

# 网络嵌入对科技型中小型企业绩效的影响

姜凯曦<sup>1</sup> 王洁<sup>2</sup> 卫宁<sup>1</sup>

(1. 河海大学商学院, 江苏南京 211100; 2. 中国银行日照分行, 山东日照 276826)

**摘要:** 通过对网络嵌入、企业动态能力以及吸收能力概念以及作用机理进行深入剖析, 并对126家科技型中小企业为样本进行实证分析表明, 科技型中小企业网络嵌入对企业绩效具有显著地正向影响; 网络嵌入对企业绩效的正向作用是通过提升动态能力为中介作用而实现的, 即网络嵌入性程度越高, 企业越容易形成较高的动态能力, 进而提升本企业绩效; 吸收能力调节科技型中小企业网络嵌入与企业绩效的影响关系。

**关键词:** 科技型中小企业; 网络嵌入; 企业绩效; 网络资源; 吸收能力

中途分类号: F272

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2015.02.003

## Study on Impact of Network Embeddedness on Performance of High-tech SME

Jiang Kaixi<sup>1</sup>, Wang Jie<sup>2</sup>, Wei Ning<sup>1</sup>

(1.Hohai University, Business School, Nanjing 211100; 2.The Bank of China, Rizhao Branch, Rizhao 276826)

**Abstract:** By introducing the concepts of “network embeddedness”, “dynamic capability”, “absorptive capacity”, and its functional mechanism, and taking 126 high-tech SMEs as a sample for empirical analysis, it turns out that the high-tech SME network embeddedness has a significant positive impact on firm performance. And the dynamic capabilities play an intermediary role in the impact high-tech SME network embeddedness on firm performance, which means that the higher degree of network embeddedness, the high degree of dynamic capabilities to enhancing firm performance. The absorptive capacity regulates influence relation between high-tech SME network embeddedness and firm performance.

**Keywords:** high-tech SME, network embeddedness, firm performance, network resources, absorptive capacity

嵌入理论认为, 企业通过与其有嵌入关系的企业或个人进行沟通, 实现知识和资源的传递、学习和共享, 并获得收益<sup>[1]</sup>。网络嵌入理论为中小企业的研究, 尤其是为把创新作为重要盈利点的科技型中小企业提供了新的视角和切入点。网络嵌入伴随着企业生命周期的每个阶段, 嵌入程度不同会导致企业资源获取能力、运营效率、市场反应能力等呈现差异, 从而影响企业的绩效表现和长远发展。本文以126家科技型中小企业为

样本, 实证分析企业网络嵌入对企业绩效的影响。

## 1 理论与假设

### 1.1 “网络嵌入”概念界定及对企业绩效的作用

“嵌入”的概念最早由经济史学家Polanyi提出的, 随后逐渐发展为新经济社会学的基础性概念<sup>[2]</sup>。Granovetter认为嵌入可分为关系性嵌入和结构性嵌入<sup>[3]</sup>。网络嵌入可以理解为是一种互动性质。这种互动性质是集群企业的创新行为在集

**作者简介:** 姜凯曦\* (1989-), 男, 河海大学商学院硕士研究生, 研究方向: 企业战略管理; 王洁 (1988-), 女, 中国银行日照分行员工, 研究方向: 企业管理; 卫宁 (1993-), 女, 河海大学商学院2011级工程管理专业本科生, 研究方向: 项目管理。

**收稿日期:** 2014年3月15日。

群的经济和社会关系中受到企业之间存在关系和集群的创新网络机构的影响。这种互动实现了知识、信息等资源的传播和共享,促进了创新成果的扩散<sup>[4]</sup>。

网络对企业的影响体现在资源的流动上,由企业间差异化的网络位置引起的动态资源与信息的不对称流动,引起了企业间竞争力的差异<sup>[5]</sup>。影响企业绩效的资源可以超越企业边界,嵌入组织间关系中。基于企业网络关系形成的网络资源具有难以模仿性,可以为企业带来持续的经济租金。

