

# EMBA背景的董事长更擅长投资吗? ——基于中国上市公司投资效率视角的检验

余威<sup>1</sup>, 陈秋平<sup>2</sup>, 李梦丹<sup>1</sup>

(1. 厦门大学管理学院, 福建 厦门 361005; 2. 厦门国家会计学院, 福建 厦门 361005)

**摘要:** 本文以2007—2015年沪深A股非金融类上市公司为研究对象, 实证检验董事长的EMBA背景和所属企业投资效率间的关系。研究发现: (1) 相较于其他企业, 拥有EMBA背景的董事长所属企业的投资不足现象明显更少, 而投资过度水平却更高, 该结论在采用工具变量法、Heckman两阶段模型、倾向得分匹配法和安慰剂检验等控制可能的内生性问题后依然成立。(2) 分样本检验发现, 董事长EMBA背景对企业投资效率的影响仅存在于缺乏商科知识储备、社会关系网络较弱的董事长所属企业, 说明EMBA背景通过改善董事长的知识结构、拓宽社会关系网络作用于企业的投资效率。(3) 进一步研究发现, 拥有“名校”EMBA背景的董事长更擅长投资决策, 其所属企业的投资不足和投资过度现象相对不明显。本文丰富了高层梯队理论的研究内涵, 为教育部门制定相关政策及市场对EMBA项目价值的正确认识提供了实证支持。

**关键词:** 教育属性; 社会关系网络; 投资效率; 工具变量法

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2019)02-0099-13

## 一、引言

投资活动作为企业内部三大核心活动之一, 其效率直接影响企业的长期发展。理论上, 完美市场假设下的企业投资决策仅由投资项目的盈利能力所决定, 但在现实中, 由于受信息不对称因素的影响, 企业投资活动时常常偏离最佳的规模与方向。现有关于企业投资效率的研究主要基于外部制度环境(Engelberg等, 2012; 万良勇, 2013)和内部治理因素(Bushman和Smith, 2001; 吕长江和张海平, 2011)两个视角展开。随着研究的逐步深入, 学者们发现以管理者同质为基础的传统理论难以有效地解释现实问题。因为在企业经营活动中, 管理者的决策行为容易受个体间诸如年龄、性别、爱好等特征的影响, 使企业的投资活动可能因管理者的不同个体特

收稿日期: 2018-01-03

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71572158; 71372071)

作者简介: 余威(1981—), 男, 厦门大学管理学院博士研究生;

陈秋平(1989—), 女, 厦门国家会计学院讲师(通讯作者);

李梦丹(1992—), 女, 厦门大学管理学院硕士研究生。

征产生差异。姜付秀等(2009)研究发现,管理层的教育水平、平均年龄与过度投资之间存在显著相关性,董事长的学历、年龄、教育背景、工作经历对企业的过度投资影响重大。现有研究均从管理者个人特征的视角探索了影响企业投资效率的因素,而除却管理者年龄、性别、学历等人口统计学特征外,管理者的EMBA背景作为一种管理者特征,是否也对企业投资效率产生影响,尚未有文献进行说明。

EMBA是一类面向高级管理人员,通过正规教育后授予国家认可、国际通行专业硕士学位的在职培训项目。该项目兼具教育与社会关系双重属性,涵盖了管理者的学习经历与人际网络,既是一类独特的个体特征,也是中国“关系文化”情境下一种重要社会关系网络的具体表征。因此,管理者经过EMBA项目的系统培训,不仅能够收获与企业经营活动相关的管理知识,增强在信息不对称情境下的决策能力,还能在与各行业精英同学的交流中获取前沿的资讯和跨行业的产业信息。此外,管理者还能从EMBA“同学圈”获取企业投资活动所需的人力、信息、资金、技术等资源。因此,“管理者EMBA背景能否提高其所属企业的投资效率”成为亟需回答的问题。

本文以2007—2015年沪深A股非金融类上市公司为研究样本,采用Python技术从上市公司年报、各大高校网站等渠道获取上市公司董事长EMBA背景资料,考察董事长EMBA背景对企业投资效率的影响。研究发现,董事长的EMBA背景对企业投资效率具有“双刃剑”作用:一方面,有助于缓解企业的投资不足问题,但另一方面,也可能加剧企业的过度投资,这一结论在选用“上市公司与最邻近EMBA高校所在城市的距离”为工具变量、Heckman两阶段估计模型、倾向得分匹配法和安慰剂检验等方法控制了可能存在的内生性问题后依然成立。分样本检验发现,董事长EMBA背景对企业投资效率的影响仅存在于缺乏商科知识储备、社会关系网络较弱的董事长所属企业,以此支持了EMBA通过改善董事长的知识结构和拓宽其社会关系网络影响所属企业投资效率的作用机制。进一步考察办学平台差异对EMBA作用发挥的影响,发现“名校”EMBA背景的董事长更擅长投资决策。

本文的贡献在于:首先,EMBA背景董事长与所属企业投资效率关系的研究是非正式制度与企业行为相关研究的延展与深化。中国是强调社会人情,讲究圈子文化的国家,也是研究社会关系网络的天然、理想实验室。本文通过考察沪深A股非金融类上市公司董事长EMBA背景对企业投资效率的影响,有助于学术界从全新的视角理解企业投资效率在正式制度不健全的环境中的影响因素,从而为制度建设提供决策参考。其次,本文拓展了高层梯队理论的研究内涵。本文创新性地从董事长的EMBA教育背景出发,探究EMBA背景在“教育资源”与“社会关系”两种属性作用下对企业投资效率的影响。与目前国内关于校友关系(申宇等,2017)的研究相比,本文将EMBA定位为一种“自我选择的”和“高层次”关系圈,并将非正式制度的暗线推动作用梳理于其中;且EMBA针对特殊人群的课程设计又有别于一般的教育背景(姜付秀等,2009)。最后,本文强化了企业投资活动的微观基础。企业作为国家经济发展的微观主体,管理者的作用不容小觑,如何有效地发挥EMBA的积极作用,对提高企业投资效率意义重大。本文为中国情境下企业投资战略实施提供了参考。

