

企业的冗余资源 与技术创新

方润生 ● 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

企业的冗余资源与技术创新

方润生 著

经济管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业的冗余资源与技术创新/方润生著. —北京: 经济管理出版社, 2004

ISBN 7-80162-861-6

I. 企... II. 方... III. 企业管理—技术革新
IV. F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 012178 号

出版发行: 经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

邮编: 100038

印刷: 北京交通印务实业公司

经销: 新华书店

责任编辑: 骆 珊

技术编辑: 蒋 方

责任校对: 郭红生

880mm×1230mm/32

6.5 印张

155 千字

2004 年 5 月第 1 版

2004 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—2500 册

定价: 18.00 元

书号: ISBN 7-80162-861-6/F·775

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部
负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

序

方润生同志的专著《企业的冗余资源与技术创新》即将出版了，这是一件令人高兴的事情。这本专著是他在自己的博士论文的基础上修改完成的，真实地反映了他近年来在冗余资源与创新方面的研究成果。他的这些研究深入到企业技术创新较深的层面，探索了企业的冗余资源与技术创新之间的关系，视角非常新颖，其研究有重要的理论意义和现实意义，其成果填补了目前国内这方面研究的空白。

在经济全球化、信息化的步伐日益加快的历史背景下，技术与市场的变化越来越快、幅度越来越大，企业之间的竞争日趋激烈，这使企业的技术创新行为显得尤为重要。在这样的环境条件下，传统的有关竞争优势的理论已难以有效地解释企业建立和保持持续的竞争优势的本质特征。针对这种现状，作者深入研究和分析了传统的竞争优势理论的特征及其内在逻辑，提出了基于资源和能力整合的企业竞争优势形成观——拥有异质性的资源是企业竞争优势形成的基础，组织能力是实现企业竞争优势的必要条件，两者的动态匹配才是企业保持竞争优势的关键所在。这种新的竞争优势形成观对于完善企业技术创新理论具有重要的学术价值。

值得指出的是，作者在研究中选择了一个独特切入点——从企业的冗余资源入手，通过对企业冗余资源来源的分析，提出并

阐明了“有限理性”的冗余来源观，从理论上扩展了以往“权力行为”观对组织冗余来源的认识，这会促使人们对组织冗余的概念和方法进行更加广泛的研究，有利于企业对冗余资源的管理。在本书中，作者以冗余资源自身所包含的知识及其所具有的特征作为研究对象，分析并检验了企业已吸收的组合冗余资源和分散冗余资源与企业产品创新和过程创新的内在作用关系，以及与之相配套的知识吸收能力对不同冗余资源与其相关创新之间的调节作用。研究表明，充分利用已吸收的冗余不仅能为企业产生差异化竞争优势，而且还能产生成本优势。这为合理认识包括“冗员”在内的企业各种冗余资源的价值，寻求更有效地开发企业冗余资源的策略提供了新的视角。

作者采用结构方程模型来研究资源、能力与创新之间的关系，能反映多种要素对创新产出的共同影响，并在此基础上运用多元线性回归的检验方法，较真实地反映了组织能力对资源和创新产出之间关系的调节作用。这是研究组织冗余与组织能力之间的匹配关系的一种初步尝试。

总之，本书的这些研究成果具有较强的创新性，对于企业竞争优势和战略形成的研究有较高的理论价值和实用价值。当然，书中也有一些方面的论述不够厚实，需要作者在今后进一步的研究中加以弥补和完善。如，书中关于能力与资源之间的匹配关系，在理论上的阐述就显得略为单薄；同样，对企业冗余资源与技术创新之间的作用机制也可作更细致的刻画。尽管如此，我仍要衷心祝贺这部专著的出版，因为它既是对作者近几年来研究工作的一个承认，也是作者在这个领域深入研究的一个新的起点，愿作者继续努力，更上一层楼。

综观全书，作者视角独特，思维清晰，写作态度认真严肃，文笔流畅，这表明作者已扎实地掌握了管理学科的基础理论和较

宽广的专业知识，可以说这本书是研究企业冗余资源与技术创新之间关系的一部力作。据我所知，这也是目前国内系统研究企业冗余资源与技术创新之间关系的第一部专著，可以预期它将对促进国内在这一领域的广泛研究发挥积极作用。

