

美国联邦快递总裁兼首席执行官弗雷德里克·W·史密斯
百事公司总裁兼首席财务官英德拉·诺依
路透社首席执行官托马斯·H·格罗瑟

联袂推荐

未来之路

预见力：全球化经济大变局下的企业思维革命

[美] 维微克·拉纳戴夫 (Vivek Ranadivé) 著

雷嬭恒 译

THE POWER TO PREDICT

Mc
Graw
Hill

東方出版社

ISBN 7-309-05271-1

本书为“预见力”系列之一，旨在帮助企业在大变局下，通过预见力，掌握未来，抢占先机。

1. 预见力 2. 预见力 3. 预见力 4. 预见力 5. 预见力 6. 预见力 7. 预见力 8. 预见力 9. 预见力 10. 预见力

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第134831号

Vivek Ranadivé, THE POWER TO PREDICT

ISBN 7-309-05271-1

Copyright © 2008 by Vivek Ranadivé

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from The McGraw-Hill Companies, Inc.

未来之路

预见力：全球化经济大变局下的企业思维革命

[美] 维微克·拉纳戴夫 (Vivek Ranadivé) 著

雷熾恒 译

THE POWER TO PREDICT

東方出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

未来之路——预见力：全球化经济大变局下的企业思维革命/[美] 维微克·拉纳戴夫 著. 雷嫫恒译. —北京：东方出版社，2008.9

ISBN 978-7-5060-3297-1

I. 未… II. ①拉… ②雷… III. 企业管理 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 134831 号

Vivek Ranadivé: THE POWER TO PREDICT

ISBN: 0-07-145014-9

Copyright © 2006 by Vivek Ranadivé

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and Oriental Press.

本书中文简体字翻译版由东方出版社和美国麦格劳·希尔教育(亚洲)出版公司合作出版
未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分
本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售
北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2008-1998 号

未来之路——预见力：全球化经济大变局下的企业思维革命

作者：[美] 维微克·拉纳戴夫

译者：雷嫫恒

责任编辑：许 可

出版：东方出版社

发行：东方出版社 东方音像电子出版社

地址：北京市东城区朝阳门内大街 166 号

邮政编码：100706

印刷：北京智力达印刷有限公司

版次：2008 年 9 月第 1 版

印次：2008 年 9 月第 1 次印刷

开本：710 毫米×1000 毫米 1/16

印张：13.5

书号：ISBN 978-7-5060-3297-1

定价：32.00 元

发行电话：(010) 65257256 65245857 65276861

团购电话：(010) 65273937

版权所有，违者必究 本书观点并不代表本社立场
如有印装质量问题，请拨打电话：(010) 65266204

推 荐 序

掌握浮出水面的商机

数年以前，我们双方的公司在生意上有往来后不久，我就认识了维微克·拉纳戴夫（Vivek Ranadivé）。在逐渐熟识他的过程中，我也发现了我们同样身为创业家的经历中有一些有趣的相似之处。

我们所创立的事业都是运用一个简单的概念来解决复杂的问题。联邦快递利用中心辐射的概念解决点对点货物运送无效率的问题，而拉纳戴夫则是通过一般性的软件层整合概念，来解决困扰大多数企业的软件应用系统之间点对点衔接无效率的问题。

我相信拉纳戴夫的思考方向是对的，我们可以驾驭驱动商业运转的资讯，从中获得全新的视野与远见；尤其是我们有能力去分析实时资讯，侦测出有意义的模式，以便防患于未然或掌握先机。

联邦快递（FedEx）在很久以前就明白，我们这一行靠的就是实时监控、绩效衡量与快速解决问题。事实上，现在所有的行业都受到相同的规则驱使，必须对自己的企业运作了解得更深。本书所要谈的正是如何利用连续性资讯流观测未来、采取行动，这个概念在策略形成与作业执行当中将会成为越来越关键的因素。

现在，大多数企业因为竞争压力的关系都被迫必须不断地发展与调整其策略。建构一套长期性的计划，然后单纯地去执行完成它，如今这种做法已经越来越困难了。成功的现代企业在不断变迁的环境中必须经常实时地调整计划，在新的机会崛起时便掌握它，还要避免无法预料的陷阱。企业为求生存，本来就应该保持灵敏，不过

