



货币金融学

The Economics of Money,
Banking and
Financial Markets

(第四版)

〔美〕

米什金 著

Frederic S. Mishkin

中国人民大学出版社

经济
科学
译丛

待印金點字

待印金點字

待印金點字

货币金融学

The Economics of Money,
Banking and
Financial Markets

〔美〕

米什金 / 著 (第四版)

Frederic S. Mishkin

王传纶 / 校
李扬 施华强 高培勇 / 译
潘功胜 刘菲 赖观荣 / 译



中国人民大学出版社

经济科学译丛

图书在版编目(CIP)数据

货币金融学(第四版)/[美]米什金著;李扬等译
北京:中国人民大学出版社,1998
(经济科学译丛)

ISBN 7-300-02717-2/F·845

I. 货…

II. ①米…②李…

III. 货币金融学

IV. F820

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 15160 号

经济科学译丛

货币金融学(第四版)

[美] 米什金 著

王传纶 校

李 扬 施华强 高培勇

潘功胜 刘 菲 赖观荣 译

出版发行:中国人民大学出版社

(北京海淀路 157 号 邮码 100080)

经 销:新华书店

印 刷:涿州市星河印刷厂

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:48.75 插页 5

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

定价:75.00 元

(图书出现印装问题,本社负责调换)

《经济科学译丛》总序

中国是一个文明古国，有着几千年的辉煌历史。近百年来，中国又由盛而衰，一度成为世界上最贫穷、落后的国家之一。1949年中国共产党领导的革命，把中国从饥饿、贫困、被欺侮、被奴役的境地中解放出来。1978年以来的改革开放，使中国真正走上了通向繁荣富强的道路。

中国改革开放的目标是建立一个有效的社会主义市场经济体制，加速发展经济，提高人民生活水平。但是，要完成这一历史使命决非易事，我们不仅需要从自己的实践中总结教训，也要从别人的实践中获取经验，还要用理论来指导我们的改革。市场经济虽然对我们这个共和国来说是全新的，但市场经济的运行在发达国家已有几百年的历史，市场经济的理论亦在不断发展完善，并形成了一个现代经济学理论体系。虽然许多经济学名著出于西方学者之手，研究的是西方国家的经济问题，但他们归纳出来的许多经济学理论反映的是人类社会的普遍行为，这些理论是全人类的共同财富。要想迅速稳定地改革和发展我国的经济，我们必须学习和借鉴世界各国包括西方国家在内的先进经济学理论与知识。

本着这一目的，我们组织翻译了这套经济学教科书系列。

这套译丛的特点是：第一，全面系统。除了经济学、宏观经济学、微观经济学等基本原理之外，这套译丛还包括了产业组织理论、国际经济学、发展经济学、货币金融学、公共财政、劳动经济学、计量经济学等重要领域。第二，简明通俗。与经济学的经典名著不同，这套丛书都是国外大学通用的经济学教科书，大部分都已发行了几版或十几版。作者尽可能地用简明通俗的语言来阐述深奥的经济学原理，并附有案例与习题，对于初学者来说，更容易理解与掌握。

经济学是一门社会科学，许多基本原理的应用受各种不同的社会、政治或经济体制的影响，许多经济学理论是建立在一定的假设条件上的，假设条件不同，结论也就不一定成立。因此，正确理解掌握经济分析的方法而不是生搬硬套某些不同条件下产生的结论，才是我们学习当代经济学的正确方法。

本套译丛于1995年春由中国人民大学出版社发起筹备并成立了由许多经济学专家学者组成的编辑委员会。中国留美经济学会的许多学者参与了原著的推荐工作。中国人民大学出版社向所有原著的出版社购买了翻译版权。北京大学、中国人民大学、复旦大学以及中国社会科学院的许多专家教授参与了翻译工作。在中国经济体制转轨的历史时期，我们把这套译丛献给读者，希望为中国经济的深入改革与发展做出贡献。

《经济科学译丛》编辑委员会

1996年12月

作者简介

弗雷德里克·S·米什金 (Frederic S. Mishkin), 1976 年于美国麻省理工学院获经济学博士学位。曾先后执教于美国的芝加哥大学、西北大学、普林斯顿大学和哥伦比亚大学。现任美国纽约联邦储备银行研究部执行副主席兼主任、哥伦比亚大学教授、美国国民经济研究局助理研究员。同时,他还是美国联邦储备委员会学术顾问、纽约联邦储备银行学术顾问委员会委员、日本大藏省和澳大利亚储备银行的访问学者。

