

- [15] 毛其淋、盛斌:《贸易自由化、企业异质性与出口动态——来自中国微观企业数据的证据》[J],《管理世界》2013年第3期。
- [16] 毛其淋、许家云:《中间品贸易自由化、制度环境与生产率演化》[J],《世界经济》2015年第9期。
- [17] 倪红福、龚六堂、夏杰长:《生产分割的演进路径及其影响因素——基于生产阶段数的考察》[J],《管理世界》2016年第4期。
- [18] 倪红福:《全球价值链中产业“微笑曲线”存在吗?——基于增加值平均传递步长方法》[J],《数量经济技术经济研究》2016年第11期。
- [19] 倪红福、夏杰长:《中国区域在全球价值链中的作用及其变化》[J],《财贸经济》2016年第10期。
- [20] 倪红福、龚六堂、王茜萌:《“营改增”的价格效应和收入分配效应》[J],《中国工业经济》2016年第12期。
- [21] 余森杰、袁东:《贸易自由化、加工贸易与成本加成——来自我国制造业企业的证据》[J],《管理世界》2016年第9期。
- [22] 余森杰、智琨:《进口自由化与企业利润率》[J],《经济研究》2016年第8期。
- [23] 朱钟棣、鲍晓华:《反倾销措施对产业的关联影响——反倾销税价格效应的投入产出分析》[J],《经济研究》2004年第1期。

## The Analysis of the Effect of Tariff Cost in Global Value Chain

Ni Hongfu<sup>1</sup> Gong Liutang<sup>2</sup> Chen Xiangjie<sup>3</sup>

(1. Institute of Economics, Chinese Academy of Social Sciences;  
 2. Guanghua School of Management, Peking University;  
 3. School of Economics and Trade, Hunan University)

**Research Objectives:** This paper empirically calculates the cumulative cost of tariff, and further simulates the price effect and welfare effect of trade frictions between China and the United States. **Research Methods:** We construct global input-output price model and use the data of the tariff rate and WIOT 2014 to study. **Research Findings:** Overall, the current tariff system has a greater impact on China's industry than that of the US. After China and the US levy on tariff, the price level of the United States increases greater than that of China, and then has a greater impact on the welfare of the United States. Therefore the welfare loss of the American residents is generally greater than that of Chinese residents. **Research Innovations:** We extend the single regional input-output price model to the global input-output price model with tariff. We expound the global input-output price model from different perspectives and demonstrate the consistency between the price effect model and measurement framework of the cumulative tariff cost. **Research Value:** It provides a method for estimating the price effect and welfare effect of tariff under the perspective of global value chain, and provides data basic for subsequent research.

**Key Words:** Global Input-Output Model; Investigation 301; Tariff Rate; Price Effect

**JEL Classification:** F14; F17

(责任编辑: 焦云霞)

# 中国现行个人所得税制度完善改进的 微观模拟研究<sup>①</sup>

万相显

(中国社会科学院数量经济与技术经济研究所;  
北京师范大学中国收入分配研究院)

**研究目标:** 对现行个人所得税制度作用效果的微观归宿进行精准模拟, 为制度的完善改进提供量化评价。**研究方法:** 基于中国居民收入调查数据(CHIPs 2013), 系统构建了中国个人所得税微观模拟模型, 对政策效应提供量化实验分析。**研究发现:** 我国现行个人所得税制度的收入调节能力有限, 课征对象与制度目标严重错配, 税制中诸多政策参数的设定并不能优化制度设计目标, 个人所得税计征收入繁多而且缺乏协调性, 工薪税成为个人所得税主体, 而工薪税免征额被过度关注和误用, 当前个人所得税制度缺乏“以人为本”的设计机制和设计工具。**研究创新:** 本文提供了中国个人所得税微观模拟模型的完备建模框架, 对数据处理、数据时化、政策模拟及结果分析提供了全面支持, 并精准量化了政策效应的微观归宿。**研究价值:** 为我国个人所得税制度的设计与评价提供建模工具和量化参考意见, 为公共政策的科学制定以及国家治理能力的现代化提供技术支撑。

**关键词** 个人所得税 微观模拟 收入分配 政策效应归宿

**中图分类号** F224.0; F810.42    **文献标识码** A

## 引言

Heckman 和 Smith (1995) 认为, 政策的作用效果能够通过对改革“之前”和“之后”的自然实验结果或者对比那些其他属性相同的政策作用对象和非政策作用对象之间的状态变化, 来加以分离。然而建立一个“其他条件不变”的现实状况是十分困难的, 这可能导致选择偏差, 从而扭曲了政策的真实效应。建立在理性经济人和均衡性假说条件下的研究途径, 通常采取总量或典型个体的建模方式, 然而, 从公共政策实践看, 政策设计的核心往往需要基于精准化的微观评价, 科学度量政策效应的最终去向, 明确究竟谁是制度改革和政策调整的阶段和最终受益者, 谁又是相应的损失者, 以及他们损益的量值, 即所谓的政策微观归宿分析。

按照公共经济学观点, 政府通过制定和实施相应的再分配政策能够有效调整居民收入差距。被称为“罗宾汉税种”的个人所得税(简称为个税)制度不仅是财政收入的重要组成部分, 更因为其较强的再分配能力而成为全国性调整同期收入差距的重要手段, 它同时还是我国

<sup>①</sup> 本文获得国家社会科学基金重点项目“综合基础模拟实验平台的设计与构建研究”(18AJL006)、北京师范大学中央高校基本科研业务费专项资金项目(2015KJJCA17)的资助。

为数不多的需要通过人大立法实施的税种之一，其示范意义显著。因此个税改革长期以来是我国再分配问题争议的焦点。我国现行个税制度源于1980年全国人大通过并公布的《中华人民共和国个人所得税法》，后经1994年的“三税合一”<sup>①</sup>，形成了以“调节整体收入差距”为目标、“内外相统一”的制度体系。随着经济社会发展形势的变化，国家对个税制度进行了几轮较大调整，其中，2011年的个税改革的影响最为显著。此次个税调整方案突破了以往单方面调整工资、薪金所得税（简称为工薪税）“扣除标准”（媒体误称为起征点）的局限，对工薪税的超额累进区间进行了结构调整，以期更大限度地改善再分配结构。然而，相关争议并未就此平息，此次个税修正的政策归宿尚未明确，甚至对其施政效果也存在质疑。党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》在财税体制改革目标中明确提出“逐步建立综合与分类相结合的个人所得税制”，标志着个税征管体制结构性改革的全面启动，个税改革再次被推上风口浪尖。而根据该《决定》中提出的“推进国家治理体系和治理能力的现代化”的目标，未来个税改革必然以精确化评估作为先决条件，而提供科学化、系统化和定量化的分析工具也就成为亟待突破的重点。

### 一、中国现行个人所得税制度的述评

如前所述，现行个税制度源于1980年通过的《中华人民共和国个人所得税法》，但征收管理办法则总体参照1993年的修正案，后经若干次重点调整，形成当前以收入调节为主要目标，以取得收入的个人为课征对象，以分类收入为计征内容，按次、按月与按年计征相结合，超额累进税率与比例税率相结合，源泉扣缴方式为主自行申报为辅的个税征管体制。国内学者对于我国个税理论问题进行了大量研究（李炜光和陈辰，2014；岳希明等，2012；贾康和梁季，2010），此类研究主要以收入分配效应评估为视角，应用理论结构分析、经验趋势判断、指数评价和曲线外推等技术实现手段，提出个税改革总体公平性的分析结果。然而我们也应该看到，我国现行个税制度具有复杂性特征，单纯总量的、整体的、理论的和定性的研究并不能靶向定位我国现行税制的焦点问题，也难以给出个税完善改进的具体措施。这些复杂性特征突出表现在以下几个方面：首先是税制目标问题，我国个税制度的初衷是发挥财税手段的收入调节能力，抑制收入差距过快增长，而新时代的发展目标也要求未来个税改革要注重合理减轻国民税负，鼓励人民群众通过劳动增加收入、迈向共同富裕，也就是说，个税改革不能是单一化的参数调整，必须以系统目标作为改革基准，然而，现行税制的规定与目标之间的匹配程度并不明确，税制的作用效果缺乏精准评价；其次是税制结构问题，我国现行个税制度采取分类征收的方式，将居民所得划分为11个大类（其中10项明确收入类别，1项需具体界定类别），分别适用超额累进税和比例税两种主要税率形式，采取按次、按月与按年不同的计征方式，且不同收入类别间扣除和减免项目大相径庭，这不仅加重税制结构的复杂性，更可能引发税制本身的严重失衡，恶化税制规则与目标之间的错配；再次是税制参数设置问题，税制参数的调整是我国历次个税改革的重点，然而目前的参数设计以概念性设定和便利化调整为主，未考虑参数设置的实际效应、参数微调的敏感度影响以及时间

