

# 国家治理结构的转型动力分析\*

## ——精英利他假设与集体行动逻辑

宋丙涛

(河南大学经济学院,黄河文明与可持续发展研究中心,河南 开封 475004)

**内容提要:**国家治理结构转型的动力机制曾经引起了学者们的普遍关注,然而,由于个人主义方法论的影响,新古典经济学未能提供一个很好的分析框架。本文试图在集体主义方法论的基础上,从人类更为原生的种群生存目标出发,用公共产品的供求原理解释国家治理结构转型过程中的集体行为逻辑与经济效率逻辑。特别是,本文将用公共产品需求结构的变迁来解释国家治理结构转型的动力,用公共产品需求的冲突来解释现代国家治理的困境。本文的结论是,治理结构的转型实际上就是公共经济体制的变迁,作为一种应对生存挑战的尝试,现代国家治理结构的构建成功,依赖于决策效率与执行效率的同时提高。并且,新体制是社会精英为应对挑战而有意构建更为有效的公共经济体制努力的产物,是各类结构相互竞争、优胜劣汰的社会演化的结果。但在这个过程中,精英的利他行为模式为治理结构转型的动力分析提供了坚实的理论基础。

**关键词:**结构转型;国家治理;公共经济

**中图分类号:**F810.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0001—15

### 一、问题的提出:国家治理结构转型的理论困惑

尽管现代国家治理结构已经成为全球的共识与共同追求,但对传统国家结构向现代国家体系转型过程的认识,学术界依然没有取得太大的进展,不仅过于意识形态化的政治学家们缺乏对转型细节与路径的关注,而且强势的经济学家们在国家治理结构分析方面的表现同样无法令人满意。以致于财富与收入分配的不均导致了经济学家对现代经济制度本身“正义性”的质疑(Piketty, 2014),而政治家在解决危机的过程中表现出来的现代“非理性”行为<sup>①</sup>,也不断在现代国家内部的学术界激起关于现代经济学“理性神话”(Caplan, 2007)的反思。

确实,尽管现代国家治理结构的发展取得了巨大的进步,但相应的经济理论研究却并未取得太大

进展,经济学家不仅对国家治理结构的转型缺乏兴趣,而且对作为现代文明内核的现代国家经济内涵的解释也乏善可陈(宋丙涛, 2015)。作为一个以市场经济为主要研究对象的理论体系,新古典经济学曾经取得了巨大的成功,并志得意满地停留在对现代国家内部的市场经济运行规律进行精细化描述的层面,但对现代国家诞生过程的解释却并未给予足够的重视。曾经名满天下的新制度经济学(诺斯, 1994; 诺斯、托马斯, 1999; Acemoglu & Robinson, 2008; Ogilvie & Carus, 2014)尽管将制度的内涵从微观的产权扩展到了宏观的议会,从开放性、包容性制度扩展到了普适性制度,但他们的研究同样过于关注抽象的意识形态,而对现代国家治理结构的经济内涵与构建路径没有太多关注,因而他们既未能解释符腾堡与荷兰早期强势议会在经济增长与

收稿日期:2016-09-09

\* 基金项目:教育部人文社科重点研究基地重大项目“黄河文明演变的公共经济学分析”(14JJD790012)。

作者简介:(1965-),男,河南辉县人,教授,经济学博士,研究领域是制度变迁、东西方文明对比及公共经济理论, E-mail: sbingtao@hotmail.com。

<sup>①</sup>表现为贸易保护主义、民族主义、民粹主义的抬头与政治上右倾主义的泛滥。

国防保护方面的失败 (Mokyr, 1999, 2000; 爱泼斯坦, 2011; Ogilvie & Carus, 2014; Song, 2015), 也无法解释高调的普适性制度 (比如美国的民主制度) 力图用非经济理性的政策 (Caplan, 2007) 来拒绝或排斥其他经济主体享受现代经济制度带来的收益所引发的全球性集体利益冲突。

当然, 现代经济学家们之所以未能在解释现代国家治理结构转型方面取得进展, 主要是由于在欧洲中心主义的影响下成长起来的、处于主流核心地位的现代经济学, 既未能对发源于英伦三岛、成熟于美国的现代国家结构的起源过程进行认真的分析, 又未能对长期屹立于东方的古代国家的治理结构予以全面的研究, 从而导致了作为国家治理结构核心内涵的重农主义与重商主义的经济意义<sup>①</sup>的误解。因此, 在经济史学家不断还原现代文明诞生真相的过程中 (霍布森, 2009; 赵林, 2005), 现代经济学家未能在现代国家治理结构转型的解释方面做出应有的贡献。

正是在这个结构与转型理论缺位的背景下, 中国的体制改革才不得不“摸着石头过河”。而鉴于早期的改革源于对传统宏观治理结构效率低下的深恶痛绝, 因此, 对微观市场经济的引入与对个人主义基础之上的经济学的崇拜, 自然成为当时的最好选择。但市场机制在经济发展方面的效率并不能弥补国家治理结构在提供生存保障公共产品方面的缺失, 国家治理结构的缺陷很快使得集体利益冲突升级, 并引发一系列的社会矛盾与思想混乱, 甚至会给现代经济的可持续发展带来不利影响。显然, 一个能解释现代国家治理结构经济内涵与转型路径的理论, 对于防止我国的改革陷入要么全盘西化、要么僵化倒退的两难局面具有现实的紧迫性。

当然, 这个新的理论体系不仅要能解释西方现代国家治理结构在传统国家内部的诞生, 而且能解释东方传统国家治理结构长期延续的经济原因, 从而可以为中国在传统国家的基础上进行的现代化

转型努力提供智识上的贡献。为此, 本文首先从公共经济学的角度对国家治理的内涵进行解读, 然后以公共产品需求结构变迁的规律为依据, 分析了从传统农业国家向现代工业国家转型的经济效率逻辑、生存竞争逻辑、集体行动逻辑与动力机制路径。本文的研究表明, 农耕国家与现代国家一样, 都有比较成功的治理结构, 但二者又有所不同, 传统国家因为提供了内部秩序与执行效率而带来了人口的急剧增加, 却失败于国防能力的相对不足; 现代国家由于其国防能力与发展型公共产品的供求吻合效率而带来了市场经济的发展与工业革命的爆发, 但却因缺乏利益协调的哲学理论与治理机制, 而不时被反复出现的经济危机与社会冲突拉回到种群生存竞争的原点。

## 二、国家治理结构的经济学解释

### 1. 现代主流经济学对国家治理结构的漠视

尽管现代市场经济理论很好地揭示了市场机制建立之后的私人经济的运行规律, 但作为市场机制构建者 (爱泼斯坦, 2011) 的国家治理结构的内涵却迟迟没有得到很好的研究。众所周知, 斯密在《国富论》中, 一方面虚构了商业社会中具有互通有无倾向的经济人 (Morgan, 2006); 另一方面, 他又分析了关注现实生存目标的国民, 并指出, 对现实中的国民而言, 国防是比富裕更为重要的目标 (Olson, 1963), 因此, 即使对古典经济学来说, 国家治理结构也是一个比市场交易结构更为重要的制度设计。

确实, 现实中的国民不得不为了生存而放弃所谓的市场经济理性 (Caplan, 2007), 不得不为了生存而求助于集体行动, 因此, 普适性的人类经济学就必须从人类的集体经济行为入手进行分析。特别是, 这些市场经济学不能解释的国家经济活动与国家治理结构不仅是先于市场经济而独立存在的, 而且还决定了市场交易结构本身演进的成功与失败。

事实上, 在人类社会早期, 由于技术的限制, 个

<sup>①</sup>重农抑商的重农主义和重视贸易顺差的重商主义, 只是在当时当地的条件下国家治理政策的理论总结。只不过, 在目前流行的以斯密为奠基人的现代市场经济学体系中, 重农主义是作为重商主义的对应理论而出现的。或者说, 在欧洲中心论的体系中, 重商主义作为一种理论是先于重农主义而出现的。但如果研究者的视野并不局限于欧洲中心论的范畴, 那么, 在全球的范围内, 无论是作为一种公共经济学思想, 还是作为一种国家治理方策, 重农主义或重农抑商的理念早就在古希腊与先秦中国存在了。

人单独提供自己的生存保障几乎是不可能的,因此,集体生存保障就成为人类追求的第一个必需的公共产品。由于公共经济学认为所有提供公共产品的经济活动都是公共经济行为,因此,几乎所有的人类经济活动实际上都是从公共经济行为开始的,而公共经济行为模式的制度化则标志着古代国家治理结构的尝试(张岩,2004)。从游牧民族狩猎过程中的部落会议到农业社会的治水组织,从中国远古时期的山祭水祭体系到夏商周的国家雏形(张岩,1999,2004),都是人类早期社会治理结构的尝试。只是当人口由于生存能力的提高而出现大规模增长时,人与人之间的竞争才成为生存保障的主要挑战,原本服务于天人关系的天命理论才借助于天体历法时间结构而转化为人间社会治理结构(张岩,2004),于是,兼顾集体内外复杂的群际关系的国家治理结构(张岩,2004)与公共经济机制才成为人类社会治理结构探索的主流。

在这个探索的过程中,人口的增长首先带来的是内部协调的困难,不同意见的协调与统一在人数增加的背景下逐渐成为不可能,于是,人类原有的社会集团开始分裂。随着人口的继续增长与集团的不断分裂,集团之间的资源占有方面的竞争关系开始成为主要的挑战,地缘政治关系开始紧张。尽管人与自然的关系——技术的进步(比如工具改进)不断缓解着这个地缘政治关系,但集团之间的紧张关系的挑战与应对,开始成为不可逆转的社会治理结构演化的主要动力。随着群体竞争的加剧,各个群体的有识之士都先后认识到,群体的大小对群体的集体生存能力或竞争能力有着重要的影响,于是,各个人类社会群体的内部扩张与外部兼并就成为人类社会治理结构演化的一个主要特征。正是在这个背景下,应对外部关系的主权结构很快就成为各个早期社会结构的核心内涵,而以群际关系协调为核心的希腊哲学、中东宗教与东方儒学的出现,正是各地精英不断探索治理结构的努力结果,而规范的国家治理结构正是这些理论应用的实践结晶。

但无所不包的现代主流经济学却对这个孕育了人类文明的社会治理结构变迁过程表现出了长

期的令人难以置信的漠视,只有新制度经济学算是一个勉强的例外。然而,新制度经济学(诺斯,1994;诺斯、托马斯,1999)纯粹从产权结构的角度对现代国家兴起的解释同样无法令人满意(奥尔森,1995),于是,以伯尼(Bonney,1999,1995)、奥布莱恩(O'Brien,2012,2011)、爱泼斯坦(2011)为代表的财政史学家,才纷纷强调国家主权与财政体制在现代国家诞生中的作用;以斯特雷耶(2010)、蒂利(2007)为代表的政治史学者,才会关注现代国家的诞生与现代经济的关系。而本文则试图从公共经济学的视角来分析人类的集体生存竞争行为与国家治理结构构建的经济学含义,并对市场交易机制的诞生与国家治理结构转型之间的关系做出解释。

## 2. 国家治理结构的公共经济学内涵

当然,无论是社会内部的合作还是群体之间的共存,都是在集体生存竞争的过程中必须解决的问题。在人口不断增长而资源相对稳定的背景下,要实现这个人类的共同生存状态,就需要有效的社会治理结构安排。幸运的是,以单向强制为基础的传统国家治理结构与以双向反馈为基础的现代国家治理结构,先后取代了以神话、迷信与宗教为基础的低效的社会治理结构。

确实,在规范的公共经济机制出现以前,地球上不同地区的人类都尝试了摆脱族群与部落模式而实现公共经济活动效率提升与生存能力提高的各种可能治理结构(比如,神权国家、封建庄园和部落联盟等)。然而,无论是何种尝试,在专业化的基础上实现社会分工是这些治理结构构建的核心。

在远古时期,私人经济活动与公共经济活动之间的社会大分工,是作为社会治理结构的制度化进程而出现的。但分工的出现使公共产品的提供者无法自己养活自己,必须从公共产品的消费者那里获得一定的生活必需品作为回报,于是,公共产品与私人产品之间的交换才成为必要,而这个交换就是经济学中的财政活动。社会分工与专业化基础上的规范的社会治理结构的出现,使得人类的公共经济活动效率进一步提高,人口增长的速度同时加

<sup>①</sup>实际上,对于中国考古学界而言,无法在二里头等前商文化遗址中发现足够多的证据表明,中国在殷商之前存在非血缘的社会治理结构一直是中国文明探源工程难以启齿的硬伤。

快,特别是,文字的出现提高了有关社会治理结构知识传递的效率,城墙的出现加快了以地域为基础的社会治理单位出现的可能,于是,超越族群血缘关系的国家治理结构的诞生才成为可能<sup>①</sup>。

对于最先出现的古代国家治理结构,尽管学者们有着各种各样的争论,但却都有着类似的看法,比如,古代国家是一种复杂的以专业化分工为基础的治理结构(张渭莲,2008),而以生存保障公共产品为供给对象的专制国家是古代国家最为典型的形态。正是在这个意义上,人们对古代国家治理结构的判断才有了共同的认知基础。同样,关于现代国家的治理结构,人们也有着类似的观点,比如,有人把现代国家总结为一个拥有历史久远、空间固定、超越个人之上的制度与权威的政治组织(斯特雷耶,2010),甚至强调了文字对于国家治理结构延续、司法与财政制度对国家意识出现的重要意义(斯特雷耶,2010)。他们指出,以市场秩序公共产品为供给对象的公共经济机制的出现预示了现代国家的诞生。

正是在这些研究的基础上,本文认为,只有以规范的专业化分工为基础的、以可共享外部性的连续区域为边界的非血缘型公共经济机制——国家治理结构的出现,才因为提高了公共经济活动的效率,而成为人类文明的标志。因此,国家治理结构的制度核心是公共经济机制,国家治理的效率基础是专业化社会分工。毋庸置疑,古代传统国家的诞生是人类社会治理结构变迁史上最为伟大的突破,尽管大多数古代国家的治理结构都是专制的,但它仍然标志着第一次典型的公共经济革命的爆发。而以英国宪政国家的出现为标志的国家治理结构的现代化转型,推动了英国产业革命的爆发,并标志着第二次典型的公共经济革命的爆发。当然,鉴于现代国家治理结构拥有决策效率方面的巨大优势,特别是在提供市场经济发展所必需的公共产品——市场机制<sup>①</sup>方面的有效性,向现代国家治理结构的转型正在成为追求经济发展目标的绝大多数发展中国家的公共管理目标。

然而,也必须看到,在关于国家治理结构的讨论中,欧洲中心主义者一直试图把东方的古老国家形态排除在外,而只强调欧洲现代国家的治理结构模式。一方面,他们无视东方的经验,声称在欧洲之前、之外并不存在另一个国家治理结构的模式,中国和其他非欧洲国家的经验被视为不相关(斯特雷耶,2010);另一方面,汤因比、亨廷顿、韦伯等又试图用文化、宗教等社会治理结构来代替国家治理结构,然后从文化的角度强调欧洲国家治理结构的优越与独特。

事实上,作为人类共存的制度基础,国家是一个超越血缘、超越宗教的地域性公共经济机制与社会治理结构。因此,与当代西方学者对近代欧洲民族国家诞生的强调不同,国家治理的经济内涵从来都不是以血缘为基础的民族经济共同体的族群构件,而是以地域为基础的公共经济单位的制度内涵。确实,东方早期的国家治理,只以地域为界,不以宗教与血缘为基础,强调公共产品消费权的普适性,从而使得公共产品的外部性问题得以解决,使得公共产品提供的规模经济效率得以实现。因此,平等对待辖区内的所有居民是所有古代东方国家的公共经济机制的基本内涵与典型特征,因此,古代东方国家具有宗教与血缘上的普适性,具有时间与空间上的连续性,因而有所谓的农耕文明的超级同化能力(赵林,2005)。相反,近代以来,以欧洲为中心的民族国家概念的提出与宗教意识的强化,不仅引发了人类历史最为惨烈的国际战争,而且导致在生存资源充裕无忧的背景下宗教冲突、民族矛盾与国家治理结构危机,不仅在发展中国家、而且在发达国家内部频频爆发。

总之,本文认为,国家治理应该具有典型的非血缘特征与空间连续特征<sup>②</sup>,国家应该为辖区内所有人提供非歧视性的基本的生存保障等公共产品。因此,本文认为,那些以血缘为基础的庞大帝国,比如早期的元帝国,或者那些以宗教为基础的军事帝国,比如伊斯兰教帝国、基督教的西班牙帝国,甚至包括那些以城市商人为服务对象的商业共和国,比

<sup>①</sup>爱泼斯坦(2011)明确强调,市场机制不是自发产生的制度,而是必须由国家提供的公共产品。

<sup>②</sup>尽管各个国家在征税原则上是否采用居民管辖权规定各异,但地域税收管辖权确实没有任何争议的基本原则。见王传纶,朱青. 国际税收[M]. 中国人民大学出版社,1997。

如威尼斯与荷兰,无论是如何地穷兵黩武、战无不胜,都难免成为短命帝国,而无法成为真正的可持续国家。更有甚者,仅仅以血缘为基础来提供公共产品的希特勒第三帝国、欧洲移民建立的早期美国、种族隔离的南非,甚至根本不具有任何国家治理的内涵。相反,中国的汉唐、古印度、古埃及与古希腊的多民族、多宗教共存体制,才是真正的具有普适性的国家治理结构。换句话说,国家治理的核心经济内涵是公共服务对象的普适性,国家治理结构的优势是公共产品的提供效率,而效率优势的表现是公共经济机制在空间与时间上的连续性。

### 3. 基于公共产品提供的治理效果测度

事实上,由于早期的公共产品主要是集体生存保障,因此,本文认为,公共经济机制或国家治理结构是否有效的判断标准就是人口的规模与密度。实际上,与今天的GDP相类似,早期的各个文明古国都非常重视作为治理效果指标的人口的统计,并以人口为基础来推测国家治理结构的效率(肯尼迪,1986)。需要强调的是,与依赖主观的、以人类发行的货币为计算单位的当代GDP不同,人口的统计更为客观,因此,历史的资料更为可信,以致于根本不需要做任何的年度之间的调整就可以进行直接的纵向的历史比较<sup>①</sup>。正因为如此,很多学者都尝试用人口总量与人口增长速度来界定人类社会结构演化的阶段。

例如,人口史学家利维巴茨(2005)就指出,人口是繁荣发展的天然尺度。旧石器时代的100万、新石器时代的1000万、青铜时代的1亿、工业革命时期的10亿,还是在即将到来的世纪中毫无疑问会达到的100亿,显然不单单表现了简单的人口统计学意义上的增长,而是代表着不同的公共经济体制的效率水平与国家治理结构的发展阶段。他还强调,在公元前10000年左右的农业革命前夕,人口的年增长率为0.008%;工业革命爆发前1750年左右,人口的年增长率为0.064%,以及1950年代的0.59%,同样标志着国家治理结构发展进程的差异与公共经济效率的高低。历史学家克里斯蒂安的

数据(2007)印证了这个规律,他认为,治理结构的转型升级极大地提高了人类的生存能力,以至于农业社会的生存能力达到了游牧狩猎社会的150倍,而截至到目前的工业社会的人类生存能力又是农业社会的130倍(克里斯蒂安,2007)。

很显然,人口的数量与增长速度清晰地展示了社会治理结构演化的阶段性特征,因此,几千年来人口数据一直是古代国家的主要统计指标。只是到了20世纪初,当现代国家治理结构彻底摧毁了传统的社会治理结构(乡村、教堂、祠堂等),人口流动对政府提供更大空间范围内的社会保障体系的依赖才引发了对就业的关注,于是,以测度政府提供就业能力为目标的宏观经济总量才开始引起了经济学家的注意,正是在这个背景下,国内生产总值与人均的国内生产总值才成为现代国家治理能力的一个重要测度指标。

当然,在前国家时期,人口的密度与规模几乎完全决定于一个地区的技术发展水平。但在国家产生之后,人与人的和谐共存能力很快成为决定人口数量的主要因素,特别是,人口的数量与战争的爆发规模和频率呈明显的负相关关系。以东亚大陆为例,尽管存在着统计误差,但秦汉以来的人口数量随着战乱的频发而减少、随着秩序的稳定而增加几乎成为一个规律,因此,和谐统一与社会安定成为文明社会的典型特征。此外,尽管3000年前东方统一国家的出现对战争的负面影响产生了一定遏制作用,从而带来了人口总量与人口密度都达到了一个前所未有的高度,但国家的出现虽然削弱了战争的频率,却并没有完全消除战争的影响。在距今3000~300年的国家治理时代,百年人口增长率曾经在-3.18%~26.49%之间剧烈波动(克里斯蒂安,2007),这表明,国家之间的战争对人口的影响甚至超过了技术进步的影响。只是到了近200年以来,国家间战争的负面影响才逐步得到控制,人口百年增长率迅速从40.29%、71.28%、139.74%直线上升到462.42%,从而表明人类社会文明达到了一个全新的阶段。很显然,国家治理结构的存在

<sup>①</sup>相反,在统计国内生产总值时,不同个人的偏好的横向比较问题(穷人与富人的3元),同一个人的不同时期的偏好比较问题(年轻时与年老时的3元),偏好的加总问题,偏好的可数性问题(比如生存偏好与享受的对比关系是否存在不可数的无穷大)等都严重影响了公共经济机制的效率比较。

与内部战争的减少成为文明社会的重要特征,而能够衡量这个特征的测度指标就是人口的总量与人口的密度。

然而,令人遗憾的是,近代以来的西方经济学家一直存在着歧视性误解,特别是那些坚持欧洲中心主义的西方文明优越论的学者更是误解了现代国家的内涵与意义。他们一方面用战争的成果来标榜自己的政治文明;另一方面,又试图用人均GDP来突出其现代国家的经济优势。实际上,在建立普适性的公共经济机制之前,西欧特别是西、葡、荷、英在全球进行的殖民掠夺战争,本身并不具有任何的政治文明意义,只是在建立了不分民族、不分教派的统一的公共产品供求机制之后,才进入了现代国家的阶段。因此,尽管对外战争是现代国家的肇始因素,但战争本身并不是文明,人均收入也不是现代国家的标志,相反,以抑制战争为目的和谐型国家治理结构,才是现代文明与现代国家的标志。

正是由于不理解现代文明与现代国家的经济内涵,美国经济史学家克拉克(Clark, 2007)才会对人类从人均收入更高的狩猎、采集与畜牧社会变为人均收入更低的农业社会感到困惑。他甚至用1800年的英国人均收入超越今天许多不发达国家的史实,来影射农耕文明的落后与传统国家治理的无效,甚至认为传统的国家治理结构还不如公元前1万年左右的狩猎时代的社会治理结构更发达。在这些缺乏历史感的现代经济学家们看来,古代国家与农耕文明的出现与长期持续反而成了一个需要解释的例外。

其实,克拉克对欧洲社会早期的低效治理能力并非一概不知。克拉克知道,1580—1800年欧洲城市人口的高死亡率,无论如何也无法成为高效治理结构的特征。他承认,如果不是有移民不断进入,欧洲的城市早就消失了(Clark, 2007)。被后来人视为现代文明发源地的英国伦敦尤其如此,甚至可以说,伦敦的人均高收入是以高死亡率为条件的。但用现代宏观经济学的测度体系——人均国民收入来评价历史上的治理结构,使他误解了现代文明与现代国家的内涵与意义。他认识不到,这样的高死

亡率基础上的高人均收入实际是社会结构尚未进入国家治理阶段的象征。用今天的现代国家测度指标来倒推历史上的社会治理结构发展水平的事后诸葛亮式的评价方式<sup>①</sup>,使得经济学家们误解了现代国家的意义与治理结构发展的历史真相。

### 三、国家治理结构转型过程中的公共经济逻辑

#### 1. 治理结构转型的经济效率逻辑

实际上,人类社会成功与否的判断标准从来都与人均收入没有太大的关系,但现代经济学关注的效率却始终是社会治理结构转型的内在要求。比如,在传统的古代社会中,正是社会管理活动的内部分工与细化提高了生存型公共品的供给效率,从而才使得以人口为测度指标的早期国家成为一个古代文明的普遍现象。

然而,公共产品的供给效率依赖于作为治理结构核心的公共经济机制的运行效率,而公共经济机制的运行效率又分为执行效率与决策效率两个层面。其中,执行效率主要取决于国家常备军、稳定税制与科层官僚体制的出现,而决策效率则主要取决于早期的贵族民主遗留下来的议会与讨价还价机制。此外,公共产品的供给效率又主要表现在两个方面:一个是提供更多的公共产品;一个是更有效地提供公共产品。

由于在人类社会的早期,公共产品的需求只有集体生存,结构没有变化,需求偏好没有意义,因此,各个不同地区的古典文明的尝试才都表现为以执行效率为主要内涵的公共经济机制或国家治理结构的构建。正因为如此,中央集权制国家才有了一定的积极意义,以中国传统的儒教文化与官僚体制为治理结构基础的中国古代文明,才成为传统农耕文明中的佼佼者。

然而,为什么在传统的农耕文明获得成功之后,公共产品供给效率的改进就再也没有获得太大的进展?原因在于公共经济活动本身的属性。

首先,社会分工条件下公共产品供求双方的时空分离导致了公共经济效率提高的困难。市场效率的提高严重依赖于交易发生时供求双方之间的讨价还价、产品清点、质量检查、货款支付在空间与

<sup>①</sup> 见和文凯的博士论文(He, 2013)及宋丙涛(2014)的书评。

时间上的同步性，一旦供求双方不能使得这个同步性得到保证，交易的效率就严重依赖于供求双方之间的信用。而在社会分工出现之后，公共产品的交易恰恰是这样一种典型的先付款后交货的时空分离的交易，且纳税人与政府之间一向没有很好的信用记录，因此，公共经济效率的提高就几乎是不可能的。

其次，由于外部性的存在，从经济学的意义上讲，在消费者内部对这些产品的产权进行界定分割是不经济的，从而使它的消费者从来都只能表现为一个群体。作为群体的需求者与供给者的讨价还价需要解决集体代理人的选择问题，即谁来代表群体与供给者进行利益攸关的谈判<sup>①</sup>。由于这个问题几乎是无解的，因此，在以社会分工为基础的国家治理结构出现之后的公共经济效率的提高，就无法从作为消费者的纳税人那里获得必要的压力。

最后，执行效率对强制力的需要与消费者监督的矛盾，导致了公共经济效率提高的困难。由于供求分离的国家治理结构，没有哪个需求者愿意在还没有看到产品以前就支付产品的价格，而代理问题与搭便车的可能性更进一步阻碍了购买者主动付费的动机。因此，与新制度经济学对供给者掠夺的可能性的强调不同，爱泼斯坦（2011）认为，一个拥有强制力的国家治理结构的出现同样是很困难的。当然，大多数成功的文明社会都构建了国家治理体系，并采用了将强制力（常备军）赋予国家的办法，以确保先收费后提供公共产品的交易模式能够进行下去。然而，这个以军事力量为基础的国家治理结构很容易出现合同违约的情况，也就是拥有了常备军的政府在获得付费之后提供劣质公共产品，甚至不提供公共产品，也就是存在政府变成新制度经济学所说的黑帮的可能性（诺斯，1994；奥尔森，1995）。而这个执行过程中的强制力的巨大副作用，正是人类历史上国家治理结构一再出现极端无效状况的原因，也是大多数古代国家会出现衰落、消亡或改朝换代现象的背景。

总之，由于公共产品的外部性特征，在社会分工与财政体制出现以后，在公共产品与私人产品的

交换过程中难免会出现提供者违约的行为，这使得公共经济的效率提高一直没有出现，当代人期待的现代化转型也就一直没有发生。此外，由于经常性税收与常备军的出现是执行效率提高的关键，而常备军对强制力的绝对垄断又严重抑制了新治理结构出现的可能性，因此，直到现代国家出现的近代，与交易效率提高密切相关的讨价还价机制、甚至决策机制本身都一直没有成为社会精英关注的焦点，只有在那些偏远的农耕文明薄弱的地区，所谓的新治理结构才会作为前国家时代部落社会的遗留而获得尝试的机会。

## 2. 国家治理结构转型的生存竞争逻辑

正如汤因比所言，文明的诞生是各个时代的社会精英们应对挑战的结果。在这个过程中，效率的提高本身从来都不是社会精英们思考的目标，只有当效率的提高与应对挑战的任务密切相关时，与效率提高密切相关的决策机制才有可能成为社会精英们关注的焦点。

实际上，在人类漫长的历史中，正是面对着不同的挑战，人类才先后尝试了各种不同的公共经济机制或国家治理结构。但由于早期公共产品需求结构的单一性（生存保障）特征，公共产品的偏好显示不重要，再加上议会模式对执行能力的不良影响，因此，尽管贵族集体决策模式是最早的公共经济决策机制与社会治理结构，但成功的传统农耕文明都先后放弃了这个无效的社会治理结构而转向了极权专制结构，比如罗马帝国与秦汉帝国等。因此，早期的国家治理结构一直没有在决策效率的提高与供求结构的吻合方面进行有益的尝试，相反，早期的农耕文明精英们的努力主要集中在公共经济的执行效率的提高方面。

然而，在一些农耕条件薄弱的地区，比如英格兰，当新的挑战出现以后，比如小冰期带来的农业衰退，南欧诸国对英格兰羊毛的需求使得重商主义成为一种新的生存策略或国家战略。由于重商主义的策略对发展型公共产品提出了新的要求，再加上有利于经商的公共产品需求结构具有多样性的特征，因此，与需求的偏好显示相关的决策机制的

<sup>①</sup>如何解决这个代理人问题，几乎成了人类历史所有圣贤的哲学思想的追求目标，明君仁政曾经是全球智者的共同选择。由于代理人也是一个经济人，也具有自己的利益与偏好，因此，确保代理人去体现集体内部千方百计协调出来的偏好，也是一个几乎无法实现的目标，更不用说效率。

效率改进才逐渐成为社会精英们的关注焦点,现代国家治理结构才作为一种应对挑战的尝试而进入社会精英的视野。

关于现代国家治理结构或公共财政机制的构建,尽管传统文明古国拥有更为久远的历史,但由于以贵族集体决策的方式存在过的公共产品偏好显示机制曾因影响执行效率而遭到抛弃,因此,农耕文明成功国家中的现代国家治理结构的构建就显得格外缓慢而痛苦。相反,在偏远的农耕文明相对不成功地区,作为制度的古化石而遗留下来的封建贵族治理结构,为讨价还价的预算提供了平台,从而使得公共产品偏好显示与决策机制的出现更为容易。于是,一种全新的国家治理结构——公共财政体制终于在旧体制的内部产生了。

该新体制偶然地将议会与类似市场机制的预算体制巧妙地结合在一起,从而构建了以供求双方讨价还价为基础的公共产品有偿交易机制,即后来所谓的公共财政体制(张馨,1999)。在该体制中,谁交的税多,谁就有权发言并参与决策,而没有发言权和决策权的人可以不交税。这样一种大纳税人主导的国家治理结构,因为合乎基本的成本收益相对应与偏好显示的现代经济学原理,而极大地提高了公共产品的供给效率,推动了市场经济的发展,引发了以矿物能源为基础的工业革命,提高了人类征服自然的能力以及国家战胜他国的能力。同时,该治理结构一方面在交税的富人与政府之间建立了一个双赢的机制;另一方面,它还能让穷人免费享受一些公共产品,因而成为现代国家治理结构的核心,并成为全球精英追捧模仿的对象。

然而,需要清醒的是,第一,富人参与决策的议会机制尽管有利于现代经济的发展,但并不一定能满足所有的公共产品需求。尽管作为市场经济微观主体的代言人,富人确实更为了解发展型公共产品的需求,也有动力要求政府提供更多更好的发展型公共产品,但作为一种利益冲突的必然结果,这些决策者并不会自动关心弱势群体需要的生存保障公共产品的提供,因此,现代国家中弱势群体生存与精英群体发展争夺资源的冲突仍然存在,甚至还会在一定的条件下恶化。第二,基于决策效率提

高的公共财政体制的成功,并不意味着执行效率的提高不重要。事实上,就像爱泼斯坦(2011)与奥布莱恩(O'Brien,2012)的英国财政史研究所表明的那样,英国的国家主权与行政能力的有效,同样是英国现代国家成功的基础。忽视政府执行能力,只是强调宪政决策的极端自由主义者,从来都没有获得过真正的成功,波兰与荷兰早期的议会宪政体制正是因为缺乏统一主权的执行效率而遭遇了亡国的结局。换句话说,现代国家治理的成功既依赖于决策效率的提高,又依赖于执行效率的提高。因此,一个现代国家治理结构必须既能提供生存竞争需要的公共产品,又能提供发展需要的公共产品。

然而,近代以来,尽管生存保障仍然是现代国家政府的首要目标,但现代经济的发展很快将曾经是生存竞争手段之一的重商主义与市场经济发展本身视为自己的追求目标,并在重商主义的市场扩张追求中实现了以能源利用形式改变为内涵的工业革命。正因为此,现代国家才带来了人均收入的增长,现代国家治理结构的讨论才逐渐脱离了决策效率与执行效率的争论,而滑入了纯市场经济意义上的人均收入高低的争论。

但由于人均宏观经济总量指标的经济意义远不如人口增长本身那么客观确定<sup>①</sup>,再加上现代国家追求的发展目标的不可度量性以及不同的目标之间(如穷人生存需求与富人发展需求)是否可通约、是否可加总等测度问题的存在,因此,学者们对现代国家治理结构提供公共产品的能力一直争论不休,以致于发达国家将人均GDP作为现代国家成功与否判断标准的做法也一直饱受争议(Deaton,2016)。

实际上,正是由于发达国家缺乏对现代国家治理结构经济内涵的准确理解,他们才未能很好地协调不同公共经济目标之间的关系,更未能建立一个逻辑一致的协调原则来处理不同民族、不同宗教信仰和谐共存的问题。再加上,这些自誉为现代文明导师的发达国家还无法彻底摆脱生存竞争阴影的影响,因而无法避免对本集团公共利益追求与偏向<sup>②</sup>,因此,一方面,他们的政治理念宣传无法得到

<sup>①</sup>价格是以需求偏好为基础的,而偏好强度的横向、纵向比较不具可操作性。

<sup>②</sup>这里既有公共产品在国界之间的分配问题,也有公共产品在不同阶级、不同血缘、不同宗教集团之间的分配问题。



竞争对手与内部成员的认可 (Piketty, 2014; Caplan, 2007)<sup>①</sup>;另一方面,他们纯粹以竞争能力为基础的经济发展与以竞争能力为导向的治理结构效率,也无法让人心悦诚服,更无法在直觉上让人把它和具有普适意义的现代文明联系起来。

现代国家治理结构的转型成功,不仅没有使以集体生存竞争为目标的公共经济行为完全消失,甚至还在一定程度上激化了集体生存竞争。于是,不仅国家之间不断在自然资源足以维持所有人生存的条件下引发了许多不必要的战争,而且还在许多国家内部引发了工薪阶层与资源垄断阶层的对抗 (Pekitty, 2014, 2015)。也正是由于发达国家治理结构的这些缺陷,对生存权利有所担忧的弱势群体,才一方面不断在现代国家内部引发持续的动荡 (美国占领华尔街、泰国红衫军、中东民主浪潮);另一方面,也不断在国际政治体系中泛起国内市场保护与自然资源竞争方面的民族主义浪潮 (西欧纳粹萌芽、东亚领土争端、东欧领土争端等)。实际上,凯恩斯主义经济学对就业的强调与现代市场经济学对贸易保护主义的批评,正是集体生存竞争与市场机制效率要求相矛盾的具体体现。因此,尽管所谓的现代文明理念已经席卷了全球,但现代国家的治理结构并未席卷全球,国内社会危机的可能与国家间战争的威胁并未完全消失。

### 3. 国家治理结构转型的集体行动逻辑

当然,鉴于经济效率的影响,社会治理结构的转型确实遵循着从无序到有序、从低效到高效的普遍规律。即公共经济机制效率的高低决定着国家治理结构诞生与转型的可能性,即低效的治理结构会不断被高效的治理结构所淘汰。而淘汰有两种可能的方式:一是早期的异族肉体被消灭;二是当代的国家治理结构的升级换代。其中,前者是有效古代国家对无效的前国家社会结构的替代,后者则是从低效古代国家治理结构向高效现代国家治理结构的转型。然而,国家治理结构转型的肇始逻辑却始终蕴含在以集体生存竞争为目标的集体决策行为之中,因此,对人类的集体行动逻辑及其蕴含

的经济理性做一界定性描述就是必要的。

首先,本文认为,人类社会是由能力(智商或情商)有高低、品德(德商)有差异的四种人组成的。即能力高的精英与能力差的大众,利他的高尚人与利己的经济人。当然,双方在一定条件下可以转化。比如能力既取决于基因传递,也取决于学习。学习可以改变能力(智商与情商),也可以改变品德(德商)<sup>②</sup>。于是,社会上的四种人可以描述为:利他的精英,自私的精英,利他的大众,自私的大众。

其次,生存目标决定集体经济行为,技术条件与资源环境决定行为选择的空间。如前所述,人类社会的经济目标实际上分为两类,即生存目标与发展目标。并且,对任何人来讲,生存目标都是一个优先目标,只有在生存得到保障的前提下,才有可能去追求发展的目标。而在人类社会早期,由于每个人的独立生存几乎是不可能的,因此,如何用集体行为的方式来适应不同的环境并确保种群生存延续下来,已经成为人类的一种凝固在基因、文化 (Kosfeld & Rustagi, 2015) 与历史记忆之中的集体追求。确实,如果把处于不同发展阶段的人们都作为经济学的研究对象,就像 Henrich 等 (2001) 的拓展性实验所探讨的那样,而不是只考虑二战以来在欧美发达国家生活的人民的经济行为,那么追求集体生存目标的公共经济行为才是人类历史长河中的主流。于是,集体主义文化就会是一种重要的经济行为模式的总结,而影响这个行为模式的外部环境与技术条件就会成为社会精英们关注的焦点。当然,这个外生的环境在人类处于相互隔绝的早期仅仅限于自然环境,等到人口的增加使人与人的资源竞争不可避免时,这个外生的环境才逐渐演变为地缘政治环境,并成为精英选择制度的依据。

第三,精英选择制度,制度影响大众。即使在一个追求集体生存目标的集体主义文化中,面对原有的制度环境,各个个体的行为模式也并不一致。本文认为,大多数人的经济行为受惯性控制,只有少数的精英才会依据掌握的信息进行理性的分析与决策,因此,关注集体行为的人们不得不把自己

<sup>①</sup> 尚未转型成功的发展中国家既不满意领先者意识形态的孤芳自赏,也不满意领先者对公共利益垄断。其内部成员则在经济机会主义(比如在落后时对自由贸易的反对与领先时对自由贸易的推崇)中无所适从。

<sup>②</sup> 实际上,早期的哲学家孔子、柏拉图等都是在试图用教育的方式来改变人的德商,并获得了相当大的成功。

的分析重点集中在少数精英的公共经济行为上。换句话说,无论环境决定的群体竞争格局如何变化,任何一个社会内部的所谓制度变迁过程,都是该社会内部的精英面对着新的挑战尝试新制度的主观选择过程。只不过有的尝试恰好适应了当时的环境需要、解决了当时的问题而得以延续,有的尝试因不符合要求而被淘汰。历史上,成功的有理性的精英往往被尊为神,但不是所有的个体都是有理性的精英,所以,以人人平等为基础的个体主义方法不能解释国家治理结构的由来与治理结构的转型。

第四,精英具有认知理性,社会具有演化理性。作为决策者的精英为何能做出理性的选择,并引导人类社会的治理结构向着高效的方向演化?答案在于社会的演化理性与观察者的视角局限。

事实上,尽管不同的精英拥有不同的机会成为成功者,但人们观察到的精英的选择,几乎都是成功者。因为优胜劣汰的社会只是保留成功者,失败者很难被人们观察到。而理性的精英有更多的成功机会,因而有更多机会被人们观察到。因此,人们看到的历史过程实际上只是一个历史真相的局部而已<sup>①</sup>,是社会演化的结果而已。从结果来看,各个成功的群体中的精英,都是具有认知理性的幸运个体,他们不断改善自己的认知能力,并在已知的方案中选择了最优。

而当一个制度在尝试中获得优势之后,不仅本群体的人会采取一切措施试图将这个生存经验传递给后代,而且外部的竞争对手与旁观者也力图模仿这个经验。因此,作为成功榜样的国家治理结构,更容易保留下来并得以扩散。当然,鉴于早期生存竞争的排他性,作为生存经验总结的制度结构,传递过程往往具有十分神秘的垄断性与排他性特征,从巫术、祭祀、图腾仪式的神秘性,到对决策

参与者贵族地位与财产数量的要求,治理结构的传承往往伴随着绝对的排他性垄断特征<sup>②</sup>。

第五,能力德行随机分布,竞争结果优胜劣汰。尽管精英有选择制度的能力与理性,但无法肯定这样的精英具有追求群体生存目标的利他倾向<sup>③</sup>,从而愿意选择有利于群体生存目标的制度模式。那么,社会精英何时才会做出利他的努力?精英为何会做出利他的努力?

关于第一个问题,演化经济学的研究成果(黄凯南、程臻宇,2008)表明,在个人独立生存不可能的早期,当外部的压力足够大且群体间的人员流动极低时,精英提供公共产品的活动就会因为需求强烈而盈利丰厚。于是,富有集体荣誉感的利他偏好就可能得到演化,此时利己的偏好就会受到抑制。相反,利己的偏好就会得到演化,集体获取资源的能力就会下降。而以人地关系为对象的技术条件与以集体关系为对象的地缘政治,则决定了群体间竞争带来的压力是否足够大。

关于第二个问题,只要假定,人群中利他偏好与利己偏好的人性(德商)分布是随机的,人群中的能力(智商与情商)分布也是随机的,且异质性是一个基本特征,那么,利他精英的社会演化就可以被推论出来:

由于能力与德行在不同的人身上的分布是随机的,因此,哪一个团队更为适应环境的挑战并不能事先知道。但在远古时期,个人独立地在大自然中生存几乎是不可能的。此时,当能力集中在自私的精英身上时,由于有能力的自私精英在内部竞争中拥有遗传优势,从而导致弱势群体趋于消失,从而使该团队因缺乏必要的规模而在集体竞争中处于劣势并最终消失<sup>④</sup>;相反,当能力集中在利他精英身上时,强互惠将会出现。此时,利他的精英在保证自己生存的前提下为集体提供公共产品,靠

<sup>①</sup>无论是个体,还是集体,历史上一定还存在着各式各样的人类生存方式,只是因为失败了,未能被历史所记录而已。

<sup>②</sup>不仅早期的巫术、文字的使用者被局限在一个小圈子里,在把法律刻在泥板上、铸在铁板上以前,法律的知情权也曾是贵族的特权。

<sup>③</sup>尽管从边际效用递减的规律中可以推断出来精英会有更大的利他可能——新增加的财产的边际效用较低,因而自私的激励较低,但这里仍假定精英的利他倾向是正常分布。

<sup>④</sup>叶航等(2006)曾介绍说:“根据鲍尔斯和金迪斯的计算机仿真,一个完全自私的人类族群,由于无法建立稳定的合作秩序,最终会趋于灭亡。”

利他奉献组织内部合作,从而获得足够的追随者并确保在集体生存竞争中占据优势地位。同时,更为重要的是,利他的精英有能力对那些不与合作的人予以惩罚,确保群体的内部凝聚力与外部竞争力。由于德行与能力在精英身上的耦合,该团队在群体生存竞争中不断获胜,最后导致拥有利他精英的社会群体得以保留下来,该群体的精英也愿意在其内部推广利他道德理念,从而使得以利他合作为标志的社会治理结构的道德特征得到演化<sup>①</sup>。利他精英的合作行为不仅确保了自身与群体的生存,而且会激励更多的社会精英模仿他们实行强互惠利他策略。

何况,正如孔子与柏拉图所主张的那样,精英的利他倾向也是可以培养的(张庭、宋丙涛,2015),因此,尽管各个时代的文化精英都知道,集体主义文化与利他主义道德的宣传并不会使所有的人都放弃自利的行为模式。但他们清楚,只要这样的宣传能够影响足够多的精英成为利他的并实行强互惠策略,该社会就能够有更多的机会生存下来。特别是在外部竞争压力增加时,这样的宣传对于一个有效的国家治理结构的构建来说就更为必要与有效。伊斯兰教、基督教、儒教等对集体主义的强调都是这个认知的结果,美国的好莱坞大片与常青藤大学对利他性社会责任的要求,则同样是人类文化精英倡导精英利他努力的一部分尝试。

#### 4. 现代国家治理结构转型的动力与路径

如前所述,国家治理结构的效率来源于公共经济与私人经济的分工,然而,也正是这个社会分工带来的交易成本上升,使治理结构效率的进一步提高遇到了障碍。同时,公共产品需求结构的惰性也阻碍了新体制的尝试。由于传统的生存型公共产品不仅具有量的绝对性,而且还与地缘政治环境密切相关,因此,从公共产品供求关系的角度来解释国家治理结构转型的动力,就成为一个自然而然的探索方向。

首先,本文认为,作为公共经济体制的国家治

理结构是由公共产品需求结构内在地决定的。在传统的农耕文明阶段,由于公共产品主要表现为单一的需求——集体生存,公共产品需求的表达与协调相对不重要,因此,社会治理结构的探索就主要表现为对执行能力与监督能力的追求。而公共经济的执行能力依赖于规范治理结构的出现(常备军与稳定税源税制),并表现为国家的诞生。这时,经济学上的重农轻商就与具有执行效率优势的集权治理结构一起成为绝大多数农耕文明古国的核心内涵。

其次,重商主义的出现是农耕文明相对落后地区应对生存挑战的努力。在农业条件较差而畜牧业占优的社会中,由于动物食品储存技术的限制,自然灾害对生产的影响与生存所必需的稳定食物供应要求引发了交易与运输的尝试,并在运输条件改进的基础上导致了商业的繁荣,从而使得商业成为一种生存竞争的策略而逐步被这些地区的精英们所认识,于是,重商主义才成为实现集体生存目标的国家治理结构的重要内涵。

第三,现代国家的出现是重商主义者追求发展型公共产品在国防公共产品需求萎缩条件下的一种机缘巧合。一方面,重商主义的发展使得商人对于有利于市场经济的发展型公共产品的提供有了强烈的期待;另一方面,岛国地缘政治所拥有的国防压力较小的条件,也使得重商主义者的诉求有可能得到满足。而重商主义需要的发展型公共产品又具有种类多、变化大的特点,于是,决策的效率日益关键,对新型国家治理结构的需求日益迫切。正是在这样的背景下,公共经济体制中早期曾经存在过的偏好显示机制——部落军事民主才得以旧物利用,并逐步转化为以大纳税人为核心的国家治理结构,公共财政体制才逐渐成为现实。

第四,现代国家的治理结构带来了英国的产业革命。实际上,很多人都认识到重商主义带来的市场需求对产业革命的重要性<sup>②</sup>,更强调了市场经济体系对产业革命的催化剂作用<sup>③</sup>。但并非所有人都

<sup>①</sup> 达尔文也在《人类的由来》中指出,“道德水准较高、多数人奉行道德规范的部落”比其他部落更有竞争力。

<sup>②</sup> 旧的生产方式不再能满足日益增长的新市场的需要,市场需求带来了新的制度,然后又因规模经济而使得技术的变革成为可能。

<sup>③</sup> 市场经济体系产生的资本家或企业家带来生产方式的变革与社会的变革,这是他们的本能与使命。

知道,并不是所有的商业繁荣都能带来产业革命的爆发的,只有市场扩张与需求拉动导致了生产方式发生变化的地方才爆发了产业革命<sup>①</sup>。产业革命的爆发第一次用蒸汽机将全人类联系在一起,从而引发了持续了二百多年的全球范围内以战争为主要表现的集体生存竞争与经济资源竞争。当然,在这个全球竞争的过程中,掌握了新技术的欧洲诸强迅速提高了自己的战争能力,并通过一系列的战争获得了对全球的控制权与统治权,从而引发了全球范围内的现代国家模仿浪潮与治理结构转型尝试。

第五,现代发达国家在经济资源竞争中的巨大优势,以及它并未放弃利用自己的经济优势来获取集体生存竞争优势的近代史实表明<sup>②</sup>,对传统的文明古国而言,尽快实现向现代国家的转型,是确保民族得以生存、文化得以延续的唯一出路。但现代国家转型的前提,是独立的集体生存保障与国防战争能力,因此,任何一个社会的现代化转型都是在她获得独立的公共产品垄断提供权之后或是在相对宽松的国际地缘政治背景下才能实现的。

幸运的是,由于人类科技能力的迅速发展,人类内部关于资源占有的竞争已经失去了生存竞争的意义,因此,一个和平的地缘政治环境正在出现,一个和平崛起的现代国家也正在成为可能。确实,传统国家的现代化转型正在出现新的模式,即内部的多元决策机制与外部的多国协商机制正在成为一种普适性的价值追求与制度尝试。因此,本文认

为,在经济发展取得了初步的成功,在生存资源的获取不再是一个零和博弈的条件下,现代国家治理结构的未来发展方向就应该主要集中在弱势群体的生存保障的社会安排(社会保障制度)与不同群体之间的经济利益协调机构的构建(国际政治秩序)上,从而使真正的普适性制度得以出现,真正的现代国家治理模式得到普及。

#### 四、一个简短的结论

总之,本文认为,传统的文明古国与现代的国家治理结构一样,都只是人类文明时间序列中的一种形态,只是农耕文明是更为原初的国家治理结构而已,但农耕文明并不因此而在道德上处于劣势。相反,现代国家在西方的出现,往往伴随了残酷的侵略战争、强烈的血统歧视与顽固的宗教偏见,因而西方发达国家实际上是在经过了亿万人的生命代价与近百年的改进之后,才在20世纪中期开始进入真正意义的现代国家与高效治理行列的。当然,由于国家治理结构要解决的问题具有普适性,因此,作为应对问题的制度尝试,传统国家结构和现代国家结构一样,也曾经是具有普适性的国家治理结构<sup>③</sup>。当然,更为原始的国家治理结构必然被更为有效的现代治理结构取代,是人类社会发展的演化规律<sup>④</sup>。如果承认国家治理结构的转型其实就是公共产品提供方式的选择与公共经济机制的变迁,那么,在国家治理结构的转型过程中,人们就既不会有意识形态上的冲突,也不会有概念上的文明共存<sup>⑤</sup>。因为一旦新的更有

<sup>①</sup>实际上,以大机器生产方式与能源利用方式为主要内容的工业化过程是市场扩张带来的需求拉动的结果。而市场的推动力并非来自于变革过程中的技术变迁,而是来自于生存压力引发的国际重商主义的国家竞争战略。在英国的现代文明转型过程中,一方面,市场的扩大使英国出现了规模经济条件;另一方面,生产的迅速扩张带来了劳动力的短缺与劳动力价格的攀升,从而使大规模的机械化生产与能源使用成为一种更为便宜的生产方式。于是,工厂化组织、矿物能源使用与机器的改良才开始在商人追求利润的过程中相继得到开发与利用(宋丙涛,2015)。

<sup>②</sup>例如,发达国家从不愿意对难民等弱势群体开放边界,而只是致力于吸纳强势社会精英,从而导致所谓的普适性制度并不能普惠到所有的全球弱势群体。再如,发达国家非常担心发展中国家的集体生存能力超越自己,因而不断打压任何可能的竞争对手,甚至是对同一个意识形态战壕的小兄弟也坚决不放过,从而导致现代文明的和谐共处几乎难以实现。

<sup>③</sup>不了解文明演变的这些经济内涵与历史背景,亨廷顿却借助于奈保尔之口,在宗教文化的意义上,强调普世文明是西方文明的独特产物(亨廷顿,2002;米勒,2002),并试图依此文化的标准来贬低东方文化的存在意义。

<sup>④</sup>当然,更为有效的文明并不必然是指战争中取胜的国家,而是指更有效地提供了丰富的公共产品的国家。例如,战无不胜的元朝就不代表任何意义上的有效文明。

<sup>⑤</sup>因此,本文既不同意亨廷顿的有意扩大矛盾,也不同意米勒的有意掩盖差异(亨廷顿,2002;米勒,2002)。

效率的国家治理结构出现了,所有的人们<sup>①</sup>都会愿意选择这个新的治理结构。在这一点上,不管是已变迁成功的发达国家,还是尚未变迁的不发达国家,它们之间并不会有的大的分歧。真正有分歧与冲突的是不同国家之间的经济资源之争<sup>②</sup>,因为经济资源曾经是各个公共经济机制所要追求的集体生存能力的基础。然而,发达国家内部的社会秩序与外部的国际关系的反复动荡的事实却表明,在处理经济资源竞争的关系方面,现代国家的治理结构一定还存在着巨大的漏洞与缺陷,因此,治理结构演化与制度改进的脚步现在还不会停止,发达国家的现代治理结构还不会带来历史的终结。

当然,现代国家在竞争中的巨大优势已经表明,公共财政体制是一种比传统治理结构更为有效率的公共经济机制,因此,通过构建公共财政体制实现现代化转型是一个当代社会发展的必然趋势。只不过,现代国家的出现也只是追求集体生存竞争

的公共经济机制变迁的副产品,而并不是道德高尚的西方文化的产物,更与基督教文化或新教伦理没有必然联系。事实上,几乎所有的伟大宗教与传统文化都无一例外地有着类似的局部集体主义与利他主义道德诉求<sup>③</sup>,这些道德诉求只是各个时代的精英试图培养足够的利他精英的努力。尽管与正式的制度相比,道德劝善的成功率更低,但传统的文化与宗教确实用此办法培养出了一批批的利他精英,并引领许多民族渡过了生存危机。因此,对于中国当前的现代化转型来说,完成公共财政体制的构建是一个基本的前提,但现代国家治理结构的构建既不是全盘西化,也不仅仅是道德上的传统回归,而是在集体主义道德引导下的利他精英努力构建有效的公共经济制度方面的尝试。因此,以个人主义为基础的市场经济的发展成功,实际上依赖于具有集体主义精神的社会精英的利他主义努力,因此,利他道德的倡导与治理结构的构建,对新制度的运转具有同样的必要性。

#### 参考文献:

- [1] Acemoglu, Daron and James A. Robinson. The Rise and Decline of General Laws of Capitalism [J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2015, 29, (1): 3 - 28.
- [2] Acemoglu, Daron, and James A. Robinson. Persistence of Power, Elites, and Institutions [J]. *American Economic Review*, 2008, 98, (1): 267 - 293.
- [3] Bonney, Richard. *The Rise of the Fiscal State in Europe, c. 1200—1815* [M]. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- [4] Bonney, Richard. *Economic Systems and State Finance* [M]. Oxford: Clarendon Press, 1995.
- [5] Caplan, Bryan. *The Myth of the Rational Voter: Why Democracies Choose Bad Policies* [M]. Princeton NJ: Princeton University Press, 2007.
- [6] Clark, Gregory. *A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World* [M]. Princeton University Press, 2007.
- [7] Deaton, Angus. Measuring and Understanding Behavior, Welfare, and Poverty [J]. *American Economic Review*, 2016, 106, (6): 1221 - 1243.
- [8] He, Wenkai. *Paths toward the Modern Fiscal State: England, Japan, and China* [M]. Harvard University Press, 2013.
- [9] Henrich, Joseph, Boyd, Robert and Bowles, Samuel. In Search of Homo Economics: Behavioral Experiments in 15 Small-scale Societies [J]. *American Economic Review*, 2001, 91, (2): 73 - 8.
- [10] Jones, Charles I. Pareto and Piketty: The Macroeconomics of Top Income and Wealth Inequality [J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2015, 29, (1): 29 - 46.
- [11] Kosfeld, Michael and Devesh Rustagi. Leader Punishment and Cooperation in Groups: Experimental Field Evidence from Commons Management in Ethiopia [J]. *American Economic Review*, 2015, 105, (2): 747 - 783.

<sup>①</sup>当然,各个民族何时认识到这一点,这个民族的精英何时能说服本国的统治集团执行改革方案,不仅取决于这些民族在旧文明中的成功经验凝结成的传统体制的维持与抵抗能力,而且取决于这些精英们对问题本质的认识以及提供的改革方案在多大程度上维持了从事专业化公共经济活动的统治集团的相对地位。

<sup>②</sup>就像商场中的不同消费者竞争相同的私人产品一样,他们的冲突不是对产品本身有成见,而是对产品归谁消费带来的利益有竞争和矛盾。

<sup>③</sup>张庭,宋丙涛(2015)。

- [12] Mokyr,Joel. The Industrial Revolution and The Netherlands:Why Did It Not Happen? [J]. De Economist,2000,148,(4): 503-520.
- [13] Mokyr,Joel. Industrial Revolution and the Netherlands:Why did it not happen? [R]. The 150th Anniversary Conference Organized by the Royal Dutch Economic Association,Amsterdam,1999.
- [14] Morgan,Mary S. Economic Man as Model Man:Ideal Types,Idealization and Caricatures[J]. Journal of the History of Economic Thought,2006,28,(1):1-27.
- [15] O'Brien,Patrick. The Nature and Historical Evolution of an Exceptional Fiscal State and its Possible Significance for the Precocious Commercialization and Industrialization of the British Economy from Cromwell to Nelson [J]. Economic History Review, 2011,64,(2):408-446.
- [16] O'Brien,Patrick. Mercantilist,Fiscal,Financial and Monetary Foundations for the Formation of Nation States in the West Compared to Imperial States in the East;Circa 1415 to Circa 1839[R]. 2012CES Conference,Kaifeng,China,2012.
- [17] Ogilvie,Sheilagh and A. W. Carus. Institutions and Economic Growth in Historical Perspective[K]. Handbook of Economic Growth,2014,(2A),Elsevier B. V.
- [18] Mancur Olson Jr. The Economics of the Wartime Shortage:A History of British Food Supplies in the Napoleonic War and in World Wars I and II[M]. Durham:Duke University Press,1963.
- [19] Piketty,Thomas. Capital in the Twenty-First Century[M]. Translated by Arthur Goldhammer,Cambridge:The Belknap Press of Harvard University Press,2014.
- [20] Piketty,Thomas. Putting Distribution Back at the Center of Economics:Reflections on Capital in the Twenty-First Century [J]. Journal of Economic Perspectives,2015,29,(1):67-88.
- [21] Song,Bingtiao. Institution and Change of the Public Economy:A New Interpretation of Early Modern Civilization Evolution [J]. Social Sciences in China,2015,36,(1):172-199.
- [22] 爱泼斯坦. 自由与增长:1300—1750年欧洲的国家与市场[M]. 宋丙涛译. 北京:商务印书馆,2011.
- [23] 奥尔森. 集体行动的逻辑[M]. 陈郁等译. 上海三联书店,上海人民出版社,1995.
- [24] 查尔斯·蒂利. 强制,资本和欧洲国家(公元990—1992年)[M]. 上海世纪出版社,2007.
- [25] 大卫·克里斯蒂安. 时间地图:大历史导论[M]. 上海社科出版社,2007.
- [26] 费尔南·布罗代尔. 文明史纲[M]. 桂林:广西师范大学出版社,2003.
- [27] 冯天瑜,杨华,任放. 中国文化史[M]. 北京:高等教育出版社,2005.
- [28] 哈拉尔德·米勒. 文明的共存——对塞缪尔·亨廷顿“文明冲突论”的批判[M]. 郗红,那滨译. 北京:新华出版社,2002.
- [29] 黄凯南,程臻宇. 认知理性与个人主义方法论的发展[J]. 北京:经济研究,2002,(7).
- [30] 肯尼迪,保罗. 大国的兴衰[M]北京:中国经济出版社,1986.
- [31] 马西姆·利维巴茨. 繁衍:世界人口简史[M]. 郭峰,庄瑾译. 北京大学出版社,1986.
- [32] 马克垚. 世界文明史[M]. 北京大学出版社,2004.
- [33] 塞缪尔·亨廷顿. 文明的冲突与世界秩序的重建[M]. 周琪等译. 北京:新华出版社,2002.
- [34] 诺斯,托马斯. 西方世界的兴起[M]. 厉以平,蔡磊译. 北京:华夏出版社,1999.
- [35] 诺斯. 经济史中的结构与变迁[M]. 陈郁,罗华平等译. 上海三联书店,上海人民出版社,1994.
- [36] 斯特雷耶,约瑟夫·R. 现代国家的起源[M]. 格致出版社,上海人民出版社,2010.
- [37] 宋丙涛. 财政制度变迁与现代经济发展——英国之谜的解析[M]. 北京:社科文献出版社,2015.
- [38] 宋丙涛. 评 Wenkai He,Paths toward the Modern Fiscal State:England,Japan,and China,Harvard University Press,2013 [J]. 台北:新史学,2014,(3).
- [39] 汪丁丁,叶航,罗卫东. 人类的趋社会性及其研究[M]. 上海世纪出版集团,2006.
- [40] 约翰·霍布森. 西方文明的东方起源[M]. 孙建党译. 济南:山东画报出版社,2009.
- [41] 张庭,宋丙涛. 孔子与柏拉图哲学思想的再比较:基于公共经济学的视角[Z]. 工作论文,2015.
- [42] 张渭莲. 商文明的形成[M]. 北京:文物出版社,2008.
- [43] 张馨. 公共财政论纲[M]. 北京:经科学出版社,1999.
- [44] 张岩. 从部落文明到礼乐制度[M]. 上海三联书店,2004.
- [45] 张岩. 山海经与古代社会[M]. 北京:文化艺术出版社,1999.
- [46] 赵鼎新. 东周战争与儒家国家的诞生[M]. 上海三联书店,2006.
- [47] 赵林. 告别洪荒——人类文明的演变[M]. 武汉大学出版社,2005.

## An Dynamic Analysis of the Transformation of State Governance Structure: The Hypothesis of Elites Altruism and the Logic of Collective Action

SONG Bing-tao

(School of Economics, The Center for Yellow River Civilization and Sustainable Development,  
Henan University, Kaifeng, Henan, 475004, China)

**Abstract:** The transforming dynamics of the state governance structure have drawn much of attentions in social scientists. However, with the limitation of individualism methodology the Neo-classic economics has not contributed an elegant framework to discuss it. Starting from group surviving, we analyze the economic logic in collective actions during the transformation of state governance structure, with the law of the supply and demand of public goods, in terms of collectivism methodology.

In this paper, we firstly define the governance structure with public economic system, then, we interpret the dynamics of governance structure transformation with the shift of demand structure of public goods. In our point, both of the cooperation inside of the group and the co-existence of different groups are achieved in the process of the collective survival competition, therefore, the evolution of civilization and the co-existence of different groups need to develop some effective social structure, with the conditions of the continuing increase of population and the constant resources. However, the efficiency of public goods supply heavily depends upon the efficiency of the public economic mechanism which is the base of state governance, and the efficiency of the public economic mechanism includes the enforcement efficiency and the decision-making efficiency. The enforcement efficiency comes mainly from the coercive power owned by the government or suppliers, which exemplified in the appearance of the standing army, institutionalized taxation, and bureaucracy system, while the decision-making efficiency comes mainly from the check on government exercised by demanders or taxpayers, which exemplified in the parliament or the bargaining system left by the early noble democracy.

In the early stage of human history, the demand for public goods is usually just the collective subsistence, and it is meaningless to let the demanders to show preference of demand because there is no any difference in preference or change in demand structure, therefore, all those efforts to try the ancient civilization in different areas embodied in designing public economic system were focused on the enforcement efficiency, that is the cost and the amount of public goods. Just in this meaning, centralism or anarchy has some positive merits, and the yellow river civilization based on the Chinese traditional Confucianism and bureaucracy system become the one of the best state governance structure.

Basing on this, we conclude that the transformation of governance structure is the change of public economic system, as the result of a try to deal with the challenge to their group survival, not the result of an effort to pursuit to the economic development. The success of the Britain economic growth or the happening of the modern state relies upon the achievement of decision efficiency and enforcement efficiency at the same time, however, the coincidence of these two kinds of efficiency is also the outcome of the efforts to pursuit to their group survival.

And we thought that the new system is the result of the efforts in willingly constructing effective public economic system by elites, who have enough altruism in their actions which depends on the conditions or environment they faced. Of course, the logic of the efforts of elites to change system in order to facing challenges derives from the assumptions that there is a normal distribution of ability and altruism among members of groups, and that it is impossible to survive individually in the ancient times by themselves, even they are elites. As a necessary survival strategy, the elites are willing to be leader to provide public goods and overlook the externalities. To the opposite, those groups with some selfish elites will disappear in the group struggle for survival for there is no enough followers. Finally, the civilized states with efficient governance structures, which come from the social evolution through the institutional competition, will spread over the globe and develop some political system and education system to encourage altruism, especially among elites. In one word, the mode of elites' altruism action supplies a very important theoretical basis for the explanation of governance structure transformation.

However, both of the modern states and the ancient states are a type of governance structure, and the ancient one has more revolution value as the first formal governance structure, even the modern one have more advantages in economic efficiency. And if we realize that the governance structure is just a way to contribute public goods, there will be no conflict between different models, because all people will enjoy efficient systems. The only conflict comes from the group interest struggle which is the goal of governance structure, even in a modern state with an enough per capita national income. Even more, as a reasonable result, the group interest struggle in developed economies also leads an inside conflict between the weak people who stress the demand of survival public goods such as social security system, and the elite people who concern more on the demand of developmental public goods, especially those market economic conditions.

**Key Words:** structure transformation; state governance; public economy

(责任编辑:月 才)

# 国有企业合并重组提高了企业绩效吗?\*

## ——以电信业为例

戚聿东, 张任之\*

(首都经济贸易大学工商管理学院, 北京 100070)

**内容提要:**针对当前国有企业合并重组浪潮,本文以2008年电信重组为例,通过构建盈利能力和营运能力两方面的指标,从企业微观层面来评估企业并购绩效。结果发现,中国移动的经营效率和运行效率在合并前后变化不明显,中国电信的经营效率在合并后大幅下滑,但是,运行效率得到明显提升,中国联通的盈利能力和营运能力在合并后均出现了大幅度下滑,而造成中国联通和中国电信合并后盈利能力降低的主要原因是合并后企业内部成本费用的急剧上升。三家运营商合并后的企业规模差异较大,难以形成有效竞争的格局。从国际竞争力角度而言,合并后的中国联通和中国电信在盈利能力和营运能力方面与世界500强中的电信运营商还存在着较大的差距。

**关键词:**国有企业合并重组;电信业重组;盈利能力;营运能力

**中图分类号:**F276.6 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0016—15

自2003年国资委成立以来,为了实现提升国有企业国际竞争力和优化产业结构的目的,中央和地方政府通过国有企业间的“强强联合”“强弱合并”,组建了一些大规模的企业集团。按照2006年国务院发布的《关于推进国有资本调整和国有企业重组指导意见》确定的“将央企数量调整至80~100家甚至30~50家”的并购目标,国资委始终在坚持加快国有企业战略性重组这一持续性动作。到2015年年底,央企数量已由2003年的196家重组为106家。不仅如此,地方国有企业也如法炮制,加快了合并重组的步伐,如广州市属130家国有企业拟变成40家。对于这种由政府主导的大规模国有企业合并现象,存在着两种截然不同的认识:一种观点认为,国有企业合并重组能够打破国有企业之间的

内耗,实现国有企业参与全球竞争的规模效应,提升国有企业的国际竞争力;另一种观点认为,国有企业的合并重组会显著提高产业集中度,加剧市场的垄断程度,而且由政府主导的国有企业合并重组不是一种市场化行为,合并企业之间并没有实现内在深度融合,企业的经营效率并没有得到提升,同时,随着企业规模的扩大,会使企业丧失由于竞争所带来的发展动力(郑海航、孟领,2011)。基于此,本文以2008年最近一轮的电信重组为例,从企业层面分析这种合并重组行为给企业经营绩效带来的变化,通过对国有企业合并重组的初衷动因进行效果检验,以期对国有企业合并重组的政策提供建议。

收稿日期:2016-06-07

\* 基金项目:国家社会科学基金重点项目“深化国有企业改革问题研究”(13AJY012);首都经济贸易大学2015年度学术新人项目“国有企业合并重组的竞争效应研究”(15CUEB001)。

作者简介:戚聿东(1966-),男,吉林东丰人,教授,经济学博士,博士生导师,研究领域是国有企业改革与垄断行业重组,E-mail:qiyudong1966@126.com;张任之\*(1989-),男,江西景德镇人,博士研究生,研究方向是产业组织与财务管理,E-mail:zhangrenzhiueb@126.com。\*为通讯作者。



## 一、文献综述

### 1. 企业并购绩效的评估

国内外学者对于企业的并购绩效展开了大量的实证研究,主要是从并购的市场绩效和财务绩效两个方面来评估并购重组对企业价值的影响。

(1) 并购的市场绩效。并购的市场绩效是基于有效资本市场的假设前提,通过观察并购重组消息披露日前后一段时间内并购公司的累积超额收益率走势来判断并购的绩效,常用的方法为事件研究法。学者最早利用这种方法检验企业并购重组对股东的短期财富效应。Jensen & Ruback (1983) 以美国 20 世纪 70 年末发生的 13 起成功并购案例为样本进行分析,发现被并购企业的超额收益率平均为 30%,而并购企业仅有 4%; Bruner (2002) 梳理了 1971—2001 年发表的 130 多篇有关公司并购重组的经典文献,发现在并购重组过程中,被并购企业的股票超额收益率一般能达到 10% ~ 30%,而收购企业的股票超额收益率并不确定,且呈现负的趋势。由于投资者不能在短期内系统地估计与并购相关的信息,因此,许多学者开始转向研究并购对企业中长期绩效的影响。Dodd & Ruback (1977) 对发生在 1973—1976 年期间的 172 个要约收购案例进行分析,结果发现,收购方在收购事件的前一年里,不论要约收购是否成功,均能获得相当显著的正超额累积收益率,而只有要约收购成功的被收购公司才能获得显著的超额累积收益率; Asquith (1983) 以 1962—1976 年间 211 家被成功收购和 91 家没有被成功收购的公司为样本进行对比分析,结果发现,未被成功收购的公司的超额收益率要高于被成功收购的公司; Langetieg (1978) 研究发现,并购成功的企业长期超额收益率为 -6.69%,但经过行业配对调整后,收益并不显著;而 By 等 (1991) 采用价值加权基准发现,并购公司的长期超额收益率显著为正; Agrawl 等 (1992) 以 1955—1987 年发生在美国的 937 个并购案例为样本,通过计算长期累积超常收益率来度量企业并购绩效,进而考察这些样本在并购交易完成后 1~6 年的并购绩效变化情

况,实证研究结果表明,在并购后的 1~3 年,共有 673 个企业的并购绩效为负数,而在并购后 1~5 年,所有样本的并购绩效的平均值和中位数均为负数,同时,通过对发生在不同时间的并购交易进行分析,发现不同时间段的并购绩效平均值均为负数。国内学者对发生在中国资本市场上并购交易事件的市场绩效进行了相关研究。陈信元、张田余 (1999) 选取了 1997 年发生在上海证券交易市场上的 58 家并购企业作为样本,检验了累积超额收益率在并购公告日前后 20 天的变化情况,结果发现,并购企业的累积超额收益率在研究时间段内显著为正;洪锡熙、沈艺峰 (2001) 以申华实业的并购事件作为案例研究,采用事件研究法对并购交易公告日前后的 88 个交易日进行分析,结果发现,并购交易并不能给并购企业的股东带来明显的财富效应;李善民、陈玉罡 (2002) 对发生在 1999—2000 年间上海证券交易市场和深圳证券交易市场的 349 起并购案例进行事件研究,结果发现,并购重组有利于提升并购企业的股东财富效应,但是,对于提升被并购企业的财富效应并不显著,同时,研究发现,并购企业的国家股比重或者法人股比重越大,财富提升效应越显著;张新 (2003) 对 1993—2002 年发生在中国上市公司并购重组事件是否创造价值进行了全面分析,结果发现,被并购公司的股票溢价达到 29.05%,而收购公司的股票溢价为 -16.76%;陈萍、程耀文 (2005) 选取了 2003 年中国上市公司发生的 472 起并购事件为样本,采用事件研究法分析并购的协同效应,结果发现,并购并没有实现协同效应,股东的财富减少了。

(2) 并购的财务绩效。并购的财务绩效是通过选取单一财务指标或建立财务指标体系对并购前后的企业业绩进行对比分析,常用的方法有因子分析法、主成分分析法和 DEA 等。Ravenscraft & Scherer (1987) 以 1950—1987 年发生并购的 95 家公司为样本,发现被并购企业的息税前利润比控制样本低 1%,且差异显著,而并购企业的财务变化趋势存在不确定性;Healy 等 (1992) 以发生在 1979—1984 年间的美国最大的 50 起并购案例为样本,发

现企业的业绩在经过行业调整后会有所提升; Meeks(1977)研究了1964—1971年发生在英国的233个并购交易案例,发现收购公司的资产收益率呈现递减趋势,在交易完成后的第五年达到最低。国内的学者也通过构建财务指标来评价并购重组的财务绩效。冯根福、吴林江(2001)以1994—1998年中国150家发生并购事件的上市公司为样本,采用以财务指标为基础的综合评价方法来评估企业的并购绩效,结果发现,并购交易完成后的两年内,大部分样本企业的并购绩效得到了显著提升,但是,并购绩效的长期效应并不十分明显,同时,研究还发现,不同的并购类型对并购后的绩效影响不一致;李善民等(2004)以1998—2002年发生在沪深两市的40起并购事件为样本,选取了48个财务指标对收购公司和目标公司绩效改善的配对组合特征进行了研究,结果发现,收购公司绩效逐年下降,而目标公司绩效有所上升;李心丹(2003)以发生并购重组的103家上市企业为样本,采用DEA方法测算这些样本企业在并购前后三年的并购绩效并进行t检验,以检验在并购前后绩效是否发生显著差异,结果发现,并购企业和被并购企业的合并绩效均得到了显著提升,而且与国有股权比重呈负相关关系、与法人股比重呈正相关关系。

## 2. 政府干预对企业合并重组的影响

近年来,随着企业合并尤其是国有企业合并越来越受到行政力量的干预,学者们开始研究政府干预对企业并购绩效的影响。李善民、朱滔(2006)研究发现,政府关联对企业的并购绩效有着负向作用,这种影响在管理混乱和经营绩效差的公司更为显著;谭劲松等(2003)通过分析发生在中国证券市场中的10起换股合并案例,发现追求经济效率只是合并各方宣称的合并目的,而政府主导下的多方利益博弈才是企业合并的真正动因;潘红波等(2008)以2001—2005年发生的地方国有上市公司收购非上市公司的事件为样本,研究地方国有企业并购绩效是否受到地方政府干预的影响,结果发现,在盈利样本公司中,地方政府干预对并购绩效有负面影响,而在亏损样本公司中,地方政府干预

对并购绩效有正面影响;刘星、吴雪姣(2011)研究了政府干预、行业特征与国有企业并购创造价值三者之间的关系,结果发现,地方政府干预降低了盈利企业并购价值的创造,提高了亏损企业并购价值的创造,而且行业特征会对政府干预与并购价值之间的关系产生调节效应。也有部分学者认为,政府主导的国有企业合并有利于企业的并购绩效。王霞、饶颖颖(2013)以上海国资委推动的友谊股份吸收合并百联股份的案例为研究样本,发现此次并购不仅为合并双方的股东都创造了正的财富效应,而且改善了并购方的财务状况。

## 3. 2008年电信业重组的并购绩效评估

对于2008年电信业重组,学者们采用不同的方法对此次合并重组的绩效进行了检验,得到的结论也存在着较大的差异。赵树宽等(2013)以2003—2010年电信业市场结构和省级电信业面板数据为研究资料,对2008年电信业重组效率和全要素生产率进行了实证研究,结果发现,重组对于电信业综合效率、纯技术效率、规模效率有明显的促进作用,并且对于提升行业的全要素生产率具有积极的正向作用,但是,合并后的年平均增长速度要低于合并前的年平均增长速度;张娜(2012)选取2006—2009年我国31个省(市、自治区)的面板数据,采用DEA和Malmquist方法对我国电信行业的生产效率进行评估,结果发现,我国电信业的规模效率在2008年重组后出现下滑,但是,全要素生产率较重组前显著提升;蔡呈伟、于良春(2016)通过构建反事实框架,分别从电信业经济效率和消费者福利的角度测度2008年电信业重组的效果,结果表明,2008年电信业重组改革虽然显著提高了消费者福利,但是,对电信业经济效率并没有显著影响;刘劲松(2014)利用2001—2012年31个省份的中国电信业面板数据,使用不同数学模型对中国电信业生产效率和全要素生产率增长率进行分析,结果发现,电信业重组对中国省际电信业运营效率具有一定的促进和改善作用,但是,对用户效率的影响甚微。此外,电信业重组从长期来看对全要素生产率增长具有促进作用,但是,对技术进步、技术效率、

规模效率等有短暂的抑制作用。张权等(2014)利用1999—2012年电信行业的投入产出数据,对电信行业市场结构的集中度、纯技术效率、配置效率、规模效率、综合规模技术效率和经济效率之间的关系进行了研究,结果发现,电信市场的高集中度对提升纯技术效率具有单向正向影响,而且只要纯技术效率与规模效率的提升能够抵消配置效率降低引起的经济效率下降,垄断是可行的,因此,2008年的电信业重组实现了经济效率增长的目的;韩磊、苑春荟(2012)选取中国电业2003—2008年的省际面板数据,运用四阶段DEA方法,对中国31个省份的电信业运营效率进行了测度与评价,结果发现,2008年的电信业市场结构重组对当年的电信业运营效率造成了较大的负面影响。

通过对上述文献进行分析,发现现有文献基本上是从行业层面入手,以31个省级面板数据为样本,分析合并重组对行业的全要素生产率、规模效

率、技术效率等经济效率的影响,局限性非常明显,主要是忽视了合并重组对企业本身经营绩效的影响。因此,本文将重点从企业层面切入,对比分析电信企业合并前后的财务绩效,以期发现合并重组对企业经营效率所产生的影响。

## 二、案例介绍

中国电业迄今为止共经历了四轮改革。第一轮改革以1994年中国联通公司的成立为标志,打破了政企合一的原中国电信独家垄断的局面。第二轮改革始于1998年,继续以引入竞争为目标,分拆中国电信公司,成立了中国移动公司,形成了电信、移动和联通三家公司的竞争格局。第三轮改革以2001年中国电信南北分拆为标志,形成了中国电信、中国网通、中国移动、中国联通、中国铁通、中国卫星通信六家公司共同竞争的格局。表1列示了合并重组前2007年年末的电信行业市场结构。

表1 2007年电信产业市场结构现状

运营商	业务范围	营业收入(亿元)	用户数(亿户)	市场份额(%)
中国移动通信集团公司	移动业务	2584.65	3.866	71
中国联合通信集团公司	移动业务	957.5	1.63	29
中国电信集团公司	固定业务	610.25	1.48	37.5
中国网络通信集团公司	固定业务	1771	2.26	57.2
中国铁通集团有限公司	固定业务	166	0.2079	5.3
中国卫星通信集团公司	固定业务	17.3*	—	—

注:\*表示由2002年的8.6亿元按照年增长15%计算而得

资料来源:各公司年报,本文整理

如表1所示,移动业务市场中,中国移动一枝独秀,占市场份额的71%,而中国联通只占市场份额的29%;固话市场的竞争状况稍好一些,中国电信与中国网通的份额分别为38%与57%,而中国铁通份额不足6%,中国卫通更是微不足道。2008年5月,中国对电业进行了第四轮改革,改革的主要目标是科学合理设计电信竞争架构、进一步优化配置电信资源;提升自主创新能力、培育具有核心竞争力的世界一流电信企业;进一步提高电信行业服务能力和水平。改革的重点是把原有的

移动通信与固话分开经营的六个专业运营商,通过合并重组形成三个专业运营商,最终形成中国移动、中国联通和中国电信有效竞争的格局。具体的改革方案为:中国铁通并入中国移动,中国电信收购中国联通CDMA网络和中国卫通基础电信业务,中国联通GSM网络与中国网通合并。其中,中国电信以1100亿元人民币购买中国联通C网和用户;中国联通以1.508:1比例换股合并中国网通,交易金额为320亿美元。表2列示了2008年重组初期三大运营商的市场状况。

表 2 2008 年重组初期三大运营商的市场状况

	移动业务		固话业务		所有业务	
	用户数(亿户)	比重(%)	用户数(亿户)	比重(%)	用户数(亿户)	比重(%)
中国移动	3.866	70.40	0.2079	11.45	4.08	44.54
中国联通	1.20564	21.96	1.1878	65.44	2.4	26.20
中国电信	0.41926	7.64	2.26	23.11	2.68	29.26

资料来源:各公司年报

如表 2 所示,重组后的中国移动拥有 4.08 亿固网与移动用户,中国联通拥有 2.4 亿固网与移动用户,中国电信拥有 2.68 亿固网与移动用户,三家企业的市场份额分别为 45%、26%、29%。由此可见,三家运营企业的市场规模差距不大,中国电信产业的竞争格局初步形成。

### 三、评估企业合并绩效

#### 1. 样本选择

本文选取中国移动、中国联通和中国电信三家运营商 2006—2012 年的相关财务数据进行并购绩效的评估。为了克服重组当年带来的短期交易效应,本文不考虑 2008 年的业绩变化,将 2009 年视为并购后的第一年,同时,选取 2009—2012 年每年进入世界 500 强的电信运营商进行横向对比,以分析三家运营商的国际竞争力在并购交易完成后是否得到提升。相关数据选自历年公司年报和《全球电信运营企业发展报告》。

#### 2. 财务指标的选取

企业并购的成败不仅在于交易是否完成,更要关注并购后所产生的效果如何,具体体现在并购能否提升公司的盈利能力和经营效率、降低经营成本和管理风险和经营风险、产生经营协同效应和财务协同效应等方面。目前评价企业并购绩效的方法主要有两种:一是事件研究法;二是财务指标法。由于事件研究法是基于有效资本市场的假设前提,而中国的资本市场在信息完整性、分布均匀性和时效性方面与发达国家还存在着较大差距,股价易受到人为因素和内幕信息的影响,使得累积超额收益率并不能真正反映并购给企业经营业绩带来的变化,失去

了研究的实践意义(张新,2003)。因此,本文将采用财务指标法对并购业绩进行评估,基于冯根福、吴林江(2001)、李善民等(2004)构建的关于企业并购绩效评估指标体系,并结合本案例的具体情形,侧重从盈利能力和运营能力两个方面选取指标建立指标评价体系,来考察并购事件给企业经营业绩带来的变化。具体指标及其含义如表 3 所示。

表 3 评估企业并购绩效的主要财务指标

指标类型	指标名称	计算公式
盈利能力	净资产收益率	净利润/净资产
	成本费用利润率	利润总额/成本费用总额
	资产收益率	净利润/总资产
	EBITDA 利润率	(税前利润 + 折旧与摊销 + 利息费用)/营业收入
	人均 EBITDA	EBITDA/员工人数
	资本支出占收比	资本支出/营业收入
	资本保值增值率	期末所有者权益/期初所有者权益
营运能力	总资产周转率	营业收入/总资产
	固定资产周转率	营业收入/固定资产
	应收账款周转率	营业收入/应收账款

#### 3. 合并后主营业务构成分析

中国移动、中国联通和中国电信的此次合并重组属于纵向合并,三家公司由原来的专业运营商变为综合运营商。表 4 列示了三家运营商在合并后主营业务的构成比例。

**表 4** 2008—2012 年三家运营商的主营业务构成 单位:%

公司	指标	年份				
		2008	2009	2010	2011	2012
中国移动	原有移动业务收入与营业收入比重	95	95	96	96	95
	新增固定业务收入与营业收入比重	3	3	2	2	3
	移动业务市场份额	91.93	88.80	77.23	73.31	70.64
	固定业务市场份额	7.64	10.25	8.95	9.26	11.19
中国联通	原有移动业务收入与营业收入比重	43	45	48	49	51
	新增固定业务收入与营业收入比重	55	54	46	39	34
	移动业务市场份额	14.72	14.06	13.45	14.85	16.36
	固定业务市场份额	29.57	36.47	29.94	31.04	30.40
中国电信	原有固定业务收入与营业收入比重	96	82	75	66	58
	新增移动业务收入与营业收入比重	3	15	20	34	33
	固定业务市场份额	62.79	73.38	61.11	59.69	58.41
	移动业务市场份额	1.37	6.26	7.15	11.55	11.70

资料来源: 公司年报, 《中国电信业统计公报》

如表 4 所示, 中国移动的移动业务虽然受到中国联通和中国电信的冲击, 但仍然保持着 70% 的市场份额, 固定业务的市场份额相对较小, 基本保持在 10% 以内。中国联通的移动业务市场份额和固定业务市场份额相对保持稳定, 而中国电信的固定业务市场份额在合并后有所下降, 说明两家运营商在合并后所表现出的资源协同效应并不明显。

#### 4. 企业并购前后盈利能力分析

企业的盈利能力是指企业获取利润的能力, 本文选取净资产收益率、成本费用利润率、资产收益

率、EBITDA 利润率、人均 EBITDA、资本支出占收比、资本保值增值率七个指标来分析电信运营商的盈利能力。

(1) 净资产收益率。净资产收益率是净利润与股东权益的比值, 用以衡量公司运用自有资本的效率。该指标值越高, 说明企业利用自有资本获得的收益越大。表 5 列示了三家电信运营商与世界 500 强中的电信运营商的净资产收益率变化状况。

**表 5** 电信运营商净资产收益率变化状况 单位:%

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度
		净资产 收益率	中国移动	20.70	18.43	25.50	22.75	20.76	19.29	17.84	19.57
中国联通	7.25		10.03	16.14	4.49	1.76	2.01	3.31	8.64	2.89	-66.55
中国电信	13.35		10.70	0.46	6.57	6.85	6.36	5.65	12.03	6.36	-47.13
世界 500 强 中的电信 运营商均值	—		—	—	15.72	17.31	12.03	17.51	—	13.14	—

资料来源: 公司年报, 《全球电信运营企业发展报告》

如表 5 所示, 合并后的中国移动净资产收益率 出现了小幅上升, 其主要是由于中国移动收购的中

国铁通规模较小、市场份额相对较少。相关数据显示,2006年中国铁通的资产规模不到中国移动的十分之一,固话的市场份额只有5%左右,而中国移动在移动业务领域的市场份额接近80%。因此,此次并购对中国移动的影响相对较小。而合并后的中国联通和中国电信的净资产收益率下降幅度较大,分别达到了66.55%和47.13%。从横向对比来看,除了中国移动之外,中国联通和中国电信的净资产

收益率都远远低于世界500强中的电信运营商同期指标值,反映了这两家电信运营商在盈利能力方面与其他电信运营商还存在着较大的差距。为了探究中国联通和中国电信净资产收益率在合并后下滑的原因,本文接下来利用杜邦分析法对此进行分析。表6列示了对两家运营商进行杜邦分析的结果。

表6 中国联通和中国电信杜邦分析指标

公司	年份 指标	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
		中国联通	销售净利率	4.53%	9.28%	22.08%	5.92%	2.08%	1.94%	2.74%	6.91%
资产周转率	0.56		0.7	0.44	0.38	0.4	0.47	0.49	0.63	0.44	-30.16
权益乘数	1.78		1.55	1.56	2.01	2.13	2.2	2.44	1.67	2.2	31.74
中国电信	销售净利率	15.55%	16.93%	0.52%	6.99%	7.23%	6.67%	5.31%	16.24%	6.55%	-59.67
	资产周转率	0.42	0.44	0.42	0.49	0.54	0.58	0.52	0.43	0.53	23.26
	权益乘数	2.03	1.83	2.05	1.92	1.76	1.63	2.05	1.93	1.84	-4.66

资料来源:公司年报

通过对净资产收益率指标进行杜邦分析,发现销售净利率对两家企业净资产收益率下降的影响程度最大,进一步对销售净利率分析,发现中国联通和中国电信的营业收入在并购后平均每年保持着10%左右的增长,而合并后的净利润没有保持同步增长,它是导致净资产收益率下滑的主要原因。为此,本文接下来将从成本费用的角度对合并绩效

进行考察。

(2)成本费用利润率。成本费用利润率是一定时期内企业实现的利润总额与成本费用的比值,反映了企业在一定的经营耗费下所实现的经营成果。该指标越高,反映了企业的经营效率越高,反之,则越低。表7列示了三家电信运营商和世界500强中的电信运营商的成本费用利润率变化情况。

表7 电信运营商成本费用利润率变化状况

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
		成本费用 利润率	中国移动	0.47	0.55	0.55	0.5	0.47	0.44	0.42	0.51
中国联通	0.12		0.15	0.06	0.09	0.03	0.03	0.04	0.14	0.05	-64.29
中国电信	0.24		0.21	0.10	0.10	0.10	0.10	0.08	0.23	0.10	-56.52
世界500强 中的电信运营 商均值	—		—	—	0.45	0.50	0.46	0.49	—	0.48	—

资料来源:公司年报,《全球电信运营企业发展报告》

如表7所示,中国移动的成本费用利润率在合并后出现了小幅下滑,而中国联通和中国电信的成本费用利润率在合并后分别下降了64.29%和56.52%。与世界500强中的电信运营商相比,除了中国移动的成本费用利润率大致接近均值水平之

外,中国联通与中国电信的指标值均远远低于世界500强中的电信运营商的均值水平,说明合并没有使得这两家企业的国际竞争力得到提升。为了更好地分析中国联通和中国电信指标值下滑的原因,本文接下来将对中国联通和中国电信的成本费用

结构与收入的比值进行深入分析。表 8 列示了中国联通和中国电信两家运营商 2006—2012 年

营业成本和一般性管理费用与营业收入比值的变化情况。

表 8 2006—2012 年中国联通和中国电信的成本费用与营业收入比值的变化的情况

公司	年份 指标	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
	中国联通	营业成本与 营业收入比	0.31	0.24	0.19	0.32	0.31	0.30	0.29	0.27	0.31
一般性管理 费用与营业 收入比		0.54	0.61	0.63	0.67	0.7	0.72	0.7	0.58	0.7	20.69
中国电信	营业成本与 营业收入比	0.6	0.6	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.6	0.64	6.67
	一般性管理 费用等与营 业收入比	0.18	0.19	0.2	0.25	0.25	0.25	0.27	0.18	0.26	44.44

注: 营业成本主要指网络运行与支撑成本、网络折旧及摊销、网间结算支出等; 一般性管理费用主要指销售费用、管理费用及为维护企业正常运行所发生的费用。

资料来源: 公司年报

如表 8 所示, 可以发现, 中国联通和中国电信合并后的营业成本与营业收入比值分别上升了 14.81% 和 6.67%, 反映了合并重组并没有给两家公司带来显著的规模效应; 而一般性管理费用与营业收入比值却大幅上升, 分别达到 20.69% 和 44.44%。这主要是由于两家运营商的合并均属于纵向合并类型, 对于原有的决策者和管理人员而言, 需要花费更多的时间和精力去管理和协调新业务、新产品, 这反映了随着企业规模的扩大和业务范围的拓展, 企业内部的组织协调成本不断上升,

内部的组织管理低效问题逐渐凸显出来, 新业务所创造出来的利润逐渐被企业内部较高的管理成本所消耗。因此, 中国联通和中国电信两家企业在此次合并中并没有实现规模效应和管理协同效应。

(3) 资产收益率。资产收益率等于净利润与平均资产总额的比值, 用来衡量每单位资产所创造的净利润。该指标值越大, 说明企业资产的盈利能力越强, 反之则越弱。表 9 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的资产收益率变化情况。

表 9 电信运营商资产收益率变化状况

单位: %

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度
	资产 收益 率	中国移动	13.37	17.20	17.17	15.37	13.91	13.17	12.30	15.28	13.69
中国联通		2.56	6.45	9.72	2.24	0.83	0.91	1.36	4.50	1.34	-70.22
中国电信		6.58	5.83	0.22	3.43	3.90	3.90	2.76	6.20	3.50	-43.55
世界 500 强 中的电信运 营商均值		—	—	—	5.33	6.40	5.72	5.49	—	5.74	—

资料来源: 公司年报, 《全球电信运营企业发展报告》

如表 9 所示, 三家运营商合并后的资产收益率均降低了, 其中, 中国联通和中国电信的下降幅度分别达到 70.22 和 43.55, 这反映了中国联通和中

国电信在合并后没有很好地整合双方的资源, 最终导致合并后企业资产盈利能力的降低。从横向对比来看, 中国移动的资产收益率要高于世界 500 强

中的电信运营商的均值,反映了中国移动具有较强的国际竞争力,而中国联通和中国电信合并后的指标值远低于世界 500 强中的电信运营商均值水平,说明合并后的两家运营商在资产盈利能力方面仍有待进一步提高。

(4)EBITDA 利润率。EBITDA 是衡量电信运营商盈利能力的一个重要指标,它等于企业一定时期内的息税前利润与折旧和摊销之和。由于通信

企业在网络基础设施方面需要投入大量的资本,折旧与摊销费用巨大,因此,计算 EBITDA 具有非常重要的现实意义。EBITDA 利润率等于 EBITDA 与营业收入的比值。该指标值越高,说明企业的盈利能力和回收折旧与摊销的能力越强,反之则越弱。表 10 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的 EBITDA 利润率变化情况。

表 10 电信运营商的 EBITDA 利润率变化状况 单位:%

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度
		EBITDA 利润 率	中国移动	54.03	54.35	52.50	50.66	49.33	47.54	45.26	54.19
中国联通	39.45		32.43	37.80	37.94	33.85	29.33	28.45	35.94	32.39	-9.88
中国电信	48.49		48.12	46.05	39.78	40.25	38.45	25.59	48.31	36.02	-25.44
世界 500 强 中的电信运 营商均值	—		—	—	34.00	34.07	31.40	27.87	—	31.84	—

资料来源:公司年报,《全球电信运营企业发展报告》

如表 10 所示,三家运营商的 EBITDA 利润率在合并后均出现了下滑。由于 EBITDA 等于营业收入减去付现成本,因此,EBITDA 利润率下滑意味着三家运营商的成本管理费用与收入的占比在合并后均出现了不同幅度的上升,这也反映了合并后的企业并没有降低经营成本和提升盈利能力。从横向对比来看,除了中国移动的指标值要高于世界 500 强中的电信运营商均值水平之外,中国联通和中国电信的 EBITDA 利润率与世界 500 强中的电信运营

商相差不大,反映了中国联通和中国电信的折旧与摊销费用较大。

(5)人均 EBITDA。人均 EBITDA 是一定时期内实现的 EBITDA 与员工数量的比值,反映了企业内部的组织管理效率。该指标值越大,说明企业内部的组织管理效率越高,人均创造利润的能力越强,反之则越低。表 11 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的人均 EBITDA 变化情况。

表 11 电信运营商的人均 EBITDA 变化状况

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
		人均 EBITDA	中国移动	1.42	1.52	1.56	1.57	1.46	1.43	1.39	1.47
中国联通	0.66		0.68	0.28	0.28	0.28	0.29	0.33	0.67	0.30	-55.22
中国电信	0.35		0.30	0.27	0.27	0.28	0.30	0.23	0.33	0.27	-18.18
世界 500 强 中的电信运 营商均值	—		—	—	1.09	1.10	0.90	0.96	—	1.01	—

资料来源:公司年报,《全球电信运营企业发展报告》

如表 11 所示,三家运营商的人均 EBITDA 均出现了下滑,其中,中国联通的人均 EBITDA 下滑幅度十分明显,达到了 55.22%。进一步深入分析发现,合并重组后的中国联通员工数量比重组前增加了

五倍左右,而合并后创造的 EBITDA 却远远低于五倍,这反映了中国联通在并购交易完成后,并没有较好地实现人力资源的整合以创造企业经营效益的最大化。从国际对比来看,中国移动的人均



EBITDA 要高于世界 500 强中的电信运营商均值水平, 中国联通和中国电信的指标值要远低于世界 500 强中的电信运营商均值水平, 反映了合并后的中国联通和中国电信在内部组织管理效率方面还存在很大的差距。

(6) 资本支出占收比。资本支出占收比等于企业一定时期内的资本支出与营业收入的比值。由

于电信业的技术更新速度非常快, 电信运营商每年都要投入大量的资本用于网络基础设施的维护与更新, 因此, 资本支出占收比能够大致反映这些资本支出的经济效益以及电信网络的经济效率。该指标值越小, 说明投入的资本支出的经济效益越高。表 12 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的资本支出占收比变化情况。

表 12 电信运营商的资本支出占收比变化状况

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
		资本 支出 占收 比	中国移动	0.29	0.29	0.33	0.29	0.26	0.24	0.23	0.29
中国联通	0.27		0.26	0.46	0.71	0.40	0.36	0.39	0.26	0.46	76.92
中国电信	0.28		0.26	0.26	0.18	0.20	0.20	0.19	0.27	0.19	-29.63
世界 500 强 中的电信运 营商均值	—		—	—	0.16	0.14	0.15	0.16	—	0.15	—

资料来源: 公司年报, 《全球电信运营企业发展报告》

如表 12 所示, 中国移动和中国电信的资本支出占收比在合并后分别下降了 13.79% 和 29.63%, 说明这两家公司的资本支出产生了较高的经济效益; 而中国联通的资本支出占收比在合并后上升了 76.92%, 进一步深入分析发现, 中国联通的资本支出占收比之所以大幅上升, 是因为自 2009 年以来, 中国联通为了培育新的利润增长点, 投入大量的资本用于 3G 网络的建设, 3G 网络的投资周期长, 在短时间很难实现盈利。因此, 中国联通的资本支出占收比上升主要不是受到并购重组事件的影响。然而, 从横向对比来看, 中国移动、中国联通和中国

电信的资本支出占收比均高于世界 500 强中的电信运营商均值, 说明这三家运营商在资本支出的经济效益方面与世界 500 强中的电信运营商存在较大的差距。

(7) 资本保值增值率。资本保值增值率等于期末所有者权益与期初所有者权益的比值, 它反映了企业资本的运营效益与安全状况。该指标值越大, 说明企业的资本保全状况和经营效益越好。表 13 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的资本保值增值率变化情况。

表 13 电信运营商的资本保值增值率

单位: %

指标	年份 公司	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度
		资本 保值 增值 率	中国移动	116.94	104.00	118.35	114.61	113.75	112.65	111.51	110.47
中国联通	105.70		122.96	115.59	99.93	99.68	100.21	101.74	114.33	100.39	-12.19
中国电信	111.43		107.09	94.94	103.76	104.20	104.37	103.55	109.26	103.97	-4.84
世界 500 强 中的电信运 营商均值	—		—	—	107.99	109.57	112.79	105.94	—	109.07	—

资料来源: 公司年报, 《全球电信运营企业发展报告》

如表 13 所示, 中国移动的资本保值增值率在合并后出现了小幅上升, 而中国联通和中国电信的

指标值在合并后分别下降 12.19% 和 4.84%, 国有资本并没有得到保值增值, 这与合并重组的初衷相

违背。导致资本保值增值率下降的原因是中国联通和中国电信的净利润在合并后有所下降。从国际对比来看,除了中国移动的指标值高于世界500强中的电信运营商均值水平之外,中国联通和中国电信的资本保值增值率均低于世界500强中的电信运营商,说明这两家电信运营商的自有资本盈利能力与国际知名电信运营商还存在着较大的差距。

