微观模拟模型与 收入分配政策评价

万相昱◎著

中国社会科学院创新工程学术出版资助项目



万相昱◎著

图书在版编目 (CIP) 数据

微观模拟模型与收入分配政策评价/万相昱著. 一北京:中国社会科学出版社,2013.5

ISBN 978 -7 -5161 -2833 -6

I. ①微··· Ⅱ. ①万··· Ⅲ. ①收入分配—分配政策—研究—中国 Ⅳ. ①F124.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 126109 号

出版人 赵剑英 选题策划 卢小生 责任编辑 卢小生 责任校对 高 婷 责任印制 李 建

出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)

网 址 http://www.csspw.cn

中文域名: 中国社科网 010 - 64070619

发行部 010-84083635

门市部 010-84029450

经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2013年5月第1版

印 次 2013年5月第1次印刷

开 本 710×1000 1/16

印 张 14

插 页 2

字 数 235 千字

定 价 40.00元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社发行部联系调换电话: 010-64009791版权所有 侵权必究

摘 要

近年来,随着我国经济体制改革的不断深化和经济持续高速增长,居民收入差距也不断扩大。收入差距的扩大已成为影响我国社会稳定和经济发展的重要问题,收入分配问题已成为经济学界乃至社会各界的关注热点。按照公共经济学理论,政府通过制定和实施相应的收入分配(包括初次分配与再分配)政策,能够有效地调整居民收入差距。为了实现构建"和谐"社会的战略目标,我国政府近年来制定实施了一系列旨在调整居民收入差距、促进社会公平的公共政策。然而,经济政策的设计和评价需要宏观经济模型的支持。传统的宏观经济模型(宏观经济计量模型和可计算一般均衡模型)均采用典型个体分析模式或总量分析模式,无法分析经济政策对不同微观个体的收入分配效应以及微观个体状态和行为改变累积的财政效应。

1957年,美国盖伊·奥克特(Guy Orcutt)教授提出的微观模拟方法为解决这一问题提供了一个有效的途径。微观模拟是指以个人、家庭或企业等微观个体作为描述和处理对象,应用计算机模拟现实经济系统的过程。半个世纪以来,随着计算机技术的飞速发展和微观数据资源的日益丰富,微观模拟模型在各主要西方发达国家得到了发展与完善,被越来越多地用于税收与转移支付、社会福利与社会保障、教育与卫生等方面的公共政策的设计和评价,许多微观模拟模型已经成为西方国家制定公共政策的必要工具。与此同时,微观模拟方法研究自身也取得了长足的进展,最初的算术微观模拟模型,通过与微观计量方法结合,发展成为行为微观模拟模型;通过与会计算一般均衡模型结合,发展成为微观—宏观连接模型;通过与智能技术结合,发展成为基于主体的微观模拟模型,这些新型的微观模拟模型有力地增强了传统微观模拟模型分析问题的能力。1993年、1997年、1998年和2003年,学术界举行了四次大型微观模拟与公共政策分析国际学术会议,表明应用微观模拟方法分析经济政策已成为经济学研

究的一个热点。

微观模拟模型的研制和应用在我国起步较晚,主要是由于微观数据的 匮乏。近年来,我国一些经济学者开始尝试研制一些试验性微观模拟模型,目前尚未研制成能够对公共政策进行广泛而有效评价的微观模拟 模型。

本书提供了一系列微观模拟模型 (China Simulation Model, CNSM),用于对我国收入分配政策的作用效果进行系统全面的分析和预测。从模型构建角度看,CNSM 由四个独立的子模型构成,它们基于不同的经济状态假设与经济行为假设,从而能够对公共政策改革在不同时间维度上的作用效果做出定量评价。本书的模型研制与实证研究在此脉络基础上展开:

首先,本书研制了一个静态的算术微观模拟模型 (CNSM-I),用于评价我国收入分配政策变动的即期 (首轮)效应。CNSM-I由四个模块构成: (1)对微观数据进行抽样和修正的微观数据处理模块; (2)将基础期微观数据转换为政策目标期微观数据的静态时化模块; (3)将具体收入分配政策规则实施于微观个体之上的政策实施模块; (4)对政策作用效果的统计估算与评价的政策效应分析模块。CNSM-I依序执行这四个模块,实现了从微观数据抽样、修正和投影,到收入分配政策模拟,再到收入分配政策作用结果估算和评价的整个过程。

