

自然资源与能源 经济学手册

第 1 卷

[美] 阿兰·V·尼斯 主编
[美] 詹姆斯·L·斯威尼

李晓西 史培军等译、校

HANDBOOKS IN ECONOMICS
**Handbook of Natural Resource
and Energy Economics**

Volume 1



经济科学出版社

Economic Science Press

经济学手册

总主编

[美] K. J. 阿罗

[美] M. D. 英特里盖特

经济科学出版社



责任编辑：张 力
责任校对：徐领弟 杨晓莹
版式设计：代小卫
技术编辑：董永亭

自然资源与能源经济学手册 第1卷

[美] 阿兰·V·尼斯 主编
[美] 詹姆斯·L·斯威尼

李晓西 史培军等译、校

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

汉德鼎印刷厂印刷

河北三佳集团装订厂装订

787×1092 16 开 30 印张 550000 字

2007 年 11 月第一版 2007 年 11 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6631 - 7 / F · 5892 定价：98.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

HANDBOOKS IN ECONOMICS

Series Editors

KENNETH J. ARROW
MICHAEL D. INTRILIGATOR



HANDBOOK OF NATURAL RESOURCE AND ENERGY ECONOMICS

VOLUME 1

Edited by
ALLEN V. KNEESE
Resources for the Future, Inc.

and

JAMES L. SWEENEY
Stanford University

自然资源与能源经济学手册

第 1 卷

[美] 阿兰·V·尼斯
[美] 詹姆斯·L·斯威尼 主编

李晓西 史培军等译、校

经济科学出版社

“十五”国家重点图书

《经济学手册》(44 卷)

宏观经济学手册（第 1A 卷、第 1B 卷、第 1C 卷）

Handbook of Macroeconomics Volume 1A. 1B. 1C

货币经济学手册（第 1 卷、第 2 卷）〔已出版〕

Handbook of Monetary Economics Volume 1. 2

国际经济学手册（第 1 卷、第 2 卷、第 3 卷）

Handbook of International Economics Volume 1. 2. 3

劳动经济学手册（第 1 卷、第 2 卷、第 3A 卷、第 3B 卷、第 3C 卷）

Handbook of Labor Economics Volume 1. 2. 3A. 3B. 3C

计算经济学手册（第 1 卷）

Handbook of Computational Economics Volume 1

国防经济学手册（第 1 卷）〔已出版〕

Handbook of Defense Economics Volume 1

发展经济学手册（第 1 卷、第 2 卷、第 3A 卷、第 3B 卷）

Handbook of Development Economics Volume 1. 2. 3A. 3B

计量经济学手册（第 1 卷、第 2 卷、第 3 卷、第 4 卷）

Handbook of Econometrics Volume 1. 2. 3. 4

博弈论手册（第1卷、第2卷）

Handbook of Game Theory Volume 1. 2

产业组织经济学手册（第1卷、第2卷）

Handbook of Industrial Organization Volume 1. 2

数理经济学手册（第1卷、第2卷、第3卷、第4卷）〔已出版第3卷〕

Handbook of Mathematical Economics Volume 1. 2. 3. 4

自然资源与能源经济学手册（第1卷、第2卷、第3卷）〔已出版第1卷〕

Handbook of Natural Resource and Energy Economics Volume 1. 2. 3

人口和家庭经济学手册（第1A卷、第1B卷）

Handbook of Population and Family Economics Volume 1A. 1B

公共经济学手册（第1卷、第2卷）

Handbook of Public Economics Volume 1. 2

区域和城市经济学手册（第1卷、第2卷、第3卷）〔已出版〕

Handbook of Regional and Urban Economics Volume 1. 2. 3

保健经济学手册（第1A卷、第1B卷）

Handbook of Health Economics Volume 1A. 1B

收入分配经济学手册（第1卷）

Handbook of Income Distribution Volume 1

注：经济科学出版社已购买上述《经济学手册》17个分支学科44卷的中文版权，并计划在三年之内出齐。

图字：01-1999-0528

©1998, Elsevier Science Ltd.

All rights reserved.