米什金教授的主要研究领域为货币政策、金融市场和宏观经济学。迄止 1995 年,他先后出版了《理性预期在计量经济学中的运用:对政策无效性和有效市场模型的检验》、《货币、利率和通货膨胀》等两部专著,并在《美国经济评论》、《政治经济学杂志》、《经济学季刊》、《金融杂志》、《货币经济学杂志》等国际著名学术刊物上发表了学术论文 50 余篇。他撰写的教科书《货币金融学》,系美国最流行的货币银行和金融市场的教科书之一。本书 1984 年首次出版便受到欢迎,1995 年已印行了第四版,发行数万册。现在被美国哥伦比亚大学、普林斯顿大学、芝加哥大学、西北大学等数十所著名高等学府采用为本科生高年级和研究生教材。

米什金教授还是《美国经济评论》编辑部编辑,并任《工商业和经济统计》杂志、《国际货币和金融》杂志、《货币信用和银行》杂志和《经济展望》杂志的助理编辑。

前 言

对货币、银行和金融市场的研究，已经成为整个经济学科中最令人兴奋的领域之一。金融市场变化迅速，金融工具日新月异；曾经是四平八稳的银行业现在变得积极进取，储蓄贷款协会和商业银行的困境在媒体上频繁曝光。国际贸易和国际金融市场的发展创造了一个一体化的世界经济，使得发生在一国金融市场中的事件对其他国家金融市场的运行产生大规模的影响；货币政策的实施成为经济政策争论的核心；货币理论的新发展改变了我们认识货币在经济中作用的思路。

这部《货币、银行和金融市场经济学》的第四版比过去有了较大的修订，旨在反映这些令人感兴趣的进展，并强调那些教师和学生们都关心的问题。

基本特色

在这个新版本中，我依然保持着那些使得本书区别于其他教科书的基本特色，即：统一且着重于经济思维的分析框架，细致且循序推演的模型，贯彻始终的国际观点，强调实用性和灵活性，提供一套便利学生学习和教师教学的教学辅助和补充资料。

统一的分析框架

本书将建立一套统一的研究货币、银行和金融市场的分析框架，强调的重点是经济学的思维方式，而不是把注意力放在阐述一大堆很快就会过时的事实上。这种分析框架将运用一些基本的经济学原则来塑造学生们的思路，使他们理解金融市场的结构、外汇市场、银行管理以及货币在经济中的作用。这些基本的经济学原则包括：简化了的金融投资选择理论（我称之为资产需求理论）、均衡概念、运用供求分析来解释金融市场动态的资产市场理论、利润最大化、金融结构的交易成本和信息不对称理论以及总供求分析。

本书建立的统一的分析框架，不仅会使得枯燥的材料显得饶有兴味并使得学生们的知识不致过时，而且也为了使他们不去死记硬背那些在期终考试之后便会忘记的一大堆事实。这一分析框架也为学生们提供了工具，以便他们理解金融市场的趋势，以及诸如利率、汇率、通货膨胀、总产出之类经济变量的动态。

运用统一的分析模型来教授货币、银行和金融市场还有一个益处，就是教师们可以运用那些以最新研究为基础的现代理论来进行教学。例如，用来分析利率和汇率决定的模型，就是以现代资产市场理论为基础的。许多其他教科书使用的是比较古老的强调流量的理论，而不是资产存量理论。由于现代资产市场理论能更好地解释我们在利率、汇率和股票价格等资产价格上看到的变动不居现象，它已在专业文献中被经济学同行们接受。

为使模型更具有实用性，本书强调了理论分析和实证数据之间的相互关系。本书及其大量的特别兴趣专栏对于被讨论的理论提供了经验支持或提出了疑问。展示这些经济生活中的事件和数据，将使学生们不致认为经济学家的能事就是制造抽象的假设和发展那些与实际无关的理论。

细致且循序推演的模型

为了帮助学生理解并运用这种统一的分析框架，本书采纳了最优秀的经济学原理教科书所采用的方法，即：建立简单的模型，仔细刻划那些保持稳定不变的变量；清晰而细致地一步步展开和推导模型；然后，再用这些模型解释各种现象。方法是：假定其他变量不变，集中考察某一变量的变化。

