

新能源汽车企业财务能力分析

——基于特斯拉和比亚迪公司

刘捷, 李涵雯

北方工业大学经济管理学院, 北京

收稿日期: 2022年10月18日; 录用日期: 2022年10月28日; 发布日期: 2022年12月5日

摘要

在全球呼吁“低碳”的大环境下, 新能源汽车行业成为各国发展的重要领域, 也成为决定我国汽车行业是否可以成功转型升级的关键因素之一。文章使用SWOT对新能源汽车行业的环境因素进行分析, 同时选取特斯拉和比亚迪两家新能源汽车企业来比较各项财务比率。基于两家国内外新能源汽车企业的四大财务能力的差距, 为我国新能源汽车行业未来的高质量发展提供一些建议。

关键词

新能源汽车企业, SWOT分析, 财务能力分析

Financial Capabilities Analysis of New Energy Automobile Enterprise

—Based on Tesla and BYD

Jie Liu, Hanwen Li

School of Economics and Management, North China University of Technology, Beijing

Received: Oct. 18th, 2022; accepted: Oct. 28th, 2022; published: Dec. 5th, 2022

Abstract

In the global “low-carbon” environment, the new energy vehicle industry has become an important area of national development, and has also become one of the key factors to determine whether China’s auto industry can successfully transition and upgrade. SWOT is used to analyze environmental factors in the new energy vehicle industry. The paper selects Tesla and BYD to compare financial ratios. Based on the difference of four financial abilities between two new energy automot-

ble enterprises, some suggestions are provided for the future high-quality development of new energy automobile industry in China.

Keywords

New Energy Automobile Enterprise, SWOT Analysis, Financial Capability Analysis

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

近年来, 各个产业石油的用量增多, 导致开采量剧增。这类不可再生能源数量的紧张是汽车行业发展的“拦路虎”, 也成为了妨碍消费者购买汽车的重要因素。同时石油的过度开采和燃油车碳排放也使得自然环境恶化, 新能源汽车的出现恰恰解决了这项难题。国内外新能源汽车企业不断涌现, 相互间的竞争有效推动了汽车行业的成长[1]。为探索新能源汽车企业的财务状况, 本文选取了特斯拉和比亚迪进行比较分析, 发现国内外新能源汽车企业的差距, 为我国该行业的未来前景提出可行性的建议。

2. 我国新能源汽车行业 SWOT 分析

SWOT 分析的主要目的在于对行业的战略环境客观评价, 得出行业的优势、劣势、机遇和威胁。从四个角度全面概括行业的具体状况, 是企业战略规划中重要的分析模型之一[2]。

2.1. 优势

在“双碳”战略目标下, 我国新能源汽车行业焕发出空前的活力。中央和地方政府着重从市场供给侧和需求侧出台了相关政策, 例如充电设施建设补贴和汽车购置补贴政策。考虑到新冠疫情给全国各个产业都带来了严重影响, 2020 年财政部提出将相关补贴政策持续至 2022 年底以保证新能源汽车的销量。与此同时, 2021 年中国居民人均可支配收入达 3.51 万元, 较 2020 年上涨 8.1%。中国居民增加的消费能力, 为新能源汽车销售量增加奠定了基础。目前中国人口规模、区域结构和资源环境决定了中国社会汽车事业发展空间巨大, 国内汽车市场潜力还没有完全被开发出来。

2.2. 劣势

传统燃油车发展已经有百年的历史, 而新能源汽车才刚刚进入消费市场。在社会文化方面的劣势主要体现在以下两点。第一, 认知错误。现在谈到新能源汽车, 很多人都会联想到“自燃”, 这给国内新能源汽车行业带来了不可磨灭的消极影响。虽然已有调查表明新能源汽车的自燃率比燃油车更低, 但是错误信息的传播导致了错误认知的出现, 而纠正一种错误认知是非常困难的。第二, 用车观念, 人们习惯了传统燃油汽车的快速补油方式后, 许多人难以接受新能源汽车较长的充电时间[3]。

