

中国创新管理教学研究权威、浙江大学陈劲教授专文推荐

- 国际知名出版机构授权出版 · 全球商学院核心管理教程
- 《金融时报》权威真实案例 · 前沿理论和发展动态

本书鲜明地指出创新与新产品开发是企业的整体策略而非单一的职能，企业必须密切技术创新与新产品开发的关系，这一观点对于正确实施技术创新与新产品开发具有重要的指导价值。全书从经营战略的高度统帅了技术创新与新产品开发活动，并密切关注建立开放的组织架构以吸纳全方位的创新资源，强调企业的知识管理和知识产权管理。本书还吸纳了当今创新非常的重要和关键的开放式创新的思想和企业间动态联盟的思想，并配备了足够的案例帮助学习与实践创新管理范式。

国际排名25强中欧商学院  
浙江大学等国家重点大学  
**EMBA和MBA专用教材**

# I innovation 创新管理 & 新产品开发



# N new product development

第4版

企业怎样才能把令人振奋的技术转化为成功的新产品

什么样的组织结构和体系更适宜创新和新产品开发

创新是提高企业竞争力的前沿问题

创新管理和新产品开发是企业获得竞争优势的决定因素

[英]保罗·特罗特 (Paul Trott) 著 吴东 严琳 译

**中国创新管理教学研究权威、浙江大学陈劲教授专文推荐**

- 国际知名出版机构授权出版 · 全球商学院核心管理教程
- 前沿理论和发展动态 · 《金融时报》权威真实案例

国际排名25强中欧商学院  
浙江大学等国家重点大学  
**EMBA和MBA专用教材**

## **创新管理 和 新产品开发**



第4版

# **Innovation Management & New Product Development**

**企业怎样才能把令人振奋的技术转化为成功的新产品**

**什么样的组织结构和体系更适宜创新和新产品开发**

**创新是提高企业竞争力的前沿问题**

**创新管理和新产品开发是企业获得竞争优势的决定因素**

[英]保罗·特罗特 (Paul Trott) 著 吴东 严琳 译



**图书在版编目 (CIP) 数据**

创新管理与新产品开发：第4版/(英)特罗特 (Trott, P.) 著；吴东，严琳译。—北京：中国市场出版社，2009.4

ISBN 978-7-5092-0505-1

I. 创... II. 特... ②吴... ③严... III. ①企业管理—研究②产品—技术开发—研究 IV. F27

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 026688 号

Copyright © Pearson Professional Limited 1998

Copyright © Pearson Education Limited 2002,2005,2008

Copyright of the Chinese translation © 2008 by Portico Inc.

This translation of *Innovation Management and New Product Development*, Fourth Edition is published by arrangement with Pearson Education Limited.

Published by China Market Press.

**ALL RIGHTS RESERVED**

著作权合同登记号：图字 01-2009-1669

---

书 名：创新管理与新产品开发：第4版

著 者：[英] 保罗·特罗特

译 者：吴东 严琳

责任编辑：郭佳

出版发行：中国市场出版社

地 址：北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)

电 话：编辑部 (010) 68033692 读者服务部 (010) 68022950  
发行部 (010) 68021338 68020340 68053489  
68024335 68033577 68033539

