

Doi:10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2019.05.005

欢迎按以下格式引用:汪国银,陈传明.企业家社会网络、战略认知图式和决策质量:认知需要的调节作用[J].重庆大学学报(社会科学版),2021(2):82-93. Doi:10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2019.05.005.



Citation Format: WANG Guoyin, CHEN Chuanming. Effect of social networks on strategic decision-making quality: A mediated moderation model [J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2021(2): 82-93. Doi: 10.11835/j.issn.1008-5831.jg.2019.05.005.

企业家社会网络、战略认知图式和决策质量:认知需要的调节作用

汪国银^{1a,1b}, 陈传明²

(1. 安徽工业大学 a. 商学院; b. 安徽创新驱动发展研究院, 安徽 马鞍山 243002; 2. 南京大学 管理学院, 江苏 南京 210093)

摘要:经过多年发展,经济体系中套利空间越来越小,企业家过去运用社会网络获取信息和关键资源的策略难以为继,需要寻找发挥社会网络作用的新途径。文章基于战略认知视角,综合运用社会信息加工理论和高阶理论构建了被调节的中介作用模型,通过对7省1市的220个企业的问卷调查,采用层级回归就企业家社会网络对战略决策质量的影响机理进行了研究。Bootstrap检验显示,社会网络有助于改善企业家的战略认知图式,进而提升战略决策质量。网络规模和强度对战略认知图式的直接效应,以及通过战略认知图式作用于战略决策质量的间接效应,均受到企业家认知需要的增强型调节。本研究为企业家使用社会网络的新途径提供了理论依据。研究结论提醒企业家重视并利用社会网络改善自身的战略认知,提高自身认知需要水平,更充分地发挥社会网络的作用,提升战略决策质量。

关键词:社会网络;战略决策质量;战略认知图式;认知需要;高阶理论

中图分类号:F272.91;F272

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2021)02-0082-12

一、问题提出

在转型期的中国,企业战略环境异常复杂,企业家在战略决策过程中难免向社会关系寻求帮助。有研究表明,高层管理者的决策制定不完全是自己个人的选择过程,这一过程受到决策者同事以及社会网络成员的左右^[1],企业家的人际关系网络是制定和组织实施企业经营中各项决策的基

修回日期:2019-04-20

基金项目:国家自然科学基金项目“企业家社会资本、战略过程与企业绩效”(项目号71172058);安徽省高等学校人文社会科学重点研究基地项目“企业家社会网络对战略决策质量的影响:基于认知视角的研究”(项目号SK2014A032)

作者简介:汪国银,安徽工业大学副教授,南京大学管理学院博士,Email:wanguoyin@ahut.edu.cn;陈传明,南京大学管理学院教授,博士研究生导师,博士。

础。长期的计划经济的资源错配产生了大量的套利机会,这些套利机会隐藏在有价值的信息和垄断性的资源中。过去,众多企业家战略决策的一个重要法宝就是利用社会网络提供的信息和资源套利,这种策略伴随着很高的违规甚至是腐败的风险,因此也一度遭到诟病。经过多年的发展,市场体系逐步建立和规范,套利空间越来越小^[2]。未来的企业家不能寄希望于从社会网络获得某条信息或者商机,而是更多地要利用社会网络改善企业家自身的认知,提升企业战略决策质量,这可能是将来企业家运用社会网络的正确方向。

然而企业家社会网络对战略决策质量影响尚未得到系统的研究,现有社会网络影响战略决策的文献主要有两个不足。其一,现有的研究关注高管团队的社会网络对战略决策的影响,没能恰当反映企业家在战略决策中的核心地位。有研究认为外部董事的社会网络可以为决策带来更多的信息,进而提升战略决策质量^[3],高管团队的社会资本还可以缓解团队内部冲突对战略决策质量产生显著的影响^[4-5]。虽然高管团队成员都会参与战略环境扫描以及信息加工的过程,但是在组织层次集中并解读信息是由最高管理者负责的^[6]。而现有研究将企业家混同于一般高管人员,没有突出企业家在高管团队中的核心地位,没能聚焦分析企业家的社会网络的影响。其二,现有文献缺乏社会网络咨询功能在战略决策过程中作用的研究。社会网络除提供信息资源、情感支持外还可以提供咨询^{[7]237},凭借在各自领域的专长和经验,社会网络成员可以帮助企业家分析前沿的市场和技术动向,制定战略对策^[8],企业家遇到决策难题时更多地向社会网络成员寻求深入的帮助,而非简单地获取信息。但现有研究主要关注信息和资源的获取^[9-10],缺失社会网络咨询功能的研究。

战略认知学派认为战略形成是战略家心理的认知过程^[11],因此,要想搞清楚社会网络对战略决策质量的影响机理,最好的办法就是研究社会网络对企业家战略决策认知的影响。本文基于战略认知视角,探讨社会网络咨询改善企业家战略认知、进而提升战略决策质量的机理,这对提升企业战略决策质量,减少战略决策失误有一定的指导意义。当前中国企业战略决策失误的情形屡见不鲜,研究这一问题更具意义。

