

# 供给侧结构性改革背景下高端服务业 创新能力与绩效\*

——基于整合视角的实证研究

湛 军<sup>1,2</sup>, 王照杰<sup>1</sup>

(1. 上海海事大学经济管理学院, 上海 201306;

2. 上海立信会计金融学院工商管理学院, 上海 201209)

**内容提要:**企业创新能力与绩效是创新研究领域一个关键问题,对实现供给侧结构性改革目标具有十分重要的意义。目前大多数创新能力研究缺乏包括从创意产生到产品市场化整个过程的总体框架,并且多以技术创新为焦点,忽视企业创新的非技术要素,缺乏超越技术创新活动来探讨创新能力的新视域,在研究视角以及方法论方面存在局限与不足。此外,在微观层面对高端服务业创新能力与绩效进行的实证研究数量有限,存在研究薄弱、认识不足等问题。在文献综述基础上,本文基于“环境—对策—实施—产出”的系统观,提出将创新能力多维性置于企业组织平台并对创新全过程进行研究的整合视角。同时,对高端服务业中小企业在供给侧结构性改革时期的创新能力与绩效展开实证研究,采用多元回归方法,分析了来自上海及长三角地区企业1330份样本调查获得的一手数据,揭示了创新能力对绩效的促进作用,为政府制定相关政策及高端服务业实现创新发展提供了必要的决策参考,同时,为通过微观层面研究高端服务业创新能力与绩效提供了可供参考的前期基础。

**关键词:**供给侧结构性改革;整合视角;高端服务业;创新能力与绩效

**中图分类号:**F204 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2017)06—0053—16

## 一、前言

早在20世纪60年代,主要发达国家就开始将经济重心转向服务业,全球产业结构逐渐显现出从“工业主导型经济”向“服务主导型经济”转型的大趋势,世界经济发展模式变化初现端倪。服务业目前已得到快速发展并为经济发展做出巨大贡献,成为国民经济重要的组成部分和主要的经济增长点。2016年,我国服务业GDP占比提高到54.1%,但对比发达国家服务业70%~80%的GDP占比,我国服务业由于受到供给侧结构性矛盾困扰,GDP占比仍然偏低,技术含量不高,效益不佳,尤其是作为服务业核心的高端服务业,科技支撑与引领不足,创新能力偏弱,提供的服务产品基本上处于产业链低端,国际竞争力偏弱,是我国产业发展链条上的薄弱环节,亟待提质增效升级。

“低端供给过剩、高端供给不足”是国内目前经济供给侧存在的瓶颈问题。供给侧对需求侧出现的新变

收稿日期:2017-03-16

\* 基金项目:国家社会科学基金一般项目“整合视角下我国高端服务业创新问题与对策研究”(13BGL025);2016年上海海事大学国家重点项目培育项目“高端服务业与物流创新研究”(A2-0201-16-1107X);2015年上海海事大学科研启动资助项目“上海地区高端服务业创新现状、问题与对策研究”(A1-5101-15-4505Z)。

作者简介:湛军(1964-),男,河北安国人,应用经济学博士,教授,研究方向为技术创新、创业与中小企业管理、物流管理等,E-mail:wodeyouxiangzai@126.com;王照杰(1993-),男,山东临沂人,硕士研究生,研究方向为物流与供应链管理,E-mail:yinfeng\_zj@163.com。通讯作者:湛军。

化反应滞后,导致低端供给过剩、高端需求不足,加之自2010年国内经济出现下行压力以来,供给和需求不平衡、不协调的矛盾愈发显现。服务业供给侧结构性改革的核心在于提高供给侧对需求侧变化的适应性,通过创新推动服务业向专业化和价值链高端延伸,尤其要发挥高端服务业积极的外溢效应,有效拉动服务业和制造业升级,提高我国经济整体的竞争力。因此,创新驱动是实现服务业提质增效升级的重要手段。在供给侧结构性改革背景下,创新对服务业实现结构性改造与产业升级具有深远的现实意义。

自熊彼特时代至今,创新经过三十多年的研究发展,取得了显著成就。尽管在创新研究领域目前仍存在许多不同观点,但依靠创新能力提升企业竞争力已经得到了业界与学界的广泛认同。创新能力被认为是衡量企业核心竞争力、评测企业市场价值以及预测企业未来发展潜力的重要指标。在供给侧结构性改革背景下,企业创新能力成为研究的重点与热点问题之一。

2013年,德国政府发布的工业4.0战略已经在世界范围内引发新一轮产业革命。智能化、网络化、数字化为主要特征的未来生产模式将对现有的技术手段、管理模式、组织结构以及信息交流方式产生巨大的影响。世界主要国家纷纷启动了适合本国情况的再工业化进程,21世纪已经成为第三次工业革命的新时代。在目前变革与创新为主导的经济转型背景下,制造业与服务业已经相互融合,各行业间传统意义上的边界已经逐步模糊,创新的内容、形式以及对企业绩效影响都发生了变化、呈现出新特点。

本文提出的整合视角下的企业创新能力观点是基于“环境—对策—实施—产出”的系统观,将创新能力的多维性置于创新全过程进行探索。具体而言,企业创新能力作为一个具有多维度特性的概念,是借助企业组织平台通过在多个或全部维度发生的变化对企业绩效产生影响,在概括主要属性的基础上将创新能力多维度发生的变化置于从识别解读信息、产生新思维、实施与管理创新、直至获得绩效产出整个创新实施过程中加以评测,从而获得较为全面的研究发现,揭示企业创新能力对绩效的影响。

## 二、文献综述

目前,有关创新能力与绩效的研究取得了较为丰富的研究发现,大量研究已经证实了创新能力与绩效之间存在着正相关关系,进而认为创新是企业获得成功最为核心的因素。

尽管前期研究证实了创新能力影响着企业绩效,然而,学界对创新能力的认识仍然处于不断的演化中,在定义以及研究内容等方面远未达到共识。创新能力所具有的多维度特性使得有关创新能力的研究变得复杂而富有难度。围绕创新能力展开的研究大多起源于技术创新研究领域,主要以技术创新和产品创新作为研究对象逐步展开。早期大量研究以技术创新为主要的研究对象,通常把创新能力定义为企业产生新产品、新工艺及优化现有产品与工艺的能力。按照熊彼特创新理论,创新一般指新技术研发乃至新产品市场化整个过程。Crossan & Apaydin(2010)、胡恩华等(2001)以新技术与新产品为核心,认为创新能力是完成多方面任务能力的集合,其中主要包括客户需求、新技术研发、战略决策、规模化生产、直至产品上市等一系列任务的能力;Burgelman & Maidique(1998)基于战略管理的观点,把技术创新能力视为企业为回应自身创新发展战略而体现出的各种特性,同时,将技术创新能力置于核心层面与支撑层面加以认识:在核心层面,涉及的能力主要包括R&D、生产以及营销;在支撑层面,主要包括资源获取与整合、行业发展与技术演变预判、组织构架、公司文化以及战略决策等方面的能力。魏江、许庆瑞(1996)认为,创新能力是为实现创新战略而需要的一种系统性整合能力,其中主要涉及资金支持、产品创新、工艺创新等方面的能力;Kogut & Zander(1992)基于知识基础观点,认为创新能力主要是知识储备与知识再利用的能力,通过知识整合与知识再利用,可以实现产品创新或技术创新;Lall(1992)直接将创新能力视为创造知识产品的能力,他认为,组织依靠这种能力可以获得以及掌握现有技术,并在此基础上产生创造新技术、新工艺以及新产品的能力;Romijn & Albaladejo(2000)通过研究认为,创新能力与组织知识、改善当前产品与工艺所需的能力、以及开发新产品所需的能力相关;Szeto(2000)基于创新过程的观点,认为创新能力是企业完成一系列活动的整体能力,这些活动主要包括应对环境变化、产生新概念、开发新产品或新工艺等;Zhao H等(2005)基于企业收益观点认为,创新能力是应用相关知识以获得市场价值,也是在组织内成功实施创造性思想;Lawson & Samson(2001)

也从企业收益角度认为,创新能力是一种具有持久性的转化与创造能力,具体而言,就是一种能持续不断地把新知识、新概念、新思维转化为新产品、新工艺以及新系统、并能够为企业创造收益的能力。近年来,有部分学者开始把创新能力放在更为广阔的要素观和过程观视域中加以审视,但目前研究数量有限、成果不多,总体上处于探索早期阶段(Hashi & Stojcic, 2013; 张军、许庆瑞, 2014; Saunila, 2014)。

