

创业投资与公司治理： 基于董事会结构的实证研究^{*}

王兰芳

(上海财经大学 会计与财务研究院, 上海 200433)

摘要:文章通过对 2006—2010 年在我国境内首次公开上市(IPO)的 658 家企业董事会规模和分析,探讨了现阶段正蓬勃发展的创业投资对公司治理的影响。研究发现,与非创业投资支持的企业相比,创业投资支持的企业拥有规模较大和内部董事比例较小的董事会。对于外部董事内部结构的分析表明,创业投资支持的企业董事会中非独立董事的比例显著较大,但独立董事比例却显著较小。回归结果显示,创业投资虽然在一定程度上有助于抑制管理层在董事会的地位,但其主要是通过增加非独立董事和扩大董事会规模影响董事会结构,并未提高董事会的独立性,甚至显著降低了独立董事的比例,削弱了董事会的监督功能。

关键词:创业投资;董事会规模;董事会结构

中图分类号:F275 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2011)07-0048-12

一、研究背景和文献综述

创业投资(Venture Capital)作为一种创新型投资融资制度,不仅为孕育新经济增长点的创新行为提供了新的资金支持渠道,而且因为融合了创业企业家的创业精神和创业投资机构的人力资本,将分散化的资源整合在一起,从而有效规避了创新的高风险,加速了新经济增长点的形成。从 1946 年美国研究开发公司(ARD)创建开始,六十多年以来,创业投资孕育了大批新兴高科技企业,如 Microsoft、Intel、Netscape、Yahoo、Apple Computer、Lotus 和 Google 等等。创业投资对经济发展特别是创新成果的巨大推动作用使其迅速在世界范围内传播和兴起。我国政府在 20 世纪 80 年代中叶就在科技体制改革中明确提出创业投资的概念,并成立了我国第一家创业投资机构——中国新技术创新投资公司;1998 年在全国政协九届一次会议上,成思危提交了《关于尽快发展我国风险投

收稿日期:2010-10-22

基金项目:国家自然科学基金资助项目(71072036)

作者简介:王兰芳(1977—),女,安徽合肥人,上海财经大学会计与财务研究院,上海财经大学会计学院助理教授。

资事业的提案》，受到党和国家的高度重视，创业投资进入快速发展的时期。2004年5月中小企业板在深圳证券交易所正式成立，2009年3月31日我国证监会发布了《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》，自5月1日起实施，筹备近十年的创业板给我国创业投资行业带来新一轮的蓬勃发展。统计数据表明，无论从募资额、新募基金数，还是投资额和投资案例数来看，现阶段我国创业投资都进入了一个快速发展阶段。

国外大量的理论和实证研究表明，创业投资机构不仅仅为创业企业在发展初期提供了必需的资金，而且对企业的创新和价值增值起了非常重要的作用，是高科技领域创业企业的“积极投资者”（Sahlman, 1990; Barry 等, 1990; Lerner, 1994; Kaplan 和 Strömberg, 2003; Bottazzi 等, 2008）。创业投资机构拥有强大的组织管理团队和专业技术人员，积极参与创业企业内部管理，招募高质量的管理者和董事，为创业企业提供专业知识和管理经验，促进企业创新，主动监督企业日常运作，参与企业重大决策，并帮助企业最终上市和并购，向市场传递质量认证信号，进而提高企业价值。我国关于创业投资的研究起步较晚，早期的研究主要局限于各国创业投资模式的比较、创业投资运行机制的分析和对有限合伙制的讨论。随着创业投资的快速发展，近年来在学术领域也出现了一些有关我国创业投资绩效的研究，如钱苹、张炜（2007）、倪正东、孙力强（2008）、王兰芳、王苏生（2011）以及 Wang 和 Wang（2011）等。但有关创业投资对公司治理、信息披露和价值增值的作用如何研究较少。