从竞争的角度来看,科技型中小企业嵌入在外部企业网络中,网络影响着资源的流动。动态资源的流动与差异化的结构位置,带来了非对称性,从而影响着科技型中小企业区别于其他企业的竞争力及其结果。可以说,网络嵌入程度的差异,决定了企业个体间的竞争力表现和绩效差异。从合作的角度来看,企业通过嵌入外部网络组织之中,与网络组织中其他个体间新建或维持伙伴关系,从而通过资源共享和知识溢出,实现资源互补,促进创新产出。由此来看,网络对科技型中小企业的竞争力提升和绩效表现至关重要。

关系嵌入对企业绩效的影响,主要是探讨嵌入联系的强弱对企业绩效的影响<sup>[6]</sup>。对此,不同的学者得到的结果不尽相同,甚至大相径庭,形成了奇特的“关系嵌入悖论”。Uzzi认为关系嵌入与企业绩效的关系呈现倒“U”分布,即企业“嵌入不足”则企业间交易效率下降,而“过度嵌入”也会导致绩效的下降<sup>[7]</sup>。

关于结构嵌入如何影响企业绩效,Burt的结构洞理论认为企业嵌入在松散的网络中能够获得较高的交易效率和中介优势,而Coleman的社会资本理论则指出企业紧密嵌入在网络中能够促进彼此信任度,增强协作<sup>[8]</sup>。

中小型科技企业的特点,一方面是对外部网络的知识与信息的需求量较大,而另一方面是自身的科研水平、抗风险能力较差,迫切需要以战略联盟或其他形式加强合作,降低风险。基于以

上学者研究,提出以下假设:

H1 网络嵌入对企业绩效有正向影响

H1a 关系嵌入对企业绩效有正向影响

H1b 结构嵌入对企业绩效有正向影响

## 1.2 企业动态能力的中介作用

在战略管理领域,企业能力理论一直被用来分析与探索企业的竞争优势,学者普遍达成共识,即企业的竞争优势不仅来自于企业内部,外部环境的变化对企业竞争优势的形成也有很大的作用。Teece将此定义为企业的动态能力,即“整合、建立、重构企业内外资源、能力以适应快速变化的环境的能力”<sup>[9]</sup>。本研究结合学者的研究成果以及科技型中小企业的特点,将企业动态能力划分为3个方面:环境洞察能力,组织柔性能力和创新能力。

### (1) 网络嵌入对企业动态能力的影响

企业动态能力观理论认为,资源本身并不能为企业带来竞争优势和良好的绩效,而是需要结合配置、整合和利用资源的能力。因此,科技型中小企业嵌入在外部网络中,虽然能够拓宽企业资源的边界以获取足够的稀缺网络资源,但这些资源能否得到充分的利用以提升企业绩效则很大程度上取决于企业动态能力的强弱。

一些学者已经尝试研究网络嵌入与动态能力的关系。Doving和Gooderham认为单一的外部联系并不能适应动态环境,因此企业间关系越是多样性,范围越广,企业越是能在网络中获取和吸收异质性资源与能力,提高动态能力<sup>[10]</sup>。章威从知识角度研究企业的网络嵌入如何作用于创新绩效,实证结果显示网络嵌入对知识的获取与转化有正向影响,即动态能力的提升<sup>[11]</sup>。

根据学者的分析研究,本研究从网络嵌入这一角度切入,分析关系嵌入和结构嵌入在网络内对动态能力的影响,提出如下假设:

H2 网络嵌入对企业动态能力有正向影响

H2a 关系嵌入对企业动态能力有正向影响

H2b 结构嵌入对企业动态能力有正向影响

### (2) 企业动态能力对企业绩效影响

Zott提出了企业动态能力的3个阶段<sup>[12-13]</sup>,

即变异—选择—保持。变异指的是所有搜索和识别问题解决方案并与组织成员共享的过程和活动；选择指的是评估所有解决方案的可行性并确定最终方案；保持指实施新的资源构型的组织活动。企业在方案实施后参与市场竞争并取得绩效表现。Zott的结论证实企业动态能力的3个属性方面的差异引发了企业间绩效的差异。