西安交通大学管理学院院长、教授、博士生导师

李 垣

2003 年 12 月

摘 要

20 世纪 80 年代以来,关于企业竞争优势形成战略的研究,要么基于企业资源的观点,主要关注企业某种类型的资源与企业创新产出之间的关系;要么基于组织能力的观点,主要关注组织内部某种类型的能力与企业创新产出之间的关系。在市场和技术变化日趋激烈的环境下,这两种理论及其研究结果已难以有效地解释企业建立和保持持续竞争优势的本质特征;本研究基于企业资源与能力整合的新视角,论述了在环境变化加剧的情况下,企业建立和保持竞争优势的基本原理及其形成途径。为了充分说明本作者提出的新的竞争优势形成观的合理性和有效性,本研究构建了一个包含冗余资源和知识吸收能力与创新的结构方程模型,并运用在广东、上海、河南、四川、陕西、山西、辽宁、山东 8 省市 552 家企业进行问卷调查得到的数据,实证检验了这个结构方程模型。基于经过检验的模型要素之间的路径关系,本研究还进一步验证了组织的知识吸收能力对冗余资源及其相关创新之间关系的调节作用。实证检验的结果显示,企业内部不同的冗余资源与不同的创新之间确实存在内在的关系,而不同的知识吸收能力能够部分地调节与其相关的冗余与创新之间关系的强弱。这个结果证实了本研究最初预期的一种重要关系,那就是,不同的冗余资源与不同的知识吸收能力之间存在一定的匹配关系,至少在本研究考察的范围内这个结果能够支持作者所提出的基于企业资

源和能力整合的竞争优势形成观。此外，本研究将企业已吸收的冗余资源作为分析对象，还得出了一个以往有关冗余的研究文献所没有发现的结果：企业充分利用现有的冗余资源，不仅能够产生一定的产品创新从而增强其差异化优势，而且还能够产生相关的过程创新从而增强其成本优势。作者同时指出，不同企业即使利用几乎完全相同的冗余资源进行创新，也不太可能获得完全相同的创新绩效，原因在于不同企业的组织能力存在一定的差异，它调节了冗余资源向预期创新实现转化的效果。和其他研究一样，本研究也存在一定的局限性，在本书最后一部分，作者对此进行了讨论并针对这些局限性以及从实证结果得到的启发，提出了需要在今后深入研究的若干问题。

Abstract

Since 1980s, most research regarding firm competitive advantage strategy focuses on the relationship between organizational factors and firm performance, either using resource-based view or capability-based view. The findings with resource-based view and capability-based view cannot illustrate the essential characteristics of forming and maintaining firm competitive advantages when the environmental changing greatly. The present dissertation proposes an integrated resource and capability-based view, which expounds the basic principles and forming paths to achieve firm competitive advantage under super-competitive environment.

In order to expound the rationality and effectiveness of the integrated resource and capability-based view, this dissertation proposes a structural equation model which consists of organizational slack, absorptive capabilities and technology innovation factors, and empirically tests the model with data from a questionnaire. 552 firms in Gangdong, Shandong, Sichuan, Liaoning, Shaanxi, Shanxi, Henan and Shanghai completed this questionnaire. Based on the paths relationship tested in the model, the dissertation further examines the moderation function of absorp-

tive capabilities which moderate the relationship between the organizational slack and the innovation. Results show that there is an inherent relationship between certain slacks (absorbed slacks) and relative innovations (product innovation and process innovation), and different absorptive capabilities (realized capacity and potential capacity) may partly moderate the relationship between certain slack and the related innovation. The findings confirm an important relationship expected in the dissertation, namely, a match relationship between one certain slack and another organizational capability. At least in this research, the findings support the integrated view proposed in this book.

In addition, this research divides the assimilated slack into two types of slack, namely, combinative slack and individual slack, the study of which leads to such a conclusion: the exploitation of the slack assimilated into firms productive system not only produces certain product innovation which enhances differential competitive advantage, but also produces process innovation to enhance cost advantage for firms. At the same time, the dissertation points out that different firms may not necessarily produce equal innovation performance even though taking in the same slack to implement the innovation, because the existing differentiated organizational capabilities among different firms moderate the efficiency of transforming the slack into the innovation.

Several potential limitations of this research are identified and steps taken to improve the validity are discussed. In the last section, further study, in order to better explain the relationship be-

tween organizational slack, organizational capabilities and innovation performance, is discussed.