## 二、理论基础与研究假设

学术界关于企业投资效率理论的研究,主要从投资不足与投资过度两个方面展开。已有研究认为,信息不对称条件下的逆向选择(Myers和Majluf,1984)和代理问题(Lambert,1986)是企业投资效率低下的主要原因。一方面,由信息不对称引致的逆向选择扭曲企业的资源配置,尤其当市场难以有效地区分优质企业和劣质企业时,优质企业可能因难以获得外部融资而错

失NPV为正的投资项目,而劣质企业却可能将外部资源投资于回报率欠佳的项目造成投资过度。另一方面,由信息不对称引致的代理问题会影响管理者对公司投资项目的选择,当管理者有限的决策能力不能充分识别投资项目的潜在风险时,管理者出于个人职业安全考虑倾向于放弃部分高风险高收益的投资项目,造成企业的投资不足现象。此外,在企业内部信息不对称前提下,管理者更有可能通过投资效益较差的项目而提高自身利益,其结果导致企业的过度投资现象。因此,提高企业投资效率的关键在于能否有效抑制企业的信息不对称。部分研究基于制度经济学的研究视角,认为政府干预、货币政策、金融市场发展水平、法治水平等正式制度能缓解企业的信息不对称,进而对企业的投资效率产生影响(万良勇,2013)。还有研究则认为,在中国等转型经济体,正式制度对企业的支持往往有限,诸如“关系”等非正式制度在企业经营活动中扮演着更为重要的角色。例如,Engelberg等(2012)研究发现,银企关系可增加银行对企业的信任,进而拓宽企业获取资金的渠道,提高所属企业的投资水平。此外,还有研究从企业内部治理视角探索信息不对称对企业投资效率的影响。Richardson(2006)、吕长江和张海平(2011)等学者认为,有效的内部激励与监督能降低企业内部的信息不对称,抑制企业的投资不足与投资过度。事实上,无论是企业的外部制度环境还是内部治理因素,最终都通过管理者作用在所属企业的投资决策。

随着研究的逐步深入,学术界发现基于管理者同质假设的研究已然不能有效地解释企业投资过度与投资不足现象,作为掌管企业资源分配权的高层管理者,其个人决策能力与偏好对企业投资活动具有决定性影响(Rubens等,2018)。他们通过扮演人际关系维护者、信息传递者与经营活动决策者等多重角色,将人力、信息、资金、技术等资源配置在企业经营活动中,这些资源的配置效果将直接影响到企业的经营绩效。因此,管理者在性别、年龄、教育背景等人口统计学指标的差异,极易对管理者的行为偏好与策略选择产生影响(Hambrick和Mason,1984)。姜付秀等(2009)的研究发现,管理层教育水平、平均年龄与过度投资之间存在显著相关性,董事长的学历、年龄、教育背景、工作经历对企业的过度投资影响重大。本文立足于企业投资活动决策者视角,沿着高层梯队理论的研究思路,探索管理者EMBA背景对企业投资效率的影响,以此丰富与拓展现有的相关研究。

EMBA作为面向企业高层管理者的商科类培训项目,通过完善参与者的知识结构体系,提高他们在信息不对称环境下的决策水平,或通过构建“同学圈”拓宽资源获取渠道,最终可能对企业投资效率产生影响。具体表现为:

首先,EMBA为参与者提供系统且科学的经管类专业知识(Gürol等,2016),有助于完善管理者的知识理论体系,提高他们在信息不对称环境下的决策能力,进而更积极有效地把握优质项目,缓解企业的投资不足现状。EMBA是为参与者量身定制的商科培训项目,通过邀请极具深厚理论功底与实务经验丰富的授课老师,传授兼具理论深度与实务前沿的相关知识,为其在投资决策中的疑难问题“解惑”;EMBA同学间的交流讨论,不仅可提高EMBA学员的知识储备,且通过跨行业、跨领域信息的交流,有助于他们获取投资活动所必须的信息资源(Awayshe和Bonfiglio,2017)。然而,随着个人能力的提高,参与者亦有可能因过度自信而挑战高风险高收益的投资项目,增加所属企业过度投资的可能(姜付秀等,2009)。尤其在参与者接受金融、会计或经管类专业训练后,更可能依赖专业知识从事高风险的投资活动。

其次,EMBA为参与者提供了构建社会关系网络的平台,每位学员可以通过“同学圈”获取企业投资活动所必须的人力、信息、资金和技术等资源,这可能影响其所属企业的投资效率。一方面,“同学圈”作为一种重要的社会关系网络(Cohen等,2008,2010),“圈内”董事长得以在较低的信息成本下涉猎更多的投资项目,并更好地感知投资项目存在的潜在风险。此外,“同学



圈”成员间的声誉机制,为每一位参与者提供了“隐性担保”,此担保降低了投资活动中的机会主义行为,减少了企业间缔约所需成本。尤其当“同学圈”成员的投资项目面临资源约束时,其他参与者往往愿意伸出援助之手予以支持,确保投资项目得以维持,这在一定程度上降低了企业因资源约束而放弃投资项目的概率,缓解了企业投资不足的现象。但另一方面,“同学圈”形成的圈层内担保也可能提高企业的风险承担水平,使企业涉猎风险等级更高的投资项目,即当企业董事长攻读EMBA项目后,更倾向投资高风险项目而造成过度投资。基于以上分析,本文提出如下假设1。