本文着重从主动监督的角度研究创业投资对企业公司治理方面的作用。创业投资机构主动监督企业的一个重要途径是通过协议在企业的董事会中占有席位并参与任命企业高级管理层和外部董事（Sahlman, 1990）。董事会会作为企业内部治理结构的核心，创业投资通过对董事会的作用进而直接影响企业的治理结构（Barry 等, 1990; Kaplan 和 Strömberg, 2003; Bottazzi 等, 2008）。Baker 和 Gompers（2003）、Suchard（2009）分别利用美国和澳大利亚的证据表明创业投资支持的 IPO 企业比非创业投资支持的 IPO 企业拥有更加独立的董事会。Campbell 和 Frye（2009）进一步延伸了 Baker 和 Gompers（2003）的研究，发现在 IPO 时创业投资支持的企业比非创业投资支持的企业具有更完善的监督机制，并且创业投资机构质量越高，其支持的企业监督机制越好，而这些差距在 IPO 之后会逐渐消失。

这些研究都是基于美国、加拿大、欧洲和澳大利亚等发达国家的证据，对于处于转型经济中的发展中国家，创业投资对董事会结构有怎样的影响？本文通过实证分析 2006—2010 年我国 658 家首次公开上市（IPO）企业的董事会规模和结构发现，与非创业投资支持的企业相比，创业投资支持的企业拥有显著较大但独立性较差的董事会。进一步的证据表明，创业投资影响董事会结构的主要途径仅仅是通过增加非独立董事和扩大董事会规模。这样的行为会降低独立董

事的比例,从而有损于董事会的独立性,削弱了董事会的监督功能。

本文的贡献主要体现在:第一,本文补充了国内关于董事会结构的相关研究。IPO 是企业首次向大量分散的投资者融资,现有股东在 IPO 时要承担董事会结构不完善的成本,所以,与其他时间相比,企业在 IPO 时选择的董事会结构更有可能是最优的,而国内对 IPO 时董事会结构的决定因素几乎没有涉及。第二,本文充实了有关我国创业投资的研究。国外大量的理论和实证文献证明创业投资对微观层面的企业创新和价值增值与宏观层面的经济发展和增加就业都具有巨大作用。但国内的相关研究却非常少,本文分析了创业投资对董事会结构的影响,从公司治理和企业监督的角度考察了创业投资的作用。第三,本文的研究结论与发达市场现有文献的证据有所不同,质疑了现阶段创业投资对公司治理的作用,创业投资虽然在增加外部董事比例、控制内部董事权力等方面发挥着一定的作用,但同时也削弱了独立董事的比例,降低了董事会的独立性,没有起到保护少数股东权益和提高治理效率的功能。这对于正确理解创业投资对新兴市场国家在提供资金之外的作用,特别是对公司治理等企业监督机制的影响具有重要借鉴意义。

本文余下部分的结构为:第二部分介绍研究设计和样本数据,第三部分实证分析董事会规模和结构,第四部分是稳健性检验,第五部分是研究结论和局限。

二、研究设计和样本数据

(一)研究设计

本文的目的是分析创业投资对企业 IPO 时董事会规模和结构的影响。通常我们把董事会成员分成三个部分:一是内部董事,即由企业内部管理人员兼任的董事;二是独立董事,即不在企业担任其他职务,且与企业不存在任何妨碍其独立判断关系的董事;三是非独立董事,即不在企业担任其他职务,但与企业或执行董事存在某种可能影响其独立判断关系的董事,后两者构成了企业的外部董事。内部董事主要发挥的是董事会的执行职能,而外部董事特别是独立董事主要发挥的是董事会的监督职能。因而,外部董事特别是独立董事所占比例直接关系到董事会能否发挥良好的监督职能,减少与管理层之间的委托代理矛盾。内部董事、独立董事和非独立董事在董事会中所占的比例(分别以 Insider、Indep 和 Non-Indep 来表示)就构成了董事会的结构。因而,本文实证回归模型的被解释变量为董事会规模(Size)或结构(Insider、Indep 和 Non-Indep),解释变量为虚拟变量,即是否是创业投资支持的企业(VCback)。

借鉴国内外文献并结合我国现实,笔者选择了以下三组可能影响 IPO 时董事会规模和结构的控制变量:企业特征、CEO 特征和股权结构特征。企业特征包括:以企业总资产对数衡量的企业规模(Fsize)、企业上市时年龄对数(Age)、IPO 前固定资产净值与总资产之比(PPE)、IPO 前经营性现金流量与