上述研究提出的观点围绕技术创新逐步展开,对企业创新能力的定义各有侧重:技术创新观点注重产生新产品新概念的能力,战略管理观点注重整合与协调能力,知识观点注重推动新产品与新概念的知识能力,过程观点注重完成整个过程的实施能力,收益角度注重企业创新能力的获利结果。从严格意义上讲,上述定义分别从一个或几个方面对创新能力的特性进行了研究与总结,仅部分地反映了创新能力具有的多维度特性。

文献综述后发现目前研究存在不足:第一,现阶段大多数有关创新能力的实证研究缺乏覆盖从创意产生到产品上市总体过程的研究框架,在研究视角及方法论方面存在着一定缺陷,研究的整体性较为薄弱。大多数实证研究主要把创新投入与创新产出作为切入点,围绕着研发投入、研发人员、新产品、新技术、产值利润、商标专利等变量,对创新能力展开研究。目前的研究方法已被事实证明存在不足,容易导致测量内容效度以及信度出现缺陷与不足,同时,也无法适用于调查各种类型的组织内部存在的多样化创新。第二,现阶段大多数创新能力研究以技术创新为关注焦点,对企业创新的非技术要素关注度不够,在理论框架构建方面尚未完全摆脱技术创新思维的羁绊,在研究视域方面尚未进入更宽阶段,导致许多研究未能发现企业中大量存在的非技术创新活动,不利于全面与合理地揭示创新能力以及解释创新能力与绩效之间的关系。第三,目前国内外有关企业创新能力与绩效的研究文献数量很多,大多数文献是通过对行业的创新能力进行研究并获得了不少有益发现,但从企业层面研究创新能力,特别是中小企业创新研究数量有限,其中对高端服务业中小企业展开的创新研究数量更少,在这方面的研究存在相当的空白。

针对上述问题,本文通过整合视角重新审视企业创新能力,并对高端服务业在供给侧结构性改革期间的创新能力与绩效展开实证研究,在理论与实证研究方面为解决上述问题提供参考。

### 三、整合视角

创新是一个复杂的现象,在本质上具有无形性、多维性以及行业差异性等诸多特点。自熊彼特时代开始,创新研究的视角处于不断演变与发展的过程中,总体而言,主要从三个视角展开:一是技术导向视角。该视角源于制造业的创新研究,认为创新主要是技术创新,研究的重点与核心应围绕技术研发与应用。二是服务导向视角。该视角强调服务创新特点,认为应该根据服务自身的特征进行创新研究。三是整合视角。该视角认为,随着产业融合趋势的加强,服务业创新和制造业创新之间存在着共同点,通过建立更为合理的研究体系对不同行业的创新进行研究。在创新研究三个视角中,技术视角最早被运用到研究之中,其次是服务视角,整合视角作为一种新方法目前尚处于发展阶段。

整合视角认为,技术仅是创新的一个维度,非技术创新也发挥重要作用。目前基于整合视角进行的创新研究中,Gallouj & Weinstein(1997)以及 Erik(2006)的研究采用产品特征定义法,根据产品定义方法构建模型,把各个特征和能力作为影响创新的维度,并指出创新就是在一个、多个或全部维度发生的变化影响企业绩效的过程,使得整合视角既适用于研究服务业创新,同时也适用于研究制造业创新。学者们通过整合视角提出了不同的框架模型:创新的交互模型(Klien & Rosenberg, 1986)、重组模型(Foray, 1993)、创新模式(Gallouj & Weinstein, 1997)。在理论探索方面,夏晓华等(2016)将创新细分为产品创新、工艺创新、管理创新以及营销创新,对产能过剩与多维度创新能力之间的关系进行了研究,并发现了创新能力的提升是消除过剩产能的有效工具。在实证研究方面,Erik(2006)在以往研究基础上提出修正模型,认为创新体现在四种形式:激进式创新、渐进式创新、特别创新和重组创新,并且进行了实证研究,探讨了修正模型在几类创新中的实际应用问题。第三版《奥斯陆手册》按照与研发和技术关联的紧密程度,把产品创新与工艺创新归纳为技术创新,把营销创新和组织创新归纳为非技术创新。近年来,欧盟创新调查(CIS-2、CIS-3)以及欧盟四行业调查均把技术创新所具有的“显性”与非技术创新的“隐性”特点纳入研究之内,扩大了研究范围,克服

了以往大多数研究由于仅仅关注技术创新所导致的局限与不足, 获得了大量富有意义的研究发现, 同时, 证实了整合视角是一个能够较为全面地揭示创新多维性本质的新视域。欧盟创新调查(CIS, 2012)发现, 欧盟国家中 50% 的企业进行了非技术创新活动。此外, 同样的结论也体现在欧盟“创新晴雨表调查”获得的研究发现之中。湛军(2015)通过研究近期欧盟创新调查数据发现, 无论制造业还是服务业, 创新活动在产品创新、工艺创新、营销创新、组织创新四方面都得到了不同程度的体现, 存在着技术创新“显性”特点与非技术创新“隐性”特点共存现象。企业创新能力不仅包括进行技术创新的能力, 而且包括进行非技术创新的能力。

#### 四、整合视角与创新能力

正如 Perdomo-Ortizdeng(2016)等学者所言: 由于创新所包含的多样性, 有关创新方面的研究目前不存在统一的定义, 也不存在统一的研究方法。部分学者不囿于技术创新, 开始通过更为宽广视域重新审视创新能力。Neely(2001)等学者认为, 企业创新能力实际上就是获得创新产出的潜力; Lawson & Samson(2001)认为, 创新能力是一个理论性框架, 用来界定为获得创新成功而进行的各种活动。从成分要素方面, Francis & Bessant(2005)进一步把创新能力分为三个方面: 知识方面因素、组织方面因素以及人员方面因素; Skarzynski & Gibson(2008)认为, 创新能力由四个部分组成: 领导力与组织、员工与技能、过程与手段、文化与价值观; Tura 等(2008)从三方面的内容来说明创新能力: 开放度与创造力、知识与专业能力、实施能力, 其中, 第一个方面主要指发现优于现有途径与解决方法的能力, 第二个方面涵盖了获取进行创新的能力, 第三个方面主要是指发现解决方案并加以成功运用的能力; Stahle 等(2004)列举了与创新有关的四个因素: 员工与氛围、硬件环境、思维模式、决策与权力结构。根据他们的研究结果, 不同的管理方式会导致这四个因素阻碍创新或者促进创新。从实施过程方面, Hashi & Stojcic(2013)对企业创新能力定义提出新观点: 创新是将创新投入转化为企业绩效的一个过程, 在这个过程中, 创新投入本质上就是创新能力。

有些学者开始把识别环境影响、产生新思维直至市场化新产品(新服务)整个过程放在整个组织系统中审视企业创新能力, 并据此对企业创新能力进行了相应的研究(Prajogo & Ahmed, 2006; 张军、许庆瑞, 2014; Saunila, 2014)。Saunila(2014)认为, 创新能力对于企业而言是一种有关资源配置进而获得新价值或新利润的组织能力; Lawson & Samson(2001)把创新能力视为基于组织架构的一系列管理活动的集合, 主要包括: 愿景和战略、竞争力管理、公司智能化管理与技术管理、创造力与新思维管理、组织结构与系统、企业文化与组织氛围; Paalanen 等(2006)从创新活动的操作层面分析了创新能力, 认为创新能力包括吸收能力、外部知识、组织架构与企业文化、领导力与信息交流、员工个体创造力与创新精神; 张军、张素平(2012)阐述了“环境—对策”的过程机理: 在环境变化与应对变化方面, 企业需要及时感觉到环境变化、预知到变化给自身生存与发展带来的影响, 同时提前做好充分应对, 以实现企业应对与多变环境之间的有效适应; 张军、许庆瑞(2014)认为, 企业创新在本质上是指“在外部环境动态变革产生的机会或内部能力模块间发展不均衡产生的价值潜力驱动下的一种系统性求变或应变以获利、最终获得竞争优势的系列组织活动”。因此, 基于识别动态环境变化、通过资源整合与配置、实施与管理企业内部系统性的组织活动并获取企业绩效的能力, 本质上就是企业创新能力。