二、文献回顾和研究假设

图式(schema)是人们高效率地组织大量信息的思维框架,最早由德国哲学家康德于1781年提出。康德认为,概念只有同人们已有的知识建立联系才变得有意义。战略领域的学者Walsh^[12]将认知图式概念引入战略研究,称之为“战略认知图式”,并发展了战略认知图式的分析技术。战略认知图式反映了决策者在制定战略时相伴随的认知结构和心理表征,决策时运用的知识结构范围越广、知识单元之间的关联越复杂、层次关系越清晰、结构越合理,战略认知图式强度越高^[13]。

社会认知理论认为认知主体是基于认知图式对外部信息进行处理加工的,因此认知图式对于认知过程和结果有着重要的影响。战略认知图式(战略认知框架或者信念结构)是高管制定战略决策运用知识的结构^[14],决策者通过它解读环境信息,并在此基础上制定战略方案,因此,战略认知图式会对企业家的知觉、信息加工过程、学习、判断以及问题解决过程产生影响^[15]。社会信息加工理论认为发生在社会情境中的认知活动不可避免地会受到所在的社会背景(Social Context)和情境(Situation)的影响^[16],企业家的战略认知图式是个体内在的现象,但是其形成却受到社会的影响。因此,本研究选择战略认知图式为中介,研究社会网络对企业家战略认知过程和结果的影响机理。

(一) 战略认知图式的中介作用

1. 社会网络与战略认知图式

(1) 网络规模与战略认知图式。

社会网络规模即网络总的联系数量^[17]。网络规模大,向企业家提供帮助的社会网络成员数量越多,不同行业的社会联系为企业家带来不同类型的环境信息,能够为企业家带来新的异质性的信息和知识更多^[18],企业家战略认知图式包含的知识单元也就越多,认知图式的宽度越大。更大规模的网络,还意味着对战略环境信息的解读中得到的帮助数量和类型更多。企业家充分解读、吸收众多领域的知识,在知识单元之间建议更多的关联,知识单元之间组合方式越多,认知图式结构越复杂^[19]。因此,社会网络连接数量越多,企业家认知图式的规模越大、图式内部结构越复杂,认知图式强度越高^[20]。

(2) 网络强度与战略认知图式

网络强度指的是网络成员间的交流次数、亲近程度以及交往时间^[21]。社会网络强度高,联系越紧密,社会网络成员和企业家之间进行信息和知识共享的机会越多、交流越深入^[17],可以帮助企业家更彻底、更全面地解读战略环境信息,企业家认知图式吸收更多的知识单元,战略认知图式宽度更大。网络关系强,网络连接成员之间共享语言和代码水平高^[22],可以更好地在对环境信息释义(Interpretation)的基础上进行意义建构,企业家赋予环境信息更多的战略意义和关联,认知图式越复杂,战略认知图式规模越大^[20]。共享语言和代码有助于提高企业家对知识特别是隐性知识的获取、整合以及利用水平,使信息和知识的战略含义更加清晰、有用,企业家更有可能找到其中的核心的战略元素。知识整合能力强,可将其他知识围绕核心战略元素加以有机地组合,战略认知图式的层次性更明显^[23]。因此,网络关系越强,战略认知图式强度越高。

2. 战略认知图式与战略决策质量

战略决策质量(Strategic Decision Quality)指的是战略决策方案有助于实现组织目标的贡献^[24],研究发现决策者的战略认知结构^[25]对战略决策质量有着重要的影响。首先,战略认知图式越复杂,战略环境扫描(Scanning)的范围越大、环境扫描越充分,获取的环境信息越全面、客观,更大范围的扫描和吸收减少了战略决策的折扣偏差(discounting)和认知惰性效应(cognition inertia)^[15]。其次,战略认知图式中战略元素之间的因果关系会影响企业家对战略环境的诊断。战略认知图式强度越高,认知结构中知识单元之间的主次关系越清晰、结构越合理,企业家战略思考的敏捷性越好^[26]。敏捷的企业家更快找到市场的不均衡,发现更多行业变化的实质,更好地识别探析商业机会并加以决策^[13]。再次,有着复杂影像的组织意义建构能力更强,赋予环境信息更多的战略意义,创新能力更强^[27],可以诱发更多新的商业模式,在此基础上设计出更多的有创意的战略替代方案,战略决策更具柔性^[28],战略决策质量更好^[29]。最后,复杂的认知图式的决策者,可以从多样性的视角思考战略,进行更多的讨论,决策者对战略方案进行全方位的客观评价,能保证从众多的有创意的方案中遴选出更高质量的战略方案^[30]。

综上所述,提出 H1:战略认知图式在社会网络规模(H1a)、社会网络强度(H1b)和战略决策质量之间起中介作用。

(二) 认知需要的调节作用

社会网络规模和强度决定了向企业家提供咨询的网络成员人数、机会数、提供咨询的意愿和能力,提供了丰富和改善企业家战略认知图式的可能,但这些因素发挥作用的程度还取决于企业家的

主动利用。认知需要(Need for Cognition)是个体的一种非常稳定的人格特征,反映个体在信息加工过程中是否愿意从事周密的思考及是否能从深入的思考中获得享受的倾向。认知需要是企业家的一个重要的认知基础,高阶理论认为企业家的认知基础(Cognitive Bases)对企业家的信息加工方式有着重要的影响^[31]。