依据吉林省的区域经济数据和微观数据,本书把 CNSM - I 作为政策评价工具,对个人所得税制度改革、最低工资制度改革和最低生活保障制度改革进行了模拟实验研究。模拟首先以比较分析的方式对历次个人所得税改革的属性和影响作出界定,对个人所得税改革的财政效应和分配效应进行分析与预测,阐述个人所得税改革对财政收入的显著削减及其在公平税负和调节收入上发挥的积极作用,然而,这种改革效应随经济发展而快速消失,个人所得税改革难免经历不断调整的过程。另外,模拟从直接作用效果上评价了最低工资制度和城镇最低生活保障制度的政策效应,肯定了这两种制度对于居民收入规模的扩大、收入不平等的减小和贫困程度的缓解等问题上所发挥的积极作用,并根据分析结果提出了进一步改革的定量标准。

其次,通过将微观计量方法和微观模拟方法相结合,本书研制了一个 行为微观模拟模型 (CNSM - II),用于分析我国收入分配政策变动的短期(次轮)效应。CNSM - II 的微观数据处理、静态时化、政策实施、政 策效应分析等模块共享 CNSM - I 中的相应部分,而模型核心是对微观个体劳动供给行为的模拟,该模块由三个主要模型构成: (1) 工资函数模型实现了对非就业个体工资率的估计,为预算约束的计算提供了基础; (2) 预算约束模型求解了不同行为决策条件下个体 (家庭) 的可支配收入额; (3) 离散的劳动供给模型为个体和家庭在不同预算约束条件下的劳动供给决策提供了模拟途径。通过应用微观模拟方法和微观经济计量方法 [Probit 模型、Truncted 模型和麦克法登 (McFadden) 条件逻辑模型等],本书实现了对微观个体经济行为的模拟,为公共政策改革短期效应的评价提供了分析工具。

在保持与 CNSM - I 相同的微观数据基础和政策模拟对象的条件下,本书应用 CNSM - II 对收入分配政策变动的短期效应进行模拟实验研究。实验结果表明,以 2006 年工薪所得税改革为例,个人所得税扣除标准的提高,不能显著改变个体的边际税率,因而对个体的劳动供给行为的影响是微弱的;提高最低工资标准会对个体的劳动参与产生显著的积极影响,使得最低工资制度的收入调节能力有所提高;提高最低生活保障标准则会对个体的劳动供给产生消极影响,易使低收入群体陷入低效率路径,并产生"贫困陷阱"效应,从而在一定程度上降低了最低生活保障制度的收入调节和贫困救济能力。结合对制度改革的灵敏度模拟实验,本书认为,个人所得税扣除标准不宜调整过高,以免破坏税负的公平性及其再分配能力,而最低工资标准的制定应结合我国经济现实,以确保政策的有效性;针对最低生活保障制度潜在的"贫困陷阱"效应,本书认为,应结合其他经济政策安排,努力改善就业环境。

再次,通过将可计算一般均衡模型和微观模拟方法相结合,本书研制了一个微观—宏观连接模型(CNSM - III),用于分析收入分配政策变动的中期(第三轮)效应。CNSM - III 模型基于微观—宏观的均衡反馈假设,模型以价格(即工资率)机制下市场中产品(即劳动力)的供求为微观和宏观两者之间的反馈因子,实现了微观行为模型与宏观一致性模型的有机连接。其中微观经济模拟模块由行为微观模拟模型(CNSM - II)构成,而宏观经济模拟模块则由一个可计算一般均衡(CGE)模型来实现,该CGE 模型以封闭经济六部门投入产出模型为基础,结合对典型家庭(RH)和政府的设定,通过生产模块、消费需要模块、收入分配模块和市场均衡(闭合)模块四个模块实现了一般均衡条件下我国区域经济和市场均衡(闭合)模块四个模块实现了一般均衡条件下我国区域经济

