



DeepL

订阅DeepL Pro以翻译大型文件。

欲了解更多信息，请访问www.DeepL.com/pro。



评论：基于资源的观点和信息系统研究：回顾、延伸和对未来研究的建议

作者：Michael Wade和John Hulland

来源：《MIS季刊》，2004年3月，第28卷第1期（2004年3月），第107-142页：*MIS Quarterly*, Mar., 2004, Vol.28, No.1 (Mar., 2004), pp.107-142

发布者：明尼苏达大学管理信息系统研究中心管理信息系统研究中心，明尼苏达大学

稳定的URL: <https://www.jstor.org/stable/25148626>

JSTOR是一项非营利性服务，帮助学者、研究人员和学生在一个可信赖的数字档案中发现、使用和建立广泛的内容。我们利用信息技术和工具来提高生产力并促进新形式的学术研究。关于JSTOR的更多信息，请联系support@jstor.org。

您对JSTOR档案的使用表明您接受了使用条款和条件，可在<https://about.jstor.org/terms>。



明尼苏达大学管理信息系统研究中心正在与JSTOR合作
此内容下载自

59.125.76.249 on Thu, 12 Jan 2023 06:10:10 UTC
所有的使用都要符合<https://about.jstor.org/terms>

对《管理信息系统季刊》进行数

R"/"/w. 基于资源的观点和信息系统研究：回顾、延伸和对未来研究的建议 未来研究的建议¹

通过：迈克尔-韦德
舒利奇商学院
约克大学 基尔街
4700号
多伦多，ON M3J 1P3 加拿大
mwade@schulich.yorku.ca

约翰-胡兰德
商学院
匹兹堡大学 Pittsburgh, PA
15260 U.S.A.
jhulland@katz.pitt.edu

理论和概念的基础。当新的理论被带入这个领域时，特别是那些在其他领域已经占主导地位的理论，暂停评估也许有好处。
他们在信息系统会议上的使用和贡献。基金会本文的目的是探讨和批判性地探讨评价IS研究人员对基于资源的公司观点（RBV）的使用。

本文对基于资源的理论进行了简要回顾，然后提出了一些扩展建议，以使基于资源的理论对实证的IS研究更加有用。首先，提出了关键IS资源的类型，然后用六个传统的资源属性来描述这些资源。其次，我们将研究IS资源对企业绩效的影响时，我们强调了考察资源互补性和调节因素的特殊重要性。最后，我们讨论了IS研究人员需要解决的三个问题
经验性地使用RBV时。八个ref的提出的主张有助于指导未来研究。

关键词：基于资源的观点，IS的组织影响，信息系统资源，竞争优势，IS战略规划，信息资源管理

摘要

信息系统研究人员在借鉴经济学、计算机科学、心理学以及其他学科的理论方面有着悠久的历史。

在他们自己的研究中使用它们。正因为如此，信息系统领域已经成为一个丰富的理论织锦。

简-韦伯斯特是这份文件的接受高级编辑。

简介

1992年，Mahoney和Pandian概述了基于资源的企业观（RBV）如何对战略管理领域有所帮助。他们指出，该理论的一个好处是，它鼓励不同观点的学者进行对话，他们将此称为“良好的对话”。此后，战略管理和其他管理学科对RBV的优点和缺点进行了激烈的辩论（例如，Barney 2001；Fahy和Smithee 1999；Foss 1998；Priem和Butler 2001a, 2001b）。

然而，在信息系统领域，对基于资源的观点的讨论却很少。基于资源的观点已经在IS领域被多次使用（见附录中使用基于资源的观点的IS研究清单），但迄今为止还没有努力全面评估其优点和缺点。本文概述了RBV如何对IS研究有用，并为如何进行这种研究提供指导。简而言之，本文的目的是在信息系统研究的对话中发起对RBV的讨论。

本文的组织结构如下。首先，我们简要介绍了基于资源的公司观点，并描述了该理论与IS学者的相关性。第二，我们介绍了IS资源的类型，然后用六个关键的资源属性来描述、比较和对比它们。第三，我们讨论了资源互补性的重要问题，以及影响IS资源与企业绩效关系的调节因素所发挥的作用。然后，我们讨论了IS研究人员在实证环境中使用RBV时需要解决的三组主要考虑。

108 管理信息系统季刊》第28卷第1/2004年3月

基于资源的企业观

对资源的审查

基础知识 U'rew

以资源为基础的观点认为，企业拥有资源，其中一个子集使它们能够获得竞争优势，另一个子集则导致了长期的卓越绩效（Barney 1991；Grant 1991；Penrose 1959；Wernerfelt 1984）。使用RBV对企业绩效进行的实证研究发现，不仅同行业的企业之间存在差异（Hansen和Wernerfelt，1989年），而且在行业内较窄的群体范围内也存在差异（Cool和Schendel，1988年）。这表明，个人的、企业的特定资源对业绩的影响是巨大的（Mahoney和Pandian 1992）。

有价值和稀有的资源，其利益可以被拥有（或控制）公司占有，为其提供了暂时的竞争优势。这种优势可以在更长的时间内保持，只要企业能够防止资源被模仿、转移或替代。总的来说，使用该理论的经验研究强烈支持基于资源的观点（例如，McGrath等人，1995；Miller和Shamsie，1996；Zaheer和Zaheer，1997）。

RBV理论家所面临的关键挑战之一，是如何定义资源的含义。对RBV感兴趣的人员和从业人员使用了各种不同的术语来谈论公司的资源，包括能力（Prahalad和Hamel 1990）、技能（Grant 1991）、战略资产（Amit和Schoemaker 1993）、资产（Ross等人 1996）和股票（Capron和Hulland 1999）。这种定义和分类的泛滥对使用RBV的研究来说是个问题，因为研究者往往不清楚关键术语的含义（Priem和Butler 2001a）。为了简化解释

澄清相关术语的定义，对理论的阐述是很有帮助的。在本文中，我们将资源定义为以下资产和能力在检测和应对市场机会或威胁方面是可用和有用的

(Sanchez et al. 1996；也见Christensen and Overdorf 2000)。资产和能力共同定义了企业可用的资源集合。

资产被定义为企业在创造、生产和/或向市场提供产品(商品或服务)的过程中可以使用的任何有形或无形的东西，而能力则是在使用资产创造、生产和/或向市场提供产品时的可重复的行动模式(Sanchez等人, 1996)。资产可以作为一个过程的投入，也可以作为一个过程的产出(Srivastava等人, 1998；Teece等人, 1997)。资产可以是有形的(例如，信息系统硬件，网络基础设施)，也可以是无形的(例如，软件专利，强大的供应商关系)(Hall 1997; Itami and Roehl 1987; Srivastava et al. 1998)。相比之下，能力将投入转化为更有价值的产出(Amit and Schoemaker 1993；Capron and Hulland 1999；Christensen and Overdorf 2000；Sanchez等人1996；Schoemaker和Amit 1994)²能力可以包括技能，如技术或管理能力，或流程，如系统开发或整合。

资源基础View可以做什么？研究报告*

本综述中涉及的一个关键问题是基于资源的观点对IS研究的有用性。越来越多的人使用RBV。

²在本文中，我们认为术语
紧急情况，核心竞争力基本上是同步的。
以及

的能力。根据Sanchez等人(1996)的观点，这些术语的唯一区别在于，核心竞争力是实现竞争优势的能力。因为我们只明确讨论了能带来卓越绩效的能力，所以在本文中，这些术语可以被认为是可以互换的。

因此，暂停并反思该理论对IS领域的实际效用是有价值的。该理论在其他管理领域(如战略和营销)的影响只是表明它在IS研究中的潜在用途。在一个领域的有用性并不能决定在所有领域的有用性。此外，IS领域已经纳入了许多其他领域的理论。这篇评论将探讨RBV能提供什么，如果说的话，IS领域还没有从其他地方获得。

这篇评论将论证RBV对IS研究确实有用。该理论为IS研究人员提供了一种宝贵的方式来思考信息系统与公司战略和绩效的关系。特别是，该理论为评估信息系统资源的战略价值提供了一个有说服力的框架。它还为如何区分各种类型的信息系统提供了指导--包括信息技术和信息系统之间的主要区别--以及如何研究它们对绩效的不同影响(Santhanam和Hartono 2003)。此外，该理论为IS和非IS资源之间的比较提供了基础，因此可以促进跨职能的研究。

然而，从目前的概念来看，该理论并不适合研究信息系统。与一些资源不同，如品牌资产或金融资产，信息系统资源很少对持续竞争优势(SCA)产生直接影响。相反，它们构成了一个复杂的资产和能力链的一部分，可能导致持续的绩效。用Clemons和Row(1991)的说法，信息系统资源对SCA来说是必要的，但不是充分的。信息系统通过与企业的互补关系对企业施加影响。

其侧重资源资产和能力的作用，虽然RBV

它在理论中没有得到很好的发展。为了提高RBV对IS研究者的实用性，对这一要素的完善是必要的。

我们认识到，RBV的三个方面为IS研究人员提供了难得的宝贵利益。首先，通过定义一套资源属性，RBV促进了信息系统资源的具体化。这种规范为一套相互排斥和详尽的信息系统资产和能力提供了基础。这篇评论为这套信息系统资源提出了一个框架。其次，通过使用上面提到的同一套资源属性，IS资源可以相互比较，也许更重要的是，可以与非IS资源进行比较。因此，RBV通过与其他公司资源的比较，促进了跨领域的研究。第三，RBV通过一个定义明确的因变量，在资源和SCA之间建立了明确的联系，为衡量IS资源的战略价值提供了一个有用的方法。此外，我们认识到该理论在一个领域存在缺陷--资源的互补性，并提出了一个扩展该理论的方法，以减少这一缺陷的影响。我们还提出了一些关键的调节变量，这些变量与IS资源-绩效关系的研究有关，而且我们认为这些变量值得IS研究者更多关注。

IS资源和基于资源的观点

本节首先回顾了迄今为止在IS领域进行的RBV研究，以确定这些研究中使用的主要IS资源。然后用Day（1994）提出的类型学来组织这些资源。随后，我们描述了过去RBV研究者所使用的六个关键资源属性。最后，我们用这六种属性来描述之前确定的每一种主要IS资源。

信息系统资源

以资源为基础的观点在1990年代中期开始出现在IS研究中（见附录中的内容）。

迄今为止，在IS领域进行的RBV研究清单）。这些工作大多试图识别和定义单一的IS资源或IS资源的集合。例如，Ross等人（1996年）将IS分为三种IT资产，它们与IT流程一起对商业价值作出贡献。这三种IT资产被称为人力资产（例如，技术技能、商业理解、解决问题的方向）、技术资产（例如，物理IT资产、技术平台、数据库、架构、标准）和关系资产（例如，与其他部门的伙伴关系、客户关系、最高管理层的支持、共同的风险和责任）。IT流程被定义为规划能力、具有成本效益的操作和支持，以及快速交付。后来Bharadwaj(2000)对这一分类进行了修改，包括了IT基础设施、IT人力资源和由IT驱动的无形资产。

其他的分类方案也被开发出来。（附录中总结了这些研究。在本文后面的表2中，我们提供了另一种对这些结构进行分类的方法）。Feeny和Willcocks(1998)确定了九种核心的IS能力，他们将其分为四个重叠的领域。这些领域是业务和IT visiod（IT和公司其他部分之间的整合），IT架构的设计（IT开发技能），IS服务的交付（实施，与供应商和客户打交道），以及一套核心能力，包括IS领导和知情购买。作为一个进一步的步骤，每项能力都根据其对商业、技术或人际关系技能的依赖程度进行排序。Bharadwaj等人（1998年）建议并随后验证了一个包含以下六个维度的IT能力测量：IT/商业合作关系、外部IT联系、商业IT战略思维、IT业务流程整合、IT管理和IT基础设施。通过对高级IS主管的心理测试，发现每个维度都是可靠和有效的。

许多研究人员已经调查了IS资源和企业绩效之间的联系。例如，Mata等人（1995年）使用基于资源的论点，认为

五个关键的IS驱动因素--客户转换成本、获得资本、专有技术、技术性IT技能和管理性IT技能--导致了持续的竞争优势，尽管他们发现只有最后一种关系得到了经验支持。Powell和Dent-Micallef(1997)将信息系统资源分为三类：人力资源、商业资源和技术资源。在对美国零售业的研究中，他们发现，只有人力资源与信息技术的配合才有助于提高业绩。在商业资源中，只有IT培训对绩效有积极的影响，而没有技术资源与绩效有任何积极的联系。

Marchand等人(2000)采用了与Kohli和Jaworski(1990)开发市场导向结构类似的方法，提出了一个由三个要素组成的信息导向结构：信息技术实践（技术的管理）、信息管理实践（信息收集、组织和使用的管理）以及信息行为和价值观（人们使用信息的行为和价值观）。这些因素通过一个大规模的横断面调查数据得到了验证。该研究还发现，与其他公司相比，在所有三个信息导向维度上排名靠前的公司往往有更高的绩效。

上面提到的许多研究将IS资源分为两类，可以大致定义为IS资产（基于技术）和IS能力（基于系统）。研究表明，IS资产（如基础设施）是竞争者最容易复制的资源，因此，它是企业可持续竞争优势最脆弱的来源（Leonard-Barton 1992；Teece等人1997）。与此相反，越来越多的证据表明，竞争优势往往取决于企业对能力的卓越部署（Christensen和Overdorf 2000；Day 1994）以及无形资产（Hall 1997；Itami and Roehl 1987；Srivastava

et al. 1998）。从RBV的角度来看，这种优势可能来自于长期以来的能力发展，这种能力已经嵌入公司，难以交易。另外，企业也可能拥有一种对企业来说具有特异性的能力（即具有专业知识的IS专家对企业的忠诚），或者由于路径依赖（Dierickx和Cool，1989）或嵌入企业文化（Barney，1991）而难以被模仿。能力往往是企业绩效的关键驱动因素（Eisenhardt和Martin 2000；Makadok 2001；Teece等人1997）。

