

PEARSON

# 创新管理

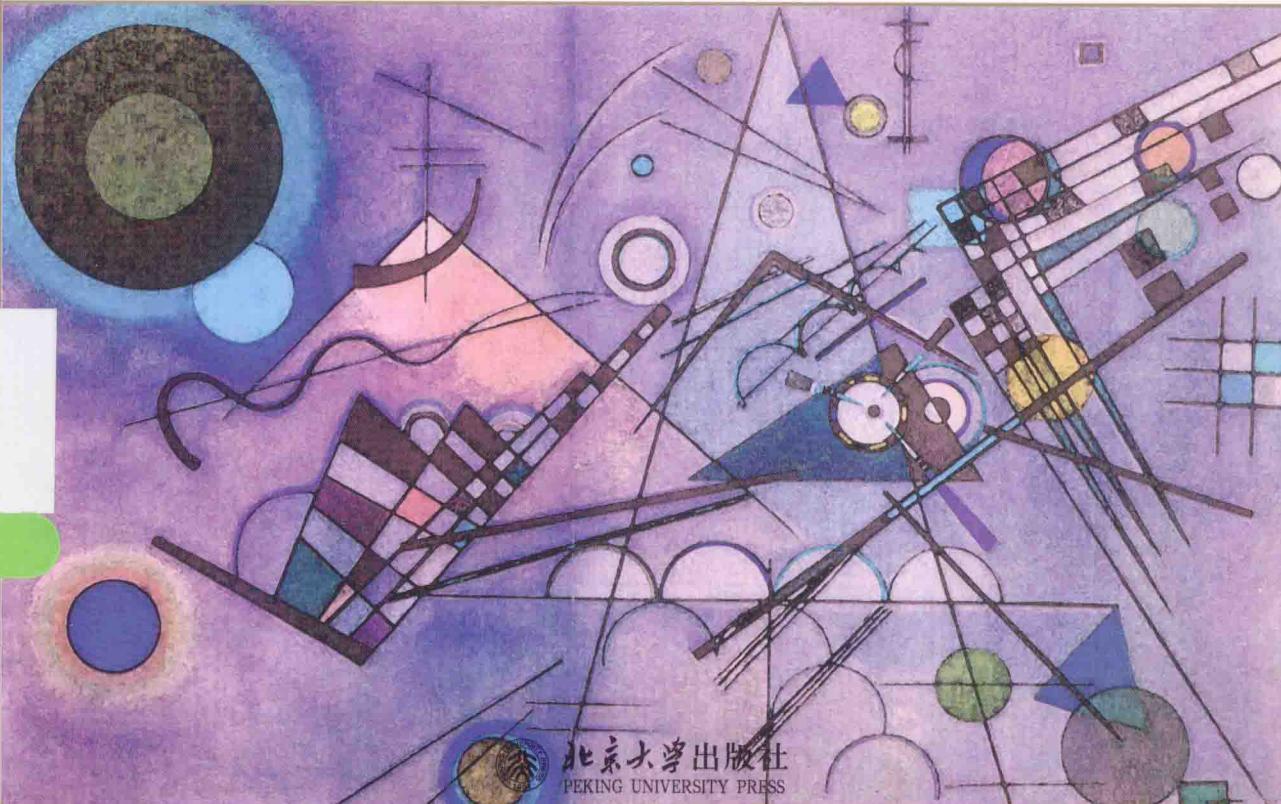
## 情境、战略、系统和流程

INNOVATION MANAGEMENT  
CONTEXT, STRATEGIES, SYSTEMS AND PROCESSES 1E

第1版

管理学精选教材译丛

[英] 珀威茨·K. 阿曼德 (Pervaiz K. Ahmed)  
[英] 查尔斯·D. 谢泼德 (Charles D. Shepherd) 著  
陈劲等译



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

F273. 1  
151

# 创新管理

情境、战略、系统和流程

INNOVATION MANAGEMENT  
CONTEXT, STRATEGIES, SYSTEMS AND PROCESSES 1E

014058646

管理学精选教材译丛

F273. 1

151

〔英〕 珀威茨·K. 阿曼德 (Pervaiz K. Ahmed)  
查尔斯·D. 谢泼德 (Charles D. Shepherd) 著 陈劲 等 译

第1版



北航

C1745015

著作权合同登记号 图字:01-2013-1212

图书在版编目(CIP)数据

创新管理:情境、战略、系统和流程/(英)阿曼德(Ahmed, P. K.), (英)谢泼德(Shepherd, C. D.)著;陈劲等译. —北京:北京大学出版社, 2014. 8