低认知需要的企业家不愿意作探索性的思考,甚至抵制新的思想和创意,徐富明等^[32]研究发现低认知需要的决策者倾向于过度利用少数现有的、外显的细节线索形成结论,容易出现框架偏差(framing biases)。面对社会网络提供的战略认知信息和线索,企业家基于固有的认知框架对来自社会网络的信息和知识进行取舍和裁剪,因而战略认知图式包含的战略元素少,认知图式简单。Simon等研究发现,低认知需要的个体习惯采用直觉的信息加工模式,面对社会网络提供的多方位环境信息的解读以及战略要素之间复杂的利弊关系,低认知需要的企业家难以吸收甚至会无所适从,因此其战略认知图式结构松散、缺乏逻辑,创意不清晰^[33]。而高认知需要的个体会采用分析的控制的信息加工模式^[34],因此会更加充分利用社会网络,投入更多的精力搜索并对信息进行深入的认知加工,将更多的战略元素纳入战略认知图式中,图式更复杂。认知需要高的企业家能克服认知的框架效应^[33],喜欢追根溯源,对来自社会网络的咨询意见进行更加深入的思考和加工,在知识单元之间构建更多的因果关联,更好地厘清知识单元之间的层次关系,战略认知图式结构清晰、逻辑性更好。

基于以上分析,提出 H2:企业家认知需要在社会网络规模(H2a)、社会网络强度(H2b)和战略认知图式之间起增强型调节作用,当认知需要水平高时,社会网络对战略认知图式影响效应更强。

(三) 被调节的中介作用

前文分析已经隐含了认知需要对于社会网络通过战略认知图式影响战略决策质量的间接效用的调节作用,因此,提出 H3:社会网络规模(H3a)、网络强度(H3b)通过战略决策认知图式影响战略决策质量的间接效应受到企业家认知需要的增强型调节作用,当认知需要水平高时,间接效应更强。本研究的假设模型如图 1 所示。

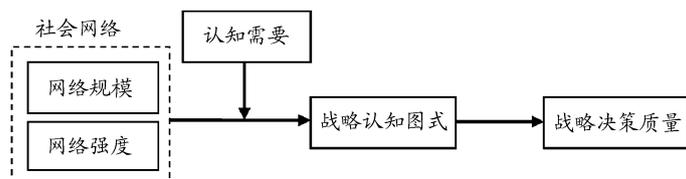


图 1 研究模型

三、研究方法

(一) 样本信息

大样本问卷调查在 2013 年 7 月至 2015 年 1 月,共发放问卷 350 份,回收 270 份,其中 220 份有效,问卷回收率为 77.14%,有效率为 81.48%。样本企业地域分布:安徽占 31.82%;江苏占 29.55%;广西占 6.36%;辽宁占 5.46%;湖北占 10.46%;浙江占 4.55%;湖南占 3.18%;上海占 8.64%。规模少于 50 人的企业占 7.27%;50 到 99 人的占 21.82%;100 到 499 人的占 34.55%;500 到 999 人的占 16.82%;1 000 人及以上的占 10.91%;规模不详的占 8.64%。经营年限低于 5 年的占 13.64%;5 到 9 年的占 34.09%;10 到 19 年的占 34.09%;20 到 29 年的占 10.46%;30 年及以上的占 7.73%。机械机电行业占 29.55%;纺织服装行业占 17.27%;石油化工行业占 15.91%;建筑建材行

业占 10.0%;电子电工行业占 9.91%;零售行业占 3.18%;其他占 15.0%。基于样本企业的行业、规模以及经营年限数据的频数分析显示,样本具有良好的代表性。

(二) 变量测量

为防止出现同源方差,调查问卷分成 A、B 两部分,分别由企业家和参与决策的另一位高管填写。本研究选择的是国外成熟的量表,由两位博士研究生进行双向、双盲翻译,并经在中国和西方语境均有较长时间学习和研究的专家进行词义和语义的修订。社会网络采用位置生成法(Position-generator)测量,参照 Peng 和 Luo^[35]关于社会网络的测量方法,设计包括大学和研究机构、行业协会、会计师和律师、管理咨询顾问和导师等九种职业类型,要求企业家根据自己的实际情形,填写自己在这些行业的社会联系的数量和其他特征,在此基础上计算网络指标。九种社会联系人数量相加得到社会网络的规模,网络强度包括交往“频率、交往时间和亲近程度”三个条目^[21]。要求被试回答与九类联系人员的每一个条目得分,平均后作为该指标值。战略认知图式采用的是 Ozgen 和 Baron^[13]开发的量表,包括“对行业知识面了解的程度”等三个条目。战略决策质量采用的是 Dooley 和 Fryxell^[24]开发的 6 个条目的量表,包含“决策是基于可获得的最佳信息作出的”等六个条目。认知需要采用的是 Cacioppo 等^[36]开发的包括“我更喜欢复杂的问题”等 18 个条目的量表。该量表条目较多,本研究按照高中因子负载搭配法打包成 6 个条目^[37]。战略决策认知图式、战略决策质量和认知需要的各条目得分平均值作为该构念得分。