### 5. 企业并购前后营运能力分析

企业的营运能力反映了企业资产的创收能力。以下将从总资产周转率、固定资产周转率和应收账款

款周转率三个方面对电信运营商的营运能力进行测量。

(1)总资产周转率。总资产周转率是一定时期内营业收入与平均资产总额的比值,反映了企业全部资产的经营质量和利用效率。该指标值越大,说明企业全部资产的运营效率越高,创造的营业收入越多,反之则运营效率越低。表14列示了三家电信运营商和世界500强中的电信运营商的总资产周转率变化情况。

表14 电信运营商的总资产周转率变化状况

公司	年份 指标	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
总资 产周 转率	中国移动	0.60	0.70	0.63	0.59	0.56	0.55	0.53	0.65	0.56	-13.85
	中国联通	0.56	0.70	0.44	0.38	0.40	0.47	0.49	0.63	0.44	-30.95
	中国电信	0.42	0.44	0.42	0.49	0.54	0.58	0.52	0.43	0.53	23.84
	世界500强 中的电信运 营商均值	—	—	—	0.52	0.49	0.49	0.51	—	0.50	—

资料来源:公司年报,《全球电信运营企业发展报告》

如表14所示,除了中国电信的总资产周转率在合并后有所上升,中国移动和中国联通的总资产周转率分别下降了13.85%和30.95%。进一步深入分析发现,由于中国移动和中国联通在合并重组时分别吸收了中国铁通和中国网通的全部资产,导致其资产总额迅速增加,然而,新增加的固网业务收入增加幅度并不明显,进而导致总资产周转率出现明显的下滑,而中国电信合并后,移动业务对其收入的贡献程度迅速增加,使得其营业收入的增长率要大于资产的增长率。从横向对比来看,除了中

国联通的指标值低于世界500强中的电信运营商均值水平之外,中国移动和中国电信的总资产周转率均高于世界500强中的电信运营商。

(2)固定资产周转率。固定资产周转率是一定时期内营业收入与平均固定资产余额的比值,反映了企业固定资产的运营效率。该指标值越大,说明固定资产的运行效率越高。表15列示了三家电信运营商和世界500强中的电信运营商的固定资产周转率变化情况。

表15 电信运营商的固定资产周转率变化状况

公司	年份 指标	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指 标平均值	并购后指 标平均值	指标变化 幅度(%)
固定 资产 周 转 率	中国移动	1.06	1.17	1.26	1.26	1.26	1.29	1.30	1.12	1.28	14.57
	中国联通	0.70	1.01	0.63	0.56	0.58	0.66	0.70	0.86	0.63	-26.90
	中国电信	0.50	0.53	0.62	0.73	0.8	0.91	0.76	0.52	0.80	55.34
	世界500强 中的电信运 营商均值	—	—	—	1.53	1.55	1.58	1.56	—	1.55	—

资料来源:公司年报,《全球电信运营企业发展报告》

如表 15 所示, 中国移动的固定资产周转率在合并后上升了 14.57%, 主要是由于移动业务市场的迅速增长以及中国移动在移动业务市场的垄断优势; 中国电信的固定资产周转率在合并后上升了 55.34%, 说明中国电信较好地利用自己的固网优势来推动自身移动业务的发展, 而中国联通的固定资产周转率下降了 26.90%, 反映了中国联通在并购后并没有实现固定资产的整合与利用, 导致其营运效率有所降低。从国际对比来看, 除了中国移动的指标值要高于世界 500 强中的电信运营商均值

水平之外, 中国联通和中国电信的固定资产周转率均远低于世界 500 强中的电信运营商的均值水平, 说明两家电信运营商在固定资产的营运方面仍有待进一步提高。

(3) 应收账款周转率。应收账款周转率是一定时期内的营业收入与平均应收账款余额的比值, 反映了一定时期内公司应收账款转为现金的平均次数。该指标值越大, 说明应收账款的运营效率越高, 反之则越低。表 16 列示了三家电信运营商和世界 500 强中的电信运营商的应收账款周转率变化情况。

表 16 电信运营商的应收账款周转率变化状况

指标	年份	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	并购前指标平均值	并购后指标平均值	指标变化幅度(%)
	公司										
应收账款周转率	中国移动	41.29	51.10	59.65	70.59	63.58	57.61	47.81	46.20	59.90	29.66
	中国联通	22.99	30.70	16.40	16.04	16.93	17.33	17.92	26.85	17.06	-36.47
	中国电信	11.08	10.69	10.80	12.01	12.69	13.27	15.08	10.89	13.26	21.84
	世界 500 强中的电信运营商均值	—	—	—	18.48	18.26	18.07	18.15	—	18.24	—

资料来源: 公司年报, 《全球电信运营企业发展报告》

如表 16 所示, 中国移动和中国电信的应收账款周转率在合并后有所上升, 而中国联通的应收账款周转率下降了 36.47%。进一步深入分析发现, 中国联通之所以应收账款周转率下降幅度较大, 是因为在合并时吸收了中国网通大量原有的应收账款, 而且账龄期较长, 导致中国联通的应收账款周转率在合并后始终处于较低的水平, 这也加剧了合并后企业的财务风险。从国际对比来看, 除了中国移动的指标值高于世界 500 强中的电信运营商均值水平之外, 中国联通和中国电信的应收账款周转率均低于世界 500 强中的电信运营商的指标均值, 反映了两家运营商在应收账款的营运能力方面仍存在着较大的差距。

管理费用的急剧上升, 导致其盈利指标在合并后均出现了大幅下滑, 而受益于合并后移动业务收入的迅速增加, 中国电信的营运指标值有所上升, 相反, 中国联通的营运指标值在合并后却出现了下降。从国际竞争力的比较来看, 中国移动的盈利能力和营运能力指标值均高于世界 500 强中的电信运营商均值水平, 而中国联通和中国电信的指标值均低于世界 500 强中的电信运营商的均值水平, 这说明了这次合并重组并没有彻底提升企业的国际竞争力。

#### 四、结论与建议

##### 1. 研究结论

本文以 2008 年电信业重组为例, 通过构建盈利能力和营运能力方面的指标, 对中国移动、中国联通和中国电信三家运营商在合并前后的经营效率和运营效率进行对比分析, 得到以下结论:

(1) 中国移动的经营效率和运行效率在合并前后变化不明显, 这主要是由于中国移动收购的中国铁通规模相对较小、市场份额相对较少, 合并对企业经营效率和运行效率的影响并不明显。中国联

##### 6. 小结

本部分通过构建财务指标评价体系, 从盈利能力和营运能力两个方面, 对中国移动、中国联通和中国电信三家运营商合并前后并且与其他世界 500 强电信运营商进行对比分析。结果发现, 中国移动的盈利能力和营运能力在合并前后变化不明显, 而中国联通和中国电信由于合并后企业内部一般性

通的盈利能力和营运能力在合并后均出现了大幅度下滑,这说明,中国联通在合并后既没有很好地整合原有的资产和业务,也没有控制由于企业规模扩大而导致的成本费用上升,最终使得企业的盈利能力和营运能力同时降低。中国电信的盈利能力指标在合并后大幅下滑,但是,营运能力指标得到明显提升。这反映了中国电信在合并后充分利用原有的固网优势来推动移动业务的发展,但是,受制于合并后企业内部庞大的组织管理费用开支,使得企业的盈利能力无法得到提升。

(2)企业间的规模差异较大,难以形成有效竞争的格局。按照《关于深化电信体制改革的通告》提出的重组方案,目标是我国将形成三家拥有全国性网络资源、实力与规模相对接近、具有全业务经营能力和较强竞争力的市场竞争主体。但在整个电信市场上,市场结构极不平衡,中国移动的垄断优势依然十分明显。截止2012年年底,中国移动的市场份额是50.96%,中国电信的是市场份额是25.94%,中国联通的市场份额为23.08%,而且随着移动电话对固定电话的替代效应,中国移动的市场份额越来越大,中国联通和中国电信越来越难以与其同台竞争,这显然与电信业合并重组的初衷不符。

(3)从国际竞争力角度而言,合并后的中国联通和中国电信在盈利能力和营运能力方面与世界500强中的电信运营商还存在着较大的差距,这说明,此次合并重组并没有实现提升企业国际竞争力、培育世界一流电信企业的目标。

综上所述,从合并后企业的运行状况来看,此次电信业重组并没有实现预期的目标。

## 2. 政策建议

本文的研究结论不仅适用于电信行业的发展,如果放眼于时下正在进行的大范围、大规模的国有企业重组浪潮,同样可以得到众多启示。为此,特提出如下两个层面的政策建议。

第一,对行业层面而言,大规模的国有企业合并重组会加重市场集中和垄断程度,降低资源配置效率。一个产业中的企业数目取决于该产业内厂商的平均成本曲线和整个产业需求曲线之间的关系,具体的影响因素主要有市场容量和技术水平。

一般而言,市场容量越大,行业中的企业数目就越多。以电信业为例,美国电信运营商超过20家,服务的消费者有2.63亿人,每家企业供给强度大约为1315万人/企业,而中国的消费者用户总数截止到2015年年底达到15亿人,电信运营商却只有三家,供给强度是美国企业的33倍左右。在2015年世界500强企业中,中国移动、中国电信和中国联通分别位居第55位、160位和227位。以中国巨大的通信市场容量而言,本应支撑更有竞争性的市场结构,允许更多企业进入。因此,为了实现竞争性的市场结构,一方面,要对企业重组特别是国有企业合并进行严格的前置性竞争审查;另一方面,要放开电信行业以及其他垄断行业的市场准入,打破市场进入壁垒特别是制度性壁垒。

第二,从企业层面而言,重组形成的巨型企业往往会产生X非效率、组织管理低效、动态技术低效等诸多“大企业病”。国有企业之间的合并重组显著提高了产业集中度,加剧了企业垄断程度。这种外部环境的变化会从上至下传导到企业中的每个员工,使企业可以坐享垄断利润“平静的生活”,逐渐丧失追求成本最小化与利润最大化的动力,从而导致了企业内部X非效率的产生(刘健,2014)。三家电信运营商均已成为高管腐败的“重灾区”即是一个明显的例证。此外,企业并购后整合更是一件非常耗费成本的事情,例如,1998年德国奔驰公司和美国克莱斯勒公司进行了“联姻”,到2008年还是落得“不欢而散”的结局。对中国国有企业而言,合并后的巨型企业集团管理幅度更广、管理层次更多。仅就管理层次来看,2016年有34家中央企业的管理层级超过五级,最多的甚至达到九级。对此,李克强总理在2016年5月18日国务院常务会议上质问道:“连董事长自己都说不清楚自己的企业到底有多少家子公司、孙子公司,这怎么能提高企业管理效率、增强竞争力呢?”从电信业重组案例中可以发现,合并后的中国联通和中国电信两家运营商,由于企业规模的扩大引起企业内部的一般性管理费用急剧上升,最终导致企业盈利能力的下降。这反映了合并后的企业内部确实存在着组织管理低效问题。过去常讲“船大好撑浪”,但在1997

年亚洲金融危机、2008 年国际金融危机面前, 包括长期稳居世界 500 强榜首的通用汽车公司在内的众多大企业都是不堪一击, 沦为“大而不能倒”的反

面典型。因此, 企业不能一味通过合并去扩大企业规模, 从长期来看, 企业核心优势乃至国际竞争力的提升最终还是源自企业内部积累和成长。

#### 参考文献:

- [1] Agrawal A, Jaffe J F, Mandelker G N. The Post-Merger Performance of Acquiring Firms: A Re-Examination of an Anomaly [J]. *Journal of Finance*, 1992, 47, (4): 1605 - 1621.
- [2] Asquith P. Merger Bids, Uncertainty, and Stockholder Returns [J]. *Journal of Financial Economics*, 1983, (11): 51 - 81.
- [3] Bruner R F. Does M&A Pay: a Survey of Evidence for the Decision-Maker [Z]. Working Paper, 2002.
- [4] By R H J, Titman S. The Post-merger Share-price Performance of Acquiring Firms [J]. *Journal of Financial Economics*, 2010, 29, (1): 81 - 96.
- [5] Dodd P, Ruback R. Tender Offers and Stockholder Returns [J]. *Journal of Financial Economics*, 1977, (5): 351 - 371.
- [6] Healy P M, Palepu K G, Ruback R S. Does Corporate Performance Improve After Mergers? [J]. *Journal of Financial Economics*, 1992, 31, (2): 135 - 175.
- [7] Jensen M C, Ruback R S. The Market for Corporate Control: the Scientific Evidence [J]. *Journal of Financial Economics*, 1983, 11, (1 - 4): 5 - 50.
- [8] Langetieg T C. An Application of a Three-factor Performance Index to Measure Stockholder Gains from Merger [J]. *Journal of Financial Economics*, 1978, 6, (4): 365 - 383.
- [9] Meeks G. Disappointing Marriage: a Study of the Gains from Merger [M]. Cambridge University Press, 1977.
- [10] Ravenscraft D J, Scherer F M. Life After Takeovers [J]. *Journal of Industrial Economics*, 1987, 36, (36): 147 - 156.
- [11] 蔡呈伟, 于良春. 中国电信业重组改革的效果与启示——基于反事实框架的实证分析 [J]. *北京: 经济与管理研究*, 2016, (1).
- [12] 陈萍, 程耀文. 我国资产重组的协同效应分析——基于 2003 年事件的研究 [J]. *济南: 金融发展研究*, 2005, (4).
- [13] 陈信元, 张田余. 资产重组的市场反应——1997 年沪市资产重组实证分析 [J]. *北京: 经济研究*, 1999, (9).
- [14] 冯根福, 吴林江. 我国上市公司并购绩效的实证研究 [J]. *北京: 经济研究*, 2001, (1).
- [15] 韩磊, 苑春荟. 中国电信业省际运营效率评价与影响因素研究——基于四阶段 DEA 方法的实证分析 [J]. *南京: 产业经济研究*, 2012, (3).
- [16] 李善民, 陈玉罡. 上市公司兼并与收购的财富效应 [J]. *北京: 经济研究*, 2002, (11).
- [17] 李善民, 朱滔. 多元化并购能给股东创造价值吗? ——兼论影响多元化并购长期绩效的因素 [J]. *北京: 管理世界*, 2006, (3).
- [18] 李善民, 朱滔, 陈玉罡, 曾昭灶, 王彩萍. 收购公司与目标公司配对组合绩效的实证分析 [J]. *北京: 经济研究*, 2004, (6).
- [19] 李心丹, 朱洪亮, 张兵, 罗浩. 基于 DEA 的上市公司并购效率研究 [J]. *北京: 经济研究*, 2003, (10).
- [20] 刘健. 垄断、竞争与效率——机车车辆业改革的国际比较 [J]. *北京: 首都经济贸易大学学报*, 2014, (2).
- [21] 刘劲松. 中国电信业改革重组过程中的全要素生产率增长及内外影响因素研究 [D]. 北京邮电大学, 2014.
- [22] 刘星, 吴雪姣. 政府干预、行业特征与并购价值创造——来自国有上市公司的经验证据 [J]. *南京: 审计与经济研究*, 2011, (6).
- [23] 潘红波, 夏新平, 余明桂. 政府干预、政治关联与地方国有企业并购 [J]. *北京: 经济研究*, 2008, (4).
- [24] 谭劲松, 刘炳奇, 谭燕. 企业合并: 政府主导下的多方利益博弈——来自 10 起换股合并案例 [J]. *北京: 管理世界*, 2005, (2).
- [25] 王霞, 饶颖颖. 企业并购的短期财富效应与绩效增长——政府主导的友谊股份吸收合并百联股份的案例研究 [J]. *上海: 华东师范大学学报(哲学社会科学版)*, 2013, (4).
- [26] 张娜. 市场结构变革对行业生产效率的影响研究——以中国电信业重组为例 [J]. *兰州: 甘肃社会科学*, 2012, (6).
- [27] 张权, 韦久丽, 陆伟刚. 中国电信业市场结构演变与效率变动研究 [J]. *西安邮电大学学报*, 2014, (5).
- [28] 张新. 并购重组是否创造价值? ——中国证券市场的理论与实证研究 [J]. *北京: 经济研究*, 2003, (6).
- [29] 赵树宽, 王晨奎, 王嘉嘉. 中国电信业重组效率及 TFP 增长研究 [J]. *南京: 现代管理科学*, 2013, (2).
- [30] 郑海航, 孟领. 中央企业重组的历史沿革及发展研究 [J]. *大连: 财经问题研究*, 2011, (3).

## Does the Merger and Reorganization of State-owned Enterprises Improve the Performance of the Enterprise?

—The Restructuring of the Telecommunications Industry as An Example

QI Yu-dong, ZHANG Ren-zhi

(College of Business Administration, Capital University of Economics and Business, Beijing, 100070, China)

**Abstract:** Since the foundation of the SASAC in 2003, in order to improve international competitiveness of state-owned enterprises and optimization of industrial structure, the central and local governments form large-scale enterprise group through “Powerful combination” of state owned enterprises and “strong and weak consolidation”. In 2006, the State Council issued the “on promoting the adjustment of state-owned capital and state-owned enterprise restructuring guidance” setting the acquisition targets of “the number of central enterprises to adjust to 80-100 even 30-50 home”, the SASAC is always adhere to speed up the strategic reorganization of state-owned enterprises. By the end of 2015, the number of central enterprises has been restructured into 106 from 196 in 2003. Not only that, local state-owned enterprises has also followed the central government, accelerating the pace of merger and reorganization, such as the 130 state-owned enterprise of Guangzhou intends to turn 40. Therefore, this paper takes the latest round of telecom restructuring in 2008 as an example, analyzing the change of enterprise operating performance by this merger and reorganization behavior from the enterprise level. By testing the original intention of the merger and reorganization of state-owned enterprises, it can provide the suggestion for the policy of merging and restructuring of state-owned enterprises.

This paper selects the relevant financial data of China Mobile, China Unicom, China telecom from 2006 to 2012 and the World's Top 500 telecom operators from 2009 to 2012, constructing the indicators of profitability and operating capacity from the micro level enterprises to evaluate estimation performance of mergers and acquisitions. The conclusion of this paper is that: (1) China mobile business efficiency and operating efficiency did not change significantly before and after the merger, this is mainly because the size and market share of China Railway Company acquired by China Mobile is small, the impact of merge is not obvious; China Unicom's profit ability and operating capacity after the merger decline significantly, indicating that China Unicom doesn't well integrate the existing assets and business and control the rise of cost caused by the expansion of enterprise scale, eventually making the enterprise's operation and profit ability reduce; the China Telecom's profit ability index fell sharply after the merger, but the operation ability index improved significantly, which reflects the China telecom make full use of the advantage of the fixed line network to promote the mobile business after the merger, but due to the huge internal organization and management expenses after the merger, the enterprise's profit ability cannot be improved. (2) The size difference of three enterprises is large, it is difficult to form a pattern of effective competition. In the entire telecommunications market, the market structure is very unfair, China Mobile has an obvious advantage. By the end of 2012, China Mobile's market share is 50.96%, the China Telecom's market share is 25.94%, China Unicom's market share is 23.08%. With the substitution effect of mobile phones on the phone, China Mobile's market share is growing, Chinese Unicom and China Telecom is difficult to compete with the China Mobile. (3) From the perspective of international competitiveness, China Unicom and China Telecom still have a large gap with the world's top 500 telecom operators after merger, showing that the merger and reorganization of the state-owned enterprise did not achieve the goal of improving the international competitiveness of enterprises, to cultivate world-class telecommunications companies.

Through the conclusion of this paper, we put forward the following three aspects of policy recommendations. First, on the industry level, the large-scale of state-owned enterprises merger and reorganization will increase market concentration and the degree of monopoly, reducing the efficiency of resource allocation. Therefore, in order to realize the competitive market structure, we should not only need to strengthen of state-owned enterprises with the anterior structure of competitive review, but also deregulate the access of telecommunications industry and other monopoly industries, breaking the barriers to entry, especially institutional barriers. Second, from the enterprise level, the reorganization of the formation of giant enterprises tend to produce X non-efficiency, low efficiency of organizational management, dynamic technology, and many other “large enterprise disease”. Enterprises can not blindly through the merger to expand the scale of enterprises, in the long run, to enhance the core strengths and even international competitiveness of enterprises are from the internal accumulation and growth of enterprises.

**Key Words:** merger and reorganization of state-owned enterprises; restructuring of the telecommunications industry; profitability; operational capability

(责任编辑:鲁言)

# 城市群功能空间分工形成的演化模型与实证分析\*

马燕坤

(中国人民大学经济学院,北京 100872)

**内容提要:**本文根据新兴古典经济学理论,从社会上每个人既是消费者又是生产者的基本假设出发,逻辑分析了城市群功能空间分工形成的演进过程,认为城市群功能空间分工起因于分工带来的好处与分工产生的交易费用之间的折中,分工的水平如何取决于交易效率的高低。这是现有文献所没有的。此外,现有文献也没有深入到城市群内部去探讨城市功能专业化问题。在现实经济中,主要存在要素成本、技术进步、行政分割、城市发展四种因素影响城市群功能空间分工的形成及其变动。鉴于城市群功能空间分工现有测度方法的不足,本文进一步优化了城市群功能空间分工的测度方法,并以我国京津冀、长江三角洲和珠江三角洲三大城市群为例进行了实证分析,分析表明,我国三大城市群的功能空间分工程度存在明显的空间差异,且城市群功能空间分工程度与经济发展水平和发育水平之间存在较为明显的正向相关关系;随着区域经济社会发展和一体化水平的提高,三大城市群中心城市的功能专业化程度都呈现出不同形式和不同幅度的变化,城市群内部的生产性服务功能会发生空间分异,新的副中心城市可能会出现而承担一定程度的生产性服务功能。

**关键词:**城市群;功能空间分工;功能专业化;新兴古典经济学

**中图分类号:**F290 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0031—16

## 一、引言

随着国民经济持续快速发展,我国的城市化进程加速推进,区域城市化和城市区域化现象日益凸显,城市群逐渐成为我国推进城市化战略的主体形态,将成为支撑全国经济增长、促进区域和城乡一体化发展、参与国际竞争合作的重要平台(国家新型城镇化规划(2014—2020年),2014)。城市间功能互补、分工合理是城市群走向成熟的主要标志之一,如何推动城市群形成合理的产业空间分工格局,是促进城市群内部协调发展和提升整体竞争力的关键所在(魏后凯,2007;齐讴歌、赵勇,2014)。国外的发展经验表明,近几十年来欧美和日本的城市间产业分工正在经历由产品分工向功能分工的转变(Fujita & Tabuchi, 1997; Duranton & Puga, 2002, 2005; Bade 等, 2004),尤其在城市群(大都市

圈)内部更为明显(Bade 等,2004)。国内学者的研究也证实,中国的城市功能专业化和城市群功能空间分工明显强化(苏红键、赵坚,2011;陈建军,2007;魏后凯,2007,2013;赵勇、白永秀,2012;齐讴歌、赵勇,2014)。城市群功能空间分工是区域分工领域出现的新现象和新趋势,但目前的研究成果仍然较少。进一步深入研究城市群功能空间分工问题,对于深化区域分工理论具有重要的理论意义,对于指导我国城市群建设和城市化高质量推进都具有重要的现实意义。

本文试图在已有研究成果的基础上,进一步对城市群功能空间分工进行更为深入的研究,不仅要尝试构建城市群功能空间分工演化的理论模型,而且要实证分析我国城市群功能空间分工的整体特征和演进趋势,也要探讨城市群内部各城市功能专业化的特征和变动情况。此外,尝试改

收稿日期:2016-07-25

\* 基金项目:国家社会科学基金重大项目“拓展我国区域发展新空间研究”(15ZDC016)。

作者简介:(1984-),男,河北邯郸人,博士研究生,研究方向是区域与城市经济,E-mail:mayankun84@163.com。

进现有城市群功能空间分工程度的测度方法,期望更真实地反映我国城市群功能空间分工的实际发展。

## 二、文献述评

城市群功能空间分工的总体表现是:生产性服务业企业和大企业总部及研发、设计、营销环节向中心城市集聚,制造业企业和生产制造环节则向一般城市集聚;中心城市更多地是发挥总部管理、研发设计和生产性服务的功能,而一般城市则更多地是发挥生产制造功能(Duranton & Puga, 2002, 2005; 张若雪, 2009)。最早对城市间功能分工进行探讨的是日本著名经济学家 Masahisa Fujita。Fujita & Tabuchi (1997)通过研究战后日本东京经济圈产业空间分工的时空演变规律发现,从20世纪70年代中期到20世纪末,日本的产业结构由重工业向高技术和服务业转变的过程中,东京的生产制造部门逐渐向太平洋产业带转移,取而代之的是集聚了越来越多的生产性服务业和日本大企业总部,展现出越来越强的总部管理、研发设计、金融商务等功能。之后, Kolko (1999)和 Duranton & Puga (2002, 2005)对美国的研究也表明,美国的生产性服务业和企业总部在不断向大城市集聚,而生产制造环节则逐渐转移到周边中小城市,大城市主要发挥管理和服务功能,而中小城市则主要负责产品生产; Duranton & Puga (2002, 2005)开创性地构建了城市功能专业化的测度方法,并且对美国不同规模等级的城市进行了功能专业化定量测度,通过与各等级规模城市的部门专业化程度的比较,发现美国城市的部门专业化程度在逐渐降低,而功能专业化程度在不断提高,城市间产业分工正由部门分工向功能分工转变。为了探究城市间功能分工的演化机理,他们沿着新经济地理学的思路对部门到功能的城市专业化演化过程进行了规范的理论分析和模型推理。Bade 等 (2004)对德国在互联网时代的城市专业化研究发现,德国的城市专业化也在经历由部门专业化向功能专业化的转变,与 Fujita & Tabuchi (1997)、Kolko (1999)和 Duranton & Puga (2002, 2005)的结论基本一致,且发现城市功能专业化特征在城市群(大都市圈)内

更为明显。

近年来,国内学者对城市间功能分工和城市功能专业化的理论探讨和实证分析逐渐出现。魏后凯 (2007)认为,应该在大都市区内构建合理的产业链分工体系,使各城市在大都市区内的功能专业化得到强化,从而有效治理大都市区内城市间的产业冲突;苏红键、赵坚 (2011)采用 Duranton & Puga (2002, 2005)和 Bade 等 (2004)的方法,对我国城市的功能(职能)专业化程度进行了测度,并分析了其对城市经济的影响作用,发现我国城市的功能专业化程度较低,但显著地促进城市经济增长,且呈非线性的相关关系;贺灿飞等 (2012)从跨国公司微观区位选择的视角入手研究,发现跨国公司的相同功能和互补功能向同一类型城市集聚,我国城市群的中心城市呈现出功能专业化程度不断增强的特征;赵勇、白永秀 (2012)和齐讴歌、赵勇 (2014)分别沿着 Duranton & Puga (2002, 2005)和 Bade 等 (2004)的思路和方法,测度了我国城市群的功能空间分工水平,并对城市群功能空间分工的时序演变和空间特征进行了分析,发现我国城市群的功能空间分工和中心城市功能专业化程度都较低,且呈现下降迹象,在空间上从沿海向内陆递减,这与 Duranton & Puga (2002, 2005)和 Bade 等 (2004)及贺灿飞等 (2012)的结论存在明显差异;赵勇、魏后凯 (2015)使用中国16个城市群面板数据实证分析发现,城市群功能空间分工程度与地区差距之间存在倒“U”型的相关关系。但是,目前来看,对城市群功能空间分工的研究成果不仅较少,而且在演化机理、测度方法、数据选取、分析视角等方面都存在需要商榷的问题,对我国城市群功能空间分工的研究结论也不一致。城市群功能空间分工是如何形成和演进的?我国城市群功能空间分工的空间特征和演化趋势是怎样的?这些问题都需要进行更多深入的理论探讨和对测度方法的改进,也需要更多的实践验证。

鉴于现有文献的不足,本文尝试在以下三个方面对城市群功能空间分工研究进行创新:一是构建城市群功能空间分工形成的演化模型。目前,学术界已经出现从以企业为出发点的微观视角来描述城市群功能空间分工演化的理论模型,但对现实的



解释力有限。本文尝试利用新兴古典经济学的分工思想,结合新经济地理理论,从产业和城市为出发点的中宏观视角构建城市群功能空间分工的演化模型。二是重新构造城市群功能空间分工的测度方法。城市群功能空间分工分析的是城市群内部城市间的功能分工,探讨的是各城市在城市群内的分工地位,其测度方法构造的思路首先应该把城市群作为一个整体来探讨,其次是各城市在城市群中所发挥的功能应该是其功能对应的行业占比超出城市群平均水平的部分,最后是功能强弱取决于城市功能对应的行业占比与城市群平均水平差值的大小。三是探究城市群功能空间分工形成和演化的内部机制。本文不仅分析了我国三大城市群功能空间分工的空间特征和时序演化,而且深入到城市群内部分析各城市尤其是中心城市功能专业化的时序演化,这是已有文献所欠缺的。

### 三、理论分析

城市的出现是劳动分工演进的结果,即城市起源于分工带来的专业化收益与其产生的交易费用之间的相互权衡(杨小凯、张永生,2003)。城市群功能空间分工的形成和演进伴随于城市群的形成和发展,也应是城市功能专业化收益与城市间经济联系产生的交易费用相权衡的结果。在城市群形成和发展的过程中,城市群内部发生着城市产业的分蘖<sup>①</sup>和产业空间区位的再选择,而这一区位再选择过程遵循专业化经济和交易费用相权衡的原则。借助新兴古典经济学理论,对城市群功能空间分工形成和演化的内在机理进行一般性的逻辑分析。

#### 1. 理论假设

新兴古典经济学理论认为,经济系统中的每一个人,既是消费者,也是生产者。社会空间中分布着众多的消费者—生产者,每一个消费者—生产者的消费偏好都是多样化的,所需的每一种消费品既可以通过自己生产得到满足,也可以拿自己生产的剩余产品向其他消费者—生产者交换自己所需的消费品得到满足。消费者—生产者生产每一种消

费品都要事先学习生产这种消费品所需的技能,而向其他消费者—生产者交换自己所需的消费品则要承担交易费用。消费者—生产者消费的某一种消费品是由自己生产还是向其他消费者—生产者交换得来,取决于该种消费品生产技能的学习成本和该种消费品的生产成本之和与向其他消费者—生产者交换该种消费品所付出的交易费用之间的权衡折中。如果前者高,该消费者—生产者就选择向其他消费者—生产者交换得来该种消费品,否则,就选择自己生产。在此处,交易费用包括要完成一次交易所需的所有费用。

#### 2. 城市群功能空间分工形成的演化分析

(1)城市从分工演进中出现。在社会发展的早期阶段,每一个消费者—生产者都处于自给自足的状态,即每个人消费的所有产品都由自己生产,所有人都有完全相同的生产和消费结构,产品种类非常有限,低水平的消费多样化。随着社会的发展,人类文明程度提高,技术、制度、交通等基础设施条件得到改善,即交易条件外生地得到改善,交易效率不断提高,人们开始逐步选择用自己生产的剩余产品向其他人交换自己需要的其他消费品,专业化分工经济开始出现,并不断演进和深化。如果模型是静态的,当外地改善交易条件时,经济系统的自给自足状态就有可能被打破,而向完全分工的状态演进。如果是一个动态模型,不需要外地改善交易条件,劳动分工也会自发地演进(杨小凯、张永生,2003)。如图1所示,假如某一个经济系统只有四个消费者—生产者,每个消费者—生产者必须消费三种产品,但并不一定全部由自己来生产。根据劳动分工的程度,经济系统可以有自给自足、局部分工和完全分工三种状态,分别用图1(a)、图1(b)、图1(c)来表示。在图1(a)中,每个消费者—生产者自给自足三种产品,互不往来,没有分工,也不存在市场,更谈不上专业化经济,也没有城市。在图1(b)中,外地改进交易效率,局部分工开始出现,每个人生产的产品种类数减至两种,第三种产品通过用自己的剩余产品与其他消费者—生产者的剩余产品交换得来,专业化经济开始出现,仍然没有城市出现。专业化经济的出现,不仅减少了

<sup>①</sup>产业分蘖是指当生产性服务业从制造业中分离出来有利可图时,生产性服务业就会独立发展,成为新的产业类型。

学习第三种消费品生产技能的成本,而且可以通过熟能生巧、边干边学的过程提高生产效率,因此,专业化经济有利于提高生产力(杨小凯、张永生,2003)。在图1(c)中,进一步外生地改进交易效率,每个消费者—生产者所生产的产品种类数减至一种,其他两种产品都从其他消费者—生产者交换得来,每一个消费者—生产者专业化于一种产品,生产力进一步提升,经济系统进入完全分工状态。假如产品1是农产品(食物),产品2和产品3分别是工业品(农具、衣服等)。农产品的生产需要占用大面积的土地,农产品的生产者即农民必须分散居住在很广大的地区。但工业品的生产需要的土地则要少得多,生产这两种工业品的消费者—生产者既可以选择分散居住,也可以选择集中在一个很小的地区进行生产、交换和消费。为了节约交易费用,两种工业品的生产者必然会选择集中到一起(杨小凯、张永生,2003)。工业品生产者的集中不仅提高了交易效率,而且促进了工业品生产集中区即城市(图1(c)中虚线椭圆圈住的地区)的出现。至此,第一次出现了城乡分离,也出现了城乡间工业品与农产品之间的劳动分工。

要明显高于农业地区。如果消费者—生产者可以自由迁居,那么,出于节约交易费用和提高劳动生产率的考虑,那些不需要占用大量土地的工业品生产者就会持续不断地向城市迁移,居住在城市里进行生产、交易和消费。这样,在城市居住的人会越来越多,城市规模会越来越大,这时会产生两种主要的力量限制城市规模的进一步扩大:一是城市规模扩大产生的拥挤成本。随着城市规模扩大,城市会变得拥挤,必然会提高城市土地的稀缺性,城市土地租金会大幅抬升,生产成本和通勤成本都会提高。二是农产品的运输成本。随着城市规模扩大,城市里的居民需要越来越广大的农业地区为其提供农产品,农产品的平均运输成本必然越来越高,在城市里销售的农产品价格必然高涨。城市规模扩大产生的两种成本会逐渐抵消掉向城市集聚带来的好处。因此,当向城市集聚产生的成本等于或大于其带来的收益时,那些距离城市较远的工业品生产者就不会再向城市迁移,但为了节约交易费用,提高交易效率,他们会在农业地区形成新的集聚,从而发展成新的城市。新城市并不是只能一个一个地出现,如果市场容量足够大,劳动分工演进得足够快,新城市可能是大批量出现的。这时,大城市的那些难以承受高成本的消费者—生产者可能会选择迁离大城市,而迁移到新形成的中小城市。以此推理,在大城市周边就会出现数量众多的中小城市,形成城市层级,附加值高的工业品在大城市生产和交易,附加值中等的工业品在中等城市生产和交易,附加值最低的工业品就在小城市生产和交易,而农产品尽管附加值更低,但是,供应大城市则需要更多的运输成本,因此,城市规模越大,农产品的价格也就越高(如图2所示)。城市层级体系的形成已经具有城市群雏形的雏形。

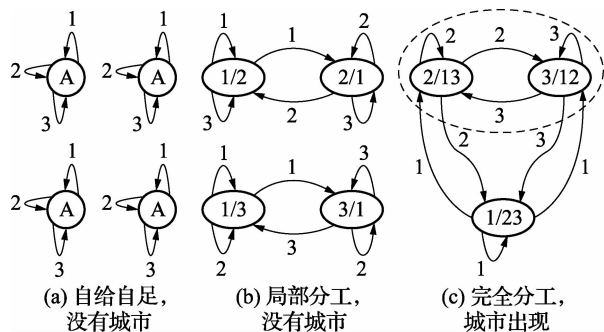


图1 城市从分工演进中出现

注:箭头表示产品消费和交换的方向,x/y表示该消费者—生产者生产的产品x不仅满足自己的消费,而且用多余的产品x向其他消费者—生产者交换产品y

资料来源:杨小凯. 经济学:新兴古典与新兴古典框架[M]. 北京:社会科学文献出版社,2003.

(2)城市层级的形成。当城乡二元结构出现后,城市里的交易效率要明显大于农业地区,城市里的劳动分工会更为深化和细化,工业品的交易种类和交易次数会更多,因此,城市里的劳动生产率

(3)生产性服务业的出现与城市群功能空间分工的形成。随着劳动分工的演进和深化,城市的劳动力生产率不断提高,产品种类逐步增多,市场容量会大幅扩大,单种产品的生产规模随之持续扩大。然而,生产规模的扩大,会产生投融资、战略计划、财务管理、交通运输等服务于大规模生产的新事务。一开始的时候,这些事务的交易效率较低,市场容量也不大,都由生产者自己来完成。随着这

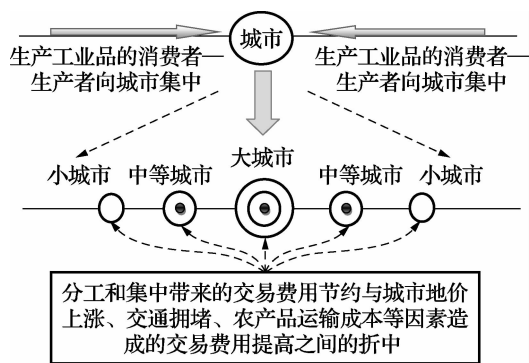


图2 城市层级的形成

资料来源:本文整理

些服务性事务的交易效率改进,劳动分工就会进一步演进,如果这些服务性事务的市场容量足够大,就会出现越来越多的生产者专业化于这些服务性事务,从而形成一类专门提供服务的行业,把那些主要为生产者提供服务的服务业称为生产性服务业。一般来说,由于大城市的工业品生产者数量更多,生产性服务业更容易在大城市大量出现。因为生产性服务的生产占用的土地比工业品更少,对土地的使用更集约,且属于知识密集型产业,生产性服务的生产者越集中,知识溢出越明显,劳动生产率就会越高,所以,生产性服务的生产者对城市土地、交通等费用上升的承受能力更强。随着交通技术和通信技术的变革和进步,生产性服务的生产者甚至可以远距离为其他城市的工业品生产者提供生产性服务。这样一来,为了获得知识溢出带来的好处,生产性服务业有向大城市集聚的趋势。生产性服务业不断向大城市集聚,会进一步推动城市土地价格上涨和通勤成本提高,那些难以承受大城市高成本的工业品生产者就会逐步向周边中小城市迁移,大城市的工业品生产者比重越来越小,服务品生产者尤其是生产性服务品生产者比重会越来越来,人口规模会大幅度扩大,逐渐转型成以生产性服务业为主的大都市,周边的中小城市承接大城市的工业品生产者转移,成为不断发展壮大的工业城市。至此,大都市主要发挥生产性服务功能,周边中小城市主要发挥生产制造功能,逐渐形成以大都市为中心的城市群功能空间分工形态,并不断演化(如图3所示)。

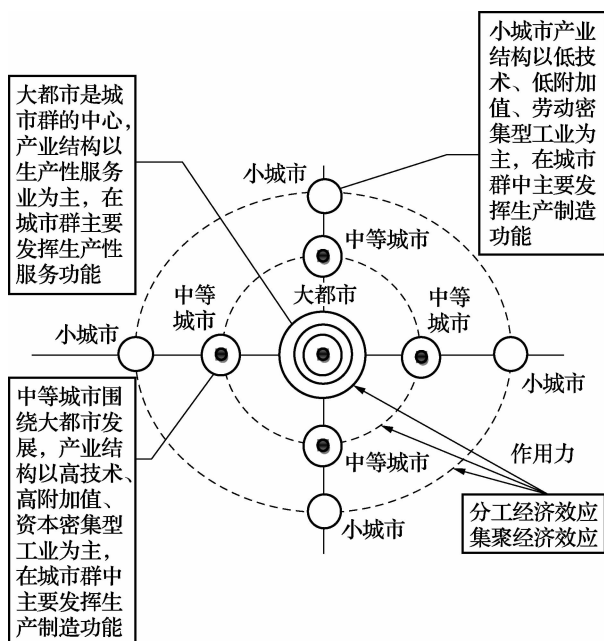


图3 城市群功能空间分工的形成

资料来源:本文整理

### 3. 城市群功能空间分工形成和演化的现实探讨和影响因素

根据上述分析,劳动分工程度取决于交易效率的高低,交易效率越高,劳动分工程度就越高。随着交易效率的不断提高,劳动分工水平越来越高。由于工业品生产的非土地密集性,为了节约交易费用,工业品生产者趋向于集中在一起,逐渐形成了城市。然而,城市过度集中就会增加交易费用,出现了生产集中带来的交易费用降低与过度集中造成的交易费用增加之间的两难冲突,不同层级的城市就衍生于这种两难冲突的权衡折中。这些城市不断发展、不断演化,共同组成了功能互补、分工明确、联系紧密的城市群,即城市群功能空间分工是由交易效率改进推动的劳动分工在空间上的优化重构演化而来。但在现实经济中,城市群功能空间分工形成和演化则要复杂得多,受到多种因素的影响作用。

(1) 现实探讨。在我国的现实经济中,除了农产品以家庭为单位进行生产外,其他经济活动尤其是城市中的经济活动主要以企业为单位来进行。根据新古典经济学理论,企业也是在劳动分工深化中形成的。如果某种产品的交易效率极低,很难参

与到劳动分工中来。但是,如果劳动力的交易效率高于这种产品的交易效率,就可以通过交易劳动力把这种产品的生产卷入到劳动分工当中来,劳动力购买者是雇主,劳动力出售者是雇员,雇主和雇员组成的组织就是企业。如果市场容量足够大,产品种类足够多,企业的类型也会很多,企业的规模也会不断变大。随着管理知识的积累和管理技术的进步,企业的管理水平会大幅度提高,规模较大的企业内部也会出现不同职能的专业化部门。因此,在现实经济中,有单部门企业,也有多部门企业。随着经济社会不断发展,集聚在大城市的企业会因为土地、交通、劳动力等要素成本和交易费用的不断上涨而选择(单部门制造业企业)整体或(多部门企业)把资本密集型和劳动密集型部门转移到周边的中小城市甚至小城镇,大城市的产业结构不断转型升级,逐渐演变成以生产性服务业为主的服务型城市。在城市群内,不但存在中心城市的企业和企业部门因为生产成本和交易费用大幅度上涨向一般城市和小城镇的转移,也存在一般城市和小城镇发展壮大的企业,为了获取中心城市“知识”“技术”溢出的外部性收益,也会(知识和技术密集型单部门企业)整体或(多部门企业)把知识和技术密集型部门迁移到中心城市。此外,还存在城市群以外的企业和企业部门在城市群内部各等级城市的区位选择和集聚。整体上可以看成,不同类型的企业和企业部门在城市群不同等级城市的集聚,从而形成城市群功能空间分工网络。如图4所示。

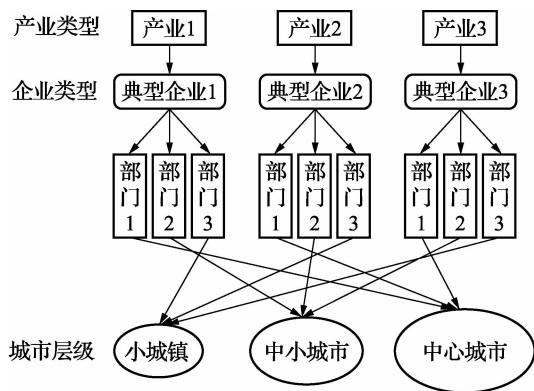


图4 城市群功能空间分工网络

资料来源:参考张亚斌等(2006)绘制,有改动

从图4可以看到,产业 $i(i=1,2,3)$ 是城市群中不同类型的产业,且有对应的典型企业 $j(j=1,2,3)$ ;每个典型企业的生产过程可以分解为不同环节,假设部门1处于价值链高端,部门2处于价值链中端,部门3处于价值链低端。在城市群内部,为了降低成本,同一类型的企业或同一类型的企业部门会在相同等级的城市集聚,且在不断发展的过程当中,进行空间区位再调整,由此形成较为合理且不断优化功能空间分工网络。在现实经济中,这种分工表现为金融、商务、信息、技术服务、现代物流、研发设计、总部管理、市场营销、中介服务等附加值高的生产性服务业和管理部门主要集聚在中心城市,主要发挥强大的生产性服务功能;生产制造业主要向中小城市和小城镇集聚,主要发挥生产制造功能。

(2)影响因素。对城市群功能空间分工形成和演化起到重要影响作用的因素主要包括如下四种:一是要素成本。大城市科研院所众多,高素质人才云集,基础设施完善,而这些条件都是生产性服务业和大型企业所需要的,生产性服务类企业和大型企业必然向大城市集聚。知识溢出效应的存在,进一步加剧了这种集聚。但是,大城市的要素成本要比中小城市高得多,制造业企业越来越难以承受,就会向周边城市转移。二是技术进步。运输技术的进步,使得中小城市生产的制造品到大城市的运输成本很低,制造业企业转移到中小城市并不会失去大城市的市场,并且可以赚取更多的利润。通信技术的进步,降低了大型企业分散布局的各部门之间的联系协调成本,越来越多的大型企业把生产制造部门转移到中小城市以降低生产成本,而把总部、研发设计、营销售后等部门留在大城市。编码技术的进步,降低了大城市的生产性服务业企业为中小城市的制造业企业提供生产性服务的障碍,即使对生产性服务需求大的制造业企业,也可以为了降低生产成本而转移到中小城市。三是行政分割。制造业的转移一定程度上降低了城市的财政收入和经济增长,致使城市政府具有阻止本地企业转移的冲动,会采取各种行政的、经济的手段来挽留这些企业。相对来说,大城市的财政实力更为雄厚,更有能力阻止企业的自由迁移。这样的话,城市间

的功能分工就很难形成。京津冀城市群的功能空间分工程度相对较低,更多是严重的行政分割造成的。四是城市发展。城市群中那些成功承接大城市制造业转移的中小城市,其发展速度必然会比其他中小城市发展得快,基础设施条件得到大幅度改善,对高素质人才的吸引力增强,也会吸引生产性服务业集聚和发展。与此同时,大城市也会进一步发展,要素成本会更高,一些不再能承受高成本的生产性服务业企业就会形成新一轮的产业转移,最有可能转移到那些发展快的中小城市,这样就有了生产性服务业内部在城市间的功能分工,可能是生产性服务类型不一样,也可能是生产性服务层次不一样。一般来说,大城市的生产性服务类型和层次都相对要高级。此外,那些发展快的中小城市,其要素成本也在不断提高,制造业就会向其他的中小城市转移,甚至转移到小城镇和农村地区。

#### 四、测度方法和数据选取

##### 1. 测度方法

Duranton & Puga (2002, 2005) 最早构造了城市功能专业化程度的测度方法,即用城市中管理人员与生产人员的比值相对于全国平均水平的差值来度量城市功能专业化的程度。之后, Bade 等 (2004)、赵勇、白永秀 (2012)、齐讴歌、赵勇 (2014) 沿着 Duranton & Puga (2002, 2005) 的思路,对 Duranton & Puga (2002, 2005) 的测度方法进行了不同形式的改造,但理论内涵基本没有变化。其中, Bade 等 (2004) 使用了“白领”和“蓝领”的概念,用城市中“白领”与“蓝领”的比值相对于全国或区域平均水平的差值来度量城市功能专业化的程度;苏红键、赵坚 (2011)、赵勇、白永秀 (2012)、齐讴歌、赵勇 (2014) 基于我国行业划分的现实,对城市中“白领”和“蓝领”的界定不尽相同<sup>①</sup>。

本文的目的是不仅要更准确地测度城市群功能空间分工的程度,而且要认识城市群中各个城市

的功能地位,即城市功能专业化程度。本文把“白领”界定为生产性服务业,“蓝领”界定为生产制造业。本文认为,中心城市生产性服务业与生产制造业的比值超过城市群平均水平的部分,可以用来表示城市群功能空间分工程度。具体计算公式为:

$$FD = \frac{\sum_{i=1}^x \sum_{j=1}^n w_{ij} / \sum_{i=1}^x B_i}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n w_{ij} / \sum_{i=1}^m B_j} - 1 \quad (1)$$

式中, $FD$  表示城市群功能空间分工强度, $w_{ij}$  表示  $i$  城市生产性服务业  $j$  种行业的从业人员数; $B_i$  表示  $i$  城市生产制造业的从业人员总数, $i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$ ; 其中  $m$  和  $n$  分别表示城市群的城市个数和生产性服务业的行业数; $x$  表示城市群中心城市 (包括副中心城市) 的个数, $x < i$ 。 $FD$  的值应该大于 0, 否则难以充当城市群的中心城市, 其值越大, 表示城市群功能空间分工程度越高。

用城市生产性服务业从业人员数量与生产制造业从业人员数量的比值超出城市群平均水平的部分, 表示为该城市在城市群中的功能专业化强度。具体计算公式为:

$$FS_i = \frac{\sum_{j=1}^n w_{ij} / B_i}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n w_{ij} / \sum_{i=1}^m B_j} - 1 \quad (2)$$

式中, $FS_i$  表示  $i$  城市的功能专业化强度。如果  $FS_i$  的值大于 0, 表示  $i$  城市在城市群中主要发挥生产性服务功能, 其值越大,  $i$  城市的生产性服务功能越强; 如果  $FS_i$  的值小于 0, 表示  $i$  城市在城市群中主要发挥生产制造功能, 其值越小, 则  $i$  城市的生产制造功能越强。

接下来, 还可以计算城市群各城市生产性服务分行业的功能专业化程度。具体计算公式为:

$$FS_{ij} = \frac{w_{ij} / B_i}{\sum_{i=1}^m w_{ij} / \sum_{i=1}^m B_i} - 1 \quad (3)$$

<sup>①</sup>赵勇、白永秀 (2012) 用“租赁与商务服务业”的从业人员表示为管理部门人员即“白领”, 与 Bade et al. (2004) 的界定相近, 与苏红键、赵坚 (2011) 一致, 用“采矿业, 制造业, 电力、燃气及水的生产和供应业, 建筑业”的从业人员来表示生产制造部门人员即“蓝领”。而齐讴歌、赵勇 (2014) 把“白领”界定为生产性服务业从业人员, 包括交通运输、仓储和邮政业, 信息传输、计算机服务业和软件业, 金融业, 房地产业, 租赁和商务服务业, 科学研究、技术服务和地质勘查业共六个行业, 把“采矿业, 制造业, 电力、燃气及水的生产和供应业”界定为“蓝领”, 与苏红键、赵坚 (2011) 一致。

式中,  $FS_{ij}$  表示  $i$  城市  $j$  种生产性服务的功能专业化强度。如果  $FS_{ij}$  的值大于 0, 表示  $i$  城市在城市群中主要发挥  $j$  种生产性服务功能, 其值越大, 此种功能越强; 如果  $FS_{ij}$  的值小于 0, 表示  $i$  城市在城市群中可能主要发挥生产制造功能, 也可能主要发挥其他种类的生产性服务功能, 其值越小, 则该种功能越强。

## 2. 数据选取

京津冀城市群、长江三角洲城市群和珠江三角洲城市群是我国经济发展水平、城镇化水平、城市群发育程度都较高的三大城市群, 是我国城市群发展的典型代表, 是《国家新型城镇化规划》提出建设成为世界级城市群的三大城市群。因此, 本文以京津冀、长江三角洲和珠江三角洲三大城市群为例来分析我国城市群功能空间分工和城市功能专业化的空间特征和时空演进。根据肖金成、袁朱等 (2009) 和肖金成、欧阳慧等 (2015) 的研究, 京津冀城市群包括北京、天津、廊坊、保定、唐山、张家口、承德、秦皇岛、沧州、石家庄等 10 个地级及以上城市, 其中, 北京和天津为中心城市; 长江三角洲城市群包括上海、苏州、南京、南通、无锡、湖州、常州、扬州、泰州、杭州、镇江、绍兴、嘉兴、宁波、舟山、台州等 16 个地级及以上城市, 其中, 上海为中心城市, 南京和杭州为副中心城市; 珠江三角洲城市群包括广州、深圳、东莞、惠州、佛山、中山、江门、肇庆、珠海等九个地级及以上城市, 其中, 广州和深圳为中心城市。考虑京津冀协同发展战略的提出, 本文把京津冀城市群扩展到京津冀地区全域, 包括北京、天津、廊坊、保定、唐山、张家口、承德、秦皇岛、沧州、石家庄、衡水、邢台、邯郸等 13 个地级及以上城市。

根据国家统计局 2015 年统计标准, 生产性服务业包括: 11. 研发设计与其他技术服务, 12. 货物运输、仓储和邮政快递服务, 13. 信息服务, 14. 金融服务, 15. 节能与环保服务, 16. 生产性租赁服务, 17. 商务服务, 18. 人力资源管理及培训服务, 19. 批发经纪代理服务, 20. 生产性支持服务。但考虑到数据的可得性和代表性, 与《行业分类国家标准》相结合, 本文把生产性服务业确定为交通运输、仓储和邮政业, 信息传输、计算机服务和软件业, 批发和零售业, 金融业, 租赁和商务服务业, 科学研究、

技术服务和地质勘查业共六个行业, 生产制造业仅包括制造业一个行业。虽然电力、燃气及水的生产和供应业, 建筑业也为生产制造部门, 但它们并不主要体现城市的外向功能, 几乎是只为本城市提供产品和服务, 且电力、燃气及水的生产和供应业既有生产制造的部分, 也有消费性服务和生产性服务的部分; 采矿业也是生产制造部门, 但属于资源依赖型产业, 几乎不可能在城市间转移和实现空间集中; 水利、环境和公共设施管理业既有消费性服务, 也有生产性服务, 孰轻孰重, 很难区分; 一般认为, 批发零售业主要体现为生产性服务。基础数据来源于历年《中国城市统计年鉴》, 国家统计局于 2004 年对从业人员的行业划分进行了调整, 行业从原来的 15 个调整为 19 个, 数据起始时间为 2003 年。此外, 《中国城市统计年鉴 2014》(2013 年数据) 中多个城市的制造业从业人员数据存在异常, 如苏州 2013 年的制造业从业人员数从 2012 年的 88.28 万人突增到 199.17 万人, 深圳从 126.38 万人突增到 255.88 万人, 东莞从 7.72 万人突增到 199.11 万人, 所以, 不得不舍弃 2013 年数据, 把数据的时间跨度确定为 2003—2012 年。

## 五、中国三大城市群功能空间分工的实证分析

利用公式(1)、公式(2)和公式(3)分别测算京津冀、长江三角洲和珠江三角洲三大城市群功能空间分工强度和各城市的功能专业化强度, 然后, 对三大城市群的功能空间分工程度和城市功能专业化程度进行由整体到部分的逐步分析。

### 1. 中国三大城市群功能空间分工的时空演化分析

图 5 是京津冀、长江三角洲和珠江三角洲三大城市群功能空间分工程度的变动趋势图。可以看出:

(1) 从区域比较来看, 三大城市群功能空间分工程度的差异明显, 城市群功能空间分工程度与城市群经济发达程度和发育水平之间存在较为明显的正向关系。总体上来看, 2004 年以来, 长江三角洲城市群的功能空间分工程度始终明显高于珠江三角洲城市群和京津冀城市群, 2003 年低于珠江三角洲城市群; 珠江三角洲城市群的功能空间分工程

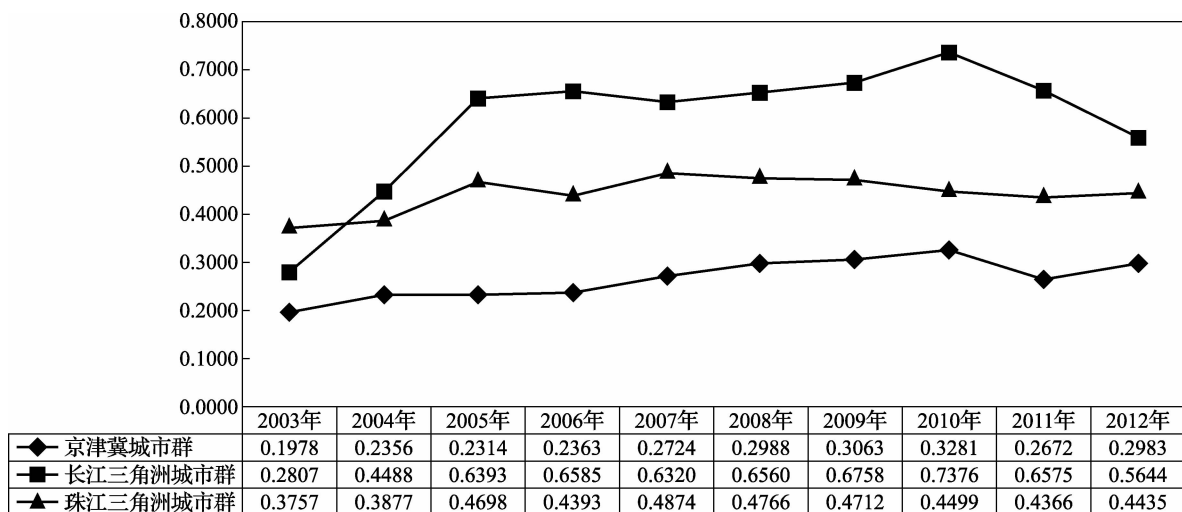


图5 2003—2012年中国三大城市群功能空间分工变动趋势

资料来源:本文整理

度始终高于京津冀城市群;京津冀城市群的功能空间分工程度始终最低。2012年,长江三角洲城市群的功能空间分工程度约为京津冀城市群的1.89倍,约为珠江三角洲城市群的1.27倍。把我国三大城市群的功能空间分工程度与城市群经济发达程度和发育水平相对照,发现城市群的功能空间分工程度越高,其发育水平就越高;城市群的功能空间分工程度与其经济发达程度并非完全一致,但也能看出,经济较为发达的城市群,其功能空间分工程度也较高(如表1所示)。可见,城市群功能空间分工程度的高低与其经济发达程度和发育水平之间存在较为明显的正向相关关系。此外,我国三大城市群的功能空间分工程度呈现出趋近走势。

表1 中国三大城市群功能空间分工程度与经济发展水平和发育水平的对照

城市群	功能空间分工程度	人均地区生产总值(元)	发育水平指数
长江三角洲	0.5644	82527	1.0000
珠江三角洲	0.4435	84094	0.8852
京津冀	0.2983	53387	0.6090

资料来源:人均地区生产总值根据各省市2013年统计年鉴数据计算得出;城市群发育水平来源于方创琳(2011)

(2)从城市群功能空间分工时序演进态势来看,三大城市群的功能空间分工程度都发生了不同程度的提高,但都呈现出不甚明显的倒“U”型走势。

2003—2012年,中国三大城市群的功能空间分工程度虽然存在波动,但都发生了不同程度的提高。2012年,京津冀城市群的功能空间分工强度达到0.2983,约为2003年的1.51倍;长江三角洲城市群的功能空间分工强度达到0.5644,约为2003年的2.01倍;珠江三角洲城市群的功能空间分工强度达到0.4435,约为2003年的1.18倍。相比较来看,长江三角洲城市群的功能空间分工程度提高得最快,京津冀城市群次之,珠江三角洲城市群最慢。从图5可以看到,长江三角洲城市群的功能空间分工强度波动幅度最大,2003—2005年两年间快速提高,一举超过珠江三角洲城市群,接下来呈现波动上升的趋势,2010年达到最高值后经历连续两年明显的下降过程,总体走势更像是倒“W”型;珠江三角洲城市群的功能空间分工强度在2003年是最高的,2004年被长江三角洲城市群超过后,就一直处于第二位,波动上升到2007年达到最高值之后,经历连续多年的下降过程,直至2012年趋于平稳,总体走势呈现不甚明显的倒“U”型;京津冀城市群的功能空间分工强度在三大城市群中始终最低,但2003—2010年,几乎是连续多年的持续提高,2010年达到最高值会后,呈现下降趋势,总体走势也似乎呈现出倒“U”型迹象。

我国三大城市群功能空间分工程度所呈现出的较为相似的倒“U”型走势,可能与2007年年底爆

发的全球金融危机有着莫大的关系。珠江三角洲城市群的制造业发展以出口为主,外向型经济特征明显,尤其是中小城市以“三来一补”低技术、低附加值的制造业为主,最先受到金融危机的冲击,导致大量制造业企业倒闭,从而造成了珠江三角洲城市群功能空间分工程度连续多年下降的现象。长江三角洲城市群的对外开放水平和市场化程度尽管也较高,但是,制造业的技术水平要比珠江三角洲城市群高很多,承受金融危机冲击的能力要强一些。京津冀城市群的国有经济比重高,对外开放水平相对较低,受外部环境的影响较小。但是,随着全球金融危机的蔓延,我国经济结构扭曲、产能过剩等问题开始凸显,制造业发展困难重重,造成2010年后长江三角洲和京津冀两大城市群的功能空间分工程度也开始下挫。

## 2. 中国三大城市群内部城市功能专业化的时空演化分析

城市群功能空间分工的形成和演变是由其内部城市功能专业化的演进造成的。城市群内部所有城市组成的功能专业化态势形成了城市群功能空间分工的整体格局,各城市不断增强的功能专业化程度共同推动了城市群功能空间分工程度的提高。因此,分析城市群内部各城市功能专业化的变动情况,能够更深入地洞察城市群功能空间分工的形成和演变机理。

(1)从城市功能专业化的变动态势来看,城市群各城市的功能专业化程度都呈现出不同形式和不同幅度的变动趋势。京津冀城市群的生产性服务业呈现出明显的单中心集聚趋势。作为京津冀城市群的中心城市之一,北京的功能专业化强度从2003年的0.5969提高到2012年的1.3556,提高幅度超过一倍(如图6所示)。然而,作为京津冀城市群中心城市之一的天津,其功能专业化程度却出现了下降,其功能专业化强度由2003年的-0.5149下降到2012年的-0.6439,揭示了天津在京津冀城市群中的生产制造功能强化了。自从2005年天津滨海新区上升为国家级新区以来,天津的工业发展突飞猛进,2005—2014年年均增速高达17.1%,2014年天津市仍是“二三一”的产业结构。河北省的11个地级及以上城市中,石家庄、邯郸和张家口

的功能专业化强度都呈现出不同幅度的提高,说明这三个地级及以上城市在京津冀城市群中的生产制造功能都弱化了;唐山、秦皇岛、邢台、保定、承德、沧州、廊坊、衡水的功能专业化强度都呈现出不同幅度的下降,说明这八个地级城市在京津冀城市群中的生产制造功能都发生了不同程度的增强。

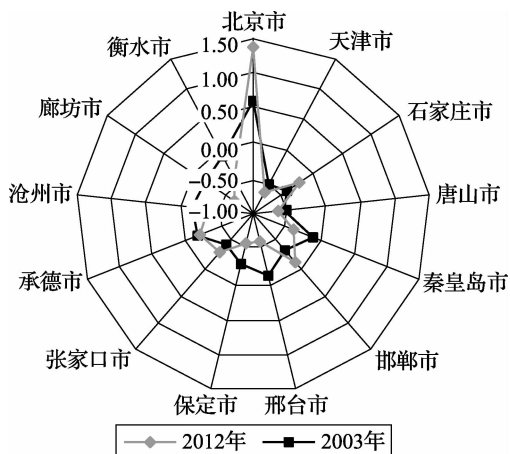


图6 京津冀城市群各城市生产性服务功能专业化强度变动图  
资料来源:本文整理

长江三角洲城市群的生产性服务业呈现出明显的多中心集聚趋势。作为长江三角洲城市群独一无二的中心城市,上海功能专业化程度提高的幅度并不大,2003—2012年其功能专业化强度提高幅度不到一倍,而作为副中心城市的南京和杭州,其功能专业化强度分别提高了四倍多和一倍多,尤其南京在长江三角洲城市群中的生产性服务功能大大增强(如图7所示)。但是,在长江三角洲城市群的三个(副)中心城市中,杭州的生产性服务功能最强,上海次之,南京最弱。其他13个地级城市中,无锡、苏州、南通、扬州、镇江、宁波、嘉兴、湖州、绍兴的功能专业化强度都呈现出不同幅度的下降,说明这九个地级城市在长江三角洲城市群中的生产制造功能都发生了不同程度的增强;而常州、泰州、台州的的功能专业化强度都呈现不同幅度的提高,揭示出这三个地级城市的生产制造功能都发生了不同程度的弱化。需要特别指出的是,舟山的功能专业化强度不仅始终为正值,而且提高了许多。究其原因,可能与其发展独具特色的海洋产业有关<sup>①</sup>,中



心城市难以提供与海洋产业相关的生产性服务,只能依赖于自身发展;也可能与其区位有关,与其他城市隔海相望,与中心城市上海、南京和杭州的距离都较远;还可能与其制造业不发达有关。

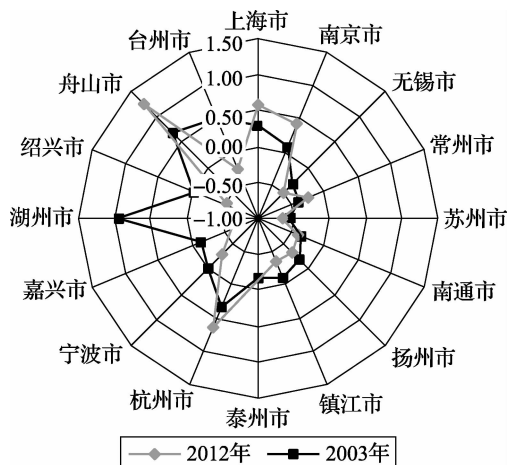


图7 长江三角洲城市群各城市生产性服务功能专业化强度变动图  
资料来源:本文整理

珠江三角洲城市群的生产性服务业呈现出明显的双中心集聚趋势。作为珠江三角洲城市群的中心城市,广州和深圳的功能专业化强度分别从2003年的0.5853和0.0907提高到2012年的0.6007和0.2980,广州在珠江三角洲城市群中的生产性服务功能仅发生了轻微的提高,而深圳的生产性服务功能却大大增强,其功能专业化强度提高了两倍多(如图8所示)。其他七个地级及以上城市中,佛山、江门、肇庆、惠州、中山的功能专业化强度都发生了不同程度的下降,说明这五个地级城市在珠江三角洲城市群中的生产制造功能都发生了不同程度的增强;作为改革开放初期四个经济特区之一,珠海的功能专业化强度呈现出轻微的提高,揭示出珠海的生产制造功能发生了弱化,但也有可能珠海在推动城市转型。需要特别指出的是,东莞的功能专业化强度始终为正值,且呈现较大幅度的提高,究其原因,可能与东莞的经济活动分散有关,东莞没有市辖区,大量的经济活动分散在数量众多的

下辖镇里,且存在较大比重的自由流动的外来务工人员人口。

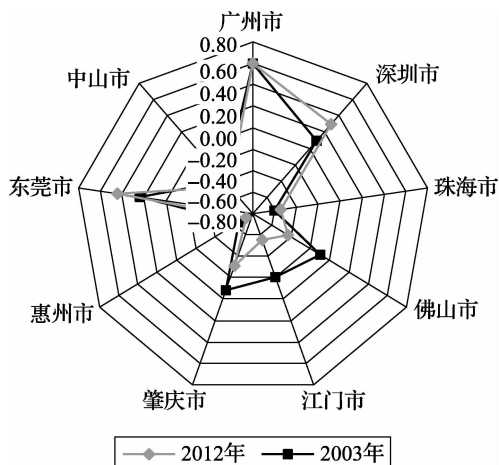


图8 珠江三角洲城市群各城市生产性服务功能专业化强度变动图  
资料来源:本文整理

通过对三大城市群内部各城市功能专业化程度的分析,总体来看,随着区域经济一体化水平和城市群发育水平不断提高,城市群的生产性服务在向中心城市集聚,中心城市的生产性服务功能不断增强,一般城市在城市群中逐渐体现出越来越强的生产制造功能,其生产制造通过中心城市提供的生产性服务得到快速发展,反过来又可以促进中心城市生产性服务业加快发展,从而形成中心城市与一般城市共生互动的良性发展局面。

(2)在城市群内部的生产性服务功能,中心城市(副中心城市)之间存在一定程度的分工。作为京津冀城市群的中心城市之一,北京同时包揽了全部六种生产性服务功能,按功能专业化强度由高到低依次为租赁和商务服务业,信息传输、计算机服务和软件业,科学研究、技术服务和地质勘探业,批发和零售业,交通运输、仓储及邮政业,金融业。除金融业外,功能专业化强度都在1以上,甚至租赁和商务服务业和信息传输、计算机服务和软件业的功能专业化强度都超过了1.9(如表2所示)。然而,定位为中心城市之一的天津,六种生产性服务

①根据《国家“十二五”规划纲要》《长江三角洲地区区域规划》和《浙江海洋经济发展示范区规划》的精神,特别是国务院关于同意设立浙江舟山群岛新区的批复要求,浙江舟山群岛新区将建设成为我国大宗商品储运中转加工交易中心、东部地区重要的海上开放门户、重要的现代海洋产业基地和陆海统筹发展先行区。

业的功能专业化强度都在 0 以下,在京津冀城市群中没体现任何一种生产性服务功能,主要发挥生产制造功能。由此推断,北京不仅是京津冀城市群的科技信息中心、金融商务中心,而且是京津冀城市群的交通物流中心。同时也揭示出,天津仍处于以要素集聚为主的阶段,没有起到辐射周边区域发展的作用。

作为长江三角洲城市群唯一的中心城市,上海同时发挥五种生产性服务功能,按功能专业化强度由高到低依次为批发和零售业,交通运输、仓储及邮政业,金融业,租赁和商务服务业,科学研究、技术服务和地质勘探业,信息传输、计算机服务和软件业,功能专业化强度都没有超过 1,其中,前两者的功能专业化强度都在 0.5 以上。作为副中心城市,南京同时发挥五种生产性服务功能,按功能专

业化强度由高到低依次为科学研究、技术服务和地质勘探业,信息传输、计算机服务和软件业,交通运输、仓储及邮政业,租赁和商务服务业,批发和零售业,其中,前三者的功能专业化强度都在 0.5 以上。杭州同时发挥六种生产性服务功能,按功能专业化度由高到低依次为信息传输、计算机服务和软件业,科学研究、技术服务和地质勘探业,租赁和商务服务业,批发和零售业,交通运输、仓储及邮政业,金融业,其中,前三者的专业化度都在 0.5 以上。比较而言,上海是长江三角洲城市群的交通物流中心和金融商务中心,而南京和杭州都是科技信息中心之一,南京还是交通物流副中心,杭州还是金融商务副中心,中心城市及副中心城市之间各有所长,功能分工进一步深化。

表 2 2012 年中国三大城市群中心城市生产性服务功能分行业的专业化强度

城市群	中心城市	交通运输、仓储及邮政业	信息传输、计算机服务和软件业	批发和零售业	金融业	租赁和商务服务业	科学研究、技术服务和地质勘查业
京津冀	北京	1.0803	1.9193	1.1124	0.8564	1.9516	1.4986
	天津	-0.5488	-0.8384	-0.5209	-0.6556	-0.7670	-0.6593
长江三角洲	上海	0.7151	0.1024	0.8793	0.4353	0.3042	0.1992
	南京	0.6425	0.9117	0.3482	-0.2438	0.4447	1.1187
	杭州	0.1974	1.9438	0.4854	0.1852	0.9969	1.7452
珠江三角洲	广州	0.7374	0.3107	0.9178	0.0189	0.4711	0.9369
	深圳	0.3349	0.2382	0.0935	0.2067	0.7613	0.1671

资料来源:本文整理

作为珠三角城市群的中心城市之一,广州同时发挥六种生产性服务功能,按功能专业化强度由高到低依次为科学研究、技术服务和地质勘探业,批发和零售业,交通运输、仓储及邮政业,租赁和商务服务业,信息传输、计算机服务和软件业,金融业,其中,前三者的功能专业化强度都在 0.5 以上。作为另一个中心城市,深圳也同时发挥六种生产性服务功能,按功能专业化强度由高到低依次为租赁和商务服务业,交通运输、仓储及邮政业,信息传输、计算机服务和软件业,金融业,科学研究、技术服务和地质勘探业,批发和零售业,其中,只有租赁和商务服务业的功能专业化度超过了 0.5。由此推断,广州是珠江三角洲城市群的科技信息中心和交通物流中心,而深圳则是金融商务中心,这是与深圳

拥有股票交易所分不开的。

(3)随着区域经济社会不断发展,城市群生产性服务功能在内部空间会产生分异。随着区域经济社会的发展和一体化水平的提高,城市群生产性服务业会加速向中心城市集聚,中心城市的生产性服务功能会逐渐增强,而制造业会根据比较优势向一般城市集聚。这样,整个城市群的功能空间分工程度会进一步提高。与此同时,如果是多中心城市群,各种生产性服务业也会根据比较优势向不同的中心城市集聚。2003—2012 年,作为京津冀城市群唯一的中心城市,北京六种生产性服务业的功能专业化强度都呈现出不同幅度的显著提高,其中,金融业的功能专业化强度也由负值提高为正值,接近于 1(如表 3 所示)。

表 3 京津冀城市群生产性服务功能的空间分异趋势

城市群	城市	年份	交通运输、仓储及邮政业	信息传输、计算机服务和软件业	批发和零售业	金融业	租赁和商务服务业	科学研究、技术服务和地质勘查业
京津冀	北京	2012 年	1.0803	1.9193	1.1124	0.8564	1.9516	1.4986
		2003 年	0.3712	0.9031	0.6229	-0.0634	1.0767	0.8400
	石家庄	2012 年	0.0601	-0.6865	-0.1131	0.1624	-0.7525	-0.3070
		2003 年	-0.2760	-0.6869	-0.4222	-0.1070	-0.8030	-0.5337
长江三角洲	上海	2012 年	0.7151	0.1024	0.8793	0.4353	0.3042	0.1992
		2003 年	0.4771	0.0830	0.2165	0.0539	0.6410	0.3932
	南京	2012 年	0.6425	0.9117	0.3482	-0.2438	0.4447	1.1187
		2003 年	0.4173	0.0842	-0.0813	-0.1475	-0.4336	0.5802
	杭州	2012 年	0.1974	1.9438	0.4854	0.1852	0.9969	1.7452
		2003 年	0.2067	0.6386	0.1687	0.2878	0.4032	0.9769
珠江三角洲	广州	2012 年	0.7374	0.3107	0.9178	0.0189	0.4711	0.9369
		2003 年	0.8799	0.3067	0.5970	0.0779	0.5097	1.0427
	深圳	2012 年	0.3349	0.2382	0.0935	0.2067	0.7613	0.1671
		2003 年	0.0420	0.0264	0.2580	-0.1082	0.3935	-0.2035

资料来源:本文整理

作为我国经济最为发达、发育水平最高的城市群,长江三角洲城市群的中心城市功能专业化程度的演变结构要复杂得多。2003—2012年,上海的交通运输、仓储及邮政业,信息传输、计算机服务和软件业,批发和零售业,金融的功能专业化强度都呈现出不同程度的提高,而租赁和商务服务业,科学研究、技术服务和地质勘查业的功能专业化强度却都降低了一半左右;南京的交通运输、仓储及邮政业,信息传输、计算机服务和软件业,批发和零售业,租金和商务服务业,科学研究、技术服务和地质勘查业的功能专业化强度都呈现出不同程度的明显提高,其中,批发和零售业,租赁和商务服务业的功能专业化强度由负值提高为正值,而金融的功能专业化强度虽一直为负值,但降低了;杭州的信息传输、计算机服务和软件业,批发和零售业,租赁和商务服务业,科学研究、技术服务和地质勘查业的功能专业化强度都呈现出不同程度的明显提高,而交通运输、仓储及邮政业,金融的功能专业化强度却都降低了。

珠江三角洲城市群是我国改革开放的前沿,创造了“深圳奇迹”,经济发展成就举世瞩目,共同作为中心城市,广州和深圳发展到今天,其经济结构也在进行着深度转型和调整。2003—2012年,广州的信息传输、计算机服务和软件业,批发和零售业

的功能专业化强度都呈现出轻微的提高,而其他四种生产性服务业的功能专业化强度却都发生了轻微降低;除批发和零售业外,深圳其他五种生产性服务业的功能专业化强度都呈现出不同程度的明显提高,且金融业,租赁和商务服务业的功能专业化强度由低于广州反转为高于广州,深圳经济转型取得阶段性成果,在珠江三角洲城市群中的金融商务中心地位得到大大增强。

由以上分析可知,城市群生产性服务业在中心城市集聚的同时,在中心城市之间也发生着空间区位的再选择过程。此外,区域经济社会发展到一定水平后,城市群中的一般城市会陆续发展起来,经济结构也在转型,生产性服务业也开始集聚,根据比较优势,通过竞合机制,也会在城市群中承担起一种或几种抑或一定程度的生产性服务功能,从而崛起为城市群的副中心城市,与中心城市共同辐射带动城市群发展。如京津冀城市群的石家庄,2003年六种生产性服务业的功能专业化强度全部为负值,但2012年其交通运输、仓储及邮政业,金融的功能专业化强度都由负值转变为正值,开始承担一定水平的物流服务和金融服务功能,其他四种生产性服务业的功能专业化强度尽管仍为负值,但也发生了不同程度的提高。可见,京津冀协同发展规划中对石家庄商贸物流中心的定位还是比较切合实际的。

## 六、结论与启示

### 1. 研究结论

本文首先根据新兴古典经济学理论,从社会上每个人既是消费者又是生产者的基本假设出发,逻辑分析了城市群功能空间分工形成的演进过程,这是本文的一大创新点。本文认为,城市群功能空间分工起因于分工带来的好处与坏处之间的折中,分工的好处是分工可以节约生产成本,分工的坏处是分工会产生交易费用,分工的水平如何取决于交易效率的高低。交易效率的提高,人与人之间的分工从发生到深化,也是为了节约交易费用,促进了城市的形成,又因为交易费用在城市间的差异,推动了城市功能专业化的形成,从而形成了城市群功能空间分工,与此同时,也形成了城市群。

鉴于城市群功能空间分工现有测度方法的不足,进一步优化了城市群功能空间分工的测度方法,并以我国京津冀、长江三角洲和珠江三角洲三大城市群为例进行了实证分析,得到以下结论:

(1)我国三大城市群的功能空间分工程度存在明显的空间差异,长江三角洲城市群的功能空间分工程度最高,珠江三角洲城市群次之,京津冀最低,时序演变总体上呈不甚明显的倒“U”型特征,与赵勇、白永秀(2012)的结论具有明显差异,但与齐讴歌、赵勇(2014)的结论比较相似,且城市群功能空间分工程度与经济发展水平和发育水平之间存在较为明显的正向相关关系。此外,我国三大城市群的功能空间分工程度呈现出趋近趋势。

(2)随着区域经济社会发展和一体化水平的提高,城市群中心城市的功能专业化几乎都呈现出不同形式和不同幅度的变化。此外,城市群内部的生产性服务功能会发生空间分异,不仅中心城市(副中心城市)之间会发生空间调整和优化,而且会有新的副中心城市发展起来,承担一定程度的生产性服务功能。

(3)通过对我国三大城市群的功能空间分工程度进行测度分析发现,我国城市群的功能空间分工程度总体上偏低,且区域差异明显;城市群内部城市之间存在不同程度的同质化竞争,仍然没有形成分工较为合理、功能互补共生的发展格局。究其

原因,一是因为我国大部分城市规模小,仍处于以集聚为主的发展阶段,城市间经济联系少,只是存在低水平的分工;二是城市群城市体系不合理,城市等级不完善,缺少“承上启下”的中间等级城市,制约着城市群功能空间分工的演进;三是城市群城市间市场分割、行政壁垒等问题仍很严重,“以邻为壑”的观念仍然主导着地方政府发展地方经济的思路。

### 2. 启示

在我国经济新常态的大背景下,为了夯实城市群作为推进新型城镇化的主体形态地位,稳步提高我国城镇化水平,促进城市群经济社会一体化发展和功能空间分工水平不断提高成为必然要求。

(1)推进城市群交通基础设施建设,加快形成便捷高效的现代化交通网络。交通基础设施是支撑人员要素跨地区流动,加强城际经济联系的主要载体。高度密集、便捷高效的现代化交通网络是世界典型城市群的共同特征,极大地促进了城市间互动分工的深化和区域经济的发展。打通城市群内地区间的“断头路”,加快城市间高速公路、高速铁路等交通基础设施建设,提高城市群交通网络密度,逐渐形成多种交通方式互联互通、便捷高效的现代化交通网络。

(2)打破阻碍要素流动的行政壁垒,推动城市群一体化发展。认真研究和制定城市群发展规划,消除市场分割,统筹城市群产业空间布局,合理安排城市群功能分工的格局。引导中心城市不具优势的制造业向周边中小城市转移,引导中心城市高技术产业链向中小城市群延伸,支持中小城市提高产业承接能力和壮大规模,建设特色鲜明、宜居宜游的小城镇,推动大中小城市与小城镇形成功能互补、分工协作的产业发展格局。

(3)不断完善城市群协调发展机制,有效化解城市间利益冲突。目前,地方政府的绩效考核机制仍未明显改变,即使在城市群发展规划的约束下,地方官员仍难免存在强化地方保护主义的冲动,构建能够有效化解地区间利益冲突的城市群协调发展机制尤为必要。加强城市群发展规划与城镇体系、土地利用和生态环境等规划的衔接,建立健全城市群一体化发展的利益分享机制,建立健全经济

发展与环境保护的地区间生态补偿机制。推进城市群内部财税体制改革,重点探索城市群就业、教育、医疗和社会保障等基本公共服务一体化的新模式。

### 3. 研究局限

诚然,由于是用新兴古典经济学理论对城市群功能空间分工分析的初步尝试,一些新兴古典经济学中的重要理论如企业理论、迂回生产理论等经典理论都没有在分析中涉及。在实证分析中使用的数据都来自历年《中国城市统计年鉴》,分行业从业

人员数据仅包括城市单位从业人员,不仅对生产性服务业从业人员的统计比较笼统,而且在现实经济中,各城市都存在大量的非单位从业人员,造成对城市群功能空间分工强度的衡量不够准确。因此,如何把新兴古典经济学企业理论、迂回生产理论等经典理论应用到对城市群功能空间分工的分析,如何筛选数据使其更真实地反映城市各行业从业人员的规模等,都是今后进一步研究城市群功能空间分工问题需要努力改进的方向。

### 参考文献:

- [1] Bade F-J., Laaser C-F., Soltwedel R. Urban Specialization in the Internet Age-Empirical Findings for Germany[R]. Kiel Working Paper 1215, 2004.
- [2] Duranton G., Puga D. From Sectoral to Functional Urban Specialization[R]. CEPR Discussion Paper 2971, 2003.
- [3] Duranton G., Puga D. From Sectoral to Functional Urban Specialization[J]. Journal of Urban Economics, 2005, (57): 343 - 370.
- [4] Fujita M., and Tabuchi T. Regional Growth in Postwar Japan[J]. Regional Science and Urban Economics, 1997, (27): 643 - 670.
- [5] Kolko J. Can I Get Some Service Here? Information Technologies, Service Industries and the Future of Cities[R]. Working Paper, Harvard University, 1999.
- [6] 陈建军. 长江三角洲地区产业结构与空间结构的演变[J]. 杭州:浙江大学学报(人文社会科学版), 2007, (2).
- [7] 陈雯等. 上海周边二级大城市的产业分工和职能转型——以苏锡常中心城市为例的分析[J]. 南京:江海学刊, 2002, (5).
- [8] 方创琳. 中国城市群形成发育的新格局及新趋向[J]. 北京:地理科学, 2011, (9).
- [9] 贺灿飞, 肖晓俊, 邹沛思. 中国城市正在向功能专业化转型吗? ——基于跨国公司区位战略的透视[J]. 北京:城市发展研究, 2012, (3).
- [10] 靳美娟, 张志斌. 大都市圈功能特征及对中国城市化的启示[J]. 兰州:西北师范大学学报(自然科学版), 2005, (1).
- [11] 李靖. 新型产业分工、功能专业化与区域治理——基于京津冀地区的实证研究[J]. 北京:中国软科学, 2015, (3).
- [12] 齐讴歌, 赵勇. 城市群功能分工的时序演变与区域差异[J]. 成都:财经科学, 2014, (7).
- [13] 苏红键, 赵坚. 产业专业化、职能专业化与城市经济增长——基于中国地级单位面板数据的研究[J]. 北京:中国工业经济, 2011, (4).
- [14] 汪阳红. 促进城市群城市间合理分工与发展[J]. 北京:宏观经济管理, 2014, (3).
- [15] 魏后凯. 大都市区新型产业分工与冲突管理——基于产业链分工的视角[J]. 北京:中国工业经济, 2007, (2).
- [16] 魏后凯. 构建面向城市群的新型产业分工格局[J]. 郑州:区域经济评论, 2013, (2).
- [17] 肖金成, 袁朱等著. 中国十大城市群[M]. 北京:经济科学出版社, 2009.
- [18] 肖金成, 欧阳慧等著. 优化国土空间开发格局研究[M]. 北京:中国计划出版社, 2015.
- [19] 杨小凯, 张永生著. 新兴古典经济学与超边际分析[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2003.
- [20] 杨小凯著, 张定胜、张永生、李明明译. 经济学——新兴古典与新古典框架[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2003.
- [21] 张若雪. 从产品分工走向功能分工:经济圈分工形式演变与长期增长[J]. 广州:南方经济, 2009, (9).
- [22] 赵勇, 白永秀. 中国城市群功能分工测度与分析[J]. 北京:中国工业经济, 2012, (11).
- [23] 赵勇, 魏后凯. 政府干预、城市群空间功能分工与地区差距——兼论中国区域政策的有效性[J]. 北京:管理世界, 2015, (8).

## The Evolvement Model and Empirical Analysis of the Functional Spatial Division of Urban Agglomeration

MA Yan-kun

(School of Economics, Renmin University of China, Beijing, 100872, China)

**Abstract:** According to the theory of new classical economics, the paper analyses logically the evolvement process of the functional spatial division of urban agglomeration starting from the basic hypothesis that each person is both a consumer and a producer in our society. In our opinion, the functional spatial division of urban agglomeration is caused by the compromise between the benefit and the transaction cost from the division of labor, and the level of division of labor depends on the size of transaction efficiency. This was not available in the existing literatures. In addition, the existing literatures have not gone deep into urban agglomeration to explore the issue of urban function specialization.

In view of the deficiency of the existing measurement methods of the functional spatial division of urban agglomeration, the paper further improves the measurement method of the functional spatial division of urban agglomeration. An empirical analysis about the level of the functional spatial division of urban agglomeration in China is carried out, taking the three largest urban agglomerations such as Beijing – Tianjin – Hebei urban agglomeration, Yangtze River Delta urban agglomeration and Pearl River Delta urban agglomeration in China for example. In the first place, there are obvious spatial differences in the level of the functional spatial division of the three largest urban agglomerations in China.

In the next place, there is a significant positive correlation between the degree of the functional division and the level of economic development in urban agglomeration. Similarly, there is a significant positive correlation between the degree of the functional division and the grade of maturity in urban agglomeration. Last but not least, the degree of functional specialization demonstrates different forms and ranges of changes on the central cities of the three largest urban agglomerations in China, and the productive service function in each urban agglomeration may arises further spatial differentiation, and new sub center cities could grow up that would undertake certain degree of productive service function in urban agglomeration, along with regional economic and social development and the improvement of the level of regional integration.

From the overall point of view, the degree of functional division of urban agglomerations in China is lower, and regional differences are obvious. Within each urban agglomeration, there is Homogeneous competition among cities, and the development pattern of reasonable division of labor and functional complementation and symbiosis does not form. On the one hand, the size of most cities in China is less, and most cities are still in the stage of gathering elements. On the other hand, the urban system is not reasonable in China, and there is lack of intermediate cities which could form a connecting link between the preceding and the following. In addition, The administrative barriers of Chinese cities are very serious.

Improving the level of functional division of urban agglomeration is an inevitable requirement of promoting urbanization in China. First, the construction of transport infrastructure needs to advance. The modern transportation network is the common characteristic of the typical urban agglomeration in the world. Second, the administrative barriers should be broken and the integrated development of urban agglomeration should be advanced. Third, the coordinated development mechanism of urban agglomeration should be constantly improved, which is the effective way to resolve conflicts of interest among cities.

