

公司创业导向、双元能力与组织绩效

张玉利¹, 李乾文²

(1. 南开大学商学院创业管理研究中心, 天津 300071; 2 南京审计学院管理学院, 南京 211815)

摘要: 环境不确定的加剧, 导致更多公司采取创业导向的战略, 但是从公司创业导向到组织绩效, 中间需要一定的转化路径与组织能力的支持. 从理论上论证了组织的双元能力, 即机会探索能力与机会开发能力在创业导向转化为组织绩效中所起的中介作用, 并通过 185 份有效样本验证了中国背景下创业导向的独特维度组成, 以及双元能力的中介效应.

关键词: 公司创业导向; 双元能力; 组织绩效; 中介效应

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007 - 9807(2009)01 - 0137 - 16

0 引言

伴随着从工业社会向信息社会的社会转型以及全球化、知识经济的兴起, 全球范围内掀起了一股强劲的创业浪潮, 创业研究也成为管理学界新兴的一个重要研究领域. 学者们在剖析新创企业的创业与成长规律的同时, 尝试将能够形成竞争优势的创业精神与技能运用到成熟企业和大公司, 目的是推动成熟企业和大公司的变革和竞争力的提升, 这是公司创业 (Corporate Entrepreneurship) 研究形成的背景. 而公司创业 (Entrepreneurial Orientation, 简称 EO) 与绩效关系的研究又很快成为公司创业研究所关注的关键问题.

Miller 认为环境不确定性的日益加剧, 导致企业纷纷采取不断创新、承担风险与超前行动的创业导向战略^[1], 但对创业导向的众多研究表明, 从创业导向到组织绩效并非简单的线性关系. Wiklund 等人的研究虽然证实了创业导向对组织绩效的提升作用^[2], 但 Smart 等人的研究却发现两者的相关关系并不显著, 在特定的环境和组织背景下甚至会恶化^[3].

现实可以观察到的大量企业实践表明, 公司创业导向的表现形式多样而且复杂, 其绩效表现会因特定的环境和组织背景的不同而产生差异, 单纯从创业导向到组织绩效的线性研究方法过于简化, 也不符合异常复杂的企业实践. 因此, Miller 基于权变思想, 同时考察组织因素、环境因素和战略因素等的组织构造 (Organizational Configuration) 思想日益引起学者们的关注.

本文通过追踪创业研究前沿成果, 基于管理权变和组织构造思想, 借鉴组织变革中的双元组织 (Ambidextrous Organization) 研究成果^[4], 张玉利等人认为公司创业导向能否有效转化为组织绩效的必要条件是: 组织既要有较强的机会探索能力, 也要同时具备较强的机会开发能力, 也就是需要两方面的转化能力^[5].

本文通过 185 份有效样本部分证明了两条转化路径的客观存在, 同时验证了中国背景下公司创业导向维度的独特性. 本文的初步结论表明: 第一, 公司创业导向表现为创新与超前行动性、承担风险性两大维度, 这与采用同一量表的国外研究得出的创新性、承担风险性和超前行动性三个维

收稿日期: 2007 - 01 - 05; 修订日期: 2008 - 10 - 05.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (70472049; 70732004); 教育部人文社科研究青年项目 (08JC630046).

作者简介: 张玉利 (1965—), 男, 吉林集安人, 博士, 教授, 博士生导师. Email: yzhang@nankai.edu.cn

组织构造思想认为企业的效能与单纯运用何种特定的措施无关, 而是与多个措施之间的相互关联有关, 组织有效运作是因为把各种特性以互补的方式结合在了一起.

度不同,说明中国转型背景下公司创业导向具有自己的独特性,企业可以根据自身的特定背景采取不同组合的创业导向战略;第二,验证了从创业导向到组织绩效的组织能力中介变量的存在,也就是组织的机会探索能力与开发能力.最后提出了本文的不足以及未来的研究方向.

1 创业导向的多维性、双元能力与理论模型的构建

近年来,创业研究正在努力寻找能够把一些“累积性的碎片”串起来的主线^[6],而创业导向的研究就是这样的尝试.创业导向可以视作为企业层面为了有目的地建立组织目标、保持企业愿景,以及创造企业竞争优势等,而进行的具有创新性、承担风险性和超前行动性的战略决策观念与模式^[7].企业导向(Business Orientation)是决定了企业活动和计划的决定性的观念与行动组成^[8].不同的企业导向导致了不同的组织优先战略的感知,如怎样看待顾客,企业如何定义其商业范围等.因此,企业导向是它的决定性理念,是它的整个倾向性管理的决策框架,而创业导向提供了一个应对环境动荡所产生的组织危机极好的战略应对平台或基础.

追根溯源,公司创业导向来源于战略研究学者对战略决策模式的研究,其理论根源可以追溯到战略选择观点,这一观点强调通过有目的的战略行为可以有效地实施新机会的进入行为^[9].创业导向不但是描述企业从事于追逐新事业的一种特定心智模式,而且也提供了一个分析创业活动的有用框架.许多学者使用创业导向分析与创业活动有关的决策或过程.在概念和实证两个方面,创业导向研究已经取得了许多共识,开始成为创业研究中少数几个已有相当知识性积累的领域.

但在取得研究成果的同时,也仍然存在着一些争论,争论之一是创业导向的构成维度到底是单一维度的还是多维度的,这直接关系到对创业导向战略的理解,以及实践中其对企业指导作用的有效发挥. Covin等学者认为构成创业导向的创新性、承担风险性和超前行动性,对于具有创业精神的企业而言应该同时具备,在维度的方向变

动上也应该是具有同方向变动的特征,而且对单一维度的测量在研究上也具有较好的简约性,降低了研究的成本^[10].

但是,另外一些学者如 Lumpkin等认为,单一维度的测量掩盖了创业导向的不同维度对整体创业导向概念的独特贡献.这种把公司创业导向理解和定义成单一维度的方法有些过于狭窄了,公司创业导向应该是一个多维度的概念.他们认为,构成公司创业导向的创新性等不同维度虽然具有一定的相关性,但也具有相对的独立性^[11].由于公司所处的产业状况、竞争地位、文化差异等环境不同,即使同一行业的企业采取的创业导向也可能具有不同的特征,如有的以不断的产品和市场创新等赢得市场优势(如海尔集团),有的则以经常的超前行动赢得先动优势(如顶新集团),有的则以大胆的承担风险性战略而赢得风险收益(如国美电器).并且企业在不同的发展阶段也会采用不同的创业导向战略组合.

对于创新性与超前行动性维度,许多研究取得了较为一致的结论,那就是随着环境不确定性的增强,企业必须不断推出新的产品、技术与服务等以创造新的价值.而对于与竞争对手的视角而言,企业又必须着重于市场机会的预测,并事先采取行动,以应对甚至主动塑造其可能面对的外在环境以增进本身的竞争优势.虽然创新性与超前行动性两者描述了不同含义的行动,但许多研究发现两者的趋向性基本一致,但风险承担性则存在较大的争议.例如,Luo的实证研究就发现,创业导向中的创新与超前行动与利润和市场地位变化显著相关,而风险承担不显著^[12].