在目前代表性实证研究中, Prajogo & Ahmed(2006)对创新管理所涉及的技术方面因素以及人员方面因素进行了研究; 张军、许庆瑞(2014)基于知识创造的动态理论, 以“知觉—响应”模型为框架, 通过扎根理论对企业创新能力构思展开研究, 并在国内企业大样本数据基础上进行检验, 结果显示, 企业创新能力由变异感知能力、信息诠释能力、创新决策能力与实施实现能力构成, 并对企业绩效具有预测效度; Saunila & Ukko(2014)提出了企业隐性创新能力种类划分方法, 并通过样本调查对中小企业创新能力进行了定量性研究, 研究发现, 企业规模与行业对企业创新能力影响不大; Saunila(2014)采用大样本调查对芬兰中小企业的创新能力与企业绩效进行了实证研究, 研究把企业创新能力分为七个方面: 企业创新文化、新思路与组织结构、工作环境与幸福感、专门技术开发能力、改造与再创造能力、外部技术获取能力、个体创新能力与行为, 研究结果显示, 新思路与组织结构、专门技术开发能力、企业创新文化对企业绩效产生影响, 尤其对企业

财务绩效的影响更为显著。

基于以上所述,整合视角下的企业创新能力与绩效被视为是一个基于能力组合及相互作用而构成的系统性整体过程:内外环境动态变化带来变革需求、企业感知并预判环境变化对企业可能的影响、衡量或计算实施变革的意义以及可能性、通过变革决策做出合理反应、开拓与利用与创新有关的内外条件以及要素、依托组织结构平台协调系统功能,实施与管理各种创新活动、获取企业绩效提高竞争力。因此,本文把整合视角下的企业创新能力定义为:识别并依据企业内外环境变化产生的需求,通过开拓、利用以及整合与创新有关的条件以及要素,依托组织架构协调系统功能,实施与管理各种创新活动并取得企业绩效的能力。

基于“环境—对策—实施—产出”的系统观,整合视角下的企业创新能力是对通过组织系统功能实施与管理各种创新活动能力的综合。整合视角下的企业创新能力涵盖了技术创新能力和非技术创新能力。此外,通过将创新能力多维特性置于企业组织平台并对创新全过程进行研究,创新能力可以体现在环境识别、应对策略、实施能力、组织管理等主要过程环节。

## 五、研究框架

### 1. 整合视角下的创新能力

整合视角认为,创新能力在多个或全部维度发生的变化对企业绩效产生影响。从整合视角来看,企业创新能力对绩效的影响应该依据组织平台并置于“环境—对策—实施—获取”整个过程中加以研究。在这个过程中,通过分析企业创新能力在多个或全部维度发生的变化对绩效的影响就可以较为全面地分析创新能力对绩效的影响。企业创新能力具有的多维性体现在企业通过组织平台实施以及管理创新活动的过程中所涉及的多方面因素,这些因素成为通过整合视角研究企业创新能力所依据的主要维度。在此基础上,参考 Saunila & Ukko(2014),张军、许庆瑞(2014),Saunila 等(2014)开发的调查量表,选取八个维度构成创新能力调查问卷主要组成部分:环境变化识别能力、信息预判解读能力、创新决策能力、技术研发能力、改进与再优化能力、外部技术获取能力、企业文化对创新的支撑能力、组织系统对创新的协同能力。以下通过对组成企业创新能力的八个主要方面与绩效的关系进行阐述,从而划定创新能力调查问卷中八个方面应该包含的主要子项及相关内容:

(1)环境变化识别能力。环境变化识别能力是指对企业内外环境变异感知与识别能力,包括完成企业内外变化、信息、情报,知识的监测、收集、整理以及分析的各种活动的的能力。学者们(Schatzel 等,2005; Westphal & Rhee,1981)通过研究发现,技术获取能力、信息获取能力、技术需求知觉能力是创新能力的重要组成部分。为了应对环境变化带来的各种挑战,企业会采取各种手段感知和识别这些变化。如,积极关注市场变化的企业,会充分利用自己的营销团队密切注视市场变化,不断探索开拓新市场的可能性。技术型企业会利用内部资源或外部关系持续关注支撑企业营运的核心技术,不断了解其发展与变化。除此之外,企业还会关注行业中主要竞争者的动态、分析行业变化以及潜在的竞争行为,并且及时了解相关政策。不断变化的动态环境需要企业对内外环境变化进行信息收集,识别出变化可能对企业产生的影响。环境变化识别能力与企业创新能力有着直接联系,它能够帮助企业及时收集内外环境变化的信息,并正确感知对企业,特别包括对企业绩效可能产生的影响,成为企业采取措施求变或应变的起始。

(2)信息预判解读能力。信息预判解读能力是指基于信息可能具备的现实或潜在商业价值、对本企业应用可能性及可实现性等进行理解与评估的能力。企业需要对所感知到的变异以及动态信息进行潜在含义解读或潜在价值分析,信息预判解读涉及企业内部各种交互性活动,包括个体层次与集体层次、管理部门之间的各种互动。针对感知到动态或变异信息进行预判,对模糊不清的商业机会进行清晰化描述和认知、对潜在的不确定性或风险以及商业价值进行解读与评估,对企业商机开发的可能性及可实现性进行分析。包括创新在内的战略决策是建立在企业预期目标与现实能力之间合理匹配的基础之上。正确与有效的信息预判解读能力对提高企业绩效有着直接联系。

(3) 创新决策能力。创新决策能力是指在各种互动产生共识的基础上选择企业未来创新行动或行动方向的能力。决策能力是企业创新能力的重要构成,同时直接关乎企业绩效。决策主要涉及项目概念清晰化、确定明确目标以及实施项目和实现目标的路径与方法。在企业早期阶段,许多创新决策是通过高层领导的直觉加以制定。但在企业发展到一定阶段后,创新决策个人直觉色彩开始变淡,同时,组织化色彩逐步加深。新思维、新概念以及新创意可能来自个体,但在确定产品概念、启动概念进入生产通道,甚至进入开发通道之前,企业会强调多来源、多角度、多方面的必要性,同时借助内外专业力量对实施方案进行评估,确保决策的科学性。

(4) 技术研发能力。技术研发能力是指企业在掌握现有技术基础上,根据需求能够发现企业未经历的关键性技术问题并加以解决的能力。技术研发能力影响着企业市场收益以及竞争力,本质上是企业各种条件储备与多种资源积累的结果。技术研发能力不仅仅是指企业掌握解决关键性技术问题的对策、方法或途径,而且了解对企业可能产生的后果。前期大量研究发现,技术研发能力与企业加大技术研发投入力度、关键技术人员储备以及不断提高技术积累有关,同时,与加强研究开发机构建设、增强技术研究开发能力的计划或措施以及企业技术创新战略和技术创新管理制度有关。

(5) 非技术性改造或再优化能力。非技术性改造或再优化能力是指企业依据内部积累对现有技术、模式或方法以及产品进行非技术性改造或提高的能力,主要涉及对企业现有的产品、管理模式、营销手段、实施流程以及组织架构进一步优化。研发不等于创新,创新也不仅仅包括研发,企业创新能力包括技术创新能力和非技术创新能力。欧盟创新调查结果显示,企业除了正式的研发活动之外,还有很多非技术创新活动;Dosi(1988)认为,创新可以是寻找、发现、实验、开发、模仿或采用一种新产品,新生产工艺,新组织形式;Bakan & Yildiz(2009)的研究发现,创新通常指新产品或者新服务的开发和改进,但是,企业也可以在其他方面进行创新,如新的商业模式、新的管理模式以及新的组织架构等都可以体现创新的多样性;郑刚(2014)通过研究发现,企业内部的非研发创新活动同样能够取得较好的创新绩效。非技术性改造或再优化能力是许多企业,特别是中小企业进行创新普遍采用的途径,成为构成企业创新能力不可缺少的组成部分。

(6) 外部技术获取能力。外部技术获取能力是指围绕获取外部技术,建立联系外部的关系网络、获取企业外部的技术与专门知识、引入企业内部增强自身创新能力的一系列行为。Swink(2006)通过研究发现,企业外部联系与协调能力是获得创新成功的关键性因素之一;Cavusgil等(2003)的研究发现,企业之间建立的关系影响着隐性技术转移的范围,来自合作方企业的隐性技术影响着企业的创新能力。许多学者通过研究发现,与供应商、客户、行业协会、甚至竞争者的联系可以使企业获得自身无法提供的知识、信息以及技术等资源(Lawson & Samson,2001;Romijn & Albaladejo,2002)。外部技术获取能力影响企业绩效,成为许多企业增强竞争力的重要手段,同样也是企业创新能力的重要组成部分。