基于以上论述，本研究提出以下假设：

H3 企业动态能力对企业绩效有正向影响

H3a 环境洞察能力对企业绩效有正向影响

H3b 组织柔性能力对企业绩效有正向影响

H3c 创新能力对企业绩效有正向影响

(3) 企业动态能力的中介作用

上述假设已经表明企业网络嵌入与企业动态能力的相关性，且企业动态能力对企业绩效有影响，因此这两部分的假设隐含了如下关系，即科技型中小企业网络嵌入通过对其自身动态能力的影响进而影响企业绩效。企业通过企业网络获取资源和信息，进行资源获取和整合，从而提高企业绩效。同时，科技型中小企业网络嵌入与企业绩效同向变动。

企业网络能够使企业获取信息和网络伙伴的资源，以更好地捕捉市场变化机遇，学习新技术，开发新产品，进行组织变革，进而加速中小企业的成长，获得高绩效表现。

根据前文提出的假设，本研究认为科技型中小企业网络嵌入对企业绩效的影响是通过影响动态能力实现的。假设如下：

H4 企业动态能力在企业网络嵌入对企业绩效的影响中起中介作用

### 1.3 吸收能力的调节作用

不同于企业内部的资源，企业从外部获取的网络资源含有较多的启示性和价值性，但不能被企业直接简单地利用，理解、消化从外部网络中获取的资源是极为重要的学习过程。外部资源只有经过吸收转化以与企业资源能力和战略相匹配，才能与企业原有的资源能力相融合，从而转变为现实的生产力提高企业的竞争力和绩效表现。

当科技型中小企业具备较强的吸收能力时，能够较高效率地将外部网络中的资源进行整合和利用，形成较高的动态能力，从而进一步开展经营和创新活动，产生更多的资源和知识溢出，进而不断提升企业绩效，即吸收能力在网络嵌入对企业绩效的影响过程中起到正向调节作用。提出如下假设：

H5 吸收能力在企业网络嵌入对企业绩效的影响过程中起到调节作用

## 1.4 理论框架

综上所述，科技型中小企业网络嵌入、动态能力、吸收能力及企业绩效的关系概念模型如图1所示。

## 2 研究方法

### 2.1 问卷设计与样本选择

本次调查问卷主要包括以下几个部分：第一部分为科技型中小企业的背景信息，包括公司类型、所处行业、注册资本、职员人数、成立时间等；第二部分为科技型中小企业网络嵌入情况；第三部分为企业动态能力情况；第四部分为企业吸收能力情况；第五部分为企业绩效情况。

由于量化指标易于计量和比较，本问卷使用量化指标体系来测量。问卷中测量题项按照5级来表示从非常小的程度到非常大的程度。

本研究所调查的企业是科技型中小企业，主要分布在一二线城市及华东各沿海城市，如北京、上海、广州、南京等地。采访对象为科技型中小企业的项目经理级中高层领导人，因为这个群体对其公司的网络嵌入情况最为了解。为了保证样本数量，本研究通过实地发放与E-mail发放相结合的方式发放问卷。经统计，本研究总共发放183份问卷，回收151份，有效问卷为126份，有效回收率为69%。

