

管理评论

LUOJIA MANAGEMENT REVIEW

2015年卷 第1辑 (总第16辑)

武汉大学经济与管理学院主办

周建 吴长军 袁德利

独立董事人力资本与竞争优势关系研究

——来自中国在美上市公司的经验证据

孔东民 徐蓓丽

政府背景、市场竞争与企业创新

辛清泉 李倩倩 梁政山

股票流动性、流动性风险和公司透明度

宛晴 胡国柳

产权性质、高管权力与企业自主创新



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

珞珈管理评论

Luojia Management Review

2015 年卷 第 1 辑(总第 16 辑)

武汉大学经济与管理学院 主办

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

珞珈管理评论. 2015 年卷. 第 1 辑: 总第 16 辑/武汉大学经济与管理学院
主办. —武汉: 武汉大学出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-307-16001-9

I. 珞… II. 武… III. 企业管理—文集 IV. F270-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 121346 号

责任编辑: 柴 艺

责任校对: 李孟潇

版式设计: 韩闻锦

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 武汉中科兴业印务有限公司

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 13.25 字数: 308 千字

版次: 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-16001-9 定价: 28.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购买我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

《珞珈管理评论》学术委员会及编委会名单

学术委员会

顾问: 王众托 李京文 谭崇台

主任: 周南

委员(以汉语拼音为序):

陈国青	清华大学
陈晓红	中南大学
陈友华	香港城市大学
邓大松	武汉大学
方二	美国伊利诺伊大学香槟分校
符国群	北京大学
郭道扬	中南财经政法大学
黄海军	北京航空航天大学
黄炽森	香港中文大学
贾建民	西南交通大学 香港中文大学
Jin Nam Choi	韩国国立首尔大学
蓝海林	华南理工大学
李维安	南开大学
李一军	国家自然科学基金委
李垣	上海交通大学
李仲飞	中山大学
林晨	香港大学
马费成	武汉大学
倪剑	美国约翰·霍普金斯大学
苏晨汀	香港城市大学
汪寿阳	中国科学院
王鑫	香港大学
王宗军	华中科技大学
吴世农	厦门大学
徐飞	西南交通大学
杨海滨	香港城市大学
杨贤	新加坡国立大学
伊志宏	中国人民大学
张国昌	香港科技大学
张维	天津大学
张晓泉	香港科技大学
张玉利	南开大学
赵曙明	南京大学
郑少辉	香港科技大学

编委会

主编: 汪涛

专业主编(以汉语拼音为序):

陈立敏	战略与管理
杜旌	组织行为与人力资源
李青原	会计
潘红波	财务金融
许明辉	管理科学与运营管理
曾伏娥	市场营销

委员(以汉语拼音为序):

陈宏辉	中山大学
陈荣	清华大学
段锦云	苏州大学
韩翼	中南财经政法大学
郝颖	重庆大学
贾良定	南京大学
金立印	复旦大学
靳庆鲁	上海财经大学
孔东民	华中科技大学
李勇建	南开大学
王帆	中山大学
王明征	大连理工大学
王艳艳	厦门大学
辛清泉	重庆大学
岳衡	北京大学
周长辉	北京大学
周浩	四川大学

责任编辑: 路小静

目 录

独立董事人力资本与竞争优势关系研究 ——来自中国在美上市公司的经验证据 周 建 吴长军 袁德利 (1)	
管理者心智模式和产业竞争环境 ——对软件产业和轻工装备制造业的分析和比较 朱腾腾 戴烨元 林丹明 (15)	
东盟“10+5 投资网络”中的国家角色地位与竞争优势变迁 ——基于 2003—2012 年的实证研究 梁运文 谢 婷 (36)	
国企与私企对外直接投资影响因素对比分析 ——来自跨国并购的经验证据 卢汉林 廖 慧 (50)	
企业并购能力的理论框架研究 葛伟杰 张秋生 (63)	
股票流动性、流动性风险和公司透明度 辛清泉 李倩倩 梁政山 (76)	
竞争：有效银行治理的基础 易志强 (92)	
政府背景、市场竞争与企业创新 孔东民 徐茗丽 (106)	
金融市场化、融资约束和民营企业创新 余明桂 郝 博 张江涛 (122)	
产权性质、高管权力与企业自主创新 宛 晴 胡国柳 (138)	
自助 VS 人工：服务消费的内隐态度研究 戴万稳 冯彦景 谢碧明 (152)	
消费罪恶感诉求前沿探析 白 琳 陈绘雯 (166)	
用工“双轨制”对员工可持续敬业度的影响机理研究 陶厚永 章 娟 (179)	
城市低碳交通绩效评价 ——基于京津沪渝分析 潘 伟 王凤侠 (192)	

CONTENTS

Study on the Relationships between Independent Directors' Human Capitals and Competitive Advantage

—Empirical Evidences of Chinese Cross-border-listed Companies in U. S.