Is 资源的类型学

Day(1994)提出了一种思考IS资源的方法。他认为，企业拥有的能力（如前所述，是企业资源的一个子集）可以分为三种类型的过程：由内而外、由外而内和跨越。由内向外的能力是从公司内部部署的，以应对市场需求和机会，并倾向于以内部为重点（例如，技术开发，成本控制）。相比之下，由外而内的能力是面向外部的，强调预测市场需求，建立持久的客户关系，并了解竞争对手（例如，市场反应能力，管理外部关系）。最后，跨越能力，包括内部和外部的分析，需要整合公司由内而外和由外而内的能力（例如，管理IS/商业伙伴关系，IS管理和规划）。这种方法与Santhanam和Hartono(2003)最近提出的开发基于理论的多维IT能力测量的要求完全一致。

表1提出了如何在这个框架内组织以前研究中描述的八个关键IS资源。虽然这些早期的工作对IS资源使用了各种不同的术语，但它可以直接映射到Day的框架中，如表2所示。下面将对该表中的每一种资源进行更全面的描述。

表1.IS资源的类型		
外向型	跨度	从内到外
<ul style="list-style-type: none"> 外部关系管理 市场反应能力 	<ul style="list-style-type: none"> IS-商业伙伴关系 IS规划和变革管理 	<ul style="list-style-type: none"> IS基础设施 IS技术技能 IS发展 具有成本效益的IS运作

表2.以往研究中对信息系统资源的分类	
资源	来源
管理外部关系	<p>管理外部联系 (Bharadwaj等人 , 1998)。</p> <p>管理利益相关者的关系 (Benjamin 和 Levinson 1993) 强大的社区网络 (Jarvenpaa 和 Leidner 1998) 合同促进 (Feeny 和 Willcocks 1998)</p> <p>知情购买 (Feeny and Willcocks 1998) 供应商开发 (Feeny and Willcocks 1998) 合同监测 (Feeny and Willcocks 1998)</p> <p>买家和供应商的协调 (Bharadwaj 2000) 客户服务 (Bharadwaj 2000)。</p>
市场反应能力	<p>快速交付 (Ross等人 , 1996)。</p> <p>迅速行动的能力 (Bharadwaj 2000)</p> <p>提高市场反应能力 (Bharadwaj 2000) 反应能力 (Zaheer和Zaheer 1997)。</p> <p>快速的产品生命周期 (Feeny和Ives , 1990)。</p> <p>频繁更新信息的能力 (Lopes and Galletta 1997) 战略灵活性 (Jarvenpaa and Leidner 1998)</p> <p>灵活的IT系统 (Bharadwaj 2000)</p> <p>组织的灵活性 (Powell和Dent-Micallef 1997年)</p>
IS-业务伙伴关系 (管理内部关系)	<p>整合信息技术和业务流程 (Benjamin和Levinson 1993 ; Bharadwaj 2000 ; Bharadwaj等人 1998)</p> <p>了解信息技术对其他业务领域的影响的能力 (Benjamin和Levinson , 1993)。</p> <p>IT/业务伙伴关系 (Bharadwaj等人 , 1998年 ; Ross等人 , 1996年)</p> <p>统一的IT规划 (Ross等人 , 1996年)。</p> <p>商业/IT战略思维 (Bharadwaj等人 , 1998年)</p> <p>IT/业务协同 (Bharadwaj 2000 ; Jarvenpaa and Leidner 1998) IT同化 (Armstrong and Sambamurthy 1999)</p> <p>关系的建立 (Feeny和Willcocks , 1998) IT/战略的整合 (Powell和Dent-Micallef , 1997)。</p>

表2.以往研究中对信息系统资源的分类（续）。

IS规划和变革管理	IT管理技能 (Bharadwaj 2000 ; Bharadwaj等人 1998 ; Mata等人 1995)。 商业理解 (Feeny 和 Willcocks , 1998年 ; Ross 等人 , 1996年) 问题解决导向 (Ross 等人 , 1996年) 。 商业系统思维 (Feeny 和 Willcocks 1998) 管理IT变革的能力 (Benjamin 和 Levinson 1993) 信息管理实践 (Marchand 等人 2000) 。 管理架构/标准 (Ross 等人 , 1996) 架构规划 (Feeny 和 Willcocks , 1998) 。
IS基础设施	IT基础设施 (Armstrong 和 Sambamurthy 1999 ; Bharadwaj 2000 ; Bharadwaj 等人 1998) 专利技术 (Mata 等人 , 1995) 。 硬性基础设施 (Benjamin 和 Levinson 1993) 软性基础设施 (Benjamin 和 Levinson 1993) 。 存储和传输资产 (Lopes 和 Galletta 1997) 信息处理能力 (Lopes 和 Galletta 1997) 技术资产 (Ross 等人 1996) 。 信息技术实践 (Marchand 等人 , 2000) 。
IS技术技能	IT技术技能 (Bharadwaj 2000 ; Feeny 和 Willcocks 1998 ; Mata 等人 1995 ; Ross 等人 1996) 。 知识资产 (Bharadwaj 2000) 使用知识资产 (Bharadwaj 2000) 。
IS发展	技术创新 (Bharadwaj 2000) 对新技术的实验 (Jarvenpaa 和 Leidner 1998) 开发利用互动多媒体的服务的能力 (Lopes 和 Galletta 1997) 警觉性 (Zaheer 和 Zaheer , 1997) 。
具有成本效益的IS运作	具有成本效益的操作和支持 (Ross 等人 , 1996年) 让信息技术发挥作用 (Feeny 和 Willcocks , 1998年) 提高产品质量 (Bharadwaj , 2000年) 。

外向型资源

外部/关系管理。这代表了公司管理IS功能与公司外部利益相关者之间的联系的能力。它可以表现为与供应商合作，为公司开发适当的系统和基础设施要求的能力 (Feeny 和 Willcocks 1998) ，管理与外包伙伴的关系 (Benjamin 和 Levinson 1993; Feeny 和 Willcocks 1998) ，或者通过提供解决方案来管理客户关系。

在这一过程中，我们可以看到，许多IS部门都是通过外部合作伙伴来完成工作的，例如，我们可以提供服务、支持和/或客户服务 (Bharadwaj 2000 ; Bharadwaj 等人 1998) 。许多大型的IS部门在很大程度上依靠外部合作伙伴来完成他们的工作。与这些伙伴合作和管理这些关系的能力是一种重要的组织资源，可以带来竞争优势和卓越的公司业绩。

市场反应能力。市场反应能力既包括从企业外部收集信息，也包括对企业的市场情报进行全面的分析。

它包括快速开发和管理项目的能力（ Ross 等人，1996年；Feeny 和 !ves，1990年；Zaheer 和 Zaworski，1990年）。它包括快速开发和管理项目的能力（ Ross 等人，1996），以及对市场条件变化做出快速反应的能力（ Bharadwaj 2000；Feeny 和 !ves 1990；Zaheer 和 Zaheer 1997）。市场反应能力的一个关键方面是战略灵活性，它允许组织在必要时进行战略变革（ Bharadwaj 2000；Jarvenpaa 和 Leidner 1998；Powell 和 Dent-Micallef 1997）。

跨越资源

IS-业务伙伴关系。这种能力代表了IS功能与公司其他功能领域或部门之间的整合和协调过程。IS协调的重要性，特别是与商业战略的协调，已被充分记录在案（例如，Chan等人，1997；Reich 和 Benbasat，1996）。这种资源被称为[协同作用](#)（ Bharadwaj 2000；Jarvenpaa 和 Leidner 1999），[同化作用](#)（ Armstrong 和 Sambamurthy 1999），以及[合作伙伴](#)（ Bharadwaj 等人 1998；Ross 等人 1996）。所有这些研究都承认在公司内部建立IS功能与其他领域或部门之间关系的重要性。这种关系有助于跨越职能和部门之间存在的传统差距，从而获得优越的竞争地位和公司业绩。这种资源的一个要素是对公司内部合作的支持。

IS planning and 变革管理。规划、管理和使用适当的技术架构和标准的能力也有助于跨越这些差距。这一资源的关键方面包括预测未来变化和增长的能力，选择能够适应这种变化的平台（包括硬件、网络和软件标准）（ Feeny 和 Willcocks 1998；Ross 等人 1996），以及有效管理由此产生的技术变化和增长（ Bharadwaj et al. 1998；Mata 等人 1995）。在以前的研究中，这种资源被不同程度地定义为“理解商业案例”（ Feeny 和 Willcocks 1998年；Ross 等人 1996年）。

Willcocks 1998；Ross 等人 1996），“解决问题的方向”（ Ross 等人 1996），以及“管理IT变革的能力”（ Benjamin 和 Levinson 1993）。它包括IS人员理解如何使用和应该使用技术的能力，以及如何在变革过程中激励和管理IS人员的能力（ Bharadwaj 2000）。

内向型资源

IS基础设施。大多数研究都承认，由于缺乏稀有性、易于模仿和随时可以流动，IS基础设施的许多组成部分（如现成的计算机硬件和软件）并没有传递出特别的战略利益。因此，大多数现有的RBV-IS研究中提到的IS基础设施类型要么是专有的，要么是复杂的，难以模仿的（ Benjamin 和 Levinson 1993；Lopes 和 Galletta 1997）。尽管有这些试图关注IS基础设施的非模仿性方面，但一般来说，IS基础设施资源并没有被发现是企业持续竞争优势的来源（ Mata 等，1995；Powell 和 Dent-Micallef，1997；Ray 等，2001）。

IS fecnn/ca/sA7/is。IS技术技能是一个公司的IS/IT员工所拥有的与系统硬件和软件有关的适当的、最新的技术技能的结果（ Bharadwaj 2000；Ross 等人 1996）。这种技能不仅包括当前的技术知识，还包括部署、使用和管理这些知识的能力。因此，这种资源的重点是先进的、复杂的、因此难以模仿的技术技能。虽然IS/IT人员的相对流动性往往很高，但有些IS技能不容易转移，如企业级的知识资产（ Bharadwaj 2000）和技术整合技能（ Feeny 和 Willcocks 1998），因此，这些资源可以成为持续竞争优势的来源。这种能力主要集中在现在。

/S zfev'e/发展。IS开发指的是开发或试验新的能力。

(Bharadwaj 2000; Jarvenpaa and Leidner 1998; Lopes and Galletta 1997)，以及对新兴技术和趋势的总体警觉水平，使公司能够迅速利用新的进展(Zaheer and Zaheer 1997)。因此，IS发展是面向未来的。IS开发包括与管理系统开发生命周期相关的能力，能够支持竞争优势 (Bharadwaj 2000 ; Marchand等人2000 ; Ross等人1996)，因此应该导致卓越的公司业绩。

具有成本效益的IS运作。这一资源包括了持续提供高效和成本效益高的IS运作的能力。拥有更高的效率的公司可以通过利用这种能力来降低成本，并在其行业中形成成本领先的地位，从而形成长期的竞争优势 (Barney 1991; Porter 1985)。在IS运营的背景下，避免大量的、持续的成本超支、不必要的停机时间和系统故障的能力可能是卓越绩效的重要先决条件 (Ross等人，1996)。此外，开发和管理具有适当质量和有效功能的IT系统的能力，可望对绩效产生积极影响 (Bharadwaj 2000 ; Feeny和Willcocks 1998)。

重组属性

为了探索RBV对IS研究的有用性，有必要明确地认识到导致资源成为战略上重要资源的特点和属性。尽管企业拥有许多资源，但其中只有少数资源有可能使企业处于持续竞争优势的地位。那么，是什么将常规资源与那些能带来持续战略利益的资源区分开来呢？RBV理论家们通过识别可能在概念上影响企业竞争地位的资源属性，来解决这个问题。根据这一观点，只有具备所有这些属性的资源才能为企业带来持续的竞争优势 (SCA)。

公司。³例如，Barney(1991)提出，创造优势的资源必须具备四个关键属性：价值、稀缺性、不可模仿性和不可替代性。Amit和Schoemaker (1993)、Black 和 Boal (1994)、Collis 和 Montgomery (1995) 以及Grant (1991) 也提出了其他类型的观点。尽管这些框架所使用的术语有些不同，但都试图将企业所拥有的异质性、不完全流动性和不可模仿的特定资源集与企业的竞争地位联系起来。在提出如何用这些属性来描述上述的IS资源之前，我们首先讨论一下这些属性，因为它们在RBV的背景下被认为是更普遍的。

一些研究者对帮助企业获得竞争优势的资源和帮助企业维持竞争优势的资源进行了有益的区分（例如，Piccoli等人，2002；Priem 和 Butler，2001a）。借用Peteraf (1993) 的术语，这两类资源属性可以分别被认为是竞争的 *事前* 和 *事中* 限制。以前大多数使用RBV的研究都模糊了这两个阶段，但我们认为需要将它们分开考虑。

对竞争的事先限制表明，在任何公司建立一个优越的资源地位之前，必须存在对该地位的有限竞争。如果任何希望这样做的公司都能获得并部署资源来实现这一地位，那么根据定义，它不可能是优越的。这个类别的属性包括价值、稀有性和可占有性。企业资源只有在有价值时才能成为SCA的来源。在RBV的背景下，当一种资源能够使企业实施改善效率和效益的战略时，它就具有了价值 (Barney 1991)。在RBV的背景下，当一种资源能够使企业实施战略以提高效率和效益时，它就具有了价值。