高阶理论认为企业家的人口统计特征对战略决策过程和结果有重要影响,本研究选择企业家性别、年龄、教育程度、从事高层管理工作年限作为控制变量。

(三) 信度和效度检验

网络强度、战略认知图式、决策质量和认知需要的 Cronbach's Alpha 分别为 0.90、0.86、0.90 和 0.85,均大于 0.7,显示测量具有良好的信度。

验证性因子分析结果见表 1。将五个变量全部组合成一个因子、两个因子……五因子时, χ^2 显著降低, χ^2/df 的值从 10.75 降到 1.87,GFI 和 NNFI 数值持续增加到 0.9 以上,RMSEA 持续减少并最终达到 0.066,小于 0.08 的可接受阈值,可见五因子模型的各拟合度指数都要优于其他模型,验证性因子分析的结果表明五因子模型是最适合的备选模型,说明了网络规模、网络强度、战略认知图式、决策质量和认知需要是 5 个不同的概念,具有很好的聚合效度和区分效度。

表 1 验证性因子分析结果(N=220)

模型		χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	CFI	NNFI
单因子模型	SIZE+STREN+SCC+NFC+SDQ	1 429.75	133	10.75	0.178	0.58	0.53
二因子模型	SIZE+STREN; SCC+NFC+SDQ	1 008.48	132	7.64	0.105	0.66	0.64
三因子模型	SIZE+STREN; SCC+NFC; SDQ	562.90	130	4.33	0.101	0.82	0.75
四因子模型	SIZE+STREN; SCC; NFC; SDQ	340.36	127	2.68	0.089	0.87	0.85
五因子模型	SIZE; STREN; SCC; NFC; SDQ	230.01	123	1.87	0.066	0.94	0.93

注:SIZE 代表“网络规模”;STREN 代表“网络强度”;SCC 代表“战略认知图式”;NFC 代表“认知需要”;SDQ 代表“战略决策质量”。

四、研究结果

变量描述性统计和相关系数见表 2,主要变量之间显著相关,可以进行中介效应和调节效应检

验。本研究中介作用、调节作用以及被调节的中介作用均采用 Hayes^[38]开发的 PROCESS 插件进行检验,被调节的中介作用按照温忠麟和叶宝娟^[39]的依次检验法检验。

表 2 变量描述性统计和相关系数(N=220)

变量	Means	Std.	1	2	3	4	5	6	7	8
性别	0.20	0.40								
年龄	41.33	8.22	-0.12							
教育程度	1.77	0.80	0.02	-0.23**						
任职年限	12.30	7.80	-0.08	0.68***	-0.23**					
网络规模	7.58	2.86	-0.06	0.07	-0.03	0.10				
网络强度	4.87	1.64	0.04	-0.13	0.31***	-0.03	0.22**			
战略认知图式	5.88	1.20	-0.02	0.07	0.06	-0.01	0.25***	0.23***		
决策质量	4.66	0.80	0.03	0.05	0.11	-0.07	0.21**	0.33***	0.58***	
认知需要	4.47	2.06	0.14*	-0.03	0.17*	0.04	0.43***	0.42***	0.15*	0.13*

注:*表示 $P<0.05$,**表示 $P<0.01$,***表示 $P<0.001$ (双尾检验)。

(一) 中介效用分析

采用 Hayes 开发的 PROCESS 插件检验中介作用,选择 Model4,随机抽样次数设为 1 000 次,检验结果见表 3。

表 3 中介作用和调节作用的多元层级回归分析

变量		模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
		战略认知图式		战略决策质量		战略认知图式		战略决策质量	
控制变量	性别	0.12	0.08	0.01	0.00	0.08	0.06	0.07	0.07
	年龄	0.03*	0.03*	0.00	0.01	0.03*	0.03*	0.02	0.02
	教育程度	0.13	0.01	0.07	0.02	0.12	0.00	0.10	0.09
	任职年限	-0.03	-0.03	0.01	-0.01	-0.03*	-0.02	-0.01	-0.01
自变量	网络规模	0.11**		0.02		0.01		0.01	
	网络强度		0.26***		0.12**		0.03		0.10*
	认知需要					0.22*	0.19*	0.20*	0.19*
	战略认知图式			0.39***	0.38***			0.27**	0.20*
	网络规模*认知需要					0.04*		0.03*	
	网络强度*认知需要						0.06*		0.05*
回归结果	R^2	0.08	0.09	0.37	0.39	0.08	0.11	0.38	0.40
	ΔR^2	0.08**	0.09***	0.29***	0.30***	0.08*	0.02*	0.30	0.29
	F	3.53**	3.65***	19.03***	20.50***	6.45*	3.50**	22.38***	24.04***

注:*表示 $p<0.05$,**表示 $p<0.01$,***表示 $p<0.001$ (双尾检验)。

首先检验自变量对中介变量的影响。在控制了企业家年龄、性别、学历和任职年限后,社会网络规模对战略认知图式有显著正向影响,系数为 0.11(模型 1)。建立模型 2 检验自变量网络强度对中介变量战略认知图式的影响。在控制了企业家年龄、性别、学历和任职年限后,社会网络强度对战略认知图式有显著正向影响,系数为 0.26(模型 2)。