经 销：新华书店

印 刷：三河市华晨印务有限公司

开 本：787×1092 毫米 1/16 32 印张 658 千字

版 次：2009 年 7 月第 1 版

印 次：2009 年 7 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5092-0505-1

定 价：98.00 元

---

# 导览

本书全面引入创新管理的概念，强调把创新和新产品开发视为管理过程，介绍了很多重要的创新性课题和最新的研究成果，是一本重要的实用指南。

创新管理与新产品开发 Innovation Management and New Product Development		创新是战略性运营 Innovation is Strategic Operation
<p>中三角的伤势)而不是各个部门如何将资源都或研发部的单独的。本书试图从经营管理的角度达成这个目标,目的在于为学生提供理解创新管理的知识。本书的编写使其易于新模。其首部为商科学生编写的集创新管理与新产品开发为一体教科书。</p> <p>本书的设计秉承一个关于一切的目标,使这个令人兴奋和高度相关的学科尽可能清晰而易于理解。此外,本书具有一些重要的特点。</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>企业怎样才能把令人振奋的科技最佳地转化为成功的新产品?</li><li>企业怎样才能获得知识和创造力从而开发出成功的新产品?</li><li>企业怎样提高使其产品进入市场的速度?</li><li>什么样的组织结构和体系最适合创新和新产品开发?</li><li>企业在商业怎样才能克服它们的技术困难与新兴企业进行竞争?</li></ul>
<p>→ 特色</p> <ul style="list-style-type: none"><li>清晰和直接的写作风格提高了学习的理解水平。</li><li>大量的参考材料和相关文献帮助你发现更多知识及详细探讨有关概念。</li><li>与每章有关的片断为本章展开相应的背景,并提供了本章各节的目录。</li><li>与每开篇的学目的清楚地说明了本章将要探讨的关键领域。</li><li>金融时报 (Financial Times) 的主题文章阐明该主题在更广阔的商业界是如何进行讨论的。</li><li>每章的总结提供了修正和检验本章理解的一个有用手段。</li><li>New! 整合在文中的思考题,设计这些问题旨在帮助你对刚阅读的内容进行思考并将其理解。所有思考题的答案在本书的站点 (<a href="http://www.pearsoned.co.uk/mtn">www.pearsoned.co.uk/mtn</a>) 给出。</li><li>超文本的大纲帮助你明白哪些比较复杂的概念。</li><li>书中丰富的实例使你能够了解大结论。这有助于问题比读生并且将之置于实际背景中。</li><li>大量的索引,包括所有定义用语的出处,使你能够在书中查阅相应的定义。参见每章最后的“关键术语”。</li><li>每章末尾内容充分的案例研究说明在实际企业运行中的有关问题。</li><li>每章末尾大量的参考点以及许多引到更多的资源。</li></ul>		<p>第四版在内容和教学上的变化</p> <p>本书介绍了 4 个重要的新案例研究,包括 eBay、辉瑞、纯真年代和苹果。这些案例在一些大学的课堂试用过了,并可用于研究生的一小时课程的基础讨论。还介绍了一章新的内容:服务开发(第 14 章)。第 2 章全部重写了,主要关注经济和市场因素,并特别强调创新扩散。越来越多的教师报告反馈信息介绍了一些附加的照片和图形。创新、技术和平产品三个关键领域的一般结构仍然保留了。这三个部分可以从本书计划清楚地看到。这个新架设起领导作用,帮助学生阅读全书。三个部分:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 创新管理</li><li>• 技术和知识管理</li><li>• 新产品开发</li></ul> <p>第一部分探讨了创新管理的概念以及需要管理的内容。第二部分讨论了技术和知识管理的广泛问题特别是公司如何才能通过这项管理进行新产品开发的问题。第三部分考察了开发新产品的过程以及许多公司面临的新产品管理问题。</p> <p>在每一章开头都有本章的目录,列出了本章的节和目。这使学生得到本章概要以及各部分相对关键的背景图像,也作为本章的一个索引。现在在每章都用若干思考题帮助学生对刚阅读的内容进行思考并检验他们的理解。最后,每一章都对新例子、新的实例以及新的参考文献进行了更新。</p>
<p>致教师</p> <p>我非常感谢阅读本书的教师和已经阅读过本书的学生提供的大量反馈。从 1998 年本书第一版出版以来,创新一直是一个如何提高经济和企业竞争力的经济和政治讨论的前沿问题。它已经成为一个研究兴趣不断增长的主题,关于这个主题的教科书越来越多。利用这些反馈,本书第四版进行了实质性的重写和重新构造。</p> <p>在企业的层面,管理研究不断证实创新的企业胜过他们的竞争对手(见第 8 章),然而基本问题依然存在。请看:</p>		<p>重要特色</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 详细探讨一个主题并为准备教师讲解提供丰富资料的充分的独立章节。</li><li>• 强调学术著作的坚实基础。</li><li>• 多视角的方法把研发的关键领域、市场营销和技术联系起来。</li><li>• 生动的叙述为学生提供清晰性和可读性。</li><li>• 每章末的关键语和关键词供学生复习。(注: 关键词在正文里都用黑体标出)</li><li>• 每章的讨论问题强化学习效果。</li></ul>

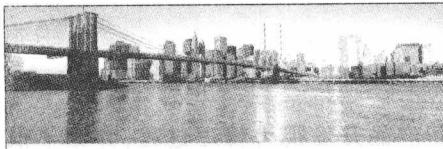
## 本书特色

序言部分列出了本书的“特色”和相对于前一版本的“重要特色”,便于读者从总体上熟悉和了解本书。

本书计划		
第一部分 创新管理		
第 1 章 创新管理的过程	第 2 章 创新的经济和市场策略	第 3 章 管理组织中的创新
第 4 章 创新和运营管理	第 5 章 知识产权管理	
第二部分 技术和知识管理		
第 6 章 组织知识管理	第 7 章 战略联盟与网络	第 8 章 研发管理与经营战略
第 9 章 研发项目管理	第 10 章 开放式创新和技术转移	
第三部分 新产品开发		
第 11 章 产品和品牌战略	第 12 章 新产品开发	第 13 章 包装和产品开发
第 14 章 新服务创新	第 15 章 市场调研及其对新产品开发的影响	第 16 章 管理新产品开发过程

## 本书计划

“本书计划”以框架的形式向读者提供了全书的篇章布局,便于读者从总体上把握全书的结构。



## 第一部分

### 创新管理的概念

本书这一部分的目的是介绍和探索创新管理的概念。特别强调把创新视为管理过程的必要性。我们引入了一个概念框架以强调内部和外部联系的重要性。这突显出了创新的两个问题：第2章说明创新不能和更广泛的经济和社会过程相分离。通常认为美国是促进创新系统不断发展的典范。因此，我们有必要考察促进创新的经济、社会和政治制度。

第3章探讨了组织背景的问题并据此讨论了组织中的创新管理问题。事实上，所面对的重大技术创新出现在组织内部。因此，必须考察组织并分析它们是如何管理创新的。

虽然许多产品的构想都是基于已存产品，但可能是在生产或服务运营过程中发展而来的。因此第4章将讨论运营在创新中的作用。许多新产品的构想可能是简单的、渐进的、而不是激进的。但是，许多微小的创新构想的综合起来可能是相当重要的。

大部分创新过程都对公司知识成果的管理，这也是第5章论述的重点。该章对专利权、商标权、版权和注册设计等方面都进行了阐述。

这个部分主要的启示就是：创新是个涉及组织再生产和组织所处的更广阔的宏观系统影响的管理过程。

创新  
设计  
创新和发明  
成功与不成功的创新  
不同的类型的创新  
技术创新  
创新的运行模式  
创新的形式  
运气  
理性模式  
综合模式  
互逆模式  
作为一个管理过程的创新  
创新管理的一种框架  
开放的态度以及学习和交流知识的必要（阅读模式）  
创新和产品开发  
案例研究：iPod的成功给苹果公司带来技术许可的困惑

