

战略性新兴产业高管团队的特征及与企业成长关系

熊勇清 刘 娟

摘 要: 论文对战略性新兴产业高管团队特征与企业成长的关系进行了理论分析,并以新材料和新能源上市公司为样本进行了实证研究。研究结果发现,我国战略性新兴产业高管团队规模、平均年龄、受教育水平和团队任期等人口特征总体处于理想状态,保持适当团队规模并优化高管团队成员结构可以提高战略性新兴产业的科学决策能力,促进高管团队的年轻化对于提高战略性新兴产业创新能力和风险投资意识十分必要,保持高管团队任期的相对稳定是战略性新兴产业成长的重要保证,提高企业技术创新能力并优化高管团队的知识结构是提高战略性新兴产业竞争力的有效途径。

关键词: 战略性新兴产业;高层管理团队;团队特征;企业成长

中图分类号: F062.9 文献标识码: A

文章编号: 1001-490X(2013)3-013-03

作 者: 熊勇清,管理学博士,中南大学商学院教授、博士生导师、副院长;刘娟,中南大学商学院研究生;湖南,长沙,410083

基金项目: 国家自然科学基金项目(71173243);教育部人文社会科学研究规划基金项目(10YJA790208);教育部留学回国人员科研基金项目(教外司【2012】940);湖南省自然科学基金项目(11JJ3089)

培育和发展战略性新兴产业是我国为抢占新一轮经济增长制高点做出的重大战略部署。围绕着培育和发展战略性新兴产业,学者们在新兴产业选择、促进政策、公共服务平台等“顶层设计”问题上开展了大量研究,但培育和发展战略性新兴产业的微观主体仍然是企业,企业的成长与发展又在相当大的程度上取决于高管团队的能力与素质。因此,在关注“顶层设计”同时,我们也必须对战略性新兴产业高管团队特征及其在企业发展中的作用问题开展研究。从现有文献来看,学者们针对战略性新兴产业高管团队研究的成果十分少见。本文拟以沪深A股新材料和新能源上市公司为考察对象,厘清战略性新兴产业高管团队主要特征及其在企业成长中的作用,以期对战略性新兴产业的相关企业合理配置高管团队,把握培育和发展战略性新兴产业这一新的契机提供理论支撑。

一 理论分析

高层管理团队指具有副总经理、副总裁、总会计师或者首席财务总监等职位以上级别的高级管理人员。已有研究表明,团队规模、年龄、受教育水平、任期等高层管理团队的传

记性特征在一定程度上反映了团队成员的经历、价值观和性格等难以量化的心理因素,对组织革新、战略决策、领导者更替和企业绩效都有重要影响。

1、团队规模与企业成长。大规模高管团队多样化的背景和广阔的视野使其拥有更多的信息量和更强的解决复杂问题和资源获取的能力,从而保证了战略决策的质量。Haleblian和Finkelstein(1993)^①的研究发现,在变化激烈的环境中高层管理团队规模越大,企业绩效越高。

2、年龄与企业成长。一般而言,年长的管理者更关注收入和职位的稳定,属于风险回避型;而年轻化的高管团队则倾向于冒险与创新,属于进攻型管理者。Wiersema和Bantel(1992)^②认为,高层管理团队的平均年龄越大,越愿意规避风险,从而企业战略的变化也就较少,而年龄小的经理们则更愿意去尝试新的冒险行动,勇于创新就意味着承担风险的同时获得较高报酬率,不愿意冒险则意味着接受较稳定的低报酬率。

3、教育水平与企业成长。Tihanyi(2000)^③发现公司高层管理团队平均受高等教育程度越高,对公司的国际性多样化经营程度的正面影响越大。孙海法、姚振华、严茂胜(2006)^④的研究发现平均受教育水平与企业长期绩效正相关。胡蓓、古家军(2007)^⑤通过对民营调查也发现,TMT平均任期、平均教育水平对战略决策的准确性、速度和成本均有显著影响。

4、任期与企业成长。关于团队成员的任期,有两种观点:第一种观点认为,平均任期长的高层管理团队有助于建立知识和信息共享机制,以达到实现认识趋同和提高团队的凝聚力的目的。同时任期长的团队对外部环境的变化更敏感,能更准确的评估企业现状,识别机会与威胁,从而通过有效地组织资源和信息来提高决策的正确性^⑥。第二种观点认为,任期时间过长的团队成员习惯了组织固有的运作模式,丧失了对组织创新的兴趣和新鲜感,从而导致技术创新决策的减少。因此,高层管理团队的平均任期越长,企业战略越难以改变^⑦。

