

重型商用车品牌竞争力评价及提升对策研究

陈轶嵩¹, 贺晶晶¹, 刘佳慧¹, 郭晶²

(1. 长安大学汽车学院, 交通新能源开发、应用与汽车节能陕西省重点实验室, 西安 710064;

2. 西北工业大学管理学院, 西安 710064)

摘要:在市场整体下滑、竞争日趋加剧的背景下, 重型商用车企业如何提升品牌竞争力已成为决定其可持续发展的重要因素。首先从市场竞争力、品牌表现力、技术掌控力及销售服务力四个维度构建重型商用车品牌竞争力评价指标体系, 运用层次分析法结合标准正态分布曲线构建数学评价模型。进而选取陕汽、东风、华菱三个国内具有代表性的重型商用车品牌开展实证评价研究, 并基于实证评价结果对新常态下重型商用车的发展进行PEST分析, 最后从技术、管理、营销等多个方面提出提升重型商用车品牌竞争力的对策建议。

关键词:重型商用车; 品牌竞争力; 评价指标; 评价模型; 提升对策

中图分类号:F273.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2018)08-0105-07

品牌竞争力是企业核心竞争力的外在表现^[1], 是品牌参与市场竞争的一种综合能力, 是由于其特殊性或不易被竞争对手模仿的优势而形成的占有市场、获得动态竞争优势、获取长期利润的能力^[2-5]。随着经济全球化竞争的日趋激烈, 企业间的竞争模式正逐渐向品牌竞争模式方向转移^[6]。品牌竞争是产品竞争的升级表现, 是获得较高效益的保障, 它可以为企业产品赋予其它资产无法比拟的溢价能力, 从而使企业保持稳定、持久的竞争力成为可能^[7-8]。

2016年以来受经济增速放缓和基础建设项目投资减少的影响, 我国重型商用车的发展呈现“微减”趋势^[9]。国内外现有大量关于汽车产品竞争力、技术竞争力、品牌竞争力等的研究。赵福全等从产品、品牌、溢价力等多个角度分别论述了质量因素在汽车产业的重要意义, 着重指出造成中国汽车产业质量差距的原因是综合性的, 系统分析了技术基础、质量保证体系、质量意识、采购管理等多方面的不足^[10]; 李显君等以熵权系数法、德尔斐法和回归分析方法对我国自主品牌汽车企业技术竞争力进行综合评价, 得出了本土汽车企业技术竞争力发展不均衡, 与国外企业差距较大的结论^[11]。王晓晴等根据重型汽车行业特点并结合品牌竞争力理论, 构建了基于市场的重型汽车品牌竞争力评价模型^[12]。Ralfvander Lans表示, 企业

的核心竞争能力是品牌竞争力的根源, 是企业长久发展的竞争优势的根本来源及源泉, 也是区别于其他企业的重要因素。因此企业竞争的主要战略目标是确定和形成企业的核心竞争能力^[13]; 姜海滨提出在商用车品牌建设中不但要找准商用车产品定位, 还要认真划分消费群体, 做到根据消费群体的需求制定具体的品牌建设策略, 同时也提高品牌的差异性, 更好地适应市场竞争需要^[14]。Cantner等针对德国紧凑型汽车市场应用经济学方法构建了评价模型^[15]。Sudhir针对美国汽车市场提出基于产品相对价值和竞争性价格行为的产品竞争力研究框架^[16]。Suraksha Gupta等使用复杂性理论来探讨大型制造企业营销实践中的竞争力与创新之间的关系, 研究发现品牌营销举措的创新性可能是品牌对其竞争力做出贡献的一个功能^[17]。

上述研究大多从评价指标入手进行定性或半定量研究; 侧重于产业孤立的研究, 缺少系统的产业链分析; 侧重于对乘用车品牌的研究, 缺少针对商用车品牌的研究。因此, 本文采用定性分析与定量计算相结合的方法, 以评价指标为基础构建数学评价模型, 从市场竞争力、品牌表现力、技术掌控力及销售服务力四个维度构建我国重型商用车品牌竞争力的评价指标体系和数学评价模型, 并选取典型案例带入数学

收稿日期:2018-05-07

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金(16YJCZH008); 陕西省自然科学基金(2017JQ7003); 陕西省社会科学基金(2016R027); 中央高校基本科研业务费资助项目(310822170661)。

