

新能源非机动车的问题分析与对策研究

吴通 彭婧 刘美仪 高宇星 王逸飞
西藏民族大学, 陕西 咸阳 712082

[摘要] 能源价格已成为宏观经济和产业发展的最关键部分。汽车产业对以内需为主的经济增长模式具有重要影响。因此, 它摆脱了传统石油燃料新能源汽车老车型的特点, 解决了随之而来的能源环境和发展问题, 这也是汽车行业的发展趋势。基于中国非机动车行业可持续发展的观点, 进一步分析中国清洁能源非机动车行业发展情况以及面临的困难, 并在总结发达国家的成熟实践基础上, 试图寻找中国清洁能源非机动车行业发展的可行方向。所以我们提供若干的举措, 以确保中国新能源非机动车业能够更好更快的发展。

[关键词] 新能源非机动车; 问题分析; 对策研究

DOI: 10.33142/sca.v5i4.6683

中图分类号: U4

文献标识码: A

Problem Analysis and Countermeasure Research on New Energy Non Motor Vehicles

WU Tong, PENG Jing, LIU Meiyi, GAO Yuxing, WANG Yifei
Xizang Minzu University, Xianyang, Shaanxi, 712082, China

Abstract: Energy price has become the most critical part of macroeconomic and industrial development. The automobile industry has an important impact on the economic growth model based on domestic demand. Therefore, it gets rid of the characteristics of the old models of traditional petroleum fueled new energy vehicles, and solves the following energy environment and development problems, which is also the development trend of the automotive industry. Based on the viewpoint of sustainable development of China's non motor vehicle industry, this paper further analyzes the development of China's clean energy non motor vehicle industry and the difficulties it faces, and tries to find a feasible direction for the development of China's clean energy non motor vehicle industry on the basis of summarizing the mature practices of developed countries. Therefore, we provide several measures to ensure the better and faster development of China's new energy non motor vehicle industry.

Keywords: new energy non motor vehicles; problem analysis; countermeasure research

引言

清洁能源非机动车已经成为中国未来发展非机动车行业的趋势, 在却给环保与能耗的双重压力下, 发展清洁能源非机动车将成为缓解我国能耗和环境问题的最有效途径。低碳经济的基础是能源的高效利用和清洁能源的发展。新能源汽车要低能耗、低排放特性。目前, 传统汽车排放大量二氧化碳和一氧化碳, 造成全球变暖和环境污染。因此, 应加强对新能源汽车技术的研究, 促进新能源汽车产业的发展。据估计, 燃油汽车每减少一次使用, 每年可减少 5 吨温室气体。新能源汽车市场前景广阔。尽管中央和各地制定了许多产业政策来促进和规范清洁能源非机动车的发展, 但我国清洁能源非机动车行业的发展进程中还是面临若干问题, 如科技创新薄弱、相关配套不健全等。

1 我国新能源发展现状

二十一世纪全球经济社会的高度发达, 以及资源紧张和地缘政治博弈的日趋复杂, 使能源问题引起了全球各方的高度重视。为提高生产效率, 积极寻找新型的、更洁净的替代能源。美国、欧洲、日本等发达国家和亚太地区以及中国、巴基斯坦等发达国家均在不断加强新科技投资力

度, 并力图利用新能源领域的先进科技改变当前的电力构成形式。因此新能源技术也将成为世界各国未来发展的重要领域。另外, 新能源和绿色科技的广泛使用, 既减轻了对传统化石能量的依赖性, 又保护了国家电力网络安全, 也可以大大减少温室废气的排出量, 维护了人们对未来的环境, 并促进了新兴能源与技术工业的发展, 是中国二十一世纪可持续能源发展道路的最优选择。国家“十二五”发展计划中提出, 要促进能量生产方式与使用方式的转变, 坚持节能优先、立足本土、多元发展、保护环境, 强化全球的互利协作, 进一步调整优势能源结构, 形成安全可靠、平稳、经济运行、洁净的现代能源工业系统。

2 我国新能源产业的发展现状

非机动车的快速普及在提高了居民生活水平的同时也产生了诸如能耗、污染等方面的一系列难题。所以在这种自然资源与环境保护的双重压迫下, 国家就需要改变自身能源消费结构, 更加合理高效地使用自然资源。发展清洁能源的非机动车, 不但可以节约能源, 并且还可以大大减少汽车发动机废气污染。所以, 发展清洁能源非机动车是缓解我国能耗和环保难题的最有效办法, 更符合能源安全策略, 是中国非机动车产业可持续发展的势在必行。

2.1 基础配套设施不够完善

目前,随着中国对清洁能源非机动车的相应配套与服务设施建设的缺失,将严重影响中国对清洁能源非机动车在市场中的普及与应用。而针对混合动力非机动车和电力非机动车来说,专门充值站的设定与缺少也是中国电动机商业化运营存在的最大瓶颈问题。以及中国如何有相应的清洁能源非机动车服务网点等难题。这都是必须深入思考并尽快解决的问题,将严重影响中国清洁能源非机动车的产业化发展。基础设施建设和运营对电动汽车产业的发展至关重要。新能源非机动车的推广在某种程度上取决于充电站或充电桩的建设。商业化程度和运营模式是新能源非机动车市场发展的保障。目前,我国对充电基础设施建设的总体指导意见较少,尚未形成立足长远发展、科学体系的总体规划方案和指导意见。