#### 创新的类型：

- 识别创新的基本类型；
- 解释创新管理的意义；和本质；
- 分析创新的运行模式；
- 描述组织中创新管理的复杂本质；
- 阐述创新过程中的不同观点；
- 从认识过程看中美文化的作用；
- 认识创新对理论进程的必要性。

#### 创新的重要性

企业要想长期生存就必须能够适应环境并不断发展。企业在经营中认识到它们的竞争对手可能会带来更基础的产品来到市场，改变和适应的能力是生存必不可少的。

当今，创新的理念已被广泛接受，成为我们文化的一部分。以至于它几乎成了陈词滥调。尽管这个术语现在已经进入我们的语言，但是，我们又在多大程度上理解了这个

## 总体介绍

每部分的开篇有对该部分主要内容的总体论述，概要陈述篇章构成和层次框架，引出对各章主题的深层次论述。

## 实际案例

书中提供了大量与各章内容密切结合的“实例”，旨在让读者从实际出发了解本书的内容。

#### 4 创新管理与新产品开发

Innovation Management and New Product Development

##### 实例1.1

苹果公司利用 iPhone 和 iPod 来扩大市场

苹果公司昨天表示它打算大大扩展在数字娱乐市场上领导地位的大胆计划。它宣称 iPhone 手机和苹果电脑设备将很快会向它的美国母公司扩展到一个更大的全球消费者电子产品市场。

乔布斯总裁史蒂夫·乔布斯在旧金山公司年会上说：“我们正在把整个小众市场变成一个庞大的‘大众市场’。”

他说它将推出音乐和录像、查看电子邮件、

浏览网页以及可使用的电话。

苹果公司说，iPhone 的成本将低于 499 美元

(25 英镑)，美国将在 5 月开始上市。欧洲将在今

夏末上市。全新的 iPhone，2007 年 1 月 10 日，北美上市。

概念呢？而且，在多大程度上分享了这个理解呢？在同一组织内，科学家的创新观点可能与企业的创新观点大相径庭。

实例 1.1 中苹果公司的故事把创新和新产品开发的课题放进实际背景中，在这个例子中，苹果在手机市场推出新产品将有助于苹果提高收益并促进公司进一步发展。创新是许多公司业务的核心。但是，有多少企业真正做到了这一点？为什么有些企业比其他企业更能不断创新？创新意味着什么？我们可以解释吗？这就是本书将讨论的问题。

1982 年克里斯托弗·弗里曼 (Christopher Freeman) 在他的著名的《有关创新经济学的研究》中指出：“……没有创新就意味着死亡。”它把自身描绘成技术与市场领袖的公司一定显示出了一种开发成功的新产品的能力。事实上，从航空到医药以及从轿车到计算机的每个行业中，主导的公司已经展示了一种创新的能力 (见图 1.1)。另外，《商业周刊》2006 年对全球最具创新能力的公司的调查数据显示，这些公司都给予了它们的股东非常可观的回报 (见图 1.2)。

表 1.1 2007 年的市场份额

行业	市场份额	创新的新产品和服务
手机与互联网相关的行业	诺基亚	设计和特征化
医药	eBay; Google	新服务
轿车	辉瑞; 莫意士史克	治疗; 流通治疗药物
计算机和软件开发	丰田; 宝马	轿车设计和附属产品开发
	英特尔; IBM 和微软; SAP	计算机芯片技术; 硬件改进和软件开发