没有哪一部教科书像本书这样，在力求使模型清晰和便于学习方面做了如此之多的努力。本书这种细致且循序展开的模型，不仅会使学生们能更好地掌握课程，而且使得教师们的工作容易得多，因为学生们基本上不需要寻找另外的帮助。

立足于实用性

在过去 20 余年讲授货币、银行和金融市场课程的生涯中，我发现：如果立足于实用来进行教学，学生们将学到更多课程之外的东西。本书专设了 25 个以上应用性专栏，旨在剖析本书的分析将能如何用于解释许多重要的现实现象。这些应用性专栏主要涉及下述主题：阐释货币和利率之间的关系（第 6 章）；解释美元在外汇市场上的波动（第 8 章）；预测金融体系的未来发展（第 10 章）；对 1991 年《联邦存款保险公司改善法》（FDICIA）的评价（第 13 章）；解释例如 1992 年 9 月那样的外汇危机发生的原因（第 22 章）；审视可信性在近来成功地控制通货膨胀方面所起的作用（第 28 章）。

为了使学生们能愉快地适应在课堂之外的实际生活，必须教会他们读懂在诸如《华尔街日报》等主要金融出版物上刊登的金融新闻。鼓励学生们阅读金融新闻，将有助于他们理解并运用在货币银行学课程中学到的东西。为了达到这一目标，本书提供了两种具有特色的栏目系列。

其一是“金融新闻解读”专栏系列，其中摘登了每日或定期在《华尔街日报》上经常登载的有关栏目和数据。这些专栏将使得学生们获得一些更具体的信息和界说，这是他们在分析数据时所需要的。

其二是在“金融新闻解读”专栏下进一步展开的“阅读《华尔街日报》”栏目。这些栏目将告诉学生们怎样运用本书的分析框架去直接理解每日在美国的重要金融报刊上刊登的内容。这些栏目包括：债券专页（第 4 章）；“信用市场”栏目（第 6 章）；“商品”栏目（第 6 章附录）；以及“外汇”栏目（第 8 章）。一旦学生们通过钻研本书的这些应用性专栏而明白了应当怎样使用这些分析框架，他们就可以在每日阅读报纸时自己进行分析。在教学时，我总是将前一天的《华尔街日报》带到课堂上，结合课文中的“阅读《华尔街日报》”专栏组织案例讨论。

“金融新闻解读”和“阅读《华尔街日报》”专栏的一个重要特点就是，它们永远不会过时。由于在这两个专栏中分析的栏目和数据通常都是每日或定期刊登的，在这两个专栏中提供的信息和所做的分析将被证明在未来一直是有益的。

除了这些实用专栏之外，本书在各章末还有 450 个问题，要求学生们将他们学到的经济学概念运用到现实生活中去。与学生们特别有关的是一组标以“运用经济学分析预测未来”的问题。这些问题的一半在书后附有答案，这些问题将进一步激发学生们的兴趣并帮助他们学习。

彻底一体化的国际视野

近年来，全世界的金融市场已经超越了国界而高度一体化了。鉴于此，

8章放在阐述国际金融体系和货币政策的第22章的前面去讲授。

●此外,本书的“全球视角”专栏,以及讨论国际银行业、金融市场国际化、其他国家货币政策的实施等节都是自成体系的,因而,这些部分均可略去不讲,而不致损害本书的连贯性。

