

中国税收可计算一般均衡模型研究

——兼评增值税转型改革对中国经济的影响

徐利\著



中国财政经济出版社

2008年北京市优秀博士学位论文

中国税收可计算一般均衡模型研究

——兼评增值税转型改革对中国经济的影响



中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国税收可计算一般均衡模型研究：兼评增值税转型改革对中国经济的影响/徐利著. —北京：中国财政经济出版社，2010. 8

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2343 - 8

I. ①中… II. ①徐… III. ①税收管理 - 财政政策 - 研究 - 中国
IV. ①F812. 422

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 130394 号

责任编辑：赵 力 吕小军

责任校对：黄亚青

封面设计：子 时

版式设计：兰 波

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100142

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京外文印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 22 印张 337 000 字

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月北京第 1 次印刷

印数：1—2000 定价：58.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2343 - 8 / F·1886

(图书出现印装问题，本社负责调换)

本社质量投诉电话：010 - 88190744



作者简介

徐利，财政部财政科学研究所经济学博士。现供职于财政部综合司，从事宏观经济形势预测与分析工作。曾在省、部级刊物上发表文章60余篇，《积极财政政策效应分析与评价》、《转变外向型经济发展方式，积极应对国际金融危机》等研究成果在部级优秀论文、调研报告评选中分获一、二等奖。其博士论文《中国税收可计算一般均衡模型研究——兼评增值税转型改革对中国经济的影响》获2008年北京市优秀博士学位论文奖。主要作品：与人合著《国有资产管理理论与实践》、《住房公积金管理》，参与编写了《公共财政教程》、《中国主要统计指标诠释》。

寄语

读了徐利同志的博士论文《中国税收可计算一般均衡模型研究——兼评增值税转型改革对中国经济的影响》，我甚感欣慰。这项研究工作非扎实的理论功底、丰富的实际工作经验及勤勉的研究态度而不可为。将理论研究与实际工作相结合，不断提高社会科学研究成果转化率，不但有助于提升数量研究学科建设水平、而且也是宏观经济决策科学化、民主化的有效途径。希望经济学界和宏观经济管理部门英才辈出，为深化我国财政税收等管理领域改革做出应有的贡献。

徐以奇

2010.8.4

寄语

徐利同志博士论文《中国税收可计算一般均衡模型研究——兼评增值税转型改革对中国经济的影响》，从我国国情出发，构建可计算一般均衡模型，以增值税转型改革为例，模拟分析税收政策改革对我国经济的影响，是一篇融理论性和实用性为一体的数量分析研究成果。论文在统计方法及其应用方面亦有所改进，构建的可计算一般均衡模型的基础数据集——社会核算矩阵，数据具有较高的一致性，从而提高了论文模拟结果的准确性和可靠性。论文着重刻画我国税收政策要素在国民经济循环框架中的传导效应，为从总量和结构两个层面分析评价税制改革对投资、消费、进出口贸易、收入分配状况、社会福利水平等方面的影响提供了一个数量分析框图，其研究对进一步深化我国财税改革具有一定的理论和现实意义。

在此，对徐利同志出版其论文，我谨表示诚挚祝贺！

许宪春

二〇一〇年七月二十一日

寄语

徐利同学研究态度认真，学习刻苦。入学时经济学功底扎实，但对建立国民经济数学模型方面培训不足。三年学习期间，迅速提高了建模能力，完成了通常需要数人团队进行的 22×2 部门（22 产业，区分内外资）税收 CGE 模型工作，掌握了建模、SAM 表编制、参数赋值和标定、模型调试、政策模拟的方法，是十分不容易的。总之，我对她在政府部门运用现代数学模型方法，进行政策分析的能力是有信心的。

楼继伟

前言

近日来，财政“十二五”规划的编写工作常常让我陷入深思，很多问题萦绕心头。当前，世界经济发展态势不够明朗，国内经济虽然企稳回升，但经济运行中不稳定、不确定因素依然较多，经济复苏的曲折性超出预期；国际金融危机影响和国内经济周期性调整两方面因素叠加，我国经济发展的双重性特征在“十二五”时期更加明显，宏观调控政策面临两难选择，如何把握宏观调控的方向、力度和节奏，增强宏观调控的科学性、可行性、前瞻性和艺术性；机遇和挑战并存的“后危机”时代，如何进一步完善财税改革，促进经济社会协调发展等等……这些问题不但涉及进出口贸易、投资和消费等宏观经济变量，还涉及财政、税收等政策变量，成为影响“十二五”财政收支预测的重要因素。

