

财政学系列教材

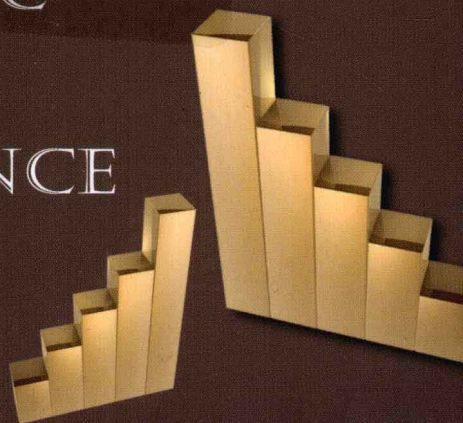
财税计量分析

Caishui Jiliang Fenxi

邹 洋 郭玉清等 / 著

AN AP
ECONOMETRIC
ANALYSIS IN
PUBLIC FINANCE

南开大学出版社



财政学系列教材

财税计量分析

An Applied Econometric Analysis in Public Finance

邹 洋 郭玉清 等著

南开大学出版社
天 津

图书在版编目(CIP)数据

财税计量分析 / 邹洋, 郭玉清等著; 一天津: 南开大学出版社, 2011.6

财政学系统教材

ISBN 978-7-310-03715-5

I. ①财… II. ①邹… ②郭… III. ①财政管理—经济计量分析—高等学校—教材②税收管理—经济计量分析—高等学校—教材 IV. ①F810

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 094675 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 肖占鹏

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码 300071

营销部电话 (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话: (022)23502200

*

河北昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

880×1230 毫米 32 开本 10.375 印张 1 插页 393 千字

定价: 25.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022)23507125

丛书顾问

杨敬年 谷书堂 逢锦聚

编委会成员

主 任：张志超

副主任：张进昌 潘明星 侯 岩

成 员：倪志良 郝春虹 饶友玲 白丽健

曲绍宏 杨全社 李炳鉴 武普照

郭 磊 蔡 方 周自强 张冬梅

马志强 刘 辉 郭 玲 王乃合

梁学平 邹 洋

教育部人文社会科学研究项目

基金资助

(项目批准号: 09YJA790110, 09YJC790155)

出版说明

财政自古以来就是国家重要政务活动之一，与其他政务活动相协调，共同实现国泰民安之目标。政府的理财之道极其简单，无非是量入为出，即保持收支平衡而已；然而理财之术则高深复杂，非具高尚职业道德且受专门训练之人才不能胜任。仅就政府预算而言，财政官员不但要考虑国民的一般诉求，而且还要平衡各种利益集团的特殊要求；在为成千上万的不同项目合理安排开支的同时，还要在既定的法律约束条件下，妥善处理与当前、未来国民经济发展相适应的总量收支关系。所以，在现代理财过程中，财政决策活动要强调民主与透明度，财政负担的分配要强调社会公正，财政资源的使用要强调经济效率，如此才能在政府与国民之间形成“上下相济”的理想态势，而避免使国家陷入“上下相困”的窘迫局面。

由此可见，财政理论的建立与发展源于社会经济生活的需要，而系统学习这一知识体系，进而对财政作用与实现机制进行广泛深入研究，无疑有助于促进政府不断合理化的财政政策，不断提高其财政活动的质量。近年来，财政学在普通经济学理论、方法基础上，结合其他相关经济学科、政治学科的研究成果，不断丰富自己的理论体系与分析技术，逐步发展成为一种关于政府行为的理论和对市场经济活动实行公共控制与私人控制的比较优势进行实证研究的理论。

为了加强大学本科财政学理论教育与财税工作实务教育，也为了普及公共财政知识体系，由南开大学经济学院财政学专业教学单位牵头，联合天津财经大学、天津商学院、天津科技大学、山东财政学院、内蒙古财经学院、河南财经学院六所院校的财政学教学、科研单位，共同编写了此系列教材。本着“思想自由、学术自由、讲究科学、治学严谨”的原则，各教科书编写者，从各书立项开始直到书稿完成，

