

(原书第14版)

管理经济学

詹姆斯 R. 麦圭根 (James R. McGuigan)

J R M 投资 公司

[美] R. 查尔斯·莫耶 (R. Charles Moyer)

路 易 斯 维 尔 大 学

弗雷德里克 H. B. 哈里斯 (Frederick H. deB. Harris)

维 克 森 林 大 学

著

陈宇峰 译



机 械 工 业 出 版 社
China Machine Press

Managerial Economics

Applications, Strategies and Tactics (14th Edition)

(原书第14版)

管理经济学

詹姆斯 R. 麦圭根 (James R. McGuigan)

JRM投资公司

R. 查尔斯·莫耶 (R. Charles Moyer)

(美)

路易斯维尔大学

著

弗雷德里克 H.B. 哈里斯 (Frederick H. deB. Harris)

维克森林大学

陈宇峰 译

Managerial Economics

Applications, Strategies and Tactics (14th Edition)



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

管理经济学 (原书第 14 版) / (美) 詹姆斯 R. 麦圭根, (美) R. 查尔斯·莫耶, (美) 弗雷德里克 H. B. 哈里斯著; 陈宇峰译. —北京: 机械工业出版社, 2018.10
(MBA 教材精品译丛)

书名原文: Managerial Economics: Applications, Strategies and Tactics

ISBN 978-7-111-61105-9

I. 管… II. ①詹… ②R… ③弗… ④陈… III. 管理经济学—研究生—教材 IV. C93-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 226180 号

本书版权登记号: 图字 01-2017-2550

James R. McGuigan, R. Charles Moyer, Frederick H. deB. Harris. Managerial Economics: Applications, Strategies and Tactics, 14th Edition.

Copyright © 2017, 2014 by Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. CMP Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. 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.

All rights reserved.

本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有, 盗印必究。本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权机械工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内 (不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区) 销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

本书封底贴有 Cengage Learning 防伪标签, 无标签者不得销售。

本书是 20 世纪 90 年代末 MBA 教学进入中国后, 最早被我国一流高校采用的一本管理经济学教材, 并且一直受到众多高校老师的欢迎。最新版根据当前世界经济发展趋势、管理经济学科前沿理论和企业经营管理实践, 对内容做了更加符合现实的更新与调整。全书 300 多个实际案例能让读者清晰了解经济学原理在实际中的应用, 非常适合于工商管理及其他相关专业本科生、研究生、MBA 学生和企业管理人员进行学习。

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 程天祥

责任校对: 殷 虹

印 刷: 北京瑞德印刷有限公司

版 次: 2018 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 185mm×260mm 1/16

印 张: 36.75

书 号: ISBN 978-7-111-61105-9

定 价: 99.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379210 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

内容安排

《管理经济学》第14版做了全面的更新，提供了几十个新的图表。

我们在第2章和第3章继续扩大对微观经济基础的研究，对原油和汽油的均衡价格进行了广泛的讨论，并对长期电光源进行了边际分析。

本书和其他许多课本一样，都是围绕着需求、生产、成本和定价理论构建的，但主要的区别在于下文。我们相信，学生在学习分析工具时，首先会被深入的事实环境所激励。因此，在前12章的每一章中，我们首先通过展示一种新的技术在商业实践中可以实现什么，进而来告诉学生为什么一种新技术是重要的。只有这样，我们才能深入研究适用的理论。

本书的另一个突出之处就是大量扩充了第6章的内容，其中包括全球商务的管理、进出口贸易、汇率、目前存在的联盟和自由贸易区、贸易政策等大量新内容。第13章、附录13A、第15章、附录15A中有关博弈论应用的材料要比任何其他管理经济学教科书都更为全面。有关定价的收益管理在第14章中做了单独处理。第五部分包括公司治理、信息经济学、拍卖设计和组织形式选择等热门话题。第16章的政府管制包括封顶贸易政策、污染税收和外部性最优减少量的广泛讨论。第17章以通用电气公司的资本预算决定开篇，将家电制造业转移到美国。