目 录

第 1 章 引言	1
第 2 章 文献综述	17
2.1 企业资源及基于企业资源的理论	18
2.2 企业能力及基于能力的理论	28
2.3 基于资源的理论与基于能力的理论之间的关系	35
2.4 资源和能力整合观的逻辑及战略多样化形成途径	39
2.5 企业的冗余资源与创新	44
第 3 章 理论假设及其模型	50
3.1 本书关键术语的定义	51
3.2 冗余资源和吸收能力的整合对创新产出的影响： 一个概念模型	66
3.3 模型的关键构成要素之间的关系	68
3.4 模型要素的研究方法	87
第 4 章 研究方法	103
4.1 本研究的基本情况	103
4.2 研究样本及其调查	104
4.3 本研究的基本战略	107
4.4 因变量及其指标选择	110
4.5 自变量及其指标选择	111

4.6 控制变量及其指标选择	115
4.7 本研究的统计分析方法和程序	116
第5章 实证检验结果	121
5.1 描述性统计结果	121
5.2 要素分析	124
5.3 模型拟合优度测量	127
5.4 假设检验结果	129
5.5 能力对冗余与创新产出之间关系的调节作用	133
第6章 研究结果讨论	141
6.1 研究结果概述	143
6.2 实证研究结果的意义	148
6.3 本研究存在的局限性	153
6.4 将来需要进一步研究的问题	155
6.5 本书的研究结论	166
后 记	168
参考文献	170

第 1 章 引 言

自 20 世纪 80 年代以来，国际学术界已发表了许多关于企业竞争战略形成的理论研究成果，其中，基于资源的战略形成理论 (Resource-Based Theory, RBT) 和基于能力的战略形成理论 (Capability-Based Theory, CBT) 是最具影响的两种观点 (李垣、刘益, 1997)。在过去的 20 多年中，这两种理论的基本原则和各种假设已得到了充分的阐述，人们运用这两种理论对影响企业形成竞争优势的各种因素进行了大量的探索，得出了许多有价值的研究成果。然而，随着研究的深入，这两种理论在解释企业的各种现象时，其内在的局限性也日益明显。从总体上讲，作为一种指导企业战略实践的理论，在市场和技术的变化日益加剧的今天，不论单独用这两种理论中的哪一种来解释企业面临的如何有效地形成持续的竞争优势问题，都越来越难以令人满意。

按照传统的基于资源的观点 (e. g., Barney, 1986; 1991)，企业仅仅是通过其拥有的某些稀缺的和难以被竞争对手模仿的资源来创造价值并培育持续的竞争优势的。现有的基于资源观的研究虽然已经充分地研究了在不同条件下企业各种资源对产出的影响 (e. g., Combs & Ketchen, 1999; Miller & Shamsie, 1996)，但其基本的价值创造逻辑并没有发生根本性的变化。以 Barney (1986) 的“战略要素市场”理论为代表的一些基于资源观的学者认为，资源选择机制是一种创造经济租的主要机制。他们指

出, 对于一个企业来说, 获取能够产生经济租的资源的有效途径是唯一的: 它必须通过应用优越的资源选择能力在资源市场胜出——那就是, 系统地开发出比资源市场上其他参与者拥有更准确地预期资源在未来的价值的价值的能力。这种基于资源的观点有一个重要的暗示: 资源选择机制创造经济租是在实际获得某种资源之前就发生了——拥有优越的资源获取能力的企业, 运用他们的技能去识别哪些资源是成功所必须的, 哪些不是, 以便他们能够获得前者而回避后者。Barney (1991) 还具体地提出了企业运用其资源保持持续竞争优势的五个充分条件: ①这些资源必须有价值。②这些资源必须是稀缺的。③这些资源必须是不能完全被模仿的。④这些资源是其他资源无法替代的。⑤这些资源能以低于其价值的价格为企业所获取。

和基于资源观的理论有所不同, 基于能力的理论 (e. g., Amit & Schoemaker, 1993; Dierickx & Cool, 1989; Mahoney, 1995; Nelson & Winter, 1982; Teece, Pisano & Shuen, 1997) 则强调另一种经济租创造机制的重要性, 即: 能力构建机制。持这种理论观点的学者们认为, 企业是通过在开发资源上比竞争对手做得更好来创造经济租的。基于能力的观点关心过程和相关的行为能力在获取竞争优势中的作用 (Kamoché, 1996)。按照能力构建机制, 经理们设计并构建组织体系以提高企业所获得的资源的效率。基于能力观的学者强调, 如果企业在购买资源上获得成功, 而企业的能力在这些资源上又能发挥提高生产率的作用, 那么, 企业就能产生经济利润。基于能力观的学者往往注重企业动态能力在企业内部过程可能发挥的有效作用, 但却忽视了这些能力赖以存在的基础, 以及必须怎样与市场环境匹配才能真正发挥它们的有效作用。Eisenhardt 和 Martin (2000) 断言, 从本质上讲, 那些动态能力并不能成为竞争优势的来源。他们指出, 动