<sup>①</sup> 1993年10月，第八届全国人大常委会第四次会议审议通过了《全国人大常委会关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》，规定自1994年1月1日起将“个人所得税”“个人收入调节税”和“个体工商户所得税”三税合一，对在中国境内居住有所得的个人以及不在中国境内居住而从中国境内取得所得的个人，按具体收入类型分类征收个人所得税。

和空间变化的动态影响；最后是征收成本问题，由于存在我国居民收入形式多样、税收监管机制不健全以及公民纳税意识不强等现实困难，当前个税制度采取了以源泉扣缴为主的课征方式，极大程度地对冲了复杂税制体系的高成本，未来的结构性调整可能破坏这种局部平衡关系，因此，改革方案的设计必须综合考虑可行性和经济性。

从实践出发，大量学者尝试有针对性地提出我国进一步个税改革的具体措施，如马国强（2015）、高培勇（2009）基于我国个税职能的考量，建议采取分类综合所得税，而潘孝珍和燕洪国（2016）、黄凤羽（2011）则建议尽快彻底实施综合计征模式；陈少英（2014）、经庭如和崔志坤（2011）建议扩大征收范围；罗涛（2015）、武辉（2009）建议进一步降低累进税率的水平；石绍宾和任芳（2015）、胡芳和洪紫剑（2012）、高培勇（2011）则主张通过对费用扣除的改革，提高个税的再分配能力。尽管如此，当前税制设计与学术研究仍然存在脱节，这绝不仅是机制问题，目前的研究仍存在缺陷：其一，缺乏精确的量化理解，现实政策的评价与设计不能简单地基于主观理解或定性分析，它需要综合宏观模型和微观数据以提供量化支持，从而明确改革的作用效果；其二，缺乏对政策“微观归宿”的量化，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，传统的基于典型个体的或总量的分析模式，无法分析经济政策对不同微观个体收入分配状况的最终影响；其三，缺乏从多个角度对税制改革的综合审视，我国个税历次修正主要围绕着对“扣除标准”的单一调整，而个税制度是一系列规则和参数所构成的系统，假定“其他条件不变”而考察“某单一参数调整对于某单一指标的影响”，会造成研究与政策目标和政策实践的脱节。本质上，我国缺乏完善改进现行个税制度的现实标准和科学工具。基于此，建立能够满足微观异质化基础、能够适应个税系统性评价、能够精确定位税收归宿且能够提出量化政策对策的科学工具，是目前亟须突破的重点。

## 二、将微观模拟作为个税制度完善改进的新方法

从微观归宿分析角度看，微观模拟（Micro Simulation）是最为有效的研究途径（Ortcutt, 1957）。该模型通常基于代表性微观人口调查数据，应用计算机技术将政策按照规则施加于个体之上，进而模拟个体及相应宏观总体的经济特征、行为和交互作用，以此实现对政策的实验分析，而实验者最终可以自主提取各个层级上的输出数据。该类模型的优势在于突破传统理论假设和研究框架，由微观经济基础出发直接建立用于评价现实政策体系的仿真实验环境，因此能够提供公共政策微观归宿效应的异质化定量工具。作为科学有效的公共政策评价工具，微观模拟自提出以来便得以迅速发展，欧盟国家税收—津贴模型（EUROMOD）被英国和法国等政府部门应用，美国城市研究所收入转移模型（TRIM3）被美国劳动部和卫生部应用，收入动态转移（DYNASIM）被美国劳动部应用，澳大利亚国家经济建模中心静态收入模型（STINMOD）被澳大利亚政府部门应用，等等，微观模拟技术业已成为政府部门政策分析的有力工具（Gupta 和 Kapur, 2000）。其中，税收制度评价一直是微观模拟最主要的研究领域之一，典型的研究有，Bourguignon 等（2000）应用微观模拟模型（Eur3）比较分析了法国、意大利和英国税收制度的分配效应；Harding 和 Gupta（2007）应用微观模拟模型综合分析了人口老龄化、社会福利和税收在未来可能产生的社会和经济效应；Sutherland 和 Figari（2013）拓展了对于欧盟税收与转移支付模型 EUROMOD 的实证研究；Pestel 和 Sommer（2016）以劳动供给和消费行为为模拟对象，分析税收制度改革的财政效应和分配效应；等等。而在近些年的发展和实践进程中，先后出现了精确计算政策直

接效应的会计微观模拟模型 (Bourguignon 和 Spadaro, 2006; Vynnycky 等, 2008)、反映微观行为变化的行为微观模拟 (Creedy 和 Duncan, 2002; Labeaga 等 2008)、建立在一般均衡框架下的微观—宏观连接模型 (Colombo 等, 2010; Cockburn 等, 2010) 以及应对复杂适应系统的基于 Agent 的微观模拟模型 (Tesfatsion, 2001; 万相昱, 2014), 诸如此类的递进性研究不仅完善了微观模拟模型的理论体系, 更实现了对政策归宿效应的多维度系统性评估。然而, 从政策评价目标看, 建立在人口结构和行为属性不变条件下的会计模拟模型能够精准量化改革的即期效应, 依然是实践应用的重点。

在我国公共政策研究领域, 微观模拟模型的研制与应用尚处于探索阶段, 早期的代表性成果包括: 郭绍禧 (1986) 率先将该方法引入我国学术界; 李善同 (1990)、关亚骥等 (1996) 对微观模拟模型的类型、特点及局限性进行了研究; 高嘉陵 (1999) 应用微观模拟模型分析当时养老保险制度改革方案的经济效应。近年来, 由于技术约束和数据缺陷的不断克服, 微观模拟正在迅速崛起为我国经济政策分析的有力工具。齐险峰和郭震威 (2007) 应用微观模拟模型分析预测了现行人口生育政策的长期经济效应; 张世伟等 (2009) 应用带有劳动供给行为的微观模拟模型, 量化了我国最低工资保障制度改革的分配效应; 张世伟和贾朋 (2014) 应用可计算一般均衡模型和微观模拟模型, 综合分析了最低工资的收入分配效应; 解垩 (2017) 结合微观模拟模型与可计算一般均衡模型评估了公共转移支付增加对收入不平等和贫困的效应。而个税改革研究一直是我国微观模拟技术应用的焦点, 张世伟等 (2006) 最早提出了我国个税改革的微观模拟模型; 万相昱 (2011) 应用微观模拟技术对历次个税改革的微观效应进行了动态评价, 并应用行为模拟模型对工薪税的政策参数进行了灵敏度测算; 尹音频和杨晓妹 (2013) 基于微观模拟方法研究了劳动供给对个税改革的敏感度; 潘孝珍和燕洪国 (2016) 用 CHNS 调查数据, 对个人所得税在费用扣除标准、税率结构、征收模式等方面改革进行微观模拟分析。与此同时, 微观模拟模型日益受到决策部门的关注, 国家发改委和国家税务总局等相关部门均启动了微观模拟研究和应用工作。然而, 随着研究的深入和应用的拓展, 现有研究成果缺乏对税制体系的系统性评价且难于支撑未来结构化改革的弊端也就愈发凸显, 将微观模拟模型纳入系统实践, 形成我国个税改革甚至公共政策评价的集成化研究体系, 以此加快追赶国际先进水平, 是值得努力探索的科学之路。基于此, 本文以微观调查数据为基础, 建立系统有效的微观模拟模型, 并在其基础上量化当前个税制度的多维归宿效应, 最终为个税制度改革的评价和设计提供定量依据, 并为相关领域研究提供技术借鉴和经验参考。