在各个环节上都付出了巨大的努力；特别是在各书初稿写成后，还就结构布局、内容繁简、逻辑关系方面存在的问题进行了必要的修改，对不甚规范的句式标点也一一作了校正。应该说明的是，尽管本丛书在编写过程中特别强调各书体例的一致性，但是由于参编人员较多，且写作风格各异，各书难免在行文表述方面存在着某种不够协调之处。此外，鉴于时间仓促，本丛书在一些重大理论与实践问题的研究上还有不够深入的地方，尤其希望同行专家、各位读者提出宝贵意见、批评与建议，以便本丛书在日后修订再版时进行修改、完善。我们也希望，通过本丛书的出版为对公共财政研究有兴趣的读者们提供一个进行广泛学术交流的阵地，创造一种相互促进的学习氛围。

本丛书的出版得到我国老一代财政学专家、现年 96 岁的南开大学第一任财政系系主任杨敬年先生，南开大学经济学院第一任院长、著名经济学家谷书堂先生以及现任南开大学主管社会科学教学研究工作的副校长、著名经济学家逢锦聚先生的大力支持。在此，一并表示感谢。

本书的顺利出版与南开大学出版社编辑人员的努力是分不开的，对此，全体参编人员表示感谢。

张志超

序 言

财政税收活动和社会经济、人民生活之间存在相互影响的关系，我们在财政学和公共经济学等课程中学习过很多相关理论知识。近年来，有很多学者应用计量分析方法研究财政税收问题，但是作为教科书的著述并不多。随着计量分析理论和技术的发展与普及，财税问题研究需要拓展新的领域，以期深入理解和掌握财税理论知识，发现和解决新问题。本书尝试运用计量分析工具研究财税方面的一些问题，期望读者对该领域的问题进行更科学、更规范、更全面和更深入的计量研究。

本书包括三篇内容，即财政收入篇、财政支出篇和财税政策篇。财政收入篇（包括第一章至第三章）具体分析财政收入的影响因素、预算收支关系和最优宏观税负规模。财政支出篇（包括第四章至第十一章）具体分析财政支出对经济增长、民间投资、居民消费、出口扩大、专利产出、资本形成和全要素生产率的影响。财税政策篇（包括第十二章至第十五章）具体分析财政周期性波动的经济稳定效应，人力资本、创新互动能力与经济发展的关系，财政创新激励政策的增长绩效，出口退税政策的绩效。各篇内容有待进一步充实与完善。

本书大部分内容已发表于国内外学术刊物或学术会议上，学术刊物包括《公共经济学评论》（中国）、《公共管理研究》（中国）、《中央财经大学学报》（中国）、《山西财经大学学报》（中国）、《财经研究》（中国）、《世界经济》（中国）、《经济评论》（中国）、《当代经济科学》（中国）、《国际公共政策研究》（日本）、《经济政策研究》（日本）、《应用经济学》（英国）等；国际和国内学术会议包括留美经济学会 2008 年和 2009 年年会（2008 年 4 月于南开大学，2009 年 6 月于广西大学），第三届中国青年经济学家联谊会学术会议（2009 年 4 月于上海财经大学），2009 年中国数量经济学会年会（2009 年 3 月于深圳大学），留美经

济学会 2009 年国际会议 (2009 年 3 月于澳门大学), 第三届 21 世纪公共管理机遇与挑战国际学术研讨会 (2008 年 10 月于澳门大学), 财政支出与收入预测研究国际学术研讨会 (2008 年 10 月于北京大学), 日本经济政策学会第 5 次国际会议 (2006 年 12 月于日本东京明治大学) 等。在此, 感谢各杂志审稿人、相关会议评论人和参加者的有益评价和建议。当然文责自负。

