

文章编号: 1000 - 7695 (2008) 06 - 0355 - 03

# 基于因素分析的制造企业核心胜任特征模型

梁建春<sup>1,2</sup>, 李朗<sup>1</sup>, 时勘<sup>2</sup>

(1. 重庆大学贸易与行政学院, 重庆 400030;

2. 中国科学院心理研究所, 北京 100101)

**摘要:** 对组织核心胜任特征理论在人力资源管理活动中的意义进行了讨论, 提出构建组织核心胜任特征模型的重要性。编制了《制造企业核心胜任特征调查问卷》, 初步提出制造企业核心胜任特征模型由“环境适应能力”、“战略管理能力”、“管理体制”、“资本运营能力”、“核心组织管理能力”、“内部运行机制”、“资源筹集与配置”、“发展潜力”8个维度构成, 该结构具有较好的信度和效度。

**关键词:** 因素分析; 核心胜任特征; 胜任特征模型

**中图分类号:** F270.7

**文献标识码:** A

## 1 引言

国外学者对胜任特征 (competence) 问题进行了大量的理论与实证研究。1973年, 美国哈佛大学教授 McClelland 首创胜任特征研究先河<sup>[1][2]</sup>。C. K. Prahalad 是组织胜任特征的启蒙者, 提出了“核心胜任特征”的概念, 它用来指与市场相关独特的智力、过程和产品能力, 是组织中的集体性学识, 特别是如何协调各种生产技能并集合多种技术流的学识<sup>[3]</sup>。基于核心能力的刚性问题, Teece 在 1997 年将动态能力定义为公司的集成、开发和重构内外部的能力, 以适应快速变化的环境; 建立了动态能力的 3P 分析框架: 流程 (processes)、位势 (positions) 和路径 (paths)<sup>[4][5]</sup>。Hitt, Irel, Hoskisson 于 2005 年对组织的核心胜任特征定义为: 能够使一个组织为其消费者提供特定的利益, 使组织更有效竞争的一系列技能和技术, 这种技能和技术的组合具有价值、稀缺、难以模仿和难以替代的特点, 它是构成组织竞争优势的源泉<sup>[6][7]</sup>。从组织层面进行组织核心胜任特征的研究目前已引起了越来越多研究者的兴趣。根据对以往组织胜任特征文献的回顾, 对组织的核心胜任特征定义为: 组织中独特的、具有竞争优势的各种资源的综合, 包括组织的战略、知识、技术、技能、价值观、文化等成分, 是组织中个人和组织胜任特征的一种整合, 组织的核心胜任特征随时间和组织的发展而积累难以被竞争对手所模仿, 因此核心胜任特征是构成组织核心竞争力的重要源泉。

随着经济全球化形式下国际分工方式的变化和全球范围内的产业结构调整, 全世界制造企业将进一步分化与发展, 并进入一个多极化和多层次化的时代。制造企业的发展水平是衡量工业化国家或地区综合实力和国际竞争力的重要标志。全球化浪潮正以不可阻挡之势向我们袭来, 全球制造企业已置身全球竞争之中。然而, 我国制造业还存在技术水平偏低、生产效率低下、市场开拓能力薄弱、客户服务意识淡薄等影响国际竞争力的因素。面对新的挑战, 解决现存的问题, 摆在中国制造企业面前一个重大而现实的课题, 就是要全面提升企业核心竞争力。

本研究从组织核心胜任特征角度出发, 运用所研制的企业组织层面的核心胜任特征调查问卷, 通过对四家制造企业

调查, 运用因素分析对企业胜任特征模型维度进行探讨, 揭示制造企业实施成功、高效管理所必备的素质, 建立、维持和提升制造企业的核心竞争力及组织内管理人员实施科学的绩效管理、培训教育、薪酬设计及企业文化建设等具有重要的意义。

## 2 方法

### 2.1 对象

在重庆市选取汽车、服装、陶瓷、船舶 4 家制造企业的管理人员为研究对象, 发放 200 份问卷, 实际回收 193 份问卷, 回收率 96.5%。将空白过多、反应倾向过于明显的问卷剔除, 最后得到有效问卷 190 份, 有效率 95%。

### 2.2 材料与工具

通过各种文献检索分析, 收集我国制造企业特有的共同特征, 从理论上确定我国制造企业的胜任特征初步变量。采取科学的抽样法, 选取制造企业的基层、中层、高层领导进行结构性访谈, 收集企业胜任特征相关变量及数据。然后利用前期提取的胜任特征初步变量和访谈的结果确定最终的胜任特征变量并对变量赋予定义, 最后编制《制造企业胜任特征调查问卷》。问卷采用 6 点等级法 (“1”代表“非常重要”, “6”代表“极其重要”), 用以调查企业人员对组织胜任特征重要性的认同度。研究结果采用 SPSS11.5 软件实现。