### 2.2 变量测量

#### (1) 因变量

本研究中被解释变量是企业绩效。对企业绩效的测量，一般不采用只能代表某一方面绩效的单一指标进行测量，本研究选取了4个题项对企

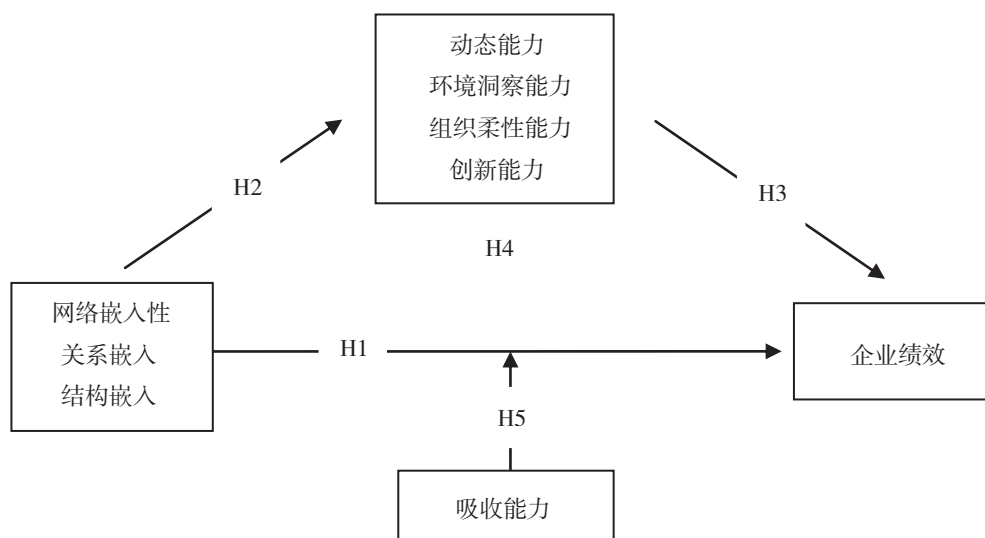


图1 本研究的概念模型

业绩效进行测度，分别是：与同类企业相比，本企业近3年销售平均额增长幅度较高，近3年公司产品的总体市场竞争力较高，近3年公司计划利润目标的总体完成情况较好，近3年公司总资产税前平均利润率较高。

## (2) 自变量

本研究将科技型中小企业的关系嵌入分为信任、信息共享、共同解决问题3个维度。信任测量上，设置了两个题项：一是合作双方的协商和谈判是平等的；二是合作双方都能信守承诺。信息共享测量上，设置了两个题项：一是合作企业间共享知识产权和敏感信息；二是合作双方信息交换频繁且不局限于既定协议。共同解决问题测量上，设置了两个题项：一是合作双方能够共同合作完成任务；二是合作双方能互相帮助对方解决问题。

结构嵌入的测量包含4个维度：网络规模、网络密度、稳定性和中心性。本研究进行结构嵌入的测量：与本企业合作的企业数量很多，与本企业经常联系的企业占有所有联系企业的比重很大，与本企业联系的企业数量变动很大，与其他企业相比从外部网络获得的知识更多。

## (3) 中介变量

本研究中，将企业动态能力划分为3个维度：环境洞察能力、组织柔性能力和创新能力。

本研究设置3个题项对环境洞察能力进行测量。这3个题项分别是：企业对国家政策导向的把握并及时调整策略应对；企业能快速察觉市场需求的变动及趋势；企业对竞争对手、供应商等利益相关者十分了解。设置3个题项对科技型中小企业的组织柔性能力进行测量。这3个题项分别是：本企业允许多种工作模式，保持工作灵活性；企业内部沟通顺畅，不同部门和人员可快速获得信息；本企业能快速进行变革以适应环境变化。设置3个题项对创新能力进行测量。这3个题项分别是：本企业研发能力很强；本企业具有完善的创新激励体系/政策；与其他企业相比，本企业更快速推出新产品/服务来应对市场变化。

## (4) 调节变量

本研究从知识获取、消化、转化和利用4个方面设置题项，对吸收能力进行测度。在获取能力方面设置的两个题项：一是本企业的外部资源获取渠道很多；二是与其他企业相比，本企业能更快速获得外部资源和信息。在消化能力方面设置的两个题项：一是本企业员工乐于分享自己的知识和经验；二是本企业拥有快速的跨部门传递机制。在转化能力方面设置的两个题项：一是本企业善于将外部资源知识转化为对企业有价值的资源知识；二是本企业善于将收集到的资源结构化储备以便后用。在利用能力方面设置的两个题