³RBV理论建立在这样的假设上：所有的资源属性都必须存在，这样才能支持持续的竞争优势。虽然大多数使用RBV的实证工作都支持这一观点，但也有少数研究发现与这一假设不一致的结果（例如，Ainuddin 2000；Popo和Zenger 1998）。这里的关键点是，这个假设是可以实证检验的，使RBV有可能被证伪（另见Barney 2001）。

价值为拥有者带来SCA的可能性是有限的。举个极端的例子，使用一种新的、创新的回形针设计可能会使一个公司与其他公司不同，但从竞争优势的角度来看，回形针设计不太可能有价值。⁴

有价值的资源如果供应充足，就不能成为竞争优势的来源。稀有性指的是资源不能同时提供给大量公司的情况（Amit and Schoemaker 1993）。例如，自动取款机网络可能对银行具有重要价值，但由于它并不稀有，所以不太可能带来战略利益。

一种资源的可利用性与它赚取租金的潜力有关（Amit and Schoemaker 1993；Collis and Montgomery 1995；Grant 1991）。如果企业不能从优势中获得收益，那么由稀有和有价值的资源或由资源组合所创造的优势可能不会有大的好处。技术技能是这种现象的一个例子。同样地，如果计算机制造商（即买方）有足够的实力来占有成本效率的提高，那么计算机部件供应商可能无法享受到这种好处。这可能是通过与其他供应商分享学习成果，或者让效率更高的供应商相互竞争来实现的。

4 在战略管理文献中，已经对与基于资源的理论有关的价值概念进行了广泛的讨论（Barney 2001；Priem and Butler 2001a, 2001b；Makadok 2001）。这些讨论大多集中在价值是否可以由理论的内生性决定。资源价值是SCA的前奏，这一论点并没有受到争议。

5 例如，在1999-2000年期间，试图雇用具有ERP知识的人员的公司发现，他们只能占有与这一资源相关的部分潜在租金，其余部分由雇员自己占有（以更高的工资或报酬的形式）。

另一个，迫使他们制定比他们可能建立的更低的价格，以赢得业务。

对竞争的事后限制是指，在一个企业获得优势地位并赚取租金之后，必须有一些力量来限制对这些租金的竞争（Hidding 2001；Peteraf 1993）。这一类的属性包括模仿性、可替代性和流动性。

为了保持竞争优势，企业必须能够保护这种优势不被模仿。⁶例如，从新开发的计算机硬件功能中获得的优势通常是短暂的，因为竞争者能够迅速复制该技术（Mata等人，1995）。根据Barney（1991）的研究，有三个因素会导致低可模仿性：独特的公司历史、因果关系的模糊性和社会复杂性。历史的作用是指企业独特的过去，即其他企业无法复制的过去，即所谓的李嘉图论证。例如，一个公司可能在某个时间点购买了一块土地，而这块土地后来变得非常有价值（Hirshleifer 1980；Ricardo 1966）。当一种资源和它所带来的竞争优势之间的联系不被理解时，就会出现因果关系的模糊性。这种模糊性可能在于资源如何导致SCA的不确定性，也可能在于不清楚哪种资源（或资源组合）会导致SCA。这种模糊性使得竞争企业很难复制一种资源或复制其部署方式（Alchian 1950；Barney 1986 1991；Dierckx and Cool 1989；Lippman and Rumelt 1982；Reed and DeFillipe 1990）。如果一个企业了解它的资源如何以及为什么会导致SCA，那么竞争企业就可以采取措施来获得这种知识，比如雇佣掉关键人员，或者密切观察企业的流程和结果。最后，社会复杂性指的是企业内部的各种关系，以及企业与社会的关系。

6 然而，需要注意的是，由于没有充分了解模仿的威胁，或者没有必要的资源来对付它，公司可能并不总是能够采取这种防御措施。

公司与关键的利益相关者如股东、供应商和客户之间的关系 (Hambrick 1987; Klein and Lefler 1981)。这些关系的复杂性使得它们难以管理，甚至更难模仿。这方面的一个例子是Wal-Mart的物流管理系统。即使所有的单个元素都到位了，元素之间的关系，以及它的复杂性，很可能会导致一个不完美的替代品 (Dierickx and Cool 1989)。

如果一种资源很少（如果有的话）具有战略上的等同性，而这种资源本身又是稀有的、不可模仿的，那么这种资源的可替代性就很低 (Amit and Schoemaker 1993 ; Black and Boal 1994 ; Collis and Montgomery 1995)。例如，企业可能会发现，在IS产品的开发、系统集成或环境扫描方面的卓越表现可以通过一些同等的途径实现。

一旦企业通过对资源的战略性使用建立起竞争优势，竞争者很可能试图积累类似的资源，以分享这种优势。资源的一个主要来源是要素（即开放）市场 (Grant 1991)。如果企业能够获得必要的资源来模仿对手的竞争优势，对手的优势将是短暂的。因此，持续竞争优势的一个要求是，资源是不完全流动的或不可交易的 (Amit and Schoemaker 1993 ; Barney 1991 ; Black and Boal 1994 ; Dierickx and Cool 1989)'。有些资源比其他资源更容易买卖。例如，技术性资产，如com-

资源流动性和可交易性是密切相关的结构。正如 Peteraf (1993年, 第183页) 所指出的，资源 "如果不能被交易，就是完全不流动"。另一方面，不完全流动的资源 "在市场上不常见、不容易或不容易交换" (Capron and Hulland 1999, p.42)，尽管它们是可以交易的。这种流动障碍可能是由于转换成本 (Montgomery 和 Wernerfelt 1988)、资源共同专业化 (Teece 1986) 和/或高交易成本 (Rumelt 1987) 造成的。在这里，我们倾向于使用资源流动性而不是资源可交易性这个词，因为前者是一个比后者更精细的结构。

计算机硬件和软件，是比较容易获得的。技术知识、管理经验、以及许多技能和能力则不太容易获得。其他资源，如公司文化、品牌资产等，可能只有在公司本身被出售时才能获得 (Grant 1991)。

前面的属性--包括事前和事后--在表3中进行了总结。从概念上讲，这两类资源属性是相关的。当一种资源被模仿时，该资源的存在比以前更多，因此它变得不那么稀少。流动性强的资源可能会被竞争公司收购，这同样会影响该公司的资源稀有性（但不会影响其在市场上的整体稀有性）。相比之下，可替代性影响的是资源价值，而不是稀有性。资源不会因为有多个替代品而变得不那么稀有；然而，随着替代资源的开发，其价值可能会减少。图1.⁸显示了这一概念的形成。

IS重塑属性

在本节中，我们使用上面介绍的资源属性来描述本文前面确定的IS资源。表4总结了这些资源和其属性之间的关系。该表中的条目应以相对（即相对于其他资源）的方式进行解释。

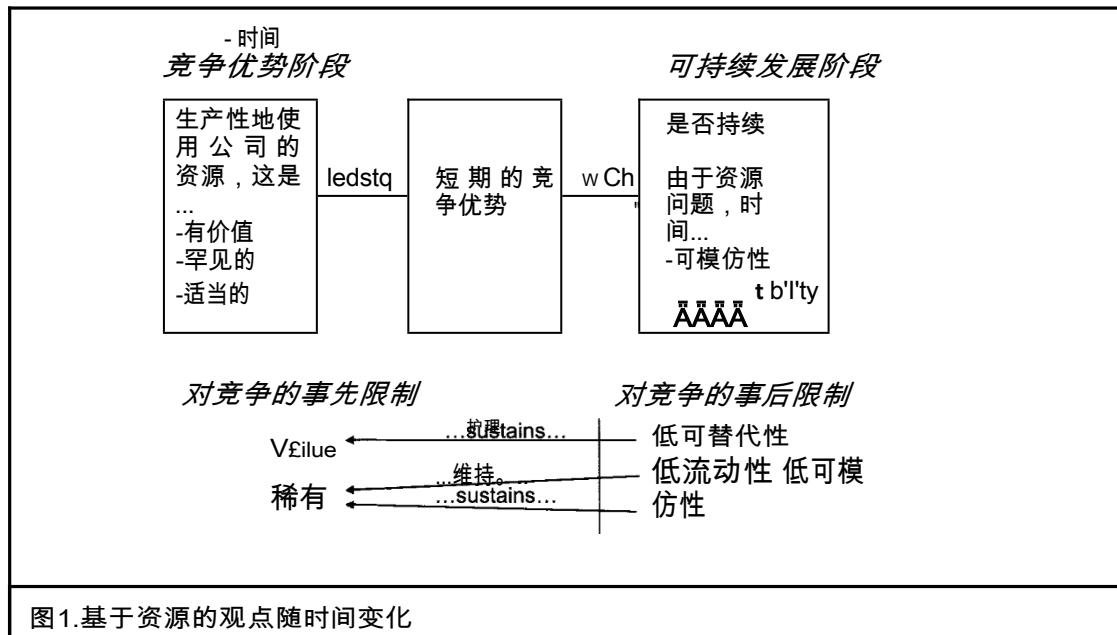
必须认识到，可模仿性和不完全流动性或可交易性是不同的资源属性。前者可以防止竞争对手通过直接复制或创新来模仿企业的关键资源。这可能是由于因果关系不明确，潜在的模仿者缺乏相关的资源，以及时间上的竞争压力 (Braney 1991 ; Dierickx and Cool 1989)。相比之下，不完善的流动性阻碍了关键资源从一个企业到另一个企业的获取和转移。资源的可模仿性导致了关键资源可用性的增加（从而破坏了其稀有性），而资源流动性则描述了现有的、固定的关键资源存量可以在企业间转移的程度。这一区别在以前的RBV工作中得到了明确的承认（例如，见 Dierickx and Cool 1989 ; Dutta 等人 1999 ; Peteraf 1993 ）。

表3. 资源属性	
资源属性	术语
对竞争的事先限制	它
价值	价值(Barney 1991; Dierickx and Cool 1989)
稀有性	罕见 (Barney 1991) 稀缺性 (Amit和Shoemaker 1993) 自发性资产 (Williamson 1979)。
适用性	适用性 (Amit和Shoemaker 1993 ; Collis和Montgomery 1995 ; Grant 1991)
对竞争的事后限制	它
可模仿性	不完全可模仿性：取决于历史，因果关系模糊，社会复杂性 (Barney 1991 年) 可复制性(Grant 1991) 不可模仿性 (Amit and Shoemaker 1993; Andrews 1971; Collis and Montgomery 1995) 不确定的模仿性 (Lippman和Rumelt 1982) 社会 复杂性 (Fiol 1991) 因果模糊性 (Dierickx和Cool , 1989)。
可替代性	非替代性(Barney 1991) 透明度(Grant 1991) 可替代性 (Collis和Montgomery , 1995)。 有限的可替代性 (Amit 和 Shoemaker 1993 ; Dierickx 和 Cool 1989) 替代物 (Black and Boal 1994年)
流动性	不完全流动性 (Barney 1991) 可转移性 (Grant 1991)。 低交易性 (Amit和Shoemaker 1993 ; Dierickx和Cool 1989) 交易性 (Black 和Boal 1994)。

表4.按属性划分的IS资源

	优势创造			可持续发展的优势		
	价值	稀有性	适用性	可模仿性	可替代性	(流动性)
外向型						
外部关系管理	H	M-H	L-M	L	L-M	L
市场响应性	H	M-H	L-M	L	L-M	L
跨度						
IS-商业伙伴关系	H	M-H	L-M	L	L-M	L
IS管理/规划	H	M-H	L-M	L-M	L-M	M
从内到外						
IS基础设施	M-H	L-M	H	H	L-M	H
IS技术技能	M-H	L-M	M	M	M-H	M-H
IS发展	M-H	M	M	M	M-H	M
成本效益高的IS业务	M-H	L-M	M	L-M	M-H	M

注意： L=低； M=中， H=高





同一表格中的条目) 而不是绝对值。我们强调, 这个表格是基于有限的现有经验证据, 因此描述的是假设的关系, 而不是证明的关系。

价值

如前所述, 这里描述的所有IS资源对拥有这些资源的企业来说至少有一定的价值。例如, Bharadwaj (2000)、Feeny和Willcocks (1998)、Lopes和Galletta (1997) 以及Marchand等人 (2000)、Mata等人 (1995) 和Ross等人 (1996) 的研究都表明, IS资源对其公司有价值 (尽管并不总是实现)。同时, 对企业来说, 由外而内和跨式的资源似乎比由内而外的资源具有潜在的更高价值。其原因在于, 前两套资源--如果有价值的话, 必须建立在对不断变化的商业环境的持续理解之上。虽然在任何特定的时间点上, 内向型资源可以带来更大的效率和/或效益, 但如果企业要获得可持续的竞争优势, 就必须长期跟踪和应对不断变化的商业环境。

稀有性

总的来说, 这里描述的关键IS资源都可能是比较罕见的。然而, 与价值属性的情况一样, 由外而内和跨式的资源可能比由内而外的资源具有更高的稀有程度。其根本原因在于, 现有的劳动力市场允许缺乏关键IS技术、运营效率技能和IS开发人员资源的企业通过提供高薪或通过与外部顾问的商业安排来获得这些资源。同样, IS基础设施一旦存在, 即使时间比较短, 也可以非常容易地获得或复制, 尽管最初可能非常罕见。相比之下, 跨度和外部资源往往是社会性的, 不容易在要素中获得。

而必须通过持续的、针对公司的投资或通过对其他公司的兼并和/或收购来发展。

适用性

尽管很难确定与每一种IS资源相关的确切可利用程度, 但根据过去的研究, 一些一般性的观察似乎是必要的。首先, IS基础结构、技术技能、IS开发和成本效率在短期内可能是可被占有的、具有租金基因的资源, 特别是当拥有IS资源的公司在使用中具有先发优势, 而竞争对手发现这种使用很难从具有优势的公司手中夺走时。例如, 率先拥有下一代硬件和软件的公司通常能够利用这种新的信息结构来提高公司的效率和/或效益, 从而提高短期竞争优势和赚取租金的潜力。第二, 外向型和跨度型资源的可利用性往往低于内向型资源。这是因为这些资源在组织上比较复杂, 因此更难成功部署。

