



哈佛经管图书简体中文版全球独家授权

冷眼看IT



信息技术竞争优势的丧失

〔美〕尼古拉斯·G.卡尔 著 曾剑秋 译

《哈佛商业评论》前执行主编最新力作！

一种完全不同于主流的声音！

Does IT Matter? Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage



商务中書館
THE COMMERCIAL PRESS

冷眼看IT



信息技术竞争优势的丧失

〔美〕尼古拉斯·G·卡尔 著 曾剑秋 译

商務印書館

2005年·北京

Nicholas G. Carr

DOES IT MATTER?

Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage

Original work copyright © Harvard Business School Publishing Corporation.

Published by arrangement with Harvard Business School Press.

图书在版编目(CIP) 数据

冷眼看 IT:信息技术竞争优势的丧失/[美]卡尔著;曾剑秋译。
—北京:商务印书馆,2005
ISBN 7-100-04443-X

I. 冷… II. ①卡…②曾… III. 信息技术—研究 IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 024884 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

冷 眼 看 IT
——信息技术竞争优势的丧失
〔美〕尼古拉斯·G. 卡尔 著
曾剑秋 译

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行
北京瑞古冠中印刷厂印刷
ISBN 7-100-04443-X/G · 690

2005年5月第1版 开本 700×1000 1/16
2005年5月北京第1次印刷 印张 12
印数 10 000 册

定价: 29.00 元

内容提要

2003年5月，《哈佛商业评论》上发表了由本书作者尼古拉斯·G. 卡尔撰写的一篇题为“IT，强势不再”的文章，一时间引发了一场世界范围内关于IT重要性的广泛而激烈的争论。大量媒体都刊登了对这篇文章的各种褒贬不一的评论。为了更加详细、全面地阐释自己的观点，作者在该文章的基础上加以充实、完善，推出了这本《冷眼看IT》。在本书中，作者指出，尽管计算机应用于商业领域已经有五十多年的历史，然而其对整个商业的影响，尤其是对企业绩效方面的影响，却尚无定论。许多企业虽然在IT上投入了大量资金，却收效甚微，企业的效益并没有因此而有任何质的飞跃。面对这种情况，作者借用古今大量具有说服力的事例，解释了为什么硬件、软件以及网络领域的创新会被迅速地模仿与复制，从而使IT丧失了让企业从众多竞争对手中脱颖而出的战略作用。他指出，技术可分为专有技术和基础性技术。专有技术是可为企业带来竞争优势的技术，但由于技术的可复制性，任何专有技术最终都将演化为基础性技术，即所有企业都可以共享的技术。一旦一项技术成为了基础性技术，它便无法再为企业带来竞争优势。IT也是如此。然而，卡尔也指出，这一演化过程却是一个非常必要且十分有益的过程。因为，只有当IT变成一种基础性技术、成为一种普通的资源时，它才能为大多数企业所应用，它的经济和社会效益才能最大化。

作者简介

尼古拉斯·G.卡尔是一位自由撰稿人，他的著作主要涉及商业战略、信息技术及二者的交叉领域。他已经为《哈佛商业评论》撰写了包括“IT，强势不再”在内的十多篇文章与报道；同时，他也为《金融时报》《波士顿环球报》《商业2.0》等诸多期刊撰稿。

1997—2003年，卡尔曾任《哈佛商业评论》的执行主编，他编辑的文章作为《哈佛商业评论》的最优秀文章曾在1999—2002年连续四年荣膺“麦肯锡奖”。

卡尔也是一位杰出的演说家，在许多重大商业会议上作过精彩的发言，其中包括政府CIO峰会、福布斯/IBM高层研讨会和Comdex展会；美国诸多权威性媒体，包括《纽约时报》《商业周刊》《福布斯》《财富》和《华盛顿邮报》等都曾在显要位置上刊登过他的观点。