(管理学精选教材译丛)

ISBN 978-7-301-24625-2

I. ①创… II. ①阿… ②谢… ③陈… III. ①管理学—教材 IV. ①C93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 184129 号

Authorized translation from the English language edition, entitled INNOVATION MANAGEMENT: CONTEXT, STRATEGIES, SYSTEMS AND PROCESSES, 1E, 9780273683766 by PERVAIZ K. AHMED and CHARLES D. SHEPHERD, published by Pearson Education Limited. Copyright © 2010 by Pearson Education Limited.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

本书原版书名为《创新管理:情境、战略、系统和流程》(第 1 版),作者珀威茨·K. 阿曼德,查尔斯·D. 谢泼德,书号 9780273683766,由培生教育出版集团 2010 年出版。

版权所有,盗印必究。未经培生教育出版集团授权,不得以任何形式、任何途径,生产、传播和复制本书的任何部分。

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and PEKING UNIVERSITY PRESS  
Copyright © 2014.

本书简体中文版由北京大学出版社和培生教育亚洲有限公司 2014 年出版发行。

书 名: 创新管理:情境、战略、系统和流程

著作责任编辑者: [英]珀威茨·K. 阿曼德 查尔斯·D. 谢泼德 著 陈 劲 等译

责任编辑: 李笑男

标准书号: ISBN 978-7-301-24625-2/C · 1030

出版发行: 北京大学出版社

地址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址: <http://www.pup.cn>

电子信箱: [em@pup.cn](mailto:em@pup.cn) QQ:552063295

新浪微博: @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书

电话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926 出版部 62754962

印刷者: 北京大学印刷厂

经销商: 新华书店

850 毫米 × 1168 毫米 16 开本 30.5 印张 714 千字

2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

印数: 0001—4000 册

定价: 68.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

## 出版者序

作为一家致力于出版和传承经典、与国际接轨的大学出版社,北京大学出版社历来重视国际经典教材,尤其是经管类经典教材的引进和出版。自2003年起,我们与圣智、培生、麦格劳-希尔、约翰-威利等国际著名教育出版机构合作,精选并引进了一大批经济管理类的国际优秀教材。其中,很多图书已经改版多次,得到了广大读者的认可和好评,成为国内市面上的经典。例如,我们引进的世界上最流行的经济学教科书——曼昆的《经济学原理》,已经成为国内最受欢迎、使用面最广的经济学经典教材。

呈现在您面前的这套“引进版精选教材”,是主要面向国内经济管理类各专业本科生、研究生的教材系列。经过多年的沉淀和累积、吐故和纳新,本丛书在各方面正逐步趋于完善:在学科范围上,扩展为“经济学精选教材”、“金融学精选教材”、“国际商务精选教材”、“管理学精选教材”、“会计学精选教材”、“营销学精选教材”、“人力资源管理精选教材”七个子系列;在课程类型上,基本涵盖了经管类各专业的主修课程,并延伸到不少国内缺乏教材的前沿和分支领域;即便针对同一门课程,也有多本教材入选,或难易程度不同,或理论和实践各有侧重,从而为师生提供了更多的选择。同时,我们在出版形式上也进行了一些探索和创新。例如,为了满足国内双语教学的需要,我们改变了影印版图书之前的单纯影印形式,而是在此基础上,由资深授课教师根据该课程的重点,添加重要术语和重要结论的中文注释,使之成为双语注释版。此次,我们更新了丛书的封面和开本,将其以全新的面貌呈现给广大读者。希望这些内容和形式上的改进,能够为教师授课和学生学习提供便利。

在本丛书的出版过程中,我们得到了国际教育出版机构同行们在版权方面的协助和教辅材料方面的支持。国内诸多著名高校的专家学者、一线教师,更是在繁

重的教学和科研任务之余,为我们承担了图书的推荐和评审工作;正是每一位评审者的国际化视野、专业眼光和奉献精神,才使得本丛书聚木成林,积沙成滩,汇流成海。此外,来自广大读者的反馈既是对我们莫大的肯定和鼓舞,也总能让我们找到提升的空间。本丛书凝聚了上述各方的心血和智慧,在此,谨对他们的热忱帮助和卓越贡献深表谢意!