5、高管团队特征异质性。高管团队的异质性是指团队成员间人口背景特征以及重要认知观和价值取向的差异。已有的很多研究表明高管团队异质性与企业绩效存在显著的相关关系,但对于异质性的企业绩效或企业成长的影响学术界没有得到一致的结论。有的学者认为异质性能使团队拥有更多的信息来源和不同见解,引导成员进入积极的讨论,从而确保团队做出高质量决策。有的学者认为异质性会导致个体的认知差异和内外群体的分化,从而使团队运作变得复杂和困难,降低了团队的行为整合水平。鉴于我国典型的集体主义文化根基,社会交往主张和谐求同,故本文假设战略性新兴产业高管团队异质性(年龄、受教育水平、任期)与企业成长呈负相关。

二 实证研究

(一)样本及变量设计

1、样本。我们选取 2009-2011 年沪深 A 股“新材料和新能源”板块上市公司为样本,在剔除信息披露不全和高管频繁变动的公司后共获得 92 个有效样本,其中新能源公司 55 家,新材料公司 37 家。数据主要来源于国泰安数据库和上市公司企业网站等。

2、变量设计。(1)因变量及选取。企业成长是指公司在发展过程中,规模逐年扩张,经营效益不断增长。国外对企业成长的评价侧重于驱动因素的研究,而国内更多的是选用财务指标。企业盈利能力、营运能力、市场拓展能力和偿债能力被认为是企业成长的内生动力,对企业成长起着强大的推动作用。借鉴吴世农、李常青、余玮(1999)^[8]等学者研究成果,我们采用净资产收益率、总资产周转率、主营业务收入增长率和资产负债率作为企业成长评价维度的对应评价要素。在企业成长值的度量上本文采用熵权法,主要包括以下五个步骤:

步骤 1 数据获取及归一化处理。将从国泰安数据库上获取的财务指标数据归一化处理后转换成百分制。

步骤 2 数据矩阵标准化。设有 n 个评价对象, m 个评价指标,其原始数据矩阵为

$$X=(x_{ij})_{n \times m} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nm} \end{bmatrix}$$

式中, $x_{ij}(i=1,2,\cdots,n;j=1,2,\cdots,m)$ 为第 i 个评价对象在第 j 个指标处的指标值。

令: $r_{ij}=\frac{x_{ij}-\min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\}-\min\{x_{ij}\}}$,从而可得标准化矩阵: $R=(r_{ij})_{n \times m}$ 。

考虑到在计算中需取对数,为避免出现负数和零,可将无量纲化后数据进行平移。

步骤 3 计算评价指标的信息熵。第 j 个指标的熵值为

$$e_j=-\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij},$$

式中: $p_{ij}=\frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^n r_{ij}}(i=1,2,\cdots,n;j=1,2,\cdots,m)$,当 $p_{ij}=0$ 时,

令 $\ln p_{ij}=0$ 。

其中, p_{ij} 表示第 i 个评价对象在第 j 个指标下占该指标的比重。

步骤 4 确定指标权重。 $w_j=g_j/\sum_{j=1}^m g_j$,其中, $g_j=1-e_j$ 。最终,

我们得出净资产收益率、总资产周转率、主营业务收入增长率和资产负债率的权重分别为 0.129、0.290、0.287、0.294。

步骤 5 计算企业成长值, $z_i(w)=\sum_{j=1}^m r_{ij}w_j$ 。

(2)自变量及选取。我们选取的自变量有:团队规模、年龄、受教育水平、任期。团队规模用团队成员数量表示,受教育水平分为 5 个等级:中学(中专)及以下、大专及其他、本科、硕士研究生、博士研究生及以上,平均受教育水平用各成员受教育水平的平均数表示,任期则采用各成员任期的平均数。

考虑到年龄和任期属于连续数据,而受教育水平属于分

类变量,故本文高管团队年龄和任期异质性的测量采用标准差系数,受教育水平异质性采用何梵德-赫希曼系数: $H=1-$

$\sum_{i=1}^n p_i^2$,其中, H 代表差异化程度, P_i 代表具有第 i 类教育水平的成员所占全部成员的百分比。一般而言, H 值界于 0-1 之间,值越大异质性程度越高。