新书介绍

哈佛经管图书涵盖战略、领导力、人力资源管理、市场营销、变革与创新、一般管理等六大领域，其中包括两套丛书。近期新书有：

- ◆ 《蓝海战略》
- ◆ 《潜智》
- ◆ 《冷眼看IT》
- ◆ 《IT治理》
- ◆ 《创新DIY》
- ◆ 《记住你是谁》
- ◆ 经理人下午茶系列
- ◆ 挑战经理人系列

责任编辑：李彬
封面设计：郝永祺
版式设计：毛尧泉
联系方式：jingguan@cp.com.cn

商务印书馆—哈佛商学院出版公司经管图书 翻译出版咨询委员会

(以姓氏笔画为序)

方晓光	盖洛普(中国)咨询有限公司副董事长
王建铆	中欧国际工商学院案例研究中心主任
卢昌崇	东北财经大学工商管理学院院长
李维安	南开大学国际商学院院长
陈国青	清华大学经管学院常务副院长
陈欣章	哈佛商学院出版公司国际部总经理
赵曙明	南京大学商学院院长
涂 平	北京大学光华管理学院副院长
徐二明	中国人民大学商学院院长
徐子健	中国对外经济贸易大学副校长
David Geohring	哈佛商学院出版社社长

致中国读者

哈佛商学院经管图书简体中文版的出版使我十分高兴。2003年冬天，中国出版界朋友的到访，给我留下十分深刻的印象。当时，我们谈了许多，我向他们全面介绍了哈佛商学院和哈佛商学院出版公司，也安排他们去了我们的课堂。从与他们的交谈中，我了解到中国出版集团旗下的商务印书馆，是一个历史悠久、使命感很强的出版机构。后来，我从我的母亲那里了解到更多的情况。她告诉我，商务印书馆很有名，她在中学、大学里念过的书，大多都是由商务印书馆出版的。联想到与中国出版界朋友们的交流，我对商务印书馆产生了由衷的敬意，并为后来我们达成合作协议、成为战略合作伙伴而深感自豪。

哈佛商学院是一所具有高度使命感的商学院，以培养杰出商界领袖为宗旨。作为哈佛商学院的四大部门之一，哈佛商学院出版公司延续着哈佛商学院的使命，致力于改善管理实践。迄今，我们已出版了大量具有突破性管理理念的图书，我们的许多作者都是世界著名的职业经理人和学者，这些图书在美国乃至全球都已产生了重大影响。我相信这些优秀的管理图书，通过商务印书馆的翻译出版，也会服务于中国的职业经理人和中国的管理实践。

20 多年前,我结束了学生生涯,离开哈佛商学院的校园走向社会。哈佛商学院的出版物给了我很多知识和力量,对我的职业生涯产生过许多重要影响。我希望中国的读者也喜欢这些图书,并将从中获取的知识运用于自己的职业发展和管理实践。过去哈佛商学院的出版物曾给了我许多帮助,今天,作为哈佛商学院出版公司的首席执行官,我有一种更强烈的使命感,即出版更多更好的读物,以服务于包括中国读者在内的职业经理人。

在这么短的时间内,翻译出版这一系列图书,不是一件容易的事情。我对所有参与这项翻译出版工作的商务印书馆的工作人员,以及我们的译者,表示诚挚的谢意。没有他们的努力,这一切都是不可能的。

哈佛商学院出版公司总裁兼首席执行官



万季美



前　　言

——大辩论

计

算机应用于商业领域已有五十余载,然而有关计算机对整个商业的影响,尤其是对企业绩效方面的影响,我们依然有太多不解之处。具体而言,我们仍无法确切说出:为什么在最初的四十多年里,计算机的普及对提高产业生产力水平并没有起到什么效果,而到了 20 世纪 90 年代中期,它好像突然变成了美国生产力迅速提高的推动力? 我们同样也无法解释:为什么近年来生产率的提高是如此不平衡? 为什么在有些产业和地区,对 IT 的巨额投资会产生如此显著的效果,而在其他一些产业和地区,虽然在软件、硬件上同样也有大笔资金的投入,可是却效果平平?