本书至今最显著的特色还是300多个实例、管理挑战、探讨公司实践的“对与错”和说明实际应用各种分析概念的迷你案例。

学生的准备

本书是为商学院、经济学、管理、公共政策和信息科学等专门学院中的高年级本科生和一年级研究生以及在职培训项目的使用而设计的。我们假定学生们具有微观经济学基本原理的背景，没有也无妨，我们在第2章中提供了相关理论的详细说明。本书假定学生没有学过统计学的前导课程，所有使用的定量概念都是学生已经掌握的。本书有时会用到微分学的基本概念，在所有应用微分的地方，本书都会至少提供一种表达方法，如图形、代数或图表分析。

第14版的教学法特点

《管理经济学》第14版采用了大量教学辅助手段来帮助学生提高个人学习效果。本书的主要

特点包括以下 10 个方面：

(1) 管理挑战。每章都以一个“管理挑战”开始，它提出一个既与此章包含的课题密切相关，又是管理者可能面对的实际生活问题。教师可以利用“管理挑战”后面新增加的讨论题，在课程开始或课前准备作业时引发学生的兴趣。

(2) 对与错。该内容将使学生把企业经营中的失误与成功和他们刚刚学到的东西联系起来，帮助他们学习从管理视野分析问题。

(3) 大量使用实例。全书对来自实际公司运营的 300 多个现实应用和实例加以说明，这些应用和实例使各种工具和理论概念变得更为生动，从而有助于加强学生的学习。

(4) 可持续性发展及环境效应。书中加入了涉及环境效应和可持续性问题的众多段落。

(5) 练习。每一章都有大量的问题分析，书末附录 D 提供了部分问题的参考答案。本书其他问题的答案可在出版商网站上找到（www.cengage.com/economics/mcguigan）。

(6) 案例练习。大多数章中都有迷你案例，它们把各章提出的理论概念与工具扩展到实际公司的真实状况，让学生们在 300 多个现实应用和实例中得到练习。

(7) 每章术语。书中出现的新术语，都在边栏中给出定义，把术语放在首次使用的地方突出了这些新概念的重要性，也有助于学生后面的学习。

(8) 国际透视。书中提供了专门设计的“国际透视”专栏，该专栏贯穿全书，它说明了管理经济学理论如何应用于日益发展的全球经济。

(9) 逐点的小结。每章末尾都有一个详细的对本章重要理论的逐点小结。

(10) 说明方法的多样性。重要的分析概念都用不同的方法来说明，包括图表分析、图形分析和代数分析，反映了学习过程的个性化。

辅助材料

采用本书的读者，可以使用一套完整的辅助材料作为本书内容的补充，包括如下内容：

教师手册和测试库

与本书配套的教师手册和测试库包含了章末练习和案例的参考答案。作者非常仔细地提供了一个无错误的手册供教师使用，这本手册可以在本书的网站上找到。测试库包含大量的判断、多项选择和数值问题，用户可以自由使用，也可以在本书网站及 IRCD 上以 Word 格式提供。

MindTap

MindTap 是一个内容广泛的在线学习系统，包括电子书、贴近生活实际的课程作业、补充阅读、视频和问题讨论以及练习和应用练习。这个基于云平台将学习应用 (App) 集成到一个易于使用和易于访问的工具中，支持个性化的学习体验。MindTap 将学生学习工具——阅读、多媒体、活动和评估整合到一个统一的学习路径中以指导学生完成课程。

MindTap 支持网站

当你采用本书第 14 版，你和你的学生将有机会接触到在其他任何地方都找不到的丰富的教学和学习资源。登录 [www. CengageBrain. com](http://www.CengageBrain.com)，这个优秀的网站上有额外的教师和学生资源。

PPT 课件

关于本书的 PPT 课件，可以在产品配套网站上找到，这个完整的程序包为教师的教学提供了很好的帮助。这些幻灯片涵盖了课程中许多重要的主题，并且它们可以由讲师定制以满足特定的课程需求。

在准备第 14 版的过程中，以下诸位给予了特别的帮助：罗伯特 F. 布鲁克（Robert F. Brooker）、克里斯汀 E. 克莱特－施密特（Kristen E. Collett-Schmitt）、西蒙·麦德卡夫（Simon Medcalfe）、保罗·斯托克博士（Dr. Paul Stock）、沙哈伯·达伯瑞恩（Shahab Dabirian）、詹姆斯·利蒂（James Leady）、史蒂芬·奥恩伊伍（Stephen Onyeiwu）和卡尔 W. 埃诺夫（Karl W. Einoff）。特别感谢 Tel Aviv 大学的 B. 雷米·埃里泽（B. Ramy Elitzur）关于设计管理人员激励合同的建议和维克森林大学商学院图书馆员鲍伯·赫伯特（Bob Hebert）孜孜不倦地追求参考资料。

