

“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Applied Statistics for Economists

统计学：在经济中的应用

玛格丽特·刘易斯 (Margaret Lewis) 著

 中国人民大学出版社



“十一五”国家重点图书出版规划项目

· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Applied Statistics for Economists

统计学：在经济中的应用

玛格丽特·刘易斯 (Margaret Lewis) 著

谢远涛 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

统计学：在经济中的应用/（美）刘易斯著；谢远涛译. —北京：中国人民大学出版社，2014.4
（经济科学译丛）

书名原文：Applied statistics for economists

ISBN 978-7-300-19082-2

I. ①统… II. ①刘…②谢… III. ①经济统计学-教材 IV. ①F222

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 065314 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目

经济科学译丛

统计学：在经济中的应用

玛格丽特·刘易斯 著

谢远涛 译

出版发行 中国人民大学出版社
社 址 北京中关村大街 31 号
电 话 010-62511242（总编室）
010-82501766（邮购部）
010-62515195（发行公司）
网 址 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com>（人大教研网）
经 销 新华书店
印 刷 涿州市星河印刷有限公司
规 格 185 mm×260 mm 16 开本
印 张 23.25 插页 2
字 数 518 000

邮政编码 100080
010-62511770（质管部）
010-62514148（门市部）
010-62515275（盗版举报）

版 次 2014 年 5 月第 1 版
印 次 2014 年 5 月第 1 次印刷
定 价 45.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

《经济科学译丛》编辑委员会

学术顾问 高鸿业 王传纶 胡代光

范家骧 朱绍文 吴易风

主 编 陈岱孙

副主编 梁 晶 海 闻

编 委 (按姓氏笔画排序)

王一江 王利民 王逸舟

贝多广 平新乔 白重恩

刘 伟 朱 玲 许成钢

张宇燕 张维迎 李 扬

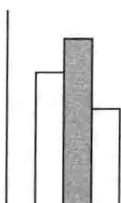
李晓西 李稻葵 杨小凯

汪丁丁 易 纲 林毅夫

金 碚 姚开建 徐 宽

钱颖一 高培勇 梁小民

盛 洪 樊 纲



《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绝非易事，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自西方学者之手，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的理论与知识。

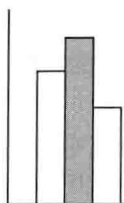
本着这一目的，我们组织翻译了这套经济学教科书系列。这套译丛的特点是：第一，全面系统。除了经济学、宏观经济学、微观经济学等基本原理之外，这套译丛还包括了产业组织理论、国际经济学、发展经济学、货币金融学、公共财政、劳动经济学、计量经济学等重要领域。第二，简明通俗。与经济学的经典名著不同，这套丛书都是国外大学通用的经济学教科书，大部分都已发行了几版或十几版。作者尽可能地用简明通俗的语言来阐述深奥的经济学原理，并附有案例与习题，对于初学者来说，更容易理解与掌握。

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织的编辑委员会。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。前任策划编辑梁晶女士为本套译丛的出版做出了重要贡献，在此表示衷心的感谢。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



前言

多年来经济学家一直在使用实证资料去理解经济现象。使用经济数据的原因基本上没变——通过系统地度量经济活动去了解经济，但是经济数据以及分析经济数据的统计方法变得越来越复杂。

本书提供了量化方法，经济学家通常使用这些方法来认识经济。统计方法分为两大类——描述性统计和统计推断。描述性统计用来度量单个经济变量，而统计推断用来度量经济变量之间的关系和验证有关经济变量的假设。本书除了说明如何使用这些方法得出数值结果外，还将每种方法应用于具体的经济问题中，而且本书还对统计数据结果给出了详细的经济学解释，这是当前统计学教科书缺少的一个特点。这本书同时阐述了每种方法的优缺点，目的是希望同学们通读本书之后学会如何研究实证经济学。

本书最初是由经济学计量方法这门课程的课堂笔记发展而来的，产生于对现今教科书的范围和重点不满。当前许多教材，专为商科以及经济学统计课程设计，主要关注商务，很少使用经济变量的实际数据，很少讨论经济学家感兴趣的问题。本书第Ⅱ篇关注经济计量分析以及经济学中重要的统计工具，但这肯定不是对经济学家唯一有用的量化分析方法。