随着商业的全球化趋势以及与日俱增的威胁，对前瞻性的迫切要求更是一天强过一天。保持竞争的优势意味着你必须比他人早跨出一步，成王败寇，差别就在于谁能够更可靠地预测下一步应该怎么走。

以作业执行面为例，新的挑战已经不只是单纯地满足顾客的需要，还要在顾客知道自己想要什么以前正确地预测到这个趋势！这意味着你必须让顾客拥有正面的购买经验，以积极主动的态度确保顾客满意度。就联邦快递来说，这代表我们要有能力在客户询问以前就先告知他们的货物现在送到什么地点了。我们想要尽可能地知道每一项交易的内容，以确保货物如期送达，同时实时地通知客户最新资讯。

下一步，则是在我们的服务中断之前就先预测到这个情况，如此一来，我们便能重新安排运送路线或尽早告知客户任何可能的延迟现象。

将来，每一家企业都要有能力及早预见未来，以便采取必要的行动或掌握浮出水面的商机。就像飞行员为了飞行安全而依赖雷达，我们也需要一套连续性流程，竭尽所能地拓展视野，才能看到即将发生的事情。尽管没有人能够完全预测未来，但却可以善用资讯从而持续不断地改善我们的预测能力。本书激励经理人去思考如何运用科技与资讯强化历史分析与商业智慧的效能，以产生更好的结果。

弗雷德里克·W·史密斯

美国联邦快递总裁兼首席执行官

前言

我在《实时的魅力》(The Power of Now)一书中描绘了一个实时信息的世界。在这个世界里，信息俯拾可得，任何人在任何时候只要有需求便能够取得最新的信息，决策在能够发挥最大效果的时间点被制定下来，企业运作的灵活性调整到最佳状态，所谓的客户服务做到实至名归，而企业的绩效表现也达到一流的境界。

很多人告诉我，他们身处的行业运作模式与现场交易并不相同，因此，他们不认为实时信息对他们那一行来说很重要。然而，我们可以很确定的是，“实时”已经成为一个标准用语，用来强调我们在事件发生的当下便接收到信息这个事实。我们有实时交通警报、实时气象报告，还有实时新闻。这个字眼被用来阐述主动性的信息，无所不在。如今，实时的概念已然以某种形式或方式应用在各行各业当中。

在出版《实时的魅力》的六年以后，单单只是导入实时信息的观念已经不够了。客户告诉我们：他们需要去侦测、了解以及管理商业事件，以便获得可靠又可预测的结果。在这样一个不断成长、日益复杂的商业与信息科技的环境中，他们也不得不如此去做。而本书谈的正是如何利用表面上看来毫不起眼的事件与我们从未想过的方式建立起关联性，并予以阐释及处理。

我可以很有把握地告诉各位，本书中所讨论的预测商业的原理

是极为高瞻远瞩的概念，以至于我们的某些客户不愿意透露他们打算如何应用。其中一些企业才刚刚开始思考，而我们推测另外一些企业在落实这个观念方面已经走得相当靠前了。无论如何，现在市面上讨论这个主题的公开信息可谓凤毛麟角，并非预测商业的方法论未获运用的关系，而是因为许多高级主管相信他们所勾勒的愿景为企业带来竞争优势，而他们还不打算公之于世，与众人分享。

在本书中，我将分享我自己的公司、我们的客户以及其他一些产业先驱在实践事件驱动型企业上面的经验，并回答当今最为核心的问题：“我应该如何驾驭与运用对自己的顾客、流程、资源与公司资产的所有信息，以确保公司长久的繁荣兴盛？”
维微克·拉纳戴夫
帕洛阿尔托，加州硅谷