(3)控制变量及选取。一般认为企业规模与企业的结构和战略密不可分,影响着企业绩效,本文用企业总资产取自然对数衡量企业规模: $S=\ln X$,其中, S 为取自然对数后的企业规模, X 为企业总资产。

(二)战略性新兴产业高管团队特征的统计分析

对我们采集样本企业基本数据进行统析,结果如表 1。

表 1 样本企业高层管理团队基本特征统计表(N=94)

第 I 部分 评价维度及统计项目		第 II 部分(统计结果) 高层管理团队特征			
评价因素	统计项目	企业数	占比	均值	标准差
团队规模(人)	4 人以下	10	10.9%	5.89	2.10
	4-6 人	52	56.5%		
	7-9 人	26	28.3%		
	10 人以上	4	4.3%		
平均年龄(岁)	40 岁以下	2	2.2%	46.19	3.52
	40-45 岁	37	40.2%		
	46-50 岁	47	51.1%		
	51 岁以上	6	6.5%		
平均受教育水平(级)	3 以下	23	25%	3.27	0.47
	3-3.99	60	65.2%		
	4 及 4 以上	9	9.8%		
平均任期(年)	3 年以下	15	16.3%	4.21	1.45
	3-4 年	50	54.3%		
	5-6 年	25	27.2%		
	7 年及以上	2	2.2%		

不难发现,我国战略性新兴产业高管团队存在如下特征:

1、团队规模为处于最优规模范围。共有 52 家企业高管团队规模人数为 4-6 人,占总体的 56.5%。样本企业的平均团队规模为 5.89 人,接近学者们普遍认为的最优团队规模。

2、平均年龄处于年富力强的最佳年龄段。高层管理团队平均年龄主要集中在 40-50 岁,占整体的 91.3%。样本企业平均年龄最大的团队年龄为 58.13 岁,最小的为 35.4 岁,总体高管团队的平均年龄为 46.19 岁,平均年龄标准差为 3.52,表明高管人员的年龄在平均值的附近。

3、平均受教育水平高,高学历成员是战略性新兴产业高层管理团队的主力军。平均接受本科教育水平的高管占比为 65.2%。其中,各个企业高管团队受教育水平的平均值为 3.27,标准差为 0.47,这说明在企业高管团队中,成员的受教育程度还是基本向平均值靠拢,波动不是很大。

4、任期基本在最佳任期范围之内。样本企业的平均任期为 4.21 年,标准差为 1.45,说明高管成员的任期比较趋于平均值,波动不大,表明战略性新兴产业高管团队任期基本在最佳任期范围之内。

(三)战略性新兴产业高管团队与企业成长关系的统计分析

1、相关性分析。相关性分析的结果表明,自变量、控制变量之间的相关系数均小于 0.4。这说明团队规模、平均年龄、平均受教育水平、平均任期和企业规模等指标,两两之间并无相互作用,从而可以判断在多元回归分析时不存在多重共线性。

2、多元回归分析。分别以团队规模、平均年龄、平均受教

育水平、平均任期、年龄异质性、受教育水平异质性和任期异质性为自变量,企业规模为控制变量,企业成长为因变量,构建战略性新兴产业高管团队与企业成长关系多元回归模型如下:

$$Y=\alpha+\beta\sum_{i=1}^nX_i+\varepsilon$$

表2 多元线性回归结果

变量	()一次多元回归			()二次多元回归		
	非标准化系数	Sig.	偏相关性	非标准化系数	Sig.	偏相关性
(常量)	59.317	.000		73.817	.000	
企业规模	1.762	.075	.194			
团队规模 X1	1.764	.000	.403	1.977	.000	.434
平均年龄 X2	-1.002	.000	-.372	-1.05	.000	-.394
平均受教育水平 X3	3.129	.100	.179			
平均任期 X4	-.464	.500	-.074			
年龄异质性	1.895	.914	.012			
受教育水平异质性	-.568	.923	-.011			
任期异质性	-12.454	.012	-.272	-11.094	.022	-.241
F 检验	7.075	.000		15.783	.000	
R ²	.405			.350		
调整后的 R ²	.348			.328		

首先进行一次多元回归,结果如表2(),并得到以下结论:

(1) 战略性新兴产业企业成长与高管团队的人口特征因素相关,多元回归模型有效。表2可看出,F为7.075且P=0.000<0.05,说明模型的自变量与因变量之间存在线性关系,即所构建的模型有效。

