

“十一五”国家重点图书出版规划项目



· 经 / 济 / 科 / 学 / 译 / 丛 ·

Spatial Econometrics

From Cross-Sectional Data to Spatial Panels

空间计量经济学 从横截面数据到空间面板

[荷兰] J·保罗·埃尔霍斯特 (J. Paul Elhorst) 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 ·

Spatial Econometrics

From Cross-Sectional Data to Spatial Panels

空间计量经济学

从横截面数据到空间面板

[荷兰] J·保罗·埃尔霍斯特 (J. Paul Elhorst) 著

肖光恩 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

空间计量经济学：从横截面数据到空间面板 / (荷) 埃尔霍斯特著；肖光恩译. —北京：中国人民大学出版社，2015. 4

(经济科学译丛)

ISBN 978-7-300-21024-7

I. ①空… II. ①埃… ②肖… III. ①区位经济学-计量经济学-研究 IV. ①F224.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 064990 号

“十一五”国家重点图书出版规划项目

经济科学译丛

空间计量经济学

——从横截面数据到空间面板

[荷兰] J·保罗·埃尔霍斯特 著

肖光恩 译

Kongjian Jiliang Jingjixue

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511770 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 三河市汇鑫印务有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2015 年 4 月第 1 版

印 张 11 插页 2

印 次 2015 年 4 月第 1 次印刷

字 数 145 000

定 价 32.00 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

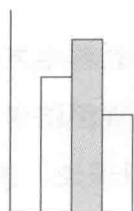
李晓西 李稻葵 杨小凯

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

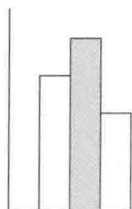
展我国的经济，我们必须学习和借鉴世界各国包括西方国家在内的先进经济学的理论与知识。

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作出了重要贡献，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作出贡献。

《经济科学译丛》编辑委员会

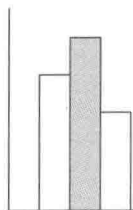


中文序言

空间计量经济学是计量经济学的一个分支，它吸引了越来越多的研究者，不仅吸引了北美州和欧洲以及区域科学领域中的研究者，而且吸引了这些大陆之外的以及区域科学领域的研究者。把本书翻译成中文的决定就是这种吸引力的表现。我很高兴见到这种兴趣日益增长，同时也希望正是由于这种翻译的决定而引领更多的中国研究者开始使用空间计量技术。

我要感谢 Springer 出版公司有关区域科学系列前沿专著的编辑 Henk Folme，也要感谢 Springer 出版公司和 Springer 出版公司的 Barbara Fess 对本书出版以及本书翻译所作出的贡献。本书的出版得益于我所收到的一些深刻的评论以及建设性的建议、过去十五年以来我参加的许多会议的参会者所做的评论和建议以及我所收到的全世界使用我提供的 Matlab 程序的用户所提供的一些反馈。这些程序可以从我的网站 [www. regroningen. nl/elhorst](http://www.regroningen.nl/elhorst) 自由下载。

J·保罗·埃尔霍斯特
荷兰，格罗宁根大学
2014年5月20日



摘要

本书对三代空间计量经济学模型进行了回顾，即基于横截面数据的模型、基于空间面板的静态模型以及动态空间面板数据模型。本书不仅介绍了不同的模型设定及其相应的估计量，而且也讨论了使用这些模型的基本目的及如何解释这些结果。我们重点关注对空间溢出效应的解释，同时使用著名的数据集演示了几种模型。而且提供了本书中报告的分析结果所使用的 Matlab 程序，且使用这些程序可以重现书中的分析结果；研究者也可以使用这些程序来运行自己实证分析的一些问题。