再检验战略认知图式在社会网络和战略决策质量之间的中介作用。用战略决策质量对网络规

模和战略认知图式回归(模型3),战略认知图式对战略决策质量的影响系数为0.39,有显著的正向影响,中介作用成立。网络规模的系数为0.02,不显著,因此战略认知图式起到了完全中介作用。BOOSTRAP 检验结果见表4,网络规模通过战略认知图式影响战略决策质量的间接效应为0.04,95%置信区间为[0.02, 0.07],不包括0,说明中介效应成立。直接效应为0.02,95%置信区间为[-0.01, 0.06],包括0,不显著,完全中介成立。H1a 得到支持。用战略决策质量对网络强度和战略认知图式回归(模型4),战略认知图式对战略决策质量的影响系数为0.38,有显著的正向影响,中介作用成立。网络规模的系数为0.12,显著,因此战略认知图式起到了部分中介作用。BOOSTRAP 检验结果见表4,网络强度通过战略认知图式影响战略决策质量的间接效用为0.10,95%置信区间为[0.04, 0.19],不包括0,说明中介效应成立。直接效用为0.12,95%置信区间为[0.03, 0.21],包括0,不显著,部分中介成立。H1b 得到支持。

表4 中介作用的 BOOSTRAP 检验

战略决策全面性	β	Boot SE	95%置信区间	
			下限	上限
直接效应(网络规模)	0.02	0.02	-0.01	0.06
间接效应(网络规模)	0.04	0.01	0.02	0.07
直接效应(网络强度)	0.12	0.04	0.03	0.21
间接效应(网络强度)	0.10	0.04	0.04	0.19

(二) 调节作用分析

选择 Model1,随机抽样次数设为1000次,检验调节作用结果见表3。模型5 检验认知需要在网络规模和战略认知图式之间的调节作用。网络规模和认知需要的交互项系数为0.04,显著,调节作用成立。进一步的 BOOSTRAP 检验结果见表5,计算低、中、高三种认知需要水平下网络规模对战略认知图式的影响效应,低认知需要时影响效应为0.03,95%置信区间为[-0.07, 0.13],没有显著正向影响。高认知需要时的影响效应为0.15,95%置信区间为[0.07, 0.22],有显著正向影响。认知需要从低到高,影响效应从不显著到显著,增强型调节作用成立。H2a 得到支持。

模型6 检验认知需要在网络强度和战略认知图式之间的调节作用。网络强度和认知需要的交互项系数为0.06,显著,调节作用成立。进一步的 BOOSTRAP 检验结果见表5。计算低、中、高三种认知需要水平下网络强度对战略认知图式的影响效应,低认知需要时影响效应为0.11,95%置信区间为[-0.08, 0.30],没有显著正向影响。高认知需要时的影响效应为0.45,95%置信区间为[0.19, 0.72],有显著正向影响。认知需要从低到高,影响效应从不显著到显著,增强型调节作用成立。H2b 得到支持。

表5 调节作用的 BOOSTRAP 检验

自变量	调节变量	β	Boot SE	95%置信区间	
				下限	上限
网络规模	低认知需要	0.03	0.05	-0.07	0.13
	中认知需要	0.09	0.03	0.03	0.16
	高认知需要	0.15	0.04	0.07	0.22
网络强度	低认知需要	0.11	0.10	-0.08	0.30
	中认知需要	0.28	0.09	0.11	0.45
	高认知需要	0.45	0.13	0.19	0.72

(三) 被调节的中介作用分析

本研究按照温忠麟和叶宝娟的依次检验法检验被调节的中介作用,本研究中被调节的是前半段,如果 $(a_1+a_3U)b$ 不为0,则被调节的中介效应成立。首先检验战略认知图式在社会网络规模和战略决策质量之间的中介效用的被调节作用。表3模型5检验了认知需要在网络规模和战略认知图式之间的调节效应存在,进一步用 Y 对 X 、 U 、 W 和 UX 回归(模型7),系数 a_3 为0.03,系数 b 为0.27, $(a_1+a_3U)b$ 显著不为0,因此被调节的中介效应成立。选择插件的Model7做进一步的BOOTSTRAP检验,结果见表6。低认知需要下,网络规模通过战略认知图式影响决策质量的间接效应为0.01,95%置信区间为 $[-0.03, 0.05]$,包括0,无显著正向间接效应。高认知需要下,间接效应为0.05,95%置信区间为 $[0.03, 0.09]$,不包括0,有显著间接效应。因此网络规模通过战略认知图式影响决策质量的间接效应受到认知需要的增强型调节作用。H3a得到支持。

表6 被调节的中介作用的BOOSTRAP检验

自变量	效应	调节变量	β	Boot SE	95%置信区间	
					下限	上限
网络规模	直接效应		0.02	0.02	-0.01	0.06
	间接效应	低认知需要	0.01	0.02	-0.03	0.05
		中认知需要	0.03	0.01	0.01	0.06
		高认知需要	0.05	0.01	0.03	0.09
网络强度	直接效应		0.12	0.04	0.03	0.21
	间接效应	低认知需要	0.04	0.04	-0.03	0.13
		中认知需要	0.11	0.04	0.04	0.20
		高认知需要	0.17	0.06	0.08	0.32