我们还要感谢维克森林大学及路易斯维尔大学所提供的支持。感谢我们的同事在我们准备手稿期间内所提供的持续鼓励和帮助。我们希望对西南/圣智学习出版公司的员工，特别是克里斯·雷德（Chris Rader）在本书的准备和推广过程中给予我们的帮助表示谢意。我们感谢已故英国皇家学会会员、文学主编罗纳德 A. 费舍尔爵士（Ronald A. Fisher），英国皇家学会会员弗兰克·耶兹博士（Frank Yates）和伦敦朗文集团公司允许我们借用其《生物、农业和医学研究统计表》（1974 年第 6 版）中的表Ⅲ。

詹姆斯 R. 麦圭根 (James R. McGuigan)

R. 查尔斯·莫耶 (R. Charles Moyer)

弗雷德里克 H. B. 哈里斯 (Frederick H. deB. Harris)

詹姆斯 R. 麦圭根

詹姆斯 R. 麦圭根拥有并经营自己的货币投资公司，此前他是韦恩州立大学工商管理学院金融和商业经济学副教授，还在匹兹堡大学和博恩特帕克大学任教。麦圭根教授在卡内基 - 梅隆大学获得大学本科学位，在芝加哥大学商学院获得 MBA 学位，在匹兹堡大学获得博士学位。麦圭根教授除了对经济学有兴趣之外，还与他人合著财务管理著作，他的有关期权方面的研究论文发表在 *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 杂志上。

R. 查尔斯·莫耶

R. 查尔斯·莫耶在霍华德大学获得经济学学士，在匹兹堡大学获得 MBA 及金融与管理经济学博士学位。莫耶教授是路易斯维尔大学商学院院长，还是维克森林大学巴布科克管理研究所名誉院长和 GMAC 金融保险讲座前主持人，原先是得州理工大学金融系主任和金融学教授。莫耶教授还执教于休斯敦大学、里海大学和新墨西哥大学，曾在克利夫兰联邦储备银行工作一年。莫耶教授曾在德国、法国和俄罗斯广泛任教。除本书外，莫耶教授还与人合著另外两本财务管理教材。他曾在多个重要杂志上发表论文，其中包括 *Financial Management*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *Journal of Finance*, *Financial Review*, *Journal of Financial Research*, *International Journal of Forecasting*, *Strategic Management Journal* 和 *Journal of Economics and Business* 等。莫耶教授是国王制药公司董事会、资本南方伙伴和肯塔基萌芽资本基金的成员。

弗雷德里克 H. B. 哈里斯

弗雷德里克 H. B. 哈里斯是维克森林大学商学院的 John B. Mckinnon 教授，他的专长是定价策略和生产能力规划。哈里斯教授在美国、欧洲及澳大利亚的商学院和经济学系讲授综合管理经济学核心课程，给文理学士、理科硕士、工商管理硕士和博士讲授选修课程。哈里斯教授获得两次全校教授年度教学奖和两次年度科研奖。其他荣誉包括：《公司》杂志 1998 年授予的杰出教师，在线《商业周刊》授予的 2000 ~ 2001 年度最受欢迎的课程，《商业周刊最佳商学院指南》第 5 ~ 9 版 (1997 ~ 2004) 授予的杰出教师。

哈里斯教授在多种经济学、营销学、生产运营和财务杂志上发表论文，包括 *Review of Econo-*

mics and Statistics, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, *Journal of Operations Management*, *Journal of Industrial Economics*, *Journal of Banking and Finance*, *Journal of Business Ethics* 及 *Journal of Financial Markets* 等。1988~1993 年, 哈里斯教授服务于 *Journal of Industrial Economics* 编委会。他在价格发现方面的开创性研究成果常常被一些重要的学术杂志所引用, 与实践者一起撰写的几篇论文发表在 *Journal of Trading* 杂志上。另外, 哈里斯教授还利用收益管理的最新技术为大公司的定价、订单处理和产能规划等职能确立新的标杆, 并在美国营销管理协会的 *Marketing Management* 和运筹学及管理学研究协会的 *Journal of Revenue and Pricing Management* 等杂志上发表他的发现。