创业导向维度之间可以相互独立变化的逻辑解释是,如果一个公司在创业导向的个别维度上具有很强的特征,但在其它维度上表现不明显,如创新性与超前行动性很强,但在承担风险上表现并不强的话,此种战略在实践中存在也有其合理性.同时也说明了创业导向战略的内容丰富性,为企业的战略制定者可以留出更大的决策空间.于是得到假设 1.

假设 1 公司创业导向是一个多维度的概念

尽管对公司创业导向与组织绩效间关系的研究还存在争论,但创业导向在总体上与组织绩效呈现正向的相关关系的结论得到了众多实证研究

成果的支持. 这些研究来自于美洲、欧洲、亚洲等不同的国家或地区, 结论具有一定的普遍性, 作者对此进行过专门的文献综述^[13]. 于是得到假设 2

假设 2 公司创业导向在总体上与组织绩效呈现正向的相关关系

根据前面的分析, 如果构成创业导向的几个维度之间是独立变动的关系, 他们与组织绩效之间的相关关系将可能有着不同程度, 甚至是不同方向的影响. 如对公司创业导向的风险承担这一子维度上, 学者们就得出了不尽相同的结论, 例如, Begley 等学者发现, 风险承担与公司绩效呈现出了一种非线性关系, 承担中等水平的风险可以促进公司取得高绩效, 而承担极高或极低水平的风险则无助于公司取得满意的绩效^[14]. 创业导向与组织绩效间的复杂关系是因为许多第三方变量的影响, 而这些变量的不同影响会导致不同的绩效, 甚至是负效应. Covin 等人认为这些影响因素主要分为三类: 外部的环境变量、内部的战略变量和组织变量^[15]. 因此得到假设 3

假设 3 公司创业导向的不同维度与组织绩效间有着不同程度或方向的相关关系

许多创业导向的研究学者考察了创业导向对组织绩效的独立影响效果, 或者考察了与外部环境的权变因素, 但是较少的研究考察了组织内部的调节因素与中介因素对创业导向和绩效关系的影响效果. 更多学者关注于企业是如何从事创业活动的, 但忽视了产生这些创业活动和结果的内部组织和能力的匹配条件. 因此, 对于内外部环境和组织因素的第三方变量的考察就成为创业研究的重点方向之一. 本研究试图想要探索的方向就是: 在什么环境下, 组织内部具备什么样的能力要求, 创业导向行动才能有效地转化为组织绩效, 即试图寻找创业导向有效转化为组织绩效的中间路径. 组织变革方面的双元组织理论探索为此提供

了重要启示. 组织变革理论认为, 在日益动态复杂的经营环境中, 成功的组织体现出了既能够有效地运作当前的事业, 又能够主动地适应明天要求的特征, Duncan 首先使用了“双元”(Ambidexterity)这个词形容这样的组织能力^[16].

学者们对这样的双元能力使用了不同的称谓, 如变异减少 (Variation-reducing) 与变异增加 (Variation-increasing)、协作导向 (Alignment-oriented) 与适应导向 (Adaptation-oriented) 等. 组织学习方面的著名学者 March 使用了开发 (Exploitation) 与探索 (Exploration) 来描述这样的组织能力. 开发能力包括从事效率、复制、选择和实施等的活动. 通过开发能力, 组织把他们已有的知识成功复制应用于已有领域的经营活动, 通过对已有知识的提炼和传统惯例的承袭营造组织的可靠性和稳定性^[17].

但在不确定的环境中, 仅仅从事开发活动是不够的, 由于顾客需求的变化、竞争力量的此消彼长等原因, 组织在开发和改善已有能力的基础上, 还必须具有不断发现新机会所必需的探索能力. 探索能力是指从事变异、试验、柔性、冒险和创新等活动的的能力. 因此, 探索能力涉及搜索新的组织实践, 以及发现新技术、新事业、新流程和新的生产方式等的活动. 开发能力与探索能力是影响组织绩效的两个重要但又差异很大的基本构成要素.

开发能力是建立在已有知识和加强已有技能、流程和结构基础上的, 能够拓宽组织已有的知识和技能, 改善已有设计, 并提高已有产品和服务的性能以及提升已有销售渠道的效率等. 而探索能力是建立在新的知识与技能、流程和结构基础上的, 用于满足新出现的顾客与市场需求, 能为组织提供新的设计, 开拓新的市场和发展新的销售渠道等. 因此, 两类能力在目标、结果、知识基础、来源和绩效影响方面存在比较显著的差异^[18], 如表 1 所示.

表 1 探索能力与开发能力的差异比较

Table 1 Comparison of the difference between explorative competence and exploitation competence

比较项目	探索能力	开发能力
目标	为了满足正在出现的顾客或市场需求	为了满足已有的顾客或市场
结果	新的设计、新的市场、新的营销渠道等的出现	已有的设计、目前的市场、已有的营销渠道和技能等的改善
知识基础	需要新的知识或是从已有知识中升华出新的知识	扩展了已有的知识与技能
来源	搜索、变异、柔性、试验、冒险	提炼、复制、效率、实施
绩效影响	长期绩效	短期绩效

由于竞争的激烈和变革速度的加快,企业经常面临着已有的开发能力与新的探索能力之间的矛盾,企业的资源也要面临着如何在两种能力构建上进行合理配置的选择.组织柔性的研究就反映了这样的组织变革尝试,组织既要寻求柔性以能超前地发现创业机会,同时又能寻求适度稳定以减少不确定性,充分利用已有的组织开发能力.

Dess认为以往对创业导向的研究只是测度了企业创业活动适应性的一面,而在效率测度上有所缺失,因此应同时重视企业的开发与探索能力研究;Kanter的研究显示,只具有内在创业精神但在组织柔性缺乏的情况下组织绩效也难以提升^[19];Quinn在对记录完好的小型创业企业的研究发现,由探索能力和开发能力表现出来的组织

柔性对于创业成功是非常必要的^[20].因此,机会的探索能力和开发能力是促成组织创新活动和创业过程成功的重要因素之一,是公司创业导向能否有效转化为组织绩效的中介变量,发挥出一定的中介效应.于是,相应地得到假设4及其子假设4-1和4-2

假设4 机会探索能力与开发能力是公司创业导向与组织绩效之间的中介变量,具有一定的中介效应

假设4-1 机会探索能力是公司创业导向与组织绩效之间的中介变量,具有一定的中介效应

假设4-2 机会开发能力是公司创业导向与组织绩效之间的中介变量,具有一定的中介效应

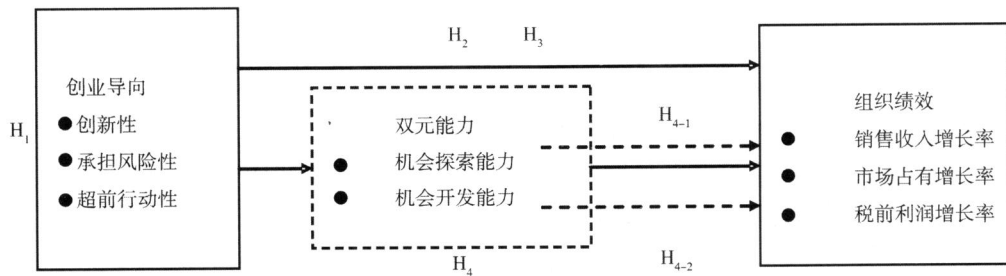


图1 理论概念模型^[21,22]

Fig 1 Theoretical concept model^{[21],[22]}

2 变量维度选择与样本调查

公司创业导向的量表采用9个测量条目的语义差别量表,最早由Khandwalla开发^[23],Miller和Friesen发展^[24],Covin和Slevin将其应用于对小公司的研究,并进行了信度检验.对创业导向的测量包含了创新性、承担风险性和超前行动性三个维度^[25].