项：一是本企业鼓励基于新资源新知识提出流程或产品改进的建议；二是本企业能够在实践中应用获取得到的新资源。

### 3 实证分析与讨论

#### 3.1 信度与效度分析

本研究采用SPSS 18.0进行实证分析。对于信度检验均采用Cronbach's Alpha系数作为判断依据，在实证研究中一般要求Cronbach's Alpha的值要大于0.7，小于0.4的信度为不可接受。结果显示各变量的系数均远高于0.4，关系嵌入系数0.684接近0.7，其余变量系数均高于0.7，表明量表可靠性较高。汇总结果如表1所示。

本研究采用探索性因子分析方法评价测量

表1 各变量可靠性统计量

|        | Cronbach's Alpha | 项数 |
|--------|------------------|----|
| 网络嵌入   | 0.836            | 10 |
| 关系嵌入   | 0.684            | 6  |
| 结构嵌入   | 0.768            | 4  |
| 动态能力   | 0.904            | 9  |
| 环境洞察能力 | 0.859            | 3  |
| 组织柔性能力 | 0.840            | 3  |
| 研发能力   | 0.836            | 3  |
| 吸收能力   | 0.851            | 8  |
| 企业绩效   | 0.824            | 4  |

效度。在进行因子分析之前，对各个变量进行了KMO和Bartlett的检验已确认数据是否适合做因子分析。经检验，所有变量量表的KMO度量值均大于0.5的最低接受值。同时Bartlett的球形度检验的Sig.值为0.000，结果显著。随后通过主成分分析提取法和正交旋转法，对自变量、中介变量的各个维度提取1个主成分，旋转后特征根均大于1，各指标因子载荷基本超过了0.5的最低接受水平，表明量表结构效度较好。根据各测量指标对相应因子的载荷大小情况，可以发现因子与测量指标的对应关系同本研究预先设定的基本一致。

#### 3.2 相关分析

本研究采用计算变量间Pearson相关系数的方法来进行相关分析，Pearson相关系数能够描述两个变量之间线性相关的方向与强度。所得出的各变量间的相关系数及显著性如表2所示。

第一，网络嵌入中关系嵌入和结构嵌入两个维度均与企业绩效存在显著地相关关系，验证了研究假设H1、H1a、H1b。

第二，网络嵌入及关系嵌入和结构嵌入两个维度均与企业动态能力存在显著地相关关系，验证了研究假设H2、H2a、H2b；而企业动态能力及动态能力的3个维度（环境洞察能力、组织柔

表2 相关性分析结果

|    | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| 1  | 1       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |    |
| 2  | 0.197*  | 1       |         |         |         |         |         |         |         |         |    |
| 3  | 0.276** | 0.682** | 1       |         |         |         |         |         |         |         |    |
| 4  | 0.259** | 0.909** | 0.925** | 1       |         |         |         |         |         |         |    |
| 5  | 0.480** | 0.506** | 0.561** | 0.583** | 1       |         |         |         |         |         |    |
| 6  | 0.436** | 0.518** | 0.528** | 0.571** | 0.633** | 1       |         |         |         |         |    |
| 7  | 0.470** | 0.532** | 0.523** | 0.575** | 0.588** | 0.633** | 1       |         |         |         |    |
| 8  | 0.534** | 0.601** | 0.621** | 0.667** | 0.841** | 0.876** | 0.872** | 1       |         |         |    |
| 9  | 0.200*  | 0.273** | 0.208*  | 0.261** | 0.244** | 0.560** | 0.562** | 0.540** | 1       |         |    |
| 10 | 0.387** | 0.333** | 0.281** | 0.333** | 0.366** | 0.490** | 0.627** | 0.582** | 0.735** | 1       |    |
| 11 | 0.306** | 0.322** | 0.259** | 0.315** | 0.321** | 0.567** | 0.635** | 0.600** | 0.943** | 0.919** | 1  |

备注：1-企业绩效；2-关系嵌入；3-结构嵌入；4-网络嵌入；5-环境洞察能力；6-组织柔性能力；7-研发能力；8-动态能力；9-市场环境；10-技术环境；11-吸收能力。