同上,运用依次检验法检验战略认知图式在社会网络强度和战略决策质量之间的中介效用的被调节作用,结果见表3模型8。系数 a_3 为0.05,系数 b 为0.20, $(a_1+a_3U)b$ 显著不为0,因此被调节的中介效应成立。进一步的BOOSTRAP检验见表6。低认知需要下,网络强度通过战略认知图式影响决策质量的间接效应为0.04,95%置信区间为 $[-0.03, 0.13]$,包括0,无显著正向间接效应。高认知需要下,间接效应为0.17,95%置信区间为 $[0.08, 0.32]$,不包括0,有显著间接效应。因此网络强度通过战略认知图式影响决策质量的间接效应受到认知需要的增强型调节作用,H3b得到支持。

五、结论与讨论

(一) 结论

本研究基于战略认知视角建立理论框架,运用社会信息加工理论和高阶理论就社会网络对战略决策质量的影响机理展开研究,得出以下结论:第一,总体来说,在复杂、动态环境中,企业家社会网络有助于提升战略决策质量。第二,社会网络对战略决策质量产生作用的重要路径是向企业家提供咨询,改善企业家的战略认知图式。第三,社会网络发挥咨询作用的方式和效果与企业家个人的认知需要水平有关。认知需要水平高的企业家,社会网络咨询功能发挥更充分,改善战略认知图

式的效果越好,社会网络通过认知图式影响战略决策质量的间接效应越强。

(二) 理论贡献

本研究的理论贡献之一是从战略认知视角揭示了企业家社会网络对战略决策质量的影响机理,打开了二者之间的“黑箱”。现有企业社会网络的文献主要讨论社会网络对组织绩效的影响^[9],或企业家社会资本对战略类型的影响^[39-40]。对企业来说,组织绩效的取得源自高质量的战略决策方案,而战略方案源自于战略认知过程。本文基于战略认知视角,运用社会信息加工理论研究企业社会网络对战略决策质量的影响,验证了战略认知图式的中介作用和认知需要的调节作用,给出了社会网络影响战略决策质量的中介作用机制以及这种作用机制的边界条件,将企业家社会网络对战略管理的研究从战略内容推进到战略认知过程。

本研究的理论贡献之二是聚焦于社会网络的咨询功能,进一步拓展了社会资本功能的研究文献,也丰富了社会网络的研究视角,为企业家寻找新的社会网络利用方式提供了理论依据。社会网络包括信息网络(Information Networks)、咨询网络(Consultation Networks)和情感网络(Trust Networks)^{[7]210},不同的网络在企业家决策活动中的作用是不同的^[13]。现有的企业高管社会网络的文献主要关注社会网络节约交易费用、获取信息和知识、获得融资和行业进入便利以及产权保护等功能^[41],缺乏对社会网络咨询功能的大样本实证检验,本研究丰富了这个领域的文献。

本研究的贡献之三是将战略认知置于社会网络情境中研究,为认知延伸理论提供了新的证据,丰富了战略认知的文献。20世纪80年代,学者们汲取了卡内基学派的行为决策理论,创立了战略决策的认知视角后,出现了不少战略认知方面的研究^[6]。人类是一种善于建构外部社会网络并加以利用的高等动物。本研究中,企业家借助于社会网络对环境进行认知,相当于把对环境认知的任务“外包”给社会关系如同事、朋友以及顾问等,通过这样的“外包”,决策者的认知工具得以延伸,认知图式的宽度和深度得以扩展,提升了战略决策质量,丰富了战略认知领域的研究文献,也为认知延伸理论^[42]提供了新的证据。

(三) 管理实践启示

在复杂、动态环境中,借助社会网络或智库的帮助进行重大决策是大势所趋,因此本研究的结论对企业家的战略决策实践也有一定的指导意义。

第一,企业家应高度重视社会网络在战略决策中的作用。战略决策质量主要取决于企业家战略认知过程,而广泛建立并利用社会网络是帮助企业提升战略决策理性的有效手段,因此企业家应重视社会网络在战略决策中的作用。社会网络规模和强度对战略认知图式以及战略决策质量均有着显著的影响,因此企业家在扩大社会网络规模的同时应该加强和社会网络成员的联系,建立信任和认知共享,提升社会网络的内涵,而不是一味扩大社会网络规模,以便更好地改善战略认知,提升战略决策质量。

第二,企业家使用社会网络的方式要改变。长期的计划经济造成资源的严重不合理配置,因而产生了大量的套利机会,一个信息或者一个商机就可以带来可观的利润。过去,中国企业家利用社会网络提供的信息和资源套利,很少创新。经过多年的发展,经济体系中套利空间越来越小,未来的企业家更多地要通过科学高效的战略决策、通过创新获取利润。不是仅仅从社会网络获得某条信息和商机或是某项垄断性的资源,而是利用社会网络改善企业家自身的认知图式,提升企业战略决策质量,促进企业家实现创新,这可能是将来企业家运用社会网络的正确方向。