关于二元能力,本研究结合了March^[17],He

Zi-lin和Wong Poh-kam^[22]等人的研究,设计了10个条目的李克特5级量表,判断公司相对于主要竞争对手的能力,其中5个条目反映对已有产品和市场的开发能力,另5个条目反映对新的商业机会的探索能力,并且经过了前期调研的信度与效度检验.

从以往创业导向的众多研究看,对组织绩效的考察普遍采取了三类指标:成长性指标、获利性指标和市场占有率等非财务指标^[26],见表2

此观点得益于2005年7月份,本文第二作者在西安参加香港科技大学与西安交通大学联合举办的2005 IACMR中国企业研究方法研习班上与戴斯(Dess)教授的交谈,感谢其热情指导.

表 2 创业导向与组织绩效研究上典型指标

Table 2 Typical indicators of entrepreneurial orientation and organizational performance research

学者	绩效指标		
	成长性指标	获利性指标	非财务指标
Covin, Slevin (1991)	销售成长	资产回报率 (ROA)、单位销售利润率	
Morrison, Roth (1992)	销售成长	资产回报率 (ROA)、投资回报率 (ROI)	
Lumpkin, Dess (1996)	销售成长	获利情况	市场占有率、利益相关者的满意度
Dess, Lumpkin, covin (1997)	销售成长	获利情况、投资回报率 (ROI)	整体表现
Wiklund (1999)	销售成长、员工人数成长, 与竞争对手比较的销售成长及市场价值成长	毛利率	
Knight (2000)	销售成长	资产回报率 (ROA)、投资回报率 (ROI)、税前净利	市场占有率

从以上众多研究看,过去学者多以多层面的绩效加以衡量,因为单一的绩效指标可能会造成错误的推论。Murphy等人的研究发现,仅有 19% 的研究使用单一衡量层面,而有 71% 使用 2 至 4 个衡量层面^[27]。从国内学者对组织绩效的相关研究看,也多采用多层面的指标体系,如齐二石等对组织绩效评测模型就包含了运作绩效和顾客满意度等多层面的指标体系^[28]。因此,为了全面考察创业导向对绩效的影响,这里也采用多个层面的综合绩效考察办法。本文对组织绩效的考察包括了销售收入增长率、市场占有率和税前利润增长率三个方面。销售收入增长率和市场占有率反映了公司在市场扩张和规模方面的特征,而税前利润增长率则反映了公司销售的收益情况。

本文对组织绩效指标的测量采用了主观评价的方法,既要求回答者评价“公司过去三年相对于主要竞争对手的表现”。采用主观评价方法的原因,一是因为中国公司的真实实际数据,特别是非上市公司难以获得,二是如 Miller 等学者认为的那样,财务绩效的绝对数据受到产业关联因素的影响。因此,直接比较不同产业公司的客观财务数据有可能导致误解^[29]。

创业精神可以存在于各种组织和个体,差异往往体现在强度的不同。因此,为了得到一般性的研究结论,本文并不限定样本的所属行业和产业性质,也不限制企业规模的大小。按照全球创业观察 (GEM) 报告的界定,成立时间小于 42 个月的企业属于新创企业,本文研究对象是度过了初创期的企业,所以样本选择是超过 42 个月的企业母体。

由于针对公司高层管理团队的大样本调查难度很大,在中国进行完全抽样存在非常大的困难。从国内同类研究看,大多采取了便利抽样的原则。作者首先对山东张裕公司、天津天成制药公司、邯郸钢铁公司等进行了企业家访谈,以验证量表的内容信度等。随后进行了便利抽样,具体的问卷调查步骤是:通过电话、手机短信、邮件等多种方式与企业高管团队中的一位成员或管理者事先联系,征求他们的同意;如果有电子邮件联系方式,通过电子邮件把量表发放过去,否则通过传统信函进行;回收问卷。调查于 2005 年 9 月至 12 月份,共发放问卷 1 100 份,收回问卷 205 份(其中通过电子邮件 149 份,传统信函 56 份),回收率为 18.64%。在回收的 205 份问卷中,有 10 份

存在着填报的主要信息不全,缺失值过多,被删除;6份问卷企业的成立时间少于42个月被删除;还有4份问卷在填报产业上存在多个主业,也被排除。最后得到有效问卷185份,有效问卷回收率为16.82%。

本文采用多种方法对样本有效性进行了检验,对于未回答者的样本检验,由于实际中对未回答者问卷很难判定其整体原因,所以采用了Armstrong和Overton建议的模拟“外推法(Extrapolation Method)”,即通过对后面来的一半问卷与前面来的另一半问卷进行方差检验^[30]。结果,从企业的背景特征看,包括在成立时间、员工人数、销售收入、经济性质和所属产业上没有发现明显的统计差异。

由于本次问卷调查同时采用了两种收集问卷的方法:传统信函与电子邮件,这两种取样法可能会对样本的独立性、有效性等产生一定程度的影响。为验证它们是否来自于同一个群体,即母体是否相同,就必须先对样本的来源进行检验。本文采取了独立样本 T 检验,以测试两组样本的填写者对各种自变量与绩效变量的反应。总体上看,在个别条目上虽然有些差异,但并不是特别显著,证明来自同一样本母体。

为了检测问题项每个条目的适用程度,一般采用项目分析,又称条目鉴别力分析的方法,即求出每一个条目的“临界比率”(Critical Ratio,简称CR值),将未达显著水准的条目删除,本文所含的所有条目通过了项目分析。

由于在问卷调查时,所有问项均由同一填写者填写的情况下,就容易出现同源偏差(Common Method Variance,简称CMV)的问题。消除的一类方法是在研究前尽可能使用提高事前预防的措施,本文使用了答卷者信息隐匿法和反向条目设计法等。检测同源偏差的常见方法是Podsakoff和Organ建议的哈曼(Harman)单因子检测方法:问

卷所有条目一起做因子分析,在未旋转(Un-rotated)时得到的第一个主成分,反映了CMV的量^[31]。在本文中,问卷所有条目一起做因子分析,在未旋转时得到的第一个主成分,占到的载荷量是29.80%,并没有占到多数,所以同源偏差并不严重。

3 因子分析与假设检验

从公司所在地区看,限于时间,受便利抽样的影响,主要集中于天津、山东、河北和内蒙古4个地区,这4个地区占到总问卷的80%以上;从公司经营年限看,10年之内的企业占到60%,但20年以上的老企业数量也不少,占25.95%;从员工人数和公司销售收入等企业规模指标看,中小企业均占到一半左右;从产权性质看,民营控股企业占到53.51%,国有控股企业占到36.76%,外资控股企业占到9.73%;从产业性质看,制造业占到62.16%,非制造业是37.84%。这些都说明样本企业具有广泛的代表性,其研究结论至少对于中国目前极有发展潜力的环渤海地区而言具有较为普遍的意义。