#### 4 创新管理过程

Innovation Management: An Introduction

##### 案例研究

iPod 的成功给苹果公司再次带来技术许可的问题

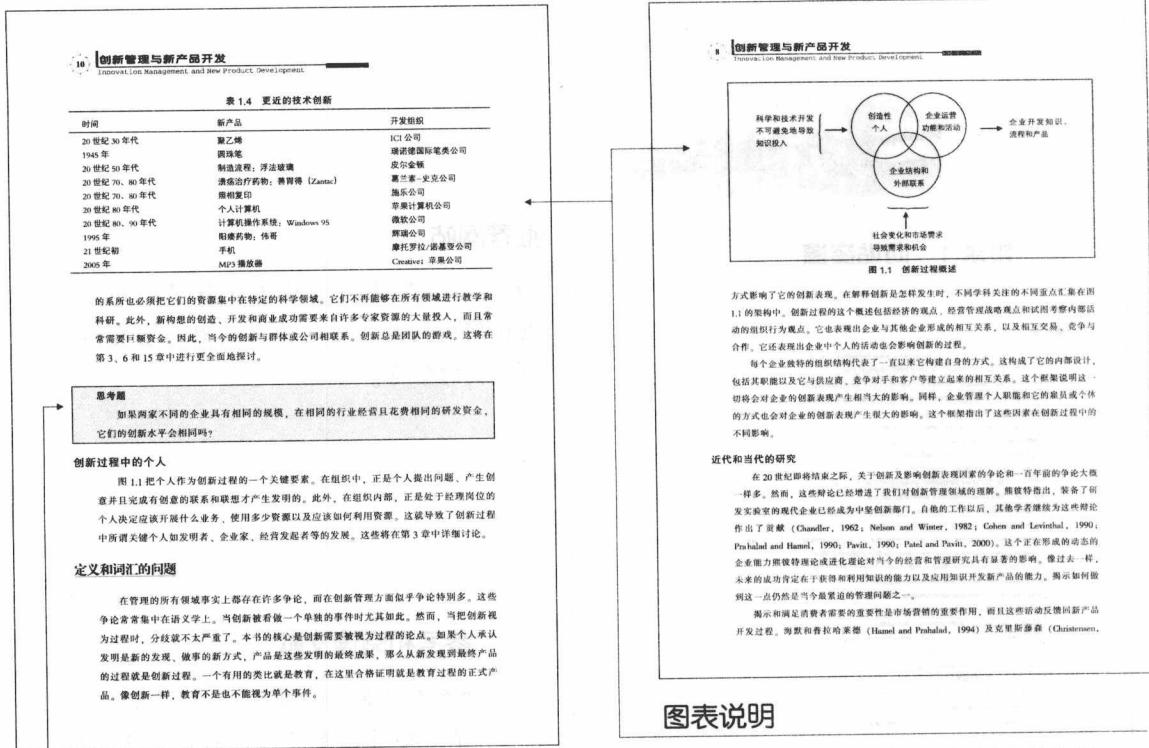
##### 介绍

本案例研究分析了苹果公司的兴起。苹果公司如今可能最成功的两个产品之一，凭借其 iPod，已经成为全球最畅销的音乐播放器。它改变了公众聆听音乐的方式。据估计，iPod 在 2001 年首次迭代之后，技术进步使它的销售量超过了 5000 万台。到 2004 年，iPod 已经重新定义了个人音乐播放器行业。苹果公司又重新世界流行的数字音乐播放器的推出，帮助它在音乐和电影之间建立起强大的联系。对于许多消费者而言，iPod 的确是它们生活中不可或缺的一部分。苹果公司通过不断的技术革新，使 iPod 成为了一个非常受欢迎的音乐播放器。乔布斯先生于 1997 年再次重返公司，他获得了一次转机 (Cooper, 2005)。

从历史上来看，苹果是一家伟大的公司，其核心价值观只得到了大约 100 万客户青睐。而 iPod 的成功则吸引了数以亿计的客户。苹果公司为其音乐服务许可证与主要的计算机供应商是经常接洽的。例如，消费者的产品是通过不同渠道销售的，而不仅仅是它的产品生命周期也有所不同。要改变这些是非常困难的。促使 iPod 更快地赢得消费者的青睐的是，iPod 是最初为个人计算机的存储设备而设计的，尽管它最终还是成为了消费电子产品的。最后，苹果公司认识到，iPod 不仅能仅限于家庭娱乐系统，它同样必须成为个人计算机的工程师商店和商店的热门产品。于是，苹果公司获得了 1500 万张专辑，从而通过互联网，使得 iPod 可以通过各种方式购买歌曲文件，并且音乐文件被储存在 iPod 上。

同样，iPod 的成功得益于其 iTunes 音乐库网站 ([www.apple.com/itunes](http://www.apple.com/itunes))，它允许客户将他们所有的 CD 都数字化，同时以每首歌 79 美分的底价下载音乐。网站自 2003 年 4 月开放以来已经销售了 5000 多万首歌曲，为苹果带来了相当可观的收入。





## 思考题

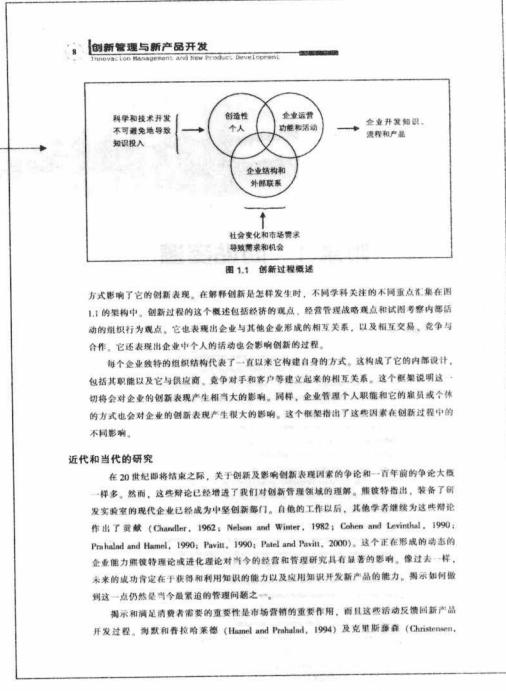
书中提供了大量的“思考题”，结合每章内容适时地向读者提出实际问题，便于读者阅读与思考相结合，全面理解每章内容。

## 小结

每章“本章小结”部分概括和总结了每章阐述的内容，以便读者系统地了解每章的主旨。

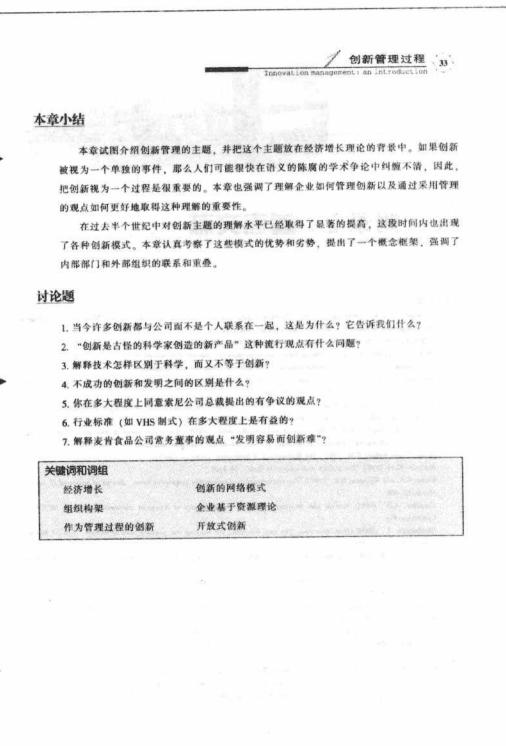
## 讨论题

“讨论题”针对每章内容，以要点的形式列出读者需要思考和讨论的问题，强化读者对每章内容的把握和理解。



## 图表说明

书中提供了大量图表，通过图表简要、直观地说明所阐述的内容，有助于读者对相关内容的理解。





## 附录 1 网站资源

### 第 1 章

Advice for inventors from the UK Government [www.innovation.gov.uk](http://www.innovation.gov.uk)