作者简介:陈轶嵩(1988—), 男, 陕西周至人, 长安大学汽车学院, 讲师, 车辆工程博士, 研究方向: 汽车全生命周期评价。

模型进行实证评价研究,针对存在的问题提出提升重型商用车品牌竞争力的对策建议。

1 重型商用车品牌竞争力评价指标及模型构建

重型商用车品牌竞争力是指汽车企业通过对资源的有效配置和使用,使其品牌比竞争对手的品牌更好的满足消费者的需求,从而在扩大市场份额,获取高额利润方面与竞争品牌在市场竞争中产生的比较能力。本文将影响重型商用车品牌竞争力的诸多因素融入到我国实际市场情况中,采用层次分析法(Analytic Hierarchy Process,简称 AHP)进行评价,用定量的形式表达出各种不同的定性因素。

重型商用车品牌竞争力指标体系的构建将按照以下思路进行:首先通过理论研究,理解重型商用车品牌竞争力的内涵,并获得建立品牌竞争力指标体系的基础信息。其次,通过这种研究可以归纳出结构比较清晰的重型商用车品牌竞争力测评指标体系,在一定构建原则指导下,结合汽车企业的特点,确定重型

商用车品牌竞争力指标体系。最后,按照一定的方法,完成重型商用车品牌竞争力评价模型的建立。

1.1 评价指标体系构建

重型商用车竞争力的价值性、系统性、整合性等特征,以及重型商用车品牌竞争力评价的目的性、实用性等特征,共同决定了重型商用车品牌竞争力评价指标体系的构造过程中必须遵循系统性原则、代表性原则、可比性原则等^[10]。为了构筑一个可以全面评价重型商用车品牌竞争力的评价指标体系,根据重型商用车品牌竞争力评价指标体系的建立原则,本文从目标层、准则层和指标层三个方面评价重型商用车^[18]。其中,准则层包括市场竞争力、品牌表现力、技术掌控力、销售服务力 4 个一级指标,其中的每一个一级指标还包含其对应的二级指标,二级指标共 16 个,如表 1 所示。这 16 个二级指标涉及范围广、覆盖因素多,同时每个指标间又有复杂的相互联系,这更加体现了重型商用车品牌竞争力评价是一个多维度复杂系统工程^[19]。

表 1 重型商用车品牌竞争力评价指标体系

| 一级指标 | 一级指标内涵 | 二级指标 | 二级指标内涵 |
|-------|-------------------------|---------|--|
| 市场竞争力 | 具体反应品牌的市场占有能力及品牌的超值创利能力 | 市场份额 | 在一个指定的时间里,一个公司的一个或多种产品在同类产品中,占有一定的销售比例 |
| | | 销售量 | 在国内外市场销售产品的所有数量统计的总和 |
| | | 利润 | 销售的营业利润 |
| | | 利润率 | 剩余价值与全部预付资本的比率,表征此品牌的综合赢利性 |
| 品牌表现力 | 企业的品牌管理活动中所表现的能力值 | 品牌定位 | 找准自己的位置,形成一个良好的定位,使该品牌深入人心,从而促进产品的销售 |
| | | 品牌知名度 | 一种宣传企业文化、企业产品、企业品牌的一种有效途径,注重与消费者进行互动,对消费者的反馈给予关注 ^[20] |
| | | 品牌美誉度 | 让消费者对一个公司的一种或多种产品的信任度以及喜欢程度产生共鸣 |
| | | 品牌忠诚度 | 一个企业想要开拓其市场,增加竞争优势,就需要依赖品牌忠诚度。它的形成既取决于消费者的观念,又能决定一个企业的能否壮大 |
| 技术掌控力 | 一个企业产品研发的核心竞争力 | 品牌联想 | 品牌与销售是密不可分的,增加销售能力,能更好的巩固品牌的市场优势 |
| | | 核心技术掌控力 | 企业在优势产品领域掌握的关键技术的能力,该项指标通常是认定企业是否为国家级高新技术企业的重要评判依据 |
| | | 技术创新投入率 | 企业用于产品创新活动的总费用占企业日常运作成本的比率 |
| | | 产品开发成功率 | 企业能最终在市场上投放的新产品数量占创新总产品的百分比。该指标从创新结果角度反应企业的能力 |
| | | 生产制造能力 | 通常汽车企业从产能、自动化水平、质量保障体系、先进生产工艺、模块化生产能力等维度对生产制造能力进行衡量 |
| 销售服务力 | 商品实现价值的最终体现 | 发明专利数 | 拥有发明专利数是指一个企业能够拥有完整的专利权的数量 |
| | | 销售能力 | 重型商用车企业最终实现价值的环节,也是重型商用车直接面对消费者、由产品变成商品的环节,主要通过比较各种不同模式的销售渠道来评价 |
| | | 售后服务能力 | 优秀的售后体系甚至可以弥补产品力的不足,为企业赢得更多消费者的青睐。对售后服务能力的评价,主要参考消费者和各级经销商对重型商用车的售后服务质量来评估 |