..... Zhou Jian Wu Changjun Yuan Deli(1)

Managers' Mental Models and Industrial Competition

—Research in the Contexts of Software and Traditional Manufacturing Industry

..... Zhu Tengting Dai Yeyuan Lin Danming(15)

National Roles and Competitive Advantage Changes for ASEAN "10 + 5 Investment Network"

—Empirical Research of 2003-2012 Liang Yunwen Xie Ting(36)

A Comparative Analysis of Effect Factor of Chinese State-owned and Private Enterprises' Foreign Direct Investment

—From the Empirical Evidence of Cross-border M&A

..... Lu Hanlin Liao Hui(50)

Theoretical Framework and Constituent Elements of Mergers and Acquisitions Capability

..... Ge Weijie Zhang Qiusheng(63)

Stock Liquidity, Liquidity Risk and Corporate Transparency

..... Xin Qingquan Li Qianqian Liang Zhengshan(76)

Competition: the Basis of Effective Bank Governance

..... Yi Zhiqiang(92)

Political Connection, Market Competition and Innovation

..... Kong Dongmin Xu Mingli(106)

Financial Liberalization, Financing Constraints and Private Firm Innovation

..... Yu Mingguai Hao Bo Zhang Jiangtao(122)

Nature of Property Right, Executive Power and Self-dependent Innovation of Enterprise

..... Wan Qing Hu Guoliu(138)

Comparing Self-service and Manual Service with the Implicit Attitude in Service Consumption

..... Dai Wanwen Feng Yanjing Xie Biming(152)

The Frontier Analysis of Consumer Guilt Appeals

..... Bai Lin Chen Huiwen(166)

Impact of the “Dual System” of the Employment on Sustainable Engagement and its Correction

..... Tao Yonghou Zhang Juan(179)

An Evaluation Model for Urban Low-carbon Transport

—Based on the Analysis of Beijing, Tianjin, Shanghai, Chongqing

..... Pan Wei Wang Fengxia(192)

独立董事人力资本与竞争优势关系研究*

——来自中国在美上市公司的经验证据

● 周建^{1,2} 吴长军^{1,3} 袁德利^{1,4}

(1 南开大学商学院 天津 300071; 2 南开大学滨海学院 天津 300071;

3 中海油能源发展股份公司工程技术分公司 天津 300452; 4 九江学院会计学院 九江 332005)

【摘 要】独立董事人力资本是独立董事监督能力和决策能力的重要源泉,在跨境上市背景下,其重要性日益凸显。文章以 2007—2009 年间中国在美上市公司为样本,利用 WLS 模型来综合分析独立董事的一般性人力资本、企业相关人力资本和产业相关人力资本与企业竞争优势的关系,从而有效提高独立董事人力资本研究的信度和效度。实证结果表明,中国在美上市公司独立董事的一般性人力资本和企业相关人力资本对于企业竞争优势的提升具有促进作用,并且企业相关人力资本的作用更加明显,但是没有证据表明产业相关人力资本对于提升企业竞争优势发挥了积极作用,在此基础上提出了相应的政策建议。

【关键词】独立董事 人力资本 跨境上市 竞争优势

1. 引言

20 世纪 90 年代初以来,众多中国优秀企业纷纷踏上海外上市之路。然而,自 2011 年 3 月以来,已有 24 家在美上市中国公司的审计师提出辞职或曝光财务问题,19 家在美国上市的中国公司遭停牌或摘牌,由此引发了境外上市公司的退市潮^①。在这些企业中,大多数企业的独立董事未能对企业累积的治理风险发挥应有的监督与决策支持职能,成为“花瓶董事”。这一系列事件的发生,使得中国境外上市公司治理的监督模式,尤其是独

* 基金项目:国家自然科学基金项目(70872048)、国家自然科学基金项目(71272184)、教育部新世纪优秀人才支持计划项目(NCET-08-0302)、教育部人文社科重点研究基地重大项目(11JJD63000)、南开大学“985 工程”中国企业管理与制度创新基地资助项目(1050821210)。

通讯作者:周建, E-mail: jzhou@nankai.edu.cn。

① 李维安. 海外上市:谨防治理风险累积而触礁[J]. 南开管理评论, 2011, 3: 1.