本书各章编写的分工如下: 第一章、第四章、第六章、第八章、第九章、第十一章、第十五章和附录由邹洋 (南开大学) 负责编写, 第二章、第三章、第五章、第七章、第十二章、第十三章和第十四章由郭玉清 (南开大学) 负责编写, 第十章由南开大学财政学系研究生唐艳萍负责编写。南开大学财政学系主任、博士生导师张志超教授, 南开大学出版社王乃合同志和责任编辑为本书的顺利出版提供了大力帮助和支持。在此对上述各位表示衷心的感谢。

本书适合财经类专业本科高年级和研究生一年级学生使用, 财税实际工作者也可参阅。

本书不妥之处, 敬请指正。

编者于南开大学
2011 年 5 月 1 日

目 录

出版说明

序言

一、财政收入篇

第一章 我国财政收入影响因素分析.....	3
第一节 引言	3
第二节 数据分析.....	5
第三节 理论分析.....	8
第四节 面板数据模型及其估计.....	12
第五节 结论	22
第二章 中国政府预算收支关系研究.....	27
第一节 引言	27
第二节 相关的研究文献和方法回顾.....	29
第三节 中国政府预算收支关系的实证研究.....	32
第四节 结论	41
第三章 中国最优宏观税负规模的估算.....	46
第一节 引言	46
第二节 政府最优宏观税负规模的理论分析： Barro 模型及其扩展	48
第三节 实证分析与检验.....	52
第四节 结论	57

二、财政支出篇

第四章 财政支出与经济增长之间的关系	63
第一节 引言	63
第二节 先行研究	64
第三节 理论模型	68
第四节 实证检验	70
第五节 结论	78
第五章 财政支出、辖区人口规模与经济增长	82
第一节 问题的提出	82
第二节 基于省域视角的简单增长理论模型	84
第三节 计量模型和内生性处理	86
第四节 数据与描述性统计	89
第五节 实证结果分析	92
第六节 结论与政策含义	101
第六章 出口退税、出口扩大与经济增长之间的关系	105
第一节 引言	105
第二节 博弈分析	106
第三节 数据分析	109
第四节 计量模型及其估计结果	113
第五节 结论	121
第七章 中国财政科教支出的动态经济效应分析	123
第一节 引言	123
第二节 财政科教支出动态经济效应的理论解释： 两部门内生增长模型	125
第三节 中国财政科教支出的动态经济效应：实证分析	132
第四节 结论与政策建议	140

第八章 公共投资对民间投资影响的实证分析	144
第一节 引言	144
第二节 先行研究	144
第三节 实证分析模型及其估计	148
第四节 结论	153
第九章 中国政府消费和公债发行对居民消费的影响	156
第一节 引言	156
第二节 先行实证研究	157
第三节 理论模型：欧拉方程式与“有效”消费理论 的结合	160
第四节 数据分析	163
第五节 实证模型及其估计	171
第六节 结论	178
第十章 我国财政支出对居民消费的影响	184
第一节 引言	184
第二节 国内外研究综述	186
第三节 我国居民消费的现状与乏力原因	189
第四节 理论与计量分析模型	195
第五节 我国财政支出对居民消费影响的实证分析	200
第六节 促进居民消费支出的财政支出政策建议	211
第七节 结论	216
第十一章 科技创新投入与专利产出的关系	222
第一节 引言	222
第二节 科技创新投入的衡量及比较	224
第三节 科技创新投入与专利授权量之间的关系	228
第四节 政策应用：政府介入科技创新的合理 性和具体措施	235

第五节 结论	237
--------------	-----

三、财税政策篇

第十二章 中国财政周期性波动的经济稳定效应分析	243
第一节 引言	243
第二节 中国产出、财政收支及财政赤字的波动分析	245
第三节 实证分析与检验	249
第四节 结论与政策含义	255
第十三章 人力资本门槛、创新互动能力与低发展陷阱	259
第一节 引言	259
第二节 理论模型	262
第三节 经验分析	268
第四节 结论	278
第十四章 中国财政创新激励政策的增长绩效分析	282
第一节 问题的提出	282
第二节 融合财政创新激励政策的增长理论模型	284
第三节 数值模拟结果分析	288
第四节 结论性评论	296
第十五章 出口退税率调整与出口增长的关系	300
第一节 引言	300
第二节 博弈分析	302
第三节 数据分析	306
第四节 联立方程模型及其估计	310
第五节 结论	316