大部分当前教材也强调产生统计度量的原理，但是几乎不提供有关经济学阐述的问题以及统计方法的经济学应用。结果是，从这些教材内容中，学生可能获得技术知识，但是当进行研究时，他们可能不完全明白这些统计方法应怎样应用到他们的研究中，也不能准确地解释统计结果。这本书努力填补了这些空白。

经济学统计方法的教材通常不总是专注于几个方面。几年前，我发现了一本哈罗德·W·格思里（Harold W. Guthrie）的《经济学统计方法》的复印版（Richard D. Irwin, Homewood, IL, 1966）。格思里的书，像当前许多教科书一样，为怎么使用大量的定量分析方法提供了指导，但这本书做到的不仅仅是这些，它使用了许多现实例子的实际经济数据，更为重要的是，它为实证结果提供了经济学解释。该书的另外一个

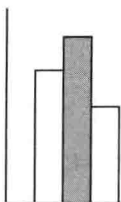
特点是，强调经济学定量分析方法以及统计数据的正确使用与否，这是当前教材忽略的另一个特点。

格思里的书启发了这些课堂笔记，这些课堂笔记后来演变成现在读者看到的这本书。虽然本质上不同，但是我仍然希望这本教材保留格思里的书的清晰、易用性以及应用性。我也希望现在的学生（就像曾经用过格思里的书的那些学生一样）能够明白，如何通过经济学问题的实证角度以及定量分析方法增加我们对经济问题的理解。实际上，经典经济理论已经发生变化，没有数据分析的理论很容易让我们得出在现实中站不住脚的结论。

玛格丽特·刘易斯

圣贝尼迪克特学院/圣约翰大学
明尼苏达州圣约瑟夫/科利奇维尔

2010年12月



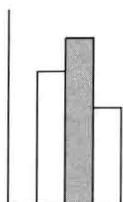
关于本书重点及范围的提示

这本书专为已经修完统计学入门课程的经济学本科生设计。当我们回顾第Ⅲ篇的概率论、抽样理论以及概率分布函数的关键结论时，目的是将这些内容应用于样本均值的假设检验、相关分析以及回归分析。没有选修统计学课程的学生可能会觉得这些材料太宽泛，可能需要补充学习基础统计学知识。

纵观全书中提到的经济学问题，要求学生已经学过微观经济学以及宏观经济学，同时应具备一些将经济学理论应用于经济议题的能力，这个背景至关重要。因为本书的目的是，希望学生通过本书的学习掌握这些统计方法，知道如何将其应用于实证分析。所以本书定位在接受经济学教育的大二学生。

在这本书每章的结尾还包含了 Microsoft Excel 2007/2010 的使用指南，通过这些表格可以应用每章描述的定量分析方法。对于那些熟悉更加复杂的统计学软件的人来说，他们会发现 Excel 工具并不那么有效。但是考虑到 Excel 的普遍性以及可及性，这里推荐使用本软件。

经济学家都知道，经济数据有详细的定义，而且这些定义可能会因为国别间的差异而有很大不同。有鉴于此，虽然能得到大多数经济体的经济变量，本书使用的数据主要来自美国（反映了作者的背景）。对于那些不熟悉这些数据序列的人，本书介绍了从哪儿收集这些数据以及如何整理这些数据。那些需要额外信息的读者，可以通过负责该数据的相关政府机构，获得详细的使用手册以及其他信息。



关于“我从哪里能找到……”专题的提示

纵观全书，这些专题为读者提供了几个很受欢迎的网站，便于网上获取经济数据。计算机能力的提高以及有效的数据软件的发展已经使实证经济分析研究有了极大的改观，所以网上资源的可获性极大地方便了实证经济分析。

经济数据的不断更新以及它的广泛传播，意味着读者可以获得比本书记录更多的信息。虽然编写本书时每个数据资源都是当前最新的，但是一些细节甚至一些网址也有可能已经发生改变。