2.3. 机遇

首先, 低碳环保、全球汽车电气化是全球发展大趋势。目前, 低碳发展是当今时代全球可持续发展的本质。因为人类社会活动排放温室气体造成了气候恶化, 为摆脱气候变化对人类的危害并谋

求可持续发展, 低碳发展作为一种新的发展模式应运而生。新能源汽车就顺应了国家低碳发展的战略目标。其次, 新能源汽车决定了中国是否能够成为汽车强国。我国已经把新能源产业纳入重要国家战略。在大方向的战略引导下, 形成了政府推动、企业响应、社会联动三方协作的中国新能源汽车行业现状。

2.4. 挑战

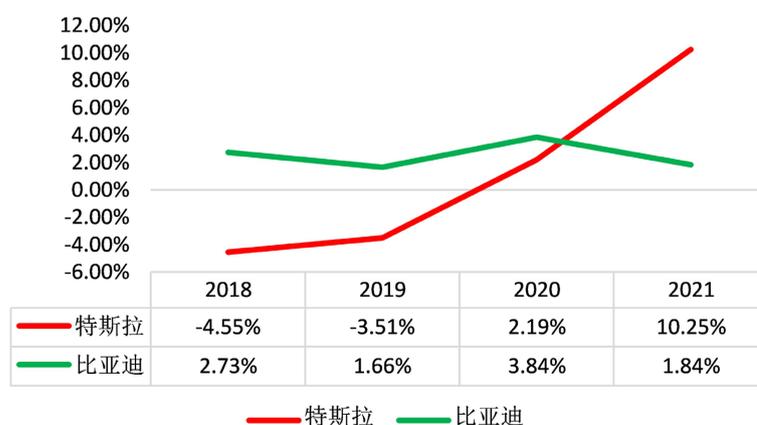
近几年来, 新能源汽车的补贴政策逐步减少, 这意味着行业成长的道路越来越艰难。为了加快节能减排的速度, 中央和地方政府都大范围开展私人购买新能源汽车补贴和购置税减免。但是可以发现 2022 年新能源汽车补贴标准较 2021 年已经开始“退坡”, 不同范围的续航里程补贴都出现了不同幅度的下降。此外, 2023 年开始上牌的车辆国家不再给予补贴, 新能源汽车补贴将正式消失。这些作为新能源汽车卖点之一的国家优惠政策逐步消失之后, 可能会对新能源汽车销售产生不利影响。

3. 新能源汽车企业财务指标分析

选取新能源汽车企业特斯拉和比亚迪 2018~2021 四年年报中的数据, 运用趋势分析法和比较分析法对盈利能力、偿债能力、营运能力和成长能力的相关财务比率剖析, 并且阐明特斯拉和比亚迪在财务能力方面出现较大差距的原因。

3.1. 盈利能力分析

盈利能力是判断一个企业收益情况的重要指标, 可以从中发现企业经营方面的问题。比较特斯拉和比亚迪 2018~2021 年的销售净利率变化趋势, 如图 1 所示。



资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

Figure 1. Net profit margin on sales comparison from 2018 to 2021

图 1. 2018~2021 年销售净利率比较

虽然 2020 年之前特斯拉的销售净利率一直处于负值, 但是增长速度迅猛。在 2021 年创下历史新高, 是 2020 年的五倍左右。而比亚迪的销售净利率保持相对平稳的状态, 但是 2021 年不敌特斯拉。

比亚迪销售净利率无法实现突破性增长的一部分原因在于自 2019 年 3 月 26 日, 政府分阶段下调了新能源汽车补贴, 优惠的财政补贴大幅减少, 使汽车相关成本上升。2019 年也受到疫情影响, 汽车需求量急剧下降。但 2020 年下半年市场逐渐复苏, 因此 2020 年比率出现回升。在会对盈利能力产生不利的情况下, 例如供应链成本上涨和汽车售价降低等, 特斯拉的销售净利率仍然大幅度增长, 一部分原因在于其视觉智能识别驾驶模式下的自动驾驶, 优于同行业较高成本的激光雷达技术。