轻便性

随着时间的推移, 一些IS资源会比其他资源更容易被模仿。由外而内和跨式的资源 (尤其是IS-企业伙伴关系) 可能更难模仿, 因为这两套资源对每个公司来说都是独特的发展和演变。此外, 这些资源很可能在社会上是复杂的。相比之下, 企业有可能通过现有的劳动力市场或与外部咨询公司的互动雇用相关的专业知识来发展技术技能和IS开发能力。尽管不容易获得, 但IS管理/规划和成本效率能力也可以通过这种方式获得。因此, 后一种资源将比由外而内和IS-企业合作的资源更容易被模仿, 但比技术的可模仿性要低。

技能和IS开发能力。最后，现有的经验证据表明，在中等至较长的时间段内，IS基础设施特别容易被模仿。

可替代性

在考虑可替代性时，人们需要回答的关键问题是，是否存在一种战略上等同的资源，并有可能为公司所用，同时导致最终结果的平等。这可能涉及到使用非常不同的资源组合，但也可能反映出在内部获取和部署资源与从第三方获取资源的决定。在IS基础设施的情况下，似乎不太可能存在导致相同最终竞争地位的战略选择。因此，这种资源的可替代性会很低。在另一个极端，企业可能会将其IS开发和其他业务外包给第三方，从而进行有效的竞争。外向型和跨越型资源的战略替代物也可能很少，尽管拥有这些能力的一个子集（如市场反应能力）的企业有可能与拥有另一个子集（如IS-企业伙伴关系）的企业平等竞争。

不完善的移动性

这最后的资源属性反映了基础资源可以通过要素市场获得的程度。IS基础设施一旦建立，就很容易传播给其他公司，因此具有高度的流动性。⁹技术技能，以及IS开发、成本效率和IS管理/规划能力都可以在市场上获得。

通过市场获得；因此，它们也具有相对的流动性。相比之下，外部关系管理、市场反应能力和IS-企业伙伴关系能力一般不容易在要素市场获得。因此，后三种资源的流动性预计会很低。

IS资源属性命题

从前面的讨论中可以看出两个关键的含义。首先，必须认识到一种资源对企业竞争地位的初始影响和长期影响之间可能存在的根本区别。第二，表4表明，不同类型的IS资源之间既存在相似性，也存在差异性（参见Santhanam和Hartono 2003）。下面将依次考察这些影响。

资源创造与可持续性

尽管各种研究已经考察了IS资源是如何为企业创造竞争优势的，但这些工作中很少有关于长期保持这种优势的研究。事实上，Kettinger等人（1994年）总结说，许多归功于新的IT配置的成功案例只是在短时间内成功。同样，早期的论点认为，所谓的先发优势，如果保持下去，可以带来持续的优势（例如，Feeny和Ives 1990），后来也受到了挑战。为了维持先发优势，企业需要成为永久的创新者，这种角色可能是站不住脚的（Kettinger等人，1994）。显然，应该更加关注IS资源的可持续性（Willcocks等人，1997）。¹⁰

⁹请注意，这种说法是假设IS硬件是公司整体IS资源组合中一个离散的、可分离的部分，而且它可以相对容易地从一个公司转移到另一个公司。然而，正如一位评论家所指出的，这可能只是最近的现象。旧的、ERP之前的遗留系统和数据库的集合，无论是模仿（由于组织的复杂性；Barney 1991）还是获取（由于共同专业化；见Barney 2001；Teece 1986）都要困难得多。

¹⁰准确地定义“持续竞争优势”一词的含义，比最初看起来要棘手。巴尼（1991年，第102页）明确指出，持续的竞争优势是指“在复制该优势的努力停止后继续存在”，而且这种对SCA的定义是基于平衡的。然而，正如Wiggins和Ruefli（2002年，第84页）所指出的，虽然Barney的定义在理论上是精确的，但它被证明是

正如我们前面所指出的，资源的可模仿性、可替代性和流动性等事后概念影响着事前的稀有性概念。随着资源的复制和交易，它们变得不再那么稀少（即使它们保持着自己的价值和可接近性）。由于资源的稀有性对于维持长期的竞争优势至关重要，我们预测如下：

命题1：只有(1)不可模仿的、(2)不可替代的、(3)不完全流动的IS资源才会对长期的竞争地位产生积极影响。

外向型与跨越型与内向型的资源

命题1是非常普遍的，适用于IS和非IS资源。然而，我们先前对IS资源的审查表明，可以对不同类型的资源做出更具体的预测。特别是，对表4的直观检查表明，外向型和跨越型资源往往具有类似的资源属性。一般来说，与由内向外的资源相比，它们往往具有更大的价值，更稀少（但更不容易占有），更难模仿或通过贸易获得，而且战略替代品更少。就前两项属性而言，这表明拥有卓越的外部关系、市场反应能力、IS-商业伙伴关系和IS管理/规划资源的企业很可能在一开始就胜过那些更多依靠内部资源的竞争者（例如，IS基础设施、技术技能、IS开发和成本效益）。

"几乎不可能有意义地将量化操作化。"其他人（例如，Jacobsen 1988；Porter 1985）则认为，持续的竞争优势是指在较长的时间内持续存在的竞争优势。在本节中，我们采用了后一种观点，以便提出可供经验检验的命题。我们将在关于在IS研究中使用RBV的章节中更详细地讨论这一点。

运作）。¹¹此外，由于前一组资源比后一组资源更难模仿、获取或找到战略替代品，因此，由外而内和跨越式的资源更有可能保持其稀有性，从而在更长的时间内支持一个可维持的竞争地位。因此：

命题2：由内而外和跨越式的IS资源将比由内而外的IS资源对初始竞争地位有更大的影响。

命题3：在长期竞争地位上，由外而内和跨越式的IS资源将比由内而外的IS资源具有更持久的影响。

在研究IS资源与企业绩效或竞争地位之间的关系方面，现有的工作有很大一部分主要或完全集中在我们上面所描述的那些由内向外的资源。然而，前面的讨论强烈地表明，长期竞争地位的关键驱动因素更可能是由外而内和跨越性资源的结果，而那些迄今为止受到最多关注的资源在对绩效的影响方面往往是比较短暂的。因此，从我们的回顾中得出的一个关键结论是，需要更多地关注所有类型的IS资源，而不仅仅是那些内部关注的资源（Straub and Watson 2001）。这并不意味着诸如IS基础设施、技术技能、IS开发和成本效率等资源应该被忽视，而是意味着它们对竞争地位和/或绩效的影响应该与其他不那么内向的IS（和非IS）资源的影响一起被考察。

¹¹这个初始阶段通常持续时间较短（例如，6个月至1年），代表了竞争者模仿或获得必要资源所需的时间。如果这些资源可以迅速获得或复制，那么短期的竞争优势将被证明是短暂的，只不过是一种先发优势而已。

潜在的主持者

到目前为止的讨论都是假设IS资源直接影响企业的业绩和/或竞争优势。然而，越来越多的证据表明，这些影响可以更正确地被看作是偶然的和互补的。在这一节中，我们首先讨论了一般的资源互补性问题，然后转向确定我们认为可以影响IS资源与绩效关系的关键调节因素。

资源互补性

如上所述，RBV的概念和经验发展为分析资源的战略价值提供了有用的方法。将资源属性进一步细分为有助于创造竞争优势的属性和一旦创造了竞争优势就能维持的属性，有助于解释绩效随时间的变化。然而，目前设想的RBV未能充分考虑到这样一个事实：资源在创造或维持竞争优势方面很少单独发挥作用。在几乎所有的情况下，IS资源都是与其他公司的资源联合起来提供战略利益的（Ravichandran和Lertwongsatien 2002）。例如，Powell和Dent-Micallef(1997)认为，IT和人力资源的互补使用会带来卓越的公司业绩，Benjamin和Levinson(1993)认为，业绩取决于IT如何与组织、技术和商业资源整合。

互补性问题是一个重要的问题，因为它意味着IS资源在企业中的作用更加复杂（Alavi和Leidner 2001；Henderson和Venkatraman 1993）。就像IT软件没有IT硬件就没有用一样（反之亦然），IS资源在企业中扮演着一个重要的角色。

与其他公司资源的相互依赖作用（Keen 1993；Walton 1989）。然而，这种作用的性质在很大程度上是未知的。Kettinger等人(1994)

他们承认，以IT为基础的成功取决于“拼凑”的能力，但对如何拼凑没有提供指导。Jarvenpaa和Leidner(1998)指出，只有当IT的部署能够通过共同存在或互补性来利用企业中已有的商业和人力资源时，它才能产生商业价值。然而，人们对IS资源与其他企业资源的互动过程以及这些资源的性质了解甚少（Ravichandran和Lertwongsatien 2002）。

虽然各种RBV理论家都认为资源互补性很重要，但资源互补性在该理论中的作用还没有得到广泛的发展（Amit和Schoemaker 1993；Dierckx和Cool 1989；Teece 1986）。互补性是指一种资源如何影响另一种资源，以及它们之间的关系如何影响竞争地位或绩效（Teece 1986）。Black和Boal(1994)指出，资源之间可以有三种可能的影响：补偿性、增强性、抑制性/非抑制性。当一种资源水平的变化被另一种资源水平的变化所抵消时，就存在一种补偿关系。当一种资源放大了另一种资源的影响时，就存在一种增强关系。当一种资源的存在削弱了另一种资源的影响时，就存在一种抑制关系。

虽然不是基于资源理论，但战略信息技术（SIT）领域的研究是一个丰富的证据来源，可以用来说明资源互补性问题的重要性。特别是，对这一领域研究的回顾清楚地表明，拥有优越的IS资源并不必然与增强的绩效相关。自20世纪50年代以来，信息技术对组织的影响（Ackoff 1967；Argyris 1971；Dearden 1972；Gorry and Scott-Morton 1971；Keen 1981；Leavitt and Whisler 1958），无论是积极的还是消极的，都引起了激烈的讨论。对信息技术作为竞争优势的驱动力的研究20世纪80年代开始流行起来（例如，Bakos和Treacy 1986；McFarlan 1984）。20世纪80年代中期至后期的一些案例研究似乎支持了

信息技术是竞争优势的直接贡献者的概念（例如，Brady 1986；Copeland and McKenney 1988；Short and Ventakataman 1992）。然而，最近的研究对这些结论提出了挑战，认为信息技术资源对业绩的影响是偶然的（例如，Carroll和Larkin 1992；Kettlinger 等人 1994；Powell 和 Dent-Micallef 1997）。

表5总结了迄今为止将IT与绩效或竞争优势联系起来的SIT实证文献。从这个表中可以得出两个一般的结论。首先，对于那些发现IT与绩效之间有直接关系的研究，绝大多数都报告了积极的影响（例如，Banker和Kauffman 1991；Mahmood 1993）。与此相反，很少有研究表明是空的或负的效果（例外情况见Sager 1988；Venkatraman and Zaheer 1990；Warner 1987）。

其次，在表5中总结的SIT研究中，有更多的研究发现了IT对绩效的偶然影响，而不是直接影响。在某些情况下，SIT既对绩效有直接影响，又与其他结构有交互作用。在其他情况下，只有互动效应是显著的，特别是在较长时间内。由此可以看出，信息系统并不经常对公司业绩的维持有直接和唯一的贡献。虽然信息技术对企业的竞争来说是必不可少的，但它并没有给一个企业带来比其对手更多的可持续的优势。这种看法与Clemons和Row（1991）提出的战略必要性假设是一致的。

虽然SIT研究流不是基于资源的逻辑，但它的结论有助于为围绕资源互补性的辩论提供信息。从前面对的讨论中可以看出，如果特定的IS资源要给企业带来竞争优势，那么在某些条件下，它们必须与其他资源（IS和/或非IS）相互作用，无论是从近期还是从长远来看。然而，目前还没有很好地确定相关的调节结构；我们认为这需要

在IS背景下应用RBV的研究人员的首要任务。事实上，目前有三个相互竞争的命题可以被阐明：

命题4a：IS资源直接影响竞争地位和绩效。

命题4b：IS资源通过与其他结构（包括其他资源）的相互作用，直接或间接地影响竞争地位和绩效。

命题4c：IS资源仅通过与其他结构（包括其他资源）的相互作用间接地影响竞争地位和绩效。

尽管这些命题中只有一个正确的，但现有的研究并没有明确地支持其中一个命题而不是其他两个。SIT文献以及IS内部一些关键的基于资源的研究似乎支持命题4b，而研究者们则越来越怀疑支持命题4a。值得研究者关注的一个基本问题是，命题4b还是4c更正确。Clemons和Row(1991)认为是后者，但迄今为止的经验发现并不一致支持这一观点。我们相信，RBV理论可以帮助研究人员设计未来的研究，以解决这个正在进行的辩论。

潜在的主持者

有可能影响关键IS资源和绩效之间关系的调节因素可以分为组织因素（即那些在公司内部运作的因素）和环境因素（即那些在公司边界以外运作的因素）。最高管理层的承诺被认为是组织内部的一个调节因素。同样地，环境