### 三、个税微观模拟模型的构建

微观模拟方法不再采用传统的总量或典型个体分析模式, 也不基于宏观假设或经验发现而抽象化出来计量经济学模型, 而是建立在对每个微观个体有关特征量的实际模拟的基础上, 是基于现实规则的经济建模体系, 因此, 微观模拟的逻辑构架本身也就是模型的实现环节。当然, 在技术实现上, 微观模拟技术离不开数据库系统的支持, 基础的微观模拟模型通常也被称为基于数据库的微观模拟模, 本文同样基于数据库技术实现从个税制度到微观应税主体之间的实施化过程, 建模构架可以划分以下几个环节。

#### 1. 问题识别

本文集中在个税制度的政策效应归宿、制度对比以及政策设计等几个研究领域, 将量化的个税制度体系作为微观模拟的评价对象和模型输入端, 对诸如当前个税的微观归宿与再分配效应分析、新旧个税的微观比较分析、当前工薪税政策参数的灵敏度分析、部分改革方案

的模拟评价等一系列细致化的实践问题进行定量研究。另外，考虑到问题的复杂性特征，本文采取渐进性研究途径，将个税系统进行拆分模拟和逐个评价。

## 2. 数据收集和处理

微观模拟技术本质上是由数据驱动的。因此，针对具体研究目标进行数据收集和整理工作是微观模拟技术的前提要件，该系统通常包括数据抽样、数据修正和数据时化等步骤。本文的微观数据来自中国居民收入调查数据（CHIPS2013）的城镇调查部分，内容包括调查对象个人和家庭的人口和经济统计信息，而诸如收入分类信息和消费支出信息等则来自于国家统计局城镇居民调查数据的过录匹配资料。另外，本文为最大限度保持微观主体的异质化特征，采用重新加权的方式实现数据样本与宏观经济统计特征的匹配，样本加权的方法可参见中国收入分配研究院发布的CHIPS加权方法（岳希明等，2017）。本文的数据结果，如无特殊说明，均为加权信息。

## 3. 建立模型框架

个税改革最直观的效应来自于对微观个体经济状态的影响，本文采取微观模拟模型以保留微观异质性并提高模拟精准度，具体模型系统由五个模块构成：①数据导入模块；②政策量化模块；③政策实施模块；④微观主体行为模块；⑤政策效应分析模块。图1给出了其模块设计结构及建模和应用流程。

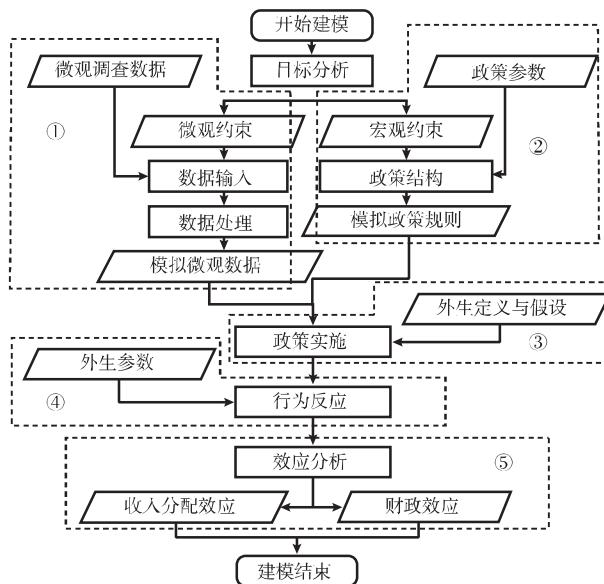


图1 微观模拟模型的结构设计和建模流程

## 4. 模拟设计和计算机建模

良好的流程设计是模拟模型稳定运行的关键，强烈建议在建模起始阶段完善系统的目标分析机制，即与前述的建模流程和应用流程同步设计和安排实验，明确各个子模型的目标、理论基础、实现方法、建模步骤和输出要求。微观模拟模型最终需要应用计算机编程技术得以实现，本文中以我国个税制度的政策规则作为模拟逻辑，并采用综合性的数据结构来搭建模型框架，即以面向事件的方式建立政策体系，以面向记录的方式完成单项计算。

## 5. 结果分析

微观模拟模型能够根据研究的目标对政策微观归宿进行多维度刻画，时间、空间、人口经济和统计属性类别都可以作为模拟输出结果的分类标准，从而提供相对广泛的对照实验环

境和改革参考方案。由于篇幅限制，本文无法遍历模型输出结果的组合，仅针对研究目标和模型优势项进行分类甄别。

#### 四、中国个税制度的微观模拟结果

##### 1. 微观数据描述

在应用微观模拟模型进行政策分析之前，我们必须对微观样本与个税直接相关的重要统计属性进行梳理，以此作为个税制度归宿评价的出发点和参照基础。表1给出了微观个体层面的部分统计信息，本文共收集我国城镇居民样本18379人，其中含经营性就业的实际劳动就业人口为10740人，经代表性加权处理，劳动就业人口占样本总量的59.31%，这一指标反映了我国目前较高的劳动参与率和实际就业水平。在全部劳动就业人口中，适用于工薪税的应税个体总数为9845人，经加权约占劳动就业人口的91.27%；适用于劳务所得税的应税个体为118人，经加权约占劳动就业人口的0.37%；适用于经营所得税的应税个体为1512人<sup>①</sup>，约占劳动就业人口的14.35%<sup>②</sup>。在劳动就业人口中，工薪税应税个体占绝对多数，而根据相关统计信息，2013年课征于劳动所得的税款合计额占到我国个税总额的84%以上，其中，工薪税一项就占个税总额的62.3%，足见工薪税涉及之广和影响之深，这也是工薪税备受社会各界普遍关注且成为历次个税改革重中之重的根本原因。另外，根据微观数据测算结果，工薪收入个体税前收入的基尼系数约为0.4540，表明我国税前工薪收入数据具有较大的不均等性，其收入差距超出国际公认的警戒水平，通过税收手段加权对工薪所得的收入调节具有现实意义<sup>③</sup>。

表1 微观样本个体统计信息

抽样总体数量 (未加权)	劳动就业人口(含营业性就业) 样本数量(未加权)	劳动就业人口占 样本总量比重	税前工薪收入基尼系数
18379	10740	0.5931	0.4540
	工薪税应税个体	劳务所得税应税个体	经营所得税应税个体
样本量	9845	118	1512
占劳动就业人口比重	0.9127	0.0037	0.1435

依据经济学观点，家庭是收入分配的基本单位，因此，我们进一步按照微观数据结构对样本的居民户信息进行了统计<sup>④</sup>，结果参见表2。本文收集的城镇居民样本来自于6262个居民户，经代表性加权处理得户均人口规模约为2.96人，我国家庭小型化特征显著，核心家庭比重占优。税前户均年可支配收入81092元人民币，户人均年可支配收入29510元。依据微观数据测算显示，居民户税前收入基尼系数为0.3424，而居民户税前人均收入的基尼系数为0.3420。数据表明，在未通过个税进行收入调节的情况下，我国城镇居民家庭层面的综合性收入差距远小于劳动就业个体的工薪性收入差距，事实上，这主要源于我国微观家庭

① 本文中的经营所得含个体工商户生产、经营所得和企事业单位承包、承租经营所得。

② 劳动就业人口中存在多种就业身份和收入类型的情况，因此，三项指标存在交集，占比指标和超过100%。

③ 本文中采用德·摩根公式对微观数据进行直接测算基尼系数，避免了数据拟合导致的组内信息偏差。

④ 相对而言，家庭更能够代表现代社会的基本收入与消费单位，但现有的各类微观调查，通常采用以居民户为调查单位的模式，很难将其数据样本精准区分为居民户与家庭，而考虑到中国国情以及居民户共享消费单元的性质，我们采用居民户作为收入分配研究的基本单位。