立董事制度相关的问题引起了国内外学者的广泛担忧和深入探讨^{①②}。

在独立董事如何有效监督和参与企业重大决策相关的研究过程中,无法回避的一个关键问题是,如何能确保独立董事做出有效的决策?即独立董事的决策资本是什么?按照资源基础观(RBV)等主流战略管理理论的观点,包括独立董事在内的全体董事的决策资本是董事会战略决策能力的重要源泉^③。董事会资本理论则进一步明确,董事会成员的人力资本是董事会决策资本的重要组成部分,董事会人力资本在很大程度上影响到董事会决策的效率和效果^④。因此,在独立董事发挥其职能的过程中,其人力资本可能比其他企业资源更明显地有助于提升企业竞争优势。事实上,独立董事的人力资本包含一般性人力资本、企业相关人力资本和产业相关人力资本等多个有机组成部分^⑤,已有研究侧重关注单一组成部分与企业竞争优势的关系,然而,作为专用性资产投资结果的人力资本,由于其投入(即人的精力)是有限的,就个人的人力资本而言,其各组成部分之间可能存在着此消彼长的关系,作为群体的人力资本而言,各组成部分之间也存在紧密的联系,因此,忽视其他部分人力资本只研究单一人力资本的做法很有可能会导致有偏的结论^{⑥⑦⑧}。同时,独立董事人力资本效应的发挥内嵌于特定的制度背景中,已有的研究结论大多是基于市场经济发达国家的背景下得出的,对于处于转轨经济中的中国企业而言,其适用性还有待进一步检验。因此,在跨境上市背景下,独立董事人力资本的各组成部分与企业竞争优势具有怎样的关系,不仅是众多跨境上市企业所关心的现实问题,也是当前跨境上市相关研究的热点话题。对于这一问题的回答,有助于企业竞争优势的提升和独立董事职能的强化,同时,对于完善中国跨境上市企业的独立董事制度和推动我国企业“走出去”国际化战略的实施,都具有较大的理论和现实意义。

① 李维安. 监督模式改革与治理的有效性[J]. 南开管理评论, 2013, 1: 1.

② 于东智. 董事会、公司治理与绩效——对中国上市公司的经验分析[J]. 中国社会科学, 2003, 3: 29-41.

③ Barney, J.. Firm resources and sustained competitive advantage[J]. *Journal of Management*, 1991. 17 (1): 99-120.

④ Hillman, A. J., and Dalziel, T.. Boards of directors and firm performance: Integrating agency and resource dependence perspectives[J]. *Academy of Management Review*, 2003, 28(3): 383-396.

⑤ Bailey, E. E., and Helfat, C. E.. External management succession, human capital, and firm performance: An integrative analysis[J]. *Managerial and Decision Economics*, 2003, 24(4): 347-369.

⑥ Hitt, M. A., et al.. Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective[J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(1): 13-28.

⑦ Eiling, E.. Industry-specific human capital, idiosyncratic risk, and the cross-section of expected stock returns[J]. *The Journal of Finance*, 2013, 68(1): 43-84.

⑧ Wang, H. C., He, J., and Mahoney, J. T.. Firm-specific knowledge resources and competitive advantage: The roles of economic and relationship-based employee governance mechanisms [J]. *Strategic Management Journal*, 2009, 30(12): 1265-1285.

2. 理论基础与研究假设

2.1 理论基础

基于董事会人力资本视角探索企业竞争优势的来源,本质上属于战略管理与公司治理研究的交叉领域,所依据的理论基础主要包括资源基础观与董事会资本理论。

2.1.1 资源基础观

学术界有关竞争优势来源的探讨,主要有两种观点。一是以梅森(Masson)、贝恩(Bain)和波特(Porter)为代表的竞争优势外生论,他们基于“结构—行为—绩效”范式(S-C-P 范式),以产业结构为切入点,对企业竞争优势进行了深入的研究,结果表明,产业结构等外部因素在很大程度上决定了企业竞争优势的强弱;二是以 Wernerfelt、Barney 和 Peteraf 为代表的竞争优势内生论,也被称为资源基础观(RBV),他们把企业看做资源的独特集合体,基于“资源—战略—绩效”(Resource-Strategy-Performance, RSP)框架进行分析后认为,企业内部所拥有的异质性资源和能力在很大程度上决定着企业的竞争优势。Barney (1991)指出,企业内部所拥有的有价值的(valuable)、稀缺的(rare)、不可模仿的(inimitable)和不可替代的(non-substitutable)资源能为企业带来竞争优势,被称为企业资源的 VRIN 特性。在此基础上,Barney (2001)进一步强调了企业资源的不可替代性很大程度上来自于其组织性(organizable)的强弱,即企业将其资源进行组织利用的能力。