销售额之比(CF)、以 IPO 前销售净利润率衡量的企业业绩(ROS)和以上一年企业所属行业所有个股月度回报率的标准差衡量的企业风险(Risk)。CEO 作为企业的最高管理者,他与董事会之间的委托代理关系是董事会结构的重要影响因素。本文选择的 CEO 特征变量包括 CEO 年龄的对数(Cage)和虚拟变量 CEO 是否同时担任企业董事会主席职务(Dual)。对于股权结构,笔者控制了第一大股东持股比例(Top1)和第二至第十大股东持股比例(Top2-10)。另外,回归模型还进一步控制了上市年份、行业和企业所属省份的固定效应。综上所述,本文的回归模型可以写为:

$$\begin{aligned} Dep = & \alpha_0 + \alpha_1 VCback + \alpha_2 Fsize + \alpha_3 PPE + \alpha_4 CF + \alpha_5 ROS + \alpha_6 Risk \\ & + \alpha_7 Cage + \alpha_8 Dual + \alpha_9 Top1 + \alpha_{10} Top2 - 10 + \sum_{i=1}^{12} \beta_i Indus - \\ & try\ Dummies_i + \sum_{i=1}^4 \gamma_i Year\ Dummies_i + \sum_{i=1}^{30} v_i Province\ Dummies_i + \epsilon \end{aligned}$$

这里的 Dep 指的是被解释变量,可以是 Size、Insider、Indep 和 Non-Indep。

(二)样本数据

本文以 2006—2010 年我国境内的 718 家 IPO 企业作为原始样本(来自 CS-MAR 数据库),剔除金融保险行业和其他控制变量缺失的样本,最后确定了 658 家企业为回归样本。将这些企业与清科公司数据库进行匹配发现,其中有 233 家企业是由创业投资支持的。表 1 列示了样本的上市年份和行业分布。

表 1 样本分布

	总体样本		创业投资支持的样本	
	家数	比例(%)	家数	比例(%)
Panel A. 年度分布				
2006	62	9.42	10	1.52
2007	113	17.17	27	4.10
2008	60	9.12	15	2.28
2009	91	13.83	45	6.84
2010	332	50.46	136	20.67
Panel B. 行业分布				
采掘业	18	2.74	4	0.61
传播与文化产业	11	1.67	5	0.76
电力、煤气及水的生产和供应业	5	0.76	0	0.00
房地产业	8	1.22	1	0.15
建筑业	18	2.74	6	0.91
交通运输、仓储业	15	2.28	2	0.30
农、林、牧、渔业	15	2.28	5	0.76
批发和零售贸易	14	2.13	4	0.61
社会服务业	20	3.04	7	1.06
信息技术业	78	11.85	33	5.02
制造业	453	68.84	166	25.23
综合类	3	0.46	0	0.00
总体	658	100	233	35.4

表2列示了所有变量的描述性统计。表3进一步列示了创业投资支持的企业与非创业投资支持的企业对比情况及所有变量的检验结果,即均值t检验和Wilcoxon秩和检验的结果。表2表明,多数企业的董事会设有9个席位,平均来说内部董事占31%的比例,而外部董事占69%的比例。大多数企业选择的独立董事比例是1/3。从创业投资和非创业投资支持的企业对比来看,表3显示前者倾向于选择偏少的内部董事比例(均值分别为30%和31%),但两者的均值t检验和Wilcoxon秩和检验并不显著。而在外部董事内部,创业投资支持的企业拥有较少的独立董事和较多的非独立董事,变量Indep的均值t检验和Wilcoxon秩和检验都达到了1%显著性水平,变量Non-Indep的均值t检验和Wilcoxon秩和检验也分别达到了5%和10%显著性水平。