**Key Words:** urban agglomeration; functional spatial division; functional specialization; new classical economics

(责任编辑:月 才)

# 公司战略影响股价崩盘风险吗?\*

孙健<sup>1</sup>, 王百强<sup>2</sup>, 曹丰<sup>3</sup>

(1. 中央财经大学会计学院, 北京 100081;

2. 北京大学光华管理学院, 北京 100871;

3. 湖南大学工商管理学院, 湖南 长沙 410082)

**内容提要:**本文考察公司战略对股价崩盘风险的影响。以2003—2013年中国上市公司为样本, 本文发现, 公司战略对股价崩盘风险存在正向影响, 并且民营企业的上述影响显著强于国有企业。进一步地, 本文对公司战略影响股价崩盘风险的内在机理进行了探讨, 发现公司战略通过融资需求和管理层股权激励这两条路径影响股价崩盘风险。本文的研究丰富了公司战略经济后果的相关文献, 同时, 找到了新的股价崩盘风险影响因素, 对公司管理层、投资者及监管层都具有重要的参考价值。

**关键词:**公司战略; 股价崩盘风险; 融资需求; 股权激励

**中图分类号:**F275.5 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0047—15

## 一、引言

鉴于股价暴跌对投资者财富的“毁灭”, 股价崩盘风险受到理论界和实务界的关注。一般认为, 管理层出于自利性动机隐藏公司不利信息的行为导致了公司的股价崩盘风险(Jin & Myers, 2006)。后续研究则从公司信息质量(Kim & Zhang, 2014; DeFond等, 2015; 罗进辉、杜兴强, 2014; 潘越等, 2011; 叶康涛等, 2015)、公司治理水平(Kim等, 2011; An & Zhang, 2013; Callen & Fang, 2013, 2015; Yuan等, 2016; 曹丰等, 2015; 王化成等, 2014, 2015)、管理者特征(李小荣、刘行, 2012)以及外部机构(许年行等, 2012, 2013; 江轩宇、伊志宏, 2013)等多个方面研究股价崩盘风险的影响因素。上述研究都聚焦到公司层面影响股价崩盘风险的某个特定因素, 然而, 这些影响因素在很大程度上都是由公司战略决

定的, 如管理层薪酬特征(Ittner等, 1997; Rajagopalan, 1997; Singh & Agrawal, 2002)。因此, 公司战略可能是影响股价崩盘风险的更深层次因素, 有必要深入研究公司战略对股价崩盘风险的影响路径与结果。

已有研究表明, 不同战略的公司, 其经营特点存在较大差异。Miles & Snow(1978; 2003)将公司战略划分为进攻型、分析型和防御型。根据这个定义, 进攻型公司战略较为激进, 往往通过新产品研发、市场拓展等手段保持其在行业当中的领先地位; 防御型公司战略较为保守, 产品价格、售后服务和质量是此类公司竞争优势所在; 而处于进攻型公司战略和防御型公司战略之间的就是分析型公司战略。尽管公司的各类经营决策, 尤其是财务决策都是建立在既定的公司战略基础上, 然而, 在会计与财务研究中, 公司战略并没有得到广泛重视(王

收稿日期: 2016-07-26

\* 基金项目: 国家自然科学基金项目“股权激励、企业资本配置行为及其经济后果研究”(71102122); 国家自然科学基金项目“预算管理程序公平: 决定因素与影响后果”(71672208); 国家自然科学基金项目“机构投资者股权集中度影响股价崩盘风险的传导路径研究”(71602053)。

作者简介: 孙健(1982-), 男, 江苏姜堰人, 副教授, 财务学博士, 研究领域是公司财务, E-mail: 13720030378@139.com; 王百强(1990-), 男, 北京人, 博士研究生, 研究领域是公司财务, E-mail: baiqiangw@163.com; 曹丰(1986-), 男, 安徽蚌埠人, 助理教授, 财务学博士, 研究领域是公司财务, E-mail: caofeng0730@163.com。

化成等,2011)。

本文考察公司战略与股价崩盘风险之间的关系。借鉴目前主流的公司战略度量方法(Bentley等,2013;孙健等,2016),本文发现,公司战略对股价崩盘风险有显著影响,公司战略越激进,股价崩盘风险越高,并且在替换公司战略度量方法后,该结论仍然成立。民营上市公司战略对股价崩盘风险的影响显著强于国有上市公司;公司战略可以通过影响公司融资需求和股权激励进而影响公司的股价崩盘风险。

本文的贡献主要体现在以下几个方面:一是丰富了股价崩盘风险的相关研究。本文将公司战略纳入股价崩盘风险影响因素的研究,找到了公司层面更为根本的影响股价崩盘风险因素,可以更好地理解股价崩盘风险的深层次成因。二是本文以股价崩盘风险作为公司战略经济后果的度量变量,拓宽了公司战略在公司财务与会计研究中的应用,丰富了公司战略的经济后果的相关研究。由于公司战略度量方法的局限性,以往只有较少文献采用档案数据分析公司战略对公司财务和会计行为的影响,如公司战略对财务报告违规的影响(Bentley等,2013)、对税收行为的影响(Higgins等,2014)以及对盈余管理的影响(孙健等,2016)。三是理清了公司战略影响股价崩盘风险的路径。本文研究发现,公司战略通过影响融资需求和股权激励进而影响股价崩盘风险。这表明,公司战略会通过影响管理层的财务和经营决策,从而影响公司的价值与风险。本文研究公司战略与企业价值和风险之间的“黑箱”,便于相关利益方更好地理解公司战略的作用及其对企业运营和价值的影响。

## 二、文献回顾与研究假设

### 1. 公司战略分类与度量

尽管已有文献表明,公司战略存在多种不同分类方法(March,1991;Miles & Snow,1978,2003;Porter,1980;Treacy & Wiersema,1995),然而,不同战略分类方法之间存在共性(Dent,1990;Langfield - Smith,1997)。与其他几种分类相比,由于能够利用

档案数据进行度量,Miles & Snow(1978;2003)的战略分类方法得到更多的支持与应用。Bentley等(2013)首先利用该方法研究了公司战略对财务报告违规行为的影响,他们利用美国上市公司的档案数据,参照Miles & Snow(1978;2003)的分类,用六个指标构建了关于公司战略的度量指标;Bentley等(2013)的结果表明,采用上述方法构建的公司战略度量指标在时间上具有稳定性,并发现,公司战略激进程度与财务报告违规之间显著正相关。此后,学术界逐渐关注公司战略对财务和会计问题的影响。Higgins等(2014)利用Bentley(2013)的方法,研究公司战略对公司税收行为的影响;孙健等(2016)借鉴Bentley等(2013)方法,利用中国上市公司数据构建公司战略度量指标,亦发现中国公司战略指标在时间上也具有稳定性,同时,公司战略会影响管理层的盈余管理行为,公司战略越激进,公司盈余管理程度越高。

### 2. 股价崩盘风险的影响因素

股价崩盘风险是管理层出于自利性动机选择暂时隐藏公司坏消息所导致的结果。随着时间的推移,负面消息不断累积,隐藏负面消息的难度逐渐增大,一旦积累至某个临界点,累积的负面消息突然释放会导致股价崩盘。大量实证研究考察了股价崩盘风险的影响因素,可以归为以下几类:(1)公司信息质量对股价崩盘风险的影响,包括会计信息透明度(Kim & Zhang,2014;潘越等,2011)、内部控制信息披露(叶康涛等,2015)、国际会计准则IFRS的强制使用(DeFond等,2015)和媒体报道(罗进辉、杜兴强,2014)。上述研究发现,公司信息质量越高、信息环境越完善,则崩盘风险越小。(2)公司治理特征对股价崩盘风险的影响,包括大股东持股比例(王化成等,2015)、投资者保护(王化成等,2014)、机构投资者类别(An & Zhang,2013;Callen & Fang,2013;曹丰等,2015)、公司总部所在地的宗教信仰(Callen & Fang,2015)、管理层激励尤其是股权激励(Kim等,2011)以及高管和董事责任险的购买(Yuan等,2016)。总的来说,公司治理水平提高降低了管理层隐藏信息的能力,从而降低股价崩盘



风险。但是,股权激励会促使管理层隐藏信息以获得更高的个人私利,从而提高股价崩盘风险。(3)管理者特征。李小荣、刘行(2012)研究发现,CEO性别对股价崩盘风险有显著影响,女性担任CEO的公司股价崩盘风险较低。(4)外部机构的影响。许年行等(2012)发现,分析师的乐观偏差与股价崩盘风险显著正相关,且机构投资者的持股比例和来自前五大佣金收入券商的分析师比例越高,则会加重上述正相关关系;江轩宇、伊志宏(2013)则关注会计师事务所对股价崩盘风险的影响,并发现聘请具有行业专长的会计师事务所有助于降低股价崩盘风险。

### 3. 公司战略与股价崩盘风险

(1)公司战略、融资需求与股价崩盘风险。公司战略会影响公司的融资需求,进攻型公司会进行更多的研发和营销活动以保证新产品的开发和市场拓展,因此,其融资需求通常高于防御型公司(Miles & Snow, 1978; 2003)。此外,进攻型公司的现金流水平通常比防御型公司差,更容易陷入财务困境(Hambrick, 1983; Ittner 等, 1997)。孙健等(2016)利用中国上市公司的数据也发现,进攻型公司的现金需求显著强于防御型公司。同时,由于我国商业银行在发放贷款时并不能发现企业的盈余管理行为(陆正飞等, 2008),因此,相比防御型公司,进攻型公司的管理层为了满足公司较高的融资需求而隐藏信息的做法,会导致未来公司股价崩盘风险上升。

(2)公司战略、管理层激励与股价崩盘风险。已有研究表明,公司战略对管理层激励有显著影响,进攻型公司和防御型公司的管理层薪酬结构存在显著差异(Ittner 等, 1997; Rajagopalan, 1997; Singh & Agrawal, 2002)。进攻型公司关注研发的特点导致了更大的产出不确定性,因此,在设计管理层薪酬合同时,不仅要求能够鼓励管理层承担风险,而且,必须符合长期视角以允许创新的想法能够带来利润(Rajagopalan, 1997)。Rajagopalan (1997)和Singh & Agrawal(2002)的研究表明,进攻型公司管理层的薪酬合同更强调长期视角,并以基

于股票的薪酬为主(股票或期权),而防御型公司则强调短期目标,并大都基于财务业绩标准(总资产收益率)。与防御型公司相比,在一些进攻型公司,管理层的全部薪酬仅仅与公司的股价表现相关(Singh & Agrawal, 2002)。

无论管理层薪酬是基于长期市场业绩还是基于短期财务业绩,管理层都会竭尽全力提高公司的业绩,以从薪酬激励合同中获得最大的个人利益。然而,当股票或股票期权在管理层薪酬结构中的比重较高时,管理层操纵业绩的动机更加强烈。Bergstresser & Philippon(2006)的研究发现,公司股票及期权价值在CEO薪酬中占比越高,公司的盈余管理程度更高;另外,Cheng & Warfield(2005)研究发现,管理层拥有较高股权激励的公司更有可能刚好达到分析师的预测;林大庞、苏冬蔚(2011)研究发现,在剔除盈余管理成分之前,实施股权激励的上市公司平均业绩显著高于未实施股权激励的上市公司,而在剔除盈余管理成分之后,两类公司的业绩没有显著差别;杨慧辉等(2012)发现,股权激励的实施会促使上市公司择时进行盈余管理,且股权激励水平与盈余管理程度正相关。进一步地, Kim 等(2011)发现,管理层股权激励会显著提高公司股价崩盘风险。因此,相对于防御型公司,进攻型公司管理层激励的结构特点导致了更高的股价崩盘风险。

本文认为,公司战略会通过融资需求和管理层激励这两个方面显著影响公司的股价崩盘风险,因此,本文提出如下假设:

$H_1$ : 公司战略越激进,则其股价崩盘风险越高。

(3)所有权性质对公司战略与股价崩盘风险关系的影响。如前所述,公司战略通过融资需求和管理层激励这两个方面影响股价崩盘风险,然而,我国公司的所有权性质对公司的融资和管理层激励都有显著影响。由于地方政府的干预,银行等金融机构更倾向于为国有企业提供贷款(余明桂、潘洪波, 2008),这造成了民营企业的融资难度远高于国有企业(罗党论、甄丽明, 2008)。民营企业为了获得贷款,一方面,寻求制度安排上的突破,如构建政

治关联(罗党论、甄丽明,2008);另一方面,会采用各种方式隐藏对公司不利的消息,以满足金融机构对公司再融资的监管要求。另外,国有企业存在普遍的薪酬管制现象,在薪酬激励的强度和灵活性方面远不如民营企业,体现为国有企业往往以高管的在职消费作为对薪酬激励的替代(陈冬华等,2005),即使部分国有企业实施了股权激励,也是对高管人员的福利而不是激励(辛宇、吕长江,2012)。国有企业管理层隐藏信息以获得薪酬激励的动力远小于以市场和业绩为标准的民营企业。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>:民营企业公司战略对股价崩盘风险的正向影响强于国有企业。

### 三、研究设计与样本选择

#### 1. 公司战略的度量

本文参照 Bentley 等(2013)以及孙健等(2016)的研究,从研发支出占销售收入的比率、员工人数与销售收入比率、销售收入增长率、销售费用和管理费用占销售收入比率、员工人数波动性以及固定资产占总资产比例等六个方面入手,构建公司战略的度量变量,具体的变量构建方法详见孙健等(2016)。

#### 2. 股价崩盘风险的度量

参照已有的研究(李小荣、刘行,2012;江轩宇、伊志宏,2013;王化成等,2015),本文采用如下步骤构建股票负收益率偏态系数(NCSKEW)和股票收益率上下波动的比例(DUVOL)两个指标度量股价崩盘风险<sup>①</sup>,以保证本文研究结论的稳健性。

首先,使用式(1)剔除市场因素对单个股票收益率的影响。在式(1)中, $r_{i,t}$ 为公司*i*的股票在第*t*周的周收益率, $r_{M,t}$ 是第*t*周市场的加权平均收益率,而 $W_{i,t} = \ln(1 + \varepsilon_{i,t})$ 则是股票*i*在第*t*周的特定周收益率。

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 r_{M,t-2} + \beta_2 r_{M,t-1} + \beta_3 r_{M,t} + \beta_4 r_{M,t+1} + \beta_5 r_{M,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

然后,使用式(2)计算NCSKEW。其中,*n*为股票*i*在第*k*年中发生交易的周数。股票负收益率偏态程度越高,则股价崩盘风险越大。

$$NCSKEW_{i,k} = -[n(n-1)^{3/2} \sum W_{i,t}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{i,t}^2)^{3/2}] \quad (2)$$

最后,采用式(3)计算DUVOL。其中, $n_u$ 和 $n_d$ 分别表示股票*i*的周收益率高于和低于当年收益率均值的周数。DUVOL越大,则股价崩盘风险越高。

$$DUVOL = \log \left\{ \left[ (n_u - 1) \sum_{Down} W_{i,t}^2 \right] / \left[ (n_d - 1) \sum_{Up} W_{i,t}^2 \right] \right\} \quad (3)$$

#### 3. 回归模型设计

本文采用式(4)和式(5)对本文的假设H<sub>1</sub>和假设H<sub>2</sub>进行检验。NCSKEW<sub>*t*+1</sub>(DUVOL<sub>*t*+1</sub>)表示第*t*+1期的股票崩盘风险;STRA<sub>*t*</sub>表示第*t*期公司战略变量得分。借鉴以往研究(Chen等,2001;Hutton等,2009;曹丰等,2015),本文选择以下的控制变量,包括本期股价崩盘风险NCSKEW<sub>*t*</sub>(DUVOL<sub>*t*</sub>)、单个股票月平均超额换手率(OTurnover<sub>*t*</sub>)、股票年度周收益率的标准差(Sigma<sub>*t*</sub>)、股票年度平均周收益率(Ret<sub>*t*</sub>)、企业规模(SIZE<sub>*t*</sub>)、账市比(BM<sub>*t*</sub>)、资产负债率(LEV<sub>*t*</sub>)、资产收益率(ROA<sub>*t*</sub>)以及可操纵应计值(AbsACC<sub>*t*</sub>)(Dechow等,1995);SOE<sub>*t*</sub>是所有权性质哑变量,当控股股东为国有企业时取1,否则为0。本文中所有变量的定义如表1所示。

$$NCSKEW_{t+1}(DUVOL_{t+1}) = \beta_0 + \beta_1 STRA_t + Controlvariables + \varepsilon \quad (4)$$

$$NCSKEW_{t+1}(DUVOL_{t+1}) = \beta_0 + \beta_1 STRA_t \times SOE_t + Controlvariables + \varepsilon \quad (5)$$

<sup>①</sup>目前,国外的主流研究均采用这两个变量度量股价崩盘风险(Kim等,2011;Yuan等,2016)。股票负收益偏态系数是一个衡量股票收益偏态程度的指标,在度量股价崩盘风险时比较直观,但可能导致某些个股在某个时段中的极端收益率被放大;而股票上下波动的比例降低了个股极端收益率的影响,但相比股票负收益偏态系数不太直观。

表 1 变量定义

变量名称	变量定义
$STRA_t$	参照 Bentley 等(2013)以及孙健等(2016)的方法计算的公司战略变量
$NCSKEW_{t+1}$	第 $t+1$ 年的公司股票负收益率偏态系数,具体算法参见公式(2)
$DUVOL_{t+1}$	第 $t+1$ 年的公司股票收益率上下波动的比例,具体算法参见公式(3)
$SIZE_t$	第 $t$ 年年末公司资产总额的自然对数
$LEV_t$	第 $t$ 年年末公司的资产负债率
$ROA_t$	第 $t$ 年年末公司的总资产收益率
$BM_t$	第 $t$ 年年末公司的净资产账面价值与权益市场价值之比
$OTurnover_t$	月均超额换手率,等于第 $t$ 年公司股票的月平均换手率减去第 $t-1$ 年股票的月平均换手率
$\Sigma_t$	公司股票在第 $t$ 年中周收益率的标准差
$Ret_t$	公司股票在第 $t$ 年中的平均周收益率
$AbsACC_t$	信息不对称程度指标,本文采用修正琼斯模型残差的绝对值衡量

资料来源:本文整理

#### 4. 研究样本选择

本文采用 2003—2013 年间中国 A 股上市公司作为研究样本。根据孙健等(2016)的样本选择程序,本文共得到 11524 个“公司—年度”观测样本以计算公司战略得分  $STRA$ 。此外,本文进一步删除了年度周收益率少于 30 个观测值的样本(许年行等,2013;王化成等,2014)以及计算股价崩盘风险中存在缺失值的样本,最后,共获得 9240 个观测值。本文对所有变量进行了缩尾处理(1%分位)。文中所有数据全部来自于国泰安数据库(CSMAR)。

#### 四、实证结果与分析

##### 1. 描述性统计

表 2 报告了主要变量的描述性统计结果。 $STRA$  的均值为 12.02,中位数为 12,最小值为 1,最大值为 23,分布比较均匀。两个股价崩盘风险的度量变量股票负收益率偏态系数( $NCSKEW_t$ )和股票收益率上下波动的比例( $DUVOL_t$ )的均值分别为 -0.167 和 -0.211,中位数分别为 -0.148 和 -0.221,与之前的研究(曹丰等,2015)结果基本一致。

表 2 主要变量的描述性统计

变量名称	观测值	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
$STRA_t$	11524	12.02	3.661	1	12	23
$NCSKEW_{t+1}$	9240	-0.199	0.678	-2.197	-0.166	1.461
$DUVOL_{t+1}$	9240	-0.240	0.695	-1.926	-0.241	1.436
$NCSKEW_t$	9240	-0.167	0.674	-2.137	-0.148	1.609
$DUVOL_t$	9240	-0.211	0.692	-1.896	-0.221	1.538
$SIZE_t$	9240	22.13	1.207	19.32	22.02	25.70
$LEV_t$	9240	0.530	0.199	0.083	0.536	1.148
$ROA_t$	9240	0.028	0.063	-0.261	0.028	0.199
$BM_t$	9240	0.454	0.293	-0.0886	0.395	1.442
$OTurnover_t$	9240	-0.005	0.318	-0.845	-0.002	0.841

变量名称	观测值	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
$\text{Sigma}_t$	9240	0.063	0.022	0.026	0.058	0.127
$\text{Ret}_t$	9240	0.0004	0.012	-0.025	-0.001	0.032
$\text{AbsACC}_t$	9240	0.002	0.092	-0.296	0.002	0.306
$\text{SOE}_t$	9240	0.659	0.474	0	1	1

资料来源:本文整理

## 2. 单变量分析

在进行回归分析之前,本文直接比较不同战略类型公司的股价崩盘风险大小,并进行差异检验。参照已有研究(Bentley等,2013;孙健等,2016),本文按照公司战略得分划分公司战略类型,将  $\text{STRA}$  得分大于等于 18 分的观测样本划分为进攻型战略

公司,小于等于 6 分的观测样本划分为防御型战略公司,大于 6 分而小于 18 分的观测样本划分为分析型战略公司。表 3 是单变量分析的结果,结果表明,无论采用哪种股价崩盘风险的度量指标,进攻型战略的公司股价崩盘风险均显著高于防御型战略的公司( $p < 0.01$ ),符合假设  $H_1$  的预期。

表 3 不同公司战略类型的样本股价崩盘风险的比较

变量	进攻型 ( $\text{STRA} \geq 18$ )	分析型 ( $6 < \text{STRA} < 18$ )	防御型 ( $\text{STRA} \leq 6$ )	进攻型—防御型 ( $t$ 值)
$\text{NCSKEW}_{t+1}$	-0.152	-0.195	-0.259	0.107*** (2.757)
$\text{DUVOL}_{t+1}$	-0.190	-0.240	-0.305	0.115*** (2.909)

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著

资料来源:本文整理

## 3. 相关分析

本文进一步分析了表 1 中主要变量的相关系数及其显著性。一方面,两个股价崩盘风险的度量变量  $\text{NCSKEW}_{t+1}$  和  $\text{DUVOL}_{t+1}$  之间的 Pearson 相关系数为 0.953, Spearman 相关系数为 0.955, 且均在 1% 水平上显著,说明上述两个变量之间存在很好的一致性。公司战略变量  $\text{STRA}_t$  与两个股价崩盘风险度量变量  $\text{NCSKEW}_{t+1}$  和  $\text{DUVOL}_{t+1}$  的 Pearson 相关系数分别为 0.047 和 0.045, Spearman 相关系数分别为 0.045 和 0.046, 上述相关系数不仅在大小上接近,同时均在 1% 水平上显著。相关系数检验的结果说明,公司战略与股价崩盘风险正相关,符合假设  $H_1$  的预期。另外,本文进一步计算了各主要变量的方差膨胀因子(VIF),各变量的 VIF 值均低于 3,说明各变量之间不存在显著的共线性问题。

限于篇幅原因,本文未披露相关系数表。

## 4. 回归分析

在相关性分析的基础上,本文随后估计式(4)以验证本文的假设  $H_1$ , 回归结果如表 4 所示。在表 4 第 1 列中,本文采用第  $t+1$  期股票负收益率偏差系数度量股价崩盘风险,并仅控制了行业和年度,结果发现,  $\text{STRA}_t$  的系数为 0.009, 且统计上显著 ( $p < 0.01$ ); 在表 4 的第 2 列中,本文进一步加入了可能会影响股价崩盘风险的控制变量,  $\text{STRA}_t$  的系数下降为 0.007, 但统计上仍然显著 ( $p < 0.01$ ); 第 3 列和第 4 列以第  $t+1$  期股票收益率上下波动的比例作为股价崩盘风险的替代变量,  $\text{STRA}_t$  的系数分别为 0.009 和 0.007, 且统计上均显著 ( $p < 0.01$ )。表 4 的结果表明,无论采用哪种股价崩盘风险的测度变量,公司战略与股价崩盘风险之间显著正相

关,公司战略得分越高,则股价崩盘风险越大,这与本文假设  $H_1$  的预期一致。另外,值得注意的是,表 4 中除了  $Ret_t$  外,主要公司特征控制变量的回归结果均不显著,这与之前的研究并不一致。由于公

司特征,如资产负债率高低都是公司既定战略下的经营结果,因此,这些变量的不显著也说明了公司战略是公司层面影响股价崩盘风险的根本原因之一。

表 4 假设  $H_1$  的检验:公司战略与股价崩盘风险

变量	(1) 股票负收益率偏态系数	(2) 股票负收益率偏态系数	(3) 股票收益率上下波动的比例	(4) 股票收益率上下波动的比例
$STRA_t$	0.009*** (4.784)	0.007*** (3.522)	0.009*** (4.509)	0.007*** (3.421)
$NCSKEW_t$		0.046*** (4.204)		
$DUVOL_t$				0.031*** (2.853)
$Oturnover_t$		0.002 (0.054)		-0.011 (-0.324)
$Sigma_t$		-0.055 (-0.100)		-0.369 (-0.641)
$Ret_t$		6.427*** (5.696)		6.577*** (5.559)
$SIZE_t$		-0.002 (-0.287)		-0.007 (-0.842)
$BM_t$		-0.048 (-1.351)		-0.023 (-0.636)
$LEV_t$		0.017 (0.405)		0.020 (0.451)
$ROA_t$		-0.012 (-0.085)		-0.140 (-0.977)
$AbsACC_t$		-0.043 (-0.525)		-0.028 (-0.331)
常数项	-0.039 (-0.532)	0.072 (0.404)	-0.090 (-1.231)	0.120 (0.647)
年度效应	已控制	已控制	已控制	已控制
行业效应	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值	9240	9240	9240	9240
调整的 $R^2$	0.081	0.086	0.070	0.074

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著;括号中是经White调整计算的t值

资料来源:本文整理

在此基础上,本文进一步对式(5)进行回归分析,以验证假设  $H_2$ ,回归结果如表 5 所示。由于  $SOE_t$  与交互项  $STRA_t \times SOE_t$  存在很强的共线性,因此,在表 5 的回归模型中没有加入  $SOE_t$  变量。表 5 的结果表明,无论采用哪种股价崩盘风险的度量方

法,公司战略变量  $STRA_t$  的系数仍然显著为正,与表 4 的结果一致;在四个模型的回归结果中, $STRA_t \times SOE_t$  的回归系数均显著为负( $p < 0.01$ ),说明国有企业的公司战略对崩盘风险的影响显著低于非国有企业,假设  $H_2$  得到验证。

表 5 假设 H<sub>2</sub> 的检验:所有权性质对公司战略和股价崩盘风险的调节作用

变量	(1) 股票负收益率偏态系数	(2) 股票负收益率偏态系数	(3) 股票收益率上下波动的比例	(4) 股票收益率上下波动的比例
<i>STRA<sub>t</sub></i>	0.011 *** (5.685)	0.009 *** (4.469)	0.011 *** (5.363)	0.009 *** (4.336)
<i>STRA<sub>t</sub> × SOE<sub>t</sub></i>	-0.005 *** (-3.981)	-0.004 *** (-3.615)	-0.005 *** (-3.803)	-0.004 *** (-3.526)
<i>NCSKEW<sub>t</sub></i>		0.045 *** (4.108)		
<i>DUVOL<sub>t</sub></i>				0.030 *** (2.783)
<i>Oturnover<sub>t</sub></i>		-0.000 (-0.010)		-0.013 (-0.386)
<i>Sigma<sub>t</sub></i>		-0.036 (-0.067)		-0.349 (-0.606)
<i>Ret<sub>t</sub></i>		6.417 *** (5.692)		6.571 *** (5.560)
<i>SIZE<sub>t</sub></i>		0.002 (0.263)		-0.002 (-0.300)
<i>BM<sub>t</sub></i>		-0.046 (-1.308)		-0.021 (-0.590)
<i>Lev<sub>t</sub></i>		0.013 (0.312)		0.016 (0.361)
<i>ROA<sub>t</sub></i>		-0.037 (-0.267)		-0.165 (-1.156)
<i>AbsACC<sub>t</sub></i>		-0.045 (-0.551)		-0.030 (-0.357)
常数项	-0.023 (-0.314)	-0.008 (-0.046)	-0.075 (-1.017)	0.038 (0.203)
年度效应	已控制	已控制	已控制	已控制
行业效应	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值	9240	9240	9240	9240
调整的 R <sup>2</sup>	0.082	0.087	0.071	0.075

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著;括号中是经White调整计算的t值  
资料来源:本文整理

### 五、稳健性检验

为了保证结果的稳健性,本文选取进攻型公司和防守型公司样本,比较这两种类型的公司战略对股价崩盘风险的影响差异。本文设计一个哑变量

*PROS<sub>t</sub>* 替代式(4)和式(5)中的 *STRA<sub>t</sub>*,如果该公司是进攻型,则 *PROS<sub>t</sub>* 取1,如果该公司是防御型,则 *PROS<sub>t</sub>* 取0,并对式(4)和式(5)重新回归,回归结果如表6所示。表6的第1列和第3列是式(4)的回归结果。结果表明,公司战略类型变量 *PROS<sub>t</sub>* 的

系数均显著为正,表明进攻型公司的股价崩盘风险显著高于防御型公司,再一次验证了假设  $H_1$ <sup>①</sup>;表6的第2列和第4列是式(5)的回归结果,交互项  $PROS_i \times SOE_i$  的回归系数均在10%水平上显著为

负,说明国有企业中进攻型公司和防御型公司之间股价崩盘风险的差异显著小于民营企业中进攻型公司和防御型公司之间股价崩盘风险的差异,假设  $H_2$  也再次得到验证。

表6 稳健性检验:公司战略的另一种度量

变量	(1) 股票负收益率偏态系数	(2) 股票负收益率偏态系数	(3) 股票收益率上下波动的比例	(4) 股票收益率上下波动的比例
$PROS_i$	0.083* (1.838)	0.179** (2.496)	0.105** (2.245)	0.174** (2.341)
$PROS_i \times SOE_i$		-0.144* (-1.669)		-0.103* (-1.713)
$SOE_i$		0.119* (1.721)		0.089 (1.240)
$NCSKEW_i$	0.016 (0.549)	0.019 (0.646)		
$DUVOL_i$			0.011 (0.346)	0.012 (0.399)
$Oturnover_i$	-0.025 (-0.278)	-0.030 (-0.340)	-0.059 (-0.630)	-0.062 (-0.670)
$Sigma_i$	1.987 (1.330)	2.243 (1.495)	1.343 (0.843)	1.523 (0.950)
$Ret_i$	1.806 (0.587)	1.725 (0.557)	2.397 (0.737)	2.351 (0.719)
$SIZE_i$	-0.002 (-0.082)	-0.005 (-0.222)	-0.008 (-0.356)	-0.011 (-0.463)
$BM_i$	0.046 (0.457)	0.038 (0.375)	0.126 (1.236)	0.119 (1.172)
$LEV_i$	0.128 (1.375)	0.121 (1.298)	0.135 (1.379)	0.131 (1.330)
$ROA_i$	0.366 (1.086)	0.397 (1.176)	0.205 (0.599)	0.231 (0.673)
$AbsACC_i$	-0.235 (-1.088)	-0.247 (-1.142)	-0.258 (-1.154)	-0.267 (-1.194)
常数项	0.254 (0.488)	0.239 (0.453)	0.271 (0.501)	0.265 (0.484)
年度效应	已控制	已控制	已控制	已控制
行业效应	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值	1203	1203	1203	1203
调整的 $R^2$	0.073	0.092	0.064	0.081

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。括号中是经White调整计算的t值

资料来源:本文整理

## 六、进一步分析:公司战略对股价崩盘风险的影响路径

激励两种途径影响股价崩盘风险,本文进一步验证上述两个可能的影响路径在中国的上市公司中是否存在。

如前文所述,公司战略会通过融资需求和股权

<sup>①</sup>为了保证回归结果的稳健性,本文同时采用分组回归的方法分析所有权性质对公司战略与股价崩盘风险之间关系的影响,分别将国有企业和非国有企业按照式(4)进行回归,回归结果与表6的结果一致。

1. 公司战略对股价崩盘风险的影响机理:基于融资需求的路径分析

公司战略会影响融资需求,而管理层为了更容易获得融资而隐藏不利信息,从而导致股价崩盘风险。参照孙健等(2016)的做法,本文设计了式(6)和式(7)来检验公司战略、融资需求和股价崩盘风险之间的关系。

$$FINANCE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 STRA_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} + \beta_4 ROA_{i,t-1} + \beta_5 BM_{i,t-1} + \beta_6 TOP1_{i,t-1} + \beta_7 SOE_{i,t} + INDUSTRY + YEAR + \varepsilon \quad (6)$$

$$NCSKEW_{t+1}(DUVOL_{t+1}) = \delta_0 + \delta_1 FINANCE_{i,t} + Controlvariables + \varepsilon \quad (7)$$

与孙健等(2016)的做法一致,本文采用现金充足率指标度量公司的融资需求( $FINANCE_{i,t}$ )。同时,在式(6)中控制了与融资需求有关的因素,包括公司规模( $SIZE$ )、资产负债率( $LEV$ )、总资产收益

率( $ROA$ )、账市比( $BM$ )、大股东持股比例( $TOP1$ )、国有/民营哑变量( $SOE$ )以及年度效应( $YEAR$ )和行业效应( $INDUSTRY$ )。本文采用Sobel(1982)的方法检验公司战略、融资需求与股价崩盘风险之间的中介关系,如式(7)所示。如果式(6)和式(7)中的 $STRA_{i,t}$ 和 $FINANCE_{i,t}$ 的回归系数的乘积 $\beta_1 \times \delta_1$ 显著异于0,则中介效应存在。

式(6)和式(7)的回归结果表7所示。表7的第1列说明,进攻型公司的融资需求较高,这与孙健等(2016)的研究结果一致。第2列、第3列是融资需求对股价崩盘风险的回归结果,无论采用哪种股价崩盘风险的度量方法,融资需求 $FINANCE_{i,t}$ 的系数均显著为负。以上结果说明,融资需求高的公司股价崩盘风险也高。进一步地,本文根据式(6)和式(7)的回归结果计算Sobel检验中的 $z$ 值,发现无论采用哪种股价崩盘风险的度量风险, $z$ 值均显著( $p < 0.1$ ),说明融资需求是公司战略和股价崩盘风险之间的中介变量。

表7 公司战略影响股价崩盘风险的路径分析:基于融资需求的路径分析

变量	(1) 融资需求	(2) 股票负收益率偏态系数	(3) 股票收益率上下波动的比例
$STRA_t$	-0.002 ** (-2.33)		
$FINANCE_t$		-0.001 *** (-6.185)	-0.001 *** (-3.660)
$NCSKEW_t$		0.046 *** (4.223)	
$DUVOL_t$			0.031 *** (2.847)
常数项	-0.181 ** (-2.03)	0.266 (1.567)	0.312 * (1.779)
年度效应	已控制	已控制	已控制
行业效应	已控制	已控制	已控制
观测值	11522	6112	6112
调整的 $R^2$	0.032	0.085	0.073
$z$ 值		1.851 *	1.814 *

注:限于篇幅原因,本文只披露了主要解释变量的回归结果;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著;括号中是经White调整计算的t值, $z$ 值根据Sobel(1982)的方法计算

资料来源:本文整理



2. 公司战略对股价崩盘风险的影响机理:基于股权激励的路径分析

公司战略会影响管理层激励结构,相对于防御型公司,进攻型公司更倾向于采用股权激励,而股权激励是管理层隐藏信息从而导致股价崩盘风险的重要原因(Kim等,2011)。我国上市公司高管的股权激励分为两类:一类是管理层持有的公司股票;另一类则是公司授予管理层的股票期权。2006年之前,我国资本市场并没有明确的关于股权激励的制度规范,因此,上市公司授予管理层股票期权的激励方式也不多见。2005年底,中国证监会发布《上市公司股权激励管理办法》(试行),允许上市公司对高管人员进行股权激励,股权激励的方式可以包括股票期权、限制性股票和股票增值权,这为本文检验公司战略、股权激励与股价崩盘风险之间的关系提供了便利<sup>①</sup>。本文进一步设计了式(8)和式(9)来检验公司战略、股权激励和股价崩盘风险之间的关系。

$$EI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 STRA_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} + \beta_4 ROA_{i,t-1} + \beta_5 TOP1_{i,t-1} + \beta_6 CEO\_T_{i,t} + \beta_7 Fcf_{i,t} + INDUSTRY + YEAR + \varepsilon \quad (8)$$

$$NCSKEW_{i,t+1} (DUVOL_{i,t+1}) = \delta_0 + \delta_1 EI_{i,t} + \delta_2 IMR_t + Controlvariables + \varepsilon \quad (9)$$

式(8)验证公司战略对股权激励的影响,本文采用股权激励哑变量*EI*度量公司的股权激励政策,当公司实施了股权激励政策取1,否则为0。参照已有研究(孙健、卢闯,2012; 王晓强等,2014)的做法,本文同时在式(8)中控制了与上市公司实施股权激励有关的其他因素,包括公司规模(*SIZE*)、资产负

债率(*LEV*)、总资产收益率(*ROA*)、大股东持股比例(*Top1*)、*CEO*任职时间(*CEO\_T*)、流动性限制(*Fcf*,等于扣除现金股利后的经营活动现金流除以总资产)以及年度效应(*YEAR*)和行业效应(*INDUSTRY*)。式(9)进一步验证股权激励是否会影响公司的股价崩盘风险。由于上市公司实施股权激励方案是一个自选择过程,因此,本文在式(9)中加入了根据式(8)计算得到的逆米尔斯系数*IMR*,以克服可能存在的内生性问题。式(9)的其他控制变量与式(4)一致。式(8)和式(9)的回归结果如表8所示。表8的第1列是公司战略对股权激励的回归结果,*STRA<sub>t</sub>*的回归系数为0.002( $p < 0.01$ ),说明进攻型公司更倾向于进行股权激励,这与之前关于公司战略对管理层激励的影响的研究结果一致;第2列和第3列是股权激励对股价崩盘风险的回归结果。回归结果表明,无论采用哪种股价崩盘风险的度量变量,股权激励哑变量*EI<sub>t</sub>*的回归系数均显著为正( $p < 0.05$ ),说明实施股权激励的公司股价崩盘风险显著高于未实施股权激励的公司。同时,在表8的第2列和第3列中,逆米尔斯系数*IMR*均显著为负,说明本文的研究设计有效地控制了内生性问题。进一步地,本文根据式(8)和式(9)的回归结果计算Sobel检验中的*z*值,发现无论采用哪种股价崩盘风险的度量风险,*z*值均显著,说明股权激励是公司战略和股价崩盘风险之间的中介变量。

表7和表8的结果表明,公司战略通过影响公司的融资需求和股权激励政策,进而影响股价崩盘风险。

表8 公司战略影响股价崩盘风险的路径分析:基于股权激励的路径分析

变量	(1) 股权激励	(2) 股票负收益率偏差系数	(3) 股票收益率上下波动的比例
<i>STRA<sub>t</sub></i>	0.002*** (2.877)		
<i>EI<sub>t</sub></i>		0.645** (2.024)	0.697** (2.198)
<i>NCSKEW<sub>t</sub></i>		0.036*** (2.589)	

<sup>①</sup>管理层本身持有的股票也是管理层财富的一部分,然而,管理层持有的股票与公司战略并没有直接关系,因此,本文利用上市公司授予管理层的股权激励作为与公司战略有直接关联的管理层激励。

变量	(1) 股权激励	(2) 股票负收益率偏态系数	(3) 股票收益率上下波动的比例
$DUVOL_i$			0.019 (1.401)
$IMR_i$		-0.362* (-1.774)	-0.405** (-1.989)
常数项	-0.526*** (-10.91)	-0.411* (-1.797)	-0.417* (-1.768)
年度效应	已控制	已控制	已控制
行业效应	已控制	已控制	已控制
观测值	8494	6112	6112
调整的 $R^2$	0.089	0.090	0.073
$z$ 值		1.97**	1.88*

注:限于篇幅原因,本文只披露了主要解释变量的回归结果;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著;括号中是经White调整计算的t值,z值根据Sobel(1982)的方法计算

资料来源:本文整理

## 七、结论与讨论

战略是公司运作的核心。管理层会围绕公司战略配置资源、进行各项经营和财务决策以保证公司战略的实现。一直以来,公司战略都是会计与财务研究中的热点话题,相关研究大都集中在管理会计领域,更多采用问卷调查的方法研究公司战略对企业管理控制系统的影响。一般认为,公司战略难以通过档案数据进行度量,因而,甚少有研究从公司战略出发研究其对公司财务政策的影响。Bentley等(2013)的研究则摆脱了上述公司战略研究的局限,为深入研究战略对公司财务的影响指明了方向。本文借鉴 Bentley等(2013)的方法,利用2003—2013年间中国A股上市公司的数据,研究发现,公司战略对股价崩盘风险有显著的正向影响,进攻型战略的公司的股价崩盘风险显著高于防御型战略的公司;同时,民营企业公司战略对股价崩盘风险的正向影响显著强于国有企业。这表明,相对于受政府保护的国有企业,民营企业为了获得竞争优势,其战略的作用更加突出,战略对公司财务决策的影响也更强。作为稳健性检验,本文根据战略得分对样本公司的战略进行类型划分,检验进攻型公司和防御型公司股价崩盘风险的差

异,结果发现,进攻型公司的股价崩盘风险显著高于防御型公司。此外,本文进一步探索公司战略影响股价崩盘风险的路径与机理,结果发现,公司战略会影响公司的融资需求和管理层股权激励方案的设计,而管理层出于融资和自利的目的倾向于隐藏不利于公司的信息,从而提高了公司的股价崩盘风险。

本文的研究不仅找到了公司战略这一股价崩盘风险的新的影响因素,同时,也为公司战略对公司财务政策选择和管理层行为的影响提供了新的经验证据。本文的发现有助于更好地认识和理解公司战略在企业财务决策中的作用,对监管层和投资者都有重要的现实意义。对于监管层而言,本文的研究表明,公司的战略信息对于理解公司的价值和风险具有重要的意义。然而,目前上市公司对于公司战略的信息披露并不充分,相关的信息披露政策和法规也不尽完善。监管层应出台相关政策,要求上市公司披露关于公司战略层面的信息,尤其对公司的各项经营决策与战略的关系进行披露,确保投资者能够充分了解公司的竞争优势所在以及管理层的经营决策对公司战略的支撑作用。对于投资者而言,本文的研究表明,公司重要的经营决策都是基于既定的公司战略,投资者应着重关注公司

的战略定位及其竞争优势,在此基础上,进一步判断公司各项经营政策与战略的匹配程度,如此才能更好地理解公司的各项经营决策对公司价值和风险的影响。

当然,本文尚存在一些不足。一方面,本文采用档案数据的方法构建公司战略的度量指标,实现了公司战略的大样本研究,但是,该方法可能存在

一定的度量噪音,未来可以结合问卷调查等方法进一步研究其与股价崩盘风险的影响,以获得更加稳健的结论;另一方面,对于上市公司而言,公司战略也不完全是内生的,也会受到宏观经济政策变化、资本市场波动等外部环境的影响,未来的研究应进一步关注外部环境变化对公司战略及其经济后果的影响。

#### 参考文献:

- [1] An H, Zhang T. Stock Price Synchronicity, Crash Risk, and Institutional Investors[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2013, (21): 1 - 15.
- [2] Bentley K A, Omer T C, Sharp N Y. Business Strategy, Financial Reporting Irregularities, and Audit Effort[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2013, (30): 780 - 817.
- [3] Bergstresser D, Philippon T. CEO Incentives and Earnings Management[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, (80): 511 - 529.
- [4] Callen J, Fang X. Institutional Investor Stability and Crash Risk: Monitoring Versus Short-termism? [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2013, (37): 3047 - 3063.
- [5] Callen J, Fang X. Religion and Stock Price Crash Risk [J]. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 2015, (50): 169 - 195.
- [6] Chen J, Hong H, Stein J. Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices[J]. *Journal of Financial Economics*, 2001, (61): 345 - 381.
- [7] Cheng Q, Warfield T D. Equity Incentives and Earnings Management[J]. *Accounting Review*, 2005, (80): 441 - 476.
- [8] Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. Detecting Earnings Management[J]. *Accounting Review*, 1995, (70): 35 - 59.
- [9] DeFond M L, Li M, Hung S, Li Y. Does Mandatory IFRS Adoption Affect Crash Risk? [J]. *The Accounting Review*, 2015, (90): 265 - 299.
- [10] Dent J F. Strategy, Organization and Control: Some Possibilities for Accounting Research[J]. *Accounting, Organizations and Society*, 1990, (15): 3 - 25.
- [11] Hambrick D C. Some Tests of The Effectiveness and Functional Attributes of Miles And Snow's Strategic Types[J]. *Academy of Management Journal*, 1983, (26): 5 - 26.
- [12] Higgins D, Omer T C, Phillips J D. The Influence of a Firm's Business Strategy on Its Tax Aggressiveness[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2014, (32): 674 - 702.
- [13] Hutton A P, Marcus A J, Tehranian H. Opaque Financial Reports,  $R^2$ , and Crash Risk[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, (94): 67 - 86.
- [14] Ittner C D, Larcker D F, Rajan M V. The Choice of Performance Measures in Annual Bonus Contracts[J]. *Accounting Review*, 1997, (72): 231 - 255.
- [15] Jin L, Myers S C. R2 Around the World: New Theory and New Tests[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, (79): 257 - 292.
- [16] Kim J, Li Y, Zhang L. CFOs Versus CEOs: Equity Incentives and Crashes[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, (101): 713 - 730.
- [17] Kim J, Zhang L. Financial Reporting Opacity and Expected Crash Risk: Evidence from Implied Volatility Smirks[J]. *Con-*

temporary Accounting Research,2014,(31):851-875.

- [18] Langfield-Smith K. Management Control Systems and Strategy: A Critical Review[J]. Accounting, Organizations and Society, 1997,(22):207-232.
- [19] March J G. Exploration and Exploitation in Organizational Learning[J]. Organization Science,1991,(2):71-87.
- [20] Miles R E, Snow C C. Organizational Strategy, Structure, and Process[M]. New York: McGraw-Hill, 1978.
- [21] Miles R E, Snow C C. Organizational Strategy, Structure, and Process[M]. Stanford, CA: Stanford University Press, 2003.
- [22] Porter M E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors [M]. New York: The Free Press, 1980.
- [23] Rajagopalan N. Strategic Orientations, Incentive Plan Adoptions, and Firm Performance: Evidence from Electric Utility Firms [J]. Strategic Management Journal, 1997,(18):761-785.
- [24] Singh P, Agrawal N C. The Effects of Firm Strategy on the Level and Structure of Executive Compensation[J]. Canadian Journal of Administrative Sciences, 2002,(19):42-56.
- [25] Sobel M E. Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects In Structural Equation Models[A]. Leinhardt S. Sociological Methodology[C]. Washington, DC: American Sociological Association, 1982.
- [26] Treacy M, Wiersema F. The Discipline of Market Leaders[M]. MA: Addison-Wesley, 1995.
- [27] Yuan R L, Sun J, Cao F. Directors' and Officers' Liability Insurance and Stock Price Crash Risk[J]. Journal of Corporate Finance, 2016,(37):173-192.
- [28] 曹丰, 鲁冰, 李争光, 徐凯. 机构投资者降低了股价崩盘风险吗? [J]. 北京: 会计研究, 2015,(11).
- [29] 陈冬华, 陈信元, 万华林. 国有企业中的薪酬管制与在职消费[J]. 北京: 经济研究, 2005,(2).
- [30] 江轩宇, 伊志宏. 审计行业专长与股价崩盘风险[J]. 北京: 中国会计评论, 2013,(5).
- [31] 李小荣, 刘行. CEO VS CFO: 性别与股价崩盘风险[J]. 北京: 世界经济, 2012,(12).
- [32] 林大庞, 苏冬蔚. 股权激励与公司业绩——基于盈余管理视角的新研究[J]. 北京: 金融研究, 2011,(9).
- [33] 陆正飞, 祝继高, 孙便霞. 盈余管理、会计信息与银行债务契约[J]. 北京: 管理世界, 2008,(3).
- [34] 罗党论, 甄丽明. 民营控制、政治关系与企业融资约束[J]. 北京: 金融研究, 2008,(12).
- [35] 罗进辉, 杜兴强. 媒体报道、制度环境与股价崩盘风险[J]. 北京: 会计研究, 2014,(9).
- [36] 潘越, 戴亦一, 林超群. 信息不透明、分析师关注与个股暴跌风险[J]. 北京: 金融研究, 2011,(9).
- [37] 孙健, 卢闯. 高管权力、股权激励强度与市场反应[J]. 北京: 中国软科学, 2012,(4).
- [38] 孙健, 王百强, 曹丰, 刘向强. 公司战略影响盈余管理了吗? [J]. 北京: 管理世界, 2016,(3).
- [39] 王化成, 曹丰, 高升好, 李争光. 投资者保护与股价崩盘风险[J]. 北京: 财贸经济, 2014,(10).
- [40] 王化成, 曹丰, 叶康涛. 掏空还是监督: 大股东持股比例与股价崩盘风险[J]. 北京: 管理世界, 2015,(2).
- [41] 王化成, 张伟华, 佟岩. 广义财务管理理论结构研究——以财务管理环境为起点的研究框架回顾与拓展[J]. 北京: 科学决策, 2011,(6).
- [42] 辛宇, 吕长江. 激励、福利还是奖励: 薪酬管制背景下国有企业股权激励的定位困境[J]. 北京: 会计研究, 2012,(6).
- [43] 许年行, 江轩宇, 伊志宏, 徐信忠. 分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险[J]. 北京: 经济研究, 2012,(7).
- [44] 许年行, 于上尧, 伊志宏. 机构投资者羊群行为与股价崩盘风险[J]. 北京: 管理世界, 2013,(6).
- [45] 杨慧辉, 赵媛, 潘飞. 股权分置改革后上市公司股权激励的有效性[J]. 北京: 经济管理, 2012,(8).
- [46] 叶康涛, 曹丰, 王化成. 内部控制信息披露能够降低股价崩盘风险吗? [J]. 北京: 金融研究, 2015,(2).
- [47] 余明桂, 潘红波. 政府干预、法治、金融发展与国有企业银行贷款[J]. 北京: 金融研究, 2008,(9).
- [48] 支晓强, 孙健, 王永研, 王柏平. 高管权力、行业竞争对股权激励方案模仿行为的影响[J]. 北京: 中国软科学, 2014,(4).

## Does Corporate Strategy Impact Stock Price Crash Risk?

SUN Jian<sup>1</sup>, WANG Bai-qiang<sup>2</sup>, CAO Feng<sup>3</sup>

(1. School of Accountancy, Central University of Finance and Economics, Beijing, 100081, China;

2. Guanghua School of Management, Peking University, Beijing, 100871, China;

3. Business School, Hunan University, Changsha, Hunan, 410082, China)

**Abstract:** Stock price crash risk has attracted more and more attention since the stock market always rises or falls rapidly in recent years and particularly the rapidly falling of stock price destroy the investors' wealth. Stock price crash risk is considered to be due to the manager's hiding the bad information of the company for self-benefit motivation. Several factors of stock price crash risk have been found, such as the accounting information transparency, internal control information disclosure, mandatory adoption of IFRS, tax avoidance, financial analysts, accounting conservatism, controlling shareholders, institutional investors, religion, equity incentive, and the directors' and officers' liability insurance. However, the above factors, especially the corporate level factors are mainly determined by corporate strategy. Therefore, it is important to explore whether corporate strategy impacts stock price crash risk.

Strategy determines the corporate operation and corporations with different strategy usually operates differently. For example, Miles and Snow (1978, 2003) divide corporate strategy into three kinds, prospect, analysis and defend. They find that the prospect corporations usually develop new products, explore new markets and keep the leading position in their industries. However, the defend corporations usually have the fixed products and they compete by the price and quality. Although all kinds of decisions, especially the financial decisions are based on the strategy, we haven't pay enough attention on it. Extant literature have defined several different kinds of strategy, and Miles and Snow's definition of strategy can be measured by archival data and then can be used to explore the economic consequences of corporate strategy using the sample of listed companies. Several studies begin to explore the impact of corporate strategy on financial policies, such as earnings management, financial reporting irregularities and tax behavior.

This paper explores the relationship between corporate strategy and stock price crash risk. Using a sample of Chinese A share listed companies from 2003 to 2013, and following the measurement of corporate strategy by Bentley et al. (2013) and Sun et al. (2016), this paper finds that corporate strategy has a positive impact on stock price crash risk, and this effect is robust when using another measurement of corporate strategy. This paper also find that the above effect is much more stronger in non-SOEs which seek competition advantage from a right strategy than the SOEs which is protected by the government. Furthermore, this paper explores the economic mechanisms of the above relationship between corporate strategy and stock price crash risk and finds that corporate strategy impacts stock price crash risk through financial demand and equity incentive.

This study contributes to the extant literature in three ways. First, this study extends the field of corporate strategy on accounting research and enriches the literature about the economic consequence of corporate strategy. The existing literature mainly focus on management accounting research using the survey method, and only a few literature explore the impact of corporate strategy on corporate finance and accounting behavior using the archival data, such as the impact of financial report irregular, tax and earnings management. This paper find corporate strategy can impact stock price crash risk through both financial demand and equity incentive, thus providing new evidence to the economic consequence of corporate strategy. Second, this study find that corporate strategy is a fundamental corporate level factor of stock price crash risk, enriching the literature on the factors that impact stock price crash risk. Third, this study broadly complements both the strategy and stock price crash risk literature by exploring the economic mechanisms through which corporate strategy could affect stock price crash risk. We find that prospect corporations have more financial demand and more equity incentive in the management compensation. These findings also contribute to the factors that impact financial demand and equity incentive.

**Key Words:** corporate strategy; stock price crash risk; financial demand; equity incentive

(责任编辑:弘毅)

# 连锁董事网络竞争场的微观结构与动态极化效应\*

金彧昉<sup>1</sup>, 张祥建<sup>\*2</sup>, 徐晋<sup>3</sup>

(1. 复旦大学管理学院, 上海 200433;

2. 上海财经大学财经研究所, 上海 200433;

3. 麻省理工学院斯隆管理学院社会科学研究中心, 美国 波士顿)

**内容提要:**在网络关系竞争时代, 连锁董事网络镶嵌于社会、文化及制度背景中, 具有裙带治理特征, 日益成为影响企业竞争力的重要因素。基于竞争场的新视角, 本文研究了连锁董事网络的微观结构、特征和模式, 分析了其动态演化机制和规律, 构建了连锁董事网络竞争场理论。研究发现: (1) 连锁董事网络竞争场由节点、关系和资源构成“核心—边缘”结构, 核心企业主导着连锁董事网络的关联模式和利益结构, 能够控制价值流、信息流和资源流; (2) 基于不同的微观结构特性和要素作用关系, 连锁董事网络竞争场表现出不同的模式, 并具有典型的“波粒二象性”; (3) 连锁董事网络是一种超市场契约, 通过信息扩散与交流、跨组织合作、企业间联结规则来发挥协调和控制作用, 实现资源获取、规避风险和监督控制等功能; (4) 连锁董事网络竞争场会产生收缩、动荡、强化和扩张的动态演化特征, 资源和市场机会不断通过动态极化效应向核心企业聚集。本文的研究不仅有助于深入认识连锁董事网络结构, 而且有助于企业建立更有效的连锁董事战略, 以促进企业竞争能力提升。

**关键词:** 连锁董事; 竞争场; 链接结构; 动态极化效应

**中图分类号:** F830.91 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)12—0062—12

## 一、引言

在中国社会经济发展过程中, 企业特别重视各种网络关系及其凝聚的社会资本, 已经步入网络关系竞争时代。在企业营造的各种网络中, 连锁董事网络通过连带关系镶嵌于正式和非正式的制度体系中, 逐渐成为企业整合外部社会资本和提升竞争力的重要平台 (Simoni & Caiazza, 2013)<sup>①</sup>。在中国社会背景下, 社会关系和社会资本是企业经营过程

中必须面对的问题, 企业往往通过构建连锁董事网络来创造良好的生存环境。因此, 越来越多的企业倾向于聘请业界精英、知名专家、专业人士等社会名流担任董事, 造成了一个人在不同公司同时担任董事的连带关系, 从而形成了交错关联的董事网络。基于社会精英的连锁董事网络构建了一个企业关联纽带, 有助于促进企业之间的要素流动和业务合作, 能够为企业的快速发展提供更多的支持, 形成了社会资源配置效应。

收稿日期: 2016-09-22

\* 基金项目: 国家自然科学基金项目“连锁董事网络、社会资本与企业投资效率研究”(71272010); 国家自然科学基金项目“资本市场错误定价对实体经济的影响及其监管研究”(71273164); 国家自然科学基金项目“行为信号对市场化资源配置的影响及其监管研究”(71473157)。

作者简介: 金彧昉(1976-), 女, 江苏苏州人, 讲师, 管理学博士, 研究领域是公司治理, E-mail: yfjin@fudan.edu.cn; 张祥建\*(1975-), 男, 河南鹿邑人, 教授, 管理学博士, 研究领域是公司治理, E-mail: xjzhang@126.com; 徐晋(1976-), 男, 江苏涟水人, 教授, 管理学博士, 研究领域是公司治理, E-mail: xujinstar@sina.com。\*为通讯作者。

<sup>①</sup> 连锁董事是指同时在两家或两家以上公司的董事会担任职位的董事 (Mizruchi, 1996)。不同于企业科层制的领导和隶属关系, 连锁董事网络是企业间的一种多维、发散的弱连带关系, 每个企业均从自身出发, 构建以自我为中心的网络关系, 以增强与其他董事网络成员企业的互动和交换。

连锁董事网络受到广泛的关注,企业界、政府机构和学术界都对连锁董事网络给予特别的兴趣,已经成为公司治理和社会学交叉领域研究的新热点。在国外关于连锁董事网络的研究中,涉及到连锁董事网络的成因、关联结构,以及对资源配置、企业绩效的影响等(Mizuruchi, 1996; Uzzi, 1997; Fich, 2005; Shropshire, 2010; Custódio & Metzger, 2014; Armstrong 等, 2014)。在计算机和网络分析技术发展的推动下,社会网络分析技术被广泛应用到连锁董事领域,极大地推动了关于连锁董事网络的实证研究。目前,很多学者把连锁董事网络与法律制度、公司治理、社会资本等概念结合起来,分析连锁董事网络对企业的影响效应,使连锁董事网络逐渐成为公司治理领域的前沿研究方向。

而国内学术界在这方面的研究尚处于起步阶段,一些学者开始结合中国转型社会经济环境,加强了对连锁董事及其影响效应的探索。国内学者主要研究了连锁董事网络的动因、特点、位置关系、社会嵌入、治理效应,以及对企业绩效和价值的影响等,从而提供了一些富有启发性和现实意义的视角(任兵等, 2001; 彭正银、廖天野, 2008; 卢昌崇、陈仕华, 2009; 陈运森、谢德仁, 2011; 田高良等, 2011; 钱锡红等, 2012)。这些研究将连锁董事网络与社会资本结合起来,分析了连锁董事网络整合社会资源的平台效应,从而为后续研究提供了一个新视角。

基于上述学术进展状况,目前的研究主要集中在基于连锁董事网络和社会资本整合效应的实证分析,而缺乏针对连锁董事网络结构形态和作用机理的研究。因此,本文突破泛化的实证研究和静态分析范式,基于系统动力学框架来研究连锁董事网络竞争场的微观结构和链接机制,揭示了网络中信息、竞争势及竞争场能的传导过程和内在机理,探讨了连锁董事网络竞争场的动态演化特征。

在分析连锁董事网络微观结构和链接机制的基础上,本文提出了连锁董事网络竞争场模型,探讨了连锁董事网络竞争场的模式与特性,并基于动态视角研究了连锁董事网络竞争场的极化效应和作用机制。研究发现:第一,在微观层面上,连锁董事网络是由节点、关系和资源构成的“核心—边缘”

结构,核心企业能够控制信息流、资源流和价值流,从而主导着连锁董事网络的连接关系、利益结构和作用模式。第二,连锁董事网络竞争场的模式主要由不同的微观结构特性和要素作用关系来决定,并表现出典型的“波粒二象性”,即连锁董事网络竞争场的联结关系和社会资源具有离散性和连续性特征,连锁董事网络是“节点”和“流”的统一。第三,连锁董事网络往往通过信息扩散与交流、跨组织合作、企业间联结规则来发挥协调和控制作用,核心在于对连锁董事网络竞争势和竞争场能的强化,从而实现资源获取、规避风险和监督控制等功能。第四,连锁董事网络竞争场空间中的介质由众多企业和董事等构成,这些要素依据自身与竞争源的关系而发生分化,会产生收缩、动荡、强化和扩张的动态演化特征,促进资源和市场机会不断通过动态极化效应向核心企业聚集。本文的研究不仅有助于深入理解连锁董事网络的微观结构和链接机制,而且有助于进一步认识连锁董事网络竞争场的动态演化机制、传导关系和极化效应,从而使企业制定更加高效的连锁董事竞争战略。

本文的主要贡献在于:第一,丰富了连锁董事网络结构和治理效应方面的理论。深入探讨了连锁董事网络竞争场的微观结构,进一步扩展了连锁董事网络、社会资本和公司治理交叉研究的新领域。第二,建立了连锁董事网络竞争场的理论框架。基于“竞争场”的思想研究了连锁董事网络的构成要素和关联模式,提出了连锁董事网络竞争场的“波粒二象性”,揭示了连锁董事网络静态和动态的内在关联机制。第三,提出了连锁董事网络竞争场动态演化的模型。研究了连锁董事网络对资源和市场机会的动态极化效应,促进对社会资源的整合,从内在本质上揭示了连锁董事网络竞争场的动态演化规律。

## 二、连锁董事网络的微观结构

### 1. 连锁董事网络形成的推动因素

(1) 宏观社会经济环境。社会经济环境是企业生存和发展的“土壤”,我国存在特殊的关系网络环境,特别是各种政治和社会网络关系为企业提供了

生存环境,从而造成了连锁董事网络的广泛存在。同时,中国资本市场作为一个新兴市场,资本投资制度和法制建设尚不完善,私有产权制度尚未得到完全认可,因而对于企业而言,建立连锁董事网络关系具有重要意义。国有企业在公司化改制后,在人事安排上表现出强烈的“路径依赖”性,造成人员设置的重叠现象,从而催生大量的连锁董事现象。我国的法律环境有利于连锁董事的“存在”,因为关于关联关系的长期空白促进了连锁董事的不断涌现。因此,在制度不完备的转型发展阶段,积极主动地与其他企业建立连锁董事关系,成为企业应对竞争不确定性的首要选择,也是企业提升自身竞争能力的重要途径。

(2)组织机制安排。董事会结构与功能属于企业内部治理机制的范畴。董事会在公司治理中具有十分重要的作用,能够掌控公司的运营过程和经营活动。利益相关方往往努力在董事会中占据更多的席位,以达到对公司控制的目的。为了更好地掌控其他企业,利益相关方通常会派驻董事到其他企业中去,使不同的企业通过董事人员而连接在一起,形成连锁董事网络。拥有丰富资源的企业在连锁董事网络中通常居于核心地位,对其他企业具有控制能力,而资源贫乏的企业为了避免被动的控制,往往会通过连锁董事与资源丰富的企业建立关系,从而催生了大量的连锁董事。连锁董事的存在影响到董事会功能和结构,嫁接了企业之间的关系,并最终会影响企业的经营行为和绩效。

(3)个人事业发展。宏观环境和组织制度安排只能影响连锁董事网络的形成,但真正决定一个人是否成为连锁董事还要看个人因素。随着市场经济的发展,个人参与经济活动的范围和自由大大拓展,大量的董事岗位机会被创造出来。许多社会精英为了追求社会认同、事业发展、声誉以及更高的财富收入等,往往会倾向到公司担任董事职务(Masulis & Mobbs, 2011)。许多经济学家、管理学家和社会精英纷纷到各大企业担任董事,希望通过董事任职来推动自身事业的发展,实现对事业的追求。通过在诸多董事会任职,形成了复杂的连锁董事网络,从而形成了基于连锁董事的社会关系和凝聚

力,促进了企业之间经济权力的共享与合作。

综上所述三方面的因素,连锁董事的形成机制包括宏观环境、组织机制安排和个人事业发展三个层面(如图1所示),在这三种因素的共同作用下,使连锁董事网络成为广泛存在的现象。

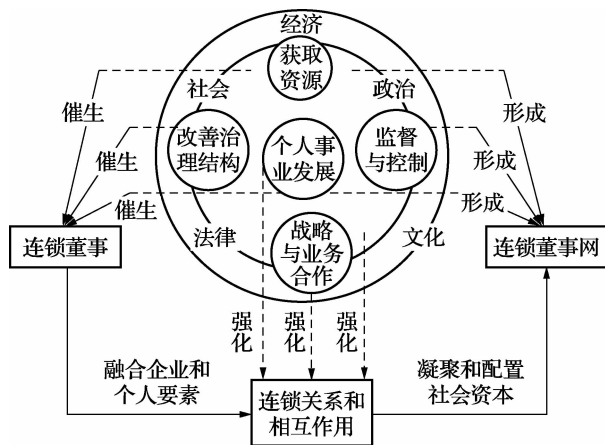


图1 连锁董事网络形成的推动力量

资料来源:本文绘制

## 2. 连锁董事网络竞争场的核心要素

连锁董事网络竞争场不仅具有“核心—边缘”结构,而且表现出相互关联的“脉络”,正如人体的结构,包括“穴位”和“经络”。各个企业节点就是“穴位”;企业规模大,代表大“穴位”;企业规模小,代表小“穴位”。企业之间的关系代表“经络”,连接关系强,代表主要“经络”;连接关系弱,代表次要“经络”。在整个连锁董事网络中,形成了不同竞争力的企业节点和董事节点,共同构成了具有“核心—边缘”结构的竞争场。

连锁董事网络结构可以从宏观整体视角和微观个体视角来考察。宏观整体视角关注网络的整体结构,主要关注网络密度、网络中心度和网络开放度等网络结构特征指标;而微观个体视角根据个体属性测量其在网络中的联结特征,主要包括中心度和结构洞等。

在连锁董事网络中,节点、关系和资源是构成连锁董事网络的三个核心要素。根据节点企业的规模、关系的广度和深度及其所掌握的资源稀缺性和可获得性,企业在网络中确定其自己的位置,由此也就构成了核心企业和边缘企业。核心企业具有较强的辐射和带动能力,因而其竞争能力强,



而对那些绩效差的企业则没人愿意去构建连锁关系<sup>①</sup>。

在连锁董事网络竞争场中,关系强度、关系质量、网络规模和网络异质性成为决定企业竞争力的关键因素(Coleman, 1988; Burt, 1992)。关系强度是衡量企业网络特征的主要内容,联系频率、关系长久度和信任程度等是决定关系强度的重要因素。较高的关系强度说明网络中的企业更倾向于提供相互支持和帮助,形成长期的信任合作模式,进行价值链和业务的融合,实现资源共享。关系质量是反映关系各方彼此信任与满意程度的指标,可以从信任、承诺、满意三个方面来度量,反映了关系主体的共同认知度、信任与承诺等。网络规模不仅表示整个连锁董事网络的实力和容量,而且体现了核心企业对整个连锁网络及其资源的掌控能力。网络异质性则是衡量连锁网络中资源类型的丰富度,表示各种关系蕴含的机会、信息、知识等方面的差异,体现了可以整合的社会资源品种的多寡。

### 3. 连锁董事网络竞争场的结构

连锁董事网络是典型的“二模网络”,企业通过多任职董事而实现互联,其中“节点”就是连锁网络中的董事,“连带”则是董事之间的联结关系<sup>②</sup>。

(1) 连锁董事网络的节点边界。在连锁董事网络中,董事和企业作为独立的个体(图论中的点),构成了连锁董事网络的“点要素”,这是构建连锁董事网络的基础。在研究连锁董事网络中,所有“点要素”都应该包含在其中,如果缺失个别“点要素”,就有可能人为地隔断某些网络节点,无法完全反映整个网络的真实状况,造成研究结果的偏差(陈运森、谢德仁,2011)。

(2) 连锁董事网络中的联结关系。在连锁董事网络中,核心在于董事之间存在直接或间接的纽带关系,构成了连锁董事网络的“边要素”。连锁董事网络凝结着不同规模和性质的社会资本,董事之间的连接关系越广泛,连锁董事网络的社会资本就越

丰富,其整合社会资源的能力也就越强(陈运森、谢德仁,2011)。

(3) 连锁董事网络的权力结构。在连锁董事网络中,正式权威往往无法决定权力分配的结构,权力分配是通过各种非正式场合或私下交流等方式来进行,从而形成非正式的影响关系和权力结构。在正式制度约束较弱的情况下,连锁董事网络所形成的非正式约束能够更有效地促进企业交流与合作,实际上发挥了正式制度替代物的作用。在连锁董事网络中,同时存在着吸引力和逃逸力两种方向不同的作用力,连锁网络凭借社会资本可以形成吸引力。单个企业通过权衡从网络中获得利益与付出成本的大小而形成逃逸倾向。单个企业是否加入或退出连锁董事网络,是由吸引力和逃逸力的相互作用决定的,体现了连锁董事网络中核心企业与外围企业之间的相对权力(罗珉、何长见,2006)。核心企业在连锁董事网络中拥有较强的控制力,能够控制连锁董事网络中的价值流、信息流和资源流,主导着整个网络的关联方式、作用机制和利益格局。

连锁董事网络作为一类特殊的群体结构镶嵌于社会、经济和政治因素之中。对于连锁董事的微观个体来说,连锁董事一般具有较高的社会影响力和社会资源掌控能力,是信息流通的中心环节(Granovetter, 1985)。连锁董事网络使关联企业具有“抱团打天下”的凝聚力,提升了企业资源整合能力和信息流动速度。根据资源依赖理论,当企业无法从内部获取资源时,它就倾向于通过外部途径来整合各种资源要素,其中,连锁董事网络是企业获取外部资源的重要渠道之一(Mizruchi & Stearns, 1988)。因此,董事关联可以给企业带来资源、利益和机会。

社会资本是凝结在连锁董事网络中最有吸引力的因素,也是推动连锁董事网络形成的最本质的力量,决定着整个连锁董事网络的活力。连锁董事

<sup>①</sup> Salman & Saives(2005)以中心度作为企业核心地位的代理指标,证实了中心度与企业竞争能力呈正相关。但是,根据资源依赖理论的推理逻辑,企业绩效越差,其抵抗风险的能力越差,因此,越渴望谋求与其他企业建立联系以提升资源获取能力,改善企业经营绩效。

<sup>②</sup> 如果用图论表达,一个社会网络就是一张图,是节点和它们之间关系的组合,所以,一个社会网络包含了节点和线两种集合。社会网络分析要探讨的正是各个节点之间的社会关系连带以及网络结构。

网络是一种裙带治理模式,商业机会和核心资源容易被位于关键节点上的企业获取,从而影响着企业的资源调配能力、战略发展方向和运营效率。基于连锁董事网络,企业更容易建立信任和合作关系,使企业能够获取更多的关键资源要素,成为推动企业发展的强大动力(Tsai,2001)。这些无形的资源可以区分为网络资源和关系资源,都可以带来潜在的“联结经济”效益(任兵等,2001)。

连锁董事网络为网络内的企业提供了一个重要的资源配置平台,核心功能在于把各种市场资源、商业要素和业务机会内化到连锁网络中,并在连锁网络中根据各个企业的地位和资源使用能力进行配置。在这个网络中,每个企业都拥有自身的资源特征,并形成了独特的业务模式和范围,使整个连锁网络中各个企业表现出明显的异质性,从而催生了企业之间的资源交流,使连锁董事网络成为企业获取资源的重要渠道。

结构主义和功能主义从不同的视角解释了连锁董事网络的资源获取能力。结构主义理论认为,联结网络给个人或团队带来可用资源,最核心的因素是网络位置,不同的位置决定着企业交换信息的机会、相互帮助的动机和建立信任关系的能力。而功能主义理论则强调连锁网络的功能和作用,核心关注点在于特定网络所携带的异质性资源要素。

当然,连锁董事网络的建立也是有成本的。首先,企业需要花费相当的时间和精力寻找网络连接的有效“节点”,即连锁董事,并为之付出必要的报酬支出。其次,企业往往会寻找绩效好、资源和信息获取能力强的企业构建连锁董事网络。具有较高中心性的企业能够获取网络租金的绝大部分,而外围企业则汲取能力弱,形成企业竞争上的“马太效应”。第三,网络锁定使得企业更容易固化原有的董事关联关系,丧失居安思危的意识,使企业缺乏创新精神和探索未知领域的积极性,造成连锁董事网络惰性。

### 三、连锁董事网络竞争场的模式与特性

连锁董事网络竞争力的本质就是企业通过以人为纽带跨界的资源再分配,各个企业打破“单兵

作战”模式,形成动态联结组织。然而,在连锁董事网络中,企业的地位并不是对称的,总有一部分企业处于中心度较高的位置,而另一些企业则处于外围边缘。在这种情况下,整个连锁董事网络就形成了一种竞争场,企业就成为竞争场中的节点要素,企业之间的关系和相互作用则成为关系要素。

#### 1. 连锁董事网络竞争场的模式

在连锁董事网络中,企业构成竞合关系主体,同时,也成为企业搜寻社会资本的客体。作为整体网络中的一个节点,企业竞争力的大小表现为特定场域内对资源的吸附和掌控能力。连锁董事网络竞争力的形成是企业凝聚社会资本的能动过程,资源不仅可以通过占有而获得,也可以通过网络而间接获得(林南,2005)。作为介于市场和层级制之间的一种战略软组织,连锁董事网络对企业和董事个体具有吸引力,形成了连锁董事网络竞争场。

(1)标量竞争场。在连锁董事网络中,标量竞争场用  $u$  来表示,这里  $x_i (i=1,2,\dots,n)$  表示整个连锁网络竞争空间的  $n$  维要素。在标量竞争场空间中,具有相同数值的点则构成标量竞争场等值曲面,可以表示为  $u(x_1, x_2, \dots, x_n) = C$ , 其中,  $C$  为常数。标量竞争场的方向导数为:

$$\frac{\partial u}{\partial l} \Big|_{M_0} = \lim_{\Delta l \rightarrow 0} \frac{u(M) - u(M_0)}{\Delta l}$$

其中,  $M_0$  为标量竞争场  $u(M)$  中的点;  $M$  是从  $M_0$  出发沿  $l$  上动点;  $\Delta l$  代表到点  $M_0$  的距离。  $u(M)$  的极大变化率为  $gradu = \left[ a_i \frac{\partial u}{\partial l} \right]_{\max}$ , 其中,  $a_i$  是沿着  $l$  方向的单位矢量。连锁董事网络竞争场的梯度则可表示为:

$$gradu = a_1 \frac{\partial u}{\partial x_1} + a_2 \frac{\partial u}{\partial x_2} + \dots + a_n \frac{\partial u}{\partial x_n} = \nabla u$$

其中,  $\nabla$  代表哈密顿算子。标量竞争场  $u(M)$  中每一点  $M$  处的梯度与经过该点的等值面垂直,并且指向  $u(M)$  增加的方向。由于连锁董事网络竞争场中不同节点的关联强度存在差异,连锁董事网络内部正式和非正式结构导致行动者之间的位置差异,可以用水平(职能或子群体差异)和垂直(占据节点的领导者与追随者位置差异)维度来衡量,因

此,连锁董事网络竞争场空间的等值曲面具有层次性。连锁董事网络中关系主体互相依存度的差异造成了空间竞争力曲面的层次性,一般而言,企业不会被动接受网络中的位置,而会积极寻求关系、搭建平台,以占据最有利的网络空间位置。

(2) 矢量竞争场。连锁董事网络矢量竞争场的表达方式为:

$$F = F(x_1, x_2, \dots, x_n) = a_1 F_1(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

$$+ a_2 F_2(x_1, x_2, \dots, x_n) + \dots + a_n F_n(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

这里  $a_i (i=1, 2, \dots, n)$  代表单位矢量,  $F_i (i=1, 2, \dots, n)$  则表示不同纬度的分量,代表了连锁董事网络竞争场中不同特征和属性的社会资本。连锁

董事网络竞争场矢量线的微分方程可以表示为  $\frac{dx_1}{F_1}$

$$= \frac{dx_2}{F_2} = \dots = \frac{dx_n}{F_n},$$

说明每个节点企业都能充分发挥自己的联结作用。而连锁董事网络矢量竞争场的梯度可表示为:  $\nabla F = a_1 \frac{\partial F}{\partial x_1} + a_2 \frac{\partial F}{\partial x_2} + \dots + a_n \frac{\partial F}{\partial x_n}$ , 它是一个张量。

在连锁董事网络竞争场中,有向曲面用  $S$  来表示,代表同一竞争级别和能力的企业关联群,则矢量竞争场中的通量可以表示为:

$$\Psi = \int_S F \cdot dS = \int_S F \cdot n dS$$

其中,  $n$  表示正侧单位法线矢量。在  $\Psi > 0$  情况下,对于闭合有向曲面  $S$  而言,穿入通量少于穿出通量,说明  $S$  内有发出通量线的“源”,本文将其称为“正源”。节点企业为整个网络提供的社会资本超过其从董事网络中获取的社会资本,使该节点企业对连锁董事网络的社会资本具有较高的贡献度,表明该节点企业拥有相对重要的位置。在  $\Psi < 0$  情况下,对于闭合有向曲面  $S$  来说,穿出通量少于穿入通量,说明  $S$  内有接收通量线的“源”,即“负源”。节点企业从董事网络中获得的社会资本超过其为整个网络提供的社会资本,使该节点企业对连锁董事网络的社会资本具有较低的贡献度,说明该节点企业网络位置的相对次要性。在  $\Psi = 0$  情况下,穿出和穿入的通量相等,说明“正源”与“负源”相互抵消。节点企业从董事网络中获得的社会资

本等于其为整个网络提供的社会资本。

在连锁董事网络中,在矢量竞争场  $F$  内任意点  $M$  处做包围该点的闭合曲面  $S$ ,当  $S$  所限定的体积  $\Delta V$  趋近于零时,就称矢量竞争场  $F$  在点  $M$  处的散度,即,

$$\text{div} F = \lim_{\Delta V \rightarrow 0} \frac{\oint_S F \cdot dS}{\Delta V} = \nabla \cdot F$$

其中,  $\text{div} F$  表示在矢量竞争场中点  $M$  处穿出单位体积的净通量,也就是通量源的密度。对于连锁董事网络矢量竞争场  $F$  而言,其散度  $\nabla \cdot F$  在体积  $V$  上的积分与其在闭合曲面  $S$  上的面积分相等。即:

$$\int_V \nabla \cdot F dV = \oint_S F \cdot dS$$

## 2. 连锁董事网络竞争场的“波粒二象性”

在连锁董事网络竞争场中,各要素之间的分布结构和相互作用表现出典型的“波粒二象性”,体现在各种联结关系和社会资源同时具有离散性(静态)和连续性(动态)特征。此处,“波粒二象性”是物理学中的经典概念,是指所有的基本粒子或量子同时表现出“粒子”和“波”的形式,本文借用这一概念来探讨连锁董事网络竞争场中各要素的特性和作用。从静态来看,连锁董事网络竞争场中拥有多个“节点”,表现出显著的“粒子性”;而从动态视角来看,连锁董事网络中各节点和要素不断相互作用,从而产生“关系流”和“利益流”,表现出典型的“波动性”。因此,“波粒二象性”是连锁董事网络竞争场最主要的特性之一。

连锁董事网络的核心要素可以用符号  $q$  来表示,网络密度则用要素密度  $\rho$  来描述,代表了连锁董事网络空间中要素的分布集中程度。如果连锁董事网络竞争场中要素总量  $\Delta q$  分布在空间体积元  $\Delta V$  中,那么连锁董事网络竞争场的要素体密度  $\rho(r) = \lim_{\Delta V \rightarrow 0} \frac{\Delta q}{\Delta V}$ ,其中  $r$  是空间位置。 $\rho(r)$  描述了连锁董事网络竞争场中任意点的要素密度,构成了一个标量场。空间体积  $V$  中的连锁董事网络总要素可以根据  $\rho(r)$  得出,即  $q = \int_V \rho(r) dV$ 。根据相同的思路,可以得出连锁董事网络竞争场的要素在竞争空间中

的面密度与线密度。

连锁董事网络竞争场的另一重要概念是点要素,如果连锁董事网络竞争场中的要素  $q$  集聚在空间体积无限趋近于 0 的点时,称之为点要素。点要素  $q$  的体密度  $\rho(r)$  具有如下性质:

$$\rho(r) = \lim_{\Delta V \rightarrow 0} \frac{\Delta q}{\Delta V} = \begin{cases} 0 & (r \neq 0) \\ \infty & (r = 0) \end{cases}$$

点要素体密度能够用  $\delta$  函数来测度。假设点要素  $q$  在位置  $r'$  处,此时连锁董事网络竞争场中任意点  $r$  处的点要素体密度  $\rho(r)$  能够表示为:

$$\rho(r) = q\delta(r - r') = \begin{cases} 0 & (r = r') \\ \infty & (r \neq r') \end{cases}$$

则连锁董事网络竞争空间任意体积  $V$  中的总要素  $Q$  可以表示为:

$$Q = \int_V \rho(r) dV = q \int_V \delta(r - r') dV = \begin{cases} 0 & (r' \notin V) \\ q & (r' \in V) \end{cases}$$

当连锁董事网络竞争场中的点要素  $q$  位于空间坐标原点时,即  $r' = 0$ ,则可以把点要素体密度表示为  $\rho(r) = q\delta(r)$ 。

连锁董事网络竞争场建立了企业之间的关联渠道,是企业交流与合作的纽带,使得资源在网络中流动和配置,促进企业间各种行为的模仿、学习、扩散或趋同。因此,连锁董事从董事个人在商界的社会地位和声誉的标志上升到董事会能力、企业价值和声誉的标志(王理想等,2016)。

在连锁董事网络竞争场中,“弱联结”和“强联结”都能够表现出较高的资源掌控力。在西方国家,“弱联结”的影响比较强;而在中国,“强联结”的作用更强。在中国文化背景下,关系紧密度决定着社会资本的强度和值,网络的强联结能起到关键作用(Bian, 1997; Bian & Ang, 1997)。连锁董事网络竞争场中的资源呈金字塔分布,处于同一地位的个体拥有资源的情况类似,而处于较高层面的个体能够掌控和调配更多的资源。

#### 四、连锁董事网络竞争场的动态极化效应

在我国关系主导的社会经济环境下,连锁董事网络中蕴藏着丰富的社会资源,因此,企业具有构建连锁董事网络的强烈动机。在内生扩张力和外

在竞争压力的双重作用机制下,企业会根据其客观要求调整连锁董事网络的战略布局,以推动企业的快速发展。

#### 1. 连锁董事网络竞争势和竞争场能

(1) 连锁董事网络竞争势。连锁董事网络静态竞争场具有独特的性质,属于有源无旋竞争场,即:

$$\nabla \cdot E = 0, \nabla \cdot D = \rho$$

静态竞争场的强度可以用标量函数  $\varphi$  表示为  $E = -\nabla\varphi$ ,其中,  $\varphi$  是竞争势函数。

因为有  $E \cdot dl = -\nabla\varphi \cdot dl = -\frac{\partial\varphi}{\partial l} dl = -d\varphi$ ,并对其两端从  $P$  到  $Q$  两点沿任意路径积分,可以得到  $P$ 、 $Q$  两点之间的竞争势差:

$$\varphi(P) - \varphi(Q) = -\int_P^Q d\varphi = \int_P^Q E \cdot dl$$

如果把参考点放在无穷远处,则连锁董事网络竞争场中任一点  $P$  的竞争势为:

$$\varphi(P) = \int_P^\infty E \cdot dl$$

在线性、各向同性的均匀媒介中,将  $D = \frac{E}{G}$  代入  $\nabla \cdot D = \rho$ ,得到:

$$\nabla \cdot D = \nabla \cdot \left( \frac{E}{G} \right) = \frac{1}{G} \nabla \cdot E = \rho$$

将连锁董事网络竞争势的定义代入上式,有:

$$\nabla^2 \varphi = -G\rho$$

连锁董事网络竞争势代表了对资源调配的能力,连锁董事网络的竞争势越强,企业生存能力就越强。主要具有以下功能:第一,资源获取功能。连锁董事网络承载着资源,各企业的资源禀赋同时塑造了整个网络的资源禀赋,连锁董事网络竞争势将会塑造企业获取资源的能力。第二,应对环境不确定性功能。连锁董事网络竞争场具有关系治理机制,其竞争势越强,越有助于企业获得最新商业机会,减少环境不确定性带来的冲击。第三,协调与控制功能。连锁董事网络的竞争势越强,就越能够发挥控制功能,协调竞争场中企业之间的关系,从而提高企业资源配置效率。

(2) 连锁董事网络的竞争场能。在连锁董事网络中,企业为获取最大的社会资本掌控能力,创造

更多的竞争优势,必须将部分资源转化成调控网络社会资本的能力。连锁董事网络竞争场的任何区域都存在场能量,所有参与主体需要消耗能量才能维持对网络资源的整合和利用能力。

用  $w = \frac{1}{2}D \cdot E$  来表示静态竞争场的能量密度,在整个网络空间内通过对此式积分可以得到竞争场总能量  $W = \frac{1}{2} \int D \cdot E dV$ 。如果把总能量用要素分布和竞争势来表示,可以得到  $W = \frac{1}{2} \int_V \rho \varphi dV$ 。N 个点要素系统的相互作用能可表示为:

$$W = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \int_V q_i \varphi(r) \delta(r - r_i) dV = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \varphi_i q_i$$

对于两个存在连锁董事关系企业,用  $\rho_i, \varphi_i, E_i, i = 1, 2$  分别表示要素分布密度、竞争势和竞争场强度。根据叠加原理,连锁董事网络竞争场的强度为  $E = E_1 + E_2$ ,则总能量为:

$$\begin{aligned} W &= \frac{1}{2} \int D \cdot E dV = \frac{1}{2} \int (D_1 + D_2) \cdot (E_1 + E_2) dV \\ &= \frac{1}{2} \int D_1 \cdot E_1 dV + \frac{1}{2} \int D_2 \cdot E_2 dV + \frac{1}{2} \int (D_1 \cdot E_2 + D_2 \cdot E_1) dV \\ &= W_1 + W_2 + W_{int} \end{aligned}$$

可见,各参与主体的自有能加上相互作用能等于竞争场总能量。其中,相互作用能也可用要素分布与竞争势来表达:

$$\begin{aligned} W_{int} &= \frac{1}{2} \int_{V_1} \rho_1 \varphi_2 dV + \frac{1}{2} \int_{V_2} \rho_2 \varphi_1 dV = \int_{V_1} \rho_1 \varphi_2 dV \\ &= \int_{V_2} \rho_2 \varphi_1 dV \end{aligned}$$

根据上式可得连锁董事网络竞争场的能量为:

$$W = \frac{1}{2} \int_V \rho \varphi_0 dV$$

连锁董事网络的竞争场能越高,说明整个连锁董事网络的有序化程度越高,可以为企业整合和利用网络社会资本提供支撑。连锁董事网络对资源配置效率的促进作用依赖于竞争场能,竞争场能越强,对资源配置效率的优化作用越大,效率就越高(Za-

heer & Bell, 2005)。

## 2. 连锁董事网络竞争场的极化效应

在连锁董事网络竞争场中,众多企业和董事构成了竞争空间中的介质,这些要素会根据自身的特点、资源多寡和竞争能力而发生分化,形成“极化现象”,使原来的连锁董事网络竞争场的结构发生变化<sup>①</sup>。例如,大型企业拥有更多的影响力,可以对政府资源、社会资源和市场资源产生较强的重新组合和调配作用,提升自己掌控和凝聚资源的能力,从而产生明显的极化作用。

设有两个点要素  $\pm q$  所组成的要素体系,其距离为  $l$ ,存在等量的需求与被需求关系,则称之为要素偶极子。要素偶极子的特性用要素偶极矩  $p = ql$  表示,这是个矢量。

如果要素之间存在等量需求与被需求关系,则称为“有极要素”,否则,称为“无极要素”。在均衡情况下,由于连锁董事网络要素属于非正式制度要素,往往复杂多变,不存在要素偶极矩。在竞争场的作用下,“无极要素”就会发生变化,导致连锁董事网络中的要素形成了需求与被需求关系,从而转变成“有极要素”。针对“有极要素”来说,呈现出一定的规律性,形成要素偶极矩,这就是网络竞争场中的介质极化或空间极化(Lee 等, 2014)。

介质极化程度可以通过有极连锁董事网络要素取向的一致性来反映,即单位体积内的要素偶极矩,可以用极化强度矢量  $P$  来表示,即:

$$P = \frac{\sum_i p_i}{\Delta V_1}$$

其中,  $p_i$  为体积  $\Delta V_1$  中的第  $i$  个要素的要素偶极矩。连锁董事网络竞争场中的要素在极化之后,将会在其表面和内部出现与竞争力凸显的要素分布。

对于任意体积  $V$ ,有  $n$  个要素偶极子,边界为  $S$ ,通过  $S$  穿出  $V$  的正要素为  $\oint_S P \cdot dS$ 。受竞争场极化的要素为  $qP$ ,存在:

<sup>①</sup>连锁董事网络中的介质是企业建立连锁董事网络关联的渠道、资源和关系等,即连锁董事网络中有形和无形的资源要素。

$$qP = \int_V \rho P dV = - \int_S P \cdot dS$$

利用高斯散度定理,可以变成微分形式  $\rho P = -\nabla \cdot P$ ,以反映竞争空间任意点极化要素的分布规律和极化强度。假设两个企业的极化强度分别为  $P_1$  和  $P_2$ ,企业联结面的极化要素密度为  $\rho SP$ ,则可以得到  $\rho SP = -n \cdot (P_2 - P_1)$ 。

极化效应能够使连锁董事网络竞争场出现“中心—边缘”的位置分布结构,使处于中心位置的企业具有较强的资源掌控力和竞争力,并在信息获取方面具有显著优势,而处于边缘的企业则表现为依附性和从属性(徐晋、王方华,2008;钱锡红等,2010)。这样,有  $\nabla \cdot E = G(\rho + \rho P)$ 。将  $\rho P = -\nabla \cdot P$  代入,得到  $\nabla \cdot \left(\frac{E}{G} + P\right) = \rho$ ,令  $D = \frac{E}{G} + P$ ,则有  $\nabla \cdot D = \rho$ ,其积分形式为:

$$\oint_S D \cdot dS = Q$$

其中, $D$ 是竞争力感应强度。

但是,连锁董事网络的极化效应也会产生封闭锁定、网络寻租和活力下降等负面影响。如果联结关系被少数核心企业掌控,甚至在极端情况下集中于大型企业手中,那么将导致连锁董事网络的锁定效应(Masulis & Mobbs,2014)。这种锁定效应会导致连锁董事网络的封闭,使竞争场的内外部信息交流不畅,同时,造成连锁董事网络内部思想的同质性,从而降低连锁董事网络的活力和整体效率。过高的连锁董事网络中心度会弱化成员主体的创新能力,导致封闭保守,对网络内的企业产生不利的影 响。因此,极化效应较低的连锁董事网络能够表现出更强的活力,凝聚更多的社会资源,从而吸引更多的企业参与其中,更有利于保持连锁董事网络的竞争力。

### 3. 连锁董事网络竞争场极化效应的作用机理

(1)信息扩散与交流。连锁董事网络能够促进董事会之间交流和共享各种信息,促进新思想或新方法在企业之间传播,形成企业间相互学习和信息沟通的渠道。因此,通过连锁董事网络竞争场可以打破传统的企业边界,整合各种资源,尤其采用柔

性的资源整合和广泛的业务合作,以形成整体竞争优势。在连锁董事网络竞争场极化过程中,信息扩散和交流具有开放性与自组织性。资源依赖理论强调,企业能够控制的资源是非常有限的,为了取得更好的绩效,企业必须从外部环境中获取关键资源(Pfeffer & Salancik,1978;Lee等,2001)。企业更希望从合作伙伴那里获得互补性资源,以弥补自身资源方面的不足,因此,拥有互补性资源和能力的企业更容易形成连锁董事网络(罗珉、任丽丽,2010)。随着连锁董事网络竞争场极化效应的加强,核心网络成员的影响作用更强,促进连锁董事网络竞争场极化结构的变化,促进了竞争场中信息扩散与交流的互动关系。

(2)跨组织合作。连锁董事网络竞争场的极化效应对企业之间的关系进行重新整合和重组,影响到网络成员间复杂的交往关系,体现出“跨越组织疆界”和“跨组织合作”的特征。网络中核心成员能够与其他关联企业形成密切的交往与合作,有助于强化合作网络商业模式的创建,形成覆盖多家企业的网络结构。在整个竞争场中,处于极化顶点的核心企业拥有关键地位和权威,具有较强的凝聚力和吸附能力(Falato等,2014),从而促进了连锁董事网络竞争场的跨组织交流与合作。

(3)企业间联结规则。通过非正式的规范、准则与惯例,连锁董事网络可以协调成员企业之间的资源、关系和行为,从而促进企业间合作网络有序运作。连锁董事网络沟通了企业内外部环境,发挥了共同治理的功能,进一步协调网络成员之间的利益冲突与合作共赢(Cheung等,2013)。在连锁董事网络中,具有核心地位的“焦点企业”主导着联结规则,从而实现松散化耦合(罗珉、任丽丽,2010)。连锁董事网络竞争场的极化效应催生了核心企业和边缘企业,促进了社会关系的嵌入和企业间的联结,形成了基于非正式制度的界面规则与合作机制。

## 五、结论

连锁董事网络是现代公司治理的一个重要现象,对企业凝聚社会资本和提升资源掌控能力具有

十分重要的意义。本文从理论上深入分析了连锁董事网络的内部结构和链接关系,研究了连锁董事网络竞争场的要素、模式和特性,探讨了连锁董事网络竞争场的动态演化机制和极化效应。研究表明:第一,节点、关系和资源是构成连锁董事网络竞争场的关键要素,在微观层面形成“核心—边缘”结构,核心企业能够控制整个网络的价值流、信息流和资源流,主导着连锁董事网络的关联模式和利益结构。第二,基于不同的微观结构特性和要素作用关系,连锁董事网络竞争场具有典型的“波粒二象性”,并表现出不同的关联和作用模式。第三,连锁董事网络是一种超市场契约,通过信息扩散与交流、跨组织合作、企业间联结规则来发挥协调和控制作用,实现资源获取、规避风险和监督控制等功能。第四,连锁董事网络竞争场的要素依据自身与竞争源的关系而发生分化,会发生收缩、动荡、强化和扩张等动态变化,资源和市场机会不断通过极化

效应向核心企业聚集。

本文的研究不仅有助于深入认识连锁董事网络竞争场的微观结构和链接机制,而且有助于进一步理解连锁董事网络作为非正式制度安排的功能,促进企业制定更加高效的连锁董事竞争战略。在当前我国经济发展的转型阶段,关系资源是不可忽视的非正式制度的重要因素。为降低企业经营风险和拓展生存空间,构建连锁董事关系网络成为获取信息资源的一条软途径,因此,制定有效的连锁董事网络关联战略有助于扩展企业的竞争能力和生存空间。在构建连锁董事网络关联的外部环境中,企业并非单纯被动地接受外部董事关联要约信息,而是一个积极的动态过程。企业可以主动邀请具有专业资格和影响力的精英人士参加董事会,融入连锁董事网络中,避免陷入网络边缘,为企业提供智力支持和搭建信息平台,以提升对社会资本的掌控力和调配能力。

#### 参考文献:

- [1] Armstrong C S, Core J E, and Guay W R. Do Independent Directors Cause Improvements in Firm Transparency? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2014, 114, (3): 383 - 403.
- [2] Bian Y J, and Ang S. Guanxi Networks and Job Mobility in China and Singapore [J]. *Social Forces*, 1997, 75, (3): 981 - 1005.
- [3] Bian Y J. Bring Strong Ties Back in: Indirect Ties, New Bridges and Job Searches in China [J]. *American Sociology Review*, 1997, 62, (3): 366 - 385.
- [4] Burris V. Interlocking Directorates and Political Cohesion Among Corporate Elites [J]. *American Journal of Sociology*, 2005, 111, (1): 249 - 283.
- [5] Burt R. Structural Holes and Good Ideas [J]. *American Journal of Sociology*, 2004, 110, (2): 349 - 99.
- [6] Burt R. *Structural Holes: The Social Structure of Competition* [M]. MA: Harvard University Press, 1992.
- [7] Cheung Y, Chung C, Tan W, Wang W. Connected Board of Directors: A Blessing or a Curse? [J]. *Journal of Banking and Finance*, 2013, (37): 3227 - 3242.
- [8] Coleman J S. Social Capital in the Creation of Human Capital [J]. *American Journal of Sociology*, 1988, 94, (Supplement): 95 - 120.
- [9] Custódio C, and Metzger D. Financial Expert CEOs: CEOs Work Experience and Firms Financial Policies [J]. *Journal of Financial Economics*, 2014, 114, (1): 125 - 154.
- [10] Falato A, Kadyrzhanova D, Lel U. Distracted Directors: Does Board Busyness Hurt Shareholder Value? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2014, 113, (3): 404 - 426.
- [11] Fich E M. Are Some Outside Directors Better than Others? Evidence from Director Appointments by Fortune 1000 Firms [J]. *Journal of Business*, 2005, 78, (5): 1943 - 1971.

- [12] Granovetter M. Economic Action and Social Structure: the Problem of Embedness[J]. The American Journal of Sociology, 1985, (91) :481 - 510.
- [13] Lechner C, Frankenberger K, and Floyd S W. Task Contingencies in the Curvilinear Relationships between Intergroup Networks and Initiative Performance[J]. Academy of Management Journal, 2010, 53, (4) :865 - 889.
- [14] Lee C, Lee K, and Pennings J M. Internal Capabilities, External Networks, and Performance: A Study on Technology-based Ventures[J]. Strategic Management Journal, 2001, 22, (6 - 7) :615 - 640.
- [15] Lee J, Lee K J, and Nagarajan N J. Birds of a feather: Value Implications of Political Alignment between Top Management and Directors[J]. Journal of Financial Economics, 2014, 112, (2) :232 - 250.
- [16] Masulis R W, and Mobbs S. Are all Inside Directors the Same? Evidence From the External Directorship Market[J]. Journal of Finance, 2011, 66, (3) :823 - 872.
- [17] Masulis R W, Mobbs S. Independent Director Incentives: Where do Talented Directors Spend their Limited Time and Energy? [J]. Journal of Financial Economics, 2014, 111, (2) :406 - 429.
- [18] Mizruchi M S, Stearns L B. A Longitudinal Study of the Formation of Interlocking Directorates[J]. Administrative Science Quarterly, 1988, 39, (2) :194 - 210.
- [19] Mizruchi M S. What do Interlocks do? An Analysis, Critique, and Assessment of Research on Interlocking Directorates[J]. Annual Review of Sociology, 1996, 22, (2) :271 - 298.
- [20] Pfeffer J, Salancik G. The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective[M]. New York: Harper and Row, 1978.
- [21] Salman N, Saives A L. Indirect Networks: An Intangible Resource for Biotechnology Innovation[J]. R&D Management, 2005, 35, (2) :203 - 215.
- [22] Shropshire C. The Role of the Interlocking Director and Board Receptivity in the Diffusion of Practices[J]. Academy of Management Review, 2010, 35, (2) :246 - 264.
- [23] Simoni M, Caiazza R. Interlocking Directorates' Effects on Economic System's Competitiveness[J]. Business Strategy Series, 2013, 14, (1) :30 - 35.
- [24] Tsai W. Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance[J]. Academy of Management Journal, 2001, 44, (5) :996 - 1004.
- [25] Uzzi B. Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness[J]. Administrative Science Quarterly, 1997, 42, (2) :35 - 67.
- [26] Zaheer A, Bell G. Benefiting from Network Position: Firm Capabilities, Structural Holes, and Performance[J]. Strategic Management Journal, 2005, 26, (9) :809 - 825.
- [27] 陈运森, 谢德仁. 网络位置, 独立董事治理与投资效率[J]. 北京: 管理世界, 2011, (7).
- [28] 林南. 社会资本——关于社会结构与行动的理论[M]. 上海人民出版社, 2005.
- [29] 卢昌崇, 陈仕华. 断裂联结重构: 连锁董事及其组织功能[J]. 北京: 管理世界, 2009, (5).
- [30] 罗珉, 何长见. 组织间关系: 界面规则与治理机制[J]. 北京: 中国工业经济, 2006, (5).
- [31] 罗珉, 任丽丽. 组织间关系: 界面规则的演进与内在机理研究[J]. 北京: 中国工业经济, 2010, (1).
- [32] 彭正银, 廖天野. 连锁董事治理效应的实证分析——基于内在机理视角的探讨[J]. 天津: 南开管理评论, 2008, (1).
- [33] 钱锡红, 徐万里, 杨永福. 企业网络位置、间接联系与创新绩效[J]. 北京: 中国工业经济, 2010, (2).
- [34] 任兵, 区玉辉, 林自强. 企业连锁董事在中国[J]. 北京: 管理世界, 2001, (6).
- [35] 田高良, 李留闯, 齐保全. 连锁董事, 财务绩效和公司价值[J]. 哈尔滨: 管理科学, 2011, (3).
- [36] 王理想, 姚小涛, 吴翰. 从连锁董事资本到企业资本的转化: 机制、动机与影响因素[J]. 北京: 经济管理, 2016, (6).
- [37] 徐晋, 王方华. 竞争力研究的新视角: 动力学理论分析框架[J]. 北京: 系统科学与数学, 2008, (7).



## Microstructure and Dynamic Polarization Effect of the Competition Field of the Interlocking Directorates Network

JIN Yu-fang<sup>1</sup>, ZHANG Xiang-jian<sup>2</sup>, XU Jin<sup>3</sup>

(1. School of Management, Fudan University, Shanghai, 200433, China;

2. Institute of Finance and Economics, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai, 200433, China;

3. Socio-Science Research Center of MIT, Boston, USA)

**Abstract:** In the era of competition of relationship networks, interlocking directorates network, which is embedded in the social, cultural and institutional background and has the characteristics of nepotism governance, is an important factor affecting the competitiveness of enterprises. In the relationship-oriented social structure in transitional China, the interlocking directorates are common in enterprises, and have deeply influenced the survival and development of corporations. Many companies hire famous experts, scholars, and industry celebrities in their boards of directors. The interlocking directorates based on the social elites not only facilitates the communication between corporations, but also integrates the social resources and plays an essential role in the development of enterprises.

Breaking through the generalization of empirical research and static analysis paradigm, this study uses the framework based on system dynamics to study the microstructure and link mechanism of the interlocking directorates network, reveals the diffuse process and internal mechanism of information and competition potential in the interlocking directorates network. This paper also discusses the dynamic evolution characteristics and the operation mechanism in the competition field of interlocking directorates network, and builds the competition field theory about the interlocking directorates network.

The study has drawn several conclusions. (1) The competition field of interlocking directorates network forms a “core-edge” structure by nodes, relationships, and resources. The core enterprise dominates the association model and interest structure of interlocking directorates network, and is able to control the flow of value, information and resource. (2) Based on different microstructure features and the interaction between elements, the competition field of interlocking directorates network shows a typical “wave-particle duality”. The connection between the network of directors has discrete and continuous features, and the network of chain directors is the unity of “node” and “flow”. (3) The interlocking directorates network plays the role of coordination and control through the information diffusion and exchange, cooperation and rules between enterprises. The main purpose of the chain of directors is to strengthen the competition field of the interlocking directorates network, and achieve resource access, risk aversion and supervision and control functions. (4) The competition field of interlocking directorates network will produce dynamic evolution of contraction, turbulence, consolidation and expansion, and the resources and opportunities are gathered to the core enterprise through polarization effect.

This study has several contributions to the literature. First, it extends the research on interlocking directorates network and social capital. Through studying microstructure and link mechanism of the interlocking directors network and revealing the characteristics of the network governance mode of the chain directors, this paper expands the cross fields of corporate governance, director network and social capital. Second, this study establishes the theoretical framework of the competition field of interlocking directorates network. Based on the idea of “competition field”, this paper studies the elements and modes of the chain network of directors, and puts forward the “wave-particle duality” of the competition field of interlocking directors network. Finally, this paper proposes a model of dynamic evolution of the network of interlocking directors. This paper studies the dynamic polarization effect of the chain network of director on the resources and market opportunities, and reveals the dynamic evolution law in the competition field of the chain director.

This study not only contributes to deepen the understanding of the interlocking directorates network structure, but also helps enterprises to establish a more effective developing strategy, in order to promote the enterprise competition ability.