2.1.2 董事会资本理论

董事会资本的概念最初由 Hillman 和 Dalziel (2003)提出,是指董事会向企业提供各种资源的能力,同时也代表了董事会参与企业决策的能力。他们进一步分析发现,董事会资本包括董事会人力资本和董事会社会资本两个部分,换言之,董事会主要依靠其人力资本和社会资本来执行董事会的各项职能。Coleman (1988)认为,董事会人力资本是指董事个人所拥有的技能、经验、知识、声誉和工艺,而董事会社会资本指被董事个人通过网络关系获得和产生的可嵌入和可被利用各种实际和潜在关系的总和。Bailey 和 Helfat (2003)研究发现,按照企业工艺转移性程度的高低,可以把企业工艺细分为一般性工艺、企业水平工艺和产业水平工艺,在此基础上,他们构建了一个反映工艺转移性程度的管理人力资本等级体系,从而将管理人力资本细分为一般性人力资本、企业相关人力资本和产业相关人力资本。董事会成员本质上属于负责企业重大决策的高层“管理人员”,因此,本文认为,董事会人力资本也可以细分为一般性人力资本、企业相关人力资本和产业相关人力资本这三种类型。在国内,周建等 (2010)较为系统地对 Barney 的理论观点和董事会资本理论进行了回顾、总结和拓展,并较早地把它们应用于企业可持续竞争优势的相关研究中。

董事会资本理论认为,董事会人力资本是董事会参与和监督企业重大决策所依赖的重要资源和资本,董事会人力资本的特征不同,董事会所偏好的决策备选方案也有所不同,进而会带来不同的决策效果,从而对企业竞争优势产生重

要影响^{①②}。

2.2 研究假设

2.2.1 独立董事的一般性人力资本与竞争优势

Lin 等 (2006) 认为, 独立董事的一般性人力资本主要通过普通教育和参加培训项目来获取, 通常情况下, 独立董事所接受的教育程度越高, 其所拥有的一般性人力资本就越高。而 Westphal 和 Fredrickson (2001) 则认为, 除了接受正规教育, 一般性人力资本还会随着独立董事年龄的增长而增长, 其原因在于, 人生经历塑造了独立董事的思维、参照框架和嗅觉, 从而能够使他们形成独特的技术和技巧以及关于如何运作董事会、企业和产业的程序性知识等。因此, 教育水平越高, 年龄越大, 独立董事所拥有的一般性人力资本就越丰富。

资源基础观和董事会资本理论都认为, 一般性人力资本虽然并非某一项决策所特有的, 但是它有利于提高独立董事对决策问题的认识和拓展独立董事的视野, 从而有助于企业竞争优势的提升, 因此, 一般性人力资本也是董事会决策不可或缺的一种资源。Ginsberg (1990) 认为, 一般性人力资本越高, 独立董事在复杂多变的环境中识别对企业有利机会的能力就越强, 同时, 也越有可能制定出开发和利用这些机会的更有效的行动方案。Hitt 和 Tyler (1991) 则强调, 一般性人力资本越高, 独立董事在进行决策时对决策问题的全局性和长远性就把握得越好, 对新鲜事物的接受能力就越强。周建等 (2013) 以 2007—2009 年沪深两市高科技上市公司为样本研究发现, 董事会中高学历董事的比例越大, 企业研发投入的比例就越高, 越有利于构建企业的可持续竞争优势。基于此, 本文提出如下假设:

假设 1: 独立董事所拥有的一般性人力资本与企业竞争优势正相关。

2.2.2 独立董事的企业相关人力资本与竞争优势

董事会资本理论认为, 与一般性人力资本和产业相关人力资本相比, 企业相关董事会人力资本具有更强的“情境依赖性”, 即企业相关人力资本产生于特定企业的实践, 同时也只有应用于该企业的实践中才能发挥其最大的效用, 离开这一情境, 企业相关人力资本的价值将会大大降低甚至消失。而且, 一般而言, 管理者所接触到的企业实践越丰富, 其企业相关人力资本就越高。Reed 和 Defillippi (1990) 也认为, 董事会的一般性人力资本通常能通过正规教育获得, 但是对于企业相关的董事会人力资本等专用性知识和技能, 则通常是在企业的管理实践中通过“干中学”获得的。Arthurs 等 (2009) 研究发现, 随着管理者在企业任职时间的增长, 管理者基于企业管理实践所获得的专用性知识和技能就越多, 即企业相关人力资本越高, 从而越有利于企业竞争优势的提升。Hambrick 和 D'Aveni (1992) 研究发现, 任期更长的董事会对企业内外部环境更加熟悉, 加之董事会成员间能

① 周建, 金媛媛, 袁德利. 董事会人力资本、CEO 权力对企业研发投入的影响研究——基于中国沪深两市高科技上市公司的经验证据[J]. 科学与科学技术管理, 2013, 3: 170-180.

② Jensen, M., and Zajac, E. J.. Corporate elites and corporate strategy: How demographic preferences and structural position shape the scope of the firm[J]. *Strategic Management Journal*, 2004, 25(6): 507-524.

实现更高层次的信息共享,因此,董事会能更准确地评估企业内外部环境和识别企业所面临的机会与威胁,进而有效地组织资源来化解威胁和开发机会,提升企业竞争优势。Grant(1996)的研究结果也表明,随着独立董事任期的延长,独立董事所掌握的与企业相关的专业性知识和能力越来越丰富,而且能形成更好的合作氛围,因此可以更高效地发挥这些知识和能力的效用,提升企业的竞争优势。基于此,本文提出如下假设:

假设2:独立董事所拥有的企业相关人力资本与企业竞争优势正相关。

2.2.3 独立董事的产业相关人力资本与竞争优势

Kor和Misangyi(2008)认为,同一行业的企业面临相似的技术、竞争规则、客户需求、供应商能力和政府法律法规。Neal(1995)与Rajagopalan和Datta(1996)研究发现,具有同行业工作经验的高管人员拥有更多的有关市场机会和市场威胁的隐性知识,即具有更高质量的行业相关的人力资本,从而有利于提高战略决策的有效性,提升企业的竞争优势。Westphal和Fredrickson(2001)的研究结果表明,在所有的董事会成员中,那些具有行业从业经验的董事能更敏锐地察觉到行业环境中存在的机会和威胁,因此能更有效地引导企业适应行业环境的变化,进而越有助于提升企业的竞争优势。Acquaah(2007)以新兴经济体国家的企业为样本进行了实证研究,研究结果表明,董事会成员的行业经验确实有助于提高战略决策的质量,进而提升企业竞争优势。基于此,本文提出如下假设:

假设3:独立董事所拥有的产业相关人力资本与企业竞争优势正相关。

3. 研究设计

3.1 样本选择与数据来源

2007年起,我国上市公司全面执行新的企业会计准则体系,而且新会计准则与国际财务报告准则基本趋同。我国各地区市场化程度所存在的较大差异对企业竞争优势具有一定的影响,为了控制这一影响,本文需要用到我国各地区的市场化指数,而最新的《中国市场化指数——各地区市场化相对进程2011年报告》里只公布了截至2009年的市场化指数^①。因此,为了剔除新旧会计准则差异对研究结果的干扰,同时考虑到数据的可获得性,本文研究的时间范围确定为2007—2009年,即以2007年及以前在纽交所上市的39家中国公司为初始研究样本,进行了如下筛选:第一,剔除金融类上市公司;第二,剔除数据不全的公司。最终获得30家企业2007—2009年间共90个观测值。

样本企业的财务数据和治理数据主要来自CCER数据库,并以Wind数据库和上市公司年报为依据进行修正和补充,而独立董事人力资本相关的数据则主要利用上市公司年报、纽约证券交易所和搜索引擎进行手工收集。

由于样本量不是特别大,且时间序列较短,本文采用混合截面数据的相关模型和方法展开实证研究,数据处理采用Excel、SPSS18.0等软件。

^① 樊纲,王小鲁,朱恒鹏.中国市场化指数——各地区市场化相对进程2011年报告[M].北京:经济科学出版社,2011.

