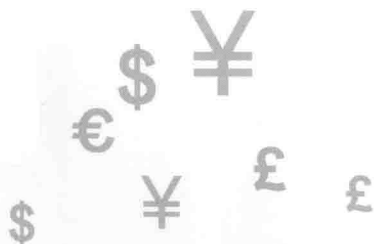


最优所得税 研究

Theory of
Optimal Income Tax

李燕 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

最优所得税研究

Theory of Optimal Income Tax

李 燕 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

最优所得税问题是现代税收理论的热点话题之一,按照经典理论:稳态最优资本所得税为零。然而,在现实中,几乎所有的国家都征收资本所得税。相对于发达国家,发展中国家征收的资本所得税更高。

本书用动态分析工具对这一现象进行分析,得出结论:随着经济的发展,最优资本所得税是下降的,最终达到稳态为零而最优劳动所得税是上升的,最终保持一个常数。本书引入非正规部门的两部门内生增长模型,对上述结果进一步进行了实证分析。模拟结果与理论研究相一致。

本书适用于经济学研究者和经济类高校师生使用。

图书在版编目(CIP)数据

最优所得税研究 / 李燕著. — 上海:上海交通大学出版社, 2014
ISBN 978-7-313-10988-0

I. ①最… II. ①李… III. ①所得税制—研究 IV. ①F810.422

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 052914 号

最优所得税研究

著 者: 李 燕

出版发行: 上海交通大学出版社

邮政编码: 200030

出 版 人: 韩建民

印 制: 上海颀辉印刷厂

开 本: 787 mm×960 mm 1/16

字 数: 182 千字

版 次: 2014 年 4 月第 1 版

书 号: ISBN 978-7-313-10988-0/F

定 价: 39.00 元

地 址: 上海市番禺路 951 号

电 话: 021-64071208

经 销: 全国新华书店

印 张: 11

印 次: 2014 年 4 月第 1 次印刷

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 021-57602918

前言

关于最优税收理论,学术界所公认的开山之作是 Ramsey(1927)的论文。Ramsey 的目标是设定一个商品税税率使得“效用损失最小”,即税收的扭曲程度最小。最优资本所得税的稳态问题是最优税收理论文献中的热点话题之一。以 Judd(1985)和 Chamley(1986)的两篇开创性的文章为开端和代表,经典文献对最优资本所得税的分析结论为:稳态最优资本所得税为零。很多学者对这个结论进行了不同角度的论证,例如 Lucas(1990)。随着经济增长理论的发展,这个经典结论已经发展到内生增长模型的框架内,例如 Jones, Manuelli 和 Rossi(1993,1997),Judd(1999)以及 Mino(2001)等。

然而,他们的结论并没有受到学术界的普遍认可。从理论的角度讲,该模型有过于严格的前提假设,而现实是对这一结论的更为巨大的挑战——通过研究各国的税收实践,我们发现几乎所有国家都是对资本收入征税的。不仅如此,相对于发达国家,发展中国家征收的资本所得税更高。Bird 和 Zolt(2005),Gordon 和 Li(2005),Bernardi, Fumagalli 和 Gandullia(2005)的研究表明:在发达国家,对资本征收的企业所得税普遍较低,而对劳动征收的个人所得税却很高;而在发展中国家,对资本征收的资本所得税相对较高,而对劳动征收的个人所得税相对较低。

面对理论与现实的巨大冲突,是用现实来否定理论的不成熟,还是用理论来质疑现实的不合理呢?一些学者用现实否定了理论(Slemrod,1990;Burgess 和 Stern,1993;Tanzi,1992;Tait,1989;Alm,1996)。另一些学者通过修改理论以适应现实。Barro(1990),Zhu(1992),Uhlig 和 Yanagawa(1994),Yakadina(2001),Jacobs 和 Bovenberg(2004)在不同的模型框架内,得出了稳态资本所得税不为零的结论,由此提出了对最优资本所得税不为零结论的不同解释。