为帮助人们了解如何根据不同的侧重点来使用本书,我们为半年期课程提供了若干课程概览。有关如何更灵活地使用本教材的具体信息,可在《教师手册》中找到。

一般货币银行学教程:第1~6、11~13、18、20~21、26、28章,在其余的16章中还有6章可供选择。

强调国际问题的一般货币银行学教程:第1~6、8、11~13、18、20~22、26、28章,在其余的14章中还有4章可供选择。

金融市场和金融机构课程:第1~7、9~14、29章,在其余的16章中还有6章可供选择。

货币理论和货币政策课程:第1~6、15~16、18、20~21、23、26~28章,在其余的15章中还有5章可供选择。

第四版的更新之处

第四版保留了前几版的基本特色和基本内容,同时也在若干方面做了重大修改。

全球视角的进一步开拓

由于发生了1992年9月的外汇危机以及有关北美自由贸易区(NAF-TA)的争论,教授们和学生们都希望使教科书进一步国际化。为满足这一需要,我在本书中增加了很多有关国际问题的内容,其中包括:国际银行业管理(第13章)、其他五国货币政策的实施(第21章)、欧洲货币体系(第22章)以及新的分析1992年9月外汇危机的“实际运用”专栏(第22章)。此外,我增添了7个新的“全球视角”专栏,包括:金融期货市场的国际化(第10章)、国际信贷和商业银行(BCCI)丑闻(第13章)、伦敦劳埃德银行的灾难(第14章)、国外中央银行的结构及其独立性(第18章)、为何全球的法定储备要求都在下降(第20章)、欧洲更多地承诺稳定物价(第21章)、俄罗斯及其他前苏联国家的预算赤字和高通货膨胀(第28章)。

另一个重要变化,是将有关外汇市场一章在全书中的位置大大提前(第8章)。这种安排是更为合乎逻辑的,因为外汇市场是一种金融市场。此外,将外汇市场放在前面,将使教师得以在课程中更多地强调国际化的观

点。然而，有一些教师愿意在课程的后面讲授这一章（通常在论述国际金融体系和货币政策的第22章之前），本书的安排也能符合他们的要求，而且不致损害知识的连贯性。

整体地理解金融结构和金融机构的方法

在本书的第三版，我引进了交易成本和信息不对称概念，用以解释我们的金融体系结构和金融机构的运作。本书的评论者和使用者都发现，这种思考金融市场和金融机构的新方法是能激发人们兴趣的。但是，由于这些材料过于新颖，我还未能将它们完全融合在讨论金融机构的那些章节中。进一步思考之后，我认识到，运用整体总和的方法来理解金融结构和金融机构，我可以将本书的结构进行重新安排，使得这种知识的展开更具有逻辑性，从而便利学生们了解金融机构和金融结构是如何全面契合的。于是，我就彻底将第三部分做了重新安排。

● 在本书的第2章，我就引入了交易成本、逆向选择和道德风险概念，这样，教师们便可更为灵活地使用本书。

● 有关金融创新的一章现在从本书的最后移到了第10章，以便揭示金融创新过程是如何导致银行业发生重大变化并致使银行管理发生危机的。这一部分的内容也改写了，以便强调与信息收集技术的变化相联系的需求和供应状况的变化是如何导致金融创新并使得商业票据和垃圾债券之类的市场发展起来的。

● 有关银行企业和银行管理的第11章添加了关于资本充足性的一节，这是近年来银行经理人员日渐关注的一个问题。本章还将讨论提高资本金要求和信贷困境之间的关系（这加剧了1990—1991年的衰退，并使得随后的复苏十分缓慢）。

● 有关银行业的第12章改写得更具有动态性，其中增添了一些新的内容，讨论了银行体系的历史演进，以及交易成本和信息收集技术的发展是如何导致银行业衰落的问题。

● 关于监管问题，新版主要在第13章中进行了讨论，而不像过去的版本那样分散在很多章节之中。这一章描述了目前的管理体系及其存在的问题。本章添写了新的一节，讨论如何用信息不对称理论来解释监管结构、国际银行监管、监管框架适应金融创新所做的调整、1991年《联邦存款保险公司改善法，FDICIA》以及格拉斯—斯蒂格尔法关于分离银行业和证券业的问题。

● 关于非银行金融机构的第14章也做了改写，它更为集中地讨论了信息技术的变化是如何导致非银行金融机构迅速发展并侵蚀银行业领地的。

其他的新资料

● 前已述及，本书有关金融市场的新资料主要是添加了一些新的应用性专栏，即“阅读《华尔街日报》”。它将教会学生们去阅读债券专页（第4章）、“信贷市场”栏目（第6章）、“商品”栏目（第6章附录）、“外汇”栏目（第8章），此外，第6章还增加了一个新的附录，讨论将资产市场方法运用到商品市场和黄金市场上的问题。

● 关于货币理论，本书也提供了一些新的材料，探讨了金融市场的发展如何影响工商业周期的问题。这新的一节主要比较了关于工商业周期的货币观点和信用观点，还探讨了信用困境以及1990—1991年以来的复苏何以缓慢的问题。