表5.战略信息技术对企业绩效的影响摘要

结果效应	相关研究
直接和积极的 战略信息技术对竞争优势或绩效有直接和积极的影响	Banker 和 Kauffman (1991) ; Bharadwaj (2000) ; Clemons 和 Weber (1990) ; Floyd 和 Woolridge (1990) ; Jelassi 和 Figgion (1994) ; Mahmood (1993) ; Mahmood 和 Mann (1993) ; Mahmood 和 Soon (1991) ; Roberts 等人 (1990) ; Silverman (1999) ; Tavakolian (1989) ; Tyran 等人 (1992) ; Yoo 和 Choi (1990)
直接和消极的 战略性信息技术具有对竞争优势或业绩产生负面影响	华纳 (1987)
无影响 战略性信息技术没有对竞争优势或业绩的影响	Sager (1988) ; Venkatraman 和 Zaheer (1990) 。
偶然效应 战略性信息技术对竞争优势或绩效的影响取决于其他构造	Banker 和 Kauffman (1988); Carroll 和 Larkin (1992); Clemons 和 Row (1988); Clemons 和 Row (1991); Copeland 和 McKenney (1988); Feeny 和 Ives (1990); Henderson 和 Sifonis (1988); Holland 等人; Johnston 和 Carrico (1988); Kettinger 等人(1994); Kettinger 等人 (1995); King 等人 (1989); Lederer 和 Sethi (1988); Li 和 Ye (1999); Lindsey 等人 (1990); Mann 等人 (1991); Neo (1988); Powell 和 Dent-Micallef (1997); Reich 和 Benbasat (1990); Schwarzer (1995); Short 和 文卡特拉曼 (1992)

心理动荡、环境丰富性和环境复杂性被认为是关键的环境调节因素。下面将逐一讨论这些调节因素。

组织因素

最高管理层对IS的承诺。这个构架主要与高层管理人员对IS计划的承诺有关 (Powell 和 Johnson)。

Dent-Micallef 1997)。一般来说，一个能促进、支持和指导IS功能的高层管理团队被认为能增强IS资源对绩效的影响 (Armstrong 和 Sambamurthy 1999 ; Ross 等人 1996)。例如，Neo (1988)发现，在管理部门的远见和支持下，使用静态的信息技术可以带来战略优势。如果缺乏这样的支持，IS资源对竞争地位或绩效的影响就会很小，即使为获得或发展这些资源进行了大量的投资。

资源。反之，强有力的高层管理支持应该促进强大的IS资源绩效联系。因此：

命题5：高层管理者对IS的强烈承诺将与IS资源相互作用，对绩效产生积极影响

。

其他组织因素。在IS文献中，高层管理人员的承诺已被明确认定为影响IS资源和公司层面竞争优势之间的关系。然而，在特定情况下，还有其他因素可能会调节这种关系。例如，有证据表明组织结构会影响IS资源在企业中的作用（Fielder等人，1996；Leifer，1988；Sambamurthy和Zmud，1999）。企业文化，特别是与企业内部创新水平有关的文化，已经被证明会影响到信息系统的采用和使用效果（Barley 1990；Orlikowski 1996）。其他因素，如公司规模、地点和行业，也可能影响到信息系统资源如何影响公司的业绩和竞争优势。这些因素或其他因素在信息系统资源与企业绩效关系中的作用程度，可以成为未来研究的一个主题。

环境因素

IS资源和企业绩效之间的关系不仅受到高层管理承诺和企业文化等内部因素的影响，而且也受到环境因素的影响。这些因素反映了一个组织运营环境中的不确定性。Dess和Beard（1984）借鉴了Aldrich（1979）、Child（1972）以及Pfeffer和Salancik（1978）的工作，认为环境的三个维度对环境的不确定性贡献最大，因此最有可能在一段时间内持续影响企业绩效：环境精神动荡、富裕和复杂。

环境动荡。在动荡的、快速变化的环境中，需要与在更稳定的环境中所需要的不同的资产和能力来实现卓越的绩效（Eisenhardt和Martin 2000；Teece等人1997；Volberda 1996）。在一个相对稳定的商业环境中，管理层的大部分精力都放在了为公司创造竞争优势上。因为在这种情况下，环境变化缓慢，企业取得的任何优势都有可能在较长的时间内保持下去（Miller和Shamsie 1996）。相比之下，在动荡的环境中，许多优势是短暂的，因为竞争和环境的压力会迅速破坏任何资源价值或异质性（Foss 1998）。在这样的环境中，紧跟商业趋势和快速响应不断变化的市场需求的能力，对于企业的卓越表现至关重要。

面对比较稳定的环境，企业有强调静态效率而牺牲动态效率的倾向（Ghemawat and Costa 1993）。这样的企业更愿意利用现有的知识和能力，而不是探索新的可能性（Leonard-Barton 1992；Levinthal and March 1993；Levitt and March 1988）。一般来说，这些都是由内向外的（即IT技术技能、IT开发、成本效率、IS基础设施），而不是由外向内或跨越资源的。因此，在更稳定的环境中，由内向外的资源将被强调，并且比由外向内或跨越式的资源更能决定企业的卓越表现。

命题6a：在稳定的商业环境中的公司，由内而外的资源和业绩之间的关系将比在动荡的商业环境中的公司更强；但

命题6b：处于动荡的商业环境中的企业与业绩之间的关系将强于处于稳定的商业环境中的企业；以及

命题6c：在动荡的商业环境中的公司，跨越资源与绩效之间的关系将比稳定的商业环境中的公司更强。

环境丰富性。环境丰富性是指一个商业环境能够支持持续增长的程度（Dess和Beard 1984）。成熟或萎缩的环境通常具有低水平的富裕性，而快速增长的市场则通常具有高程度的富裕性。当富裕程度低时，激烈的竞争往往会对组织目标的实现，甚至是组织的生存产生不利影响（Toole 1994）。在这样的环境下，企业经常通过最大限度地提高内部效率来维持利润。在这种情况下，由内而外的IS资源，如具有成本效益的IS操作，通过降低成本和精简操作，在影响竞争地位方面发挥着关键作用。相反，虽然由外而内和跨越式 的IS资源可以通过帮助监测外部环境的变化来协调内部对这些变化的反应，从而为组织的目标提供潜在的支持，但缺乏富裕的环境使组织面临减少对由外而内和跨越式资源投资的压力。此外，由于低富裕度的环境往往是相对成熟的，企业可能会倾向于假设一个静态的竞争局面，并把更多的注意力放在支持企业效率提高的由内向外的能力上。

尽管公司战略不完善，但富裕的市场往往支持组织的成长。这样的市场是相对宽容的，即使企业不拥有优越的资源，也能够具有竞争力。由此可见，在环境富裕的情况下，拥有优越的由内而外的能力的重要性将大大低于环境富裕的情况。另一方面，目前还不清楚环境富裕程度如何影响由外而内和由内而外的资源之间的关系。

和企业的竞争地位。因此，我们只提出了环境慷慨的下列调节作用（尽管我们认为它对所有三种资源的影响都应该进行实证研究）：

命题7：在低富裕环境下的企业，内向型资源与绩效之间的关系将比高富裕环境下的企业更强。

环境的复杂性。环境复杂性是指一个行业和/或一个组织的活动的异质性和范围（Child 1972）。它可以是指一个组织的运作所需的投入和产出的数量，以及与之互动的供应商、消费者和竞争者的数量和类型，等等。复杂性使企业更难识别和理解业绩的关键驱动因素。从RBV的角度来看，这种模糊性使得竞争企业更难识别这些关键资源，以便进行潜在的模仿、收购或替代。因此，在环境高度复杂的情况下，关键资源与卓越绩效之间的联系往往会更强，更持久。

这种影响可能对所有三种类型的资源都很重要。在高度复杂环境中运作的组织必须依靠高效和有效的系统来管理信息和知识。当复杂性很高时，由外而内和跨式的IS能力有助于企业吸收外部信息和协调其竞争反应，但由内而外的IS能力也很重要。例如，一个强大而灵活的IS基础设施加上强大的IS技术能力，可以帮助企业在面对环境复杂性时更有效地管理其业务。因此：

命题Sa.内外资源与绩效之间的关系对企业来说将更加紧密。

在高复杂度环境中的公司比在低复杂度环境中的公司更有优势；以及

命题Sb：在高复杂度环境中的公司，外部资源与绩效之间的关系将比低复杂度环境中的公司更强；以及

命题Sc：在高复杂度环境中的公司，跨越资源与绩效之间的关系将比低复杂度环境中的公司更强。

Bharadwaj等人(1998)用一种资源来表示与外界打交道的能力，命名为管理外部联系，而Feeny和Willcocks(1998)做了更精细的区分，将合同促进、知情购买、供应商开发和合同监督都作为独立的资源。单一资源经常被用来表示企业内部的物理IT基础设施水平(Bharadwaj等人, 1988; Ross等人, 1996)。相比之下，Benjamin和Levinson (1993)将IT基础设施分为两个独立的资源：硬基础设施和软基础设施；Lopes and Galletta (1997)进一步将硬信息结构分为存储和传输资产以及信息处理能力。

在15个研究中使用 RBV

我们相信，将RBV应用于IS背景下，有可能识别出卓越商业绩效的关键驱动因素。同时，使用RBV会带来一些新的考虑，研究者必须加以处理。在这一节中，我们讨论了三个方面的考虑：选择适当的资源规格水平，选择一个结果结构，以及通过引入动态元素来修改RBV框架的时间。

资源的特殊性

如何广泛或狭义地定义一种资源，对其有用性有很大影响(Pen rose 1959)。然而，在实践基础上，研究者并不总是清楚问题需要什么程度的具体性。例如，像"C++编程能力"这样的资源要比"开发软件的能力"或"IS技术技能"要精确得多。IS文献中既有广义的也有狭义的资源例子。例如，为了

广义的资源有一个优势，那就是可以在特定的研究情况之外随时进行概括，但如果应用于过于狭窄或具体的情况，就会失去其解释价值。它们的效用来自于一个更普遍的抽象水平。例如，Miller and Shamsie(1996)发现，在不稳定的环境中，基于财产的资产，如有形的基础设施，不太可能对财务业绩产生积极的影响，而更具体的是基于知识的资产，如技能和知识。广义的定义探讨了哪些资源特征是重要的，因此可能适用于多种资源和研究环境。然而，与此同时，对高度抽象的依赖可能会不适当将不同的资源合并到一个标签下，从而削弱了研究者发现IS资源和关键结果之间存在的真正关系的能力。

资源也可以被狭义地定义。通常情况下，这些研究在一个特定的背景下定义一个或两个资源，并探讨这些资源与相关因变量之间的关系。例如，Zaheer and Zaheer (1997)探讨了警觉性和反应能力与全球货币市场的市场影响力之间的联系。还有一些人在概念层面上使用了一般的资源分类，但研究---

在数据收集阶段的具体操作化（例如， Henderson 和 Cockburn 1994；Powell 和 Dent-Micallef 1996）。这种类型的研究在研究背景的有限范围内是有用的，但通常没有什么先验的理由来期望这些研究的结果可以更广泛地被推广。在对制药业的研究中，Silverman (1999) 发现，RBV在非常狭窄的资源定义下得到了验证。狭义的定义有助于细化我们对特定资源的理解以及它们在特定环境下对竞争地位和绩效的影响。使用定义过于狭窄的资源有两方面的危险：任何结果的发现都可能难以推广到新的环境中，而且潜在的相关资源的清单会很快变得过于冗长，无法用于实际研究。

大多数利用RBV的IS研究人员都试图在这两个极端之间取得平衡（例如，见Bharadwaj等人，1998；Marchand等人，2000；van der Heijden，2000）。事实上，适当的资源特异性水平将根据研究目标的不同而变化。对于研究特定技术或特定行业的人来说，一套定义较窄的资源是合适的。相比之下，更广泛和更有包容性的定义对采用广泛范围的研究更有用。作为一般规则，我们建议研究者们偏向于普遍性。由于技术、系统和技能会随着时间的推移而被淘汰，狭义的IS资源定义可能会受到影响。作为促进跨学科研究和发展累积研究传统的工具，狭义的定义不如那些更普遍和更有包容性的定义有效。因此，编程技能或IS技术技能作为IS资源可能比Java编程技能或面向对象的编程技能更可取。本文前面所描述的资源都是中等水平的建构，它们既合理具体，又允许在不同的研究中具有可接受的通用水平。

结果结构的选择

IS研究中的因变量一直是该领域中的一个重要争论点（例如，Delone 和 McLean 1992；Seddon 1997）。在IS研究中使用了许多因变量，而且往往很难将一组研究结果与另一组研究结果联系起来。相比之下，使用RBV的IS工作往往更有针对性，因为主要关注的结果是持续竞争优势（SCA）。如前所述，Barney (1991年，第102页) 最初提出，SCA "在复制该优势的努力停止后继续存在"，这一定义假定了最终的平衡。然而，最近有研究者认为，在许多行业中，长期的平衡根本不存在（例如，Barney 2001；Dickson 1992；Hunt和Morgan 1995）。而且，事实证明，SCA很难操作，采用RBV的研究人员转而研究相关的从属结构，如长期高于平均水平的业绩（Porter 1985；Wiggins and Ruefli 2002）。

鉴于前面的讨论，我们建议在基于RBV的研究中使用的任何因变量需要表现出三个关键属性：(1) 它应该提供对绩效的评估、(2)它应该包含一个竞争评估的元素，(3)它应该解决长期的绩效概念。投资回报率（ROI）和资产回报率（ROA）、销售额和市场份额是战略管理文献中常用的绩效指标（例如，Bharadwaj 2000；Robins和Wiersema 1995）。然而，将RBV的研究限制在公司层面的因果变量上可能过于局限，尤其是在IS资源在许多层面影响公司的情况下。公司的业绩受到多种因素的影响，因此，使用单一的公司层面的因果变量可能无法反映这种更广泛的背景（Ray等人，2001）。战略性信息技术研究流已经发现了强有力的证据，证明信息技术在企业绩效中的间接作用。基本的逻辑是，信息技术会影响其他资源或程序，而这些资源或程序又会导致竞争优势。鉴于这种作用，我们应该

