

股权结构、行业竞争性与公司绩效

——基于产出效率角度的经验证据

魏志华, 王毅辉, 李常青

(厦门大学管理学院, 福建厦门 361005)

【摘要】 以上证工业股、商业股和公用事业股指数成分公司为样本,通过对三种不同竞争性行业的区分比较,从产出效率的角度研究股权结构与公司绩效的关系。实证结果表明,股权结构与公司绩效的关系受行业竞争性因素影响。具体而言,国有控股在竞争激烈的工业以及竞争程度较弱的公用事业对公司绩效有显著负面影响,而在竞争性一般的商业与公司绩效不存在显著关系;股权集中度在竞争程度较弱的公用事业和商业与公司绩效存在显著的 U 型曲线关系,而在竞争激烈的工业对公司绩效没有显著影响。研究结论倾向于支持“公司治理的权变理论”,即并不存在一个最优的股权结构,企业应根据不断变化的内外部环境来构造合适的股权结构。

【关键词】 股权结构;行业竞争性;公司绩效;产出效率;全要素生产率

【中图分类号】 F276.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1009-6701(2009)03-0060-10

股权结构是公司治理机制的基础,在一定意义上决定了公司的组织结构、治理模式、运行和监督机制,并最终影响公司绩效,因此,近年来对股权结构的研究已成为世界性的热点话题。中国作为一个新兴的资本市场,其发展历程既与其他国家相似,也带有许多明显“中国特色”的烙印。譬如,股权分置改革前,流通股与非流通股并存使公司治理问题日益凸显;资本市场仍缺乏完善的法律规范和市场运行机制;尚处于形成发展阶段的公司控制权市场、经理人市场和中介机构的监督和辅助作用十分有限。毋庸置疑,由于存在上述种种结构性和功能性的缺陷,我国与西方发达国家成熟的资本

市场相比仍有较大差距。此外,我国许多上市公司存在的治理结构失衡问题并没有得到很好的解决,如“一股独大”、“内部人控制”、国家股的“所有者缺位”等等。所以,研究在中国这样一个特殊的资本市场中股权结构与公司绩效的问题,具有重要的理论和现实意义。

有鉴于此,许多国内学者基于传统经济学和财务学的角度对上述问题进行了深入的探讨,但由于在选择研究样本、绩效指标、模型和方法等方面存在差异,因而研究结果争议颇多。值得注意的是,国内研究大多没有分行业进行深入探讨,而采用会计利润(如 ROE、ROA 等)或市场价值指标(如托宾 Q 值等)来度量公司

【收稿日期】 2008-10-28

【基金项目】 国家自然科学基金项目(70572092)、教育部人文社会科学重点研究基地项目(07JJD630009)、教育部新世纪优秀人才支持计划(NCET-06-0565)

【作者简介】 魏志华(1983-),男,江西赣州人,厦门大学管理学院博士生,研究方向:公司财务与资本市场;王毅辉(1981-),男,福建安溪人,厦门大学管理学院博士生,研究方向:公司财务与资本市场;李常青(1968-),男,安徽太湖人,厦门大学管理学院教授、博士生导师,研究方向:公司财务与资本市场。

绩效也存在一定的局限性。与现有研究不同,本文试图基于产出效率的角度,以全要素生产率(Total Factor Productivity,简称TFP)作为公司绩效度量指标,结合中国制度背景实证分析我国上市公司股权结构、行业竞争性与公司绩效的关系,以期对相关国内研究做一个有益补充。

一、文献回顾

(一) 国外研究综述

国外关于股权结构和公司绩效关系的研究重点主要放在内外部股东差异、持股比例差异对公司绩效的影响方面,成果主要集中于两点:一是内部持股比例与公司绩效,二是股权集中度与公司绩效。但是,国外的实证研究并没有就股权结构与公司绩效的关系达成共识。

从内部人持股比例的角度, Morck 等(1988)对1980年《财富》500强公司中的371家管理层持股比例的分段线性回归发现,托宾Q值和内部股东持股比例呈N型关系。^[1] McConnel和 Servaes(1990)发现,托宾Q值与股权结构呈倒U型曲线关系:在内部股东持股比例低于40%-50%时曲线向上倾斜,当内部持股比例超过这一界限后曲线缓慢向下倾斜。^[2] Cho(1998)表明,公司价值分别随内部股东持股比例的增加而增加、减少和增加,即二者呈现N型关系,但是其曲线拐点与Morck等(1988)的研究并不相同。^[3] 从股权集中度的角度, Levy(1983)、Claessens(1997)、Claessens等(1998)、Steen和 Torben(2000)分别对美国、捷克、东亚、欧洲等国家和地区上市公司的研究表明,股权集中度与公司会计利润或市场价值之间存在正相关关系。^[4-7] 但是, Demsetz和 Lehn(1985)以1980年美国511家大公司为样本的实证研究发现,股权集中度与净资产收益率并没有显著的相关性。^[8] Holdemess和 Sheehan(1988)也发现,拥有绝对控股股东与股权非常分散(第一大股东持股少于20%)的两类上市公司业绩并无显著差别。^[9]