结构特征和在其基础上形成的劳动供给结构特征，以及现行各项社会保障制度的综合作用效果。

表 2 微观样本居民户统计信息

居民户样本 数量（未加权）	户均人口 规模（人）	税前户均年 可支配收入（元）	税前户人均年 可支配收入（元）	基尼系数	
				居民户税前收入	居民户税前人均收入
6262	2.9569	81092.20	29509.94	0.3424	0.3420

## 2. 现行个税制度的微观归宿

如前所述，现行个税制度的政策参数体系源于 2011 年全国人大常务委员会通过的《关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》，此次税改涉及工薪税和经营所得税超额累进区间、累进税率和扣除标准的较大规模调整，是我国个税改革进程中的一次结构性尝试。基于获取的微观数据，我们应用微观模拟模型将现行个税制度严格按照其课征规则和计算方法施加于微观个体之上，而后通过抓取和累积微观个体经济状态在“税前”与“税后”的变化情况，精准度量个税的微观归宿。

表 3 首先给出了现行个税制度对于微观个体，特别是劳动收入个体的收入分配状态的影响。由于我国对工资薪金所得、劳务报酬所得以及其他经营性所得具有不同的减免项目和扣除标准，因此个税实际缴税个体数量与应税个体数量存在差异，其不同子税种实际缴税个体占应税个体比重也不尽相同。表 3 中我们看到，由于各类减免，特别是免征额度的存在，工薪收入个体中实际缴税者仅占 26.6%，而 73.4% 的工薪个体的收入完全被免征项目和扣除标准所覆盖，这从侧面印证了，历次个税改革和调整的施政目标是更大程度地削减工薪阶层的个税负担，然而最大限度地免除纳税义务并不代表税收公平，这首先可以从劳动收入个体的综合个税课征情况中得到印证，由于课征规则和减免标准的差异化，与工薪所得属性最为接近的劳务报酬所得，其实际纳税人占比却高达 77%，而本应重点进行收入调节的营业性收入，由于地方税管部门在实际课征环节中长期采取核定征收和查账征收的双轨模式，加之其扣除、优惠和减免项目繁多而课征统计信息分类不清等原因，数据统计显示的纳税个体的占比仅为 17.21%。同样的，对收入者个体而言，当前工薪税的总体税率为 2.02%，经营所得税总体税率为 4.32%，而劳务所得税总体税率为 13.93%<sup>①</sup>。抛开财产性所得、偶然性所得、转移性所得等其他收入项目，仅考量劳动收入所得，目前的个税制度体系和政策参数存在严重弊端，仅仅通过工薪税的不断调整根本无法实现税收在微观个体层面的公平性，甚至会背道而驰。表 3 的第三行给出了工薪税、劳务所得税和经营所得税在劳动收入所得税中占比情况，可以看到，由于工薪阶层数量庞大，税额占比为 77.68%，劳务所得税应税收入有限，税额占比为 3.08%，经营所得税占比为 19.24%，如果将财产性所得税和偶然性所得税等其他所得税子税种纳入计算，工薪税、劳务所得税和经营所得税占整体个税税款的比重分别约为 64%、2.5% 和 16%，该数据与相关宏观统计公报信息基本吻合<sup>②</sup>。另外，在不考虑财产性收入和偶然性收入的条件下，我国个税的总体税率为 2.31%，也就是说，对于全国范围内的劳动性收入而言，其总量的 2.3% 被作为个税加以课征，显然，作为以收入调节为主要目标的税

① 总体税率为实际缴纳税款/应税总收入。

② 据国家税务总局统计公报显示，2013 年工薪税、劳务所得税和经营所得税三分项收入占个税总体税款的比重分别为 62.70%、4.25% 和 17.07%。

种，个税的课征比例和税基范围很难与其课征目的相匹配，适当增加直接税，控制税负转嫁，也是未来税务体系改革中应该重点考虑的内容。最后，税后工薪收入的基尼系数为0.4442，相比税前的0.4540，下降0.0098，该数据可以作为工薪税再分配能力的度量指标，可见目前的个税系统对工薪收入差距的抑制作用有限，过分强调当前工薪税的再分配效应并不客观。

表3 现行个税制度对微观个体的影响

	工薪税	劳务所得税	经营所得
实际纳税个体占应税个体比重	0.2660	0.7700	0.1721
总体税率	0.0202	0.1393	0.0432
上缴税额占比	0.7768	0.0308	0.1924
总体个税税率	0.0231	税后工薪收入基尼系数	0.4442

尽管我国个税的课征主体对象为个人，但考虑到罗宾汉税种收入调节的课征目标，我们仍将工薪税制度的政策归宿映射到收入分配的基本层面——家庭。表4的“全体”一行刻画了现行个税制度在居民户层面的总体再分配效应。模拟显示，现行个税制度导致居民户平均每年支出个税款项1391.79元，折合为人均水平约为每年480.94元，此笔个税缴款约占居民户税前收入1.6%，对于个别居民户而言，其个税课征比例的期望均值为0.69%。相对于具有劳动收入的个体层面，在居民户层面的个税课征比例进一步收窄，总体个税税率已不足2%。另外，经计算，居民户税后收入基尼系数为0.3341，较税前收入基尼系数低0.0083，而居民户税后人均收入基尼系数为0.3346，较税前人均收入基尼系数低0.0074，而以上指标反映了现行个税制度具有并不显著的居民收入再分配能力。

表4 现行个税制度在居民户（分组）层面的政策归宿

组别	户均人口规模（人）	户均可支配收入（元）	户人均可支配收入（元）	户均个税额（元）	户均个税额（元）	组整体个税税率	户个税率均值	税负比重
1	3.66	27713.01	7426.23	34.18	10.56	0.0011	0.0007	0.0032
2	3.46	45572.54	13203.24	77.91	21.80	0.0016	0.0014	0.0058
3	3.23	54611.85	16939.90	142.62	41.71	0.0025	0.0022	0.0108
4	3.01	61085.05	20261.21	166.56	49.17	0.0026	0.0022	0.0132
5	2.92	69030.43	23630.35	186.58	79.79	0.0026	0.0019	0.0150
6	2.80	76696.31	27381.06	350.24	103.38	0.0043	0.0035	0.0273
7	2.80	88181.65	31568.82	573.32	172.13	0.0062	0.0050	0.0422
8	2.69	100332.50	37370.50	1056.46	329.84	0.0099	0.0081	0.0837
9	2.53	119209.02	47281.58	2193.04	693.83	0.0172	0.0133	0.1525
10	2.39	184750.60	77174.13	10203.92	3691.08	0.0504	0.0341	0.6463
全体	2.96	81356.38	29588.14	1391.79	480.94	0.0160	0.0069	1.0000
居民户税后收入基尼系数		0.3341		居民户税后人均收入基尼系数			0.3346	

进一步地，我们依据居民户人均可支配收入水平对微观居民户数据进行十等分分组研究，表4的第1~10行给出了相应的结果<sup>①</sup>，由于个税课征主体与收入调节目标对象的错位，我们看到，即使是最应该接受税收义务免除的10%最低收入群体，也仍然要承担户均34.18元的个税额，该收入群体整体个税率约为0.11%，每户个税率的期望值为0.07%，而该收入群体负担了整个个税税款的0.32%。这种“贫困家庭未能免除个税”的现象主要源于“抚养赡养比相对较高的贫困家庭可能存在个体收入较高的成员”以及“贫困家庭的部分收入不能被进行综合性减免”等现实原因，模拟结果进一步表明，现行个税制的课征办法与家庭经济属性相背离，已经造成实际课征对象与目标课征对象的错配，可能对个税的政策精准性和再分配效果造成破坏，无论从保护低收入群体的人文主义出发，还是从保证国家治理能力科学化、现代化的施政目标来看，对个税制进行“综合收入改革”和“按家庭计征改革”都具有重要的现实意义。次收入群体面临相似的情况，其户均上缴个税77.91元，组整体税率约为0.16%，该群体承担整体个税总额的0.58%。而最高收入群体为个税的核心课征主体，户人均承担个税3691.08元，该组整体税率为5.04%，户个税率的期望均值为3.41%，其上缴税款比重高达64.63%，而次高收入群体户人均个税为693.83元，总体税率为1.72%，略高于样本全体1.60%的税率水平，该组税款占比15.25%，与最高收入组合计占比79.88%，满足所谓的个税“二八分配原则”<sup>②</sup>。