现实的模拟。

对比 CNSM - Ⅱ,本书应用 CNSM - Ⅲ对收入分配政策变动的中期效应进行模拟实验研究。实验结果表明,个人所得税制度改革、最低工资制度改革和最低生活保障制度改革的中期效应在趋势上与短期效应相近。结合宏观经济反馈效应和经济均衡假设的建模模式使政策的定量评价更为精确,从而显著提高了政策分析和预测的有效性及准确性。

最后,从经济进化理论出发,通过将基于主体计算经济学方法和微观模拟方法相结合,本书研制了一个基于主体的微观模拟模型 (CNSM - IV),用于分析公共政策的长期作用效果。在 CNSM - IV 中,经济由四类异质性主体(家庭、企业、银行和政府)组成,经济主体之间通过劳动力市场、金融市场和产品市场相互作用,经济主体的行为是有限理性的,并能通过实践学习,宏观经济动态是微观个体相互作用的结果。

应用 CNSM - IV, 本书进行了公共政策模拟实验,以分析其长期作用效果。模拟实验结果表明,在经济转轨时期,无论从收入规模还是不平等角度看,都有必要采取宏观经济政策手段,以抑制经济过热增长和较高的通货膨胀;财政政策通过收入转移的方式发挥作用,能够有效地促进就业,提高居民收入水平和缩小居民收入差距,而货币政策则主要作用于金融市场,其对经济增长和通货膨胀的影响更为显著;在转轨经济的特定时期,尽管存在相互作用的抵消,但"松紧"搭配的财政政策和货币政策却可能发挥最大的政策效应。

本书的研究过程拓展了微观模拟模型的研究和应用范围,本书的研究 方法对公共政策评价模型的研制具有借鉴意义,本书的研究结果对我国公 共政策的设计和评价具有参考价值。

关键词: 微观模拟 收入分配 公共政策

ABSTRACT

In recently years, with the deepening transformation of our country's economic system and the continuous rapid growth of our economy, residential income disparity has been increasing all the time. The increasing income disparity has become one of the most important factors that affect our country's social stability and economic development. The problem of income distribution has become the focus of both economic research and all aspects of our society. According to theory of public economics, government can effectively adjust residential income disparity by designing and implementing corresponding income distribution (including initial distribution and redistribution) polices. In pursuing the strategic development ambition of building a harmonious society, our government has implemented a series of related public policies aiming to adjust income distribution and advance social justice. However, the design as well as the evaluation of economic policies needs the support of macroeconomic models. Traditional macroeconomic models (macroeconomic econometric model and computable general equilibrium model) have all used typical individual or aggregate analysis pattern. Those models cannot be used in the analysis of the policies' income distributional effect on different micro individuals as well as policies' accumulative financial effect of changes of micro individual's status and behavior.

In 1957, microsimulation method proposed by Professor Guy Orcutt provides an effective way to solve this problem. Microsimulation is the process of applying computer technology in simulating real economics and its main object of description and treatment is individual, family and firm. Half a century has passed and with the rapid development of computer technology and the increasingly rich sources of micro data, microsimulation models have achieved consistent development and perfection in many main western developed countries. More and

more microsimulation models have been applied in the design and evaluation of public policies like tax and transfer, social welfare and social security, education and health care etc. Many of the microsimulation models have become the inevitable tools when designing public policies in western countries. At the same time, the microsimulation method research itself has gained great progress. The original arithmetic microsimulation model evolves into behavioral microsimulation model in combination of microeconometric methods. And it evolves into micro—macro connecting model in combination of computable general equilibrium model. And it evolves into accidental microsimulation model in combination of intelligence technology. All the new type of microsimulation models has empowered the traditional microsimulation model in the ability of problem analysis. In 1993, 1997, 1998 and 2003, four international conferences on microsimulation were held, which indicates that applying microsimulation methods in the analysis of economic policies has become a hot topic.