衡量IS资源对其他资源或流程的影响。因此，IS研究人员可能会发现，在业务流程、部门或项目层面使用中间层次的因果变量是特别有益的（例如，Ray等人，2001）。

第二，应该有某种意义上的可比性，评估相对于主要竞争对手所享有的业绩。孤立地看，一个公司的业绩，无论是强势还是弱势，都只包含有限的意义。例如，一家公司可能享有强劲的份额增长、投资回报和利润，但实际上在这些指标上落后于主要竞争对手。相反，传统的业绩指标可能看起来令人失望，直到与行业的平均水平相比要差得多。不幸的是，到目前为止，企业绩效的这个方面是使用RBV的IS研究人员最不重视的。因此，我们鼓励研究人员在衡量企业绩效时，更充分地利用竞争评估工具，以便对企业的资源如何影响其竞争地位提供更丰富、更完整的说明。

最后，任何业绩优势必须随着时间的推移而持续。在实践层面上，这意味着必须做出一些努力来跟踪感兴趣的因变量，以避免对企业资源的持久性和可持续性得出无效的结论，这是基于资源的观点的一个重要方面（Kettinger等，1994）。毋庸置疑，一些竞争优势会在较长时期内持续存在。例如，Wiggins和Ruefli（2002）估计，在他们研究的公司中，有2%到5%的公司至少享有10年的竞争优势。最近一些使用RBV的IS研究试图将时间因素纳入其设计和分析中。例如，Bharadwaj(2000)在4年的时间里跟踪了ROA和ROS，Jarvenpaa和Leidner(1998)在两年的时间里进行了访谈。我们建议，这应该是未来所有利用RBV的IS研究的一个重要考虑。

剩下的一个关键问题是，竞争优势何时才能成为长期的或持续的？RBV的逻辑意味着，只要企业的资源是有价值的，而且其竞争对手无法获得、模仿或找到其替代品，企业的竞争优势就会持续下去。除了这个核心观点之外，大部分主流的RBV文献都回避了可持续性的长度问题。这是有原因的。可持续性的长度取决于各种因素。Barney（1991）暗示了其中的一些因素。社会的复杂性和因果关系的模糊性使得竞争者很难模仿资源，因为竞争优势的确切过程并不总是很清楚。环境的动荡和复杂也可能影响竞争优势的持续程度。例如，Miller和Shamsie（1996）指出，在相对稳定的时期，优势可能会维持很长一段时间，但在动荡时期，任何优势都可能是短暂的。Eisenhardt和Martin（2000）甚至走得更远，认为在非常动荡的环境中，如果没有不断的创新，就无法实现可持续性。

在研究基于信息技术的战略优势时，Hidding（2001）提出，产品或服务类型是决定优势能维持多久的主要因素。长周期产品的典型特征是消费者锁定度高，可以将优势维持7到10年甚至更久。长周期产品的例子包括本地电话服务、机场枢纽和复杂的信息科技产品，如操作系统。由内而外的IS能力，如具有成本效益的运营和IS基础设施，可以通过提高运营效率来支持长周期产品。标准周期产品的特点是高产量和低利润，能够在4到6年内保持优势。标准周期产品可以得到所有IS资源的支持。短周期产品，生产周期很短，能够维持3年以下的优势。短周期产品的例子包括微处理器和许多其他产品。

信息产品。通过支持组织变革和更新，由外而内和跨越的能力能够支持短周期产品。

诸如本评论前面所描述的信息系统资源，可以被任何规模的公司、任何行业的公司、生产任何类型的产品或服务所采用。因此，有太多的因素存在，无法概括竞争优势可以持续多长时间。我们只可以说，IS资源至少可以支持短期和长期的优势。

动态资源

越来越多的文献试图更正式地将竞争环境纳入基于资源的思考。这种研究的重点之一是稳定和动态环境的区别。有些资源在相对稳定的环境中对企业更有用，而有些资源在动态、不稳定或动荡的环境中更有用（Miller和Shamsie, 1996）。前者被称为核心资源，而后者被称为动态资源（Eisenhardt和Martin 2000；Teece等人1997）。

这两种资源类型的区分代表了传统静态RBV概念化的延伸。以资源为基础的观点被批评为忽视了使资源圆润化的因素，而假设它们只是存在（Stinchcombe 2000）。诸如资源如何被开发，如何在公司内被整合，以及如何被释放等问题在文献中没有得到充分的探讨。在RBV中，对关键资源如何为企业带来好处的机制也没有很好的说明。动态资源的概念试图通过采用一种过程方法来弥补这些差距：通过在核心资源和不断变化的商业环境之间发挥缓冲作用，动态资源帮助企业调整其资源组合，从而维持企业的可持续发展。

公司的竞争优势的能力，否则可能会很快被削弱（Eisenhardt和Martin 2000；Teece等1997；Volberba 1996）。

虽然使用RBV的IS研究人员通常没有研究动态资源，但Jarvenpaa和Leidner（1998）的研究表明，IS资源可能具有动态资源的许多属性，因此可能对在快速变化的环境中运营的公司特别有用。因此，即使IS资源不能直接使企业获得卓越的SCA地位，但如果它们能帮助企业在不稳定的环境中发展、增加、整合和释放其他关键资源，它们也可能对企业的长期竞争力至关重要。动态资源的观点为IS资源提供了一个新的相关性的途径，超越了它们在RBV背景下的传统解释。这表明，在高度动荡的商业环境中进行的IS资源研究（包括IS和非IS）将特别具有参考价值。

总结和结论 –

以资源为基础的公司观点是一个强有力的理论，在其他管理领域得到了广泛的接受。虽然它在IS研究中被多次使用，但还没有全面的努力来描述或捍卫它在IS环境中的使用。本文的目的是为那些希望在IS研究中理解和使用该理论的人提供一个关于RBV的概述。

以资源为基础的公司观点是一个有用的工具，研究人员可以了解公司的特定部分是否以及如何影响整个公司。许多部分已经得到了广泛的研究。例如，品牌、专利、产品开发实践、知识管理能力等等已经在管理学科中得到了广泛的研究。其他部分则不太了解。正如我们在这里所建议的，RBV为IS提供了一种方法。

研究者要理解信息系统在企业中的作用。一旦对IS资源的作用进行了探索和定义，就可以将其与企业其他资源的作用进行平等的比较，最终形成对企业长期竞争力的综合理解。

基于资源的观点对信息技术和信息系统进行了有益的区分。前者是以资产为基础的，而后者包括围绕信息技术的生产性使用而形成的资产和能力的混合物。我们认为，基于资源的观点，通过对属性的关注和对资源整合重要性的认识，将发现信息系统在企业持续竞争力中的强化作用。我们希望本文中的讨论、问题和观点能够激发人们对信息系统领域中RBV的兴趣和研究。

鸣谢

两位作者感谢舒立克商学院、理查德-艾维商学院、卡茨商学院以及加拿大社会科学和人文研究委员会的财政支持。我们从 Abhijit Ghopal、Chris Higgins、Sid Huff、Derrick Neufeld、John Prescott 和 Gautam Ray 收到了对本文早期版本的深刻评论。我们要特别感谢 Jay Barney 和 Christine Oliver 的巨大贡献和支持。最后，本文极大地受益于高级编辑 Jane Webster 和三位匿名审稿人的勤奋和不懈努力。

参考文献

Ainuddin, R. A. *Resource Attributes and Joint Venture Performance in Malaysia*, Unpublished Ph.D. Dissertation, University of Western Ontario, 2000.

- Ackoff, R. "Management Misinformation Systems," *Management Science* (14:4), 1967, pp. 147-156.
- Alavi, A., and Leidner, D. "Review. 知识管理和知识管理系统：概念基础和研究问题》，《管理信息系统季刊》(25:1)，2001年，pp.107-136.
- Alchian, A. A. "Uncertainty, Evolution, and Economic Theory," *American Economic Review* (58), 1950, pp.388-401.
- Aldrich, H. E. *Organization and Environments*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1979.
- Amit, R., and Schoemaker, P. J. H. "Strategic Assets and Organizational Rent," *Strategic Management Journal* (14), 1993, pp.33-46.
- Andreu, R., and Ciborra, C. "组织学习与核心能力发展：信息技术的作用》，《战略信息系统杂志》(5:2)，1996年，第111-127页。
- Andrews, K. *The Concept of Corporate Strategy*. Dow Jones-Erwin, Homewood, IL, 1971.
- Argyris, C. "管理信息系统：对理性和情感的挑战"，《管理科学》(17 : 6)，1971年，第B-275-B292页。
- Armstrong, C. P., and Sambamurthy, V. "Information Technology Assimilation in Firms : 高级领导和IT结构的影响", 《信息系统研究》(10 : 4)，1999年，第304-327页。
- Bakos, J. Y., and Treacy, M. E. "信息技术和公司战略 : A Research Perspective," *MIS Quarterly* (10:2), 1986, pp.107-120.
- Banker, R., and Kauffman, R. J. "信息技术的战略贡献：对ATM网络的实证研究", 载于《第九届国际信息系统会议论文集》，J. I. DeGross 和 M. H. Olson (编辑)，明尼阿波利斯，1988年，第141-150页。
- Banker, R., and Kauffman, R. J. "Reuse and Productivity in Integrated Computer-Aided Software Engineering. 经验性研究", *MIS季刊* (15:3) , 1991年, 第374-401页。
- Barley, S. R. "The Alignment of Technology and Structure through Roles and Networks," *Administrative Science Quarterly* (35), 1990. pp.61-103.

- Barney, J. B. "竞争的类型和战略的理论 : Toward an Integrative Framework," *Academy of Management Review* (11), 1986, pp.791-800.
- Barney, J. "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*(17:1), 1991, pp.99-120.
- Barney, J. "基于资源的 "观点 "是战略管理研究的有用视角吗 ? 是的》, 《管理学院评论》 (26 : 1) , 2001年, 第41-56页。
- Benjamin, R. I., and Levinson, E. "A Framework for Managing IT-Enabled Change," *Sloan Management Review* (Summer), 1993, pp.23-33.
- Bharadwaj, A. S. "基于资源的信息技术能力和公司绩效的观点 : 实证调查", 《管理信息系统季刊》 (24:1) , 2000年, 第169-196页。
- Bharadwaj, A.S., Sambamurthy, V., and Zmud, R. W."IT 能力 : Theoretical Perspectives and Empirical Operationalization," in *Proceedings of the H/h International Conference on Information Systems*, R. Hirsch heim, M. Newman, and J. I. DeGross (eds.), Helsinki, Finland, 1998, pp.378-385.
- Black, J. A., and Boal, K. B. "战略资源 : Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage," *Strategic Management Journal* (15), 1994, pp.131-148.
- Brady, R. "信息的战略使用 : 抓住竞争优势》, 《信息周》, 1986年5月26日, 第26-62页。
- Broadbent, M., Weill, P and Neo B. S. "Strategic Context and Patterns of IT Infrastructure Capability," *Journal of Strategic Information Systems* (8:2), 1999, pp.157-187.
- Butler, B. S. "Member Size, Communication Activity,Sustainability: Resource-Based Model of Online Social Structures," *Information Systems Research* (12:4), 2001, pp.346-362.
- Byrd, T. A. "Technology, Core Competencies, and Sustained Competitive Advantage," *Information Resources Management Journal* (14:2) , 2001年, 第41-52页。
- Capron, L., and Hulland, J. "在横向收购之后重新部署品牌、销售队伍和一般的营销管理专长 : 基于资源的观点", 《营销杂志》 (63 : 4月) , 1999年, 第41-54页。
- Carroll, C., and Larkin, C. "Executive Information Technology.A Strategic Necessity at Motorola Codex," *Information Systems Management* (9:3), 1992, pp.21-29.
- Chan, Y. E., Huff, S. L., Barclay, D. W., and Cope land, D. G. "Business Strategic Orientation, Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment," *Information Systems Research* (8:2), 1997, pp.
- Child, J. "Organizational Structure, Environment and Performance.战略选择的作用》, 《社会学》 (1) , 1972年, 第2-22页。
- Christensen, C. M., and Overdorf, M. "Meeting the Challenge of Disruptive Change," *Harvard Business Review* (78:2), 2000, pp.67-75.
- Christianse, E., and Venkatraman, N. "Beyond Sabre: An Empirical Test of Expertise Exploitation in Electronic Channels," *MIS Quarterly* (26:1), 2002.
- Clemons, E., and Row, M. "现金管理账户 : 战略信息系统的案例研究", 《21st 夏威夷国际系统科学会议论文集》, IEEE计算机协会出版社, 加利福尼亚州洛斯阿拉米托斯, 1988年, 第131-140页。
- Clemons, E. K., and Row, M. C. "Sustaining IT Advantage.The Role of Structural Differences," *MIS Quarterly*(15:3), 1991, pp. 292.
- Clemons, E., and Weber, B. "伦敦的大爆炸 : 信息技术、竞争影响和组织变革的案例研究", 《管理信息系统杂志》 (6 : 4) , 1990年, 第41-60页。
- Collis, D. J., and Montgomery, C. A. "Competing on Resources.1990年代的战略》, 《哈佛商业评论》 (73:4) , 1995年, 第118-128页。
- Cool, K., and Schendel, D. "Performance Differences Among Strategic Group Members," *Strategic Management Journal* (9), May-June 1988, pp.207-233.
- Copeland, D., and McKenney, J. "Airline Reservation Systems.历史的教训", *MIS季刊* (12:3) , 1988年9月, 第353-370页。 353-370.Day, G. "The Capabilities of Market-Driven Organizations," *Journal of Marketing* (58:4). 1994年, 第37-52页。

Dearden, J. "MIS是一种幻觉", 哈佛商业杂志。
Review(50:1}, 1972, pp.111-120.