(7) 企业文化支撑能力。企业文化支撑能力主要指企业鼓励和支持创新、企业领导层积极推动创新的总体氛围。对企业而言,倡导与支持新发明新创造的管理能力十分重要(Bessant,2003)。Lampikoski & Emden(1999)通过研究发现,管理层采取措施鼓励员工参与项目开发有利于企业创新;Dobni(2008)认为,企业管理层能够做到既鼓励员工进行新思路探索,同时又能够使其完成规定的本职工作,在实际工作中达到两者之间的平衡对企业发展十分重要。目前,领导力逐渐开始被视为一种极为重要的管理技能,作为企业文化的倡导力与推动力,它不再是单纯给员工发出命令或指令,因而能够有效地指导员工把精力投入到企业期望的方向以及目标。企业文化在激励员工、提振士气方面起到非常重要的作用,管理风格与企业文化息息相关。创新能力需要合作的氛围、开放的文化、正确的激励,要对员工改革现有的不足给予不断地鼓励以及必要的奖赏(Skarzynski & Gibson,2008)。能够创造积极的企业创新文化支持企业创新活动,在本质上成为创新能力重要组成部分,对企业绩效产生影响。

(8) 组织系统协同能力。组织系统协同能力主要指新方法、新思路得到组织结构支持的程度以及新项目实施得到企业内部系统性协调的有效程度。Saunila(2014)研究发现,非集权管理机制与非正式组织结构均能够有助于推动企业创新。灵活开放的组织系统有利于孕育和产生新思路与新方法,创新友好型组织架

构可以有效改善公司内部的信息交流(Dixit & Nanda,2011)。同样,奖励机制可以有效激发创新、催生创新行为(Lawson & Samson,2001)。在开发与推广、创新实施,任务布置、工作安排过程中,两种能力十分重要:第一种能力指能够把创新价值、实施行为、企业内部环境(特指组织结构与实施过程)三者进行协调,并在上述三者之间获得一致;第二种能力指能够通过协调企业内部各部门开展有效的创新活动。创新需要借助组织的系统性支持与协同机制才能把产生的新思维、新想法变为现实。新思路是否能够成功地转化为创新,在很大程度上取决于所依托的组织结构与实施系统。将新思路与组织结构有机对接并成功转化为创新,就是创新能力,同时也影响着企业绩效。

## 2. 研究假设与变量

综上所述,研究假设可以建立在以下认知逻辑之上:一是企业创新能力成为影响企业发展乃至生存的决定性因素,企业采取措施增强创新能力是为了提高企业绩效并获得更强的竞争力;二是企业创新能力是产生绩效的前因(自变量),企业绩效为后果(因变量);三是企业创新能力越强,企业绩效就会越好。

企业创新能力的多维度特性体现在八个主要方面:环境变化识别能力、信息预判解读能力、创新决策能力、技术研发能力、非技术性改造或再优化能力、外部技术获取能力、企业文化对创新的支撑能力、组织系统对创新的协同能力。Neely(2005)把绩效宽泛地定义为:量化生产的效益和效率的过程。运营绩效是决定财务绩效的条件因素,包括生产效率、市场份额以及产品质量等。财务绩效是运营绩效的结果,包括获利性、营业额、净利润。运营绩效和财务绩效均可视为创新能力产生的结果。Tidd(2001)在对创新与企业绩效的研究中,把企业绩效分为企业财务收益(营业额、净利润等)与企业市场表现(市场份额等)两个部分;Saunila(2014)在企业创新能力与绩效的研究中,把企业绩效分为财务绩效(净利润)和运营绩效(产品质量)。依照 Saunila(2014)的研究,本文把企业绩效同样分为财务绩效和运营绩效两个部分。通过明确自变量与因变量以及每个变量包含的主要内容,确立研究的设计思路与整体框架,具体如图1所示。因此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>:企业创新能力越强,企业财务绩效越好。

H<sub>2</sub>:企业创新能力越强,企业运营绩效越好。

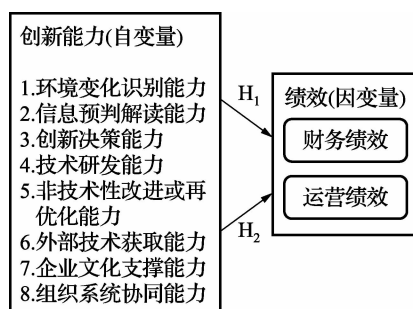


图1 研究设计与主要假设

资料来源:本文绘制

## 3. 调查问卷构建与变量可操作化处理

在前述研究框架基础上,本文把因变量设定为企业绩效,分为财务绩效与运营绩效两个部分。自变量设定为影响企业绩效的各项指标,指标分别来自环境变化识别能力、信息预判解读能力、创新决策能力、技术研发能力、非技术性改造或再优化能力、外部技术获取能力、企业文化支撑能力、组织系统协同能力八个部分。筛选能够代表自变量与因变量核心属性的主要指标并通过变量可操作化处理,构成调查问卷的各个子项。

在目前有关创新能力与绩效评价实证研究中,一般通过两种方法获得绩效研究所需要的数据:一是主观评测法;二是客观评测法。主观评测法是被调查者对所调查的事实进行人为的主观性评价。客观评测法



是被调查者遵循客观原则对所调查的事实提供反映实际情况的原始数据。主观评测法获得的数据为主观评测数据;客观评测法获得的数据为客观评测数据。文献中大量研究已经证实:在绩效研究领域反映绩效的客观评测数据与反映绩效的主观评测数据两者之间存在极高的相关性(Bueno,2010),因此,在绩效研究中,无论采用主观评测还是采用客观评测,这两种数据调查方法所获得的数据都具有有效性(Saunila,2014)。本文采用主观评测法收集企业绩效方面的数据,力图通过微观角度探析企业对自身创新能力评价,分析创新能力对创新绩效产生的影响。在实际调研中,对企业绩效进行的数据调查采用五分法量表,对企业绩效研究涉及的每一个变量进行评测。取值范围在1~5之间,1代表“极差”,5代表“极佳”,3作为中性,代表“不好也不坏”。

因变量可操作化处理。企业绩效由两个指标组成:财务绩效与运营绩效,分别使用净利润以及产品(服务)质量作为替代变量。在问卷调查中,请接受调查的企业高管主观评价以往2~3年企业净利润情况,同时评价今后1~2年企业净利润情况,答案可以在1、2、3、4、5几个选项中根据实际情况进行判断选择(1=极差;2=差;3=不好也不坏(一般);4=佳;5=极佳)。运营绩效可以在调查问卷中采用同样的方法加以处理,从而最终可以获得企业绩效方面的一手数据。

自变量可操作化处理。分析模型所包括的八个部分创新能力(环境变化识别能力、信息预判解读能力、创新决策能力、技术研发能力、非技术性改进或再优化能力、外部技术获取能力、企业文化支撑能力、组织系统协同能力)构成了企业创新能力的主要内容框架。在问卷调查中,请接受调查的企业领导或高管对八个部分创新能力分别进行主观评测,就可以获得企业创新能力评测的一手数据。如,“企业管理层提倡并参与新方法与新项目开发”是创新能力“企业文化支撑能力”中的一个指标,在问卷调查中,请接受调查的企业高管评价以往2~3年里企业管理层提倡并参与新方法与新项目开发的认同程度,答案可以在1、2、3、4、5几个选项中根据实际情况进行判断选择(1.完全不同意;2.不同意;3.不同意也不反对;4.同意;5.完全同意)。“企业能够自主开发新技术与新产品(新服务)”是创新能力“技术研发能力”的一个指标,在问卷调查中,请接受调查的企业高管评价以往2~3年里“企业能够自主开发新技术与新产品(新服务)”的认同程度,答案可以在1、2、3、4、5几个选项中根据实际情况进行判断选择(1.完全不同意;2.不同意;3.不同意也不反对;4.同意;5.完全同意)。

通过上述所有变量的可操作化处理,可以形成调查问卷用以收集企业创新能力(自变量)以及企业绩效(因变量)的一手数据。在数据分析过程中,自变量使用前一期值(以往2-3年),因变量用后一期值(今后1-2年),其主要原因是为了减少变量之间内生性影响。