目 录

推荐序：掌握浮出水面的商机 / 1

前 言 / 3

第一章 为何要预测

一场全新的球赛 / 002

什么是预测商业 / 005

实时商业的驱动因子 / 006

向预测商业转型 / 010

一分耕耘，一分收获 / 011

新型领导者 / 014

第二章 实时商业的胜利

实时的魅力 / 017

关键在顾客 / 022

实时企业的特色 / 024

建立结构 / 029

实时化的诞生 / 030

信息总线的增殖化 / 032

第三章 预测力

预测现在 / 037

预测的科学 / 038

事件的概率 / 039

运用规则，了解关联 / 040

赢家与输家 / 046

美味的秘方——商业流程 / 047

商业流程管理的定位 / 049

3 万亿美元的商机 / 050

如何在企业经营中应用新的预测原理 / 051

前言

第四章 卓越的金融服务

跟着资金跑 / 053

第一章

光速的实时传输 / 055

快速流动的数据 / 055

步调的改变 / 056

你了解你的银行吗 / 059

消费金融的未来 / 061

客户的隐私权 / 062

第五章 响应电信产业的呼叫

POTS 何处寻 / 064

网络语音服务 / 065

交互式网络电视 / 067

商业的服务等级协议 / 069

服务的统合 / 070

端对端的可透视度 / 072

西南贝尔对上 Comcast / 073

电信产业的下一步 / 076

第二章

第六章 运输与物流——进步中的递送服务

联邦快递——物流业的模范生 / 078

逆势而为的西南航空 / 081

轻资产物流业 / 083

预测的元素在哪里 / 085

第七章 零售与消费商品的力量

零售业的巨人 / 087

RFID: 实时化的零售业 / 089

市场新通路 / 091

多方接触点 / 092

主动管理顾客 / 093

零售业的大小矛盾 / 098

第八章 医疗护理与生命科学中的预测商业

为何迟至现在 / 103

退伍军人管理局 / 106

这只是刚开始 / 108

2015 年的门诊医疗护理 / 110

让设备持续运作 / 112

朝无线网络发展 / 113

RFID 技术真的是万灵丹吗 / 114

第九章 能源效率性

电力供应的转换 / 117

永不断电 / 118

石油生产高峰期 / 121

未来数字油田 / 122

石油交易 / 125

能源交易 / 125

预测商业在能源公用事业的应用 / 127

第十章 预测型战场

由彼到此 / 131

什么在改变 / 133

信息时代的模型 / 136

网络中心战 / 137

战斗中的网络中心战 / 138

感应与响应式后勤补给 / 140

银色子弹 / 143

战场上的预言 / 144

第十一章 蓄势待发，迈向预测之路

领导力 / 146

以客为尊 / 147

结合 IT 策略与商业策略 / 148

最佳实务 / 150

超优供应链 / 155

建筑砖块 / 158

指挥乐团 / 161

第十二章 未来的旅程

专有名词 / 171

第一章 为何要预测

过去 10 年来，处于时代尖端的公司已经把实时商业（Real-Time Business）的概念引进他们的标准化运作程序中，以搜集当下发生的信息为基础，帮助企业在不断变迁的商业环境中快速反应。如今，我们看到企业运作的趋势正转向我所谓的预测商业（Predictive Business™），以发展出一种洞烛先机、先发制人的企业经营能力。实时商业讲究的是做事情的速度，预测商业则与跨越极限、为过去所不能为有关。

正如马尔科姆·格拉德韦尔（Malcolm Gladwell）在《引爆点》（The Tipping Point）一书中所提出的论点：单点事件累积到一个关键水平将成为大规模风潮的引爆点，进而从中开启崭新的一页。我相信，在实时商业的领域内，我们对于动态数据的捕获、分析与模式辨识能力已经达到临界水平（Critical mass），现在拥有了用更高的准确率预知未来商业事件的能力，我们已经触及了那个引爆点。对企业经营来说，拥有在事件发生之前便灵活敏捷地采取行动的能

力，无疑是如虎添翼。

预测商业将会改变各行各业的经营方式，对企业实务影响的范围与深度不亚于 20 世纪 80 年代引进企业网络连接台式计算机与服务器对企业运作所造成的改变。在我们拥有计算机网络之前，每一台台式计算机就是一座孤岛，信息是用可回收的公文封在员工之间传递的。如今，我们已经很难想象前网络时代是如何缺乏效率与步调缓慢地运转。不过，网络不仅仅让企业运作加速和更有效率，它还改变了人们的工作内容与职责，使组织结构中的很多功能消失了，而另外一些功能则因此扩张了；它也降低了决策的周期，让公司得以与供货商及销售商更加紧密地互动合作，从而改善客户服务的质量。