值得注意的是,上述许多研究并没有考虑行业因素。为此, David等(1999)从财产权、代理理论和阶层分析三个方面系统地回顾了有关

组织结构和公司绩效关系的理论和实证研究,得出了所谓的“公司治理的权变理论”。该理论认为:第一,不存在一个最优的公司股权结构;第二,不是所有的股权结构都具有同等的效力;第三,构造股权结构的最好方法取决于行业特点。^[10] 他们的观点为更深入地研究股权结构与公司绩效的问题提供了借鉴。

(二) 国内研究综述

在股权分置改革之前,我国上市公司股权结构中存在国有股、法人股、流通股等多种股份,由于不同性质的股东在投资成本、投资目标、在公司的权力、股份流动性等方面有很大差异,因而其对公司绩效有不同的影响。与国外学者的研究角度有所不同,国内学者除了研究股权集中度对公司绩效的影响外,股权性质与公司绩效的关系也成为了研究重点。

在股权性质与公司绩效方面,许小年和王燕(1997)、杜莹和刘立国(2002)等发现,国有股比例与公司绩效负相关,法人股比例与公司绩效正相关,流通股比例对公司绩效无显著影响。^[11-12] 但是,施东晖(2000)发现,国有股和流通股比例与公司绩效没有显著关系,法人股东在公司治理中的作用则根据持股水平而定。^[13] 在股权集中度与公司绩效方面,孙永祥和黄祖辉(1999)、吴淑琨(2002)、杜莹和刘立国(2002)等发现股权集中度与公司绩效呈倒U型关系,他们认为相对集中的股权结构更有利于公司治理机制的发挥,从而提高公司绩效。^[14-15] 但是,许小年和王燕(1997)、张红军(2000)、徐丽萍等(2006)则发现两者呈正相关关系,他们认为控股股东部分地解决了中小股东“免费搭车”的问题,因而其对公司绩效的影响更多的是正向的“利益趋同效应”,而不是负向的“利益侵害效应”。^[16-17] 不同的是,宋敏等(2004)、白重恩等(2005)则发现,第一大股东持股比例与公司价值呈U型而非倒U型关系。^[18-19]

此外,针对David等(1999)提出的“公司治理的权变理论”,也有学者分行业考察股权结构与公司绩效的关系。陈晓和江东(2000)对电子电器、商业和公用事业等三个行业上市公司的

实证研究表明,法人股和流通股对企业业绩有正面影响、国有股有负面影响的预期只在竞争性较强的电子电器行业成立,在竞争性相对较弱的其他两个行业则不成立。^[20]陈小悦和徐晓东(2001)发现,在非保护性行业,第一大股东的持股比例与企业业绩显著正相关;股权结构对企业绩效的影响随行业的不同而变化。^[21]然而,朱武祥和宋勇(2001)对竞争激烈的家电行业研究则表明,股权结构与企业价值并无显著相关性。^[22]

综上所述,关于股权结构与公司绩效关系的实证结果仍是百家争鸣、莫衷一是。我们认为,不同学者研究结果存在诸多分歧可能是因为:(1)多数研究并没有对行业因素加以控制。忽视不同行业特性差异对公司业绩的影响可能导致结论的偏差。(2)对于公司绩效衡量指标的选择可能尚需斟酌。现有研究大多采取会计利润指标(如ROE、ROA等)或市场价值指标(如托宾Q值等)。然而,陈小悦等(2000)发现,上市公司对会计利润指标进行盈余管理的现象比较普遍,^[23]会计利润指标的可靠性要大打折扣;而托宾Q值不仅在测度重置成本时存在准确计量方面的问题,在我国股市短期投机现象严重的情况下,股价能否真实反映企业价值也值得商榷。

针对上述问题,本文在细分不同竞争性行业的基础上,应用生产函数方法,以全要素生产率为指标来度量公司绩效,研究具有更强经济动因下的我国上市公司股权结构与公司绩效的关系。生产函数方法是从新古典经济学中发展而来的,常用来研究经济产出效率,近年来也被广泛应用于公司治理、企业并购、管理层收购等企业微观层面上的研究,并取得了许多成果。国内应用生产函数研究企业的产出效率,进而研究不同股权结构对产出效率影响的文献并不多。曾亚敏和张俊生(2004)对我国上市公司产出效率的实证研究发现,不同所有权结构下企业产出效率不存在显著性的差异,但文章没有考虑行业竞争性因素。^[24]袁宏泉和陈建梁(2005)对沪深上市公司股权变更与公司产出效率的实证研究发现,公司股权转让后产出效率

得到提高,但对长期产出效率改善缺乏持续性;混合并购使股权转让公司的效率提高,而横向和纵向并购却降低了目标公司的效率。^[25]

二、研究假设

由于不同股权属性、不同集中程度的股份对应着不同的权益主体和控制力,其对公司治理的参与和作用进而对公司绩效有着不同的影响,而且这种影响可能会随行业不同而变化。

(一) 股权性质与公司绩效

从产权性质来看,国有股的最终所有者应是全体人民。国有股的产权不明晰和不可流通性带来了许多问题。首先,国家政府部门和资产管理机构都只是国有资产的代理人,而不是其所有人。因而,国有股主体严重缺位,没有形成人格化的产权主体,无法有效监督和评价公司经理层。这种公司治理机制上的缺陷容易衍生经营者道德风险,产生内部人控制现象,对公司效率产生负面影响。其次,考虑到国有股很少进入证券市场自由流通,因此很难通过收购兼并、代理权竞争等外部治理机制对内部人控制形成有效约束。此外,从目标函数来看,国有股东常常以社会效益最大化为目标(如增加就业机会、实施产业政策以及降低环境污染等等),而非企业利润最大化,这种“目标偏离”可能降低了国有企业的生产效率。根据上述分析,我们提出以下假设:

目前国内研究中,有采用会计利润类指标的(如陈晓和江东,2000;陈小悦和徐晓东,2001;吴淑琨,2002),有采用市场价值指标的(如孙永祥和黄祖辉,1999;张红军,2000;朱武祥和宋勇,2001;宋敏等,2004;李维安和李汉军,2006),也有同时选取两种指标的(如许小年和王燕,1997;施东晖,2000;杜莹和刘立国,2002),还有少数学者尝试建立一个指标体系来全面衡量公司绩效(如白重恩等,2005;徐丽萍等,2006)。

例如,Ravenscraft和Scherer(1987)对公司并购前后绩效的研究,Cable和Willson(1989)、Fitzory和Kraff(1992)以及Bhargava(1994)对利润分享制度的研究,Kumbhakar和Dunbar(1993)对员工持股计划的研究,Haynes和Thompson(1999)对购并后所有权变化的研究,Shirley和Xu(2001)对中国国企绩效契约的研究,Amess(2002)对管理层收购的研究,Schoar(2002)对公司多元化效率的研究等等。

假设 1: 总体而言, 当控股股东是国家股时, 对公司绩效有负向影响。

(二) 股权集中度与公司绩效

股权集中度衡量了股权集中或分散的程度, 通常可以分为三种类型: 一是股权高度集中, 公司拥有一个绝对控股股东; 二是股权高度分散, 公司没有大股东, 所有权与经营权完全分离; 三是股权相对集中, 公司拥有较大的相对控股股东, 同时还有其他大股东。不同的股权集中度对公司治理机制作用的发挥具有不同的影响, 从而可能导致不同的公司绩效。

在股权高度集中的公司中, 由于大股东绝对控制, 上市公司内部可能缺乏有效的监督与制衡, 公司治理机制难以发挥, 反而降低了公司价值。在股权高度分散的公司中, 由于单个股东都有“搭便车”的动机, 这就可能产生管理层的内部人控制, 形成“公司管理层强、外部股东弱”的格局, 导致公司治理系统失效从而损害公司绩效。因此, 孙永祥和黄祖辉 (1999) 认为, 在相同的情况下相对集中的股权结构可能更有利于公司绩效的提高。^[14]一方面, 相对集中的股权结构更有利于内部监督与制衡机制、收购兼并和代理权竞争的发挥; 另一方面, 也有利于对公司经理层的激励和约束, 减少代理成本, 促使其按股东利益最大化原则行事。因此, 股权集中于一定的区间可能使公司绩效达到最佳, 从而我们提出以下假设:

假设 2: 总体而言, 股权集中度与公司绩效呈倒 U 型曲线关系。

(三) 行业竞争性与公司绩效

一些实证结果表明, 股权结构与公司绩效之间的关系随行业不同而变化, 可能的原因包括: 第一, 任何宏观因素的改变, 如国家政策、经济周期、通货膨胀等, 都会对现有的经济环境造成影响。然而, 这种影响作用于不同的行业却可能产生不同的结果, 可能是有利的, 也可能是不利的, 进而影响公司的经营发展和公司绩效。第二, 行业自身特性, 如行业竞争程度、成熟程度、透明度、稳定性以及行业周期等, 也将影响或决定行业中公司的盈利水平和发展前景。正是从这个角度, David 等 (1999) 指出, 不同类型

股东对公司的影响力取决于具体的行业特性。^[10]因此, 在研究股权结构与公司绩效的关系时, 不应该忽视行业因素。根据上述分析, 我们提出以下假设:

假设 3: 股权结构对公司绩效的影响可能随行业竞争性不同而变化, 即股权属性、股权集中度在不同竞争性行业中对公司绩效的影响存在差异。

三、研究设计

(一) 样本选择

为捕捉行业竞争性因素对股权结构与公司绩效关系的影响, 同时考虑到样本量的大小, 我们选取行业竞争性强弱各异的工业、商业和公用事业行业作为研究对象。在这三个行业中, 工业由于同类上市公司众多, 其竞争程度比较接近完全竞争; 商业由于地域性很强, 其竞争程度比较接近垄断竞争; 公用事业由于受国家政策保护, 一般地我们认为其竞争程度更接近完全垄断。由于证监会 2001 年发布的《上市公司行业分类指引》中并没有这三个行业的单独划分, 因此, 本文选取有代表性的上证工业股指数成分、上证商业股指数成分和上证公用事业股指数成分作为研究样本选择范围。考虑到 2001 年国有股减持以及 2005 年股权分置改革等重大事件可能使当年的上市公司股权结构发生较大变化, 因此, 本文选择了股权结构较为稳定和连贯的 2002 - 2004 年作为样本研究年度。样本包括这三个行业 2001 年 12 月 31 日前上市的公司 (除去金融保险类、被 ST 及相关数据缺失的公司), 总样本量为 1551 个观测值。具体来说, 工业样本量为 1205 个, 商业样本量为 153 个, 公用事业样本量为 193 个。本文研究数据均来自于 WIND 资讯金融终端系统。