**Key Words:** interlocking directorates network; competition field; link structure; dynamic polarization effect

(责任编辑:文 川)

# 技术多元化、核心技术能力与企业绩效\*

——来自新能源汽车行业上市公司的面板数据

徐娟

(西北大学公共管理学院,陕西 西安 710127)

**内容提要:**基于核心技术能力理论构建相关技术多元化和无关技术多元化通过企业核心技术能力这一中介变量影响企业绩效的理论模型,并考虑核心技术能力的高低不同取值在增强企业竞争力过程中的调节效应。以我国46家新能源汽车上市公司作为研究样本,利用面板数据构造多元回归模型。研究表明,不同关联程度的技术多元化对核心技术能力的影响有所不同,相关技术多元化与核心技术能力正相关,无关技术多元化与核心技术能力呈倒U型关系且相关技术多元化比无关技术多元化对核心技术能力的正向影响更显著;在不考虑技术多元化关联程度情况下,技术多元化与新能源汽车企业绩效之间为倒U型关系;核心技术能力的高低对技术多元化与企业绩效之间关系产生不同影响,表现在高核心技术能力能够削弱过度技术多元化产生的不利影响。为推动我国新能源汽车产业整体竞争力的提升,企业在考虑技术多元化战略时应区分技术多元化的不同类型并加强相关技术多元化水平和核心技术能力的提升。

**关键词:**技术多元化;核心技术能力;相关技术多元化;无关技术多元化;新能源汽车

**中图分类号:**F273.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0074—15

## 一、引言

新能源汽车是近10年来我国发展极其迅速的产业之一,其技术变化及技术格局也是在不断调整变革中。近年来我国新能源汽车增量迅速,但在离开利好政策及政府补贴后,相关整车企业或零部件企业能实现盈利的产业环节仍旧较少。可见,虽然新能源汽车行业技术密集程度极高,但仍存在着技术创新不足、创新效率低的问题(陈立勇等,2015)。如何正确看待我国新能源企业近年来创新效率,离不开考察新能源汽车企业的技术多元化、核心技术能力与企业绩效关系问题。我国经济发展进入新常态,经济结构和增长动力发生重要转变,正经历

一个“转型再平衡”的过程。这一时期的创新活动比重将有所增大,创新要素在市场竞争中将得到更加充分的流动,创新效率的全面提升十分必要。创新阶段与模仿阶段存在着实质性差异,在模仿阶段,政府旨在制定技术路线和做好规划(刘世锦,2016);而在创新阶段,研发活动本身具有高度不确定性,企业是风险的承担主体,特别是新兴产业的技术研发,具有高度的技术不确定性以及投资收益风险大的特点。在此阶段,政府的主要职能相应地体现在保护产权,稳定企业家和科研人员预期,为创新提供有效激励(刘世锦,2016)。

近年来,越来越多的企业开始将战略管理和技术创新的视角投向技术多元化领域,注重将企业技

收稿日期:2016-07-05

\* 基金项目:国家自然科学基金青年项目“基于周围文化失调的吸收能力对创新绩效的影响研究”(71502137);陕西软科学项目“低碳约束下陕西产业竞争优势转型及对策研究”(2012KRM70)。

作者简介:(1980-),女,陕西西安人,讲师,经济学博士,研究领域是公共政策与产业竞争力,E-mail:xj8009@163.com。

术资源进行分散化配置。围绕这一趋势,学者们也开始关注技术多元化等一系列理论和实证问题的研究,其中的研究重点之一就是技术多元化与企业绩效。核心技术能力是企业竞争力的重要基础,培养企业核心技术能力是企业成功进行技术创新的必要前提,是企业获得竞争优势的关键。核心技术能力与一般技术能力相比不易被模仿,是反映企业自身特性的稀缺性的技术(张米尔、田丹,2005;汪涛等,2016)。企业拥有剩余资源时,可以利用技术多元化提高剩余资源的利用率,技术多元化可以通过研发组合发展跨学科知识。已有文献表明,技术多元化不仅可以增加企业收入,还有利于企业成长(Reed & Luffman,1986)。企业拥有更广泛的技术,有利于开发更多不同的产品和开拓新的市场。此外,技术多元化可以带来更多的差异化产品,从而减少市场竞争。如果企业有更广泛的核心技术能力,将具有更大的灵活性和与竞争对手在动态环境中竞争的优势(Cantwell & Piscitello,2000)。技术多元化有利于发展多样化的核心技术能力,企业扩大核心技术能力范围将有利于其收入的增加。但技术多元化也会产生相应的问题,例如,企业投资于无关技术时,可能不仅导致资源利用的低效,还可能增加研发活动的复杂性和产生高额的整合、沟通和管理成本(Katila & Ahuja,2002;Leten等,2007)。采用技术多元化的企业,可以应用组织学习来积累技术知识,并进一步将这种知识扩展到相关的技术领域,创造更多利润(Breschi等,2003)。此外,过度技术多元化不仅增加企业官僚成本,还稀释了资源分散于过多技术领域的预期收益(Katila & Ahuja,2002;Leten等,2007)。从资源利用角度看,企业应该利用它们的资源建立自己的核心竞争力和竞争优势(Barney,1991)。创新以核心技术能力为基础,企业必须建立并保持其核心技术能力(Utterback,1994;Barney & Zajac,1994)。另外,因为核心技术能力是企业核心竞争力之一,企业有必要通过核心技术能力提升竞争优势(Markides & Wil-

liamson,1994;Prahalad & Hamel,1990;Walsh & Linton,2002)。本文认为,技术多元化包括两种类型:无关技术多元化(UTD)和相关技术多元化(RTD)。并将RTD定义为企业基于相关技术领域的核心技术能力多元化的程度;将UTD定义为企业基于不相关技术的核心技术能力多元化的程度。基于已有研究中使用专利信息来评估和监测创新绩效和核心技术能力(Soete & Wyatt,1983),本文利用专利信息测量企业的相关技术多元化和无关技术多元化,探讨这两类技术多元化对企业核心技术能力和企业绩效的影响。

同时,尽管技术多元化与企业绩效关系研究成果较为丰硕,但核心技术能力的高低如何影响技术多元化与企业绩效的关系,无疑更具现实意义。核心技术能力较弱的企业,不利于技术多元化战略的实施,特别是存在较高技术研发风险的领域,较低的核心技术能力会相应地削弱技术多元化带来的投资回报;相反,核心技术能力较强的企业,由于能够更有效地掌控技术多元化的优势,为企业获得更高的投资收益(Lee,2010)。可见,核心技术能力的强弱将直接影响技术多元化的回报。

新能源汽车是我国战略性新兴产业之一,我国政府特别重视交通领域的节能减排和该领域能源的可持续发展,通过制定实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》《节能减排综合性工作方案》《新能源汽车生产准入管理规则》《汽车产业发展政策》等政策和国家重大科技经济计划的项目引导,初步构筑了我国新能源汽车产业的多元化发展战略。虽然近几年,我国通过实施863计划,新能源汽车的研发能力大大提高,但当前新能源汽车产业的盈利能力仍十分薄弱。我国新能源汽车的硬伤仍是续航差,电池技术落后,动力电池的革命性突破是加快新能源产业升级的重中之重<sup>①</sup>。新能源汽车技术创新重点是电池技术的创新。“十三五”提出了我国新能源汽车“动力深度电气化、整车智能化联网、车身结构轻量化”的技术升

<sup>①</sup>2016年2月24日,国务院总理李克强主持召开的国务院常务会议上提出一系列政策多元化“组合拳”,其中,将推动组建动力电池创新平台放在第一位。

级战略,新能源汽车的“三化”融合和产业发展关键仍需依靠技术升级。如何合理配置新能源汽车企业技术资源,确定有效的企业技术多元化水平,培育企业核心技术能力,以提高创新研发效率,即本文主旨所在。基于此,本文以技术密集度高、技术演进的不确定性程度较高的新能源汽车产业为例。选取2005—2015年我国新能源汽车上市公司动态面板数据,分析了我国新能源汽车企业技术多元化与企业绩效的关系,探究企业核心技术能力对两者关系的影响;分析了不同类型技术多元化对核心技术能力的影响。同时,本文对技术多元化的原因、技术多元化的分析工具以及技术多元化与企业绩效关系的不同观点进行了理论梳理。在构建的两个回归模型中,充分考虑技术多元化、核心技术能力、主营业务收入、研发强度、上市公司的上市时间、产业增长率等因素对企业绩效的影响,以及相关技术多元化和无关技术多元化对核心技术能力的影响。重点比较了不同核心技术能力的企业中,技术多元化对企业绩效的影响效果,以及不同技术多元化类型对核心技术能力的影响效果。

## 二、文献综述

### 1. 技术多元化原因分析

对于企业实施技术多元化战略的原因分析,已有文献主要集中于以下几点:第一,范围经济的原因。企业采取技术多元化战略以获取研发投入的范围经济效应。通过不同技术之间的共性技术和资源共享,提高不同技术和产品的协同效应(Miller, 2006; 林明等, 2015)。不同技术研发之间存在大量可共享的技术资源和 Know-how 知识。同时,不同技术之间往往存在互补领域,通过多元化技术开发,有效实现“1 + 1 > 2”的效应(王文华, 2015)。第二,企业实施技术多元化战略有利于提高其学习吸收能力,从而提升自身技术竞争力。技术多元化帮助企业利用外部知识提升企业自身能力(Quintana等, 2008),技术多元化也可以增强企业的核心技术能力,特别是核心技术领域的研发能力,以及(部分)抵消研发投入边际收益递减带来的效益下滑(Klette等, 2004)。第三,通过技术多元化有利于减

少企业研发风险,并提高企业快速适应外部技术环境变化的能力。由于技术创新固有风险的存在,企业通过寻求不同技术的多元化组合,通过研发灵活的和多样的技术以及扩大技术范围来降低这种研发投入回报的系统性风险(Garcia, 2006)。第四,电子、通信、新材料、新能源、新能源汽车等高科技行业的系统复杂性不断提升,以及技术融合趋势的不断提高,也是技术多元化的主要原因之一(Seru, 2014)。通过不同技术领域技术开发能力的积累,有助于企业借助多元化技术开发更复杂的产品,以获得产品市场上的竞争力。第五,企业通过技术多元化的柔性研发战略,能够持续性地降低组织的技术锁定效应(Huang等, 2010)。

### 2. 技术多元化分析工具

国内外关于技术多元化研究的分析工具大致可分为三类:战略管理工具、收益测量方法以及数学规划方法。作为战略管理工具,主要通过气泡图、多元化地图以及战略桶等方法的研究,强调研发技术间的关联。收益测量方法用来确定每个技术的优势。在已有文献中,用来估计研发收益的方法包括Q分类、收益-成本价值指数、层次分析法、净现值法、期权定价法等,再根据估值排序,得分最高的技术将被优先选择。收益测量法的主要缺点是不确定性和各资源之间的关系没有被充分考虑进去。近年来,一些研究开始采用有条件的随机求导方法或均值基尼分析法来处理不确定条件下研发决策问题。数学规划方法是在既定的资源、项目关系、技术、企业战略等约束条件下,通过模型实现目标函数最大化。研发投入的决策模型可以分为线性、非线性、整数规划、动态规划以及随机过程等几类。近年来,许多学者开发了越来越多的复杂模型以获取研发收益及技术的合理估值和决策。Beaujon等(2001)开发了一个混合整数规划模型,通过该模型发现最佳的技术多元化,提出了部分资助资金项目的概念,并对技术多元化价值的敏感性进行了估计;Dickinson等(2001)提出了表示项目间复杂依赖关系的依赖关系矩阵的概念,并提出了一个多时段的最佳投资多元化模型。

### 3. 技术多元化与企业绩效

已有研究文献结果中,有支持技术多元化对企业绩效的积极作用,也有持反对观点的。大量研究发现,技术多元化对企业财务绩效产生正向影响,如无论是以托宾 Q 值、净收益还是市场价值来测量,技术多元化对财务业绩均产生了正向影响(Chinho 等,2015)。技术多元化对于企业创新活动的投入(如 R&D 强度)或产出(如专利数量)都有所提升(Quintana 等,2008)。这一结论表明,技术多元化有助于范围经济的实现,通过利用不同技术提升企业竞争力。技术资源是新能源汽车产业发展中的重要核心资源,企业一旦拥有多项技术多元化资源,其盈利能力势必得到增强(张庆垒,2015)。企业技术多元化战略一方面使企业技术领域范围增加;另一方面,也将大大降低其进行技术研发投资的风险程度,通过技术共享发挥范围经济和规模经济优势,增强企业竞争力(贾军、张卓,2013)。例如,Suzuki & Kodama(2004)利用两个案例研究了企业技术多元化和效益间的关系,结果发现,企业不同技术之间的协同共享有利于形成竞争优势。技术多元化不仅能获取协同效应,同时,还能够通过不同技术组合来降低企业的研发风险,提高企业效益和市场竞争力(Henry 等,2016)。总之,企业提高其技术多元化水平,将会对不同技术领域的知识整合带来好处,提高企业效益。尽管企业需要通过专业技术的发展来提高其核心技术的掌握能力,但技术多元化更能在日益激烈的竞争市场上为企业获得更持久的竞争优势(Sung 等,2015)。

虽然技术多元化对企业绩效的重要性一直在被强调,但也有学者对此抱怀疑态度,不少研究发现,过度的技术多元化会给企业带来成本上的压力,影响企业效益提升。例如,有学者认为,技术多元化会给企业带来包括集成成本、协调成本和交流成本在内的额外成本(Granstrand,1998)。也有学者从企业组织角度提出,过度的技术多元化会加大企业管理成本,企业管理者可能根本无法管理和控制这种多元化,从而影响企业效益(Alonso 等,2010)。Leten 等(2007)的研究发现,技术多元化与创新绩效之间存在倒 U 型关系,表明过度技术多元化导致的过高协作交易成本不利于企业效益的提

高;Kim 等(2009)研究表明,技术多元化对创新绩效的影响取决于企业技术的协调性和组织的松散程度;Granstrand & Oskarsson(1994)实证研究表明,技术多元化与销售增长之间呈正相关关系,但因为只使用了 16 家大公司的面板数据,并忽略了其他影响企业和行业的因素,所以未能提供更可靠和更广泛的证据。综上所述,该领域研究中,少有考虑到不同水平的核心技术能力。同时,企业技术创新研究已经广泛运用到产业经济学领域,该领域的多数研究主要集中在创新活动的规模大小或研发支出对企业的影响,鲜有立足于某一产业,考虑到产业范围的影响。

### 三、理论分析与假设

#### 1. 技术多元化与企业绩效

根据以上文献回顾,技术多元化会对企业绩效产生直接影响。这表明,企业在实施技术创新投资策略过程中,应适当扩大技术选择范围,通过范围经济提高本企业的经济效益。这一关系可以从三方面得到解释:第一,由于技术多元化可以实现范围经济和知识共享,从而对技术创新有益;第二,企业研发是一个高度不确定的过程,在技术研发阶段,多个技术同时进行开发有利于分散风险,对冲不同技术研发失败的概率(翟瑞瑞等,2016);第三,企业进行多元化技术的研发,有利于企业进行技术领域的广泛积累及人员培训,从而提升自身的技术创新能力(何郁冰,2011)。同时,过度的技术多元化对企业绩效有不利影响,技术多元化存在一个最优水平,在此范围内,企业效益可以实现最大化。也就是说,当企业技术多元化水平低于最优值时,增加技术多元化水平,提高企业技术研发范围可促进企业经济效益的提升,而如果技术多元化水平超过了最优值时,经济效益将会下降。首先,技术多元化会产生新的成本:(1)企业将技术资源过度地分散化,一方面需要向每一领域支出额外的研发资金,加大企业成本压力;另一方面,沟通成本、协调成本以及谈判成本都会相应上升(Granstrand,1998)。(2)新技术领域的人员培训和招聘,会导致研发人员成本上升(Leten 等,2007)。(3)技术多元

化需要将现有的管理资源配置到新技术领域,从而导致成本的增加,而且技术多元化程度越高,这种重新配置资源的成本增加越多。其次,新的不同技术领域的研发效率,会随着这些技术与企业核心技术的技术距离的增加而降低(Seru,2014)。与此同时,技术多元化成本通常对于高核心技术能力的企业较低,这是因为它们可以利用已有的研发技术路线、研发建构能力,可以配置已有的相关研发人员到新的多样化技术领域,从而降低了多元化边际成本(Penrose,1959)。再次,技术资源过于分散到相关程度低的领域,不利于企业自身技术核心竞争力的提高。最后,技术资源过度分散到不相关领域,可能会增加系统风险(Zook等,2003)。因此,本文提出如下假设:

$H_{1a}$ :技术多元化水平与企业绩效之间存在显著的相关关系。

$H_{1b}$ :技术多元化与企业绩效之间存在倒“U”型关系。

## 2. 核心技术能力的调节作用

本文的第二个假设是关于企业核心技术能力在技术多元化与企业绩效之间的调节作用。这一假设是基于:企业在不影响自身核心技术提升潜力前提下,需要具备足够的研发吸收能力和建构能力,以识别、管理和有效利用技术多元化带来的商业机遇(Rothaermel等,2009)。因此,技术多元化与企业绩效关系的倒U型曲线以及曲线拐点(最佳技术多元化水平)将会因企业核心技术能力强弱不同而不同。核心技术能力对技术多元化起到向心力的作用,它能够提高最佳技术多元化水平,延长技术多元化的收益期,推迟过度技术多元化不利影响的出现。因此,本文提出如下假设:

$H_2$ :企业核心技术能力通过减轻过度技术多元化的对企业绩效产生的不利影响,在两者之间发挥着正向调节作用。

## 3. 技术多元化与核心技术能力之间的关系

(1)RTD(相关技术多元化)和核心技术能力之间的关系。Prahalad & Hamel(1990)认为,企业应该强化其研发活动以提高核心竞争力,即通过专注于某一个具体技术领域以提高专业化程度和竞争

优势(Rijamampianina等,2003)。然而,企业可能进入不同的技术领域开发新技术或拓展相关知识,企业的知识库和核心竞争力太窄,会导致企业核心能力僵化的问题(Leonard-Barton,1992)。因此,从降低风险角度看,一家只关注特定技术而不采用其他技术的企业,将无法进入与其特定技术无关的产品市场(Valvano & Vannoni,2003)。本文对RTD的定义为企业在技术领域方面的相关技术多元化的程度。相关技术基于相同的基础科学、共享类似知识库。因此,RTD的技术知识库具有高度相关性,采用RTD的企业通过类似知识技术领域的学习以积累它们的研发能力,从而减少研发费用和实现范围经济(Cantwell & Piscitello,2000)。此外,RTD可以通过规模经济和研发速度的优势降低平均成本(Cantwell & Piscitello,2000)。同时,由于RTD技术支持库具有高度相关性,RTD可以通过不同的技术领域提供研发支持(Miller,2006)。因此,本文提出如下假设:

$H_{3a}$ :企业RTD与核心技术能力之间存在单调正相关关系。

(2)UTD(无关技术多元化)和核心技术能力之间的关系。本文中UTD(无关技术多元化)的定义为企业基于不相关技术领域形成的技术多元化程度。企业采用UTD的目的在于,通过增加跨越不同技术领域的技术机会,共担研发风险(Garcia-Vega,2006)。因此,在低水平UTD和创新绩效之间存在着正向关系(Garcia-Vega,2006)。然而,企业一旦扩大它们的技术活动范围到高度异质的领域,由于高度异质领域的低效率组织协调,将会导致高额的研发成本(Leten等,2007)。企业持续提高其UTD水平,将导致研发方面的高额学习成本、沟通成本、规模不经济和范围不经济,其原因是无关技术不具备共享知识库的条件(Leten等,2007)。此外,面对高水平UTD,管理者必须应对异质技术和市场,将导致交易成本的增加(Katila & Ahuja,2002)。因此,过度UTD伴随的交易成本和通信成本的增加,使得高水平UTD带来的成本增加可能超过其在研发领域带来的收益。因此,本文提出如下假设:

$H_{3b}$ :企业UTD与核心技术能力之间存在倒U型关系。

(3)RTD 和 UTD 对核心技术能力的影响比较。基于前文假设  $H_{3a}$  和假设  $H_{3b}$ ,企业的 RTD 与其核心技术能力单调正相关,同时,UTD 对企业核心技术能力的影响呈现先正相关后负相关的关系。因此,本文认为,RTD 比 UTD 更有利于企业核心技术能力的提高。因此,本文提出如下假设:

$H_{3c}$ :企业 RTD 对核心技术能力的积极影响优于 UTD。

#### 四、研究设计

##### 1. 模型设定

本文通过构造多元回归模型来检验技术多元化、核心技术能力对企业效益的影响,计量模型如下:

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_0 ROE_{it-1} + \beta_1 TD_{it} + \beta_2 TD_{it}^2 + \beta_3 CTC_{it} + \beta_4 (CTC_{it} \times TD_{it}) + \beta_5 (CTC_{it} \times TD_{it}^2) + \beta_6 Z_{it} + \beta_7 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

同时,通过构造回归模型检验 RTD 与 UTD 对企业核心技术能力的影响,计量模型如下:

$$CTC_{it} = \kappa + \lambda_1 RTD_{it} + \lambda_2 RTD_{it}^2 + \lambda_3 UTD_{it} + \lambda_4 UTD_{it}^2 + \lambda_5 Z_{it} + \lambda_6 X_{it} + \eta_{it} \quad (2)$$

式(1)、式(2)中, $\alpha$ 、 $\kappa$  为常数项; $\beta$ 、 $\lambda$  为相关系数; $ROE_{it}$  为第  $i$  家上市公司第  $t$  年净资产收益率,用来表示第  $i$  家企业第  $t$  年的企业效益; $TD_{it}$  为第  $i$  家企业第  $t$  年的技术多元化水平; $TD_{it}^2$  为第  $i$  个企业第  $t$  年的技术多元化水平的平方项; $UTD_{it}$  为第  $i$  家企业第  $t$  年的无关技术多元化水平; $UTD_{it}^2$  为第  $i$  个企业第  $t$  年的无关技术多元化水平的平方项; $RTD_{it}$  为第  $i$  家企业第  $t$  年的相关技术多元化水平; $RTD_{it}^2$  为第  $i$  个企业第  $t$  年的相关技术多元化水平的平方项; $CTC_{it}$  表示企业核心技术能力; $Z_{it}$  表示一组控制变量,包括主营业务收入的自然对数(LNS)、研发强度(RD)<sup>①</sup>、上市公司的上市时间(AGE); $X_{it}$  代表产业层面控制变量,这里取产业增长率 INGROW; $CTC_{it} \times TD_{it}$  与  $CTC_{it} \times TD_{it}^2$  为交互项; $\varepsilon_{it}$  和  $\eta_{it}$  代表残差项; $t$  代表研究样本时间。

##### 2. 样本选取

新能源汽车产业被认为是技术创新活动丰富

的产业,本文选取上证和深证 A 股新能源汽车产业上市公司作为研究样本,样本时间跨度为 2005—2015 年。技术多元化与核心技术能力研究以企业专利为基础,因此,首先需要剔除掉无专利的企业。另外,为避免 B 股或 H 股之间的差异,仅选择 A 股市场上的公司。如表 1 所示,经筛选后,研究样本确定为 46 家上市公司,面板数据包括了 11 年,所以,面板数据的样本大小为 506。虽然样本数量不大,但面板数据比较适合采取小样本分析。专利数据来源于 WIND 数据库、万方专利数据库和中国知识产权网;财务数据来源于中国证券监督管理委员会网站、国泰君安数据库等媒体和资料库披露的公司年报。

表 1 新能源汽车相关上市公司

股票代码	企业名称	股票代码	企业名称
600066	宇通客车	600432	吉恩镍业
600686	金龙汽车	600111	包钢稀土
600166	福田汽车	000762	西藏矿业
600458	时代新材	600746	江苏索普
000957	中通客车	600459	贵研铂业
000800	一汽轿车	600405	动力源
600104	上海汽车	002091	江苏国泰
000559	万向钱潮	600884	杉杉股份
000625	长安汽车	600478	科力远
600580	卧龙电气	600668	剑锋集团
600366	宁波韵升	000100	TCL 集团
600192	长城电工	600872	中炬高新
600846	同济科技	000792	盐湖钾肥
000839	中信国安	000920	南方汇通
000868	安凯客车	600390	金瑞科技
000571	新大洲 A	600151	航天机电
002594	比亚迪	000009	中国宝安
601238	广汽集团	002358	森源电气
002407	多氟多	002411	九九久
002227	奥特迅	002123	荣信股份

<sup>①</sup>研发强度(RD)取 R&D 支出与公司规模之比的对数。

股票代码	企业名称	股票代码	企业名称
600268	国电南自	600680	上海普天
600699	均胜电子	002139	拓邦股份
002466	天齐锂业	002460	赣锋锂业

资料来源:本文整理

### 3. 变量说明

(1)解释变量。本文中的模型(1)选取技术多元化水平作为解释变量,技术多元化反映了企业各项专利或各项技术领域的分布状况。目前技术多元化水平的测度研究中,赫芬达尔指数法和熵指数法运用较多,其中,采用赫芬达尔指数法<sup>①</sup>最为广泛。具体计算方法如下:

假设  $N_i$  表示某企业的专利技术中隶属于技术领域  $i$  的专利数,  $N = \sum_i N_i$ 。因此,可以得到技术多元化的表达式:

$$TD = \frac{1}{\sum_i (N_i/N)^2} \quad (3)$$

若企业技术多元化领域较窄,  $\sum_i (N_i/N)^2$  取值较大,技术多元化水平就低;反之,若企业技术多元化范围较广,  $\sum_i (N_i/N)^2$ 。取值较小,则技术多元化水平就高。

本文参考了 Chatterjee & Blocher (1992) 的研究,定义  $UTD$  为企业在不相关技术领域的核心技术能力多元化的程度(一级专利类),根据 Chatterjee & Blocher (1992),  $UTD$  的计算公式如下:

$$UTD = \sum_{j=1}^M P_j \ln\left(\frac{1}{P_j}\right) \quad (4)$$

其中,  $P_j$  是第一级别专利类  $j$  中技术专利比例,企业共有  $M$  种不同的一级专利类。

本文继续引用 Chatterjee & Blocher (1992) 的研究中关于  $RTD$  的定义,即企业在相关技术领域的核心技术能力多元化的程度(二级专利类)。由于  $TD$  包括了  $UTD$  和  $RTD$  两种类型,  $TD$  是  $UTD$  和  $RTD$  两者之和。基于 Chatterjee & Blocher (1992) 的研究

基础,  $RTD$  计算公式如下:

$$RTD = TD - UTD \quad (5)$$

基于熵的专利测量法测算的  $TD$ 、 $RTD$  和  $UTD$  的取值范围从零到无穷大。当企业的专利和研发活动只集中于单一的一级专利类时,  $UTD$  等于零;当其专利和研发活动涉及到所有一级专利类时,  $UTD$  接近无穷大。同理,当企业专利和研发活动集中在单一的一级和二级专利类时,  $RTD$  为零;反之,当其专利和研发活动增加到涉及二级专利类所有领域时,  $RTD$  接近无穷大。当企业专利和研发活动同时集中在单一的一级和二级专利类时,  $TD$  为零;当其专利和研发活动扩大到一级或二级专利类所有技术领域时,  $TD$  值无限大。

通过以下案例说明如何计算  $TD$ 、 $UTD$  和  $RTD$ 。例如,某公司拥有 10 项专利,包括 2 项专利 (UPC: 424/125), 2 项专利 (UPC: 424/128), 3 项专利 (UPC: 514/347), 1 项专利 (UPC: 514/388) 和 2 项专利 (UPC: 530/420)。公司的专利涉及三个一级类别 (424, 514 和 530) 和五个二级专利类别 (424 / 125, 424 / 128, 514 / 347, 514 / 388, 530/420)。企业的  $TD$ 、 $RTD$  和  $UTD$  计算如下:

$$\begin{aligned} TD &= 2/10 \times \ln(10/2) + 2/10 \times \ln(10/2) + \\ & 3/10 \times \ln(10/3) + 1/10 \times \ln(10/1) + \\ & 2/10 \times \ln(10/2) \\ &= 1.557 \end{aligned}$$

$$UTD = 4/10 \times \ln(10/4) + 4/10 \times \ln(10/4) + 2/10 \times \ln(10/2) = 1.055$$

$$RTD = 1.557 - 1.055 = 0.502$$

(2)控制变量。控制变量可以评价回归模型的正确性和拒绝实证结果的其他解释。在相关研究中,多数文献选取了公司规模、研发强度、公司成立时间等作为关键控制变量。相关研究表明,公司成立时间对企业创新有积极影响,研发强度越高的企业创新绩效越大,经营时间持续越久则企业效益增加越多。借鉴 Jungho 等<sup>②</sup>的研究方法,分别采用主

<sup>①</sup>赫芬达尔-赫希曼指数 (Herfindahl-Hirschman Index, HHI),原被用于测量产业集中度,指一个行业中各市场竞争主体所占行业总收入或总资产百分比的平方和,用来计量市场份额的变化,即市场中厂商规模的离散度。这里借用该方法计算企业技术多元化水平。

<sup>②</sup>Jungho K. 等, (2016) 研究中还包括了企业规模、所属不同证券板块等控制变量。



营业务收入的自然对数( $LNS$ )、研发强度( $RD$ )、上市公司的上市时间( $AGE$ )作为实证分析时的控制变量(Jungho等,2016)。此外,行业层面的控制变量 $INGROW$ 反映了产业的增长及行业的竞争程度。

另一个重要的控制变量是企业核心技术能力 $CTC_{it}$ 。本文通过使用 $RTA$ (revealed technology advantage)指数来计算 $CTC_{it}$ , $i$ 公司在 $j$ 技术领域内的 $t$ 时期的 $RTA$ 指数表达式为:

$$RTA_{ijt} = \frac{P_{ijt}/P_{jt}}{P_{it}/P_t} = \frac{P_{ijt}/P_{it}}{P_{jt}/P_t} \quad (6)$$

其中, $P_{ijt}$ 是 $i$ 公司 $t$ 时期 $j$ 领域的专利数; $P_{jt}$ 是所有公司 $t$ 时期 $j$ 领域的专利数; $P_{it}$ 是 $t$ 时期 $i$ 公司的所有专利数; $P_t$ 是 $t$ 时期所有公司所有技术领域的专利数。 $RTA$ 指数代表公司 $i$ 在技术 $j$ 领域的相对优势。为了获得企业的核心技术能力,仍借鉴

Jungho(2016)利用23个技术领域中的 $RTA$ 与对应技术领域的专利数乘积的最大值来表示。即:

$$CTC_{it} = \ln[\max\{RTA_{ijt} \cdot P_{ijt}\}] \quad (7)$$

(3)被解释变量。两个计量模型中,模型(1)研究重点是技术多元化及核心技术能力对企业效益的影响,因此,被解释变量设定为企业效益,这里采用净资产收益率度量。模型(2)研究 $RTD$ 与 $UTD$ 对核心技术能力的影响,因此,被解释变量为 $CTC$ ,其计算公式如公式(7)所示。

## 五、实证分析

### 1. 描述性统计

如表2所示,描述性统计结果中,除 $TD$ 与 $RTD$ 、 $TD$ 与 $UTD$ ,其他变量间的相关系数均小于0.5,表明不存在多重共线性。

表2 各变量均值、标准差与相关系数

变量	平均值	标准差	相关系数											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1. $ROE$	7.21	25.88	1.00											
2. $TD$	2.35	0.89	-0.03	1.00										
3. $RTD$	1.37	1.153	0.464**	0.85**	1.00									
4. $UTD$	0.98	0.972	0.511**	0.85**	0.712**	1.00								
5. $CTC$	3.35	1.98	-0.08*	0.49**	0.45**	0.38**	1.00							
6. $LNS$	12.86	1.64	-0.35	0.31*	0.43**	0.39*	0.50**	1.00						
7. $RD$	0.02	0.05	0.19	0.07**	0.08**	0.01	-0.09	-0.19	1.00					
8. $AGE$	2.98	0.67	-0.29	0.16	0.33	0.33	-0.38**	0.55	-0.28	1.00				
9. $INGROW$	0.19	0.24	-0.30	0.04	-0.12**	0.05	-0.01**	-0.09**	-0.01	-0.09	1.00			

注:\*表示 $p < 0.05$ ,\*\*表示 $p < 0.01$

资料来源:Eviews运算结果

### 2. 回归结果分析

(1)回归模型(1)结果分析。由于系统GMM估计方法相对一阶差分GMM的估计方法具有更好的有限样本特征,因此,本文回归模型采用系统GMM估计方法。为便于逐步观察控制变量对重点

考察变量的影响情况,以及整个分析过程中变量系数的动态变化趋势,本文使用Eviews6.0软件,采取依次添加控制变量的方法分析,实证结果如表3所示。表3中列出了本文假设检验的模型:模型(1)是包含了所有控制变量(主营业务收入自然对数、

研发强度、公司成立时间、产业增长率)的基本模型;模型(2)在模型(1)基础上增加解释变量“技术多元化及其平方项”;模型(3)在模型(2)基础上增加调节变量“核心技术能力”;模型(4)在模

型(3)基础上增加了核心技术能力与技术多元化的乘积、核心技术能力与技术多元化平方乘积的交互项。

表3 新能源汽车产业技术多元化水平与企业效益 GMM 回归结果

解释变量	被解释变量( $ROE_{it}$ )			
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
$ROE_{it-1}$	0.274*** (-6.73)	0.239*** (-11.45)	0.265*** (-13.27)	0.269*** (-9.41)
$LNS_{it}$	0.275*** (-5.29)	0.301*** (-6.24)	0.352*** (7.37)	0.278*** (-4.13)
$RD_{it}$	18.215*** (-1.03)	16.491** (-1.01)	19.511*** (-0.98)	19.597*** (-1.01)
$AGE_{it}$	0.327*** (-6.39)	0.135** (-3.00)	0.142* (-2.57)	0.173** (-3.02)
$INGROW_{it}$	1.516** (-0.27)	1.268** (-0.25)	1.977** (-0.26)	1.396** (-0.23)
$TD_{it}$		3.361*** (-1.68)	3.257*** (-1.47)	3.278*** (-2.02)
$TD_{it}^2$		-1.892*** (-2.92)	-1.561*** (-2.25)	-1.81*** (-3.11)
$CTC_{it}$			0.452 (-1.45)	0.357 (-0.66)
$TD_{it} \times CTC_{it}$				-0.656 (-0.54)
$TD_{it}^2 \times CTC_{it}$				1.871** (-2.33)
$\alpha$	0.156*** (-3.59)	0.174*** (-4.24)	0.139*** (-6.31)	0.187*** (-3.48)
Arellano-Bond 1 阶残差序列自相关检验	0.012	0.014	0.076	0.028
Arellano-Bond 2 阶残差序列自相关检验	0.536	0.323	0.697	0.739
Sargantest	0.942	0.894	0.915	1.00

注:括号中的数值是t统计值;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下通过显著性检验  
资料来源: Eviews 运算结果

从检验结果来看,所有模型的AR(2)检验值和Sargan 检验值均在0.10以上,说明工具变量有效,

适用系统GMM估计方法。滞后一期被解释变量 $ROE_{it-1}$ 的系数为0.274,在1%的水平上显著,这说

明,新能源汽车行业的企业经济效益存在明显的滞后效应,用动态面板模型显然要比静态面板模型更加适合。

模型(2)回归方程显著性水平较高,技术多元化的系数显著(3.361,  $p < 0.01$ ),技术多元化与企业绩效存在显著的相关关系。对于新能源汽车产业来说,随着其技术多元化水平的提高,其企业效益水平也会随之提高,技术多元化是新能源汽车产业降低风险、增加经济收益的有效办法,假设  $H_{1a}$  通过验证。加入技术多元化水平的平方项时,技术多元化水平的平方项的系数显著(-1.892,  $p < 0.01$ ),技术多元化水平的平方项也通过了  $t$  检验,说明并不是投资的技术越多越好,技术多元化存在一个最优值。这表明,当企业不顾实际情况而盲目扩大技术投资领域时,企业的经济效益反而会下降,假设  $H_{1b}$  通过了验证,技术多元化与企业绩效之间存在倒“U”型关系。

模型(3)在模型(2)基础上加入调节变量“核心技术能力”,核心技术能力的系数不显著(0.452,  $p > 0.1$ ),说明企业核心技术能力与企业绩效之间关系有待进一步论证。模型(4)在模型(3)基础上加入技术多元化和核心技术能力的乘积,技术多元化水平的平方项和核心技术能力的乘积交互项,后者方程显著,且乘积项系数显著(1.871,  $p < 0.05$ ),假设  $H_2$  通过了验证。说明:技术多元化与核心技术能力两者本身就存在相互影响;核心技术能力是技术多元化对企业绩效产生影响的必备条件,核心技术能力对企业绩效要产生影响,必须是在具备一定核心技术能力的情况下进行;在核心技术能力的不同取值范围或不同高低取值情况下,技术多元化对企业绩效影响的边际量不同,同时,又由于模型(4)中,只有技术多元化水平的平方项的乘积显著为正,说明核心技术能力的影响是非线性正相关的。例如,在倒“U”型曲线拐点到来之前,技术多元化水平提高同样程度,高核心技术能力企业绩效增加值要比低核心技术能力企业多,从曲线上看,前者的斜率更大;在到达拐点之后,反之亦然,如图 1

所示。当企业核心技术能力较高时,一方面,多元化技术与企业绩效的倒 U 型曲线位置比低核心技术能力的企业高,随着企业核心技术能力的提高,技术多元化对企业绩效的影响程度也随之加速提高;另一方面,技术多元化与企业绩效的倒 U 型曲线拐点的出现比低核心技术能力的企业晚,核心技术能力的提升有助于延长技术多元化的收益期。最后,高核心技术能力比低核心技术能力的企业,在到达拐点之后,对过度技术多元化给企业带来的不利影响的削弱程度更大,有利于保护技术多元化的持续收益。其他四个控制变量均在相应的  $t$  统计显著性水平下通过检验,对企业效益产生了显著的影响。

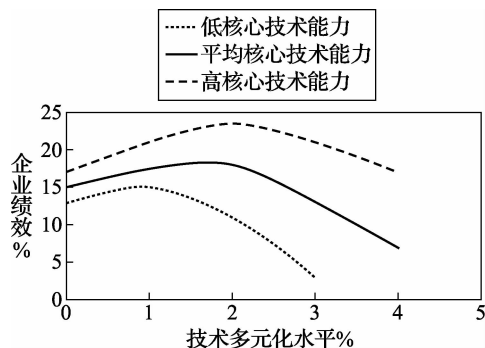


图 1 不同核心技术能力下技术多元化水平与企业绩效关系

资料来源: Eviews 运算结果

(2)回归模型(2)结果分析。通过回归模型(2)得到相关技术多元化和无关技术多元化对核心技术能力影响的实证分析结果,如表 4 所示。结果表明,核心技术能力与  $LNS$ 、 $RD$ 、 $AGE$ 、 $INGROW$  具有显著的正相关性, $RTD$  和  $RTD^2$  项的系数为正,说明相关技术多元化与核心技术能力之间存在单调的正相关关系,验证了企业  $RTD$  与核心技术能力之间的关系是正向的,假设  $H_{3a}$  得到支持。企业相关技术多元化程度越高,核心技术能力越强。此外, $UTD$  项的系数为正,而  $UTD^2$  项的系数为负。这意味着无关技术多元化与企业核心技术能力之间存在倒 U 型关系,从而验证了假设  $H_{3b}$ ,表明我国新能源汽车

产业中存在 UTD 的最佳值,如果 UTD 的程度低于该最优值,UTD 将正向影响核心技术能力,但当 UTD 的程度超过该最优值,UTD 的继续增加会对核心技术能力的提高产生不利影响。从表 4 中 *RTD*

和 *UTD* 的系数对比可以看出,前者系数 0.750 大于后者系数 0.390,同时,*RTD*<sup>2</sup> 系数为正,而 *UTD*<sup>2</sup> 项系数为负,说明 *RTD* 对核心技术能力的正向影响程度高于 *UTD*,假设  $H_{3c}$  得到验证。

表 4 新能源汽车产业相(无)关技术多元化与核心技术能力 GMM 回归结果

解释变量	被解释变量( <i>CTC</i> )		
	模型(1)	模型(2)	模型(3)
<i>LNS</i>	0.318(2.54)**	0.299(2.17)**	0.344(2.48)**
<i>RD</i>	0.139(0.93)	-0.153(-0.39)	-0.139(-0.76)
<i>AGE</i>	2.013(7.43)**	2.106(7.02)**	1.963(8.07)
<i>INGROW</i>	1.784(2.34)**	1.881(2.81)**	1.912(1.97)**
<i>RTD</i>		0.714(11.14)**	0.750(11.09)**
<i>RTD</i> <sup>2</sup>			0.189(2.99)**
<i>UTD</i>		0.421(7.98)**	0.390(7.86)**
<i>UTD</i> <sup>2</sup>			-0.172(-4.57)**
$\alpha$	0.178***(-1.46)	0.213***(-1.64)	0.198***(-2.14)
Arellano-Bond 1 阶残差序列自相关检验	0.031	0.098	0.072
Arellano-Bond 2 阶残差序列自相关检验	0.461	0.720	0.548
Sargantest	0.981	0.879	0.942

注:括号中的数值是 t 统计值;\*\*\*、\*\* 和 \* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下通过显著性检验

资料来源:EvIEWS 运算结果

### 3. 稳健性检验

本文对回归结果进行了稳健性检验,各去掉 5% 比例企业年主营收入最高和年主营收入最低的样本,以便检验可能存在的非随机性和异常值对回归结果的影响。回归结果与总样本中各变量的特征相一致。本文继续以企业投资回报率(ROI)替换被解释变量 ROE 进行稳健性检验,回归分析的结果表明,以上结论依然成立,本文的研究结论具有稳健性。

著的相关关系。这表明,新能源汽车企业在实施技术创新投资策略过程中,应当适当扩大技术选择范围,通过范围经济提高本企业的经济效益。从实践方面看,我国新能源汽车产业的发展已经充分表明了技术多元化的重要性,新能源汽车企业广泛地进行多种技术(产品)的并行研发,围绕产品创新进行了多元化的技术研发,从多个技术领域积累自身核心技术能力。

其次,本文实证分析证明了我国新能源汽车上市公司技术多元化与企业绩效之间存在“倒 U”型关系。技术多元化由于可以实现对冲研发失败风险,实现范围经济和知识共享,从而对技术创新有益,然而,过高的技术多元化水平同样会带来较高

## 六、结论与启示

### 1. 研究结论

首先,本文研究结果显示,我国新能源汽车上市公司的技术多元化水平与企业绩效之间存在显

的协同成本以及多技术研发在资金占用上的冲突等问题,会对创新效益带来不利影响。特别是当企业技术多元化达到一定程度即最优值时,就应当不再继续增加更多技术投资,转而对现有技术领域进行专业化的技术创新,会更有利于企业绩效的提升。

再次,本文研究还发现,技术多元化对企业绩效的影响程度受企业核心技术能力的影响,当发生过度技术多元化时,核心技术能力有助于削减其对企业绩效的不利影响,因此,提高企业特有的核心技术能力,对于企业技术多元化战略的应用有所促进,核心技术能力的培育对发挥企业技术多元化优势十分必要。

最后,本文的研究结果表明,相关技术多元化对核心技术能力具有单调正相关影响,RTD 程度越高,核心技术能力越高,说明我国新能源汽车产业应尽可能提高它们的 RTD。同时,无关技术多元化与核心技术能力呈倒 U 型关系,即存在 UTD 的最佳值。我国新能源汽车企业的 UTD 如果小于最优值,它与核心技术能力正相关,但当 UTD 的程度大于最优值,它与核心技术能力负相关。因此,我国新能源汽车企业如果采用 UTD,则应该注意避免采用高水平的 UTD 策略,影响企业核心技术能力的提升。进一步研究结果还表明 RTD 对核心技术能力的正向影响优于 UTD。因此,在有限的新能源汽车企业的研发资源前提下,如果计划进行技术多元化策略,本文建议其首先采用 RTD 而不是 UTD,因为企业 RTD 比 UTD 对核心技术能力的正向影响程度更高,更有效。

## 2. 研究启示

基于以上结论,本文认为,不确定条件下新能源汽车技术研发应注重技术多元化战略的实施应用与核心技术能力的提升,争取达到多元化技术水平的最优值。不论是本文的实证结果还是国内外企业的发展实际,技术投资多元化与核心技术能力

的提高都是企业投资经营的大势所趋,特别是新兴产业提升经济绩效的有效途径(张庆奎等,2016)。但同时,过度的技术多元化也会降低企业的经济绩效,企业进行多元化技术战略应当建立在具备核心技术能力的基础上,核心技术能力的不断提高,为企业技术的多元化投资提供了资源和实践的机会。而我国包括新能源汽车在内的新兴产业目前还处于起步阶段,其核心技术能力方面仍有很大的潜力可以挖掘,因此,企业应当注重提高核心技术能力,并加强与之相适应的其他技术的投资,形成技术间的联动与协调,共同促进我国新兴产业竞争力的提升。

另外,现阶段我国新能源汽车领域的相关技术多元化的优势超过了无关技术多元化,建议新能源汽车企业应多采用相关技术多元化策略,过度的无关技术多元化不仅会增加交易成本、通信成本和管理成本等,更重要的是会稀释投资收益。因此,本文研究表明,我国新能源汽车企业不应该过度发展无关技术多元化。

## 3. 研究局限与未来研究方向

首先,本文采用的是新能源汽车单一产业面板数据,产业内的技术特征与不同产业间的技术特征有着本质区别,因此,有必要通过横向研究进行更严谨的多产业的比较和综合分析。同时,即使是同一产业,也存在是否处于产业链相同层次或相似技术环节的判断,处于产业链不同层次的企业其技术特征存在差异,但由于受企业样本数量限制,未能做进一步细化。其次,受样本数量限制,本文仅对企业核心技术能力做了高低比较,而未进行细分。再次,可以进一步针对每个企业刻画随核心技术能力变动的技术多元化和绩效的倒“U”曲线组,进行企业的最佳技术多元化和核心技术能力组合配置研究。因此,未来有关技术多元化对企业绩效的作用研究可以在本文研究的基础上进行相应尝试。

## 参考文献:

- [1] Alonso Borrego C., Forcadell F. J. Related Diversification and R&D Intensity Dynamics[J]. Research Policy, 2010, 39, (4):

537 – 548.

- [2] Barney J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage[J]. *Journal of Management*, 1991, 17, (9) :99 – 120.
- [3] Barney J. B. ,Zajac E. J. Competitive Organizational Behavior; Toward an Organizationally-Based Theory of Competitive Advantage[J]. *Strategic Management Journal*, 1994, 15, (7) :5 – 9.
- [4] Beaujon G J. ,Marin S P. ,McDonald G C. Balancing and Optimizing a Portfolio of R&D Projects[J]. *Naval Research Logistics*, 2001, 48, (1) :18 – 40.
- [5] Cantwell J. ,Piscitello L. Accumulating Technological Competence; Its Changing Impact on Corporate Diversification and Internationalization[J]. *Industrial and Corporate Change*, 2000, 9, (4) :21 – 51.
- [6] Chinho L. ,Chia C. Ch. The Effect of Technological Diversification on Organizational Performance; An Empirical Study of S&P 500 Manufacturing Firms[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2015, 90, (1) :575 – 586.
- [7] Dickinson M W. ,Thornton A C. ,Graves S. Technology Portfolio Management : Optimizing Interdependent Projects over Multiple Time Periods[J]. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2001, 48, (4) :518 – 527.
- [8] Garcia Vega, M. Does Technological Diversification Promote Innovation?: An Empirical Analysis for European Firms[J]. *Research Policy*, 2006, 35, (2) :230 – 246.
- [9] Granstrand, O. Towards a Theory of the Technology-Based Firm[J]. *Research Policy*, 1998, 27, (5) :465 – 489.
- [10] Granstrand, O. ,Oskarsson, C. Technological Diversification in Multi-tech Corporations[J]. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1994, 41, (4) :355 – 364.
- [11] Henry L. ,Andrea M. Venture Capital Investments and the Technological Performance of Portfolio Firms[J]. *Research Policy*, 2016, 45, (1) :303 – 318.
- [12] Huang Y. F. ,Chen C. J. The Impact of Technological Diversity and Organizational Slack on Innovation[J]. *Technology Innovation*, 2010, 30, (7 – 8) :420 – 428.
- [13] Jungho K. ,Chang, Y. L. ,Yunok Ch. Technological Diversification, Core-technology Competence, and Firm Growth[J]. *Research Policy*, 2016, 45, (1) :113 – 124.
- [14] Katila R. ,Ahuja G. Something Old, Something New: A Longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction [J]. *Academy of Management Journal*, 2002, 45, (4) :1183 – 1194.
- [15] Kim H. ,Lim H. ,Park Y. How Should Firms Carry out Technological Diversification to Improve their Performance? An Analysis of Patenting of Korean Firms[J]. *Economics Innovation New Technology*, 2009, 18, (8) :757 – 770.
- [16] Klette T J. ,Kortum S. Innovating Firms and Aggregate Innovation[J]. *Journal of Political Economics*, 2004, 112, (5) :986 – 1018.
- [17] Lee C Y. A Theory of Firm Growth; Learning Capability, Knowledge Threshold, and Patterns of Growth[J]. *Research Policy*, 2010, 39, (2) :278 – 289.
- [18] Leonard – Barton D. Core Capabilities and Core Rigidities; A Paradox in Managing New Product Development[J]. *Strategic Management Journal*, 1992, 13, (3) :111 – 125.
- [19] Leten B. ,Belderbos R. ,Van Looy B. Technological Diversification, Coherence, and Performance of Firms[J]. *Journal of Product and Innovation Management*, 2007, 24, (6) :567 – 579.
- [20] Markides C. C. ,Williamson, P. J. Related Diversification, Core Competencies and Corporate Performance[J]. *Strategic Management Journal*, 1994, 15, (6) :149 – 165.
- [21] Miller D J. Technological Diversity, Related Diversification, and Firm Performance[J]. *Strategic Management Journal*, 2006, 27, (7) :601 – 619.
- [22] Penrose E. *The Theory of the Growth of the Firm*[M]. Oxford University Press, 1959.

- [23] Prahalad C. K. ,Hamel G. The Core Competence of the Corporation[J]. Harvard Business Review,1990,68,(1):79-91.
- [24] Quintana Garcia C. ,Benavides Velasco C. Innovative Competence, Exploration and Exploitation; the Influence of Technological Diversification[J]. Research Policy,2008,37,(3):492-507.
- [25] Reed R. ,Luffman G A. Diversification; The Growing Confusion[J]. Strategic Management Journal,1986,7,(1):29-35.
- [26] Rijamampianina R. ,Abratt R. ,February Y. A Framework for Concentric Diversification through Sustainable Competitive Advantage[J]. Management Decision,2003,41,(4):362-371.
- [27] Rothaermel F T. ,Alexandre M T. Ambidexterity in Technology Sourcing; The Moderating Role of Absorptive Capacity[J]. Organization Science,2009,20,(4):759-780.
- [28] Seru A. Firm Boundaries Matter; Evidence from Conglomerates and R&D Activity[J]. Journal of Financial Economics,2014,111,(2):381-405.
- [29] Soete L. ,Wyatt S. The Use of Foreign Patenting as an Internationally Comparable Science and Technology Output Indicator[J]. Scientometrics,1983,5,(1):31-54.
- [30] Sung H H. ,Weina L H. ,Cho Sang H K. Technological Advances in the Fuel Cell Vehicle; Patent Portfolio Management[J]. Technological Forecasting and Social Change,2015,100,(11):277-289.
- [31] Suzuki J. ,Kodama F. Technological Diversity of Persistent Innovators in Japan; Two Case Studies of Large Japanese Firms[J]. Research Policy,2004,33,(3):531-549.
- [32] Utterback J. M. Innovation and Industrial Evolution Mastering the Dynamics of Innovation[M]. Boston: Harvard Business School Press,1994.
- [33] Valvano S. ,Vannoni D. Diversification Strategies and Corporate Coherence Evidence from Italian Leading Firms[J]. Review of Industrial Organization,2003,23,(11):25-41.
- [34] Walsh S. ,Linton J. D. The Measurement of Technical Competencies[J]. Journal of High Technology Management Research,2002,13,(3):63-86.
- [35] Zook C. ,Allen J. Growth Outside the Core[J]. Harvard Business Review,2003,81,(12):66-73.
- [36] 陈立勇,谢芳,曾德明,邹思明. 协作研发网络技术多元化、组织冗余对二元式创新的影响——基于中国汽车企业面板数据[J]. 成都:软科学,2015,(9).
- [37] 何郁冰. 技术多元化促进企业绩效的机理研究[J]. 北京:科研管理,2011,(4).
- [38] 贾军,张卓. 技术多元化对企业绩效的影响研究——技术关联的调节效应[J]. 北京:管理评论,2013,(8).
- [39] 林明,任浩,董必荣. 技术多样化结构二元平衡、企业内聚性与探索式创新绩效[J]. 北京:科研管理,2015,(4).
- [40] 刘世锦. 供给侧改革助推跨越中等收入阶段[N]. 人民日报,2016-06-12.
- [41] 刘世锦. “质量追赶型”中速增长期的机遇与挑战[J]. 北京:中国经济报告,2016,(6).
- [42] 汪涛,赵国栋,王婧. 战略性新兴产业创新政策研究:以 NEVI 为例[J]. 北京:科研管理,2016,(6).
- [43] 王文华,张卓,陈玉荣,黄奇. 基于技术整合的技术多元化与企业绩效研究[J]. 北京:科学学研究,2015,(2).
- [44] 谢卫红,王田绘,王永健. 创业导向、IT 能力与技术创新关系研究:多元化程度的影响[J]. 北京:经济管理,2013,(10).
- [45] 翟瑞瑞,陈岩,姜鹏飞. 多元技术创新模式与企业创新绩效——基于吸收能力中介机制的研究[J]. 成都:软科学,2016,(2).
- [46] 张米尔,田丹. 基于利基策略的企业核心技术能力形成研究[J]. 北京:科学学研究,2005,(3).
- [47] 张庆垒,施建军,刘春林. 技术多元化、冗余资源与企业绩效关系研究[J]. 北京:科研管理,2015,(11).
- [48] 张庆垒,郑莹,任华亮,施建军. 技术多元化与企业绩效关系[J]. 北京:中国科技论坛,2016,(5).
- [49] 赵凤,王铁男,王宇. 外部技术获取与企业财务绩效的关系:产品多元化的中介作用研究[J]. 北京:经济管理,2016,(5).

**Technological Diversification, Core Technology Competence and Firm Performance**

—Based on Panel Data of New Energy Vehicle Listed Companies

XU Juan

(Public Management School, Northwest University, Xi'an, Shaanxi, 710127, China)

**Abstract:** In recent years, more and more enterprises began to put perspective of strategic management and technological innovation into the field of technology diversification, focusing on a decentralized configuration for enterprise technology resources. New energy vehicles industry is one of the rapid developing industries and its technical changes and the layout of the technical pattern is adjusting constantly. Despite of China's rapid growth in new energy vehicles, without the favorable policies and government subsidies, it is rare for the relevant vehicle enterprises or parts enterprises to achieve profitability of the industry links. Thus, although the new energy vehicle industry is highly technical intensive, there still exist problems of lack of technological innovation and low innovation efficiency. How to correctly view the innovation efficiency of China's new energy enterprises in recent years, which cannot be separated from the study of the relationship between new energy vehicle technology diversification, core technology and corporate performance. At the same time, the study of the relationship between the three has a very clear guiding significance for the promotion of corporate profitability and the precise implementation of innovative incentives by the government. Based on the core competence theory, this paper constructed the theoretical model of the impact of related technology diversification and unrelated technology diversification on firm performance through the mediation variable of core technology competence. It also considered the adjustment effect of different values (low and high) of the core technology competence in the process of enhancing the enterprise competitiveness. Based on the panel data of 46 listed companies of new energy vehicles, a multivariate regression econometric model was constructed. The results show that related technology diversification and unrelated technology diversification have different impact on core technology competence. In particular, related technology diversification is positively related to the core technology competence while unrelated technology diversification and core technology competence has an inverted U-shaped relationship, that is, there exists an optimum degree of unrelated technology diversification to enhance the enterprise core technology competence which means neither insufficient nor excessive unrelated technology diversification is beneficial to the improvement of core technology competence and in contrast, related technology diversification has a more significant positive impact on the core technology competence than unrelated technology diversification; without considering the technology diversification type, the degree of technology diversification and the firm performance of new energy vehicles has an inverted U-shaped relationship; the core technology competence plays a positive moderate role in the relationship between technology diversification and firm performance, and when the technology diversification is excessive a higher core technology competence is to weaken the loss of firm performance caused by the excessive technology diversification; By dividing the technical competence into high level and low level, the results show that marginal value of technology diversification on firm performance differentiates with the different value of core technology competence. The above conclusions show that the new energy enterprises in China should take full account of the influence of the degree of diversification of technology on the core technology competence and the influence of the different types of technology diversification on the core technology competence when adopting diversified technology strategy. On the one hand, using technology diversification strategy should be based on a certain degree of firm-specific core technology competence, on the other hand enterprises should focus on improving the level of related technology diversification, through which to promote the formation and upgrading of the core technology competence and to form a linkage and coordination between technologies and enhance China's new energy vehicle corporate business innovation performance and the development of the industry.

**Key Words:** technological diversification; core technology competence; related technology diversification; unrelated technology diversification; new energy vehicle

(责任编辑:鲁言)



# 工作与非工作相互渗透的不对称性对 员工幸福感的影响\*

刘洪<sup>1</sup>, 林彦梅<sup>\*1</sup>, 刘润刚<sup>1,2</sup>

(1. 南京大学商学院, 江苏 南京 210093;

2. 常州大学商学院, 江苏 常州 213164)

**内容提要:**容许工作与非工作相互渗透通常被组织看作是提高员工幸福感的重要管理策略,然而,大量实证研究并不给予一致的支持。本文根据社会交换平等理论和资源保存理论,认为工作与非工作的相互渗透对员工幸福感的影响,不仅取决于工作与非工作两者之间边界渗透性的程度,还取决于该边界渗透的方向性和不对称性,即当工作向非工作渗透程度低于非工作向工作渗透程度时,员工的幸福感高;当工作向非工作渗透程度高于非工作向工作渗透程度时,员工的幸福感低;在工作与非工作边界相互渗透对称的情况下,该边界渗透程度越高,员工的幸福感越高。本文通过收集样本数据对这些假设进行了验证,研究结论为组织的员工工作与非工作边界的设计与管理提供了理论依据,也对旨在提高员工幸福感的人力资源管理实践有指导意义。本文最后给出了相应的策略建议。

**关键词:**工作与非工作边界;渗透;不对称性;幸福感

**中图分类号:**F272.92 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0089—11

## 一、问题提出

幸福感低不仅影响员工个人的身心健康、家庭生活和人际关系,还会影响其工作绩效和组织创造力(Diener & Seligman, 2002; Lyubomirsky 等, 2005; Diener & Chan, 2011)。因此,实践者与研究者都一直致力于找出影响员工幸福感的因素及其作用机制,以期管理实践提供理论依据。早期的相关研究主要从员工自身着手,认为影响幸福感的因素主要有收入、健康、能力、婚姻幸福、工作满意、业余生活满意等(Eddington & Shuman, 2005)。随着新生代员工对工作意义的重新定义(Twenge 等, 2010)和

网络通信技术的广泛使用,员工社会活动越来越多,工作与生活的冲突也越来越多,原有上下班制的工作模式成为制约员工幸福感提高的主要因素(Soo, 2009)。越来越多的组织尝试通过工作方式的变革,比如推行远程工作等弹性工作制(Hoeven & Zoonen, 2015; Shockley & Allen, 2010; Hornung 等, 2008)来提高员工幸福感。

这些工作方式的变革,其本质是允许员工工作与非工作相互渗透,即提高工作与非工作边界的渗透性。有研究表明,提高工作与非工作边界的渗透性确实能够提高员工的幸福感(Soo, 2009);但也有研究并不支持这一结论(Thompson & Prottas,

**收稿日期:**2016-08-11

\* **基金项目:**国家自然科学基金项目“相互渗透情景下员工工作与非工作边界及其管理问题研究”(71272103);国家自然科学基金项目“远程工作员工意愿与组织许可的耦合效应及权变因素影响作用研究”(71572074);江苏省333工程培养资金资助项目“Web2.0工作环境下的员工管理问题研究”(BRA201533)。

**作者简介:**刘洪(1962-),男,江苏淮阴人,教授,博士,商学院党委书记,博士生导师,研究领域是复杂性管理、工作与非工作边界管理,E-mail:liuhong@nju.edu.cn;林彦梅\*(1988-),女,山东烟台人,博士研究生,研究领域是工作与非工作边界管理、远程工作管理,E-mail:mymy161@163.com;刘润刚(1980-),男,山东青岛人,讲师,博士研究生,研究领域是组织行为、远程工作管理,E-mail:rgliu@cczu.edu.cn。\*为通讯作者。

2006)。对此矛盾,有学者将员工对工作与非工作边界渗透性高低的偏好作为调节变量(Liu等,2013;Rothbard等,2005),将工作与家庭冲突、工作自主性、工作中断等作为中介变量,引入到研究模型中(Hoeven & Zoonen,2015;Gajendran & Harrison,2007),试图发展出权变的解释理论。但正如任何其他权变理论一样,在能解释特定情境或现象的同时,也就失去了作为一般理论指导普遍实践的价值。这就需要抛开情境,从工作与非工作边界渗透性本质上出发,来探讨其对员工心理与行为的影响。本文通过文献回顾发现,现有相关研究都是以工作与非工作边界渗透性为整体的前因变量,只考虑了边界渗透的程度而忽视了边界渗透的方向性与不对称性,这可能是研究结论不一致的根源。

边界理论已经表明(Ashforth等,2000;Clark,2000),除了工作与非工作边界渗透的程度会对员工心理与行为产生影响外,渗透的方向性和不对称性也有重要影响(Allen等,2014)。由此本文认为,员工的幸福感除了受到工作与非工作边界渗透的程度影响,也会受到渗透的方向性和不对称性的影响。工作与非工作边界渗透的本质是员工工作领域的要素与生活领域的要素之间的一种交换关系。因此,根据社会交换的平等理论,在既存在工作向非工作领域渗透又存在非工作向工作领域渗透的情况下,如果工作向非工作渗透的程度超过了非工作向工作渗透的程度,员工就会感到自己对组织的付出高于组织给予自己的回报,因而幸福感可能是低的。另一方面,在工作与非工作相互渗透处于对称的情况下,渗透程度高则意味着员工在工作领域的要素与非工作领域的要素交换上有了更大的自由和灵活性,能够减少工作与家庭的冲突及其对员工精力、资源的损耗,依据资源保存理论,这时候员工的幸福感就可以是高的。据此本文提出了工作与非工作边界渗透的不对称性、方向性与员工幸福感之间的关系假设,并通过万达、华为、苏宁等公司299名员工调查所获得的数据对研究假设进行了验证。本文的研究结论对企业组织的工作与非工作边界设计与管理,具有理论指导价值,对旨在提高员工幸福感的人力资源管理实践也有指导意义。

## 二、理论框架与假设提出

### 1. 工作与非工作边界及渗透性

早期研究发现,虽然工作与家庭被组织设计为截然分开的两个领域,但是,员工依旧存在着工作—家庭冲突和家庭—工作冲突,且这两种冲突负面地影响着员工的心理与行为(Frone等,1992)。随着信息通信工具的使用,尤其对知识工作者而言,将每天生活划分为工作与家庭并不合适,因为即便员工依旧是“朝九晚五”地上下班,但是,在工作单位和上班时间内并不一定都是在全心身地工作,也可以借手机、电脑网络处理个人事务;另一方面,很多员工在传统的工作场所之外处理工作,出现了诸如居家工作、邻里中心、临时办公室等远程工作方式,使得员工心理、角色和关系的边界不再受到空间和时间的限制(Desrochers等,2005),利用网络和工作平台便可实现工作与非工作之间的交叉融合(Hall & Richter,1988),即工作与非工作边界具有渗透性。这就促使学者对员工工作与家庭关系的讨论拓展到了工作与非工作边界的讨论(Kanter,1989),并认为工作与非工作边界的渗透性是影响员工心理和行为的重要变量(Brook & Brook,1989;Allen等,2014)。

工作与非工作边界的渗透性就是允许员工的工作角色在心理上或行为上卷入非工作角色的程度(Ashforth等,2000)。然而,工作向非工作渗透和非工作向工作渗透这两个方向上的渗透程度是有差异的,即工作与非工作边界的渗透性是有方向性和不对称性的(Clark,2000;韦慧民、刘洪,2013)。比如,在实行弹性工作制的组织里,员工被允许在正常上班时间内做非工作的事情,但要求员工在下班后能够补回被耽误的工作,这时候员工的工作与非工作边界的渗透性就体现在两个方向上,前者是非工作向工作的渗透,后者是工作向非工作的渗透。在有的组织里,员工的个人私事被保持在工作场所之外,但却被要求下班后加班或把工作带回家做,这时候工作与非工作边界在两个方向上的渗透程度是不同的,即工作与非工作边界的渗透是不对称的。

## 2. 工作与非工作相互渗透的不对称性与员工幸福感的关系

如果只考虑工作向非工作渗透或非工作向工作渗透这两种完全不对称渗透的特殊情况,前者是工作影响非工作,后者是非工作影响工作,显然这两种情况对员工心理与行为的影响是不同的。虽然这一点人们很容易感知到,但由于在两个方向上渗透的内容是不同的,工作元素与非工作元素量纲也往往不同,再加上后果变量的非客观性,它们对同一后果的影响就不好相互比较。所以,以往有关工作与非工作边界渗透性对员工态度和行为的影响研究,鲜少关注渗透的方向性和不对称性这些特征,大多将渗透性看成是一个整体的前因变量来研究的,其结果就不能反映渗透不对称情况下对结果变量影响的差异性(Allen等,2014),甚至得到了相互矛盾的结论。比如,Hill等(2001)的研究表明,弹性工作制提高了员工工作与非工作边界的渗透性,有助于实现工作与家庭平衡、提高工作满意度(Allen等,2013;Bélanger,1999);但Ashforth等(2000)的研究却认为,工作与非工作的相互渗透会带来员工角色模糊,增加角色压力和降低组织认同等消极的结果(Raghuram & Wiesenfeld,2004)。

针对这一困境,本文认为,可以借鉴工作与家庭冲突理论中将工作与家庭冲突划分为工作—家庭冲突和家庭—工作冲突两个方向维度的思路(Hecht & Allen,2009),将对于工作与非工作边界渗透性对员工影响研究,划分为非工作向工作渗透(非工作—工作渗透)和工作向非工作渗透(工作—非工作渗透)两个方向维度,来探讨工作与非工作边界渗透的方向性和对称性对员工的影响(林彦梅等,2015)。此外,本文还认为,在评价工作与非工作边界管理策略有效性时,单单用工作满意度、工作绩效等这些只反映员工工作方面的态度和行为作为后果指标是不全面的,因为,工作与非工作边界管理策略本身就是作用于员工工作和非工作两个领域,并且员工工作领域中的态度和行为与非工作领域中的态度和行为是相互影响的,因此,还应该将反映员工家庭生活等非工作的影响也纳入考量指标。主观幸福感是指人们通过对自身生活品

质的整体性评估,来衡量个人生活质量,其是一项重要的综合性心理指标(Diener等,1999),能够较全面地衡量工作与非工作边界渗透性对员工的影响。

社会交换—平等理论表明,使人最满意的社会交往关系是公平关系,即人们不喜欢被别人剥削,但也不愿占别人的便宜。如果员工在工作时做了非工作事务,那么其下班后会更愿意做工作事务,来弥补上班时被耽误的工作;如果员工下班后不进行弥补,工作完不成,则会担心影响绩效薪酬和职位晋升等,进而影响自己的幸福感(Eddington & Shuman,2005)。当员工弥补了工作时,就会实现工作生活两不误,达到工作与生活的平衡,幸福感会提高(Aryee等,1999)。但是,如果组织在员工上班时限制员工的非工作活动,而在下班后又要其承担工作任务,这种在两个方向上渗透的不对称性会让员工产生不公平感,进而影响其幸福感体验。因此,本文提出如下假设:

$H_1$ :当工作—非工作渗透程度低于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感高;当工作—非工作渗透程度高于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感低。

如果工作—非工作渗透程度与非工作—工作渗透程度相等时,即员工工作与非工作的相互渗透是对称的,那么,此时不同的渗透程度对员工的幸福感有什么样的影响呢?通信技术的发展、工作家庭压力的增大及突发事情的发生等,都使得工作与非工作间难免存在冲突。在工作与非工作领域完全分开的情况下,两者之间的边界是不渗透的,员工身处一个领域便无法处理另一领域的事情,工作与非工作之间的冲突就无法得到解决。从资源保存理论视角来看,这就会损耗员工的精力、资源,影响他们的心理和行为(Hobfoll,1989)。而工作与非工作之间相互渗透则意味着员工可以自主地将工作与非工作事务的处理顺序重新排列,合理安排时间,满足工作与家庭间的不同需求。渗透程度越高,代表着自主性越高,就越有可能减少员工精力、资源的损耗,促进员工幸福感的提高。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>:在工作与非工作边界对称性渗透的情况下,渗透程度越高,员工的幸福感越高。

### 三、研究设计

#### 1. 变量测量

鉴于工作—非工作渗透和非工作—工作渗透内容上的不对应、无量纲等特点,本文将采用员工感知来衡量。为确保测量工具的有效性与一致性,本文中所有变量均采用已有文献中开发的成熟量表,通过中英文双向互译,修正语义,并邀请专家、企业员工进行审核与测试,适当修改问卷,最终形成本文的测量量表。

(1)工作与非工作边界渗透性。该变量所选取的测量指标是根据 Clark (2000, 2002) 的工作—家庭边界理论编制而成的量表,结合 Ashforth 等 (2000) 对边界跨越行为的分类,将家庭的概念拓展到非工作领域,包括工作—非工作渗透性和非工作—工作渗透性两个维度。示例问题如:“我上班时,处理与工作无关的私人事情”“我下班后,处理与工作相关的事情”。量表采用李克特五点计分法,1~5代表逐步递增的发生频率或程度,1代表了“从不”,5代表了“总是”。在本研究中,工作—非工作渗透性量表的内部一致性系数为0.88,非工作—工作渗透性量表的内部一致性系数为0.93,这表明该量表具有良好的信度。

(2)幸福感。幸福感既可能是客观的,也可能是主观的 (Schueller & Seligman, 2010)。客观的幸福感是以外界标准界定与评判的幸福感,是别人眼中的幸福。不同观察者的外界标准和价值体系很难达成共识,因此,外部界定的客观幸福感很难有效地测量。为此,心理学家另辟蹊径,以个体主观判断为标准来界定幸福感。这种依据人们内心的主观感受来衡量的幸福感,也被称为主观幸福感。主观幸福感不依赖具体的客观标准和价值体系,是个体以自身的标准对其生活质量进行整体性的评价 (Shin & Johnson, 1978)。本文研究中讨论的员工幸福感就是指主观幸福感,采用的是 Campell (1976) 开发的主观幸福感量表,因其测量简单、直

观、有效,而被学界所广泛运用。该量表的中文版已被很多国内的实证研究证明了具有良好的信度和效度 (王艳, 2011)。总体情感指数包括八个条目,量表左端为消极情绪,右端为积极情绪;生活满意度一个条目。采用李克特五点计分法,1~5表示积极程度递增,“1”表示积极程度低,“5”表示积极程度高。在本文中,该量表的内部一致性系数为0.94,表明其具有良好的信度。

(3)控制变量。根据以往相关研究的结论,员工的主观幸福感还可能受到婚姻状态、工作情况和员工自身特质等因素的影响。因此,为了验证工作—非工作渗透、非工作—工作渗透变量对研究结果的影响,本文还收集了员工的年龄、月收入、性别、学历、是否结婚及生子、工龄、组织性质和职位进行控制分析。

#### 2. 样本收集

为验证本文的研究假设,本文收集数据的对象只要求其工作与非工作边界是具有渗透性的即可,并不受其他限制性条件的制约。据此,本文通过前期对目标企业的了解,最后确定了对包括万达、华为、苏宁在内的30多家企业进行调研,利用校友帮助发放问卷323份,回收有效问卷299份,回收率为92.57%。其中,男性员工166人,占55.52%;未婚161人,占53.85%;工作年限在7年以上的员工占27.42%,5~7年的员工占11.71%,3~5年的员工占18.73%,1~3年的员工占22.41%,剩余为工作1年以下的员工;月收入在3001~5000元间的员工数量最多,占30.43%,在7001~9000元间的员工数量最少,占9.70%,而在3000元及以下(16.72%)、5001~7000元(21.74%)及9001元以上(21.40%)的员工比例相差不大。在公司性质方面,来源于民营企业的员工占34.45%,国有企业和外资企业的员工分别占31.44%和21.07%,其他性质企业的员工占13.04%。

### 四、数据分析

#### 1. 变量区分效度

本文采用 LISREL8.70 软件通过 CFA 方法对工

作一非工作渗透性、非工作—工作渗透性、主观幸福感进行区分效度检验,结果如表 1 所示。三因子模型拟合效果最好( $\chi^2/df = 3.43, CFI = 0.96, NNFI = 0.95, RMSEA = 0.088$ ),这说明,本文所涉及三个变量之间具有良好的区分效度。

### 2. 描述性统计分析

各变量的相关系数、平均值以及标准差如表 2

所示。工作—非工作渗透性与主观幸福感之间显著负相关( $r = -0.25, p < 0.01$ ),而非工作—工作渗透性与主观幸福感之间呈现出了显著的正相关关系( $r = 0.12, p < 0.05$ )。此外,员工主观幸福感与其学历( $r = 0.20$ )、婚姻状态( $r = 0.20$ )、月收入( $r = 0.14$ )都呈现出显著的相关关系。

表 1 验证性因子分析结果

模型	变量	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	CFI	NNFI	RMSEA
三因子模型	NWP、WNP、SWB	637.80	186	3.43	0.96	0.95	0.088
二因子模型	NWP + SWB、WNP	1585.35	188	8.43	0.87	0.85	0.189
二因子模型	NWP + WNP、SWB	1576.18	188	8.38	0.87	0.85	0.188
二因子模型	NWP、WNP + SWB	2297.13	188	12.22	0.80	0.78	0.228
单因子模型	NWP + WNP + SWB	3221.37	189	17.04	0.71	0.68	0.290

注:NWP 代表非工作—工作渗透;WNP 代表工作—非工作渗透;SWB 代表主观幸福感  
资料来源:本文计算整理

表 2 研究变量的描述性统计和 Pearson 相关性

变量	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 性别	0.44	0.50	1										
2 年龄	2.12	0.59	-0.10	1									
3 学历	3.87	0.98	0.02	-0.04	1								
4 婚姻状况	1.82	0.98	-0.13*	0.50**	-0.07	1							
5 工作年限	3.10	1.56	-0.10	0.51**	-0.16**	0.60**	1						
6 组织性质	2.59	1.35	0.06	-0.09	0.09	-0.05	-0.13	1					
7 职位	1.76	0.84	-0.09	0.29**	0.06	0.38**	0.47**	-0.01	1				
8 月收入	2.89	1.39	-0.28**	0.22**	0.20**	0.29**	0.42**	-0.09	0.41**	1			
9 非工作—工作渗透	2.99	0.85	-0.03	0.10	0.10	0.06	0.09	-0.05	0.24**	0.19**	1		
10 工作—非工作渗透	2.55	0.75	0.22**	-0.11	-0.19**	-0.03	0.06	-0.14	0.08	-0.11	0.23**	1	
11 主观幸福感	6.98	2.32	-0.06	0.11	0.21**	0.17**	-0.05	0.10	0.04	0.14*	0.12*	-0.25**	1

注:n = 299; \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

资料来源:本文计算整理

### 3. 假设检验

在关于两个变量间匹配、一致性的研究中,以往学者最常用的方法是差值法,即把两个变量的测量数值结合成一个单一指标(如算数差、差的绝对值或差的平方),用来代表二者的匹配或一致性程

度。然后,用这些指标对结果变量进行预测。该研究方法虽然操作简单,但其会混淆各个变量对结果变量的影响效应(Edwards & Parry, 1993)。多项式回归是近些年来开发出来分析该问题的新型方程模型,Edwards & Cable(2009)直接指出,在分析该

类问题时,采用多项式回归,在方法的规范性上和分析的实际意义上,都比差值法回归更具优势。据此,本文将采用多项式回归这一方法来检验工作—非工作渗透与非工作—工作渗透的不对称性对于其主观幸福感的影响。员工主观幸福感的多项式回归方程如下所示:

$$SWB = b_0 + b_1 \times X + b_2 \times Y + b_3 \times X^2 + b_4 \times X \times Y + b_5 \times Y^2 + e$$

其中,SWB代表员工主观幸福感;X代表非工作—工作渗透;Y代表工作—非工作渗透。为了减少变量间潜在的共线性,提高研究结果的准确性,本文首先对非工作—工作渗透性、工作—非工作渗透性两个变量进行了中心化(Centering)处理(Aiken & West,1991),多项式回归后的结果如表3中的模型3所示。

本文进一步采用响应面分析的方法绘制了非工作—工作渗透性、工作—非工作渗透性与员工主观幸福感之间的关系的三维图形,如图1所示,使

上述变量之间的关系更加清晰、直观地呈现出来。在图1中,Y=X时,员工的主观幸福感所反映的是非工作—工作渗透与工作—非工作渗透程度相等,即工作与非工作边界对称性渗透(X=1,Y=1;X=2,Y=2;X=3,Y=3;X=4,Y=4;X=5,Y=5)时的员工主观幸福感(Z),而非工作—工作渗透与工作—非工作渗透程度完全不对称(X=1,Y=5;X=2,Y=4;...;X=4,Y=2;X=5,Y=1)时的员工主观幸福感(Z),在XY平面上的投影是Y=-X。曲面上的点,如处在Y=X时的主观幸福感所形成的线(完美匹配线)的右边,意味着工作—非工作渗透程度低于非工作—工作渗透程度时的员工主观幸福感;当向左跨过这条完全匹配线以后,意味着工作—非工作渗透程度高于非工作—工作渗透程度时的员工主观幸福感。曲面上的点偏离完全对称线越远,表示工作—非工作渗透与非工作—工作渗透不对称性越大时的员工主观幸福感。

表3 假设检验结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3
<b>控制变量</b>			
性别	-0.01	0.03	0.07
年龄	0.11	0.07	0.02
学历	0.15 *	0.11	0.09
婚姻状况	0.26 ***	0.26 ***	0.26 ***
工作年限	-0.28 **	-0.24 **	-0.20 *
组织性质	0.09	0.06	0.05
职位	-0.04	-0.04	-0.03
月收入	0.15 *	0.11	0.10
<b>自变量</b>			
非工作—工作渗透		0.16 **	0.37 ***
工作—非工作渗透		-0.22 ***	-0.34 ***
非工作—工作渗透的平方			-0.10
工作—非工作渗透 × 非工作—工作渗透			0.42 ***
工作—非工作工作渗透的平方			-0.18 **
R <sup>2</sup>	0.13	0.18	0.26
F 值	5.52 ***	6.27 ***	7.87 ***
ΔR <sup>2</sup>	0.13	0.05	0.08
ΔF	5.52 ***	8.17 ***	11.02 ***

变量	模型 1	模型 2	模型 3
沿 $Y = X$ 的线性斜率			$b1 + b2 = 0.03$
沿 $Y = X$ 的曲线性斜率			$b3 + b4 + b5 = 0.14$
沿 $Y = -X$ 的线性斜率			$b1 - b2 = 0.71^{***}$
沿 $Y = -X$ 的曲线性斜率			$b3 - b4 + b5 = -0.70^{***}$

注:  $n = 299$ ;  $*** p < 0.001$ ,  $** p < 0.01$ ,  $* p < 0.05$

资料来源:本文计算整理

工作与非工作边界对称性渗透 ( $Y = X$ ) 时的员工主观幸福感曲线如下所示:

$$SWB = b_0 + b_1 \times X - b_2 \times Y + b_3 \times X^2 - b_4 \times X \times Y + b_5 \times Y^2 + e$$

$$= b_0 + (b_1 + b_2) \times X + (b_3 + b_4 + b_5) \times X^2 + e$$

其中,  $b_1 + b_2 = 0.03$ ,  $b_3 + b_4 + b_5 = 0.14$

工作与非工作边界完全不对称性渗透 ( $Y = -X$ ) 时所表示的员工主观幸福感曲线如下所示:

$$SWB = b_0 + b_1 \times X - b_2 \times Y + b_3 \times X^2 - b_4 \times X \times Y + b_5 \times Y^2 + e$$

$$= b_0 + (b_1 - b_2) \times X + (b_3 - b_4 + b_5) \times X^2 + e$$

其中,  $b_1 - b_2 = 0.71^{***}$ ,  $b_3 - b_4 + b_5 = -0.70^{***}$ 。

从图 1 还可以看到,沿着响应面的最左边向中心移动,工作—非工作渗透性趋近于非工作—工作渗透性时,员工的主观幸福感提高;当从响应面的中心移向最右边,工作—非工作渗透性超过非工作—工作渗透性时,员工的主观幸福感又开始降低,这与假设  $H_1$  的预测结果方向一致。进一步从  $Y = -X$  所反映的主观幸福感线的斜率来确认从响应面图上看到的结果的显著性,可以看到其二次项系数 ( $b_3 - b_4 + b_5 = -0.70$ ,  $p < 0.001$ ) 是显著的。因此,工作与非工作边界渗透的不对称程度与员工主观幸福感的关系,是倒 U 型曲线关系,当工作—非工作渗透程度低于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感高;当工作—非工作渗透程度高于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感低,即假设  $H_1$  是成立的。然而,工作与非工作边界对称性渗透 ( $Y = X$ ) 时的主观幸福感线的一次项系数  $b_1 + b_2 = 0.03$  并不显著,因此,假设  $H_2$  没有得到支持。

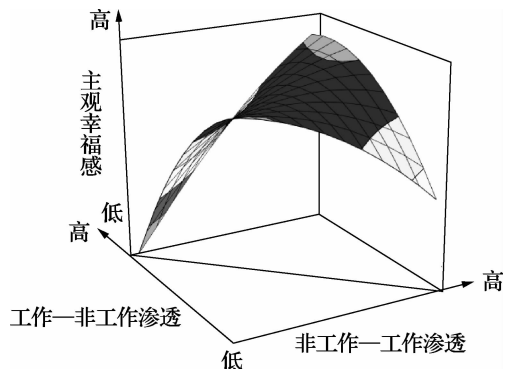


图 1 工作—非工作渗透、非工作—工作渗透与主观幸福感的关系

注:箭头方向表示程度增加

资料来源:本文计算整理

## 五、结论与讨论

### 1. 结论

企业推行远程工作等弹性工作制,赋予了员工更多工作自主性、灵活性,有助于工作与非工作的相互渗透,以期得到员工态度和行为上的积极产出。但仅仅提高工作与非工作边界的渗透性并不能得到期望的效果。本文提出了将工作与非工作边界渗透性划分为工作—非工作渗透性和非工作—工作渗透性两个方向维度,将两个方向维度上的边界渗透性差异称为不对称性,实证表明:当工作—非工作渗透程度低于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感高;当工作—非工作渗透程度高于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感低。当工作—非工作渗透性的程度由低到高逐渐接近非工作—工作渗透性的程度时,员工的幸福感是升高的,但当工作—非工作渗透性的程度超过了非工作—工作渗透性的程度时,员工的幸福感反而逐渐降低。这意味着,同等条件下,员工在工作与非工

作对称性渗透时的幸福感要高于非对称性渗透时的幸福感。对于假设  $H_2$  “在对称性渗透情况下,渗透程度越高,员工幸福感越高”,虽然数据分析结果显示,二者之间系数为正,与预想结果一致,但是,并未达到显著性水平,即假设  $H_2$  没有得到验证。本文认为,可能的原因有:第一,工作与非工作边界渗透完全对称情况下,工作与非工作的相互渗透是一个平衡的状态,这时无论渗透程度是高是低,只要员工处在这种平衡状态下,就能够很好地处理其工作与非工作的关系,即工作与非工作的事务都能被更为有效地完成,因此,并不影响员工的主观幸福感。第二,现实样本中,工作与非工作边界完全对称渗透的样本较少,这也可能是导致假设  $H_2$  得不到验证的原因。尽管如此,本文得到的结论对组织的管理实践仍有积极的参考价值。另外,以往针对工作和非工作边界的研究主要集中于边界渗透程度对于员工态度、行为的影响,本文拓展到渗透的方向性和不对称性的影响,扩展了工作与非工作边界研究的框架。

## 2. 管理启示

本文的研究结论与发现对企业组织的员工工作安排有如下现实指导意义:

(1)企业在要求或鼓励员工工作—非工作渗透的同时,也应该允许其非工作—工作渗透,这将有助于提高员工的幸福感。伴随着社会竞争越来越激烈,员工感受到的工作压力和生活压力也越来越大,加班加点情况普遍,使得工作与非工作冲突日益突出,且在移动网络技术应用如此普遍的情况下,仍然要求员工上班时间完全与外界隔离是很难办到的。有的企业耗费大量的时间、精力等资源去限制员工的非工作—工作渗透,却要求员工进行工作—非工作渗透,希望员工有更多的产出。但根据得到验证的假设 1,当工作—非工作渗透程度高于非工作—工作渗透程度时,员工的幸福感低。而较低的幸福感受又会负向的影响员工的工作和生活,因此,如果企业希望员工下班后进行加班,那么,企业就可以制定这样的政策,允许员工在工作时间进行一些非工作行为,以此来抵消员工下班后进行工作带来的负面影响。

(2)保持工作与非工作边界渗透的对称性,有助于提高员工的幸福感。企业作为盈利组织,在允

许员工非工作—工作渗透时,必然会要求员工工作—非工作渗透,即在下班后弥补被耽误的工作,但这样的要求不是下班后分配更多的工作任务,让员工感受到企业“有理不饶人”,而是尽可能保持两者相互渗透的程度是对称的,是公平交易的结果。这就要求企业明确员工非工作—工作渗透和工作—非工作渗透的渗透程度;哪些非工作可以渗透进入工作领域,哪些非工作不能;并给出衡量标准,但标准一定要明确并可测量,确保员工、企业均有章可循、有据可依。

## 3. 局限性与未来研究方向

(1)局限性。本文的局限主要有:第一,根据 Chan(2009)的研究,具有个性特征、自我感知的变量,自我报告形式比其他方式测量结果更加准确,所以,本文中变量的测量采用自我报告方式,但不可避免地造成同源方差,虽然,通过单因素方差检验证明数据不存在严重的同源方差问题,如果本研究采用自评与他评相结合的方式,可以进一步提升验证结果的可靠性。第二,工作与非工作边界渗透性在一段时间内具有稳定性,所以,本文采用横截面数据,但更为严谨的做法是采用纵向跟踪研究获取数据。第三,本文仅聚焦于员工工作与非工作边界渗透的特征对于幸福感影响的研究,没能具体分析考虑组织性质、工作性质、员工家庭结构和婚姻状况等因素对结果的影响,这就可能使得利用本研究假设在对不同性质的组织和不同类型员工进行研究时得到的结果不具有一致性。

(2)未来研究方向。本文从员工工作与非工作边界渗透性的本质出发,探讨了边界渗透的方向性和不对称性对员工幸福感的影响,拓展了工作与非工作边界研究的范围,对企业的工作与非工作边界管理方案的制定给出了相对普适的建议。未来,可以从下面几个方向进一步丰富研究框架:第一,拓展研究内容。未来可以探究不同的工作与非工作边界渗透性特征是如何影响员工的态度与行为的,揭示在不同组织类型、工作性质、员工家庭结构和婚姻状况情况下,工作与非工作边界渗透性对于员工幸福感影响的发生机制,从而帮助组织制定权变的边界管理策略。第二,拓展研究对象。Clark(2000)的研究表明,员工的工作与非工作边界的塑造中有多源主体参与,其中,包括来自工作领域的



同事、领导等,来自非工作领域中的家人和朋友等,这些主体都影响员工的工作与非工作边界状态,探究不同主体影响员工工作与非工作边界状态的具体作用形式或员工工作与非工作边界状态对不同主体的态度和行为的作结果。第三,探究边界构成。对于员工工作与非工作边界构成,较被熟知的是时间边界和空间边界,但实际上,心理边界也是一个重要的边界,因其较难观察,且多由员工自控,被现有研究所忽略。国内很多管理者不允许员工进行工作与非工作边界间的相互渗透,要求员工在特定时间和特定地点工作,其限定的实际上只是时间边界和空间边界的渗透,但当员工处于高的工作

与非工作冲突之时,员工的心理边界可能会进行频繁的渗透,“虽身在曹营但心在汉”,这会影响员工的态度和行为,因此,不同边界的渗透对员工态度和行为的的不同影响是未来可研究的方向。第四,探究边界管理策略。现有研究多数得到何种工作与非工作边界状态会对员工的态度和行为有积极影响,但是,如何塑造得到这种边界仍缺乏具体的可操作性的研究建议。现有研究中,Kreiner等(2009)的研究总结到,通过对行为、时间、地点和沟通的约束可以对边界进行塑造,未来可以对此进行验证,并提出更多具体的策略方案。

#### 参考文献:

- [1] Allen T D, Cho E, Meier L L. Work-family Boundary Dynamics[J]. *Annual Review of Organizational Psychology & Organizational Behavior*, 2014, 1, (1): 99 - 121.
- [2] Allen T D, Johnson R C, Kiburz K M, et al. Work-Family Conflict and Flexible Work Arrangements: Deconstructing Flexibility [J]. *Personnel Psychology*, 2013, 66, (2): 345 - 376.
- [3] Aiken L S, West S G. *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions* [M]. Newbury Park, CA: Sage, 1991.
- [4] Aryee S, Luk V, Leung A, Lo S. Role Stressors, Interrole Conflict, and Well-Being: The Moderating Influence of Spousal Support and Coping Behaviors among Employed Parents in Hong Kong [J]. *Journal of Vocational Behavior*, 1999, 54, (2): 259 - 278.
- [5] Ashforth B E, Kreiner G E, Fugate M. All in a Day's Work: Boundaries and Micro Role Transitions [J]. *Academy of Management Review*, 2000, 25, (3): 472 - 491.
- [6] Bélanger F. Workers' Propensity to Telecommute: An Empirical Study [J]. *Information & Management*, 1999, 35, (3): 139 - 153.
- [7] Brook J A, Brook R J. Exploring the Meaning of Note Work and Nonwork [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 1989, 10, (2): 169 - 178.
- [8] Campbell A. Subjective Measures of Well-being [J]. *American Psychologist*, 1976, 31, (2): 117 - 124.
- [9] Chan D. So Why Ask Me? Are Self Report Data Really that Bad? [A]. Charles E L., Robert J V. *Statistical and Methodological Myths and Urban Legends: Doctrine, Verity and Fable in the Organizational and Social Sciences* [C]. NY: Routledge, 2009.
- [10] Clark S C. Communicating across the Work/Home Border [J]. *Community, Work & Family*, 2002, 5, (1): 23 - 48.
- [11] Clark S C. Work/Family Border Theory: A New Theory of Work/Family Balance [J]. *Human Relations*, 2000, 53, (6): 747 - 770.
- [12] Desrochers S, Hilton J M, Larwood L. Preliminary Validation of the Work-family Integration-blurring Scale [J]. *Journal of Family Issues*, 2005, 26, (4): 442 - 466.
- [13] Diener E, Chan M Y. Happy People Live Longer: Subjective Well-being Contributes to Health and Longevity [J]. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 2011, 3, (1): 1 - 43.
- [14] Diener E, Suh E M, Lucas R E, Smith H L. Subjective Well-being: Three Decades of Progress [J]. *Psychological Bulletin*, 1999, 125, (2): 276 - 302.
- [15] Diener E, Seligman M E P. Very Happy People [J]. *Psychological Science*, 2002, 13, (1): 81 - 84.
- [16] Eddington N, Shuman R. Subjective Well-being (Happiness) [R]. *Continuing Psychology Education*, 2005.
- [17] Edwards J R, Cable D M. The Value of Value Congruence [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2009, 94, (3): 654 - 677.
- [18] Edwards, J R, & Parry, M E. On the Use of Polynomial Regression Equations as an Alternative to Difference Scores in Organizational Research [J]. *The Academy of Management Journal*, 1993, 36, (6): 1577 - 1613.

- [19] Frone M R, Russell M, Cooper M L. Antecedents and Outcomes of Work-family Conflict: Testing a Model of the Work-family Interface[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1992, 77, (1): 65 – 78.
- [20] Gajendran R S, Harrison D A. The Good, the Bad, and the Unknown about Telecommuting: Meta-analysis of Psychological Mediators and Individual Consequences[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2007, 92, (6): 1524 – 1541.
- [21] Hall D T, Richter J. Balancing Work Life and Home Life: What Can Organizations Do to Help? [J]. *The Academy of Management Executive*, 1988, 2, (3): 213 – 223.
- [22] Hecht T D, Allen N J. A Longitudinal Examination of the Work-nonwork Boundary Strength Construct[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2009, 30, (7): 839 – 862.
- [23] Hill E J, Hawkins A J, Ferris M, Weitzman M. Finding an Extra Day a Week: The Positive Influence of Perceived Job Flexibility on Work and Family Life Balance[J]. *Family Relations*, 2001, 50, (1): 49 – 58.
- [24] Hobfoll S E. Conservation of Resources: A New Attempt at Conceptualizing Stress[J]. *American Psychologist*, 1989, 44, (3): 513 – 524.
- [25] Hoeven C L, Zoonen W. Flexible Work Designs and Employee Well-being: Examining the Effects of Resources and Demands [J]. *New Technology, Work and Employment*, 2015, 30, (3): 237 – 255.
- [26] Hornung S, Rousseau D M, Glaser J. Creating Flexible Work Arrangements Through Idiosyncratic Deals[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93, (3): 655 – 664.
- [27] Kanter R M. Work and Family in the United States: A Critical Review and Agenda for Research and Policy[J]. *Family Business Review*, 1989, 2, (1): 77 – 114.
- [28] Kreiner G E, Hollensbe E C, Sheep M L. Balancing Borders and Bridges: Negotiating the Work-Home Interface via Boundary Work Tactics[J]. *Academy of Management Journal*, 2009, 52, (4): 704 – 730.
- [29] Liu J, Kwan H K, Lee C, Hui C. Work-to-family Spillover Effects of Workplace Ostracism: The Role of Work-home Segmentation Preferences[J]. *Human Resource Management*, 2013, 52, (1): 75 – 93.
- [30] Lyubomirsky S, King L, Diener E. The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? [J]. *Psychological Bulletin*, 2005, 131, (6): 803 – 855.
- [31] Raghuram S, Wiesenfeld B. Work-nonwork Conflict and Job Stress among Virtual Workers[J]. *Human Resource Management*, 2004, 43, (2 – 3): 259 – 277.
- [32] Rothbard N P, Phillips K W, Dumas T L. Managing Multiple Roles: Work-Family Policies and Individuals' Desires for Segmentation[J]. *Organization Science*, 2005, 16, (3): 243 – 258.
- [33] Schueller S M, Seligman M E P. Pursuit of Pleasure, Engagement, and Meaning: Relationships to Subjective and Objective Measures of Well-being[J]. *The Journal of Positive Psychology*, 2010, 5, (4): 253 – 263.
- [34] Shin D C, Johnson D M. Avowed Happiness as an Overall Assessment of the Quality of Life[J]. *Social Indicators Research*, 1978, (5): 475 – 492.
- [35] Shockley K M, Allen T D. Investigating the Missing Link in Flexible Work Arrangement Utilization: An Individual Difference Perspective[J]. *Journal of Vocational Behavior*, 2010, 76, (1): 131 – 142.
- [36] Soo J J. The Relationships of Flexible Work Schedules, Workplace Support, Supervisory Support, Work-Life Balance, and the Well-Being of Working Parents[J]. *Journal of Social Service Research*, 2009, 35, (2): 93 – 104.
- [37] Thompson C A, Prottas D J. Relationships among Organizational Family Support, Job Autonomy, Perceived Control, and Employee Well-being[J]. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2006, 11, (1): 100 – 118.
- [38] Twenge J M, Campbell S M, Hoffman B J, et al. Generational Differences in Work Values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and Intrinsic Values Decreasing[J]. *Journal of Management*, 2010, 36, (5): 1117 – 1142.
- [39] 林彦梅, 刘洪, 王三银. 工作边界强度与工作压力的关系——基于个人—环境匹配理论[J]. *北京: 中国工业经济*, 2015, (3).
- [40] 王艳. 工作与非工作角色整合度对个体主观幸福感和工作绩效的影响研究[D]. *南京大学*, 2011.
- [41] 韦慧民, 刘洪. 工作—非工作边界渗透及其管理研究[J]. *天津: 科学学与科学技术管理*, 2013, (5).

## The Impact of Work and Nonwork Boundary Asymmetrical Permeability on Employees' Well-Being

LIU Hong<sup>1</sup>, LIN Yan-mei<sup>1</sup>, LIU Run-gang<sup>1,2</sup>

(1. School of Business, Nanjing University, Nanjing, Jiangsu, 210093, China;

2. School of Business, Changzhou University, Changzhou, Jiangsu, 213164, China)

**Abstract:** According to the 2016 World Happiness Report, a landmark survey of the state of global well-being, China ranked 83rd out of 157 countries, Chinese people are in relatively low level of well-being. Previous studies show that individuals' well-being affects not only their health, life quality and interpersonal relationship, but also affects their creativity, job performance, turnover intention and so on. Therefore, to improve employees' well-being is of practical importance to organization development. In order to improve employees' well-being, quiet a few organizations try to adopt new work styles, such as flexible work, virtual work, because these new work styles could change the employees' work and nonwork boundary permeability, help them to maintain the balance between work and home life, so to increase their well-being.

However, these existing studies have shown that increasing work and nonwork boundary permeability does not necessarily have positive influence on employees' well-being, and even some studies find out contradictory results. Some scholars tried to search for the causes and related papers were published, most of them focus on researching some certain specific contextual factors, so they can't give general suggestions on the design and management of work and nonwork boundary. We suspect that focusing on the characteristics of work and nonwork boundary permeability may be more helpful to organization management. Actually, work and nonwork boundary permeability has the characteristics of directionality and asymmetry, while different characteristics have different effects on the employees' psychological and behavioral performance. Existing studies take work and nonwork boundary permeability as one whole variable, and ignore its different characteristics may have significant difference to the inconsistent studies conclusions. This study attempts to explore the influence of different characteristics of work and nonwork boundary permeability on the employees' well-being, and proposes the following hypotheses: Hypothesis 1: Employees' well-being is higher when work-nonwork boundary permeability is less than nonwork-work boundary permeability, employees' well-being is lower when work-nonwork boundary permeability is more than nonwork-work boundary permeability; 2: When work-nonwork boundary permeability is equal to nonwork-work boundary permeability, employees' well-being will increase as work and nonwork boundary permeability increases.

This study investigates 299 employees in a wide variety of occupations and organizations, and analyzes the data by the polynomial regression and response surface methodology. The results show that Hypothesis 1 is supported. This paper further concludes that well-being will increase as work-nonwork boundary permeability increases toward nonwork-work boundary permeability, and will decrease as work-nonwork boundary permeability exceeds nonwork-work boundary permeability, that is, asymmetrical permeability of work and nonwork boundary is bad to the employees' well-being. Hypothesis 2 is not supported. The most possible reason is that symmetrical permeability of work and nonwork boundary is an equilibrium state, no matter permeability is high or low, employees in the equilibrium state can deal well with the relationship between the work and nonwork, and both work and nonwork affairs can be treated effectively, so this situation does not affect the employees' well-being. At the end, according to the findings, This paper provides some suggestions for work and nonwork boundary management, and discusses the limitations of this study and future research consideration.