3.2 变量定义

3.2.1 因变量

因变量是企业竞争优势(CA)。Barney (2001)认为,如果企业能比竞争对手创造更多的经济价值,那么这家企业就具有了竞争优势。在他看来,竞争优势的大小就是企业与竞争对手在经济价值创造上的差异。与股价业绩相比,会计业绩具有更强的客观性和稳定性,因此,学术界较多地采用资产收益率(ROA)等会计指标来衡量企业创造的经济价值,ROA通常作为衡量企业竞争优势的替代指标,本文也采用这种方法来衡量企业的竞争优势。

3.2.2 自变量

(1)独立董事的一般性人力资本(CHC)。如前文所述,独立董事的受教育水平反映了其所拥有的一般性人力资本水平的高低,在此基础上,本文借鉴 Wiersema 和 Bantel (1992)的做法,对独立董事的受教育水平进行分类和赋值如下:本科以下学历赋值为1,本科学历赋值为2,硕士学历赋值为3,博士学历赋值为4,然后用独立董事的平均受教育水平来衡量该企业独立董事的一般性人力资本的高低。

(2)独立董事的企业相关人力资本(FHC)。董事或高管人员个人所拥有的企业相关人力资本的高低通常采用董事或高管人员的任期来衡量,对于董事会或高管团队等群体所拥有的企业相关人力资本,则通常采用平均任期来衡量。因此,本文采用独立董事的平均任期作为独立董事企业相关人力资本的替代变量。

(3)独立董事的产业相关人力资本(IHC)。借鉴 Tian (2011)的做法,采用独立董事中具有行业经验的独立董事占独立董事总人数的比例来衡量独立董事所拥有的产业相关人力资本水平的高低。其中,具有行业经验是指曾经在同行业企业或上下游企业任职或担任过独立董事。

3.2.3 控制变量

影响企业竞争优势的潜在因素有很多,包括诸如企业规模、财务状况、企业成长性等微观因素,也包括诸如行业环境、地区制度环境等宏观因素,由于这些因素不属于本文的研究重点,因此,需要对这些因素加以控制,以更加准确地评估独立董事人力资本与企业竞争优势的关系。借鉴已有的相关研究,本文选取了以下控制变量:

企业规模(Size)。企业规模越大,越容易产生规模经济,从而对企业竞争优势产生影响。借鉴 McDonald 等(2008)的做法,采用企业总资产的自然对数作为控制变量,来控制企业规模差异对企业竞争优势的影响。

财务杠杆(Lev)。企业的资本结构和偿债能力对企业投资活动和企业竞争优势具有重要影响,因此,本文通过企业年末负债总额与资产总额之比来控制企业财务杠杆对企业竞争优势的影响^①。

成长性(Growth)。处于不同发展阶段的企业具有不同的成长性,一般而言,成长性较

^① McDonald, M. L., Westphal, J. D., and Graebner, M. E.. What do they know? The effects of outside director acquisition experience on firm acquisition performance[J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29 (11): 1155-1177.

好的企业具有更强的竞争优势^①。本文采用企业营业收入增长率来控制成长性对企业竞争优势的影响。

董事会规模(Bsize)。董事会规模在一定程度上会影响董事会资本的总量,同时还会影响董事会的决策效率,从而对企业竞争优势产生影响^②。因此,本文把董事会规模纳入控制变量范围。

地区(Area)。企业所在地区的外部环境在一定程度上影响到企业的行政成本、董事会的思维模式和决策效率,从而进一步影响到企业的竞争优势。借鉴已有的研究,本文利用企业所在地区的市场化程度来控制地区环境对企业竞争优势的影响^{③④}。

年度(Year)与行业(Indu)。通过设置两个年度哑变量,利用年度哑变量的方式来控制诸如政策变化等宏观因素对企业竞争优势的影响。由于行业环境存在较大差异,不同行业的企业可能在竞争优势方面也存在一定的差异。本文采用行业哑变量来控制行业差异对企业竞争优势的影响。中国证监会把行业分为13个大类,由于本文样本中不包含金融业,本文设置了11个行业哑变量。研究的变量符号与定义见表1。

表1 变量符号与定义

变量类型	变量名称	变量定义	变量符号
因变量	企业竞争优势	用资产收益率(净利润与资产总额之比)来衡量	CA
自变量	独董的一般性人力资本	独立董事的平均受教育水平	CHC
	独董的企业相关人力资本	独立董事的平均任期	FHC
	独董的产业相关人力资本	具有行业经验独董的人数与独董总人数之比	IHC
控制变量	企业规模	企业总资产的自然对数	Size
	财务杠杆	年末负债总额与资产总额比率	Lev
	成长性	营业收入增长率	Growth
	董事会规模	董事会成员总人数	Bsize
	地区	樊纲等编制的地区市场化程度综合指数	Area
	年度哑变量	2007—2009年三年共设置2个哑变量	Year07, Year08
	行业哑变量	根据中国证监会的行业分类设置11个哑变量	Indu01-Indu11

① 周建,方刚,刘小元.制度环境、公司治理对企业竞争优势的影响研究——基于中国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2009,5:18-27.

② Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R. W.. Management ownership and market valuation: An empirical analysis[J]. Journal of Financial Economics, 1988, 20(1/2): 293-315.

③ 夏立军,方轶强.政府控制、治理环境与公司价值——来自中国证券市场的经验证据[J].经济研究,2005,5:40-51.

④ 周建,方刚,刘小元.制度环境、公司治理对企业竞争优势的影响研究——基于中国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2009,5:18-27.

3.3 模型设计

根据上述分析，本文构建如下模型来检验独立董事的三类人力资本与企业竞争优势之间的相关关系，并先采取普通最小二乘法(OLS)、以分层回归的方式逐步引入控制变量和自变量，然后采用加权最小二乘法(WLS)对模型进行异方差修正：

$$CA = \alpha + \beta_1 \times CHC + \beta_2 \times FHC + \beta_3 \times IHC + \beta_4 \times Size + \beta_5 \times Lev + \beta_6 \times Growth + \beta_7 \times Bsize + \beta_8 \times Area + \beta_9 \times Year07 + \beta_{10} \times Year08 + \beta_{11-21} \times Indu + \varepsilon$$

其中， α 为截距， β_{1-21} 为回归系数， ε 为残差。

4. 实证结果与分析

4.1 描述性统计与相关性分析

因变量和自变量的描述性统计结果见表 2。从因变量来看，企业竞争优势的变动范围较大(从亏损 72.15%到盈利 106.45%)，企业间的竞争优势的差异较大(均值 35.28%，标准差为 11.64)。从自变量来看，独立董事的最低平均受教育水平介于大专与本科之间(1.33)，最高平均受教育水平介于硕士与博士之间(3.67)，所有样本企业独立董事平均受教育水平的均值接近硕士水平(2.93)，这说明独立董事一般性人力资本的差异相对较小(标准差为 0.26)，而独立董事企业相关人力资本和产业相关人力资本的差异则相对比较明显(独立董事的最短平均任期为 0.84 年，最长平均任期为 9.09 年，所有样本企业独立董事平均任期的均值是 3.11 年，标准差为 1.79；全体独立董事中，具有行业经验独立董事占比的最小值为 14%，最大值为 100%，均值为 65%)。

表 2 主要变量的描述性统计					
变量符号	样本数量	最小值	最大值	均值	标准差
CA	90	-72.15%	106.45%	35.28%	11.64
CHC	90	1.33	3.67	2.93	0.26
FHC	90	0.84	9.09	3.11	1.79
IHC	90	0.14	1.00	0.65	0.46

主要变量间的相关系数见表 3。从自变量与因变量的关系来看，独立董事拥有的一般性人力资本、企业相关人力资本、产业相关人力资本与企业竞争优势分别在 1%、1%和 5%的水平上显著正相关，在一定程度上验证了前文所提出的独立董事人力资本与企业竞争优势正相关的研究假设。从控制变量与因变量的关系来看，企业规模、成长性、董事会规模与竞争优势显著正相关，财务杠杆与企业竞争优势显著负相关，显著性水平都高于 5%，说明控制变量的选取具有合理性。从自变量之间的关系看，独立董事的三类人力资本之间在 10%的水平上存在相关关系，不过相关系数不大，这一方面验证了 Hitt 等

(2001)做出的“三类人力资本之间存在紧密联系”的论断，另一方面也表明自变量之间不存在显著的多重共线性问题，适宜做进一步的回归分析。

表 3 变量间的相关系数

	CA	CHC	FHC	IHC	Size	Lev	Growth	Bsize
CA	1	0.0691 ***	0.1008 ***	0.0510 **	0.0307 **	-0.1834 ***	0.3054 **	0.1003 ***
CHC	0.0764 ***	1	0.0277 *	-0.0103 **	0.0685	-0.0843 *	0.3626	0.2910
FHC	0.0912 ***	0.0252 *	1	-0.0315 *	0.1476	-0.2146	-0.0572 *	0.2946 **
IHC	0.0438 **	-0.0097 *	-0.0286 *	1	0.0235	0.1526	0.1261	0.2743
Size	0.0270 **	0.0091	0.1699 *	0.0153	1	0.2034	0.0412	0.0422
Lev	-0.1330 **	-0.1634 *	-0.2462	0.2015	0.1763	1	0.3364	0.0923
Growth	0.2352 **	0.2674	-0.1152 *	0.1466	0.0734	0.2347	1	0.2957
Bsize	0.0863 ***	0.2638	0.3048 *	0.2635	0.0347	0.1324	0.3495	1