众所周知，公共政策没有实验田。当前，建立宏观经济模型进行经济预测和政策模拟分析，已成为发达国家乃至许多发展中国家进行经济管理活动的普遍做法，是节约公共改革成本的有效途径。2004~2007年间，在导师楼继伟先生悉心指导下，我的博士论文《中国税收可计算一般均衡模型研究——兼评增值税转型改革对中国经济的影响》，通过构建可计算一般均衡模型，设计四种政策模拟方案，对我国增值税转型改革进行模拟分析，从短期和中长期两个层面阐述了增值税转型和扩围改革对我国经济的影响，其主要结论是尽快在全国范围内原生产型增值税行业实行转型改革（模型将转型改革设定在2008年），并于消费型增值税

推行5~6年后,将其实施范围扩大至除农业和金融业之外的社会各行业。

从实践层面看,2009年,我国实施了增值税转型改革,虽然财政收入在短期内受到一定影响,但总体上讲,改革进展平稳,一定程度上刺激了企业扩大投资、自主创新的积极性。与增值税转型改革相继而来的是,原有的产业间税负平衡关系被打破,缴纳营业税的第三产业(批发和零售业除外)税负相对上升,何时将消费型增值税扩大到全行业,现已成为理论界热议的话题。

扩大消费型增值税实施范围,有利于保持增值税链条完整,避免重复征税,同时也可以解决增值税转型改革后产业间税负不均衡的问题,对促进我国产业结构调整,经济发展方式转变有积极作用,但是否会在“十二五”期间提到议事日程,现在还不得而知。此时出版我的博士论文,希冀为学术界深入研究我国财税制度提供一个分析框架,为进一步深化财税改革提供些许参考。

付梓之时,虽有呈献精品之念,但自知水平有限,难免存有疏漏甚或错讹之处,恳请各位方家同行指点斧正。对各位的评点与针砭,我将心存感激,并继续潜心修补与完善,以期建立模型技术与推广应用的交流渠道。

作 者

2010年6月

目 录

绪 论	(1)
第一章 CGE 模型概论	(23)
第一节 CGE 模型的历史沿革	(23)
第二节 CGE 模型的基本构成	(26)
第三节 CGE 模型的应用领域	(28)
第四节 CGE 模型的优越性和局限性	(31)
第二章 CGE 模型的理论框架	(37)
第一节 CGE 模型的理论基础	(37)
第二节 CGE 模型的基本结构	(47)
第三节 CGE 模型建模的几个基本概念	(54)
第四节 CGE 模型的计算方法	(59)
第三章 税收模型发展动向述评	(61)
第一节 国内外税收模型研究概况	(61)
第二节 国外税收 CGE 模型研究概况	(71)
第三节 国内税收 CGE 模型研究概况	(77)
第四章 中国税收 CGE 模型的建立	(82)
第一节 税收 CGE 模型的建模流程	(82)
第二节 中国税收制度在模型中的刻画	(86)

第三节	中国税收 CGE 模型基本结构	(99)
第四节	中国税收 CGE 模型方程	(114)
附录：	中国税收 CGE 模型方程、变量和参数列表	(130)
第五章	中国社会核算矩阵编制	(142)
第一节	社会核算矩阵概念和作用	(142)
第二节	社会核算矩阵的理论与结构	(145)
第三节	中国社会核算矩阵编制方法	(154)
第四节	2002 中国社会核算矩阵	(160)
第六章	细化宏观社会核算矩阵	(203)
第一节	宏观社会核算矩阵的细化	(203)
第二节	税收账户的分解	(231)
第三节	区分企业类型的账户分解	(238)
第七章	增值税理论与实践	(246)
第一节	增值税基本理论	(246)
第二节	中国生产型增值税实践	(255)
第三节	中国增值税转型改革	(265)
第八章	增值税转型改革效应分析	(276)
第一节	投资矩阵的建立	(276)
第二节	增值税改革方案设计	(285)
第三节	增值税转型改革效应模拟分析	(290)
第四节	主要结论和政策建议	(300)
参考文献		(308)
后 记		(327)