(二) 变量选择

1. 因变量。公司绩效在很大程度上由公司的产出效率所决定, 较高的生产效率往往能

这与陈晓和江东 (2000) 的方法相似。

上证工业股指数成分中包含有金融保险类的上市公司, 考虑到这类公司的特殊性, 研究中予以剔除。

够带来更好的公司业绩,因此,本文采用产出效率中的全要素生产率作为公司绩效的度量指标。全要素生产率,是指经济产出中没有被资本和劳动投入所解释的部分,也称为技术进步系数。自 Solow (1957)首次提出全要素生产率的概念以来,该指标在经济学研究中得到了广泛的应用。^[26] 本文选用 Cobb-Douglas生产函数来估计全要素生产率。

Cobb-Douglas生产函数的基本形式是:

$$Y = A_t L^\alpha K^\beta \quad (1)$$

其中: A_t 表示 TFP ; L 代表劳动投入量, K 代表资本投入; α 是劳动力产出的弹性系数, β 是资本产出的弹性系数,分别代表劳动或资本要素投入每增加 1%产出增加的百分比,因此, α 和 β 也可视为劳动和资本对产出的贡献程度。对于不同的公司 $i (i = 1, 2, \dots, N)$,在时间 $t (t = 1, 2, \dots, T)$ 内,在等式 (1)两边取自然对数可得:

$$\ln Y_{it} = \ln A_{T_{it}} + \alpha \ln L_{it} + \beta \ln K_{it} \quad (2)$$

在一定时间内,假定技术参数 $A_{T_{it}}$ 和 μ_{it} 不随企业的不同而不同,而 TFP 则会随公司的不同

而出现差异,但 TFP 不可观察,令 $\mu_{it} = \ln A_{T_{it}}$,那么等式 (2) 就可以改写成:

$$\ln Y_{it} = \alpha \ln L_{it} + \beta \ln K_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

其中, $TFP_{it} = \exp(\ln A_{T_{it}}) = \exp(\mu_{it})$ 。根据 (3)式,每家公司的全要素生产率就是等式 (3)的回归估计残值,即“索洛余值”;Schoar(2002)认为可以将其理解为企业的生产效率在全体企业或行业中的相对排名。^[27]借鉴曾亚敏和张俊生(2004),在等式 (3)中我们用样本期内各上市公司的年末主营业务收入(万元)数据来度量产出 Y_{it} ,用年末的员工总人数(个)来表示劳动 L_{it} ,用年末的固定资产净额(万元)来测度资本 K_{it} 。

2 解释变量。股权属性的解释变量为是否国有控股 ($STATE$),股权集中度的解释变量则选择第一大股东持股比例 (L_1)。

3 控制变量。除股权结构外,现有的一些研究表明,其他因素也有可能影响产出效率,如行业特性、公司规模、资本结构、公司成长性 & 公司年龄等。所有变量定义见表 1。

表 1 变量定义一览表

变量类型	变量名称	变量符号	变量描述
因变量	全要素生产率	TFP	经济产出中扣除总投入贡献后的剩余
解释变量	国有控股	STATE	当第一大股东是国家股时取 1,否则取 0
	股权集中度	L_1	第一大股东持股份额占公司总股份的比例
控制变量	公司规模	SIZE	总资产(万元)的自然对数
	财务杠杆	LEV	债务账面价值与总资产账面价值之比
	成长能力	GROWTH	净利润增长率 = (当年净利润 - 上年净利润) / 上年净利润
	公司年龄	AGE	公司成立年份至样本年度年末的年数
	行业虚拟变量	DUM1	当所属行业是工业时取为 1,否则取 0
	行业虚拟变量	DUM2	当所属行业是商业时取为 1,否则取 0

(三) 实证模型

我们建立了回归模型 1以考察股权结构对公司绩效的影响。此外,考虑到股权集中度与公司绩效之间可能存在非线性关系,我们还建立了回归模型 2、模型 3。

模型 1: $TFP = \alpha_0 + \alpha_1 STATE + \alpha_2 L_1 + \alpha_3 SIZE + \alpha_4 LEV + \alpha_5 GROWTH + \alpha_6 AGE + \dots$ (4)

模型 2: $TFP = \alpha_0 + \alpha_1 STATE + \alpha_2 L_{12} + \alpha_3$

$SIZE + \alpha_4 LEV + \alpha_5 GROWTH + \alpha_6 AGE + \dots$ (5)

模型 3: $TFP = \alpha_0 + \alpha_1 STATE + \alpha_2 L_1 + \alpha_3 L_{12} + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 LEV + \alpha_6 GROWTH + \alpha_7 AGE + \dots$ (6)