1.2 评价模型的确立

本文采用层次分析法中的专家静态打分法进行问卷调查,对重型商用车品牌竞争力评价指标重要性进行对比以确定指标权重。调查对象包括高校商用车研究领域专家学者、重型商用车企业部长级以上高管、重

型商用车大区高级销售经理、交通运输管理部门政府领导,共发放问卷 40 份,收回有效问卷 39 份。根据对重型商用车品牌竞争力评价指标体系,按影响重型商用车品牌竞争力的目标层、准则层和方案层三个层次运用 YAAHP 软件绘制层次模型,如图 1 所示。

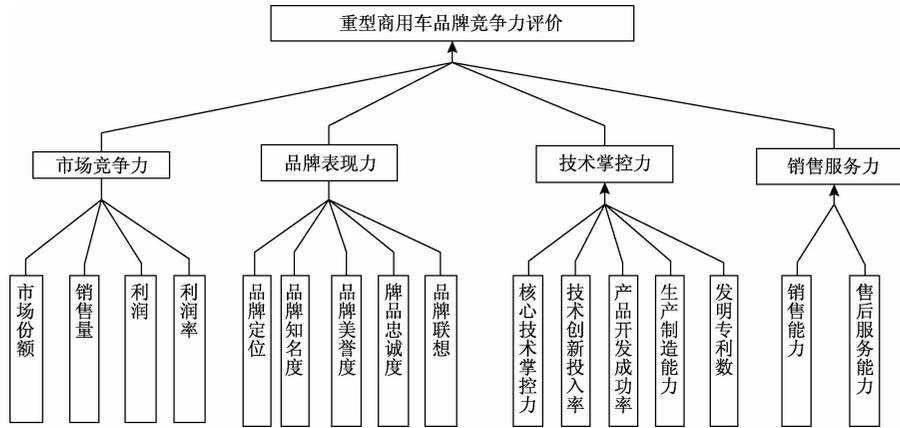


图 1 重型商用车品牌竞争力评价的 AHP 模型层次结构

在指标权重的确定方面,将收集到的 39 份有效问卷中的专家分数带入 YAAHP 软件进行数据处理,输入各个专家的打分,代入相关数据计算并通过一致性判断之后,最终得到群决策计算结果。应用幂法计算出一级指标市场竞争力、品牌表现力、技术掌控力、销售服务力的各指标权重,并且进行权重排序,根据群决策得到目标层—准则层的结果,依据各因素指标占有权重排序,如表 2 所示。

表 2 重型商用车品牌竞争力评价指标目标层—准则层的群计算结果

| 中间层要素 | 权重 |
|-------|---------|
| 技术掌控力 | 0.509 4 |
| 品牌表现力 | 0.234 2 |
| 市场竞争力 | 0.213 4 |
| 销售服务力 | 0.043 0 |

由专家群决策计算结果得到了影响重型商用车品牌竞争力因素的排序,技术掌控力的权重达到 0.509 4,由此可见技术掌控力仍然是当前重型商用车竞争力的关键和核心所在。即使在当前在主要以全生命周期后市场获利的时期,对于面临转型升级和结构调整的重型商用车生产企业而言,如果想在当前日趋竞争剧烈的市场和日趋萎缩的大环境下,提升品牌竞争力,还必须提高企业的核心技术掌控力,通过强大的技术能力带动整个品牌竞争力提升。