\*\*：在0.01水平（双侧）上显著相关。

\*：在0.05水平（双侧）上显著相关。

性能力、研发能力)均与企业绩效存在显著的相关关系,验证了假设H3、H3a、H3b、H3c。H2与H3的验证又进一步验证了动态能力的中介作用,即H4。

第三,网络嵌入、动态能力与企业绩效三者之间两两存在显著的相关关系,有待通过回归分析验证假设H5。

### 3.3 回归分析

为了了解各变量之间的具体关系,进一步检验所提出的研究假设,本研究采用加权最小二乘法的多元线性回归分析方法,对变量逐步回归。

从表3中可以发现,关系嵌入和结构嵌入均进入了回归方程。回归系数显著为正,结构嵌入对企业绩效的影响略高于关系嵌入,说明二者均对网络位置产生显著正向影响,假设H1、H1a、H1b得到验证。

对动态能力的中介作用验证,本研究采用Mackinnon等建议的方法<sup>[14]</sup>,通过验证网络嵌入对动态能力的影响以及动态能力对企业绩效的影响来检验研究假设中提出的动态能力的中介作用。

结构嵌入与关系嵌入两个因子成功进入回归模型,回归系数显著为正,说明两者均对动态能力产生显著正向影响,假设H2、H2a、H2b得到进一步验证;回归系数标准化后结构嵌入的系

数要高于关系嵌入。组织柔性能力未能进入模型;环境洞察能力和研发能力进入模型,回归系数显著为正。由此可见,假设H3a和H3c得到进一步的验证,而H3b则未能通过回归验证。以动态能力为解释变量,以企业绩效为因变量,进行简单回归分析,结果显示动态能力的回归系数为0.534,说明动态能力对企业绩效存在显著正向影响,假设H3得以进一步验证。

H2和H3得以验证后,H4动态能力的中介作用得以验证。

本研究以网络嵌入、吸收能力和网络嵌入×吸收能力为解释变量,以企业绩效为因变量进行多元回归。网络嵌入与吸收能力乘积的回归系数为0.017,小于0.05,说明网络嵌入与吸收能力乘积对企业绩效产生显著影响,吸收能力显著调节网络嵌入对企业绩效的影响,假设H5得以验证。

以吸收能力中位数为界将网络嵌入和企业绩效的样本数据划分为两组,高于中位数的一组分别为网络嵌入1和企业绩效1,低于中位数的一组分别为网络嵌入2和企业绩效2。对两组数据分别进行线性回归,通过对比标准化后的回归系数发现,网络嵌入1的标准系数大于网络嵌入2,说明吸收能力较强时,网络嵌入对于企业绩效的正向显著影响更大(表4)。

表3 网络嵌入与企业绩效回归分析系数

| 模型 |      | 非标准化系数 |       | 标准系数  | t     | Sig.  |
|----|------|--------|-------|-------|-------|-------|
|    |      | B      | 标准 误差 | 试用版   |       |       |
| 1  | (常量) | 2.661  | 0.391 |       | 6.805 | 0.000 |
|    | 关系嵌入 | 0.019  | 0.134 | 0.016 | 0.138 | 0.013 |
|    | 结构嵌入 | 0.274  | 0.123 | 0.264 | 2.232 | 0.027 |

注:a.因变量:企业绩效。

表4 吸收能力调节作用系数

| 模型 |       | 非标准化系数 |       | 标准系数  | t     | Sig.  |
|----|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
|    |       | B      | 标准 误差 | 试用版   |       |       |
| 1  | (常量)  | 2.603  | 0.508 |       | 5.124 | 0.000 |
|    | 网络嵌入1 | 0.274  | 0.138 | 0.246 | 1.979 | 0.002 |
| 2  | (常量)  | 3.046  | 0.616 |       | 4.943 | 0.000 |
|    | 网络嵌入2 | 0.226  | 0.158 | 0.180 | 1.430 | 0.018 |