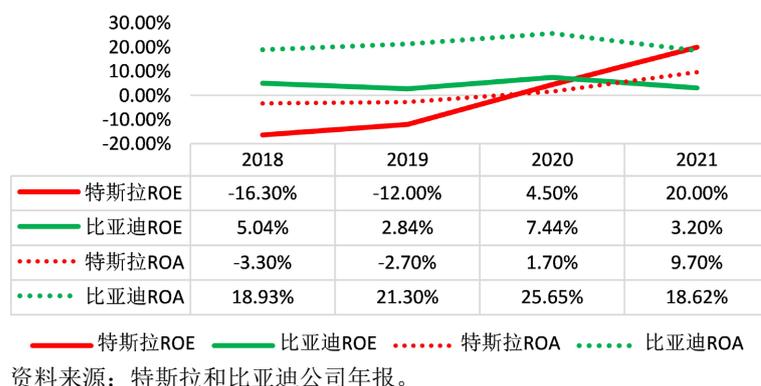


Figure 2. ROE and ROA comparison from 2018 to 2021
图 2. 2018~2021 年 ROE 和 ROA 比较

总资产报酬率，是指企业报告期税后利润与总资产的比率，它表示企业全部资产的获利水平。净资产收益率则是衡量股东资金使用效率的重要指标。如图 2 所示，比较特斯拉和比亚迪 2018~2021 年的 ROE 和 ROA 可以发现，比亚迪在 2021 年 ROE 和 ROA 数值均出现下跌。而特斯拉却出现了超出同行业的高增长，甚至在 2021 年 ROE 达到了 20.0%。不可否认，比亚迪盈利能力相较于特斯拉来说处于劣势。虽然比亚迪目前拥有可观的市场份额，但是在智能化方面技术的缺失，使特斯拉的盈利能力仍然胜于比亚迪。

2022 年两家公司的中期报告显示，特斯拉在全球市场上汽车的交付量为 56.4 万辆，相对于其原有的 50% 的目标仍有一定的距离。比亚迪 2022 年前六个月的新能源汽车销量是 64.13 万辆，成为全球销售新能源汽车最多的企业。尽管在销售量方面成功超过特斯拉，但是比亚迪上半年净利润约 35.95 亿元人民币，而公认会计原则下特斯拉的上半年净利润达到约 376.6 亿元人民币，相当于比亚迪的十倍之多。因此，2022 年上半年比亚迪仅仅在销量方面取得一定的优势，但是实质上并没有在盈利能力上超越特斯拉。特斯拉仍然具有更大的发展优势和潜能，其下半年的汽车产量也很有可能突破历史数据。

3.2. 偿债能力分析

根据比亚迪和特斯拉 2018~2021 年资产负债表数据计算出偿债能力的三个重要指标，如表 1 所示。

Table 1. Solvency indicators comparison from 2018 to 2021
表 1. 2018~2021 年偿债能力指标比较

年份		2018	2019	2020	2021
流动比率(%)	特斯拉	83.1	113.5	187.5	137.5
	比亚迪	98.7	99.0	104.9	97.0
速动比率(%)	特斯拉	52.0	80.2	158.7	108.3
	比亚迪	76.1	75.3	75.4	71.7
资产负债率(%)	特斯拉	78.8	76.4	54.6	49.2
	比亚迪	68.9	68.0	67.9	64.8