The design and application of microsimulation models have only recently caught people's attention in China, largely due to the lack of micro data. In recent years, some economists in our country have tried to design some experimental microsimulation models but there has not been a microsimulation model that can be used to widely and effectively evaluate public policies.

We present a series of microsimulation models here in this paper (China Simulation Model, CNSM). CNSM is used in the systematic and comprehensive analysis and prediction of the income distribution policies in our country. In terms of model building, CNSM has four independent sub models. They are based on different economic conditions and different economic behavior assumptions. So they can make quantitative evaluation of the impact of public policy reforms in different time dimensions. The model design and empirical research in this paper is as follows.

First, we design a static arithmetic microsimulation model (CNSM – I) to evaluate the first round effect of the changes in income distribution policies. CNSM – I includes four modules: (1) micro data processing module which is used to sample and calibrate micro data; (2) static aging module which used to transform the data in base period to destination period; (3) policy implement

tation module which is used to implement the detailed income distribution policy rules to micro individual; (4) policy effect analysis module which is used to make statistical estimation and evaluation of public policies. CNSM – I executes the four modules sequentially and it implements the whole process from sampling micro data, calibrating and projecting to simulating income distribution policies to estimating and evaluating of the effect of income distribution policies.

By using CNSM - I as the tool of policy evaluation and using regional economic data and micro data of Jilin Provence, we make simulation research of the income tax reform, the minimum salary reform and the minimum living standard reform. Our simulation begins with the comparative analysis of the property and impact of previous income tax reforms. Then we make analysis of financial and distributional effect of income tax reform. At the same time, we clearly indicate the effect of income tax reform on the reduction of government tax income and the positive aspect on fair tax burden and adjustment of income distribution. But the reform effect quickly fails with rapid economic growth and it's inevitable that income tax reform will undergo a consistent adjusting process. Besides, our model evaluates the impact of minimum wage policy and minimum living standard policy in terms of its direct effect. We believe that both policies have positive impact on income increasing, income inequality decreasing and poverty remission. We also propose some quantitative standard for further reform.

Second, by combining microeconometric method and microsimulation method, we design a behavior microsimulation model, CNSM – II to make analysis of the short term (second round) effect of the changes in income distribution policies in our country. In this model, micro data processing, static aging, policy implementation and effect analysis modules share the corresponding module in CNSM – I. The core of our model is the simulation of micro individual 's labor supply behavior. This module has three main models: (1) salary function model which carries out estimation of unemployed individual's wage rate and provides basis for the calculation of budget constraint; (2) budget constraint model which is used to calculate individual's (household's) disposable income under different behavior rule conditions; (3) discrete labor supply mod-

el which provides simulation approach to the labor supply of individual and household under different budget constraints. By applying microsimulation methods and microeconometric methods (Probit model, Truncted model and MaFadden conditional logic model etc.), we can simulate the economic behavior of micro individual and provides analysis tool for the evaluation of the short term effect of public policy reform.

Based on the same micro data and policy simulation object as CNSM - I, we make simulation research of the short term effect of the changes in income distribution policy. Our experiment result indicates that; taking the income tax reform in 2006 as an example, raising the income tax threshold cannot significantly change individual's marginal tax rate; so it has little effect on personal labor supply; raising the minimum wage has positive effect on individual's labor supply and thus strengthens the minimum wage policy's ability of adjusting income; raising minimum living standard has negative effect on individual's labor supply and it induces the low - income group to a low - efficiency path and it has the effect of "poverty trap" . Thus it will to some extent weaken the income adjusting and poverty saving ability of minimum living standard policy. In combination of the sensitivity simulation experiment of policy reform, we present the corresponding advice. We believe that the income tax threshold can not be too high for it will destroy the equality of tax burden and redistribution ability. The design of minimum wage standard should incorporate the micro reality in order to make sure the efficiency of the policy. As for the poverty trap effect of minimum living standard policy, we recommend its use in combination of other economic policies and we must improve the employment environment.