**Key Words:** work and nonwork boundary; permeability; asymmetry; well-being

(责任编辑:舟 山)

# 服务外包情境下供应商创新的形成机制\*

——对顾客创新性、供应商依赖与两种组织学习角色的实证研究

王永贵<sup>1</sup>, 赵春霞<sup>1,2</sup>, 赵宏文<sup>1</sup>

(1. 对外经济贸易大学国际商学院中国企业“走出去”协同创新研究中心, 北京 100029;

2. 河北科技师范学院工商管理学院, 河北 秦皇岛 066004)

**内容提要:** 供应商创新的形成机制问题在理论界一直未得到足够的重视与解决。本文以服务外包产业为实证研究背景, 基于组织学习理论和资源依赖理论, 从发包方(顾客创新性)和承包方(供应商依赖)两个视角探讨了供应商创新的形成机制, 并剖析了基于两种组织学习的影响机理。实证结果表明: 一方面, 创新性强的顾客往往给供应商带来更多的学习机会和更大的创新空间, 从而提高供应商的创新水平; 另一方面, 虽然“依赖”常常使供应商在权力—依赖结构中处于弱势地位, 但却激发了其更强烈的学习动机, 并通过主动和被动两种学习机制切实提升了供应商的创新水平。此外, 需要特别强调的是, 本文还专门从重要性、传导机制和反应时间三个角度论证了相对于顾客创新性而言, 供应商依赖对两种组织学习的促进作用更大, 进而对供应商创新产生更为重要的影响。

**关键词:** 顾客创新性; 供应商依赖; 供应商创新; 组织学习

**中图分类号:** F272.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)12—0100—12

在中国当前的服务外包情境下, 创新不仅对供应商提升自身市场竞争能力至关重要, 更是决定中国成功进行产业结构转型和升级的关键所在。但遗憾的是, 目前有关供应商创新的研究显然还未得到应有的战略关注。

迄今为止, 除少数研究外(Hitt等, 2000, 王永贵等, 2014, 2015a; 李元旭等, 2010; 任志成等, 2012), 服务外包创新的研究仍主要围绕来自发达国家的顾客企业展开(Hamel, 1991; Powell等, 1996)。例如, 关系营销领域的研究表明, 富有创新性的供应商会有助于提高顾客的创新或绩效(Azadegan, 2011), 有助于提高顾客的能力(Choi等, 2001;

Schiele, 2006)。少量关于服务外包伙伴选择的研究, 也探讨了顾客企业如何选择供应商更有利于自身的创新(Dutta等, 2011)。但相对而言, 有关供应商创新的相关研究则十分匮乏, 主要表现为以下两个方面:

一方面, 在现有关于B2B情境下供应商创新的少量研究中, 大多关注企业内部因素, 而较少研究“以依赖性为代表”的企业间因素对供应商创新的影响(Jean等, 2012), 但在当前开放式创新背景下, 合作伙伴的相关因素显然是供应商创新中十分重要的因素。例如, Emerson(1962)指出“依赖性是客户—供应商关系中非常重要的方面”, 但与此相关

**收稿日期:** 2016-07-22

\* **基金项目:** 国家社会科学基金重大项目“我国自主创新型技术赶超发展战略与路径研究——基于跨学科协同的多层次整合研究”(12&ZD205); 河北省社会科学基金项目“京津冀协同发展下的河北省服务外包产业承接问题研究”(HB15GL075)。

**作者简介:** 王永贵(1973-), 男, 辽宁庄河人, 院长、教授, 博士生导师, 研究领域是服务营销、顾客关系与创新管理, E-mail: ygwang@uibe.edu.cn; 赵春霞(1978-), 女, 河北河间人, 讲师, 博士研究生, 研究领域是市场营销、顾客关系与创新管理, E-mail: zhaochunxia19780314@126.com; 赵宏文(1974-), 男, 河北邢台人, 博士研究生, 研究领域是技术创新、服务创新。

的实证研究却凤毛麟角(Jean 等 2012)。同时,现有的少量研究又多关注依赖对企业绩效的影响(Jean 等, 2012; Turkkanto, 2014; Lusch & Brown, 1996),或依赖对顾客产品创新的影响(Tangpong 等,2008),而对依赖与供应商创新的关注明显不足。更为甚者,在目前有关依赖对创新影响的少量研究中,研究结论依然存在着明显分歧。例如,Yli-Renko 等(2008)和 Jean 等(2012)认为,依赖不利于供应商创新。与此相对,Davis 等(2010)则发现,供应商可以利用权力—依赖关系在合作伙伴之间促进知识的流动,从而有利于组织的创新活动。此外,现有少量研究大都关注的是依赖的调节作用,而缺乏有关依赖对创新的直接影响及其影响机制的探讨。

另一方面,服务外包中顾客—供应商关系有别于其他的 B2B 关系(如表 1 所示),这就决定了服务外包中的供应商创新具有一定的独特性<sup>①</sup>。首先,与纯粹的市场交易关系不同,在服务外包中,供应商提供的产品或服务往往取决于顾客需求或者是在同顾客价值共创的基础上为顾客提供服务,所以,供应商对顾客的依赖程度往往更大;其次,不

同于联盟企业根据联盟性质而确定模糊或清晰的组织边界以及松散或紧密的双方关系,服务外包中顾客与供应商之间往往在紧密合作的同时又保留着清晰的组织边界。这种情况下,供应商与顾客之间的依赖等组织间因素会对组织学习和供应商创新产生十分重要的影响,但目前有关依赖在外包情境下的研究才刚刚起步,并未对依赖对创新的影响机制给予足够的重视。虽然 Kaiser(2014)探讨了基于外包情境的依赖问题,但关注的却是依赖对顾客与供应商之间的关系质量和交易绩效的影响。而且,现有的依赖—权力关系的相关研究认为,占据权力优势的顾客会利用权力使自己财务收益最大化,而弱勢的供应商则会选择尽可能满足顾客企业所提出的项目要求(Cox 等,2004),从而忽略了供应商企业在改变依赖地位中的主观能动性。实际上,已有学者的研究表明,依赖性动态变化的(Heiskanen 等,2008; Willcocks & Kern, 1998),但他们却并未深入探索这种动态变化是如何影响供应商行为选择的。因此,深入探讨供应商依赖是如何影响供应商的行为选择乃至创新,是一个十分重要的研究主题。

表 1 服务外包关系与交易关系、联盟关系的比较

比较维度	交易关系	服务外包关系	联盟关系
关系主体	买方与卖方	顾客与供应商	合作伙伴利益共同体
关系性质	纯粹的市场交易	交易与合作并存	合作关系
关系强度	弱关系	中等强度	强关系
企业边界	清晰	清晰	清晰/不清晰
双方依赖度	低	高	高
顾客需求	多样化	定制化	协同化
顾客需求满足方式	针对细分市场的差异化产品或服务	一对一定制化产品或服务	针对细分市场的差异化产品或服务

资料来源:本文根据文献自行整理

综上所述,尽管诸多学者已经探讨了供应商创新对顾客创新的影响,但迄今尚未发现有关顾客创新性对供应商创新的影响机制的研究,也未有在服

务外包情境中考察供应商依赖对供应商创新影响机制的研究。鉴于此,本文主要通过以下三个方面来弥补现有研究的不足:一是基于组织学习理论分

<sup>①</sup>为了表述简洁,本文所称的顾客与供应商均指服务外包中的顾客企业(发包方)与供应商企业(接包方)。

析顾客创新性对供应商创新的影响机制;二是基于资源依赖理论探讨供应商依赖在供应商创新过程中所发挥的作用及其对供应商创新的影响机理;三是运用基于中国的服务外包数据进行相应的实证分析,对两种主要因素的影响效果进行对比分析,并深入剖析两种不同的组织学习在上述关系中所发挥的影响机理,从而为我国供应商提升创新水平提供理论指导。

## 一、文献回顾与概念模型

### 1. 顾客创新性与组织学习

在服务外包情境下,服务的过程就是顾客和供应商之间知识和要素互动交换的过程,顾客不但为供应商提供了利润和市场价值(Gupta等,2004),而且成为供应商最重要的学习对象。Hamel(1991)认为,合作是非常有效的学习途径,知识与技能可以在合作伙伴之间实现迁移。研究表明,供应商从合作中的受益取决于顾客所拥有的资源,小而年轻的公司与规模较大、创新性较强的公司合作受益更多(Stuart,2000)。由此可见,顾客创新性对供应商的学习与创新存在关键影响。

本文中顾客创新性是指顾客开发和采用创新的能力(Azadegan & Dooley,2010)。具体而言,顾客创新性对供应商学习的具体影响体现在以下两个方面:一是创新性越强的顾客,为供应商提供越多的学习机会。当顾客和供应商展开合作后,虽然彼此之间保持清晰的组织边界,但组织间会形成一层具有渗透性的“膜”,这层“膜”为供应商提供了向顾客学习的窗口(Hamel,1991),知识和技能借助人、设备、文件以及其他形式,透过这层“膜”从顾客传递到供应商。此外,李宏舟(2012)在班加罗尔软件服务外包企业构建创新能力的路径研究中指出,软件服务外包中供应商企业的创新能力的形成受顾客业务种类的影响,在供应商创新能力和顾客发包业务种类之间存在着协同进化现象。此外,在知识投入方面,顾客也往往是最重要的知识提供者。服务外包不同于制造外包,服务定制化水平较高,当顾客具有较强的创新性时,对发包项目的创新性要

求也会随之提高,这种要求在供应商创新的创意阶段、开发阶段和检测阶段都会得到相应的体现。为了满足顾客创新性的要求,供应商会整合现有的知识、技术、设备、人员,将完成项目所需的知识、技能或规则植入组织,并通过与顾客的互动交流、知识传递完成对现有知识域的局部搜索,从而实现对现有能力、技术和范例进行精炼的利用式学习过程(March,1991)。二是创新性越强的顾客,往往为供应商留下更大的创新空间。班加罗尔软件外包企业创新经验表明,创新性强的顾客甚至会将框架设计甚至需求分析等高端业务留给供应商(李宏舟,2012)。当面对创新性较强的高端外包业务时,供应商会通过各种试验和尝试,甚至完全脱离企业现有的活动轨迹,增强对知识搜索的效率、吸收能力和组合能力,获取与现有能力、技术和范例完全不同的新知识,完成探索式学习的过程(March,1991)。因此,本文提出如下假设:

$H_1$ :顾客创新性越强,越能促进供应商的利用式学习。

$H_2$ :顾客创新性越强,越能促进供应商的探索式学习。

### 2. 供应商依赖和组织学习

供应商依赖是指服务外包中供应商为了获得必要的资源以及达成目标,需要和顾客保持关系的程度(Frazier,1983)。资源依赖理论认为,组织可以通过一系列的主动选择行为操控对外部的依赖性,并以此回应外部的需求和期望(Pfeffer & Salancik,1978)。正如前文所分析的那样,服务外包情境下,供应商对顾客存在较强的依赖,只有积极主动地学习才能减少或控制这种依赖,所以,依赖刺激了供应商主动学习的强烈动机。现有的研究也为此提供了相应的理论支持,Inkpen & Beamish(1997)证明了学习可以减少对伙伴的依赖;Hamel(1991)认为,在总体上处于劣势的公司,如果它拥有良好的学习能力,就会在一些细微方面获得议价优势,而这些细微之处的讨价还价会在很大程度上最终决定哪一方在未来的整体上受益。所以,在此动机下,供应商主动强化组织学习以改变与顾客之间的

权力—依赖结构。同时,依赖不但刺激供应商的主动学习动机,还使供应商面临着较大的被动学习压力,这种压力来自供应商希望通过学习回应顾客的要求与期望,并与其保持长期合作关系。因此,本文提出如下假设:

H<sub>3</sub>: 供应商依赖性强,越能促进供应商的利用式学习。

H<sub>4</sub>: 供应商依赖性强,越能促进供应商的探索式学习。

### 3. 顾客创新性与供应商依赖对组织学习的差异性影响

根据前面的分析,顾客创新性和供应商依赖均对促进组织学习有显著影响,但目前哪一个因素对于组织学习发挥更为重要的作用是一个值得关注的重要问题。首先,从产业特征来说,供应商依赖比顾客创新性对组织学习的影响更重大。因为,相对于顾客来说,我国的服务外包供应商技术劣势明显,长期徘徊在产业价值链低端,议价能力较差,整体上陷入对顾客企业的被动依赖处境,甚至供应商对顾客企业的依赖已经成为我国服务外包行业的整体特征(王永贵等,2015b)。所以,摆脱依赖,积极创新成为我国服务外包供应商的首要诉求。其次,从传导机制来看,供应商依赖比顾客创新性对组织学习的影响更直接。资源依赖理论认为,组织会采取主动行为来控制或减少依赖,所以,供应商依赖会对组织学习产生直接影响,而顾客的创新性知识虽然可以跨越组织边界实现知识在二者之间的流动,但顾客企业的创新性知识存在于供应商外部,其流动和传递本身受到诸多因素的影响,所以,顾客创新性对组织学习的影响是间接的。最后,从反应时间来看,由于供应商依赖使其受制于顾客企业,这种限制即时体现为服务外包合同签订、履行与支付过程中的谈判劣势,从而极大地激发了供应商进行深度组织学习的动机和“创新驱动、内生增长”的发展动力;而顾客创新性对于组织学习的促进作用需要更多条件的保障,如供应商首先有机会接触到创新性强的顾客,其次是顾客企业的创新性知识能够实现对供应商的转移和渗透,再次是需

要供应商围绕顾客的发包业务进行利用式学习和探索式学习,这三者都需要供应商花费较长时间和较大精力。所以,基于产业特征、传导机制、反应时间三个方面的分析,可以得出:供应商依赖对组织探索式学习和利用式学习的影响要甚于顾客创新性。因此,本文提出如下假设:

H<sub>5</sub>: 相对顾客创新性,供应商依赖对利用式学习的影响更大。

H<sub>6</sub>: 相对顾客创新性,供应商依赖对探索式学习的影响更大。

### 4. 组织学习和供应商创新

现有的大量研究已经证明组织学习对创新的促进作用(Stata,1989;王永贵等,2014)。虽然学者们认为探索式学习和利用式学习两种不同的学习方式对组织创新的作用机理、过程以及结果不同,但达成共识的是,两种学习方式均有助于促进供应商创新,所以,本文认为,在供应商创新的过程中,利用式学习使组织不断深化对现有知识基础的挖掘与利用,探索式学习有助于组织不断探索与开发新知识,前者为后者提供知识前提,后者为前者拓展知识领域,二者均有助于供应商创新。因此,本文提出如下假设:

H<sub>7</sub>: 利用式学习正向促进供应商创新。

H<sub>8</sub>: 探索式学习正向促进供应商创新。

至此,本文所涉及的主要构念及其之间的逻辑关系可以用图1来表示。

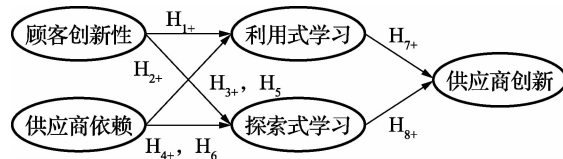


图1 本文研究的概念模型

资料来源:本文绘制

## 二、研究设计

### 1. 数据收集

本文采用调查问卷的形式,以北京、深圳、无锡、东莞、广州等地的服务外包企业为调查对象。为保证问卷的科学性以及确保调查对象愿意参加

调研,课题组先对五家服务外包企业进行了预调研,并与其项目经理和战略经理进行访谈,随后根据反馈意见,对问卷进行了相应调整,形成最终的正式调研问卷。为了避免同源方差,正式发出271份配对问卷,分别由服务外包企业的项目经理和战略经理填写,共计542份,最终回收199份。为了检验未反应偏差,根据Armstrong & Overton(1977)的建议,分别对先回收和后回收的问卷进行了T检验,没有发现未反应偏差。对199份回收问卷进行整理,去除缺失值较多的问卷,最终保留177份问卷,有效问卷回收率65.3%。

2. 变量测量

本文涉及的构念均来自现有研究,为了适应服务外包的研究情境,对其中的某些措词做了适当修改或调整。表1显示了各个构念的题项,其中,所有题项均由5分李克特量表测量,1代表完全不赞同,2代表不太赞同,3代表还可以,4代表比较赞同,5代表非常赞同。其中,顾客创新性的测量来源于Azadegan & Dooley(2010),并根据研究需要进行了微调;供应商依赖取自Lusch & Brown(1996)及Jean等(2012);利用式学习和探索式学习的测量参考Yannopoulos等(2012);供应商创新参考了Keskian(2006),并针对外包情境进行了相应修改与调整。

表1 验证性因子分析结果

变量构念及测量题项	标准化因子载荷	T 值	$\alpha$	组合信度	AVE
顾客创新性			0.87	0.87	0.59
与竞争对手相比,发包方在过去三年投入了更多的创新产品	0.66	—			
发包方在产品与服务技术方面处于领先水平	0.79	7.73			
发包方持续地改进其制造流程	0.81	7.86			
发包方改进生产方法的速度远快于竞争对手	0.81	7.88			
发包方持续地改进新的管理方法	0.73	7.26			
供应商依赖			0.87	0.87	0.69
高度依赖现有的发包商	0.78	—			
很难找到更好的顾客来替代现有的发包商	0.88	10.06			
更换发包商将会面临巨大的损失	0.84	9.78			
探索式学习			0.90	0.90	0.65
充分运用那些促使企业超越现有产品市场体验的市场信息	0.80	—			
充分运用来自于领先用户的信息以便促使项目团队学习到更多的新生事物	0.82	10.62			
尝试那些在当前市场上未必获得成功的全新创意	0.77	9.72			
运用那些没有明确针对特定市场需求的市场信息	0.84	10.84			
运用那些需要进行大量实验并包含大量风险的市场信息	0.81	10.35			
利用式学习			0.90	0.90	0.70
采纳那些与现有产品市场体验一致的新创意	0.84	—			
运用那些经过证明有效的创意来解决市场问题	0.90	13.11			



变量构念及测量题项	标准化因子载荷	T 值	$\alpha$	组合信度	AVE
运用那些对现有产品市场有利的市场信息和创意	0.83	11.62			
从事那些有助于充分利用或整合现有市场经验的活动	0.77	10.23			
供应商创新			0.86	0.86	0.56
常常尝试新的方法和创意	0.70	—			
不断寻求更好的做事方式	0.69	7.32			
在作业方面保持着创造力	0.79	8.30			
常常是第一个在市场上推出新产品或服务	0.78	8.17			
在过去三年里,推出新产品的数量在增加	0.77	8.08			

资料来源:根据相关数据计算而得

### 3. 信度与效度测量

首先,本文使用 EQS6.1 进行了验证性因子分析,并得出各个变量的标准化因子载荷、T 值、Cronbach 系数、组合信度以及平均萃取变量量(AVE, Average Variance Extracted)。如表 1 所示,所有建构的最小信度为 0.86,大于前人建议的最低临界水平 0.7,表明研究中的测量模型具有较好的内部一致性。其次,对于所有的测量指标,其标准化因子载荷最小为 0.66,绝大部分标准化因子载荷都大于 0.7,明显高于有关研究建议的最低临界水平 0.60 (Hatcher,1994),表明测量模型具有极强的聚合效

度。同时,每个潜变量的平均萃取变量量都大于 0.5,说明本文模型设计的五个变量具有较好的聚合效度。根据有关研究,本文还采用了 EQS6.1 软件对顾客创新性、供应商依赖、利用式学习、探索式学习和供应商创新进行了变量的判别效度分析,如表 2 所示,假设的五因子模型拟合度最高。另外,测量模型也满足每个潜变量的 AVE 的平方根大于该变量与其他变量的相关系数(Fornell & Larcker, 1981)(如表 3 所示)。以上结果说明,本模型具有良好的判别效度。

表 2 变量判别效度分析结果

模型	所含因子	$\chi^2(df)$	$\chi^2/df$	CFI	NNFI	GFI	RMSEA
模型 1	五因子: 顾客创新性;供应商依赖;探索式学习;利用式学习; 供应商创新	288.28 (199)	1.45	0.98	0.98	0.84	0.05
模型 2	四因子: 顾客创新性;供应商依赖;探索式学习;利用式学习 + 供应商创新	480.08 (203)	2.36	0.95	0.94	0.75	0.09
模型 3	三因子: 顾客创新性;供应商依赖;探索式学习 + 利用式学习 + 供应商创新	527.62 (207)	2.55	0.94	0.93	0.73	0.09
模型 4	两因子: 顾客创新性;供应商依赖 + 探索式学习 + 利用式学习 + 供应商创新	680.38 (208)	3.27	0.91	0.90	0.68	0.11

模型	所含因子	$\chi^2(df)$	$\chi^2/df$	CFI	NNFI	GFI	RMSEA
模型 5	单因子: 顾客创新性 + 供应商依赖 + 探索式学习 + 利用式学习 + 供应商创新	1088.21 (209)	5.23	0.83	0.81	0.57	0.16

资料来源:根据相关数据计算而得

表 3 变量的描述性统计和变量间相关系数

	Mean	S. D.	1	2	3	4	5	6	7	8
顾客创新性	3.29	0.66	0.76							
供应商依赖	3.40	0.78	0.39***	0.83						
探索式学习	3.37	0.75	0.31***	0.41***	0.81					
利用式学习	3.47	0.74	0.33***	0.40***	0.77***	0.84				
供应商创新	3.46	0.72	0.38***	0.44***	0.64***	0.59***	0.75			
合作时间	0.45	0.50	-0.12	-0.04	0.07	0.08	0.00	—		
顾客所有制	0.48	0.50	-0.15**	0.00	-0.02	-0.04	-0.03	0.08	—	
供应商所有制	0.66	0.48	0.03	0.12	0.11	0.08	0.14**	0.00	0.34***	—
供应商规模	0.53	0.50	0.03	-0.07	-0.04	-0.10	-0.05	0.04	-0.26***	-0.11

注:\*\*\*表示  $p < 0.01$  \*\*表示  $p < 0.05$  (双尾检验);AVE 的平方根在对角线上

资料来源:根据相关数据计算而得

### 三、实证分析

#### 1. 顾客创新性和供应商依赖对组织学习的影响

本文首先用 EQS6.1 进行模型拟合分析,模型拟合指数为  $\chi^2/df = 365.514/202 = 1.8$ ,  $CFI = 0.968$ ,  $IFI = 0.968$ ,  $NFI = 0.931$ ,  $RMSEA = 0.068$ ,卡方与自由度之比小于 2,  $RMSEA$  明显低于门槛值 0.08,表示模型有较好的拟合度。然后,用 STATA11 进行回归分析,回归分析结果如表 4 所示。以前的研究表明,顾客和供应商的合作时间以及顾客和供应商的所有制性质等因素均会影响组织学习和创新,因此。本文将其作为控制变量。模型 1 和模型 5 分别检验了控制变量对供应商利用式学习和探索式学习的影响。模型 2 检验顾客创新性对利用式学习的影响作用,结果表明,顾客创新性促进了供应商的利用式学习( $\beta = 0.37, p < 0.01$ ),而且  $R^2$  由模型 1 的 0.03 上升为模型 2 的 0.14,增加了 0.11,假设  $H_1$  得到支持。模型 6 检验顾客创新性对供应

商探索式学习的影响,结果表明,顾客创新性促进了供应商的探索式学习( $\beta = 0.33, p < 0.01$ ),而且  $R^2$  由模型 5 的 0.03 上升为模型 6 的 0.11,增加了 0.08,假设  $H_2$  得到支持。模型 3 检验供应商依赖对供应商的利用式学习的促进作用,结果表明,供应商依赖有利于促进供应商的利用式学习( $\beta = 0.38, p < 0.01$ ),而且  $R^2$  由模型 1 的 0.03 上升为模型 3 的 0.20,增加了 0.17,假设  $H_3$  得到支持。模型 7 检验供应商依赖对其自身探索式学习的刺激作用,结果表明,供应商依赖有利于刺激其加强探索式学习( $\beta = 0.38, p < 0.01$ ),而且  $R^2$  由模型 5 的 0.03 上升为模型 7 的 0.18,增加了 0.15,假设  $H_4$  得到支持。模型 4 同时检验了顾客创新性和供应商依赖对供应商利用式学习的影响,结果表明,二者均对供应商利用式学习有促进作用( $\beta = 0.24, p < 0.01$ ;  $\beta = 0.31, p < 0.01$ ),进一步验证了假设  $H_1$  和假设  $H_3$ 。模型 8 同时检验了顾客创新性和供应商依赖对供应商探索式学习的影响,结果表明,二者均对供应商探索式学习有促进作用( $\beta = 0.19, p < 0.01$ ;  $\beta =$

0.32,  $p < 0.01$ ), 假设  $H_2$  和假设  $H_4$  再次得到支持。

## 2. 顾客创新性和供应商依赖的相对重要性检验

为了对比顾客创新性和供应商依赖对供应商利用式学习和探索式学习的影响作用, 本文使用 Liu (2009) 和沈志渔等 (2014) 的方法, 利用回归分析中的  $\Delta R^2$  进行验证。通过回归分析可知,  $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model2}} = R^2_{\text{model4}} - R^2_{\text{model2}} = 0.23 - 0.14 = 0.09$ ,  $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model2}}$  反映的是供应商依赖对供应商利用式学习解释的方差。 $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model3}} = R^2_{\text{model4}} - R^2_{\text{model3}} = 0.23 - 0.20 = 0.03$ ,  $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model3}}$  反映的是顾客创新性对供应商利用式学习解释的方差。因为  $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model2}}$  大于  $\Delta R^2_{\text{model4} - \text{model3}}$  ( $0.09 > 0.03$ ), 所以, 供应商依赖对供应商利用式学习的影响更大, 支持假设  $H_5$ 。同样,  $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model6}} = R^2_{\text{model8}} - R^2_{\text{model6}} = 0.20 - 0.11 = 0.09$ ,  $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model6}}$  反映的是供应商依赖对供应商探索式学习解释的方差。 $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model7}} = R^2_{\text{model8}} - R^2_{\text{model7}} =$

$0.20 - 0.18 = 0.02$ ,  $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model7}}$  反映的是顾客创新性对供应商探索式学习解释的方差。因为  $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model6}}$  大于  $\Delta R^2_{\text{model8} - \text{model7}}$  ( $0.09 > 0.02$ ), 所以, 供应商依赖对供应商探索式学习的影响更大, 支持假设  $H_6$ 。

## 3. 组织学习对供应商创新的影响

模型 9 检验了控制变量对供应商创新的影响, 结果显示, 只有供应商所有制性质对供应商创新产生了显著的正向影响。模型 10 验证利用式学习对供应商创新的作用, 结果表明, 利用式学习积极促进供应商创新 ( $\beta = 0.56, p < 0.01$ ), 而且  $R^2$  由模型 9 的 0.04 上升为模型 10 的 0.35, 增加了 0.31, 假设  $H_7$  得到支持。模型 11 验证探索式学习对供应商创新的作用, 结果表明, 探索式学习对供应商创新产生积极的正向影响 ( $\beta = 0.59, p < 0.01$ ), 而且  $R^2$  由模型 9 的 0.04 上升为模型 11 的 0.40, 增加了 0.36, 假设  $H_8$  得到支持。

表 4 回归分析结果

变量	利用式学习				探索式学习				供应商创新		
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
合作时间	0.14	0.18	0.15	0.18	0.11	0.14	0.12	0.14	0.03	-0.05	-0.03
顾客所有制	-0.16	-0.09	-0.15	-0.11	-0.12	-0.06	-0.10	-0.07	-0.15	-0.06	-0.08
供应商所有制	0.20	0.16	0.13	0.12	0.24*	0.20	0.16	0.15	0.30**	0.19*	0.16
供应商规模	-0.15	-0.15	-0.12	-0.12	-0.04	-0.04	-0.00	-0.01	-0.03	0.05	-0.01
顾客创新性		0.37***		0.24***		0.33***		0.19**			
供应商依赖			0.38***	0.31***			0.38***	0.32***			
利用式学习										0.56***	
探索式学习											0.59***
$R^2$	0.03	0.14	0.20	0.23	0.03	0.11	0.18	0.20	0.04	0.35	0.40
$\Delta R^2$		0.11	0.17	0.09/0.03		0.08	0.15	0.09/0.02		0.31	0.36
$F$	1.35	4.98**	7.36***	7.59***	0.99	3.63***	6.71***	6.42***	1.42	16.24***	20.02***

注: \*\*\* 表示  $p < 0.01$ ; \*\* 表示  $p < 0.05$ ; \* 表示  $p < 0.1$

资料来源: 根据相关数据计算而得

## 四、结论、启示和局限

### 1. 结论与贡献

本文立足供应商视角, 基于组织学习理论, 首

次研究了顾客创新性对于供应商创新的作用及影响机理, 从而弥补了以前的研究只关注供应商创新对于顾客创新性影响研究的片面性。同时, 本文基于资源依赖理论, 率先探索了以依赖为代表的组织

间因素对于供应商创新的作用及影响机制,丰富了供应商创新影响因素的研究。主要的研究结论与贡献为:

第一,本文补充了前人仅关注供应商创新对顾客创新影响研究的片面性,论证了顾客创新性积极地促进了供应商创新。一方面,创新性强的顾客为供应商提供了更多的学习和创新机会,当顾客创新性较强时,合作过程中双方的互动、沟通、交流,使顾客知识从组织边界渗出,通过供应商的探索式学习和利用式学习,促进供应商创新;另一方面,创新性越强的顾客,为供应商创新提供了更大的学习和创新空间,顾客创新性越强,外包项目的创新水平较高,在完成这些高端外包项目的过程中,强化了供应商的“干中学”,促进了供应商的利用式学习和探索式学习,从而促进供应商创新。

第二,丰富了以依赖为代表的组织间因素与供应商创新关系的研究,回应了 Jean 等(2012)提出的在顾客—供应商关系中关于依赖的研究非常匮乏的问题。与现有为数不多的关于依赖对创新影响的研究不同,本文探讨了依赖对创新的直接影响及其机制,而不仅仅是依赖的调节作用(Tangpong 等, 2008),发现依赖可以通过主动和被动两种学习机制提升供应商的创新水平。首先,依赖刺激了供应商主动学习的动机,学习能力的高低和学习速度的快慢决定了双方之间权力—依赖关系的动态改变的方向,对顾客的依赖性越强,学习动机就越强烈,因为只有积极地学习,才能减少或控制这种依赖。其次,被动的学习动机来自于依赖性愈强的供应商,愈希望通过学习以满足和回应顾客的要求与期望,与顾客继续保持合作关系。

第三,本文证明,相比顾客创新性,供应商依赖对企业组织学习的影响更大。这一结论可能是由于顾客发包到我国的高端业务较少,产业创新知识转移效果不佳,如软件外包中我国的供应商仍然主要停留在软件开发及测试、数据录入等领域,很少承接设计到整体解决方案、研发等高端业务领域;另一方面,也为我国服务外包供应商为了摆脱依赖境地而大力发展以知识和研发为主要特征的离岸

知识流程外包业务提供了理论支持。

第四,与前人将资源依赖理论应用于解释企业的兼并、政治行为、主管的继任等相关研究不同,本文在秉承资源依赖理论关于组织具有自我选择能力的重要前提下,对该理论进行了拓展,将其用于解释企业的学习行为,发现学习也是可供组织选择的控制或减少依赖的主动选择行为。之前的研究基于静态的视角,过于强调依赖所带来的不利影响,而本文采用动态的视角,证明供应商可以通过组织学习,改变现有的权力—依赖结构,挖掘了依赖对供应商创新的积极作用,丰富了资源依赖理论在创新领域的研究,并印证了前人提出的依赖是动态变化的,而这种动态变化对供应商的行为产生了重要影响,是对依赖积极作用的有利探讨。

## 2. 管理启示

本文的研究结果对我国服务外包企业创新能力的提升具有十分重要的指导价值。

首先,要积极开发创新型顾客源,并充分利用与顾客的合作机会,提高创新水平,扩大创新空间。目前,我国已经成为世界第二大服务接包国,2015年离岸服务外包合同金额已达872.9亿美元,吸引了大量来自欧、美、日、韩的顾客,其中不乏居于世界领先地位、极具创新的顾客,如与博彦科技合作的微软、SAP等。供应商一方面要充分利用现有的和这些顾客的合作机会;另一方面积极开发创新型顾客源,不断深化组织的利用式学习和探索式学习,加强与顾客的沟通互动,促进组织间资源、知识、信息的渗透。同时,利用供应商与顾客在服务外包交付过程中的协同创新和协同进化,争取更大的创新空间,提高自身的创新能力与水平。

其次,正确对待依赖顾客的现状,充分发挥主观能动性,加强组织学习,于细微处谋优势。不可否认,我国的服务外包供应商仍然处于全球价值链低端的弱势地位,对顾客存在严重依赖。但我国的服务外包供应商不必局囿于现在的依赖态势,完全可以在现有的权力—依赖结构下,化压力为动力,充分发挥组织能动性,通过主动学习和被动学习两种机制提高创新水平,从细微方面的优势入手,从而逐渐

改善乃至改变整体的依赖地位,使顾客—供应商关系的权力—依赖结构在新的动态中达到平衡。

### 3. 不足与未来研究方向

首先,本文是以服务外包供应商为研究对象而展开的,因而在其他行业应用本文研究成果时要保持一定的谨慎态度。其次,本文未考虑顾客对供应商创新情境因素的影响,如市场的不确定性、技术的不确定性以及双方之间的合作治理机制等对二

者之间关系的影响,未来的研究可以对此问题进一步探讨。此外,依赖分为相互依赖和不平衡依赖,本文只考虑了供应商对顾客的依赖,未考虑二者之间的相互依赖以及不平衡依赖的情况,今后可以尝试挖掘不同依赖对供应商创新的影响是否不同。最后,本文研究表明,依赖有利于促进供应商的学习动机,不同于原来的研究只强调依赖的消极作用,未来可对依赖的“适度”范畴做进一步界定和研究。

### 参考文献:

- [1] Armstrong, J. S., Overton, T. S. Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys[J]. *Journal of Marketing Research*, 1977, 14, (3): 396 - 402.
- [2] Azadegan, A. Benefiting From Supplier Operational Innovativeness: The Influence of Supplier Evaluations and Absorptive Capacity[J]. *Journal of Supply Chain Management*, 2011, 47, (2): 47 - 64.
- [3] Azadegan, A., Dooley, K. J. Supplier Innovativeness, Organizational Learning Styles and Manufacturer Performance: An Empirical Assessment[J]. *Journal of Operations Management*, 2010, 28, (6): 488 - 505.
- [4] Choi, T. Y., K. J. Dooley and M. Rungtusanatham. Supply Networks and Complex Adaptive Systems: Control versus Emergence[J]. *Journal of Operations Management*, 2001, 19, (3): 351 - 366.
- [5] Cox, A., Lonsdale, C., Sanderson, J., & Watson, G. Business Relationships for Competitive Advantage: Managing Alignment and Misalignment in Buyer and Supplier Transactions[M]. New York: Palgrave Macmillan, 2004.
- [6] Davis, D. F., Golicic, S. L. Gaining Comparative Advantage in Supply Chain Relationships: The Mediating Role of Market-Oriented IT Competence[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2010, 38, (1): 56 - 70.
- [7] Dutta, D. K., Gwebu, K. L., Wang, Jing. Strategy and Vendor Selection in IT Outsourcing: Is There a Method in the Madness? [J]. *Journal of Global Information Technology Management*, 2011, 14, (2): 6 - 26.
- [8] Emerson, R. M. Power-Dependence Relations[J]. *American Sociological Review*, 1962, 27, (1): 31 - 41.
- [9] Fornell, C., Larcker, D. F. Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics[J]. *Journal of Marketing Research*, 1981, 18, (3): 382 - 388.
- [10] Frazier, G. On the Measurement of Interfirm Power in Channels of Distribution[J]. *Journal of Marketing Research*, 1983, 20, (2): 158 - 166.
- [11] Gupta, S., Lehmann D. R., Stuart, J. A., Valuing Customers[J]. *Journal of Marketing Research*, 2004, 41, (1): 7 - 18.
- [12] Hatcher, C. A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling[M]. Cary, NC: SAS Institute, 1994.
- [13] Hamel. Competition for Competence and Inter-partner Learning within International Strategic Alliance[J]. *Strategic Management Journal*, 1991, 12, (1): 83 - 103.
- [14] Heiskanen, A., Newman, M., and Eklin, M. Control, Trust, Power, and the Dynamics of Information System Outsourcing Relationships: A Process Study of Contractual Software Development[J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2008, 17, (4): 268 - 286.
- [15] Hiitt M A, Dacin M T, Levitas E, et al. Partner Selection in Emerging and Developed Market Contexts: Resource - based and Organizational Learning Perspectives[J]. *Academy of Management Journal*, 2000, 43, (3): 449 - 467.
- [16] Inkpen, A. C. and Beamish P. W. Knowledge, Bargaining Power, and the Instability of International Joint Ventures[J]. *The Academy of Management Review*, 1997, 22, (1): 177 - 202.

- [17] Jean RJ, Kim D, Sinkovics RR. Drivers and Performance Outcomes of Supplier Innovation Generation in Customer-Supplier Relationships: The Role of Power-Dependence[J]. Decision Sciences, 2012, 43, (6): 1003 – 1038.
- [18] Kaiser, J. Management of IS Outsourcing Relationships——A Dyadic Analysis of Antecedents and Consequences of Dependencies and Power[D]. Darmstadt, Technical University, Diss., 2014.
- [19] Keskin H. Market Orientation, Learning Orientation, and Innovation Capabilities in SMEs: An Extended Model[J]. European Journal of Innovation Management, 2006, 9, (4): 396 – 417.
- [20] Liu Y, Luo Y, Liu T. Governing Buyer-Supplier Relationships through Transactional and Relational Mechanisms: Evidence from China[J]. Journal of Operations Management, 2009, 27, (4): 294 – 309.
- [21] Lusch, R. F., Brown, J. R. Interdependency, Contracting, and Relational Behavior in Marketing Channels[J]. Journal of Marketing, 1996, 60, (4): 19 – 38.
- [22] March, J. G. Exploration and Exploitation in Organizational Learning[J]. Organization Science, 1991, 2, (1): 71 – 78.
- [23] Pfeffer, J., Salancik, G. R. The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective[M]. New York: Harper & Row, 1978.
- [24] Powell, W. W., Koput, K. W., Smith-Doerr, L. S. Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation[J]. Administrative Science Quarterly, 1996, 41, (1): 116 – 145.
- [25] Schiele, H. How to Distinguish Innovative Suppliers? Identifying Innovative Suppliers as a New Task for Purchasing[J]. Industrial Marketing Management, 2006, 35, (8): 925 – 935.
- [26] Stata R. Organizational Learning: The Key to Management Innovation[J]. Sloan Management Review, 1989, 63, (1): 63 – 74.
- [27] Stuart, TE. Interorganizational Alliances and the Performance of Firms: A Study of Growth and Innovation Rates in a High-Technology Industry[J]. Strategic management journal, 2000, (21): 791 – 810.
- [28] Tangpong. C, Michael. D. Michalisin and Arlyn J. Melcher. Toward a Typology of Buyer-Supplier Relationships: A Study of the Computer Industry[J]. Decision Sciences, 2008, 39, (3): 571 – 593.
- [29] Willcocks, L. P. and Kern, T. IT Outsourcing as Strategic Partnering: The Case of the UK Inland Revenue[J]. European Journal of Information Systems, 1998, 7, (1): 29 – 45.
- [30] Yannopoulos, P., S. Auh and B. Menguc, Achieving Fit between Learning and Market Orientation: Implications for New Product Performance[J]. Journal of Product Innovation Management, 2012, 29, (4): 531 – 545.
- [31] Yli-Renko, H. J. R. How Customer Portfolio Affects New Product Development in Technology-Based Entrepreneurial Firms[J]. Journal of Marketing, 2008, 72, (5): 131 – 148.
- [32] 李宏舟. 班加罗尔软件服务外包企业构建创新能力的路径研究: 基于发包方的观点——对 Rasmus Lema(2010) 的解读[J]. 大连: 软件工程师, 2012, (5).
- [33] 李元旭. 国际服务外包下接包企业技术创新能力提升路径——基于溢出效应和吸收能力视角[J]. 北京: 中国经济, 2010, (12).
- [34] 任志成, 张二震. 承接国际服务外包、技术溢出与本土企业创新能力提升[J]. 南京社会科学, 2012, (2).
- [35] 沈志渔, 孙婧. 外部知识与企业技术创新: 相对重要性与互补效应检验[J]. 北京: 经济管理, 2014, (8).
- [36] 王永贵, 王娜, 赵宏文. 组织记忆、组织学习与供应商创新能力关系研究——基于外包情境的实证研究[J]. 北京: 科研管理, 2014, (10).
- [37] 王永贵, 马双, 杨宏恩. 服务外包中创新能力的测量、提升与绩效影响研究——基于发包与承包双方知识转移视角的分析[J]. 北京: 管理世界, 2015a, (10).
- [38] 王永贵, 王娜. 供应商依赖的决定因素及其对协同创新绩效的影响——供应商国际化程度的调节作用[J]. 天津: 南开学报: 哲学社会科学版, 2015b, (4).

## The Formation Mechanisms of Supplier Innovation in Service Outsourcing

—Empirical Research of Customer Innovativeness, Supplier Dependence and Organization Learning

WANG Yong-gui<sup>1</sup>, ZHAO Chun-xia<sup>1,2</sup>, ZHAO Hong-wen<sup>1</sup>

(1. Business School of University of International Business and Economics, Chinese Enterprises “Going Out”

Collaborative Innovation Research Center and International, Beijing, 100029, China;

2. Business Administration School of Hebei Normal University of Science & Technology,

Qinhuangdao, Hebei, 066004, China)

**Abstract:** Chinese service outsourcing industry faces worldwide fierce market competitive, innovation is an urgent issue not only for supplier to survive but also is a crucial orientation to upgrade industry structure. There are two distinct characters of Chinese service outsourcing suppliers; one is they have built business relationship with some famous innovative customers, the other is they dependent on the customers heavily. The paper investigates how the two characters influence Chinese service outsourcing suppliers, and what can the suppliers do in order to improve innovation?

A literature review shows that it is a pity that supplier innovation hasn't received enough attention in theory. Most studies on outsourcing innovation focus on the customers of developed countries, such as how to select outsourcing partner in order to benefit for customers innovation and performance. On the contrary, study on how customer innovativeness influences supplier innovation is ignored. Furthermore, even though scholars point out that dependence is an important aspect between customer-supplier relationships, there are only several papers explored the impact of dependence on customer performance or product innovation, but study investigate the direct influence of dependence on supplier innovation is scarce. To fill the two gaps, The paper, based on organization learning theory and resource dependence theory, discusses the formation mechanism of supplier innovation from two perspectives: customer innovativeness and supplier dependence, and it also analyzes the impacts of two kinds of organization learning on supplier innovation with the services outsourcing industry as our research context. We use 177 service outsourcing suppliers as sample to test hypotheses. And conclusion and contributions reveal:

First, the paper finds customer innovativeness have positive impact on supplier innovation through organization learning. On one hand, customer innovativeness provide more learning opportunities for suppliers. When customer and supplier communicate and interaction mutually, the knowledge penetrates from customer to supplier through organization interface, and improve suppliers' exploitation and exploration learning; on the other hand, customer innovativeness give supplier bigger learning and innovation space, when service innovative customer, supplier must learn by doing, hence it stimulate exploitation and exploration learning and improve its innovation.

Second, the paper riches studies of supplier innovation from perspective of dependence and responses some scholars' appeal that empirical evidence on how dependence affect firms' innovative activities is sparse. The results show that supplier dependence affect positively its innovation by stimulating its positive and passive learning motivation. Because on one hand, positive organization learning can reduce or control the dependence situation to some extent; on the other hand, passive learning motivation stems from to sustain the collaboration relationship with customers.

Third, the paper also demonstrates the supplier dependence has more significant influence than customer innovativeness. It analyzes the different effect from three aspects of importance, transferring mechanism and stimulating time. The result explains that the project that Chinese service outsourcing suppliers undertake is less knowledge needed, and the effect of industrial innovation knowledge transfer is bad. And it also tell service outsourcing suppliers must develop intensive knowledge processing outsourcing.

Finally, prior articles always exploit resource dependence theory to explain merge and acquisition, political activities and succession and so on, we expand the theory to analyze the organization's learning activities, and find organization leaning is also an efficient method to control dependence. And existing papers always pay more attention on the negative effect of dependence, based on the view of dependence is dynamic, we explain moderate dependence also has positive effect on supplier innovation.

The research can also guide Chinese service outsourcing suppliers to deal with the present dependence situation in practice by utilizing the collaboration with the innovative customers and try to make micro-bargains by organizational learning.

**Key Words:** customer innovativeness; supplier dependence; supplier innovation; organization learning

(责任编辑:文川)

# 券商声誉、机构投资者持股与 IPO 抑价\*

赵岩<sup>\*1</sup>, 孙文琛<sup>2</sup>

(1. 吉林大学商学院, 吉林 长春 130012;

2. 中山大学岭南(大学)学院, 广东 广州 510275)

**内容提要:** IPO(首次公开募股)是公司有效对外融资、提升知名度的重要途径。基于中国 IPO 市场背景, 本文以 2003—2015 年沪深 A 股上市公司为样本, 考察券商声誉、机构投资者持股与 IPO 抑价三者之间的作用关系, 并分析 IPO 抑价的企业产权性质和时间效应。实证结果表明, 在控制了其他因素后, 机构投资者持股越多, IPO 抑价程度越低; 作为主承销商的券商声誉较高时, 机构投资者持股对 IPO 抑价的负向作用会加强; 非国有企业表现出更好的作用效果。本文探讨了券商声誉在机构投资者与 IPO 抑价关系中的调节作用, 为券商声誉在金融市场中的重要作用提供了经验证据。

**关键词:** 券商声誉; 机构投资者持股; IPO 抑价

**中图分类号:** F832.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)12—0112—20

## 一、引言

“IPO 抑价”即 IPO 发行价低于上市初始市场价格的情况下, 新股认购者获得的超额收益。作为与有效市场假说相悖的现象, IPO 抑价被称为“扔在桌面上的钱”。而抑价意味着企业实际筹集到的资本额要低于期望的数值, 是发行公司负担的昂贵隐性成本, 不仅使发行公司无法实现预期的筹资目标, 也导致投资者追求 IPO 抑价带来的超额收益引发一级市场、二级市场之间的资金错配, 降低了资本市场运行效率。高抑价则会导致二级市场资金供给不足、股价走低。不管是西方发达资本市场还是新兴金融市场, IPO 抑价都普遍存在。如图 1 所示, Boulton 等(2011)所研究的 34 个国家和地区均存在不同程度的 IPO 抑价, 印度尼西亚、马来西亚等新兴市场抑价分别为 38.89% 与 35.04%, 即便是

市场机制成熟的美国, IPO 抑价也达到 24.60%, 如图 1 所示。中国资本市场的高抑价也广受关注, 1991—2005 年的中国 A 股上市公司首日初始回报高达 238% (Zhou & Zhou, 2010)。

投资者是 IPO 过程的关键参与者, 其中的机构投资者已成为衡量金融市场成熟度的重要信号。为推动中国市场化改革, 自 1998 年起, 法人配售制度逐步嵌入发行制度, 新股发行时会将一定比例的股票单列出来, 单独分配给机构投资者; 2005 年 1 月, 针对机构投资者的询价制正式确立; 2006 年, 股权分置改革宣告完成, “网下配售、网上定价”的发行制度正式确立。相比于个人投资者, 机构投资者更倾向于秉持价值投资的理念, 关注公司的内在价值理性投资而不是投机获利, 在成功获得 IPO 新股后不会短期抛售, 有利于公司 IPO 后的长期稳定表现。此外, 机构投资者相比于券商和发行公司拥有

收稿日期: 2016-09-22

\* 基金项目: 国家自然科学基金面上项目“基于广义线性函数的随机占优统计推断与证券市场投资者总体偏好”(71371084); 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“基于权力范式的制度变迁理论研究”(15JJD790011); 教育部人文社会科学研究项目“权力与内生性制度变迁的动态均衡研究”(16YJC790096)。

作者简介: 赵岩\*(1976-), 男, 吉林长春人, 副教授, 企业管理学博士, 研究领域是中国资本市场, E-mail: zhaoyan@jlu.edu.cn; 孙文琛(1993-), 女, 山东济宁人, 硕士研究生, 研究方向是公司金融, E-mail: wenchensun@163.com。\* 为通讯作者。



更多有关新股市场需求情况的私有信息(Rock, 1986),券商利用询价机制可以获得机构投资者的优势信息,从而提高股价的有效信息含量,促使定价成功。

凭借承销业务的专业性,券商在公开发行过程中的作用举足轻重。不仅要承担发行承销的中介角色,编纂招股说明书、路演,券商还要对公司价值准确评估,以制定合理的发行价格。为了保证新股发行成功,质量高、经验丰富的券商则广受发行公司青睐,而声誉就可以看作券商业务能力的信号。对机构投资者来说,其私有信息必须通过券商的询价过程才能够得到发挥,高声誉的券商拥有优秀的市场需求把控能力和信息转换能力,能够更加充分地提取和分析机构投资者手中的有效信息,从而调整和修改IPO定价水平,间接地抑制IPO抑价。

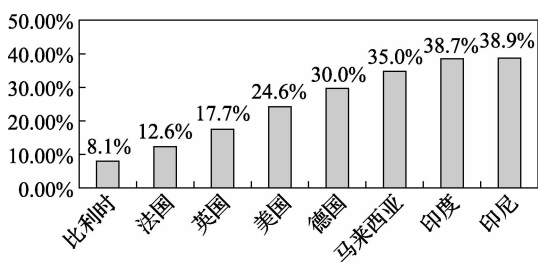


图1 各国抑价均值

资料来源: Boulton T J, Smart S B, Zutter C J. Earnings quality and international IPO underpricing[J]. The Accounting Review, 2011, 86, (2): 487. 统计区间: 2000—2006年

2016年下半年以来,中国证监会进一步加大对券商的管理与整治力度,直指券商机构在2015年证券市场异常波动期间未能充分发挥好市场守门人的作用。一些券商机构在从业过程中,存在着未按规定审查客户真实身份资料、忽视客户异常交易行为、未能采取有效措施了解客户风险承受能力以及为非法经营活动提供便利等违法违规行为。其中,中泰证券的被立案调查事件更是导致了20余个IPO项目进程或受影响。由此可见,证监会越来越重视券商在证券市场中的作用,而声誉无疑也成为企业IPO过程中对券商选择的重要影响因素。在资本市场中,机构投资者相对于个人投资者拥有

更多的信息以及更专业的鉴别和判断能力,现实中机构投资者的表现又如何呢?机构投资者能否通过其“价格发现与信息输出”职能抑制IPO抑价呢?作为关键中介角色的券商,其声誉在机构投资者抑制IPO抑价的过程中会起到何等作用?本文希望通过实证分析,为回答上述问题提供一定的经验证据。

本文首先使用经市场调整的上市首日个股回报率作为衡量IPO抑价的替代变量,然后鉴于中国股市IPO抑价程度很大的情况,考虑上市后连续一段时间的上涨行情进行检验,分析IPO抑价的时间效应。本文设置机构投资者持股与券商声誉作为研究变量,探究券商声誉在机构投资者与IPO抑价关系中的调节作用。实证结果支持了本文的两个假设。首先,机构投资者的持股比例与IPO抑价呈负相关关系。即,机构投资者与券商、发行公司间存在信息不对称,机构投资者掌握的私有信息通过询价过程传递给券商后,券商能够根据询价结果调整定价范围,更准确地完成发行价的制定,进而抑制IPO抑价。其次,在券商拥有高声誉的情况下,机构投资者持股对IPO抑价的负向作用更强。高声誉券商专业服务能力更强,能更精准地将机构投资者输出的私有信息转化为价格信息,使得机构投资者的“价格发现与信息输出”职能发挥到更大程度,从而加强机构投资者持股对IPO抑价的抑制作用。

本文的研究意义主要有:首先,通过实证分析证明机构投资者在IPO定价过程中的信息发现功能,为机构投资者在证券市场发挥重要作用提供了经验证据;其次,本文拓展了前人对券商声誉的研究,认为券商声誉对IPO抑价的作用不是作为表象的直接关系而是间接关系,探讨了券商声誉在机构投资者与IPO抑价关系中的调节作用,证明了高券商声誉对机构投资者对IPO抑价进行抑制的增强作用,丰富和完善了IPO抑价领域的研究;最后,本文为监管机构如何引导机构投资者行为、促进机构投资者发展提供方向建议和解决思路。

## 二、文献回顾

### 1. 机构投资者与 IPO 抑价

学术界对于机构投资者与 IPO 抑价关系的研究主要基于信息不对称理论。Benveniste & Spindt (1989), Hanley & Wilhelm (1995) 与 Aggarwal 等 (2002) 等一些学者肯定了机构投资者在信息输出、稳定定价方面的功能。Benveniste & Spindt (1989) 在知情投资者研究的基础上建立了询价理论。由于资本市场中存在信息不对称, 相比于个人投资者, 机构投资者拥有更多有效价值信息。在询价制度下, 机构投资者能够将其拥有的私有信息传递给负责新股定价的券商, 提高股价中的有效信息含量。因此, 券商应当被授予权力来将更多新股分配给机构投资者。Hanley & Wilhelm (1995) 与 Aggarwal 等 (2002) 的研究发现, 美国 IPO 市场的券商会行使自己对新股配售的自由权利, 战略性地将更多股份向大型机构投资者倾斜。

机构投资者与 IPO 抑价的关系同样得到学者的关注。Aggarwal 等 (2002) 建立多元回归模型, 研究了 IPO 新股在机构投资者和小型投资者之间的分配对首日回报率的作用, 实证结果证明了机构投资者配股与首日 IPO 股票回报率之间存在正向关系。机构投资者配股包含了首日 IPO 股票回报率的私有信息, 而这些信息没有反映在上市前的需求状况或是其他公开信息中。与 Benveniste & Spindt (1989) 的研究类似, Chemmanur 等 (2010) 关注机构投资者在首次公开发行中扮演的角色, 发现机构投资者拥有首次公开发行股票的关键私有信息, 并在 IPO 后的二级市场上发挥着至关重要的支持作用。而 IPO 抑价作为一种机制, 能够激励机构投资者揭露他们拥有的私有信息。

针对中国这个典型的新兴金融市场, 邵新建、巫和懋 (2009) 指出, 在询价制下, 虽然机构投资者可以提高价格的有效信息含量、抑制 IPO 抑价程度, 但是, 当券商缺乏对新股配售的分配权力时, 机构投资者参与对 IPO 抑价的抑制作用将受到削弱, 而针对机构投资者的网下配售制、锁定制, 会进一步提高 IPO 抑价水平。

通过对以往文献的考察, 发现学术界对于机构投资者掌握新股发行有效信息的论断较为认可, 但对于机构投资者持股与 IPO 抑价的关系得出的结论不尽相同。相比于西方, 中国资本市场机构投资者的规模、发展程度都存在较大差距, 为此, 本文将在已有文献的基础上, 深入研究中国市场的具体问题, 并进一步考察其他因素对“机构投资者—IPO 抑价”关系的影响。

### 2. 券商商誉与 IPO 抑价

国外学术界已有不少学者研究券商声誉对 IPO 抑价的作用, 主要集中在二者的直接关系上。主流观点认为, 券商声誉越高, IPO 抑价程度越低。Beatty & Ritter (1986) 研究发现, 拥有声誉资本的券商会促使新股抑价发行。如果作为券商的券商将价格定在远低于抑价的均衡水平, 它会失去有发行需求的客户公司; 如果券商的定价高于 IPO 抑价的均衡水平, 它会失去潜在的市场投资者, 这两种情况都会导致声誉资本的流失。Carter & Manaster (1990) 认为, 低风险优质公司为了发行成功, 会选择高声誉券商负责其发行业务, 从而向市场传递其优质企业价值; 负有名望的券商为了保持较高的声望, 亦更倾向于为低风险公司进行公开发行股票。基于“赢者诅咒假说”, Michaely & Shaw (1994) 将 IPO 抑价归因于知情投资者和不知情投资者之间的信息不对称, 通过降低信息不对称水平, 承销发行的券商其声誉越高, IPO 抑价水平越低, “扔在桌子上的钱”更少, 同时, 长期业绩表现越好; Beatty & Welch (1996) 也得出了相同结论; Chemmanur & Fulghieri (1994) 将券商看作上市企业和投资者之间的信息桥梁, 由于对券商建立严苛的评估机制造价昂贵、可行性差, 因此, 券商的声誉就取决于它的历史业绩, 并且券商在新股发行时如果定价发生严重失误, 则会造成声誉的损失, 这也是券商不愿接受的; Loughran & Ritter (2004) 研究发现, 美国 IPO 市场中, 券商声誉与 IPO 抑价之间的负向关系在 20 世纪 80 年代成立, 但在 20 世纪 90 年代此关系却发生了反转, IPO 公司愿意雇佣那些能够向认股者们提供更高抑价水平的券商。

学者在美国之外的金融市场进行的研究未得

到一致结论。Dimovski等(2011)利用1994—2004年上市的380家澳大利亚工业企业的首次公开发行数据进行了实证研究,结果表明,券商声誉越高,IPO抑价水平越高,并且,券商认购权也会影响IPO抑价水平。基于日本IPO市场1998—2002年的数据,Kirkulak & Davis(2005)建立模型衡量了券商声誉与IPO抑价之间的关系。根据研究结果,二者之间的关系取决于IPO的定价水平与市场需求是否一致。当需求旺盛时,声誉越高,抑价水平越高;当需求低迷时,拥有较高声望的券商,新股发行的抑价水平越低。

基于中国资本市场,学术界对于券商声誉与IPO抑价的直接关系同样未达成共识。李妍(2010)利用中国798家A股上市公司的IPO样本数据进行了实证研究,得到了券商声誉与IPO抑价之间呈正相关关系的结论,并认为中国国内承销商正在逐渐认识到持有良好声誉的重要性;基于中国创业板市场,张强、张宝(2011)研究了券商声誉和IPO成本发行之间的关系,根据实证结果,券商声誉越高,IPO发行的直接成本越高,间接成本则越低,鉴于间接成本在总发行成本中所占比重较大,而IPO的间接发行成本也就是上市首日的抑价,券商声誉与IPO发行成本呈现负向关系;宋顺林、唐斯圆(2016)认为,投资者情绪通过影响初始报价阶段的机构报价推高了新股发行价,进而降低了IPO抑价,而承销商总体上在最终定价阶段在机构报价的基础上进一步提高了发行价,并且利用了机构报价中的投资者情绪成分。

学术界对于机构投资者、券商声誉对IPO抑价的直接作用已有研究,进一步的拓展研究将着眼于两者对IPO抑价产生的进一步细化作用机制。本文就是以此为研究出发点,借助中国资本市场数据,揭示其中蕴含的深层次的作用关系。

### 三、理论分析与假设提出

#### 1. IPO抑价理论

作为各国证券市场的常见现象,IPO抑价表现为首次公开发行的股票定价低于市场价值,即新股发行价低于上市首日收盘价。IPO的发行

成本分为直接成本和间接成本,直接成本表现为承销费用、法律费用、会计服务费用等一切实际发行费用,间接成本是指发行过程蒙受的利益损失,即IPO抑价(王军、王平,2008)。IPO抑价的形成机制一直广受学术界关注,较具有代表性的理论有信息不对称理论、赢者诅咒假说以及信号传递理论。

(1)信息不对称理论。Baron(1982)用信息不对称理论解释IPO抑价的形成机制。他认为,发行公司与券商之间因委托—代理关系而存在信息不对称,相对于发行公司,券商拥有更多的资本市场运行信息,并知晓更多有关的公司股权情况,而发行公司无法获悉券商做出的分销努力的程度。因此,发行公司将发行价格制定权委托给拥有信息优势的券商,来解决信息不对称导致的逆向选择及道德风险问题。发行公司通常允许券商抑价发行新股,以达到降低市场成本、避免新股发行不畅的目的;而抑价水平取决于对新股需求的不确定性,不确定性越强,缺乏经验的发行公司愿意接受的IPO抑价水平越高。Beatty & Ritter(1986)研究发现,IPO抑价与投资者对新股价值的不确定性之间存在单调正相关关系。新股不确定性较大(风险较大)时,投资者就必须花费更多的成本收集相关信息,从而避免“赢者诅咒”的损失。为了补偿投资者的信息收集成本,发行公司必须提供更低的发行价格,即不确定性越大,IPO抑价水平越高。

(2)赢者诅咒假说。Rock(1986)提出了“赢者诅咒假说”并建立了IPO抑价模型。他认为,资本市场投资者可分为两类:知情投资者和不知情投资者。知情投资者拥有更多价值信息,只会申购发行价低于真实价值的新股;而不知情投资者会申购所有任何新股。在发行新股过程中,如果新股的价格低于真实价值,知情投资者与不知情投资者都会参与认购而形成超额认购,此时,知情投资者会将不知情投资者排挤出来,使得不知情投资者仅能够获得部分认购;而对于发行价格被高估的新股,知情投资者会果断撤出,使得不知情投资者购入了全部股份。获得所有申购份额的不知情投资者,即申购新股的“赢家”,因购入价格被高估的劣质股,反而

在 IPO 过程中利益受损,受到了“赢者诅咒”。长此以往,理性的不知情投资者会撤出证券发行市场。因此,为了确保不知情投资者仍然参与到新股发行中,发行公司必须抑价发行新股,以适当弥补不知情投资者的损失。Michaely & Shaw (1994) 研究了首次公开发行股票的公司是否会抑价发行,以补偿不知情而购买劣质股的投资者。实证结果支持了逆向选择模型,此模型将抑价归因于知情投资者和不知情投资者之间的信息不对称。

(3) 信号传递理论。为解决发行公司与投资者之间存在的信息不对称,发行公司会选择向公众传递一些反映公司真实价值的信息,抑价发行就是一种有效方式 (Allen & Faulhaber, 1989)。优质公司预期未来有充沛现金流,而且对市场充满信息,愿意承担 IPO 抑价这一隐性成本,从而将公司良好运营前景的信号传递给市场投资者,使得新股成功发行,并可以后期通过增资发行弥补抑价损失;而经营状况不佳的 IPO 公司则无法确定公司未来的业绩表现和二级市场表现,无力承担抑价的信息传递成本,不会采用抑价发行来执行信号传递功能。而且,券商声誉、会计师事务所质量也可以作为公司的信息传递工具。

### 2. 机构投资者对 IPO 抑价的直接作用

机构投资者是证券市场的重要组成部分,已经成为发达国家股票市场的主要投资主体,其持股市值比例也被视作股票市场成熟程度的衡量指标。中国资本市场的机构投资者,包括证券基金、合格的境外机构投资者 QFII、保险公司、社会保障基金、券商等,它们在股票买卖和持有过程中拥有独特专业机能和资金优势,也会在 CEO 变更、管理者薪酬、股东投票权等领域优化公司治理机制,优化资本市场秩序。

学术界广泛认为,机构投资者拥有首次公开发行新股长期内在价值的私有信息,机构投资者的信息收集成本、资料处理能力、信息渠道来源都比个人投资者拥有较大优势 (Chemmanur 等, 2010)。迄今,证券市场的发行机制主要分为固定价格发行制、拍卖制和询价制,而询价制在世界范围内已被广泛采用 (Ljungqvist 等, 2003)。在询价制度下,券

商首先设立新股定价的可行区间,并向机构投资者推介,了解投资者在不同价格水平上的需求量,分析并修正原有定价,最终得到符合市场需求的合理定价。此时,机构投资者可以将其掌握的有关 IPO 新股内在价值的有效信息传递给券商,帮助券商了解真实准确的市场需求信息,正确评估 IPO 新股真实价格,使券商制定的发行价格中有效市场信息含量更高,进而降低 IPO 抑价程度。

综合以上分析,询价制帮助机构投资者将有效信息输出给券商,从而促进券商价格制定的可靠性,降低 IPO 抑价。本文将机构投资者的此项作用称为机构投资者的“价格发现与信息输出”职能。因此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>: 机构投资者持股越多, IPO 抑价越低。

### 3. 券商声誉对“机构投资者持股—IPO 抑价”关系的调节作用

声誉是指主体在社会公众中的知名度、美誉度,但是,建立券商声誉评估或者评级制度耗资巨大,可行性较差,因此,只能从券商的证券经纪、股票承销业务的历史业绩来评价其声誉资本。声誉是一种极特殊的无形资产,它的建立需要长年累月的沉积,能够为行为主体带来超额收益——“声誉租金”,吸引优秀的员工、潜在的客户甚至投资者 (郑秀杰、杨淑娥, 2007)。王刚等 (2015) 认为,金融体系存在广泛的隐性担保,准入壁垒与不公平的竞争环境严重抑制金融业竞争,金融监管外部环境亟待改善。券商声誉既具有重要性又具有脆弱性,一旦遭破坏则极难修复,券商 IPO 市场的错误定价行为会对其积累的历史声誉造成严重损害。

学术界对券商声誉与 IPO 抑价负相关的实证结果解释为券商声誉的直接作用关系。首先,出于长远利益和声誉保持的考量,业内声誉地位领先的券商在选择客户、经营股票发行时会更加谨慎,只接受低风险的 IPO 企业 (Carter & Manaster, 1990), 同时,低风险公司出于向市场投资者披露自己低运营风险特质的考量,也会倾向于选择高声望券商为新股承销发行。于是券商声誉就可以看作一个信号,预示着该 IPO 企业运营状况良好,经营风险较小,发展前景广阔。因此,券商的高声誉可以作为

低风险优质公司的信号,可以通过券商的声誉判断来间接获知企业的价值;而低风险发行公司抑价水平也较低(Beatty & Ritter,1986),因此,券商声誉较高的IPO企业通常抑价水平低。

但是,券商声誉对抑价的直接负向作用可能只是间接作用的一种表象。券商在IPO环节扮演着中介角色,其职能和目的在于消除投资者和发行公司之间的信息不对称,满足投资者的投资需求和发行公司的发行目的,使投资者对IPO进程的促进作用充分发挥。因此,本文试图拓展以前文献的研究,探索和揭示券商声誉对IPO抑价内在的间接作用关系。

结合假设H<sub>1</sub>,机构投资者与个人投资者相比,拥有强大的资源优势:低廉的信息搜集成本、规模经济效应、理性投资理念和丰富历史经验,于是,机构投资者手中包含甚至券商或发行公司都不具有的私有信息。而机构投资者的参与即意味着信息的输出,从而使得券商能够更清晰地把握市场需求动向,更精准地制定发行价格,抑制IPO抑价,即机构投资者持股与IPO抑价之间存在负向关系。

在券商具有高声誉的情况下,机构投资者的“价格发现与信息输出”职能能够更高效地发挥。首先,相比于低声誉券商,高声誉券商在长期发行业务经历中积累了丰富经验,通常具有更高的发行定价能力。券商在长期与投资者接触过程中提高了发掘市场需求水平,凭借其丰富的市场需求把控能力,高声誉券商能将机构投资者输出的私有信息更精准、更大幅度地转化为价格信息,进一步提高新股定价的有效信息含量,使制定的发行价格与市场需求更加匹配。其次,证券发行业务的定价错误会招致券商声誉的严重损失,出于维持脆弱的行业声誉、保持长远声誉租金的目的,高声誉券商也会制定更为严苛的评价标准,努力提取机构投资者提供的相关市场信息,尽力探知市场需求状态,对新股发行企业谨慎估值,使新股发行价更趋近公司真实价值,从而使IPO抑价水平低。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>:在券商具有高声誉的情况下,机构投资者

持股对IPO抑价的负向作用更强。

#### 四、实证研究设计

##### 1. 模型设计

Dimovski等(2011)利用多元回归方法建立了IPO抑价模型。在此基础上,本文构建了多元回归模型来考察券商声誉、机构投资者持股与IPO抑价之间的关系,模型如下:

$$\begin{aligned} Underpricing_{i,n} = & \beta_0 + \beta_1 Ins_i + \beta_2 UWRepu_i \times Ins_i + \\ & \beta_3 PE_i + \beta_4 ROE_i + \beta_5 Age_i + \beta_6 RC_i + \\ & \beta_7 IPOLock_i + \beta_8 BS_i + \beta_9 SS_i + \beta_{10} Lev_i + \\ & \beta_{11} Size_i + \sum Industry + \varepsilon_{i,n} \end{aligned}$$

本文模型采用的被解释变量是以首日个股回报率表示的IPO抑价(*Underpricing*),解释变量包括机构投资者持股(*Ins*)以及券商声誉与机构投资者持股的交乘项(*UWRepu* × *Ins*)。此外,本文控制了市盈率(*PE*)、净资产收益率(*ROE*)、上市时的经营年限(*Age*)、第一大股东控股比例(*RC*)、IPO政策停摆(*IPOLock*)、上市时的董事会人数(*BS*)、上市时的监事会人数(*SS*)、杠杆(*Lev*)、企业规模(*Size*)以及行业哑变量( $\sum Industry$ )。根据前文假设,本文预期*Ins*的系数 $\beta_1$ 为负数,机构投资者能够抑制IPO抑价;预期*UWRepu* × *Ins*的系数 $\beta_2$ 为负数,券商声誉能够加强机构投资者对IPO抑价的抑制程度。

##### 2. 变量定义

(1)被解释变量。IPO抑价(*Underpricing*)即新股上市首日收盘价高于发行价的现象。对于IPO抑价,国内外文献一般有两种衡量方式:首日个股回报率以及经市场调整的首日个股回报率。借鉴郭泓、赵震宇(2006)、邱冬阳等(2010)的抑价表示方法,本文将个股回报率经市场回报率调整后,作为IPO抑价的测度方式。个股回报率的计算方法如下:

$$r_{i,1} = \frac{P_{i,1} - P_{i,0}}{P_{i,0}}$$

其中, $r_{i,1}$ 表示上市首日的个股回报率; $P_{i,1}$ 表示股票*i*在首日的收盘价; $P_{i,0}$ 表示股票*i*的发行价。

市场回报率的计算公式如下:

$$R_{m,1} = \frac{P_{m,1} - P_{m,0}}{P_{m,0}}$$

其中,  $R_{m,1}$  表示上市首日的市场回报率;  $P_{m,1}$  表示股票  $i$  上市首日的市场指数;  $P_{m,0}$  表示发行日的市场指数。

IPO 抑价的计算公式如下:

$$\text{Underpricing}_i = r_{n,1} - R_{m,1}$$

(2) 解释变量。① 机构投资者持股 ( $Ins$ )，Chemmanur 等(2010)认为，机构投资者拥有关乎新股内在价值和市场需求的信息，而这些私有信息能有助于 IPO 新股精准定价，本文以首次公开上市后最近的半年报公布的机构投资者持股数量的自然对数作为机构投资者持股的替代变量。② 券商声誉 ( $UWRepu$ )，国外学者很早就对券商声誉展开了研究，并创造了许多评价券商声誉等级的方法。受到学术界广泛认可、较具代表性的券商声誉评价方式包括 C-M 法 (Carter & Manaster, 1990)、J-M 法 (Johnson & Miller, 1988) 和 M-W 法 (Megginson & Weiss, 1991)。Carter & Manaster(1990)根据券商在“墓碑公告”中的排列次序来衡量券商所在的声音等级，分别赋值 0~9：若下一期新券商出现，则该券商赋值为 9，其余券商等级顺次降低；Johnson & Miller(1988)延续了 Carter & Manaster(1990)的方法，只是将券商的等级修改为四个：特殊阶层、主要阶层、次主要阶层和普通阶层；Megginson & Weiss(1991)使用各个券商在证券市场中的市场份额作为券商声誉的替代变量，券商在一段时期内的发行业务量占行业总业务量的比重即为市场份额，市场份额越大，则券商声誉就越高。由于中国没有类似“墓碑公告”形式的券商评级系统，因此，在国外广受推崇的 C-M 法难以在中国证券市场实践，而 M-W 法原理简单、数据易得，在国内学术界得到了广泛使用。借鉴 Megginson & Weiss(1991)、郭泓、赵震宇(2006)的券商声誉评价方法，本文利用 2014 年中国证券业协会公布的证券公司会员经营业绩排名，得到了券商业务收入排名数据，进而设计了券商声誉哑变量  $UWRepu$ ，将业务收入排名行业前 10 位的券商视为高声誉券商，将其主承销的 IPO 公司  $i$  对应的哑变量赋值为 1；将其余券商视为低声誉券商，则将其主承销的 IPO 公司对应的哑变量赋值为 0，以此衡量券商的声誉高低。

(3) 控制变量。① 市盈率 ( $PE$ )，借鉴曾江红、

杨开发(2010)的研究，本文设置市盈率变量。市盈率即股价与每股收益之比，首日市盈率越高，市场投资者的热情和投资需求就越强烈，首日抑价越高，本文预期市盈率与 IPO 抑价呈正相关关系。② 净资产收益率 ( $ROE$ )，本文将 IPO 公司上市前一年底利润表公布的净资产收益率作为控制变量 (邱冬阳等, 2010)，使模型更为可靠。净资产收益率是公司盈利能力的衡量指标之一， $ROE$  越高，公司创造价值获得利润的能力越高，公司抵御外部风险的能力越强，发展前景更加稳定，企业的运营风险越低，因此，会导致 IPO 抑价较低。③ 上市时的经营年限 ( $Age$ )，经营历史较长的发行公司不确定性因素更少，抑价水平也更低，因此，经营年限与 IPO 抑价呈负相关关系 (Beatty & Ritter, 1986)。④ 第一大股东持股比例 ( $RC$ )，贺炎林(2011)使用上市时第一大股东持股比例作为 IPO 抑价的控制变量，公司控股比例越高，意味着代理成本越低，被认为拥有更高的内在价值，会提高投资者对新股价值的预期，降低抑价水平。但控股比例提高的同时，也会降低对企业控股方的约束力，降低投资者对新股价值的预期，提高抑价水平。⑤ IPO 政策停摆 ( $IPOLock$ )，在中国股票市场低迷时，监管层会通过暂停 IPO 减少股票供给作为稳定市场的重要手段，减少现有投资者的投资损失；而在股票市场重新走强后重启 IPO，恢复股票市场的募集资金的功能。由此可见，IPO 的停摆与重启在某种程度上不仅反映着股票市场的管理部门对股市走势的态度，而且改变着股票市场资金的博弈态势。IPO 政策停摆影响了股票市场的供求状况，进而影响了 IPO 抑价程度。⑥ 上市时的董事会人数 ( $BS$ )，反映公司治理信息，公司内部治理结构能够反映股东、经理以及董事三方面之间的权利与利益的平衡，将对股票的发行定价产生一定的影响。⑦ 上市时的监事会人数 ( $SS$ )，反映公司监事会治理信息。⑧ 杠杆 ( $Lev$ )，本文使用上市前一年底的资产负债率来反映企业的资产负债情况。⑨ 企业规模 ( $Size$ )，本文使用企业上市前一年底的总资产自然对数来控制企业规模。⑩ 行业哑变量 ( $\sum Industry$ )，本文按照 2001 版证监会行业分类标准，将样本分为 16 个行业，引入行业哑变量。研究所使用的变量如表 1 所示。

表1 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	预期符号	变量定义
被解释变量	IPO 抑价	<i>Underpricing</i>		上市首日经市场调整的个股回报率
解释变量	机构投资者持股	<i>Ins</i>	-	上市后机构投资者持股数量的自然对数
	券商声誉	<i>UWRepu</i>	-	哑变量,若券商收入位列行业前10名则视为高声誉券商,值为1;否则,值为0
控制变量	市盈率	<i>PE</i>	+	上市首日市盈率
	净资产收益率	<i>ROE</i>	-	上市前公司的净资产收益率
	上市时的经营年限	<i>Age</i>	-	公司成立至上市时的经营年限
	第一大股东持股比例	<i>RC</i>	?	上市时第一大股东持股比例
	IPO 停摆	<i>IPOLock</i>	?	哑变量,若当年发生IPO政策停摆值为1;否则值为0
	董事会人数	<i>BS</i>	?	上市时公司的董事会人数
	监事会人数	<i>SS</i>	?	上市时公司的监事会人数
	杠杆	<i>Lev</i>	?	上市前公司的资产负债率
	公司规模	<i>Size</i>	?	上市前的总资产自然对数
	行业哑变量	$\Sigma$ <i>Industry</i>		样本定义了除金融业的16个行业哑变量

资料来源:本文整理

### 3. 样本选择

本文选取了2003—2015年在沪深证券交易所上市的所有A股上市公司作为研究样本。样本选择过程中,本文首先剔除了上市公司股票中B股的样本数据,最终仅留下沪深两市上市的A股主板、中小板和创业板IPO数据,共1686条。由于金融业作为非实体经济,商业运营模式与其他行业不同,资产多以公允价值衡量而不是历史成本,因此,金

融业的财务报表不具有分析的可比性,因此,本文在样本筛选中将金融业IPO数据剔除,共计32条,最终获得IPO有效样本数据1654条。为了消除极端值的影响,对本文中所需的连续变量进行1%和99%分位数的Winsorize截尾处理。本文所用的数据全部来自于国泰安数据库(CSMAR)。样本的年度行业分布如表2所示。

表2 样本年度行业分布

行业	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	总计
A	0	5	1	2	1	1	2	8	2	3	0	1	3	29
B	4	3	1	3	7	4	0	2	5	2	0	2	2	35
C	43	69	8	38	78	57	60	265	212	107	1	89	159	1186
D	2	7	2	1	0	1	1	2	1	3	1	2	2	25
E	4	3	1	4	4	1	6	8	10	4	0	2	7	54
F	1	5	0	1	1	3	2	9	9	3	0	2	6	42
G	5	1	1	6	3	1	3	7	2	4	0	1	4	38
H	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3

行业	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	总计
I	4	2	0	4	6	6	13	27	28	23	0	13	17	143
K	1	2	0	3	4	2	3	0	0	0	0	0	2	17
L	0	1	0	0	5	1	2	5	1	0	0	2	5	22
M	0	0	0	0	2	0	2	3	1	1	0	6	4	19
N	0	1	0	1	1	0	0	2	5	0	0	3	4	17
Q	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4
R	1	0	0	1	1	0	1	6	2	3	0	0	4	19
S	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
总计	65	100	15	64	115	77	97	344	279	154	2	123	219	1654

注:A—农、林、牧、渔业;B—采矿业;C—制造业;D—电力热力、燃气及水生产和供应业;E—建筑业;F—批发和零售业;G—交通运输、仓储和邮政业;H—住宿和餐饮业;I—信息传输、软件和信息技术服务业;K—房地产业;M—科学研究和技术服务业;N—水利、环境和公共设施管理业;Q—卫生和社会工作;R—文化、体育和娱乐业;S—公共管理、社会保障和社会组织

资料来源:本文整理

## 五、实证结果分析

### 1. 描述性统计分析

表3给出了对样本观测值的描述性统计结果。从表3中可以得出,中国IPO市场的首日抑价平均值为52.8%,最大值竟高达370.9%,远高于澳大利

亚证券发行市场的首日抑价均值29.0% (Dimovski等,2011)。Boulton等(2011)研究显示,美国、英国2000—2006年IPO抑价的均值为24.60%与17.70%,由此可见,中国证券市场具有高于西方成熟IPO市场的高抑价水平,是典型的新兴金融市场。

表3 描述性统计结果

变量	N	均值	标准差	最小值	最大值	百分位数		
						25%	50%	75%
<i>Underpricing</i>	1654	0.528	0.655	-0.232	3.709	0.122	0.359	0.694
<i>Ins</i>	1617	15.309	1.772	11.317	23.147	13.931	15.115	15.971
<i>PE</i>	1593	54.481	30.418	10.170	167.051	31.500	46.340	67.690
<i>ROE</i>	1519	0.263	0.117	0.031	0.694	0.185	0.244	0.316
<i>Age</i>	1654	8.554	5.076	0.511	34.461	4.173	8.067	11.789
<i>RC</i>	1654	0.393	0.149	0.042	0.812	0.278	0.381	0.500
<i>BS</i>	1654	8.898	1.754	5.000	18.000	8.000	9.000	9.000
<i>SS</i>	1654	3.471	1.082	2.000	12.000	3.000	3.000	3.000
<i>Lev</i>	1608	0.465	0.179	0.035	0.982	0.337	0.474	0.601
<i>Size</i>	1608	20.366	1.131	18.351	27.503	19.637	20.151	20.832

资料来源:本文整理



## 2. 相关性分析

表 4 给出了各主要变量间的相关系数,表格右上方三角部分为 Pearson 相关系数,左下方三部分为 Spearman 相关系数。机构投资者持股(*Ins*)同 IPO 抑价(*Underpricing*)的 Pearson 系数与 Spearman 系数均通过了 1% 的显著性检验,这表明,机构投资者持股同 IPO 抑价呈现显著的负相关关系,初步证明了假设  $H_1$ ;在控制变量方面,市盈率(*PE*)同 IPO 抑价(*Underpricing*)的相关系数为正,上市时公司经营年限(*Age*)、净资产收益率(*ROE*)与抑价的相关

系数为负,皆显著相关。而且,本文对变量进行多重共线性检验,结果显示,方差膨胀因子 *VIF* 值最大值为 1.071,远小于 10,容差最小值为 0.934,远大于 0.1,因此,解释变量之间不存在严重的多重共线性,不会对回归结果产生影响。

此外,为检验哑变量券商声誉(*UWRepu*)对 IPO 抑价的影响是否显著,对 *UWRepu* 进行独立样本 *t* 检验,*t* 值为 2.632,在 1% 的水平上显著,表明券商声誉对 IPO 抑价具有显著影响。

表 4 主要变量相关分析结果

变量	<i>Underpricing</i>	<i>Ins</i>	<i>PE</i>	<i>ROE</i>	<i>Age</i>	<i>RC</i>	<i>IPOLock</i>
<i>Underpricing</i>	1.000	-0.136***	0.497***	-0.180***	-0.171***	0.026	-0.088***
<i>Ins</i>	-0.160***	1.000	-0.030	0.014	-0.052*	0.114***	0.120***
<i>PE</i>	0.412***	-0.033	1.000	-0.086***	-0.129***	-0.078***	-0.401***
<i>ROE</i>	-0.248***	0.014	-0.095***	1.000	0.006	-0.021	-0.075***
<i>Age</i>	-0.183***	-0.032	-0.161***	0.018	1.000	-0.072***	0.182***
<i>RC</i>	0.014	0.059**	-0.088***	-0.055**	-0.084***	1.000	0.014
<i>IPOLock</i>	-0.020*	0.131***	-0.431***	-0.059*	0.101**	0.006	1.000

注:右上方三角形为 Pearson 相关系数,左下方三角形为 Spearman 相关系数;\*\*\*、\*\* 和 \* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

## 3. 模型回归分析

利用 OLS 最小二乘回归方法,本文检测了券商声誉、机构投资者同 IPO 抑价之间的关系。如表 5 所示,模型(1)和模型(2)检验了机构投资者持股与 IPO 抑价是否有直接关系,结果显示,机构投资者持股与 IPO 抑价呈负相关关系,并在 1% 水平上显著。机构投资者持股越多,越能使更多有效信息进入发行价格,使得定价更加合理,抑制 IPO 抑价,支持了本文提出的假设  $H_1$ 。模型(3)和模型(4)在检验了券商声誉与 IPO 抑价的关系。券商声誉(*UWRepu*)的回归系数在 1% 水平上显著,证明券商声誉越高,抑价水平越低。但实证结果显示的负向作用未必代表券商声誉对抑价是直接作用关系。模型(5)以机构投资者持股(*Ins*)、券商声誉(*UWRepu*)与机构投资者持股的交乘项( $UWRepu \times Ins$ )为解释变量,检验券商声誉对机构投资者与 IPO 抑价的关系是否具有调节作用。本文发现,机构投资者持股(*Ins*)与交乘项( $UWRepu \times Ins$ )的回归系数分别为 -

0.080 与 -0.006,皆在 1% 的水平上显著相关。模型(6)在模型(5)基础上引入其他控制变量,发现上述负相关关系不变,均通过显著性检验。这意味着,机构投资者持股的增加会抑制 IPO 首日抑价,而在券商声誉处于高水平的情况下,机构投资者持股对 IPO 抑价的负向影响会更强,这一结果支持了本文提出的假设  $H_2$ 。

在控制变量方面,市盈率(*PE*)与 IPO 抑价(*Underpricing*)的正向作用关系得到了验证,首日高市盈率预示着投资者对 IPO 公司的发展前景十分看好、投资热情高涨,因此,会抬高首日收盘价、提高 IPO 抑价程度。净资产收益率(*ROE*)与抑价的负相关关系与预期一致,盈利水平高的 IPO 公司通常运营风险低,因此,抑价水平也更低,这与朱凯等(2006)的研究结论一致。上市前经营年限(*Age*)的回归系数显著为负,这与贺炎林(2011)的实证结果一致,即,经营时限较长的公司通常风险较低,市场上流通的相关信息越多,信息不对称现象较不明

显,抑价水平越低。第一大股东持股比例 ( $RC$ ) 对 IPO 抑价表现为正向作用关系,控股比例越高,控股

股东受到的约束作用越小,市场对新股内在价值的期望越低,IPO 抑价水平越高。

表 5 模型回归分析结果

变量	预期符号	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)
截距	?	1.824*** (13.11)	0.568 (1.64)	0.567*** (29.83)	0.740** (2.13)	1.794*** (12.75)	0.338 (0.96)
$Ins$	-	-0.084*** (-9.32)	-0.067*** (-6.43)			-0.080*** (-8.72)	-0.059*** (-5.66)
$UWRepu$	-			-0.133*** (-3.72)	-0.070** (-2.20)		
$UWRepu \times Ins$	-					-0.006*** (-2.79)	-0.012*** (-5.29)
$PE$	+		0.012*** (23.09)		0.013*** (23.25)		0.013*** (23.28)
$ROE$	-	-0.401***		-0.380***		-0.359***	
$Age$	-		-0.011*** (-3.68)		-0.012*** (-4.00)		-0.009*** (-2.96)
$RC$	?		0.327*** (3.17)		0.337*** (3.28)		0.322*** (3.11)
$IPOLock$	?		0.258*** (8.12)		0.239*** (7.54)		0.245*** (7.66)
$BS$	?		0.035*** (3.75)		0.035*** (3.68)		0.034*** (3.56)
$SS$	?		0.033** (2.04)		0.035** (2.20)		0.026 (1.61)
$Lev$	?		0.599*** (5.90)		0.723*** (7.30)		0.521*** (5.08)
$Size$	?		-0.029 (-1.45)		-0.091*** (-5.26)		-0.019 (-0.95)
$\Sigma Industry$		未控制	已控制	未控制	已控制	未控制	已控制
$N$		1617	1418	1648	1438	1611	1417
$Adj-R^2$		0.051	0.400	0.008	0.388	0.054	0.406
$F$ 值		86.94	38.810	13.82	37.43	46.49	38.23

注:括号中为  $t$  值;\*\*\*、\*\*和\* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

#### 4. 进一步研究

国有股权是中国上市公司的一大特征,张蕴萍(2015)指出,这是由于中国特有的资源垄断所造成的。由于国有企业通过政府赋权获得了优质的资源使用权力,导致了国有企业具有天然的优势,进而国有企业与非国有企业在治理结构、上市诉求等方面存在较大差异,是学术界、实务界重点关注的问题之一。于富生、王成方(2012)的研究表明,国有股权比例与IPO抑价呈正相关关系,企业产权性质会显著影响抑价;薄仙慧、吴联生(2009)发现,在国有控股公司中,机构投资者积极的监管作用会受到限制。为此,本文将全样本按照产权性质划分为国有企业和非国有企业两个子样本,对不同样本重

新进行回归分析,以考察机构投资者对IPO抑价的关系、券商声誉对IPO抑价的间接作用在国有企业和非国有企业间是否存在差异。

(1)描述性统计分析。如表6所示,国有企业和非国有企业各变量的统计结果比较如下:①国有企业的抑价平均水平要高于非国有企业,差别在1%的水平上显著,这与徐浩萍等(2009)的研究结果一致;②在上市时机构投资者持股、首日市盈率、上市前净资产收益率、经营年限、第一大股东持股比例方面,国有企业和非国有企业均存在差异,证实不同产权性质的企业在治理结构、经营状况等方面显著不同。

表6 不同企业产权性质子样本主要变量的描述性统计分析结果

变量	国有企业样本				非国有企业样本				独立样本 t 检验
	均值	标准差	最小值	最大值	均值	标准差	最小值	最大值	
<i>Underpricing</i>	0.785	0.749	-0.100	3.709	0.477	0.623	-0.232	3.709	5.694***
<i>Ins</i>	16.134	2.165	11.472	23.147	15.132	1.619	11.317	20.886	8.553***
<i>PE</i>	54.341	31.797	10.170	167.051	54.582	30.166	15.422	167.051	-1.174***
<i>ROE</i>	0.208	0.122	0.031	0.694	0.275	0.112	0.031	0.694	-9.652***
<i>Age</i>	6.640	4.653	0.511	21.747	8.929	5.072	0.672	34.461	-6.252***
<i>RC</i>	0.475	0.160	0.137	0.760	0.377	0.141	0.042	0.812	9.335***

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

(2)模型回归分析。参考俞鸿琳(2006)的变量设置,本文按照实质控制人类别,将全样本分为国有企业样本和非国有企业样本,并分别对全样本、国有企业样本以及非国有企业样本进行回归。如表7所示,模型(7)、模型(8)是上文报告的全样本的回归结果;模型(9)和模型(10)表明,机构投资者持股与IPO抑价的负相关关系对国有企业依然成立,但券商声誉对IPO抑价的间接作用却未通过显著性检验;模型(11)和模型(12)揭示了非国有企业样本的回归结果,结论与全样本的结论一致。对比国有企业和非国有企业两个子样本回归结果可知:①在国有企业和非国有企业中,机构投资者持股均与IPO抑价负相关,即机构投资者持股均有利于IPO抑价的降低。对两个子样本*Ins*变量系数的差异进行Wald检验,卡方值为0.05,*P*值为0.8196,

未通过显著性检验,这表明,机构投资者对IPO抑价的负相关关系在不同产权性质样本中无显著差异。②券商声誉对IPO抑价的间接作用对于非国有企业显著成立,对国有企业却不显著,这表明,券商声誉对“机构投资者—IPO”关系的促进作用主要表现在非国有企业中。中国股票一级市场一直受到高度定价管制,证监会通过“窗口指导”、市盈率管制等方式干预和控制IPO的定价过程(王成方、叶若慧,2014),在国有企业中,政府兼有投资者和监管人的双重角色,政府的干预作用越强(薄仙慧、吴联生,2009)。因此,国有企业IPO过程中,高声誉券商的询价功能、定价方面的能力和权利会受到限制,券商对IPO抑价的间接调节作用难以发挥,进而,对国有企业未发现显著作用关系。

表 7 企业产权性质分类的模型回归分析结果

变量	预期符号	全样本		国有样本		非国有样本	
		模型(7)	模型(8)	模型(9)	模型(10)	模型(11)	模型(12)
截距	?	1.794*** (12.75)	0.338 (0.96)	2.217*** (6.59)	0.301 (0.42)	2.031*** (13.14)	1.721*** (3.78)
<i>Ins</i>	-	-0.080*** (-8.72)	-0.059*** (-5.66)	-0.088*** (-4.25)	-0.089*** (-3.20)	-0.098*** (-9.53)	-0.060*** (-5.37)
<i>UWRepu</i> × <i>Ins</i>	-	-0.006*** (-2.79)	-0.012*** (-5.29)	-0.001 (-0.20)	0.001 (0.10)	-0.016*** (-6.63)	-0.011*** (-4.93)
<i>PE</i>	+		0.013*** (23.28)		0.015*** (11.35)		0.012*** (19.65)
<i>ROE</i>	-		-0.359*** (-2.79)		-0.263 (-0.79)		-0.333** (-2.40)
<i>Age</i>	-		-0.009*** (-2.96)		-0.009 (-0.99)		-0.009*** (-2.87)
<i>RC</i>	?		0.322*** (3.11)		0.008 (0.03)		0.336*** (2.96)
<i>IPOLock</i>	?		0.245*** (7.66)		0.028 (0.32)		0.282*** (8.34)
<i>BS</i>	?		0.034*** (3.56)		0.012 (0.52)		0.036*** (3.36)
<i>SS</i>	?		0.026 (1.61)		0.022 (0.74)		-0.006 (-0.29)
<i>Lev</i>	?		0.521*** (5.08)		0.384 (1.51)		0.658*** (5.80)
<i>Size</i>	?		-0.019 (-0.95)		0.016 (0.38)		-0.082*** (-3.28)
$\Sigma$ <i>Industry</i>		未控制	已控制	未控制	已控制	未控制	已控制
<i>N</i>		1611	1417	273	232	1335	1182
<i>Adj-R</i> <sup>2</sup>		0.054	0.406	0.058	0.478	0.104	0.403
<i>F</i> 值		46.490	38.23	9.300	9.45	78.090	31.65

注:括号中为 *t* 值;\*\*\*、\*\* 和 \* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

### 5. 稳健性测试

此外,为了增加结论的可靠性,本文还对上述实证结果进行了如下的稳健性测试。

(1)变更 IPO 抑价的度量方法。主流研究中,IPO 抑价有两种测量方式:个股回报率以及经市场调整的个股回报率。在表 5 中,本文参考郭泓、赵

震宇(2006)、邱冬阳等(2010)的方法,以经市场调整的个股回报率(上市首日个股回报率与市场回报率之差)设置被解释变量 IPO 抑价(*Underpricing*)。而陈胜蓝(2010)、朱凯等(2006)则直接使用未经调整的个股回报率,即股票上市首日收盘价超过发行价的比率来衡量抑价水平。为检验实证结果的稳健性和可靠性,本文变更 IPO 抑价的衡量标准,用首日收盘价与发行价的差,再与发行价相除,得到替代变量  $Underpricing_{i,1}$ ,并带入原回归方程,计算方式如下:

$$Underpricing_{i,1} = \frac{P_{i,1} - P_{i,0}}{P_{i,0}}$$

其中,  $P_{i,1}$  表示股票  $i$  在首日的收盘价;  $P_{i,0}$  表示股票  $i$  的发行价。

表 8 给出了变更抑价度量方法的稳健性测试结果。在所有模型中,机构投资者持股(*Ins*)的相关系数均为负数,在 1% 的水平上显著;券商声誉(*UWRepu*)与机构投资者持股(*Ins*)的交乘项亦显著为负,与表 5 的回归结果一致。

表 8 变更 IPO 抑价代理变量的模型稳健性测试结果

变量	预期符号	模型(13)	模型(14)	模型(15)	模型(16)	模型(17)	模型(18)
截距	?	1.812 *** (12.92)	0.522 (1.48)	0.574 *** (30.02)	0.682 * (1.94)	1.780 *** (12.55)	0.492 (1.40)
<i>Ins</i>	-	-0.083 *** (-9.11)	-0.065 *** (-6.17)			-0.079 *** (-8.51)	-0.063 *** (-5.91)
<i>UWRepu</i>	-			-0.131 *** (-3.65)	-0.072 ** (-2.21)		
<i>UWRepu</i> × <i>Ins</i>	-					-0.006 *** (-2.73)	-0.003 * (-1.65)
<i>PE</i>	+		0.013 *** (23.01)		0.013 *** (23.17)		0.013 *** (23.05)
<i>ROE</i>	-		-0.419 *** (-3.23)		-0.400 *** (-3.09)		-0.413 *** (-3.19)
<i>Age</i>	-		-0.012 *** (-3.51)		-0.012 *** (-3.80)		-0.011 *** (-3.44)
<i>RC</i>	?		0.330 *** (3.16)		0.337 *** (3.24)		0.334 *** (3.20)
<i>IPOLock</i>	?		0.260 *** (8.03)		0.241 *** (7.53)		0.258 *** (8.04)
<i>BS</i>	?		0.035 *** (3.68)		0.034 *** (3.59)		0.034 *** (3.62)
<i>SS</i>	?		0.030 * (1.87)		0.0325 ** (2.00)		0.030 * (1.83)
<i>Lev</i>	?		0.580 *** (5.63)		0.693 *** (6.92)		0.568 *** (5.50)
<i>Size</i>	?		-0.027 (-1.35)		-0.086 *** (-4.96)		-0.027 (-1.31)

变量	预期符号	模型(13)	模型(14)	模型(15)	模型(16)	模型(17)	模型(18)
$\Sigma Industry$		未控制	已控制	未控制	已控制	未控制	已控制
$N$		1616	1418	1432	1438	1610	1417
$Adj - R^2$		0.048	0.395	0.042	0.383	0.051	0.395
$F$ 值		83.08	37.94	63.77	36.62	44.310	36.59

注:括号中为  $t$  值; \*\*、\* 和 \* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

(2)变更券商声誉的稳健性测试。本文主模型使用中国证券业协会公布的《2013 年度证券公司会员经营业绩排名情况》中的券商营业收入排名数据设置券商声誉哑变量 ( $UWRepu$ ), 将收入排名前 10 位的券商视为高声誉等级群体。营业收入涵盖了券商全部的业务价值量,除承销业务外还包含其他经济业务。为进一步检验实证模型的稳健性,借鉴郭泓、赵震宇(2006)的衡量方法,本文选择承销业

务收入数据设置声誉哑变量 ( $UWRepu2$ ) 度量券商声誉。如果券商的业务收入排名行业前 10,则视其为高声誉券商,赋值为 1,否则,赋值为 0。如表 9 所示,在变更了券商声誉的替代变量后,券商声誉 ( $UWRepu2$ )、券商声誉与机构投资者持股的交乘项 ( $UWRepu2 \times Ins$ ) 与 IPO 抑价仍然呈负向作用关系,相关系数均通过显著性检验,与表 5 得出的结论相吻合,结论仍然稳健。

表 9 变更券商声誉代理变量的模型稳健性测试结果

变量	预期符号	模型(19)	模型(20)	模型(21)	模型(22)
截距	?	0.611 *** (32.96)	0.601 * (1.75)	1.757 *** (12.69)	0.391 (1.13)
$Ins$	-			-0.075 *** (-8.29)	-0.061 *** (-5.92)
$UWRepu2$	-	-0.301 *** (-8.49)	-0.201 *** (-5.99)		
$UWRepu2 \times Ins$	-			-0.017 *** (-7.47)	-0.012 *** (-5.36)
$PE$	+		0.013 *** (23.49)		0.012 *** (23.37)
$ROE$	-		-0.321 ** (-2.53)		-0.341 *** (-2.68)
$Age$	-		-0.010 *** (-3.43)		-0.009 *** (-3.13)
$RC$	?		0.321 *** (3.15)		0.320 *** (3.13)
$Lev$	?		0.666 *** (6.77)		0.542 *** (5.35)

变量	预期符号	模型(19)	模型(20)	模型(21)	模型(22)
<i>IPOLock</i>	?		0.223 *** (7.12)		0.244 *** (7.74)
<i>BS</i>	?		0.034 *** (3.63)		0.034 *** (3.62)
<i>SS</i>	?		0.031 * (1.95)		0.028 * (1.79)
<i>Size</i>	?		-0.081 *** (-4.72)		-0.021 (-1.06)
$\Sigma$ <i>Industry</i>		未控制	已控制	未控制	已控制
<i>N</i>		1648	1438	1611	1417
<i>Adj-R</i> <sup>2</sup>		0.041	0.401	0.081	0.412
<i>F</i> 值		71.010	39.49	71.77	39.16

注:括号中为 *t* 值;\*\*\*、\*\*和\* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

(3) IPO 抑价的时间效应检验。邱冬阳、杜诗茗(2015)利用研究二级市场的日历效应的方法研究 IPO 的星期效应,即 IPO 抑价水平在周内表现存在差异的问题,发现创业板市场 IPO 抑价存在显著的正的周五效应、负的周二效应。中国股票市场的 IPO 抑价程度很大,可能不会在上市首日完全释放。为了检验抑价的时间效应,本文采用上市连续几日的股价收益率作为 IPO 抑价的替代变量来继续验证本文的两个假设。计算方法如下:

$$\text{Underpricing}_{i,n} = \frac{P_{i,n} - P_{i,0}}{P_{i,0}}$$

其中, $\text{Underpring}_{i,n}$ 表示股票 *i* 在发行第 *n* 天时相对于发行价的抑价水平; $P_{i,n}$ 表示股票 *i* 在发行第

*n* 天时的收盘价; $P_{i,0}$ 表示股票 *i* 的发行价。

表 10 给出了考虑了时间效应对研究造成的影响,具体列示了上市两日、三日、四日、一周、一个月和一年的 IPO 抑价水平的模型回归结果。可见,在上市两日和三日时,券商声誉与机构投资者持股的交乘项( $UWRepu \times Ins$ )与 IPO 抑价仍然呈负相关关系,相关系数均通过显著性检验,与表 5 得出的结论相吻合,结论仍然稳健。而上市四日、一周、一个月以及一年的股价收益率替代 IPO 抑价水平得出的结果并不显著。这表明,中国资本市场券商声誉对 IPO 抑价产生影响的持续时间较短,一般在三个交易日后消失。

表 10 上市后不同时期抑价水平检验结果

变量	预期符号	上市两日 模型(23)	上市三日 模型(24)	上市四日 模型(25)	上市一周 模型(26)	上市一月 模型(27)	上市一年 模型(28)
截距	?	0.100 (0.28)	0.020 (0.06)	0.200 (0.55)	-0.338 *** (-3.90)	-0.366 (-1.40)	0.261 (0.46)
<i>Ins</i>	-	-0.015 (-1.38)	0.004 (0.37)	0.010 (0.95)	0.018 *** (7.08)	0.092 *** (11.7)	0.202 *** (11.81)

变量	预期符号	上市两日模型(23)	上市三日模型(24)	上市四日模型(25)	上市一周模型(26)	上市一月模型(27)	上市一年模型(28)
<i>UWRepu × Ins</i>	-	-0.011 <sup>***</sup> (-4.98)	-0.011 <sup>***</sup> (-4.95)	0.001 (0.39)	0.000 (0.05)	0.001 (0.91)	0.004 (1.15)
<i>PE</i>	+	0.011 <sup>***</sup> (20.63)	0.010 <sup>***</sup> (19.23)	0.010 <sup>***</sup> (17.75)	0.000 <sup>**</sup> (1.98)	-0.001 <sup>***</sup> (-3.69)	-0.006 <sup>***</sup> (-6.48)
<i>ROE</i>	-	-0.532 <sup>***</sup> (-4.08)	-0.528 <sup>***</sup> (-4.08)	-0.658 <sup>***</sup> (-4.95)	-0.071 <sup>**</sup> (-2.24)	-0.445 <sup>***</sup> (-4.64)	-1.182 <sup>***</sup> (-5.64)
<i>Age</i>	-	-0.001 (-0.26)	0.001 (0.42)	0.002 (0.70)	0.005 <sup>***</sup> (6.72)	0.017 <sup>***</sup> (7.31)	0.035 <sup>***</sup> (7.11)
<i>RC</i>	?	0.343 <sup>***</sup> (3.28)	0.335 <sup>***</sup> (3.22)	0.324 <sup>***</sup> (3.02)	-0.007 (-0.27)	-0.001 (-0.01)	-0.184 (-1.09)
<i>Lev</i>	?	0.453 <sup>***</sup> (4.35)	0.433 <sup>***</sup> (4.20)	0.447 <sup>***</sup> (4.21)	-0.036 (-1.42)	-0.196 <sup>***</sup> (-2.56)	-0.473 <sup>***</sup> (-2.83)
<i>IPOLock</i>	?	0.288 <sup>***</sup> (8.90)	0.300 <sup>***</sup> (9.35)	0.340 <sup>***</sup> (10.32)	0.073 <sup>***</sup> (9.26)	0.168 <sup>***</sup> (7.07)	0.354 <sup>***</sup> (6.81)
<i>BS</i>	?	0.031 <sup>***</sup> (3.24)	0.029 <sup>***</sup> (3.08)	0.027 <sup>***</sup> (2.81)	-0.002 (-0.81)	-0.010 (-1.36)	-0.030 <sup>**</sup> (-1.96)
<i>SS</i>	?	0.010 (0.61)	0.009 (0.58)	0.008 (0.47)	-0.006 (-1.45)	-0.014 (-1.20)	-0.037 (-1.40)
<i>Size</i>	?	-0.034 <sup>*</sup> (-1.69)	-0.042 <sup>**</sup> (-2.08)	-0.054 <sup>***</sup> (-2.59)	0.002 (0.40)	-0.044 <sup>***</sup> (-2.88)	-0.126 <sup>***</sup> (-3.85)
$\Sigma$ Industry		已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
<i>N</i>		1410	1410	1410	1417	1417	1458
<i>Adj-R<sup>2</sup></i>		0.333	0.303	0.267	0.163	0.240	0.271
<i>F</i> 值		28.09	24.59	20.73	11.58	18.17	25.39

注:括号中为 *t* 值; \*\*\*、\*\* 和 \* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著(双尾)

资料来源:本文整理

## 六、主要结论及政策建议

### 1. 主要结论

IPO 抑价在各国资本市场已屡见不鲜。抑价使发行公司无法实现预期的融资规模,是发行公司无奈承担的一项间接成本。学术界对于 IPO 抑价形成机制、券商声誉与 IPO 抑价直接关系已有研究,但对于券商声誉在机构投资者与抑价关系中的调节关系却鲜有涉及。本文以 2003—2015 年的中国

沪深 A 股上市公司为研究样本,以市盈率、净资产收益率、公司经营年限、第一大股东持股比例作为控制变量,考察了券商声誉、机构投资者持股与 IPO 抑价的关系,结合国内外文献形成两个研究假设:一是机构投资者持股越多,IPO 抑价程度越低;二是在券商具有高声誉时,机构投资者与 IPO 抑价的负向作用会更强。本文的实证分析结果支持了本文假设。本文的研究结论主要包括:

(1) 机构投资者持股与 IPO 抑价呈负相关关



系,即机构投资者能够发挥“价格发现与信息输出”职能来抑制 IPO 抑价。相比个人投资者,机构投资者拥有强大的信息收集优势。在询价制度下,机构投资者能够将其掌握的有效信息传递给券商,使得券商对市场需求和企业内在价值实现更精准的把控,正确制定 IPO 新股价格,抑制 IPO 现象。

(2)在券商具有高声誉的情况下,机构投资者持股对 IPO 抑价的负向作用更强。凭借强大能力和丰富经验,高声誉券商能够更高效地利用机构投资者通过“价格发现与信息输出”职能传递的私有信息,提高新股发行价格的有效信息含量,使发行价格更符合市场需求及公司内在价值,从而降低 IPO 抑价水平。

(3)在国有企业和非国有企业中,机构投资者持股对 IPO 抑价均具显著负相关,而且企业的产权性质并不会对机构投资者持股降低 IPO 抑价的作用产生实质性的影响;券商声誉对 IPO 抑价的间接作用对于非国有企业显著成立,对国有企业却未发现显著作用。

## 2. 政策建议

本文拓展了券商声誉与 IPO 抑价关系的研究,上述发现也为深入认识券商、机构投资者在资本市场的作用价值提供了经验证据。随着市场化改革

的不断深入,IPO 成为优秀企业扩大规模、对外融资的重要选择,这也对券商、机构投资者以及监管部门提出了更高的要求和挑战。鉴于本文的研究结果,本文提出如下政策建议:

(1)相关部门应进一步鼓励中国证券业协会的发展,加强中国证券业协会的作用。作为证券行业的自律性组织,中国证券业协会对于规范行业行为、培训从业人员技术能力、观察券商会员经营动态以及防范行业风险方面有着不可或缺的作用。政府部门应重视证券业协会的建设,给予协会更大的行业职能,充分发挥其维护市场秩序的功能。

(2)积极培育社会保障基金、合格的境外机构投资者 QFII、保险公司等各门类机构投资者,完善机构投资者生态系统,尽早制定社保基金、企业年金等投资者的规章政策,促进机构投资者多元化发展。同时,引导机构投资者按照价值投资理念进行新股申购,加快中国证券市场成熟化步伐。

(3)针对国有企业,减少对上市公司新股发行和定价过程的管制。以加强 IPO 环境制度建设、维护资本市场秩序的方式取代直接的行政手段干预,营造健康的 IPO 市场环境,促进券商、机构投资者积极职能的发挥,推动国有企业健康发展。

## 参考文献:

- [1] Aggarwal R,Prabhala N R,Puri M. Institutional Allocation in Initial Public Offerings:Empirical Evidence[J]. The Journal of Finance,2002,57,(3):1421-1442.
- [2] Allen F,Faulhaber G R. Signaling by Underpricing in the IPO Market[J]. Journal of Financial Economics,1989,23,(2):303-323.
- [3] Baron D P. A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues[J]. The Journal of Finance,1982,37,(4):955-976.
- [4] Beatty R P,Ritter J R. Investment Banking,Reputation,and the Underpricing of Initial Public Offerings[J]. Journal of Financial Economics,1986,15,(1):213-232.
- [5] Beatty R P,Welch I. Issuer Expenses and Legal Liability in Initial Public Offerings[J]. Journal of Law and Economics,1996,39,(2):545.
- [6] Benveniste L M,Spindt P A. How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues[J]. Journal of Financial Economics,1989,24,(2):343-361.
- [7] Boulton T J,Smart S B,Zutter C J. Earnings Quality and International IPO Underpricing[J]. The Accounting Review,2011,86,(2):483-505.
- [8] Carter R,Manaster S. Initial Public Offerings and Underwriter Reputation[J]. The Journal of Finance,1990,45,(4):1045-1067.
- [9] Chemmanur T J,Fulghieri P. Investment Bank Reputation,Information Production,and Financial Intermediation[J]. The Journal of Finance,1994,49,(1):57-79.
- [10] Chemmanur T J,Hu G,Huang J. The Role of Institutional Investors in Initial Public Offerings[J]. Review of Financial Stud-

ies, 2010, 23, (12): 4496 - 4540.