表2 描述性统计

	均值	标准差	1/4分位数	中位数	3/4分位数
Panel A. 被解释变量和解释变量					
Size	8.97	1.72	9	9	9
Insider	0.31	0.15	0.22	0.33	0.44
Indep	0.37	0.07	0.33	0.33	0.40
Non-Indep	0.32	0.17	0.22	0.33	0.44
VCback	0.35	0.48	0	0	1
Panel B. 控制变量					
Fsize	4 796.02	38 106.57	303.81	519.03	1 007.64
Age	6.24	4.25	2.47	5.64	8.71
PPE	0.50	6.38	0.13	0.23	0.34
CF	0.06	0.44	0.00	0.06	0.17
ROS	0.11	0.11	0.03	0.1	0.16
Risk	0.31	0.16	0.15	0.32	0.51
Cage	46.63	6.97	42	46	51
Dual	0.44	0.50	0	0	1
Top1	0.40	0.16	0.28	0.39	0.51
Top2-10	0.32	0.22	0.22	0.32	0.41

关于企业特征,创业投资支持的企业规模较小、固定资产、现金流量更少,且风险更高,这些都体现了创业投资的行业特征。但是从年龄(Age)和业绩(ROS)方面来看,创业投资支持的企业和非创业投资支持的企业没有显著差别。从CEO的特征来看,创业投资支持的企业CEO同时兼任董事会主席的可能性显著更高,这与创业投资支持的企业大多是民营企业有关。从股权结构特征来看,创业投资支持的企业第一大股东持股比例显著低于非创业投资支持的企业,平均为35%,而第二至第十大股东持股比例显著高于非创业投资支持的企业,平均为36%。

另外,解释变量和控制变量之间没有太高的相关性(限于篇幅,没有列示相关系数表),说明回归模型不存在严重的多重共线性问题。

表 3 单变量检验

	创业投资支持的企业			非创业投资支持的企业			单变量检验	
	均值	中位数	标准差	均值	中位数	标准差	t 检验	秩和检验
Panel A.被解释变量								
Size	9.05	9	1.49	8.93	9	1.84	-0.81	-1.18
Insider	0.30	0.33	0.14	0.31	0.33	0.16	-0.69	-0.34
Indep	0.36	0.33	0.04	0.38	0.33	0.08	-3.96***	-3.54***
Non-Indep	0.34	0.33	0.14	0.31	0.33	0.18	2.26**	1.89*
Panel B. 控制变量								
Fsize	799.97	491.70	1 140.36	6 986.79	534.97	47 284.13	-2.00**	-2.33**
Age	6.35	6.05	3.99	6.18	5.21	4.39	0.47	1.03
PPE	0.23	0.20	0.15	0.65	0.24	7.93	-0.8	-2.44**
CF	0.07	0.04	0.20	0.06	0.07	0.53	0.16	-2.1**
ROS	0.12	0.1	0.11	0.11	0.1	0.11	0.73	-0.09
Risk	0.34	0.32	0.16	0.30	0.23	0.16	2.75***	3.27***
Cage	46.50	46	6.57	46.70	46	7.18	-0.35	-0.19
Dual	0.55	1	0.50	0.39	0	0.49	3.91***	3.87***
Top1	0.35	0.34	0.14	0.43	0.43	0.16	-3.38***	-5.99***
Top2-10	0.36	0.37	0.11	0.30	0.28	0.25	3.45***	5.99***