### 3. 新旧个税制度的比较分析

要深入了解现行个税制度的效应归宿，不仅要明确个税课征前后的微观主体经济状态的变化，还要对改革实施前后经济环境的变化做出判断，也就是说，要把制度发展的历史进程纳入分析政策评价框架中。人们常常提出这样的疑问：“如果没有此次税改，我将会怎样？”事实上，回答这样的问题，首先需要一个能够进行条件控制和政策对照分析的实验环境，从社会学和经济学视角看，构造这样的自然实验环境几乎是不可能的，而微观模拟技术恰恰可以通过计算机建模来调整政策输入端，从而建立政策对照的人工实验环境。基于此，在本文中，我们继续深入发挥微观模拟模型的研究优势，对新旧个税制度的效应归宿进行比较分析，判断微观主体在个税改革前后的得失情况，明确税制改革的微观归宿。

工薪所得和经营性所得的超额累进区间、超额累进税率以及扣除标准的不同，构成了2011年个税修正案前后两种个税制度的主要区别<sup>③</sup>。我们将个税微观模拟模型的政策输入端还原到旧个税的政策设定，从而模拟在现行社会环境下采取旧税制的经济影响。表5与表3结构相同，模拟输出了旧个税制度对微观个体的影响。其中，指标值下方括号内的数字表示该项模拟值对于现行个税制度对应指标的变化量。在表5中可以看到，如果现阶段仍然采取旧个税制度，则劳动收入者的总体个税税率将增加2.98%，达到5.29%的水平，增长率接近130%，因此，2011年个人所得税修正案的减税效应毋庸置疑。分项来看，旧个税制度的实施将使得工薪收入者和经营收入者中实际纳税个体占应税个体比重分别上升28.27%和13.58%，工薪所得和经营所得的总体税率分别提高2.9%和3.68%，而作为相对性指标的

<sup>①</sup> 表4中第二列给出居民户人口规模数据，尽管这不是本项研究的重点，但其中可以发现一个有趣的现象，随居民户人均收入的增加，居民户人口规模呈现明显的单调递减趋势。“富裕家庭可能倾向于更低的实际生育率”，也许具有一定的可解释性，但明显的单调趋势却是值得深入研究的。

<sup>②</sup> 即最高20%的收入群体承担80%的税收义务。

<sup>③</sup> 2007年12月29日，第十届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过《关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》，该《决定》自2008年3月1日起开始实施。

税负比重变化不大。而劳务报酬收入不受此次税改影响，其课征比例过高、税率过重的问题长期以来一直存在，急需对积弊进行修正。另外，由于现行个税制度提高了扣除标准并缩减了超额累进区间，因此个税的再分配能力有所下降，导致税后工薪收入的基尼系数较旧税制提高 0.0084。

表 5 旧个税制度对微观个体的影响

	工薪税	劳务所得税	经营所得税
实际纳税个体占应税个体比重	0.5487 (0.2827)	0.7700 (0.0000)	0.3079 (0.1358)
总体税率	0.0492 (0.0290)	0.1393 (0.0000)	0.0800 (0.0368)
上缴税额占比	0.8307 (0.0539)	0.0135 (-0.0173)	0.1558 (-0.0366)
总体个税税率	0.0529 (0.0298)	税后工薪收入基尼系数	0.4358 (-0.0084)

进一步地，我们将模拟比照的视角转向居民户层面，表 6 给出居民户总体层面和依据户人均可支配收入分组条件下旧个税制度的政策效应。较现行税制而言，旧个税制度的实施将使得户均增加个税 1799.65 元，折合人均增税 632.48 元，居民户整体个税率上升 2.08%，涨幅 130%，居民户个税税率期望均值提高 223%，达到 2.23%。而从收入分组数据来看，旧个税制度的实施会普遍增加各个收入阶层的税负，其中最低收入阶层户均增加个税 138.92 元，增幅超过 400%，该组整体个税率增加 0.34 个百分点，增幅为 418%；而最高收入阶层户均增加个税 5337.39 元，增幅 52.3%，组整体个税率增加 2.63 个百分点，增幅为 52.2%。由此可见，从绝对值视角出发，现行个税制度的实施使得高收入阶层获得更大规模的税收额度减免；而从相对视角审视，现行个税制度的实施则提高了高收入阶层的税负比重，最高收入阶层税负比重增加了 21.53 个百分点，其他收入阶层税负均有所下降，而代表中等收入群体的 6、7、8 三个收入阶层，税负比重下降最为明显，此次个税修正案相对而言保障了中等收入阶层的经济利益。当然由于旧个税制度累进性弱于现行个税制度，因此具有更好的再分配能力，旧制度的实施将降低居民户收入差距的水平，表 6 中最后一行给出了居民户税后收入和居民户税后人均收入的基尼系数，指标值分别为 0.3293 和 0.3306，较现行制度的指标值分别减少 0.0048 和 0.0040。

表 6 旧个税制度在居民户（分组）层面的政策归宿

组别	户均可支配收入（元）	户人均可支配收入（元）	户均个税额（元）	户均个税额（元）	组整体个税率	户个税率均值	税负比重
1	27574.09 (-138.92)	7387.58 (-38.65)	173.11 (138.92)	49.21 (38.65)	0.0057 (0.0046)	0.0041 (0.0034)	0.0059 (0.0027)
2	45221.15 (-351.39)	13109.93 (-93.31)	429.30 (351.39)	115.11 (93.31)	0.0089 (0.0073)	0.0080 (0.0066)	0.0146 (0.0088)
3	54011.21 (-600.64)	16777.46 (-162.44)	743.26 (600.64)	204.15 (162.44)	0.0129 (0.0104)	0.0112 (0.0090)	0.0252 (0.0144)

(续)

组别	户均可支配收入(元)	户人均可支配收入(元)	户均个税额(元)	户人均个税额(元)	组整体个税率	户个税率均值	税负比重
4	60338.28 (-746.77)	20045.22 (-215.99)	913.33 (746.77)	265.17 (215.99)	0.0142 (0.0116)	0.0123 (0.0101)	0.0302 (0.0170)
5	67940.55 (-1089.88)	23298.25 (-332.10)	1276.47 (1089.88)	411.89 (332.10)	0.0176 (0.0150)	0.0149 (0.0130)	0.0420 (0.0270)
6	75146.51 (-1549.80)	26891.87 (-489.19)	1900.03 (1549.80)	592.57 (489.19)	0.0235 (0.0192)	0.0202 (0.0167)	0.0623 (0.0350)
7	86216.01 (-1965.64)	30932.87 (-635.95)	2538.96 (1965.64)	808.08 (635.95)	0.0273 (0.0211)	0.0238 (0.0188)	0.0806 (0.0384)
8	97428.90 (-2903.60)	36405.87 (-964.63)	3960.06 (2903.60)	1294.48 (964.63)	0.0373 (0.0274)	0.0321 (0.0240)	0.1275 (0.0438)
9	115364.70 (-3841.32)	45873.49 (-1408.09)	6037.36 (3844.32)	2101.93 (1408.09)	0.0475 (0.0303)	0.0407 (0.0274)	0.1806 (0.0281)
10	179413.21 (-5337.39)	74960.08 (-2214.05)	15541.30 (5337.39)	5905.13 (2214.05)	0.0767 (0.0263)	0.0616 (0.0275)	0.4310 (-0.2153)
全体	79556.73 (-1799.65)	28955.66 (-632.48)	3191.44 (1799.65)	1113.43 (632.48)	0.0368 (0.0208)	0.0223 (0.0154)	1.0000
居民户税前收入基尼系数		0.3293 (-0.0048)		居民户税前人均收入基尼系数		0.3306 (-0.0040)	