2.2 价格普遍偏高,市场推广有难度

清洁能源非机动车虽然在使用成本方面无疑存在着很大优点,但由于其购车成本费用和原型车比较一般都较贵,且中国境内个人使用的驾驶续航里程在一般条件下也不能太长,使得清洁能源非机动车很难在短时间内产生综合的竞争优点,也就严重抑制了普通用户购置清洁能源非机动车的积极性。

2.3 技术标准不完善,不统一

能源非机动车是蓬勃发展中的新兴产业。各大生产公司所选择的技术创新途径多种多样,已无法用传统的标准来加以评判。虽然近年来中国国内也相继颁布了一些关于清洁能源非机动车的技术标准和规范,但其中大多只是对清洁能源非机动车的测试、技术和安全等方面进行了基本规范,仍需继续加以细化。由于缺乏统一标准和具体扶持政策措施,中小企业的资金研发会没有具体的技术指引而无法遵从,从而降低了标准适用的有效性和针对性。而目前,在全国各地以及各非机动车生产厂商,发展清洁能源非机动车的积极性都很高涨,但由于技术标准不统一,没有技术标准,已成为了制约着中国清洁能源非机动车行业发展的瓶颈。在技术方面,新能源非机动车厂商之间相互较量,没有整合各企业的技术资源,协同管理,共同攻关,共享成果。其结果是低水平重复投资建设造成人力、物力、财力的严重浪费。虽然已经建立了一些产业创新联盟,但这些联盟也存在一些问题。这些问题往往相互关联但又不一致、重复、分散,难以实现技术共享。

3 我国发展新能源非机动车的对策建议

3.1 科学制定新能源非机动车产业发展战略

国家政府部门必须站在政策的高点,研究编制清洁能源非机动车行业发展计划,适时制定并实施清洁能源非机动车的有关安全政策、技术规范、准入要求,为清洁能源非机动车行业的发展指明方向,让非机动车行业少走弯路。研制与智慧电网技术相互融合的电能交换技术和装置。在未来的发展中,地方政府部门必须科学引领,对社会各领

域资源积极集成,并借助中国绿色制造等一批国家重点工程项目的开展,迅速攻破核心技术,以促进中国新型能源技术非机动车的发展。在清洁燃料非机动车建设中,要主动地与地方各类公司、大专院校、科研机构等单位开展技术协作,建立良好伙伴关系,共同科学攻关,革新发展非机动车科技。首先,积聚社会各种资源,丰富用资金流入渠道,以促进清洁能源非机动车技术革命工作的顺利开展。然后,提出针对性的人才对策,吸引社会优秀人才,并健全机制,从社会人才角度推进清洁能源非机动车的发展。

3.2 完善新能源非机动车充电设施建设

电动非机动车行业的蓬勃发展,必然离不开充电设备的支撑,而充电是否便捷也会对消费者的购物欲望形成直接的影响。所以,结合新能源非机动车发展的战略目标,就必须适度地超前规划建立汽车充电站等相关的设施,以使得电动非机动车的顺利运作有所保障。我国要结合现实情况,对充电桩等基础设施的建设科学谋划,出台相应的投资支持政策,加大资金投入,进一步完善基础设施建设制度。对地区内政府部门、开发商、供电公司等各个领域的问责权利有机明确,以促进全国不同区域的充电基础设施需要得到合理解决。

3.3 优化和完善新能源非机动车的政策支持体系

国家优惠政策对行业的发展,也有着很多意义。根据当前清洁燃料非机动车产业状况,我国政府必须出台针对性的消费优惠政策,对原有非机动车税费结构科学调节,对新能源发电非机动车税费合理降低等。在收费方面,出台针对性的电价优惠政策举措。另外,还要对新能源非机动车的扶持优惠政策积极完善并进一步实施,把区域保护主义机制打破,对企业的各种骗补活动打击,把投资回报体系科学地建立起来。

3.4 在非机动车上发展新能源技术的方案

非机动车中新型能源技术的运用,是社会现代前进的必然趋势。在清洁能源非机动车的研发中,关键的问题就是新能源对非机动车动力的影响,从大量的清洁能源非机动车使用反馈中,可以看出清洁能源非机动车出现了动力不足的问题,在由于水电等燃料的低能量利用率以及电机等原因的影响下,导致非机动车的动力缺陷。所以,必须在非机动车营销中,以及社会传播里,推广介绍新能源非机动车的优点,以及国家可持续发展的战略目标,以这种方法让消费者了解新能源技术的革新道路,开辟社区新能源非机动车的新时代。由于在新能源非机动车行业中,也处于刚兴起的阶段中,所以首先必须要把产品宣传做到位,而后再通过专门的技术人员抓紧时间调研,及时突破科技上的难点。重点还是减少新型非机动车的制造难度,并且尽量利用单种清洁资源