“千淘万漉虽辛苦,吹尽狂沙始到金。”在图书市场竞争日趋激烈的今天,北京大学出版社始终秉承“教材优先,学术为本”的宗旨,把精品教材的建设作为一项长时期的事业。尽管其中会有探索,有坚持,有舍弃,但我们深信,经典必将长远传承,并历久弥新。我们的事业也需要您的热情参与!在此,诚邀各位专家学者和一线教师为我们推荐优秀的经济管理图书(em@pup.cn),并期待来自广大读者的批评和建议。您的需要始终是我们为之努力的目标方向,您的支持是激励我们不断前行的动力源泉!让我们共同引进经典,传播智慧,为提升中国经济管理教育的国际化水平做出贡献!

北京大学出版社

经济与管理图书事业部

2014年7月

## 译者序

创新管理是企业管理领域一项新兴的管理职能。由于创新活动具有复杂性、风险性、系统性等特征,因此对创新进行有效的管理需要企业管理者具有战略性视野和整合性思维。从学术的角度,科学地总结创新管理的规律也面临着极大的挑战。迄今为止,在国内外关于创新的研究和教学过程中,创新的规律尚未被科学地发现,成熟的创新管理理论与方法体系还有待系统地整理挖掘,这需要创新理论的科研和教学工作者付出不懈的努力。

由珀威茨·K.阿曼德和查尔斯·D.谢泼德编著的《创新管理:情境、战略、系统和流程》一书,是近年来创新管理领域不可多得的优秀教材。该书系统地整合了现有西方创新管理的研究成果,特别地,在创造力与创新的关联、公司战略与创新的整合、创新与新产品开发流程的衔接方面、创新的组织类型分析、创新文化氛围建设,以及企业的营销、制造和供应链管理与创新的关联等方面进行了较为科学的阐述。本书对创新的产生、发展和执行进行了有效的知识整合和案例讨论,因此,本书的知识体系对创新管理的规律发现进行了有效的探索,对广大创新的理论工作者和实际操作者具有较高的参考价值。

自1989年师从我国创新研究先驱、浙江大学许庆瑞院士以来,我积极从事技术与创新管理的研究,之后也得到麻省理工学院Eric von Hippel教授和英国苏塞克斯大学Keith Pavitt教授的指导和合作,20多年来持续地组织研究生们对国际先进的创新理论进行了不间断的引进和发展。北京大学出版社在创新管理的教材建设方面极具远见,不仅协助我和郑刚博士出版了我们独立开发的《创新管理:赢得持续竞争优势》(第二版)教材(“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材),也积极支持我们翻译珀威茨·K.阿曼德和查尔斯·D.谢泼德联合编著的《创新管理:情境、战略、系统和流程》一书。在此,对北京大学出版社经管图书事业部的林君秀

主任，以及徐冰和李笑男编辑表示衷心的感谢。

本书的翻译得到了浙江大学最佳创新团队的协助，其中邬溪羽负责翻译第1—2章，郑宗希翻译第3—4章，王锟翻译第5—7章，吴倩翻译第8—10章，程春子翻译第11—14章，并最终由我进行仔细的校译与完善。作为创新管理学者，我郑重地将本书推荐给广大读者，希望我们的工作能够对创新的学科建设，对建设创新型国家做出贡献。