关键词：空间面板；模型；动态效应；空间溢出效应；估计方法

经济科学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
1	空间计量经济学——从横截面数据到空间面板	J·保罗·埃尔霍斯特	J. Paul Elhorst	32.00	2015	978-7-300-21024-7
2	国际经济学原理	肯尼思·A·赖纳特	Kenneth A. Reinert	58.00	2015	978-7-300-20830-5
3	经济写作(第二版)	迪尔德丽·N·麦克洛斯基	Deirdre N. McCloskey	39.80	2015	978-7-300-20914-2
4	计量经济学方法与应用(第五版)	巴蒂·H·巴尔塔基	Badi H· Baltagi	58.00	2015	978-7-300-20584-7
5	战略经济学(第五版)	戴维·贝赞可等	David Besanko	78.00	2015	978-7-300-20679-0
6	博弈论导论	史蒂文·泰迪里斯	Steven Tadelis	58.00	2015	978-7-300-19993-1
7	社会问题经济学(第二十版)	安塞尔·M·夏普等	Ansel M. Sharp	49.00	2015	978-7-300-20279-2
8	博弈论:矛盾冲突分析	罗杰·B·迈尔森	Roger B. Myerson	58.00	2015	978-7-300-20212-9
9	时间序列分析	詹姆斯·D·汉密尔顿	James D. Hamilton	118.00	2015	978-7-300-20213-6
10	经济问题与政策(第五版)	杰奎琳·默里·布鲁克斯	Jacqueline Murray Brux	58.00	2014	978-7-300-17799-1
11	微观经济理论	安德鲁·马斯·克莱尔等	Andreu Mas-Collel	148.00	2014	978-7-300-19986-3
12	产业组织:理论与实践(第四版)	唐·E·瓦尔德曼等	Don E. Waldman	75.00	2014	978-7-300-19722-7
13	公司金融理论	让·梯若尔	Jean Tirole	128.00	2014	978-7-300-20178-8
14	经济学精要(第三版)	R·格伦·哈伯德等	R. Glenn Hubbard	85.00	2014	978-7-300-19362-5
15	公共部门经济学	理查德·W·特里西	Richard W. Tresch	49.00	2014	978-7-300-18442-5
16	计量经济学原理(第六版)	彼得·肯尼迪	Peter Kennedy	69.80	2014	978-7-300-19342-7
17	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
18	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
19	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
20	发展经济学导论(第四版)	秋山裕	秋山裕	39.80	2014	978-7-300-19127-0
21	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
22	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
23	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
24	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
25	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
26	微观经济学思维	玛莎·L·奥尔尼	Martha L. Olney	29.80	2013	978-7-300-17280-4
27	宏观经济学思维	玛莎·L·奥尔尼	Martha L. Olney	39.80	2013	978-7-300-17279-8
28	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
29	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
30	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
31	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
32	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
33	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
34	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
35	管理经济学(第四版)	方博亮等	Ivan Png	80.00	2013	978-7-300-17000-8
36	微观经济学原理(第五版)	巴德·帕金	Bade, Parkin	65.00	2013	978-7-300-16930-9
37	宏观经济学原理(第五版)	巴德·帕金	Bade, Parkin	63.00	2013	978-7-300-16929-3
38	环境经济学	彼得·伯克等	Peter Berck	55.00	2013	978-7-300-16538-7
39	高级微观经济理论	杰弗里·杰里	Geoffrey A. Jehle	69.00	2012	978-7-300-16613-1
40	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
41	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
42	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

经济科学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
43	宏观经济学(第二版)	保罗·克鲁格曼	Paul Krugman	45.00	2012	978-7-300-15029-1
44	微观经济学(第二版)	保罗·克鲁格曼	Paul Krugman	69.80	2012	978-7-300-14835-9
45	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
46	《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
47	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
48	卫生经济学(第六版)	舍曼·富兰德等	Sherman Folland	79.00	2011	978-7-300-14645-4
49	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
50	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
51	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
52	环境与自然资源经济学(第八版)	汤姆·蒂坦伯格等	Tom Tietenberg	69.00	2011	978-7-300-14810-0
53	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
54	经济学原理(第四版)	威廉·博伊斯等	William Boyes	59.00	2011	978-7-300-13518-2
55	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
56	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
57	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
58	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
59	国际贸易	罗伯特·C·芬斯特拉等	Robert C. Feenstra	49.00	2011	978-7-300-13704-9
60	经济增长(第二版)	戴维·N·韦尔	David N. Weil	63.00	2011	978-7-300-12778-1
61	投资科学	戴维·G·卢恩伯格	David G. Luenberger	58.00	2011	978-7-300-14747-5
62	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
63	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
64	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
65	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
66	金融学(第二版)	兹维·博迪等	Zvi Bodie	59.00	2010	978-7-300-11134-6
67	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
68	博弈论	朱·弗登博格等	Drew Fudenberg	68.00	2010	978-7-300-11785-0
69	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
70	财政学(第八版)	哈维·S·罗森等	Harvey S. Rosen	63.00	2009	978-7-300-11092-9
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

经济科学译库						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
11	金融风险管理者考试手册(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
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·布鲁素等	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	企业价值评估	罗伯特·A·G·蒙克斯等	Robert A. G. Monks	58.00	2015	978-7-300-20582-3
2	基于 Excel 的金融学原理(第二版)	西蒙·本尼卡	Simon Benninga	79.00	2014	978-7-300-18899-7
3	金融工程学原理(第二版)	萨利赫·N·内夫特奇	Salih N. Neftci	88.00	2014	978-7-300-19348-9
4	投资学导论(第十版)	赫伯特·B·梅奥	Herbert B. Mayo	69.00	2014	978-7-300-18971-0
5	国际金融市场导论(第六版)	斯蒂芬·瓦尔德斯等	Stephen Valdez	59.80	2014	978-7-300-18896-6
6	金融数学:金融工程引论(第二版)	马雷克·凯宾斯基等	Marek Capinski	42.00	2014	978-7-300-17650-5
7	财务管理(第二版)	雷蒙德·布鲁克斯	Raymond Brooks	69.00	2014	978-7-300-19085-3
8	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
9	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
10	国际金融:理论与实务	皮特·塞尔居	Piet Sercu	88.00	2014	978-7-300-18413-5
11	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
12	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

