

“双积分”新政加速汽车产业绿色转型的思考

李昕瞳, 王凤滨, 张 轲, 解骐远, 张鸣稚, 郑金龙, 赖书林, 陈展武

中汽研汽车检验中心(广州)有限公司, 广东 广州

收稿日期: 2022年8月11日; 录用日期: 2022年10月1日; 发布日期: 2022年10月8日

摘 要

《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》明确了2021~2023年新能源汽车积分比例要求, 完善了传统能源乘用车燃料消耗量引导和积分灵活性措施。“双积分”新政的有效落实, 对于促进汽车产业绿色转型发挥了重要的作用。本文基于“双积分”新政, 从推出绿色产品、打造绿色工厂、构建绿色生态3方面探讨了汽车产业绿色转型的有效路径。

关键词

“双积分”, 汽车产业, 绿色转型

Considering on Accelerating Green Transformation of Automobile Industry with “Dual-Credit” New Policy

Xintong Li, Fengbin Wang, Ke Zhang, Qiyuan Xie, Mingzhi Zhang, Jinlong Zheng, Shulin Lai, Zhanwu Chen

China Automotive Technology and Research Center (Guangzhou) Co., Ltd., Guangzhou Guangdong

Received: Aug. 11th, 2022; accepted: Oct. 1st, 2022; published: Oct. 8th, 2022

Abstract

The “Decision on Revising the Parallel Management Method for Average Fuel Consumption of Passenger Vehicle Enterprises and New Energy Vehicle Credits” defines the requirement for the proportion of new energy vehicles credits from 2021 to 2023, and improves the fuel consumption

guidance and flexibility measures for traditional energy passenger vehicles. The effective implementation of the “Dual-credit” New Policy has played an important role in promoting the green transformation of the automobile industry. Based on the “Dual-credit” New Policy, this paper discusses the effective path of green transformation of the automobile industry from three aspects: launching green products, building green factories and building green ecology.

Keywords

“Dual-Credit”, Automobile Industry, Green Transformation

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. 引言

节能减排的大趋势下，降低汽车能耗水平是促进社会可持续发展、促进汽车产业长久发展的重要举措。为降低能源损耗，倡导更绿色的出行方式，“双积分”政策应运而生，其可以引导车企生产低能耗车型，从根本上降低汽车能耗水平，进而实现新能源汽车快速发展和传统能源汽车大幅绿色减排目标，促进生态文明社会建设。

2. “双积分”新政的相关阐述

2.1. “双积分”的定义

“双积分”(乘用车企业平均燃料消耗量积分与新能源汽车积分)指的是乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法，其意在通过构建完善的积分池制度，科学调节积分市场供需，以帮助车企稳定预期，并对车企展开更深层次的引领。

2.2. “双积分”新政落实的必要性

新型技术不断发展进步、产业形势持续变化的背景下，对“双积分”政策进行优化，落实“双积分”新政势在必行[1]。首先，“双积分”新政对与新能源汽车产业有关的内容进行了完善和改进，既提升了新能源汽车积分的交易价值，又有效地促进了新能源汽车产业的高质量发展。其次，“双积分”新政的有效落实，可以促使企业在市场的主导下，展开公平、公正、公开的竞争，进而促使市场的调节作用和交易作用可以得到充分的发挥。最后，“双积分”新政新增了引导传统乘用车节能的措施、明确了建立企业传统能源乘用车节能水平与新能源汽车正积分结转的关联机制，不仅可以有效引导汽车产业对技术进行创新，还能进一步拓宽政府管理思维，进而促使政府管理职能可以得到充分彰显。

3. 汽车产业绿色转型的重要意义

3.1. 促进中国走向强国

气候环境不断变化、自然资源大幅度缩减的背景下，绿色发展俨然成为了世界发展的潮流和趋势。实现绿色可持续发展，不仅可以提升一个国家的发展能力，更能帮助其走向强国，实现建设强国的目标。我国在十九大报告中指出：人与自然是生命的共同体，要切实加快建立绿色生产与消费的法律制度和政策导向；“双碳”战略目标提出，要着力解决资源环境约束突出问题，实现中华民族永续发展，遵守构

