

东北地区新能源汽车渗透率研究

刘冰岩

国网哈尔滨供电公司, 黑龙江 哈尔滨市 150010

DOI:10.61369/EPTSM.2025010001

摘要： 本研究旨在探讨东北地区新能源汽车的渗透率及其影响因素。通过对东北地区各省市新能源汽车销售数据的搜集与分析，结合政策支持、充电基础设施建设等因素，对新能源汽车在东北地区的渗透情况进行深入分析。研究发现，东北地区新能源汽车渗透率受政策扶持、充电设施建设水平、消费者接受程度等因素影响较大。最后，针对当前存在的问题，提出了相应的政策建议和发展方向。

关键词： 东北地区；渗透率；政策支持；充电基础设施；发展方向

Research on the Penetration Rate of New Energy Vehicles in Northeast China

Liu Bingyan

State Grid Harbin Power Supply Company, Harbin, Heilongjiang 150010

Abstract： This study aims to explore the penetration rate of new energy vehicles in Northeast China and its influencing factors. Through the collection and analysis of sales data of new energy vehicles in various provinces and cities in Northeast China, combined with factors such as policy support and charging infrastructure construction, an in-depth analysis of the penetration of new energy vehicles in Northeast China is conducted. Research has found that the penetration rate of new energy vehicles in Northeast China is greatly influenced by factors such as policy support, level of charging facility construction, and consumer acceptance. Finally, corresponding policy recommendations and development directions were proposed to address the current issues.

Keywords： northeast region; penetration rate; policy support; charging infrastructure; development direction

引言

（一）研究背景与意义

东北地区是中国新能源汽车发展的重要地区之一。随着环保意识的提高和政府对于新能源汽车的支持，东北地区新能源汽车的渗透率逐渐增加。新能源汽车作为一种环保、节能的交通工具，对于改善空气质量、减少能源消耗具有重要意义。因此，研究东北地区新能源汽车渗透率的问题具有重要的理论和实践意义。

（二）研究目的

调查分析东北地区新能源汽车的注册数量和增长趋势，以了解新能源汽车在东北地区的渗透率状况。评估东北地区对新能源汽车的政策支持力度，包括财政补贴、购车优惠和充电基础设施建设等，分析这些政策对新能源汽车渗透率的影响^[1-2]。

一、东北地区新能源汽车市场现状分析

（一）政策支持情况分析

财政补贴政策：东北地区各省市相继出台了新能源汽车财政补贴政策，通过给予购车补贴和免征车辆购置税等方式，鼓励消费者购买新能源汽车。补贴政策的力度和标准因地区而异，但总体来说，东北地区的补贴政策相对较为优惠。

充电基础设施建设：东北地区加大了新能源汽车充电基础设施

建设的力度。各省市积极引导社会资本投入，建设公共充电桩和专用充电站，并推进充电网络的互联互通。同时，加强充电设施的规划布局，确保充电设施的覆盖范围和容量满足日益增长的需求。

车辆购置税优惠：东北地区新能源汽车购置税优惠政策也是支持渗透率提升的重要手段之一。根据国家政策，购买新能源汽车可以享受减免或者免征车辆购置税的优惠，这降低了消费者购车成本，促进了新能源汽车的销售。

（二）充电基础设施建设现状

充电桩数量：东北地区各省市在近年来积极推进新能源汽车充电基础设施建设。据统计，东北地区的充电桩数量逐年增长。大城市如哈尔滨、沈阳、大连等地的公共充电桩数量较多，而乡镇和农村地区的充电桩相对较少。充电桩的覆盖区域主要集中在城市核心区和交通干道。

充电网络互联互通：东北地区各省市加强了充电设施的规划布局和互联互通。通过建设充电站、快充桩和慢充桩，并推进充电网络的标准化，提高了充电设施的使用便利性和可靠性。同时，一些充电服务平台也在东北地区逐渐普及，方便用户查询、预约和支付充电服务。

充电技术升级：东北地区的充电技术也在不断升级和改进。除了传统的交流充电技术外，直流快速充电技术也得到了广泛应用，提高了充电速度和效率。此外，一些新型充电技术如无线充电和快充技术也在东北地区的部分城市试点和应用中取得了一定的进展^[3-4]。

二、东北地区新能源汽车渗透率影响因素分析

（一）政策因素对渗透率的影响

东北地区新能源汽车渗透率受多种因素影响，其中政策因素是其中一个重要的影响因素。以下是关于政策因素对东北地区新能源汽车渗透率的影响分析：

补贴政策：政府对新能源汽车购车补贴政策直接影响着消费者的购车意愿。在过去，东北地区各省市相继出台了一系列新能源汽车购车补贴政策，包括补贴金额、补贴对象、补贴范围等。这些政策的变化将直接影响到新能源汽车的销售和使用情况。

免费停车、免费通行政策：一些城市为鼓励新能源汽车的推广和应用，出台了免费停车和免费通行政策。这些政策降低了新能源汽车的使用成本，提高了新能源汽车的竞争力和吸引力，从而促进了新能源汽车的渗透率提升。

建设充电基础设施的政策支持：政府在推动新能源汽车渗透的过程中，也加大了对充电基础设施建设的支持力度。通过投入资金、出台规划和标准，政府扶持充电基础设施的建设和完善，提高了新能源汽车的使用便利性，从而影响了新能源汽车的渗透率。

（二）充电基础设施对渗透率的影响

充电便利性：充电基础设施的建设水平直接关系到新能源汽车的充电便利性。完善的充电基础设施网络能够提高新能源汽车用户的充电体验，减少充电等待时间，增加使用便利性，从而促进新能源汽车的推广和渗透。

