

虛拟企业管 理

——如何利用信息获得竞争优势

[英] 菲奥纳·查尔内斯加 著
加文·波特

何瑛 史晓峰 徐芬丽 译

何瑛 审校

经济管理出版社

选题策划 杨世伟
责任编辑 谭伟 杨世伟
技术编辑 晓成
责任校对 孟赤平

图书在版编目 (CIP) 数据

虚拟企业管理：如何利用信息获得竞争优势 / (英) 查尔内斯加等著；何瑛等译。—北京：经济管理出版社，2002
ISBN 7-80162-455-6

I . 虚 ... II . ①查 ... ②何 ... III . 网络企业—企业管理 IV . F276.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 049533 号

虚拟企业管理 ——如何利用信息获得竞争优势

[英] 菲奥纳·查尔内斯加 著
加文·波特
何瑛 史晓峰 徐芬丽 译
何瑛 审校

出版：经济管理出版社
(北京市新街口六条红园胡同 8 号 邮编：100035)

发行：经济管理出版社总发行 全国各地新华书店经销
印刷：北京宏伟印刷厂

880×1230 毫米 1/32 11.75 印张 225 千字
2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月北京第 1 次印刷
印数：1—6000 册

ISBN 7-80162-455-6/F·439
定价：29.00 元

• 版权所有 翻印必究 •

凡购本社图书，如有印装错误，由本社发行部负责调换。
通讯地址：北京阜外月坛北小街 2 号 邮编：100836
联系电话：(010) 68022974

序 言

任何企业都由两种要素组成：有形要素和虚拟要素。诸如厂房、设备和人等部分属于有形要素；客户信息、优化制造工序的知识以及进行某一领域创新的权利等则属于虚拟要素部分。

信息革命给企业提供了前所未有的机会，使得它们的业务要素能够从有形领域转移到虚拟领域。如：新产品开发不仅仅局限于在纸上来设计，销售活动也不仅仅局限于在商店里来完成，不必要再对每一种销售的商品保留大量的库存。几乎企业的每一种要素都能从实体形态转变成可以在计算机内存储和使用的信息。

这种转变一旦发生，新的经济规律会取而代之。信息的使用方式也将不同于有形物体的使用方式，信息将以不可思议的速度在全球传播，可被复制并能进行多次销售而不致增加成本。信息的这些特征意味着信奉虚拟世界的企业能在经营中遵循一系列不同的新规则，而这些规则积累起来对它们的经营又非常有利。

尽管这种潜在的转变非常巨大，但我们的管理方式却还深深地植根于实体形态。例如，对于实体资产的价

值，我们可以进行度量、解释用途并进行折旧。但是，对于维持客户的信息或其他任何信息的价值，则没有一种被大家公认的方法来对它们进行度量、解释，也无法解释一些企业的资产远远超过了他们销售的有形商品的价值这一现象。

根据与企业的接触，我们意识到目前所有的企业都正在经历或即将经历一场根本性的革命，这次革命是继19世纪工业革命以来所有其他革命所无法比拟的。企业将不断地将它们的资产和工序从有形领域转移到虚拟领域。新的经济规律将会取而代之，并且会形成不同的竞争规则和商业模式。

本书的目的是要把你的视野带入这场正在发生的革命当中，这次革命将影响每一个企业，无论其规模大小、是一国的还是跨国的、是制造性的还是服务性的。

第一篇：新信息经济——审视为什么企业应该将其资产从有形领域转至虚拟领域以及这种转变一旦发生之后所适用的新规则。

第二篇：虚拟企业运行机制——描述那些领先的公司正在如何探索新的经济规律并彻底重构它们所运营的行业结构。

第三篇：开发企业的虚拟潜力——描述这种转变一旦发生之后要成功经营所需要的一些新的管理工具。

致谢

在本书的写作过程中，我们从自身、同事以及客户的经验中受益匪浅，非常感谢为我们的工作做出贡献的每一个人。此外，本书中的观点纯属我们个人观点，不代表我们所效力的组织。同时，这是一本面向未来的书，而对未来的思考人们总是见仁见智。

必须感谢这场信息革命，正是由于它，我们两人才得以通过两台电脑及互联网所提供的便利进行沟通，进而完成这本书。没有这种开创性的从有形领域到虚拟领域的流程转变能力，这本书也不可能这么快的写完。我们也要感谢所有信息革命的先驱，正是他们的努力，这场革命才得以成功。