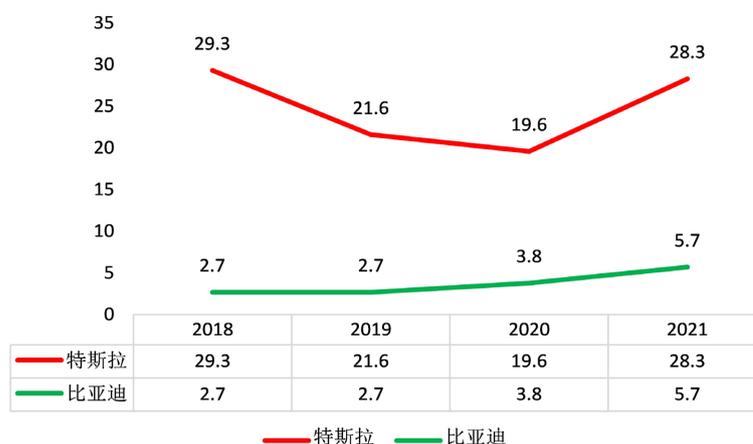
资料来源：特斯拉和比亚迪公司年报。

流动比率是流动资产与流动负债之比，速动比率是速动资产与流动负债之比，两种比率都可以反映企业的短期偿债能力，数值越高意味着短期偿债能力越强。特斯拉 2018~2021 年流动比率和速动比率都保持上升态势，比亚迪的两项比率在 2021 年分别回跌至 97.0% 和 71.7%。对比特斯拉，比亚迪的短期偿债能力较弱，两者存在不小的差距。

资产负债率越低代表长期偿债能力越强,同时也可以反映公司的杠杆效应,该比率偏低说明企业对于财务杠杆的利用不够好。比亚迪资产负债率 2018~2021 年保持在 64% 以上,表明其长期偿债能力较弱,主要原因可能是比亚迪使用了较高的财务杠杆以获得快速扩张发展,因此比亚迪需要承担不小的财务风险。相比较而言,特斯拉的资产负债率虽然在 2020 年之前一直高于比亚迪,但比率一直在下降,在 2021 年甚至低于 50%。因此特斯拉的长期偿债能力也要优于比亚迪,比亚迪需要合理使用财务杠杆以降低企业的资产负债率。

3.3. 营运能力分析

营运能力是企业利用应收款项和存货等资产获利的能力。选取特斯拉和比亚迪的营运能力指标进行比较分析,包括应收账款周转率、存货周转率和总资产报酬率。

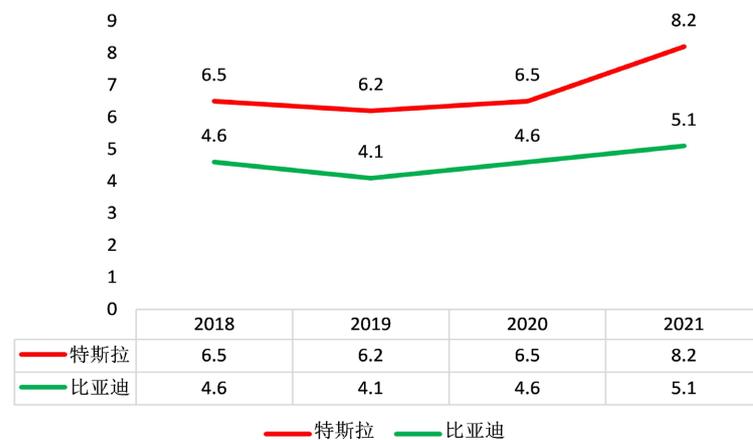


资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

Figure 3. Receivable turnover ratio comparison from 2018 to 2021

图 3. 2018~2021 年应收账款周转率比较

应收账款是流动资产的重要组成部分。公司的应收账款是否可以在合理期限内被收回,一定程度上影响了企业的资金使用效率。从图 3 可以看出,比亚迪应收账款周转率逐年升高,说明公司应收账款转化为流动现金的速度不断加快,资金使用效率也不断提高。但是相较于特斯拉,比亚迪仍然处于低水平,存在较多的应收账款,出现坏账的风险较大。