### 2.3 程序

所有调查主要由企业的人力资源部负责人召集, 在相对集中的时间内完成, 研究者在场对个别问题进行解答; 部分调查研究者不在场, 在调查之前对代理调查人员进行培训, 并给他们提供指导语和实施手册。在调查之前, 事先告诉被试调查结果会完全保密, 调查结果仅用于科学研究, 问卷填完之后当场回收。

## 3 结果

### 3.1 制造企业核心胜任特征因素的方差值

SPSS 软件对数据的分析处理结果显示: 量表的克隆巴赫 (Cronbach  $\alpha$ ) 系数为 0.9522, 超过了 Nunnally (1978)<sup>[8]</sup> 建议的 0.70 的信度标准, 表明问卷具有非常高的信度。Bartlett

收稿日期: 2007 - 07 - 23, 修回日期: 2007 - 10 - 17

基金项目: 国家自然科学基金 (70472018); 中国博士后基金 (2005037456)

球形检验值 2216.247, 及其显著 (P = 0.000), 说明相关矩阵不是单位阵。KMO 值 0.839, 表明变量间存在明显相关, 有共享潜在因素的可能性。通过以上分析, 本研究进行因素分析是可行的。运用主成分分析法从 35 个胜任特征评价指标中抽取特征值大于 1 的因素共 8 个 (见表 2), 总变异数比例累计为 70.974%, 能解释变量特征大部分的变异, 可初步确定为制造企业的核心胜任特征因素。

表 2 因素的特征值及解释的变异数比例

因素	特征值	变异数 (%)	变异数累计 (%)
1	13.673	39.067	39.067
2	2.254	6.441	45.507
3	2.191	6.261	51.768
4	1.751	5.004	56.772
5	1.387	3.962	60.734
6	1.354	3.868	64.602
7	1.140	3.256	67.858
8	1.091	3.116	70.974

3.2 正交旋转后制造企业胜任特征的因素负荷值

对提取的 8 个主因子建立的原始因子载荷矩阵进行结构调整简化, 得出方差最大正交旋转矩阵 (见表 3)。同时将指标值载荷矩阵中载荷较高的情况分为 8 类。依此给各个主因子命名:

主因子 1 包括“风险控制”、“信息管理”、“应变能力”、“物流管理”、“预见能力”5 个变量, 这些变量反映出随着市场环境的变化企业应具备较强的应变能力、预见能力和风险控制能力, 以更好地利用各种市场信息实现企业发展目标, 顾命名为“环境适应能力”。主因子 1 对全部初始变量的方差贡献率为 39.067%, 是评价企业综合业绩、提升企业核心竞争力时需要考虑的主要方面; 主因子 2 包括“差异化”、“目标集中”、“市场营销”、“战略制定”、“战略实施”5 个变量, 这些变量反映出企业宏观战略的制定、实施、监控, 确保企业的发展战略科学合理, 切实可行, 顾命名为“战略管理能力”; 主因子 3 包括“凝聚力”、“法治管理”、“以人为本”3 个变量, 这些变量反映出企业合理的激励机制、内部培养计划及企业自身特征的管理方法, 顾命名为“管理体制”; 主因子 4 包括“资本运作”、“兼购重组”、“多元化经营”3 个变量, 这些变量反映出企业为提高效益、获取利润而扩大生产经营规模、提高市场份额的手段和途径, 顾命名为“资本运营能力”; 第二、三、四个主因子对全部初始变量的方差贡献率分别为 6.441%、6.261%和 5.004%, 是评价企业综合业绩、提升企业核心竞争力需要考虑的重点方面; 主因子 5 包括“公共关系”、“知识产权”、“产权制度”3 个变量, 这些变量反映出企业强化外部合作、严格内部治理的能力, 顾命名为“核心组织管理能力”; 主因子 6 包括“财务管理”、“质量保证”2 个变量, 这些变量反映出企业内部财务和产品质量的管理能力, 顾命名为“内部运行机制”; 因子 7 包括“成本优势”、“筹措资金”2 个变量, 这些变量反映出企业经营过程中的成本控制与资源的合理配置, 顾命名为“资源筹集与配置”; 主因子 8 包括“品牌形象”、“创新能力”2 个变量, 这些变量反映了企业在研发、生产、销售、售后服务全过程中的品牌理念和创新能力, 顾命名为“发展潜力”; 第五至八个主因子对全部初始变量的方差贡献率均为 3.5%左右, 它们对解释企业综合业绩、提升企业核心竞争力的重要性相对来说较差。