建人类命运共同体的庄严承诺。以可持续发展作为建设制造强国的重要着力点，实现汽车产业绿色转型，既可以提升汽车行业产品质量，又可以提升中国汽车产业在国际上的影响力和竞争力。

3.2. 保护国家能源安全

交通是重要的能源消费领域，汽车是交通领域的碳排放大户。因此，无论是从碳排放角度来看，还是从能源安全维度角度来看，汽车产业绿色转型发展都十分有必要。如，在绿色发展理念下，可大力发展甲醇汽车。甲醇不仅是清洁的含氧液体燃料，其还具有储存方便、用途广泛、制作方便等特点。通过农作物秸秆生物制取甲醇、太阳能与二氧化碳合成绿色甲醇，可实现对二氧化碳的源化利用，并有效减少碳排放量，对我国绿色发展具有积极意义。此外，依托甲醇发展甲醇汽车，可有效降低我国原有对外依存度，这为我国的能源安全提供了重要的保障。

随着城镇化加速，人们的生活、工作等活动领域逐渐扩大。汽车成为人们出行必备的交通工具之一。根据公安部截至 2021 年 3 月份的统计数据显示[2]，中国 72 个城市拥有超过 100 万辆汽车，33 个城市拥有超过 200 万辆汽车，16 个城市拥有超过 300 万辆汽车。一、二线城市的汽车保有量已经趋于饱和，北京拥有超过 600 万辆汽车，成都、重庆的汽车拥有量也已经超过 500 万，苏州和郑州拥有超过 400 万辆汽车。汽车保有量的持续增长，产生了巨大的碳排放量，电动汽车的出现成功响应政府呼吁中国 2030 年实现“碳达峰”和 2060 年实现“碳中和”的“双碳”目标。电动汽车的出现缓解了中国汽车领域带来的环境污染问题[3]，因此，汽车市场发展的方向从燃油汽车向电动汽车转型、升级。

4. “双积分”新政加速汽车产业绿色转型的有效路径

4.1. 依托于“新能源”，推出绿色产品

习近平总书记强调：中国愿与国际社会共同努力，加速推进新能源汽车科技创新和相关产业发展，以为建设清洁美丽世界而贡献出更大的力量。工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌指出：新能源汽车是汽车产业发展的主要方向。基于此，车企应当依托于“新能源”，贯彻落实新能源汽车发展国家战略，积极推进绿色产品，进而有效实现汽车产业绿色低碳转型。坚持电动、混动、氢动等绿色低碳技术路线并举，既可以推进节能减排，又可以使人们开上更健康、更节能、更环保的生态汽车[4]。

某企业在落实“碳达峰、碳中和”战略的背景下，切实认识到了纯电车在使用成本、保养费用和动力性能方面的优势，并结合城配、快递、邮政等用车特点，在先进技术的支持之下，打造了 1 号轿卡、1 号轻卡系列汽车。其中，1 号轿卡搭载 65 kWh 电池包，实际使用里程 230 km+，在 270 N·m 电机的加持下动力性能也非常好，此外，其还具有充电快的特点，1 h 可充满(SOC 15%~90%)。同时，在新型技术的支持之下，1 号轻卡具有高效舒适、安全可靠、智能的特点，良好地满足了人们对汽车的要求和需求。该企业对其他车企起到了良好的带头示范作用。

在商业用车方面，该企业推出 1 号混动系列车型，不仅具有更好的动力性能和节能优势，还可以享受政策补贴、免购置税等优惠。该车型的高效版采取的是 PS 功率分流技术，可以充分满足冷链物流、里程物流对车辆性能的要求。该车型的超能版采取的是 P1 + P3 串并联(MHD) + 2AMT 技术，为高端物流的发展创造了有力的条件。该车型的重载版采取的是 P2 并联(PHD) + 6AMT 技术，可以有效满足商贸配送对汽车的要求。该车型的节能版采取的是增程串联技术，可实现在城郊内和城市内的短途配送、短途冷藏。混动绿色低碳技术的有效应用，让该企业汽车得到了更好的发展。