● 第25章添写了一节，讨论了长期IS—LM模型。

● 本书的全部专栏、实证数据、指标和表格都彻底更新了，材料至少更新到1993年底。

讲授货币、银行、金融市场的便捷之路

在我看来，近年来社会对好的教学需求甚殷。为了满足这种需求，我在这个新版中尽了很大的努力，为教师们提供了很多添加的材料，使得讲授这个课程容易得多，这在其他教科书中都是没有的。

本书的新版不仅如同前一版那样提供了200幅以上的彩色的全书图表幻灯片，而且提供了全套有关教学注释的幻灯片。《教师手册》也彻底做了重新编排，它不仅更易于使用，而且还排印有教学主要内容提纲的幻灯片，这些幻灯片的边缘打有小孔，很易被裁剪下来为课堂之用。

这些教学提纲既是综合的，而且也勾划出了本书的主要内容。这些实际上就是我在课堂上所使用的，它们已被证明是成功的。我从中获益甚多，相信它们也有助于其他教师准备自己的课程。有一些教师倾向于把这些教学提纲为自己备课所用，并在黑板上用粉笔演示它们。其他教师可能愿意使用幻灯。本书既提供了教学纲要片，又提供了彩色图表幻灯片，教师们可以灵活选用。

我知道，很多教师在教学中愿意稍稍离开书本，求一点变化。为了给这些教师提供便利，全套教学注释都使用WordPerfect 5.1软件复制在软盘上，这份软盘随同《教师手册》出售。这使得教师们可适应自用、在课堂上分发以及做投影之需，来对之进行修改。

软盘还复制了《教师手册》的全部内容，包括：章目、概述和教学提示、章后那些未在书中解答的问题的答案以及要讨论的问题。这可以使教师们们在为学生们准备课堂分发的材料时，例如解答章后问题、总结讲课要点以

及布置课外作业等等，更容易一些。我本人就使用了这类材料，而且发现它们是非常有效的。我同意教师们使用或翻拍软盘上的所有材料，并以他们认为适当的方式使用这些材料。

教学助手

一部教科书必须成为启发智力的有力工具。为做到这一点，本书广泛使用了各种类型的教学特点。

1. 每章开头的“预习”将告诉学生们该章将讨论怎样一些内容，为什么某些论题是重要的，以及它们与书中的其他部分是如何联系的。

2. “运用”将向学生们说明：如何运用书中的分析来解释日常生活中发生的重要现象。一组名为“阅读《华尔街日报》”的特别专栏将告诉学生们怎样去阅读这份居导向地位的金融报纸上的栏目。

3. “金融新闻解读”专栏向学生们介绍有关的新闻文章以及在出版物上刊登的数据，并解释如何去阅读它们。

4. “全球视角”专栏通过比较美国和世界其他国家的金融体系和货币政策，向学生们提供一个观察问题的国际视界。

5. “特别兴趣”专栏提供与论题有关的历史事件、值得注意的思想、以及令人感兴趣的事实。

6. 分布在书中各处的“学习指导”将提示学生们如何去思考或接近某个题目。

7. “总结表”旨在为回顾所学内容时提供一个有用的辅助帮助。

8. “关键术语”是文中的要点，它们用斜体字标出，以便学生们在以后要用的时候能很容易地找出来。

9. 120个以上附有解说的“图”，可帮助学生们理解标绘出的变量同分析原理之间的内在联系。

10. 各章后的“总结”回顾了该章的要点。

11. “关键词汇”是一些重要的词或词组。它们第一次出现时用黑体标出，并附在章末。

12. 附于章末的“问答和思考题”总共有450个，包括一些标有“运用经济分析来预测未来”的问题系列，它们的目的是通过运用经济学概念来帮助学生们学习。

13. 全书最后的“词汇表”提供了所有关键词汇的定义。

14. 书后的“解答”对“问答和思考题”的一半左右（标有“*”号）提供了答案。

附 件

这部《货币、银行和金融市场经济学》的第四版最全面地包容了凡此类教科书中所能见到的各种补充材料。

1. “学习指导和教学辅导”是由沃夫德学院的 J. 麦克阿瑟先生和我共同准备的，包括章节摘要和补遗、练习、问题、自测，以及习题、问题和自测答案。

2. “教师手册”是由我准备的，包括课程概要、章节概要、对文中问答和思考题的答案以及为教学提纲所用的幻灯片。

3. 一盘录制了全部“教师手册”内容（包括“教学内容提纲注释”）的软盘，包括那些可以为任何特定目的而做修改的 WordPerfect 文件。

4. “货币、银行、金融市场读物”，是由 Bridgewater 学院的 J.W. 伊顿先生和我共同准备的，它是每年更新的，几乎有一半以上是新文章，这使教师们得以在三年一版的期间能够使他们的课程始终保持及时性；这份读物将以极低的价格随教材出售。