据《中国统计年鉴(2005)》,截止到2004年底,第一产业和第二产业(工业加建筑业)在国民生产总值中的比例合计为68.1%,第三产业在国民生产总值的比例合计为31.9%,与上面调查问卷回收情况的比例基本吻合;从工业企业的资产结构看,大型企业占38.9%,中小型企业占61.1%,这些与上面调查问卷回收情况的比例基本吻合,说明调查结论具有代表性。

公司创业导向经过了主成分的探索性因子分析和信度检验(条目删除Cronbach'系数检验),以及验证性的因子分析,最后得到的因子分析结果如表3和表4所示。

其求法是将所有受试者按得分总和依高低排列,得分前25%至33%者为高分组,得分后25%至33%者为低分组,求出高低二组受试者在每题得分平均数差异的显著性检验,如果条目的CR值达显著水准(<0.05 或 <0.01),即表示这个条目能鉴别不同受试者的反应程度,此为条目是否需要删除首先应该考虑的标准。

表 3 创业导向的探索性因子分析 (EFA)

Table 3 Explorative factor analysis of entrepreneurial orientation (EFA)

条 目	删除后	因子 1	因子 2	总体
EO2:公司在最近三年的新产品或服务线上马情况	0.656	0.985		0.828
EO8:推出新产品、进入新市场或引进新的技术的领先程度	0.785	0.764		
EO3:公司新产品或服务的创新程度	0.788	0.732		
EO1:公司对研发、技术领先和创新的重视程度	0.791	0.630		
EO7:公司应对同行竞争采取行动的主动程度	0.817	0.471		
EO5:公司采取大胆、迅速行动的程度	0.619		0.954	0.778
EO6:当面对不确定性环境时,公司积极行动的程度	0.749		0.778	
EO4:公司选择高风险、高回报项目的倾向	0.725		0.734	
EO9: 公司高层审视产业发展趋势掌握机会提早行动的程度	因子载荷低于 0.4 被删除			
KMO 样本充分性检验: 0.839				
Bartlett 球形检验 Approx Chi-Square: 598.350; d f: 28; Sig: 0.000				

注: (1)提取方法:主成分分析法,旋转方法:偏交的方差极大法旋转;(2)本次因子分析法的 KMO 样本充分性检验值为 0.839,很适宜作因子分析,对变量的累积解释量是 64.254%;(3)经过三步迭代,略去了因子载荷小于 0.4 的值。

在表 3 中,由于创业导向的维度间理论上具有一定的相关性,所以采用了比正交旋转更为合适的偏交法。可以看到,经过条目删除 Cronbach' 系数检验后,由于条目 EO9 的因子载荷低于 0.4 被删除,最后得到两个因子,第一因子被命名为创新与超前行动性,包括了 EO2、EO8、EO3、EO1 和 EO7 共五个条目,基本上反映了对创新性和超前行动性的测量,说明创新性与超前行动性在一定条件下与绩效关系具有同向的变动关系。反映条目一致性的总体值是 0.828;第二个因子被命名为承担风险性,包括了条目 EO7、EO5 和 EO6 三个条目,反映条目一致性的总体值是 0.778,都达到了一般的信度要求(Cronbach' 值大于 0.7)。

除了对测试模型的信度(内部一致性)进行检测之外,本文也对收敛效度(Convergent Validity)和区别效度(Discriminant Validity)进行了

检验,以确保每个多指标量表体系都能够充分而适当地捕获或描述特定概念的内涵。表 4 显示了使用结构方程(Lisrel)工具,对公司创业导向的验证性因子(CFA)分析结果。

经过以上探索性的因子分析和验证性的因子分析,可以证明公司创业导向是一个多维度的概念,维度之间具有独立变动的特征。但与国外一般得到的结论不同,公司创业导向由两大维度组成,第一个维度反映了创新与超前行动性的特征,在本文中被合并为一个维度,说明在中国转型背景下,创新性与超前行动性具有一些共同变动的特征;承担风险性则体现出另一大特征。于是,假设 1 得到了验证,即创业导向是一个多维度的概念,这就说明构成公司创业导向的维度虽有一定的相关性,却是可以相互分离的。机会探索能力与开发能力也经过与上类似的因子分析后,得到了表 5 和表 6 所示的分析结果。

对于收敛效度,根据费耐尔和拉克尔(Fornell and Larcker, 1981)提出三项标准:所有的标准化项目载荷量(factor loading)要大于 0.5 且达到显著水准($p < 0.05$ 或者 $p < 0.01$)、组合信度值(composite reliability, 简称 CR)要大于 0.8、平均提炼方差(average variance extracted, 简称 AVE)要大于 0.5 进行评估。

对于区别效度,使用了两种衡量方式:(1)以两两构面之间的相关系数小于 0.85,就可宣称具有一定程度的区别效度;(2)根据费耐尔和拉克尔的建议,具有良好的区别效度应具有本身构面的 AVE 值要大于本身构面与其它构面间的相关系数平方值。

表4 创业导向的验证性因子分析(CFA)

Table 4 Confirmative factor analysis of entrepreneurial orientation (CFA)

维度名称	题项号码	标准化项目 负荷量	标准误	T值 (for)	平均提炼 方差	组合信度
创新与超前 行动性	EO2	0.71	0.50	10.35**	0.700	0.8288
	EO8	0.70	0.51	10.09**		
	EO3	0.73	0.46	10.80**		
	EO1	0.75	0.43	11.18**		
	EO7	0.61	0.63	8.51**		
承担风险性	EO5	0.79	0.38	11.47**	0.740	0.7837
	EO6	0.68	0.54	9.50**		
	EO4	0.75	0.44	10.77**		
模式契合度指标 $\chi^2 = 71.34$; $df = 19$; $\chi^2/df = 3.75$; $GFI = 0.92$; $NFI = 0.88$; $CFI = 0.91$; $IFI = 0.91$; $RMSEA = 0.120$ ** $P < 0.01$						

注:从公司创业导向的验证性因子分析结果看,所有项目的因子载荷量都大于0.50的最低水平,介于0.61~0.79之间;所有项目的T值也都达到了统计显著水平(** $P < 0.01$);可以分解为两个因子:创新与超前行动性、承担风险性,平均提炼方差AVE值也都超过了0.50的最低要求,分别是0.700和0.740;组合信度CR值一个高于0.80的要求,一个接近0.80的要求,分别是0.8288和0.7837。

从模式契合度主要指标看,也基本上达到了一般的要求,其中GFI值和IFI值超过了0.90的要求,NFI值接近于0.90的要求(0.88), χ^2/df (3.75)和RMSEA(0.120)不太满意,但总体看还是不错的。

表5 探索能力与开发能力的探索性因子分析(EFA)

Table 5 Explorative factor analysis of explorative competence and exploitative competence (EFA)