[11] Dimovski W, Philavanh S, Brooks R. Underwriter Reputation and Underpricing: Evidence from the Australian IPO Market [J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 2011, 37, (4): 409 - 426.

[12] Hanley K W, Wilhelm Jr W J. Evidence on the Strategic Allocation of Initial Public Offerings [J]. Journal of Financial Economics, 1995, 37, (2): 239 - 257.

[13] Johnson J M, Miller R E. Investment Banker Prestige and the Underpricing of Initial Public Offerings [J]. Financial Management, 1988, 17, (2): 19 - 29.

[14] Kirkulak B, Davis C. Underwriter Reputation and Underpricing: Evidence from the Japanese IPO Market [J]. Pacific - Basin Finance Journal, 2005, 13, (4): 451 - 470.

[15] Ljungqvist A P, Jenkinson T, Wilhelm Jr W J. Global Integration in Primary Equity Markets: The Role of US Banks and US Investors [J]. Review of Financial Studies, 2003, 16, (1): 63 - 99.

[16] Loughran T, Ritter J R. Why Has IPO Underpricing Changed Over Time? [J]. Financial Management, 2004, 33, (3): 5 - 37.

[17] Megginson W L, Weiss K A. Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings [J]. The Journal of Finance, 1991, 46, (3): 879 - 903.

[18] Michaely R, Shaw W H. The Pricing of Initial Public Offerings: Tests of Adverse - Selection and Signaling Theories [J]. Review of Financial Studies, 1994, 7, (2): 279 - 319.

[19] Rock K. Why New Issues are Underpriced [J]. Journal of Financial Economics, 1986, 15, (1): 187 - 212.

[20] Zhou Z, Zhou J. Chinese IPO Activity, Pricing, and Market Cycles [J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 2010, 34, (4): 483 - 503.

[21] 薄仙慧, 吴联生. 国有控股与机构投资者的治理效应: 盈余管理视角 [J]. 北京: 经济研究, 2009, (2).

[22] 陈胜蓝. 财务会计信息与 IPO 抑价 [J]. 北京: 金融研究, 2010, (5).

[23] 郭泓, 赵震宇. 承销商声誉对 IPO 公司定价、初始和长期回报影响实证研究 [J]. 北京: 管理世界, 2006, (3).

[24] 贺炎林. 询价制下公共信息在 IPO 抑价中的作用 [J]. 北京: 经济科学, 2011, (6).

[25] 李妍. 承销商声誉与 IPO 抑价的实证分析——基于中国股票发行监管制度改革 [J]. 哈尔滨: 商业经济, 2010, (4).

[26] 邱冬阳, 陈林, 孟卫东. 内部控制信息披露与 IPO 抑价——深圳中小板市场的实证研究 [J]. 北京: 会计研究, 2010, (10).

[27] 邱冬阳, 杜诗茗. IPO 抑价存在星期效应吗? ——基于深圳创业板的实证 [J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2015, (5).

[28] 邵新建, 巫和懋. 中国 IPO 中的机构投资者配售、锁定制度研究 [J]. 北京: 管理世界, 2009, (10).

[29] 宋顺林, 唐斯圆. 投资者情绪、承销商行为与 IPO 定价——基于网下机构询价数据的实证分析 [J]. 北京: 会计研究, 2016, (2).

[30] 王成方, 叶若慧. 国有股权、政府定价管制与 IPO 长期收益率 [J]. 杭州: 财经论丛, 2014, (6).

[31] 王刚, 任浩聪, 雷薇. 影响中国金融监管效率的主要因素 [J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2015, (6).

[32] 王军, 王平. 中国民营企业 IPO 发行成本分析 [J]. 太原: 经济问题, 2008, (2).

[33] 徐浩萍, 陈欣, 陈超. 国有企业 IPO 发行折价: 基于政策信号理论的解释 [J]. 北京: 金融研究, 2009, (10).

[34] 于富生, 王成方. 国有股权与 IPO 抑价——政府定价管制视角 [J]. 北京: 金融研究, 2012, (9).

[35] 俞鸿琳. 国有上市公司管理者股权激励效应的实证研究 [J]. 北京: 经济科学, 2006, (1).

[36] 曾江洪, 杨开发. 风险投资对 IPO 抑价的影响——基于中国中小企业板上市公司的实证研究 [J]. 北京: 经济与管理研究, 2010, (5).

[37] 张强, 张宝. IPO 发行成本与中介机构声誉——来自中国创业板市场的证据 [J]. 深圳: 证券市场导报, 2011, (12).

[38] 张蕴萍. 规制能力提升是深化中国垄断行业政府规制体制改革的有效途径 [J]. 济南: 理论学刊, 2015, (8).

[39] 郑秀杰, 杨淑娥. 中国上市公司融资管理研究——基于声誉租金的分析 [J]. 北京: 经济与管理研究, 2007, (6).

[40] 朱凯, 田尚清, 杨中益. 公司治理与 IPO 抑价——来自中国股票市场的经验证据 [J]. 北京: 中国会计评论, 2007, (2).

## Underwriter Reputation, Institutional Shareholdings and IPO Underpricing

ZHAO Yan<sup>1</sup>, SUN Wen-chen<sup>2</sup>

(1. Business School of Jilin University, Changchun, Jilin, 130012, China;

2. Lingnan (University) College of Sun Yet-Sen University, Guangzhou, Guangdong, 510275, China)

**Abstract:** IPO (Initial Public Offerings) is an essential way for companies to obtaining external capitals and raise brand awareness. A successful IPO can enable companies to attract suitable investors. In this way, the company can be easier to raise the necessary capitals and enhance the visibility of the enterprise, the staff's sense of identity and the enterprise system. But at the same time, improper operation of the IPO will bring more serious negative impact on the companies. In this case, the enterprise cannot raise the capitals needed, and may also be examined and dealt with by the Securities Regulatory Commission and other relevant authorities. IPO underpricing refers to the IPO issue price is lower than the market price of the initial market situation. In the actual process, whether it is the western developed capital market or the emerging financial markets, the IPO underpricing is widespread. In the case of IPO underpricing, the new shares will receive the excess returns. As a phenomenon contrary to the efficient market hypothesis, IPO underpricing means that the actual amount of capital raised by the enterprise is lower than the expected value. So the issuing companies bear the expensive hidden cost. This not only makes the issuing companies cannot achieve the expected funding target, but also leads to the investors to pursuit the excess returns of IPO underpricing. This will lead to the capital mismatch between the primary market and the secondary market, and reduce the operational efficiency of the capital market. High underpricing will lead to insufficient supply of capitals of the secondary market and the share price lower. In view of the adverse effects of IPO Underpricing and the general degree of IPO underpricing in capital market, the formation mechanism of IPO underpricing phenomenon has been a hot issue in the field of IPO theory.

The institutional investors have become an important signal to measure the maturity of the financial market. Compared to individual investors, the institutional investors tend to adhere to the concept of value investment. They focus on the company's intrinsic value of rational investment rather than speculative profit. And after the success of obtaining IPO shares, they will not be sold in the short term. This behavior is conducive to the long-term stable performance of the company after IPO. In addition, institutional investors have more private information about the market demand for new shares compared to the broker and the issuing company. Brokers use inquiry mechanism to get the advantage of institutional investors' information, so as to improve the effective information content of the stock price, which will promote the success of pricing.

Since the second half of 2016, the China Securities Regulatory Commission has further strengthened the management of brokers. They pointed out that the brokerage agencies failed to play the role of market gatekeeper during abnormal fluctuations of stock market in 2015. Securities Regulatory Commission pays more and more attention to the role of brokerage in the securities market. By the specialty of the underwriting business, brokers play an important role in the public release process. Brokers assume the intermediary role of the underwriting, which needs to compile the prospectus and take a road show. And the securities firms also need to accurate assessment the value of company in order to develop a reasonable issuing price. In order to ensure the success of the IPO, high quality and experienced brokers are widely favored by the issuing company. And reputation can be seen as a signal of brokerage business capabilities. For institutional investors, their private information must be through the broker's inquiry process to be able to get play. High reputation broker has excellent ability to control the market demand and the capabilities of information conversion. They are able to more fully extract and analyze the effective information in the hands of institutional investors to adjust and modify the IPO pricing. In this way, the high reputation of brokers can indirectly inhibit the IPO underpricing.

Based on the background of Chinese IPO market, using data of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen stock markets from 2003—2015 in China, we investigate the relation among underwriter reputation, institutional shareholdings and IPO underpricing. We also analyze the time effect of IPO underpricing. In the part of the empirical design, we take the market-adjusted stock returns of the first day as the proxy variable to measure IPO underpricing. The result shows that the more institutions hold, the lower IPO underpricing is when controlling other factors. Besides, when the key underwriter has higher reputation, the significant impact of institutional shareholdings on IPO underpricing is stronger. We prove the moderator role of underwriter reputation in the relation between institutions and IPO underpricing. Thus we provide some empirical evidence backing the crucial role of institutions in financial markets as well as some policy suggestions on how to regularize the behavior of institutions after the establishment of registration system for IPOs.

**Key Words:** underwriter reputation; institutional shareholdings; IPO underpricing

(责任编辑:月 才)

# 世界遗产对入境旅游的影响差异

## ——基于中国境外游客的群组分析

林玉虾\*, 林璧属, 孙小龙

(厦门大学管理学院, 福建 厦门 361005)

**内容提要:**随着入境旅游市场重要性的提升,世界遗产的旅游效应争议使得世界遗产的差异化影响成为一个值得讨论的问题。本文采用2002—2012年中国30个省份的年度面板数据,分析世界遗产对外国和中国香港、澳门、台湾地区等境外客源市场赴中国大陆旅游需求的影响,并进一步区分世界文化遗产和自然遗产在影响上的差异。研究表明,世界遗产对不同客源市场入境旅游需求的影响存在一定的差异,表现为:世界遗产对外国和香港地区的入境旅游需求具有显著的正向影响,对澳门和台湾地区的入境旅游需求的影响不显著,且世界遗产对香港地区游客的影响略高于其对外国游客的影响。进一步地,世界遗产的类别扩大了影响的差异性:世界文化遗产对外国和香港地区的入境旅游具有显著的正向影响,且对后者的影响略高于前者;而世界自然遗产仅对外国和澳门地区入境旅游需求具有显著的正向影响,其对后者的影响显著高于前者;出乎意料的是,世界自然遗产和文化遗产均对台湾地区入境旅游需求不存在显著的影响。上述结果体现了世界遗产的旅游影响差异以及不同入境游客对世界遗产的偏好区别,这一发现有助于理清世界遗产的旅游效应争议,对于旅游市场营销的有效性也具有一定的实践价值。

**关键词:**世界遗产;入境旅游;差异化;港澳台;面板数据模型

**中图分类号:**F590.8 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0132—17

### 一、引言

随着旅游产业的发展,入境旅游的重要性日益提升,如何提高旅游目的地的入境市场竞争力成为国家和地区重点关注的问题。Riege & Perry(1998)指出,通过市场细分,根据不同客源市场的偏好进行针对性营销,对于提高旅游目的地的旅游市场竞争力具有重要的意义。世界遗产是公认的具有突出价值和普遍意义的文化和自然遗产资源,被认为是优质旅游资源的象征,具有国际化的品牌宣传效应(Ryan & Silvanto,2009)。一般认为,世界遗产标签能够显著提高遗产资源的旅游吸引力,促进入境

旅游发展。结合不同细分市场对世界遗产的偏好特征,借助世界遗产的国际品牌效应进行针对性营销,有助于显著地提高旅游目的地的国际吸引力(Hawkins,2004)。遗憾的是,世界遗产的旅游促进效应并不具有普适性,由此引发了对世界遗产旅游效应差异化进行探讨的必要性。然而,迄今为止,鲜有学者对入境旅游市场进行细分,并区分不同客源市场旅游的偏好特征,特别是世界遗产方面的。

对于发展中国家而言,入境旅游是国家促进经济增长、获得外汇及塑造国家形象的重要渠道(Koc & Altinay,2007;Viu,Fernandez & Caralt,2008)。在

收稿日期:2016-09-10

作者简介:林玉虾\*(1989-),女,福建漳州人,博士研究生,研究方向是旅游企业管理,E-mail:yuxia.lin@foxmail.com;林璧属(1963-),男,福建德化人,博士,教授,博士生导师,研究方向为旅游企业管理与旅游规划,E-mail:bishu123lin@sina.com;孙小龙(1983-),男,山西大同人,博士研究生,研究方向为旅游企业管理等,E-mail:lolsxl@qq.com。\*为通讯作者。

资源有限的情况下,如何利用世界遗产的国际品牌效应提高国际旅游竞争力,成为知名的国际旅游目的地,对于发展中国家而言尤为重要。中国是世界遗产拥有量世界排名第二(仅次于意大利),发展中国家排名第一的发展中国家,以中国为例研究世界遗产对入境旅游的影响,对于发展中国家进行有效的旅游市场营销具有一定的启示性意义。就目前来看,已有部分学者区分世界遗产对入境外国游客影响的差异(Huang等,2012; Su & Lin,2014; Yang等,2010),但鲜有学者比较国际游客与我国港澳台地区游客对世界遗产偏好的异同。对于中国而言,入境游客不仅仅包括国际旅游者,也包括港澳台地区的入境游客。其中,港澳台地区一直是中国境外旅游客源市场的重要组成部分,例如,2013年国际入境游客占入境旅游人数总量为20.4%,而港澳台地区游客入境游占入境旅游人数总量达79.6%。同时,也是国际旅游市场的重要客源地,特别是香港地区。中国是重要的国际旅游客源国之一,2012年中国大陆的出境旅游人数为830万人次,而香港地区出境旅游人数达850万人次,足以彰显香港地区在国际旅游市场中的重要性。因此,区分和比较世界遗产对外国及港澳台地区游客的影响具有重要的意义。

鉴于入境旅游市场及世界遗产的重要性,本文以中国2002—2012年的省际面板数据为例,分析世界遗产对外国和中国香港、澳门及台湾地区等不同客源市场的入境旅游需求的影响,比较不同客源市场对世界遗产的偏好特征。进一步地,本文将世界遗产分为世界文化遗产和自然遗产,深入讨论不同类型的世界遗产对不同客源市场的入境旅游需求的影响及差异。本文的研究贡献主要体现在两方面:从理论上,从市场细分的角度分析世界遗产对不同客源市场的差异化影响,有助于厘清世界遗产旅游效应的争议性问题;从实践上看,通过入境旅游市场细分,使得遗产地能够在有限的资源条件下借助世界遗产的品牌效应进行针对性的市场营销,提高入境旅游市场的竞争力。

## 二、理论基础与文献回顾

从1981年起,世界遗产的保护就已逐渐引起学

术界的关注,体现对世界遗产相关问题研究的重要性。目前关于世界遗产的研究硕果累累、涉及面广,主要包括世界遗产的价值研究(Kim等,2007; Tucker & Carnegie,2014)、世界遗产的保护与开发(吴必虎等,2002; Wang & Bramwell,2012;)、遗产地旅游者行为研究(Zhang等,2009)、世界遗产的时空特征分析(王昕等,2010;王昭国等,2015;)、世界遗产与旅游的关系研究(Ashworth,2000; Zhang等,2015)。基于遗产保护与可持续发展的需求,学者们开始关注世界遗产对旅游的影响,但仍以国外研究为主。

### 1. 世界遗产对入境旅游的影响

世界遗产对入境旅游的影响主要通过世界遗产标签的品质象征效应和品牌宣传效应实现。一般认为,世界遗产是国际公认的、高质量的遗产资源的象征,是识别和选择高价值旅游目的地的可靠信息来源。因此,申请世界遗产相当于为遗产资源贴上高品质标签,能够有效地提高旅游资源的吸引力,促进入境旅游的发展。另外,世界遗产是公认的遗产资源品牌,具有较高的市场宣传效应。品牌是旅游目的地营销战略和规划成功的关键要素(Baker & Cameron,2008),拥有吸引游客和创造收入的能力(Ryan & Silvanto,2011)。不少学者指出,世界遗产具有一定的品牌效应,能够有效地促进入境旅游发展(Buckley,2004; Poria等,2013)。例如,Ryan & Silvanto(2009)指出,世界遗产是国际公认的旅游品牌,并成为各个国家向客源市场宣传的高价值品牌;Buckley(2004)指出,世界遗产提名是旅游中的国际顶级品牌,能够有效地吸引游客和提升游客消费;Hawkins(2004)指出,可以通过链接世界遗产来提高市场竞争力,实现市场竞争的差异化 and 特殊化。此外,得益于世界遗产的突出价值及保护的重要性,其媒体曝光度也高于一般旅游资源,相当于强化了世界遗产的旅游宣传力度。所以,从理论上,世界遗产能够有效地促进入境旅游的发展。

从实证的角度上看,近几年开始有学者从定量的角度分析世界遗产对入境旅游的影响。例如,Yang等(2010)对中国各省份2000—2005年的面板

数据进行分析,发现世界遗产能够显著地促进入境旅游人数的增长,且文化遗产比自然遗产更具有吸引力;Huang等(2012)以澳门地区唯一的世界遗产为例,分析世界遗产对入境旅游的影响,发现世界遗产可以强化旅游效应,尤其是亚洲游客;Su & Lin(2014)以66个世界遗产国家为例,分析世界遗产与旅游之间的关系,发现世界遗产能够显著促进旅游的发展,同时,自然遗产的影响大于文化遗产的影响。然而,世界遗产的旅游带动效应是备受争议的(Patuelli等,2013)。Cellini(2011)对Yang等(2010)的研究进行评价,认为世界遗产对入境旅游的影响应该是不显著的,并采用已有的研究(Aarezki,等2009;Cellini & Torrisi,2009)引证自己的论点;Yang & Lin(2011)回应了Cellini(2011)的评论,并采用新的研究方法支持世界遗产对入境旅游的正向影响(Yang & Lin,2014);Poria等(2011)以以色列基督教文化遗址为例,通过探索性和结构性问卷分析世界遗产的品牌与旅游者行为的关系,也发现世界遗产对旅游者的行为仅有微弱的影响,并指出,需要更多的研究验证世界遗产对旅游的影响。目前关于这一问题的研究仍无定论,但研究结果的争议性凸显了从市场细分的视角区分世界遗产对不同入境客源市场影响的必要性。

## 2. 入境旅游市场的差异

由于统计分析与操作的简便性及实际营销的可操作性(Dodd & Bigotte,1997),地理特征成为常用的市场细分方法(Gladwell,1990)。同时,Moscardo等(2001)也指出,有多项研究发现,通过地理细分的市场与旅游者的行为及满意度均存在显著的关系(Andereck & Caldwell,1995)。因此,不管是从理论上还是实践上,地理视角上的市场细分有一定的必要性。

在世界遗产的影响方面,不少学者也发现,世界遗产对不同地理细分市场的旅游影响存在一定的差异,盲目地利用世界遗产的品牌效应进行无差异的市场营销收效甚微,因此,有必要针对不同的细分市场研究世界遗产的影响,从而进行针对性市场营销。例如,Huang等(2012)以澳门地区为例分析了世界遗产对其19个主要入境旅游客源国的影

响,发现以葡萄牙建筑风格为主的世界遗产对亚洲游客具有显著的影响,对欧洲、南美、澳大利亚和新西兰等国家的影响不显著。Su & Lin(2014)也分析了世界遗产对非洲、亚洲、欧洲和美洲等多个地区的影响,发现世界遗产对多个国家的入境旅游均存在积极的影响,但边际影响系数存在一定的差异。上述研究表明,世界遗产对不同国家/区域的入境旅游影响程度不同,说明入境旅游市场的组成结构对分析世界遗产对入境旅游总体需求的作用存在一定的影响。具体而言,若世界遗产对遗产地主要的入境客源不具有显著的吸引力,那么该遗产的世界遗产标签将无法促进主要客源市场的入境旅游需求,统计上也将无法识别世界遗产对总体入境旅游需求的积极影响;反之,统计上将呈现世界遗产对旅游存在显著的促进作用。因此,分析世界遗产对细分入境旅游市场影响的差异性具有重要的意义。

本文拟以中国为例分析世界遗产对入境旅游的影响,主要考虑下述原因:世界遗产对不同客源市场的影响存在一定差异,世界遗产的价值也因国家的不同而不同(Ryan & Silvanto,2014)。世界遗产对于已经拥有多个知名遗产品牌的国家或地区(例如美国的国家公园)而言,新增世界遗产并不会有多大影响。相反,发展中国家对于世界遗产的需求却是极为迫切的。较为贫穷的国家缺乏成熟的旅游品牌,使得世界遗产对于贫穷国家而言尤为重要(Ryan & Silvanto,2011)。例如,柬埔寨通过申请世界遗产成功塑造卓越的旅游目的地(Winter,2008),成为许多发展中国家的榜样。中国作为世界遗产数量第一的发展中国家,研究世界遗产对中国入境旅游的影响具有重要的意义。

港澳台地区是中国重要的入境旅游客源市场,已有研究支持世界遗产对不同国际入境客源影响的差异性,却缺乏考虑对港澳台地区游客入境旅游市场的影响。考虑到研究的完整性与差异性,本文以中国入境旅游为例,将中国境外旅游客源分为外国客源市场、香港地区客源市场、澳门地区客源市场、台湾地区客源市场,分别考虑世界遗产对不同客源的入境旅游群体的影响。另外,Boyd & Timo-

thy(2006)指出,世界遗产品牌对自然遗产和文化遗产的影响存在一定的差异,有必要区别世界文化遗产和自然遗产在品牌影响上的差异性。为了进一步探讨不同客源群体对不同类型世界遗产的偏好特征,本文将世界遗产分为文化遗产和自然遗产,分别研究世界文化遗产和自然遗产对不同入境旅游客源影响的差异性。通过以上研究有助于进行入境旅游市场细分,为遗产地发展旅游及政府提供一定的政策参考。

### 三、模型与数据

#### 1. 变量选择

本文致力于比较和分析世界遗产对不同客源市场的入境旅游需求的影响,同时,控制其他因素的影响。旅游人数是衡量旅游需求的常用指标,本文通过旅游人数衡量入境旅游需求,其中,变量 *INPF*、*INHK*、*INMC*、*INTW* 分别测量外国和中国香港、澳门及台湾客源地的入境旅游需求。世界遗产可采用两种指标衡量:是否拥有世界遗产的虚拟变量和世界遗产的累积变量。考虑到世界遗产存在时间累积影响效应,后者指标可能更能反映实际情况,所以,本文参考 Yang 等(2010)和 Su & Lin(2014)的处理方法,采用变量 *WHS* 代表世界遗产的总量,从而分析世界遗产规模对入境旅游的影响。

各省份的地区特征可能对入境旅游需求产生一定的影响,本文另外选取八个解释变量用于控制各省份其他特征变量对入境旅游需求的影响,从而更加准确地测量世界遗产的影响。变量 *GDP* 表示各省份国内生产总值,是影响旅游需求的重要变量,用于衡量地区的经济发展水平对入境旅游的影响(Turner & Witt, 2001; Kim 等, 2016); *POP* 表示地区人数,衡量地区人口的规模总量,主要用于控制人口规模对其他规模变量的影响(Turner & Witt, 2001; Su & Lin, 2014); *CPI* 表示消费者物价指数,用于衡量地区消费成本的高低,一般认为,物价指数越高,旅游成本越高,故 *CPI* 会对入境旅游需求产生负向影响(Naude & Saayman, 2005)。交通状况反映了旅游目的地的可达性,对于旅游发展至关重要。不少学者采用铁路的运营里程衡量旅游目

的地的交通便利情况(Su & Lin, 2014)。就样本区间而言,中国各省份最普遍的交通方式为公路交通,本文选取高速公路运营里程 *ROAD* 为交通基础设施的代理变量,衡量地区基础设施的影响(陶伟、倪明, 2010)。住宿是旅游六大要素之一,是旅游规模性发展的限制性因素,变量 *ROOM* 表示地区星级酒店客房总数,衡量地区旅游住宿的接待能力对于旅游需求的影响(Lim, 1997)。商务旅游是旅游的重要组成部分,同时,也是一种刚性的旅游需求,地区商务活动的繁荣程度直接影响了当地的旅游需求情况,变量 *FDI* 为外商直接投资总额,可用于衡量地区跨境商务活动的发展水平,控制商务活动对旅游需求的影响(Lim, 1997)。另外,旅游需求容易受到外界环境的影响,特别是经济危机、卫生安全及其他重大事件等。基于这一考虑,本文分别设置 2003 年和 2008 年的虚拟变量,用于衡量 2003 年 SARS 及 2008 年经济危机对旅游需求的影响(Page 等, 2012; Kim 等, 2016)。

各个地区旅游资源的质量和规模反映了地区旅游市场吸引力,对旅游需求具有关键性的影响。基于数据统计的准确性考虑,本文无法加入这一控制变量,主要有两方面原因:一是大部分省份缺乏官方的旅游资源统计资料,人工统计存在一定误差;二是资源评级标准变更,2006 年之前中国关于旅游资源价值的评定最高级别为 4A,而 2006 年开始实施新的评定标准,最高级别为 5A,使得不同年份间的资源等级无法比较。幸运的是本文将采用面板模型进行回归分析,可以有效地控制地区间个体差异造成的影响,从而有效地控制地区旅游资源差异对入境旅游需求的影响。

#### 2. 数据来源

综合考虑数据的完整性和有效性,本文选取中国各省份 2002—2012 年的面板数据进行研究。其中,西藏各年份的数据缺失较为严重,将其剔除。另外,由于吉林省缺乏 2010 年对外投资的数据,本文通过插值法进行填补。最终,本文获得 30 个省份、11 年,共 330 个分析数据。其中,变量 *WHS* 数据来源于世界遗产网和中国世界遗产网(时间截止至 2015 年 12 月);其他变量数据均来源于中国 CE-

IC 数据库以及中国各省份的统计年鉴。需要注意的是,部分世界遗产为多个地区联合申请,本文在统计处理上视为各个地区均拥有该项世界遗产。

### 3. 模型与方法

(1)模型构建。本文采用面板模型分析世界遗产对入境旅游需求的影响。相对于截面数据和时间序列,面板模型能够综合时间和个体维度,正确分析经济变量之间的关系。同时,面板数据可以测量某些难以度量的因素对被解释变量的影响(孙敬水,2009),如各地区旅游资源规模的影响。模型如下:

$$ARRI_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \delta WHS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

模型中  $ARRI$  为入境旅游人数; $\alpha_i$  为地区个体效应; $X_{it}$  为解释变量,两者均为控制变量,控制地区特征因素对入境旅游需求的影响; $WHS_{it}$  为各地区的世界遗产总数; $\varepsilon_{it}$  为随机误差项。另外,为了减少多重共线性和异方差的影响,模型采用对数形式进行分析。

为了分析世界遗产对不同入境旅游市场的影响,本文将入境旅游需求分为外国和中国香港、台湾和澳门地区等四个不同客源市场。结合本文研究目的,本文重点关注世界遗产对入境旅游的影响,主要从两方面入手。第一,分析世界遗产对不同客源入境旅游市场需求的影响,模型如下:

$$\ln ARR_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln POP_{it} + \beta_3 \ln FDI_{it} + \beta_4 \ln ROAD_{it} + \beta_5 \ln ROOM_{it} + \beta_6 \ln CPI_{it} + \beta_7 \ln SARS_{it} + \beta_8 \ln CRISIS_{it} + \delta WHS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

第二,为了更好地比较不同类型的世界遗产对不同客源入境旅游需求的影响,文章将世界遗产分为文化遗产和自然遗产,比较不同入境旅游市场对世界遗产类别的偏好差异,模型如下:

$$\ln ARR_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln POP_{it} + \beta_3 \ln FDI_{it} + \beta_4 \ln ROAD_{it} + \beta_5 \ln ROOM_{it} + \beta_6 \ln CPI_{it} + \beta_7 \ln SARS_{it} + \beta_8 \ln CRISIS_{it} + \delta_1 CUL_{it} + \delta_2 NAT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

需要注意的是,世界遗产包括自然遗产、文化遗产、文化景观遗产及自然文化双遗产,本文参照 Yang 等(2010)的处理方法,将世界遗产分为世界文化遗产和世界自然遗产,将文化景观归入文化遗产,双遗产则同时归为自然遗产和文化遗产。式

(3)中, $CUL$  和  $NAT$  分别表示世界文化遗产和自然遗产的总量。

(2)估计方法。为了更好地估计不可观测变量的影响,可以通过固定效应模型或随机效应模型对模型进行分析。固定效应模型假设各个省份不可测量的特征因素是固定的,不随时间的变化而变动;而随机固定效应模型则认为各个省份不可测量的特征因素包括常数项和随机项,随机项符合正态分布。固定效应模型和随机效应模型拥有各自的优点和缺点:固定效应模型能够很好地测量个体成员之间的差异,但是,容易损失过多的自由度;随机效应模型假设截面个体成员之间的差异符合随机分布,个体影响与模型中的解释变量不相关,但若这一假设得不到支持,模型的估计结果将会出现不一致(高铁梅,2012)。

本文主要通过两个检验选择最优的面板数据模型,分别是 Hausman 检验和 Redundant Fixed Effects-Likelihood Ratio 检验(以下简称 LR 检验)。其中,Hausman 检验的原假设为个体影响与解释变量不相关,若接受原假设,则应该选择随机效应模型;反之,选择固定效应模型。用 LR 检验结果对固定效应模型和混合面板数据模型的优劣进行比较,若检验结果显著,则说明固定效应模型显著优于混合面板模型,模型应该设为固定效应模型;反之,应该选择混合面板模型。以两种检验方法为依据,具体步骤如下:一是首先建立随机效应模型,通过 Hausman 检验对随机效应模型和固定效应模型进行选择;二是建立固定效应模型,通过 LR 检验对固定效应模型和混合面板模型进行选择;三是根据最终检验结果选择最优的面板模型。

在面板的估计过程中,本文采用 Swamy-Arora 方法对随机效应模型进行估计,采用截面加权的方法对固定效应模型进行估计,并采用 PSCE (Panel Corrected Standard Errors,面板校正标准误)进行校正。PSCE 由 Becka & Katz(1995)创新地提出,能够有效地处理面板模型复杂的方差结构,如同步相关、异方差、序列相关等,使回归结果更加有效。为了更好地展示面板数据分析结果,本文同时列出三种模型的回归系数和检验结果,便于参考和比较。



#### 四、研究结果

##### 1. 世界遗产对不同入境旅游市场的影响

表1和表2分别列出了模型(2)的估计结果。表1中模型(2)-1~模型(2)-3是以外国入境旅游人数为被解释变量的回归结果。表中LR检验在1%的显著性水平下显著,表明固定效应模型优于混合面板模型;Hausman检验不显著,说明随机效应模型优于固定效应模型,故应将模型设定为随机效应模型。模型(2)-3的分析结果显示,大部分解释变量都是显著的。与其他研究结果一致,国内生产总值GDP的系数为正向显著,说明目的地经济发展水平对入境旅游需求存在显著的正向影响。同时,星级酒店客房总数ROOM和对外投资总额FDI对入境旅游需求存在显著的正向影响,说明目的地旅游接待设施和商务活动均会积极影响入境旅游需求。变量SARS的系数为负且显著,说明突发疾病事件对外国入境旅游需求存在显著的负向影响。然而,数据结果并不支持POP、ROAD、CPI存在显著的影响,说明目的地人口规模、道路基础设施及物价水平对外国入境旅游需求不存在显著的影响。虚拟变量CRISIS的系数也是不显著的,一个可能的原因是:2008为中国举办奥运会的时间,经济危机对入境旅游的负向影响和奥运会产生的正向影响相互抵消。那么,核心解释变量世界遗产对外国入境旅游人数是否存在显著的影响呢?模型(2)-3的回归结果表明,WHS值的系数为正向,且在1%的显著性水平下显著,表明世界遗产对外国入境旅游

人数具有显著的促进作用。其中,值WHS的回归系数为0.1014,表明世界遗产每增加一个单位,外国入境旅游人数将提升10.14%左右,旅游带动效应明显。

模型(2)-4~模型(2)-6是以香港地区游客入境旅游需求为因变量的模型回归结果,模型的LR值检验和Hausman检验均表明,随机效应模型是最优的解释模型。模型(2)-6的分析结果表明,除了经济危机值CRISIS以外,其他变量均对香港地区游客入境旅游存在显著的影响作用。与模型(2)-3不同,模型(2)-6显示,CPI对香港地区入境旅游人数具有显著的负向影响,说明香港地区游客入境旅游需求更容易受到物价水平的影响。值得注意的是,变量ROAD对香港地区游客入境旅游人数存在显著的负向影响,这与研究的预期不相符。这一结果可能与中国主要交通方式的转变有关。近十年来,中国大陆的动车基础设施建设推进了旅游的快速发展,对旅游流的流向存在一定的引导作用,使得中国大陆的旅游市场格局发生了重大的变化(汪德根,2014)。因此,ROAD值对香港地区游客入境旅游人数的负向影响可能受到动车开通的影响。最后,模型结果显示,世界遗产的系数为0.1213,且在5%的显著水平下显著,说明世界遗产对香港地区游客入境旅游具有显著的正向影响。同时,世界遗产的系数表明,世界遗产每增加一个单位,预期香港地区游客入境旅游人数将会增加12.13%。

表1 世界遗产对外国和香港入境旅游的影响

变量	外国			香港地区		
	(2)-1	(2)-2	(2)-3	(2)-4	(2)-5	(2)-6
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
LNGDP	0.752058*** [7.03]	0.625002*** [13.65]	0.570956*** [8.2]	-0.353738** [-2.3]	0.750389*** [10.84]	0.597975*** [5.76]
LNPOP	-0.149816 [-1.5]	-0.720839*** [-3.71]	0.108631 [0.72]	0.483344*** [3.37]	-1.061261*** [-4.45]	0.408207** [2.15]

变量	外国			香港地区		
	(2) - 1	(2) - 2	(2) - 3	(2) - 4	(2) - 5	(2) - 6
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>LNFDI</i>	0.090255* [1.95]	0.062171*** [2.69]	0.109508*** [3.23]	0.338006*** [5.06]	0.105623*** [3.39]	0.162617*** [3.21]
<i>LNROOM</i>	0.945083*** [11.22]	-0.004346 [-0.07]	0.244124*** [2.83]	1.656454*** [13.65]	0.035743 [0.51]	0.317296** [2.52]
<i>LNROAD</i>	-0.194617*** [-2.82]	0.155636*** [3.12]	-0.083005 [-1.18]	-0.059331 [-0.6]	0.005316 [0.08]	-0.196067* [-1.96]
<i>CPI</i>	-0.034009* [-1.72]	0.002861 [0.61]	-0.002069 [-0.26]	-0.003143 [-0.11]	-0.011978** [-2.14]	-0.028843** [-2.37]
<i>SARS</i>	-0.285493** [-2.05]	-0.477137*** [-14.81]	-0.489778*** [-8.79]	-0.266984 [-1.33]	-0.243014*** [-6.18]	-0.292875*** [-3.46]
<i>CRISIS</i>	-0.035491 [-0.24]	-0.069377** [-2.07]	-0.062647 [-1.07]	-0.30206 [-1.42]	-0.055322 [-1.39]	-0.080171 [-0.9]
<i>WHS</i>	-0.090284*** [-3.18]	0.072982*** [3.53]	0.101369*** [3.06]	-0.115343*** [-2.82]	0.045985** [2.23]	0.121274** [2.51]
<i>Constant</i>	-2.644944 [-1.25]	2.433032** [2.53]	0.053842 [0.05]	-13.47244*** [-4.43]	3.440524*** [2.82]	-0.230173 [-0.13]
<i>LR test</i>	181.321718 [p-value = 0]			245.022675 [p-value = 0]		
<i>Hausman test</i>	0 [p-value = 1]			0 [p-value = 1]		
<i>R-square</i>	0.807035	0.992042	0.788401	0.736369	0.992922	0.612199
<i>F</i>	148.7033***	954.5749***	132.4769***	99.31299	1074.284	56.12952***
# of province	30	30	30	30	30	30
Observation	330	330	330	330	330	330

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示统计数据在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上显著  
资料来源：表中数据通过计算整理所得

表 2 世界遗产对台湾和澳门地区入境旅游的影响

变量	台湾地区			澳门地区		
	(2) - 7	(2) - 8	(2) - 9	(2) - 10	(2) - 11	(2) - 12
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>LNGDP</i>	-0.225202 [-1.58]	0.761757*** [10.27]	0.661852*** [6.95]	-0.461873** [-2.44]	1.406402*** [13.59]	0.824531*** [5.21]

变量	台湾地区			澳门地区		
	(2) - 7	(2) - 8	(2) - 9	(2) - 10	(2) - 11	(2) - 12
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>LNPOP</i>	0.691745*** [5.2]	-0.57562** [-2.02]	0.635003*** [3.49]	0.556367*** [3.15]	-3.37375*** [-6.95]	0.162788 [0.65]
<i>LNFDI</i>	0.227493*** [3.67]	0.062331* [1.79]	0.07589 [1.63]	0.469629*** [5.72]	0.081423* [1.68]	0.160104** [2.08]
<i>LNROOM</i>	1.411869*** [12.55]	-0.380954*** [-4.6]	-0.019087 [-0.16]	1.253226*** [8.4]	0.031853 [0.3]	0.34775** [1.86]
<i>LNROAD</i>	-0.187647** [-2.04]	0.158856** [2.36]	-0.12875 [-1.38]	0.442132*** [3.62]	-0.017567 [-0.16]	0.077513 [0.53]
<i>CPI</i>	0.015633 [0.59]	-0.013127** [-2]	-0.01912* [-1.72]	0.017238 [0.49]	-0.019872** [-2.07]	-0.041354** [-2.19]
<i>SARS</i>	-0.489606*** [-2.64]	-0.449259*** [-9.92]	-0.502726*** [-6.52]	-0.306571 [-1.25]	-0.260271*** [-3.8]	-0.245556** [-1.88]
<i>CRISIS</i>	-0.409916** [-2.07]	-0.111836** [-2.4]	-0.173432** [-2.14]	-0.509855* [-1.95]	-0.065991 [-0.93]	-0.189984 [-1.38]
<i>WHS</i>	-0.111866*** [-2.95]	0.022894 [0.97]	0.061719 [1.38]	-0.082127 [-1.63]	0.042969 [1.13]	0.147351** [2.06]
<i>Constant</i>	-12.05678*** [-4.28]	4.860072*** [3.44]	1.141563 [0.72]	-19.43367*** [-5.2]	6.733216*** [3.08]	-4.876489** [-1.9]
<i>LR test</i>	133.605660 [ <i>p-value</i> = 0]			111.735668 [ <i>p-value</i> = 0]		
<i>Hausman test</i>	0 [ <i>p-value</i> = 1]			40.066741 [ <i>p-value</i> = 0]		
<i>R-square</i>	0.72819	0.980515	0.612439	0.667645	0.972863	0.566790
<i>F</i>	96.04327	385.3621***	56.18616***	71.42497***	274.5314***	46.51899***
# of province	30	30	30	30	30	30
Observation	330	330	330	330	330	330

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示统计数据在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上显著

资料来源:表中数据通过计算整理所得

表 2 中,模型(2) - 7 ~ 模型(2) - 9 列出了以台湾地区入境旅游人数为被解释变量的回归结果。LR 检验在 1% 的显著性水平下显著,表明固定效应模型优于混合面板模型;Hausman 检验结果不显著,表明随机效应模型优于固定效应模型,故台湾地区入境旅游需求应该采用随机效应模型进行估计。

模型(2) - 9 的回归结果显示,地区经济发展水平 *GDP* 及人口总量 *POP* 对台湾地区游客入境旅游均有显著的正向影响,说明台湾地区游客倾向于选择经济发达的旅游目的地。消费者价格指数 *CPI*, *SARS* 以及经济危机 *CRISIS* 对台湾地区入境旅游均具有显著的负向影响,说明台湾地区入境旅游对地

区物价水平较为敏感,同时,也容易受到传染性疾  
病事件及经济冲击的影响。但是,回归结果表明,  
*FDI*、*ROOM*、*ROAD* 对台湾地区入境旅游不存在显  
著的影响。其中,*FDI* 为外商投资总额,并不包括当地  
与台湾地区的商务合作,故 *FDI* 并不能反映中国  
大陆与台湾地区商务活动对入境旅游人数的影响。  
各省份的星级客房总数 *ROOM* 和交通设施 *ROAD*  
对台湾地区入境旅游的影响不显著,可能是因为台  
湾地区游客赴大陆旅游主要以团队旅游的形式,旅  
游住宿和交通由旅行社全权负责,故其对需求的影  
响不显著。另一个可能的原因是,台湾地区民宿的  
迅速发展表明,台湾地区居民对民宿的偏爱,但是,  
星级酒店客房总数并不包括民宿,故变量 *ROOM* 并  
不能完全反映地区住宿条件的影响。关于世界遗  
产的影响,回归结果显示,世界遗产对台湾地区游  
客入境旅游人数具有正向的影响,但是,该系数不  
显著,说明世界遗产对台湾地区游客入境旅游不存  
在显著的影响。

表2中,模型(2)-10~模型(2)-12列出了  
以澳门地区游客入境旅游人数为被解释变量的回  
归结果。LR 检验结果和 Hausman 检验均在 1% 的  
显著性水平上显著,同时支持固定效应模型为最优  
的拟合模型。模型(2)-11 分析结果发现,*GDP*、  
*FDI* 对澳门地区游客入境旅游均具有显著的正向影  
响;*POP*、*CPI*、*SARS* 对澳门地区游客入境旅游人数  
具有显著的负向影响。同时,研究也发现,*ROOM*、  
*ROAD*、*CRISIS* 对澳门地区入境旅游人数的影响不  
显著。与模型(2)-9类似,模型(2)-11表明,  
世界遗产对澳门地区入境旅游具有正向的影响,  
影响系数为 0.043,但是,影响是不显著的,说明世  
界遗产对澳门地区游客入境旅游不存在显著的影  
响。

表3总结了世界遗产对外国、香港、台湾和澳  
门地区游客的入境旅游人数的影响。通过比较发  
现,世界遗产对外国和香港地区游客入境旅游具有  
显著的正向影响,但对台湾和澳门地区游客的入境  
旅游需求影响不显著。这一结果在某种程度上说明  
了外国游客和香港地区游客对世界遗产具有更

高的偏好性,同时,也说明世界遗产的品牌效应在  
外国入境旅游市场和香港地区游客入境旅游市场  
中更加明显。除此之外,世界遗产对香港地区游客  
入境旅游的影响高于其对外国入境旅游的影响,这  
可能与香港地区和大陆内地之间的地缘关系及入  
境旅游政策有关。同时,香港地区与中国大陆在旅  
游资源上的明显差异也为原因之一。香港特别行  
政区的旅游资源以人造为主,而大陆内地拥有丰富的  
自然文化资源,其对香港地区游客的吸引力相对  
较高,故而旅游带动效应更加明显。

表3 汇总表

变量	外国	香港地区	台湾地区	澳门地区
	随机效应	固定效应	随机效应	固定效应
WHS	0.101369***	0.121274**	0.061719	0.042969

注:\*、\*\*、\*\*\* 分别表示统计数据在 10%、5% 和 1% 的显  
著性水平上显著

资料来源:表中数据通过计算整理所得

## 2. 进一步解析世界遗产影响的类别差异

表4和表5为模型(3)的回归结果,展示文化  
遗产和自然遗产对不同客源的入境旅游需求的影  
响,其中,模型(3)-1~模型(3)-3列出了文化遗  
产和自然遗产对外国入境旅游影响的结果。模型  
中 LR 检验在 1% 的显著性水平下显著,支持固定效  
应模型优于混合面板模型;Hausman 检验不显著,表  
明随机效应模型优于固定效应模型,故应采用随机  
效应模型。模型(3)-3 的估计结果显示,世界文化  
遗产对外国入境游客的影响系数为 0.088,且在 5%  
的显著性水平下显著,说明世界文化遗产对外国入  
境旅游需求存在显著的正向影响;世界文化遗产每  
增加一个单位,入境外国游客将会增加 8.8%。世  
界自然遗产对入境外国游客的影响系数为 0.084,  
且在 10% 的显著性水平下显著,说明世界自然遗  
产每增加一个单位,入境外国游客会增加 8.4%。  
比较而言,世界文化遗产和自然遗产均会对外国  
入境旅游产生显著的影响,但是,世界文化遗产的  
影响力略高于世界自然遗产的吸引力,差异不  
明显。

模型(3)-4~模型(3)-6显示了世界文化遗产和自然遗产对香港地区入境旅游人数影响的回归结果。模型LR检验和Hausman检验结果表明,随机效应模型为香港地区游客入境旅游的最优解释模型。模型(3)-6的估计结果显示,世界文化遗产的影响系数为0.1140,在10%的显著性水平下显著,说明,文化遗产对香港地区游客入境旅游具有显著的正向影响。该回归系数表明,文化遗产每

增加一个单位,将促进香港地区游客入境旅游人数增加11.40%。相比之下,世界自然遗产对香港地区游客入境旅游需求的影响较弱,其影响系数为0.0841且不显著,说明世界自然遗产对香港地区游客入境旅游需求不存在显著的影响。结合前文的分析,可以判断世界遗产总量对香港地区游客入境旅游的影响作用,主要是通过世界文化遗产产生影响。

表4 世界文化遗产、自然遗产对外国和香港地区游客入境旅游的影响

变量	外国			香港地区		
	(3)-1	(3)-2	(3)-3	(3)-4	(3)-5	(3)-6
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>LNGDP</i>	0.762746*** [7.02]	0.632774*** [13.72]	0.576738*** [8.27]	-0.246451 [-1.61]	0.757396*** [10.93]	0.604653*** [5.83]
<i>LNPOP</i>	-0.142569 [-1.42]	-0.734785*** [-3.83]	0.097927 [0.65]	0.436406*** [3.08]	-1.063106*** [-4.44]	0.395224** [2.08]
<i>LNFDI</i>	0.087751* [1.87]	0.061099*** [2.61]	0.110656*** [3.25]	0.301633*** [4.57]	0.113091*** [3.64]	0.164787*** [3.25]
<i>LNROOM</i>	0.948522*** [11.3]	-0.010726 [-0.18]	0.239129*** [2.76]	1.698502*** [14.35]	0.041756 [0.61]	0.315088** [2.5]
<i>LNROAD</i>	-0.207831*** [-2.93]	0.159351*** [3.21]	-0.079567 [-1.12]	-0.151739 [-1.52]	-0.008638 [-0.13]	-0.190774* [-1.9]
<i>CPI</i>	-0.035252* [-1.78]	0.002818 [0.6]	-0.001996 [-0.25]	-0.013585 [-0.49]	-0.011443** [-2.04]	-0.028644** [-2.35]
<i>SARS</i>	-0.283013** [-2.04]	-0.477443*** [-14.81]	-0.491067*** [-8.77]	-0.254485 [-1.3]	-0.235113*** [-5.97]	-0.292484*** [-3.45]
<i>CRISIS</i>	-0.030203 [-0.2]	-0.067057** [-1.99]	-0.062081 [-1.05]	-0.252266 [-1.21]	-0.059007 [-1.47]	-0.08134 [-0.91]
<i>CUL</i>	-0.105186*** [-3.32]	0.041393 [1.52]	0.088026** [2.02]	-0.210763*** [-4.72]	0.061519* [1.94]	0.113965* [1.83]
<i>NAT</i>	-0.055055 [-1.11]	0.082378*** [2.8]	0.084152* [1.9]	0.126217* [1.8]	0.014359 [0.48]	0.08416 [1.28]
<i>Constant</i>	-2.470095 [-1.17]	2.490009*** [2.6]	0.061172 [0.05]	-12.0549*** [-4.03]	3.376847*** [2.77]	-0.291791 [-0.17]
<i>LR test</i>	176.347955 [ <i>p-value</i> = 0]			222.776397 [ <i>p-value</i> = 0]		

变量	外国			香港地区		
	(3) - 1	(3) - 2	(3) - 3	(3) - 4	(3) - 5	(3) - 6
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>Hausman test</i>			0 [ <i>p-value</i> = 1]			0 [ <i>p-value</i> = 1]
<i>R-square</i>	0. 808573	0. 992110	0. 787648	0. 749185	0. 993004	0. 610982
<i>F</i>	134. 7434 ***	934. 9895 ***	118. 3224 ***	95. 28532 ***	1055. 490 ***	50. 10145 ***
# of province	30	30	30	30	30	30
Observation	330	330	330	330	330	330

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示统计数据在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上显著  
资料来源：表中数据通过计算整理所得

表 5 世界文化遗产、自然遗产对台湾和澳门地区入境旅游的影响

变量	台湾地区			澳门地区		
	(3) - 7	(3) - 8	(3) - 9	(3) - 10	(3) - 11	(3) - 12
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>LN<sub>GD</sub>P</i>	-0. 085536 [-0. 61]	0. 763874 *** [10. 11]	0. 662143 *** [6. 97]	-0. 390578 ** [-2. 04]	1. 412598 *** [13. 75]	0. 848243 *** [5. 35]
<i>LN<sub>POP</sub></i>	0. 621081 *** [4. 82]	-0. 591302 ** [-2. 07]	0. 626298 *** [3. 48]	0. 530975 *** [3]	-3. 33629 *** [-6. 87]	0. 159488 [0. 63]
<i>LN<sub>FDI</sub></i>	0. 17936 *** [2. 98]	0. 060957 * [1. 7]	0. 077881 * [1. 68]	0. 445852 *** [5. 4]	0. 073363 [1. 51]	0. 15777 ** [2. 04]
<i>LN<sub>ROOM</sub></i>	1. 459279 *** [13. 55]	-0. 388513 *** [-4. 63]	-0. 011751 [-0. 1]	1. 291266 *** [8. 73]	0. 011421 [0. 11]	0. 34829 * [1. 86]
<i>LN<sub>ROAD</sub></i>	-0. 307672 *** [-3. 38]	0. 16038 ** [2. 34]	-0. 127174 [-1. 37]	0. 382655 *** [3. 07]	-0. 002526 [-0. 02]	0. 054962 [0. 37]
<i>CPI</i>	0. 001961 [0. 08]	-0. 012363 * [-1. 86]	-0. 018927 * [-1. 7]	0. 010518 [0. 3]	-0. 020172 ** [-2. 13]	-0. 042584 ** [-2. 25]
<i>SARS</i>	-0. 474536 *** [-2. 67]	-0. 462769 *** [-10. 03]	-0. 500443 *** [-6. 48]	-0. 297386 [-1. 22]	-0. 264698 *** [-3. 86]	-0. 253661 * [-1. 93]
<i>CRISIS</i>	-0. 343445 * [-1. 81]	-0. 113449 ** [-2. 39]	-0. 175939 ** [-2. 16]	-0. 479128 * [-1. 84]	-0. 059708 [-0. 85]	-0. 177055 [-1. 28]
<i>CUL</i>	-0. 221724 *** [-5. 46]	0. 022926 [0. 73]	0. 074619 [1. 3]	-0. 161399 *** [-2. 89]	-0. 01628 [-0. 26]	0. 039961 [0. 44]
<i>NAT</i>	0. 210362 *** [3. 3]	-0. 001597 [-0. 04]	0. 028993 [0. 48]	0. 061771 [0. 71]	0. 064528 [1. 5]	0. 218887 ** [2. 2]

变量	台湾地区			澳门地区		
	(3) - 7	(3) - 8	(3) - 9	(3) - 10	(3) - 11	(3) - 12
	混合面板	固定效应	随机效应	混合面板	固定效应	随机效应
<i>Constant</i>	-10.11263 *** [-3.72]	4.903611 *** [3.44]	1.033892 [0.65]	-18.64124 *** [-4.99]	6.743203 *** [3.1]	-4.56025 * [-1.76]
<i>LR test</i>	111.488926 [ <i>p-value</i> = 0]			102.006338 [ <i>p-value</i> = 0]		
<i>Hausman test</i>		55.772615 [ <i>p-value</i> = 0]				0 [ <i>p-value</i> = 1]
<i>R-square</i>	0.752539	0.980366	0.612193	0.673736	0.973995	0.567791
<i>F</i>	97.00903 ***	371.2826 ***	50.35739 ***	65.87362 ***	278.5077 ***	41.90691 ***
# of province	30	30	30	30	30	30
Observation	330	330	330	330	330	330

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示统计数据在 10%、5% 和 1% 的显著性水平上显著

资料来源:表中数据通过计算整理所得

模型(3) - 7 ~ 模型(3) - 9 列出了世界文化遗产和自然遗产对台湾地区入境旅游人数影响的估计结果。模型中 LR 检验和 Hausman 检验均显著,说明固定效应模型是最优的解释模型。从模型(3) - 8 的估计结果可知,世界文化遗产和自然遗产的系数均不显著,说明世界文化遗产和自然遗产对台湾地区游客入境旅游均不存在显著的影响。这与前面的分析结果是一致的。

模型(3) - 10 ~ 模型(3) - 12 汇报了世界文化遗产和自然遗产对澳门地区游客入境旅游人数影响的估计结果。模型中 LR 检验显示,固定效应模型比混合面板模型更有效。同时,Hausman 检验表明,随机效应模型优于固定效应模型,故应该采用随机效应模型来解释世界遗产对澳门地区入境旅游人数影响。模型(3) - 12 的估计结果显示,世界文化遗产对澳门地区游客入境旅游具有正向的影响,影响系数为 0.040,但系数不显著,说明世界文化遗产对澳门地区游客入境旅游不存在显著的正向影响。世界自然遗产对澳门地区游客入境旅游的影响系数为 0.2189,且在 5% 的显著性水平下显著,说明世界自然遗产对澳门地区游客入境旅游存

在显著的正向影响。世界自然遗产回归系数表明,自然遗产每增加一个单位,澳门地区游客入境旅游人数将会增加 21.89%。相比较而言,世界自然遗产比世界文化遗产对入境澳门地区游客更具吸引力,旅游带动效应明显。

表 6 总结了世界文化遗产和自然遗产对不同客源的入境旅游人数的影响。通过表 6 可以发现,世界文化和自然遗产对不同客源的入境旅游人数的影响存在一定的差异。首先,世界文化遗产和自然遗产对外国入境旅游均有显著的正向影响,且世界文化遗产的影响力略高于世界自然遗产的影响力。其次,对于香港地区游客入境旅游而言,世界文化遗产具有显著的正向影响,但是,世界自然遗产没有显著的影响,表明香港地区入境游客更加偏好世界文化遗产。相反,世界自然遗产对澳门地区游客入境旅游存在显著的正向影响,而世界文化遗产却不存在显著的影响,说明澳门地区入境游客更加偏好世界自然遗产。同时,这也可能与澳门地区旅游业的形式有关。澳门地区旅游业以博彩业为主,并拥有多处历史文化资源,但自然资源较为稀缺,故世界自然遗产对澳门地区游客入境旅游具有更高的特殊性和吸引力。遗憾的是,本文发现,世

界文化遗产和自然遗产对台湾地区游客入境旅游均没有显著的影响,这可能与台湾地区入境游客的旅游目的有关。1987年台湾地区解除台湾地区居民到大陆探亲的“禁令”以来,台湾地区入境游客的旅游目的实现从探亲旅游、观光旅游到以商务旅游为主、多种旅游目的共存的变化。由于海峡两岸的五缘关系(地缘近、血缘亲、文缘深、商缘广、法缘久)和国家政策支持,台湾地区入境游客在大陆的分布呈现由东、南向西、北逐渐降低的趋势,主要集中在广东、福建、浙江、江苏、上海和北京等地区(包战雄、陈娟,2009)。故从入境台湾地区游客的总体分布来看,其入境旅游受到世界遗产的影响不大。

表6 世界文化遗产和自然遗产影响汇总表

变量	外国	香港地区	台湾地区	澳门地区
CULC	0.088026**	0.113965*	0.022926	0.039961
NATC	0.084152*	0.08416	-0.001597	0.218887**

注:\*、\*\*、\*\*\*分别表示统计数据在10%、5%和1%的显著性水平上显著

资料来源:表中数据通过计算整理所得

分别对比世界文化遗产和自然遗产的影响力,发现世界文化遗产对香港地区游客入境旅游的影响力最高,而世界自然遗产对澳门地区游客入境旅游的影响力最高。这一结果令人诧异,因为不同类型的世界遗产对入境旅游的影响的差异如此之大。然而,这一研究结果也是合理的,不同地区拥有不同的特征,孕育出不同的旅游需求,世界文化遗产和自然遗产对不同地区的旅游吸引力也会存在一定的差异。

### 3. 稳健性分析

为了避免共线性原因导致世界文化遗产和自然遗产由于相互影响导致其中一方系数不显著,本文分别在模型中单独放入世界文化遗产和自然遗产变量,验证研究结果的稳健性。检验结果与文中数据分析结果一致,说明本文研究的结果具有一定的稳健性。

## 五、结论

### 1. 研究结论

作为公认的国际品牌,一般认为世界遗产能够有效地促进入境旅游的发展,提高当地经济收入和公众关注度,从而成为世界遗产保护的重要途径之一。然而,世界遗产的旅游带动效应并不是对所有的客源市场显著。不同客源的入境游客存在一定的差异,有必要区分世界遗产对不同客源市场的影响,从而为决策者提供一定的参考建议。世界遗产的品牌效应对于发展中国家尤为重要,中国作为世界第二大遗产国,有必要结合中国行政区域划分的特殊性研究世界遗产对中国入境旅游的影响及差异性。

本文主要研究世界遗产对不同客源入境旅游市场的影响差异,同时,探讨世界文化遗产和自然遗产在旅游影响上的区别。研究结果表明:(1)从世界遗产总数来看,世界遗产对外国游客入境旅游需求及香港地区游客入境旅游需求具有显著的正向影响,对台湾和澳门地区游客的入境旅游需求没有显著的影响。与外国入境旅游相比,世界遗产对香港地区游客入境旅游的影响较大。总体来看,入境外国游客和入境香港地区游客更加偏好拥有世界遗产的旅游目的地。(2)从区分的角度来看,世界文化遗产只对外国和香港地区入境游客产生显著的影响,且对后者的影响力度略高于前者。同时,世界自然遗产只对外国和澳门地区入境游客产生显著的影响,且自然遗产对澳门地区入境游客旅游需求的影响系数显著较高。上述研究结果表明,外国入境游客和香港地区游客更加偏好世界文化遗产,澳门地区游客更加偏好世界自然遗产,而台湾地区游客对世界文化遗产和自然遗产均没有表现出明显的偏好特征。

### 2. 分析与讨论

和已有的研究结论一致,本研究表明,世界遗产对入境旅游的带动作用不一定对所有客源市场有效。世界遗产对外国及港澳台地区入境旅游的影响存在一定的差别,同时,不同类型世界遗产对



各个地区的影响力度也存在差异。这一现象在已有的研究中可以得到支持。例如,Huang等(2012)发现,澳门地区世界遗产仅对亚洲游客产生显著的影响,对欧洲、北美、澳大利亚等地区游客的影响不显著;Yang等(2010)也发现,世界遗产对国际游客存在显著的促进作用,但是,在亚洲游客和欧洲游客之间仍然存在一定的区别。值得讨论的是,总量上的世界遗产对澳门地区游客入境旅游需求不存在显著的影响,而世界自然遗产却存在显著的影响,这似乎存在一定的矛盾。一个可能的原因是,中国世界遗产以文化遗产为主,自然遗产相对较少,故在统计上无法识别世界遗产总数对澳门地区入境游客的影响。这个解释可以从香港地区入境游客的结果得到反证。

### 3. 启示与建议

本文的研究结果对于世界遗产后续研究和实践运用均具有一定的启示性意义。

从理论上讲,本文的研究在某种程度上能够解释为何世界遗产的旅游影响存在争议的问题。研究表明,世界遗产对入境旅游需求是否存在影响以及影响的程度均与客源市场有关。不同国家的入境旅游市场组成存在一定的差异,其分析结果也会存在不同。这一差异不仅与世界遗产的类型特征有关,也与旅游者的偏好有关。若遗产地的主要入境客源偏好该地的世界遗产类型,则申请世界遗产对促进当地入境旅游存在显著的影响;反之,则影响不显著。故目前关于世界遗产对入境旅游需求影响结果的争议性,可部分从遗产地的入境旅游市场结构得到解释。

从实践上看,本文的研究结果在旅游市场营销方面具有一定的启示性意义。对于入境外国游客而言,世界文化遗产和自然遗产均具有显著的吸引力,在国际旅游市场上应该充分挖掘世界文化遗产和自然遗产的特色,双管齐下,利用世界遗产的品牌,提高目的地在入境旅游市场中的竞争力。对香港地区入境游客而言,世界文化遗产对其存在显著的吸引力,而世界自然遗产的影响并不显著,在资

源有限的情况下,应该充分展示旅游目的地的世界文化遗产特色,强化世界文化遗产营销。对澳门地区入境游客而言,目前澳门地区入境游客规模较小,而本文发现,世界自然遗产对澳门地区入境游客旅游需求具有突出的促进作用,因而对澳门地区游客的旅游营销应该充分体现世界自然遗产的特色。遗憾的是,本文并没有发现世界文化遗产或自然遗产对台湾地区入境游客的显著影响,而这一结果可能与台湾地区和中国大陆之间的“五缘”存在一定的关系。与澳门地区入境游客旅游需求一样,台湾地区入境游客旅游需求规模相对较低,应该进一步分析台湾地区游客的旅游偏好,挖掘旅游资源对台湾地区游客的潜在吸引力。

总体而言,入境旅游市场结构与世界遗产偏好特征将会直接影响世界遗产对入境旅游发展的整体作用,同时,也关系到世界遗产品牌在入境旅游市场营销的运用。因此,市场细分及针对性的市场营销对实现世界遗产的旅游带动效应具有关键性的影响。

### 4. 局限性与未来研究展望

和其他研究一样,本文也存在一定的局限性。本文通过实证分析发现,世界遗产对外国及港澳台地区入境旅游的影响存在显著的差异性,同时,不同类型遗产的影响也存在不同,故对入境旅游市场营销具有重要的启示性意义。然而,本文仅从市场细分的视角揭开入境旅游市场结构差异对研究世界遗产旅游效应的影响的薄纱,并没有进行针对性的研究。故未来可直接从旅游市场结构出发,研究旅游市场结构对世界遗产旅游促进效应的影响。另外,本文并没有深入挖掘不同客源市场对世界遗产偏好的特征元素,因此,将研究成果真正应用到市场营销还需深入提炼世界遗产的吸引力要素。未来可结合定性和定量研究方法,进一步探究不同客源入境游客对世界遗产的偏好特征及消费模式,从而更好地提升入境旅游市场的竞争力。

参考文献:

- [1] Aarezki R, Cherif R, Piotrowski J. Tourism Specialization and Economic Development: Evidence from UNESCO World Heritage List[J]. International Monetary Fund, 2009, (9): 1 - 24.
- [2] Andereck K L, Caldwell L L. Variable Selection in Tourism Market Segmentation Models[J]. Journal of Travel Research, 1995, 33, (2): 40 - 46.
- [3] Ashworth G J. Heritage, Tourism and Places: A Review[J]. Tourism Recreation Research, 2000, 25, (1): 19 - 29.
- [4] Baker M J, Cameron E. Critical Success Factors in Destination Marketing[J]. Tourism and Hospitality Research, 2008, 8, (2): 79 - 97.
- [5] Beck N, Katz J N. What To Do (and Not to Do) with Time-Series Cross-Section Data[J]. American Political Science Review, 1995, 89, (3): 634 - 647.
- [6] Boyd S W, Timothy D J. Marketing Issues and World Heritage Sites[A]. In Managing World Heritage Sites[C]. Edited by A. Leask and A. Fyall. Oxford, UK: Butterworth-Heinemann, 2006.
- [7] Buckley R. The Effects of World Heritage Listing on Tourism to Australian National Parks[J]. Journal of Sustainable Tourism, 2004, 12, (1): 70 - 84.
- [8] Cellini R. Is UNESCO Recognition Effective in Fostering Tourism? A comment on Yang, Lin and Han[J]. Tourism Management, 2011, 32, (2): 452 - 454.
- [9] Cellini R, Torrisi G. The Regional Public Spending for Tourism in Italy: An Empirical Analysis[J]. University Library of Munich, Germany, 2009, (19): 1361 - 1384.
- [10] Dodd T, Bigotte V. Perceptual Differences among Visitor Groups to Wineries[J]. Journal of Travel Research, 1997, 35, (3): 46 - 51.
- [11] Gladwell N J. A Psychographic and Sociodemographic[J]. Journal of Travel Research, 1990, 28, (4): 15 - 20.
- [12] Hawkins D E. Sustainable Tourism Competitiveness Clusters: Application to World Heritage Sites Network Development in Indonesia[J]. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 2004, 9, (3): 293 - 307.
- [13] Huang C, Tsaur J, Yang C. Does World Heritage List Really Induce More Tourists? Evidence from Macau[J]. Tourism Management, 2012, 33, (6): 1450 - 1457.
- [14] Kim J, Lee C, Mjelde J W. Impact of Economic Policy on International Tourism Demand: The Case of Abenomics[J/OL]. Current Issues in Tourism, 2016, 1 - 18 (In press) [2016 - 11 - 08]. [http://dx. doi. org/10. 1080/13683500. 2016. 1198307](http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2016.1198307).
- [15] Kim S S, Wong K K F, Cho M. Assessing the Economic Value of a World Heritage Site and Willingness-To-Pay Determinants: A Case Of Changdeok Palace[J]. Tourism Management, 2007, 28, (1): 317 - 322.
- [16] Koc E, Altinay G. An Analysis of Seasonality in Monthly Per Person Tourist Spending in Turkish Inbound Tourism from a Market Segmentation Perspective[J]. Tourism Management, 2007, 28, (1): 227 - 237.
- [17] Lim C. Review of International Tourism Demand Models[J]. Annals of Tourism Research, 1997, 24, (4): 835 - 849.
- [18] Moscardo G, Pearce P, Morrison A. Evaluating Different Bases for Market Segmentation[J]. Journal of Travel & Tourism Marketing, 2001, 10, (1): 29 - 49.
- [19] Naude W A, Saayman A. Determinants of Tourist Arrivals in Africa: A Panel Data Regression Analysis[J]. Tourism Economics, 2005, 11, (3): 365 - 391.
- [20] Page S, Song H, Wu D C. Assessing the Impacts of the Global Economic Crisis and Swine Flu on Inbound Tourism Demand in the United Kingdom[J]. Journal of Travel Research, 2012, 51, (2): 142 - 153.
- [21] Patuelli R, Mussoni M, Candela G. The Effects of World Heritage Sites on Domestic Tourism? A Spatial Interaction Model for Italy[J]. Journal of Geographical Systems, 2013, 15, (3): 369 - 402.

- [22] Poria Y, Reichel A, Cohen R. World Heritage Site—Is It an Effective Brand Name? A Case Study of a Religious Heritage Site[J]. *Journal of Travel Research*, 2011, 50, (5): 482 – 495.
- [23] Poria Y, Reichel A, Cohen R. Tourist's Perceptions of World Heritage Site and its Designation[J]. *Tourism Management*, 2013, 35, (2): 272 – 274.
- [24] Riege A M, Perry C. National Marketing Strategies in International Travel and Tourism[J]. *European Journal of Marketing*, 1998, 34, (11/12): 1290 – 1305.
- [25] Ryan J, Silvanto S. The World Heritage List: The Making and Management of a Brand[J]. *Place Branding and Public Diplomacy*, 2009, 5, (4): 290 – 300.
- [26] Ryan J, Silvanto S. A Brand for All the Nations: The Development of the World Heritage Brand in Emerging Markets[J]. *Marketing Intelligence & Planning*, 2011, 29, (3): 305 – 318.
- [27] Ryan J, Silvanto S. A Study of the Key Strategic Drivers of the Use of the World Heritage Site Designation as a Destination Brand[J]. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2014, 31, (3): 327 – 343.
- [28] Su Y, Lin H. Analysis of International Tourist Arrivals Worldwide: The Role of World Heritage Sites[J]. *Tourism Management*, 2014, 40, (1): 46 – 58.
- [29] Tucker H, Carnegie E. World Heritage and the Contradictions of 'Universal Value' [J]. *Annals of Tourism Research*, 2014, (47): 63 – 76.
- [30] Turner L. W, Witt, S. F. Factors Influencing Demand for International Tourism: Tourism Demand Analysis Using Structural Equation Modelling, Revisited[J]. *Tourism Economics*, 2001, 2, (1): 21 – 38.
- [31] Viu J. M, Fernandez J R, Caralt J S. The Impact of Heritage Tourism on an Urban Economy: The Case Of Granada and the Alhambra[J]. *Tourism Economics*, 2008, 14, (2): 361 – 376.
- [32] Wang Y, Bramwell B. Heritage Protection and Tourism Development Priorities in Hangzhou, China: A Political Economy and Governance Perspective[J]. *Tourism Management*, 2012, 33, (4): 988 – 998
- [33] Winter T. Post-conflict Heritage and Tourism in Cambodia: The Burden of Angkor[J]. *International Journal of Heritage Studies*, 2008, 14, (6): 524 – 539.
- [34] Yang C, Lin H. Is UNESCO Recognition Effective in Fostering Tourism? A Comment on Yang, Lin and Han; Reply[J]. *Tourism Management*, 2011, 32, (2): 455 – 456.
- [35] Yang C, Lin H. Revisiting the Relationship between World Heritage Sites and Tourism[J]. *Tourism Economics*, 2014, 20, (1): 73 – 86.
- [36] Yang C, Lin H, Han C. Analysis of International Tourist Arrivals in China: The Role of World Heritage Sites[J]. *Tourism Management*, 2010, 31, (6): 827 – 837.
- [37] Zhang C Z, Xu H G, Su B T, Ryan C. Visitors' Perceptions of the Use of Cable Cars and Lifts in Wulingyuan World Heritage Site, China[J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2009, 17, (5): 551 – 566.
- [38] Zhang C, Fyall A, Zheng Y. Heritage and Tourism Conflict within World Heritage Sites in China: A Longitudinal Study[J]. *Current Issues in Tourism*, 2015, 18, (2): 110 – 136.
- [39] 包战雄, 陈娟. 台湾游客赴大陆旅游时空变化特征[J]. *北京第二外国语学院学报*, 2009, (3).
- [40] 高铁梅. 计量经济分析方法与建模——Eviews 应用及实例(2ed.) [M]. 北京: 清华大学出版社, 2012.
- [41] 孙敬水. 中级计量经济学[M]. 上海财经大学出版社, 2009.
- [42] 陶伟, 倪明. 中西方旅游需求预测对比研究: 理论基础与[J]. 北京: *旅游学刊*, 2010, (8).
- [43] 汪德根. 京沪高铁对主要站点旅游流时空分布影响[J]. 北京: *旅游学刊*, 2014, (1).
- [44] 王昕, 韦杰, 胡传东. 中国世界遗产的空间分布特征[J]. 北京: *地理研究*, 2010, (11).
- [45] 王昭国, 杨兆萍, 韩芳, 段祖亮. 中国世界遗产安全格局的时空演变及威胁因素分析[J]. *广州: 干旱区地理*, 2015, (4).
- [46] 吴必虎, 李咪咪, 黄国平. 中国世界遗产地保护与旅游需求关系[J]. 北京: *地理研究*, 2010, (5).

## Diversity Effect of World Heritage Sites on Tourism

—Group Analysis of China Inbound Tourism

LIN Yu-xia, LIN Bi-shu, SUN Xiao-long

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

**Abstract:** It is commonly believed that being listed on the World Heritage list makes a famous international tourism brand which results in attracting more tourists and generating more tourism revenue. This tourism brand is critically important for developing countries, especially for those countries lacking famous tourism brand. However, this assumption isn't supported by all the existing literature. With the growing importance of inbound tourism and increasingly fierce competition among international tourism market, the role of world heritage sites is important in improving the competence of inbound tourism. Nevertheless, the effect of world heritage on the development of tourism is controversial, which make the differential impacts of world heritage sites on the inbound tourism become a question worthy of discussion. The number of world heritage sites in China ranks second in the world, and ranks first among developing countries. It is meaningful to investigating the effect of world heritage sites on tourism in China, especially for inbound tourism.

Utilizing annual provincial panel data over 2002—2012 period, this paper groups inbound tourism market into four parts according to geographical areas and importance, which are foreign countries, Hong Kong, Taiwan and Macao. The study focuses on the impact of world heritage sites on inbound tourism in mainland China, and also distinguishes the inconsistent effects between world cultural heritage and natural heritage. The results show that the effect of world heritage sites on inbound tourism demand is diversified between different target markets:

a. In total, there is a significant positive relationship between the number of world heritage sites and international / Hong Kong inbound tourism demand. But there is no significant effect of world heritage sites on the inbound demand from Taiwan/Macao. The results indicate that the effect of world heritage sites on tourism is not significant for all tourist source market.

b. Furthermore, this paper finds a difference between the influences of cultural and natural heritage sites: (1) the relationship between cultural heritage sites and foreign/Hong Kong demand is significantly positive, but the relationship is stronger for the latter; (2) the influence of natural heritage sites on Macao demand is significantly stronger than on foreign demand, but it is not significant for Hong Kong; (3) unexpectedly, both of the effects of cultural and natural heritage sites on Taiwan demand are not significant. The results suggest that the ability of world heritage sites on attracting tourists is different and the preference for cultural and natural heritage is also inconsistent among different tourist sources.

Overall, the research results indicate that the effects of world heritage sites on inbound tourism is discrepant among different tourist origins, and also reflect the fact that tourists from different tourism target market have different taste of world heritage sites. Besides, the differential effect of world heritage sites on different market of tourist sources send a hint that the controversial issues about the effects of world heritage sites on tourism may be relevant to the market structure. That is to say, the effect of world heritage sites on tourism depends on the tourism market structure and preference characteristic of main tourist sources. Finally, according to the findings, some suggestions about tourism marketing are provided: (1) As world cultural and natural heritage sites are both attractive to foreign inbound tourists, it is helpful to combine both these two kinds of world heritage in international tourism marketing; (2) Inbound tourists from Hong Kong seem to be only interested in world cultural heritage sites which suggests the importance of delivering the characteristic of cultural heritage during marketing; (3) As for tourists from Macao, they show great interests in world natural heritage sites which means that world natural heritage sites are more effective in fostering inbound tourism from Macao; (4) Since neither type of world heritage sites is effective in attracting more tourists, it is important to find out what Taiwan tourists are really like and apply them into marketing strategies.

The contribution of this study is twofold: theoretically, research on the effects of world heritage sites on different tourism target markets from the perspective of market segmentation, is helpful in tackling the controversial issues in world heritage's tourism effect; from a practical point of view, market segmentation on inbound tourism enables the heritage sites to use the brand effect of world heritage to marketing under the condition of limited resource, and improve the competitiveness of inbound tourism market.

**Key Words:** world heritage sites; inbound tourism; diversified effect; Hong Kong, Macao and Taiwan; panel data model

(责任编辑:文 川)

# 官员特征、经历与地方政府教育支出偏好

——来自中国地级市的经验证据

宋冉<sup>\*1</sup>, 陈广汉<sup>2</sup>

(1. 中山大学岭南学院, 广东 广州 510275;

2. 中山大学港澳珠江三角洲研究中心, 广东 广州 510275)

**内容提要:** 本文构建多重目标决策模型, 分析地方官员偏离居民长期福利目标而忽视教育支出的内在机制, 然后采用地级市官员信息和经济因素的匹配数据, 通过空间面板模型检验官员个人特征、教育背景和工作履历对地方政府教育支出偏好的影响, 以及地方政府教育支出的空间溢出效应。研究发现: 市委书记和市长的年龄均与辖区教育支出呈现 U 形的曲线关系; 具有研究生学历的书记和市长均倾向于减少教育支出; 任期的增加使得市委书记减少辖区教育支出, 具有异地交流经历的书记倾向于增加教育支出, 而具有企业工作经历的市长也倾向于增加教育投入。此外, 教育支出的“政治溢出效应”显著为正, “经济溢出效应”不显著, 地方政府教育支出由于官员锦标赛竞争而相互模仿, 但经济大市的教育投入政策对周边地区不存在辐射作用。

**关键词:** 地方官员; 教育支出; 空间溢出

**中图分类号:** F812.7 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)12—0149—21

## 一、引言

改革开放创造了中国经济增长奇迹, 然而, 中国政府制定的教育等民生支出目标至今仍无法实现。早在 1993 年, 国务院《中国教育改革和发展纲要》就曾提出: “提高国家财政性教育经费支出占国民生产总值的比例, 在 20 世纪末达到 4%, 达到发展中国家 20 世纪 80 年代的平均水平。”遗憾的是, 这一比例直到近年来仍然在 3% 左右徘徊(周亚虹等, 2013)。事实上, 1993—2014 年我国真实 GDP 平均增长率高达 9.7%, 真实 GDP 总量翻了七倍。那么, 为什么在中国经济高速增长条件下, 教育支出这一重要的民生性投入却一直相对偏低?

政治集权和经济分权是中国创造经济增长奇迹的重要原因, 但二者也导致中国地方官员普遍侧

重基建等经济投资而忽略教育等民生支出。在政治集权的制度背景下, 上级政府基于相对经济绩效评价地方主政领导(Bo, 1996; Li & Zhou, 2005; 徐现祥等, 2007; 杜兴强等, 2012), 从而有效地激励地方官员发展辖区经济(Blanchard & Shleifer, 2001), 然而, 晋升锦标赛导致官员执政目标短视化, 过度投资短期内可以刺激经济增长的大型政府支出项目<sup>①</sup>, 忽视对任期内 GDP 没有显著影响的公共教育投入; 而分税制改革后, 中央财税与地方仍然保留了改革之前的地方政府支出责任体制, 导致地方财政压力增加(曹春方等, 2014), 地方官员因为财政吃紧冷落辖区教育事业, 甚至挪用公共教育经费(丁冬、郑风田, 2015)。

随着中国经济进入新常态, 中央政府更加重视公共教育等民生建设, 习近平总书记明确指出“努

收稿日期: 2016-08-06

**作者简介:** 宋冉<sup>\*</sup>(1986-), 男, 黑龙江齐齐哈尔人, 博士研究生, 研究领域是公共经济学和政治经济学, E-mail: rsong@law.harvard.edu; 陈广汉(1954-), 男, 湖北京山人, 教授, 博士生导师, 经济学博士, 研究领域是公共经济学和发展经济学, E-mail: lnsqgh@mail.sysu.edu.cn。<sup>\*</sup>为通讯作者。

<sup>①</sup>如张军等(2007)研究发现, 官员晋升锦标赛是地方政府偏好大规模基础设施投资的重要原因。

力让 13 亿人民享有更好更公平的教育”<sup>①</sup>, 中央《“十三五”规划建议》也强调要“提高教育质量”“深化教育改革”和“促进教育公平”<sup>②</sup>。地方政府在中国经济发展过程中发挥了独特的“企业化政府”作用, 且其政策行为受到辖区主政领导的驱动 (Walder, 1995; 罗党论等, 2015)。因此, 在中国经济新常态带来的机遇与挑战下, 研究地方官员对公共教育支出的影响, 并且系统地分析官员个人特征、教育背景和工作经历对地方政府教育财政偏好的影响, 显得尤为迫切和重要。

现有关于政府教育支出决定机制的研究未考虑官员作为辖区公共财政的决策者对教育投资的影响, 基于中国的经验研究也未区分地方政府财政政策策略互动的政治和经济因素; 而关于中国官员的研究则主要关注经济绩效对官员晋升的影响, 以及官员对辖区经济增长和提升对其执政业绩的显性政策工具的影响, 缺乏官员对教育支出等民生性政策工具影响的研究, 也未构建地方官员影响辖区公共政策的理论模型。针对现有文献存在的问题, 本文构建地方官员多重目标决策模型, 分析在政治晋升的扭曲激励下地方官员如何偏离居民长期福利最大化目标而影响政府财政政策的内在机制, 在此基础上, 采用地级市层面官员信息和经济因素的匹配数据, 实证研究官员个人特征、教育背景和工作经历对地方政府教育支出偏好的影响, 并讨论教育投入政策的空间溢出效应。

## 二、文献综述

良好的教育不仅可以在微观层面上提高居民收入和健康水平, 而且可以在宏观层面上增强社会流动性并且促进经济长期增长 (Krueger & Lindahl, 2001; Meara 等, 2008; Barro, 2013; 李力行、周广肃, 2014)。政府教育支出可以提升居民教育水平, 其决定机制一直是学术界讨论的热点问题 (Gu, 2012)。现有文献主要强调经济发展、人口结构和政治因素等方面对教育支出的影响 (Fernandez & Rogerson, 2001; Bussemeyer, 2007; Gu, 2012)。如 Fernandez & Rogerson (2001) 基于美国 48 个州的面板数据研究发现, 人均收入的提高可以增加平均每个

学生可获得的公共教育投入; Bussemeyer (2007) 认为, 经济发展、年轻人口比例、公共支出水平、宪法否决情况和财政分权是影响 OECD 国家政府教育支出的最主要因素; Gu (2012) 使用中国 1520 个县级行政单位的数据研究发现, 经济发展水平、非农业人口比例和来自其他省份的移民会影响地方政府教育支出。此外, 政府教育支出政策还存在显著的空间溢出。

现有文献普遍忽略政治领导作为财政政策的决策者对教育投资的影响, 而最新的研究表明, 官员个人特征、教育背景和工作履历会影响政府经济政策 (Mikosch & Somogyi, 2009; Moessinger, 2012; Hayo & Neumeier, 2014; Alesina 等, 2015)。如 Alesina 等 (2015) 认为, 在政治选举的激励下, 年轻官员更加偏好有策略性地影响本级政府财政支出以及来自上级政府的转移支付; Hayo & Neumeier (2014) 发现, 德国各州官员倾向于增加使得他们所在的社会阶层受益的财政支出项目, 来自社会底层的官员倾向于增加社会保障、教育、健康和公共安全等民生性财政支出; Mikosch & Somogyi (2009) 使用 21 个 OECD 国家 1970—2004 年的数据研究发现, 政治领导的教育专业背景影响政府公共债务; Moessinger (2012) 使用欧洲 15 国 1980—2010 年的数据研究发现, 财政部的工作经历影响政府债务水平。然而, 目前关于中国官员的经验研究普遍关注经济绩效影响官员晋升 (Li & Zhou, 2005; Sheng, 2009; Xu 等, 2011; 杨其静、郑楠, 2013; Yao & Zhang, 2015), 官员影响辖区增长 (徐现祥等, 2007; 王贤彬和徐现祥, 2008; 王贤彬等, 2009; Yao & Zhang, 2015), 以及官员影响提升其执政业绩的显性政策工具, 如产业结构 (宋凌云等, 2012)、国企过度投资 (曹春方等, 2014) 和地方债发行 (罗党论、余国满, 2015) 等, 缺乏地方官员对教育支出等民生性政策工具影响的研究, 以及系统地分析官员个人特征、教育背景和工作履历对政府公共政策偏好影响的研究。

对于理论模型和实证策略, 现有研究官员对经济政策影响的文献, 未构建政治领导影响辖区经济政策的理论模型 (Feng 等, 2012; Hayo & Neumeier,

<sup>①</sup> 选自《习近平: 努力让 13 亿人民享有更好更公平的教育》, 人民网, 2013-09-27。

<sup>②</sup> 选自《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》, 新华社, 2015-11-03。

2012; Hayo 等, 2014), 而已有政府公共政策理论文献普遍假定存在一个仁慈的政府基于居民长期福利最大化目标决定辖区财政政策 (Barro, 1990; Turnovsky, 2000; Park & Philippopoulos, 2004; Ghosh & Gregoriou, 2008), 忽略了官员作为代理人对自身利益的考虑。事实上, 在中国官员的绩效考核制度下, 地方官员的晋升概率与辖区内经济表现密切相关 (Li & Zhou, 2005), 政治晋升的激励作用会使政府制定财政政策时偏离居民长期福利最大化目标, 忽视对 GDP 没有显著作用的教育、医疗等民生投入, 所以, 国外公共政策研究的模型假定对中国不适用。此外, 中国地方政府间教育支出政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动。政治因素表现为地方官员由于锦标赛竞争而在重生产投资轻民生投入等财政策略上相互模仿, 经济因素表现为邻近经济大市的教育政策通过辐射作用带动整个地区公共教育水平的提高, 从而影响本地区教育财政政策。因此, 中国政治和经济因素导致的地方政府教育支出策略互动与现有文献普遍在空间计量分析中仅仅基于地理或经济因素构建空间加权矩阵并分析政府间财政支出的空间影响存在明显区别 (Borek 等, 2007; Edmark & Agren, 2008; Yu 等, 2011; Padovano & Petrarca, 2014)。针对现有文献存在的问题, 本文尝试在以下方面进行改进:

第一, 虽然有文献对政府财政支出中教育投入的影响因素进行探讨, 然而, 这类文献普遍忽略政治领导作为财政政策的决策者对教育投资的影响; 而有关中国官员的经验分析主要关注官员对辖区经济增长和提升对其执政业绩的显性政策工具的影响, 缺乏官员对教育支出等民生性政策工具影响的研究。针对上述问题, 本文首次将地方官员作为教育支出研究的重点, 并且系统地分析官员个人特征、教育背景和工作履历对地方政府教育支出偏好的影响。

第二, 在理论模型方面, 考虑包含教育投入的公共福利支出对居民效用的影响, 本文基于 Barro (1990), Turnovsky (2000, 2004) 和 Park & Philippopoulos (2004) 的研究, 在生产函数中引入政府财政支出的空间溢出效应, 构建地方官员决策多重目标模型。然而, 与现有政府公共政策理论研究 (Barro, 1990; Turnovsky, 2000; Park & Philippopoulos, 2004; Ghosh & Gregoriou, 2008) 不同, 本文设定官员在晋

升锦标赛的扭曲激励下, 考虑自身政治收益制定财政政策, 导致政策选择偏离居民长期福利最大化目标。即地方官员既要考虑本地居民的长期福利, 更要看重辖区经济增速及其省内排名, 而官员个人特征和教育工作经历通过影响不同政策目标的权重来影响地方政府的财政偏好。

第三, 在实证策略方面, 考虑到中国地方政府间财政政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动, 本文对 Anselin & Bera (1998) 的空间权重进行改进, 构建社会经济网络加权矩阵识别晋升锦标赛导致的地方政府间教育支出政策的策略互动, 并基于 Fingleton & Gallo (2008) 和 Fingleton and Palmombi (2013) 构建经济距离加权矩阵, 识别经济大市教育政策对临近地区的扩散作用。在此基础上, 借鉴 Kelejian & Prucha (1998) 和 Kelejian & Piras (2011) 构建具有个体效应的空间滞后模型 (Spatial Lag Model, SLM) 进行实证分析。

第四, 在数据和指标方面, 早期文献由于数据可获得性问题, 普遍基于省级领导数据研究经济绩效对官员晋升的影响或官员对经济政策的影响。事实上, 相比省级领导, 使用市县级领导研究官员对辖区经济政策的影响更为合适, 省级官员离权力中心较近, 其晋升往往受到政治因素的影响 (Oppen & Brehm, 2007; Yao & Zhang, 2015), 而市县级领导相比省级领导承担较少的政治职能, 其发展地方经济的任务则更为明显 (杨其静、郑楠, 2013), 是我国经济绩效考核制度的主要核查对象。此外, 由于县级领导的官员信息难以被系统性地获取, 故本文以地市级领导作为考察对象。考虑到个人特征、教育背景和工作履历的相关信息是官员执政能力和政治资源的重要体现, 本文对地级市主政领导这三个方面的信息进行系统收集, 并与所辖城市的经济和财政变量进行匹配, 研究官员个人特征、教育背景和工作履历对地方政府教育支出偏好的影响。

### 三、理论模型

#### 1. 地方官员多重目标决策模型

本文在 Barro (1990)、Turnovsky (2000, 2004) 和 Park & Philippopoulos (2004) 的研究基础上, 考虑公共教育支出对居民效用的影响, 在生产函数中引入经济建设支出的空间溢出效应, 根据我国相对绩效考核的制度背景, 构建地方官员多重目标决策模

型,即地方官员在辖区经济增速、本地居民福利,以及经济增速相对排名之间分配目标权重来制定财政政策,而官员个人特征、教育背景和工作履历通过影响多重政策目标的权重配置来影响地方政府财政偏好。

假定无限寿命的代表性家庭具有完全的预见能力,其长期福利由跨期常替代弹性效用函数表示:

$$U = \int_0^{\infty} \frac{1}{1-\theta} [(c \times e^{\kappa})^{1-\theta} - 1] e^{-\rho t} dt, \kappa > 0, \theta > 0, (1-\theta)(1+\kappa) < 1 \quad (1)$$

式中, $c$ 表示人均消费; $e$ 表示政府提供的人均公共福利支出,其中,教育支出是公共福利支出的重要部分。本文效用函数设定与 Barro (1990)、Turnovsky (2000, 2004)、Park & Philippopoulos (2004)类似, $\kappa$ 用来衡量公共福利支出对居民效用的影响,代表性家庭的目标是基于如下资本积累等式,最大化式(1)的居民无限期效用:

$$\frac{dk}{dt} = rk + w - c \quad (2)$$

式中, $w$ 表示工资率; $k$ 表示人均资本。为保证代表性家庭的跨期预算约束得到满足,设定横截性条件:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \{k(t) \exp[-\int_0^t r(s) ds]\} = 0 \quad (3)$$

考虑政府生产性服务的拥挤性(Barro & Sala-i-Martin,1992)和竞争地区经济建设支出的空间溢出(Figueres等,2013),构建生产函数:

$$y = Ak \left[ \left( \frac{g}{k} \right)^{\alpha} \left( \frac{e_n}{k_n} \right)^{\beta} \right]^{\nu}, \alpha + \beta = 1, 1 > \alpha > \beta > 0, 0 < \nu < 1 \quad (4)$$

$$U = \frac{1}{(1-\theta)} \left\{ \frac{\psi^{\kappa} A^{(1+\sigma)\kappa} \tau^{\sigma\kappa} \psi^{\omega\kappa} \psi_n^{\xi\kappa} [(1-\tau)A^{1+\sigma} \tau^{\sigma} \psi^{\omega} \psi_n^{\xi} - \gamma]}{\rho - \gamma(1-\theta)} \right\}^{1-\theta} k(0)^{(1+\kappa)(1-\theta)} - \frac{1}{\rho} \quad (8)$$

现有文献如 Barro (1990)、Turnovsky (2000)和 Park & Philippopoulos (2004)均假定存在一个仁慈的政府,最大化式(8)使居民长期福利决定财政支出政策,而忽略地方官员作为代理人对自身利益的考虑。事实上,我国上级政府往往基于辖区经济表现对地方官员进行绩效考核,良好的经济表现可以提高官员晋升机会或减少其降职概率(Blanchard & Shleifer,2001;Li & Zhou,2005),从而使地方政府制定财政政策时偏离居民长期福利最大化目标:

一方面,中国每年年末的中央经济工作会议都会提出下一年度全国预期经济增长目标,随后,各

式中, $y$ 表示人均产出; $g$ 表示区域内人均经济建设支出, $k$ 表示区域内人均私人资本,下标表示对手地区。借鉴 Devarajan 等(1996)和 Park & Philippopoulos(2004)的做法,设定政府税收全部用于经济建设支出  $g$  和包含教育投入的公共福利支出  $e$ ,则有:

$$g = \psi \tau Y, e = \phi \tau Y, 0 < \psi < 1, 0 < \phi < 1, \psi + \phi = 1 \quad (5)$$

式中, $\psi$ 表示经济建设支出占政府财政支出的比例; $\phi$ 表示包含教育投入的公共福利支出占政府财政支出的比例; $\tau$ 表示固定费率的收入税率。基于式(4)和式(5),通过推导可得生产函数:

$$y = f(k, \psi, \psi_n) = A^{1+\sigma} k^{\sigma} \psi^{\omega} \psi_n^{\xi} \quad (6)$$

$$\text{其中, } \sigma = \frac{(1-\alpha)\nu}{1-\alpha\nu} + \frac{(1+\nu-2\alpha\nu)(\nu^2-2\alpha\nu^2+\alpha\nu)}{(1-2\alpha\nu-\nu^2+2\alpha\nu^2)(1-\alpha\nu)}, \omega = \frac{\nu^2-2\alpha\nu^2+\alpha\nu}{1-2\alpha\nu-\nu^2+2\alpha\nu^2}, \xi = \frac{(1-\alpha)\nu}{1-\alpha\nu} + \frac{(\nu^2-2\alpha\nu^2+\alpha\nu)(1-a)\nu}{(1-2\alpha\nu-\nu^2+2\alpha\nu^2)(1-\alpha\nu)}.$$