最后，要感谢我们的合作伙伴和家人，感谢他们这些年的支持、耐心和宽容。

目 录

序言.....	(1)
致谢.....	(1)
导论.....	(1)
第一章 信息和虚拟企业.....	(3)

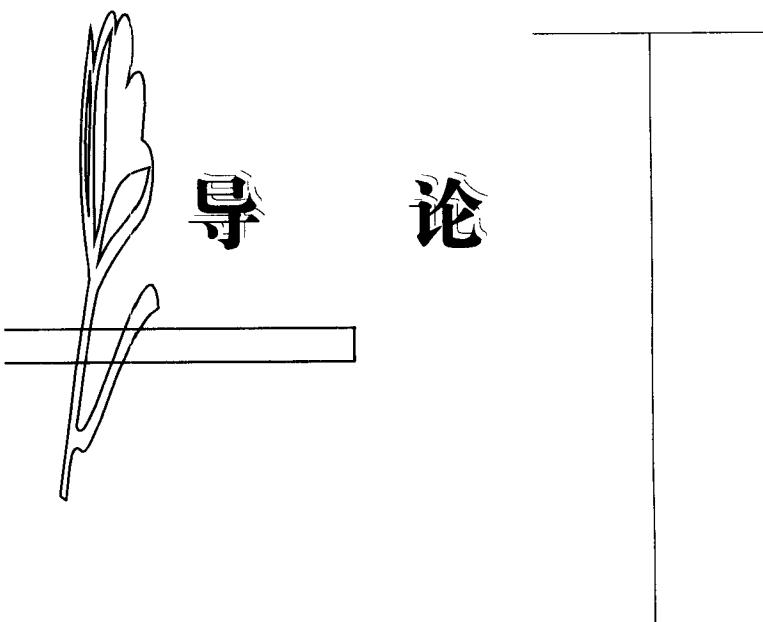
第一篇 新信息经济

第二章 技术基础	(21)
第三章 信息的竞争优势	(37)
打破行业壁垒	(38)
虚拟经济的诞生	(51)
第四章 未来的原材料	(58)
信息：信息革命中正在失去的环节	(58)
不仅仅是一个替代物	(61)
细节神话	(64)

实体神话	(69)
第五章 收益递增规律	(77)
什么是收益递增规律?	(77)
信息适用于哪里?	(84)
为什么收益递增规律对企业来说很重要?	(89)
 第二篇 虚拟企业运行机制	
第六章 虚拟价值链	(99)
第七章 虚拟科研开发部门	(106)
科研开发活动的一般模式	(108)
第八章 虚拟生产	(127)
利用现有信息来提高产品和服务的价值	(129)
利用来自顾客的信息提高所提供的产品和服务的价值	(136)
改变所提供的产品和服务以丰富用户价值	(142)
第九章 虚拟分销	(147)
地区性终结了吗?	(149)
中间人结束了吗?	(156)
信息领域的附加值	(161)
第十章 虚拟营销：差异经济学	(166)
差异的重要性	(166)
大众化定制（Mass – customisation）	(167)

大众化定制的当前发展水平.....	(168)
大众化定制的优点.....	(170)
大众化定制的营销.....	(179)
 第三篇 开发企业的虚拟潜力	
第十一章 一种新的管理方法.....	(193)
管理是关注实体的一种活动——企业可以看见的、 具体的部分，可以监控的、衡量的部分.....	(194)
管理是一种高水平的活动——战略具有相当的重要性， 具体事务由其他下属处理.....	(195)
管理是一种把组织分解成独立单位的手段.....	(196)
我们管理的是人而不是智力资本.....	(198)
我们对实体商品估价，而不是对无形资产估价.....	(199)
第十二章 零基实体预算.....	(202)
取消条件的限制.....	(210)
彻底的再造.....	(212)
辨别新的机遇.....	(216)
结论.....	(217)
第十三章 电子商务.....	(219)
Internet 市场的主要特征	(224)
产生影响.....	(229)
成功的销售.....	(236)
第十四章 计算机建模和复杂性.....	(246)
通过简单化而生存.....	(246)

利用微观管理增加我们所控制的变量数目.....	(251)
系统思维和信息.....	(257)
开发企业的活力.....	(264)
开发企业的非线性.....	(268)
在实践中应用这些方法.....	(273)
 第十五章 工作—学习—共享：一种增加知识的方法.....	(277)
知识为什么重要？.....	(277)
知识是什么？.....	(280)
创造知识的基本模型.....	(282)
 第十六章 正确地建立基础.....	(301)
制定战略.....	(302)
硬件.....	(316)
组织.....	(318)
 第十七章 销售虚拟资产.....	(323)
对虚拟的价值评估.....	(323)
为了获得信息而开发虚拟市场.....	(329)
 第十八章 结束语.....	(342)
 附录：思考问题列表.....	(349)