条 目	删除后	因子 1	因子 2	总体
EE7:公司内部部门间的合作与协调能力	0.775	0.810		0.829
EE8:公司对环境变化的快速反应能力	0.775	0.781		
EE9:公司同客户、供应商及其他商业伙伴进行沟通与合作的能力	0.793	0.734		
EE10:公司内部部门共享商业信息的程度	0.793	0.697		
EE6:识别专业潜在市场机会的能力	0.827	0.607		0.743
EE1:开发已有产品或服务的专长	0.680		0.806	
EE2:技术产业化的能力	0.654		0.786	
EE4:低成本的产品或服务供应能力	0.690		0.625	
EE5:提供产品或服务的品质保证能力	0.707		0.588	
EE3:提供产品或服务的速度和可靠性	交叉载荷超过0.4被删除			
KMO样本充分性检验:0.870 Bartlett球形检验 Approx Chi-Square: 584.317; $df = 36$; Sig: 0.000				

注:(1)提取方法:主成分分析法。旋转方法:正交的方差极大法旋转;(2)本次因子分析法的KMO样本充分性检验值为0.870,较适宜作因子分析,对变量的累积解释量是58.784%;(3)经过三步迭代,略去了因子载荷小于0.4的值。

由表5可以看到,两个因子所有条目的因子载荷水平均在合理水平上,Cronbach'系数已达到量表所能达到的最优水平,量表总体系数为0.870。因子1代表公司对新机会和新事业的探索

能力,因子2代表公司对新机会和新事业的开发能力。但条目EE3由于交叉载荷超过0.4而被删除。

表6显示了机会探索能力与开发能力的验证性因子(CFA)分析结果。

表 6 探索能力与开发能力的验证性因子分析 (CFA)

Table 6 Confirmative factor analysis of explorative competence and exploitative competence (CFA)

维度名称	题项号码	标准化项目 负荷量	标准误	T值 (for)	平均提炼 方差	组合信度
机会探索能力	EE7	0.78	0.40	11.82**	0.885	0.8376
	EE8	0.78	0.40	11.82**		
	EE9	0.73	0.47	10.76**		
	EE10	0.72	0.48	10.65**		
	EE6	0.53	0.72	7.17**		
机会开发能力	EE1	0.68	0.54	9.28**	0.653	0.7460
	EE2	0.64	0.60	8.57**		
	EE4	0.67	0.56	9.07**		
	EE5	0.62	0.62	8.26**		
模式契合度指标 $\chi^2 = 38.26$; $df = 26$; $\chi^2/df = 1.472$; $GFI = 0.96$; $NFI = 0.94$; $CFI = 0.98$; $IFI = 0.98$; $RMSEA = 0.042$ ** $P < 0.01$						

注：从机会探索能力和开发能力的验证性因子分析结果看，所有项目的因子载荷量都大于 0.50 的最低水平，介于 0.53~0.78 之间；所有项目的 T 值也都达到了统计显著水平 (** $P < 0.01$)；可以分解为两个因子：机会探索能力和机会开发能力，平均提炼方差 AVE 值也都超过了 0.50 的最低要求，分别是 0.885 和 0.653；组合信度 CR 值一个高于 0.80 的要求，一个接近 0.80 的要求，分别是 0.8376 和 0.7460。

从模式契合度主要指标看，都达到了一般的水平，其中 GFI 值、NFI 值、CFI 值、IFI 值超过了 0.90 的要求， χ^2/df (1.472) 小于 2.50 的水平，RMSEA (0.042) 小于 0.80 的水平，总体看非常好。

与此类似的得到组织绩效的因子分析结果，如下面的表 7 和表 8 所示。

表 7 组织绩效的探索性因子分析 (EFA)

Table 7 Explorative factor analysis of organizational performance (EFA)

条 目	删除后	因子	总体
OP1:过去三年相对于主要竞争对手在销售收入增长率上的表现	0.736	0.900	0.845
OP3:过去三年相对于主要竞争对手在税前利润上的表现	0.787	0.872	
OP2:过去三年相对于主要竞争对手在市场占有率上的表现	0.822	0.848	
KMO 样本充分性检验：0.715 Bartlett 球形检验 Approx Chi-Square: 232.626; $df = 3$; Sig: 0.000			

注：(1)提取方法：主成分分析法；(2)本次因子分析法的 KMO 样本充分性检验值为 0.715，对变量的累积解释量是 76.293%；(3)提取出一个因子，略去了因子载荷小于 0.4 的值。

从表 7 可以看到，所有条目删除该条目后的值都小于全部条目的值，已达到最优，保留这 3 个条目。Cronbach' 系数已达到量表所能达到的最优水平，量表总体系数为 0.845，条目间的

一致性很高，所有条目代表了一个综合性的组织绩效维度。

表 8 显示了组织绩效的验证性因子 (CFA) 分析结果。

表8 组织绩效的验证性因子分析(CFA)

Table 8 Confirmative factor analysis of organizational performance

维度名称	题项号码	标准化项目 负荷量	标准误	T值 (for)	平均提炼 方差	组合信度
组织绩效	OP1	0.88	0.22	13.50**	0.803	0.8469
	OP2	0.74	0.46	10.81**		
	OP3	0.79	0.37	11.78**		
模式契合度指标 $\chi^2 = 0.00$; $df = 0.00$; $\chi^2/df = 0.00$ The model is Saturated, the Fit is Perfect ** $P < 0.01$						

注:从组织总体绩效的验证性因子分析结果看,所有项目的因子载荷量都大于0.50的最低水平,介于0.74~0.88之间;所有项目的T值也都达到了统计显著水平(** $P < 0.01$);得到1个因子:总体绩效,平均提炼方差AVE值也都超过了0.50的最低要求,达到0.803;组合信度CR值也达到高于0.80的要求(0.8469)。从模式契合度看,模型是一个完美的饱和指标匹配模型。

对以上各个模型的信度与效度分析总结如表8所示。

首先,对组合信度的分析表明,测试模型表现出良好的内部一致性。本文包含的所有潜变量的综合信度系数值都大于有关研究所建议的最小临界值0.70。

其次,对于所有测度指标而言,标准化的因子载荷也都明显高于有关研究所建议的最低临界值0.60,而且都具有较强的统计显著性($p < 0.01$),充分显示了测度模型具有较强的收敛效度。同时,本文中的每个潜变量的平均提炼方差都大于

0.70,从而满足了有关AVE应该大于0.50的标准。

再次,除收敛效度之外,各个潜变量还应该表现出较高的区别效度。根据Fornell等人的研究结论,为了确保各个概念之间存在着内涵和实证方法的差异,模型中每个潜变量的AVE的平方根,应该大于该变量与其它变量的相关系数^[32]。从表9中的有关数字不难看出,这个条件也能够较好地满足,充分体现了各个变量之间存在着较高的区别效度(最大的相关系数是0.599,各潜变量所对应的最小的AVE的平方根是0.808)。

表9 相关系数矩阵与平均提炼方差(AVE)的平方根

Table 9 Square root of correlation coefficient matrix and averaged variance extracted (AVE)

项目	创新与超前行动	风险承担	机会探索能力	机会开发能力	组织绩效
创新与超前行动	0.837				
风险承担	0.594	0.860			
机会探索能力	0.366	0.207	0.941		
机会开发能力	0.594	0.300	0.599	0.808	
组织绩效	0.273	0.147	0.391	0.419	0.896