按照现有的经济增长理论,我们几乎很难找到哪个国家处于理论中的“稳态”。换句话说,如果经济到达稳态的时间很长,那么我们在现实中看到的是转

移动态,而不是稳态。如果转移动态的结论与稳态分析的结论是一致的,那么我们可以将最优所得税的稳态结论看作是经济发展的趋势,而不是现实的必然表现。本文动态研究的结果显示:随着经济的发展,最优资本所得税是下降的,最终达到稳态为零。这一结论很好地协调了理论与现实的冲突问题——理论中稳态资本所得税是为零的,现实中它的资本所得税仍处于转移动态中,不为零并且趋向于零。

围绕最优所得税的动态研究,本书的创新点可以总结为以下4点:

1) 较为系统和详尽的最优所得税问题的文献综述

本书对最优所得税的文献综述集中在第二章。我国在20世纪90年代后期开始陆续引入最优所得税理论的相关文献,但是由于起步较晚,对国外目前流行的最优税收模型介绍与研究性文献较为贫乏,缺乏全面、系统的论述。特别是最优资本所得税,国外在近四十年中对这一问题的讨论非常热烈。相比而言,中国在这方面的研究较为滞后。本书对有关最优资本所得税的文献进行分类和梳理,并做了较为系统和详尽的综述。

2) 在统一框架下研究最优资本所得税的稳态问题

本书对于最优所得税稳态的研究集中在第三章的第一至第三节,在最优所得税的稳态研究方面所做的主要工作是:建立了最优所得税问题稳态研究的统一框架。本书以Chari, Christiano和Kehoe(1993), Chari和Kehoe(1999)利用Ramsey方法研究最优所得税稳态的模型作为基本模型,对其中的变量特征进行了修改,从而建立了研究最优所得税稳态问题的统一平台。本书对变量进行修改的两个特征是:第一,除了变量特征变动引起的必要变动外,维持基本模型的其他特征;第二,采用比基本模型更加符合现实的变量特征。

具体来说,本书是按照下面的方法建立上述统一平台的。基本模型具有如下几个特征:同质且无限存活的消费者,且其效用为消费和闲暇的函数;离散时间的随机单部门新古典增长模型;完全竞争的产品市场、要素市场以及债券市场;财政政策为资本所得税、劳动所得税和政府债券;政府具有完全承诺机制。我们以该模型的确定性模型为基本模型,分别对变量特征进行了修改:第一,增加了内生的人力资本,此时新古典增长模型改为内生增长模型;第二,假定存在债券的外生约束,此时债券市场改为不完全竞争的;第三,假定政府支出不再是外生的,而是生产性的,此时产品市场改为不完全竞争的,并且公共消费进入消费者的效用函数。

3) 对最优所得税问题的动态研究

本书最重要的创新点在于建立了最优所得税问题的动态研究框架,对于最优所得税动态的研究集中在第三章的第四节。为了考察所得税的动态,得到模型较为直观的结果,本书通过设定生产函数的具体形式,借助相位图,分析了资本所得税和劳动所得税的转移动态,得出了一个能够较好地协调理论与现实之间冲突的结论。

4) 进一步证实最优所得税动态研究结果的实证分析

理论与现实之间的更大冲突在于,发展中国家的资本所得税不仅不为零,常常还大于劳动所得税,本书对于最优所得税动态结果的实证分析主要在第四章。借鉴 García-Peñalosa 和 Turnovsky(2005b)引入非正规部门的两部门内生增长模型,我们对该模型的实证模拟分析表明,只有当产量-资本弹性很小时,资本所得税才可能等于或大于劳动所得税。随着产量-资本弹性的增加,资本所得税表现出递减的趋势,劳动所得税表现出递增的趋势。如果将产量-资本弹性看作经济发展的一个指标,该模拟结果实际上也间接地表明:随着经济的发展,资本所得税将趋于下降,而劳动所得税将趋于上升。

本书的主要理论研究和实证研究结果可以总结为以下 4 点:

1) 最优所得税的稳态

本书在统一框架下研究最优资本所得税的稳态问题时发现:引入内生人力资本时,稳态资本所得税仍然为零,而稳态劳动所得税也为零;增加了对债券的外生约束条件时,稳态劳动所得税仍然为正常数,而稳态资本所得税不为零,并且可能为正值,可能为负值;引入生产性政府支出的情况时,稳态劳动所得税仍然为正常数,而稳态资本所得税也为正常数。分析表明,现实的摩擦会对最优所得税的稳态结论产生影响。