#### 4. 工薪税政策参数敏感度研究

以政策设计为目标的研究途径往往需要对政策参数的作用效果的弹性进行精准度量，以确定政策参数调整所产生的经济影响的方向和比例量值。现实中，个税系统的政策参数不具备连续可导性，因此无法通过总量层面的数学模型来准确度量政策参数的效应弹性，而微观模拟模型专长于通过对政策参数在连续变化条件下的模拟，输出政策参数的敏感度实验结果，以此构建对政策效应弹性的研究。以下的研究中，我们将政策评价对象进一步聚集到工薪税之上，模拟工薪税政策参数变化的效应归宿。表7给出了现行工薪税扣除标准、7级超额累进区间阈值和区间税率细微变化时对微观主体收入分配状态产生的影响，下方括号数值为该指标相对于现行工薪税变化的百分数，即效应弹性。由于工薪税计征结构的非连续性和作用对象的非线性等影响因素，工薪税政策效应不具备对称性特征，因此我们对三类政策参数分别提高1%和降低1%，进而通过对比微观模拟输出结果来考察政策参数的敏感度特征。

首先，我们来看扣除标准的效应弹性，对工薪阶层而言，扣除标准比例变化的最核心的分配效应在于对实际纳税个体数量的影响，其弹性分别为-1.617和1.917，意味着现行工薪税扣除标准增加1%，则实际纳税人口的比重将下降1.6%，而扣除标准降低1%，实际纳税人口的比重上升1.9%。工薪阶层总体税率相对于扣除标准比例变动的敏感度略低，其弹性分别为-1.485和0.99，而扣除标准的比例变动对于工薪税税额占比的影响不显著。在居民户层面，扣除标准的比例变化几乎导致居民户个税额度和总体税率的等比例负向变化，其弹性均接近-1，而由于个税总体税率和税负偏低的影响，扣除标准的变化对于居民户收

入的影响非常微弱。而从收入不均等的视角看，扣除标准的上升会破坏个税的再分配效应，表现为基尼系数的轻微上升，反之亦反。

其次，现行工薪税7级超额累进区间共涉及6个阈值，当每个阈值均上调1%（或下调1%）时，各个累进区间相对放大（或缩小），居民的个税征缴额度和税率水平均呈现出略低比例的下降（或上升）趋势，其弹性为负，并弹性绝对值低于1。而居民收入水平对于区间阈值的弹性为正，但不显著。对于区间阈值进行敏感度分析时一个有趣现象是，在工薪收入个体层面，阈值的上升（或下降）能够轻微提高（或降低）工薪收入的基尼系数，其弹性为正。但在居民户层面，正负弹性则方向相反，区间阈值上升1%，居民户税后收入基尼系数下降0.023%，弹性非负，而当区间阈值下调1%时，居民户税后收入基尼系数下降0.033%，弹性为正，区间阈值的任何比例变化都会导致收入差距的轻微上升，在某种意义上讲，现行工薪税的累进区间阈值处于收入调节的均衡点。

最后，我们研究工薪税的收入分配效应对区间税率的敏感度。现行工薪税区间累进税率由7个具体指标值构成，是决定总体税率水平的直接性政策参数。当区间税率均上调1%时，居民的个税征缴额度和总体税率水平均呈现上升趋势，上升比例略低于区间税率上升幅度，弹性负正，绝对值小于1；而当区间税率均下调1%时，居民的个税征缴额度和总体税率水平呈现相近比例的下降，弹性为负，绝对值趋近1。在个体收入差距调节方面，区间税率的提高（或降低）导致个体工薪收入基尼系数的微弱下降（或上升），弹性为负。然而，值得关注的是，无论区间税率的提高或降低均可以降低居民户层面的收入差距，特别是降低区间税率的调节可以显著降低居民户收入差距，从收入调节的目标出发，目前工薪税的区间税率设定存在进一步优化的必要性。

表7 工薪税政策参数敏感度研究

	扣除标准 提高1%	扣除标准 降低1%	区间阈值 提高1%	区间阈值 降低1%	区间税率 提高1%	区间税率 降低1%
实际纳税个体占应税个体比重	0.2617 (-1.617)	0.2711 (1.917)	0.2660 (0.000)	0.2660 (0.000)	0.2660 (0.000)	0.2660 (0.000)
工薪阶层总体税率	0.0199 (-1.485)	0.0204 (0.990)	0.0200 (-0.990)	0.0203 (0.495)	0.0203 (0.495)	0.0199 (-1.485)
工薪税税额占比	0.7747 (-0.270)	0.7790 (0.283)	0.7758 (-0.129)	0.7779 (0.142)	0.7783 (0.193)	0.7749 (-0.245)
户均可支配收入	81369.68 (0.016)	81342.84 (-0.017)	81362.73 (0.008)	81349.92 (-0.008)	81346.93 (-0.012)	81368.60 (0.015)
户人均可支配收入	29592.96 (0.016)	29583.25 (-0.017)	29590.44 (0.008)	29585.81 (-0.008)	29584.73 (-0.012)	29592.48 (0.015)
户均个税额	1378.49 (-0.956)	1405.33 (0.973)	1385.45 (-0.456)	1398.25 (0.464)	1401.25 (0.680)	1379.57 (-0.878)
户人均个税额	476.13 (-1.000)	485.84 (1.019)	478.64 (-0.478)	483.28 (0.487)	484.35 (0.709)	476.61 (-0.900)
居民户总体个税率	0.01588 (-0.750)	0.01619 (1.187)	0.01596 (-0.250)	0.01611 (0.687)	0.01614 (0.875)	0.01589 (-0.687)

(续)

	扣除标准 提高 1%	扣除标准 降低 1%	区间阈值 提高 1%	区间阈值 降低 1%	区间税率 提高 1%	区间税率 降低 1%
户均个税率	0.00678 (-1.739)	0.00698 (1.159)	0.00684 (-0.870)	0.00691 (0.145)	0.00693 (0.435)	0.00682 (-1.159)
税后工薪收入基尼系数	0.44428 (0.018)	0.44408 (-0.027)	0.44424 (0.009)	0.44412 (-0.018)	0.44409 (-0.025)	0.44429 (0.020)
居民户税后收入基尼系数	0.33419 (0.027)	0.33408 (-0.006)	0.33417 (0.021)	0.33421 (0.033)	0.33409 (-0.003)	0.33244 (-0.497)
居民户税后人均收入基尼系数	0.33468 (0.024)	0.33457 (-0.009)	0.33466 (0.018)	0.33470 (0.030)	0.33457 (-0.009)	0.33363 (-0.290)

### 5. 工薪税扣除标准调整的微观模拟

长期以来，工薪税的扣除标准（即免征额）都是社会各界普遍关注的重点和舆论探讨的焦点，也是历次个税改革的核心要点，尽管我们并不主张过分强调扣除标准的改革意义，也不希望将扣除标准调整作为未来个税改革的核心内容，但定量研究工薪税扣除标准变化所产生的经济影响仍然具有学术意义，同时可以有针对性地提供重点改革方案的效应归宿，从而为政策制定提供量化依据，这也是微观模拟模型在结构性政策改革设计和评价中的研究优势所在。基于此，我们选取了 0 元/月、800 元/月、2000 元/月、5000 元/月和 10000 元/月五个指标值，加之现行工薪税 3500 元/月的扣除标准，综合起来作为改革方案的模拟对象。其中，0 元/月表示取消免征额，800 元/月和 2000 元/月分别为 1994 年税改和 2008 年个税调整时的扣除标准值，而 5000 元/月和 10000 元/月则代表社会呼声较大的扣除标准改革方案。