态能力仅仅只有在抢先于对手并更灵活或更为特别地应用时才能成为竞争优势的源泉。Makadok (2001) 通过研究这两种创租机制的差异后认为, 资源选择机制在资源获取之前对企业经济利润产生作用, 即使这些资源的购买行为实际上并没有发生也会产生同样的作用; 相比较而言, 能力构建机制仅仅在资源获取后对企业经济利润产生作用。这是因为资源选择机制在决策方面能产生影响, 而能力构建机制则在资源的具体配置上发挥作用。

Makadok (2001) 的分析给我们带来了有益的启示。从本质上讲, 基于资源的理论和基于能力的理论这两者所强调的企业竞争优势的来源是不同的, 因为它们所关注的企业竞争优势产生于企业不同的运行阶段。基于资源的理论强调资源的选择, 关注企业能否通过选取具有更大效率空间的资源来创造竞争优势。然而, 现实的大量案例告诉我们, 即使两个企业拥有几乎完全相同的资源, 它们的产出也可能存在很大差异。Amit 和 Schoemaker (1993) 指出, 如果许多资源对于众多成功企业都普遍具有重要意义, 那么这种资源仅仅只构成了企业成功的必要条件, 而不是充分条件。这是因为, 某种拥有较大效率空间的资源, 其最大效率空间的实现并不取决于这种资源本身, 而是由企业的能力来决定的, 正如基于能力的理论所强调的——企业只有通过有效地配置这些拥有较大效率空间的资源才能最终实现持续的竞争优势。在企业外部环境变化日益激烈的今天, 两者的协调与匹配是十分重要的。因为, 假如资源缺乏可开发的效率空间, 那么, 无论与之匹配的组织能力多么协调、多么强大, 也难以使企业产生显著的竞争优势; 同样的道理, 不论资源的效率空间有多大, 若没有与之相匹配的组织能力, 则不论企业资源多么独特, 其创造的竞争优势也难以持续保持下去。由于市场环境的变化日益加剧, 两者的紧密结合变得越来越重要。Fiol (2001) 认为, 在目前更为

激烈的竞争环境中，组织的资源和技能以及组织运用它们的方式必须不断地变化，以产生持续而变幻的暂时优势。因而，随着时间的推移，企业才能通过破坏性的重构产生独特的、难以模仿的资源和运行模式，从而有可能带来较大的经济租。也就是说，如果企业能够面对环境的快速变化迅速实现资源与组织能力的协调与匹配，那么企业就能够及时地产生新的差异化优势或成本优势，这些优势可能大部分都是暂时性的，但它们不断地产生和积累就可能使企业保持持续的竞争优势。

从以上分析可以看出，在环境变化不断加剧的今天，传统的基于资源的和基于能力的观点已经在培育企业竞争优势上显示出明显的局限性。因此，为了在基于资源和基于能力（或动态能力）的研究领域扩展它们已有的理论和实证研究结果，检验基于一种新的观点形成的一些假设来评价企业资源和能力及其内在联系对企业竞争优势的影响，从适应环境快速变化的角度来看，这是十分必要的。尽管目前似乎还没有人正式地提出这种“基于企业资源与能力整合”的观点，但事实上国内外学术界已经开始出现这种研究趋势。比如，Kaleka（2002）指出，在激烈竞争的环境中，越来越多的证据显示，企业不能仅仅依靠某一种竞争优势来创造顾客价值。他认为，竞争优势的来源有两个较宽的类型：资源和能力；资源代表被企业控制的资产，它作为一种投入，通常被运用到组织的各个过程之中；组织能力，是企业组合、开发和使用它的资源去创造竞争优势的潜力。李垣和刘益（1997）提出了一种基于资源的能力与基于能力的资源的整合分析模式，首次提出了“基于资源的能力”与“基于能力的资源”的概念，强调了企业资源和能力之间不可分割的关系。Makadok（2001）发现，企业的资源选择机制和能力构建机制，有时可能是互补的，有时又可能是替代的。Gresham（1999）声称，她首次将组织能