教育部人文社会科学重点研究基地——清华大学技术创新研究中心主任

清华大学经管学院教授

陈劲

2014年8月于清华园



# 致谢

我要感谢我的父母和家人对我的关爱，他们对我所做的每一件事情都持续地给予鼓励和支持！

珀威茨·K. 阿曼德

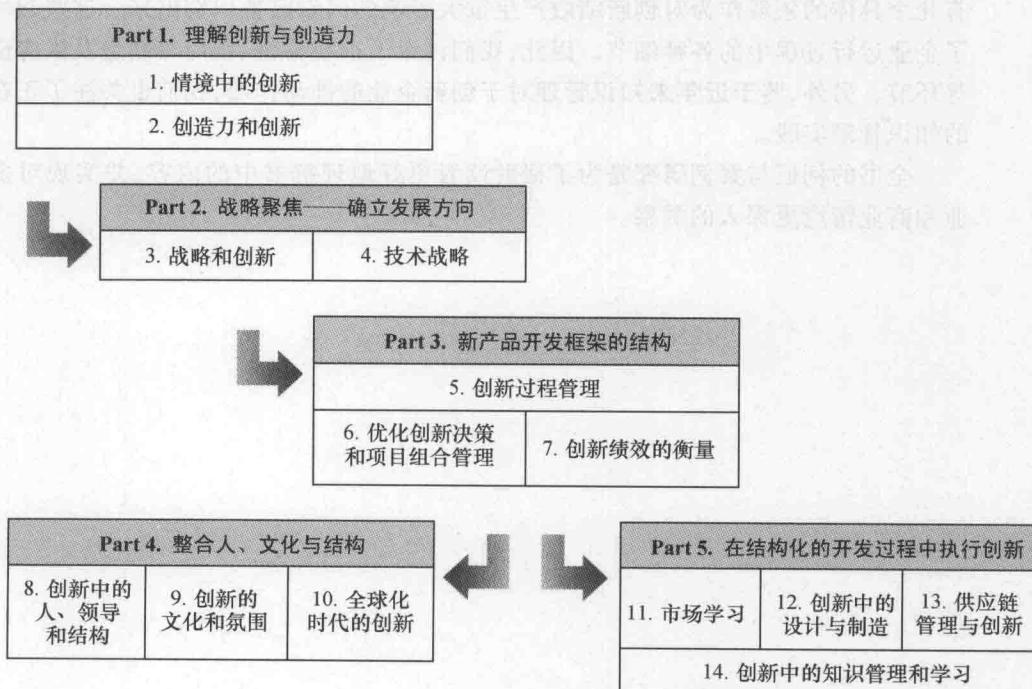
致黛安、乔纳森和迈克尔，你们的关爱、支持与牺牲使得这本书得以完成。周末又是我们的了！

查尔斯·D. 谢泼德

# 前言

在顾客需求日益复杂化的今天,创新成为强化增长和繁荣之间联系的核心要素,也是组织生命力和竞争优势的来源。但是我们所说的“创新”究竟是何含义?企业要用创新来支撑短期、长期收益增长目标时,必须采取哪些行动呢?

本书试图回答以上问题:本书为读者建立了对于创新和创造力的一般性理解,而后讨论如何实现创新战略。后者通过分析与创新相关的结构、过程、框架和最佳实践等来进行说明。本书的结构与内容排序如图所示。



首先,我们提出了创新的定义和情境,并描述了创新为企业带来卓越绩效的过程;审视了多种创新类型,分析了不同的创新类型如何产生不同的收益;介绍了有关创新的经济学争论以及创新与创造力之间的关系。

在开篇对创新与创造力进行讨论后,我们将关注的焦点转向了组织可能需要面对的战略问题上。我们先试图理解组织是如何成功地在目标市场中站稳脚跟的,尔后关注它们如何通过清晰的技术战略,将其开发的产品或服务方案的价值传给市场。

当确立战略方向后,我们继而探索那些支持这些战略实施的结构应该是怎样的。此时,我们主要审视创新框架的执行和使用。这些创新框架会随着时间的推移而演进,且趋向于高级管理委员会、跨功能一体化小组、结构化发展过程和正式决策程序等四个主要要素。我们首先关注持续更新的、由投资组合管理实践所促发的组织决策制定过程,尔后分析如何实现对创新框架的绩效的测量。

在确立了战略方向和执行这一战略的宏观框架之后,我们需要确保有效地配置组织中最关键的资源——人。在这个部分,我们回顾了现有的多种企业类型,并分析了它们各自需要怎样的创新框架和团队。这意味着我们要对如何配置人员并赋予它们使命形成明确的理解,以此支持企业的发展。为了建好团队,善用人力资源,组织需要构建一个创新友好的文化和氛围。我们进而探索了一个企业需要怎样的形式、角色和结构来应对全球化的加剧及其带来的激烈竞争的挑战。