一、财政收入篇

第一章 我国财政收入影响因素分析

本章利用 2001~2006 年全国 31 个省、市、自治区的数据，建立面板数据模型分析不同影响因素的变化对财政收入增长的影响。分析得出的主要结论是：（1）商品零售价格指数变化的影响最大，其系数估计值为 1 左右，这说明财政收入增长率和商品零售价格指数变化率之间呈 1 对 1 的关系，财政收入超收与商品零售价格指数变化高度相关；（2）财政支出增长率和 GDP 增长率的系数估计值分别为 0.9 和 0.6 左右，这说明基于财政支出预算安排的财政（税收）收入计划具有刚性，通常计划本身安排就比 GDP 增长速度要高，实际执行时又会超额完成，所以财政支出具有很高的收入弹性，甚至超过 GDP 的收入弹性很多；（3）全社会商品零售额变化率的系数估计值为 0.18 左右，全社会固定资产投资额增长率的影响最差，其系数估计值为 0.06 左右，这说明消费的收入弹性较高，而投资收入弹性较低；（4）城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入增长率的系数估计值分别为 0.15 和 0.40 左右，这说明居民收入越高，消费能力越强；同时意味着其工作积极性越高，创造出的财富越多。这些因素都能带来财政收入持续和更快的增长。

第一节 引言

自 1994 年我国开始实行分税制改革以来，财政收入的增长速度一直高于 GDP 的增长速度，而在这之前除少数年份外，前者一直低

于后者(见附录 1-1)。财政收入的超额增长引起社会各界的极大关注。因为税收收入是财政收入的主体,许多学者和实务工作者从理论与实证两方面来探讨税收收入超额增长的原因。有的提出经济增长、政策调整和税收征管加强“三因素”论,有的提出经济增长、物价上涨、管理因素、累进税率制度、GDP 与税收的结构差异和外贸进出口对 GDP 与税收增长的影响差异等“多因素”论(如安体富,2002 年等)。李德森和许光建(2007)综述了我国税收增长快于经济增长的原因,即除了上述主要因素外,还包括经济结构变动、价格变动、现行税制设计与税收征管水平提高、税收计划和财政政策、GDP 与税收的统计差异以及投资过热等因素。高培勇(2007)认为,现行税制是税收超额增长的根源。郭庆旺和吕冰洋(2004)认为,产业结构的变化(第三产业与第二产业产值占比的提高)对税收(特别是企业所得税)增长有显著影响。杨崇春(2005)提出,应当特别关注不同税种收入与 GDP 的相应分析,特别是工业增值税与工业增加值、商业增值税与社会消费品零售总额、营业税与 GDP 第二产业的建筑安装和第三产业的增加值之和、企业所得税和对应的全国规模以上工业企业利润增长具备显性相关。吕冰洋和李峰(2007)利用 1999~2005 年各省的面板数据分析了名义 GDP 增长率、税收征管效率提高值和产业结构变动率(二产+三产/总产值)对总税收(不含进口增值税)、增值税(再加上工业增加值与商业增加值之和的增长率和进口增长率两个解释变量)、营业税(再加上(第三产业产值—批发零售贸易增加值+建筑业产值)增长率一个解释变量)、企业所得税(包括外商投资企业和外国企业所得税)(再加上营业盈余增长率一个解释变量)和个人所得税增长率(再加上劳动者报酬增长率一个解释变量)的影响,各个解释变量的估计值在统计上大都显著。

从理论上,一个国家或地区在某个时期财政收入的增长主要来源于 GDP 的增长。GDP 的组成包括固定资本形成、消费和净出口等项目。GDP 也可以分为资本积累和社会消费两部分。资本积累水平可用全社会固定资产投资额(包括城镇和农村两部分)来衡量,社会消费水平则可用全社会商品零售额(实际消费水平)或大众拥有的消费