**©2001 全球中文标准语专有出版权属经济科学出版社
版权所有 翻印必究**

图书在版编目 (CIP) 数据

自然资源与能源经济学手册 第1卷 / (美) 尼斯,
(美) 斯威尼著; 李晓西等译. —北京: 经济科学
出版社, 2007. 10

(经济学手册)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6631 - 7

I. 自… II. ①尼…②斯…③李… III. ①自然资源 -
资源经济学 - 手册②能源经济学 - 手册 IV. F062. 1 - 62
F407. 2 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 152041 号

本书由
《世界名著新编》丛书中自
会员委刊

北京师范大学
经济与资源管理研究院

组织翻译、校订

平惠周 赖 钦 王 威 姚 王 金 姜 张 员 委
玲 工 平 王 仰 余 魏 田 张 周
王 元 干 平 卓 衣 颜 俊 陈 周 周
孙 洪 和 平 会 衣 宇 高 王 王
刘 蓉 林 王 王 俊 土 采 姚 王
明 李 春 轩 陈 江 梁 陈 王

《自然资源与能源经济学手册》

编译委员会

主任：李晓西 史培军

副主任：杨明川 赵少钦

委员：梁进社 康慕谊 王静爱 耿侃 阎建平
周武光 田辉 余明 王平 江红
刘新立 商彦蕊 刘硕 方伟华 于云江
王静 唐宇 万会 李咏 张怿
鄢晓发 杨越 张生玲 王珏 孙荟欣
裘越芳 谭奇 李刚

《经济学手册》编译委员会

主任：高鸿业 蒋宝恩

编委（按姓氏笔画为序）：

王为国	王守志	王传纶	文 魁	方齐云	方福前
任明辉	史培军	平新乔	刘凤良	安虎森	孙鸿敞
张卫东	张建华	张培刚	张晓峒	张维迎	陈雨露
陈银娥	吴 明	吴汉洪	吴易风	李文溥	李晓西
李桐连	陆杰华	余学军	胡世凯	胡培兆	姜 洪
姜鲁鸣	郝寿义	钟学义	高鸿业	郭庆旺	郭熙保
徐长生	曹 阳	曹志刚	董克用	蒋宝恩	曾湘泉
蔡仁华	蔡继明	谭崇台	魏权龄		

《经济学手册》简介

本《经济学手册》是手册性质的系列著作，其目的在于为专业研究人员和高学位的研究生提供最有权威性的资料来源、参考文献和阅读素材。本系列手册中的每一本系对经济学中的每一门分支学科的最前沿的发展，根据其内容分成各章并做出全面的总结，而各章的执笔均为分支学科的有关领域的领先学者。总结的范围不但包括已被认同的成果，而且也涵盖来自职业杂志和探讨性文献所代表的较新近的发展。虽然各章含有一些第一手的资料，但各章的主要目的在于提供全面的和较易于看懂的总结。本《经济学手册》不但能为专业者的文库提供比较有用的参考著作，而且也为经济学研究生的高等课程提供有待于选用的阅读教材。

K. J. 阿罗

M. D. 英特里盖特

《经济学手册》中文版总序

编写《经济学手册》的目的和必要性在于对过去的经济学的研究成果加以总结，即删繁就简，使之条理化并加以适当的解释和评价，以便使读者花费较少的时间和精力就能够较全面和准确地理解成果的内容。因此，《经济学手册》是经济学研究人员的有用的参考著作和工具用书；它也能为高学位的研究生提供辅助性的阅读材料。

在整个西方经济发展过程中，存在着两部影响较大的系列性的经济学手册。一部是在 20 世纪 20 年代开始出版的《剑桥经济学手册》，另一部便是这部由埃尔塞维亚科学出版社—北荷兰出版公司在 20 世纪 80 年代后陆续出版的《经济学手册》。大致说来，前者概述了第二次世界大战以前的西方经济学；后者则对其第二次世界大战后的发展，特别是 70 年代以后出现的新文献加以最高水平的总结。把二者加以对照就可以看到，手册的必要性越来越为明显。到了目前，甚至可以说，除非借助于手册类丛书，已经很难洞悉西方经济学的全貌，其原因在于：在 20 世纪中，特别在它的后半期，西方经济学得到了巨大的发展。

概述第二次世界大战前的西方经济学的《剑桥经济学手册》共有 10 册，涵盖当时的经济学的 10 个分支学科。总结第二次世界大战后的这部《经济学手册》已出版了近 60 册，目前包括 25

个分支学科。二者相对照，分支学科增长了将近一倍。对照的结果表明：随着时间的进展，西方经济学的分工愈来愈为细微，而文献的数量日益增长。这种分工细微和文献剧增的事实使得学者和研究人员难于洞悉西方经济学的全貌。

由于西方经济学的发展主要出现于职业杂志的文献，我们在这里以职业杂志为例来说明在今天了解西方经济学全貌的困难。在第二次世界大战以前，知名的西方经济学职业杂志不超过10种，此外，它们一般并无分支学科的区别。然而，到了目前，这种杂志的数量已有数十种之多，而且分支学科的区别日益细微。不但金融、货币、管理、学说史、能源与发展等具有各自的专业刊物，而且，即使在原有的分支学科中，进一步区分的倾向已经出现。例如，在两年前，英国剑桥大学出版社开始发行《动态宏观经济学杂志》，在原有的宏观经济学的分支学科之上，又出现了专业动态分析的分工。

