里及以上、年销量达到 10,000 辆、售价不超过 30 万元的新能源乘用车，补贴金额有所差异。整体来看，所有车型的补贴标准下降了 20%。而后期销量增长的原因有：1) 2021 年 3 月 5 日的工作报告中提出，要稳定增加汽车消费，推动新能源汽车销量增长。2) 《关于组织开展 2021 年全国消费促进月活动的通知》于 2021 年 4 月 12 日发布，推动了消费增长。

第四阶段和第五阶段：2022 年比亚迪汽车销量先下降，从 3 月开始逐渐回升，增速逐步加快，随后有所放缓。销量下降的原因包括该期间内全球芯片短缺和新冠疫情影响导致的供应链中断。而后期的销

量增长主要原因如下：1) 2022 年 4 月发布的《进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》提出，取消加大限购，推动汽车消费回升。此政策为新能源汽车销售带来利好；2) 2022 年 5 月 23 日的乘用车购置税，进一步刺激汽车市场，新能源汽车销售受益。

#### 4. 购车补贴政策对比亚迪投资价值的影响

为了分析投资价值的变化情况，本文采取了比亚迪作为上市公司在国内 A 股市场的股价变动作为主要分析变量进行研究。图 2 展示了从 2019 年到 2023 年比亚迪股价的变化。



数据来源：比亚迪股票数据整理。

Figure 2. The changes in BYD's stock price from 2019 to 2023

图 2. 2019 年~2023 年比亚迪股价变化

第一阶段：比亚迪股价持续下跌，受国内车市下行及新能源汽车转型影响。但随着新车型的推出和下半年销量的逐步回升，比亚迪股价在 11 月止跌，12 月开始小幅回升。其主要原因为购车补贴开始退坡，新能源汽车行业受到政策影响较大。

第二阶段：从 2020 年 7 月到 12 月，比亚迪股价持续上涨，主要原因如下：1) 疫情控制与经济恢复；2) 比亚迪加大了研发投入，推动技术和产品的不断迭代，提升了综合体验和企业实力。作为新能源汽车行业的重要代表，比亚迪在系统集成方面推出了 DM 4.0 全新混合动力系统，加速碳化硅技术的应用，以提升汽车的整体性能，从而增强了其在市场中的竞争力。3) 新车发布与产品升级，比亚迪在 2020 年下半年发布了新款新能源车型“宋 Plus”，为细分市场提供了更多选择。同时，对原有车型如唐、e2、e3 等进行改造升级，进一步完善了产品线。这一系列因素推动了比亚迪股价的持续上涨，反映出其在技术创新和市场适应方面的积极进展。

第三阶段与第四阶段：比亚迪股价呈现上下波动的不稳定趋势。股价下跌原因包括补贴政策退坡和疫情影响导致的生产能力下降。股价上涨原因包括：政府对比亚迪的技术研发提供了补助政策，以及比亚迪自身构建的垂直供应链体系。

第五阶段：新能源汽车购车补贴结束，但对传统燃油汽车给予购置税优惠，燃油汽车市场复苏，导致比亚迪的股价下跌。除此之外，比亚迪自身的减持消息也对股价持续下跌造成持续影响。

## 5. 主要结论

### 5.1. 新能源汽车补贴政策对新能源汽车销量和股价的影响

虽然新能源汽车补贴政策在第一阶段补贴政策的退坡幅度较大，导致新能源汽车销量在初期小幅上涨后出现下滑，但第二、第三和第四阶段有效促进了新能源汽车销量的快速增长。

在第二阶段，补贴退坡幅度较小，比亚迪股价受到的影响相对较小。第一、第三和第四阶段的股价走势表现为先下跌后上涨，这与当时的政策变化密切相关。补贴政策的调整显著提升了新能源汽车的市场价值[8]。

### 5.2. 燃油汽车补贴政策对新能源汽车销量和股价的影响

传统燃油汽车的补贴政策在一定程度上促进了比亚迪的销量增长，尤其是在燃油车领域的销售提振方面起到了积极作用。通过国家对燃油汽车的购置税减免、优惠政策等措施，消费者的购买成本得到了降低，从而增加了比亚迪等汽车企业的销售量。然而，尽管销量在短期内有所提升，股价却呈现出明显的下跌趋势。这主要源于新能源补贴政策的逐步退出所带来的不确定性。

随着新能源汽车补贴政策逐步退坡，投资者对未来市场的预期变得更加谨慎。比亚迪作为新能源汽车行业的领先企业，其股价受到了补贴政策变化的直接影响。补贴的结束意味着市场对新能源汽车的需求可能会受到一定程度地压缩，尤其是价格敏感型消费者可能会因为购车成本的上升而暂缓购买决策。因此，市场对于比亚迪未来在新能源汽车领域的盈利能力和市场竞争力产生了疑虑，导致股价出现了下跌趋势。

此外，新能源车企面临的竞争加剧以及市场环境的不确定性，也使得股市对比亚迪的未来前景产生了更为复杂的判断。尽管比亚迪的技术实力和市场份额仍然很强，但股价的波动性加大，仍然是受政策变化、市场情绪以及宏观经济等多重因素的影响。从国内外经验以及我国新能源汽车市场现状来看，技术创新是推动新能源行业发展的关键。为促进技术创新并鼓励企业提升技术能力，实施补贴退坡政策是必要的。然而，企业依赖补贴的弊端逐渐显现，持续补贴已不现实。从供需角度来看，政府需要引导企业顺应市场发展，加速技术、生产和销售的提升，才能在竞争中立足。

## 基金项目

本课题由广州商学院博士科研项目启动经费(20210421)，广州商学院横向课题项目(2024HXXM066)资助。

## 参考文献

- [1] 吴昊俊, 陈伟光. 政策支持、环保压力与新能源汽车推广: 基于空间杜宾模型的 31 省市面板数据分析[J]. 交通节能与环保, 2022, 18(5): 81-87.
- [2] 熊勇清, 黄恬恬, 李小龙. 新能源汽车消费促进政策实施效果的区域差异性: “购买”和“使用”环节政策比较视角[J]. 中国人口·资源与环境, 2019, 29(5): 71-78.
- [3] Azarafshar, R. and Vermeulen, W.N. (2020) Electric Vehicle Incentive Policies in Canadian Provinces. *Energy Economics*, 91, Article ID: 104902. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104902>
- [4] Haustein, S., Jensen, A.F. and Cherchi, E. (2021) Battery Electric Vehicle Adoption in Denmark and Sweden: Recent Changes, Related Factors and Policy Implications. *Energy Policy*, 149, Article ID: 112096. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.112096>

- [5] Zheng, X., Menezes, F., Zheng, X. and Wu, C. (2022) An Empirical Assessment of the Impact of Subsidies on EV Adoption in China: A Difference-In-Differences Approach. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, **162**, 121-136. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.05.020>
- [6] Qiu, Y.Q., Zhou, P. and Sun, H.C. (2019) Assessing the Effectiveness of City-Level Electric Vehicle Policies in China. *Energy Policy*, **130**, 22-31. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.03.052>
- [7] 李晓敏, 刘毅然, 靖博伦. 产业支持政策对中国新能源汽车推广的影响研究[J]. 管理评论, 2022, 34(3): 55-65.
- [8] 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.