最后,任何的创新框架都必然是一组高效的一体化过程的集合,合称为“结构化的开发过程”。这个过程的多样性并不亚于企业本身包涵的属性,但十分明确的一点是,有几个具体的领域作为对创新绩效产生重大影响的因素已被识别出来。这些领域覆盖了企业运行过程中的各种细节。因此,我们讨论了市场营销、设计与制造及供应链管理等环节。另外,鉴于近年来知识管理对于创新企业的推动作用,我们也关注了正在兴起的知识管理实践。

全书的例证与案例研究是为了帮助读者更好地理解书中的内容,并实现对多种行业和商业情境更深入的洞察。





北京培生信息中心  
北京东城区北三环东路 36 号  
北京环球贸易中心 D 座 1208 室  
邮政编码：100013  
电话：(8610)57355175  
传真：(8610)58257961

北京大学出版社  
经济与管理图书事业部  
北京市海淀区成府路 205 号 100871  
联系人：徐冰 张燕  
电话：010-62767312 / 62767348  
传真：010-62556201  
Q Q：552063295

尊敬的老师：

您好！

为了确保您及时有效地申请教辅资源，请您务必完整填写如下教辅申请表，加盖学院的公章后传真给我们，我们将会为您开通属于您个人的唯一账号以供您下载与教材配套的教师资源。

请填写所需教辅的开课信息：

采用教材			<input type="checkbox"/> 中文版 <input type="checkbox"/> 英文版 <input type="checkbox"/> 双语版
作 者		出版社	
版 次		ISBN	
课程时间	始于 年 月 日	学生人数	
	止于 年 月 日	学生年级	<input type="checkbox"/> 专科 <input type="checkbox"/> 本科 1/2 年级 <input type="checkbox"/> 研究生 <input type="checkbox"/> 本科 3/4 年级

请填写您的个人信息：

学 校			
院系/专业			
姓 名		职 称	<input type="checkbox"/> 助教 <input type="checkbox"/> 讲师 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 教授
通信地址/邮编			
手 机		电 话	
传 真			
official email (eg:XXX@crup.edu.cn)		email (eg:XXX@163.com)	
是否愿意接受我们定期的新书讯息通知： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

系 / 院主任：\_\_\_\_\_ (签字)

(系 / 院办公室章)

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

Please send this form to: em@pup.cn 或 Service.CN@pearson.com  
Website: www.pearsonhighered.com/educator

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

# 目录

content

## 第1部分

### 理解创新与创造力

#### 第1章 情境中的创新 3

创新的重要性 3

创新的界定 4

创新、贸易和全球化 16

竞争力、创新、国家和创新环境 26

结论 31

思考题 32

参考文献 32

## 第2部分

### 战略聚焦——确立发展方向

#### 第3章 战略和创新 71

引言 71

战略、战略能力和竞争优势 72

创新的通用战略 76

创新战略的动态性 81

案例研究：相容性伙伴关系 94

案例研究：快速消费品行业的创新  
战略 98

战略选择：绘制创新地图 100

创新生态系统：以网络战略为视角 106

结论 108

思考题 109

#### 第2章 创造力和创新 35

引言 35

获取创造力的途径 36

创造力和创造过程 37

组织创造力理论 43

创造力技术 56

我们已具有创造性，下一步呢？ 64

结论 64

思考题 65

案例研究：和饮料一样纯净 65

参考文献 66

案例研究：建立和控制一个生态系统：

移动通信与微软的对决 109

参考文献 111

#### 第4章 技术战略 113

引言 113

技术生命周期 115

技术的战略管理 123

结论 143

思考题 143

参考文献 143

# 3

## 部分

### 新产品开发框架的结构

<b>第5章 创新过程管理 149</b>
引言 149
创新过程管理系统的演变 150
新产品开发框架的构成 158
新服务开发模型 170
非营利组织的新产品开发实践 174
产品开发绩效 174
新产品开发过程管理的新发展 177
结论 190
思考题 190
参考文献 191

<b>第6章 优化创新决策和项目组合管理 193</b>
引言 193
NPD 框架中的决策制定 194
案例研究:项目组合悖论 200
NPD 框架中的项目组合管理 201
新产品开发管理与项目组合管理的一体化 224