假设1:相较于其他企业,EMBA背景董事长所属企业的投资不足现象明显更少,但投资过度水平却更高。

以上假设提到,EMBA项目可能通过改善参与者知识结构、提高个体决策能力而作用于企业的投资效率。倘若以上分析属实,则EMBA对于参与者的“知识效应”可能因个体的不同商科背景而产生差异。因为在企业中,高学历管理人员在利用新信息和适应环境变化方面更具优势,该优势会影响管理者投资活动时捕获与分析信息的能力,进而影响企业的投资水平。Bantel与Jackson(1989)的研究证实,管理人员学历越高,知识储备越丰富,在企业面临决策需求时更有能力为企业发展选择合适的投资决策,且高效率的投资更有助于提高企业投资绩效。Hambrick与D'Aveni(1992)对管理人员的专业背景与公司长远战略的相关性进行探讨,发现具有财务、会计和管理类专业背景的高层管理者更能为企业带来持续竞争力。EMBA是以经营管理等商科知识为主体课程的培训项目,对参与者知识结构改善的作用可能因参与者商科背景不同而产生差异。因为于不同商科背景的董事长而言,拥有商科背景的董事长受EMBA项目影响而获得知识结构改善的程度相对较小,故其所属企业的投资效率受EMBA项目的影响程度相对较轻。反观缺乏商科相关知识储备的董事长,EMBA项目所能带来的“学习效应”的增量贡献无疑是“从无到有”的突破,对个人知识结构的改善极其明显,最终反映在企业投资效率的明显变化上。基于以上分析,本文提出如下假设。

假设2:相较于其他企业,EMBA背景对缺乏商科知识储备的董事长所属企业的投资效率的影响更显著。

除却商科背景,董事长的社会关系网络也可能对EMBA背景作用的发挥产生影响。作为非正式制度的重要组成部分,社会关系网络具有资源配置的作用,在缺乏良好市场机制和完善法律制度的情境下,企业更倾向于将社会网络作为自身经营战略的一部分,以此获取企业经营活动所必需的各种资源。“同学圈”作为一种非常重要的社会关系网络(Cohen等,2008,2010;申宇等,2015),为企业间传递和共享信息提供便利,并帮助企业涉猎更多投资项目,且“同学圈”内成员间形成的声誉担保,能有效地约束投资活动中的机会主义行为,降低企业间缔约所需成本。EMBA为参与者提供了建立社会关系的平台,使得董事长以“同学”身份加入上层精英圈,共享稀缺的人力、信息、金融和技术等投资活动所必备的资源,进而影响企业投资效率。然而这种“资源效应”可能因董事长拥有社会关系网络的程度而产生差异。因为相较社会关系网络丰富的董事长群体,EMBA项目构建的“同学圈”仅仅是其各种关系网络的一种补充,部分EMBA项目成员或许通过其他渠道早已建立了必要的联系。然而对于缺乏特定人脉圈的董事长而言,EMBA为他们提供了构建社会关系的平台,使他们实现“圈子”从无到有的巨大变化,这一影响相较已有丰富社会关系的管理者显得更为明显。

假设3:相较于其他企业,EMBA背景对缺乏社会关系的董事长所属企业的投资效率影响更显著。

在管理者的商科背景与社会关系网络以外,EMBA办学单位的知名度亦可能对董事长

EMBA背景作用的发挥产生影响。因为办学单位的知名度往往和办学能力、师资力量、科研能力等高度相关,这使得高知名度的EMBA办学院校更有能力提供高品质的EMBA项目,且历史悠久的名校所积攒的“校友圈”影响也更为深远,这些因素的叠加使得名校EMBA参与者受“校友圈”与“学习效应”的增量作用更为显著,并最终反映在其所属企业的经营业绩上。已有研究,如Gottesman和Morey(2006)对美国共同基金管理者的研究发现,持有排名前三十商学院MBA文凭的职业经理人经营绩效普遍更好,说明学校知名度与MBA培养效果存在正相关关系。基于以上分析,本文提出如下假设。

假设4:相较于其他企业,拥有“名校”EMBA背景的董事长更擅长企业投资决策,其所属企业的投资效率相对更高。

### 三、研究设计

#### (一)样本与数据

本文选择2007—2015年沪深A股上市公司为初选样本,并按如下标准进行筛选:剔除当年被标记ST或\*ST的样本;剔除主要研究变量缺失的样本;剔除已退市的上市公司;剔除资产负债率异常的样本;剔除金融保险类上市公司样本。经处理共获得2 316个上市公司的13 429条观测值。本文研究数据除高管个体特征数据来自Wind外,其余均取自CSMAR金融研究数据库。为获得稳健研究结果,本文对所有连续变量进行上下1%的缩尾处理,并对研究样本采用公司层面的聚类回归。

#### (二)检验模型及相关变量说明

为检验上文所提出的理论假设,本文在参考姜付秀等(2009)的研究后,构建以下基本检验模型:

$$INVEST_{it} = b_0 + b_1EMBA_{it} + b_2Controls_{it} + e_{it} \quad (1)$$

模型(1)用以检验董事长EMBA背景对企业投资效率的影响。根据假设预期,在以投资不足( $U\_INVEST_{it}$ )为被解释变量的回归中,若 $\beta_1$ 显著为负,说明董事长EMBA背景可以显著缓解企业的投资不足。在以投资过度( $O\_INVEST_{it}$ )为被解释变量的回归中,若 $\beta_1$ 显著为正,支持董事长EMBA背景加剧企业投资过度的假设。

1.被解释变量。参考吕长江和张海平(2011)的研究方法,本文采用Richardson(2006)的基础投资模型估计上市公司的投资效率。该模型将企业总投资支出( $INV_T$ )分解为两部分,一部分用以维持公司正常资产运营支出( $INV_M$ )与预期投资支出( $INV^*_{N,t}$ ),另一部分则为企业非预期支出( $INV^e_{N,t}$ ),即通过模型(2)回归所获得的残差值。若 $INV^e_{N,t} > 0$ ,说明企业存在过度投资现象,以 $O\_INVEST$ 表示,若 $INV^e_{N,t} < 0$ ,则说明企业实际投资低于正常水平,即存在投资不足现象,以 $U\_INVEST$ 表示。

$$INV_{N,t} = \alpha + \beta VP_{t-1} + \varphi Z_{t-1} + INV^e_{N,t} \quad (2)$$