金融学译丛						
序号	书名	作者	Author	单价	出版年份	ISBN
13	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
14	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
15	国际财务管理	吉尔特·贝卡特	Geert Bekaert	95.00	2012	978-7-300-16031-3
16	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
17	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
18	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
19	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
20	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
21	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
22	风险管理与保险原理(第十版)	乔治·E·瑞达	George E. Rejda	95.00	2010	978-7-300-12739-2
23	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
24	个人理财(第四版)	阿瑟·J·基翁	Athur J. Keown	79.00	2010	978-7-300-11787-4
25	统计与金融	戴维·鲁珀特	David Ruppert	48.00	2010	978-7-300-11547-4
26	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
27	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

译者 (内): 陆建波等

Translation from English language edition: Spatial Econometrics: From Cross-Sectional Data to Spatial Panels by J. Paul Elhorst

Copyright © 2014 Springer Berlin Heidelberg

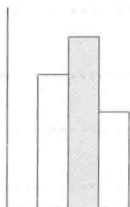
Springer Berlin Heidelberg is a part of Springer Science+Business Media

All Rights Reserved.

Simplified Chinese version © 2015 by China Renmin University Press.

本书是作者多年从事空间计量经济学研究的结晶，也是作者多年从事空间计量经济学研究的结晶。本书共分五章，第一章介绍空间计量的基本概念，第二章介绍空间自相关和空间回归模型，第三章介绍空间面板数据模型，第四章介绍空间计量模型的应用，第五章介绍空间计量模型的计算问题。本书可作为高等院校经济、管理、地理、环境、城市规划等专业及相关领域的研究生和从事空间计量经济学研究的学者的参考书。

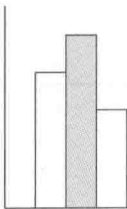
书号	书名	作者	译者	出版社	出版时间
9787309111111	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111112	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111113	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111114	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111115	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111116	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111117	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111118	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111119	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月
9787309111120	空间计量经济学	陆建波等	陆建波等	中国人民大学出版社	2015年1月



目 录

第一章	导 论	1
	1.1 导 论	2
	参考文献	4
第二章	横截面数据的线性空间依赖模型	6
	2.1 导 论	7
	2.2 横截面数据的线性空间依赖模型分类	9
	2.3 δ 、 λ 和 W 的平稳性条件	13
	2.4 对 W 进行标准化	15
	2.5 δ 和 λ 的参数空间	17
	2.6 估计方法	22
	2.7 直接和间接（或溢出）效应	26
	2.8 软 件	33
	2.9 实证示例	34

	2.10 结 论	42
	参考文献	43
第三章	空间面板数据模型	49
	3.1 导 论	50
	3.2 空间面板数据的标准模型	53
	3.3 空间面板数据模型的估计	57
	3.4 固定或者随机效应模型	69
	3.5 模型的比较与选择	74
	3.6 实证分析	78
	3.7 固定系数模型和随机系数模型	87
	3.8 多水平模型	99
	3.9 空间 SUR 模型	102
	3.10 结 论	109
	参考文献	112
第四章	动态空间面板：模型、方法和推断	124
	4.1 导 论	125
	4.2 在空间和时间上的一个广义的动态模型	126
	4.3 模型的平稳性	127
	4.4 可行模型	130
	4.5 估算的方法	140
	4.6 不稳定性	143
	4.7 实证示例	147
	4.8 结 论	151
	参考文献	152
	译后记	158



导论

摘要：本章介绍了本书将要处理的一些主题。

关键词：空间依赖；横截面数据；空间面板

1.1 导论

空间计量经济学模型是计量经济学的一个分支，它处理不同地理单位之间的空间互动效应，空间单位可能是邮政编码、城市、自治区、地区、县、州、司法管辖区、国家，等等，且它取决于研究的性质。除了地理单位之外，空间计量经济学也用来解释经济代理人的行为，如个体、企业或者政府，如果它们之间是通过网络而相关的。但是这种类型的研究尽管增长迅速，但仍不多见。

尽管时间序列的文献关注观测值在不同时间之间的依赖性，并且使用符号“ $t-1$ ”来定义变量在时间上的滞后值，但空间计量经济学对观测值在空间上的依赖更感兴趣，且使用所谓的空间权重矩阵 W 来描述样本中地理单位的空间安排。这里应该强调的是，空间计量经济学不是简单地把时间序列计量经济学扩展成二维。一个明显的区别就是，两个地理单位能互相影响，然而在时间上的两个观测值却不能。根据 Getis (2007)，另一个更复杂的因素就是，与测量时间之间的依赖（即时间依赖）相比，适用于对空间依赖进行建模的度量单位更具有广泛性（比如近邻、距离、连接等）。

在过去的十年里，在空间计量经济学文献中对基于空间面板的计量经济学关系的模型设定和估计的兴趣日益增长。空间面板主要指包含了一些地理单位的时间序列观测值的数据。这种兴趣可以用这种事实来解释，即与基于横截面数据的单方程相比，面板数据能够为研究者解释因果关系提供建模的可能性。这也是空间计量经济学文献长期关注的基本点。面板数据通常能提供更多的信息且包含了更多的变异性，而且变量之间通常有更少的共线性。面板数据的使用也导致了有更多的自由度，因此它能增加估计的效用。面板数据也能为更复杂的行为假设提供模型设定，包括不能单纯使用横截面数据来强调的一些效用