(2)战略性新兴产业高管团队规模与企业成长呈正相关。回归分析表明,团队规模的显著性检验结果为P=0.000且偏相关系数为0.403,说明团队规模变量可以很好的解释因变量。其中,非标准化系数为1.764,即高管团队规模与企业成长性呈正相关。

(3)战略性新兴产业高管团队平均年龄和任期异质性与企业成长呈负相关。回归分析表明,两变量的显著性检验均小于0.05,说明平均年龄和任期异质性的企业成长的显著性解释变量。其中,非标准化系数分别为-1.002、-12.454,这说明高管团队平均年龄越小,企业成长性越好;高管团队任期异质性越小,企业成长越好。

(4)战略性新兴产业高管团队平均受教育水平、平均任期、年龄异质性和受教育水平异质性与企业成长的相关性关系均没有得到支持。统计结果显示,该四个变量均没有通过显著性检验,说明这四个变量对因变量的解释作用比较低。同时,由一次多元回归结果可看出,企业规模变量对企业成长的影响并不显著,偏相关系数仅为0.194,这表明企业规模扩张并不是战略性新兴产业增强企业竞争力的有效途径。

在一次回归结论基础上,剔除“企业规模”“平均受教育水平”“平均任期”“年龄异质性”和“受教育水平异质性”五项,建立新的回归模型并进行二次回归分析,旨在研究剔除了对企业成长影响不明显的因素之后,剩下的变量与因变量之间的相互影响程度呈现怎样的变化态势。二次回归分析结果如表2()。二次回归结果显示F值由7.075变为15.783且通过假设检验,说明模型有效且线性关系更明显。同时,尽管三个变

量的回归系数和偏相关性有些微变,但均达到了显著性意义,均能很好的解释因变量。

三 结论及启示

1、战略性新兴产业高管团队规模接近学者们普遍认为的最优团队规模,平均年龄总体处于最富生产力的年龄段,平均受教育水平基本在本科以上学历,团队成员平均任期也基本处于最佳任期范围。这些客观条件的存在,为我国战略性新兴产业的进一步发展奠定了良好的基础。

2、战略性新兴产业上市公司高管团队规模与企业成长正相关,保持一定团队规模并优化高管团队成员结构对于提高战略性新兴产业在新的复杂产业环境中的科学决策能力十分必要。

3、战略性新兴产业上市公司高层管理团队平均年龄与企业成长负相关,促进高管团队的年轻化,保持高管团队的旺盛精力和冒险精神对于提高战略性新兴产业在新的复杂产业环境中创新能力和风险投资意识十分必要。

4、战略性新兴产业上市公司高管团队任期异质性与企业成长负相关,保持高管团队任期的相对稳定,实现高管团队内部高效融合是战略性新兴产业在外部动荡环境下企业内部团结的重要保证。

5、战略性新兴产业上市公司的企业规模与企业竞争力的关系并不显著,提高企业技术创新能力、优化高管团队的知识结构并提升其专业技能是提高战略性新兴产业在新的复杂产业环境中竞争力的有效途径。

参考文献:

- ①Haleblian J, Finkelstein S. Top management team size, CEO dominance, and firm performance the moderating roles of environmental turbulence and discretion [J]. Academy of Management Journal.1993, 36(4): 844-863
- ②Wiersema, M. F., & Bantel, K. A. Top management team demography and corporate strategic change [J]. Academy of Management Journal, 1992. 35: 91-121.
- ③Tihanyi,L, &Ellstrand,A .E. Composition of the top management teamandfirminternational diversification. Journal of Management,2000,26:1157-1177.
- ④孙海法、姚振华、严茂胜:《高管团队人口统计特征对纺织和信息技术公司经营绩效的影响》,《南开管理评论》2006年第6期,第61-67页。
- ⑤胡蓓、古家军:《企业高层管理团队特征异质性对战略决策的影响——基于中国民营企业的实证研究》,《管理工程学报》2008年第3期,第89-94页。
- ⑥Hambrick D C, D'Aveni R A. Top team deterioration as part of the downward spiral of large corporate bankruptcies [J]. Management Science.1992,38(10):1445-1466
- ⑦Finkelstein S, Hambrick D C. Top -management -team tenure and organizational outcomes: The moderating role of management discretion [J]. Administrative Science Quarterly, 1990,35: 484-503.
- ⑧吴世农、李常青、余玮:《我国上市公司成长性的判定分析和实证研究》,《南开管理评论》1999年第4期,第49-57页。

(责任编辑:余小平)