目 录 | Preface

前言
作者简介

第一部分 导论

第1章 导论与厂商目标	2
本章预览	2
管理挑战	2
1.1 何为管理经济学	4
1.2 决策模型	5
1.3 利润的作用	7
1.4 厂商的目标	8
1.5 所有权与控制权的分离： 委托-代理问题	10
1.6 股东财富最大化的含义	13
小结	18
练习	18
案例练习	19
第2章 基本经济概念	23
本章预览	23
管理挑战	23
2.1 需求与供给：概览	24
2.2 边际分析	34
2.3 净现值概念	38
2.4 风险的含义及衡量	41
2.5 风险与要求的收益	46
小结	46
练习	47
案例练习	48

第二部分 需求与预测

第3章 需求分析	52
本章预览	52
管理挑战	52
3.1 需求关系	54
3.2 需求价格弹性	58
3.3 需求的收入弹性	70
3.4 需求的交叉弹性	72
3.5 需求弹性的综合影响	74
小结	75
练习	75
案例练习	77
第4章 需求估计	80
本章预览	80
管理挑战	80
4.1 需求函数的统计估计	81
4.2 简单的线性回归模型	84
4.3 利用回归方程进行预测	87
4.4 多元线性回归模型	93
小结	96
练习	96
案例练习	99
附录4A 应用线性回归模型的 问题	101
第5章 企业预测与经济预测	109
本章预览	109

管理挑战	109	案例练习	180
5.1 预测的意义	110	附录 6A 外汇风险管理	181
5.2 预测技术的选择	110		
5.3 可供选择的预测技术	112		
5.4 确定性趋势分析	112	第三部分 生产与成本	
5.5 平滑技术	118		
5.6 气压计法	122	第 7 章 生产经济学	184
5.7 调查和民意测验技术	124	本章预览	184
5.8 计量经济模型	125	管理挑战	184
5.9 用投入 - 产出表进行 预测	127	7.1 生产函数	186
5.10 随机的时间序列分析	128	7.2 一种变动投入要素的生产 函数	188
小结	131	7.3 确定变动投入要素的最优使 用量	194
练习	131	7.4 多种变动投入要素的生产 函数	196
案例练习	134	7.5 确定投入要素的最优组合	199
第 6 章 全球经济管理	137	7.6 固定比例的最优生产过程	201
本章预览	137	7.7 衡量一种生产过程的效率	202
管理挑战	137	7.8 规模报酬	203
6.1 导论	140	小结	208
6.2 进出口销售与汇率	141	练习	209
6.3 外包	144	案例练习	211
6.4 中国贸易的繁荣	145		
6.5 作为外汇的美元市场	148	附录 7A 可再生与可耗尽自然资源的 生产经济学	212
6.6 汇率长期趋势的决定 因素	151		
6.7 购买力平价	154	第 8 章 成本分析	220
6.8 国际贸易：管理视角	162	本章预览	220
6.9 自由贸易区：欧盟和 NAFTA	169	管理挑战	220
6.10 美国最大的贸易伙伴： NAFTA 的作用	172	8.1 成本的含义与衡量	222
6.11 美国贸易赤字透视	176	8.2 短期成本函数	225
小结	177	8.3 长期成本函数	228
练习	179	8.4 规模经济和规模不经济	229
		小结	235

练习	235
案例练习	237
第9章 成本理论的应用	240
本章预览	240
管理挑战	240
9.1 成本函数的估计	241
9.2 盈亏平衡分析	248
小结	255
练习	256
案例练习	256

第四部分 定价与产量决策： 战略与策略

第10章 价格、产量与战略：纯粹 竞争和垄断竞争	260
本章预览	260
管理挑战	260
10.1 导论	261
10.2 竞争战略	262
10.3 波特的五力战略框架	266
10.4 市场结构的连续统一体	275
10.5 纯粹竞争调价下的价格 - 产量 策略	278
10.6 垄断竞争条件下的价格 - 产量 决定	284
10.7 推销与促销费用	287
10.8 不对称信息条件下的竞争 市场	289
10.9 逆向选择问题的解决	293
小结	296
练习	298
案例练习	299