上述模型仅针对分行业样本进行回归,在混合样本回归中,我们还在上述模型中加入行业虚拟变量 DUM1和 DUM2,为行文简洁,此处不再重复列示。

四、实证结果与分析

(一) Cobb-Douglas生产函数系数估计

我们首先将选取的工业、商业、公用事业以及混合样本分别对公式(3)进行回归估计,进而计算样本的全要素生产率。各行业回归方程的估计值如表2所示。

表2 Cobb-Douglas生产函数的回归结果

变量	混合样本	工业	商业	公用事业
截距	3.982*** (21.072)	3.281*** (15.742)	6.319*** (8.953)	1.919*** (3.827)
LnL	0.285*** (13.044)	0.227*** (8.552)	0.484*** (5.140)	0.206*** (5.591)
LnK	0.486*** (23.611)	0.596*** (23.817)	0.165* (1.726)	0.665*** (14.812)
调整后R ²	0.503	0.558	0.353	0.655
F值	784.043	760.022	42.522	182.968
P值	0.000	0.000	0.000	0.000

注: *、**、***分别表示显著性水平为10%、5%和1%。

表2显示,Cobb-Douglas生产函数的计量模型非常显著,具有很好的解释能力,且各系数均

很显著。可以看到,劳动L和资本K两生产要素的总贡献在混合体样本中占到了77.1%,其中,劳动L对生产的贡献和资本K对生产的贡献分别为28.5%和48.6%。值得注意的是,行业因素的确对生产函数有显著影响。在工业和公用事业,劳动L和资本K两生产要素的总贡献都超过了80%,其中,劳动L对生产的贡献(22.7%和20.6%)要远远小于资本K对生产的贡献(59.6%和66.5%),说明这些行业更加依赖于资本的投入,这与实际中这些行业需要大量固定资产投资是相符合的。相反,商业中劳动L和资本K两生产要素的总贡献稍低,但也达到了约65%,其中,劳动L对生产的贡献(48.4%)要远远高于资本K对生产的贡献(16.5%),这可能是由于商业(如百货公司)雇佣了较多的销售人员,从而这些行业可能更依赖于人力的投入。因此,从行业因素对生产函数的显著影响来看,划分不同行业进行研究很有必要。

(二) 描述性统计与分析

为进一步了解不同竞争性行业的公司在生产效率、股权结构以及公司特征等方面的差异,我们对主要变量进行了描述性统计分析,结果见表3。

表3 主要变量的描述性统计与分析

变量	混合样本	工业(1)	商业(2)	公用事业(3)	(1)VS(2)	(1)VS(3)	(2)VS(3)	ANOVA F
TFP	1.570 (2.366)	1.523 (2.533)	1.718 (2.429)	1.325 (1.198)	-0.932	1.750*	1.833*	1.160
STATE	0.329 (0.470)	0.274 (0.446)	0.726 (0.448)	0.358 (0.481)	-11.761***	-2.276**	7.350***	68.667***
L ₁	0.458 (0.167)	0.468 (0.166)	0.369 (0.141)	0.465 (0.169)	7.974***	0.188	-5.763***	24.649***
SIZE	12.040 (0.958)	11.988 (0.923)	11.757 (0.729)	12.590 (1.123)	3.584***	-7.070***	-8.331***	42.396***
LEV	0.453 (0.179)	0.452 (0.175)	0.534 (0.164)	0.396 (0.196)	-5.807***	3.730***	7.141***	26.186***
GROWTH	-0.190 (5.500)	-0.355 (5.226)	0.117 (4.772)	0.596 (7.354)	-1.138	-1.726*	-0.731	2.752*
AGE	7.947 (3.461)	7.603 (3.437)	10.333 (2.800)	8.197 (3.316)	-11.048***	-2.297**	6.495***	45.309***

- 注: 1. 表中数据第一项为变量的均值,括号内为方差值;
2. 第六、七、八列为各行业差异分析的T检验值;第九列为方差分析的F值;
3. *、**、***分别表示显著性水平为10%、5%和1%。

从表 3 可以看到,不同行业在产出效率上差距显著,尤其是竞争性较强的工业与商业的产出效率都显著高于竞争性最弱的公用事业。这与我们在传统经济学上的认知相符,即激烈的产品市场竞争有助于加速行业创新、提高行业效率,而受保护的垄断行业由于缺乏竞争则可能带来效率的损失。在股权结构方面,不同行业也一样存在显著差异。不难看到,在竞争性最强的工业中,国有控股公司的比例最低但大股东持股比例最为集中。一个可能的解释是,国有企业决策可能需要经过一定的审核报批程序或者协调各种政治目标,因而决策效率较低,从适应竞争环境变化的角度来看较少涉及这些行业;相对地,股权的相对集中则有利于控股股东迅速对竞争环境的变化作出响应。最后,表 3 也证实不同竞争性行业中上市公司特

征差异明显。以公司规模为例,竞争性较强的行业公司规模较小,垄断行业存在利用“规模经济”的需要因而存在较多“巨无霸”公司。总体而言,上述分析与我们的预期相一致,分行业考察股权结构与公司绩效的关系显得尤为必要。

(三) 股权结构与全要素生产率的回归结果

为深入考察股权结构与公司绩效的关系是否随行业竞争程度的不同而变化,我们对全样本以及分行业子样本进行了回归分析(见表 4)。表 4 显示,三个回归模型在不同竞争性行业以及混合样本中都具有统计学意义(F 值在 1%水平上显著),但其解释能力(调整后 R^2)在不同行业中存在明显差异,其中对商业公司产出效率的解释能力最强(约 5%),而对工业公司产出效率的解释能力最弱(超过 20%)。