在表 8 中可以看到，当扣除标准降到 0 元/月时，几乎所有应税个体均成为实际纳税人，工薪收入总体税率为 7.93%，工薪税在个税总额中的占比大幅上升，居民户平均个税课征额度高达 4635.39 元，占居民户收入比重为 5.341%，该组数据反映了取消工薪税免征额时，现行个税系统的收入分配效应。而随着扣除标准的提高，该组数据总体呈现单调变化的趋势，当扣除标准提高到 10000 元/月时，工薪税能够覆盖的群体仅为应税个体的 2%，其对于工薪收入的调节范围大幅缩小，工薪税总体税率下降到 0.4%，工薪税税款占比显著降低，居民户平均个税额降为 522.1 元，居民户个税税率水平仅为 0.6%。从收入差距调节的视角来看，随工薪税扣除标准的持续上调，税后工薪收入的基尼系数显著下降，个税系统对于工薪收入的再分配能力不断下降，当扣除标准提高到最高的 10000 元/月时，税后工薪收入的基尼系数较税前相差 0.2 个百分点，与此对应的是，个税系统对于整体收入分配调节能力的下降，居民户税后收入基尼系数和税后人均收入基尼系数均随扣除标准的提高呈现上升趋势，但变化幅度明显小于工薪收入的基尼系数，这意味着无论工薪税扣除标准做出何种调整，其对于家庭层面收入差距的调节能力都相对有限，未来个税改革应更多关注对于其他类型收入的调节。另外一个值得关注的现象是，随工薪税扣除标准的提升，居民税后收入差距并未呈现单调递增的趋势，而是在 800 元/月时，各项收入的基尼系数均达到最小值，个税实现了相对占优的收入调节能力，事实表明，居民收入结构的异质性和个税系统的非线性，导致政策参数的作用效果并不会遵循线性的经验规律，个税制度未来改革的进程应更多地基于微观个体的真实属性和政策系统的计算规则来客观量化和优化政策参数的设计。

表 8

工薪税扣除标准的归宿效应

	0 元/月	800 元/月	2000 元/月	5000 元/月	10000 元/月
实际纳税个体占应税个体比重	0.9847	0.8030	0.5487	0.1293	0.0206
工薪个体总体税率	0.0793	0.0580	0.0356	0.0124	0.0040
工薪税税额占比	0.9320	0.9092	0.8601	0.6813	0.4116
户均可支配收入(元)	78112.78	79299.38	80521.58	81776.23	82226.07
户人均可支配收入(元)	28449.40	28859.54	29288.59	29740.36	29902.15
户均个税额(元)	4635.39	3448.79	2226.60	971.94	522.10
户人均个税额(元)	1619.68	1209.54	780.50	328.73	166.93
户总体个税率	0.05341	0.03973	0.02565	0.01120	0.00602
户个税率均值	0.03946	0.02610	0.01380	0.00412	0.00190
税后工薪收入基尼系数	0.43691	0.43636	0.43932	0.44761	0.45185
居民户税后收入基尼系数	0.33041	0.33032	0.33169	0.33611	0.33893
居民户税后人均收入基尼系数	0.33217	0.33144	0.33232	0.33656	0.33930

## 五、结语

微观模拟技术放宽了传统经济学理性和均衡的假设，充分考虑了经济主体的异质复杂性，提供了微观数据驱动的建模途径，实现了对具体经济事件和经济环境的模拟实验分析，其所提供的精准量化体系对于我国公共政策评价和设计具有重要的参考价值，因此，我们首先强烈建议，在我国公共政策决策环节深入开发并深度引入微观模拟模型，将其作为推进我国国家治理现代化的实践组成部分。

在微观模拟研究的基础上，针对我国现行个人所得税制度的完善改进提出如下建议：

第一，由于总体税制结构特征以及具体计征办法等综合因素，我国个税实际课征覆盖的收入范围和额度有限，总体税率水平偏低，在财税收入中的占比较小，限制了个税作为直接税种便于精准定位课征对象和减少税负转嫁的优势特征以及作为收入调节手段的再分配能力，另外，我国现行个税制度在税收优惠和减免项中，对于人口统计属性的差异关注不足。适当调节个税的总体税率、优化个税的税基和充分发挥个税的收入调节能力，是未来我国税制系统改革中应予以深入思考的问题。

第二，我国现行个税制度的收入调节能力有限，加之课征对象与制度目标间较严重的错配，进一步降低了个税的再分配效应。结构性调整个税的课征对象，采取与家庭结构相适应的计征办法，使收入调节手段与收入分配单位相吻合，是未来个税制度改革急需直面的必要环节和重中之重，而整合考虑税收原理、课征可行性和计征成本，夫妻收入联合计征成为可行的过渡办法，而抚养比计征方式需科学论证，并与转移支付制度综合考虑。

第三，我国个税制度政策参数设计缺乏微观基础和科学工具的检验，而相关政策评价也多停留在概念界定和趋势判断层面，直接导致政策参数设计缺乏合理性，其表现为，个税制度中诸多政策参数的设定并不能优化政策设计目标，而政策参数的执行环节也不能精确靶向目标群体，有必要建立科学评价工具对政策参数的设计进行系统筛选和优化。

第四，我国个税制度对计征收入的分类数量偏多，分类依据已缺乏现实意义，而对于不同收入的差异化计征办法严重破坏了个税的收入调节能力。其中，工薪税占比过大，使得个税在概念上几乎被工薪税替代，本应作为“扩展中等收入群体”政策重点支持的工薪收入阶层却成为个税的纳税主体。另外，劳务报酬所得税改革严重滞后，导致相似性收入被差异化计税，而

其他诸如财产性所得和偶然性所得等也存在计征办法不合理、不均衡和个税课征环节存在其他收入调节能力差等问题。综合收入改革凸显重要性，但考虑到我国居民收入来源和个税征管环节的复杂性，建议考虑以劳动性收入、经营性收入和财产性收入为基础分类综合的计征办法。

第五，建议提升个税征收的覆盖范围，扩大税基，而不是缩小。增加个税减免项目具有理论上的减负功能，但同样会增加课征成本，而计征复杂性的提高可能会导致减免内容不能得到理论化的执行，制度设计应更多地关注总量减免和边际税率的下降，将个性化和灵活性的优惠政策的决策权下放。

第六，工薪税被过度关注，这进一步加剧了个税政策参数设计主观性，事实上，工薪税实际的作用效果与部分社会认知大相径庭，历次被寄予厚望的工薪税调整往往存在破坏个税再分配能力的现象，而现行工薪税对于居民收入分配甚至工薪收入本身的收入调节能力均十分有限，建议适当放大税基，同时降低边际税率，并采取“按年计算、按月征收”的方式，增强工薪收入的内平衡，并解决源泉扣缴体制下职工年终奖等周期性收入被不合理地增加税负。

第七，单方面调整工薪税的扣除标准并不具备重大的现实意义，这在缩小税基、降低总体税率的同时，并未起到合理调节收入差距的作用，也无法有效改善我国居民的收入分配格局，而扣除标准的再分配能力存在极值，科学合理的设计能够实现财政效应和分配效应的双赢。

第八，2011 年个税修正案核心作用是使居民获得一定程度个税减免，同时简化了现行个税制度计征工作，高收入群体成为税制改革的最大获益群体，而中等收入群体获得的相对性收益较大。尽管如此，现行个税制度的实施是以牺牲个税再分配能力为代价的。