注:相关系数分别列示在矩阵的下半部,AVE的平均根在对角线上

本文使用多元回归分析方法对假设2和假设3进行理论检验,见表10。

与基本模型相比,加入了创业导向的模型2比基本模型即模型1对组织绩效的解释力有所提高,使得可调整的 R^2 从0.131上升到0.194,增加了0.063。加入了创业导向的模型2的F值是3.019,并且在统计上表现了显著($p < 0.01$),假设2得到了验证,即创业导向战略在总体上与组

织绩效呈现正向的相关关系。

在模型2中,创业导向中的创新与超前行动体现出了比较明显的相关关系($r = 0.272$, $p < 0.01$),但承担风险性在统计上不显著。于是,假设3得到了验证,创业导向的两类维度具有独立变动性,在本研究中,创新与超前行动性与组织绩效的正向相关关系得到了验证,但是承担风险性并不显著,这与前面提到的Luo的研究结论相一致的。

表 10 创业导向与组织绩效的多元回归分析

Table 10 Multiple regression analysis of entrepreneurial orientation and organizational performance

变 量	组织绩效	
	模型 1 (值)	模型 2 (值)
控制变量		
天津市	0.044	-0.003
河北省	-0.196	-0.196*
内蒙古自治区	-0.196*	-0.144
山东省	0.027	0.021
国有控股	-0.042	-0.051
民营控股	0.096	0.081
制造业	0.150*	0.072
自变量		
创新与超前行动性		0.272***
承担风险性		0.033
回归结果		
总体模型 F	2.392***	3.019***
R ²	0.226	0.291
调整后的 R ²	0.131	0.194
R ² 变化		0.063
标准差	0.932	0.897
自由度	164	162

注：强制性的自变量进入方法，表中显示了标准回归系数；由于篇幅所限，表中省略了企业年龄、销售收入、企业员工等控制变量。

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.10

下面利用 Baron 和 Kenny 所推荐的中介变量测量步骤进行中介效应的检验，中介变量的回归步骤有三个：步骤一为预测变量与因变量的关系测量，其值应显著；步骤二为自变量与中介变量关系的测量，其值也应显著；步骤三则是自变量与中介变量同时列入考虑，测量两者与因变量的关系^[33]。此时，自变量与因变量之间的值较步骤一的值低，且不显著者为完全成立，显著者则为部分成立，但中介变量与因变量之间的关系仍显著。表 11 显示了分模型的回归结果以及中介效应的分析结果。

具体分三个步骤，第一个步骤是看自变量与组织总体绩效之间的相关关系，发现创新与超前行动的显著性得到了证明 (= 0.265, p < 0.01)，而承担风险性不显著；第二个步骤是自变量公司

创业导向的两个维度分别与机会探索能力、机会开发能力之间的相关关系，发现创新与超前行动分别与探索能力、开发能力具显著性 (= 0.148, p < 0.10; = 0.576, p < 0.01)，与前面的分析类似，承担风险性不具显著性；第三个步骤是把自变量与中介变量同步放入回归方程中，发现中介变量仍然显著 (= 0.306, p < 0.01; = 0.300, p < 0.01)，而公司创业导向的两个维度不再显著，因此机会探索能力与机会开发能力在创新与超前行动性和组织总体绩效间的完全中介效应成立，而承担风险性则不成立。假设 4、假设 4-1 和假设 4-2 得到了部分验证，即机会的探索能力与开发能力在创新与超前行动与组织绩效间起完全的中介效应，而对承担风险性与组织绩效间的中介效应则不成立。

创业导向与组织绩效三个子维度的关系在影响方向和程度上基本一致，由于篇幅所限，这里不再赘述。

表 11 探索能力与开发能力中介效应的测量

Table 11 Mediating effect measurement of explorative competence and exploitative competence

步骤	解释变量	被解释变量	值	成立条件
步骤 1	自变量 创新与超前行动性 承担风险性	因变量 组织总体绩效	1 - 1, 1 - 2 0.265*** 0.012	1 应具显著性 创新与超前行动具显著性, 但 风险承担不具显著性
步骤 2	自变量 创新与超前行动性 承担风险性 创新与超前行动性 风险承担性	中介变量 探索能力 开发能力	2 - 1, 2 - 2 0.148* 0.060 0.576*** -0.021	2 应具显著性 创新与超前行动对探索能力、 开发能力仍具显著性, 但风险 承担不具显著性
步骤 3	自变量 创新与超前行动性 承担风险性 中介变量 探索能力 开发能力	因变量 组织总体绩效	3 - 1, 3 - 2 0.046 0.000 4 - 1, 4 - 2 0.306*** 0.300***	4 应具显著性 1 > 3 0.265 > 0.046 3 不具显著性, 为完全中介 效应成立 (对创新与超前行动 而言)

*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.10$

4 研究结论

第一, 中国转型经济背景下公司创业导向的独特性。

虽然公司创业导向的研究在国外已有大量的累积性成果, 但是对转型期的中国而言, 实证研究还是相对较少。本文通过 185 份有效问卷, 基于 9 个条目的创业导向量表, 发现创业导向分解为两个因子: 创新与超前行动性、承担风险性。也就是说承担风险性与创新和超前行动表现为不同的变动特征, 这就进一步验证了 Dess 等人提出的公司创业导向不同维度之间并非是同方向变动, 而是具有不同变动特性的结论^[34]。创业导向的多维度独立变动性得到了验证。这说明在中国转型经济的特殊背景下, 公司创业导向表现出不同的特征。

Morris 和 Kuratko 的研究也说明, 创业导向的三种维度不同的结合都是可能的。既定的创业事件 (新产品、服务或流程) 所需要的创新性有高有低、风险也或高或低, 并需要相当大或相对较少的主动性。所以, 并不是创业导向的三个维度越多越

好^[35]。因此, 创业导向是一个思维平衡的过程, 根据情况需要合适的匹配。

中国学者贾良定博士等人对愿景型领导的研究, 虽然并非针对创业研究, 但与本文的分析很类似。他们通过内容分析法发现, 中国改革开放以来涌现出的创业者具有不同的特征, 如牟其中、张树新等人属于灵感主义的易变者, 善于发现新主意, 善于冒险, 而产品创新等不足; 而胡志标、姜伟等人具有典型的市场开拓特征; 而宗庆后、张瑞敏等人属于新市场开拓与产品创新的两者兼备型, 具备创业型领导的典型特征^[36]。

特别是在市场状况呈现异常复杂、多样化的中国背景下, 公司创业导向特征会体现出与发达国家不同的特点。一方面, 在那些技术相对成熟、市场竞争激烈的行业中, 比如服装产业、传统家用电器业等, 惟有通过比竞争对手推出更为新颖的产品, 或者提升技术等级, 才能获得竞争优势。即使不完全靠最新的产品、最高端的技术创新, 而只要是能善于发现机会, 利用已有产品、已有技术, 敢于冒险、敢于吃第一个螃蟹, 也存在着创业成功