3.5 从行业诚信出发,提升产业链诚信

与原车一样,新能源非机动车也将经历销售、维修和保养的过程。其中,需要大量的产业人才插入到整个产业

链中,以确保各个环节之间的紧密联系。例如,随着新能源非机动车的出现,由新能源非机动车零部件销售行业、汽车维修行业等一系列配套设施形成的产业链。通过各行业的发展进步,提升新能源非机动车的整体优势,也可以整合各行业的行业的技术优势,集中精力进行技术创新和发展。这对新能源非机动车的整体发展具有重要意义。各行业的互联互通、协调发展,也促进了经济发展,提升了产业链的完整性。

3.6 加强资源整合,推动新能源非机动车发展

与国外汽车工业的发展相比,我国汽车工业起步较晚,创新能力存在一定缺陷。对此,应通过加强新能源非机动车技术资源整合,促进新能源非机动车发展。一般来说,中国新能源非机动车研发项目直接分配给各个单位。由于各单位都是自主研发,新能源企业的研发成果不够集中,往往存在完整性和分散性的问题。在此基础上,通过研发与应用相结合,整合优秀资源,在完善新能源非机动车研发体系的基础上,促进新能源非机动车的发展,从而提升新能源非机动车产业的竞争力。

3.7 加强研发,提升公司核心竞争力

众所周知,科学技术是第一生产力。新能源非机动车的发展也离不开生产技术的支撑。我们甚至可以把核心技术是否先进作为衡量新能源非机动车能否在低碳经济背景下取得长足进步的关键。对此,为更好地实现低碳经济背景下新能源非机动车的开发利用,应在原有基础上加强新能源非机动车核心技术的研发与创新。同时,企业相关部门也要加大核心技术的研发力度,引进先进的生产设备、核心技术,聘请专业人才,提高企业的核心竞争力,促进企业拥有自己的核心技术实力。

3.8 完善产业体系,提升新能源技术水平

新能源非机动车需要做出改变,以适应经济新常态。这意味着,为保障新能源非机动车在经济发展中的健康发展,相关负责人应建立健全相关法规,使新能源非机动车按照标准规范发展,并在不断分析的基础上,提高新能源非机动车的发展。确保新能源非机动车质量和质量的技术标准。虽然新能源非机动车市场广阔,受众会越来越广,但技术仍然是新能源非机动车的短板,与发达国家相比仍有差距。因此,研究的重点应放在电池、电机和电子控制上。目前,混合动力正在开发中,是一项比较先进的技术。虽然不需要考虑电池的特性和低油耗,但需要注意的是能

量转换效率低下。因此,新能源非机动车的发展需要不断的研究,以弥补汽车产业发展中的各种不足。

3.9 政府应加大对新能源非机动车产业的资金投入

技术创新是中国新能源非机动车产业成功的前提,即政府应加大对零部件技术和关键技术的资金投入。2012年10月,科技部、财政部、财政部联合出台了新的资本激励计划,鼓励新能源非机动车产业发展。此举主要是为了加快新能源非机动车技术的创新发展。但政府对新能源非机动车产业的资助需要遵循以下原则:加大核心技术支持和零部件技术支持。实施透明的媒体政策,以确保基金的有效性。

4 结语

清洁能源非机动车工业在近年来有了一定程度的蓬勃发展,但要走的道路还很长,发展途中也必定面临着许多的不确定因素。由于环境污染和能源危机的压力,新能源非机动车的发展将有利于我国汽车工业缓解压力,保护环境,提高汽车市场竞争力,保障我国经济社会发展和建设生态文明。本文主要研究低碳经济背景下汽车行业的需求以及当前新能源非机动车行业面临的核心技术缺乏、市场竞争无序、汽车成本效益低、发展资金制约等问题。本文提出了相应的建设性对策,主要包括优化产业环境、引进高素质人才、加强技术研究和政府支持等。从以上几个方面,我们将切实贯彻落实,推动新能源非机动车产业发展。所以必须认清当前形势,抓住发展机遇,进一步提升中国清洁能源非机动车工业的核心竞争力,努力实现中国非机动车工业由传统非机动车到新型能源技术非机动车的全面升级换代,积极培育和吸引清洁能源非机动车方面的人员,积极培训清洁能源非机动车售后维护技能的人员,以实现我国非机动车产业的新腾飞。

[参考文献]

- [1]潘建亮.我国发展新能源非机动车之分析[J].非机动车工业研究,2010(3):22-24.
 - [2]万钢.我国电动非机动车已经进入产业化阶段[J].环境保护,2010(18):44-45.
 - [3]崔剑峰,李斯萌.后金融危机时期我国非机动车产业发展战略研究[J].经济纵横,2010(4):33-36.
- 作者简介:吴通,彭婧,刘美仪,高宇星,王逸飞均为本科在读,目前就读于西藏民族大学信息工程学院。