由于分工的细微和文献的剧增，如果说，在《剑桥经济学手册》的时代，学者尚有可能直接从第一手著作中得知西方经济学的全貌，那么，在今天，这种可能性已经不复存在。因为，一方面，个人已经不可能具有足够的时间来阅读如此巨大数量的文献。另一方面，分工的细微要求阅读者必须具备较深厚的专业技术知识才能理解文献的内容。再以宏观经济学为例，非线性的动态分析，随机变量在时间序列中的作用等方面的内容要求相当高深的数学、数理统计的知识，而这些知识又非短期内所能掌握的。因此，学者和研究人员需要总结性的著作的帮助，而这部《经济学手册》就是一部总结性的著作。

此外，这部《经济学手册》还具有下列三个特点，使它能对读者的帮助更为有效：

第一，权威性。上面已经指出，作为总结性质的著作的手册，

编写者必须删繁就简、使之条理化并作出适当的解释和评价。换言之，编写者必须具有权威性，即具有足够的学术造诣才能圆满地完成这些任务，从而使读者受益。以此而论，这部《经济学手册》的权威性是无可置疑的。《经济学手册》的总主编为诺贝尔奖得主 K. J. 阿罗和数理经济学与计量经济学上享有盛名的 M. D. 英特里盖特。各分支学科以及其中每一章的编写者都是有关领域的居于领先地位的学者，一般都是知名的院校和研究机构的教授和专家。例如，宏观经济学分支学科中的“经济增长论”一章系由索洛所编写。索洛曾由于早年在经济增长论上的贡献而获得诺贝尔奖，而在此以后，一直从事于这一领域的研究。这种权威性使他能对“经济增长论”做出坚实可靠的总结。这一事实并不限于增长论，其他分支学科的主题也存在着类似的情况。例如，对这部《经济学手册》中的《区域和城市经济学手册》分册，西方著名的区域研究的评论写道：“总之，这是一部由该领域内从事前沿研究的专家撰写的力作。……它将成为区域科学领域内科研和教学人员的一部标准参考资料”。

第二，全面性。上面提到的西方经济学分工的细微化，一方面使分支学科的数量增加，另一方面也使各分支学科的内容不断扩充。由于这部《经济学手册》不但能为新添增的分支学科设置分册，而且也涵盖了各分支学科内容的扩展，所以它具有全面性，即能对西方经济学整体内容做出面面俱到的总结。以分支学科在数量上的增加而论，这部《经济学手册》含有《博弈经济学手册》、《产业组织经济学手册》、《区域和城市经济学手册》、《自然资源和能源经济学手册》，甚至《国防经济学手册》等分册。以分支学科在内容上的扩充而论，这部《经济学手册》囊括了各分支学科扩充的每一个方面。以宏观经济学这一分支学科为例，当该分支学科于 20 世纪 40 年代最初形成时，其内容仅包括以 ISLM

为代表的基本理论再加上一些国民收入统计数据和政策建议。然而，在这部《经济学手册》中，宏观经济学分支学科却占有三卷的篇幅，由七个部分所组成。它们顺次为：宏观数据分析、动态分析方法、经济增长模型、消费与投资、经济周期模型、金融市场与宏观经济以及货币和财政政策。这七个部分足以代表宏观经济学在目前的整体内容。

第三，新颖性。西方经济学被认为是具有演变特色的学科。这就是说，随着时代的变迁，西方经济学的内容也会有所不同。后者不但反映了前者的变迁，而且必须改变自己，以便适合前者的需要。流行的西方教材往往每隔三五年便出现更新的版本就是一个显著的例证。从西方经济学的新发展中，可以窥测到西方社会结构的变动、思潮的转移、政策的改变等动向，因此，了解它的新发展是有其重要性的，而这部《经济学手册》编写的取向之一便是新颖性。例如，在它的原版简介中，两位总主编写道：“本系列手册中的每一本系对经济学中的每一门分支学科的最前沿的发展，根据其内容分成各章并做出全面的总结。”在其后，他们又写道：“总结的范围不但包括已被认同的成果，而且也涵盖来自职业杂志和探讨性文献所代表的较新近的发展。”又例如，对于《产业组织经济学手册》，西方的《制度和理论经济学杂志》的评价是：“手册精选的文章令人难忘，它们为我们指明了产业组织经济学发展的新方向。”

很可能由于其权威性、全面性和新颖性，这部《经济学手册》成为西方经济学有史以来第二部影响较大的系列性的手册。根据西方人士计算出的判别影响力大小的“影响因素”，这部《经济学手册》的《产业组织经济学手册》的“影响因素”为 6.02，超过了专门从事于总结西方经济学新发展的《经济学文献杂志》，其“影响因素”为 5.55。其他的一部分分册的“影响因素”超过了