- Delone, W. H., and McLean, E. R. "Information Systems Success. 对Dependent变量的追求, " *信息系统研究* (3:1), 1992年, 第60-95页。
- Dess, G., and Beard, D. "Dimensions of Organizational Task Environments," *Administrative Science Quarterly* (29), 1984, pp.52-73.
- Dickson, P. R. "Toward a General Theory of Competitive Rationality," *Journal of Marketing* (56:1), 1992, pp.69-83.
- Dierckx, I., and Cool, K. "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage," *Management Science* (35), 1989, pp. 1504-1511.
- Dutta, S, Narasimhan, O., and Rajiv, S. "在高技术市场的成功 : Is Marketing Capability Critical?" *Marketing Science* (18:4), 1999, pp.547-568.
- Eisenhardt, K., and Martin, J. "动态能力 : 它们是什么 ?" 《战略管理杂志》 (21), 2000年, 第1105-1106页。
- Fahy, J., and Smithee, A. "Strategic Marketing and the Resource-Based View of the Firm," *Academy of Marketing Science Review* (99:10), 1999, pp.1-21.
- Feeny, D. F., and Ives, B. "In Search of Sustainability.Reaping Long-Term Advantage from Investments in Information Technology," *Journal of Management Information Systems* (7:1), 1990, pp.27-46.
- Feeny, D. F., and Willcocks, L. P. "Core IS Capabilities for Exploiting Information Technology," *Sloan Management Review* (39:3), 1998, pp.9-21。
- Fielder, K., Grover, V., and Teng, J. "信息技术支持的业务流程重新设计和企业竞争战略的实证研究, " *欧洲信息系统杂志* (4), 1995年, 第17-30页。
- Fiol, C. M. "作为竞争资源的文化管理 : 基于身份的竞争优势观点", 《管理杂志》 (17: 1), 1991年, 第191-211页。
- Floyd, S. W., and Woolridge, B. "竞争战略、信息技术和财务绩效之间关系的路径分析", 《管理信息系统杂志》 (7: 1), 1990年, 第47-64页。
- Foss, N. J. "The Resource-Based Perspective. 评估和诊断问题", 工作文件, 哥本哈根商学院工业生态学和战略系, 1998年。
- Ghemawat, P., and Costa, J. E. "The Organizational Tension between Static and Dynamic Efficiency," *Strategic Management Journal* (14), 1993, pp.59-73.
- Gorry, A., and Scott-Morton, M. "A Framework for Information Systems," *Sloan Management Review*(13:Fall), 1971, pp.56-79.
- Grant, R. M. "基于资源的竞争优势理论 : 对策略制定的影响", 《加利福尼亚管理评论》 (33: 1), 1991年, 第114-135页。
- Hall, R. *Complex Systems, Complex Learning, and Competence Building*, Wiley, New York, 1997.
- Hambrick, D. "高层管理团队 : 战略成功的关键" , 《加利福尼亚管理评论》 (30), 1987年, 第88-108页。
- Hansen, G., and Wernerfelt, B. "Determinants of Firm Performance.The Relative Importance of Economic and Organizational Factors," *Strategic Management Journal* (10), 1989, pp. 411.
- Henderson, J.C., and Sifonis, J. G. "The Value of IS Planning. 了解一致性、有效性和IS市场, " *MIS季刊* (12:2), 1988年, 第186-200页。
- Henderson, J.C., and Venkatraman, N. "Strategic Alignment.Leveraging Information Technology for Transforming Organizations," *IBM Systems Journal* (32), 1993, pp.4-16.
- Henderson, R., and Cockburn, I. "衡量能力 ? 探讨医药研究中的公司效应", 《战略管理杂志》 (15), 1994年, 第63-84页。
- Hidding, G. "维持信息时代的战略IT优势 : 战略范式如何因速度而异", 《战略信息系统杂志》 (10: September), 2001年, 第1页。201-222.
- Hirschleifer, J. *Price Theory and Applications*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980.
- Holland, C., Lockett, G., and Blackman, I. "Planning for Electronic Data Interchange, " *Strategic Management Journal* (13), 1992, pp. 539-550.

- Hunt, S. D., and Morgan, R. M. "The Comparative Advantage Theory of Competition," *Journal of Marketing* (59: 2), 1995, pp.1-15. pp.41-48.
- Itami, H., and Roehl, T. *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1987.
- Jacobsen, R. "The Persistence of Abnormal Returns," *Strategic Management Journal* (9), 1988, pp.41-58.
- Jarvenpaa, S. L., and Leidner, D. E. "An Information Company in Mexico. 将基于资源的公司观扩展到发展中国家的背景中, "《信息系统研究》 (9:4) , 1998年, 第342-361页。
- Jelassi, T., and Figon, O. "Competing Through EDI at Brun Passot. 法国的成就和对单一欧洲市场的雄心, " *MIS季刊* (18:4) , 1994年, 第337-352页。
- Johnston, H. R., and Carrico, S. R. "Developing Capabilities to Use Information Strategically," *MIS Quarterly* (12:1), 1988, pp.36-48.
- Keen, P. G. W. "Information Systems and Organizational Change," *Communications of the ACM* (24:1), 1981, pp.24-32.
- Keen, P. G. W. "信息技术和管理差异 : A Fusion Map," *IBM Systems Journal* (32), 1993, pp.17-39.
- Kettinger, W., Grover, V., Guha, S., and Segars, A. "重新审视战略信息系统 : A Study in Sustainability and Performance," *MIS Quarterly* (18:1), 1994, pp.31-58.
- Kettinger, W., Grover, V., and Segars, A. "Do Strategic Systems Really Pay Off?", *Information Systems Management* (12:1), 1995, pp.35-43.
- King, W., Grover, V., and Hufnagel, E. "利用信息和信息技术实现可持续竞争优势 : 一些经验性的证据, "《信息和管理》 (17) , 1989年, 第87-93页。
- Klein, B., and Lefler, K. "The Role of Price in Guaranteeing Quality," *Journal of Political Economy* (89), 1981, pp.615-641.
- Kohli, A. K., and Jaworski, B. J. "Market Orientation. 构造、研究主张和管理含义", 《营销杂志》 (54) , 1990年4月, 第1-18页。
- Leavitt, H., and Whisler, T. "Management in the 1980s," *Harvard Business Review* (36:6) , 1958.

Lederer, A., and Sethi, V. "The Implementation of Strategic Information Systems Planning Methodologies," *MIS Quarterly* (12:3), 1988, pp. 445-461.

Liefer, R. "Matching Computer-Based Information Systems with Organizational Structures", *MIS Quarterly* (12:1), 1988, pp.63-73.

Leonard-Barton, D. "核心能力与核心僵化：管理新产品开发的悖论", 《战略管理杂志》(13), 1992年夏季, 第111-129页。

Levinthal, D. A., and March, J. G. "The Myopia of Learning," *Strategic Management Journal* (14), 1993, pp.95-112.

Levitt, B., and March, J. G. "Organizational Learning," *Annual Review of Sociology* (14), 1988, pp.319-340.

Li, M., and Ye, L. R. "Information Technology and Firm Performance. 与环境、战略和管理背景的联系, " *Information & Management* (35:1), 1999, pp. Lindsey, D., Cheney, P., Kasper, G., and Ives, B. "TELCOT : 信息技术在棉花行业的竞争优势的应用", *MIS季刊* (14:4), 1990年

pp.346-357.

Lippman, S., and Rumelt, R. "Uncertain Inability. An Analysis of Interfirm Differences in Efficiency Under Competition," *Bell Journal of Economics* (13), 1982, pp.418-438.

Lopes, A. B., and Galletta, D. "Resource-Based Theory and a Structural Perspective of Strategy Applied to the Provision of Internet Services," in *Proceedings of the Third Americas Conference on Information Systems*, Indianapolis, IN, 1997.

Mahmood, M. "将组织绩效与信息技术联系起来 : 一个探索性的研究, " *欧洲信息系统杂志* (2:3), 1993年, 第185-200页。

Mahmood, M., and Mann, G. "衡量信息技术投资的组织影响 : 一个探索性的研究", 《信息系统杂志》 (10), 1993年, 第97-122页。

Mahmood, M., and Soon, S. K. "衡量信息技术对组织的潜在影响的综合模型

Firm, Wiley, New York, 1959.

战略变量》，《决策科学》（22：4），1991年，第869-897页。

Mahoney, J. T., and Pandian, R. "The Resource Based View Within the Conversation of Strategic Management," *Strategic Management Journal*(13), 1992, pp.363-380.

Makadok, R. "Toward a Synthesis of the Resource-Based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation," *Strategic Management Journal* (22), 2001, pp.387-401.

Mann, M., Rudman, R., Jenckes, T., and McNurlin, B. "EPRINET.Leveraging Knowledge in the Electric Utility Industry," *MIS Quarterly* (15:3), 1991, pp.402-421.

Marchand, D. A., Kettinger, W. J., and Rollins, J. D."信息导向：人、技术和底线"，《斯隆管理评论》(41：4)，2000年，第69-80页。

Mata, F. J., Fuerst, W. L., and Barney, J. B. "Information Technology and Sustained Competitive Advantage. 基于资源的分析"，《MIS季刊》(19:4)，1995年，第487-505页。

McFarlan, F. W. "信息技术改变你的竞争方式"，《哈佛商业评论》(62：3)，1984年，第98-105页。

McGrath, R. G., MacMillan, I. C., and Venkataraman, S. "Defining and Developing Competence. 战略过程范式"，《海峡管理杂志》(16)，1995年，第251页--第251页。275.

Miller, D., and Shamsie, J. "两种环境下的企业资源观：Hollywood Firm Studios from 1936-1965," *Academy of Management Journal* (39:3), 1996. pp.519-543.

Montgomery, C. A., and Wernerfelt, B. "Diversification, Ricardian Rents, and Tobin's Q," *Rand Journal* (19:4), 1988, pp.623-632.

尼奥，B.S. "促进使用信息技术以获得竞争优势的因素：一个探索性的研究，"《信息与管理》(15)，1988年，第191-201页。

Orlikowski, W. "Improvising Organizational Transformation Over Time: A Situated Change Perspective," *Information Systems Research* (7:1), 1996, pp.63-92.

Penrose, E.T. *The Theory of the Growth of the United States*.

- Periera, R. E. "SAP作为企业竞争优势来源的资源观理论分析," *The DATA BASE for Advances in Information Systems* (30:1), 1999, pp.38-46.
- Peteraf, M. A. "竞争优势的基石 : 基于资源的观点", 《海峡管理杂志》(14), 1993年, 第179页-----第180页。
191.
- Pfeffer, J., and Salancik, G. *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row, New York, 1978.
- Piccoli, G., Feeny, D., and Ives, B. "创造和维持信息技术带来的竞争优势"。在 *Competing in the Information Age: Strategic Alignment in Practice*, J. Luftman (ed.), Oxford University Press, Oxford, 2002, pp.107-136.
- Poppo, L., and Zenger, T. "Testing Alternative Theories of the Firm.交易成本、基于知识和测量的信息服务", 《战略管理杂志》(19), 1998年, 第853-877页。
- Porter, M. *Competitive Advantage*, The Free Press, New York, 1985.

- Powell, T. C., and Dent-Micallef, A. "信息技术作为竞争优势 : 人力、商业和技术资源的作用", 《战略管理杂志》(18 : 5), 1997年, 第375-405页。
- Prahala, C. K., and Hamel, G. "The Core Competence of the Corporation," *Harvard Business Review* (68:3), 1990, pp.79-92.
- Priem, R. L., and Butler, J. E. "Is the Resource Based 'View' a Useful Perspective for Strategic Management Research?" *Academy of Management Review* (26:1), 2001a, pp.22-40.
- Priem, R. L., and Butler, J. E. "基于资源的观点中的措辞和外部确定的资源价值的含义 : 进一步评论", 《管理学院评论》(26 : 1), 2001b, 第57-66页。
- Ravichandran, T., and Lertwongsatien, C. "信息系统资源和能力对公司业绩的影响 : A Resource Based Perspective," *23rd International Conference on Information Systems*, 论文集,
- L.Applegate, R. Galliers, and J. I. DeGross (eds.), Barcelona, Spain, 2002, pp.577-582.