在均衡增长路径上,人均消费、人均资本和人均产出的增长率都等于相同的常数,通过推导可得本地区和对对手地区的经济增长率分别为:

$$\gamma = (1/\theta) [(1-\tau)A^{1+\sigma} \tau^{\sigma} \psi^{\omega} \psi_n^{\xi} - \delta - \rho], \gamma_n = (1/\theta) [(1-\tau)A^{1+\sigma} \tau^{\sigma} \psi_n^{\omega} \psi^{\xi} - \delta - \rho] \quad (7)$$

由(7)式可知,在政府财政支出总量不变的情况下,经济建设支出的比例越高;经济增长率越高;而教育投入等公共福利支出的比例越高,官员任期内的经济增长率越低。代表性家庭的跨期效用可以闭式给出,基于 Barro (1990)的做法,对(1)式进行积分得:

省和自治区政府则根据中央经济工作会议精神部署自身的经济增速目标,而各省份内的地级市普遍要以省级经济增速目标为基准发展经济,所以,地级市官员的决策目标会包含经济增长率的水平值,即“绝对经济增速”。

另一方面,上级政府会根据地级市经济绩效的省内排名来考核地方官员,政府报告和省级年鉴也会包含地级市经济绩效的详细排名(Li & Zhou, 2005)。虽然政府绩效考核随着经济发展也加入了其他目标,但辖区经济增速仍是考核目标中最重要的的一项(Yao & Zhang,2015)。因此,地方官员不仅



关注本地经济增长率的水平值, 即“绝对经济增速”, 还会重点关注本地区经济增长率与对手地区的差异, 即“相对经济增速”。

此外, 地方官员既要关注任期内辖区的“绝对经济增速”和“相对经济增速”, 还要考虑本地居民的福利, 从而导致地方官员财政支出决策具有多重政策目标。由于税率  $\tau$  由中央政府预先决定, 因此, 地方官员选择经济建设支出比例  $\psi$  和教育支出等公共福利支出的比例  $\phi$  以最大化其政策目标:

$$\max_{\phi, \psi} V = \max \{ U + \chi\gamma + \eta(\gamma - \gamma_n) \} \quad (9)$$

式中,  $\chi \geq 0$  衡量辖区“绝对经济增速”在官员政策目标中的权重;  $\eta \geq 0$  衡量“相对经济增速”在官员政策目标中的权重。地方政府的公共政策目标一方面受到地区资源禀赋、中央政府大政方针等方面的影响; 另一方面也受到地方政府主政领导的个人能力和政策偏好影响。Hayo & Neumeier (2014) 认为, 官员的个人背景会影响其政策偏好, 地方官员倾向于增加使得他们所在的社会阶层受益的财政支出项目, 来自社会底层的官员倾向于增加社会

$$V = \frac{k(0)^{(1-\theta)(1+\kappa)}}{(1-\theta)} \left\{ \frac{[(1-\tau)A^{1+\sigma}\tau^\sigma(1-\phi)^\omega(1-\phi_n)^\xi(\theta-1)/\theta - (\delta+\rho)/\theta]^{1-\theta} [\phi A^{1+\sigma}\tau^\sigma(1-\phi)^\omega(1-\phi_n)^\xi]^{(1-\theta)\kappa}}{\rho - [(1-\tau)A^{1+\sigma}\tau^\sigma(1-\phi)^\omega(1-\phi_n)^\xi - \delta - \rho](1-\theta)/\theta} \right\} +$$

$$(\chi + \eta)(1-\tau)A^{1+\sigma}\tau^\sigma(1-\phi)^\omega(1-\phi_n)^\xi/\theta - \eta(1-\tau)A^{1+\sigma}\tau^\sigma(1-\phi)^\xi(1-\phi_n)^\omega/\theta + \chi(\delta+\rho)/\theta - \rho/(1-\theta) \quad (11)$$

由于无法求出使得式(11)地方官员政策目标取最大值的公共福利支出比例  $\phi$  的解析解, 下文基于数值模拟分析地方官员政策目标中“绝对经济增速”权重  $\chi$  和“相对经济增速”权重  $\eta$  对包含教育投入的公共福利支出比例  $\phi$  的影响, 并进一步探讨地方政府间财政支出结构的策略互动问题。

## 2. 数值模拟分析

模型基准参数设定如表 1 所示。基于 Turnovsky (2000, 2004) 和 Eicher & Turnovsky (2000), 选取  $\rho = 0.04$ 。基于 Turnovsky (2000, 2004), 选取  $\theta = 3$ ,  $\kappa = 0.3$ 。考虑到 2007 年后统计年鉴中的财政支出分类出现较大变更, 本文根据 1990—2006 年间中国财政支出数据设定财政政策参数, 其中, 政府财政支出占 GDP 的平均比例为 0.1513, 经济建设支出占政府财政支出的平均比例为 0.365, 因此, 本文选取  $\tau = 0.1513$ ,  $\psi_n = 0.365$ 。基于 Turnovsky (2000) 和 Chen & Lee (2007), 设定  $v = 0.08$ 。由于参数  $0.5 < a < 1$ , 本文取平均值  $a = 0.75$ 。Chow & Li (2002) 在估算中国资本存量时, 对 1978—1992 年的资本折旧率取 0.04, 1993—1998 年的资本折旧率略微上升, 平均为

保障、教育、健康和公共安全等民生性财政支出; Shih 等 (2012) 使用第 12 届至 16 届中央委员会和候补委员会全体成员作为样本, 研究发现, 中国官员教育经历强烈地提升了官员在第 12、第 13、第 15 和第 16 届党代会上的位置; 而 Roubini & Sachs (1989) 和 Dreher 等 (2009) 认为, 政治家的工作履历会影响其推进经济改革以及管理政府财政预算的能力。中国地方官员相当于辖区“CEO”, 其个人能力与财政政策偏好与“CEO”本身的个人特征、教育背景和工作履历的密切相关。因此, 地级市决策者的个人特征、教育背景和工作履历会通过影响多重政策目标中“绝对经济增速”和“相对经济增速”的权重配置, 来影响辖区财政支出结构, 故本文进一步设定:

$$\chi = \chi(ind, edu, exp, \mu), \eta = \eta(ind, edu, exp, \mu) \quad (10)$$

式中,  $ind$ 、 $edu$  和  $exp$  分别表示地方官员的个人特征、教育背景和工作履历;  $\mu$  代表其他影响政策目标权重的因素。将式(7)和式(8)代入式(9)中可以得到地方官员政策目标的表达式:

0.056, 而王小鲁、樊纲 (2000)、张光南、宋冉 (2013) 选取的资本折旧率为 0.05, 故本文设定私人资本折旧率  $\delta = 0.05$ , 与 Turnovsky (2004) 的设定一致。根据式(9), 得  $A = (\theta\gamma + \rho)^{1/(1+\sigma)} / [(1-\tau)\tau^\sigma\phi^\omega\phi_n^\xi]^{1/(1+\sigma)}$ , 代入中国 1990—2006 年中国真实经济增长率, 通过计算可得  $A = 0.57$ , 略低于 Chatterjee & Turnovsky (2007) 的取值  $A = 0.6$ 。最后, 基于 Ghosh & Nolan (2007), 设定初始人均资本  $k(0) = 20$ 。

本文首先模拟官员政策目标中“绝对经济增速”权重  $\chi$  以及“相对经济增速”权重  $\eta$  对辖区财政支出中包含教育投入的公共福利支出比例  $\phi$  的影响, 所有参数均按照表 1 模型基准参数取值。图 1 和图 2 的模拟结果表明, 随着官员政策目标中辖区“绝对经济增速”权重  $\chi$  和“相对经济增速”权重  $\eta$

表 1 模型基准参数

效用函数	$\rho = 0.04 \quad \theta = 3 \quad \kappa = 0.3$
生产函数	$A = 0.57 \quad v = 0.08 \quad k(0) = 20$ $\alpha = 0.75 \quad \delta = 0.05$
财政政策	$\tau = 0.1513 \quad \phi_n = 0.365$

资料来源: 本文整理

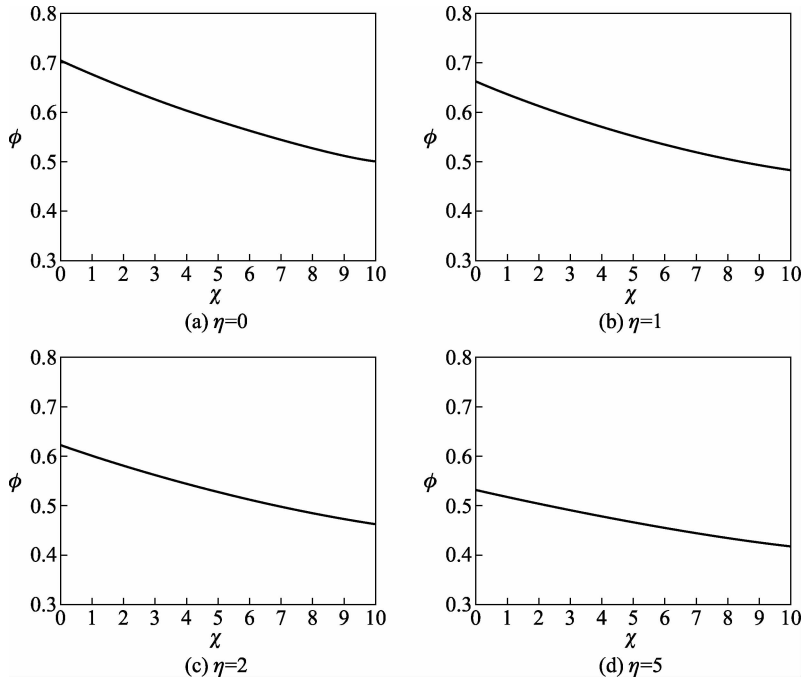


图1  $\eta$  固定, 官员政策目标中绝对经济增速权重  $\chi$  变化对教育等福利支出比例  $\phi$  的影响  
资料来源: 本文绘制

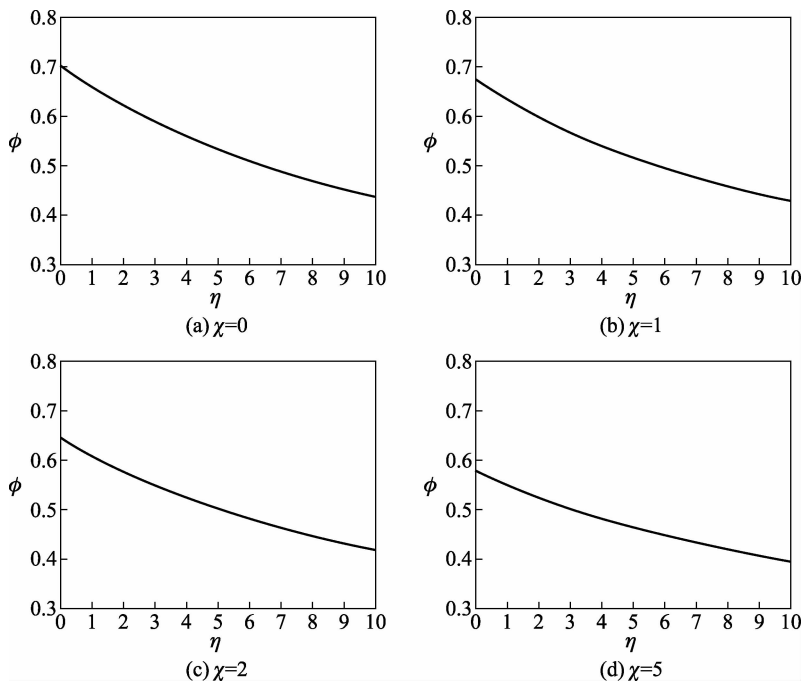


图2  $\chi$  固定, 官员政策目标中相对经济增速权重  $\eta$  变化对教育等福利支出比例  $\phi$  的影响  
资料来源: 本文绘制

的增加, 地方官员会选择更低的公共福利支出比例  $\phi$  来最大化其政策目标。由式(10)可知, 官员个人特征、教育背景和工作履历会影响地方官员决策目标中“绝对经济增速”“相对经济增速”和本地居民福利的相对权重, 所以, 其个人特征、教育背景和工作履历会进一步影响辖区教育财政支出。由此, 本文提出如下假说:

假说一: 地方官员的个人特征、教育背景和工作履历影响公共财政中教育支出的比例。

官员的个人特征、教育背景和工作履历会影响地方领导决策目标中“绝对经济增速”和“相对经济增速”的权重, 比如, 年轻官员由于较好的政治前

途, 其政策目标中会将较大的权重分配给绝对经济增速和相对经济增速, 导致辖区公共财政中用于教育支出的比例降低。而具有经济学专业背景的官员由于熟悉宏观经济的运行规律, 可能更加重视辖区的长期健康发展, 其政策目标中绝对和相对经济增速的权重会较低, 而辖区教育支出的比例可能相对较高。

此外, 地方政府间财政政策可能存在策略互动, 本文进一步通过数值模拟分析对手地区增加经济建设支出比例, 减少公共教育等民生投入时, 本地区财政支出结构  $\phi$  的变化。模拟结果如图3所示, 当  $\chi$  和  $\eta$  不变时, 本地区财政支出偏好与对手地区存在相互模仿的策略互动。

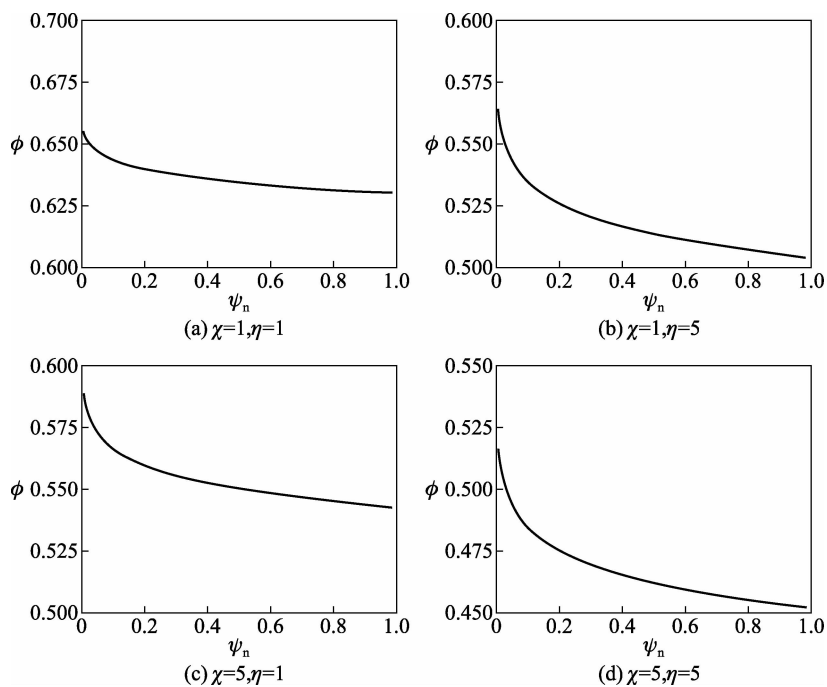


图3  $\chi$  和  $\eta$  固定, 对手地区经济建设支出增加对本地区教育等福利支出比例  $\phi$  的影响

资料来源: 本文绘制

由此, 本文提出如下假说:

假说二: 地方政府间教育支出具有空间相关性。

地方政府间教育支出政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动。政治因素表现为地方官员由于锦标赛竞争而在重生产投资轻民生建设的财政策略上相互模仿, 经济因素表现为邻近经济大城市教育支出政策通过辐射作用带动整个地区公共教育水平的提高, 从而影响本地区教育财政政策。下文将会使用空间计量技术进一步识别地方政府

教育支出政策的两种策略互动。

#### 四、实证方法

##### 1. 实证模型的设定和估计

根据前文理论模型分析, 地方官员的个人特征、教育背景和工作履历会影响辖区公共教育支出, 而且地方政府间教育支出政策还存在空间影响。因此, 本文构建具有个体效应的空间滞后模型 (Spatial Lag Model, SLM) 实证分析地方官员对辖区教育投入的影响, 以及地方政府公共教育支出的策

略互动,本文的实证模型设定如下:

$$edu\_exp_{it} = \alpha + \rho \sum_j W_{ij} edu\_exp_{jt} + \sum_{l=1}^L \beta_l cha_{l,it} + \sum_{m=1}^M \delta_m eco_{m,it} + u_{it} \quad (12)$$

式中,  $edu\_exp_{it}$  为地方政府教育支出占全部财政支出的比例;  $edu\_exp_{jt}$  为与本地区具有经济或政治联系的城市的教育支出比例,下标  $i$  和  $j$  表示城市,  $t$  表示年份;  $W_{ij}$  为空间加权矩阵  $W$  的元素;  $\sum_j W_{ij} edu\_exp_{jt}$  衡量具有经济或政治联系的城市的教育支出空间溢出,若  $\rho$  显著为正,说明地方政府间教育支出政策存在相互模仿的策略互动,显著为负,说明策略行为差异化;  $cha_{it}$  表示官员特征经历变量;  $eco_{it}$  表示城市经济信息变量;  $u_{it}$  为误差项。

将模型式(12)写为矩阵形式:

$$Y = \rho(I_T \otimes W)Y + Xb + u \quad (13)$$

式中,  $Y$  是由  $edu\_exp_{it}$  构成的  $TN \times 1$  阶向量;  $X$  是由  $\alpha, cha_{it}$  和  $eco_{it}$  构成的  $TN \times (1 + L + M)$  阶矩阵;  $u$  是由  $u_{it}$  构成的  $TN \times 1$  阶向量,  $i = 1 \dots N, t = 1 \dots T, l = 1 \dots L, m = 1 \dots M$ 。将式(13)变换可得  $Y = [I_T \otimes (I_N - \rho W)^{-1}] Xb + [I_T \otimes (I_N - \rho W)^{-1}] u$ , 实证方程中被解释变量  $Y_{it}$  依赖于扰动项  $u$  的所有元素,故存在内生性问题。因此,借鉴已有文献的普遍做法(Kelejian & Prucha, 1998; Kelejian & Piras, 2011), 选取  $(I_T \otimes W)X$  作为外部工具变量,采用IV方法分别得到式(13)的固定效应和随机效应估计量,然后,基于Mutl & Pfaffermayr(2011)的 Spatial Hausman 检验,确定实证方程使用固定效应还是随机效应。

## 2. 空间加权矩阵的选取

中国地方政府间教育支出政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动。政治因素表现为,地方官员由于锦标赛竞争而在重生产投资轻民生建设等财政政策上相互模仿,经济因素表现为,邻近经济大市的教育政策通过辐射作用带动整个地区公共教育水平的提高,从而影响本地区教育财政政策。本文在 Anselin & Bera(1998)、Fingleton & Gallo(2008)和 Fingleton & Palombi(2013)的基础上,构建社会经济网络空间加权矩阵和经济距离空间加权矩阵以分别识别地方政府教育投资空间溢出效应中的政治因素和经济因素,并进一步构建其他类型加权矩阵进行比较分析:

(1)社会经济网络加权矩阵。本文在 Anselin & Bera(1998)的研究的基础上,根据中国地方官员晋升锦标赛的特点,构建社会经济网络空间加权矩

阵:如果  $i, j$  两市属于同一个省份,则  $i, j$  两地空间溢出权重为:

$$W_{ij} = \frac{1}{|GDP_i - GDP_j| + 1} \quad (14)$$

若  $i, j$  两市不属于同一省份,则  $W_{ij} = 0$ , 令对角线上的元素为 0,并采取行标准化处理。该矩阵刻画了地方官员由于政治晋升竞争而忽视辖区教育支出产生的空间影响,对于省内经济规模相似的地级市给予更大的空间权重,而不在同一省份的城市不考虑其空间影响。

一方面,中国每年年末的中央经济工作会议都会提出下一年度全国预期经济增长目标,随后各省和自治区政府则根据中央经济工作会议的精神部署自身的经济增速目标,而省内地级市普遍要以省经济增速目标为基准发展经济,所以,省内城市的财政经济政策存在较强的空间相关性。

另一方面,上级政府会根据地级市经济绩效的省内排名来考核地方官员,政府报告和省级年鉴也会包含地级市经济绩效的详细排名(Li & Zhou, 2005)。此外,地市级官员的晋升竞争基本是发生在本省同级别干部之间,地方主政领导主要关注该市经济增长率在省内城市间的相对排名,而较少考虑省外城市,故与 Anselin & Bera(1998)不同的是,本文设定社会经济网络空间矩阵中省外城市的溢出效应为 0。

全省中 GDP 占比高的经济规模较大城市对全省经济社会影响较大,而且经济大市的主政领导在省里具有较强政治谈判力,所以,辖区经济规模是影响地方官员晋升的重要因素(杨其静、郑楠, 2013)。由于官员绩效考核机制和晋升锦标赛普遍以相似规模城市的经济绩效做比较,导致现实中省内经济规模较大城市的主政领导主要关注与其规模相似的经济大市的财政政策;经济规模中等城市的官员主要关注省内中等经济规模城市间的绩效排名和财政政策;而经济发展滞后的城市由于地理位置、资源禀赋和政策倾斜等原因,导致主政领导主要采取发展绿色城市或提升民生福利水平等方式提升其政绩显示度,甚至少数经济落后城市会为保住“贫困市”的称号而主动压低经济增长率以获得更多的上级政府财政补贴支持。考虑到省内经济规模越相似的城市间官员晋升竞争越激烈,且政府间财政行为的策略互动会越强,该矩阵对于省内

经济规模相似的地级市给予更大的空间权重, 以识别地方政府间财政政策策略互动的政治因素。

(2) Fingleton & Gallo (2008) 的经济距离空间加权矩阵。邻近经济大市的教育政策通过辐射作用可以带动整个地区公共教育水平的提高, 从而影响本地区教育财政政策, 使得区域间教育支出的空间影响不只是地理距离的函数, 而是基于相关的经济距离, 所以, 本文定义  $i, j$  两地空间溢出权重为:

$$W_{ij} = GDP_i \times GDP_j \times \exp(-\beta d_{ij}) \quad (15)$$

由于大多数文献会根据研究需要预先设定  $\beta$  取固定值 (Fingleton & Gallo, 2008), 另外, 为了保证样本中每一个地级市都有“邻近”城市 (Blanc - Brude 等, 2014), 本文选取  $\beta = 1$ , 且令对角线上元素为 0, 并采取行标准化处理。该矩阵对于本地区临近的经济大市分配更多的空间权重, 以识别地方政府间财政政策策略互动的经济因素。

(3) Fingleton & Palombi (2013) 的经济距离空间加权矩阵。

$$W_{ij} = \frac{GDP_j}{d_{ij}} \quad (16)$$

令对角线上元素为 0, 并采取行标准化处理。该矩阵的权重分配思想与 Fingleton & Gallo (2008) 相同。

(4) 省内地理距离空间加权矩阵。如果  $i, j$  两市属于同一个省份, 则  $i, j$  两地空间溢出权重为:

$$W_{ij} = \frac{1}{d_{ij}} \quad (17)$$

若  $i, j$  两市不属于同一省份, 则  $W_{ij} = 0$ , 令对角线上的元素为 0, 并采取行标准化处理。我国同一省份内的不同区域间会存在较大的经济发展差异, 地理临近城市的经济水平具有一定相似性。此外, 我国每个省级五年经济发展规划都会提出该省份的区域经济发展战略, 一年一度的省级经济工作会议也会公布该省份的下一年度区域经济发展目标, 所以, 省内临近地级市官员间的经济绩效竞争可能会更加激烈。故省内地理距离加权矩阵可以部分识别地方政府间财政政策策略互动的政治因素。

(5) 行政网络空间加权矩阵。如果  $i, j$  两市属于同一个省份, 则  $i, j$  两地空间溢出权重为:

$$W_{ij} = \frac{1}{N} \quad (18)$$

式中,  $N$  表示省内地级行政单位的数量。若  $i, j$

两市不属于同一省份, 则  $W_{ij} = 0$ , 令对角线上的元素为 0。该矩阵未考虑政治因素和经济因素对地方政府间财政政策策略互动的的影响。

## 五、数据和变量说明

本文通过人民网、新华网、中国经济网和地方政府官方网站公布的领导干部简历, 手工搜集整理中国地级市市委书记和市长个人特征、教育背景和工作履历等指标: “个人特征”包括主政领导的年龄、性别以及家乡是否为就职城市; “教育背景”包括主政领导本科是否毕业于“985 工程”大学、是否具有经济管理类教育背景、是否具有研究生学历; “工作履历”包括主政领导的任期、是否具有异地交流经历、是否具有企业任职经历和是否具有更高级别政府部门的任职经历。

本文经济变量的数据来源于《中国城市统计年鉴》和《全国地市县财政统计资料》。其中, 真实人均 GDP、人口密度和城市化水平的数据来自《中国城市统计年鉴》; 地级市财政支出、教育支出和基本建设支出的数据来自《全国地市县财政统计资料》。由于 2007 年后统计年鉴中的财政支出分类出现较大变更, 为了与前文理论模型对应, 同时, 考虑到数据统计口径统一性、可比性和信息完整性, 本文整理得到中国 2001—2006 年 24 个省份 210 个地级市的主政领导官员信息和城市经济因素的匹配数据, 变量的定义和统计描述如表 2 所示。

### 1. 官员特征变量

(1) 年龄及其平方项: 中国在 20 世纪 80 年代就开始强调干部队伍的“革命化、年轻化、知识化、专业化”, 为了加快干部队伍的“年轻化”, 许多地方出台干部任职的最高年龄限制 (Kou & Tsai, 2014), 年龄成为决定官员晋升机会的重要因素 (Yao & Zhang, 2015), 这可能导致不同年龄的官员财政政策偏好存在差异。

(2) 性别: 领导者的性别差异影响其经济政策。如 Ferreira & Gyorko (2014) 认为, 美国女性市长相对男性市长具有更高的政治能力; Shih 等 (2012) 研究发现, 控制派系关系、太子党身份等因素后, 女性官员的政治位置要明显低于男性官员。因此, 本文设定性别虚拟变量, 若官员为女性取 1, 否则取 0。

(3) 家乡为就职城市: Hayo & Neumeier (2012) 认为, 个人决策的偏好与其成长环境有很大关联,

而 Pande(2003)发现,印度来自弱势阶层和部族成员的官员会增加对所在阶层的转移支付。类似地,在家乡任职的主政领导与外来官员可能存在财政支出偏好差异,因此,本文构建家乡是否为就职城市的虚拟变量。

(4)“985 工程”大学本科毕业和研究生学历:官员的教育水平影响其决策(Besley 等, 2005),官员学历也影响其晋升机会。中国大学存在显著的质量等级差异,中国版本的“常青藤大学”,即“985 工程”大学包括中国最顶尖的 39 所高校,是否毕业于这类大学可以通过影响官员个人素质来影响其财政政策偏好。此外,官员中的名校校友资源也影响其财政资源的获得。因此,本文分别构建官员本科是否毕业于“985 工程”大学和官员是否具有研究生学历的虚拟变量。

(5)经济管理类教育背景:官员的专业背景会影响其政策倾向,如 Dreher 等(2009)研究发现,具有经济学学位的政治家更倾向于推进市场化改革。因此,本文构建官员是否具有经济管理类专业教育背景的虚拟变量检验其对财政支出倾向的影响。

(6)任期:官员的任期会影响其经济政策,如 Roubini & Sachs(1989)认为,在任时间越长的政治家越有能力削减政府财政预算从而减少赤字。我国地方官员随着任期的增加,会面临更大的晋升压力,可能会更加偏好那些短时期可以刺激经济增长的支出项目,忽视公共教育支出。

(7)异地交流经历:中共中央先后颁布了《关于实行党和国家机关领导干部交流制度的决定》(1990 年)和《党政领导干部交流工作规定》(2006 年),官员异地交流有助于克服地方领导的惰性,减少腐败,改善政策和政府的效率(张军、高远,2007;杜兴强,2012)。异地交流也是地方官员得到历练的重要方式,具有交流经历的地方官员普遍具有较好的执政经验和经济治理能力。因此,本文定义主

政领导是否有异地交流经历的虚拟变量。

(8)企业任职经历:官员决策可能与其自身职业背景有关,如 Dreher 等(2009)发现,具有企业背景的官员在任期内更倾向于推进市场化改革。因此,本文定义官员是否有企业任职经历的虚拟变量。

(9)更高级别政府部门任职经历:有国家或省级政府部门工作经历的领导可能拥有更高级别政府的人脉关系,从而获得更多的财政资源。因此,本文定义官员是否具有省级或者中央政府部门任职经历的虚拟变量。

## 2. 经济控制变量

(1)真实人均 GDP:经济发展水平不同的城市,其财政收入和支出结构也存在差异,本文基于 Borck 等(2005)、Hayo & Neumeier(2012)和 Wu & Lin(2012)的做法,采用真实人均 GDP 衡量城市经济发展水平对教育支出的影响。

(2)人口密度:人口密度大的城市可能需要更多的公共教育服务。本文基于 Borck 等(2005)、Bacicker(2006)和 Yu 等(2011)的做法,采用平均每平方千米的人口数检验人口密度对教育支出倾向的影响。

(3)城市化水平:农村和城市对教育服务等公共产品的需求不同。本文参照 Yu 等(2011)的做法,采用“城市非农业人口除以总人口”衡量城乡结构对教育支出的影响。

(4)地方政府基本建设支出比例:大型基建投资项目可以在短时期内促进经济增长,是城市经济建设支出的重要组成部分,对公共教育支出具有挤出效应。因此,本文采用基本建设支出占地方政府财政支出的比例来衡量政府的生产性支出倾向。

(5)财政分权:本文基于 Jin & Zou(2002)和 Wu & Lin(2012)的做法,使用财政支出分权,即“地市级政府财政支出除以省级政府财政支出”作为解释变量,以控制因财政分权度不同造成的财政支出结构差异。

表 2 变量说明与统计描述

变量	计算方法(单位)	数据来源	平均值	标准差	最小值	最大值
地方政府教育支出比例	教育支出除以政府财政支出(%)	《全国地市县财政统计资料》	18.696	5.497	0.068	41.713
市委书记年龄	市委书记年龄	本文作者收集数据	50.921	3.891	39	61
市委书记性别	虚拟变量 (女=1;男=0)	本文作者收集数据	0.031	0.173	0	1

变量	计算方法(单位)	数据来源	平均值	标准差	最小值	最大值
市委书记家乡为就职城市	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.074	0.262	0	1
市委书记本科毕业于“985”工程大学	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.156	0.363	0	1
市委书记拥有研究生学历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.633	0.482	0	1
市委书记拥有经济管理类教育背景	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.183	0.386	0	1
市委书记任期	官员任期	本文作者收集数据	2.763	1.677	1	11
市委书记拥有企业任职经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.377	0.484	0	1
市委书记拥有异地交流经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.178	0.382	0	1
市委书记拥有更高级别政府部门任职经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.665	0.472	0	1
市长年龄	市长年龄	本文作者收集数据	49.663	4.335	36	63
市长性别	虚拟变量 (女=1;男=0)	本文作者收集数据	0.045	0.208	0	1
市长家乡为就职城市	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.139	0.346	0	1
市长本科毕业于“985”工程大学	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.169	0.423	0	1
市长拥有研究生学历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.532	0.499	0	1
市长拥有经济管理类教育背景	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.234	0.431	0	1
市长任期	官员任期	本文作者收集数据	2.525	1.546	1	11
市长拥有企业任职经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.399	0.490	0	1
市长拥有异地交流经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.152	0.359	0	1
市长拥有更高级别政府部门任职经历	虚拟变量 (是=1;否=0)	本文作者收集数据	0.525	0.500	0	1
真实人均 GDP	人均 GDP 除以 GDP 平减指数(万元)	《中国城市统计年鉴》	2.017	1.436	0.124	15.210
人口密度	每平方公里人口数 (人/平方公里)	《中国城市统计年鉴》	1152.152	1206.245	13.000	14052.410
城市化水平	非农业人口除以总人口(%)	《中国城市统计年鉴》	62.794	22.482	13.052	100
地方政府基本建设支出比例(%)	基本建设支出除以政府财政支出(%)	《全国地市县财政统计资料》	6.700	5.992	0.002	61.615
财政分权(%)	地级财政支出除以省级财政支出(%)	《全国地市县财政统计资料》	8.211	6.330	1.064	33.315

资料来源: 本文整理

### 六、实证结果分析

本文采用中国地级市主政领导官员信息和城市经济因素的匹配数据,基于空间计量技术估计式(12)教育支出决定方程,实证分析了地方官员个人特征、教育背景和工作履历对政府教育支出偏好的影响以及教育投入政策的策略互动。分别使用固定效应模型进行回归,实证结果如表3中模型(1)和模型(3)所示,并分别对个体效应进行F检验,检

验结果均表明,模型存在个体效应。然而,面板数据下的 Moran I 统计量在 1% 的水平下显著为正,说明区域间教育支出存在空间相关问题,所以,通过具有个体效应的空间滞后模型识别地方政府教育支出的溢出效应<sup>①</sup>,表3模型(2)和模型(4)中教育支出的空间滞后项均显著为正。本文进一步通过 Spatial Hausman 检验发现,个体效应与解释变量相关,即 SLM-FE<sup>②</sup>模型设定正确,可以得到一致有效估计量。

表3 地方官员对教育支出的影响:基于社会经济网络矩阵

变量	市委书记		市长	
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
	FE	SLM-FE	FE	SLM-FE
空间滞后项 $\rho$		0.088 **		0.090 **
年龄	-0.856 **	-0.888 **	-0.650 **	-0.755 **
年龄平方	0.008 *	0.008 *	0.006 *	0.007 **
家乡是否为就职城市	0.156	0.173	0.143	0.136
性别	0.380	0.404	-0.260	-0.319
“985”工程大学本科毕业	-0.452 *	-0.514 **	-0.209	-0.219
经济管理类教育背景	-0.367	-0.367	0.166	0.157
研究生学历	-0.549 ***	-0.507 **	-0.769 ***	-0.758 ***
任期	-0.084 *	-0.094 **	0.021	0.018
企业任职经历	0.059	0.031	0.534 ***	0.548 ***
异地交流经历	0.485 **	0.463 *	-0.161	-0.133
更高级别政府部门任职经历	-0.333	-0.292	-0.214	-0.227
真实人均 GDP	-0.564 ***	-0.561 ***	-0.571 ***	-0.561 ***
人口密度	0.000	0.000	0.000	0.000
城市化水平	-0.024 ***	-0.022 ***	-0.026 ***	-0.024 ***
财政分权	0.006	0.002	0.002	
地方政府基本建设支出比例	-0.227 ***	-0.230 ***	-0.227 ***	-0.229 ***
F test	13.440 ***		20.39 ***	
Moran I test		18.821 ***		18.468 ***
Observations	1260	1260	1260	1260
R-squared	0.385	0.399	0.384	0.395

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示1%、5%、10%的显著性水平,估计方法为空间 SLM-FE

资料来源:本文整理

<sup>①</sup>如果控制了被解释变量的空间滞后,实证方程误差项仍存在空间相关问题,空间滞后模型可能错误识别政府间行为的策略互动(Brueckner,2003)。但本文借鉴 Kelejian & Prucha(1998)和 Kapoor 等(2007)的研究,采用同时考虑被解释变量空间滞后和误差项空间自相关的空间面板模型对式(12)回归,实证结果表明,控制教育支出的空间滞后项后,误差项不存在空间相关问题。

<sup>②</sup>SLM-FE 指具有固定效应的空间滞后模型,以下同。



## 1. 官员个人特征、教育背景和工作履历与教育支出偏好

表3中模型(2)和模型(4)的实证结果表明,市委书记和市长的个人特征、教育背景和工作履历均会影响地方政府财政投入中教育支出的比例,说明上文理论模型假说一正确。在官员个人特征中,市委书记和市长的年龄对辖区公共教育支出的影响显著为负,而年龄的平方项则显著为正,说明官员年龄与教育支出呈现U形的曲线关系,市委书记56岁时教育投入达到最小值,而市长54岁时教育投入达到最小值。年轻官员的晋升机会随着年龄增加,临近退居二线年龄又开始大幅度下降(纪志宏等,2014),因此,地方领导随着年龄的增加会更加看重辖区经济增速,为其政治晋升或退居二线后谋得较好职位进行冲刺,从而忽视辖区教育投入;但临近退居二线年龄时,由于晋升激励的降低,辖区教育支出开始逐渐回升。官员性别对辖区教育投入的影响不显著,这与已有文献的研究存在差异,如 Chattopadhyay & Duflo (2004) 发现,印度女性政治参与度的提高导致清洁水供给等公共投资的增加,Rehavi (2007) 发现,美国女性立法委员的增加与该国健康支出增加和调整性支出减少有关。然而,中国地级市领导都面对同样的相对绩效考核制度,且女性领导比同级别男性官员面对更大的晋升压力<sup>①</sup>,没有激励去改变地方政府原有的财政支出偏好。此外,家乡为就职城市对辖区教育支出的影响同样不显著。

在市委书记教育背景中,“985工程”大学本科毕业和研究生学历对政府教育投入的影响均显著为负,本科毕业于“985工程”大学的书记所辖城市教育支出比例相比其他城市低0.514%,具有研究生学历的市委书记所辖城市教育支出比例相比其他城市低0.507%。在市长教育背景中,研究生学历对政府教育投入的影响显著为负,具有研究生学历的市长所辖城市教育支出比例相比其他城市低0.758%。上述实证结果表明,中国式精英大学教育和高学历均未能提高地方主政领导对公共教育等居民福利的关注。毕业于“985工程”大学的官员和具有研究生学历的官员拥有更多的校友关系和

政治资源,而高学历也是官员在晋升竞争中的优势。政治资源会影响财政资源的获得,但他们可能会将相对丰富的财政资源投入到具有政绩工程性质的大型政府支出项目,在政治晋升的扭曲激励下,同样忽视对任期内经济增速没有显著影响的教育支出。该发现与 Besley 等(2005)使用印度家庭调查数据的研究相反, Besley 等(2005)认为,教育可以显著地降低政治家投机性使用权力的可能,并且在培养政治家的全民价值观上发挥重要作用。此外,经济管理类教育背景对辖区公共教育支出的影响不显著。

在官员工作履历中,市委书记任期对辖区公共教育支出的影响显著为负,市长任期对教育支出的影响则不显著。基于经济绩效的评价体系会激励书记在任期内的重要时刻有策略性地增加政府支出以提高晋升机会,而那些可量化的大型基建项目可以帮助地方领导向上级展示其执政业绩(Guo, 2009)。随着市委书记任期的增加,其晋升压力会增大,会将财政资源更多地投入到生产性支出项目,从而挤出公共教育投入,导致地方政府教育支出呈现出明显的政治经济周期。由于市委书记是市党委的一号人物,而市长必须在市党委的领导下工作(Yao & Zhang, 2015),辖区经济政策及效果在很大程度上是书记意志的体现(杨其静、郑楠, 2013),所以,市长任期内的晋升压力未能影响公共财政政策的政治经济周期。具有异地交流经历的市委书记更加偏好公共教育支出,其所辖城市公共教育支出比例相比其他城市高0.411%。经过异地交流历练的市委书记,大多具有丰富的“一把手”执政经验和较好的经济治理能力,更加熟悉宏观经济规律,更加重视城市的可持续发展,从而相比其他官员更加偏好公共教育等民生性支出。而市长的交流经历对辖区教育支出的影响不显著,这是因为市长在交流前普遍担任其他城市的副市长或副书记,未能充分锻炼其“一把手”执政经验和经济治理能力。此外,市委书记企业任职经历对辖区教育支出的影响不显著,而市长的企业任职经历对辖区教育支出影响则显著为正。考虑到我国地方政府市委书记和市长的分工存在差异,企业等基层工作经

<sup>①</sup>Shih 等(2012)研究发现,控制派系关系、教育水平、辖区经济绩效和财政收入等因素后,女性官员的政治位置要明显低于男性官员。

历主要会影响市长的公共财政偏好。

在经济控制变量中,真实人均 GDP 和城市化水平对政府教育支出的影响显著为负,表明经济发达的城市并未将过多的经济资源投入到公共教育等民生项目上。地方政府基本建设支出的比例显著为负,这是因为基本建设支出是对城市公共教育支出具有挤出效应(Yu 等,2011),当地方官员更重视那些短期可刺激经济增长的生产性支出项目时,就会忽视对任期 GDP 没有显著影响的教育支出项目。而人口密度和财政分权对公共教育支出的影响不显著。

### 2. 地方政府间教育支出的策略互动

中国地方政府间教育支出政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动。政治因素表现为,地方官员由于锦标赛竞争而在重生产投资轻民生建设等财政政策上相互模仿,经济因素表现为,邻近经济大市的教育政策通过扩散作用带动整个地区公共教育水平的提高,从而影响本地区教育支出政策。本文构建社会经济网络空间加权矩阵和经济距离空间加权矩阵以分别识别地方政府教育投入空间溢出效应中的政治因素和经济因素

表 3 中模型(2)和模型(4)基于社会经济网络空间加权矩阵的回归结果中,教育支出的空间溢出显著为正,说明上文理论模型假说二正确,政治因素导致地市级政府间教育支出政策相互模仿。由于相对绩效考核,地方政府间会展开基于经济增速

的政治锦标赛。当对手地区政府偏好经济建设投入,而减少公共教育等居民福利支出时,本地区政府为了在省内经济增速排名中获得有利位置,同样会将更多的财政资源用于生产性支出,导致辖区公共财政中教育支出的比例降低。由于同一省份内经济规模越相似的城市间官员的晋升竞争会越激烈,社会经济网络加权矩阵对于省内经济规模相似的地级市分配更大的权重。如全省中 GDP 占比高的较大经济规模城市在省里的具有较强政治地位和谈判力,这些城市的官员主要关注省内与其规模相似城市的财政政策。而对于省内经济发展滞后的城市,由于一直在经济绩效竞争中的处于劣势,这些城市的官员可能采用其他方式提升其政绩显示度。可见,晋升锦标赛导致省内经济规模相似城市间教育财政政策具有较强的空间相关性。

与“政治溢出效应”不同的是,邻近地区经济规模越大,空间距离越近,则教育投入的“经济溢出效应”越大,而且这种辐射效应不受行政上的省份边界影响。因此,本文基于 Fingleton & Gallo(2008)和 Fingleton & Palombi(2013)构建两种经济距离空间加权矩阵,以识别政府公共教育投入的“经济溢出效应”,并基于空间 SLM-FE 模型进行估计。表 4 模型(1)~模型(4)表明,地方政府教育支出政策的“经济溢出效应”不显著,说明经济大市的公共教育政策对周边地区不存在辐射带动作用,我国不同经济规模城市的教育水平可能出现两极分化。

表 4 地方官员对教育支出的影响:基于经济距离矩阵

变量	市委书记		市长	
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)
空间滞后项 $\rho$	0.013	0.110	0.022	0.108
年龄	-0.858 **	-0.838 **	-0.646 **	-0.640 **
年龄平方	0.008 *	0.007 *	0.006 *	0.006 *
家乡是否为就职市	0.170	0.157	0.141	0.131
性别	0.385	0.409	-0.273	-0.285
“985”工程大学本科业	-0.449 *	-0.446 *	-0.222	-0.219
经济管理类教育背景	-0.371	-0.373	0.168	0.163
研究生学历	-0.562 ***	-0.562 ***	-0.781 ***	-0.768 ***
任期	-0.083 *	-0.083 *	0.024	0.022
企业任职经历	0.059	0.062	0.544 ***	0.538 ***
异地交流经历	0.500 **	0.470 *	-0.152	-0.176
更高级别政府部门任职经历	-0.332	-0.335 *	-0.208	-0.208

变量	市委书记		市长	
	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)
	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)	Fingleton & Gallo (2008)
真实人均 GDP	-0.560 ***	-0.558 ***	-0.564 ***	-0.566 ***
人口密度	0.000	0.000	0.000	0.000
城市化水平	-0.024 ***	-0.023 ***	-0.026 ***	-0.025 ***
财政分权	0.006	0.006		
地方政府基本建设支出比例	-0.226 ***	-0.227 ***	-0.226 ***	-0.227 ***
Observations	1260	1260	1260	1260
R-squared	0.383	0.383	0.383	0.382

注: \*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平, 估计方法为空间 SLM-FE

资料来源: 本文整理

### 3. 稳健性检验

“985 工程”大学包括中国最顶尖的 39 所高校, 而每个“985 工程”大学所在城市也是我国的教育重镇, 这些城市教育事业的发展会受到中央政府的关注。相比其他城市, “985 工程”大学所在城市的教育部门在财政预算经费的分配竞争中处于相对优势地位, 故“985 工程”大学所在城市教育支出的决定机制可能存在特殊性。此外, 我国省会城市的教育水平普遍在全省处于最发达的地位, 关系到该省

教育实力在全国的排名, 良好的教育水平同样是省会城市官员和省级领导执政业绩的体现, 故省会城市领导教育支出倾向可能与其他城市存在差异。因此, 本文分别删除“985 工程”大学所在城市和省会城市的数据, 基于社会经济网络加权矩阵进行分样本回归, 如表 5 中模型 (1) 至模型 (4) 所示。其中, 官员个人特征和教育工作经历的变量依然在统计上显著, 地方政府间教育支出仍表现为相互模仿的策略互动。

表 5 地方官员对教育支出的影响: 分样本回归

变量	市委书记		市长	
	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)
	删除 985 工程大学 所在城市	删除省会城市	删除 985 工程大学 所在城市	删除省会城市
空间滞后项 $\rho$	0.080 *	0.094 **	0.084 *	0.102 **
年龄	-0.825 *	-0.927 **	-0.603 *	-0.589 *
年龄平方	0.007 *	0.008 *	0.005	0.005
家乡是否为就职城市	0.003	0.163	0.102	0.215
性别	0.286	0.309	-0.303	-0.298
“985”工程大学本科毕业	-0.490 *	-0.613 **	-0.129	-0.117
经济管理类教育背景	-0.330	-0.430	0.124	0.033
研究生学历	-0.555 **	-0.483 **	-0.791 ***	-0.985 ***
任期	-0.094 *	-0.110 **	0.034	0.039
企业任职经历	0.063	-0.032	0.522 ***	0.615 ***
异地交流经历	0.455 *	0.522 **	-0.141	-0.128
更高级别政府部门任职经历	-0.331	-0.263	-0.221	-0.133
真实人均 GDP	-0.591 ***	-0.540 ***	-0.598 ***	-0.523 ***
人口密度	0.000	0.000	0.000	0.000
城市化水平	-0.022 ***	-0.019 **	-0.024 ***	-0.021 **
财政分权	-0.005	-0.023	-0.006	-0.022
地方政府基本建设支出比例	-0.235 ***	-0.241 ***	-0.235 ***	-0.240 ***
Observations	1188	1127	1188	1127
R-squared	0.388	0.378	0.381	0.362

注: \*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平, 估计方法为空间 SLM-FE

资料来源: 本文整理

本文进一步构建其他类型空间加权矩阵进行比较分析。首先,基于城市人口规模构建社会经济网络空间加权矩阵进行空间滞后回归,表6中模型(1)的实证结果与表3中模型(2)基本相同,而表7中模型(1)的实证结果与表3中模型(4)基本相同。其次,本文构建省内地理距离加权矩阵和行政网络加权矩阵,其中,表6和表7中模型(2)的回归结果表明,省内地理临近城市教育政策空间溢出效应显

著为正,但与表3中模型(2)和模型(4)相比显著性降低,因为省内地理距离加权矩阵只能部分识别地方政府间财政政策策略互动中的政治因素;而表6和表7中模型(3)的教育支出空间溢出不显著,因为行政网络矩阵未考虑政治因素对地方政府间财政政策策略互动的的影响。此外,加权矩阵的选取不影响官员个人特征和教育工作经历变量的回归结果。

表6 地方官员对教育支出的影响:基于其他类型加权矩阵和市委书记的回归

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
	社会经济网络矩阵(基于人口规模)	省内地理距离矩阵	行政网络矩阵
空间滞后项 $\rho$	0.096 **	0.081 *	-0.139
年龄	-0.927 **	-0.880 **	-0.873 **
年龄平方	0.008 **	0.008 *	0.008 *
家乡是否为就职城市	0.107	0.128	0.117
性别	0.389	0.355	0.314
“985”工程大学本科毕业	-0.514 **	-0.454 *	-0.485 **
经济管理类教育背景	-0.369	-0.362	-0.354
研究生学历	-0.531 **	-0.564 ***	-0.560 ***
任期	-0.083 *	-0.087 *	-0.091 *
企业任职经历	0.047	0.038	0.032
异地交流经历	0.418 *	0.464 *	0.440 *
更高级别政府部门任职经历	-0.308	-0.317	-0.305
真实人均GDP	-0.525 ***	-0.539 ***	-0.524 ***
人口密度	0.000	0.000	0.000
城市化水平	-0.023 ***	-0.022 ***	-0.021 **
财政分权	0.006	0.004	0.002
地方政府基本建设支出比例	-0.229 ***	-0.228 ***	-0.228 ***
Observations	1260	1260	1260
R-squared	0.393	0.389	0.392

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示1%、5%、10%的显著性水平,估计方法为空间 SLM-FE

资料来源:本文整理

表7 地方官员对教育支出的影响:基于其他类型加权矩阵和市长的回归

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
	社会经济网络矩阵(基于人口规模)	省内地理距离矩阵	行政网络矩阵
空间滞后项 $\rho$	0.091 **	0.099 *	0.093
年龄	-0.755 **	-0.634 **	-0.638 **
年龄平方	0.007 **	0.005 *	0.006 *
家乡是否为就职城市	0.135	0.146	0.144
性别	-0.321	-0.308	-0.306
“985”工程大学本科毕业	-0.217	-0.225	-0.207
经济管理类教育背景	0.157	0.151	0.150
研究生学历	-0.756 ***	-0.767 ***	-0.760 ***
任期	0.019	0.022	0.018

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
	社会经济网络矩阵(基于人口规模)	省内地理距离矩阵	行政网络矩阵
企业任职经历	0.549 <sup>***</sup>	0.544 <sup>***</sup>	0.533 <sup>***</sup>
异地交流经历	-0.133	-0.151	-0.154
更高级别政府部门任职经历	-0.227	-0.210	-0.216
真实人均 GDP	-0.560 <sup>***</sup>	-0.537 <sup>***</sup>	-0.542 <sup>***</sup>
人口密度	0.000	0.000	0.000
城市化水平	-0.024 <sup>***</sup>	-0.024 <sup>***</sup>	-0.025 <sup>***</sup>
财政分权	-0.003	-0.001	-0.001
地方政府基本建设支出比例	-0.230 <sup>***</sup>	-0.228 <sup>***</sup>	-0.228 <sup>***</sup>
Observations	1260	1260	1260
R-squared	0.400	0.389	0.392

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示1%、5%、10%的显著性水平,估计方法为空间 SLM-FE

资料来源:本文整理

## 七、结论

### 1. 研究结论

现有教育支出决定机制的文献普遍忽略地方官员作为财政政策决策者对辖区内公共教育投入的影响,基于中国的经验研究也未区分地方政府财政政策策略互动的政治和经济因素。而有关中国官员的研究则主要关注经济绩效对官员晋升的影响,以及官员对辖区经济增长和提升其执政业绩的显性政策工具的影响,缺乏官员对教育支出等民生性政策工具影响的研究。

针对这些问题,本文构建地方官员决策多重目标模型,分析在政治晋升的扭曲激励下地方领导如何偏离居民长期福利最大化目标而影响政府教育支出政策的内在机制,在此基础上采用地级市层面官员信息和经济因素的匹配数据,通过空间计量技术实证研究官员个人特征、教育背景和工作履历对地方政府教育支出偏好的影响,并分别采用社会经济网络空间加权矩阵和经济距离空间加权矩阵,以识别地方政府教育支出策略互动中的政治因素和经济因素。研究发现:

官员个人特征、教育背景和工作履历均对政府公共教育投入有显著影响。市委书记和市长的年龄与教育支出均呈现 U 形的曲线关系。地方官员随着年龄的增加会更加看重辖区经济增速,为其政治晋升或退居二线后谋得较好职位进行冲刺,从而忽视辖区教育投入;但临近退居二线年龄时,官员晋升激励降低导致辖区教育支出回升。市委书记任期对辖区公共教育支出的影响显著为负。随着

任期的增加,官员晋升压力增大,将财政资源更多的投入到生产性支出项目,从而挤出政府教育支出。具有研究生学历的书记和市长倾向于减少政府教育投入,这说明,良好的教育未能提高地方官员对居民公共福利的关注。具有异地交流经历的市委书记倾向于增加政府教育支出,具有企业任职经历的市长也更加偏好教育投入。

中国地方政府间教育支出政策存在政治和经济两种因素导致的策略互动。其中,教育支出政策的“政治溢出效应”显著为正,说明地方政府教育财政政策由于官员锦标赛竞争而相互模仿;教育支出政策的“经济溢出效应”不显著,说明经济大市的教育支出政策对周边地区不存在辐射带动作用。

### 2. 政策建议

本文研究了地方官员个人特征、教育背景和工作履历对城市公共教育支出的影响,以及地方政府间教育投入政策的策略互动。这对我国在经济新常态下正确选拔和任命地方官员,有效贯彻中央政府教育目标,实现“十三五”规划“提高教育质量”“深化教育改革”和“促进教育公平”都有较强的政策含义。

晋升锦标赛导致地方官员执政目标的短视化,忽视对任期内 GDP 没有显著影响的公共教育投入。因此,我国官员评价体系应把辖区教育支出和教育质量作为核心考核指标。此外,我国地级市教育支出比例一直偏低,而经济大市的教育政策不存在辐射带动作用。因此,中央政府应严格监督地市层面教育财政支出,避免地方政府挪用教育经费,有效提高地方财政支出中用于公共教育的份额,并通过

转移支付政策降低区域间教育不平等,促进不同经济发展水平地区教育服务的均衡发展。

当然,如何检验地方官员对不同类型教育经费

支出的影响,如何研究地方官员对城乡教育差距的影响,以及如何分析地方官员对辖区公共教育质量的影响,这些问题仍有待深入研究。

参考文献:

- [1] Alesina A F, Troiano U, Cassidy T. Old and Young Politicians[R]. National Bureau of Economic Research, 2015.
- [2] Anselin L, Bera A. Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics[A]. In A. Ullah and D. E. Giles (Eds), Handbook of Applied Economic Statistics[C]. Marcel Dekker Press, 1998.
- [3] Baicker K. The Spillover Effects of State Spending[J]. Journal of Public Economics, 2005, (2): 529 – 544.
- [4] Barro R J. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth[J]. Journal of Political Economy, 1990, (5): 103 – 125.
- [5] Barro R J. Education and Economic Growth[J]. Annals of Economics and Finance, 2013, (2): 301 – 328.
- [6] Barro R J, Sala-i-Martin X. Public Finance in Models of Economic Growth[J]. The Review of Economic Studies, 1992, (4): 645 – 661.
- [7] Besley T, Pande R, Rao V. Political Selection and the Quality of Government: Evidence from South India[R]. Yale Economic Growth Center Working Paper, 2005.
- [8] Blanc-Brude F, Cookson G, Piesse J, et al. The FDI Location Decision: Distance and the Effects of Spatial Dependence[J]. International Business Review, 2014, (4): 797 – 810.
- [9] Blanchard O, Shleifer A. Federalism with and without Political Centralization: China versus Russia[J]. IMF Economic Review, 2001, (1): 171 – 179.
- [10] Bo Z. Economic Performance and Political Mobility: Chinese Provincial Leaders[J]. Journal of Contemporary China, 1996, (12): 135 – 154.
- [11] Borck R, Caliendo M, Steiner V. Fiscal Competition and the Composition of Public Spending: Theory and Evidence[J]. FinanzArchiv: Public Finance Analysis, 2007, (2): 264 – 277.
- [12] Brueckner J K. Strategic Interaction among Governments: An Overview of Empirical Studies[J]. International Regional Science Review, 2003, (2): 175 – 188.
- [13] Busemeyer M R. Determinants of Public Education Spending in 21 OECD Democracies, 1980—2001[J]. Journal of European Public Policy, 2007, (4): 582 – 610.
- [14] Chatterjee S, Turnovsky S J. Foreign Aid and Economic Growth: The Role of Flexible Labor Supply[J]. Journal of Development Economics, 2007, (1): 507 – 533.
- [15] Chattopadhyay R, Duflo E. Women as Policy Makers: Evidence from a Randomized Policy Experiment in India[J]. Econometrica, 2004, (5): 1409 – 1443.
- [16] Chen B L, Lee S F. Congestible Public Goods and Local Indeterminacy: A Two-sector Endogenous Growth Model[J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2007, (7): 2486 – 2518.
- [17] Chow G C, Li K W. China's Economic Growth: 1952—2010[J]. Economic Development and Cultural Change, 2002, (1): 247 – 256.
- [18] Devarajan S, Swaroop V, Zou H. The Composition of Public Expenditure and Economic Growth[J]. Journal of Monetary Economics, 1996, (2): 313 – 344.
- [19] Dreher A, Lamla M J, Lein S M, et al. The Impact of Political Leaders' Profession and Education on Reforms[J]. Journal of Comparative Economics, 2009, (1): 169 – 193.
- [20] Edmark K, Agren H. Identifying Strategic Interactions in Swedish Local Income Tax Policies[J]. Journal of Urban Economics, 2008, (3): 849 – 857.
- [21] Eicher T, Turnovsky S J. Scale, Congestion and Growth[J]. Economica, 2000, (267): 325 – 346.
- [22] Feng J, Hao R, Li Y, et al. The Effect of Leadership Transition on Government Expenditure: Evidence from China[J]. Annals of Economics and Finance, 2012, (1): 91 – 112.
- [23] Fernandez R, Rogerson R. The Determinants of Public Education Expenditures: Longer-run Evidence from the States[J].

Journal of Education Finance, 2001, (1) : 567 – 583.

[24] Ferreira F, Gyourko J. Does Gender Matter for Political Leadership? The Case of US Mayors [J]. Journal of Public Economics, 2014, (2) : 24 – 39.

[25] Figuières C, Prieur F, Tidball M. Public Infrastructure, Non - Cooperative Investments, and Endogenous Growth [J]. Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne D'économique, 2013, (2) : 587 – 610.

[26] Fingleton B, Le Gallo J. Estimating Spatial Models with Endogenous Variables, a Spatial Lag and Spatially Dependent Disturbances: Finite Sample Properties [J]. Papers in Regional Science, 2008, (3) : 319 – 339.

[27] Fingleton B, Palombi S. Spatial Panel Data Estimation, Counterfactual Predictions, and Local Economic Resilience among British Towns in the Victorian Era [J]. Regional Science and Urban Economics, 2013, (4) : 649 – 660.

[28] Ghosh S, Gregoriou A. The Composition of Government Spending and Growth: Is Current or Capital Spending Better? [J]. Oxford Economic Papers, 2008, (3) : 484 – 516.

[29] Ghosh S, Nolan C. The Impact of Simple Fiscal Rules in Growth Models with Public Goods and Congestion [J]. The Manchester School, 2007, (5) : 634 – 651.

[30] Guo G. China's Local Political Budget Cycles [J]. American Journal of Political Science, 2009, (3) : 621 – 632.

[31] Gu J. Spatial Dynamics and Determinants of County-level Education Expenditure in China [J]. Asia Pacific Education Review, 2012, (4) : 617 – 634.

[32] Hayo B, Neumeier F. Leaders' Impact on Public Spending Priorities: The Case of the German Länder [J]. Kyklos, 2012, 65 (4) : 480 – 511.

[33] Hayo B, Neumeier F. Political Leaders' Socioeconomic Background and Fiscal Performance in Germany [J]. European Journal of Political Economy, 2014, 34, (C) : 184 – 205.

[34] Jin J, Zou H. How Does fiscal Decentralization Affect Aggregate, National, and Subnational Government Size? [J]. Journal of Urban Economics, 2002, (2) : 270 – 293.

[35] Kapoor M, Kelejian H H, Prucha I R. Panel Data Models with Spatially Correlated Error Components [J]. Journal of Econometrics, 2007, (1) : 97 – 130.

[36] Kelejian H H, Piras G. An Extension of Kelejian's J-test for Non-nested Spatial Models [J]. Regional Science and Urban Economics, 2011, (3) : 281 – 292.

[37] Kelejian H H, Prucha I R. A Generalized Spatial Two-stage Least Squares Procedure for Estimating a Spatial Autoregressive Model with Autoregressive Disturbances [J]. The Journal of Real Estate Finance and Economics, 1998, (1) : 99 – 121.

[38] Kou C, Tsai W H. "Sprinting with Small Steps" Towards Promotion: Solutions for the Age Dilemma in the CCP Cadre Appointment System [J]. The China Journal, 2014, (71) : 153 – 171.

[39] Krueger A B, Lindahl M. Education for growth: Why and for Whom? [R]. National Bureau of Economic Research, 2000.

[40] Li H, Zhou L A. Political Turnover and Economic Performance: the Incentive Role of Personnel Control in China [J]. Journal of Public Economics, 2005, (9) : 1743 – 1762.

[41] Meara E R, Richards S, Cutler D M. The Gap Gets Bigger: Changes in Mortality and Life Expectancy, by Education, 1981—2000 [J]. Health Affairs, 2008, (2) : 350 – 360.

[42] Mikosch H F, Somogyi F S. Individuals vs. Institutions. The Impact of Political Leaders' Education and Profession on Public Deficits [R]. ETH Zurich, 2009.

[43] Moessinger M D. Do Personal Characteristics of Finance Ministers Affect the Development of Public Debt? [R]. ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper, 2012.

[44] Mutl J, Pfaffermayr M. The Hausman Test in a Cliff and Ord Panel Model [J]. The Econometrics Journal, 2011, (1) : 48 – 76.

[45] Opper S, Brehm S. Networks versus Performance: Political Leadership Promotion in China [R]. Lund University Working Paper, 2007.

[46] Padovano F, Petrarca I. Are the Responsibility and Yardstick Competition Hypotheses Mutually Consistent? [J]. European Journal of Political Economy, 2014, (4) : 459 – 477.

[47] Pande R. Can Mandated Political Representation Increase Policy Influence for Disadvantaged Minorities? Theory and Evi-

dence from India[J]. The American Economic Review, 2003, (4): 1132 - 1151.

[48] Park H, Philippopoulos A. Indeterminacy and Fiscal Policies in a Growing Economy[J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2004, (4): 645 - 660.

[49] Rehavi M M. Sex and politics: Do Female Legislators Affect State Spending? [R]. University of Michigan Working Paper, 2007.

[50] Roubini N, Sachs J D. Political and Economic Determinants of Budget Deficits in the Industrial Democracies[J]. European Economic Review, 1989, (5): 903 - 933.

[51] Sheng Y. Career Incentives and Political Control under Authoritarianism: Explaining the Political Fortunes of Subnational Leaders in China[R]. Wayne State University Working Paper, 2009.

[52] Shih V, Adolph C, Liu M. Getting Ahead in the Communist Party: Explaining the Advancement of Central Committee Members in China[J]. American Political Science Review, 2012, (1): 166 - 187.

[53] Turnovsky S J. Fiscal policy, Elastic Labor Supply, and Endogenous Growth[J]. Journal of Monetary Economics, 2000, (1): 185 - 210.

[54] Turnovsky S J. The Transitional Dynamics of Fiscal Policy: Long-run Capital Accumulation and Growth[J]. Journal of Money, Credit, and Banking, 2004, (5): 883 - 910.

[55] Walder A G. Local Governments as Industrial Firms: an Organizational Analysis of China's Transitional Economy[J]. American Journal of Sociology, 1995, (2): 263 - 301.

[56] Wu A M, Lin M. Determinants of Government Size: Evidence from China[J]. Public Choice, 2012, (1 - 2): 255 - 270.

[57] Xu C. The Fundamental Institutions of China's Reforms and Development[J]. Journal of Economic Literature, 2011, (4): 1076 - 1151.

[58] Yao Y, Zhang M. Subnational Leaders and Economic Growth: Evidence from Chinese Cities[J]. Journal of Economic Growth, 2015, 20, (4): 405 - 436.

[59] Yu Y, Zhang L, Li F, et al. On the Determinants of Public Infrastructure Spending in Chinese Cities: A Spatial Econometric Perspective[J]. The Social Science Journal, 2011, (3): 458 - 467.

[60] 曹春方, 马连福, 沈小秀. 财政压力、晋升压力、官员任期与地方国企过度投资[J]. 北京: 经济学季刊, 2014, (4).

[61] 丁冬, 郑风田. 撤点并校: 整合教育资源还是减少教育投入? ——基于1996—2009年的省级面板数据分析[J]. 北京: 经济学季刊, 2015, (2).

[62] 杜兴强, 曾泉, 吴洁雯. 官员历练、经济增长与政治擢升——基于1978—2008年中国省级官员的经验数据[J]. 北京: 金融研究, 2012, (2).

[63] 纪志宏, 周黎安, 王鹏, 赵鹰妍. 地方官员晋升与银行信贷——来自中国城市商业银行的经验证据[J]. 北京: 金融研究, 2014, (1).

[64] 李力行, 周广肃. 家庭借贷约束、公共教育支出与社会流动性[J]. 北京: 经济学(季刊), 2014, (1).

[65] 罗党论, 余国满. 地方官员变更与地方债发行[J]. 北京: 经济研究, 2015, (6).

[66] 罗党论, 余国满, 陈杰. 经济增长业绩与地方官员晋升的关联性再审视——新理论和基于地级市数据的新证据[J]. 北京: 经济学季刊, 2015, (3).

[67] 宋凌云, 王贤彬, 徐现祥. 地方官员引领产业结构变动[J]. 北京: 经济学(季刊), 2013, (1).

[68] 王小鲁, 樊纲. 中国经济增长的可持续性与制度变革[J]. 北京: 经济研究, 2000, (7).

[69] 王贤彬, 徐现祥. 地方官员来源、去向、任期与经济增长——来自中国省长省委书记的证据[J]. 北京: 管理世界, 2008, (3).

[70] 王贤彬, 徐现祥, 李郁. 地方官员更替与经济增长[J]. 北京: 经济学(季刊), 2009, (4).

[71] 徐现祥, 王贤彬, 舒元. 地方官员与经济增长——来自于省长、省委书记交流的证据[J]. 北京: 经济研究, 2007, (9).

[72] 杨其静, 郑楠. 地方领导晋升竞争是标尺赛、锦标赛还是资格赛[J]. 北京: 世界经济, 2013, (12).

[73] 张光南, 宋冉. 中国交通对“中国制造”的要素投入影响研究[J]. 北京: 经济研究, 2013, (7).

[74] 张军, 高远. 官员任期、异地交流与经济增长[J]. 北京: 经济研究, 2007, (11).

[75] 张军, 高远, 傅勇, 张弘. 中国为什么拥有了良好的基础设施[J]. 北京: 经济研究, 2007, (3).

[76] 周亚虹, 宗庆庆, 陈曦明. 财政分权体制下地市级政府教育支出的标尺竞争[J]. 北京: 经济研究, 2013, (11).



## Officials' Characteristics, Experiences and Government Education Expenditure Preference: Evidence from Chinese Cities

SONG Ran<sup>1</sup>, CHEN Guang-han<sup>2</sup>

( 1. Lingnan College, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong, 510275, China;

2. The Center for Studies of Hong Kong, Marco and Pearl River Delta, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong, 510275, China)

**Abstract:** Local officials lead the administration and have great power to influence fiscal policies in China. Hence, their personal preferences have a direct impact on government education expenditure. Previous research on public expenditure generally assumes a benevolent government which legislate fiscal policy to maximize residents' long-term welfare. This framework ignores government officials' own interests, such as career concerns. We construct a multi-objective decision model, in which local official consider not only the welfare of local residents but also the economic ranking so as to increase the likelihood of promotion. The predictions of the theoretical model are twofold. First, officials' personal characteristics, educational backgrounds, and work experience affect government education expenditure by changing the weights placed on different administrative objectives, i. e. residents' welfare, absolute economic growth and relative economic growth. Second, education expenditure policies among prefectural-level cities mutually interact.

The illustrative theoretical model predicts the influences of both local officials and strategic interaction of government education expenditure. We use spatial autoregressive (SAR) to capture the strategic interaction among local governments by including the spatial lagged dependent variable. To identify whether the strategic interaction of education investment is caused mainly by the political incentives (or career concerns) of local officials or the economic characteristics of jurisdictions, we construct a socio-economic spatial weights matrix and an economic distance spatial weights matrix and apply them in our empirical model. If the spatial autoregressive coefficient obtained from a socio-economic spatial weights matrix is greater than the one from an economic distance spatial weights matrix, the strategic interaction is primarily driven by political incentives, otherwise, by economic forces.

By reviewing the resumes of municipal party secretaries and mayors in prefecture cities, we collect the information of local officials' personal characteristics, educational background, and work experience. Personal characteristics comprise age, gender, and whether the city where he/she holds a position is his/her hometown; educational background includes whether the official graduated from a Project 985 university, whether he/she has a educational background in economics, and whether he/she has a postgraduate education. Work experience refers to the official's tenure in office, whether he/she has inter-city rotation experience, whether he/she has enterprise working experience, and whether he/she has worked in more senior government departments. We matched the data of local officials' characteristics and background with economic development and fiscal expenditure data of corresponding cities.

Using a prefecture level city-leader linked dataset and a spatial panel model, this paper studies the impacts of local officials on education expenditure, and the strategic interaction of education expenditure among local governments. We find that officials' personal characteristics, educational backgrounds, and work experience all have significant effects on education expenditure. Both municipal party secretaries and mayors' age and government education expenditure exhibit a U relationship, and education expenditure reaches its lowest point when party secretaries are 56 years old and mayors are 54 years old. Municipal party secretaries graduated with Bachelor's degree from 985 Project Universities and secretaries with postgraduate degrees tend to reduce education expenditure. Postgraduate degree also has significant negative impact on mayors' preference of education expenditure. Secretaries tend to reduce education expenditure with their tenure, whereas secretaries with rotation experience tend to increase education spending. Mayors with enterprise working experience tend to increase education expenditure. Additionally, the "political spillover effect" of education expenditure is positively significant, whereas the "economic spillover effect" is not significant. Local governments imitate each other's education spending because of officials' tournament competition, but the education spending policy of developed cities has no influence of radiation on surrounding areas.

**Key Words:** local officials; education expenditure; spatial spillover

(责任编辑:月 才)

# 多元嵌入视角下科研组织的网络治理 与创新绩效关系\*

赵彦志, 周守亮

(东北财经大学国际商学院, 辽宁 大连 116025)

**内容提要:** 科研组织是知识生产与创新的核心部门,在知识价值链中具有举足轻重的位置,其治理效果将直接影响知识经济发展的进程。治理模式与机制及其创新绩效成为科研组织研究的重要问题之一。本文运用网络治理理论,构建以结构嵌入、关系嵌入和文化嵌入三种方式为基础的科研组织治理模式。各利益主体在组织中通过信任机制与协同机制相互作用,实现知识共享、风险共担、协同创新,进而提升创新绩效、实现组织目标。研究结论说明,科研组织内部成员之间的联系过于紧密,应重视引入外部研究人员,加强互补性信息与资源的获取。与信任机制相比,协同机制对绩效的影响更显著,构建科学的、合理的协同机制已成为实现科研组织知识创新与协同效应的基础。

**关键词:** 科研组织;网络治理;多元嵌入;协同机制

**中图分类号:** C936 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2016)12—0170—13

## 一、引言

随着知识经济时代到来,科研组织在知识生产与创新过程中发挥着巨大作用,为经济社会可持续发展、经济结构转型升级提供助力。科研组织是以科学研究为主要职能,通过投入人力和物力实现知识产品的生产和创新(祝贺,2015)的组织。随着外部需求和内部环境的不断变迁,科研组织的类型、特征、性质也在持续变化过程中,组织形式从自由松散型、政府主导型,过渡至目前多元化利益主体协同参与的阶段。与其他组织不同,科研组织具有利益主体众多、边界模糊、结构松散等结构特征,进而有利于内外部频繁互动、人力资本与创新知识聚集。随着组织的复杂性不断增加,科研组织的治理愈发困难,治理的成败将直接影响知识吸收、共享、集成、扩散、创新等过程(张家年、卓翔芝,2017)。因此,科研组织治理与绩效研究具有十分重要的理

论与现实意义。

组织特征的描述与刻画是组织治理研究的起点。为适应内外部环境需求的变化,科研组织在知识生产与创新过程中更加注重互动与整合,通过自组织的方式淡化组织边界,形成扁平化、柔性化、网络化的组织特征,最终在科研活动中实现自主管理和创新服务(朱鹏、潘林,2014)。因为科研组织的内外部需要保持知识的流动与共享,所以,组织的边界模糊、成员动态组合。以关系契约为基础的虚拟性动态研发网络组织成为备受推崇的科研组织模式。杨晓斐(2015)对澳大利亚“社会政策研究中心”(SPRC)的组织治理与科研模式进行研究,认为科研组织具有网络模式特征,各方协同互动有利于整合科研资源与知识信息,也为网络成员提供了影响政策决策的渠道和机会;黄永宝、纪延光(2014)解释了科研组织中知识沟通网络结构和模式,运用社会网络分析法说明成员间知识分享的程

收稿日期:2016-08-01

\* 基金项目:国家社会科学基金项目“嵌入视角下高校产学研用协同创新网络治理模式与机制研究”(16BGL034);国家自然科学基金项目“产学研协同创新网络特征与高校创新绩效的关系研究——基于知识协同的中介效应”(71603044)。

作者简介:赵彦志(1968-),男,辽宁大连人,教授,博士,主要研究领域是理论经济学,E-mail:zyzhi@dufe.edu.cn;周守亮(1983-),男,辽宁大连人,副教授,博士,主要研究领域是理论经济学,E-mail:zhoushouliang@dufe.edu.cn。

度、沟通的频次、传播的路径,研究结论为科研组织治理研究提供了理论支撑。

多元的组织参与者、复杂的组织结构及高深的知识创新活动,给科研组织在利益协同、资源整合、收益分享等方面的治理造成困境。韩万渠(2016)认为,运作能力不强和保障机制缺失是科研组织可持续发展的核心问题。科研组织应加强内外部资源的有效整合,通过网络化的治理模式,以理事会、基金会、媒体委员会等方式建立现代的治理体系;Corley(2006)认为,科研组织的治理应注重组织构成与目标,不能照搬企业组织的合作与研发研究;孟潇、张庆普(2013)认为,科研合作结构是合作规定制定的基础,对等的组织地位,弹性、民主的非正式协同机制,组织间灵活自由的互动才能保证科研合作的有效性。另外,不同的科研人员在方法论或认知规范等方面存在不可避免的差异。不同认知的碰撞与整合将会拓展思维角度,相互学习与补充,最终形成一种各方共同熟悉和适应的环境和文化,进而更容易在解决科研问题中达成共识。张晓东等(2016)认为,利益相关者之间的组织结构将影响权力结构,最终影响战略决策,组织创新文化体现了共同的价值观和行为标准,有利于沉淀凝聚多样化人才,保持组织战略的稳定性和持续性,二者共同作用形成战略驱动力推动科研组织不断发展;肖建华、李雅楠(2014)也认为,科研组织应建立具有自下而上的民主决策、自由探索氛围等特征的管理机制,与各方保持长期稳定的互信关系,使科研资源与组织目标协同,提升创新绩效;赵彦志、周守亮(2013)从科研组织结构切入,描述了组织内外部网络特征,建立了多元嵌入网络治理机制,各利益主体通过多元嵌入的方式参与组织治理活动,在信任机制、互动机制、协同机制等治理机制的共同作用下实现组织目标;孟韬(2011)将社会网络分析法应用到高校的教学与科研组织中,认为信任与合作是实现网络治理的内在机制。网络治理能够从关系嵌入和非正式联结等视角分析组织激励与决策的影响,其治理模式与机制符合科研组织系统化、全局化、复合化的治理特征(许慧清,2014)。

虽然很多文献对科研组织的特征、结构和运行机制进行研究,但是,从组织治理的角度开展研究的成果仍有不足。科研组织内、外部各利益主体如何参与到组织治理活动中,各利益主体通过哪些路径

参与(嵌入)到信任机制、协同机制等治理机制中,哪些治理机制对创新绩效的影响更大等问题还有待进一步明晰。本文基于科研组织网络特征,运用网络治理理论建立科研组织网络治理模型,使用社会网络分析法对网络治理机制与创新绩效的关系进行实证研究,探索影响科研组织创新绩效的因素。研究结论将对提升科研创新绩效、提升知识创新能力,指导建立我国高水平研究机构具有重要的理论与现实意义。

## 二、理论分析与假设提出

科研组织中,成员之间既存在以知识交换为主的经济关系,又存在文化传承、技术学习为主的社会关系。科研组织既包含正式组织关系,又包含以个体与团体关系形成的非正式组织关系,而且非正式组织关系在治理中发挥着重要效力。因此,基于格兰诺维特的“经济行为嵌入于社会结构”思想,科研组织成员之间的联结是通过嵌入的方式产生作用。科研组织是正式或非正式的组织 and 个体通过经济联结和社会嵌入所构成的以信任与协作为基础的多元嵌入网络。基于嵌入观的组织治理机制,通过考察组织成员嵌入在科研组织的途径、位置和程度,实现成员间嵌入机制的有效运行,依据治理行为制定最优治理策略。内外部利益主体通过关系嵌入、结构嵌入和文化嵌入三种途径嵌入到治理中,通过信任机制和协同机制等嵌入机制对创新绩效产生影响。如图1所示。关系嵌入能够考察成员间关系强度和稳定性是否有利于组织信息沟通与知识交流、有利于促进信任与合作产生;结构嵌入能够突出成员网络位置是否有助于扩展与其他成员的联系,实现更大范围的资源整合与协作,从而达到战略协同和集体维护的目的;文化嵌入考虑了文化传承和技术人才培养也是科研组织的重要目标之一,学术精神、科研文化、社会公德等方面对科研组织发展的影响,只能通过组织成员的文化嵌入进行衡量。

### 1. 主体嵌入维度与网络治理机制

(1)结构嵌入。结构嵌入主要关注网络主体在网络中所处的位置与其经济效果之间的关系(Uzzi, 1997)。网络位置是主体间建立关系的结果,通过考察嵌入到整体网络的位置,分析主体是否能够通过制度化、组织化和规范化的方式参与到治理当中。它能够展现结点接触到的资源,为结点提供获得更高收益的机会,有助于扩展各结点间的联系,

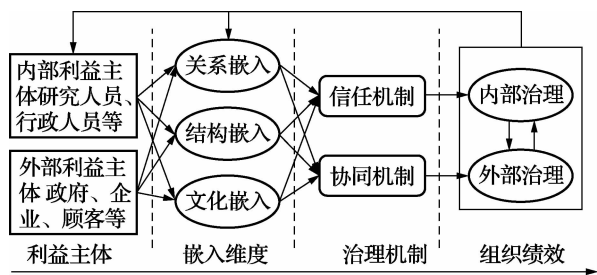


图1 科研组织三元嵌入网络治理机制

资料来源:本文绘制

实现更大范围的资源整合与协同。不同的网络位置代表不同的获得新知识的机会,进而影响主体的网络行为。各主体的协同创新、获取资源等行为都可以被理解为结点在合作网络中所处位置的函数(Tsai,2001)。因此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>: 结构嵌入程度与网络治理之间存在正相关关系。

本文从网络中心度和网络规模来刻画科研组织结构特征。网络中心度是衡量主体间信息流动性的关键指标,也体现了网络活动中的权力和地位(Owen & Powell,2004)。主体所处的位置中心度越高,越有利于获得资源优势,越有利于了解技术的最新变化,更容易获取并控制与组织发展相关的新信息和新资源。主体对核心资源和信息的控制,导致其他主体主动靠近并进行联系与学习,更容易产生信任关系。处于中心位置的主体基于信息与资源的优势,比其他主体具有更高的声望和权威,有利于激励和约束各主体的行为,在解决主体间权力与利益冲突中发挥更大的作用,最终实现协同共赢的局面(Salman & Saives,2005)。网络规模的大小决定了获取信息与资源的丰裕程度。参与科研网络的主体数量更多,科研组织获得信息的多样化程度更高,信息来源的渠道更广泛。多元化资源的互补程度高会促使不同主体之间形成跨部门、跨职能的团队协作。科研组织的规模越大,参与治理的主体就越多,有利于建立起更广泛的信任。网络规模拓展能够促进不同职能决策圈的形成(例如研究基地管理委员会、知识转化管理委员会、协同创新管理委员会等),并为各主体参与治理提供平台,防止决策权集中于少数主体手中。因为众多主体背景各异,信任与协同能够规制各主体行为,避免产生“囚徒困境”,维护组织整体目标,实现组织利

益最大化。因此,本文提出如下假设:

H<sub>1a</sub>: 结构嵌入程度与信任机制之间存在正相关关系。

H<sub>1b</sub>: 结构嵌入程度与协同机制之间存在正相关关系。

(2)关系嵌入。关系嵌入是指网络组织中主体与主体、主体与核心主体之间的联系强度,即联系频率的高低和联系稳定程度的高低。网络组织各主体间的联系越频繁,越有利于建立紧密的关系,有利于彼此间信息、技术与知识的相会交流,进而促进信任的产生。关系维度也会影响组织内外部信息和资源的交换与整合,形成并强化共享语言和共同目标,从而实现个人目标服从阶梯目标,产生高效率的协同功效。科研组织开展各类学术会议、专业咨询会、技术推介会等,就是为了拉近各主体间的距离,加强相互联系与认识,提高知识信息沟通效率,为建立信任机制和协同机制奠定基础。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>: 关系嵌入程度与网络治理之间存在正相关关系。

本文从主体间关系强度和关系稳定性刻画关系嵌入程度。关系强度较高的主体更愿意分享知识与资源,彼此及时沟通信息,建立互惠互利的信任与协同关系。而这种信任与合作又会反向固化这些关系,在进行活动和决策时相互依赖。具有特殊关系的主体更容易获得其他主体的信任。例如,很多科研人员与技术人员具有相同研究背景,甚至师生或同门关系。主体间紧密互动的关系使得彼此的承诺更加可信,约束并规范各种行为,减少不确定性产生的风险,降低整体组织运行的交易成本。科研人员与行政人员之间良好关系促进双方频繁交换意见,化解二元权力冲突,保证各项决策高效、准确地执行实施。科研组织中行政人员由于工作属性与企业、政府保持紧密稳定的联系,掌握更多的社会资源,更容易参与到各类决策组织当中,对组织的治理发挥着重要影响。相反,整日埋头学术研究的科研人员与其他主体的接触少、关系弱、信任匮乏,而且强调个人价值,导致主体间协同行为不足。频繁的行政会议与繁琐的行政问题,导致科研人员不愿意深入到组织治理当中,不利于建立与决策者之间的信任合作关系,治理中话语权较低。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2a</sub>: 关系嵌入程度与信任机制之间存在正相关关系。

H<sub>2b</sub>: 关系嵌入程度与协同机制之间存在正相关关系。

(3)文化嵌入。文化可以被理解为生活方式和价值观,共同的规则和秩序,或是一种信仰。文化嵌入的内涵来源于文化的概念,具体指“共享的集体理解在塑造经济战略和目标上的约束”,主要衡量各利益主体促成经济目标实现过程中建立和维持共同信念的价值观的水平和程度。文化嵌入是指经济活动嵌入到文化环境之中,个体对网络整体文化的认知、融入和适应,并受其规制。所以,文化嵌入不但包含了对区域人文气氛的识别和进入,更全面地体现了个体对网络环境的整合与内化过程(杨艳平,2015)。文化嵌入强调文化因素在影响经济关系和行为多方面的重要性,认为不同主体的行为受到不同层次社会文化环境的影响。对于宏观层次的社会环境的影响,各主体只能被动地接受或适应。区域和组织层次的文化环境对各主体的影响更直接,各主体间的信息沟通和互动过程也会在一定程度上改善文化环境。衡量文化嵌入的六个维度,冒险精神、长期导向、情感信任、合作精神、开放程度和成就欲望,完美地呈现出文化因素对网络治理机制的重要影响。区域特色和共同的语言有利于信息交流和知识共享,共同的信念有助于协同各方利益、解决冲突。因此,本文提出如下假设:

H<sub>3</sub>: 文化嵌入与网络治理机制之间存在正相关关系。

科研组织中,文化嵌入不但能够契合学术文化传承、科学技术服务的核心职能,更能够体现非正式制度对各主体治理行为的影响。一方面,学术精神、科研文化、社会公德、知识产权保护等文化因素是实现组织治理的重要方式,文化环境会影响各主体参与治理的动机、态度和行为,各主体是否认同科研机构的战略定位、研究特色、知识创新模式等,将直接影响他们参与治理的深度及广度,共同的价值判断和价值选择会增加相互认同的时间,进而培养信任关系和合作精神,为知识交流与共享提供基础,相同的文化环境会使知识分享、集体行动和共同决策变得更加便利,更有利于隐性知识的转移;另一方面,知识不同于一般商品的属性导致科研组织的非正式制度在激励和约束各主体行为中起到

更重要作用。科学研究、知识创新具有较高的不确定性,只有对失败容忍度较高、鼓励创新文化的组织,才能建立起稳定的合作关系。这种合作关系又会增进相互信任,鼓励协同行动。知识协同创新活动的有效进行,必须建立在相似的冒险精神、长期导向、成就欲望等基础上。各主体在面对问题时的一致判断及相容策略,将有利于缓解信息不对称问题,进而建立更加长期、稳定的合作关系。基于以上分析,本文提出如下假设:

H<sub>3a</sub>: 文化嵌入程度与信任机制之间存在正相关关系。

H<sub>3b</sub>: 文化嵌入程度与协同机制之间存在正相关关系。

## 2. 网络治理机制与科研组织创新绩效

正如市场治理的“价格机制”,层级治理的“命令机制”一样,网络治理机制的本质是包含信任、协同、学习、维护等核心要素的网络机制。网络治理机制通过信任行为实现组织内个人理性;通过协同行为实现组织的集体理性和整体性,这都是市场机制与层级机制不具备的优势。网络治理机制是网络组织有序运作的前提与基础,它直接关系到网络组织运行质量和协同效应的发挥,最终决定着组织的创新绩效。网络治理机制能够适应科研组织的环境演化与结构变迁,使各主体在依赖与合作中实现责、权、利关系上的协同,在风险与冲突中维护其他成员的利益与网络整体效率。因此,本文提出如下假设:

H<sub>4</sub>: 网络治理机制与创新绩效之间存在正相关关系。

(1)信任机制。奥斯特罗姆(2011)在公共事物治理研究中提到:“自主治理和多中心治理的核心是信任。”科研组织利益主体众多、结构复杂,很容易形成不同的小圈子,例如学术圈子、行政圈子、技术圈子等。由于圈内人比圈外人更容易获得信任,决策者无法获得创新性的信息和客观的意见。因此,在各利益主体之间建立有效的信任机制尤为重要。第一,信任机制能够促进知识信息的快速流动,增加网络的联通性。知识信息的高速流动和及时共享,不但能够拓展各主体间的合作空间,更能够帮助决策者多角度了解治理问题并制定相应策略。关系型信任机制为科研组织建立起与各利益主体沟通的桥梁,打破不同组织部门间的藩篱,促使各方积极参与到治理当中。第二,信任机制能够

降低交易成本,促进合作。知识创新合作往往伴随着科研组织、企业、政府间的专用性资产投资,并可能产生机会主义行为,增加知识转移与创新的不确定性。谋算型信任机制能够提高网络中流动信息和知识的可靠性,进而提升行动策略与承诺的一贯性。高度信任降低了专用性资产套牢的风险,激发各主体在网络中的活力,有利于建立长期互惠的合作关系。第三,信任机制能够激励各主体自行履约,缓解局部目标冲突。信任关系在网络组织中建立起非正式的规范和标准,促进各主体分工协作,激励彼此采取合作行为。信任行为产生的声誉成为配置网络资源的信号,更成为约束各方行为的“隐性契约”,产生威慑效应。任何有悖于网络组织整体目标的欺诈行为将受到集体制裁,丧失长期积累起来的信任关系。当局部冲突发生时,各主体将公平对待对方,并展现出积极主动的姿态解决问题,通过追求长期合作收益获取进一步信任(Dyer, 2003)。因此,本文提出如下假设:

$H_{4a}$ : 信任机制与创新绩效之间存在正相关关系。

(2) 协同机制。网络组织中各主体结成利益共同体,彼此之间联系稳定。协同机制产生作用时,经常伴随着主体间的整合过程、集体行动、隐性知识等,且常以可信承诺与情感作为纽带。多元化协同与创新绩效的研究说明,协同机制是组织实施多元化战略的“润滑剂”,是提高创新绩效的重要诱因(吴杨、苏竣,2012)。第一,协同机制能够促进持续互动,建立冲突解决平台,实现分担公平。当组织目标多样性、结构复杂性不断深化,以分工协同和合作行动为基础的协同治理作用更加凸显(范如国,2014)。科研组织中多元化主体只有通过持续互动、及时沟通才能够实现有序分工与默契合作,进而针对统一的目标采取集体行动,最终产生网络组织特有的协同效应和协同优势。在科研组织规模迅速扩张的时代,决策者无法获得全部的知识、资源、工具进行决策,治理只能依靠各部门分散独立决策,协同机制又成为解决矛盾的有效途径。科研组织中各式各样的研讨会就是为了打破部门之间的界限,为各主体提供持续互动的平台,通过集中讨论与共同协商的办法协同利益,达成共识。第二,协同机制能够诱发资源整合,促进优势互补、技术互补。差异化的主体带来多样化资源的同时,也

对组织的资源整合能力提出了挑战。信任渠道的建立强化了各主体对互补性资源的获取,协同机制提升了网络资源整体的配置与效率。协同机制根据知识生产与创新过程合理配置资源,发挥各主体的比较优势,促进专业化、特色化发展,在规模经济和范围经济的基础上重组知识创新价值链。因此,协同机制不完善便是我国政产学研协同创新中知识交流困境的主要原因。产业技术研究各方没有明确的部门负责协同工作,协同工作困难导致学校资源根本无法整合,跨学科学术团队无法开展研究(刘凡丰等,2012)。第三,协同机制能够提高组织灵活性,促进组织学习。创新过程是一个“干中学”的过程,科研组织、企业、政府之间需要相互学习,相互协作,形成技术攻关团队,提升整体创新绩效。当市场环境和顾客偏好发生变化时,知识与信息会快速扩散并促使参与研究的主体随之做出适应性行为,通过资源重构和结构调整满足各项需求。此外,协同机制更有利于各主体加速外界新知识获取、知识消化和知识转化,进而提升对于新知识的吸收能力,提高组织创新能力。因此,本文提出如下假设:

$H_{4b}$ : 协同机制与创新绩效之间存在正相关关系。

### 三、研究设计

#### 1. 数据收集

本文采用调查问卷方法收集科研组织各主体嵌入维度、网络治理机制和创新绩效方面的数据,以高校中的科研组织为主要研究对象,选取建立协同创新中心和具有国际合作项目的科研组织为本次调研主体。建立协同创新中心的科研组织与企业、政府及其他社会组织联系比较紧密,网络结构比较完善。具有国际合作项目的高校,其科研管理体系和技术转化模式与国际接轨,多元化质量保障体系和网络治理体系已经初步建立。本文首先采取访谈调研法,实地走访国内知名的科研组织,对组织特征、治理结构、治理机制形成直观的认知,获得一手资料。本文借鉴了知识密集型组织相关研究的成熟量表,结合科研组织治理特征与调研成果,形成调查问卷。随后,运用专家调研法选取十位多年从事科研组织管理的一线专家,依靠他们的知识和经验,对调查问卷的质量进行测试,对表述不准确的题项进行修改。最后,对样本科研组织进

行问卷调查。问卷发放的对象主要包括三类:已批准建立的协同创新中心、未获批但经过培育的协同创新体、各省级协同创新中心。选取的样本包含前沿、文化、行业和区域四种类型,例如量子物质科学协同创新中心、能源材料化学协同创新中心、辽宁重大装备制造协同创新中心等。由于科学研究需要大量研究人员、经费、设备的支持,所以,调研样本多来自于我国经济相对发达的东部、南部沿海省市以及综合排名靠前的高校。从地域上来看,样本多来自于北京市、上海市、辽宁省、山东省、浙江省、江苏省、湖北省、广东省。本次调研活动从2013年8月开始,到2014年2月结束,接受调研对象主要是各高校协同创新中心主管科学研究的领导。经过先期调研发现,科研组织的决策组织(例如联合管理委员会)主要由各主管领导及资深科研人员组成。主管科学研究的领导自身既具有较强的研究能力,科学研究背景丰富;又从事行政管理工作,能够参与核心问题的讨论和决策,与各主体的接触频繁,对各项事务比较了解。调查共发放问卷156份,回收问卷148份。剔除信息填写不全或存在明显虚假信息的问卷,共有122份问卷符合要求,问卷有效回收率为78.2%。样本大学及接受调研者的基本特征如表1所示。本研究采用的软件为SPSS19.0和Amos17.0。

## 2. 变量测量

本研究的各类测量量表主要来源于知识密集型组织相关研究中已经被证实有效或是相对成熟的量表,并在实地访谈的基础上结合科研组织特征

进行修改。量表设计采用李克特(Likert)七级量表的形式进行度量,1~7依次表示非常不同意到非常同意,各变量的量表来源如表2所示。由于本文的研究对象是科研组织,所以,用知识创新绩效来衡量创新绩效。结合协同创新能力提升的目标,从创新人才培养、标志性成果产出两个方面衡量科研组织的知识创新绩效,调查问卷的问题设计借鉴技术创新绩效的相关研究成果。另外,为控制科研组织所在学校的规模和实力对创新绩效的影响,本文选取所在学校学生数和学校层次作为控制变量。

表1 样本数据描述性统计(N=122)

样本基特征		样本(个)	所占比重(%)
所在学校规模	1万人以下	6	4.92
	1万~3万人(含3万人)	62	50.82
	3万~5万人(含5万人)	42	34.43
	5万人以上	12	9.84
所在高校层次	“985”层次	22	18.03
	“211”层次	70	57.38
	非“985”、非“211”的省属高校	24	19.67
	非“985”、非“211”的市属高校	6	4.92
受访者年龄	39岁以下	17	13.93
	40~45岁	70	57.38
	46~50岁	23	18.85
	50岁以上	12	9.84

资料来源:本文整理

表2 各变量的维度和文献来源

变量	一阶维度	二阶维度	文献来源
嵌入维度	结构嵌入	网络规模	Tsai(2001); 窦红斌、王正斌(2011)
		中心性	
	关系嵌入	稳定性	Zaheer等(1998); Kwun & Suh(2004); 邱伟年等(2011)
		强度	
		承诺	
	文化嵌入	长期导向	Morris等(1993); Zahra等(2004); 魏江、郑小勇(2012)
合作精神			
治理机制	信任机制	关系型信任	Gummings等(1996); Handfield等(2002); 陈莉平、石嘉婧(2013)
		谋算型信任	
	协同机制	分担公平 技术互补	Kastoris等(2010); 曹静(2009); 解学梅等(2014)
创新绩效	知识创新	创新人才培养	Bell等(2004); 王永贵等(2015)
		标志性成果转化	

资料来源:本文整理

嵌入维度、网络治理机制和创新绩效各变量的量表信度检验采用 Cronbach  $\alpha$  系数来衡量,问卷的收敛效度通过验证性因子分析来检验,结果如表3和表4所示。从表3和表4可以看出,所有量表的  $\alpha$  系数均大于 0.7,其中,最小的 0.807,最大的 0.906,这表明,问卷具有非常好的内部一致性。同时,各构面变量量表整体  $\alpha$  系数符合要求,每个构

面的平均变异抽取量(AVE)都超过 0.5,组合信度的最低值为 0.854,这表明,问卷具有很好的收敛效度。表5中各构面相关系数均在 0.01 水平上显著相关,这表明,本文的理论假设已经得到初步验证,但变量之间的逻辑结构关系还需要线性回归方程和结构方程模型来进一步检验。

表3 嵌入维度信度量表的信度效度分析

变量	一介维度	题项代码	因子载荷	Cronbach' $\alpha$	构面 Cronbach' $\alpha$	AVE	CR
嵌入维度	结构嵌入	A1	0.524	0.852	0.882	0.611	0.923
		A2	0.785	0.849			
		A3	0.777	0.859			
		A4	0.643	0.906			
		A5	0.738	0.856			
		A6	0.613	0.870			
	关系嵌入	B1	0.782	0.877	0.905	0.513	0.889
		B2	0.807	0.884			
		B3	0.665	0.887			
		B4	0.739	0.887			
		B5	0.765	0.881			
		B6	0.673	0.887			
	文化嵌入	C1	0.606	0.838	0.850	0.507	0.888
		C2	0.592	0.822			
		C3	0.630	0.812			
		C4	0.573	0.842			
		C5	0.597	0.816			
		C6	0.719	0.835			

资料来源:本文整理

表4 治理机制与创新绩效量表的信度效度分析

变量	一介维度	题项代码	因子载荷	Cronbach' $\alpha$	构面 Cronbach' $\alpha$	AVE	CR
治理机理	信任机制	D1	0.712	0.848	0.885	0.503	0.854
		D2	0.617	0.839			
		D4	0.595	0.829			
		D6	0.704	0.837			
	协同机制	G1	0.791	0.867	0.892	0.610	0.901
		G4	0.663	0.871			
		G5	0.666	0.868			
创新绩效	知识创新	F2	0.693	0.830	0.870	0.557	0.857
		F3	0.807	0.807			
		F4	0.706	0.843			
		F5	0.611	0.854			

资料来源:本文整理



表 5 各构面变量相关系数

变量	结构嵌入	关系嵌入	文化嵌入	信任机制	协同机制	大学绩效
结构嵌入	1.000					
关系嵌入	0.868***	1.000				
文化嵌入	0.454***	0.516***	1.000			
信任机制	0.526***	0.477***	0.505***	1.000		
协同机制	0.588***	0.544***	0.496***	0.831***	1.000	
创新绩效	0.599***	0.584***	0.596***	0.668***	0.701***	1.000

注:\*\*\*表示在10%的显著性水平通过检验

资料来源:本文整理

#### 四、假设检验与分析

##### 1. 线性回归分析

本文首先运用线性回归模型分别对各嵌入维度、治理机制与创新绩效进行分析,结果如表6所示。在信任机制分析中,模型1、模型2、模型3表明,结构嵌入、关系嵌入和文化嵌入分别对信任机制具有显著的影响,文化嵌入的影响程度最大。模型4表明三个嵌入维度对信任机制的整体影响,其中,关系嵌入对信任机制影响的显著性下降并影响系数为负。在协同机制分析中,模型5、模型6、模型7表明,结构嵌入、关系嵌入和文化嵌入分别对协同机制具有显著的影响,文化嵌入的影响程度最大。模型8表明,三个嵌入维度对协同机制的整体影响与对信任机制的影响相似,关系嵌入对协同机制的影响不显著且系数为负。总的来说,控制变量的影响均不显著,即学校规模与学校层次不影响网络治理机制的建立与运行,网络治理机制普遍适用于各类型科研组织。网络治理机制主要受到结构嵌入和文化嵌入的影响,关系嵌入的影响尚不明确。关

系嵌入的影响被结构嵌入和文化嵌入两个变量抵消。关系嵌入系数的变化对本文理论假设提出质疑,这说明,加强科研组织各主体间关系反而会降低网络治理机制的影响。

关于网络治理机制对创新绩效的影响,模型9、模型10反映信任机制和协同机制分别对创新绩效的影响;模型11说明,信任机制和协同机制同时显著地影响创新绩效。其中,协同机制的影响要高于信任机制,这说明,各主体间形成相互协同的氛围更有利于科研组织知识创新效果。相比之下,信任机制只是一种各主体间关系和认知的体现,可能无法对各主体的行动产生最直接影响。主体间的信任关系需要借助协同行为等其他方式对创新绩效产生影响。模型12将所有变量均纳入到线性回归模型中,结果说明,控制变量不会对治理产生影响。结构嵌入和关系嵌入显著性下降,体现了网络治理机制的中介作用,各主体的治理行为需要通过网络治理机制才能发挥影响。文化嵌入对创新绩效的显著影响说明文化因素在治理中的重要性,各主体形成一致的价值观和治理信念是科研组织治理的基础。

表 6 线性回归模型分析

变量	信任机制				协同机制				创新绩效			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
Constant	2.463***	2.476***	1.498**	1.393***	1.354***	1.332***	0.723**	0.620**	-0.156	0.211	-0.171	-1.084
学校规模	-0.410	-0.019	-0.012	-0.026	-0.048	-0.068	0.071	0.061	-0.074	-0.014	-0.018	0.051
学校层次	-0.610	-0.048	-0.015	-0.043	-0.042	-0.031	-0.004	-0.029	-0.003	-0.005	-0.000	-0.011
结构嵌入	0.440***			0.379**	0.384***			0.294**				0.148
关系嵌入		0.414***		-0.082		0.373***		-0.006				0.099
文化嵌入			0.570***	0.387***			0.442***	0.252***				0.354***
信任机制									0.873***		0.352**	0.238*

变量	信任机制				协同机制				创新绩效			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
协同机制										1.123***	0.745***	0.448**
R <sup>2</sup>	0.287	0.233	0.256	0.372	0.361	0.233	0.256	0.425	0.450	0.491	0.515	0.614
Adj. R <sup>2</sup>	0.268	0.213	0.237	0.345	0.345	0.213	0.237	0.400	0.436	0.478	0.498	0.591
F	15.798***	11.942***	13.502***	13.762***	22.217***	11.942***	13.555***	17.165***	32.178***	37.934***	31.0272***	25.930***

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平通过检验  
资料来源：本文整理

## 2. 结构方程分析

按照设定模型,本文运用 AMOS17.0 对结构方程模型进行检验,检验结果表 7 和表 8 所示。模型检验科研组织各主体的嵌入维度、网络治理机制与创新绩效之间关系的结构方程,模型拟合效果较好。虽然受到样本数量影响, $\chi^2/df$  数值稍大,但是,接近最优临界值 3,不影响模型整体拟合效果。

表 7 整体模型拟合优度分析

拟合指数	指标	推荐值	本模型值
绝对拟合指数	$\chi^2/df$	<5	3.410
	GFI	>0.9	0.892
	AGFI	>0.85	0.876
	RMR	<0.08	0.034
	RMSEA	<0.06	0.046
相对拟合指数	NFI	>0.9	0.985
	NNFI	>0.9	0.989
	CFI	>0.9	0.989
简约拟合指数	PNFI	>0.5	0.910
	PGFI	>0.5	0.776

资料来源：本文整理

表 8 中,结构方程模型的路径系数说明,各主体通过三种方式嵌入到科研组织中,通过建立信任

机制和协同机制发挥治理作用,各主体的治理行为通过治理机制促进创新绩效的提升,支持了本文的理论假设 H<sub>4</sub>。各主体在科研组织组织中位置的核心程度越高,越有利于获得各方面的信息,越能接近核心资源与技术,对其他主体的了解程度更高。网络组织规模越大,组织信息与知识的多样性和异质性就越高,更有利于主体间的资源整合和优势互补。因此,深化各主体的结构嵌入程度,有利于在主体间建立信任机制和协同机制。相似地,文化习俗和行为规范促使主体间建立起高度信任与合作纽带,能够推进主体间的分工、学习、整合等协同行为,支持了本文的理论假设 H<sub>3</sub>。信任机制和协同机制能够适应科研组织复杂的、松散的结构,更有利于规制知识转移与创新中的非正式契约,降低契约不完备性导致的机会主义行为。科研组织通过信任机制保持各主体间联结的稳定,促进知识与信息的快速流动;通过协同机制整合多元化资源,解决主体间冲突,保证组织整体目标的高效达成。在网络组织内部建立广泛地信任基础、实施互惠共赢的协同行为,是提升组织知识创新绩效的重要基础。

表 8 结构方程模型检验结论

作用路径	标准化路径系数	显著水平	理论假设	是否支持原假设
结构嵌入→信任机制	0.405***	0.001	H <sub>1a</sub>	是
关系嵌入→信任机制	-0.956***	0.001	H <sub>2a</sub>	否
文化嵌入→信任机制	0.665***	0.001	H <sub>3a</sub>	是
结构嵌入→协同机制	0.602***	0.001	H <sub>1b</sub>	是
关系嵌入→协同机制	-0.585***	0.001	H <sub>2b</sub>	否
文化嵌入→协同机制	0.414***	0.001	H <sub>3b</sub>	是
信任机制→创新绩效	0.565**	0.042	H <sub>4a</sub>	是
协同机制→创新绩效	0.601***	0.001	H <sub>4b</sub>	是

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平通过检验  
资料来源：本文整理

虽然关系嵌入能够显著影响科研组织治理机制,但系数为负,即关系嵌入程度越高,越不利于各主体间建立信任与协同关系,实证结果不支持本文的理论假设 H<sub>2</sub>。Granovetter(1973)按照网络主体联系的频繁程度和联结强度将网络关系分为强关系和弱关系。强关系是指个体间情感密切或频繁互动所形成的联系;弱关系是指个体间间接松散、不稳定的联结。部分研究指出,强关系主体有很多的相似之处,所以,强化强关系不会带来新的资源与信息,增加的资源与信息大多都是重复的、类似的、冗余的,组织面对的创新机会减少。弱关系的分布范围更广,提供的信息更为丰富、异质性更大。虽然没有强关系稳定,但弱关系在信息传播与资源传递上更为重要。它能够快速地、高效地、低成本地传播信息,成为跨越组织界限获得信息和资源的桥(Burt,2004)。科研组织主要由科研人员和行政人员等“内部人”,以及顾客、相关企业、地方政府、其他科研院所等“外部人”构成。虽然“外部人”之间的联系稀疏而间接,但他们能提供的想法和意见更具有创造性、实践性,能以更广阔的视角看待问题,为决策者提供更为客观的治理建议。此外,分析网络关系对组织的影响还应结合组织所在的环境和自身属性,以及信息与资源获得的可能性与有效性(姚小涛等,2008)。虽然科研组织的决策者或管理委员获得多元信息的渠道很多,但强关系提供的信息更加直接、鲜活和生动,其影响力更大(陈仕华、李维安,2011)。而且,很多“内部人”,例如发起单位、共建单位,是组织经费的重要来源,很多决策要以保障他们的利益与任务为前提。由于科研组织与发起单位在知识结构、文化背景方面比较相似,所以,它们在治理中提供的信息和资源同质化严重,显然无法满足组织充分适应市场变革、实施多元化目标。而“外部人”形成的弱关系能够提供更多的知识渠道、创新渠道、融资渠道及市场信息等,这些均是组织提升技术人才培养与知识创新能力的重要基础。所以,科研组织应控制关系嵌入程度并对信息的有效性进行甄别,避免内部形成的强关系对信息流动的制约,进而降低创新绩效(杨振宁等,2013)。强关系形成的“小圈子”会将新奇信息和创新行为视为异端,进而无法在复杂的主体间形成广泛的信任关系,并直接抑制组

织内协同机制的作用。

网络治理机制对知识创新绩效作用路径说明,协同机制影响的显著性比信任机制更高,影响程度更大。网络治理是否能够真正发挥作用,需依赖于各主体的治理行为,实现合理配置组织可控资源的目的。各主体间的信任关系可能无法直接作用于治理行为并指导资源整合。虽然信任为各主体的互动提供基础,但协同互动渠道与平台的缺失导致分工合作和集体行动无法实现。例如,政府、企业、科研组织基于信任关系建立产学研体系,但它们之间缺乏持续、长期的协同与交流平台,各项资源整合缺乏主导与推动。顾客、技术人员、科研人员、企业家之间充分信任,但参与治理渠道的缺失使得市场信息与社会资源无法为创新绩效提升提供助力。此外,知识生产与创新复杂程度的不断深化,多元化资源的整合能力与跨部门合作的协同能力已经变得愈发重要。隐性知识的认知与转移很难有效衡量,导致各主体对知识契约不确定性的评价存在巨大差异,科研组织各主体间的信任关系比较脆弱。所以,科研组织中协同机制产生的有序分工、共同协同、组织学习,才是解决各方利益冲突的有效途径。

## 五、结论与政策建议

以知识生产与技术服务为核心职能的科研组织正在向边界模糊、结构松散的网络组织演进,各利益主体通过知识转移和生产等核心活动联结在一起,政府、企业、科研机构、顾客等利益主体共同参与的多元嵌入网络治理模式已经初步建立。各主体通过信任机制达成隐性契约和关系契约,减少机会主义和道德风险,提高知识转移与创新的效率;通过协同机制促进资源整合,规制各方行为,释放单边的潜在控制利益来扩展双边的关系投资,构建资源优化配置的分工体系实现网络组织整体协同。基于以上分析,本文提出政策建议如下:

第一,构建科研组织治理体系,加强结构嵌入与文化嵌入。在知识经济激烈竞争的背景下,各利益主体共同参与、协同创新已成为我国知识创新网络治理体系发展的必然趋势。科研组织网络治理通过考察主体间联结的方式、程度和质量等指标,确立各主体在治理中的位置及其应该发挥的作用。

网络治理是契合科研组织演化的动态治理模式,它能够根据组织结构和市场需求的变化及时调整治理结构,确保决策权掌握在最熟悉、最关心治理的人的手中。同时,科研组织应加强各主体参与治理渠道建设,借助多样化管理委员会让各主体合理地嵌入在治理结构之中,进而发挥治理作用。加强各主体对协同创新的认识,统一治理思想与理念,保持治理决策与过程对各主体的透明程度,坚持“阳光”治理。

第二,调整科研组织关系嵌入程度,提高多元化信息与知识的汲取。实证研究说明,关系嵌入对知识创新绩效的影响符合“倒U型模型”。科研组织应适度地调整社会网络关系嵌入的程度,建立最佳嵌入水平对应组织最大绩效。在处理关系强度与深度方面,重点应放在发起单位和共建单位等“内部人”之外,优先考虑能给组织带来互补性、稀缺性资源与知识的主体。关系嵌入过度会产生过度信任、非理性承诺、关系过度紧密等问题,导致决策主体对优质网络资源的认知存在偏差,进而抑制知识生产与创新活动的开展。为降低认知局限性和有限理性的影响,科研组织可根据市场需求定期

调整网络成员的构成比例与知识背景,保证多元化信息与知识的流动。同时,科研组织应扩大资金来源渠道,通过公开招标、政府采购、咨询委托等方式参加市场竞争,摒弃依靠发起单位资助的模式。此外,科研组织治理也不能过度依赖外部资本,保持各主体间的“竞合”状态,才更有利于组织整体绩效的提升。

第三,完善科研组织网络治理协同机制,明晰各利益主体间的权、责、利。我国政产学研用协同创新体制的建立,凸显了协同机制建设的紧迫性和重要性(游士兵等,2014)。在我国创新力量整合过程中,协同困难成为制约创新能力提升的关键问题。协同的本质在于相互协商与共同合作,协商与合作的目的就在于解决冲突和分配利益。只有明晰各利益主体的权、责、利,才不会出现争权、推诿、拖沓的情况,才有利于协同效应的产生。所以,科研组织应将权力松绑,下放至各管理委员、课题组及其成员并允许他们进行独立决策,加强治理自主权的法制建设。各主体在权力与利益的激励下积极参与治理,通过共同磋商实现各种权力的动态平衡,而不是在行政裁决的压力下消极地执行“上级任务”。

参考文献:

[1] Burt, R. S. Structural Holes and Good Ideas[J]. American Journal of Sociology, 2004, (110): 349 - 399.