更多信息可以从政府机构获得。建议读者首次访问相关的政府机构获取特定信息时看看这些信息来源是不是适用，以及是否容易下载。

经济科学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
1	统计学:在经济中的应用	玛格丽特·刘易斯	Margaret Lewis	45.00	2014	978-7-300-19082-2
2	产业组织:现代理论与实践(第四版)	林恩·佩波尔等	Lynne Pepall	88.00	2014	978-7-300-19166-9
3	计量经济学导论(第三版)	詹姆斯·H·斯托克等	James H. Stock	69.00	2014	978-7-300-18467-8
4	发展经济学导论(第四版)	秋山裕	秋山裕	39.80	2014	978-7-300-19127-0
5	中级微观经济学(第六版)	杰弗里·M·佩罗夫	Jeffrey M. Perloff	89.00	2014	978-7-300-18441-8
6	平狄克《微观经济学》(第八版)学习指导	乔纳森·汉密尔顿等	Jonathan Hamilton	32.00	2014	978-7-300-18970-3
7	微观银行经济学(第二版)	哈维尔·弗雷克斯等	Xavier Freixas	48.00	2014	978-7-300-18940-6
8	施米托夫论出口贸易——国际贸易法律与实务(第11版)	克利夫·M·施米托夫等	Clive M. Schmitthoff	168.00	2014	978-7-300-18425-8
9	曼昆版《宏观经济学》习题集	南希·A·加纳科波斯等	Nancy A. Jianakoplos	32.00	2013	978-7-300-18245-2
10	微观经济学思维	玛莎·L·奥尔尼	Martha L. Olney	29.80	2013	978-7-300-17280-4
11	宏观经济学思维	玛莎·L·奥尔尼	Martha L. Olney	39.80	2013	978-7-300-17279-8
12	计量经济学原理与实践	达摩达尔·N·古扎拉蒂	Damodar N. Gujarati	49.80	2013	978-7-300-18169-1
13	现代战略分析案例集	罗伯特·M·格兰特	Robert M. Grant	48.00	2013	978-7-300-16038-2
14	高级国际贸易:理论与实证	罗伯特·C·芬斯特拉	Robert C. Feenstra	59.00	2013	978-7-300-17157-9
15	经济学简史——处理沉闷科学的巧妙方法(第二版)	E·雷·坎特伯里	E. Ray Canterbury	58.00	2013	978-7-300-17571-3
16	微观经济学(第八版)	罗伯特·S·平狄克等	Robert S. Pindyck	79.00	2013	978-7-300-17133-3
17	克鲁格曼《微观经济学(第二版)》学习手册	伊丽莎白·索耶·凯利	Elizabeth Sawyer Kelly	58.00	2013	978-7-300-17002-2
18	克鲁格曼《宏观经济学(第二版)》学习手册	伊丽莎白·索耶·凯利	Elizabeth Sawyer Kelly	36.00	2013	978-7-300-17024-4
19	管理经济学(第四版)	方博亮等	Ivan Png	80.00	2013	978-7-300-17000-8
20	微观经济学原理(第五版)	巴德·帕金	Bade, Parkin	65.00	2013	978-7-300-16930-9