通过群决策得准则层各个评价指标的权重,依据

各评价指标占有的权重进行排序,即可获得 16 个二级指标权重进行排序如表 3 和图 2 所示。

表 3 重型商用车品牌竞争力评价指标权重排序

| 二级指标 | 权重 |
|---------|---------|
| 核心技术掌控力 | 0.159 8 |
| 技术创新投入率 | 0.124 4 |
| 品牌美誉度 | 0.111 8 |
| 发明专利数 | 0.108 3 |
| 生产制造能力 | 0.099 8 |
| 品牌忠诚度 | 0.072 0 |
| 利润率 | 0.065 4 |
| 品牌知名度 | 0.061 2 |
| 品牌联想 | 0.046 4 |
| 销售能力 | 0.034 8 |
| 品牌定位 | 0.028 2 |
| 市场份额 | 0.023 1 |
| 产品开发成功率 | 0.023 1 |
| 利润 | 0.020 9 |
| 销售量 | 0.012 1 |
| 售后服务能力 | 0.008 7 |

由表 3 和从图 2 可知,在所有指标中,核心技术掌控力的权重为 0.159 8,对重型商用车品牌竞争力的影响最大,售后服务力对重型商用车品牌竞争力的影响最小。为了保证指标的一致性、遴选出关键影响指标,本文根据概率论与数理统计相关概念及标准正态分布曲线(如图 3 所示),当 $p < 0.03$ 时可忽略不计。

为保留有效数据,以 0.03 为基准,将小于基准的

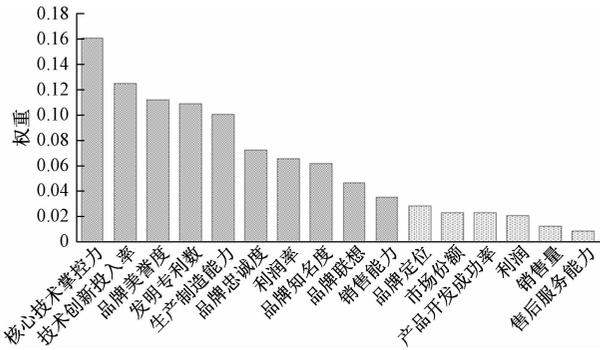


图 2 重型商用车品牌竞争力评价指标权重排序

权重忽略为次要因素,排序前十的权重之和为 0.883 9>0.682 6,满足选值条件,所以选取前 10 个权重作为主要因素进行计算,按照 10 个权重总和为 1 进行二次换算之后得到的主要指标权重排序如表 4 和图 4 所示。

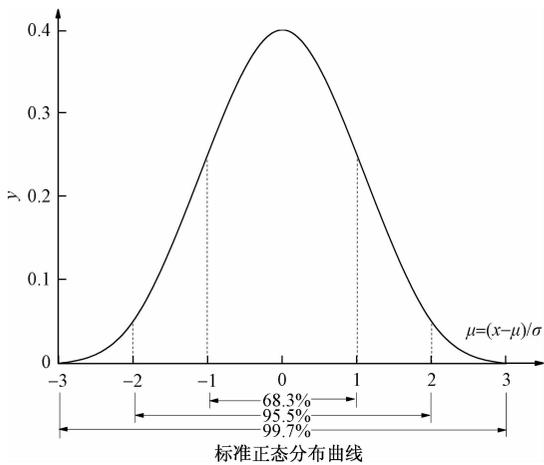


图 3 标准正态分布曲线

表 4 重型商用车品牌竞争力主要评价指标排序

| 二级指标 | 权重 |
|---------|---------|
| 核心技术掌控力 | 0.180 8 |
| 技术创新投入率 | 0.140 7 |
| 品牌美誉度 | 0.126 5 |
| 发明专利数 | 0.122 5 |
| 生产制造能力 | 0.112 9 |
| 品牌忠诚度 | 0.081 5 |
| 利润率 | 0.073 9 |
| 品牌知名度 | 0.069 2 |
| 品牌联想 | 0.052 6 |
| 销售能力 | 0.039 4 |