[2] Corley E A, Boardman P C, Bozeman B. Design and the Management of Multi-institutional Research Collaborations: Theoretical Implications from Two Case Studies[J]. Research Policy, 2006, 35, (7): 975 - 993.

[3] Dyer. J. H. , Chu. W. The Role of Trustworthiness in Reducing Transaction Costs and Improving Performance: Empirical Evidence from the United States, Japan and Korea[J]. Organization Science, 2003, 14, (1): 57 - 68.

[4] Gummings L L, Bromiley P. The Organizational Trust Inventory (OTI): Development and Validation[A]. R M Kramer, T R Tyler(eds). Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research[C]. Thousand Oaks, CA: Sage, 1996.

[5] Handfield R B, Bechtel C. The Role of Trust and Relationship Structure in Improving Supply Chain Responsiveness[J]. Industrial Marketing Management, 2002, 31, (4): 367 - 382.

[6] Kastoris. A. C. , Rafailidis. P. I. , Vouloumanou. E. K. Synergy of Fosfomycin with other Antibiotics for Gram Positive and Gram-negative Bacteria[J]. European Journal of Clinical Pharmacology, 2010, 66, (4): 359 - 368.

[7] Kwon I. , Suh T. Factors Affecting the Level of Trust and Commitment in Supply Chain Relationship[J]. Journal of Supply Chain Management, 2004, (2): 4 - 15.

[8] Leana. V. B. Organizational Social Capital and Employment Practices[J]. Academy of Management Review, 1999, 24, (3): 538 - 555.

[9] Morris, M. H. , Avila R. A. , Allen J. Individualism and the Modern Corporation Implications for Innovation and Entrepreneurship[J]. Journal of Management, 1933, 19, (3): 596 - 612.

[10] Owen. S. , Powell. W. W. Knowledge Networks as Channels and Conduits: The Effects of Spillovers in the Boston Biotechnology Community[J]. Organization Science, 2004, (15): 5 - 12.

- [11] Ritter T, Gemnden HG. The Impact of a Company's Business Strategy on Its Technological Competence[J]. Network Competence and Innovation Success, 2010, 31, (4): 346 - 370.
- [12] Salman. N., Saives. A. L. Indirect Networks: An Intangible Resource for Biotechnology Innovation[J]. R&D Management, 2005, 35, (2): 203 - 215.
- [13] Tsai, W. Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance[J]. Academy of Management Journal, 2001, 44, (5): 996 - 1004.
- [14] Uzzi B. Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness[J]. Administrative Science Quarterly, 1997, 42, (1): 35 - 67.
- [15] Zaheer A., McEvily B. & Perrone V., Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance[J]. Organization Science, 1998, 9, (2): 141 - 159.
- [16] Zahra, S. A., Hayton J. C., Salvato C. Entrepreneurship in Family vs. Non-family Firms: A Resource Based Analysis of the Effect of Organizational Culture[J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2004, 28, (4): 363 - 381.
- [17] 曹静, 范德成, 唐小旭. 产学研结合技术创新合作机制研究[J]. 广州: 科技管理研究, 2009, (11).
- [18] 陈莉平, 石嘉婧. 联盟企业间关系治理行为对合作绩效影响的实证研究——以信任为中介变量[J]. 成都: 软科学, 2013, (4).
- [19] 陈仕华, 李维安. 公司治理的社会嵌入性: 理论框架及嵌入机制[J]. 北京: 中国工业经济, 2011, (6).
- [20] 窦红宾, 王正斌. 网络结构对企业成长绩效的影响研究——利用性学习、探索性学习的中介作用[J]. 天津: 南开管理评论, 2011, (3).
- [21] 范如国. 复杂网络结构范型下的社会治理协同创新[J]. 北京: 中国社会科学, 2014, (4).
- [22] 黄永宝, 纪延光. 利用 SNA 促进封闭科研组织中隐性知识的传播[J]. 北京: 中国管理科学, 2014, (11).
- [23] 韩万渠. 中国高校智库的组织变迁、发展困境与对策研究[J]. 广州: 高教探索, 2016, (5).
- [24] 刘凡丰, 董金华, 李成明. 高校产业技术研究院的网络交流机制[J]. 北京: 清华大学教育研究, 2012, (4).
- [25] 刘艳. 高校社会资本影响办学绩效的机理——基于社会网络结构主义观[J]. 广州: 高教探索, 2009, (4).
- [26] 孟潇, 张庆普. 跨组织科研合作有效性评价研究[J]. 北京: 科学学研究, 2013, (9).
- [27] 孟韬. 嵌入视角下的大学网络治理机制解析[J]. 北京: 教育研究, 2011, (4).
- [28] 邱伟年, 王斌, 曾楚红. 社会资本与企业绩效: 探索式与利用式学习的中介作用[J]. 北京: 经济管理, 2011, (1).
- [29] 王永贵, 马双, 杨宏恩. 服务外包中创新能力的测量、提升与绩效影响研究[J]. 北京: 管理世界, 2015, (6).
- [30] 魏江, 郑小勇. 文化嵌入与集群企业创新网络演化的关联机制[J]. 北京: 科研管理, 2012, (12).
- [31] 吴杨, 苏竣. 科研团队知识创新系统的复杂特性及其协同机制作用机理研究[J]. 天津: 科学学与科学技术管理, 2012, (1).
- [32] 许慧清. 复合共治视域下大学治理体系建构[J]. 上海: 教育发展研究, 2014, (7).
- [33] 解学梅, 左蕾蕾, 刘丝雨. 中小企业协同创新模式对协同创新效应的影响——协同机制和协同环境的双调节效应模型[J]. 天津: 科学学与科学技术管理, 2014, (5).
- [34] 肖建华, 李雅楠. 知识生产模式变革中的科研组织智力资本结构特征[J]. 武汉: 科技进步与对策, 2014, (2).
- [35] 杨艳平. 集群创新网络与区域文化嵌入机理研究——基于传播动力学理论[J]. 北京: 科学学研究, 2015, (1).
- [36] 姚小涛, 张田, 席酉民. 强关系与弱关系: 企业成长的社会关系依赖研究[J]. 天津: 管理科学学报, 2008, (1).
- [37] 杨振宁, 李东红, 范黎波. 深陷“盘丝洞”: 社会网络关系嵌入过度影响了创业过程吗? [J]. 北京: 管理世界, 2013, (12).
- [38] 杨艳平. 集群创新网络与区域文化嵌入机理研究——基于传播动力学理论[J]. 北京: 科学学研究, 2015, (1).
- [39] 游士兵, 惠源, 崔姬雯. 高校协同创新中交叉学科发展路径探索[J]. 北京: 教育研究, 2014, (4).
- [40] 赵彦志, 周守亮. 网络视域下的大学组织特征与治理机制[J]. 北京: 教育研究, 2013, (12).
- [41] 张家年, 卓翔芝. 融合情报流程: 我国智库组织结构和运行机制的研究[J]. 西安: 情报杂志, 2016, (3).
- [42] 张晓东, 袁永娜, 霍国庆. 战略驱动科研组织发展模式及其作用机理研究[J]. 北京: 科学学研究, 2016, (1).
- [43] 祝贺. 美国大学科研组织变迁中的政府因素及其影响路径[J]. 北京: 国家教育行政学院学报, 2015, (7).

## The Empirical Research on the Relationship between Network Governance and Performance from the Perspective of Diversified Embeddedness in Research Organization

ZHAO Yan-zhi, ZHOU Shou-liang

(International Business College, Dongbei University of Finance & Economics, Dalian, Liaoning, 116025, China)

**Abstract:** The organizational characteristics of research institute including numerous stakeholders, blurred boundaries, loose structure and trust constraints have internal coupling with network organizations, which provides an opportunity for the introduction of network governance theory to the research institute.

The essence of network governance mechanism is that it is a network system consisting of trust, collaboration, learning, maintenance and other core elements. Network governance mechanism helps to improve individual rationality within the organization through trusting behaviors and improve organization's collective rationality and integrity through cooperative behaviors. Network governance mechanism can adapt to the environment evolution and structure change of research institute, make each subject successfully balance the relationship among responsibility, power and interests with the increase of interdependence and cooperation between each other as well as protect the interests of other members and overall efficiency of the network when faced with risks and conflicts. In conclusion, a positive correlation relationship exists between network governance mechanism and knowledge innovation performance evolution.

However, the empirical results does not support the theoretical assumptions. Although relational embeddedness can significantly affect the research network governance mechanism, the coefficient is negative, namely the higher level of relational embeddedness, the more difficult for the subjects to build trust and cooperative relations. For research institute, strong ties mainly exist between full-time research and administrators, who play a more important role in governance. Although many policy makers or the management committees of research institute have many channels to obtain diversified information, the strong ties provide information more directly, which are also more vivid and lively with greater influence. Due to limited knowledge of external environment held by those full-time researchers and administrators with similar knowledge structure, cultural background, information and resources they provide have serious homogeneity in governance, which obviously cannot satisfy the requirements of accomplishing diversified goals of research institute. However, the weak relationship formed by the "people outside the institute" can provide more channels for sources of students, employment, financing and market information, etc., which are important foundation for the research institute to improve personnel training level and innovation ability. The "inner circle" formed in strong ties will regard novel information and innovation behavior as heresies. Later, it can no longer form a widely trust relationship among the complex stakeholders and will directly inhibit the running of the organization coordination mechanism.

The effect of the network governance mechanism on knowledge innovation performance demonstrates that the impacts of cooperation mechanism are more significant than that of the trust mechanism. Whether the network mechanism can play a role and allocate controllable resources of the organization rationally depends on the governance behavior of the subjects. The trust relationship among different subjects in research institute may not be able to have direct effects on governance behavior and guide resource integration. Although trust provides a basis for subjects' interaction, the lack of channels and platforms for coordination interaction leads to the failure of division of labor and collective action.

This paper offers three suggestions. First, construct a research network governance system and strengthen structural embeddedness and cultural embeddedness. Second, adjust the relational embeddedness of the research institute and improve the acquisition of diversified information and knowledge. Third, improve the research governance cooperation mechanism and clarify powers, responsibilities and interests among various stakeholders.

**Key Words:** research organization; network governance; diversified embeddedness; cooperation mechanism

(责任编辑:弘毅)

# 战略转型与制造业升级

## ——第九届中国战略管理学者论坛综述

钟耕深

(山东大学管理学院,山东 济南 250100)

**内容提要:**基于“中国制造 2025”及“互联网+”的时代背景,“第九届中国战略管理学者论坛”以“战略转型与制造业升级”为主题,围绕“战略转型与组织变革”“国际竞争与制造业转型升级”“企业社会责任与公司治理”“战略管理教学与学术研究导向”等专题进行了深入的学术交流。本次会议取得的重要学术成果主要有:(1)当前中国企业的经营环境发生了根本性的变化,急需探索战略转型和组织变革。应更多关注商业机会、商业模式、价值创造、创业与企业家精神,实现价值创造从产品主导逻辑向服务主导逻辑转变;应当重视互联网赋能和组织惯例重构,构建用户、技术、数据和平台的新组合;应当以适当方式建立和发展社会资本,加快推进二元创新;应当重组传统垂直式产业价值链,获取并提高网络效应,推动孵化型裂变创业。(2)中国制造业在国际竞争中普遍面临着许多劣势,应该通过创新性的制度和路径设计,来消除“合法性”的障碍;民营企业要取得较好的并购效应,必须克服所有权劣势,在技术水平、自有品牌、管理能力都相对较低的情况下,克服文化冲突与制度障碍;CEO 要敢于尝试和创新,应对标的企业的估值风险和控制权转移风险,为股东创造财富。(3)企业宗旨、社会责任和公司治理是企业变革、转型、升级过程中不可避免的战略问题。企业应自觉地坚持诚信分享的合作理念,把对合作伙伴的社会责任作为企业可持续发展的战略性选择,通过满足利益相关者的需求和履行社会责任来提高企业声誉;既要注重自身吸收能力,也要平衡好市场与政府的关系,有效促进商业模式创新。(4)中国战略管理学者要在世界范围内有所贡献,就应当秉承学术自主的意识与原则,对最新的实践保持高度的敏感性,教学与科研并重,不断扩展理论视域,不断创新研究方法,持续提高战略管理研究的能力和水平;学术期刊应紧紧抓住现实问题、重大理论问题、前沿问题和热点问题,与广大学者专家一起打造良好的学术生态。

**关键词:**战略转型;跨国并购;制造业升级;公司治理

**中图分类号:**F270.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2016)12—0183—12

### 一、引言

当前,互联网信息技术发展迅速、应用广泛,全球化在纵横两个方面不断深化,企业外部环境日益复杂化和动态化,中国产业结构面临着新一轮调整和升级。在这种形势下,有的企业寻求可持续发展,有的企业寻求跨界突破,所有企业都在考虑如何实现转型升级以创造新的竞争优势,中国企业战

略转型与制造业升级已成为理论界和企业界共同关注的问题。在这样的背景下,以“战略转型与制造业升级”为主题的“第九届中国战略学者论坛”于2016年10月22—23日在风景宜人的泉城济南成功召开。本次会议由山东大学管理学院会同《经济管理》杂志社、《管理学报》杂志社以及《山东社会科学》杂志社联合举办。来自中国社会科学院,北京大学、清华大学、中国人民大学、浙江大学、南京大

收稿日期:2016-10-28

作者简介:(1961-),男,山东青州人,教授,管理学博士,研究领域是战略管理,E-mail:gszhong@sdu.edu.cn。

学、南开大学、武汉大学、北京师范大学、中国海洋大学、中南大学、重庆大学、对外经贸大学、中央财经大学、电子科技大学、华南理工大学、山东大学、南京理工大学等众多高等院校,《经济管理》《管理学报》《山东社会科学》杂志社的专家学者,以及来自国内外著名企业的商界人士,百余位代表参加了本次会议,会议共收到学术论文 80 余篇。

本届论坛的主题是在战略管理学者论坛发起单位专家的指导和支持下,紧密结合当前战略管理理论和实践中广泛关注的焦点问题,在 2015 年(第八届)论坛基础上,广泛征集战略管理领域专家学者意见的基础上确定的。“战略转型”就是企业对产品、市场领域的再选择以及对其组合的重新安排,这意味着企业在制定战略之后,在实施中发现了颠覆企业战略的因素,企业需要“改弦更张”,在一定程度上放弃既定的战略,比如在行业总供给大于总需求背景下,企业改变商业模式,由产品(服务)供应商转型为平台服务商;“制造业升级”则是利用互联网技术,降低产销之间的信息不对称,加速两者之间的相互联系和反馈,实现“互联网+制造业”的智能生产,用“C2B2C”商业模式改造整个制造业。“战略转型”是一种思维模式,是一套方法体系,“制造业升级”则是中国制造业战略转型的方向;全新环境下,需要进行“战略转型”的企业不仅包括制造业,也包括其他行业的企业,甚至包括学校、医院等非营利机构,本届论坛则聚焦于中国制造业的转型升级。2015 年(第八届)论坛的主题是“全球价值链整合与中国企业战略管理”,从复杂制度情境、动态竞争情境与互联网变革三个重要的战略背景出发,对范式转变中全球价值链整合的战略选择进行了丰富而富有启发性的探讨,同时,上工申贝、广东新宝电器和美的集团在论坛上分享了他们进行全球价值整合的经验,为中国企业战略管理的理论和实践提供了有价值的借鉴。2016 年论坛在 2015 年论坛主题的基础上,进一步讨论中国企业战略管理的发展方向“战略转型与制造业升级”,把战略转型和制造业升级结合起来,研究第三次工业革命背景下中国制造业如何向“工业 4.0”转型升级。制造业是一个国家综合实力的象征,是一个国家在全球化竞争中赖以生存的资本和保障,规模大、结构良好、技术创新不断涌现、产品和服务质量优异、产业链国际主导地位突出的制造业是国民经济持续发展和繁荣以及国家安全的基础。尽管当前中国制造业正在走出低谷,但依然面临着

巨大的成本压力,更面临着技术和系统升级的重重困难。

论坛开幕式由山东大学管理学院副院长陈志军教授主持,山东大学管理学院院长杨蕙馨教授致欢迎辞,北京大学光华管理学院武亚军副教授代表战略管理学者论坛发起单位就论坛的诞生、发展和未来向大会致辞。开幕式之后,本次会议组织了三个阶段的大会主题报告及三个分论坛,研讨范围涵盖了战略转型与制造业升级的许多方面问题,本文分四个大的专题进行综述。

## 二、战略转型与组织变革

“互联网+”、大数据、分享经济等新技术、新形态的发展和传播,顾客需求趋向多样化,产品生命周期缩短,产业边界与企业边界日益模糊,中国企业的经营环境发生了根本性的变化,不确定性急剧增加,传统企业原有的竞争优势被极大弱化,赖以生存的发展模式和管理模式也面临巨大挑战。在此背景下,中国企业转型的动因有哪些具体的表现?转型的方向在何方?怎样克服转型过程中的阻力?这些问题是本届论坛探讨的焦点问题。

在资源和环境约束日渐严重、竞争日趋激烈背景下,促进制造业转型升级、提升国际竞争力的各种政策安排形成了强大制度压力。然而,由于优势企业转型动机不足、变革管理能力缺失等原因,仅有少数优势企业选择和实施转型升级战略,并取得了值得关注的绩效。华南理工大学宋铁波通过对广汽丰田“构造改革”的案例分析,围绕案例企业形成和强化转型升级的合法性、有效地构建转型升级的动力、提升转型能力和实施“构造改革”项目的过程,研究得出如下结论:企业家精神的引领是企业升级的牵引力;个体工匠精神到集体工匠精神的积累和发展是自动化、信息化、智能化、大数据等时尚升级方式的前提;中外合资企业中,中方企业主动发起转型升级战略,调动外方的积极性,是一条中国制造企业转型升级的有效路径。宋铁波团队还发现,经营期望落差也是促使企业变革乃至转型升级的重要动因,随着经营期望落差的扩大,企业实施战略变革的程度将增加;同时,董事会资本的广度和深度以及 CEO 权力会调节面临经营期望落差时企业实施战略变革的程度。

在互联网背景下,发达国家构建智能化、虚拟化的生产过程,加入到全球制造业竞争大军之中,对我国制造业产生了一定的威胁。同时,随着我国



土地、人口红利等传统低成本优势的丧失,以及东南亚发展中国家在制造业方面的追赶,我国制造业价值链陷问题进一步加剧。南京大学李琪等研究发现,“互联网+”浪潮的推进,带来了能够驱动传统企业在新一代互联网市场中形成新的竞争优势的四大来源,包括用户、技术、数据和平台。其中,平台能够“连接一切”的性质是“互联网+”的核心所在,因此,将其与其他三个来源分别组合,便产生了“用户+技术+平台”“用户+数据+平台”“技术+数据+平台”这三个新的竞争优势组合。中国传统产业据此可以通过进入模式、发展模式和转型模式的创新实现其战略目标,这对于激发我国传统企业全面认识并顺应“互联网+”的时代浪潮,积极促进传统企业的创业与转型,从而推动整个产业的优化升级,为我国新一轮的经济发展提供新的机遇。山东大学钟耕深、周宪认为,除了外部制度压力、成本优势丧失、竞争威胁,内部经营期望落差等之外,企业转型升级的动因很可能是“基因使然”。企业自诞生之日起,就存在着对其之后发展起重要作用的企业基因,一方面通过复制机制把基因传递下去;另一方面通过选择性表达机制及变异机制形成新的基因组合,促使企业战略的变化。

伴随着“互联网+”的连接功能尽情展现,以及用户主权意识增强、灵活用工等自由就业潮的涌现,分享经济模式向更多领域的渗透势不可挡。安徽财经大学陈忠卫指出,在分享经济条件下,企业战略的转变可能会受到用户、信任、平台、数据和价值等多方因素共同驱动,而不是单一驱动。互联网技术的发展正在从人与信息的连接、人与人的连接、人与商品的连接,向着物与物的连接等多层次、全方位的合作模式延伸,传统的战略管理理论将面临着前所未有的挑战,战略管理的逻辑基础、环境分析、资源配置,甚至研究对象和框架等都面临着“迷失”的风险;由于分享经济时代的战略要求更多关注商业机会、商业模式、价值创造、创业与企业家精神,从确定使命和愿景,到进行战略分析、战略选择和评价、战略实施及控制再到反馈的过程框架都将受到极大的挑战。然而,战略迷失总归是暂时的,走出战略迷失的丛林也并不会遥远。在分享经济下,企业竞争优势的来源将从聚焦环境、资源、能力、知识等方面转向速度,这种速度体现在将创意转化为产品的速度、将产品实现商业化的速度,以及在获得“可证实的认知”后的精益创业速度等方面;企业战略实施方案将以确保商业模式创新性

优势得到可持续为重点,包括特定商业模式中各要素(如合作伙伴、客户关系、渠道通路等)的功能发挥,以及不同要素间(如价值主张、客户细分与收入来源之间)的有机衔接与完美匹配。

通过重组传统垂直式产业价值链,获取并提高同边和跨边网络效应,从而实现平台化转型,构建新型商业模式是企业实现转型升级的创新路径之一。重庆大学江积海、王烽权通过对品胜公司平台化转型的扎根研究,从商业模式和价值创造的新视角,探讨了O2O商业模式的创新路径及其演进机理。研究发现,企业O2O商业模式创新进程中通过变动价值创造载体和价值创造结果两大关键维度,形成了O2O商业模式创新的典型路径;而变动维度两两组合又可构成创新进程中出现的典型商业模式,各典型商业模式的属性特征各不相同,具体包括新颖性、锁定性、互补性和效率性,它们构成路径演进的关键动因。同时,持续改善各属性将使商业模式实现由量变到质变,表现为各典型商业模式的更替升级,进而推动O2O商业模式创新路径的演进。

互联网正深刻地推进着经济社会的变革,互联网的赋能作用正在日益凸显,并由此影响组织惯例的重构。河北经贸大学郭会斌、王书玲及浙江理工大学杨隼萍基于对六家传统制造业“中华老字号”的解释性研究,遵循自然主义方法论的成熟范式,运用扎根理论方法,将界面耦合学说作为预设理论,提出了“互联网赋能”和“组织惯例重构”的概念。“互联网赋能”即赋予企业在互联网时代新的活力和竞争力,其核心是驱动供给效率的变革,它通过互联网思维、互联网推进和生产力再造来完成;而“组织惯例重构”是指明示惯例和执行惯例的结构性变革,其核心是企业信仰和假设的重塑,它通过触动惯例、建立目标和实现重构来实现。由互联网驱动的生产力再造而触动的组织惯例重构,是互联网-企业外环境界面耦合、供应链的区段耦合,以及内部多层次纵向界面的多次往返传导过程;在组织惯例的重构过程中,互联网赋能的渠道与惯例重构目标之间互为因果,而组织惯例重构的结果是融入互联网社会并产生交互、耦合和相互形塑,从而使得企业自身实现“活在时代里”。

制造业服务创新,即实现价值创造从产品主导逻辑向服务主导逻辑转变是制造业企业实现战略转型的另一重要方向。南开大学周杰、薛有志、李小玉以2011—2015年制造业上市公司为研究对象,

通过实证的研究方法,检验了服务化程度对企业价值的影响,发现服务化程度与企业价值之间呈“倒U型”关系,当服务化程度较低时,服务化转型的推进提升了企业价值;服务化程度上升到临界值(37%左右)后,服务化转型的推进降低了企业价值。同时,产业竞争环境对服务化程度与企业价值关系存在调节作用。当前产业竞争程度的上升,降低了服务化转型的价值效应,而潜在竞争威胁程度的上升,提高了服务化转型的价值效应。南开大学许晖通过对艾默生、奥的斯、中兴和宇通四家企业的纵向多案例分析,提出制造业企业服务创新的核心在于价值共创,并发现,制造业企业通过外部环境和内部环境扫描,跨认知距离、跨地理距离和跨结构距离搜索获取市场知识、技术知识和管理知识,从而提升企业在知识提炼、知识转移和知识运用等方面的知识整合能力,促进企业在服务概念、服务流程、服务传递和交互关系等方面的创新,从而实现服务创新战略的转型。南开大学崔连广等认为,在服务化转型过程中,制造业企业会识别到模式不匹配、能力缺失和资源缺失三种主要的战略风险,这就需要制造业企业通过不断提升模式匹配度,提升服务化所需的能力、整合服务化所需资源,以实现模式迭代匹配、能力迭代提升和资源迭代整合三者间的相互协调与促进,只有这样,才能有效管控服务化转型中的战略风险,保障企业服务化战略的实施。

企业转型升级必然面临一些矛盾、冲突和阻力。电子科技大学李蓉、杜义飞研究发现,在应对冲突的过程中,企业的状态和过程都会发生变化,状态的变化体现在企业长期保持相对稳定的特征的变化,过程的变化体现在企业维持运作的行为发生的变化。这两种变化在企业事件发生时是同时存在且不断变化的,冲突强度、企业主动性和经验积累决定了状态潜伏和过程潜伏的激发程度,环境变化的速度和强度决定了状态固化和过程固化的明显程度。电子科技大学王建刚等通过对四家中国互联网企业反脆弱成长的归纳式纵向过程研究,提出了企业组织过程“由外至内”地承接、转移和平衡冲突与“由内至外”积累、释放动态能力的一个动态框架,实现由外至内与由内至外的动态互动,从而形成组织过程的动态均衡。

二元性创新是一个方兴未艾的研究领域,本届论坛有三项研究成果值得关注。山东大学张鸿萍、马青运用扎根理论研究方法,以富临精工为案例研

究对象,探讨了二元性创新选择的影响因素以及二元性创新与竞争优势之间的转化机制。研究发现:(1)企业二元性创新战略的制定受到外部环境与内部因素的影响,企业必须考虑行业现状、宏观政策、企业资源等对企业发展具有重要影响的因素,这对理解二元性创新的影响因素以及影响机制具有一定的理论意义;(2)组织学习与组织情景为企业创新向竞争优势的转化提供了保障,同时,市场反馈的信息会作用于企业二元性创新战略的选择,并有利于二元性创新战略的制定,这在一定程度上揭示了企业二元性创新向企业竞争优势的转化机制,弥补了相关研究的空白。电子科技大学薛敏、杜义飞运用定性方法对艺术家如何实现艺术价值进行了研究,构建了“角色转换——网络关系再造——影响力提升”的动态模型。该模型表明,通过角色转换形成网络关系再造,促进影响力提升,价值实现达到动态平衡,实现可持续发展。行为主体形成二元性角色时,网络关系再造会建立起更有活性、张力的场域空间。情境调节下,企业社会资本如何影响二元性创新尚存诸多未解之谜。华南理工大学曾萍、夏秀云等引入情景调节的企业社会资本对二元性创新的影响机制进行了研究,基于文献与理论分析构建了企业社会资本与二元性创新关系的情境调节模型,以广东省和上海市的384家企业为样本进行实证检验,结果发现:(1)制度社会资本和技术社会资本对二元性创新均具有积极影响,但业务社会资本只能促进利用式创新而对探索式创新作用不显著;(2)良好的制度环境,强化了社会资本对于利用式创新的积极影响,但抑制了社会资本对于探索式创新的积极作用;(3)同国有企业相比,非国有企业强化了企业社会资本对于利用式创新的促进作用,但弱化了社会资本对于探索式创新的促进作用;(4)高新技术企业能够更有效地利用社会资本进行利用式创新。这在一定程度上揭示了企业社会资本对于二元性创新的作用机制,对于政府与企业创新管理实践也具有重要启示。对于企业来说,必须要以适当的方式建立和发展社会资本,正确处理与政府部门、研究机构以及上下游企业之间的关系;对于政府来说,应致力于提高市场化程度,创造开放、自由的商业环境,使企业能够更好地利用社会资本促进二元性创新。

从一定意义上说,商业模式创新和创业创新是实现战略转型和组织变革的必经途径。中国海洋大学李志刚运用扎根理论构建了一个孵化型裂变

创业理论模型,并从母体企业作用、新创业务影响、创业驱动因素等方面,进一步识别了孵化型裂变创业与单纯的公司创业、一般的裂变创业之相比具有的独特之处。与以往比较常见的员工离职创业后与母体企业断绝关系甚至反目成仇的裂变创业活动相比,孵化型裂变创业是一种得益于母体企业主动培养、关系友好、互惠互利的创业行为。然而,创业一定等于创新吗?南京理工大学周小虎认为,创业不会非常自然地带来创新,创业带来创新会受到多种情境因素的影响。从企业治理结构来看,科技创业者更具有专业技术、创业情怀、创新精神与分享意愿和自我挑战精神,因而应该注重科技创业者的培养;从创新链因素来看,现在创新都是一种开放式创新,必须注重外部创新资源与合作创新机制;从社会制度来看,应该通过政府监管、信用体系和版税模式,影响到创新创业的发展。

### 三、国际竞争与制造业转型升级

制造业是国民经济的主体,是立国之本、兴国之器、强国之基。我国制造业从总体上说大而不强,在自主创新能力、资源利用效率、产业结构水平、信息化程度、质量效益等方面差距明显,转型升级和跨越发展的任务紧迫而艰巨。中国制造业企业的国际竞争与转型升级是一个多层次、多领域以及多阶段的复杂过程,本届论坛从多个视角进行了研讨。

制造业升级的一个重要方向是装备制造业在全球产业链中具有越来越高的地位。中国装备制造业在全球化进程中具有怎样的竞争力?对外经贸大学范黎波基于全国海关信息中心提供的2000—2015年的面板数据,利用《商品名称及编码协调制度2015年版》(Harmonized Commodity Description and Coding System 2015, HS 2015)与联合国《经济大类》(Broad Economic Catalogue, BEC)的对应关系,获得了270个HS2015六位编码的中间产品。研究表明,基于不同技术等级中间产品贸易结构视角进行分析,中国装备制造业在全球价值链当中的实际地位在提升;基于产业内贸易类型视角进行分析,中国装备制造业总体上在全球价值链中的地位呈上升趋势,但各细分行业的表现并不一致,高铁行业在国际产业链分工中并不存在明显的技术优势;基于装备制造业出口的国内增加值分析表明,电器通信仪器仪表制造业和金属制品业的国内增加值份额均低于世界平均水平。

中国企业在国际化过程中,除了一般意义上的外来者劣势、现有优势锁定、新来者劣势外,还具有特殊的来源国劣势,面临高度合法性门槛。为此,浙江大学魏江研究团队在制度理论基础,通过对万向集团的跨国投资过程进行深入的调查研究,对中国企业海外投资的合法性问题进行了分析与探讨,主张通过创新性的制度设计、路径设计,来消除“合法性”的障碍,为包括中国在内的发展中国家的企业“走出去”并克服合法性问题提供了较为清晰的逻辑路径,具有较大的理论贡献与实践意义。关于中国企业跨国并购的组织合法性问题,浙江工业大学谢洪明团队研究发现,跨国并购过程中,企业合法性聚焦主要经历了由内部组织情境导向过渡到关注外部组织情境,并最终发展到内外部组织情境并重的演变过程,是一种由“排他型”聚焦到“共生型”聚焦的转变。在这种组织合法性聚焦转变过程中,涌现出了低阶能力整合模式、中阶能力整合模式和高阶能力整合模式三种企业动态能力运用模式。

伴随着“国际新创企业”的涌现以及发展中国家新兴跨国公司的迅速崛起,国际化速度逐渐成为学者们关注的热点问题,并成为国际战略管理研究领域新的前沿之一。中国企业尤其是后发型企业的国际化进程具有快速、跳跃、战略创业等特点,其中,加速国际化是新兴跨国公司(EM-EMEs)最令人震撼的特征。山东大学王益民团队构建了中国企业国际化扩张过程中“机会主义”高速度的“调节—中介”模型,利用2007—2013年中国上市公司纵贯数据,实证检验了这一模型,结果表明,国际化速度对企业绩效存在显著正向影响,基于时间轴的国际化速度(初始进入速度、国际化进入后速度)与基于空间轴的国际化速度(深度的国际化速度、广度的国际化速度)均影响国际化速度与企业绩效之间的关系,企业绩效测量方式、母国差异却并不影响国际化速度与企业绩效之间的关系。该研究同时验证了中国企业国际化过程中“欲速则不达”的绩效效应,发现国有股比例越高、管理者过度自信,对企业国际化速度的正向效应就越强。这一研究旨在揭示中国企业国际化进程的内在特质,并在此基础上进一步揭示这一特质背后折射的中国企业国际化战略行为以及不同的能力构建逻辑。

企业的跨国并购是一个多层次、多领域以及多阶段的复杂过程,但相关研究多是聚焦内外部特征要素对跨国并购效应的影响,缺乏认识跨国并购的

系统架构以及系统机理的研究,特别是以中国企业为主的新兴经济体国家赴发达国家的“蛇吞象”式的跨国并购,学术界和实践界迫切需要建构包含关键要素的完整理论模型。浙江工业大学谢洪明研究团队基于吉利控股并购沃尔沃、均胜并购普瑞以及卧龙并购 ATB 的跨国并购案例研究,构建了“蛇吞象”式跨国并购的整合模型,发现“蛇吞象”式的跨国并购是企业家带领高管团队所进行的战略并购、投资性并购相互作用的策略行为,基于企业战略考虑,企业选择跨国并购获取关键性资源,包括先进技术、人才等,完成企业转型升级,延伸企业产业链,重构企业竞争优势;基于投资方向考虑,企业家利用标的方企业在国内和海外的估值差异进行资本市场套利、增加公司估值,并通过资本市场增加融资能力、分散风险。正是基于这两种考虑,民营企业企业家凭借其产业的前瞻性认识和敢于冒险的创业精神,毅然进军海外市场。在“蛇吞象”式跨国并购中,民营企业要取得较好的并购效应,必须克服所有权劣势,在技术水平、自有品牌、管理能力都相对较低的情况下,克服文化冲突与制度障碍。

跨国并购后由谁来掌控被并购企业的经营权?什么因素影响了治理模式的选择?清华大学周英超、李东红等以 2010—2012 年间中国企业跨国并购达成事件为研究对象,从交易参与者的视角研究了影响并购后治理模式选择的因素。研究结论如下:(1)国有企业在跨国并购中多采取让渡经营权的治理模式。国有企业因其在海外从事经营活动中常会被贴上政治标签,其在海外直接出面从事经营活动在合法性上往往会遇到各种障碍,因而选择让渡经营权。但是,这样的决策并非是国有企业从业务层面的主动选择,是否为同业并购对国有企业跨国并购是否让渡经营权没有显著影响,而文化相似有利于国有企业突破这种障碍。(2)在私募基金参与的跨国并购中,经营权多保留在卖方团队手中,在同业并购中更是如此。私募基金因其没有远期利益诉求,愿意看到企业平稳、健康发展,不愿承担卖方对标的企业进行大幅度整合带来的潜在风险。因此,私募基金希望形成三方角力的稳定局面。正是由于担心买方整合企业,私募基金在同业并购中更加在意控制权与经营权的分离。

在超竞争环境下,企业面临的竞争环境越来越动荡,企业的竞争优势呈现出短期性与临时性、高不确定性、高强度与高频互动性等新特点,企业在

跨国并购决策中的定价和时机选择问题更加难以把握。中南大学关键、吴婉以超竞争为研究背景,运用期权博弈理论,从有无竞争对手两个方面分别建立跨国并购定价与时机选择模型,通过计算得到被并企业价值、主并企业最佳并购时机以及等待期权价值;通过数值模拟与仿真,重点分析了三个超竞争特征因子(竞争强度、竞争不确定性、企业价值损失因子)以及一个跨国并购特征因子(认知距离)对并购时机的影响,结论主要包括:(1)超竞争环境下跨国并购中主并企业给予被并企业的价值补偿比例以及主并企业的最佳并购时机,均受到竞争强度、认知距离、竞争不确定性、跨国并购双方讨价还价能力等相关因素的综合影响;(2)超竞争环境下跨国并购主被并企业双方的相对价值比值对跨国并购中的最佳并购时机选择问题起到决定性作用,这个情境下跨国并购最优时机选择与任一相关企业的绝对企业累积价值并没有直接关系;(3)超竞争环境下跨国并购中存在两个不等的等待期权值,也就是说,存在两个不同的最佳并购时机,当跨国并购过程中主被并企业相对价值从低于并购阈值下限值增加到该下限值,或者从高于并购阈值上限值降低到该上限值时,主并企业应当实施并购;(4)相比于不存在竞争对手的情况,超竞争环境下存在竞争对手时,跨国并购中,主并企业给予被并企业的价值补偿比例以及主并企业的最佳并购时机受到竞争强度、认知距离、竞争不确定性、并购双方讨价还价能力等相关因素的影响均表现得更为明显;(5)超竞争环境下存在竞争对手的跨国并购中,主并企业给予被并企业的价值补偿比例以及主并企业的最佳并购时机还受到竞争对手造成溢价水平高低的影响。总之,随着竞争对手造成溢价水平的提高,被并企业价值补偿比例将变大,同时并购时机将延后,最佳并购区间变窄,因此,主并企业在面对机遇时应该果断做出并购决策。

全球价值链分工演进和节点企业实力的相对变化,使得中国本土领先企业参与全球竞争面临着新的、更为复杂的竞争形势与管理情境。临沂大学刁玉柱、东北财经大学白景坤基于战略延伸,研究中国本土领先企业的转型升级行为,将企业于全球价值链的高端嵌入效果划分为认知嵌入绩效、关系嵌入绩效和结构嵌入绩效三大模块,构建了企业战略延伸的系统动力模型,并结合实际进行系统模拟与仿真。研究发现,战略延伸意识及团队决策认同、企业实力、参与企业实力对称性、全球市场运营

经验的提升会改善认知嵌入绩效;除技术、市场、制造的互补度外,其余正向变量的提升均会改善关系嵌入绩效,但声誉提升后期会将其再予拉低;而价值链收益分配合理度、战略延伸意识及团队决策认同、企业信息共享意愿、声誉、技术市场制造的互补度、预期收益对结构嵌入绩效的影响呈现出“先升后降”趋势。

企业在国际化能够提高绩效时进行国际扩张是合理的选择,但为什么还有许多企业在国际化绩效并不好的情况下也选择国际化?武汉大学陈立敏、刘静雅、张世蕾基于制度理论的正当性视角和组织场域的模仿同构行为,采用2009—2014年的中国制造业上市公司数据进行实证分析,发现作为新兴经济体中的后发企业,中国企业绩效随国际化程度的变动关系,呈现低国际化程度时与绩效负相关、高国际化程度时与绩效正相关的U型形态,但总体上的中国企业国际化与绩效间关系是正相关关系;基于制度正当性而进行的模仿同构对企业的国际化—绩效关系具有显著的积极调节作用。这说明,企业可以通过模仿同构而获得更多组织正当性,改善国际化绩效。

战略性新兴产业不仅代表更优的生产函数,更在整个产业转型升级中起到示范和带动作用,同时,还是创新成果产业化和未来战略布局的重要载体。中国社会科学院王钦、邓洲发现,目前传统的以项目为导向产业政策的实施效果不断减弱,甚至成为影响新兴产业发展的主要障碍,在一定程度上造成了部分战略性新兴产业和产业环节的低端化和粗放化,甚至出现产能过剩和环境污染问题。“十三五”期间,应将形成核心能力作为战略性新兴产业制定和实施的基本导向,从改革政策着力点和实施方式两个方面形成符合战略性新兴产业发展的政策机理。针对现有政策存在的突出问题,结合战略性新兴产业的内涵,满足产业政策由项目导向转向能力导向的要求,政策的制定和实施要推行机制创新:通过参与机制创新激发主体活力、通过协调机制创新形成政策合力,通过前瞻机制创新培育未来竞争力,通过评价机制创新保持政策生命力。

#### 四、企业社会责任与公司治理

企业宗旨和社会责任决定着企业转型升级所能达到的高度,公司治理在很大程度上为转型升级和企业绩效提供保障。因此,企业社会责任和公司治理是战略转型与制造业升级过程中不可回避的

焦点问题之一,与会学者为此进行了深入交流。

企业宗旨具有认知、聚情、象征和评价四大功能,是企业的“灵魂”,也是帮助企业获得关键资源,保持企业竞争优势的基石,它决定了企业价值观、文化和战略等的方向。南京大学刘德鹏、贾良定和上海财经大学蔡亚华认为,目前主流的企业范式依然是“战略—结构—系统”,股东价值最大化处于主导地位,这一宗旨导致了日益严重的“社会非嵌入”问题,尤其是企业关于道德和社会责任的一系列影响。他们研究了股东价值最大化、顾客价值最大化、利益相关者价值最大化以及社会价值最大化等概念及其发展背景(从企业1.0到企业4.0),认为企业4.0是发展趋势,未来企业会越来越多地向着企业4.0的方向发展,能否在实际运营中贯彻与之相匹配的宗旨4.0,将成为企业在未来获得竞争优势的关键。创业者的使命式身份、CEO谦逊、实力均衡的决策同盟以及作为社会变革代理人的员工,都有助于建立宗旨4.0的企业;宗旨4.0的企业将通过既为社会创造价值又向社会分配价值的战略、自我超越的价值观和企业文化,以及社会嵌入性工作设计,来解决企业的“社会非嵌入”问题,从而获得财务绩效和社会绩效的双丰收。为此,应当基于“宗旨—实践—人”范式来创造员工、企业和社会共同繁荣的组织,从战略、价值观、工作设计三方面践行宗旨4.0(社会价值最大化),以及如何通过自上而下和自下而上的方式打造宗旨4.0的企业。

社会责任不仅对一个企业的绩效和转型升级产生影响,而且对合作创新的效果可能产生影响。面对产品技术复杂性的提高、用户的多样化需求以及技术创新的不确定性,很多企业为了降低成本、减少风险、获取技术等原因,而与高等院校、科研院所、供应商、用户、甚至是竞争对手等开展合作创新。鲁东大学吴爱华以我国高新技术企业为样本,探讨了合作伙伴社会责任对合作创新绩效影响的直接效应与调节效应,主要结论是:第一,合作伙伴社会责任对合作创新绩效直接正面效应并不显著;第二,合作伙伴社会责任显著增加了专用性投资对于合作创新绩效的正向作用,但专用性投资对合作创新绩效的积极作用并不显著;第三,合作伙伴的社会责任会显著增加合作研发及组织间学习对合作创新绩效的正面影响,并且研究结果也支持两者对合作创新绩效的积极作用。因此,企业不应把履行对合作伙伴的社会责任当成负担,而应自觉地坚持诚信分享的合作理念,把对合作伙伴的社会责任

作为企业可持续发展的战略性选择。

近些年企业丑闻的频繁出现,不仅降低了相关企业的形象和声誉,同时也引起了学术界对于企业道德的关注。随着当前环境问题的加剧,企业利益相关者对企业评价时也开始考虑到环境管理因素,企业在采取环保措施、实施环保活动方面正面临着来自股东和利益相关者的环保压力,越来越多的企业将人力资源管理与环境管理相结合(即绿色人力资源管理),以期提高环境管理的绩效、提高企业声誉。山东大学陈琳、袁硕和唐贵瑶的研究发现,绿色导向的员工招聘、培训开发等具体措施可以促进企业实现环境可持续,对企业环保绩效有重要作用,从而提升企业的品牌效应。与此同时,道德型领导者能够影响整个组织内员工的态度和行为,绿色人力资源管理在道德型领导与企业声誉之间发挥中介作用。

国外新近研究表明,相对于传统的高管股权激励,利益共享计划(Profit-sharing Plan, PSP)的公司治理设计更为有效,PSP设计背后的逻辑是,让股权激励成为一种全员共享的“公共物品”,从而将其固化为一种渗透在组织每个角落的企业文化和价值观,实现多边权力制衡。华南理工大学吕迪伟、蓝海林等以中国制造业上市公司为样本,从股权激励的视角考察企业研发投入对出口绩效的影响后发现,虽然研发投入不足一直被认为是中国企业跨区域整合与提升国际竞争力的重大障碍,但并不是所有获得高出口绩效的中国制造企业都具有理论预期的研发投入(技术创新)优势,当研发投入超过一定规模时,出口绩效反而低;设计不周全的股权激励会助长管理人员的机会主义行为,无法起到协调股东与管理人员利益的粘合剂作用,对企业出口绩效存在负面影响;管理层持股对于出口制造企业研发投入与出口绩效的之间关系起到了显著的同向调节作用。中国企业要提升国际竞争力并实现中国经济整体的转型升级,必须综合推进包括“模仿创新”“集成创新”“引进吸收再创新”“协同创新”在内的不同技术创新通道的建设,完善产权市场交易的法律法规环境,引导企业综合利用多种创新战略提升其产品的国际竞争力。

基于雇佣高管或建议提名董事产生的 CEO 关联是影响公司内部决策效率和企业绩效的重要因素之一。南开大学李小玉、薛有志、周杰系统地分析并检验了基于雇佣或提名建议关系产生的 CEO 关联与企业绩效之间的关系,考察了公司内部治理

对这种 CEO 关联与企业绩效之间关系的影响。研究表明,CEO 和其他高管之间基于雇佣关系产生的关联与企业绩效之间呈现显著的倒“U”型关系,即随着 CEO 与其他高管之间关联的增强,企业业绩提升,但当 CEO 与高管之间的关联高于临界值(0.4)时,则随着 CEO 与其他高管之间关联的增强,企业业绩开始下降;股权集中度、董事会勤勉程度以及监事会监督力度等公司内部治理机制对 CEO 和其他高管的关联与企业绩效之间的关系有显著的正向调节作用。因此,公司在构建高管团队过程中,应给予 CEO 适度的聘任高管的权力,从而帮助 CEO 构建适度的关联提高沟通、决策效率,但也应警惕 CEO 与其他高管之间的关联程度过高可能引起的内部人控制,损害公司利益的行为。

在中国文化背景下,社会资本和政治关联成为影响企业资源配置的重要因素,同时,群体断裂带作为分析和考察群体异质性的有效测度手段,近年来引起了战略管理和公司治理领域学者的关注。针对这一问题,燕山大学李小青、吕靛欣实证检验了董事会社会资本对企业研发效率的影响,以及董事会群体断裂带对二者关系的调节作用。研究发现:(1)董事会政治关联与研发效率之间存在显著的正相关关系,表明存在政治关联的董事会对处于创业阶段的民营高科技企业而言,扮演着“帮助之手”的角色,有助于弱化民营高科技企业潜在的 innovation 资源约束问题,促进了企业研发投资效率的提升;(2)董事会群体断裂带负向调节了董事会政治关联与研发效率之间的正相关关系,表明董事会群体断裂带的存在,会加速董事会内部发生分化、内耗甚至分裂,破坏对董事会战略决策资源的整合和有效利用,阻碍了企业研发效率的提升。华南理工大学曾萍等以 384 家企业为样本进行检验,发现企业构建政治关联确实能够激发商业模式创新,知识消化能力强化了政治关联对商业模式创新的积极影响,但知识获取能力却弱化了政治关联对于企业商业模式创新的积极影响。为此,企业既要注重自身吸收能力,尤其是知识获取能力的培养,也要平衡好与市场以及政府的关系,实施合适的政治战略,积极构建与培育政治关联,有效促进商业模式创新,实现企业长期可持续发展。各级政府固然需要通过给予特定企业以资源、信息、政策优惠等方式来促进商业模式创新,但更为重要的是加速从管理型政府向服务型政府转变,及时全面地公开各种

信息,这也是真正让市场发挥决定性作用所必须做到的。对外经济贸易大学吴剑峰等从制度理论为出发,结合信号理论的观点,主要探讨企业采取的制度压力应对措施与其 IPO 绩效之间的关系,以及市场化程度对二者关系的调节作用。他们的研究结论是:在新兴市场环境下,政治关联、企业并购、社会责任分别与 IPO 绩效之间呈正相关关系;市场化程度能够显著地正向调节社会责任与 IPO 绩效之间的关系;市场化程度对政治关联和企业并购与 IPO 绩效关系的调节作用受到复杂的政治关联连接、并购后整合、特殊的市场环境等因素的共同影响。因此,针对不同的制度压力,企业应采取不同的、具体的应对措施,才能有效地提高绩效。

嵌入性对子公司技术创新至关重要,能够有效地解释一些子公司比其他公司获取更高成就的原因。然而,中国在由计划经济向市场经济转轨过程中,由于转轨的程度和步伐不尽一致,各省份之间存在显著的制度差异,嵌入性对子公司技术创新的影响需要进一步研究。山东大学郑丽、陈志军、赵月皎将子公司在集团内部的网络嵌入性分为行政嵌入性与市场嵌入性两个维度,分别探讨对子公司技术创新的影响,验证了子公司如何通过内部嵌入形式提高创新竞争优势以及企业集团与制度环境是相互补充还是相互替代的关系。研究发现,内部嵌入形式对子公司技术创新存在显著的差异影响,行政嵌入性有利于提高子公司技术创新能力;市场嵌入性与创新绩效 U 型相关;相比低市场嵌入,在高市场嵌入性下,行政嵌入性更有利于技术创新。与此同时,子公司内部嵌入形式与创新绩效的关系受外部制度环境差异的影响,在制度相对发展水平高的地区,行政嵌入性提高了子公司技术创新能力,集团内部市场嵌入性与子公司创新绩效负相关;在制度相对发展水平低的地区,行政嵌入性与子公司创新绩效关系不明显,市场嵌入性与技术创新 U 型相关。为此,建议集团公司加强对子公司的行政嵌入性,通过战略集权管理,在集团内部进行知识和技术交流,提高子公司的创新能力。同时,在制度相对发展水平高的地区,减少子公司在集团内部市场的交易,激励子公司面向外部市场;而在制度相对发展水平低的地区,则需要把握好集团内部交易行为的分寸。

## 五、战略管理教学与学术研究导向

与往届论坛不同,本届战略管理学者论坛增设

了战略管理教学、人才培养、学术研究导向等方面的主题报告和议题,与会学者进行了热烈的探讨与深入的交流。

当前,企业战略管理面临前所未有的挑战,战略管理课程的教学内容必须充分应对这些挑战和变化。山东大学战略管理课程组的做法主要有三点:一是体现战略管理理论研究的进展,比如企业知识基础观、制度基础观、共同演化理论、商业生态系统等。二是关注中国企业战略管理的实践趋势,包括从追求规模扩张转向追求可持续成长;从非相关多元化扩张转向“归核化”发展;从“机会主义导向”转向重视核心竞争力的培育;从追求纵向一体化转向外包、虚拟经营;从争夺现有市场份额转向开拓潜在新市场;企业之间由单纯的竞争转向竞争合作以趋向双赢;从传统的竞争战略转向价值创新;互联网时代的战略转型与商业模式创新。三是坚持问题导向,灵活运用多种教学手段,包括案例式教学、体验式(模拟)教学、启发式(探究式)教学、互动式教学、实践教学。山东大学战略管理教学不断创新的做法、所取得的教研成果以及良好效果得到了与会人员的高度评价。清华大学李东红提出,现在很多大学教师的科研压力非常大,在教学方面投入的时间往往被挤压,这一问题要引起高度重视。创造知识与培养人才,是大学两大使命,培养人才中至关重要的一个环节在于教学,科研和教学都要不断跃上新台阶,在社会培训机构、在线课程大行其道的今天,管理学院的教师一定要努力平衡课堂教学与科研工作,使之相互促进,全面提高。

集团公司的战略管理不同于单体企业,它既包括对自身的管理,也包括对子公司的管理。集团公司自身的管理属于法人企业的内部管理,与单体公司管理活动没有本质差异,其主要差异体现在对子公司的管理。由于集团公司和子公司都是独立的企业法人,因此,集团公司对子公司的管理属于法人对法人的管理。与单体企业对分厂、分公司和车间可进行直接管理不同,母公司对子公司的管理主要是通过完善子公司治理间接实现的,母公司的管理体系必须通过母子公司的管理系统传递到子公司的管理体系。在单体公司管理中各职能管理的职责权利是完整的,在集团公司管理中职能管理的职责要在集团公司和子公司间分解,因而不完整的,相关工作的流程也要跨公司层级才能完成。鉴于中国企业集团的快速发展和管理类课程对集团公司管理关注不够,山东大学陈志军建议开展《集

团公司管理》的研究和教学。

管理学科具有很强的“应用性”，本届论坛的许多成果很“接地气”，但是，不可否认，战略管理学术研究还存在着许多问题。李东红反思，在强势崛起的中国企业面前，现在的许多研究在关注最新管理实践上是不是有所欠缺的？现在的不少研究在关注最新理论研究的趋势上是不是也是有所欠缺的？东北财经大学韵江提出了几个令人困惑的问题：第一，现象还是假象？转型升级好像很简单，但是，每一个企业的转型升级过程都充满了曲折和复杂性，很多企业转型升级的细节过程值得继续发掘。需要透过现象看到本质，需要识别假象，发现真相。第二，正例还是反例？研究一个案例，不仅需要知道这个正面案例能代表的范围有多大，还要确定有哪些“反面”的案例需要去探究。第三，偶然还是必然？很多论文研究了影响企业绩效的“变量”，需要进一步检验和研究这些“变量”是导致企业成功的偶然因素还是必然因素，是不是能真正导致因果关系。第四，理论还是悖论？变革与稳定、团队与个人、文化与业绩、授权与领导、持续与再造等，管理实践往往不是一种理论可以解释的，而是存在很多悖论和争议。

怎样认识学术研究面临的困境？怎样走出困境，获得“有趣”“有价值”的研究成果？南京大学陈传明认为，管理实践中的许多现象实际上已经被反复研究，但每一项新的研究都要在理论上有明显的突破和贡献是非常困难的，管理实践是在不断改进和创新的，管理研究也在不断推进和深入。每一次的研究可能都只是对某一个管理现象进行解释和描述，但是，这样的描述和解释积累得多了，就有可能抽象出一些一般规律，从而会对理论的发展做出独特的贡献。李东红提出，理论研究当然可以研究老的问题，但是，更重要的是对最新的实践保持高度的敏感性，最新的管理实践需要从指导思想到研究方法都进行创新，跨界研究、跨层次研究、跨方法研究已经成为趋势。电子科技大学杜义飞在悖论视角下探究管理学中的“潜在”问题，通过释放“潜在”回到现象、解释现象，进而推进理论的认识，找到现象的本质，有利于建立适应东方的理论视角——阴阳的视角，在悖论活力与张力下得到更多管理启示与理论启示。该研究团队在悖论视角下探索了两种释放“潜在”的研究方法：一是发展了基于《大事记》或其他公开档案材料的事件路径的方

法；二是改进了悖论情景下的政策捕获的方法。东北大学孙新波结合“耗散结构论”提出者普里高津“西方的传统(带着它对实验和定量表述的强调)与中国的传统(带着它那自发的、自组织的世界观)结合起来，朝着一种新的自然主义前进而为人类做出新的贡献”的观点，在综合考虑整体生成论与原子还原论关系的基础上，提出了“战略式盘”的概念。所谓战略式盘是指基于整体生成论的科学体系，考虑符号化和格式化的特征，囊括战略管理知识的网络和进行战略相关分析的一种逻辑工具。战略式盘由内向外的“层展”体现了整体生成论的思想，战略式盘独立的“式层”体现了原子还原论的思想。基于战略式盘研究范式，孙新波构造了静态与动态两种战略式盘模型。利用战略式盘模型，尝试对中国制造业转型进行战略研究。首先利用静态模型对中国制造业研究学术史进行了梳理，然后，利用动态模型构造了互联网“+、-、×、÷和次方”五种效应下的制造业转型战略体系，接着从信息技术驱动、衍生效应、价值链环节、方法指导、模式转变、定制类型六个方面构建制造业转型的内部路径，从“一带一路”视角构建制造业转型的外部路径，最后给出了包含信息技术、智能生产设备、柔性生产线、一流现代工厂等硬件要素和包含政策环境、科技文化、金融保障、人才智本等软件要素的制造业转型支撑体系。

中国管理研究的追求和终极目标是什么？这是每一个管理学者内心深处必须面对的一个问题，是中国管理学术共同体需要回答的一个问题。陈传明认为，中国管理研究要在世界范围内有所贡献，并不一定是要构建一个有别于现有理论的独特体系。实际上，要构建一个由中国特有概念构成的、内在逻辑自洽的理论体系是非常困难的。“中国战略研究”与“中国战略学”、“中国管理研究”与“中国管理学”是不同的概念。也许可以有“中国特色的管理研究”或“中国特色的战略研究”，但是，很难有“中国特色的管理学”或“中国特色的战略学”。对中国独特管理实践的研究，可以运用中国传统文化中的相关概念(这样的研究结果可能不易被西方学者所理解)，也可以借助西方的理论和方法(这样的研究结论可能比较容易被西方学者所认同)，但不论运用哪一种话语体系，这些研究如果可以发现一些独特结论的话，那么这些结论就不仅对中国企业有用，对外国企业也会有所启示，相关理论成果



不能说是贡献了中国管理学或中国战略学的构建,而是促进了具有普适意义的一般管理学的发展。

学术期刊(杂志)是中国管理研究学术生态系统中的一个重要角色,目前学术期刊发展环境正在发生巨大变化:主要传播渠道由纸媒向数字化媒体转变;集中式有偿信息提供向分散的免费信息提供转变;滞后的信息传播向超前的信息传播转变;模糊的、泛化的传播向精确的、定向的传播转变;社会化评价向组织自主评价转变。基于此背景,《经济管理》提出了“顶尖、精品战略”,通过打造网络自媒体平台,促进刊载文章的精准传播;推行线上线下相结合的投稿系统,优化审稿流程;扩充匿审专家库,大力提高质量。近期《经济管理》杂志将进一步增加工商管理栏目论文份量,紧紧抓住“现实问题、重大理论问题、前沿问题、热点问题”,与广大专家学者一起打造良好的学术生态。

目前,我国战略管理学者共同体正在逐步形成,学术研究的层次与水平也在稳步提升。北京大学武亚军在论坛致辞中表示,当前战略管理学者正站在一个纵贯古今、中外、理论与实践的立体交叉的路口,面临着应当何去何从的问题,这不仅关乎每位学者的个人发展,同时,也影响着整个战略管理学术共同体能否健康发展。在此背景下,战略管理学者应当做到以下三点:第一,在中西学术相互交融的时代背景下,战略管理学者应当秉承着学术自主的意识与原则,致力于发展有世界水平的中国学问,努力构建具有本土特色的概念与理论体系,而不是一味地复制、照抄、模仿国外的理论观点

与研究。第二,应不断扩展理论视域,提升知识论与方法论的运用能力与水平。通过了解与学习各种范式、研究方法,具备方法论上的灵活选择、深入分析与综合运用能力,批判性地继承西方相关研究理论,从而构建中国情景下的本土战略管理理论体系。第三,应当强化包括素材扎根与方法扎根在内的扎根研究思维与方法,提高战略研究水平与能力。当前中国涌现出一批世界级的优秀企业,战略管理学者应当扎根于这些成功企业的实践与创新,深入而系统地搜集素材并提炼升华其宝贵经验,进而形成有中国特色的战略管理理论。

## 六、结束语

作为目前国内管理学界的高水平论坛,本届论坛规模较大,参会者广泛,主题紧扣中国企业战略管理理论和实践的最前沿,不仅在学术上取得了一系列高水平的研究成果,而且在会议的组织上有所创新,就学者普遍关切的战略管理教学、学术研究导向等进行了深入的研讨,达成了许多有价值的共识。论坛的成功召开,对于推动中国战略管理理论的发展,增强理论界与企业界的融合与交流,促进中国企业战略转型与产业升级,都具有重要的作用。

值得说明的是,本综述是根据主会场报告和分会场讨论的记录、录音以及会议论文整理而成,会议论文尚未出版,本文作者对与会专家学者的理论观点及对策建议,可能吃得不透、把握不准、论述不全面,敬请谅解,期待指正。

## 参考文献:

- [1] Hingley, M., Angell, R., & Lindgreen, A. The Current Situation and Future Conceptualization of Power in Industrial Markets [J]. *Industrial Marketing Management*, 2015, (48): 226 - 230.
- [2] Elaine Hollensbe, et al. From the Editors: Organizations with Purpose [J]. *Academy of Management Journal*, 2014, 57, (5): 1227 - 1234.
- [3] 陈志军,张雷等. 企业战略管理[M]. 北京:中国人民大学出版社,2016.
- [4] 李强. 制度距离对我国企业跨国并购绩效的影响研究——基于上市公司数据的实证分析[J]. 成都:软科学,2015, (10).
- [5] 刘维林,产品架构与功能架构的双重嵌入——本土制造业突破 GVC 低端锁定的攀升途径[J]. 北京:中国工业经济, 2012, (1).
- [6] 王建刚,杜义飞. 资源双依赖下后发企业“由外至内”逻辑的研究——基于事件路径的分析[J]. 武汉:管理学报, 2016, (11).
- [7] 谢洪明,王悦悦,张光曦,程宣梅. 基于全球价值链再造的民营企业跨国并购整合研究——以卧龙和均胜为例[J]. 成都:软科学,2015, (3).
- [8] 叶广宇,刘洋. 范式转变中的全球价值链整合与中国企业战略管理[J]. 北京:经济管理,2016, (1).
- [9] 曾萍,吕迪伟,刘洋. 技术创新、政治关联与政府创新支持:机制与路径[J]. 北京:科研管理,2016, (7).

**Strategic Transformation and the Upgrading of Manufacturing Industry:  
Review of the 9<sup>th</sup> Symposium of Chinese Strategic Management Scholars**

ZHONG Geng-shen

(Shandong University, Jinan, Shandong, 250100, China)

**Abstract:** Based on the historical background of “Made in China 2025” plan and “Internet +”, the theme of this symposium was named “Strategic Transformation and Manufacturing Upgrading”. Four topics had been discussed during the symposium: strategic transformation and organizational change, international competition and manufacturing transformation and upgrading, corporate social responsibility and governance, strategic management teaching and academic research orientation. Over 80 scholars presented their academic perspectives and findings, and communicated deeply with each other.

Disruptive changes have taken place in the current environment, Chinese enterprises are badly in need of exploring strategic transformation and organizational change. Because value co-creation is the essential of service innovation of manufacturing enterprises, so Chinese enterprises should pay more attention to business opportunities, business model, entrepreneurship and entrepreneurial spirit in order to change the dominant logic of value creation from products to service. At the same time, Chinese enterprises should think highly of Internet empowerment and organizational routines reconstruction; carrying forward the entrepreneurship spirit; building a new combination for users, technology, data and platform; establishing and developing their social capital in a proper way to accelerate the innovation of ambidexterity; acquiring and improving the network effects through restructuring traditional vertical industry value chain, and promoting the incubated spin-off entrepreneurship.

Now China’s manufacturing industries have different status in the international competition, Chinese enterprises has many characteristics such as rapid, jumping and strategic entrepreneurship in their process of internationalization. They generally faced with many obstacles such as outsider weaknesses, existing strengths locking, newcomer weaknesses, and source of disadvantage. Enterprises should try to eliminate the obstacles of “legitimacy” by the innovative system and path design. The cross-border M&A process is multilayered, multi-disciplinary and multi-stage, private enterprises must overcome the ownership disadvantages and cultural conflict and system obstacles in a relatively low level of technology, own brand and management ability. CEO should have the courage to try and innovation to deal with the risk of valuation and control right transfer, and to reduce the risk of talent flow to create wealth for shareholders.

Enterprise purpose, social responsibility and corporate governance are all strategic issues in the process of transformation and upgrading. Enterprises should consciously adhere to the thinking of cooperation and integrity, take the social responsibility for partners as a strategic choice for the sustainable development of enterprises, and improve corporate reputation by meeting the needs of stakeholders and fulfilling social responsibility. In addition, Enterprises should not only pay attention to their absorptive capacity, especially the cultivation of the ability of knowledge acquisition, but also try to balance the relationship between the market and the government, take different measures facing with different system pressures to effectively promote business model innovation.

In order to make great contributions to the world management studies, scholars should uphold the principle of academic autonomy consciousness; maintain a high level of sensitivity to the latest practice; pay attention to both the teaching work and academic research. What’s more, academic journals should keep a close watch on realistic problems, important theoretical issues, frontier and hot topics and build the good academic ecological environment together with the general scholars and experts.

**Key Words:** strategic transformation; cross-border M&A; manufacturing upgrading; corporate governance

(责任编辑:鲁言)

# 《经济管理》2016 年全年总目录

## 政府经济管理

两化融合与内生经济增长 ..... 杨蕙馨,焦勇,陈庆江 1.1

中国地方政府性债务支出效率评估 ..... 郭月梅,胡智煜 1.10

经济资源、制度环境与我国对欧盟直接投资的区位选择 ..... 刘再起,王阳 2.1

政府支持对企业技术创新的影响——基于资源基础观与制度基础观的整合视角 ..... 曾萍,刘洋,吴小节 2.14

金融稳定国际指标及其对中国的适用性 ..... 刘诺,余道先 3.1

新常态背景下我国村镇银行信贷产品创新:模式建构与实施 ..... 韩成,金晓彤 3.12

全球价值链视角的中国对外贸易不平衡及其结构研究 ..... 陈继勇,余罡,葛明 4.1

天生国际化与阶段国际化——企业年龄特征与中国企业的国际化选择 ..... 杨嬛,张学良 4.12

总需求调控与供给侧改革的理论逻辑和有效实施 ..... 金磊 5.1

政策不确定性对企业投资的异质性影响 ..... 吴一平,尹华 5.10

存贷款市场竞争对银行风险承担的影响有差异吗?——基于中国利率市场化改革的讨论 ..... 江曙霞,刘忠璐 6.1

中美股票市场和债券市场联动效应的比较研究——基于尾部风险溢出的视角 ..... 陈学彬,曾裕峰 7.1

中央财政转移支付与地方经济增长目标管理 ..... 王贤彬,周海燕 8.1

关于国有企业存在依据的新思考 ..... 刘戒骄 10.1

供给侧改革与内涵式企业国际化 ..... 刘建丽 10.14

创新发展理念:发展观的重大突破 ..... 黄群慧,李晓华 11.1

国有控股上市公司的治理能力评价体系——混合所有制改革背景下的研究 ..... 杜运潮,王任祥,徐凤菊 11.11

国家治理结构的转型动力分析——精英利他假设与集体行动逻辑 ..... 宋丙涛 12.1

国有企业合并重组提高了企业绩效吗?——以电信业为例 ..... 戚聿东,张任之 12.16

## 产业和区域经济管理

水资源环境与经济增长:EKC 假说在中国八大流域的表现 ..... 鲁晓东,许罗丹,熊莹 1.20

“十三五”时期我国国际产业转移促进居民增收问题研究——基于中西部地区的实证分析 ..... 孙浩进 1.30

我国服务业结构调整四个维度的测度 ..... 马风华,李江帆 2.26

资源型产业生态化发展影响因素研究——以新疆为例 ..... 王磊,李黎 2.34

集聚外部性对产业创新绩效的影响 ..... 霍春辉,杨锐 3.20

京津冀协同发展背景下金融聚集的溢出效应——基于长三角、珠三角空间面板的对比分析 ..... 郑志丹 3.33

基于复杂网络的京津冀产业关联对比 ..... 孙启明,王浩宇 4.24

珠三角地区中小型转型升级企业人才结构、流动与开发 ..... 汪志红,谌新民 4.36

技术标准与管理标准互动关系的实现机理 ..... 胡立君,王宇 5.21

我国企业研发投入的空间相关性及其影响因素 ..... 陈泓 5.30

生产性服务业与制造业协同集聚对制造业效率的影响——基于中国城市群面板数据的实证研究 ..... 刘叶,刘伯凡 6.16

财政支持、银行信贷与城市经济增长——基于中国 247 个城市的经验研究 ..... 李世杰,校亚楠 7.14

我国省际创新驱动发展能力测度及影响因素分析 ..... 周柯,唐娟莉 7.24

中美产业升级的路径选择比较——基于产品空间理论的分析 ..... 张亭,刘林青 8.18

“丝绸之路经济带”中国段区域协同网络核结构效应研究 ..... 肖雯雯,赵炳新,于振磊 8.29

产能过剩与企业多维创新能力 ..... 夏晓华,史宇鹏,尹志锋 10.25

高铁建设的就业效应研究——基于中国 285 个城市倾向匹配倍差法的证据 ..... 董艳梅,朱英明 11.26

不同所有制企业创新的空间溢出效应 ..... 吴友,刘乃全 11.45

城市群功能空间分工形成的演化模型与实证分析 .....  
 ..... 马燕坤 12.31

**工商管理**

**工商管理·企管纵横**

消极反馈与高管变更:基于上市公司的数据分析 .....  
 ..... 葛菲,连燕玲,贺小刚 1.38

企业研发伙伴的多样性、政治嵌入与技术创新绩效的关系研究 .....  
 ..... 杨震宁,吴剑峰,乔璐 1.51

进取、公平与社会信任 .....  
 ..... 才国伟,吴华强 1.62

团队协作、管理强度与创业企业成长——一个跨案例研究 .....  
 ..... 周键 2.47

移动壁垒影响下的“战略与绩效”关系异质性——来自中国移动互联网行业的证据 .....  
 ..... 段霄 2.57

双创创新动因、研发投入与企业绩效——基于产权异质性的比较视角 .....  
 ..... 沈弋,徐光华,钱明 2.69

企业关键资源、权变因素与升级路径选择——以广东省宜华木业股份有限公司为例 .....  
 ..... 毛蕴诗,林彤纯,吴东旭 3.45

不同制衡股东类型下股权制衡与研发投入——基于双重代理成本视角的分析 .....  
 ..... 陈志军,赵月皎,刘洋 3.57

高管控制权、审计监督与激进避税行为 .....  
 ..... 代彬,彭程,刘星 3.67

社会资本影响民营企业债务来源吗? .....  
 ..... 徐业坤,李维安 4.46

董事背景多元化抑制董事长过度自信吗?——基于企业过度投资的角度 .....  
 ..... 吕兆德,徐晓薇 4.60

新企业战略导向对创业能力的影响——基于中国情境的实证研究 .....  
 ..... 尹苗苗,马艳丽 4.72

创业关系网络与新创企业绩效——基于创业发展阶段的分析 .....  
 ..... 龙静 5.40

控制权结构、海内外子公司间竞合冲突对利益重构的影响——基于中国本土合资企业“走出去”的多案例研究 .....  
 ..... 刘素,陈梦媛,崔森 5.51

外部技术获取与企业财务绩效的关系:产品多元化的中介作用研究 .....  
 ..... 赵凤,王铁男,王宇 5.64

基于自主创新的追赶战略:资源依赖视角 .....  
 ..... 吴先明,梅诗晔 6.29

私募股权投资对控股股东“掏空”的抑制效应 .....  
 ..... 冯慧群 6.41

从连锁董事资本到企业资本的转化:机制、动机与影响因

素 .....  
 ..... 王理想,姚小涛,吴瀚 6.59

企业自主研发、IPO折价与创新能力的信号效应——基于中国创业板上市公司的实证研究 .....  
 ..... 徐欣,夏芸,李春涛 6.71

中小企业金融排斥的财务结构效应——来自我国中小企业上市公司微观证据 .....  
 ..... 李建军,张丹俊 6.86

中国企业如何从“逆向并购”到“逆向吸收”?——以工程机械制造业跨国并购为例 .....  
 ..... 赵剑波,吕铁 7.35

跨国技术战略联盟合作、动机与联盟稳定:跨案例研究 .....  
 ..... 杨震宁,李东红,曾丽华 7.48

董事会资本、CEO股权激励与企业R&D投入——基于中国A股高科技电子行业上市公司的经验证据 .....  
 ..... 严若森,钱晶晶 7.60

制度变迁、企业家精神与民营经济发展 .....  
 ..... 程俊杰 8.39

国有企业集团公司治理与代理成本——来自国有上市公司的实证研究 .....  
 ..... 钱婷,武常岐 8.55

政治和商业网络关系与企业探索式创新:一个整合模型 .....  
 ..... 刘鑫,蒋春燕 8.68

互联网时代的企业价值网构建——基于某网络公司的案例分析 .....  
 ..... 刘向东,陈成漳 9.47

民营高科技公司创始人控制权与公司业绩 .....  
 ..... 徐炜,王超 9.61

组织身份落差对跨国并购合法性的影响机制——基于上汽和TCL的探索性案例研究 .....  
 ..... 杨勃,杜晓君,蔡灵莎 9.76

经济政策不确定性如何影响企业创新?——实物期权理论作用机制的视角 .....  
 ..... 郝威亚,魏玮,温军 10.40

子公司自主性与股权融资能力——基于电力行业的经验证据 .....  
 ..... 徐向艺,方政 10.55

我国国有企业的综合绩效影响因素研究——以2006—2014年沪深国有A股公司为样本 .....  
 ..... 李焯,黄速建 11.60

专业背景独立董事对上市公司大股东掏空行为的监督功能 .....  
 ..... 王凯,武立东,许金花 11.72

跨界搜寻与商业模式创新的关系——吸收能力的视角 .....  
 ..... 朱益霞,周飞,沙振权 11.92

公司战略影响股价崩盘风险吗? .....  
 ..... 孙健,王百强,曹丰 12.47

连锁董事网络竞争场的微观结构与动态极化效应 .....  
 ..... 金或昉,张祥建,徐晋 12.62

技术多元化、核心技术能力与企业绩效——来自新能源汽车

车行业上市公司的面板数据 ..... 徐 娟 12. 74

**工商管理·人力资源管理**

本土领导者权力及其在企业不同阶段的演变 .....

..... 张 琳,徐立国,席酉民 1. 73

道德型领导对员工帮助行为的影响机制——基于自我概念的视角 .....

..... 刘 蕴 1. 84

如何提升知识型员工的工作投入? ——基于资源保存理论与社会交换理论的双重视角 .....

..... 郭钟泽,谢宝国,程延园 2. 81

与领导关系好如何激发下属创造力? ——一项跨层次研究 .....

..... 于慧萍,杨 付,张丽华 3. 80

人力资源管理重要性与能力对企业雇佣关系模式选择的影响 .....

..... 赵曙明,席 猛,蒋春燕 4. 83

包容型领导对员工创新行为的影响——一个被调节的中介模型 .....

..... 古银华 4. 93

员工知识分享的动力何在? ——创新文化的跨层次作用机制 .....

..... 李燕萍,刘宗华,林 叶 5. 75

领导信任、群体心理安全感与群体离职 .....

..... 叶仁荪,倪昌红,廖列法 5. 87

组织中的权力分配与组织沉默——组织政治知觉的中介作用 .....

..... 王 颖,梁 婷 6. 100

真实型领导对员工承担责任行为的影响——员工内化动机和人际敏感特质的作用 .....

..... 林志扬,赵靖宇 7. 71

责任型领导对员工揭发意愿与非伦理行为的影响 .....

..... 文 鹏,夏 玲,陈 诚 7. 82

国企高管政治晋升激励是长久之计吗? .....

..... 卢 馨,何雨晴,吴 婷 7. 94

独立董事社会资本与高管薪酬—绩效敏感度 .....

..... 高凤莲,王志强 8. 82

企业负债策略与内部员工薪酬分配 .....

..... 赵 颖 9. 89

亲缘关系与家族企业的高管变更——有限利他主义的解释 .....

..... 邓 浩,贺小刚,肖伟凡 10. 66

高绩效工作系统一定能提高绩效吗? ——一个跨层次多特征的调节模型 .....

..... 张军伟,龙立荣 10. 87

情绪对个体创造力的双向影响机制——基于阴阳观的视角 .....

..... 李 海,熊 娟,朱金强 10. 100

回任人员的知识转移研究——基于个体—组织多重匹配视角 .....

..... 叶晓倩 11. 105

回任人员职业成长、情感承诺与知识转移的关系 .....

..... 罗 岭,王娟茹 11. 118

工作与非工作相互渗透的不对称性对员工幸福感的影响 .....

..... 刘 洪,林彦梅,刘润刚 12. 89

**工商管理·市场营销**

象征性信息还是功能性信息更有效? ——雇主品牌对初次求职者的影响研究 .....

..... 朱 飞,王 震,赵 康 1. 94

产品销量、网络口碑与在线观察学习信息之间的动态交互影响——基于天猫商城笔记本销售页面信息的实证分析 .....

..... 张明奎,雷 明 2. 91

基于计划行为理论的高铁乘客选择行为意向研究 .....

..... 徐敬俊,权锡鉴,葛珊珊 2. 102

基于行为经济理论的品牌价值实证研究 .....

..... 张竹梅,吕 巍 3. 90

绿色采购治理与绩效——企业战略驱动效应与客户认知调节作用 .....

..... 高维和,陈转青 4. 104

顾客互动类型对出口绩效的差异化影响机制——基于社会资本中介作用的实证剖析 .....

..... 杨志勇,王永贵,马 双 5. 98

产品创新性感知对消费者购买意愿影响机制研究——品牌来源国形象和价格敏感性的调节作用 .....

..... 朱 强,王兴元 7. 107

基于情绪信任的店铺环境线索与再惠顾行为关系研究 .....

..... 吴小丁,苏立勋,魏 胜 8. 98

顾客知识创造能力对服务创新的影响——基于团队深层特征的实证研究 .....

..... 关新华,谢礼珊 8. 109

“攻心为上”:品牌故事视角下本土品牌成长演化机制——基于蓝月亮的纵向案例 .....

..... 许 晖,牛大为 9. 108

微博负面口碑对消费者内隐品牌态度的影响 .....

..... 杨学成,肖 彦,王林旭 10. 114

渠道建言与渠道沉默:概念模型与研究命题 .....

..... 张 闯,秦冬露 11. 131

服务外包情境下供应商创新的形成机制——对顾客创新性、供应商依赖与两种组织学习角色的实证研究 .....

..... 王永贵,赵春霞,赵宏文 12. 100

**会计与金融**

企业社会责任报告、印象管理与企业业绩 .....

..... 黄艺翔,姚 铮 1. 105

会计师事务所人力资本特征对审计延迟的影响 .....

..... 刘笑霞,李明辉 1. 116

高管薪酬信息披露能提高薪酬契约的有效性吗? .....

..... 江 伟,彭 晨,胡玉明 2. 114

资本监管、货币政策与商业银行效率研究 ..... 罗小伟,刘朝 2. 127

资产减值会计的合理性辨析 ..... 周华,戴德明 3. 100

融资约束与民营企业税务自利行为研究 ..... 张琛,刘银国 3. 113

资产配置模型在中国资本市场真的有效吗? ..... 韩其恒,吴文生,曹志广 3. 124

公司投资供给效应的资本成本约束 ..... 邹颖,汪平,李思 4. 117

自我信贷配给家庭非正规借贷的增收效应——基于河南农户的分位数回归分析 ..... 王性玉,胡亚敏,王开阳 4. 130

产权差异、晋升激励与企业风险承担 ..... 张洪辉,章琳一 5. 110

保险业市场约束:来自消费者需求的证据 ..... 朱晶晶,赵桂芹 5. 122

首发限售股原股东的减持行为及动因研究 ..... 张程睿,王华,梁斯宁 6. 111

信息不对称、贷款类型与羊群效应——基于人人贷网络借贷平台数据的研究 ..... 张科,裴平 6. 125

影子银行对中国商业银行经营稳定性的影响——以中国14家上市商业银行理财产品为例 ..... 高蓓,张明,邹晓梅 6. 138

绿色发展、碳信息披露质量与财务绩效 ..... 李秀玉,史亚雅 7. 119

管理者职业经历影响公司现金持有水平吗?——来自我国沪深两市2006—2013年经验证据 ..... 刘元秀,胡援成,吴飞 7. 133

家族控制、社会情感财富与IPO折价决策——基于中国家族上市公司的实证研究 ..... 连燕玲,高皓,王东晓 8. 120

真实盈余管理的渠道效应研究 ..... 罗琦,彭梓倩 8. 135

内部控制、技术创新和公司业绩——基于我国制造业上市公司的实证分析 ..... 张娟,黄志忠 9. 120

商业银行“三性”对其风险承担能力的影响——基于16家上市银行非平衡面板数据的实证检验 ..... 宋光辉,钱崇秀,许林 9. 135

风险投资会影响企业做市转让行为吗?——我国新三板市场的实证研究 ..... 沈维涛,陈洪天 10. 125

中国农村保险市场发展:保险意识与政府保费补贴的替代作用——基于上海财经大学2015“千村调查” ..... 方蕾,粟芳 10. 140

会计准则变迁、资产类型与资产减值应计可靠性 ..... 顾署生,周冬华 11. 146

券商声誉、机构投资者持股与IPO抑价 ..... 赵岩,孙文琛 12. 112

**旅游管理**

目的地旅游安全度的时空分异研究——以全国31个重点旅游城市为例 ..... 邹永广 1. 127

长三角高速铁路网对城市旅游业发展的影响研究 ..... 邓涛涛,赵磊,马木兰 1. 137

城市旅游发展与经济增长的长期均衡——洞庭湖生态经济区案例 ..... 王亚辉,全华 2. 140

基于碳足迹模型的旅游碳排放实证研究——以海南省为案例 ..... 姚治国,陈田 2. 151

基于A'WOT战略模型的农耕文化旅游资源开发研究——以重庆市城口县河鱼乡为例 ..... 杨晓霞,史珊,向旭 3. 135

社会网络视角下休闲农业创业集聚与升级研究——以湖北省W村为例 ..... 邹蓉,郎晓娟,陈池波 3. 145

名人代言对旅游目的地品牌资产的影响研究——基于代言人可信度的视角 ..... 沈雪瑞,李天元,曲颖 4. 138

全球旅游分工新体系和中国旅游业定位 ..... 金准,廖斌 4. 149

旅游网络抱怨影响因素研究:个体与群体差异 ..... 黄鹂,李婷 5. 132

中国饭店业运行效率的区域性评价 ..... 地方产业发展课题组 5. 143

中国大陆省域旅游目的地品牌竞争力研究——基于可视的世界级和国家级景区品牌视角 ..... 吴开军 6. 154

国内乡村旅游社区研究综述 ..... 张建荣,赵振斌 6. 166

国际旅游岛战略提升了海南旅游业国际化水平吗?——基于双重差分方法的政策效果评估 ..... 邓涛涛,邹光勇,马木兰 7. 147

我国乡村旅游中的游客满意度评估及影响因素分析 ..... 周杨,何军红,荣浩 7. 156

旅游体验共睦态:一个情境机制的多维类属分析 ..... 谢彦君,徐英 8. 149

中国旅游经济增长质量的空间格局演化 ..... 刘佳,王娟,奚一丹 8. 160

入境旅游人数、收入与我国经济增长——基于混频Granger因果关系检验的实证研究 ..... 刘汉,宋海岩,王永莲 9. 149

中国旅游发展与城乡收入差距关系的空间计量分析 ..... 李如友 9. 161

我国反季旅游发展评价与区域差异——基于旅游供需视角 ..... 周成,冯学钢,唐睿 10. 155

国外旅游研究知识体系演变与共现 ..... 余构雄 11. 159

世界遗产对入境旅游的影响差异——基于中国境外游客的群组分析 ..... 林玉虾,林璧属,孙小龙 12. 132

### 公共管理

论东北亚煤炭供给圈的构建与开拓 ..... 方行明,郭丽丽,张文剑 1. 147

中国环境规制类型对区域生态效率影响的差异化机制研究 ..... 课题组 1. 157

城市化是否提高了失地农民的生活水平? ——基于失地农民异质性视角下的实证分析 ..... 于宏,周升起 1. 166

地方政府换届、税收征管与税收激进 ..... 卢洪友,张楠 2. 160

收入差距、市场分层与政府行为 ..... 杨小科,刘激,谭华清 2. 169

地方非上市国有企业信息透明度评价研究——基于委托代理关系视角 ..... 蔡好东,王瑜,王金磊 3. 156

制度压力、高管特征与公司环境信息披露 ..... 肖华,张国清,李建发 3. 168

雇佣关系变革下的多样化用工安排——管理控制视角的研究 ..... 蒋建武 4. 159

生育政策调整对提高新农合基金可持续运行能力的影响 ..... 张心洁,周绿林,曾益 4. 168

资本结构、产权性质与股票流动性 ..... 李常青,刘羽中,李茂良 5. 153

资源拼凑与企业绩效——组织结构和文化的权变影响 ..... 赵兴庐,张建琦 5. 165

收入分配的库兹涅茨倒 U 曲线是必然还是或然——力量对比决定的一般趋势和特殊演变 ..... 邵红伟,靳涛 6. 176

社会关系视角的网络权力与网络惯例形成 ..... 叶英平,卢艳秋 7. 167

名义账户制是我国基本养老保险制度改革的良方吗? ..... 彭浩然 7. 177

信任不对称可以合理存在吗? ——基于 Agent 的仿真实验研究 ..... 王红丽 8. 174

中国农村最低生活保障:瞄准效率及消费效应 ..... 解垂 9. 173

城市废弃物资源化利用网络的脆弱性及影响机理 ..... 张其春,郝永勤 10. 168

中国工会与劳资关系调节职能——基于 1853 篇工会实践报道的研究 ..... 胡恩华,张毛龙,单红梅 11. 174

官员特征、经历与地方政府教育支出偏好——来自中国地级市的经验证据 ..... 宋冉,陈广汉 12. 149

多元嵌入视角下科研组织的网络治理与创新绩效关系 ..... 赵彦志,周守亮 12. 170

### 管理学动态

民主与民生:分权体制下公众参与影响公共服务效率的经验研究 ..... 官永彬 1. 177

范式转变中的全球价值链整合与中国企业战略管理——第八届中国战略管理学者论坛观点述评 ..... 叶广宇,刘洋 1. 188

企业社会责任寻租行为研究 ..... 肖红军,张哲 2. 178

多业务单元业绩评价中公司高管认知偏差研究——BSC 实验研究的证据 ..... 宫义飞,谢元芳,吴国灿 2. 189

组织学习、投资区域与外来者劣势研究——以中国上市公司为例 ..... 杜晓君,蔡灵芝 3. 181

“价值洼地”还是“市场冲击”? ——股票融资的市场影响机理辨析 ..... 张博,扈文秀,杨熙安 3. 192

精神型领导对员工工作投入的影响 ..... 邓志华 4. 181

社会企业:发展异质性、现状定位及商业模式创新 ..... 谢家平,刘鲁浩,梁玲 4. 190

“学院派”的力量:来自具有学术背景独立董事的经验证据 ..... 沈艺峰,王夫乐,陈维 5. 176

近年国际内部控制研究动态:一个文献综述 ..... 李庆玲,沈烈 5. 187

创业者的身份内涵:研究述评与展望 ..... 刘容志,郑超,赵君 6. 189

组织词汇研究述评及展望 ..... 张慧玉,胡望斌,汤晓路 7. 185

组织亲环境价值观结构与现状:宣称与执行的视角 ..... 课题组 8. 186

商业模式理论发展及价值研究述评 ..... 李鸿磊,柳谊生 9. 186

制度理论在经济组织管理研究中的应用综述——基于 Web of Science 10. 1996—2015 的文献计量 ..... 涂智革,宋铁波 10. 184

员工离职创业决策过程及多层面影响因素研究述评 ..... 王端旭,叶庆燕 11. 187

战略转型与制造业升级——第九届中国战略管理学者论坛综述 ..... 钟耕深 12. 183