第三,加强企业家认知方面的训练。企业家非常重视在财务、法律以及商务方面的训练,尚未重视认知方面的训练。企业家的认知特征会影响社会网络发挥作用的方式和效果,企业家认知过程会影响战略决策质量。因此,企业家应了解自身的认知特征以及这一特征对认知过程产生的影响,通过训练,扬长避短,改善自身的认知图式,提升认知需要水平,以便更好地发挥社会网络成员的作用,提升认知过程的质量,最终提升战略决策质量。

(四)局限与不足

本研究的第一个不足是采用截面数据检验企业家社会网络影响战略决策质量的中介机制和边界条件,没有考虑到作用机制的动态性,后续研究可以采用面板数据加以研究。本研究的第二个不足是样本的数量不够大,分布不够广。虽然考虑到样本地域分布,研究样本局限在7省1市,受经费和时间限制,数量不够大,分布地域偏窄,后续研究可以继续加大样本数量,扩大地域分布。第三个不足是本研究选择战略认知图式,这一概念虽然具有很宽的覆盖性,但对战略认知刻画不够精细。可以采用进一步计算战略认知图式的复杂性和聚合性指标,详细研究不同指标的中介机理。

参考文献:

- [1] SHUE K. Executive networks and firm policies: Evidence from the random assignment of MBA peers[J]. *Review of Financial Studies*, 2013, 26(6): 1401-1442.
- [2] 张维迎. 中国企业家要从套利型转向创新型[N]. *社会科学报*, 2015-07-09(001).
- [3] CARPENTER M A, WESTPHAL J D. The strategic context of external network ties: Examining the impact of director appointments on board involvement in strategic decision making[J]. *Academy of Management Journal*, 2001, 44(4): 639-660.
- [4] 汪丽. 企业TMT社会资本与决策质量的关系[J]. *山西财经大学学报*, 2008, 30(9): 83-88.
- [5] 仇中宁, 陈传明. 企业家社会资本、决策冲突与决策质量的实证研究: 战略决策视角[J]. *科学学与科学技术管理*, 2015, 36(12): 163-174.
- [6] NADKARNI S, NARAYANAN V K. Strategic schemas, strategic flexibility, and firm performance: the moderating role of industry clockspeed[J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(3): 243-270.
- [7] KRACTHARDT D. *The strength of strong ties: The importance of philos in organizations*[M]. Boston: Harvard Business School Press, 1992.
- [8] 张艳, 张建琦. 社会网络和高层管理团队异质性对民营企业企业家机会搜寻能力的影响研究[J]. *管理学报*, 2016, 13(12): 1801-1807.
- [9] 郭立新, 陈传明. 企业家社会资本与企业绩效: 以战略决策质量为中介[J]. *经济管理*, 2011, 33(12): 43-51.
- [10] JANSEN R J G, CURŞEU P L, VERMEULEN P A M, et al. Information processing and strategic decision-making in small and medium-sized enterprises: The role of human and social capital in attaining decision effectiveness[J]. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 2013, 31(2): 192-216.
- [11] NARAYANAN V K, ZANE L J, KEMMERER B. The cognitive perspective in strategy: An integrative review[J]. *Journal of Management*, 2011, 37(1): 305-351.
- [12] WALSH J P. Managerial and organizational cognition: Notes from a trip down memory lane[J]. *Organization Science*, 1995, 6(3): 280-321.
- [13] OZGEN E, BARON R A. Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums[J]. *Journal of Business Venturing*, 2007, 22(2): 174-192.
- [14] COMBE I A, RUDD J M, LEEFLANG P S H, et al. Antecedents to strategic flexibility[J]. *European Journal of Marketing*, 2012, 46(10): 1320-1339.
- [15] WRONA T, LADWIG T, GUNNESCH M. Socio-cognitive processes in strategy formation - A conceptual framework[J]. *European Management Journal*, 2013, 31(6): 697-705.