21	宏观经济学原理(第五版)	巴德·帕金	Bade, Parkin	63.00	2013	978-7-300-16929-3
22	环境经济学	彼得·伯克等	Peter Berck	55.00	2013	978-7-300-16538-7
23	高级微观经济理论	杰弗里·杰里	Geoffrey A. Jehle	69.00	2012	978-7-300-16613-1
24	多恩布什《宏观经济学(第十版)》学习指导	鲁迪格·多恩布什等	Rudiger Dornbusch	29.00	2012	978-7-300-16030-6
25	高级宏观经济学导论:增长与经济周期(第二版)	彼得·伯奇·索伦森等	Peter Birch Sørensen	95.00	2012	978-7-300-15871-6
26	宏观经济学:政策与实践	弗雷德里克·S·米什金	Frederic S. Mishkin	69.00	2012	978-7-300-16443-4
27	宏观经济学(第二版)	保罗·克鲁格曼	Paul Krugman	45.00	2012	978-7-300-15029-1
28	微观经济学(第二版)	保罗·克鲁格曼	Paul Krugman	69.80	2012	978-7-300-14835-9
29	微观经济学(第十一版)	埃德温·曼斯费尔德	Edwin Mansfield	88.00	2012	978-7-300-15050-5
30	《计量经济学基础》(第五版)学生习题解答手册	达摩达尔·N·古扎拉蒂等	Damodar N. Gujarati	23.00	2012	978-7-300-15091-8
31	国际宏观经济学	罗伯特·C·芬斯特拉等	Feenstra, Taylor	64.00	2011	978-7-300-14795-6
32	卫生经济学(第六版)	舍曼·富兰德等	Sherman Folland	79.00	2011	978-7-300-14645-4
33	宏观经济学(第七版)	安德鲁·B·亚伯等	Andrew B. Abel	78.00	2011	978-7-300-14223-4
34	现代劳动经济学:理论与公共政策(第十版)	罗纳德·G·伊兰伯格等	Ronald G. Ehrenberg	69.00	2011	978-7-300-14482-5
35	宏观经济学(第七版)	N·格里高利·曼昆	N. Gregory Mankiw	65.00	2011	978-7-300-14018-6
36	环境与自然资源经济学(第八版)	汤姆·蒂腾伯格	Tom Tietenberg	69.00	2011	978-7-300-14810-0
37	宏观经济学:理论与政策(第九版)	理查德·T·弗罗恩	Richard T. Froyen	55.00	2011	978-7-300-14108-4
38	经济学原理(第四版)	威廉·博伊斯等	William Boyes	59.00	2011	978-7-300-13518-2
39	计量经济学基础(第五版)(上下册)	达摩达尔·N·古扎拉蒂	Damodar N. Gujarati	99.00	2011	978-7-300-13693-6
40	计量经济分析(第六版)(上下册)	威廉·H·格林	William H. Greene	128.00	2011	978-7-300-12779-8
41	国际经济学:理论与政策(第八版)(上册国际贸易部分)	保罗·R·克鲁格曼等	Paul R. Krugman	36.00	2011	978-7-300-13102-3