注:a.因变量:企业绩效1;企业绩效2。

## 4 结论

(1) 科技型中小企业网络嵌入对企业绩效有显著地正向影响。从回归结果来看, 科技型中小企业的结构嵌入对企业绩效的正向影响比关系为嵌入对企业绩效的正向影响显著。而当前我国现状是科技型中小企业在网络中一般处于边缘位置, 远达不到过度嵌入导致信息过剩的程度, 因此, 企业每接近网络中心一些, 企业就能获取更多的有助于企业发展的稀缺资源, 从而提升企业竞争力, 获得高绩效表现。同时, 科技型中小企业由于自身的竞争力有限, 必须通过网络合作如战略联盟, 建立较好的外部合作关系, 方能应对迅速变化的市场和技术环境, 同时降低交易成本, 即关系嵌入越强, 企业的绩效越高, 这一研究结果也支持了 Uzzi 等学者的强联结观点。因此, 企业应重视网络嵌入的作用。目前, 网络已经成为企业提高资源整合和创新效率的重要手段, 特别是在动态环境下, 对企业的经营与管理提出了更高的要求, 使企业已有的知识与能力很快变得过时, 这就需要企业不断地从外界特别是企业的嵌入网络中获取新的知识与能力, 从而实现对企业知识与能力的不断更新。

(2) 科技型中小企业通过网络嵌入培育动态能力, 进而提升企业绩效。在企业动态能力的3个维度(环境洞察能力、组织柔性能力、创新能力)中, 企业的环境洞察能力越高, 企业在应对环境变化时能够更迅速, 进而提高竞争力和绩效表现。企业的创新能力促进产品和服务不断更新以更好满足消费者需求, 对企业绩效的作用十分显著。而本研究未能证明组织柔性能力对企业绩效的正向影响。目前科技型中小企业的组织架构较为简单, 以直线型或扁平型结构为主, 对组织柔性能力的理解和培育都相对欠缺, 由此造成了组织柔性能力未能进入模型。本研究发现动态能力对企业绩效有正向影响, 并在网络嵌入对企业绩效的影响中起到中介作用。科技型中小企业网络能够使企业获取信息和网络伙伴的资源, 以更好地捕捉市场变化机遇, 学习新技术, 开发新产

品, 进行组织变革, 进而加速中小企业的成长, 提升企业绩效。

(3) 吸收能力调节科技型中小企业网络嵌入与企业绩效的关系。科技型中小企业具备较高的嵌入程度, 虽然表示企业能够较好较多地接触外部资源, 但这些资源能否得到充分的利用以提升企业绩效则很大程度上取决于企业吸收能力的强弱。企业从外部获取的网络资源含有较多的启示性和价值性, 但并不容易被企业直接简单地利用, 只有经过吸收转化以与企业资源能力和战略相匹配, 才能与企业原有的资源能力想融合, 以最终转变为现实的生产力提高企业的竞争力和绩效表现。因此, 科技型中小企业还应加强对吸收能力的培育。吸收能力在本质上是一种学习能力, 科技型中小企业可以通过建立学习型组织的形式, 重视对员工的培训和研发投入, 并建立内部知识沟通渠道, 鼓励学习氛围与企业文化的融合, 以提升企业识别、获取、消化和应用外部资源的能力。

## 参考文献

- [1] Kotabe M, Martin X, Danoto H. Gaining Fern Vertical Partnership, Knowledge Transfer Relationship Duration and Supplier Performance improvement in the U. S and Japanese Automotive Industries[J]. Strategic Management Journal, 2003, 24:293-316.
- [2] Barber B. All Economies Are “Embedded” : The Career of a Concept, and Beyond [J]. Social Research, 1995, 62: 387-413.
- [3] Granovetter M. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness [J]. American Journal of Sociology, 1985, 91(3): 481-510.
- [4] 张晓婧. 网络嵌入与企业创新绩效关系研究——以长春高新区集群企业为例[D]. 长春: 吉林大学, 2012.
- [5] Gnyawali D R, Madhavan R. Cooperative Networks and Competitive Dynamics: A Structural Embeddedness Perspective [J]. Academy of Management Review, 2001, 26(3): 431-445.
- [6] Granovetter M. The Strength of Weak Ties [J]. American Journal of Sociology, 1973, 78(6): 1360-1380.
- [7] Håkansson H, Snehota I. The Burden of Relationships

(下转第39页)