在前期论述及参考相关研究成果的基础上,本文初步筛选出代表企业创新能力及企业绩效的43个变量。在此基础上提出调查问卷初稿,交由高校熟知该领域的管理学教授及来自四个对象行业的企业高管组成的12人小组进行讨论,明确了能够代表变量核心属性的36个子项及较合适的表达方式,经多次修改后形成调查问卷第二稿。在此基础上,通过走访相关企业座谈交流,征求高管意见,对调查问卷的表达形式再次进行了必要的修改,形成调查问卷第三稿。选取对象企业在2015年初进行了预调查,经初步测算信度与效度均达到较好的水平,同时,对调查问卷内容与形式做了进一步微调,形成调查问卷最终稿。主要变量与内容如表1所示。

表1 企业创新能力与绩效

类别	变量	子项内容	测度等级
财务绩效	因变量1	企业获得的净利润	1 = 极差; 2 = 差; 3 = 不好也不坏; 4 = 佳; 5 = 极佳
运营绩效	因变量2	产品(服务)质量	
一、企业文化支撑能力(自变量A)			
	自变量A1	企业高层领导鼓励创新	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量A2	企业管理层提倡并参与新方法与新项目开发	
	自变量A3	企业利用制度化的措施奖励新思维与新建议	
	自变量A4	在测试新方法或新产品过程中,企业允许失误与失败	



类别	变量	子项内容	测度等级
二、组织系统协同能力(自变量 B)			
	自变量 B1	企业各部门接受新技术、新产品以及新方法	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 B2	企业各部门反馈员工提出的建议	
	自变量 B3	企业各部门相互配合协同开发或改进技术或产品(服务)	
	自变量 B4	进行新产品或新技术开发时,企业有机构或专人负责部门间协调工作	
三、技术研发能力(自变量 C)			
	自变量 C1	关键技术岗位的员工有机会获得专业教育或培训	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 C2	企业围绕技术研发问题组织研讨活动	
	自变量 C3	企业不断投入资金以解决技术问题或扩大技术储备与知识积累	
	自变量 C4	企业能够利用内部政策或措施增强技术研发能力	
	自变量 C5	企业能够自主开发新技术或新产品(新服务)	
四、非技术性改造或再优化能力(自变量 D)			
	自变量 D1	企业能够不断优化生产与管理模式	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 D2	企业能够不断改进自己的产品(服务)	
	自变量 D3	企业能够不断改进自己的营销模式	
	自变量 D4	企业能够不断优化组织结构或提高各部门运作效率	
	自变量 D5	企业能够积极听取员工有关改进生产、管理、组织以及营销的意见	
五、外部技术获取能力(自变量 E)			
	自变量 E1	企业鼓励通过外部联系获得新方法、新技术或新产品(新服务)	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 E2	企业通过与其他企业比较改进生产与管理方法	
	自变量 E3	企业通过与客户及合作方等进行外部合作改进生产与管理方法	
	自变量 E4	企业经常引进新方法、新技术、新产品(新服务)	
六、环境变化识别能力(自变量 F)			
	自变量 F1	企业与客户广泛沟通、获得市场需求信息	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 F2	企业了解外部环境变化对企业运营产生的影响	
	自变量 F3	企业关注客户需求变化信息	
	自变量 F4	企业及时了解自身竞争力方面的优势与不足、能够发现内部主要问题	
七、信息预判解读能力(自变量 G)			
	自变量 G1	企业经常邀请外部技术或业务专家研讨问题	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 G2	企业经常邀请市场营销专家到企业进行专题研讨	
	自变量 G3	企业技术及市场专业人员经常参加外部会议(论坛、年会、研讨会)	
	自变量 G4	企业对新技术新产品新方法有清晰的认识	
八、创新决策能力(自变量 H)			
	自变量 H1	企业制定的新项目计划是建立在多个成员意见的基础上	1. 完全不同意 2. 不同意 3. 不同意也不反对 4. 同意 5. 完全同意
	自变量 H2	企业能够对计划与方案进行全方位考察,以提高决策水平	
	自变量 H3	企业在制定创新战略过程中,能够在多角度评估基础上选择方案或措施	
	自变量 H4	在制定创新战略过程中,企业能够产生尽可能多的合理方案	

资料来源:本文整理

## 六、样本数据调查

在上海及长三角地区相关政府部门、行业协会、高新科技园的支持与帮助下,课题组于2016年4—10月对上海及周边地区的四类高端服务业企业进行了调查<sup>①</sup>,接受访问者为企业高管或负责企业管理的企业主。发放3000份调查问卷,收回1650份,剔除无效问卷后,得到1330份有效问卷。为消除异常值影响,本文对企业特质变量在1%水平进行缩尾(Winsorize)处理。样本行业背景与统计描述如表2所示。

**表 2 样本行业背景与统计描述**

行业	数量	百分比(%)
金融服务业		
≥100人	154	41.176
<100人	220	58.824
合计	374	100
研发服务业		
≥100人	150	66.372
<100人	76	33.628
合计	226	100
信息服务业		
≥100人	143	40.169
<100人	213	59.831
合计	356	100
商务服务业		
≥100人	154	41.176
<100人	220	58.824
合计	374	100
汇总数据		
≥100人	601	45.188
<100人	729	54.812
合计	1330	100

资料来源:本文整理

选择在上海及周边省市调查数据具有一定的现实意义。上海及长三角地区属于我国经济发达地区,服务业具有较好的前期基础与发展条件,高端服务产业聚集程度较高,服务业对经济发展贡献率高、拉动力强。近期数据表明:上海服务业增加值在全市GDP占比为67.8%,服务业对全市经济增长的贡献率为94.9%。中央期望上海做改革开放的排头兵,四个中心建设以及自贸区试点,就是要为国家实现供给侧结构性改革做到“先行先试”起到表率作用,通过高端服务业创新推动供给侧结构性改革,为实现经济结构调整战略目标做出贡献。

## 七、研究发现

在此次研究中,多元回归分析被用来验证提出的假设。八个方面所包括的所有自变量与财务绩效以及运营绩效分别进行来分析。可能影响创新能力与绩效的控制变量包括:企业规模(员工人数)、行业种类(金融服务、商务服务、信息服务、研发服务)。为进一步揭示自变量与因变量之间关系,企业规模和行业种类被设置为名义变量。企业规模方面,把企业按员工人数划分为大于等于100人与小于100人的企业。行业种类方面,把企业分为金融服务、商务服务、信息服务、研发服务四个种类,样本数据初步统计与检验结果如表3所示。

<sup>①</sup>调查的四个行业中,金融服务业主要包括银行、保险、基金、证券等行业。研发服务业包括科技中介、评估、等行业。商业咨询服务业主要包括会计事务所、律师事务所、管理委托、商务调查与咨询等主要行业。信息服务业主要包括通信、维修等行业。陈艳莹等(2011)通过研究认为,商务服务业、信息服务业、研发服务业和金融服务业具有高端服务业特征,应成为产业政策重点扶持对象。本文以此为据,将上述四个行业作为高端服务业的代表行业进行研究。