Alternative resource for innovation [www.innovationzen.com](http://www.innovationzen.com)

Association for University Research and Industry Links [www.aurl.org.uk](http://www.aurl.org.uk)

Business Dynamics [www.businessdynamics.org.uk/gen/default.aspx](http://www.businessdynamics.org.uk/gen/default.aspx)

Business Link [www.businesslink.gov.uk](http://www.businesslink.gov.uk)

Chemical Industries Association [www.cia.org.uk](http://www.cia.org.uk)

Confederation of British Industry [www.cbi.org.uk](http://www.cbi.org.uk)

Cross ideas and inventions [www.hallbarley.com](http://www.hallbarley.com)

Design Council [www.design-council.org.uk/](http://www.design-council.org.uk/)

DTI Innovation Site [www.innovation-point.com/resources.htm](http://www.innovation-point.com/resources.htm)

The Engineering Council (UK) [www.engr.org.uk](http://www.engr.org.uk)

European Community information service <http://cordis.europa.eu/eures/home.html>

European Industrial Research Management Association (EIRMA) [www.eirma-asso.fr](http://www.eirma-asso.fr)

European Union, Enterprise and Innovation [www.europa.eu.int/comm/enterprise/innovation](http://europa.eu.int/comm/enterprise/innovation)

European Union, Innovative Directorate [www.cordis.lu/tp5innovation.htm](http://cordis.lu/tp5innovation.htm)

The Global Entrepreneurship Monitor <http://www.gemconsortium.org/>

IBM's global innovation Global Innovation Outlook

Ideas, innovation [www.abettermousepad.co.uk/links.htm](http://www.abettermousepad.co.uk/links.htm)

Innovation in education [www.innovation-unit.co.uk/](http://www.innovation-unit.co.uk/)

Innovation Internet links [www.innovationlinks.com](http://www.innovationlinks.com)

Innovation tools, resources and enterprises [www.innoventiontools.com](http://www.innoventiontools.com)

Institute of Directors(IOD) [www.iod.com](http://www.iod.com)

Intellectual Property Office [wwwipo.gov.uk](http://wwwipo.gov.uk)

Intellect UK [www.intellect.org](http://www.intellect.org)

National Council for Graduate Entrepreneurship <http://noge.com/content/page/85>

Patent Office [www.patent.gov.uk](http://www.patent.gov.uk)

Quoted Companies Alliance (QCA) [www.qcanet.co.uk](http://www.qcanet.co.uk)

## 推荐网站

“网站资源”部分向读者推荐了一些可以访问的网站，方便读者获取一些有参考价值的信息。



## 附录 2 参考文献

### 第 1 章

Abernathy, W.J. and Utterback, J. (1978) 'Patterns of industrial innovation', in Tushman, M.L. and Moore, W.L. *Readings in Strategy and Theory of Innovation*, 97-108. HarperCollins, New York.

Allen, T.J. (1977) *Managing Technological Innovation*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Berkhout, A.J. (2002) 'The dynamic role of knowledge innovation: An integrated framework of cyclic networks for the assessment of technological change and sustainable growth', Delft University Press, Delft, Netherlands.

Berkhout, A.J., Hartman, D., van der Duin, P. and Ott, R. (2006) 'Innovating the innovation process', *International Journal of Technology Management*, Vol. 34, No. 3, 390-404.

Berkhout, A.J. and van der Duin, P. (2007) 'New ways of innovation: an application of the cyclic innovation model to the mobile telecommunication industry', *International Journal of Technology Management*.

Berkhout, A.J. van der Duin, P., Hartmann, D. and Ott, R. (eds) (2007) 'The cyclic nature of innovation: Connecting hard sciences with soft values', *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*, Vol. 17.

Bessant, J. and Coates, G.M. (1998) *The Management of Innovation*. Tavistock, London.

Bessant, J. and Ward, S. (2006) 'The world's most innovative firms', 24 April.

Cooper, C.F. and Williams, B.R. (1957) 'The characteristics of technically progressive firms', *Journal of Industrial Economics*, March, 87-104.

Chandler, A.D. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise*. MIT Press: Cambridge, MA.

Christensen, C.R. (2003) *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press, Boston, MA.

Christensen, C.M. (2003) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, 3rd edn. HBS Press, Boston, MA.

Collier, M. and Lovell, D.A. (1990) 'A new perspective on learning and innovation', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No. 1, 128-52.

Conner, K.R. and Prahalad, C.K. (1996) 'A resource-based theory of the firm: knowledge versus opportunism', *Organization Science*, Vol. 7, No. 3, 477-501.

Cooper, R. (1994) 'Third generation new product processes', *Journal of Product Innovation management*, Vol. 11, No. 1, 3-14.