模型(2)中, $INV_{N,t}$ 为企业新增支出。其中, $INV_{N,t} = [$ 构建固定资产、无形资产与其他长期资产支付的现金(直接法)+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额(直接法)-处置固定资产、无形资产及其他长期资产所收回的现金净额(直接法)-处置子公司及其他营业单位收到的现金净额(直接法)-固定资产折旧(间接法)-无形资产摊销(间接法)-长期待摊费用摊销(间接法)]/期末总资产。 $VP$ 是公司增长机会指标,本文以公司的托宾 $Q$ 表示, $Z$ 是投资支出的其他决定因素,包括公司规模( $SIZE$ )、财务杠杆( $LEV$ )、上市年龄( $AGE$ )、年初货币资金( $CASH$ )(用期初总资产平减)、考虑现金红利再投资率的年回报率( $RET$ )、上一期投资水平( $INV_{N,t-1}$ )、年度固定效应( $YEAR$ )、行业固定效应( $INDU$ )。

2.解释变量。鉴于董事长在公司投资决策上比总经理更具话语权,本研究以上市公司董事长为研究对象。构造哑变量EMBA,若董事长拥有EMBA背景,赋值为1,否则赋值为0。由于上市公司董事长的EMBA背景并非为强制要求披露的信息,本文在Wind数据库提供的“高管人物特征数据”基础上,进一步采用Python软件为数据挖掘的主要工具,从上市公司年报、新浪问财和各大EMBA高校官方网站等渠道对研究样本进行补充。

3.控制变量。综合已有研究,本文选取公司年龄(FAGE)、董事会规模(BSIZE)、第一大股东持股比例(TOPI)、董事长更替(CHANGE)、总资产收益率(ROA)、公司规模(SIZE)、成长性(GROW)、资产负债率(LEV)、自由现金流(CF)、现金规模(CASH)及产权属性(SOE)作为研究的控制变量。进一步控制董事长年龄(AGE)、性别(GENDER)、任期(TENURE)、学历(EDU)、政治关联(PC)等特征对企业投资效率的影响(Hambrick和Mason,1984)。此外,为避免外部宏观环境干扰,本文选取省份经济发展水平(GDP)、重点高校(ZDGX)分别作为宏观经济与教育水平的代理指标;并分别设置行业虚拟变量(INDU)和年份虚拟变量(YEAR),以控制公司所处行业及不同年份的影响。其中,行业虚拟变量采用证监会2012年一级行业分类标准,但制造业采用二级行业分类标准。变量定义及计算方法见表1。

表1 变量定义

变量类型	变量符号	变量定义和计算方法
被解释变量	$O\_INVEST_{it}$	投资过度, Richardson(2006)投资期望模型残差大于0部分数据
	$U\_INVEST_{it}$	投资不足, Richardson(2006)投资期望模型残差小于0部分数据绝对值
解释变量	$EMBA_{it}$	EMBA背景, 董事长拥有EMBA求学经历, 赋值为1, 否则为0
控制变量	$AGE_{it}$	年龄, 研究当年减去董事长出生年份
	$GENDER_{it}$	性别, 男性赋值1, 否则为0
	$EDUC_{it}$	教育程度, 采用国泰安数据库的定义, 程度越高数值越大
	$TENURE_{it}$	任期, 研究年份减去董事长上任年份
	$PC_{it}$	政治关联, 董事长曾任职政府部门或为人大代表、政协委员为1, 否则为0
	$CHANGE_{it}$	董事长变更, 若公司当年发生董事长变更赋值1, 否则为0
	$TOPI_{it}$	第一大股东持股百分比, 第一大股东持股数/公司流通总股
	$BSIZE_{it}$	董事会规模, 董事会成员总人数
	$FAGE_{it}$	公司年龄, 研究当年减去公司成立年份
	$SOE_{it}$	产权属性, 若控股股东为国有属性, 赋值为1, 否则为0
	$ROA_{it}$	总资产收益率, 期末税后利润与期末总资产之比
	$SIZE_{it}$	公司规模, 期末总资产的自然对数
	$LEV_{it}$	总资产负债率, 期末总负债与期末总资产之比
	$CF_{it}$	自由现金流, 企业期末自由现金流与期末总资产之比
	$CASH_{it}$	现金规模, 企业货币资金平减期初资产规模
	$GROW_{it}$	成长性, 当年销售收入增长百分比
	$ZDGX_{it}$	重点高校, 各省211、985高校总数
	$GDP_{it}$	经济水平, 各年各省GDP的自然对数
	$INDU_{it}$	行业虚拟变量, 根据证监会2012年行业划分标准
	$YEAR_{it}$	年度虚拟变量

#### 四、实证结果与讨论

##### (一)描述性统计

表2为相关研究变量的描述性统计结果。由表2可知,投资不足与过度投资变量的均值分别为0.029和0.042,标准差为0.020和0.040,说明不同企业间的投资效率存在较大差异。董事长学

历变量均值为3.475,平均学历介于本科与硕士之间;性别变量均值为0.956,即男性董事长占95.6%,说明上市公司董事长群体以男性成员为主;政治关联均值为0.304,说明30.4%的董事长担任了人大代表、政协委员等职务,另外,董事长平均任期3.906年,平均年龄近52岁。其余变量的基本情况限于篇幅未报告。

表2 变量描述性统计

变量	样本数	最小值	均值	中位数	最大值	标准差
$U\_INVEST_{it}$	8 025	0.003	0.029	0.025	0.076	0.020
$O\_INVEST_{it}$	5 404	0.002	0.042	0.028	0.146	0.040
$GENDER_{it}$	13 429	0	0.956	1	1	0.205
$EDUC_{it}$	13 429	1	3.475	4	5	0.909
$TENURE_{it}$	13 429	1	3.906	3	12	2.663
$PC_{it}$	13 429	0	0.304	0	1	0.460

(二)回归结果与分析

1. 董事长EMBA背景与企业投资效率间关系的实证检验。本文选用最小二乘法对研究样本进行回归,以检验董事长EMBA背景对企业投资效率的影响,实证结果如表3所示:列(1)和列(4)报告了控制董事长个人特征后的检验结果。结果显示,EMBA背景董事长治理下企业的投资不足程度明显更低,但投资过度现象却更为严重,验证了本文理论假设1。依次往模型(1)中加入公司层面和地区层面的控制变量,并进一步控制行业与年度固定效应的影响,回归结果依然成立,说明在控制了企业投资效率的相关影响因素后,董事长EMBA背景与企业投资效率存在一定的联系,即董事长EMBA背景对企业投资效率的作用犹如“双刃剑”,既能够缓解部门企业的投资不足,但同时又激发另一部分企业的投资过度。