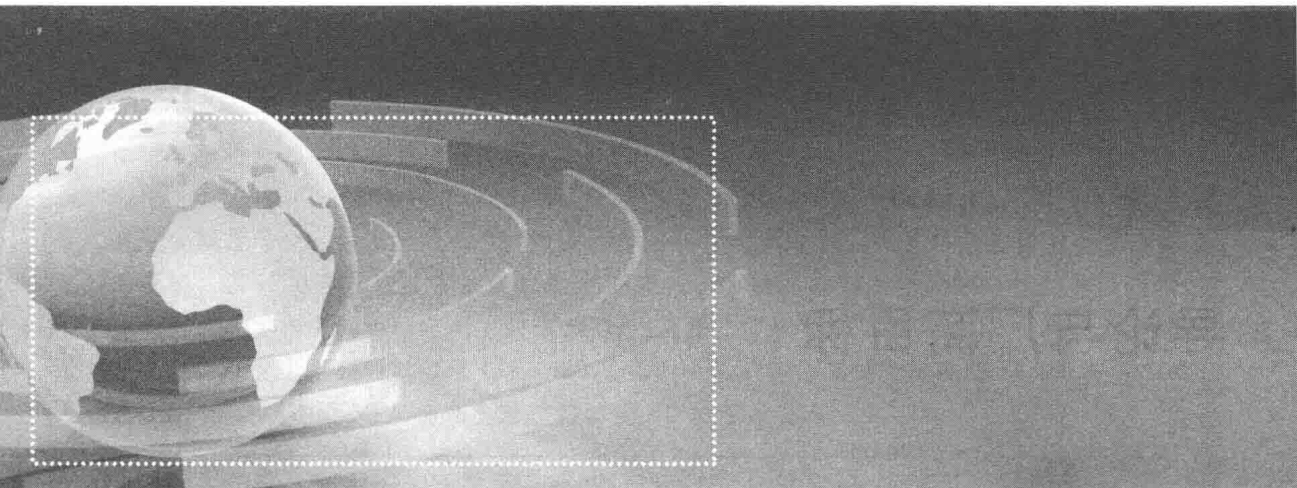
第11章 价格和产量决定：垄断与 支配厂商	301
本章预览	301
管理挑战	301
11.1 垄断的定义	302
11.2 垄断者市场力量的来源	302
11.3 垄断者的价格和产量决定	306
11.4 最优加成、贡献毛利与贡献 毛利百分比	309
11.5 受管制的垄断	315
11.6 管制经济的合理性	316
小结	317
练习	318
案例练习	320

第12章 价格与产量的决定： 寡头	323
本章预览	323
管理挑战	323
12.1 寡头市场结构	325
12.2 寡头行业中的相互依赖	329
12.3 卡特尔和其他共谋	330
12.4 价格领导	340
12.5 弯曲的需求曲线模型	342
12.6 避免价格战	343
小结	347
练习	348

第13章 最佳行动策略：博弈论	350
本章预览	350
管理挑战	350
13.1 寡头对抗与博弈理论	351
13.2 分析同时博弈	356
13.3 纳什均衡战略的定义	360
13.4 避免囚徒困境	364