注：*、** 和*** 分别表示单变量检验达到 10%、5%和 1%的显著性水平，下表同。

三、实证结果与分析

表 4 列示了主要的回归结果。为了剔除异方差问题,笔者进行了稳健最

表 4 董事会规模及其结构的回归结果

变 量	Size(1)	Insider(2)	Indep(3)	Non-Indep(4)
Intercept	0.656 (0.21)	0.351 (1.10)	0.112 (0.94)	0.537 (1.53)
VCback	0.491* (2.21)	-0.035** (-4.59)	-0.018*** (-4.78)	0.054*** (5.30)
Fsize	0.303*** (6.12)	-0.003 (-0.63)	0.019* (2.37)	-0.016 (-1.83)
Age	-0.030 (-0.46)	-0.017 (-1.67)	-0.001 (-0.12)	0.018 (1.54)
PPE	-0.001 (-0.46)	0.002*** (9.59)	-0.000 (-1.91)	-0.001*** (-9.23)
CF	0.133** (2.80)	-0.005 (-0.93)	-0.007*** (-10.60)	0.012 (2.03)
ROS	-0.789 (-1.10)	0.131* (2.41)	0.018 (0.67)	-0.150 (-1.84)
Risk	0.130 (0.29)	0.097** (2.87)	0.036* (2.46)	-0.133* (-2.68)
Cage	0.930 (1.05)	-0.020 (-0.38)	-0.035* (-2.46)	0.056 (0.86)
Dual	-0.016 (-0.07)	0.088*** (8.95)	0.016** (4.55)	-0.104*** (-9.76)
Top1	0.116*** (7.02)	0.006 (1.67)	0.001 (2.01)	-0.007 (-1.97)
Top2-10	0.214 (0.23)	-0.022 (-0.51)	-0.010 (-0.49)	0.032 (1.27)
观察值	658	658	658	658
R ²	0.2493	0.2376	0.2805	0.2427

小二乘法回归,并在上市年份层面上进行了聚类调整以减少截面数据的相关性。另外,限于篇幅,没有列示年份、行业和所属省份虚拟变量的具体回归系数。

模型1的被解释变量为Size,回归结果有以下发现:首先,创业投资支持的企业会选择较大规模的董事会,比非创业投资支持的企业多0.491个席位(t 值为2.21,达到10%显著性水平)。第二,Fsize和CF与董事会规模有显著的正相关关系。这说明企业规模越大,或经营性现金流量越多,对监督的需求就越大,因而董事会规模也会越大。第三,第一大股东持股比例越大,董事会规模也越大。

模型2—模型4的被解释变量为董事会结构,主要结论有:

首先,创业投资显著影响了企业董事会的结构,但影响比较复杂,主要表现为创业投资支持的企业拥有显著较小的内部董事比例、显著较大的非独立董事比例和显著较小的独立董事比例。模型2表明,创业投资支持的企业比非创业投资支持的企业平均少3.5%的内部董事(t 值为-4.59,达到5%显著性水平)。这说明创业投资有助于抑制内部管理层在董事会中的比例,提高外部董事的比例。从外部董事的内部结构来看,模型3和模型4表明创业投资支持的企业只是增加了外部非独立董事的比例,独立董事的比例不仅没有增加反而显著减少了,在统计上都达到了1%显著性水平,董事会的独立性更差。从经济意义上来说,创业投资支持的企业与非创业投资支持的企业相比,非独立董事比例高5.4%,而独立董事比例少1.8%。上述关于内部董事和非独立董事比例的回归结果与国外文献基本一致,但独立董事比例的回归结果与国外文献却是相反的(Baker和Gompers,2003;Suchard,2009)。这一点也质疑了创业投资对于企业治理结构的积极作用。基于发达国家的实证研究大多表明创业投资积极监督创业企业,有助于完善企业治理结构,提高董事会独立性,增强董事会监督功能,而本文的回归结果表明,在我国创业投资对董事会结构的影响仅仅是增加更多的非独立董事和扩大董事会规模,董事会的独立性不仅没有提高,反而降低了。

其次,Risk和Dual显著影响了董事会的结构。模型2—模型4表明,Risk和Dual与内部董事比例和独立董事比例显著正相关,与非独立董事比例显著负相关。模型3表明CF与独立董事比例显著负相关。模型2和模型4表明PPE与内部董事比例显著正相关,与非独立董事比例显著负相关。模型2还显示ROS与内部董事比例显著正相关。有关企业特征、CEO特征和股权结构特征的其他变量对董事会规模和结构的影响方向与理论基本一致,但显著性不强或经济意义不大,不再叙述。

总体来说,回归结果说明创业投资虽然有助于抑制管理层在董事会中的比例,但并没有增强董事会的独立性,甚至显著降低了独立董事的比例,一定程度上削弱了董事会的监督功能。回归模型的 R^2 都在23%以上,说明模型