2) 最优所得税的动态

研究最优所得税的动态问题是本书最重要的问题。对资本所得税和劳动所得税的动态研究说明:随着经济的发展,最优资本所得税是下降的,并且趋向于零;最优劳动所得税是上升的,并且趋向于一个正常数。通过设定生产函数的具体形式,借助相位图,对资本所得税和劳动所得税的转移动态研究说明:资本所得税下降必定会使得资本存量上升,如果我们用资本存量作为经济增长的一个指标的话,那么降低资本所得税会促进经济增长,资本所得税为零是最优的;劳动所得税下降对资本存量的影响并不确定,劳动所得税不影响经济增长是可能

的,劳动所得税可能保持为一个正常数。最优所得税的转移动态的结论符合最优所得税的动态结论。

3) 发展中国家的最优所得税

本书借鉴 García-Peñalosa 和 Turnovsky(2005b)引入非正规部门的两部门内生增长模型,对该模型的实证模拟分析表明,只有当产量-资本弹性很小时,资本所得税才可能等于或大于劳动所得税。随着产量-资本弹性的增加,资本所得税表现出递减的趋势,劳动所得税表现出递增的趋势。如果将产量-资本弹性看作经济发展的一个指标,该模拟结果实际上也间接地表明:随着经济的发展,资本所得税将趋于下降,而劳动所得税将趋于上升。对中国数据进行模拟的结果显示:中国现行的企业所得税率基本上是合理的,而个人所得税仍然是偏低的。

4) 关于非正规部门的其他结论

在对发展中国家最优所得税问题的研究中,本书还获得了关于非正规部门的其他一些结论:技术差异并不是非正规部门产生的主要原因,要素密集程度的差异才是非正规部门产生的主要原因。非正规部门的产生对于发展中国家最大的作用在于吸纳劳动力,相对资本而言,非正规部门对劳动具有更加强大的储存功能。这与非正规部门的现有理论研究是相吻合的。

目 录

第一章 引言	1
第一节 问题的提出	1
第二节 研究内容和思路	4
一、研究内容	4
二、研究思路	5
第三节 创新点	7
一、理论创新	8
二、实证创新	9
第二章 文献综述	10
第一节 相关理论基础	10
一、最优税收理论	10
二、一般均衡理论	14
第二节 国外关于最优税收理论的研究	15
一、同质、无限生命期界的消费者	16
二、异质、无限生命期界的消费者	19
三、迭代生命期界的消费者	21
四、最优税收理论的政策含义	23
第三节 国内关于最优税收理论的研究	24
一、理论研究	24
二、政策含义	25
三、本书与现有文献中概念的区别	26
第四节 利用 Ramsey 方法解决最优所得税问题的基本模型	28

一、经济	28
二、均衡	30
三、最优所得税	39
第五节 小结	41
 第三章 最优所得税的稳态分析和动态分析	43
第一节 内生人力资本的情况	44
一、经济	45
二、均衡	46
三、最优所得税	51
第二节 存在债券约束的情况	52
一、经济	52
二、均衡	53
三、最优所得税	56
第三节 生产性政府支出的情况	56
一、模型	57
二、均衡	58
三、最优所得税	62
第四节 最优所得税的动态分析	62
一、经济	63
二、均衡	64
三、对资本所得税的稳态分析和动态分析	67
四、对劳动所得税的稳态分析和动态分析	71
五、最优所得税的发展趋势	74
六、最优所得税的转移动态	74
第五节 小结	80
 第四章 以发展中国家为例	82
第一节 发展中国家的特征——非正规部门	82
一、“非正规部门”	82

二、非正规部门是发展中国家税收结构中的重要特征	84
第二节 单部门模型	86
一、经济	86
二、消费者最优化问题	88
三、最优所得税	89
第三节 两部门模型	90
一、经济	91
二、均衡	93
三、最优所得税	99
第四节 模拟	104
一、函数形式	105
二、参数设定	105
三、模拟结果	107
四、结果分析	111
第五节 小结	113
 第五章 结论	 114
一、最优所得税的稳态	114
二、最优所得税的动态	114
三、发展中国家的最优所得税	115
四、关于非正规部门的其他结论	115
 附录	 116
附录 A 全文主要变量说明	116
附录 B 数学证明	117
一、(第二章第四节)证明确定资本税和债券收益的等式存在线性 相关	 117
二、(第二章第五节)证明资本所得税为零适用于一类更普遍的 效用函数	 117
附录 C 原始数据	119