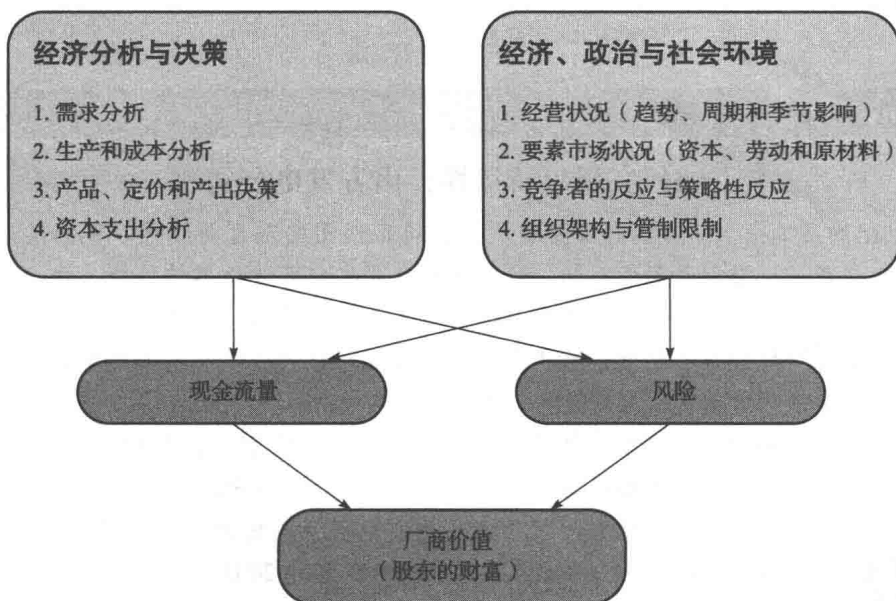
13.5 顺序博弈分析	372	15.4 委托 - 代理模型	453
13.6 作为一种自我实施顺序博弈的 企业对抗	377	15.5 选择有效的组织形式	460
13.7 可信的威胁与承诺	380	15.6 前景理论推动了全线产品 促销	464
13.8 建立可信性的机制	381	15.7 垂直一体化	465
13.9 更换保证	382	小结	469
小结	387	练习	470
练习	388	案例练习	471
案例练习	391		
附录 13A 阻止进入与接纳博弈	393	附录 15A 拍卖设计与信息经济学 ...	473
第 14 章 定价方法与定价分析	402	第 16 章 政府管制	497
本章预览	402	本章预览	497
管理挑战	402	管理挑战	497
14.1 基于价值的事前系统分析 定价理论框架	403	16.1 对市场结构与市场行为的 管制	498
14.2 最优差异价格水平	407	16.2 反托拉斯管制状况及其 实施	501
14.3 目标细分市场中的差别 定价	413	16.3 对某些企业决策的反垄断 限制	503
14.4 定价实践	423	16.4 命令和控制管制限制：经济 分析	509
小结	429	16.5 外部性的管制	511
练习	430	16.6 政府对企业的保护	517
案例练习	431	16.7 最优部署决策：许可还是 不许可	518
附录 14A 收益管理的实践	433	小结	523
		练习	524
		案例练习	525
第五部分 组织架构与管制		第 17 章 长期投资分析	527
第 15 章 契约、治理与组织形式	444	本章预览	527
本章预览	444	管理挑战	527
管理挑战	444	17.1 资本支出决策的性质	528
15.1 导论	445	17.2 资本预算的基本框架	529
15.2 契约在合作博弈中的作用	445		
15.3 公司治理与道德风险问题	450		

17.3	资本预算过程	529	练习	544
17.4	估算厂商的资本成本	534	案例练习	546
17.5	成本 - 效益分析	537		
17.6	成本 - 效益分析的步骤	539	附录 A 货币的时间价值	550
17.7	成本 - 效益分析的目标与 约束条件	540	附录 B 微分法在管理中的应用	557
17.8	效益和成本的分析与评估	540	附录 C	569
17.9	成本 - 效果分析	542	附录 D 部分练习参考答案	573
	小结	543		



Part1 | 第一部分

导 论



导论与厂商目标

本章预览



管理经济学就是研究把微观经济学应用于私人和公共部门的决策者所面临的决策问题。管理经济学帮助管理者有效地分配稀缺资源、规划组织策略和执行有效的战略。在这一章，我们对经济利润的意义进行了探索，对利润在自由企业制度的资源配置方面所起的作用进行了研究。通过讨论管理决策如何影响股东财富，从而提出厂商的主要目标，即股东财富最大化。本章还讨论了公司中所有权和控制权相分离、委托-代理等问题。

管理挑战



如何实现可持续性：南方发电公司

在 21 世纪的第二个十年，所有工业领域的公司正试图实现可持续性。可持续性是一个强大的隐喻，但却是一个难以达到的目标。这意味着企业将与环境敏感性保持一致。虽然在对美国人和欧洲人的民意调查中，企业得到的评价高于任何其他反应。可持续性的商业计划也将意味着经营计划的可持续性与长期性，这样企业既能适应环境的变化又能不改变组织战略。但管理人员究竟应该追求哪些目标以实现这一目的呢？