1.3 评价模型构建

将目标层、准则层和方案层按照层次绘制出递阶层次结构模型,建立层次模型结构。层次模型的建立

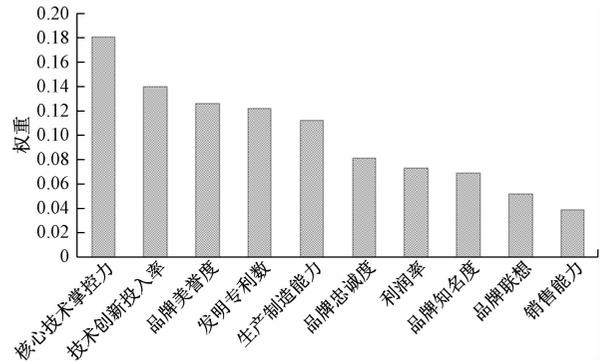


图 4 重型商用车品牌竞争力主要评价指标权重排序

有助于用户了解上下层之间的隶属关系、重型商用车品牌竞争力的指标排序、各个指标的重要程度及其所占百分比。将层次结构中的每一级及其对应的每一分级输入,通过对同一指标的不同分级的重要程度进行两两比较,构造相应的判断矩阵 A,如公式(1)所示:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nm} \end{bmatrix} \quad (1)$$

由判断矩阵 A 可以得出各个层次的权重以及一致性检验。设已知多人单准则下每个判断矩阵的权重向量,记总层数为 s,第 k 层元素的个数为 n_k,k=1,2,⋯,s,n₁=1,显见第二层 n₂ 个元素对第一层总目标的权重向量是:

$$\omega^{(2)} = (\overline{w_1^{(2)}} \quad \overline{w_2^{(2)}} \quad \cdots \quad \overline{w_{n_2}^{(2)}})^T \quad (2)$$

下面设已知第 k-1 层 n_{k-1} 个元素对总目标的权重向量为:

$$\omega^{(k-1)} = (\overline{w_1^{(k-1)}} \quad \overline{w_2^{(k-1)}} \quad \cdots \quad \overline{w_{n_{k-1}}^{(k-1)}})^T \quad (3)$$

又第 k 层 n_k 个元素对 k-1 层以第 j(j=1,2,⋯,n_{k-1}) 个元素为准则的权重向量记为:

$$p_j^{(k)} = (\overline{p_{1j}^{(k)}} \quad \overline{p_{2j}^{(k)}} \quad \cdots \quad \overline{p_{n_j}^{(k)}})^T \quad (4)$$

其中不受 j 支配的元素其权重取零值。构造第 k 层 n_k 个元素对 k-1 层 n_{k-1} 个元素的权重矩阵:

$$P^{(k)} = (p_1^{(k)} \quad p_2^{(k)} \quad \cdots \quad p_{n_{k-1}}^{(k)})_{n_k \times n_{k-1}} \quad (5)$$

注意到 P_k 中第 i 行向量公式③是第 k 层第 i 个元素对第 k-1 层 n_{k-1} 个元素的权重,则该元素对总目标得权重表现为内积:

$$(\overline{p_{i1}^{(k)}} \quad \overline{p_{i2}^{(k)}} \quad \cdots \quad \overline{p_{in_{k-1}}^{(k)}}) (\overline{w_1^{(k-1)}} \quad \overline{w_2^{(k-1)}} \quad \cdots \quad \overline{w_{n_{k-1}}^{(k-1)}})^T = \sum_{j=1}^{n_{k-1}} \overline{p_{ij}^{(k)}} \overline{w_j^{(k-1)}} = x_i \quad (6)$$

基于公式(1)~(5)的迭代计算,最终本文构建的

重型商用车品牌竞争力评价数学模型可用公式(7)来表示。

$$\sum_{i=1}^{10} \left(\left(\sum_{j=1}^{n_{k-1}} p_{ij}^{(k)} \overline{\omega}_j^{(k-1)} \right) y_i \right) = 0.1808x_1 + 0.1407x_2 + \dots + 0.0394x_{10} = \sum_{i=1}^{10} x_i \cdot y_i \quad (7)$$

式中： x_i 表示每个指标的权重； y_i 表示每个指标对应的分数； p, ω 可用公式(8)进行求解。

$$\frac{\left(\prod_{j=1}^n a_{ij} \right)^{\frac{1}{n}}}{\sum_{i=1}^n \left(\prod_{j=1}^n a_{ij} \right)^{\frac{1}{n}}}, i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$\sum_i \frac{\left(\prod_{j=1}^n a_{ij} \right)^{\frac{1}{n}}}{\sum_{i=1}^n \left(\prod_{j=1}^n a_{ij} \right)^{\frac{1}{n}}}, i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (8)$$