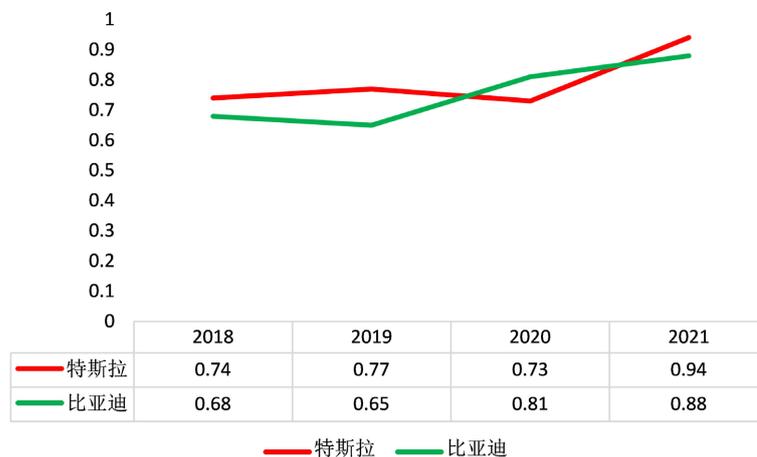


资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

Figure 4. Inventory turnover comparison from 2018 to 2021

图 4. 2018~2021 年存货周转率比较

存货周转率, 是企业在报告期内的主营业务成本与存货平均余额之比, 可以反映出存货周转的速度和企业的销货能力。存货周转率越大, 企业存货积压的可能性就越小。由图 4 可以看出, 2018~2021 年特斯拉的存货周转率均高于比亚迪。比亚迪的存货周转率变化较小, 虽然 2019 年出现低谷, 但是 2020 年迅速回升。与特斯拉相比, 比亚迪的存货流动性较差, 可能存在存货积压的风险。



资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

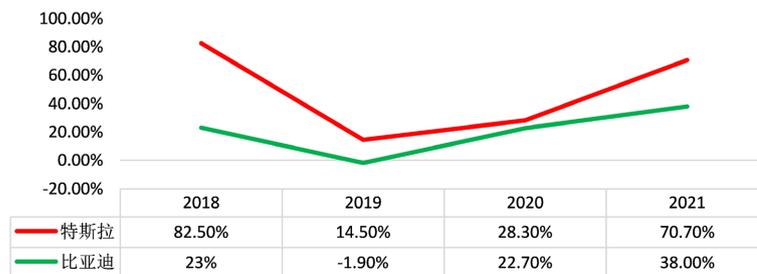
Figure 5. Total assets turnover comparison from 2018 to 2021

图 5. 2018~2021 年总资产周转率比较

总资产周转率反映出企业利用资产总额实现营业收入的效率。如图 5 所示, 2018~2021 年特斯拉和比亚迪总资产周转率均呈上升趋势, 比亚迪仅仅在 2020 年超过了特斯拉。比亚迪近四年间总资产周转率和流动资产周转率呈现上升态势, 企业资产周转持续增速。新能源汽车企业的销售能力不断增强, 收入持续增长, 资产周转率升高表明对资金的利用效率也是持续提升的。

3.4. 成长能力分析

成长能力决定了企业未来发展态势和前景, 一般根据企业的历史财务数据和战略规划进行具体分析。选取特斯拉和比亚迪 2018~2021 年营业收入增长率和营业利润增长率两项指标来分析企业的成长能力。



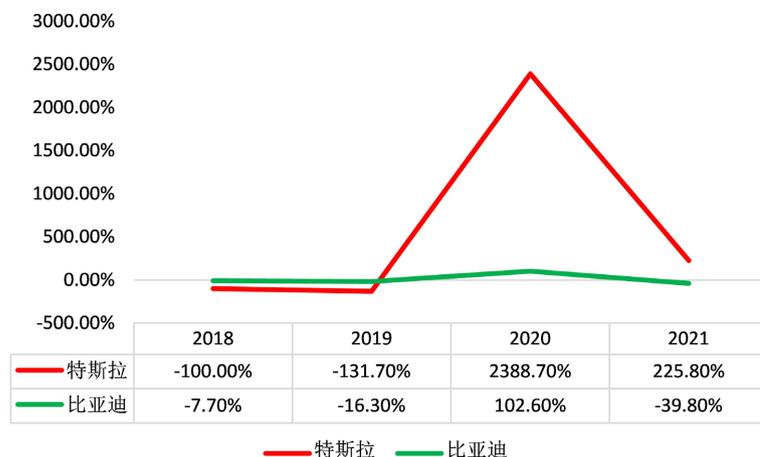
资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