表 4 股权结构与全要素生产率的回归结果

变量	混合样本			工业			商业			公用事业		
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
截距	-7.231*** (-8.990)	-7.157*** (-8.968)	-6.461*** (-7.056)	-4.526*** (-4.755)	-4.680*** (-4.956)	-3.310*** (-3.033)	-13.206*** (-4.376)	-12.216*** (-4.151)	-10.280*** (-3.158)	-1.108 (-1.094)	-0.700 (-0.696)	-1.797 (-1.433)
STATE	-0.166 (-1.275)	-0.166 (-1.275)	-0.141 (-1.078)	-0.422** (-2.530)	-0.429** (-2.573)	-0.389** (-2.330)	-0.224 (-0.501)	-0.133 (-0.307)	0.109 (0.815)	-0.386** (-2.195)	-0.381** (-2.160)	-0.393** (-2.230)
L_1	0.320 (0.837)		-2.917 (-1.548)	-0.619 (-1.320)		-5.694*** (-2.489)	5.679*** (4.041)		-9.637 (-1.373)	1.794*** (3.020)		4.834 (1.457)
L_1^2		0.487 (1.175)	3.586* (1.754)		-0.422 (-0.828)	5.625** (2.266)		7.245** (4.441)	18.325** (2.226)		1.717*** (2.795)	-3.184 (-0.932)
SIZE	0.572*** (9.002)	0.567*** (8.892)	0.560*** (8.769)	0.457*** (5.652)	0.451*** (5.562)	0.437*** (5.390)	1.017*** (4.133)	0.994*** (4.081)	0.957*** (3.918)	0.085 (1.036)	0.089 (1.085)	0.087 (1.072)
LEV	1.434*** (4.239)	1.442*** (4.264)	1.429*** (4.225)	1.613*** (3.743)	1.625*** (3.769)	1.603*** (3.727)	2.988*** (2.794)	3.026*** (2.861)	3.121*** (2.953)	0.819* (1.728)	0.753 (1.597)	0.869* (1.823)
GROWTH	0.018* (1.717)	0.018* (1.711)	0.018* (1.705)	0.023* (1.691)	0.023* (1.678)	0.023* (1.656)	0.003 (0.075)	0.006 (0.155)	0.011 (0.287)	0.013 (1.159)	0.013 (1.158)	0.013 (1.149)
AGE	0.021 (1.090)	0.023 (1.210)	0.021 (1.105)	0.034 (1.453)	0.038 (1.637)	0.034 (1.460)	-0.054 (-0.814)	-0.038 (-0.579)	-0.029 (-0.433)	0.042 (1.459)	0.039 (1.354)	0.042 (1.458)
DUM1	1.051*** (5.614)	1.012*** (5.602)	1.012*** (5.604)									
DUM2	2.203*** (8.487)	2.206*** (8.500)	2.192*** (8.446)									
调整后 R^2	0.106	0.106	0.107	0.052	0.051	0.055	0.234	0.250	0.254	0.070	0.064	0.070
D-W 值	1.829	1.829	1.831	2.023	2.022	2.032	1.594	1.585	1.601	1.989	1.988	1.988
F 值	23.687	23.783	21.426	11.870	11.684	10.944	8.731	9.422	8.394	3.427	3.196	3.059
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.005	0.005

注: *、**、*** 分别表示显著性水平为 10%、5%和 1%。

我们首先来看混合样本的回归结果,回归模型 1 和 2 显示,股权属性与股权集中度总体而言并未对公司绩效产生显著影响。值得注意的是,当在模型 2 中加入大股东持股比例变量后(即模型 3),大股东持股比例的平方项在 10%水平上变得显著了。但是,进一步的分析则发现大股东持股比例与其平方项高度相关,回归结果中这两个变量的方差膨胀因子(variance inflation factor, VIF)都超过了 30(未报告结果),远大于容限值 10,即二者存在严重的多重共线性,从而模型 3 的回归结果并不可靠,因此我们对研究结果的讨论主要针对模型 1 和模型 2(下同)。之前部分国内研究没有考虑大股东持股比例与其平方项一起回归带来的多重共线性问题,研究结论的可靠性值得质疑。总体而言,我们认为全样本的回归结果并不支持假设 1 和假设 2,即股权结构总体而言对公司绩效不存在显著影响。

其次,分行业回归结果则显示:(1)对于股权属性,国有控股对公司绩效的负面影响存在于工业与公用事业类公司中,且在 5%水平上显著,然而在竞争程度一般的商业则没有显著影响。对于该结果,一个可能的解释是,国有控股在竞争激烈的工业中缺乏适应市场环境变化的决策效率,而在竞争较弱的公用事业中则存在较严重的“所有者缺位”以及“政治性考虑”的问题,因而对公司绩效起负面作用。(2)对于股权集中度,在竞争程度较弱的公用事业与商业,大股东与公司绩效存在显著的 U 型曲线关系,而在竞争激烈的工业中股权集中度对公司绩效没有显著影响。这一发现与宋敏等(2004)、白重恩等(2005)对我国上市公司的研究结果相一致。这可能表明,当股权集中度超过一定界限后,公司的创新效应大于内部治理不足产生的负效应,但是这种 U 型关系仅存在于竞争性相对较弱的行业,其原因可能在于,在竞争激烈的行业(如工业)中,市场竞争的相关特质(市场评价、控制权收购、经理人市场的声誉机制等)而非股权结构才是影响公司业绩的更关键因素。因此,分行业的回归结果支持了本文的研究假设 3,即股权结构对公司的影响力取决于具