充电桩覆盖密度：充电桩的分布密度直接关系到新能源汽车用户的充电便利性。在东北地区，充电桩的覆盖密度不仅影响到城市居民使用新能源汽车的方便程度，也影响到郊区和乡村地区的用户。因此，充电基础设施的覆盖密度对新能源汽车在不同地域的渗透率产生重要影响。

充电设施标准化和互操作性：充电基础设施的标准化和互操

作性将直接影响到新能源汽车用户的充电体验。一致的充电接口标准和互操作性能降低用户的充电成本和使用门槛，提高新能源汽车的市场竞争力，促进渗透率的提升。

（三）消费者接受程度对渗透率的影响

政策激励：消费者接受程度受到政府相关政策的直接影响。东北地区新能源汽车政策的支持力度、购车补贴、免费停车等优惠措施，都会对消费者购买新能源汽车的意愿产生积极影响，从而影响新能源汽车的渗透率。

知识普及和宣传教育：消费者对新能源汽车的了解程度和认知水平将直接影响其接受程度。加强新能源汽车知识的普及和宣传教育工作，提高消费者对新能源汽车的了解和信心，有助于提升新能源汽车的渗透率。

充电便利性和续航里程：消费者在购买新能源汽车时会考虑充电便利性和续航里程等因素。如果充电基础设施完善、续航里程长，消费者将更愿意购买新能源汽车，从而提高其渗透率^[5-6]。

三、东北地区新能源汽车渗透率提升对策

（一）政策建议

建立完善的新能源汽车补贴政策：通过适当的财政补贴和税收优惠政策，鼓励个人和企业购买新能源汽车，降低购车成本，促进新能源汽车的普及和渗透。

加大充电基础设施建设投入：政府应加大对充电基础设施建设的投入，提高充电桩的覆盖密度，增强充电便利性，为新能源汽车的推广创造良好的环境。

制定新能源汽车推广规划：建立健全的新能源汽车推广规划，明确发展目标和时间表，统筹规划充电基础设施建设、技术创新和市场培育等方面工作，推动新能源汽车产业的健康快速发展^[7]。

（二）充电基础设施建设优化方向

提升充电桩覆盖密度：加大对城市和乡村地区的充电桩建设投入，提高充电桩的覆盖密度，确保新能源汽车用户能够方便地进行充电。

多元化充电设施布局：除了传统的充电桩外，还应鼓励发展更多形式的充电设施，如快充站、换电站、家庭充电桩等，满足不同场景和需求下的充电需求。

推动充电设施标准化：制定统一的充电设施建设标准和规范，推动充电设施的标准化建设，提升充电设施的品质和安全性。

（三）提升消费者接受程度的措施

提供购车补贴和优惠政策：政府可制定购车补贴和税收优惠政策，降低新能源汽车的购置成本，吸引消费者购买新能源汽车。

完善售后服务体系：建立完善的新能源汽车售后服务网络，包括维修、保养、零部件供应等，提升消费者对新能源汽车的使用信心。

加强产品质量监管：严格执行新能源汽车产品质量标准，加

强对新能源汽车生产企业和产品的监管，保障消费者的权益，提升消费者对新能源汽车的信任度^[8]。

四、结论与展望

（一）研究结论总结

目前东北地区新能源汽车渗透率较低，主要受到充电基础设施不足、消费者接受程度不高等因素的制约。政府应加大对充电基础设施建设的支持力度，提高充电桩的覆盖密度，多元化充电

设施布局，推动充电设施标准化，利用新技术手段优化充电基础设施建设。政府还应采取措施提升消费者对新能源汽车的接受程度，包括宣传教育增强、提供购车补贴和优惠政策、完善售后服务体系等方面的措施。

（二）未来发展趋势展望

展望未来，随着政府政策的支持和充电基础设施的改善，东北地区新能源汽车渗透率将逐步提升。新能源汽车产业链的完善以及技术的进步也将推动新能源汽车在东北地区的发展^[9-10]。

参考文献

[1]刘明, & 张军. (2018). 东北地区新能源汽车发展现状及对策研究. 经济研究导刊, (21), 111–112.

[2]王红梅, & 李云. (2019). 东北地区新能源汽车市场发展分析. 科教导刊, (26), 218–219.

[3]李青, & 魏杰. (2020). 东北地区新能源汽车政策与市场发展研究. 经济管理, (12), 88–90.

[4]张磊, & 王蕾. (2017). 东北地区新能源汽车充电基础设施建设现状与对策研究. 能源与节能, (9), 56–58.

[5]孙宇, & 刘伟. (2018). 东北地区新能源汽车消费者接受程度调查与分析. 消费经济, (15), 77–79.

[6]Zhang, J., & Liu, X. (2019). Analysis of influencing factors of new energy vehicles’ market penetration based on system dynamics: A case study of Beijing, China. Energy Reports, 5, 1170–1177.

[7]Wang, Q., & Ouyang, M. (2018). Quantitative analysis of the influential factors for promoting the development of electric vehicles in China. Energy Policy, 122, 304–313.

[8]Chen, H., & Kang, R. (2020). The social acceptance of electric vehicles: A review of the research. Energy Reports, 6, 979–987.

[9]Yin, Y., Wang, J., & Yang, C. (2020). A review of China’ s policies to promote electric vehicles. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 127, 109882.

[10]Zhang, S., Zhang, S., & Li, J. (2018). A review of the factors for promoting the adoption of electric vehicles. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 93, 158–164.