对于组织绩效的三个子维度, 在本文原稿中也进行了分别的测量, 结果得到了基本一致的结论, 由于篇幅限制, 这里不再赘述。

的可能。正如战略管理大师波特倡导的低成本、差异化与集中化等战略,对于每个企业并不需要同时具备一样,公司创业导向的几个维度都可能成为企业进行战略组合决策时的选择。进一步的研究方向也会包括创业导向与市场导向、顾客导向等的交叉与融合问题,以及在企业实践中如何实现合理的匹配问题。

第二,公司创业导向与组织绩效的总体正相关性 & 独立变动性。

创业导向可以导致组织总体绩效的提升是一个得到了众多相关研究验证的命题,在本文中得到了支持。但由于创业导向构成维度的独立变动性,创业导向各个维度与组织绩效间存在着并不完全一致的关系。如一些中国创业者所感悟的那样:“80年代靠胆量,90年代靠耐力,21世纪靠智慧”,在改革开放之初,由于市场总体处于空白,但由于长期的计划经济思维,束缚人们创业的主要是不敢试不敢闯的思维意识,那些敢于承担风险的创业者反而容易成功。随着竞争日益趋同化,不断创新与超前行动成为最重要的战略选择。这也可以解释为什么在本文中创新与超前行动性与组织绩效间的相关关系得到了验证。

在肯定公司创业导向战略对组织绩效提升的基础上,公司创业导向各个维度的独立变动性也具有实际的含意,企业正是在不断防范风险与获得收益之间取得动态的平衡。而创新与超前行动是获得收益与竞争优势的重要手段,但创新能否有效地转化为企业的价值,超前行动能否奏效,都需要企业不断评估可能出现的风险,在承担适度的风险中获得快速的发展应是企业的基本战略思想。

第三,双元组织能力是创业导向转化为组织绩效的重要路径。

从对组织的总体绩效看,机会探索能力与机会开发能力的中介作用得到了部分支持。从创业机会观的视角看,机会的探索能力和开发能力虽然均可能是导致组织绩效提升的重要原因,但由于企业竞争资源的相对稀缺性,两种能力同时都具备的企业在实践中却是很少,而更为普遍的现象或者是企业的机会探索能力很强,但开发能力有限;或者是企业的机会开发能力很强,但新机会的探索能力很弱。所以,双元能力具有条件适宜

性,传统的技术生命周期理论建议探索能力在其早期阶段最为有效(表现为激进的产品创新和竞争性的产品设计),而开发能力则在后期的后主导设计阶段(Post-dominant Design Stage)更为有效(表现为渐进式的产品和过程创新)。

这样的双元组织能力研究应是创业研究的重要方向之一,因为创业过程往往面临着各种悖论,例如创业需要周全的考虑、准备与计划,但它基本上又是一件无法计划的事情;你所在的组织规模越大、运作越有序、纪律越严明、控制越严格,你对企业最终命运的控制能力就越小,等等。这样的悖论在每一个企业身上都会体现出来,组织正是在处理各种悖论的过程中积累经验、发现机会、整合资源,最终实现企业的不断创业与成长。双元能力在企业发展的不同阶段体现出什么样的特征,如何培育双元组织能力等,都应是创业研究的重要方向。

本文还有许多不足,首先是由于针对企业高层管理人员调查的异常困难性,以及时间与经费上的困难,本文调查并没有采取随机抽样的原则,而是一种先确定一定范围的样本母体,然后进行便利抽样的调查原则,这在一定程度上会影响到研究的效度。其次是调研上的一些系统偏差,难以消除。如调研中普遍存在的生存偏差(Survivor Bias),也就是总有效益差的企业不情愿披露企业绩效信息,本研究也遇到个别这样的情况,产生的偏差会在一定程度上影响研究结果。

5 研究展望

从公司创业导向的研究方向看,持续纵向跟踪研究是重要方向之一,Zahra等人的研究发现公司创业导向对组织绩效的长期影响要好于短期预测效果^[37],因为公司战略的实施都有一个相应的滞后期。囿于条件的限制,在本文中无法进行验证,在将来的研究中,可以进行此方面的追踪研究工作。这就需要把已有的企业样本放到一个更长的时间段来考察,如5~10年的时间,使用同样的量表进行研究,以对比公司创业导向的变化,并进一步考察导致公司创业导向发生变化的原因,是因为公司治理结构方面的因素,还是企业资产重组影响所致。

考察不同地域文化对于创业导向的影响是另一重要的研究方向.已有的创业导向研究更多基于发达国家的企业实证,但由于其产业结构、文化背景等与发展中国家有很大差异,这就有可能会影响到创业导向的差异.近几年,学者们对于发展中国家创业导向的研究成果日益增多,例如本文作者与美国学者合作基于中国企业背景的创业导向研究成果,发现创业导向与组织绩效存在着倒U型的关系,与发达国家的实证结论有一定差异,反映出中国转型期的一些特征^[38].更前沿的一些研究开始基于不同文化背景进行横向的研究,以期对公司创业导向进行跨国比较研究,已取得了一些成效.

对于二元能力而言,作者在本文中首次将其应用于中国背景下的创业研究范畴,得出了一些初步的结论.还有一些更为深入的后续研究,如机会探索与机会开发能力是需要同时具备(Simultaneously)还是先后(Sequentially)达到好?在

March的研究中并没有明确说明^[17],需要进一步加以理论与实证研究.这样的二元能力是否需要组织已有知识结构和学习能力的支撑也是未来的重要研究方向,如胡汉辉等对于知识转移与学习能力的研究可以引入到创业研究的框架中^[39].二元能力只是影响公司创业导向与组织绩效的重要组织因素之一,还有一些因素也日益进入创业研究的视野,如公司鼓励创新的内部创业环境、已有的资源积累、不同的组织结构都可能影响公司创业导向到组织绩效的转化效果.例如,蔡莉等学者通过对创业文献的综述认为创业资源及其配置是影响这一转化的重要因素^[40].伴随公司创业导向战略、组织结构与内外部环境是否匹配的复杂研究,研究方法也日益更新,除了结构方程模型,实验与模拟技术、神经网络技术等管理工程的研究方法,以及扎根理论等社会学的方法被引入到创业导向的研究中,研究成果将更为丰富,也会更为逼近五彩的创业活动现实.