表3 基本假设实证检验结果

变量	投资不足			投资过度		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$EMBA_{it}$	-0.002 1*	-0.002 1*	-0.002 1**	0.005 1*	0.005 0*	0.005 4**
	(-1.92)	(-1.91)	(-2.04)	(1.90)	(1.87)	(2.05)
$AGE_{it}$	-0.000 2***	-0.000 2***	-0.000 1***	-0.000 3***	-0.000 3***	-0.000 2**
	(-4.22)	(-4.16)	(-3.27)	(-2.79)	(-2.89)	(-2.16)
$GENDER_{it}$	-0.000 4	-0.000 4	-0.000 4	0.001 7	0.001 7	0.000 6
	(-0.31)	(-0.30)	(-0.34)	(0.60)	(0.61)	(0.23)
$EDUC_{it}$	-0.000 5	-0.000 5	-0.000 1	-0.002 2***	-0.002 2***	-0.001 6**
	(-1.35)	(-1.43)	(-0.33)	(-3.17)	(-3.16)	(-2.27)
$TENURE_{it}$	-0.000 3***	-0.000 3***	-0.000 3***	-0.000 5**	-0.000 5**	-0.000 7***
	(-3.30)	(-3.08)	(-2.96)	(-2.19)	(-2.36)	(-3.21)
$PC_{it}$	-0.000 2	-0.000 2	0.000 2	0.002 0	0.001 9	0.001 8
	(-0.27)	(-0.23)	(0.33)	(1.44)	(1.36)	(1.35)
$CHANGE_{it}$		0.000 6	0.001 6**		-0.001 5	-0.001 3
		(0.80)	(2.23)		(-0.76)	(-0.71)
$TOPI_{it}$		0.000 0	0.000 0**		0.000 0	-0.000 0
		(1.15)	(2.17)		(0.43)	(-1.15)
$BSIZE_{it}$		-0.000 0	0.000 1		0.000 1	-0.000 5
		(-0.26)	(0.53)		(0.41)	(-1.24)
$SOE_{it}$		-0.000 2	0.001 1		-0.001 1	-0.000 3
		(-0.16)	(0.96)		(-0.37)	(-0.11)
$FAGE_{it}$			-0.000 3***			-0.000 7***
			(-4.05)			(-5.31)



表3 (续)

变量	投资不足			投资过度		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$ROA_{it}$			-0.006 7 (-1.33)			-0.001 8 (-0.15)
$SIZE_{it}$			-0.000 5 (-1.24)			0.001 3 (1.58)
$LEV_{it}$			-0.010 1*** (-5.03)			-0.003 7 (-0.88)
$CF_{it}$			0.003 0 (0.72)			0.049 3*** (5.03)
$CASH_{it}$			0.010 0*** (3.76)			-0.026 3*** (-4.11)
$GROW_{it}$			-0.000 1 (-0.91)			0.000 3 (0.85)
$ZDGX_{it}$			-0.000 1 (-1.35)			-0.000 1 (-0.93)
$GDP_{it}$			-0.000 2 (-0.58)			-0.002 0* (-1.95)
Constant	0.041 5*** (13.71)	0.041 0*** (12.06)	0.067 6*** (6.98)	0.062 5*** (10.24)	0.061 5*** (8.95)	0.085 5*** (3.46)
行业/年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8 025	8 025	8 025	5 404	5 404	5 404
Pseudo $R^2$	0.005	0.005	0.060	0.005	0.004	0.043

注:括号内为t值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%显著性水平下显著,下同。

上述结果表明,董事长通过EMBA项目的系统培训,可能为所属企业带来至少两方面影响:(1)EMBA针对性的课程设计改善了个人知识结构,有助于提高不确定外部环境下董事长做出正确决策的能力,进而把握部分优质项目,缓解企业投资不足现象。但个人能力的提高也增加了投资行为的风险偏好,增加董事长参与更高风险项目投资的意愿,结果造成企业的过度投资现象。(2)EMBA为董事长提供了构建“同学圈”社会关系网络的平台,圈内企业更容易获取投资活动所必需的人才、信息与金融等资源,有助于缓解企业的投资不足现象。但“同学圈”降低企业获取资源难度的同时,也提高了企业的投资风险偏好而引致过度投资行为发生的概率。

2. 董事长商科背景对研究的影响。为验证假设2,本文将董事长样本分为两类:其一为董事长具有商科背景,如:毕业于财经类专业,或拥有注册会计师、高级会计师职称等;其二为董事长不具备商科背景。分组检验董事长EMBA背景对企业投资效率的影响。实证结果如表4所示,回归系数(EMBA)在不具备商科背景董事长所属企业样本中显著,在董事长储备经管类专业

表4 商科背景对企业投资效率的影响

变量	投资不足		投资过度	
	(1)无商科背景	(2)有商科背景	(3)无商科背景	(4)有商科背景
$EMBA_{it}$	-0.002 6* (-1.93)	-0.001 5 (-0.89)	0.007 4** (1.99)	0.002 5 (0.65)
控制变量	控制	控制	控制	控制
Constant	0.060 1*** (3.95)	0.069 9*** (5.84)	0.032 6 (1.12)	0.126 5*** (4.62)
行业/年份	控制	控制	控制	控制
观测值	3 275	4 750	2 214	3 190
Pseudo $R^2$	0.052	0.065	0.055	0.040



知识的样本中不显著。以上研究说明,EMBA项目确实具有改善董事长个人知识结构的作用,且这种作用在不具备商科背景的董事长群体中更为显著,从而验证了EMBA作用于企业投资效率的潜在渠道之一:“学习效应”。