表3 样本数据初步统计与检验结果

Item 项目	Mean 均值	SD 标准差	Cronbach's $\alpha$
企业文化支撑能力			0.736
A1 企业高层领导积极鼓励创新	2.011	0.402	
A2 企业管理层提倡并参与新方法与新项目开发	1.979	0.371	
A3 企业利用制度化的措施奖励新思维与新建议	2.194	0.471	
A4 在测试新方法新产品过程中,企业宽容对待失误与失败	2.340	0.564	
组织系统协同能力			0.862
B1 企业各部门乐于接受新技术、新产品以及新方法	2.076	0.535	
B2 企业各部门积极反馈员工提出的建议	2.036	0.488	
B3 企业各部门能够相互配合协同开发或改进技术与产品(服务)	2.257	0.572	
B4 进行新产品新技术开发时,企业有机构或专人负责部门间协调工作	2.393	0.637	
技术研发能力			0.750
C1 关键技术岗位的员工常有获得专业教育或培训	3.882	0.341	
C2 企业围绕技术研发问题经常组织研讨活动	3.477	0.987	
C3 企业不断投入资金以解决技术问题并扩大技术储备与知识积累	3.272	1.020	
C4 企业能够利用内部政策或措施增强技术研发能力	3.996	0.527	
C5 企业能够自主开发新技术与新产品(新服务)	3.371	0.891	
非技术性改造或再优化能力			0.847
D1 企业能够不断优化生产与管理模式	3.805	0.500	
D2 企业能够不断改进自己的产品(服务)	3.770	0.635	
D3 企业能够不断改进自己的营销模式	3.885	0.602	
D4 企业能够不断优化组织结构或提高各部门运作效率	3.703	0.495	
D5 企业能够积极听取员工有关改进生产、管理、组织以及营销的意见	3.729	0.514	
外部技术获取能力			0.866
E1 企业鼓励通过外部联系获得新方法、新技术及新产品(新服务)	3.976	0.533	
E2 企业通过与其他企业比较改进生产与管理方法	3.884	0.734	
E3 企业通过与客户及合作方等进行外部合作改进生产与管理方法	4.095	0.534	
E4 企业经常引进新方法、新技术、新产品(新服务)	3.595	0.929	
环境变化识别能力			0.862
F1 企业与客户广泛沟通、获得市场需求信息	4.026	0.694	
F2 企业了解外部环境变化对企业运营产生的影响	3.738	0.826	
F3 企业关注客户需求变化信息	3.882	0.874	
F4 企业及时了解自身竞争力方面的优势与不足,能够发现内部主要问题	3.814	0.539	
信息预判解读能力			0.847
G1 企业经常邀请外部技术或业务专家研讨问题	3.543	0.894	
G2 企业经常邀请市场营销专家到企业进行专题研讨	3.135	0.766	
G3 企业技术及市场专业人员经常参加外部会议(论坛、年会、研讨会)	3.517	0.622	
G4 企业对新技术新产品新方法有清晰的认识	3.737	0.777	
创新决策能力			0.768
H1 企业制定的新项目计划是建立在多个成员意见的基础上	3.218	0.732	
H2 企业能够对计划与方案进行全方位考察,以提高决策水平	3.598	0.552	
H3 企业在制定创新战略过程中,能够在多角度评估基础上选择方案或措施	3.195	0.525	
H4 在制定创新战略过程中,企业能够产生尽可能多的合理方案	3.723	0.563	

资料来源:本文整理

为了检验结果的可靠性,对A、B、C、D、E、F、G、H共计八个自变量分别进行了可靠性检验。结果显示,上述八个自变量的Cronbach's  $\alpha$ 值都在0.736~0.866之间,因此,问卷整体结构的可靠性得到了验证。同时,对上述八个自变量(A~H)进行了多重共线性检验,这八个自变量的方差膨胀因子(VIF)值均在1.128~4.185之间,均小于10,因此,可以认为,上述八个自变量不存在多重共线性问题。检验结果如表4所示。

表 4 模型回归结果

因变量	企业获得的净利润		产品(服务)质量	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
自变量				
自变量 A	0.216	4.647***	0.086	1.704*
自变量 B	0.178	3.905***	0.051	1.019
自变量 C	0.766	22.804***	-0.202	-5.505***
自变量 D	0.221	4.951***	-0.021	-0.441
自变量 E	0.067	1.729*	0.133	3.145***
自变量 F	0.166	4.229***	-0.071	-1.661*
自变量 G	0.043	1.066	0.301	6.832***
自变量 H	0.521	14.122***	0.597	14.829***
控制变量企业规模	0.063	2.432**	-0.033	-1.146
$F$		469.172***		82.088***
$R$		0.852		0.563
$R^2$		0.727		0.318
Adjusted $R^2$		0.725		0.314

注:\*\*\*、\*\*和\* 分别表示在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下通过显著性检验

资料来源:本文整理

以企业获得的净利润为因变量的回归模型具有显著性 ( $F = 469.172, Sig. 0.000$ )。模型的可决系数  $R^2 = 0.727$ , 调整  $R^2$  为 0.725, 说明因变量 72.500% 的变化可以由所建回归模型解释, 模型的拟合效果较好。分析结果显示, 企业创新能力的八个部分中有七个部分与财务绩效存在正相关联系, 且通过显著性检验, 从而验证了与原假设的一致性。具体而言, 自变量企业文化支撑能力的系数估计值  $\beta$  为 0.216 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量组织系统协同能力的系数估计值  $\beta$  为 0.178 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量技术研发能力的系数估计值  $\beta$  为 0.766 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量非技术改造或再优化能力的系数估计值  $\beta$  为 0.221 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量外部技术获取能力的系数估计值  $\beta$  为 0.067 ( $Sig. 0.084$ ), 自变量外部环境识别能力的系数估计值  $\beta$  为 0.166 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量创新决策能力的系数估计值  $\beta$  为 0.521 ( $Sig. 0.000$ )。另外, 控制变量企业规模系数估计值  $\beta$  为 0.063 ( $Sig. 0.000$ ), 上述这些结果表明, 这八个变量与因变量(企业获得的净利润)存在显著联系。分析结果同时显示, 企业规模与财务绩效存在关系: 企业规模越大, 企业的财务绩效越好。假设  $H_1$  得到验证。

创新能力与运营绩效多元回归分析模型有效。以产品(服务)质量为因变量的回归模型具有显著性 ( $F = 82.088, Sig. 0.000$ )。模型的可决系数  $R^2 = 0.318$ , 调整  $R^2$  仅为 0.314, 说明所建回归模型仅能解释因变量变化的 31.400%。结果显示, 企业创新能力的八个部分中有六个部分与运营绩效存在联系, 从而验证了与原假设的一致性。具体而言, 自变量企业文化支撑能力的系数估计值  $\beta$  为 0.086 ( $Sig. 0.089$ ), 自变量技术研发能力的系数估计值  $\beta$  为 -0.202 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量外部技术获取能力的系数估计值  $\beta$  为 0.133 ( $Sig. 0.002$ ), 自变量外部环境识别能力的系数估计值  $\beta$  为 -0.071 ( $Sig. 0.097$ ), 自变量信息预判解读能力的系数估计值  $\beta$  为 0.301 ( $Sig. 0.000$ ), 自变量创新决策能力的系数估计值  $\beta$  为 0.597 ( $Sig. 0.000$ ), 上述这些结果表明, 这六个变量与因变量企业运营绩效存在显著联系。假设  $H_2$  得到验证。分析结果并未显示企业规模与运营绩效存在显著关系。

本文把企业规模作为控制变量(大于等于 100 人的企业与小于 100 人的企业), 回归分析结果显示, 企业规模与新产品获得的净利润存在联系 ( $Sig. 0.015$ ), 规模对新产品获得的净利润起着反向作用, 数据分析结果显示, 企业规模越大, 新产品获得的净利润相对越小。

## 八、结论与启示

### 1. 研究结论

本文采用整合视角探索了高端服务业创新能力与绩效之间的复杂关系, 揭示了高端服务业领域在供给侧结构性改革时期创新能力对绩效的影响, 获得了富有新意的发现:

(1)创新能力对企业绩效起到了显著的促进作用,成为目前高端服务业企业绩效增长的重要来源。在高端服务业中小企业群体中,企业的创新能力越强,获得的企业绩效越好;具有较强创新能力的企业,不仅获得了较好的财务绩效,也获得了较好的运营绩效。创新能力在提高高端服务业中小企业的绩效方面发挥了重要作用,从而证实了在供给侧结构性改革时期,通过强化创新与提高创新能力,促进高端服务业企业绩效的可能性。研究结论对解决服务业领域普遍存在的低端产能过剩、高端产能不足以及效益不佳、竞争力偏弱等突出问题,进而实现升级转型具有现实意义。

(2)在八个方面的创新能力中,绝大多数对绩效产生了积极作用。创新能力对企业绩效产生的影响来源于多个方面而非单方面,从而证实了整合视角认为创新能力在多个或全部维度发生的变化会对企业绩效产生影响这一观点。在高端服务业领域,企业绩效不仅受到技术创新能力的影响,同时也受到非技术创新能力的影响,存在着“显性”创新与“隐性”创新共同影响企业绩效的现象。

(3)尽管企业绩效受到创新能力多个方面的影响,但不同的创新能力在对绩效的影响力程度上存在差异。总体而言,创新决策能力、技术创新能力以及非技术性改造或再优化能力对企业绩效影响最为强烈,因此,成为关乎高端服务业中小企业持续发展和提高竞争力的关键能力,具有十分重要的作用。其他代表性创新能力如:组织系统协同能力、外部环境识别能力、信息预判解读能力、企业文化支撑能力,对绩效产生一定的正向影响。