经济科学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
42	国际经济学:理论与政策(第八版)(下册 国际金融部分)	保罗·R·克鲁格曼等	Paul R. Krugman	49.00	2011	978-7-300-13101-6
43	国际贸易	罗伯特·C·芬斯特拉等	Robert C. Feenstra	49.00	2011	978-7-300-13704-9
44	经济增长(第二版)	戴维·N·韦尔	David N. Weil	63.00	2011	978-7-300-12778-1
45	投资科学	戴维·G·卢恩伯格	David G. Luenberger	58.00	2011	978-7-300-14747-5
46	宏观经济学(第十版)	鲁迪格·多恩布什等	Rudiger Dornbusch	60.00	2010	978-7-300-11528-3
47	宏观经济学(第三版)	斯蒂芬·D·威廉森	Stephen D. Williamson	65.00	2010	978-7-300-11133-9
48	计量经济学导论(第四版)	杰弗里·M·伍德里奇	Jeffrey M. Wooldridge	95.00	2010	978-7-300-12319-6
49	货币金融学(第九版)	弗雷德里克·S·米什金等	Frederic S. Mishkin	79.00	2010	978-7-300-12926-6
50	金融学(第二版)	兹维·博迪等	Zvi Bodie	59.00	2010	978-7-300-11134-6
51	国际经济学(第三版)	W·查尔斯·索耶等	W. Charles Sawyer	58.00	2010	978-7-300-12150-5
52	博弈论	朱·弗登博格等	Drew Fudenberg	68.00	2010	978-7-300-11785-0
53	投资学精要(第七版)(上下册)	兹维·博迪等	Zvi Bodie	99.00	2010	978-7-300-12417-9
54	财政学(第八版)	哈维·S·罗森等	Harvey S. Rosen	63.00	2009	978-7-300-11092-9
55	社会问题经济学(第十八版)	安塞尔·M·夏普等	Ansel M. Sharp	45.00	2009	978-7-300-10995-4
经济科学译库						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
1	克鲁格曼经济学原理(第二版)	保罗·克鲁格曼等	Paul Krugman	65.00	2013	978-7-300-17409-9
2	国际经济学(第13版)	罗伯特·J·凯伯等	Robert J. Carbaugh	68.00	2013	978-7-300-16931-6
3	货币政策:目标、机构、策略和工具	彼得·博芬格	Peter Bofinger	55.00	2013	978-7-300-17166-1
4	MBA 微观经济学(第二版)	理查德·B·麦肯齐等	Richard B. McKenzie	55.00	2013	978-7-300-17003-9
5	激励理论:动机与信息经济学	唐纳德·E·坎贝尔	Donald E. Campbell	69.80	2013	978-7-300-17025-1
6	微观经济学:价格理论观点(第八版)	斯蒂文·E·兰德斯博格	Steven E. Landsburg	78.00	2013	978-7-300-15885-3
7	经济数学与金融数学	迈克尔·哈里森等	Michael Harrison	65.00	2012	978-7-300-16689-6
8	策略博弈(第三版)	阿维纳什·迪克西特等	Avinash Dixit	72.00	2012	978-7-300-16033-7
9	高级宏观经济学基础	本·J·海德拉等	Ben J. Heijdra	78.00	2012	978-7-300-14836-6
10	行为经济学	尼克·威尔金森	Nick Wilkinson	58.00	2012	978-7-300-16150-1
11	金融风险经理师考试手册(第六版)	菲利普·乔瑞	Philippe Jorion	168.00	2012	978-7-300-14837-3
12	服务经济学	简·欧文·詹森	Jan Owen Jansson	42.00	2012	978-7-300-15886-0
13	统计学:在经济和管理中的应用(第八版)	杰拉德·凯勒	Gerald Keller	98.00	2012	978-7-300-16609-4
14	面板数据分析(第二版)	萧政	Cheng Hsiao	45.00	2012	978-7-300-16708-4
15	中级微观经济学:理论与应用(第10版)	沃尔特·尼科尔森等	Walter Nicholson	85.00	2012	978-7-300-16400-7
16	经济学中的数学	卡尔·P·西蒙等	Carl P. Simon	65.00	2012	978-7-300-16449-6
17	社会网络分析:方法与应用	斯坦利·沃瑟曼等	Stanley Wasserman	78.00	2012	978-7-300-15030-7
18	用 Stata 学计量经济学	克里斯托弗·F·鲍姆	Christopher F. Baum	65.00	2012	978-7-300-16293-5
19	美国经济史(第10版)	加里·沃尔顿等	Gary M. Walton	78.00	2011	978-7-300-14529-7
20	增长经济学	菲利普·阿格因	Philippe Aghion	58.00	2011	978-7-300-14208-1
21	经济地理学:区域和国家一体化	皮埃尔·菲利普·库姆斯等	Pierre-Philippe Combes	42.00	2011	978-7-300-13702-5
22	社会与经济网络	马修·O·杰克逊	Matthew O. Jackson	58.00	2011	978-7-300-13707-0
23	环境经济学	查尔斯·D·科尔斯塔德	Charles D. Kolstad	53.00	2011	978-7-300-13173-3
24	空间经济学——城市、区域与国际贸易	保罗·克鲁格曼等	Paul Krugman	42.00	2011	978-7-300-13037-8