4.2. 以节能环保为抓手，打造绿色工厂

虽然燃油车已成功向纯电动车进行转变，碳排放量也已经明显降低，但与此同时，也对车企的生产

流程提出了更高的要求，即要加强对节能环保技术的应用，保证造车流程同样具有“绿色”的特点，积极打造绿色工厂[5]。基于此，车企要积极、全面地淘汰、改造老厂房、老设备，并对粗放式生产方式进行优化，使得“用地集约化、原料无害化、生产清洁化、废物资源化、能源低碳化”生产可以得到有效落实，并以此提高车企节能环保水平。

以某老牌企业为例，该企业是节能环保的典范，其早在2017年便通过了国家工信部对绿色工厂的审核，并跻身全国绿色工厂行列。在绿色生产、绿色管理的理念下，该企业构建了完善的绿色工厂评价体系，并为新增改造项目、资源能源利用、清洁生产技术提供了良好的引领作用，并收获了良好的效果。如，在高污染、高耗能的涂装车间，该企业用废气焚烧热力回收系统(TAR)技术实现了对废气的高效净化处理(99%)。同时，空调纯水系统改造和重水再利用改造项目的有效落实，也帮助该企业节约了大量在涂装过程中的水量。除此之外，在节能方面，该企业还实施了“停产减供”、“停产停机”、“重点耗能设备定标运行管理”、“合理排产和安排工艺调试”4项管理对策，真正地做到了开源节流，降能耗。在相关战略和政策的引导下，该企业走出了一条“在保护中发展、在发展中保护”的绿色发展之路。该企业第三工厂加强了对德国大众北美工厂生产流程和生产工艺的借鉴，不仅实现了最大限度节能、节水、节材，还成为了中国首个获得“绿色工业建筑”的车企，这既是对该企业的鼓舞，也能对其他车企起到良好的导向作用和示范作用。

4.3. 深化战略合作，构建绿色生态

“双积分”新政的有效实施，不仅推动了汽车产业绿色发展，也促进了汽车产业格局的重塑。工业和信息化部装备工业一司副司长郭守刚指出：在科技革命不断发展、产业变革步伐逐渐加快的背景下，汽车要与能源、交通、信息通信等领域技术加速融合，以实现汽车产业电动化、网联化、智能化发展，并共同推动社会进步、构建绿色和谐社会构建跨产业绿色生态。如，加强交通和能源领域的合作，可实现能源结构的优化，并共同推进能源革命发展和生态建设。

以某企业为例，其不仅与华为展开了深化战略合作，共同打造了“智行隆中”，还切实推进了与武汉大学、武汉理工大学的有效合作，进一步推进了产学研融合，为企业自身的绿色可持续发展奠定了良好的基础，为汽车产业未来的绿色发展之路提供了中坚力量。

5. 结论

减少交通领域石油消耗，提升能源消纳，可有效缓解能源供应的安全危机。“双积分”新政背景下，车企要把握住机遇，依托于“新能源”，以节能环保为抓手，深化战略合作，走好汽车产业绿色转型发展之路。

参考文献

- [1] 中国信息化综合报道. 加快推进制造业数字化绿色化转型，积极推动新能源汽车产业发展[J]. 中国信息化, 2022(4): 36-37.
- [2] 72个城市汽车保有量超100万辆北京超过600万辆[EB/OL]. 中国经济网. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1696282882904507887&wfr=spider&for=pc>, 2021-04-06.
- [3] 邵路路, 杨珺, 杨超. 电动汽车的市场需求和环境影响: 功能更新与政府补贴[J]. 运筹与管理, 2018, 27(1): 103-111.
- [4] 崔文岭, 张志成. “双碳”愿景下汽车产业绿色高质量发展战略分析[J]. 上海节能, 2022(7): 804-811.
- [5] 王磊. 绿色低碳循环经济、双积分政策与新能源汽车产业的关系——基于系统动力学模型的仿真研究[J]. 铜陵职业技术学院学报, 2021, 20(4): 28-32+61.