的拟合度较高。

究其原因,经济和文化的特殊性导致了我国创业投资发挥的作用会与西方发达国家有很大区别。首先,我国创业投资业的制度环境不够完善,适合创业投资行业发展的创业投资机构和创业企业都相当缺乏,导致创业投资在实际运作中效率低下。其次,创业投资机构在初期的项目筛选过程中并不太注重企业的质量对创业企业的财务状况、股权价格、公司治理结构、资信状况等因素的影响,上市后业绩普遍下降较快。再次,创业投资机构在创业企业中的持股比例较小,相对于第一大控股股东而言,创业投资在创业企业中并不具有绝对的控制权,这样创业投资机构只能承担一般投资者的角色。最后,我国创业投资起步较晚,不少创业投资机构都很年轻,且急于敦促创业企业在较短时间内上市以实现较高收益,投机性动机非常强,往往不能发挥其应有的管理和监督功能。

四、稳健性检验

(一)内生性问题

内生性问题是财务领域实证研究普遍存在又非常重要的问题,本文具体表现为样本企业是否是创业投资支持的可能不是随机的。为了进一步控制企业能否获得创业投资支持(VCback)的内生性,本文使用二阶段处置效应(Treatment Effect)模型进行调整(Heckman,1979)。具体方法是,在第一阶段使用 Probit 模型估计企业获得创业投资支持的可能性,并计算出逆米尔斯比(inverse Mill's ratio,以 Λ 来表示),然后把 Λ 作为调整变量代入第二阶段的 OLS 模型中,估计创业投资对董事会规模和结构的影响。在第一阶段回归中选择的变量包括企业上市前每股资产、每股盈利、上市年龄、承销商声誉和最终控制人性质(国有或民营),并控制了行业、企业所在地和上市年份固定效应。这里需要说明的是,我们无法观察到创业投资机构在选择创业企业时具体考虑的因素,如创业者的个人特征、创业者的经历、产品或者服务的特征、市场特征、财务特征、创业团队等。笔者选择的变量其实都是一些事后的变量。假设创业投资机构在选择创业企业时考虑的因素是有效的,那么这些事后与事前的因素之间会存在较高的相关性,因而笔者使用这些事后的变量来估计创业企业获得创业投资的可能性,这也是国外类似文献的一般处理方法(Hellmann 和 Puri,2000;Lee 和 Wahal,2004;Morsfield 和 Tan,2006)。第一阶段回归的 R^2 达到了 16%左右,限于篇幅,表 5 中只列示了第二阶段的回归结果。创业投资对董事会规模和结构的影响与表 4 基本一致,其他控制变量回归结果也没有太大变化。

(二)其他稳健性分析

为了使文章结论更为稳健,本文还做了以下稳健性分析:第一,使用更多控制变量或替代变量,如衡量股权特征的 H 指数、Z 指数和 S 指数,衡量 CEO

表5 二阶段处置效应模型回归结果

变 量	Size(1)	Insider(2)	Indep(3)	Non-Indep(4)
Intercept	1.310 (0.44)	0.334 (1.16)	0.106 (0.92)	0.544* (1.68)
VCback	2.526*** (4.87)	-0.211*** (-6.60)	-0.056** (-2.33)	0.274*** (15.54)
Fsize	0.295*** (8.62)	-0.002 (-0.54)	0.020** (2.53)	-0.017** (-2.25)
Age	-0.054 (-0.84)	-0.014 (-1.39)	-0.000 (-0.02)	0.014 (1.09)
PPE	0.000 (0.02)	0.002*** (8.15)	-0.000* (-1.95)	-0.001*** (-7.30)
CF	0.119** (2.00)	-0.004 (-0.85)	-0.007*** (-10.66)	0.008 (1.20)
ROS	-0.798 (-1.14)	0.129** (2.24)	0.022 (0.81)	-0.155* (-1.90)
Risk	0.037 (0.07)	0.096*** (2.59)	0.038* (1.84)	-0.131** (-2.31)
Cage	0.814 (1.00)	-0.017 (-0.33)	-0.034** (-2.57)	0.053 (0.84)
Dual	-0.025 (-0.11)	0.090*** (11.36)	0.016*** (4.38)	-0.105*** (-11.80)
Top1	0.106*** (7.23)	0.006* (1.75)	0.001** (2.55)	-0.008** (-2.04)
Top2-10	0.048 (0.06)	-0.023 (-0.52)	-0.009 (-0.47)	0.034 (1.55)
观察值	653	653	653	653