第一章 信息和虚拟企业

当伽利略第一次通过望远镜望向夜空时，他看到世界是以比前人所认识到的多得多的星球所组成：

“我看到无数前人从未见过的星球，这些星球的数量是前人所发现星球数量的十倍多”。^①

今天的企业正经历着同样而且是同等程度的经历。信息革命意味着现在我们能着眼于企业的任何一个部分——无论是一项投资决策、一幢办公大楼、还是一件产品——并审视组成这些部分的每一条信息，把成本归结为某一次行动或某一个产品。我们可以在商店中观察顾客的个体购物行为，能对一系列复杂的市场活动产生的收益进行评价。如同伽利略一样，我们也对所看到的事感到奇怪。之前我们认为：市场是一个复杂的、相互依存的系统，组织是相互影响的一组个体的组成。但在这之外存在一个“虚拟”的世界，每一条信息像每一个新星球一样等待着被检验、认识和利用。在这个“虚拟”的世界中，许多现有的经营企业的观念将受到挑战（而且已经在接受挑战）。这个世界中将存在大量的机会

和风险，那些不进行探索和开发的企业将会导致失败。

不论你是在化工制药业还是在软件业、航运业、超市零售业、金融服务业还是制造业，你和你的竞争对手都正在发掘能彻底改变现存秩序的使用信息的新途径。仅仅做到规模最大、提供最好的产品或开展最有效的市场营销显然已经不够了，提供最好的品牌、最低的成本或最好的客户服务也不再能确保成功。从我们的咨询经历中，我们认识到：无论你在哪里，也无论你是谁，对那些通过信息来改变现存市场规则的竞争者而言，你都是有缺点的。无论我们到哪里，都会看到由于竞争对手通过信息手段建立起竞争优势，而使一些在同行业中一度——依靠规模或低成本——领先的企业销声匿迹，有时几乎是在一夜间倒闭。

举个例子，人民快运（People Express）——美国一家航运公司的故事。它是依靠提供廉价、简洁的服务这一创意和给员工授权这一激进的管理方式起家的。多年来，这种融合的经营方式取得了相当的成功，而且人民快运的股票价值也从一开始的每股 8.5 美金长到 1983 年底的每股 22 美金。截至 1983 年，“人民快运”已是美国航空业盈利最高的公司之一，之后不久，它成为美国第五大航空公司。但是，1984 年，美国航空公司（American Airlines）启动了 Sabre 定座系统，通过这套系统公司可以收集到每条航线日常负荷状况的信息，并利用这些信息来预测销售，进而制定出一系列不同的票价还可

以确保飞机的上座率：如果某一条航线的乘客太少，它们就降低票价；如果乘客数超过了预期的数目，它们就提高票价。通过这种新的定价方式（“收益管理”），使每条航线的盈利能力最大化。同时，它们可以制定出比竞争对手最低价还低的价格，而且能创造出更多的利润。人民快运公司的总经理 Don Burr 和其他分析师没有预料到收益管理会把它们击败，1986 年人民快运被德克萨斯航空公司接管了。美国航空公司通过新方式来利用信息改变了整个行业结构：没有这些信息的航空公司将不得不做出相应的改变或者只能输掉竞争。现存的航空公司很少有不实行这种“收益管理”模式的。通过这种模式美国航空公司的经营非常成功，于是目前它被作为一项服务销售给其他的一些航空公司，而且这种经营模式正在广泛传播：酒店、汽车租赁公司和假日旅游公司都开始运营各自版本的“收益管理”模式，甚至我们当地的一家餐馆在晚间根据顾客的数量也相应改变菜价。

通过利用准确和即时的产品销售信息使得这些企业获得一个显著的竞争优势。这通常还是一个持续性的战略，而且最初的竞争优势会引发一些其他优势：如美国航运公司通过实施复杂的实时产品定价系统，进一步获得了其他的一些信息：如销售价格的变化是如何影响销售量的，等等。这些信息可以被用来开发更复杂的定价模型，并进而建立竞争对手难以抗衡的领导地位。