注：下三角为 Pearson 相关系数，上三角为 Spearman 相关系数；*、**、***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上显著（双尾检验）。

4.2 OLS 回归分析

OLS 多元回归和 WLS 回归的结果见表 4。OLS 回归结果表明，两个模型的方差膨胀因子(VIF)的值都小于 2，说明 OLS 模型通过了多重共线性检验，且 DW 值大于临界值，同时小于 2，说明解释变量之间没有显著自相关关系的存在。模型 1 中，财务杠杆与企业竞争优势在 1%的水平上显著负相关，企业规模在 1%水平上与企业竞争优势显著正相关，企业成长性和地区市场化程度在 5%水平上与企业竞争优势显著正相关，而董事会规模与企业竞争优势之间不存在显著的相关关系，上述结果说明，总体来看，模型中控制变量的选取是有效的。

模型 2 中，独立董事的企业相关人力资本与企业竞争优势在 5%水平上显著正相关，假设 2 得到验证，但一般性人力资本、产业相关人力资本与企业竞争优势之间不存在相关关系，假设 1 和假设 3 未通过检验。从三类人力资本的回归系数来看，企业相关人力资本的系数最大，说明企业相关人力资本对企业竞争优势的影响最为显著，这与 Hambrick 和 D'Aveni (1992)的研究结论相似。

表 4 OLS 与 WLS 回归结果

项 目	OLS 模型 1	OLS 模型 2	WLS 模型 3
Intercept	0.7151 *** (7.7873)	0.7943 *** (8.3145)	0.6745 *** (9.0586)
CHC		0.0687 (2.1733)	0.0394 ** (1.3889)

续表

项 目	OLS 模型 1	OLS 模型 2	WLS 模型 3
FHC		0.0893 ** (3.8623)	0.0921 *** (5.8634)
IHC		-0.0424 (0.1923)	-0.0225 (0.3267)
Size	0.0463 *** (17.6793)	0.0406 *** (13.8973)	0.0425 * (15.3419)
Lev	-0.0775 *** (-18.7239)	-0.0582 *** (-15.9634)	-0.0623 *** (-16.5137)
Growth	0.2789 ** (9.8653)	0.2033 ** (1.7342)	0.2334 ** (4.4384)
Bsize	0.0907 (5.8763)	0.0213 (3.3526)	0.0412 * (4.8417)
Area	0.0358 ** (8.1836)	0.0301 ** (8.0046)	0.04692 ** (11.6309)
年度	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制
F 值	874.3634 ***	224.8734 ***	863.8638 ***
R ²	0.2278	0.2417	0.4351
Adjusted R ²	0.2164	0.2289	0.4168
VIF	<2	<2	<2
DW 值	1.8373	1.9256	1.9089

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

在表 4 的 OLS 模型 2 中，不少研究假设没能得到验证，可能的原因是面板数据导致了异方差的存在。下面通过分析自变量与残差绝对值($|e|$)的 Spearman 相关系数来对模型 4 进行异方差检验，检验结果(见表 5)表明，确实存在一定程度的异方差问题。

表 5 $|e|$ 与自变量的 Spearman 相关系数表

	CHC	FHC	IHC
$ e $	-0.0212 ***	0.0349	0.0164 *

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

为使模型更加准确，本文以残差绝对值的倒数($1/|e|$)为权重，采用加权最小二乘法(WLS)方法，对 OLS 回归模型 2 进行异方差修正，WLS 修正后的结果见表 4 的模型 3。模型 3 的 VIF 值小于 2，且 DW 值大于临界值同时小于 2，说明模型 3 通过了多重共线性检验，自变量之间不存在显著的自相关关系，修正后的拟合优度为 41.68%，显著高于 OLS 回归模型的 22.89%，回归结果明显优于 OLS 模型。因此，WLS 修正后的模型 3 的检验结果更加可靠，解释力更强。