体的行业特性。应该指出的是,分行业回归结果也为深入剖析全样本回归结果提供了基础。显而易见,正是由于股权结构与公司绩效关系在不同竞争性行业中具有不同的表现,从而使得混合样本回归中股权结构与公司绩效的关系变得不显著了。

综合上述分析,我们认为本文的研究结论倾向于支持 David 等(1999)提出的“公司治理的权变理论”,即在不同的外部经济环境、行业以及具体的企业个体中,股权结构对公司绩效的作用并非一成不变的,现实中并不存在一个最优的公司股权结构,企业应根据外部环境和自身特点构造合适的股权结构。

此外,控制变量的回归结果表明:(1)企业的规模效应对产出效率有显著的正向影响;(2)财务杠杆效应在所有行业中都有显著的正向影响,这表明提高企业负债比例将有利于提高公司价值;(3)企业的成长性对产出效率似乎有正向的影响,但是这个结论只在竞争性较强的行业中得到了验证;(4)企业的年龄与公司业绩没有显著相关性,经济学中的学习效应在企业层面上并没有得到验证。

(四) 稳健性检验

为了确保研究结论的可靠性,我们进一步做了相关的稳健性检验:(1)股权集中度代理变量的选择。我们选择前十大股东持股比例、前五大股东持股比例的赫芬达尔指数等作为股权集中度的代理变量,主要实证结论不变。(2)剔除自相关影响。考虑到商业子样本的 DW 值约为 1.6,偏离 2 的程度较大,残差序列存在一定程度的正的自相关,对此我们采用广义最小二乘法(GLS)进行修正,实证结果基本一致。(3)控制变量的选择。我们以主营业务收入的对数表示公司规模、用主营业务收入增长率表示公司的成长机会以及将公司年龄取对数等,结果也基本一致。(4)离群值的影响。对于连续变量 1% 和 99% 以外的分位数进行缩尾处理(Winsorize),或者视为离群值而直接删除该样本,本文主要结论不变。

限于篇幅,我们未报告稳健性检验的回归结果。

五、结论与启示

迄今为止,围绕股权结构与公司绩效关系的争论仍在继续。与现有国内研究不同,本文基于产出效率的角度,将行业竞争性引入股权结构与公司绩效关系的研究,试图对这个经典问题提供新的诠释。本文以上证工业股、商业股和公用事业股指数成分数据为样本,以产出效率为公司绩效度量指标,实证发现,虽然全样本回归结果表明股权结构与公司绩效不存在显著关系,但进一步分析则显示,股权结构与公司绩效的关系受行业竞争性因素影响,不同竞争性行业中股权结构与公司绩效的关系存在显著差异。具体而言:第一,国有控股在竞争激烈的工业以及竞争程度较弱的公用事业对公司绩效有显著负面影响,而在竞争性一般的商业与公司绩效不存在显著关系;第二,股权集中度在竞争程度较弱的公用事业和商业与公司绩效存在显著的U型曲线关系,而在竞争激烈的工业对公司绩效没有显著影响。

我们认为,在研究股权结构与公司绩效关系时,行业因素不能被忽视,否则将可能导致研究结论的偏差。股权结构在公司治理结构中发挥的作用是“状态依存”的,即股权结构对公司绩效的影响还应取决于具体的行业特性,行业竞争性是其中一个重要影响因素。这就意味着,并不存在一个最优的股权结构,企业应根据不断变化的内外部环境,来构造合适的股权结构。因此,本文的研究结果倾向于支持 David 等(1999)提出的“公司治理的权变理论”。

本文的启示在于:第一,在不同行业中,股权结构对公司绩效有不同的影响,应针对行业的具体情况来构造合适的股权结构。国有控股仅在某些行业对公司效率产生了负面影响,针对近年来的央企重组或退出,我们认为应根据行业特点来进行,不能盲目进行、一概而论,在完善国企治理效率的同时保持国有股在某些行业的控股地位具有重要意义。第二,正如朱武祥、宋勇(2001)所指出的那样,“股权集中在少数人手中未必能增加公司价值,关键在于掌握大多数股权的少数人是否具有驱动公司价值增

长的能力,并且是否愿意这样做。”^[22]因此,在我国当务之急是进一步完善资本市场的法律规范以及加强投资者保护、健全科学的市场运行机制、根治资本市场的种种结构性和功能性缺陷等,从而形成一种有效的市场监督管理环境;同时,推动上市公司完善公司治理结构,形成一种有效的内在动力和激励机制来驱动公司价值的增长。只有这样,才能真正由“外”而“内”地促进我国资本市场的健康稳定发展和提高上市公司的价值。

参考文献:

- [1] Morck R., Shleifer A., Vishny R. Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis [J]. *Journal of Financial Economics*, 1988, 20: 293 - 315.
- [2] McConnell J., Servaes H. Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value [J]. *Journal of Financial Economics*, 1990, 27: 595 - 612.
- [3] Cho M. Ownership Structure, Investment, and the Corporation Value: An Empirical Analysis [J]. *Journal of Financial Economics*, 1998, 47: 103 - 121.
- [4] Levy J. The Effect of Shareholding Dispersion on the Degree of Control [J]. *Economic Journal*, 1983, 93: 351 - 369.
- [5] Claessens S. Ownership and Corporate Governance: Evidence from the Czech Republic [R]. Working Paper of the World Bank, 1997.
- [6] Claessens S., Djankov S., Fan J., Lang L. Ownership Structure and Corporate Performance in East Asia [R]. Working Paper of the World Bank, 1998.
- [7] Steen T. and Torben P. Ownership Structure and Economic Performance in the Largest European Companies [J]. *Strategic Management Journal*, 2000, 21: 689 - 705.
- [8] Demsetz H., Lehn K. The Structure and Corporate Ownership Causes and Consequences [J]. *Journal of Political Economy*, 1985, 93: 1155 - 1177.
- [9] Holdemess C., Sheehan D. The Role of Majority Shareholders in Publicly Held Corporations [J]. *Journal of Financial Economics*, 1988, 20: 317 - 346.
- [10] David L., Kang, Aage B. S. Ownership Organization and Firm Performance [J]. *Annual Reviews (Sociology)*, 1999, 24: 121 - 144.
- [11] Xiaonian Xu, Yan Wang. Ownership Structure, Corporate Governance and Corporate Performance [R]. Working Paper of the World Bank, 1997.

- [12] 杜莹, 刘立国. 股权结构与公司治理效率: 中国上市公司的实证分析 [J]. 管理世界, 2002, (11): 124 - 133.
- [13] 施东晖. 股权结构、公司治理与绩效表现 [J]. 世界经济, 2000, (12): 37 - 44.
- [14] 孙永祥, 黄祖辉. 上市公司的股权结构与绩效 [J]. 经济研究, 1999, (12): 23 - 30.
- [15] 吴淑琨. 股权结构与公司绩效的 U 型关系研究 [J]. 中国工业经济, 2002, (1): 80 - 87.
- [16] 张红军. 中国上市公司股权结构与公司绩效的理论及实证分析 [J]. 经济科学, 2000, (4): 34 - 44.
- [17] 徐丽萍, 辛宇, 陈工孟. 股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响 [J]. 经济研究, 2006, (1): 90 - 100.
- [18] 宋敏, 张俊喜, 李春涛. 股权结构的陷阱 [J]. 南开管理评论, 2004, (1): 9 - 23.
- [19] 白重恩, 刘俏, 陆洲, 宋敏, 张俊喜. 中国上市公司治理结构的实证研究 [J]. 经济研究, 2005, (2): 81 - 91.
- [20] 陈晓, 江东. 股权多元化、公司业绩与行业竞争性 [J]. 经济研究, 2000, (8): 28 - 35.
- [21] 陈小悦, 徐晓东. 股权结构、企业绩效与投资者利益保护 [J]. 经济研究, 2001, (11): 3 - 11.
- [22] 朱武祥, 宋勇. 股权结构与企业价值——对家电行业上市公司实证分析 [J]. 经济研究, 2001, (12): 66 - 72.
- [23] 陈小悦, 肖星, 过晓艳. 配股权与上市公司利润操纵 [J]. 经济研究, 2000, (1): 30 - 36.
- [24] 曾亚敏, 张俊生. 所有权结构与产出效率: 对中国企业的实证研究 [J]. 财经研究, 2004, (7): 89 - 96.
- [25] 袁宏泉, 陈建梁. 上市公司股权变更与公司产出效率的研究 [J]. 中山大学学报, 2005, (5): 87 - 93.
- [26] Solow Robert. Technical Change and the Aggregate Production Function [J]. Review of Economics and Statistics, 1957, 39: 312 - 320.
- [27] Schoar A. S. Effects of Corporate Diversification on Productivity [J]. Journal of Finance, 2002, (57): 2379 - 2403.

Ownership Structure, Industry Competition and Firms' Performance —An Empirical Study Based on the Angle of Productivity

WEI Zhihua, WANG Yihui, LI Changqing

(School of Management, Xiamen University, Fujian Xiamen 361005, China)

Abstract: This study takes listed firms of industry, business, and public utility index of Shanghai Stock Exchange from 2002 to 2004 as samples. Via dividing and comparing firms of these three different competitive industries, we examine the relationship between ownership structure and firms' performance from the angle of productivity. The empirical results suggest that the ownership structure have different effects on firms' performance along with industry competition. Specifically, ownership controlled by state are notably negatively correlated to firms' performance in the industry and public utility, and ownership concentration has notably U-shaped correlation with firms' performance in less competitive industries. This study tends to support the contingency theory of corporate governance, which means there is no optimal ownership structure, and enterprises should construct a suitable ownership structure based on the changing internal and external environment.

Key words: ownership structure; industry competition; firms' performance; productivity; total factor productivity