Coyne, W.E. (1996) Innovation lecture given at the Royal Society, 5 March.

Callan, R.M. (2003) *It's a long way from pony apples*. Commet, London.

Cyrst, R.M. and March, J.G. (1963) *A Behavioural Theory of the Firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Dodgson, M., Gunz, D. and Salter, A. (2005) *Think, Play, Do*. Oxford University Press, Oxford.

Domar, D. (1946) 'Capital expansion, rate of growth and employment', *Econometrica*, Vol. 14, 137-47.



## 附录 3 推荐阅读

### 第 1 章

For a more detailed review of the innovation management literature, the following develop many of the issues raised in this chapter:

Alshabani, A. (2003) *Innovation Management: Strategies, Implementation and Profits*, 2nd edn. Oxford University Press, Oxford.

Clark, E.C. (2006) 'The Ottoman Industrial Revolution', *Cyprus, January*.

Dickson, P. (1998) *Global Shift: Transforming the World Economy*. Paul Chapman, London.

Dougherty, C. and Hardy, M. (1996) 'Sustained innovation in large and mature firms', *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 1, 1-20.

Fagerberg, N. and Pillay, F. (2004) 'Value creation by mobiles for user innovation and design: The case of the watch market', *Journal of Product Innovation Management*, 21(6): 401-16.

Gilliland, S. (1993) *Big Business and the State in Turkey: The Case of TUSAŞ*. D. Bilkent University, Istanbul.

Hobday, M., Ruth, J. and Bennett, J. (2004) 'Approaching the innovation frontiers in Korea: The transition phase to leadership', *Research Policy*, 33(10): 1433-57.

Jones, B. (1982) *The Capitalist State*. Martin Robertson, Oxford.

Jones, B. (1990) *State Theory: Putting Capitalist States in their Place*. Polity Press, Cambridge.

Kastor, H., Kao, J. and Wieser, F. (eds) (1997) *Innovation: Breakthrough Thinking at 3M*. DuPont, GE, Pfizer, and Kahlbergard, Harper Businessbooks Series, New York.

Kotler, M.J. (1989) *Adaptors and Innovators: Styles of Creativity and Problem-Solving*. Routledge, London.

King, S. (1985) 'Has marketing failed or was it never really there?', *Journal of Marketing Management*, 1(1): 1-19.

## **辅助资源**

访问 **www.pearsoned.co.uk/trott** 发现有价值的在线资源

### **学生的相伴网站：**

- 按章安排的自我测试多项选择题，测试你的理解情况
- 每章与相关网站的注释链接
- 所有“思考题”问题的答案，以检测你的进步

### **教师的资源：**

- 本书所有章节的讲义
- 可下载用作课件的 PowerPoint 幻灯片
- 有助于教和学的附加案例以及练习
- 每章最后讨论问题的解答
- 每章用于测验的多项选择题

欲了解更多信息，请与当地 Pearson Education 销售代表联系  
或访问 **www.pearsoned.co.uk/trott**



# 加强技术创新与新产品开发

全球性的金融危机以及连带形成的全球性经济萧条，对我国经济发展带来了诸多不利的影响。中国经济发展饱受原材料成本上升、美元贬值、银根紧缩、次贷危机蔓延等因素的拖累，部分行业、企业生产经营面临困境，这严重影响了中国经济的增长和和谐社会的建设。

如果说宏观经济环境的不良影响使中国工业经济发展长久积累的内在矛盾突然显性化，那么长期以来从事低端加工、技术创新与新产品的缺乏就是中国工业经济难以适应需求变化而遭受金融危机打击的主要原因。我国许多产业尽管在规模上不断扩大，但由于缺乏核心技术，使产品失去了许多应得的利益，在国际竞争中处于劣势。如我国高技术产业增加值占制造业比重为8%，远低于发达国家的40%。我国高技术产品出口中有90%是“三资”企业实现的；我国几乎全部的光纤制造装备、85%的集成电路制造装备、80%的石油化工制造装备、70%的数控机床、95%的医疗装备依赖进口。

大力开展技术创新与新产品，是经济又好又快发展的关键所在。我国的华为、潍柴等企业在此次金融危机中能维持稳健经营，其关键是提早地实施了以知识产权为核心的自主创新与新产品开发战略，提升了企业的持续竞争能力。在现行的世界政治、经济格局下，周期性的、或强或弱的金融、经济危机仍将持续，中国经济要在危机中寻求出路，在辉煌中再创辉煌，加快技术创新和新产品开发是必由之路，更是应对金融危机的突破口，也是经济健康运行的长效战略。

许多企业在开展技术创新以及新产品开发的过程中，由于缺乏管理的基础，使得本来颇具风险的技术创新以及新产品开发活动没有得到良好的调控，许多企



业也无法承受日益增长的研发费用。这就是“创新找死、不创新等死”的悖论。解决这一悖论的关键就是要在企业中逐步开展新产品开发与技术创新管理活动，通过有效的创新管理来进一步激发各类创意、有效地检验与实施有商业价值的创意。因此，中国的各类企业应尽快地加强对创新意义、内涵和特征的认识，加强对创新管理与新产品开发管理的学习与实践。