Third, by combining the computable general equilibrium model and the microsimulation method, we design a micro – macro connecting model (CNSM – III) to make analysis of the middle term (third round) effect of the changes in income distribution policies. CNSM – III is based on micro – macro equilibrium feedback assumption and product supply (labor supply) in the market under the price (wage rate) mechanism is the feedback factor between micro and macro models. We successfully connect the micro behavior model with the macro – consistent model. The microeconomic simulation module is composed of a behav-

ioral micro model (CNSM – III) and the macroeconomic simulation module is a realization of a computable general equilibrium (CGE) model. This CGE model is based on an input – output six sectors model in a close economy. In combination of setting the representative household (RH) and the government and through production module, consumption demand module, income distribution module and market equilibrium (close) model, we simulate the regional economic reality under general equilibrium conditions.

Compared with CNSM – II, we use CNSM – III to make analysis of the middle term effect of the changes in income distribution policies. Simulations results indicate that the effect of the income tax policy reform, the minimum wage policy reform and the minimum living standard policy reform is consistent with short term effect in terms of trend. The efficiency and accuracy of policy analysis and prediction can be significantly improved by using the building pattern of macroeconomic feedback effect and economic equilibrium assumption.

At last, according to economic evolving theory and by combination of agent – based computational economic method and microsimulation method, we build an agent – based microsimulation model (CNSM – IV) to make analysis of the long term effect of public policies. In CNSM – IV, the economy consists of four kinds of heterogeneous agents (household, firm, bank and government) and the economic agents interact in labor market, financial market and product market. The behavior of the economic agents is of limited rationality and economic agents learn from past experience. The dynamics of macroeconomics is the interaction between micro individuals.

By applying CNSM – IV, we make analysis of long term effect of public policies by conducting public policy simulation experiment. Simulation results indicate that in the period of economic transformation, both in the perspective of income scale and income inequality, macroeconomic policies are necessary in order to prevent economic overheating and inflation; in forms of income transfer, macro financial policies can effectively enhance employment, raise residents income and decrease income difference. At the same time, monetary policy can impact financial market so as to affect economic growth and inflation. In the specific period of economic transformation, it surely exists the cancellation of dif-

ferent polices. But we believe that the combination of fiscal policy and monetary policy can exert the maximum economic effect.

The research process in this paper extends the research and application of microsimulation model and the research method in this paper has model significance in the design of models on public policy evaluation and the research result in this paper has reference value in the design and evaluation of public policies in our country.

Keywords: microsimulation; income distribution; public policy

前 言

居民收入差距的逐渐扩大、已经成为我国经济和社会发展中的一个突 出问题。为应对当前经济局面,克服困难,保持长远发展,我国中央及各 级政府重点强调加大力度调整国民收入分配格局,提高中低收入居民的收 入比重。《我国国民经济和社会发展十二五规划纲要》明确提出,"坚持 把保障和改善民生作为加快转变经济发展方式的根本出发点和落脚点", 同时强调"加快城乡居民收入增长。……努力扭转城乡、区域、行业和 社会成员之间收入差距扩大趋势"。正值"十二五"攻坚的关键时期、中 国共产党第十八次全国代表大会的胜利召开为收入分配改革乃是社会公平 体系的制度性建设明确了方向。党的十八大报告在"必须坚持走共同富 裕道路"的论述中提出:"使发展成果更多更公平惠及全体人民。"自十 六届四中全会提出"构建和谐社会"目标以来,我们党把保障社会公平 正义摆到了更加突出的位置。与此同时、国家发展和改革委员会牵头制订 的收入分配改革总体方案经过历时八年的不断探讨和修正,也于 2013 年 年初出台。方案从宏观置顶的战略角度出发、规划出收入分配改革的时间 表和路线图,明确了改革的短期和中长期目标以及重点任务和改革路径。 事实上,我国实行的"改革开放"始自收入分配结构调整,如果说改革 开放是新中国的第一次转型,那么目前我们正在面临第二次转型。中国谋 划从经济大国转变为经济强国,必须推动经济发展方式转变以及社会结构 转变,从而为中国下一个30年的发展寻找新的动力。而在这一过程中, 则必须寻求确定一种能够适应并有效推动经济平稳快速增长的收入分配结 构,因此说,国民收入分配调整是"十二五"期间乃至未来社会发展进 程中,实现经济可持续发展、改革经济二元结构等目标的重要前提之一。 无论是从提高经济效率、增强发展后劲来着眼, 还是基于维护社会稳定、 实现和谐发展的考虑,收入分配制度改革已经成为社会发展亟待解决的中 心问题之一。