#### 参 考 文 献

- [1] Bourguignon F., O'Donoghue C., Sastre-Descals J., Spadaro A., Utili F., 2000, *Eur3: A Prototype European Tax-benefit Model* [A], In: Gupta A., Kapur V., *Microsimulation in Government Policy and Forecasting* [C], Elsevier Science.
- [2] Bourguignon F., Spadaro A., 2006, *Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies* [J], *Journal of Economic Inequality*, 4 (1), 77~106.
- [3] Colombo G., 2010, *Linking CGE and Microsimulation Models: A Comparison of Different Approaches* [J], *International Journal of Microsimulation*, 3 (1), 72~91.
- [4] Creedy J., Duncan A., 2002, *Behavioural Microsimulation with Labour Supply Responses* [J], *Journal of Economic Surveys*, 16 (1), 1~39.
- [5] Cockburn J., Corong E., Cororaton C., 2010, *Integrated Computable General Equilibrium (CGE) Micro-Simulation Approach* [J], *International Journal of Microsimulation*, 3 (1), 60~71.
- [6] Gupta A., Kapur V., 2000, *Microsimulation in Government Policy and Forecasting* [M]. Elsevier Science.
- [7] Harding A., Gupta A., 2007, *Modelling Our Future: Population Ageing, Social Security and Taxation* [M], Elsevier.
- [8] Heckman J., Smith J., 1995, *Assessing the Case for Social Experiments* [J], *Journal of Economic Perspectives*, 9 (2), 85~110.
- [9] Labeaga J. M., Oliver X., Spadaro A., 2008, *Discrete Choice Models of Labour Supply, Behavioural Microsimulation and the Spanish Tax Reforms* [J], *Journal of Economic Inequality*, 6 (3), 247~273.
- [10] Orcutt G., 1957, *A New Type of Social-Economic System* [J], *Review of Economics and Statistics*, 39 (2), 116~123.
- [11] Pestel N., Sommer E., 2016, *Shifting Taxes from Labor to Consumption: More Employment and More Inequality?* [J], *Review of Income & Wealth*, 63 (3), 542~563.

- [12] Sutherland H., Figari F., 2013, EUROMOD: *The European Union Tax-benefit Microsimulation Model* [J], *International Journal of Microsimulation*, 6 (1), 4~26.
- [13] Tesfatsion L., 2001, *Introduction to the Special Issue on Agent-Based Computational Economics* [J], *Journal of Economic Dynamics and Control*, 25, 281~293.
- [14] Vynnycky E., Pitman R., Siddiqui R., Gay N., Edmunds W. J., 2008, *Estimating the Impact of Childhood Influenza Vaccination Programmes in England and Wales* [J], *Vaccine*, 26 (41), 5321~5330.
- [15] 安福仁、沈向民:《个人所得税税制的模式比较与路径选择》[J],《生产力研究》2012年第2期。
- [16] 陈少英:《附加福利课税是个人所得税法改革的突破口》[J],《法学》2014年第5期。
- [17] 高嘉陵:《微观分析仿真的建模与在养老保险制度改革中的应用》[J],《计算机仿真》1999年第2期。
- [18] 高培勇:《新一轮税制改革评述:内容、进程与前瞻(续)》[J],《财贸经济》2009年第4期。
- [19] 高培勇:《个人所得税:迈出走向“综合与分类相结合”的脚步》[M],中国财政经济出版社,2011。
- [20] 关亚骥、郭绍禧、全安寿:《微观分析模拟及其新的支撑平台》[J],《中国管理科学》1996年第1期。
- [21] 郭绍禧:《一种有广泛应用前途的经济数学模型——介绍微观分拆仿真模型》[N],《光明日报》1986年5月28日。
- [22] 胡芳、洪紫剑:《个人所得税费用扣除问题研究》[J],《特区经济》2012年第9期。
- [23] 黄凤羽:《中国个人所得税改革的路径选择:从分类到综合》[J],《中央财经大学学报》2011年第7期。
- [24] 贾康、梁季:《我国个人所得税改革问题研究——兼论“起征点”问题合理解决的思路》[J],《财政研究》2010年第4期。
- [25] 经庭如、崔志坤:《关于我国高收入者个人所得税政策的反思》[J],《当代经济研究》2011年第2期。
- [26] 李善同:《微观分析模拟模型》[J],《数量经济技术经济研究》1990年第6期。
- [27] 李炜光、陈辰:《以家庭为单位征收个人所得税的制度设计问题——基于三种所得税征收模式的讨论》[J],《南方经济》2014年第8期。
- [28] 刘元生、杨澄宇、袁强:《个人所得税的收入分配效应》[J],《经济研究》2013年第1期。
- [29] 罗涛:《概论个人所得税制改革》[J],《税务研究》2015年第3期。
- [30] 马国强:《税制结构基础理论研究》[J],《税务研究》2015年第1期。
- [31] 潘孝珍、燕洪国:《中国个人所得税改革的微观模拟分析》[J],《税务与经济》2016年第2期。
- [32] 齐险峰、郭震威:《“四二一”家庭微观仿真模型与应用》[J],《人口研究》2007年第3期。
- [33] 石绍宾、任芳:《个人所得税扣除制度研析》[J],《税务研究》2015年第3期。
- [34] 孙亦军、梁云凤:《我国个人所得税改革效果评析及对策建议》[J],《中央财经大学学报》2013年第1期。
- [35] 万相昱:《个人所得税改革的灵敏度分析:基于微观模拟途径》[J],《世界经济》2011年第1期。
- [36] 万相昱:《基于农户的微观模拟平台系统及其应用》[M],中国社会科学出版社,2014。
- [37] 武辉:《当前个人所得税存在的问题与对策研究》[J],《中央财经大学学报》2009年第1期。
- [38] 解垩:《公共转移支付对再分配及贫困的影响研究》[J],《经济研究》2017年第9期。
- [39] 徐建炜、马光荣、李实:《个税改善中国收入分配了吗——基于对1997~2011年微观数据的动态评估》[J],《中国社会科学》2013年第6期。
- [40] 尹音频、杨晓妹:《劳动供给对个人所得税改革敏感吗——基于微观模拟的动态分析》[J],《财经科学》2013年第10期。
- [41] 岳希明、[加]史泰丽、蔡萌:《附录1:CHIP权重构建(2007和2013年)》[A],载于:李实、

岳希明、[加]史泰丽、[日]佐藤宏：《中国收入分配格局的最新变化——中国居民收入分配研究 V》[C]，中国财政经济出版社，2017。

[42] 岳希明、徐静、刘谦、丁胜、董莉娟：《2011 年个人所得税改革的收入再分配效应》[J]，《经济研究》2012 年第 9 期。

[43] 张世伟、贾朋：《最低工资标准调整的收入分配效应》[J]，《数量经济技术经济研究》2014 年第 3 期。

[44] 张世伟、万相昱、樊立庄：《个人所得税制度改革的微观模拟》[J]，《吉林大学社会科学学报》2006 年第 5 期。

[45] 张世伟、万相昱、曲洋：《公共政策的行为微观模拟模型及其应用》[J]，《数量经济与技术经济研究》2009 年第 8 期。

## A Micro-Simulation Study on the Improvement of China's Personal Income Tax

Wan Xiangyu

(Institute of Quantitative & Technical Economics, Chinese Academy of Social Sciences;  
China Institute of Income Distribution, Beijing Normal University)

**Research Objectives:** This paper accurately simulates the micro-economic incidence of the current personal income tax (PIT) system, and provides the quantitative assessment for the improvement of the system. **Research Methods:** Based on the annual data of the Chinese Resident Income Survey (CHIP2013), this paper constructs a system-wide micro-simulation model of China's PIT and applies computer simulation to building the approach of experimental analysis. **Research Findings:** The redistribution ability of China's current PIT system is limited. The policy subjects and policy goals are seriously mismatched. The setting of some policy parameters does not optimize the policy design goals. There are too many revenue classifications for the PIT assessment and there is a lack of coordination between them. Employment income tax becomes a major part of the tax, and the exemption of employment income tax is over-concerned and misused. The current PIT system lacks "people-oriented" design mechanisms and design tools. **Research Innovations:** The paper provides a complete framework for the micro-simulation model of China's PIT, comprehensively analyzes and quantifies the redistribution incidence effects of PIT reforms. **Research Value:** This research not only provides modeling tools and constructive suggestions for the design of China's PIT reform, but also provides technical support for the scientific formulation of relevant public policies and for the modernization of national governance capabilities.

**Key Words:** Personal Income Tax; Micro-Simulation; Income Distribution; Incidence of Public Policy

**JEL Classification:** C15; H24

(责任编辑：焦云霞)