再来看看那些私营企业,眼前的景象更是一片晦暗。信息技术的确改变了很多企业采取重要举措的方式,但至少就目前的情况而言,它并未改变企业的根本组织形式或规模。IT 给为数不多的企业带来了巨额的收益,甚至把一些企业推上了行业领袖的位置。但是对于大多数企业而言,它所带来

看
IT

冷 眼

前言

的挫折与失望要远远多于荣誉。它一方面使许多企业不得不大量削减人力成本和运营资金；另一方面又常常使经营者误入歧途，为解决眼前困难而把钱投进那些风险巨大的商业活动中，最终导致灾难性的后果。

简而言之，对于 IT 对企业的竞争力和赢利能力产生的影响仅仅下一个简单的结论即便不是不可能，也非常困难。IT 上的花费已占据了企业全部资本支出中最大的份额——这几乎已经成为每个现代企业流程中的一个基本特征——但许多企业仍然在 IT 上继续盲目投资，而对其产生的战略影响和财务影响缺乏清醒的认识。我写这本书的目的就是为了提高企业的这种认识，希望能在商业、技术部门的主管、投资者以及政策制定者面前展示理解技术、竞争和利润之间如何相互作用的新视野。

通过对 IT 的特性、其不断变化的商业角色和过去一些案例的分析，我可以断言：IT 的战略重要性并不像人们所宣扬或假设的那样是不断增长的；相反，这种重要性正在逐步降低。随着 IT 的作用不断增强、标准化程度不断提高，价格也变得越来越便宜，它已经不再是少数企业借以领先其竞争对手的专有技术，而变成了所有企业都能共享的一项基础性技术。换言之，IT 正逐渐成为生产的一个简单因素，这种日常性的投资对于企业获得竞争优势而言只是一个必要条件而绝非充分条件。

IT 基础设施的广泛应用对企业在技术方面本身的管理和投资以及如何创造和巩固企业竞争优势都有十分重要的



意义。决策者对 IT 角色变化的反应往往直接影响企业未来几年的命运。

写作背景与概念界定

在 2003 年 5 月的《哈佛商业评论》上,我曾发表过一篇题为“IT, 强势不再”的文章,而本书正是对此文观点的扩展或延伸。该文曾经在 IT 供应商和用户中间引起了广泛而激烈的争论。报纸及商业类和 IT 类杂志上刊登了大量评论我的观点的文章:有讨论剖析的、有质疑批判的、有攻击的、也有支持的。许多知名企业的总裁、商业领域的专家和记者对观点本身的优缺点都作了深入的研究,并提出了关于 IT 及其对于商业运作意义的一些看法。这次大讨论有着丰富的理论和实际应用价值。此外,就其广度和深度而言,讨论显示了这个问题对企业的重要性以及人们对这个问题在认识和理解上的极度匮乏。

就个人而言,我对这场讨论感到既高兴又失望。高兴的是,我觉得我引起了人们对刚刚过去的半个世纪一种最重要的商业现象的再思考,而这种思考是非常必要的、具有建设性的,也是期待已久的。很少有这样一篇简短的商业文章能够吸引这么多人,引发这么多争论。而令我感到失望的是,有少数批评我的文章错误地理解了我的观点,这可能是我在表明自己观点时对一些术语和适用范畴还阐述得不够清晰所致。在本书中,我将更详细地阐释我的理论,对于那些针对我的观点提出的疑问也会给予更多的关注,希望在表述这

看
IT



前言

些观点时可以做到更加准确、透彻。当然,我不希望这本书成为此次争论的结尾。可以确信的一点是这场争论会是一个长期的且富有成效的讨论。我只是真心希望本书能为此次争论引向一个能够给管理者带来实效的具体结论发挥一点点作用。