- Ray, G., Barney, J. B., and Muhanna, W. A. "Capabilities, Business Processes, and Competitive Advantage. 信息技术对北美保险业客户满意度的影响》，工作文件，德克萨斯大学奥斯汀分校，2001年。
- Ray, G., Muhanna, W. A., and Barney, J. B. "信息技术和竞争优势：以过程为导向的评估，"工作文件，德克萨斯大学奥斯汀分校，2001年。
- Reed, R., and DeFillippi, R. J. "Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage," *Academy of Management Review* (15:1) , 1990, pp.
- Reich, B. H., and Benbasat, I. "An Empirical Investigation of Customer-Oriented Strategic Systems," *Information Systems Research* (1:3), 1990, pp.325-347。
- Reich, B. H., and Benbasat, I. "Measuring the Linkage between and Information Technology Objectives," *MIS Quarterly*(20:1), 1996, pp.55-81.
- 李嘉图, O. 经济论文, A.M. 凯利 Books, New York, 1966.
- Roberts, L., Brown, O., and Pirani, M. "Information Strategies. 汽车经销商和波特论文》，《管理决策》 (28:7) , 1990年, 第22-25页。
- Robins, J., and Wiersema, M. F. "A Resource Based Approach to the Multibusiness Firm.A Resource Based Approach to Multibusiness Firm: Empirical Analysis of Portfolio Interrelationships and Corporate Financial Performance," *Strategic Management Journal* (16), 1995, pp. 299.
- Ross, J. W., Beath, C. M., and Goodhue, D. L. "Develop Long-term Competitiveness Through IT Assets," *Sloan Management Review* (38:1), 1996, pp.31-42。
- Rumelt, R. P. "理论、战略和创业精神", 载于《竞争的挑战》，D. Teece (编辑) , Ballinger, 剑桥, MA, 1987, 第137-158页。
- Sager, M. "澳大利亚零售银行的竞争性信息系统"，信息与管理 (15) , 1988年, 第59-67页。
- Sambamurthy, V., and Zmud, R. "信息技术治理的安排 : A Theory of Multiple Contingencies," *MIS Quarterly* (23:2), 1999, pp.261-290.
- Sanchez, R., Heene, A., and Thomas, H. *Introduction.Towards the Theory and Practice of Competence-Based Competition*, Pergamon Press, Oxford, 1996.
- Santhanam, R., and Hartono, E. "Issues in Linking Information Technology Capability to Firm Performance," *MIS Quarterly*(27:1), 2003. pp.125-153.
- Schoemaker, P., and Amit, R. "Investment in Strategic Assets. 行业和企业层面的视角》，载于《战略管理进展》 (10A) : *Resource-Based View of the Firm* , P. Srivastava, A. S. Huff, and J. E. Dutton (编辑) , JAi Press , Greenwich, CT, 1994, pp.3-33.
- Schwarzer, B. "组织全球IS管理以迎接竞争的挑战 : 来自制药业的经验，"《全球信息管理杂志》 (3) , 1995年, 第5-16页。
- Seddon, P. "A Respecification and Extension of the Delone and McLean Model of IS Success," *Information Systems Research* (8:3), 1997, pp. 240-253.
- Service, R. W., and Maddux, H. S. "Building Competitive Advantage Through Information Systems.The OrganizationalInformation Quotient," *Journal of Information Science* (25:1), 1999, pp.51-65.
- Short, J., and Venkatraman, N. "Beyond Business Process Redesign. 重新定义Baxter的业务网络 ",，《斯隆管理评论》 (34 : 1) , 1992年, 第7-20页。
- 西尔弗曼, B.S. "技术资源和企业多样化的方向 : Toward an Integration of the Resource-Based View and Transaction Cost Economics," *Management Science* (45:8), 1999, pp.1109-1124. Srivastava, R. K., Shervani, T. A., and Fahey, L. "基于市场的资产和股东价值 : A Framework for Analysis," *Journal of Marketing* (62), January 1998, pp.2-18.
- Stinchcombe, A. L. "Social Structure and Organizations.A Comment," in *Economics Meets Sociology in Strategic Management. 战略管理的进展*，J. Baum和F. Dobbins (编辑) , JAi出版社, 康涅狄格州格林威治, 2000年。

Straub, D., and Watson, R. "Transformational Issues in Researching IS and Net-Enabled Organizations," *Information Systems Research* (12:4), 2001, pp.337-345.

Tavakolian, H. "将信息技术结构与组织竞争优势联系起来 : A Survey," *MIS Quarterly* (13:3), 1989, pp.309-317.

Teece, D. J. "Firm Boundaries, Technological Innovation and Strategic Planning," in *The Economics of Strategic Planning*, G. L. Thomas (ed.), D. C. Heath, Lexington, MA, 1986, pp.187-199.

Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A. "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strategic Management Journal* (18:7), 1997, pp. 509-533.

Toole, T. M. *Task and Environmental Uncertainty and the Adoption of Technological Innovations by Home Builders*, 未发表的博士论文, 麻省理工学院, 1994。

Tyran, C., Dennis, A., Vogel, D., and Nunamaker. J."应用电子会议技术支持战略管理", *MIS季刊* (16:3), 1992年, 第313-334页。

Van der Heijden, H. "衡量电子商务的IT核心能力 : 确认性因素分析的结果," 在21st 国际信息系统会议的论文中, W.J. Orlikowski, S. Ang, P. Weill, H. C. Krcmar, and J. I. DeGross (编辑), 澳大利亚布里斯班, 2000, 第152-163页。

Venkatraman, N., and Zaheer, A. "电子集成和战略优势 : 保险业的准实验性研究", 《信息系统研究》 (1:4), 1990年, 第1页。377-393.

Volberda, H. W. "走向灵活的公司 : 如何在超竞争的环境中保持活力", 《组织科学》 (7:4), 1996年, 第1页。359-374.

Wade M., and Gravill, J. "Diversification and Performance of Japanese IT Subsidiaries. 基于资源的观点", 《信息与管理》 (40:4), 2003年, 第305-316页。

Walton, R. *Up and Running. 信息技术与组织的整合*, 哈佛商学院出版社, 马萨诸塞州剑桥市, 1989年。

Warner, T. N. "作为竞争负担的信息技术", 《斯隆管理评论》 (29 : 1), 1987年, 第55-61页。

Wernerfelt, B. "基于资源的企业观", 《战略管理杂志》 (5), 1984年, pp.171-180.

Wiggins, R. R., and Ruefli, T. W. "Sustained Competitive Advantage. 时代动态与卓越经济绩效的发生和持续", 《组织科学》 (13 : 1), 2002年, 第82-105页。

Willcocks, L. P., Feeny, D. F., and Islei, G. *Managing IT as a Strategic Resource*, McGraw Hill, Maidenhead, UK, 1997.

威廉姆森, O.E. "交易成本经济学 : The Governance of Contractual Relations," *Journal of Law and Economics* (22), 1979, pp.233-261.

Yoo, S., and Choi, H.. "在韩国保险公司

的计算机上进行管理, " *Long Range Planning* (23:1), 1990, pp.69-78.

Zaheer, A., and Zaheer, S. "抓住浪潮 : 全球电子网络中的警觉性、响应性和市场影响", 《管理学》 (23:1), 第69-78页。

ment Science (43:11), 1997年, 第1493-1509页。

关于作者

Michael Wade是多伦多约克大学舒立克商学院运营管理与信息系统的助理教授。他于2002年从西安交通大学获得管理信息系统的博士学位。他目前的研究重点是在动荡的环境中对信息系统的战略使用。

John Hulland是匹兹堡大学Katz商学院的市场营销副教授。他于1990年获得麻省理工学院的市场营销博士学位, 并在各种杂志上发表了他的研究,

包括《市场营销杂志》、《市场营销科学》、《战略管理杂志》、《组织科学》和《信息系统研究》。他目前的兴趣集中在以资源为基础的公司

观点和在应用管理环境中使用部分最小二乘法技术。

附录

IS研究中基于资源的研究

来源/标题	纸张类型	研究结果	关于使用RBV的评论
维持它的优势：结构性差异的作用 (Clemons and Row 1991年)	概念性	认为信息技术本身不能导致 SCA，但可以协助其他资源做到这一点。被称为Stra-的必要性假说。	非常好的概念性工作。只是松散地基于 RBV。
信息技术和持续的竞争优势：基于资源的分析优势 (Mata等人, 1995)。	概念性	考虑了四种IS资源是否会导致 基于资源的观点下的SCA。这些资源是获得资本、专有技术、技术性IT技能和管理性IT技能。利用RBV的逻辑论证，发现 管理性IT技能是唯一能导致 SCA的资源。 SCA。	良好的概念发展。为资源的适当性提出了逻辑性而非经验性的论据。资源清单没有说明理由。
组织学习和核心能力发展：它的作用 (Andreu和 Ciborra, 1996年)	概念性	探讨了IT在公司内部发展能力和 能力方面的作用。描述了IT在组 织中的作用。 学习。	未测量RBV。
通过IT资产发展长期竞争力 (Ross等人, 1996)。	概念性	定义了三种IT资产：IT人力资源资产，技术资产，和关系资产。 这些资产在与IT 导致SCA的过程。	松散地以RBV为基础。 RBV没有实际测量。 没有经验性的工作。
信息技术是竞争的优势： 人力、商业和技术资源的作用 (Powell和Dent-Micallef, 1997)。	经验性的（零售业调查）。	支持战略必要性假说。发现单 靠IT不能产生SCA，但IT可以 利用其他无形的、互补的人力 和商业资源来获得SCA。	虽然没有直接测量 RBV，但有很强的经 验性内容。

Catching the Wave. 全球电子网络中的警觉性、响应性和市场影响力 (Zaheer and Zaheer)。 (1997)	经验性的	使用RBV框架表明，警觉性和反应能力导致了全球金融业的市场影响力。	强大的实证工作。 SCA不是主要的因变量。 RBV没有测量。
基于资源的理论和战略的结构性观点应用于互联网服务的提供 (Lopes 和Galletta 1997年)	概念性	利用RBV和战略的结构性观点，提出了一系列关于在线信息服务的主张。 将资源分为基于知识的和基于财产的类型。	借鉴了Miller和Shamsie (1996) 的概念基础。假设基于知识的再资源在在线环境中更有价值。没有测试假设。
IT能力：理论视角和实证操作 (Bharadwaj等人, 1998)。	经验性的	描述了一个包含六个要素的IT能力构架的形成：IT业务伙伴关系、外部IT联系、商业IT战略思维、IT业务流程整合、IT管理、和IT基础设施。	没有测试能力构建与绩效或SCA之间的联系。
利用信息技术的核心IS能力 (Feeny和Willcocks, 1998)。	概念性	九种核心IS能力被确定下来，分为四类：业务和IT愿景、IS服务的交付、IT架构的设计和核心IS能力。能力被映射到在技能和价值观上。	有趣的概念性工作。以实践者为中心。与RBV理论没有直接联系。非经验性的。
墨西哥的一家信息公司：将RBV扩展到发展中国家的环境中 (Jarvenpaa和Leidner)。 (1998)	经验性的（案例研究）。	在新兴国家的背景下，对RBV的支持程度不一。	RBV不直接测量。考虑的资源属性。
信息技术同化的形式：高层领导和信息技术结构的影响 (Armstrong and Sambamurthy 1999)	经验性的（调查）。	研究了高级领导的质量、IT基础设施的先进性和组织规模对IT吸收的影响。	概念模型只是松散地建立在RBV的基础上。RBV没有得到实际验证。

IT基础设施能力的战略背景和模式 (Broad- bent, Weill and Neo 1999)。	经验性的 (调查)。	在产品快速变化和实施长期战略的企业中发现了更广泛的IT基础设施能力。 随着时间的推移，对其进行了跟踪。	
作为企业竞争优势来源的 SAP的资源观理论分析 (Pereira 1999)	概念性	探讨了SAP是否可以被认为是RBV意义上的SCA的决定因素。 确定它可以，如果管理得当。	非经验性的。松散地以RBV为基础。一些属性用逻辑论证来证明。
通过信息系统建立竞争优势：组织的信息商数 (Service and Maddux 1999)	概念性	开发了一系列的成功要素，通过这些要素，信息技术可以导致SCA。对这些组成部分的评估导致了组织的信息商数。	间接应用RBV逻辑。
基于资源的信息技术能力和企业技术能力与企业绩效的视角：一个实证调查 (Bharadwaj 2000)	经验性的 (档案数据, 配对)。	在杂志调查中被评为具有卓越IT能力的企业与不具有卓越IT能力的企业相比，其绩效。具有卓越IT能力的公司的绩效被发现更高。	对IT能力结构进行了强有力的概念性发展。然而，在实证分析中没有使用结构性措施。
能力、商业流程和竞争优势：信息技术对北美保险业客户满意度的影响》 (Ray et al. 2001)	经验性的 (调查)。	研究发现，管理者的IT知识和服务氛围对客户服务绩效有正向影响。	对RBV的支持。认为RBV在业务流程层面和公司层面都是有效的。
信息技术和竞争优势：以过程为导向的评估 (Ray等人, 2001)。	经验性的 (调查)。	研究发现，管理性的IT知识可以提高客户服务绩效，但IT基础设施的灵活性、IT技术能力和IT应用则不然。	支持RBV。
在信息时代保持战略优势：策略范式如何因速度而异》 (Hidding 2001)。	概念性	主张建立一个区别于IT类型的战略模型。IS战略应该取决于产品周期的长度 (生态)。	试图扩展RBV，使其在量化竞争优势的可持续性方面更加有用。

信息技术、核心竞争力和持续的竞争优势 (Byrd 2001)。	概念性	认为IT基础设施的灵活性可以产生持续的竞争优势，是企业特定核心竞争力的助推器。能力。	松散地基于RBV的论点。
超越Sabre：对电子渠道中专业知识利用的实证检验 {克里斯蒂安斯和 Venkatraman 2002)	经验性的	发现RBV在解释专业知识的创造方面比交易成本经济学更有效。 发现技术锁定在不有效。	没有明确地作为资源进行操作的结构。
会员规模，通信活动，可持续性：一个基于资源的在线社会结构模型 (Butler 2001)。	经验性的	使用RBV来研究在线社会结构。发现成员规模、交流活动和在线结构可持续性之间存在复杂的关系。	使用以资源为基础的逻辑来构建概念性的论点。形成了可持续性的概念。没有利用资源的可操作性资源属性。
信息系统资源和能力对企业绩效的影响：基于资源的观点 (Ravichandran和 Lertwongsatien)。2002)	经验性的	从基于资源的角度研究了互补性。发现初步支持IT和非IT企业能力之间的关系，以实现卓越的企业绩效。	分析中使用的IT能力衡量标准（未指明）。与公司业绩挂钩，而不是与SCA挂钩。
日本IT子公司的多样化和业绩：基于资源的观点(Wade and Gravill 2003)	经验性的	发现根据资源优势进行国际多元化的日本IT企业的表现优于那些不相关的投资组合。	使用RBV作为一个指导性的概念框架。没有对资源进行操作或测试资源属性直接。
将信息技术能力与企业绩效联系起来的问题 (Santhanam和Hartono, 2003)。	经验性的	延伸并证实了Bharadwaj (2000) 的观点。发现具有卓越IT能力的企业也表现出卓越的企业绩效。	IT能力没有操作化，分析中没有使用资源属性。使用了多维的从属结构。呼吁继续使用IS研究中的RBV。