管理应对污染的措施就是一种可持续性的挑战。里根执政期间，在加拿大总理的坚持下，美国国会颁布了一项双边法案来解决烟尘排放问题。二氧化硫（ SO_2 ）和一氧化氮（ NO ）的排放以酸雨、雾和冰的形式沉淀，对方圆数千米范围内的石头、树木以及哮喘病患者构成危害。1990 年的《清洁空气法》（Clean Air Act, CAA）在 1997 年和 2003 年进行了两次修订，已知的污染者获得了可交易的排污许可权资产（tradable pollution allowances assets, TPA）。CAA 也授权建立了这些 TPA 资产的拍卖市场。美国环境保护署（The Environmental Protection Agency, EPA）的网站（www.epa.gov）显示每天市场上不含酸性的空气和雨水的出清价格，发电厂、钢铁厂等大型点源污染者，因燃烧大量的高硫煤炭产生含有 SO_2 和 NO 的烟尘而要支付实际的成本。这些数字将会及时放置在电子表格中，旨在使企业综合考虑寻求使经营成本最低的方法（EPA 对违反规则的罚款每吨 2000 美元总是远远超过了排放权的拍卖市场成本——近年来是 131~473 美元）。此外，每个污染者都能感到强大的激励因素在推动他们降低减少污染的合规成本。现在整个行业都行动起来，努力开发减排技术。

企业能够得到的 TPA 大约是每个企业已知发生污染水平的 80%。例如, 位于北卡罗来纳州的杜克电力公司 (Duke Power) 的比卢溪电厂, 因每天烧 400 火车皮煤炭而每年产生 82 076 吨二氧化硫酸性烟尘, 结果得到 62 930 吨排污许可权 (见图 1-1)。虽然这种方法使大量污染排放不受限制, 但 1990 年上限交易法案的逐步实施对于它的大范围成功是非常重要的。对钢铁和电力等行业, 允许有五年的时间去过渡到符合监管的排放要求。然而在 1997 年, 最初的排放权被减半。杜克电力公司以每吨 131~480 美元的价格从比卢溪电厂购买了 19 146 吨许可权, 之后在 2003 年建了两台 30 层的烟尘清洗器, 使 NO 的排放量减少了 75%。

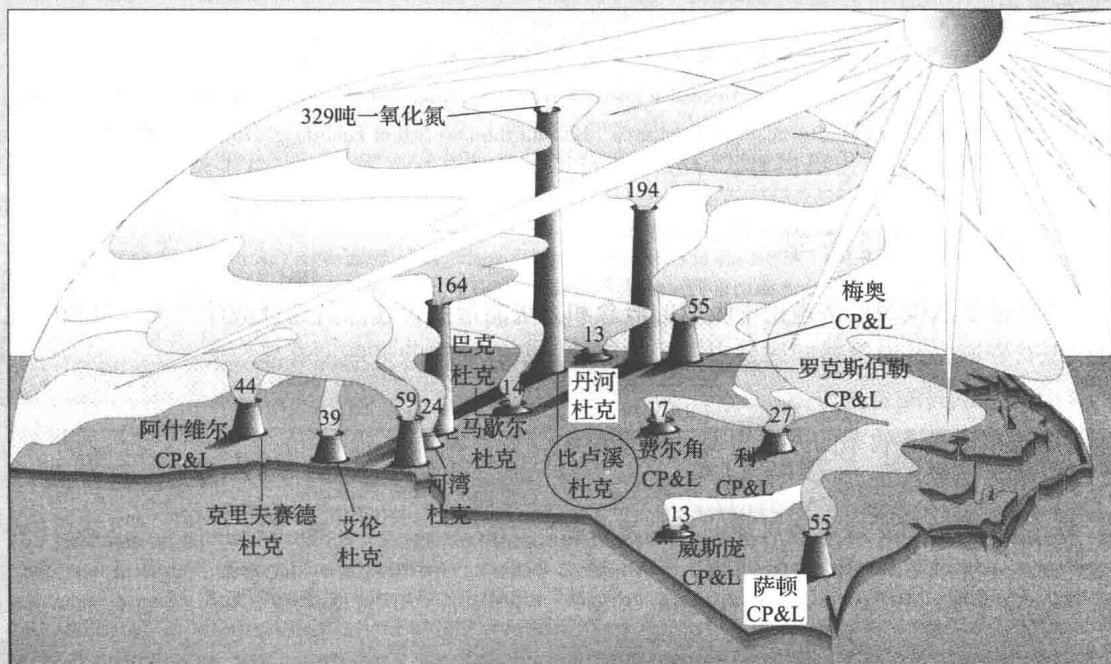


图 1-1 烧煤电厂排放的一氧化碳 (执行《清洁空气法》之前每日排放的吨数)

资料来源: NC Division of Air Quality.