综上所述, 通过因素分析构建的制造企业核心胜任特征模型主要包括 8 个方面的核心胜任特征: “环境适应能力”、“战略管理能力”、“管理体制”、“资本运营能力”、“核心组织管理能力”、“内部运行机制”、“资源筹集与配置”、“发展潜力”。

表 3 正交旋转后制造企业核心胜任特征因素载荷矩阵

因素	主因子	庄因子	庄因子	庄因子	庄因子	庄因子	庄因子	庄因子
风险控制	0.782							
信息管理	0.729							
应变能力	0.624							
物流管理	0.611							
预见能力	0.607							
市场营销		0.831						
差异化		0.795						
战略制定		0.772						
目标集中		0.767						
战略实施		0.602						
凝聚力			0.741					
法治管理			0.664					
以人为本			0.559					
资本运作				0.796				
兼购重组				0.654				
多元化经营				0.627				
公共关系					0.786			
知识产权					0.651			
产权制度					0.504			
财务管理						0.842		
质量保证						0.757		
成本优势							0.797	
筹措资金							0.533	
品牌形象								0.721
创新能力								0.504

3.3 制造企业核心胜任特征描述性统计与相关系数

在因素分析的基础上, 对所得的制造企业核心胜任特征的 8 个主因子进行描述性统计 (见表 4), 以帮助我们形成对制造企业的核心胜任特征维度有更加直观认识。

表 4 制造企业核心胜任特征变量的描述性统计

因素	均值	标准差	环境适应能力	战略管理能力	管理体制	资本运营能力	核心组织管理能力	内部运行机制	资源筹集与配置	发展潜力
环境适应能力	4.500	1.118	.896							
战略管理能力	4.540	1.292	-.053	.850						
管理体制	4.390	1.456	-.118	.261*	.850					
资本运营能力	4.010	1.422	.283**	.155	.208*	.860				
核心组织管理能力	4.320	1.164	-.152	.216*	.204*	-.085	.868			
内部运行机制	4.460	1.261	.328	.461*	.451*	.480**	.268	.885		
资源筹集与配置	4.280	1.250	.374*	.317	.490*	.472**	.372*	.619*	.881	
发展潜力	3.920	1.500	.408*	.238	.305	.475**	.221	.461*	.544**	.894

注: 1. 表中数据为变量的相关系数; 2. 对角线上的斜粗体数据为内部一致性系数; 3. \*表示 P<0.05; \*\*表示 P<0.01;

由上表可知,本研究的被试一般认为,“环境适应能力”、“战略管理能力”最为重要,其平均得分为4.50以上。不同维度的胜任特征要求较为接近(均在4.320左右),但“发展潜力”要求相对偏低,其得分只有3.920,可以理解为,“发展潜力”已成为制造企业必须具备的基本能力之一。并且可以看到,内部一致性系数处于.850-.896之间,均明显高于.700,表明企业胜任特征各因素的内部一致性较好,在可接受的水平以上。此外,企业核心胜任特征因素之间在.01水平上显著相关,除了部分特征因素之间相关性不是很强之外(还有极少数几个呈负的弱相关),其他大部分因素之间表现出较强的相关性,由此可见,各因素之间的会聚效度是比较高的,也说明了该研究中制造企业胜任特征因素也更具有综合性。

#### 4 分析与讨论

世界经济发展历程表明,制造企业是一个国家经济发展的基石也是增强国家竞争力的基础。本研究在重庆市选取汽车、服装、陶瓷、船舶4家制造企业作为研究对象,提出了制造企业的核心胜任特征模型,为提升我国制造企业核心竞争力提供了清晰的发展思路。在市场瞬息万变、技术变革迅速、竞争日益激烈的竞争态势下,我国制造企业应积极地面对环境的影响,不断地“学习”或“积累经验”,不断改变自身的结构和行为方式,以便更好地适应系统环境,环境适应能力是企业获得竞争优势的基础。同时战略管理确保了企业在行业内竞争中的独特优势,正确的企业战略可以引导企业健康发展,战略管理能力是企业获得竞争优势的关键。资本运营能力是企业发展的基础,准确的战略定位结合合理的运营能力,企业才能获得长久的竞争优势。企业以盈利为目的,要想发展和壮大,就必须从注重生产管理向注重财务管理转变,并以财务管理为中心,认真搞好企业内部资金合理配置,这是市场经济的客观要求,是企业拥有良好的内部运行机制重要保障。企业的本质是资源、能力和制度的有机结合,资金是企业从事生产经营的血液,能力是企业从事生产经营的素质体现、制度是企业从事生产经营的有机保障。提高企业资源筹集与配置能力、提升企业核心管理能力、加强企业制度化建设是企业获得长久竞争优势的重点。良好的企业品牌是企业整体素质的表现,创新能力是企业兴旺发达的不竭动力,是现代企业的活力之源,是企业竞争战略的核心。