同样，预测商业因其所带来先见之明的好处而预示了企业将以全新的方式调和其商业流程。例如，企业可能更有能力预测及预防客户因为竞争者的介入而流失、预期某个特定商品的需求即将上扬而提高产量或因为预见将来可能发生的风险而采取预防性措施。预测商业使经营者在变革管理上得以一展身手的领域全然改观，也让公司在投资新产品开发时更有成功的把握，因为他们会知道客户想要什么。更重要的是，预测商业使企业更有办法掌握契机，免于落入代价高昂的商业陷阱中。

一场全新的球赛

预测商业是一场全新的球赛，这场赛事不只是收集更多的资料或运用更为复杂精巧的分析而已；反之，它涉及如何综合运用科技、商业技术与整合性的流程，以使公司的资源发挥更大的效用。以运动为例，可以帮助我们加深了解预测商业的价值。想想你最喜欢的球队吧！他们显然非常了解球赛的运作方式——比赛规则、计分系统、球场的格局与边界等等。球队若想在场上竞争，就至少要有一个方面优

于对方，而在其他方面保持相当不错的状态。他们也要调查对手，分析对方在过去比赛中的表现，以了解其强项、弱点以及在某些情况下的习惯倾向。对手是不是在主场、草地球场、分区比赛中表现得比较好，所以才能在分区决赛中脱颖而出呢？他们搜集竞争对手情报的方式与你为了一个新的销售案而研究市场的方式如出一辙。

球队在比赛中攻击、防守、试着找出抢先对方的方法、累积得分、避免落后。就这个层面来看，整支球队就像一家实时企业，全神贯注于场上发生的每件事情，并根据所收集到的信息采取行动。

一场真枪实弹的竞赛就此展开了。教练团已经分析过对方，注意到一个新的防守部署正在展开，于是球队中已经攻上垒的球员立即跑向二垒，攻击对手使其措手不及、难以防守。你支持的球队相信根据过去几次类似情境所设计的战术将会发挥效果，因而带着满满的信心上场比赛。这就是预测型做法。

现在，问题回到你身上了。你想要把企业当作争取冠军的球队来经营——傲视全场、主动观察与寻找可以充分发挥谋略的最佳时机？还是你只当自己在打一场不经意的垒球赛——无视分数、场上的情况或投手，挥棒把球打过围栏即可，因为这样才好玩，况且你也不想超前。

你是否还在依赖死气沉沉的历史资料经营企业，以为这已经是你能够做的最大极限呢？或者你其实是在二垒上逡巡，目不转睛地注意着在三垒附近的教练，以便获得最实时的信息？教练就是你的预测者，紧盯准备封杀你的外野手，估计着球投出来到内野手到位的时间差。

公司若想扩张其事业版图，就必须探究他们应该如何凭借正确的原理与科技以善用预测技术的力量创造企业的竞争优势。把眼下正在发生的事件跟过去的历史轨迹之间的关联性建立起来，你便可以预料到潜藏庞大利益的商业事件。

例如，零售商可以借此辨识出今天在你的店铺中或网络上打算买东西的最佳顾客。如果你认出这些有价值的顾客，根据他们的购买模式给予个人化的特殊优惠，他们通常会买得更多、更高兴。

企业已经开始采用这样的运作模式，而且获得极为惊人的成果。以便利连锁店 7-11 (7-Eleven) 为例，他们的店铺正在运用预测技术改头换面。这家公司通过搜集与分析销售信息，针对客户需求对店铺订单进行有效匹配。“我们已经从对自己正在卖些什么东西的毫无头绪中摆脱出来，甚至能够抢在顾客意识到以前就预测出他们想要什么！”7-11 的资深采购副总裁戴维·波代斯基 (Davie Podeschi) 这么说。同样，沃尔玛 (Wal-Mart) 也挖掘大量的实时与历史资料，以预测顾客的购买模式。谁能料到飓风警报一经发布，草莓蛋挞和啤酒的销量就直冲云霄？沃尔玛辨认出这个趋势，现在只要到了飓风季节，就会采购这两项产品以及其他经实际验证过受欢迎的商品。