多元化的经费投入机制、成果转化应用机制等宏观机制以及人才激励配置机制、产业发展和需求导向的项目形成机制、成本收益效率评测机制等微观机制进行科研管理体制创新, 提高高校科研管理工作效率和效益。

第六, 通过充分了解特殊利益集团的诉求, 建立良性的利益协调和约束机制, 并循序渐进地在改革过程中实施一些过渡性的制度安排, 以补偿原有既得利益集团在改革中的损失, 从而削弱甚至消除维护原有体制机制的特殊利益集团的阻碍。

### 参考文献

- [1] Sydow J, Schreyögg G, Koch J. Organizational Path Dependence: Opening the Black Box[J]. *Academy of Management Review*, 2009, 34(4): 689-709.
- [2] Douglass C North. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*[M]. Cambridge University Press, 1990.
- [3] Arthur W B. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-in by Historical Events[J]. *The Economic Journal*, 1989, 99(394): 116-131.
- [4] 张晓臻. 公立综合性大学科研投入与产出关系的比较研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2012.
- [5] 江娜. 我国科研经费管理中存在的问题及法律对策[D]. 兰州: 兰州大学, 2013.
- [6] 李真真. 转型中的中国科学: 科研不端行为及其诱因分析[J]. *科研管理*, 2004, 25(3): 137-144.
- [7] 梅可玉. 复杂性哲学视野下的路径依赖思想研究[D]. 北京: 清华大学, 2004.
- [8] 郭军杰, 李文雄. 高校科研经营管理的路径依赖与创新[J]. *科学学研究*, 2007, 25(A01): 85-88.
- [9] 米晓, 李瑞瑞, 杨芳. 新时期高校科研管理工作中的问题及思考[J]. *科技管理研究*, 2009, 29(8): 213-215.
- [10] 黄谷香. 我国高校人文社会科学科研管理制度创新研究[J]. *中国科教创新导刊*, 2011(10): 53.
- [11] 文少保. 高校教育科研成果向政策转化的路径依赖与制度创新[J]. *中国高教研究*, 2013(9): 46-51.
- [12] 沈红. 美国研究型大学形成与发展[M]. 武汉: 华中理工大学出版社, 1999.
- [13] 胡瑞, 李忠云, 王国平. 中美研究型大学科技管理体制与运行机制比较研究与启示[J]. *科技进步与对策*, 2006, 23(3): 145-147.
- [14] 约瑟夫·熊彼特. 经济发展理论——对于利润、资本、信贷、利息和经济周期的考察[M]. 何畏, 易家详, 张军扩, 译. 北京: 商务印书馆, 1990.
- (上接第19页)
- or Who's Next[M]//Naud'e, P, Turnbull P W. *Network Dynamics in International Marketing*. Pergamon: Oxford, 1998: 16-25.
- [8] Coleman J S. Social Capital in the Creation of Human Capital[J]. LESSER, Eric L. *Knowledge and Social Capital*. Boston: Butterworth-Heinemann, 2000: 17-41.
- [9] Teece D J, Pisano G, Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management[J]. *Strategic Management Journal*, 1997(18): 509-533.
- [10] Døving E, Gooderham P N. Dynamic Capabilities as Antecedents of the Scope of Related Diversification: The Case of Small Firm Accountancy Practices[J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29(8): 841-857.
- [11] 章威. 基于知识的企业动态能力研究: 嵌入性前因及创新绩效结果[D]. 杭州: 浙江大学, 2009.
- [12] Zott France. Christoph, Dynamic Capabilities and the Emergence of Intra Industry Differential Firm Performance: Insights From A Simulation Study[J]. *Strategic Management Journal*, 2003 (24): 97-125.
- [13] Zott C. Dynamic Capabilities and the Emergence of Intraindustry Differential Firm Performance: Insights from a Simulation Study[J]. *Strategic Management Journal*, 2003, 24(2): 97-125.
- [14] 陈晓萍, 徐淑英, 樊景立. 组织与管理研究的实证方法[M]. 北京: 北京大学出版社, 2008.