创新决策能力以及文化支撑能力对绩效的两个组成部分(财务绩效与运营绩效)都具有正向影响。其中,创新决策能力对运营绩效产生的正向影响力最强,同时对财务绩效正向影响力位居第二。由此可见,积极与正确的创新决策不仅可以促进财务绩效,同时也可以提高运营绩效。目前供给侧结构性改革在一定程度上增加了行业发展的不确定因素,对企业创新产生了一定的影响,对于高端服务业中小企业而言,创新决策能力对企业绩效具有至关重要的作用。此外,企业文化支撑能力对绩效的两个组成部分均具有一定的正向影响力。高端服务业中小企业不可忽视企业文化对创新的支撑力,要在公司内部培育环境友好的创新文化,不断促进创新能力,提高财务绩效和运营绩效。

技术研发能力、非技术改造或再优化能力对财务绩效产生了主要的正向影响。首先,技术研发能力对财务绩效具有最为突出的正向影响力。这个事实表明:在高端服务业领域,具有较强技术研发能力的中小企业能够在财务绩效方面表现更为突出,可以获得更多的净利润。技术研发能力成为影响高端服务业中小企业财务绩效最为重要的因素。其次,非技术改造或再优化能力在提高财务绩效方面同样能够产生一定的正向影响力。本文结果显示,除了研发能力之外,高端服务业领域的中小企业也可以通过非技术改造或再优化能力促进企业财务绩效、提高净利润水平。非技术性改造或再优化能力是许多企业,特别是中小企业进行创新普遍采用的途径,成为构成企业创新能力不可缺少的组成部分。本文不仅证实了这个观点,同时揭示了非技术创新能力对企业绩效的促进作用。第三,本文发现,组织系统协同能力、外部环境识别能力、外部技术获取能力对提高企业财务绩效均具有不同程度的促进作用。

除了创新决策能力对运营绩效正向影响力最强之外,信息预判解读能力对运营绩效具有第二位的正向影响力。此外,外部技术获取能力对运营绩效具有一定的正向影响力。但是,研究并没有发现非技术性改造或再优化能力、组织系统协同能力、环境识别能力对运营绩效能够产生影响。但是,研究发现,技术研发能力、外部环境识别能力对企业的运营绩效具有反向影响力,在一定程度上起到了阻碍作用。

## 2. 启示

本文为发展我国高端服务业提供了有益的启示。创新对企业绩效起到了显著的促进作用。在高端服务业领域,中小企业创新能力越强,企业的绩效越好,这一研究发现证实了在目前阶段高端服务业通过创新实现企业提质增效的可能性。因此,对企业而言,要更加坚定促创新、求发展的理念,积极发现与开拓中高端需求市场。在目前供给侧结构性改革背景下,高端服务业在面临挑战的同时也面临着发展机遇。在行业与市场出现下行波动时期,中小企业要紧紧抓住供给侧与需求侧再平衡过程中出现的新机遇,通过持续创新驱动,积极开拓发展空间、减少低端供应,满足中高端需求,为优质化的持续发展提供新的动力源。

对政府部门而言,要围绕供给侧结构性改革目标,进一步开拓思路、创新体制,为高端服务业创新提供更为灵活更加有效的发展机制。针对目前瓶颈问题,通过政策杠杆作用,积极为高端服务业企业开辟要素流动渠道、保障生产要素流向中高端需求领域,并提高要素配置效率,为企业实现创新发展提供制度保障。

同时,在经济转型期间开辟新的中高端市场,发挥政策的引领作用,帮助企业进入中高端市场,充分释放高端服务业发展活力,增强企业的创新力、激发企业的核心竞争力。

对于企业来说,企业提高创新能力,一定要坚持突出核心、全面发展的观念。创新能力是一种集多方面能力于一体的综合性能力,企业绩效是由构成创新能力的多方面能力共同作用所产生的结果。高端服务业企业在强化核心能力的同时,也要兼顾创新能力的全面发展,避免单一能力发展。不仅要重视发展技术创新能力,同时也要重视发展非技术创新能力、企业文化支撑能力、组织系统协同能力等其他方面的能力,尤其是创新决策能力。

### 3. 研究局限

本文采用整合视角对创新能力与企业绩效进行了探索,揭示了供给侧改革阶段高端服务业创新能力与企业绩效之间的联系。研究不仅为政府相关部门与高端服务业中小企业提供了决策依据,同时为将来进一步研究服务创新提供了必要的前期基础。然而,本文也存在进一步深化与细化的空间:(1)研究获得了与前期观点不完全一致的发现。技术研发能力、外部环境识别能力对企业的运营绩效具有反向影响力,在一定程度上起到了阻碍作用。本文并未发现非技术性改造或再优化能力、组织系统协同能力、环境识别能力对运营绩效产生影响,也未发现信息预判解读能力对财务绩效产生影响。这些问题可以成为今后研究的起点,今后需要通过专题性研究进一步深入探索。(2)由于采用截面数据,本文存在一定局限或不足,今后有必要采用追踪研究数据进行更为深入的研究。(3)本文采用了大样本调查,对上海及长三角地区的高端服务业四个代表性行业进行了实证研究,然而,我国区域经济发展存在差异,高端服务业发展水平不尽相同,加之高端服务业行业种类繁多、企业数量巨大。因此,获得的研究发现只是部分反映出上述四个行业中小企业的现实情况,需要更多的实证研究加以补充与完善。(4)本文采用主观评测法对高端服务业中小企业的创新能力与企业绩效进行了研究,在今后的研究中,可以探索使用更多的研究方法对高端服务业中小企业展开调查。

### 参考文献:

- [1] Bakan I, Yildiz B. Innovation Atrategies and Innovation Problems in Small and Medium-sized Enterprises: An Empirical Study [M]. Aydogan N. Innovation Policies, Business Creation and Economic Development. New York: Springer, 2009.
- [2] Bessant J, Lamming R, Noke H, et al. Managing Innovation beyond the Steady State [J]. Technovation, 2005, 25, (12): 1366 - 1376.
- [3] Burgelman R, Maidique MA, Strategic Management of Technology and Innovation [M]. Home-Wood, IL: Irwin, 1988.
- [4] Bueno, E., Aragón, J. A., Salmador, M. P. and Garcí'a, V. J. Tangible Slack Versus Intangiblesresources: The Influence of Technology Slack and Tacit Knowledge on the Capability of Organization All Earning to Generate Innovation and Performance [J]. International Journal of Technology Management, 2010, 49, (4): 14 - 337.
- [5] Calantone, R. J., Cavusgil, S. T. and Zhao, Y. Learning Orientation, Firm Innovation Capability and Firm Performance [J]. Industrial Marketing Management, 2002, 31, (6): 515 - 524.
- [6] Crossan MM, Apaydin M. A Multi—Dimensional ~ Amework of Organizational Innovation: A Systematic review of the Literature [J]. Journal of Management Studies, 2010, 47, (6): 1154 - 1191.
- [7] De Vries, Erik. Innovation in Services in Networks of Organizations and in the Distribution of Services [J]. Research Policy, 2006, 35, (7): 1037 - 1051.
- [8] Dixit, G. K. and Nanda, T. Strategic Alignment of Organizational Culture and Climate for Stimulating Innovation in SEMs [J]. International Journal of Innovation, Management and Technology, 2011, 2, (1): 77 - 85.
- [9] Dobni, C. B. Measuring Innovation Culture in Organizations, The Development of Ageneralized Innovation Culture Construct using Exploratory Factor Analysis [J]. European Journal of Innovation Management, 2008, 11, (4): 539 - 559.
- [10] Dosi G. The Nature of Innovative Process [A]. Dosi G, Freeman C, Nelson R, et al. Technical Change and Economic Theory [C]. London: Frances Pinter, 1988.
- [11] Foray D, Freeman C. Technology and the Wealth of Nations: The Dynamics of Constructed Advantage [M]. Pinter, Distributed Exclusively in the U. S. and Canada by St. Martin's Press, 1993.
- [12] Francis D, Bessant J. Targeting Innovation and Implications for Capability Development [J]. Technovation, 2005, 25, (3): 171 - 183.
- [13] Hashi I, Stojčić N. The Impact of Innovation Activities on Firm Performance Using A Multi-Stage Model: Evidence from the Community Innovation Survey 4 [J]. Research Policy, 2013, 42, (2): 353 - 366.
- [14] Gallouj, F. & Weinstein, O. Innovation in Services. [J]. Research Policy, 1997, 26, (4 - 5): 537 - 556.
- [15] Landau R E, Rosenberg N E. The Positive Sum Strategy. Harnessing Technology for Economic Growth [M]. National Acade-

my Press, 2101 Constitution Avenue, Washington, 1986.