3. 董事长社会关系网络对研究的影响。为检验假设3,本文在收集董事长社会关系网络的相关数据后,对研究样本进行分类检验。一类董事长具有行业协会、社会组织等具有明显社会圈层标记,另一类董事长则无明显社会圈层标记。分组检验董事长EMBA背景对企业投资效率的影响。实证结果如表5所示,在无明显圈层标记的董事长样本中,回归系数(EMBA)通过显著性水平检验,说明董事长通过EMBA培训而获得的名为“同学圈”的社会关系网络,对企业投资效率产生影响。而在董事长拥有行业协会、社会组织身份等明显圈层标记的企业样本中,回归系数EMBA不显著。以上的研究证明,社会关系网络可能为董事长EMBA背景作用于企业投资效率的另一途径。

表 5 社会圈层/名校对企业投资效率的影响

变量	投资不足		投资过度		投资不足	投资过度
	(1)无圈层	(2)有圈层	(3)无圈层	(4)有圈层	(5)	(6)
$MX_{it}$					-0.002 6**(-2.25)	0.001 4(0.49)
$FMX_{it}$					0.000 4 (0.32)	0.006 5** (2.03)
$EMBA_{it}$	-0.003 0** (-2.47)	-0.000 0 (-0.02)	0.005 5* (1.73)	0.002 2 (0.47)		
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Constant	0.068 8*** (6.71)	0.036 1 (1.50)	0.078 3*** (3.04)	0.159 4*** (2.66)	0.067 6*** (6.98)	0.086 6*** (3.51)
行业/年份 观测值	控制 7 045	控制 980	控制 4 761	控制 643	控制 8 025	控制 5 414
Pseudo R <sup>2</sup>	0.063	0.032	0.042	0.040	0.060	0.043

4. EMBA办学单位知名度对研究的影响。为检验EMBA办学平台知名度对董事长EMBA作用的影响,本文将长江商学院、中欧国际商学院和教育部批准的第一批EMBA办学高校划为名校,以此与2009年获得EMBA办学资格的高校进行实证分类检验。参考吴超鹏和张媛(2017)的研究方法,构建指标MX和FMX,若董事长在长江商学院、中欧国际商学院和通过教育部第一批认证的EMBA办学高校取得EMBA学位,赋值MX为1,其余情况为0;若董事长在名校以外的办学平台获取EMBA学位,赋值FMX为1,其余情况为0。随之,在模型(1)的基础上验证名校与非名校对董事长EMBA背景作用于企业投资效率的影响。由表5的第5、6列发现,在企业投资不足方面,拥有名校EMBA背景的董事长所属企业样本的回归系数显著为负,非名校样本回归系数不显著;在企业过度投资方面,拥有非名校EMBA背景的董事长所属企业样本的回归系数显著为正,但名校样本不显著。综上,名校EMBA背景的董事长更擅长企业投资决策,其所属企业投资效率更高,验证了本文假设4。

### (三)内生性检验

本文的实证研究可能存在内生性问题,而内生性问题会导致存在估计偏差。在梳理了EMBA项目对企业投资效率的影响逻辑后,本文认为,上述实证研究可能存在如下内生性问题。其一,遗漏变量。虽然模型控制了公司治理、地区经济水平、管理者特征及时间和行业等影响,但仍可能遗漏某些同时影响董事长EMBA背景与公司投资效率的因素,从而在一定程度上影响实证结果的可靠性。其二,样本选择偏误。董事长EMBA背景并非强制披露信息,因此,本

文在相关数据获取方面难免存在选择性偏误。其三,互为因果。本文不仅存在董事长EMBA背景对企业投资效率的影响,也可能存在较高投资效率企业董事长更倾向选择攻读EMBA的方向因果关系。为排除内生性问题对研究结果的影响,本文选择工具变量法、Heckman两阶段估计、倾向得分匹配法(PSM)、安慰剂检验等方法对样本进行研究。

1.工具变量法。为控制遗漏变量对研究结论的影响,本文参考戴亦一等(2016)以地理起伏度为外生工具变量的研究思路,选取上市公司与最邻近EMBA高校所在城市的距离(下文简称“距离”)为工具变量,运用两阶段最小二乘回归法对内生性问题进行控制。选择该工具变量的原因为:“距离”与解释变量(EMBA)间存在负向关系,而与企业的投资效率无显著关联。因为董事长选择与上市公司较大距离的EMBA项目,不仅增加参加课程学习所花费的时间与精力,也增加构建“同学圈”的成本,使“距离”成为董事长选择EMBA项目的重要考量因素;但“距离”并不显著影响企业的投资效率,原因在于本文的非效率投资指标通过Richardson(2006)的模型估计获得,在模型估计过程中已排除EMBA高校对企业投资效率的影响。结合以上两点理由,本文认为选取上市公司与最邻近EMBA高校所在城市的距离作为工具变量满足计量要求。

由表6可知,工具变量( $IV\_JL_{it}$ )的回归系数显著为负,符合本文预期,即上市公司与最邻近EMBA高校所在城市的距离越远,董事长选择攻读EMBA的倾向越低。列(3)、列(4)为第二阶段回归结果,工具变量估计结果依然显著,符号与表3回归结果一致。且弱工具变量的检验结果均远大于10,拒绝存在弱工具变量的原假设,符合经验法则。综上,控制遗漏变量对本文研究的影响后,EMBA教育对企业投资效率的影响结论依然成立。

表6 内生性检验(一)

变量	第一阶段		第二阶段	
	(1)投资不足	(2)投资过度	(3)投资不足	(4)投资过度
$IV\_JL_{it}$	-0.002 5** (-2.19)	-0.003 5** (-2.50)		
$EMBA_{it}$			-0.086 5** (-1.98)	0.148 9* (1.77)
控制变量	控制	控制	控制	控制
Constant	0.247 0*** (2.58)	0.060 9 (0.46)	0.063 6*** (3.85)	0.027 9 (0.91)
行业/年份	控制	控制	控制	控制
观测值	8 025	5 414	8 025	5 414
$R^2/Wald$	0.043	0.041	285.54	179.79