经济科学译库						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
25	国际贸易理论:对偶和一般均衡方法	阿维纳什·迪克西特等	Avinash Dixit	45.00	2011	978-7-300-13098-9
26	契约经济学:理论和应用	埃里克·布鲁索等	Eric Brousseau	68.00	2011	978-7-300-13223-5
27	反垄断与管制经济学(第四版)	W·基普·维克斯库斯等	W. Kip Viscusi	89.00	2010	978-7-300-12615-9
28	拍卖理论	维佳·克里斯纳等	Vijay Krishna	42.00	2010	978-7-300-12664-7
29	计量经济学指南(第五版)	皮特·肯尼迪	Peter Kennedy	65.00	2010	978-7-300-12333-2
30	管理者宏观经济学	迈克尔·K·伊万斯等	Michael K. Evans	68.00	2010	978-7-300-12262-5
31	利息与价格——货币政策理论基础	迈克尔·伍德福德	Michael Woodford	68.00	2010	978-7-300-11661-7
32	理解资本主义:竞争、统制与变革(第三版)	塞缪尔·鲍尔斯等	Samuel Bowles	66.00	2010	978-7-300-11596-2
33	递归宏观理论(第二版)	萨金特等	Thomas J. Sargent	79.00	2010	978-7-300-11595-5
34	剑桥美国经济史(第一卷):殖民地时期	斯坦利·L·恩格尔曼等	Stanley L. Engerman	48.00	2008	978-7-300-08254-7
35	剑桥美国经济史(第二卷):漫长的19世纪	斯坦利·L·恩格尔曼等	Stanley L. Engerman	88.00	2008	978-7-300-09394-9
36	剑桥美国经济史(第三卷):20世纪	斯坦利·L·恩格尔曼等	Stanley L. Engerman	98.00	2008	978-7-300-09395-6
37	横截面与面板数据的经济计量分析	J. M. 伍德里奇	Jeffrey M. Wooldridge	68.00	2007	978-7-300-08090-1
金融学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
1	财务管理(第二版)	雷蒙德·布鲁克斯	Raymond Brooks	69.00	2014	978-7-300-19085-3
2	期货与期权市场导论(第七版)	约翰·C·赫尔	John C. Hull	69.00	2014	978-7-300-18994-2
3	固定收益证券手册(第七版)	弗兰克·J·法博齐	Frank J. Fabozzi	188.00	2014	978-7-300-17001-5
4	国际金融:理论与实务	皮特·塞尔居	Piet Sercu	88.00	2014	978-7-300-18413-5
5	金融市场与金融机构(第7版)	弗雷德里克·S·米什金 斯坦利·G·埃金斯	Frederic S. Mishkin Stanley G. Eakins	79.00	2013	978-7-300-18129-5
6	货币、银行和金融体系	R·格伦·哈伯德等	R. Glenn Hubbard	75.00	2013	978-7-300-17856-1
7	并购创造价值(第二版)	萨德·苏达斯纳	Sudi Sudarsanam	89.00	2013	978-7-300-17473-0
8	个人理财——理财技能培养方法(第三版)	杰克·R·卡普尔等	Jack R. Kapoor	66.00	2013	978-7-300-16687-2
9	国际财务管理	吉尔特·贝克特	Geert Bekaert	95.00	2012	978-7-300-16031-3
10	金融理论与公司政策(第四版)	托马斯·科普兰等	Thomas Copeland	69.00	2012	978-7-300-15822-8
11	应用公司财务(第三版)	阿斯沃思·达摩达兰	Aswath Damodaran	88.00	2012	978-7-300-16034-4
12	资本市场:机构与工具(第四版)	弗兰克·J·法博齐	Frank J. Fabozzi	85.00	2011	978-7-300-13828-2
13	衍生品市场(第二版)	罗伯特·L·麦克唐纳	Robert L. McDonald	98.00	2011	978-7-300-13130-6
14	债券市场:分析与策略(第七版)	弗兰克·J·法博齐	Frank J. Fabozzi	89.00	2011	978-7-300-13081-1
15	跨国金融原理(第三版)	迈克尔·H·莫菲特等	Michael H. Moffett	78.00	2011	978-7-300-12781-1
16	风险管理 with 保险原理(第十版)	乔治·E·瑞达	George E. Rejda	95.00	2010	978-7-300-12739-2
17	兼并、收购和公司重组(第四版)	帕特里克·A·高根	Patrick A. Gaughan	69.00	2010	978-7-300-12465-0
18	个人理财(第四版)	阿瑟·J·基翁	Arthur J. Keown	79.00	2010	978-7-300-11787-4
19	统计与金融	戴维·鲁珀特	David Ruppert	48.00	2010	978-7-300-11547-4
20	国际投资(第六版)	布鲁诺·索尔尼克等	Bruno Solnik	62.00	2010	978-7-300-11289-3
21	财务报表分析(第三版)	马丁·弗里德森	Martin Fridson	35.00	2010	978-7-300-11290-9