- [16] Kogut B, Zander U. Knowledge of Firm, Combinative Capability and the Replication of Technology[J]. *Organization Science*, 1992, 3, (3): 383 - 397.
- [17] Lall S. Technological Capabilities and Industrialization[J]. *World Development*, 1992, 20, (2): 165 - 186.
- [18] Lampikoski K, Emden J B. Igniting Innovation: Inspiring Organizations by Managing Creativity[J]. *Quality Progress*, 1996, (10): 140.
- [19] Lawson, B. and Samson, D. Developing Innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capabilities Approach[J]. *International Journal of Innovation Management*, 2001, 5, (3): 377 - 400.
- [20] Minna, S. Minna Saunila. Innovation Capability for SME Success: Perspectives of Financial and Operational Performance[J]. *Journal of Advances in Management Research*, 2014, 11, (2): 163 - 175.
- [21] Neely, A., Gregory, M. and Platts, K. Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda[J]. *International Journal of Operations & Production Management*, 2005, 25, (12): 1228 - 1263.
- [22] Paalanen A, Harmaakorpi V, Pihkala T. Absorptive Capacity in Practice-Based Innovation Activities: The Case of Lahti Region, Finland[A]. *ERSA Conference Papers*[C]. European Regional Science Association, 2006.
- [23] Perdomo-Ortiz, J., Gonz\_Alez-Benitoa, J. and Galende, J. Total Quality Management as a Forerunner of Business Innovation Capability[J]. *Technovation*, 2006, 26, (10): 1170 - 1185.
- [24] Prajogo, D. I. and Ahmed, P. K. Relationships between Innovation Stimulus, Innovation capacity, and Innovation Performance[J]. *R&D Management*, 2006, 36, (5): 499 - 515.
- [25] Romijn H, Albaladejo M. Determinants of Innovation Capability in Small Electronics and Software Firms in Southeast England[J]. *Research Policy*, 2000, 31, (7): 1053 - 1067.
- [26] Saunila M, Ukko J. Intangible Aspects of Innovation Capability in SMEs: Impacts of Size and Industry[J]. *Journal of Engineering & Technology Management*, 2014, 33, (C): 32 - 46.
- [27] Schatzel K, lies TA, Kiyak T. A Firm's Technology Demand Receptivity: The Development of the Construct and A Conceptual Model[J]. *The Journal of American Academy of Business*, 2005, 7, (2): 1 - 6.
- [28] Skarzynski, P. and Gibson, R. Innovation to the Core: A Blueprint for Transforming the Way Your Company Innovates[J]. *Harvard Business School Press*, 2008, 15, (5): 383 - 383.
- [29] Stahle, P., Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. Leadership of Innovative Environments and Organizations[M]. *Publication of Finnish Parliament 6/2004*, Helsinki, 2004.
- [30] Swink, M. Building Collaborative Innovation Capability[J]. *Research - Technology Management*, 2006, 49, (2): 37 - 47.
- [31] Szeto E. Innovation Capacity: Working Towards A Mechanism for Improving Innovation within An Inter - organizational Network[J]. *The TQM Magazine*, 2000, 12, (2): 149 - 157.
- [32] Tidd, J. Innovation Management in Context: Environment, Organization and Performance[J]. *International Journal of Management Reviews*, 2001, 3, (3): 169 - 183.
- [33] Tura, T., Harmaakorpi, V. and Pekkola, S. Breaking inside the Black Box: Towards A Dynamic Evaluation Framework of Regional Innovative Capability[J]. *Science and Public Policy*, 2008, 35, (10): 733 - 744.
- [34] Westphal L E, Rhee Y W, Pursell G. Korean Industrial Competence: Where It Came From[M]. *World Bank*, 1981.
- [35] Zhao H, Tong X, Wong PK, et al. Types of Technology Sourcing and Innovative Capability: An Exploratory Study of Singapore Manufacturing Firms[J]. *Journal of High Technology Management Research*, 2005, (16): 209 - 224.
- [36] 关新华, 谢礼珊. 顾客知识创造能力对服务创新的影响——基于团队深层特征的实证研究[J]. *北京: 经济管理*, 2016, (8).
- [37] 胡恩华. 企业技术创新能力指标体系的构建及综合评价[J]. *北京: 科研管理*, 2001, (4).
- [38] 魏江, 许庆瑞. 企业技术能力与技术创新能力之关系研究[J]. *北京: 科研管理*, 1996, (1).
- [39] 夏晓华, 史宇鹏, 尹志锋. 产能过剩与企业多维创新能力[J]. *北京: 经济管理*, 2016, (10).
- [40] 湛军. “再工业化”背景下欧盟现代服务业创新及发展我国高端服务业研究[J]. *上海大学学报(社科版)*, 2015, (1).
- [41] 张军, 许庆瑞, 张素平. 企业创新能力内涵、结构与测量——基于管理认知与行为导向视角[J]. *杭州: 管理工程学报*, 2014, (3).
- [42] 张军, 张素平, 许庆瑞. 企业动态能力构建的组织机制研究——基于知识共享与集体解释视角的案例研究[J]. *北京: 科学学研究*, 2012, (9).
- [43] 郑刚, 刘仿, 徐峰, 彭新敏. 非研发创新: 被忽视的中小企业创新另一面[J]. *天津: 科学学与科学技术管理*, 2014, (1).



**Innovation Capability and Performance of High-end Service Firms under the  
Background of Supply-side Structural Reform:  
Empirical Research Findings from the Synthesis Perspective**

ZHAN Jun<sup>1,2</sup>, WANG Zhao-jie

(1. Shanghai Maritime University, School of Economics and Management, Shanghai, 201306, China;

2. Shanghai Lixin University of Accounting and Finance, School of Business Management,  
Shanghai, 201209, China)

**Abstract:** Although China's service industry played an important role in economic development, the industry is faced by challenges. Deficiencies such as weak competitiveness, low profit gain, and poor efficiency are the main obstacles that hinder the industry from making greater development. The hi-end service industry, as the core of service industry, has not excellently worked to promote economic development. Under the circumstances of the domestic supply-side structural reform, the hi-end service industry is urgently expected to break through the obstacles and effectively function to support domestic manufacturing industry. It is well accepted that innovation is the driver propelling economic development during the new norm period, improvement of innovation capability of the hi-end service industry is a great necessity, which is of vital significance to the success of supply-side structural reform.

In the scope of innovation studies, innovation capability and firm performance has been a key research question in the focus of the domestic academia and government at different levels. Literature review reveals most of the current research, focusing on technology innovation while neglecting non-technology innovation, fails to explore innovation capability through an entire process from idea creation to creativity commercialization. Thus, innovation capability, as a multidimensional phenomenon, has not been entirely studied either theoretically or empirically, and there exist weakness and insufficiency in the current studies in terms of the broadness of research perspective, the rationality of research method, and the quantity of empirical findings on the innovation in hi-end service industries.

The authors, supported by the current literature, adopt a so-called synthesis perspective. The synthesis perspective takes innovation capability and performance as a cohesive process incorporating environmental changes identification, strategic countermeasures, innovation implementation, and innovation output. According to this synthesis perspective, the multidimensionality of innovation capability is studied by examining the competence of managing the process-related innovation assignments. The synthesis perspective makes both technology innovation and non-technology innovation empirically measurable, and thus provides a systematic approach for making a firm level investigation on innovation capability and performance.

In this research, a synthesis perspective-based theoretical framework is formulated, and the multidimensionality of innovation capability is accordingly classified into 8 categories, with firm performance divided into operational performance and financial performance. Questionnaires are taken as the measurement instrument for data collection, and survey is made to the 1330 SMEs from the hi-end service industries located in Shanghai and Yangzi Delta area. With multivariate regression analysis applied in this research, the authors present empirical findings, which verify the following: in the hi-end service industry, the firms enjoying stronger innovation capability achieve better performance. The capabilities of managing technology innovation and non-technology innovation influence firm's performance. Among these capabilities, the capability of making innovation strategy is the most important determinant because it decides firms' financial and operational performance, and the capability of technology plays a significant role determining the firm's financial performance.

**Key Words:** supply-side structural reform; synthesis perspective; hi-end service; innovation capability and performance

(责任编辑:文 川)