本书的开篇要先介绍一些重要的定义,首先是“IT”这个在某种程度上并不十分清楚的概念。我相信,在今天,IT 已经是人们普遍理解的常识。我用“IT”这个词来指代所有以数字形式来存储、处理和传输信息的各种软硬件方面的技术。¹ 需要强调的是我所讨论的仅仅是技术本身,这里,IT 的含义中并不包括那些通过技术传递的信息和使用这些技术的人的才能。正如一些作者在回应我那篇《哈佛商业评论》中的文章时明确指出的:信息和才能往往是形成商业优势的基础。这一点完全正确,而且将始终如此。事实上,随着 IT 战略价值的逐渐消失,人们在日常工作中运用 IT 的技能可能会对企业的成功发挥更为重要的作用。

然而,一般的、被普遍应用的 IT 基础设施的发展的确影响深远,有时甚至限制了它所承载的信息的使用方式。正如我下文中要说明的,今天的管理者所要面临的巨大挑战之一就是他们必须清楚,这些新的基础设施是如何影响和改变企业的运营决策和战略决策的。即便是购买商品也不能被视为是理所当然的事情。

需要明确说明的是,我所谈论的技术是指在发达国家用来管理企业内部及企业间信息的技术。我并不是在讨论那



些应用于家庭或是应用到消费品中的信息技术,因为在我看来,由于计算机、媒体和电子产业大规模地融合,这两个领域迅速革新的时机已经相对成熟;² 我要讨论的也不是 IT 在新兴市场上的应用,因为那些地区的 IT 基础设施在整体上还不发达。我希望本书能够让人们了解,虽然新兴市场上的 IT 供应商和用户可以从发达国家的同行那里学到很多经验,但由于他们所处的环境不同,所以面对的挑战也不同。

本书概略

第一章“技术的变革”是一个简要介绍的章节,是对整个论题的概述,强调要从战略角度审视 IT 的价值。在这一章,强调了我个人认为最核心、也最有建设性的要点,即 IT 从一种个别专有的参差不齐的体系转变成一种可以实现共享的标准化基础设施,是一个自然而然、非常有必要且十分有益的过程。只有当 IT 变成一种基础设施、成为一种普通资源时,它的经济和社会效益才能最大程度地发挥。

第二章“历史的轨迹”介绍并解释了专有技术和基础性技术之间的显著区别。本章通过对过去的一些基础性技术(从铁路到电力)运用于商业后的发展轨迹和 IT 当前状况的描述,证明了 IT 也是循着这条轨迹发展的。本章特别指出,那些运用基础性技术的先驱者常常在技术发展的早期阶段拥有持续优势,但随着基础性技术的逐渐成熟,它也变得更加便宜、更加实用、也更容易理解,从而竞争对手就可以迅速模仿任何革新成果了。

看
IT



第三章“一种近乎完美的商品”分析了 IT 在技术、经济和竞争性方面的特点,正是这些特点使 IT 能够迅速地实现商品化。本章列出了两条对我的论点非常有意义的批评意见:第一,我忽视了软件所蕴涵的无限潜力;第二,就像技术专家建立 IT 大厦一样,我忽视了一直在变化的 IT 资产组合方式。我承认电脑软件比早期的基础性技术更易受影响,也更易改变,但也正是这些特点使它不易受商品化的影响。而我要说的是,它展现出的其他一些特性正把它朝着商品化的方向推进。了解了 IT 的体系结构在不断发展后,我要指出,大多数革新都旨在提高共享的基础设施的可靠性和效率,而不是推动这些基础设施被独占。

第四章“正在消失的优势”考察了 IT 被应用的历史,从中可以看出这段历史的发展与早期基础性技术建立的模式的关系是多么地紧密。一些针对我论文的评论认为,IT 的重要性从未体现在它能为企业带来竞争优势上。而本章通过研究几个 IT 先驱的案例来展示,在过去一段时间,信息系统和网络确实对竞争形成了持久的障碍,但随着 IT 的发展,这些障碍全都垮掉了。我还要介绍一种被称作“技术复制周期”的观点,这是衡量战略性的 IT 投资是否能最终成功的重要概念。