- [16] SALANCIK G R, PFEFFER J A. Social information processing approach to job attitudes and task design[J]. *Administrative Science Quarterly*, 1978, 23(2): 224-253.
- [17] NAHAPIET J, GHOSHAL S. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage [J]. *Academy of Management Review*, 1998, 23(2): 242-266.
- [18] ANDERSON M H. Social networks and the cognitive motivation to realize network opportunities: A study of managers' information gathering behaviors[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2008, 29(1): 51-78.
- [19] GAGLIO C M, KATZ J A. The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial alertness[J]. *Small Business Economics*, 2001, 16(2): 95-111.
- [20] FERNÁNDEZ-PÉREZ V, GARCÍA-MORALES V J, PULLÉS D C. Entrepreneurial decision-making, external social networks and strategic flexibility: The role of CEOs' cognition[J]. *European Management Journal*, 2016, 34(3): 296-309.
- [21] COLLINS C J, CLARK K D. Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage[J]. *Academy of Management Journal*, 2003, 46(6): 740-751.
- [22] MATUSIK S F, HEELEY M B. Absorptive capacity in the software industry: Identifying dimensions that affect knowledge and knowledge creation activities[J]. *Journal of Management*, 2005, 31(4): 549-572.
- [23] YANG S C, FARN C K. Social capital, behavioural control, and tacit knowledge sharing—A multi-informant design [J]. *International Journal of Information Management*, 2009, 29(3): 210-218.
- [24] DOOLEY R S, FRYXELL G E. Attaining decision quality and commitment from dissent: The moderating effects of loyalty and competence in strategic decision-making teams[J]. *Academy of Management Journal*, 1999, 42(4): 389-402.
- [25] BASEL J S, BRÜHL R. Rationality and dual process models of reasoning in managerial cognition and decision making[J]. *European Management Journal*, 2013, 31(6): 745-754.
- [26] FERNÁNDEZ-PÉREZ V, JOSÉ VERDÚ-JÓVER A, BENITEZ-AMADO J. Managerial social networks and strategic flexibility: The role of strategic orientation[J]. *Personnel Review*, 2013, 42(2): 134-153.
- [27] 陈力田, 许庆瑞, 吴志岩. 战略构想、创新搜寻与技术创新能力演化: 基于系统动力学的理论建模与仿真研究[J]. *系统工程理论与实践*, 2014, 34(7): 1705-1719.
- [28] FIOL C M, O'CONNOR E J. Waking up! Mindfulness in the face of bandwagons[J]. *The Academy of Management Review*, 2003, 28(1): 54-70.
- [29] AREVUO M, REINMOELLER P, HUFF A S. How maps are made matters: Enacting artifacts in collective decision making [C]// *Academy of Management Proceedings*, 2017(1): 17008.
- [30] IVANOVA M, TORKKELI L. Managerial sensemaking of interaction within business relationships: A cultural perspective[J]. *European Management Journal*, 2013, 31(6): 717-727.
- [31] HAMBRICK D C, MASON P A. Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers [J]. *Academy of Management Review*, 1984, 9(2): 193-206.
- [32] 徐富明, 李海军, 于会会, 等. 认知需要和警告类型对合取谬误的影响[J]. *应用心理学*, 2013, 19(3): 205-211.
- [33] SIMON A F, FAGLEY N S, HALLERAN J G. Decision framing: moderating effects of individual differences and cognitive processing[J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 2004, 17(2): 77-93.
- [34] 刘金平, 周广亚, 刘亚丽. 情境启动和认知需要对决策中信息加工的影响[J]. *心理科学*, 2008, 31(2): 315-318, 303.
- [35] PENG M W, LUO Y. Managerial ties and firm performance in a transition economy: the nature of a micro-macro link [J]. *Academy of Management Journal*, 2000, 43(3): 486-501.
- [36] CACIOPPO J T, PETTY R E, CHUAN F K. The efficient assessment of need for cognition [J]. *Journal of Personality Assessment*, 1984, 48(3): 306-307.
- [37] 吴艳, 温忠麟. 结构方程建模中的题目打包策略[J]. *心理科学进展*, 2011, 19(12): 1859-1867.
- [38] HAYES A F. An introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis [M]. New York: Guilford Press, 2013.
- [39] 温忠麟, 叶宝娟. 有调节的中介模型检验方法: 竞争还是替补[J]. *心理学报*, 2014, 46(5): 714-726.

- [40] 孙俊华,陈传明. 企业家社会资本与多元化战略:一个多视角的分析[J]. 科学学与科学技术管理,2009,30(8):176-181.
- [41] 巫景飞,何大军,林日韦,等. 高层管理者政治网络与企业多元化战略:社会资本视角:基于我国上市公司面板数据的实证分析[J]. 管理世界,2008,(8):107-118.
- [42] 戴亦一,潘越,刘新宇. 社会资本、政治关系与我国私募股权基金投融资行为[J]. 南开管理评论,2014,17(4):88-97.

Effect of social networks on strategic decision-making quality:

A mediated moderation model

WANG Guoyin^{1a,1b}, CHEN Chuanming²

(1. a. School of Business; b. Anhui Institute of Innovation-driven Development,
Anhui University of Technology, Ma'anshan 243002, P. R. China;
2. School of Management, Nanjing University, Nanjing 210093, P. R. China)

Abstract: After many years of development, the arbitrage space in the economic system is becoming smaller and smaller. The strategy of using social network to obtain information and key resources in the past is unsustainable, and it is necessary to find new ways. In the perspective of strategic cognition, this paper constructs a mediated moderation model based on social information processing theory and Upper Echelons Theory. By questionnaire investigation, 220 samples of company from 7 provinces and 1 municipality were surveyed. Hierarchical linear regression analysis based on the Bootstrapping of SPSS shows that strategic schema mediates the relationship between the indexes of social networks and strategic decision quality (SDQ). Both direct effects of social networks on strategic schema and indirect effects on SDQ via strategic schema are moderated by need for cognitive, such that higher levels of need for cognition enhance the positive effect. This research provides a theoretical basis for the new way of entrepreneurs to use social networks. The conclusions remind entrepreneurs to enhance the level of need for cognition, make full use of social networks, so as to improve their strategic cognition and quality of decision-making.

Key words: social networks; strategic decision-making quality; strategic schema; need for cognition; Upper Echelons Theory

(责任编辑 傅旭东)