绪 论

近年来，中国经济高速发展，税收收入连年增长，人民生活水平不断提高，经济社会结构也发生了重大变化。在这样的背景下，税收作为国民经济系统运行中一个重要的变量，一方面，要与中国经济社会发展阶段相适应，有利于促进经济结构优化，改善民生，构建和谐社会；另一方面，要建立健全科学、合理、相对灵活的国际税收体系，以适应复杂多变的国际经济形势的需要。在世界经济发展走向全球化、国内经济社会发展处于重要的战略机遇期，同时也矛盾凸现期这一特殊的历史节点，什么样的税制更适应中国经济、社会发展之需？如何设计和推进新一轮税制改革，如何评价新税制对国民经济产生的影响已成为当前社会各界共同关注的问题。

一、选题背景及意义

公共政策没有实验田。税收改革的社会风险巨大，一般采用先进行理论探索，然后数量分析，最终以定性和定量分析相结合的方法解决上面提出的问题。现今的税收经济理论已趋于成熟，定量分析方法和模型众多，如局部均衡模型、一般均衡模型和计量模型等等。这些方法和模型理论基础不同，应用环境也不同，各有优势和缺陷，需要根据不同国情来选择。中国当前正处于经济转轨时期，市场机制不健全，经济发展中不确定因素较多，选择适用的数学模型模拟分析税收效应是得出科学结论的关键。

随着现代计算技术的快速发展和可计算一般均衡（Computable General Equilibrium, CGE）模型专用软件的不断完善，脱胎于瓦尔拉斯一般均衡理论的CGE模型，在世界范围内得到了广泛而迅速的开发和应用，日益成

A Study on CGE Model on Taxation in China

中国税收会计与税务新理论

为国际上一种比较规范的进行经济基准预测和政策影响模拟分析的工具。税收 CGE 模型是可计算一般均衡模型在公共政策领域的应用, 20 世纪 60 年代从西方国家兴起, 发展至今已成为国际上研究和应用最为广泛的税收经济模型, 也是未来最具潜力和实用性的模型。税收 CGE 模型使当前许多复杂的税收问题得以解决, 譬如: 以现行税制为基础, 分析税率变动对经济的影响; 分析开征新税种, 如社会保障税、碳税、遗产税等的可行性; 与各国税制进行比较研究, 分析我国在 WTO 框架下税制优化的问题等。税收 CGE 模型已经成为国际公认的“评估税收政策中长期经济效应的标准分析工具”, 是“最好的税收政策试验室”。

当前, 国际上税收 CGE 模型的应用已经相当普遍和成熟, 相比较而言, 我国在这方面的研究和应用较少, 在税收政策对经济社会领域的影响效应研究以及税收改革方案的模拟设计上, 偏重于理论分析, 数量分析较少, 多使用计量方法和局部均衡分析, 研究成果与现实之间有一定背离, 某种程度上影响到新税制设计进程, 增加了改革成本。在当前中国经济社会发展和税制改革的大背景下, 从中国现实经济出发, 构建中国特色的税收 CGE 模型, 有助于为税收政策评估分析和税制改革提供科学、适用的定量分析工具, 不断缩小与国际先进水平差距, 提高科学决策水平, 具有重大的理论和现实意义。

(一) 构建中国税收 CGE 模型, 是缩小国内 CGE 模型研究应用与国际先进水平差距的需要

任何税收政策在调整或出台之前, 应辅之以相应的实证分析。在这一方面, 国外财税理论界与政府部门的结合较紧, 学术界对税收政策进行实证分析结果, 为政府部门进行税制改革和税收政策的制定和调整提了佐证, 这点值得我们借鉴。自 20 世纪 50 年代第一个税收 CGE 模型问世以来, 国外对此进行了大量深入的研究, 多数发达国家和发展中国家建立了适合本国情况的税收 CGE 模型, 用来评价税制改革、分析税负归属以及税收制度对价格、就业、社会福利、经济结构、国际贸易状况和财政收入等方面的影响, 在各国的税收实践工作中发挥了很大的作用。随着经济理论的完善和技术手段的成熟, 国外 CGE 模型研究逐步深入和扩展: 从静态模型到动态模型, 从放松假设条件的完全竞争市场到不完全竞争市场, 从规模报酬不变到规模报酬递增或递减, 从“小国假设”到“大国假设”, 从