其实，这也不是企业利用信息来彻底改变行业运营

规则的惟一途径。山姆·沃尔顿在 1962 年开了他的第一家商店，到了 20 世纪 90 年代中期，沃尔玛已经发展成为世界领先的零售企业。支撑这种发展的战略是人们所熟知的，把商店开在竞争对手忽略的城镇、不断地降低价格、在开新店前充分发挥老店的潜力、给员工充分授权。但鲜为人知的是沃尔玛如何运用信息来重构它的供应链系统？通过深入了解，我们发现它把各个零售店的信息直接和配送中心联系起来，这样的话就引入了一个新的配送方式：交叉卸货（cross-docking）。在这种方式下，货物由配送中心统一定购，集中运送到配送中心的入口，然后再分发到各个货柜里，再通过出口运送到各个商店。这样，用满载货物的卡车给商店送货会比半满的卡车少跑好多趟，同时库存也降低了。这当然也意味着沃尔玛不得不跟踪数千个包裹和箱子的配送情况。但是，关于每一个包裹现在在哪里和即将到哪里去，获得这些信息使得沃尔玛能够彻底改变它的供应链的经济性，这同时也为其带来了极大的竞争优势。此外，这种竞争优势被证明是一种可持续的竞争优势：因为当其他的零售商采取了相同的方式时，沃尔玛已经向前又走了好几步。除了把各个商店的需要和配送中心直接联系起来以外，它现在已经把各个商店直接和公司的主要供应商的电脑连接起来，这样就进一步降低了定购时间并且引入了即时补给系统。沃尔玛的配送成本大概占销售额的 3%，而同行业的平均水平是将近 5%。在边际利润率

非常低的零售行业，这些细微的差别对成败的意义是至关重大的，沃尔玛就是一个明显的例证。沃尔玛现在正试图使用复杂的预测模型来预测销售模式，这样货物就能在需求发生之前提前定购，进一步降低了库存需求并改进了供应链的反应能力。

沃尔玛成功运用信息来彻底改变其所在行业现状，这一例子中有许多值得我们学习，但对于我们来说最重要的或许是获取持续竞争优势的能力。通过识别打破行业模式所需要的信息条件，并且运用这些信息来改变企业的运营模式（正如美国航空公司一样），沃尔玛建立了一种能持续多年的竞争优势，这是开发信息资源的最根本的一个方面。它并不是一次性的活动（例如削减成本和业务流程再造），正如本书在后面的章节将要论证的：它形成了一个能保证企业持续领先的有效的循环。

实际上，在许多部门，信息正在促成一场更为根本的变革。为什么顾客买保险时，可以只花费一个市话的成本就从保险经纪人那里获得所有险种的报价？为什么顾客可以在自己的家里获得旅游代办处的假期旅游路线和最低的报价？为什么顾客可以直接从当地的银行支行获得它所需要的自动取款机上的信息（更有甚者，他可以舒服地坐在自家的椅子上获得这些信息）？一旦你开始从这个角度来思考问题，你会发现，你很难想像出一个需要厂商和消费者面对面交流的行业（或许理发业是一个可能的例外），甚至医疗业也能，而且已经在通过

使用电子感应设备（telesensing）来监控手术病人的生命信号，并通过这种方式来降低医生和病人之间面对面交流的需要。非中介化（即不需要中间人）已经在发生而且还将持续下去。此外，一些有意识的消费者已经开始使用信息来维护自己的利益。例如，为什么要单一购买并按单价付款，而不去找购买相同东西的人或俱乐部来团体购买以享受数量折扣？一些互联网用户已经通过这种方式联合起来以促使价格降低。

在其他的一些行业，与其说是业务流程在改变，还不如说是行业本身的基本结构在发生改变，这些行业结构的重构是由那些掌握了信息革命规律的企业来推动的。例如，互联网使企业能以近乎于零的成本与它的客户共享信息资源，而且你可能会认为，对于一个如此重要并广为谈论的新兴市场，将会由计算机行业的大哥大（国际商用机器公司、数字移动通讯公司和美国电话电报公司）来主宰。但是，通过以零成本来配送信息和软件的方式改造了的软件业并不是由这些企业来支配，而是由一个 25 岁的毕业生来支配，他在刚开始创办企业时还默默无闻。1994 年，伊利诺斯州的毕业生马克·安德森向数百万个互联网用户公平地发布了他的新产品，今天他创办的公司——网景通信，市值已达 20 亿美金。1995 年 8 月，其在纽约证券交易所上市的第二天，《华尔街日报》这样写道：