2.Heckman两阶段估计。为控制数据选择偏误对研究结果的影响,本文采用Heckman两阶段回归模型进行研究。在第一阶段估计中,本文以EMBA为被解释变量,在选择本文已有控制变量的基础上,进一步加入公司成长性指标( $TOBINQ_{it}$ )进行回归,以此获得逆米尔斯比率( $IMR_{it}$ )。在第二阶段检验中,将已获得的逆米尔斯比率( $IMR_{it}$ )代入模型(2),获得董事长EMBA背景对企业投资效率的回归结果。实证结果如表7所示,逆米尔斯比率( $IMR_{it}$ )的T值分别为-0.53和1.29,因此,本文研究的选择性偏误对结果的影响不显著。

3.倾向匹配得分法(PSM)。本文的研究可能存在互为因果问题。因为不仅存在董事长EMBA影响企业投资效率的可能,同时因董事长所处的企业规模、盈利能力等因素的差异,使得某一类别的董事长更有可能攻读EMBA的可能,即投资效率反过来对董事长EMBA的选择产生影响。本文参考胡安宁(2012)的研究选用倾向匹配得分法(PSM)对互为因果问题进行控制。首先,选取公司层面的控制变量( $SIZE_{it}$ 、 $LEV_{it}$ 、 $CASH_{it}$ 、 $CF_{it}$ 、 $GROW_{it}$ 、 $ROA_{it}$ )对董事长选择

表7 内生性检验(二)

变量	Heckman两阶段估计模型		倾向得分匹配模型(PSM)	
	(1)投资不足	(2)投资过度	(3)投资不足	(4)投资过度
$EMBA_{it}$	-0.002 1** (-2.03)	0.005 4** (2.06)	-0.003 5** (-2.49)	0.006 3* (1.86)
$IMR_{it}$	-0.012 0 (-0.53)	0.032 9 (1.29)		
控制变量	控制	控制	控制	控制
Constant	0.087 9** (2.15)	-0.007 9 (-0.10)	0.092 9*** (4.57)	0.120 4** (2.44)
行业/年份	控制	控制	控制	控制
观测值	8 025	5 404	1 253	868
Pseudo R <sup>2</sup>	0.059	0.041	0.046	0.049

EMBA项目倾向进行打分,选择最临近匹配样本放回的方式,对实验组与对照组样本进行1:1的比例匹配,以缓解公司财务特征差异对董事长选择EMBA项目的影响。接着运用模型(1)对匹配后样本进行回归,结果发现,控制互为因果内生性对本文研究的影响后,结论依旧成立。

4.安慰剂检验。为进一步确保研究结果的稳健性,本文接下来对某些观测不到的个体因素进行控制。鉴于董事长EMBA背景可能只是影响企业投资效率的偶然事件,而真正影响企业投资效率的因素未被真实观测。例如,选择EMBA项目的董事长个体存在某些影响企业投资效率的特质未被研究所捕获,使董事长EMBA背景影响投资效率的处理效应失去研究意义。企业投资效率的变化,究竟是董事长的EMBA背景所引起的,抑或受其他未观测到的个体因素所干扰,成为考察本文研究结果是否可靠的重要问题。

为检验上述猜想,接下来本文在许年行和李哲(2016)方法的基础上,对研究样本进行安慰剂检验以对某些观测不到的个体因素进行控制。具体步骤如下:①将解释变量( $EMBA$ )随机分配给上市公司;②将随机分配的解释变量( $EMBA$ )与相对应企业的被解释变量进行回归;③重复步骤①、步骤②1 000次。图1为1 000次模拟获得的t值分布图,横轴代表步骤②中回归结果的t值,纵轴代表频次。图1中回归系数 $\beta_i$ 显著为正、显著为负的样本数占总重复模拟回归的比重不足10%,且图1也不能拒绝正态分布的原假设,偏度未显著异于0,由此,本文构造的虚拟处理效应并不存在,确实是董事长的EMBA背景影响了企业的投资效率。

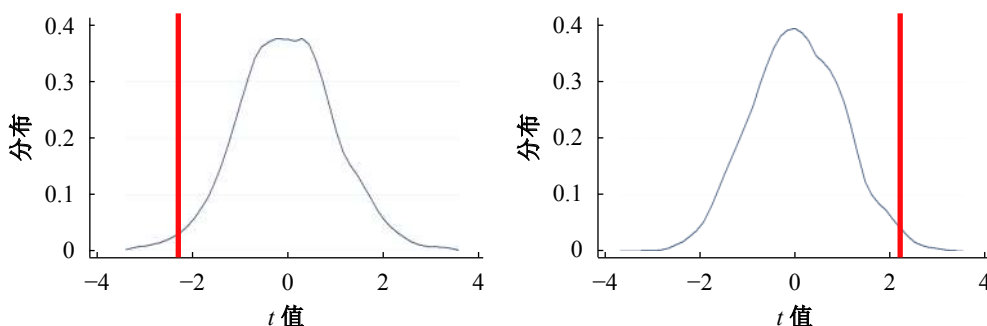


图1 安慰剂检验

## 五、结论与建议

### (一)研究结论

选取2007—2015年中国A股非金融类上市公司为研究对象,探索董事长EMBA背景对企

业投资效率的影响,本文的主要结论如下:

董事长EMBA背景犹如一把“双刃剑”,影响着所属企业的投资效率。董事长通过EMBA系统课程的培训,能够改善个人的知识结构体系,提高信息不对称下的决策能力,同时拓宽人际关系网络,进而可能对企业的投资效率产生影响,具体表现在企业投资不足的降低和投资过度的加剧。分样本检验发现,EMBA背景对企业投资效率的影响在缺乏商科知识储备、社会关系网络匮乏的董事长所属企业影响更大,说明EMBA项目通过改善董事长知识结构、构建社会关系网络对企业投资效率产生影响,从而验证EMBA影响企业投资效率的两条潜在路径:“学习效应”与“社会关系网络效应”。进一步对EMBA办学平台知名度考察发现“名校”EMBA背景董事长所属企业的投资效率明显更高。究其原因,名校通常能提供更高品质的EMBA项目和更广泛的校友资源圈,这些因素对改善企业投资效率起到积极的作用。