结论 226
思考题 226
案例研究:苦药丸——你能帮助拯救这家公司吗? 227
参考文献 228

<b>第7章 创新绩效的衡量 230</b>
现代商业背景下的绩效管理 230
绩效测量难题 232
绩效衡量 234
案例研究:通过绩效衡量驱动公司发展 242
绩效衡量和创新 243
案例研究:不总是数字:作为指标的目标和抱负 251
结论 255
思考题 255
案例研究:绩效衡量工作 255
参考文献 257

# 4

## 部分

### 整合人、文化与结构

<b>第8章 创新中的人、领导和结构 263</b>
引言 263
什么赋予了组织创造力? 264
创新企业类型 265
创新的组织结构 269
创新中的个人 282

结论 288
思考题 288
参考文献 289

<b>第9章 创新的文化和氛围 292</b>
引言 292

文化和氛围 293  
 组织文化及其有效性 297  
 为创新和创造而管理文化 299  
 结论 313  
 思考题 314  
 参考文献 314

**第 10 章 全球化时代的创新 317**  
 全球化的驱动因素 317

全球环境中的商业演变 321  
 全球创新的配置与结构 322  
 创新子公司的分布和管理 329  
 案例研究:伊莱克斯在东方的前哨工厂 331  
 结论 338  
 思考题 338  
 案例研究:戴尔模式 338  
 参考文献 340

## 第 5 部分

### 在结构化的开发过程中执行创新

#### **第 11 章 市场学习 345**

引言 345  
 创新与变革 347  
 对市场的学习和理解 349  
 理解市场的新技术 361  
 市场和顾客需求:凝视窥镜 371  
 结论 376  
 思考题 377  
 参考文献 377

#### **第 12 章 创新中的设计与制造 380**

设计的重要性 380  
 产品设计与制造之间的联系 390  
 制造策略和创新 398  
 结论 414  
 思考题 415  
 参考文献 415

#### **第 13 章 供应链管理与创新 418**

引言 418  
 供应链 420  
 供应链与创新的衔接 428  
 结论 441  
 思考题 442  
 参考文献 442

#### **第 14 章 创新中的知识管理和学习 444**

以知识为基础的经济 444  
 知识和学习的定义 446  
 知识和学习 448  
 知识管理战略 459  
 管理外部知识 462  
 知识的传播、协同定位与信息技术 469  
 结论 469  
 思考题 470  
 参考文献 470

# 第1部分

## 理解创新与创造力

第1章 情境中的创新

第2章 创造力和创新



本章将从历史和现实两个维度对创新进行分析。首先追溯人类在创新方面的悠久历史，探讨古埃及、印度、中国等古代文明在技术创新方面的贡献；然后通过分析现代企业的创新实践，如苹果公司、三星电子、华为技术有限公司等，探讨企业在技术创新方面的成功经验。

# 第1章 情境中的创新

## 学习目标

当完成这个章节的学习后，你应该能够：

- 批判性地评估不同形式的创新及其意义，包括动态和静态的创新模型；
- 正确认识创新的重要性，结合历史观点，了解创新在知识型社会的经济发展和繁荣中所扮演的重要角色；
- 理解创新的创造性和破坏性的周期性变动模式；
- 解释和评估国家或者区域创新集群的产生；
- 阐述和分析发展知识型经济的重要意义；
- 审视国家，包括政府政策类型，对创新的促进作用。

## 创新的重要性

创新是人类社会固有的特征。尤其在进入“知识型社会”时代后，新知识的创造和商业化进一步推动了企业乃至整个国家的发展。新创意、新办法、新结构和新产品都是催生组织生命力和经济发展的重要动力。当前，全世界都在以前所未有的投入来营造创新的氛围。现代化的企业向全球范围提供高质量的产品和服务。这个过程包涵了科学技术的发展对市场的持续改造。随着新市场的不断开拓和发展，很多原先存在的市场日趋淡出了人们的视线。

创新一直是企业、区域和国家形成竞争力的基础。一份来自《经济学家》情报研究中心 (Economist Intelligence Unit) 的研究结果显示：产品和服务创新是企业高管们在未来五年最为关注的三大问题之一 (Pure Insight, 2005)。日益激烈的国际竞争环境使得企业越来越重视对知识的创造和利用。市场一直存在着大量空间来容纳产品创新和工艺创新，但显然现代社会需要更快速的创新来回应人们对于高品质生活的追求，并满足