通过政界、学界以及社会各界的共同努力, 我国收入分配改革的性纲 领文件已基本形成,万里长征迈出了艰难的第一步,但接下来的第二步如 何迈, 如何将纲领性文件具体化、定量化和微观化, 从而转化为可以推广 实施和有效评价的施政手段,这是相关领域过去常常忽略而现在必须直面 的重大课题。按照公共经济学的观点,政府通过制定和实施相应的收入 (再) 分配政策, 能够有效地调整居民收入差距 (Myles, 1995)。但经济 政策的设计和评价需要宏观经济理论及模型的支持,以提供可靠的量化依 据。从施政角度看,上述政策目标囊括了两个层面的含义:其一是微观经 济层面、强调积极扩大居民的有效收入规模并减小居民收入不平等性:其 二是宏观经济层面,主张结构性的财政政策调整,完善税收与公共支出的 制度体系。这一现实特征对于宏观经济理论及相关模型提出了更高的要 求:量化微观个体的行为反应与状态分布、建立宏观政策的传导机制与作 用效果、实现政策效应在微观与宏观层面的交互反馈、成为相关研究中无 法回避的问题。国内外学者应用传统经济研究方法, 对收入分配与再分 配、宏观财税政策的作用效果和改革方案等一系列问题进行了深入的研究 和探讨。然而, 财政政策的实施是社会成本巨大的经济活动, 其评价和设 计不能简单地依据主观定性或经验统计,必须建立在具有理论依据、现实 基础且能够精确量化的经济模型之上,以确保"正确的结论"。当我们将 微观"归属"、微观—宏观一体化、进化系统、动态非均衡等一系列问题 纳入统一研究视角时,传统宏观经济模型(宏观经济计量模型和可计算 一般均衡模型)均存在片面性和不适用性。

事实上,传统研究的缺陷源于其缺乏理解复杂适应系统(Complex Adaptive System, CAS)的建模能力(郭雷、戴汝为和陈翰馥,2004)。经济系统是一个典型的 CAS,特别地,当以"宏观政策对于微观个体的经济影响"作为研究对象时,如收入(再)分配政策效应研究,这一特征尤为显著。首先是属性异质导致的经济复杂性。现实中微观个体的属性千差万别,总量相同的经济体,其内部的收入分布格局可能完全不同。因此,评价收入分配政策的模型必须基于微观,而传统经济模型均采用典型个体分析模式或总量分析模式,摒弃了经济归属,无法保障研究的精确性,甚至有效性。其次是行为异质导致的经济复杂性。人类的能动行为既是经济系统的因变量,也是其自变量。传统模型采用单一视角,认为行为是自身属性、经济环境和历史因素的函数映射,然而,单纯的"归纳"

分析无法提供经济主体应对变化、适应环境的决策机制,推理"演绎" 必须纳入研究范畴。再次是交互网络导致的经济复杂性。传统研究将经济 政策效应理解为单向、直接的作用效果,而现实经济中的主体处于相互影 响的复杂环境中,政策效应更应该是交互网络中传导机制下的稳态解,宏 观—微观以及处于整个网络中的主体不应该被割裂处置。最后是动态适应 导致的经济复杂性。现代前沿经济学放宽了传统的经济"均衡"假说。 均衡状态是易被破坏甚至无法达到的,经济研究应该尝试基于动态和演 化,特别是当前经济与环境等突发因素的外生冲击条件,更加剧了自适应 性的必要性。另外,将隐藏在这些复杂因素背后的经济效应加以提炼,系 统地评价政策在不同层面、不同时期上的综合效应,更是当前研究亟待解 决的问题。