由著名学者保罗·特罗特撰写的《创新管理与新产品开发》第4版，是当今创新管理与新产品开发领域的优秀教材，它鲜明地指出创新与新产品开发是企业的整体策略而非单一的职能，企业必须密切技术创新与新产品开发的关系，这一观点对于正确实施技术创新与新产品开发具有重要的指导价值。因此，全书从经营战略的高度统帅了技术创新与新产品开发活动，并密切关注建立开放的组织架构以吸纳全方位的创新资源，强调企业的知识管理和知识产权管理。本书吸纳了当今创新最重要和关键的开放式创新的思想和企业间动态联盟的思想，并配备了足够的案例帮助学习与实践最新的创新管理范式。我郑重推荐本书给广大的读者，希望我们共同推进中国的技术创新和新产品开发事业，为不断提升企业的自主创新能力、建设创新型国家做出必要的贡献。

浙江大学创新管理教授 陈劲

2009年4月16日于求是园



# 创新是战略性运营

## 致学生

欢迎阅读《创新管理与新产品开发》第四版。无论你是商科还是理工科学生，我希望你都能发现这本书是令人愉快的，而且它将带给你对企业在试图开发有助于企业生存与繁荣的创新产品过程中面临的一些观点。

你们中许多人可能想知道本学科与其他学科有何关系，答案依然取决于采用何种观点：市场营销的观点、技术的观点、法律的观点、战略管理的观点、商业化观点，或综合所有这些观点的看法。在任何情况下，一般的创新管理和具体的新产品开发都需要以下所有领域的专业知识：金融、制造、人力资源、营销和经营战略。创新管理不是一个部门独有的是一项职能活动。必须把创新和新产品开发看做一个管理过程而不是一项职能活动。这就是本书所持的观点（见图 1.8）。事实上，许多人坚持认为把产品创新工作细分成不同的专业化工作将使它受到严重损害。本书也说明了创新管理和新产品开发之间的相互联系。实际上，有人可能会认为它们都具有两面性。通过直接把管理领域这两大重要的内容联系起来，可以更详细地分析它们之间的联系和交叉部分。

## 本书的目标

本书的目标就是介绍一种当代创新管理的观点，它关注团队之间的联系和交叉（图 1.8



中三角形的拐角) 而不是某个部门如市场营销部或研发部的单独的看法。本书试图从经营管理的角度达到这个目标, 目的在于为学生提供理解创新管理的知识。本书的编纂使其易读易懂, 是首部为商科学生编写的集创新管理与新产品开发为一体的教科书。

本书的设计秉承一个高于一切的目标: 使这个令人兴奋和高度相关的学科尽可能清晰而易于理解。最后, 本书具有一些重要的特点。

## 特色

- 清晰和直接的写作风格提高了学习的理解水平。
- 大量最新参考资料和相关文献帮助你发现更多知识及详细探讨有关概念。
- 每章清晰的开篇为本章展开了相应的背景, 并且提供了本章各节的目录。
- 每章开篇的学习目的清楚地强调了本章将要探讨的关键领域。
- 金融时报 (Financial Times) 的主题文章阐明该主题在更广阔的商界是如何进行讨论的。
- 每章的总结提供了修正和检验对本章理解的一个有用手段。
- New! 整合在文中的思考题。设计这些问题旨在帮助你对刚阅读的内容进行思考并检验你的理解。所有思考题的答案在本书的站点 ([www.pearsoned.co.uk/trott](http://www.pearsoned.co.uk/trott)) 给出。
- 遍及本书的大量图表阐明某些比较复杂的概念。
- 书中丰富的最新实例使你理解有关结论。这有助于使问题比较生动并且将它置于实际背景中。
- 大量的索引, 包括所有定义用语的出处, 使你能够在书中查阅到相应的定义。参见每章最后的“关键词和词组”。
- 每章末尾内容充实的案例研究说明在实际企业运行中的有关问题。
- 每章末尾大量的参考站点把读者引领到更多的资源。

祝你的学习好运气, 欣赏和探索这令人兴奋的学科吧。

## 致教师

我非常感谢使用本书的教师和已经阅读过本书的学生提供的大量反馈。从 1998 年本书第一版出版以来, 创新一直是关于如何提高经济和企业竞争力的经济和政治讨论的最前沿问题。它已经成为一个研究兴趣不断增长的主题, 关于这个主题的教科书越来越多。利用这些反馈, 本书第四版进行了实质性的重写和重新构造。

在企业的层面, 管理研究不断证实创新的企业胜过他们的竞争对手 (见第 8 章)。然而基本问题依然存在, 诸如:

- 企业怎样才能把令人振奋的技术最佳地转化为成功的新产品？
- 企业怎样才能获取知识和创造性从而开发出成功的新产品？
- 企业怎样提高使其产品进入市场的速度？
- 什么样的组织结构和体系最适宜创新和新产品开发？
- 现在的企业怎样才能克服它们的技术困难与新兴企业进行竞争？

## 第四版在内容和教学上的变化

本书介绍了 4 个重要的新案例研究，包括 eBay、辉瑞、纯真年代和苹果。这些案例在一些大学的班级试验过了，并可用于研究生班一小时课程的基础讨论。还介绍了一章新的内容：服务开发（第 14 章）。第 2 章全部重写了，主要关注经济和市场因素，并特别强调创新扩散。根据一些教师提供的反馈信息介绍了一些附加的图片和图形。创新、技术和新产品三个关键领域的一般结构仍然保留了。这三个部分可以从本书计划清楚地看到。这个框架试图起到导航图的作用，帮助学生阅读全书。三个部分是：

- 创新管理
- 技术和知识管理
- 新产品开发

第一部部分探讨了创新管理的概念以及需要管理的内容。第二部分讨论了技术和知识管理的广泛问题特别是公司如何才能利用这项管理进行新产品开发的问题。第三部分考察了开发新产品的过程以及许多公司面临的新产品管理问题。