2 重型商用车品牌竞争力实证研究

根据所选择重型商用车车型的配置参数尽量相近的原则,考虑到每种车型的车身、车重、输出功率及最大马力数等参数,本文选择陕汽集团德龙F3000375 马力 6X4 牵引车(SX4256NT324Z)、东风汽车公司天龙 385 马力 6X4 牵引车(DFL4251AX16A)、安徽华菱有限公司 75 马力 6X4 牵引车(HN4250G37CLM3)三种重型商用车品牌进行对比评价。

利用已选出的三款车及选定的 10 个主要因素,发放调查问卷请专家分别重新对三款车进行打分,并根据问卷调查中专家的打分情况以及表 3 中各权重的排序,将所打分数平均值运用在 1.3 节中构建的数学评价模型进行计算得到针对三款车的最终专家打分结果,如图 5 所示。

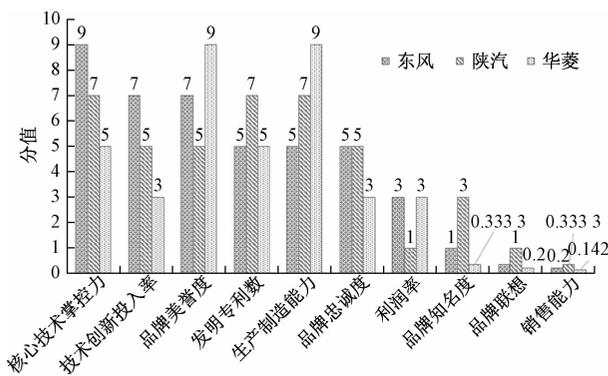


图 5 专家针对三款重型商用车的打分结果数据

把图 5 中专家对东风、陕汽和华菱三款重型商用车的打分数据代入公式(7)和公式(8)计算得此三款

车型的品牌竞争力计算结果如图 6 所示。

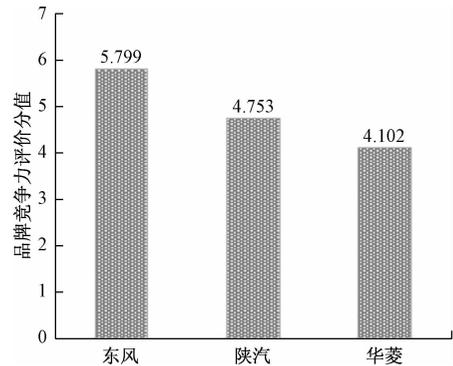


图 6 东风、陕汽、华菱车型品牌竞争力计算结果对比

由图 6 计算结果可明显看出品牌竞争力评价结果由大到小的顺序是东风、陕汽、华菱。

其中,东风天龙系列品牌竞争力最强的原因在于:东风天龙系列在核心技术掌控力和技术创新投入率两个方面的综合得分明显高于陕汽德龙系列和华菱系列重型商用车。

华菱重型商用车品牌竞争力评价分值最低,其原因在于华菱重型商用车的核心技术掌控力、技术创新投入率、品牌忠诚度、品牌知名度等方面的综合得分均低于陕汽德龙系列和东风天龙系列重型商用车。但由图 5 也可以看出,华菱重型商用车在品牌美誉度和生产制造能力两方面的综合评分远高于陕汽德龙系列和东风天龙系列重型商用车。综上分析,核心技术掌控力和技术创新投入率对重型商用车品牌竞争力水平具有重要影响。

3 重型商用车发展的 PEST 分析

PEST 分析是指宏观环境的分析,通过对一个行业的宏观分析了解该企业的动态市场走向,进而提出适合该企业或该行业发展的道路,推动企业或行业的进一步发展^[21]。本文主要从政策环境、经济环境、社会环境和技术环境四个方面进行分析。政策环境:“一带一路”、“中国制造 2025”及《汽车产业中长期发展规划》等一系列政策法规的落地实施有力的推动了重型商用车产业的自身发展及对外合作,使得企业保持稳定的发展。经济环境:2017 年,我国 GDP 达 82.7 万亿元,预计 2020 年 GDP 将达到 100 万亿元,我国 GDP 持续稳定的增长为重型汽车行业的发展提供了坚实的经济基础。此外,法规政策及对外合作的实施,有力的推动了宏观经济的前进,大大刺激了消费信贷的发展,同时对重点工程也产生了巨大的拉动作用。社会环境:伴随着 GDP 持续稳定的增长,我国人民物质文化生活水平