Applied Statistics for Economists

ISBN: 978-0-415-55468-8

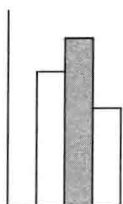
Copyright © 2012 by Margaret Lewis

Authorized translation from English language edition published by Routledge Press, part of Taylor & Francis Group LLC; All rights reserved. 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下 Routledge 公司出版, 并经其授权翻译出版, 版权所有, 侵权必究。

China Renmin University Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese (Simplified Characters) language edition. This edition is authorized for sale throughout Mainland of China. No part of the 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. 本书中文简体翻译版权授权由中国人民大学出版社独家出版并仅限在中国大陆地区销售, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal. 本书封面贴有 Taylor & Francis 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: 01-2012-6448



目 录

第 1 章	经济学中统计的作用	1
1.1	使用实证资料了解经济	1
1.2	度量经济福利	2
1.3	家庭收入分布	2
1.4	评估充分就业	4
1.5	评估经济增长	5
1.6	度量通货膨胀	6
1.7	失业率与经济增长的理论关系	7
1.8	经济理论和统计证据之间的联系	9
	本章小结	10
	名词术语	10
第 2 章	经济数据的视觉呈现	18
2.1	经济图形和表格	18
2.2	时间序列数据和图	19
2.3	截面数据和图	23
2.4	面板数据和图	28
2.5	创建有效的图	29
2.6	使用 Excel 构建表格	31
	本章小结	32
	名词术语	32
	经济变量的描述性统计	45
第 3 章	观察值与频数分布	47
3.1	观察值设计的介绍	47

3.2	定性变量和定量变量	48
3.3	组织数据：绝对频数分布	51
3.4	组织数据：相对频数分布	52
3.5	频数分布的视觉呈现：直方图	52
3.6	频数分布的类别	53
3.7	构建频数分布	55
3.8	频数多边形	58
3.9	累积频数分布和累积曲线	59
	本章小结	63
	名词术语	63
第4章	集中趋势的度量	71
4.1	期望描述性统计量所具有的属性	71
4.2	集中趋势的三个度量：均值、中位数、众数	72
4.3	频数分布数据集中趋势的度量	76
4.4	加权算术均值	78
4.5	几何均值	81
4.6	未分组数据的位次指标	85
4.7	频数分布的位次指标	87
	本章小结	89
	名词术语	90
第5章	离散程度	94
5.1	离散程度概述	94
5.2	总体和样本	95
5.3	极差	96
5.4	四分位极差	96
5.5	平均偏差	97
5.6	标准差的概念	98
5.7	计算未分组数据的标准差	100
5.8	计算频数分布的离散程度	100
5.9	定位极值	101
5.10	频数分布的形状	104
5.11	选择适当的描述性统计量	105
5.12	评估相对离散程度：变异系数	106
5.13	评估相对离散程度：离中趋势指数	110
5.14	描述相对离散程度：洛伦兹曲线	112
5.15	评估相对离散程度：基尼系数	117
	本章小结	120
	名词术语	120

第Ⅱ篇

时间序列的描述性统计	129
第6章 度量价格和数量的变化	131
6.1 实证经济学中的重要指数	131
6.2 为什么经济学家们使用指数	131
6.3 编制一个简单的价格指数	133
6.4 编制一个加权的价格指数	135
6.5 为价格指数选择适当的权重	137
6.6 链式价格指数	141
6.7 价格指数应用	143
6.8 转换一个指数的基准期	145
6.9 数量指数	147
6.10 综合指数	149
本章小结	151
名词术语	152
第7章 稳定性描述：短期变化	160
7.1 经济随时间变化的度量方法	160
7.2 增长率计算	161
7.3 复式增长率	163
7.4 一年多次计息时的年化增长率	165
7.5 超过一年计息一次时的年化增长率	167
7.6 连续复式增长	168
7.7 连续复式年增长率和对数形式	171
本章小结	172
名词术语	173
第8章 长期变化	179
8.1 经济增长	179
8.2 不变的长期增长率	179
8.3 以常量增长	183
8.4 增长量还是增长率？	184
8.5 完整模型	187
8.6 季节效应	187
8.7 周期性效应	189
8.8 不规则效应	191
本章小结	192
名词术语	192

第Ⅲ篇

单变量的统计推断	199
第9章 统计推断的基本概念	201
9.1 总体与样本回顾	201
9.2 抽样过程	202