美国耶鲁大学盖伊·奥克特 (Guy Orcutt) 教授于1957 年提出的微观模拟方法为解决这一问题提供了一个有效途径。微观模拟 (Microsimulation) 是指以个人、家庭或企业等微观个体作为描述和处理的对象,应用计算机模拟现实经济系统的过程。半个世纪以来,随着计算机技术的飞速发展和微观数据资源的日益丰富,微观模拟模型在各主要西方发达国家得到了发展与完善,越来越多地应用于税收与转移支付、社会福利与社会保障、教育与卫生等方面的公共政策的设计和评价,许多微观模拟模型已经成为西方国家制定公共政策的必要工具。在1993 年、1997 年、1998 年、2003 年和2008 年,学术界举行五次大型微观模拟与公共政策分析国际学术会议,表明应用微观模拟方法分析经济政策已成为经济学研究的一个前沿热点。

在我国的公共政策研究领域,尽管相关研究工作尚处于起步阶段,但学者们已经尝试将各种技术引入经济政策治理与效应的研究工作中,其中有代表性的成果包括:郭绍禧(1986)率先将微观模拟分析方法引入我国学术界;李善同(1990)对微观分析模拟模型的类型、特点及局限性进行的研究;关亚骥等(1996)对微观模拟分析方法的新支撑平台进行的介绍;高嘉陵(1998)研制了烟台微观模拟模型,用于分析当时养老保险制度改革方案的经济效应;张世伟和万相昱(2006)提出了一个我国个人所得税改革的微观模拟模型,并系统地将该技术引入收入分配政策的评价和设计当中;张世伟和万相昱(2009)将劳动供给行为决策引入微观模拟模型,定量刻画了中国最低工资保障制度改革的收入分配效应,

等等。尽管我国公关政策评价领域中模型化研究发挥着重要的作用,但我们仍然需要看到,其建模方式主要集中在基本的微观模拟技术的应用领域,目前尚未成为我国公共政策设计和评价的有力工具,且研究处于相对落后、应用单一狭窄、技术比较陈旧的状态。将该研究落到实处,形成收入(再)分配(甚至是广义层面的公共政策)的综合集成研究,逐步追赶并超越国际先进水平,是值得认真、努力探索的科学之路。

近年来,与笔者探讨或向笔者咨询有关微观模拟技术与应用的学者颇多,这表明国内学界对于相关理论与方法的重视程度不断提高。虽然笔者每次都能够认真地探讨和解答,但终究感觉自己的许多研究和观点尚未形成体系,确有进行系统总结的必要,这也是撰写本书的重要原因之一。而随着在中国社会科学院相关创新工程项目的开展以及中国社会科学院研究生院"微观模拟研究生课程"的开设,形成本书的客观条件均已具备。

本书在总结收入分配与再分配理论和微观模拟方法及其应用的基础上,基于微观模拟技术对收入再分配政策的作用效果进行评价。这里研制了4个微观模拟模型(China Simulation Models,CNSM),即算术微观模拟模型(CNSM - II)、微观—宏观连接模型(CNSM - III)和基于主体的微观模拟模型(CNSM - IV),分别用于评价收入分配政策的即期(首轮)效应、短期(次轮)效应、中期(均衡)效应和长期(动态)效应。依据区域经济的微观数据和宏观数据,本书试图应用 CNSM 系列模型逐层深入地对我国收入分配政策作用效果进行定量分析和预测。

本书以收入分配政策评价为切入点,将研究分为模型研制和实证分析 两大部分,在提供我国收入分配政策效应分析工具的同时,对典型的收入 分配政策作用效果进行评价。研究的主要问题和总体结构安排如下:

第一章首先回顾了收入分配问题的相关理论和评价方法的发展脉络和研究现状,然后从政府干预的视角,论述国内外关于公共政策 (如税收和转移支付等)的理论及其应用的研究现状。

第二章论述了本书研究的方法论——微观模拟方法,在系统地阐明微观模拟方法基本概念和思路的基础上,以分类的方式对基于数据库的微观模拟模型和基于主体的微观模拟模型的建模理论、特征和方法进行论述。

第三章从经验角度出发,综述了微观模拟模型在公共政策分析领域中的实际应用,以分类总结的方式,细述了不同类别微观模拟模型的应用背