大幅改善,居民消费水平进一步提高,汽车需求进一步扩大,从而为重型商用车的发展提供了良好的契机。技术环境:汽车市场需求的扩大使得重型商用车企业之间的竞争更加激烈,企业必须通过技术和质量的提升与创新来保证其市场份额的稳定。

此外,企业为了吸引足够的消费者,将会开发更多的新产品,从而使得产品的同质化大大降低。在政策环境、经济环境、社会环境及技术环境的相辅相成下,我国重型商用车的发展必将开拓创新、走向未来。具体关系如图 7 所示。

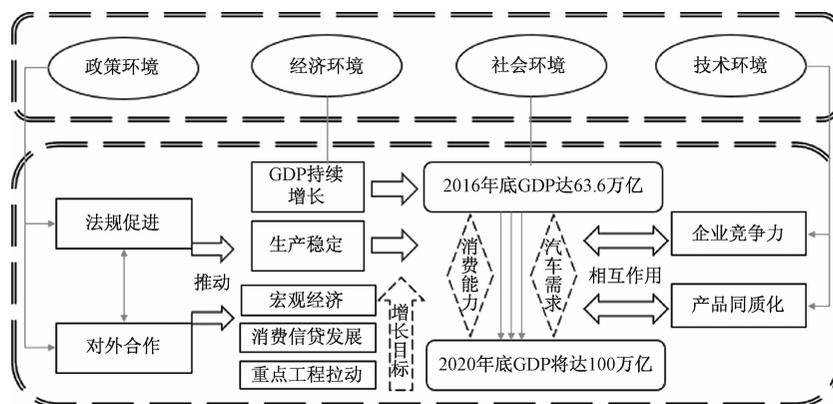


图 7 PEST 分析结构框架

4 重型商用车提升品牌竞争力的对策建议

4.1 技术层面的对策措施

产品的技术研发在整个汽车制造过程中占据最核心的位置,因此,我国重型商用车车企应以产品技术研发为核心,加强对研发的重视,加大研发资金投入,建立健全企业的研发体系制度,为企业营造良好的研发环境,通过技术的不断积累来加强自身的研发能力。

企业在积极引进国内外汽车行业的优秀领军人才和技术团队的同时,应利用企业自身优势,积极培育汽车行业的复合型高水平创新型人才,以形成汽车行业的“人才洼地”。此外,创新型人才能够促进企业进一步发展,帮助企业在激烈的市场竞争中立于不败之地。企业可以通过营造创新的企业文化氛围、搭建发挥创新的平台、给予员工创新奖励等方式培育和激励员工的创新性发展。

4.2 管理层面的对策措施

企业之间的市场竞争,归根到底是人才和科技的竞争。因此,企业需要不断提高人力资源的整体统筹水平以解决人力资源管理问题。首先,企业应树立正确的人才观念,将以人为本的思想植根于人力资源管理体系之中。其次,企业应提高人力资源管理水平,总结人力资源管理情况,保证人力资源管理决策的落实。

企业做好财务管理工作可以为企业的健康发展提供财务上的保障,以便能够在竞争激烈的市场经济中获得长远的发展机会。加强企业财务监督力度,建

立健全财务监督体系,革新财务监督办法,加强对财务预算和决算工作的监督力度。积极引进财务人才,丰富现代化财务管理知识,提高现有财务管理人员的知识储备,为企业向现代化转型奠定人才基础。

4.3 营销层面的对策措施

在汽车工业全球化的背景下,汽车营销也由以前的以产品为出发点、以销售为手段、以增加销量获取利润为目标的传统经营哲学,到以顾客为出发点、以市场营销组合为手段、以满足消费者需求来获取利润的营销观念的转变。我国重型商用车车企要依据市场规律的变化,结合自身特征和特定的消费者群体,建立具有特色的多种形式的营销模式,以适应不同层次消费者的需求。

当前,重型商用车企业除了建立专卖店营销、特许连锁经营、汽车超市、4S 专卖店等形式的营销模式外,还可以建立网上购车、汽车电子商务、买断销售等形式的汽车营销模式,并积极探索新的汽车营销模式,实现各种模式取长补短、协调发展,通过市场的竞争来实现优胜劣汰,从而提高其营销的整体实力。

参考文献

- [1] 刘剑,邱晓萍. 浅析企业文化与企业核心竞争力[J]. 消费导刊,2012(12):112-113.
- [2] 李培林. 构建企业品牌竞争力的战略思考[J]. 科技管理研究,2009,29(2):263-265.
- [3] CHERNATONY D. Consumer-based brand equity conceptualization and measurement[J]. International Journal of Market Research,2010,52(1):43-66.