另一个主要的电力公共事业企业——南方公司 (Southern Company), 以最小的现金流为基础分析了三个选择方案: ①购买许可权; ②安装烟囱清洁装置; ③采用燃料转换技术, 燃烧高价低硫煤或更清洁的天然气。举一个深入研究的例子, 南方公司在北佐治亚的鲍恩电厂需要花费 6.57 亿美元安装清洗器, 在减去这一花费和抵消超额补贴收益后, 发现成本是 4.76 亿美元; 或者继续燃烧高硫煤。从附近的阿巴拉契亚山脉采购和必要的补贴以符合上限交易政策 (cap-and-trade), 市场预计耗资 2.66 亿美元。最后, 切换到低硫煤而采用燃料转移 (fuelswitching) 技术被发现将耗资 1.76 亿美元。所有这些分析与以成本现值为基础的预测超过 25 年。第 2 章提供了一个快速入门净现值的概念。

南方公司决定转向低硫煤以贡献于环保和可持续发展。许多支持上限交易政策和积极追求使命的电力公司所在州的 15% 的电力来自可再生能源 (renewable energy, RE)。在一个案例研究的最后一章, 我们将分析风能和潮汐能发电的可再生能源选择。

南方公司选择减少烟尘排放的燃料转换技术有两个原因。首先, 切换到低硫煤可最小化其预计现金流合规成本, 但此外, 燃油转换技术创建了一个战略灵活性 (一个真正的选项), 这本

身创造了更多的股东价值。在这一章中，我们将看看使股票（股东价值）最大化的资本化价值需要。

讨论题

- 酸雨的基本外部性问题是什么？管理人员为应对酸雨问题应该实现什么目标？
- 《清洁空气法》对空气污染的上限交易规定是如何影响南方公司对先前受烟尘排放损害的无价公共财产资源——空气和水的分析的？
- 管理人员应该如何遵从《清洁空气法》？南方公司是否应该支付 EPA 的罚款？为什么？你会如何决定？
- 在南方公司的三个承诺方案中，哪一个最具有战略灵活性？说明原因。

资料来源：Based on Frederick Harris, Alternative Energy Symposium, Wake Forest Schools of Business (September 2008); and "Acid Rain: The Southern Company," Harvard Business School Publishing, HBS: 9-792-060.

1.1 何为管理经济学

管理经济学从微观经济理论中吸取的概念和方法能帮助管理人员选择战略方向，高效率地配置组织现有资源，并对策略问题做出有效的反应。所有这样的管理决策都力求：

- (1) 确定不同的备选方案；
 - (2) 选出以最有效率的方式实现目标的方案；
 - (3) 考虑限制条件；
 - (4) 考虑竞争对手决策者可能的行为与反应。
- 比如，分析以下典型的决策问题。

实例 | 北美本田公司和北美丰田汽车公司扩大生产能力

本田和丰田汽车公司都在力求扩大它们在北美已经很大的汽车装配业务。它们在美国制造的汽车的需求正在不断增长，特别是丰田的凯美瑞和本田的雅阁。这两款车在消费者报告中的耐用性和可靠性都很高。二手雅阁车的需求也很强，以至于开始 4 年的折旧率只有 45%，而其他同类车同期的折旧率会高达 65%。为了满足对凯美瑞和雅阁不断增长的需求，丰田和本田公司提出了两种可能的战略 (S_1 和 S_2)。战略 S_1 包括丰田在它的印第安纳普林斯顿工厂内部扩大生产能力，本田公司在俄亥俄马里斯维尔工厂内部扩大生产能力。战略 S_2 涉及购买和更新目前由通用汽车公司拥有的装配工厂。新工厂可能因降低财产税而获得巨额的公共补贴，旧工厂已经拥有大规模的

基础设施条件，比如当地供应商和免于管制的权利。

本田公司管理者的目标就是通过扩大生产能力，使预期未来利润的现值最大。此问题可概括为：

目标函数：最大的利润 (S_1, S_2) 现值 (PV)

决策规则：如果现值 (利润 S_1) > 现值 (利润 S_2)，选择战略 S_1
如果现值 (利润 S_1) < 现值 (利润 S_2)，选择战略 S_2

这个简单例子说明了管理者在制定资源配置决策时，面对所有伦理的、法律和管制的约束条件时，如何通过前瞻性动态增长战略而力求使其厂商的价值最大化。