Figure 6. Growth rate of operating income comparison from 2018 to 2021

图 6. 2018~2021 年营业收入增长率比较

由图 6 可见, 特斯拉和比亚迪的营业收入增长率 2019 年由于疫情影响而出现大幅度下跌, 比亚迪甚至出现负增长率-1.90%, 但是在 2020 年缓慢恢复至 22.70%, 却仍未回到最佳值 82.50%。2019 年比亚迪营业收入增长率下降的原因还包括自 2019 年 3 月开始, 国家分阶段下调新能源汽车补贴, 新能源汽车企

业可获得的财政补贴缩减, 所以该指标出现最低值。



资料来源: 特斯拉和比亚迪公司年报。

Figure 7. Growth rate of operating profit comparison from 2018 to 2021

图 7. 2018~2021 年营业利润增长率比较

营业利润是企业利润的组成部分。由图 7 可知, 特斯拉 2020 年的营业利润增长率创下历史新高, 主要原因在于特斯拉成本的降幅大于平均售价降幅。比亚迪 2020 年营业利润增长率超过 100%, 也实现了突破性的增长。2020 年是新能源汽车发展繁荣的时期, 新冠疫情逐步得到控制使得市场回温, 然而 2021 年新能源汽车行业整体发展不如 2020 年。通过比较分析可以发现特斯拉的成长能力要强于比亚迪。

3.5. 特斯拉和比亚迪财务能力差距主要原因

首先, 产能差距。特斯拉在中国不断扩张自己的产能, 其中备受关注的上海超级工厂投资额达到了 12 亿元。特斯拉优化自身生产线, 包括总装车间、冲压车间、物流操作中心的改扩建工程。同时还增加了员工数量和工作时长, 种种举措使得特斯拉交付量大幅度提升[4]。Model Y 的交付周期由三个月左右减少到八周之内。较高的交付量和较短的交付周期使特斯拉在销量方面胜于比亚迪。明显表现为, 特斯拉 2022 年第 4~6 月的营业收入高达 169 亿美元, 较 2021 年同一时期增长 42%, 归属普通股股东的净利润也同比增长了 98%, 如此良好的发展态势的确给比亚迪带来不小的压力。

其次, 降价差距。特斯拉试图通过降价来刺激订单量的增加以消化自身的巨大产能, 同时占据更大的中国市场份额。相较而言, 比亚迪的降价幅度远远不如特斯拉, 因此即使近几年特斯拉维权一度成为热点, 消费者对于特斯拉的购买意愿也更高。特斯拉不仅仅单纯降低汽车价格, 而且通过保险补贴来“变相降价”, 成功吸引了大批中国消费者。

最后, 技术差距。特斯拉是目前世界上唯一在自动驾驶领域全面自研自产的企业, 马斯克放弃了毫米波雷达这一技术, 转投以摄像头为主的辅助驾驶系统。此项技术优势带来了巨大的销量优势。在新能源汽车配套设施方面, 特斯拉的充电桩使用了优于比亚迪的全新液冷电线, 达到了几十分钟为本品牌新能源汽车充满电的效果[5]。

4. 促进我国新能源汽车行业发展的建议

4.1. 增加新能源汽车研发费用比重

技术是新能源汽车持续高质量发展的关键所在, 但是两大技术劣势也阻碍了新能源汽车销量的提升。

首先,“里程焦虑”是新能源汽车行业的痛点之一。在新能源汽车渗透率不断升高的大背景之下,消费者对于续航里程的要求也逐渐提高。传统燃油车续航基本都是固定的,不受温度的影响,而新能源汽车续航里程会因为温度等因素发生下降,给使用者的日常出行带来不便。其次,充电难且充电慢。由于新能源汽车还没有成为人们生活方式的主流,很多城市和地区新能源汽车的基础充电设施不足。而且新能源汽车的动力装置系统还处于初级阶段,汽车电池的充电速度很慢,通常需要几个小时,相对于传统燃油车的补油速度而言不占优势。因此我国新能源汽车企业必须以技术为发力点来获得更大的全球市场份额[6]。