- [4] 汪媛. 我国汽车企业品牌竞争力评价与分析[D]. 西安: 长安大学, 2009.
- [5] FISCHER M, VOLCKNER F, SATTLER H. How important are brands? a cross category, cross-country study[J]. *Journal of Market Research*, 2010, 47(5): 823-839.
- [6] 闫明杰. 自主品牌战略与企业国际竞争力的耦合研究[J]. *科技管理研究*, 2014, 34(17): 127-133.
- [7] 杨雷, 漆国怀. 基于 ELECTRE-III 和区间直觉模糊集的制造企业竞争力评价[J]. *科技管理研究*, 2016, 36(22): 56-61.
- [8] JONE R. Finding sources of brand value: developing a stakeholder model of brand equity[J]. *Brand Management*, 2010, 13(1): 10-32.
- [9] 高明诺. 国产商用车产品竞争力评价模型研究[J]. *商用汽车*, 2010(4): 60-61.
- [10] 赵福全, 刘宗巍. 制约自主品牌车企品质提升的质量要素及其改善策略[J]. *科技管理研究*, 2016, 36(24): 201-206.
- [11] 李显君, 谢南香, 徐可. 我国自主品牌汽车企业技术竞争力实证分析[J]. *中国软科学*, 2009(5): 125-134.
- [12] 王晓晴. 重型汽车品牌竞争力评价研究[J]. *中国商贸*, 2012(2): 38-39.
- [13] VAN DER LANS R, PIETERS R, WEDEL M. Research note—competitive brand salience[J]. *Marketing Science*, 2008, 27(5): 922-931.
- [14] 姜海滨. 商用车品牌建设[J]. *中国市场*, 2016(14): 41-42.
- [15] CANTNER U, KRUGER J J, SOLLNER R. Product quality, product price, and share dynamics in the German compact car market[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2012, 21(5): 1085-1115.
- [16] SUDHIR K. Competitive pricing behavior in the auto market: a structural analysis[J]. *Marketing Science*, 2001, 20(1): 42-60.
- [17] SURAKSHA GUPTA, NARESH K, MALHOTRA, MICHAEL CZINKOTA, et al. Marketing innovation: a consequence of competitiveness[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69(12): 5671-5681.
- [18] 彭传新, 刘建清. 论我国企业品牌经营与核心竞争力的提升[J]. *中国软科学*, 2002(3): 61-64.
- [19] 赵福全, 刘宗巍, 郝瀚, 等. 汽车强国综合评价指标体系研究[J]. *汽车工程学报*, 2016, 6(2): 79-86.
- [20] JOACHIMSTHALER E, AAKER D A. Brand leadership: building assets in an information economy[M]. New York: Simon and Schuster, 2012: 38-42.
- [21] 吴贤明. 华菱整车物流成本分析及对策研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2012.

Research on the Evaluation of Heavy Commercial Vehicle Brand Competitiveness and Promotion Measures

CHEN Yi-song¹, HE Jing-jing¹, LIU Jia-hui¹, GUO Jing²

(1. School of Automobile, Key Laboratory of Shaanxi Province for Development and Application of New Transportation Energy, Chang'an University, Xi'an 710064, China; 2. School of Management, Northwest University, Xi'an 710064, China)

Abstract: Under the background of market decline and increasing competition, how heavy-duty commercial vehicle enterprises enhance their brand competitiveness has become an important factor in determining their sustainable development. The paper first builds the evaluation index system of heavy commercial vehicle brand competitiveness from the four dimensions of market competitiveness, brand expression, technology control and sales service force, and builds the mathematical evaluation model by using analytic hierarchy process and standard normal distribution curve. Then the paper choose three domestic representative heavy commercial vehicle brands such as Shaanxi Auto, Dongfeng and Hualing to carry out the empirical evaluation research and carry out PEST analysis on the development of heavy commercial vehicles under the new normal based on the results of empirical evaluation. Finally, from the aspects of technology, management, marketing and other aspects, the article put forward countermeasures and suggestions to enhance the competitiveness of heavy commercial vehicles brand.

Key words: heavy commercial vehicle; brand competitiveness; evaluation index; evaluation model; promotion measures