参考文献:

- [1] Miller D. The Correlates of entrepreneurship in three types of firms[J]. *Management Science*, 1983, 29(7): 770—791.
- [2] Wiklund J. The sustainability of the entrepreneurial orientation-performance relationship[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1999, Fall: 37—48.
- [3] Smart D, Conan J. Entrepreneurial orientation, distinctive marketing competencies and organizational performance[J]. *Journal of Applied Business Research*, 1994, 10(3): 28—38.
- [4] Duncan R. The Ambidextrous Organization: Designing Dual Structures for Innovation[C]. In Kilman R, Pondy L (Eds). *The Management of Organizational Design* New York: North Holland, 1976 167—188.
- [5] 张玉利, 李乾文. 双元型组织研究评介[M]. *外国经济与管理*, 2006, 28(1): 7—14.
Zhang Yu-li, Li Qian-wen. Review about ambidexterious organization research[J]. *Foreign Economies & Management*, 2006, 28(1): 7—14. (in Chinese).
- [6] Harrison R, Leitch C. Discipline emergence in entrepreneurship: Accumulative fragmentalism or paradigmatic science[J]. *Entrepreneurship, Innovation, and Change*, 1965, (2): 65—83.
- [7] Covin J, Slevin D. Strategic management of small firms in hostile and benign environments[J]. *Strategic Management Journal*, 1989, (10): 75—87.
- [8] Peterson R. Small business adoption of the marketing concept VS other business strategies[J]. *Journal of Small Business Management*, 1989, January: 38—46.
- [9] Child J. Organizational structure, environment, and performance: The role of strategic choice[J]. *Sociology*, 1972, (6): 1—22.
- [10] Covin J, Slevin D. A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1991, Fall: 7—25.
- [11] Lumpkin T, Dess G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance[J]. *Academy of Management Review*, 1996, 21(1): 135—172.
- [12] Luo Ya-dong. Environment-Strategy-Performance relations in small business in China: A case of township and village enter-

- prises in Southern China[J]. *Journal of Small Business Management*, 1999, (1): 37—52
- [13] 李乾文. 公司创业导向与绩效关系测度体系评介 [M]. *外国经济与管理*, 2005, 27(2): 2—9.
Li Qian-wen. Review on measure systems about the relationship between corporate entrepreneurship orientation and performance[J]. *Foreign Economics & Management*, 2005, 27(1): 2—9. (in Chinese).
- [14] Begley T, Boyd D. Psychological characteristics associated with performance in entrepreneurial firms and smaller business [J]. *Journal of Business Venturing*, 1987, (2): 79—93.
- [15] Covin J, Slevin D. Strategic management of small firms in hostile and benign environments[J]. *Strategic Management Journal*, 1989, (10): 75—87.
- [16] Duncan R. The Ambidextrous Organization: Designing Dual Structures for Innovation[C]. In Kilman R, Pondy L (Eds). *The Management of Organizational Design*. New York: North Holland, 1976. 167—188
- [17] March J. Exploration and exploitation in organizational learning[J]. *Organization Science*, 1991, (2): 71—87.
- [18] Justin J. Ambidextrous Organizations: A Multiple-level Study of Absorptive Capacity, Exploratory and Exploitative Innovation, and Performance [D]. Erasmus Research Institute of Management (ERM), Erasmus University, Rotterdam, 2005, 19.
- [19] Kanter R. The middle manager as innovator[J]. *Harvard Business Review*, 1982, July-Aug, (61): 95—105.
- [20] Quinn J. Managing innovation: Controlled chaos[J]. *Harvard Business Review*, 1985, 63(3): 73—84.
- [21] Lumpkin T, Dess G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance[J]. *Academy of Management Review*, 1996, 21(1): 152.
- [22] He ZL, Wong P K. Exploration VS exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis[J]. *Organization Science*, 2004, July-August, 15(4): 481—494.
- [23] Khandwalla P. Generators of pioneering innovative management: Some Indian evidence[J]. *Organization Studies*, 1977, 8(1): 39—59.
- [24] Miller D, Friesen P. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum [J]. *Strategic Management Journal*, 1982, (3): 1—25.
- [25] Covin J, Slevin D. Strategic management of small firms in hostile and benign environments[J]. *Strategic Management Journal*, 1989, (10): 75—87.
- [26] Sembhi R S. Entrepreneurial orientation: A review of selected literature[DB/OL]. 2002, <http://www.mansci.uwaterloo.ca>
- [27] Murphy G, Trailer J, Hill R. Measuring performance in entrepreneurship research [J]. *Journal of Business Research*, 1996, (36): 17.
- [28] 齐二石, 刘传铭, 王 玲. 公共组织绩效管理综合评测模型及其应用 [J]. *天津大学学报 (社会科学版)*, 2004, 6(2): 150—153.
Qi Er-shi, Liu Chuan-ming, Wang ling. Research on the comprehensive evaluation model of public organization performance management[J]. *Journal of Tianjin University (Social Sciences)*, 2004, 6(2): 150—153. (in Chinese)
- [29] Miller D, Toulouse J. Chief executive personality and corporate strategy and structure in small firms[J]. *Management Science*, 1986, 32(11): 1389—1409.
- [30] Armstrong S, Overton T. Estimating non-response bias in mail survey[J]. *Journal of Marketing Research*, 1977, August, (16): 396—402.
- [31] Podsakoff P, Organ D. Self reports in organizational leader reward and punishment behavior and research: Problems and prospects[J]. *Journal of Management*, 1986, 12(4): 531—544.
- [32] Fomell C, Larcker D. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error[J]. *Journal of Marketing Research*, 1981, February(18): 39—50.
- [33] Baron R, Kenny D. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical consideration[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, (51): 1173—1182.
- [34] Dess G, Lumpkin T, Covin J. Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurational models[J]. *Strategic Management Journal*, 1997, 18(9): 677—695.

- [35] Morris M, Kuratko D. Corporate Entrepreneurship: Entrepreneurial Development within Organization [M]. FL Orlando: Harcourt College Publishers, 2002. 39—53.
- [36] 贾良定, 唐翌, 李宗卉等. 愿景型领导: 中国企业家实证研究及其启示 [M]. 管理世界, 2004, (2): 84—93.
Jia Liang-ding, Tang Yi, Li Zong-hui, *et al*. Visionary leadership—empirical study and enlightenment based on China's enterprises [J]. Management World, 2004, (2): 84—93. (in Chinese).
- [37] Zahra S, Covin J. Contextual influences on the corporate entrepreneurship performance relationship: A longitudinal analysis [J]. Journal of Business Venturing, 1995, (10): 43—58.
- [38] Tang J T, Tang Z, Marino, *et al*. Exploring an inverted U-shape relationship between entrepreneurial orientation and performance in Chinese ventures [J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2008, 29(1): 219—239.
- [39] 胡汉辉, 潘安成. 组织知识转移与学习能力的系统研究 [J]. 管理科学学报, 2006, 9(3): 81—87.
Hu Han-hui, Pan An-cheng. System study on organizational knowledge transfer and learning capability [J]. Journal of Management Sciences in China, 2006, 9(3): 81—87. (in Chinese).
- [40] 蔡莉, 费宇鹏, 朱秀梅. 基于流程视角的创业研究框架构建 [J]. 管理科学学报, 2006, 9(1): 86—96.
Cai Li, Fei Yu-peng, Zhu Xiu-mei. Establishing of the frame of entrepreneurship research based on new business creation and development process [J]. Journal of Management Sciences in China, 2006, 9(1): 86—96. (in Chinese).

Corporate entrepreneurial orientation, ambidextrous competence and organizational performance

ZHANG Yu-li¹, LI Qian-wen²

1. Research Centre of Entrepreneurial Management, Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China;
2. Management School of Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China

Abstract: More and more corporations begin to adopt the entrepreneurial orientation strategy along with the intense uncertain environment, but there should be some transition paths and organizational competence support. This article discusses the mediating effect of organizational explorative competence and exploitative competence between corporate entrepreneurial orientation and performance, and validates the dimensions of entrepreneurial orientation of China's context, and the mediating effect empirically by using 185 valid samples.

Key words: corporate entrepreneurial orientation; ambidextrous competence; organizational performance; mediating effect