5. “选读出版物”。

6. 与 IBM 家用电脑相配的“货币游戏电脑软件”，是由韦伯学院的 R. 奥斯通和万福士先生准备的，它向学生们提供了运用分析概念进行动手的练习。

7. 150 幅以上的“彩色图片”，提供了全部的图、表和汇总表。

8. 150 幅以上的“教学提纲图片”全面概括了书中的全部要点。

9. “电子图片”。

10. 印刷物和电脑软盘的“试题库”，包括了 2 500 个以上的多重选择试题，有很多带有图片。试题库是电脑化的，教师们可以很容易自动地出题。

致 谢

完成规模如此之大的写作项目，总有许多人需要致谢，本书亦然。我要特别感谢哈珀考林斯的经济学编辑布鲁斯·卡波兰，他对本版和上一版做了特别有价值的工作。我还要特别感谢简·塔夫茨，她是最好的出版行业的开发编辑。我从我在哥伦比亚大学的同事们——富兰克·艾德华茨、艾伯托·杰瓦尼尼、格林·哈巴德和鲍博·谢——的评论中获益良多，同样，我也从我的学生的评论中得到许多启迪。

在修订本版的过程中，我也得到了许多外界的评论者和来函者的帮助，这使拙著得以更加完善。我要感谢如下女士和先生们：

约翰·贝，南缅因州大学
约翰·伯勒，亚利桑那大学
W·卡尔·比勒，乔治亚技术学院
史蒂温·鲍威，东方罗伯茨大学
马莉·布姆加纳，肯尼萨州学院
史蒂乌·科布，泽威尔大学
弗兰克·科思恩，斯克兰顿大学
埃莉诺·克雷格，狄拉威大学
雅各布·狄·鲁伊，宾夕法尼亚大学，哈里斯伯格
约翰·多明格斯，威斯康星白水大学
理查德·道格拉斯，伯林格林州立大学
唐纳德·杜克斯基，萨拉克斯大学
罗伯特·埃利奥特，路易斯安纳西北州立大学
米契尔·艾里斯，肯特州立大学
大卫·吉勒特，东南米苏瑞州立大学
斯图亚特·格鲁瑟，威斯康星白水大学
大卫·哈墨斯，夏威夷大学，海勒
伯契·哈罗恩，新泽西威廉帕特森学院
米契尔·杰肯思，宾夕法尼亚州立大学
弗雷德里克·朱厄茨，乔治华盛顿大学
玛丽安·基廷，瓦尔帕来索大学
理查德·凯恩，威斯康星大学，湖边
伊丽莎白·索耶·凯利，威斯康星大学，麦迪森
鲁比·潘迪·基森，西北德克萨斯州立大学
基什奥·库卡米，丹佛城市州立大学
托马斯·里，加利福尼亚州立大学，诺思里基
塞皮尔·理温，蒙特克莱尔州立大学
卡拉·劳恩，纽约联邦储备银行
W·道格拉斯·麦克米兰，路易斯安纳州立大学
罗伯特·梅特伦，德克萨斯大学，奥斯汀
斯克特·莫尔，约翰加里大学
罗伯特·马利根，普罗威登斯学院
邓尼斯·彼特鲁斯卡，扬斯顿州立大学
约瑟夫·M·菲利浦斯，埃普利工商管理学院
唐纳德·拉蒂，密苏里大学—哥伦比亚
杜安·罗萨，西德克萨斯州立大学
易伯拉西姆·艾萨菲，纽约州立大学，阿巴尼
艾登·西尔斯，加利福尼亚普利特尼克州立大学，圣路易斯，奥普斯克
哈林德·辛克，圣地亚哥州立大学
帕姆·惠利，西华盛顿大学