在每一章开头都有本章的目录，列出了本章的节和目。这使学生得到本章编排以及各部分相互关联的清晰图像，也作为本章的一个索引。现在每一章都用若干思考题帮助学生对刚阅读的内容进行思考并检验他们的理解。最后，每一章都对新例子、新的实例以及新的参考文献进行了更新。

## 重要特色

- 详细探讨一个主题并为准备精彩演讲提供丰富资料的充分多的独立章节。
- 强调学术著作的坚实基础。
- 多视角的方法把研发的关键领域、市场营销和技术联系起来。
- 生动的叙述为学生提供了清晰性和可读性。
- 每章末的关键短语和关键词帮助学生复习。（注：关键词在正文里都用黑体标出）
- 每章末的讨论问题强化学习效果。



- 每章末尾内容充实的案例研究说明在实际企业运行中的有关问题。
- 每章末尾的案例学习问题加强学生的理解。
- 章节结构为采用不同次序进行教学提供了灵活性。
- 增加和更新的实例提供了优秀的直观学习工具。
- 增加使用取自《金融时报》的真实例子使现实应用问题易于理解。

## 网络产品

登录 [www.pearsoned.co.uk/trott](http://www.pearsoned.co.uk/trott) 进入学习资源，包括：

学生使用资源：

- 帮助你提高学习成绩的学习材料
- 按章编排的自我测试多选题
- 所有“思考题”问题的答案，旨在帮助你在学习中检验对问题的理解
- 主要公司及互联网站的章节和热线链接

教师使用资源（密码保护）：

- 讲义及 PowerPoint 幻灯片
- 本书中所有的制成 PowerPoint 彩色幻灯片的图像与表格
- 多彩的 PowerPoint 动画演示的重要模型
- 教学案例研讨
- 每章末尾讨论题的答案
- 按章节安排的多选测验题

我希望您的学生将会发现这是一本适合当今现实问题的、令人激动而有趣的教科书。



## 寄语：创新的精髓

创新的目的是创造新的业务。在工业领域，人们开发了许多方法和工具用于组织、管理创新过程，目的是更好地控制附加价值、成本和风险。在这个过程中，员工、供应商和顾客是重要的参与者。在学术界，从观察和案例研究中得到的信息被转化成科学知识，目的是更好地理解创新中的成功与失败，最终提高成功的机会。

创新需要变化，例如，改变我们的思维方式、改变我们的行为方式。这些变化可大可小。在产品生命周期管理过程中，其目的是对现有产品和服务进行不断的改进。变化是递增的。用这种方式，可将产品生命周期再延长许多年。日本人在这方面很擅长，他们称之为改善（Kaizen）。创新管理的目的是提出新概念。这意味着要放弃现有的方案。因此，创新缩短了现有产品和服务的生命周期。熊彼特把这种特性称为“创造性破坏”：生命周期管理和创新管理是相互对抗的。在业务开发中，这可能会引发一些重大的难题。

创新过程本质是复杂的，并且经常难以理解。因此，对所涉及的概念进行清晰的解释、并用真实的案例说明那些概念的一本好的教科书对进一步改善当前的创新系统来说是非常宝贵的。对于那些希望提高对创新理解的专业人士和学生来说，非保罗·特罗特博士的这本书莫属。

新版是建立在第三版的优点基础之上的。特别是对学生来说非常具有可读性并且通俗易懂。新的第2章内容为经济和市场策略，很受欢迎，并且有助于更好地理解影响创新成功的因素。同样，本书后面的新增章节“服务创新”适时地介绍了这一领域的发展。新版在反映理论文献中的变化和发展等几个新内容方面进行了更新。技术转移一章补充增加了对“开放式创新”的讨论。这本书仍然保留了原来的目标，即对创新管理和新产品开发主题提供清晰而广泛的论述，吸引商科学生同样还有工科学生，并试图在科学、技术和商务之间架起一座桥梁。



在一些章节的最后介绍的一些重要的新案例使本书得到了提升，并使其对学生们来说更有意义。例如，苹果案例、软木行业案例以及分析辉瑞开发万艾可的案例研究特别有深度，将会深受学生们喜欢。我相信，学生们将会从这本书中受益匪浅，提高他们对创新管理和新产品开发的理解。总之，我确信他们在阅读本书时将会得到一种享受。

dr.ir. Guus Berkhout 教授

Guus Berkhout 教授 1964 年在壳牌开始他的职业，在那儿，他担任了研发和技术转移部门的好几个国际性职务。Berkhout 教授是欧洲创新中心 (ECI) 的共同创办人。他是荷兰皇家艺术与科学学院 (KNAW) 的成员、荷兰技术与创新学院 (ActI) 的成员。他也是荷兰代尔夫特理工大学地球物理学和创新管理的主席。他撰写了几百篇科研论文，并出版了一些声学、地球物理学和创新领域的书籍。

# 本书计划

第一部分 创新管理		
第1章 创新管理的过程	第2章 创新的经济和市场策略	第3章 管理组织中的创新
第4章 创新和运营管理		第5章 知识产权管理
第二部分 技术和知识管理		
第6章 组织知识管理	第7章 战略联盟与网络	第8章 研发管理与经营战略
第9章 研发项目管理		第10章 开放式创新和技术转移
第三部分 新产品开发		
第11章 产品和品牌战略	第12章 新产品开发	第13章 包装和产品开发
第14章 新服务创新	第15章 市场调研及其 对新产品开发的影响	第16章 管理新产品开发过程