## (二)政策建议

本文的结论对实务界与政策制定者的建议如下:

对于企业管理者而言,在选择攻读EMBA项目之前应对自身与项目进行系统的评估。首先,管理者应确定选择EMBA是否出于自身与企业发展的切实需求,切莫追随“EMBA求学”浪潮盲目跟风。其次,管理者应对EMBA项目的办学平台进行系统考察,通过比较项目间师资力量、校友规模、办学地点、课程设置等差异,在综合考虑成本与潜在收益后,再做出是否攻读EMBA项目或选择攻读EMBA项目所属高校的决定。最后,在EMBA就读过程中,管理者应通过学习系统课程改善知识结构,并通过课后同学间的联谊构建良好的“同学圈”,最大限度发挥EMBA项目于参与者个体及所属企业的积极作用。

对政策制定者而言,EMBA是一类针对企业高级管理层而设计的特殊培训项目。因此,将其纳入统一的研究生入学考试这一做法是否合理有待商榷,“一刀切”的做法虽然可在一定程度上减轻抑或杜绝EMBA项目办学乱象的现状,但此种做法也将诸多有真实培训需求又无法通过入学考试的候选人拒之门外,有悖于EMBA项目设立之初衷。此外,虽然EMBA构建的社会关系网络在我国市场机制尚不健全、法律制度不完善的背景下扮演着重要角色,但通过EMBA项目构建的小群体也可能通过构筑“圈层壁垒”危害市场的公平竞争,政府部门应制定相应的法律法规,通过构建相对公平的营商平台,依法保护经营企业的合法权益,并对部分通过各种“圈子”扰乱社会经济的行为予以严厉处罚,以确保社会经济的和谐稳定,共同实现民族伟大复兴的“中国梦”。

## 主要参考文献

- [1]戴亦一,肖金利,潘越.“乡音”能否降低公司代理成本?——基于方言视角的研究[J].经济研究,2016,(12):147-160,186.
- [2]吕长江,张海平.股权激励计划对公司投资行为的影响[J].管理世界,2011,(11):118-126,188.
- [3]申宇,赵静梅,何欣.校友关系网络、基金投资业绩与“小圈子”效应[J].经济学(季刊),2015,(1):403-428.
- [4]申宇,赵玲,吴风云.创新的母校印记:基于校友圈与专利申请的证据[J].中国工业经济,2017,(8):156-173.
- [5]吴超鹏,张媛.风险投资对上市公司股利政策影响的实证研究[J].金融研究,2017,(9):178-191.
- [6]许年行,李哲.高管贫困经历与企业慈善捐赠[J].经济研究,2016,(12):133-146.
- [7]Awaysheh A, Bonfiglio D. Leveraging experiential learning to incorporate social entrepreneurship in MBA programs: A case study[J]. The International Journal of Management Education, 2017, 15(2): 332-349.
- [8]Cohen L, Frazzini A, Malloy C. Sell-side school ties[J]. The Journal of Finance, 2010, 65(4): 1409-1437.
- [9]Engelberg J, Gao P J, Parsons C A. Friends with money[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 103(1): 169-188.
- [10]Gottesman A A, Morey M R. Manager education and mutual fund performance[J]. Journal of Empirical Finance, 2006, 13(2): 145-182.
- [11]Gürol Y, Doruk Ö T, Cemek E. Determination of MBA program preference at state vs. Foundation universities in turkey:



- Evidence from survey research[J]. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2016, 235: 118–127.
- [12]Hambrick D C, Mason P A. Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers[J]. *The Academy of Management Review*, 1984, 9(2): 193–206.
- [13]Richardson S. Over-investment of free cash flow[J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, 11(2–3): 159–189.
- [14]Rubens A, Schoenfeld G A, Schaffer B S, et al. Self-awareness and leadership: Developing an individual strategic professional development plan in an MBA leadership course[J]. *The International Journal of Management Education*, 2018, 16(1): 1–13.

## Are Chairmen of the Board with EMBA Background Better in Investment? An Empirical Test from the Perspective of Investment Efficiency of Chinese Listed Companies

Yu Wei<sup>1</sup>, Chen Qiuping<sup>2</sup>, Li Mengdan<sup>1</sup>

(1. *School of Management, Xiamen University, Xiamen 361005, China;*

2. *Xiamen National Accounting Institute, Xiamen 361005, China*)

**Summary:** Sampling on Chinese A-listed firms from 2007 to 2015, and collecting EMBA background information of chairmen of the board by programming Python in Chinese listed companies' annual report and university websites, we examine the relationship between the EMBA background of chairmen of the board and the efficiency of investment. The results show that the EMBA background of chairmen of the board really reflects in relieving the lack of investment in enterprises, but in promoting overinvestment. This conclusion is still established after using the Instrument Variable, Heckman, PSM and Placebo test to control the possible endogenous problems. Sub-sample test shows that the effect of the EMBA background of chairmen of the board on the efficiency of investment only exists in the chairman group that lacks knowledge reserves and social relation networks, which proves that elite education affects the efficiency of investment by improving managers' decision-making ability and constructing a "classmate circle". Finally, considering the "famous school" effect of EMBA program, we find that the EMBA provided by famous universities can alleviate the investment shortage of enterprises, but it will not lead to excessive investment, rather than a famous school project.

The results of this paper enrich the relevant literature of Upper Echelon Theory, and expound the impact of the educational background of chairmen of the board on the efficiency of investment from the perspective of EMBA program experience with the educational property and social relation networks. Through the systematic training of EMBA program, chairmen of the board could enhance the structure of their own knowledge, improve their ability and level of decision-making under the information asymmetry, and extend their network in the "classmate circle". Moreover, it helps to understand the investment efficiency of enterprises under the condition of the imperfect formal system in Chinese markets, and the results also provide empirical references for regulators to establish a perfect construction system. In addition, this paper enriches the research contents of individual characteristics of executives, and provides empirical support for educational management departments to formulate EMBA education related policies.

**Key words:** educational property; social relation networks; investment efficiency; instrumental variable method

(责任编辑:王 孜)