第五章“通用战略解决方案”从对 IT 管理的认真考察开始逐步深入,进而探讨了新的商业基础设施的出现如何改变市场竞争的基础。本章讨论了 IT 基础设施对一些传统形式的竞争优势造成的侵蚀,叙述了商业成功怎样越来越多地依



赖于对优势的持久性和影响力双重追求。本章也解释了企业应当如何协调其与合作伙伴信息共享的需要和保持组织完整性的需要之间的关系。IT 设施很容易专业化和通过外购取得,但这并不意味着企业就应该盲目地对其进行投资。

第六章“驾驭‘金钱陷阱’”转向了对 IT 商品化实际管理含义的研究。为了强调成本控制和风险控制的重要性,我对 IT 投资和管理提出了四点指导方针:少花钱;做跟随者,不要争吃“螃蟹”;低风险时才进行创新;更多地关注风险。我也提供了近期一些企业实践的例子,这些例子可以作为行动的典范。我的目的并不是在这里提供一个 IT 教材,因为别人比我更有资格做这样的工作,我只是想提供一种新的管理视角,它可以帮助业务管理者和技术管理者在未来作出适当的决策。

最后一章“神奇机器之梦”探究了 IT 作用于经济和社会的更加深远的影响。本章阐述了人们对于有望不断更新的新技术有一种源自天性的热情,这使我们夸大了 IT 的收益却忽视了它的成本,另外本章也剖析了这种偏激如何影响了我们对这场所谓的计算机革命的理解。

这样一场讨论在今天是非常及时的。我们已经走到了 IT 商业应用的历史转折点,三种重要趋势的汇集将塑造一个崭新的未来。第一,随着经济从“后网络泡沫时代”的萎靡中复苏,企业正在重新审视 IT 投资和管理的方法;第二,信息产业正处于重组的过程中,而 IT 供应商们也正调整其竞争

看
IT

冷 眼

前言

战略以应对市场中的各种变化；第三，决策者和经济学家们正在评价计算机对产业的运行情况及生产力的深远影响，这将会在全球范围内导致关于 IT 基础设施发展的重要的政府决策出台。在这种环境下要作出正确的抉择需要开放的信息和观点的交流，这也正是我写这本书的原因所在。

致谢

很多人都曾帮助我为本书理清思路和组织语言。在《哈佛商业评论》编辑部，当我还在写这篇后来编纂成为这本书的文章时，我以前的同事戴维·钱皮恩(David Champion)、安迪·奥康奈尔(Andy O'Connell)、阿南德·拉曼(Anand Raman)和汤姆·斯图尔特(Tom Stewart)都提供了特别有价值的建议。哈佛商学院出版社的杰夫·基欧(Jeff Kehoe)是我这本书的编辑，他帮助我理清了思路并形成了最终的论点，杰夫还安排了五位匿名的评论者对本书进行评价，而他们都是 IT 领域的专家，他们中肯的评论使本书从头至尾在逻辑上和文体上都较为精细。还有许多商业和技术文章的作者对我的思路也有很大影响，帮助我形成了自己的论点，我将这些有影响的东西记在了书后的注释和参考文献中。最后，我要感谢格林森公共图书馆(Gleason Public Library)的全体员工，他们以始终如一的良好态度对待我一次又一次的借阅请求。

目 录

CONTENTS

前言——大辩论	i
写作背景与概念界定	iii
本书概略	v
致谢	viii
第一章 技术的变革——新商业基础设施的兴起	1
固有思维的巨大转变	3
战略观点	6
回顾历史, 放眼未来	8
第二章 历史的轨迹——基础性技术的本质及发展	
情况	11
先发优势	14
前瞻性优势	17
基础设施的构建	22
第三章 一种近乎完美的商品——计算机硬件和软件	
的命运	27
硬件的商品化	29
软件的商品化	36
软件产业的未来	44
架构的创新	48
适可而止	52