特征的 CEO 持股比例和 CEO 是否接近退休,以上市第一天市场价值来衡量的企业规模等,因这些变量与前面的变量有较大的相关性,在回归时做了取舍后,本文的主要结论并没有显著变化;第二,为了消除异常值对统计结果的影响,本文对主要变量分别进行了上下 1%、上下 2%和上下 5%的缩尾处理,本文结论仍然成立,这表明本文结论并非源于异常值的影响;第三,由于 IPO 企业地区分布非常不均,笔者剔除了分布最多的“广东省”135 个样本和分布最少的“宁夏回族自治区”、“西藏自治区”、“贵州省”、“青海省”、“海南省”、“黑龙江省”和“内蒙古自治区”12 个样本,本文结论仍然成立;第四,为了剔除此次全球金融危机的影响,笔者剔除了影响最大的 2008 年,结论仍然没有明显变化。限于篇幅,这里没有报告回归结果。

五、结论和局限

本文分析了 IPO 时董事会规模和结构的决定因素,考察了创业投资的影响作用,主要发现有以下两点:(1)在控制了企业特征、CEO 特征、股权结构特征以及年份、行业和所属省份固定效应之后,创业投资显著增加了董事会的规模、减少了内部董事的比例、增加了外部董事的比例,从而有助于抑制管理层

在董事会中的地位;(2)创业投资对外部董事内部结构的影响是相反的,它一方面与非独立董事比例显著正相关,另一方面与独立董事比例显著负相关。这些结论在使用二阶段处置效应模型调整内生性问题之后仍然成立。本文的发现表明,创业投资通过招募更多的外部董事扩大董事会规模虽然有助于降低管理层在董事会中的比例,但只是增加了非独立董事的比例,独立董事的比例甚至是显著减少的。本文的研究对于发达市场中发现的创业投资在完善公司治理,特别是提高企业董事会独立性和增强董事会监督功能的积极作用的结论提出了质疑。

本文对于正确理解新兴市场国家 IPO 时董事会规模和结构的决定因素,以及创业投资对董事会结构和公司治理的作用,规范创业投资行业发展的法律法规,努力发挥创业投资的积极作用具有较强的理论与现实意义。同时,本文的研究发现对于有关创业投资主动监督效应的后续研究,包括 IPO 抑价、企业长期绩效和董事会结构变动等,都具有一定的借鉴意义。

本文的研究还存在一些局限,主要有:(1)由于我国创业投资还处于初期阶段,国内 IPO 退出的案例较少,使得本文研究样本相对于发达市场来说比较少,且时间跨度也比较短;(2)由于创业投资选择项目的决策依据很难确定,在分析内生性问题时,第一阶段回归中选择的变量的有效性有待进一步验证;(3)由于选择的样本是近几年刚刚上市的企业,本文无法考察董事会结构和创业投资对企业长期绩效的影响;(4)虽然本文发现了与非创业投资支持的企业相比,创业投资支持的企业在 IPO 时拥有规模较大但独立性较弱的董事会,并对其原因进行了一些总结和分析,但创业投资影响董事会结构的深层原因和具体途径却不是非常明确,原因在于创业投资与被投资企业在控制权分配和股权安排等方面的信息非常有限,现阶段还无法通过严密的实证分析来提供依据。我们希望随着时间的推移、我国创业投资的发展和资本市场的完善,可以扩大样本容量和时间跨度,在这些领域做更深入的研究。

* 本文还得到教育部人文社会科学重点研究基地重大项目资助(10JJD630006),感谢匿名审稿人的修改建议,当然文责自负。

参考文献:

- [1]倪正东,孙力强.中国创业投资退出回报及其影响因素研究[J].中国软科学,2008,(4): 48—56.
- [2]钱苹,张玮.我国创业投资的回报率及其影响因素[J].经济研究,2007,(5):78—90.
- [3]王兰芳,王苏生.公开市场信号对创业投资决策和绩效的影响[J].经济学(季刊),2011, 10(1):183—208.
- [4]Baker M, Gompers P. The determinants of board structure at the initial public offering[J]. Journal of Law and Economics, 2003, 46(2): 569—598.
- [5]Barry C, Muscarella C, Peavy J, et al. The role of venture capital in the creation of public