#### 5 结论

本研究在已有研究的基础上,结合国内这一特殊的背景,通过文献检索分析、结构性访谈、因素分析、描述性统计等理论分析和量化统计方法的运用,提出了制造企业核心胜任特征模型由“环境适应能力”、“战略管理能力”、“管理体制”、“资本运营能力”、“核心组织管理能力”、“内部运行机制”、“资源筹集与配置”、“发展潜力”8个维度构成。研究表明制造企业的组织核心胜任特征模型具有良好的构思效度。此外,《制造企业胜任特征调查问卷》的克隆巴赫系数为0.9522,表明问卷具有很高的信度,是一份较好的能反映制造企业核心胜任特征的问卷。

从总体上讲,国外对胜任特征研究的领域在20世纪90年代以前,主要以研究个人层面的胜任特征为主<sup>[9]</sup>;在20世纪90年代后,人们越来越注重从组织战略理论的角度,对组

织的核心胜任特征进行研究<sup>[10]</sup>。本研究率先在国内开展了组织层面的胜任特征实证研究,初步提出我国制造企业的核心胜任特征模型。但是,本研究也存在一些不足,由于取样比较困难,所以在研究样本上无论是访谈研究还是问卷研究,样本都偏少。如果样本量足够可以更多的采用来自于不同地域的样本量,可以尝试进行跨地域的制造企业组织核心胜任特征比较,看它们在结构维度上是否存在差异,同时也可以更多地进行组织水平上的分析,必能更加贴近实际和具有更强的指导意义。

#### 参考文献:

- [1] McCLELLAND D C. Testing for competence rather than for intelligence [J]. *American Psychologist*, 1993 (28): 28 - 32.
- [2] McCLELLAND D C. Wnana Identifying competencies with Behavioral Event Interviews [J]. *Psychological Science*, 1998 (9): 331 - 339.
- [3] CONNER K R. A Historical Comparison of Resource - Based Theory and Five Schools of Thought with in Industrial Organization Economics: Do We Have New Theory of the Firm [J]. *Journal of management*, 1991, 17 (1): 99 - 120.
- [4] LESTER D L, PARNELL J A. A ligning factors for successful organizational renewal [J]. *Leadership and organization development journal*, 2002, 23 (1): 60 - 67.
- [5] Rovatzis R E. Consequences and Rejuvenation of Competency - based Human Resource and Organization Development [M] // In Parnore, Wand Woodman R (eds.) . *Research in Organizational Change and Development* Volume 9.
- [6] HITT M A, RELAND R D, HOSKISSON R E. Strategic management: Competitiveness and globalization [M]. Versailles, KY7 South - Westem, 2005.
- [7] NADLER D A, TUSHMAN, DAV D M L. Strategic imperatives and core competencies for the 21st century [M]. *Organizational Dynamics*, 1999.
- [8] NUNNALLY J C. Psychometric: Theory [M]. New York: Me Graw - Hill, 1978, Nunnally.
- [9] SHIMAN J S, ASH R A, BATTISTA M, et al. The practice of competency modeling [J]. *Personnel Psychology*, 2000, 53: 220 - 225.
- [10] PRIEM R, BUTLER J. Is the resource - based view a useful perspective for strategic management research? [J]. *Academy of Management Review*, 2001, 26 (1): 22 - 40.
- [11] Shi K, Li C. The competency assessment methods in Chinese it leaders [C]. *Challenges of the 21st Century Leaders, Methodology of Assessing Leadership Quality*, International Conference. ShenZhen, China, 2000.
- [12] 时勤, 王继承, 李超平. 企业高层管理者胜任特征评价的研究 [J]. *心理学报*, 2002, 34 (3): 306 - 311.

作者简介: 梁建春 (1967 -), 男, 四川泸州人, 副教授, 硕士生导师, 中国科学院心理研究所社会经济与行为研究中心管理学博士后, 主要从事人力资源管理、组织创新与组织设计; 李朗 (1979 -), 女, 重庆人, 人力资源开发与管理方向硕士生; 时勤 (1949 -), 男, 湖北枝江人, 中国科学院心理研究所社会经济与行为研究中心研究员, 博士生导师。

(本文责编: 赵永强)