4.2. 加强与世界各国的技术交流

经济全球化程度持续加深,国际往来更加密切,中国新能源汽车可以成为中国制造迈向全球化经营的新途径,国家之间的技术交流在该趋势下应该更加频繁。我国可以比照全球最先进的电池技术,谋求技术的进步,而不是仅仅依靠技术引进来获得国家政策补贴。经济全球化使得世界各国各行各业交流更加密切,同时也包括新能源汽车行业。我国新能源企业应该关注全球技术研发热点,加大研发资金投入,为自身发展增强动力,而经济全球化更有助于我国在该行业的先进技术被国际认可[7]。

4.3. 摆脱对国家优惠政策的依赖

不同范围续航里程的补贴都已经出现了下降,而国补将于 2022 年底停止,政策不完善的问题会逐渐显露出来。这可能会导致新能源汽车行业供给侧企业相关成本压力难以下降,同时需求侧的使用者对于新能源汽车的消费意愿也出现下降。依靠大幅度优惠政策吸引的消费群体可能会流失,不利于新能源汽车销量平稳上涨。为避免我国新能源汽车企业受到国补退坡的过度影响,企业应该切实解决新能源汽车充电难和充电慢的问题,真正吸引消费者购买,而不是依赖于国家补贴政策来实现销量的增加。

5. 结论

文章利用 SWOT 分析法概括评价了我国新能源汽车行业的战略环境状况,通过比较新能源汽车企业特斯拉和比亚迪的财务分析指标,可以明显发现国内的新能源汽车产业与国外还有比较大的差距。降低排放已经是全球共识,在我国“双碳”目标之下,汽车电动化已然成为必要手段。电动化新能源汽车渗透率高速度增长,传统燃油车的体系在未来可能会被推翻,从而迎来以新能源汽车为主角的新兴行业格局[8]。当前科技进步和产业转型日新月异,中国新能源汽车企业需要努力补强短板,构建中国特色新能源汽车行业体系,争取在国际竞争中占据较大的优势。

基金项目

本论文受到北方工业大学博士科研启动基金项目资助,项目名称《学习曲线对新能源车行业成本和盈利的影响研究》。

参考文献

- [1] 唐宁蔓. 中国新能源汽车企业国际化动因及模式研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2022. <https://doi.org/10.27162/d.cnki.gjlin.2022.005387>
- [2] 高萌. 我国现行市场条件下 PPP 模式的应用及对教育培训行业的影响——基于 SWOT-PEST 分析模型[J]. 中国市场, 2018(1): 67-70. <https://doi.org/10.13939/j.cnki.zgsc.2018.01.067>
- [3] 徐瑶, 赵天文, 周爽, 王钰, 陈国庆. 新能源汽车行业发展困境及对策研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2021(14): 6-7.
- [4] 孙建阳, 孙彤, 罗俊琳. 我国新能源汽车行业的投资价值分析及其发展策略——以比亚迪为例[J]. 大陆桥视野,

2021(5): 82-83+86.

- [5] 梁博锐. 基于哈佛分析框架的新能源汽车企业财务分析——以比亚迪公司为例[J]. 河北企业, 2022(8): 106-109. <https://doi.org/10.19885/j.cnki.hbqy.2022.08.023>
- [6] 刘妮, 尹珍丽. 经济新常态对我国新能源汽车行业的影响[J]. 广西质量监督导报, 2021(2): 210-211.
- [7] 姜滨滨, 徐保罗. 环境不确定性下新能源汽车企业营销战略研究——比亚迪和特斯拉的比较[J]. 中国商论, 2022(2): 37-40. <https://doi.org/10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2022.02.037>
- [8] 张世宇. 浅析我国发展新能源汽车产业面临的挑战——以特斯拉在中国上海工厂为例[J]. 环渤海经济瞭望, 2021(5): 50-51. <https://doi.org/10.16457/j.cnki.hbhjllw.2021.05.024>