在制造业领域的情况并无二致。预测商业不仅使管理者拥有管理供应链与需求链的能力，同时还能预料到可能影响作业、配销或后勤服务的事件，进而预先采取防范行动。

在《独具慧眼：20/20 预测法则》(20/20 Foresight: Crafting Strategy in an Uncertain World) 一书中，休·考特尼 (Hugh Courtney) 写道：“事实上，不确定性并非一个全有或全无现象。纵然身处在一个最为不确定的商业环境下，我们通常也能够凭借分析探明不确定性，从中采撷出具有策略意义的相关信息。”产业研究机构 Gartner 的研究员凯文·麦吉 (Kevin McGee) 更进一步地指出：跟很多人所以为的正好相反，所有历史上发生过的重大企业灾难，当时其实都有迹可循。他认为，假若企业在这些迹象出现的时候能够有所觉察与认知，便能以非常惊人的精确度预测到可能的结果。

尽管世界上有着太多难以掌控的情况，但你的注意力必须放在可以衡量与控制的事情上。尤有甚者，我们发现只要正确恰当地运

用较好的商业原理与技术，你便能够控制事件，从中得利。所有依靠“更快确认清楚来龙去脉”才能突显其竞争优势的企业，对此必然产生共鸣。把目前发生的事件与历史模式建立关联，你便能更加精准地预测未来的事件。

什么是预测商业

以一个宏观的角度来看，预测商业是20年前就开始的一波趋势的结果。在20世纪80年代及90年代初期，企业开始了解到，为了确保对顾客的服务或供货顺畅无忧，他们必须跟供货商更加紧密地结合——“供应链管理”从此成为商业词汇中的一环。所谓供应链的概念，其实是一种“做出来就有人买”的思维。

然而，某些知名企业“做出来了”却没有顾客来买，证明这个冠冕堂皇的观念有其局限性。他们误判发展趋势，对产品的需求预测不当，留下了一大堆遭到报废命运的存货。供应链管理失灵的一个最戏剧化的例子发生在2001年，当时思科（Cisco Systems）发现他们持有巨量的零组件与未完成品的存货，被迫必须抵消高达22亿美元的账上存货价值。尽管思科已经从这个事件中恢复过来，继续成长，但是该公司无法在问题一发不可收拾之前侦测并矫正却引起了众人对实时商业应用在把制造外包出去的大型复杂企业上面产生了严重的质疑。如果一个向来以在24小时之内就能做到收支平衡而自豪的现代化的实时企业尚且无法避免命运的轮回，这对其他企业来说意味着什么？

企业的下一轮革新称之为需求链，一种“有人买才开始做”的思维。现在，你家附近的食品店运用的正是这样的经营模式，你点了最喜欢的三明治，他们在几分钟之内就组装完成给你。戴尔（Dell）便是计算机业中运用接单生产法最广为人知的企业。同样，



汽车业在欧洲是制造业当中典型的接单式生产的例子。不过，接单生产也有其局限性，这种生产方法显然无法让顾客享受到购买当天就把新车从经销商处开回家或马上就可以用到新计算机的那种立即的乐趣。有些人会认为，这种做法不过是把存货的压力移转给供货商，谈不上发明出满足客户需求的新型商业模式。

反之，预测商业体现了我所谓“渴望网络”（eager network）的概念：“因为你知道需求将至，所以开始生产。”借由这个观念，企业可以同时免于供应链与需求链的陷阱。你自己既不需囤积存货，也不必逼你的供货商这么做。你更不会落入在适当的时机却没有足够多适当产品的窘境，因而错失商机。

然而，你要如何深入不确定性的国界，挖掘出无限商机呢？正如我所说的，以实时信息为养分的预测商业可以告诉你答案。

实时商业的驱动因子

自从商业计算机问世以来，企业经营便依赖着储存在大型知识库或数据库中的历史数据（我称之为“静止资料”，即 data at rest）。更多资料日复一日地被录入资料库当中，为日积月累的知识不断增添新的内容。这不断成长中的数据库，为过去留下见证，然而，尽管引进商业智慧分析方法，却仍然不足以帮助我们为眼前或未来的形势作出决策。

随着技术工具的演进，数据流在世界上以及在一家公司内流通的速度更快了，决策制定者因而得以取得实时的信息。

实时商业改变了高层主管进行策略规划的方法、经理人配置资源的做法以及生产一线员工执行日常工作的方式。上千企业因为导入实时技术而产生了深远的影响，它们的运作步伐加快了，决策制定也更加准确快速。