- companies; Evidence from the going-public process[J]. *Journal of Financial Economics*, 1990, 27(2): 447—471.
- [6] Boone A, Field L, Karpoff J, et al. The determinants of corporate board size and composition: An empirical analysis[J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 85(1): 66—101.
- [7] Bottazzi L, Rin M, Hellmann T. Who are the active investors? Evidence from venture capital[J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 89(3): 488—512.
- [8] Campbell T, Frye M. Venture capitalist monitoring: Evidence from governance structures[J]. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 2009, 49(2): 265—282.
- [9] Hellmann T, Puri M. The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital[J]. *Review of Financial Studies*, 2000, 13(4): 959—984.
- [10] Kaplan S, Strömberg P. Financial contracting theory meets the real world: An empirical analysis of venture capital contracts[J]. *Review of Economic Studies*, 2003, 70(2): 281—315.
- [11] Lee P, Wahal S. Grandstanding, certification and the underpricing of venture capital backed IPOs[J]. *Journal of Financial Economics*, 2004, 73(2): 375—407.
- [12] Lerner J. Venture capitalists and the decision to go public[J]. *Journal of Financial Economics*, 1994, 35(3): 293—316.
- [13] Morsfield S, Tan C. Do venture capitalists influence the decision to manage earnings in initial public offerings? [J]. *Accounting Review*, 2006, 81(5): 1119—1150.
- [14] Sahlman W. The structure and governance of venture-capital organizations[J]. *Journal of Financial Economics*, 1990, 27(2): 473—521.
- [15] Wang L, Wang S. Cross-border venture capital performance: Evidence from China[J]. *Pacific Basin Finance Journal*, 2011, 19(1): 71—97.
- [16] Suchard J. The impact of venture capital backing on the corporate governance of Australian initial public offerings[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2009, 33(4): 765—774.

Venture Capital and Corporate Governance: Empirical Study Based on Board Structure

WANG Lan-fang

*(Institute of Accounting and Finance, Shanghai University of Finance
and Economics, Shanghai 200433, China)*

Abstract: This paper investigates the impact of rapidly developing venture capital on corporate governance by the analysis of board size and structure of 658 IPO firms in China from 2006 to 2010. It finds that venture capital-backed firms tend to have boards with significantly larger sizes and fewer

inside directors. The analysis of outside directors indicates that the proportion of non-independent directors is significantly large and the proportion of independent directors is significantly small in venture capital-backed firms. Regression results show that venture capital helps to restrain management power on the board to some extent; but it affects board structure through the increase in non-independent directors and the expansion of board size, and does not raise the board independence, leading to weakening the board's supervision function.

Key words: venture capital; board size; board structure

(责任编辑 金 澜)

(上接第 47 页)

⑲ 约瑟夫·熊彼特:《经济分析史》(第三卷),商务印书馆 1995 年版,第 92 页。

⑳ 约瑟夫·熊彼特:《经济分析史》(第三卷),商务印书馆 1995 年版,第 93—94 页。

㉑ 约瑟夫·熊彼特:《经济分析史》(第三卷),商务印书馆 1995 年版,第 93 页。

The Paradigm Competition of Economic Methodology between Historical School and Austrian School

MA Tao, WANG Hong-lei

(School of Economics, Fudan University, Shanghai 200433, China)

Abstract: This paper analyzes the debate on the paradigm of economic methodology between historical school and Austrian school in the late 19th century, and argues that the dispute superficially stems from the different roles of historical induction and rational deduction in economic researches, but its essence is the epistemic divergence between transcendental rationalism and empiricism. There exist priori truths in the system of Menger which are refuted in the system of Schmoller. Schmoller thought that there were only relative and temporal economic truths. As for methodology, how to integrate historical induction and rational deduction in economic studies is still a problem in modern economics.

Key words: historical school; Austrian school; paradigm competition

(责任编辑 金 澜)