附录 D 程序代码	122
附录 D.1 用二次移动平均法预测 2015 年中国财政收入占 GDP 的 比重	122
附录 D.2 包含非正规部门的最优所得税模型模拟	125
参考文献	154
索引	163

第一章 引言

第一节 问题的提出

最优税收理论研究的先驱 Ramsey 的目标是设定一个商品税税率使得“效用损失最小”，即税收的扭曲程度最小。此后，经济学界、财政学界给予了最优税收理论极大的关注热情。最优资本所得税的稳态问题，是最优税收理论文献中的热点话题之一，特别是在 20 世纪八九十年代，涌现出一大批对此进行理论研究以及实证检验的文献。这次激烈的讨论起源于 Judd(1985)和 Chamley(1986)的两篇开创性的文章。Judd(1985)假定向资本所有者征收一个扭曲性税收，并以一次性支付的形式支付给劳动者。他得到的结论是：一个仁慈的、追求最优的政府在长期不会进行任何的再分配，即稳态的最优资本所得税为零。Chamley(1986)在特定的效用函数形式下，证明了资本所得税为零的结论。他的这一结论对传统公共财政理论应当对资本课以重税的观点造成了巨大的冲击。传统理论假设储蓄率是收入的固定比例，因此资本所得税并不会导致经济政策的扭曲，高资本所得税也必然是合意的。然而在现代经济理论中，储蓄率不再是外生决定的，而是由消费者满足其消费效用最大化内生决定的。Atkeson, Chari 和 Kehoe(1999)以及 Chari 和 Kehoe(1999)认为，最优资本所得税为零的结论是由 Chamley(1986)首先明确提出的。

此后，很多学者对资本所得税为零的结论进行了不同角度的论证，例如 Lucas(1990)。随着经济增长理论的发展，这个经典结论已经发展到内生增长模型的框架内，例如 Jones, Manuelli 和 Rossi(1993, 1997), Judd(1999)以及 Mino(2001)等。Corsetti 和 Roubini(1996)将人力资本积累内生为一个市场活动，得出的结论是：在稳态时，所有的税收都扭曲了资本积累，即资本所得税和人力资本所得税都应该为零。Razin 和 Sadka(1994)在开放经济中证明最优资本所得

税应该为零。相关的实证检验文献也取得了一定的成果,Cooley 和 Hansen (1992)发现取消资本税带来的福利增加,可以将年消费水平提高几个百分点。Chari, Christiano 和 Kehoe(1993)的数据结果显示,在随机增长模型中,事先预期资本所得税^①是非常接近零的。

然而,Chamley(1986)的结论并没有受到学术界的普遍认可。从理论的角度讲,该模型有过于严格的前提假设:同质且无限存活的消费者;稳态增长不受税收的影响以及封闭性经济。而现实是对这一结论的更为巨大的挑战——现实中几乎没有一个国家不对资本收入征税,资本所得税仍然保持着很高的水平。Carey 和 Tchilinguirian (2000)的实证研究说明,在经济合作与发展组织(OECD)国家,如果以净营业盈余为税基,资本所得税率为 52%;以总营业盈余为税基,资本所得税率为 27%。更具冲击性的现象是,相对于发达国家,发展中国家的资本所得税更高。在发达国家,对资本征收的企业所得税^②普遍较低,而对劳动征收的个人所得税却很高;相反地,在发展中国家,对资本征收的资本所得税相对较高,而对劳动征收的个人所得税相对较低。Bird 和 Zolt(2005)认为,在发达国家所得税尤其是个人所得税,被视为再分配收入与财富的主要手段;而在很多发展中国家,个人所得税在税收体系中仅扮演着非常小的角色。Gordon 和 Li(2005)发现在富裕国家,个人所得税占税收收入的 42.7%;消费税占税收收入的 32.9%;在贫穷国家,消费税是最重要的,约占税收收入的 51.2%;个人所得税是比较不重要的,只占税收收入的 14.3%;企业所得税较个人所得税是更加重要的,约占税收收入的 19.3%。Bernardi, Fumagalli 和 Gandullia(2005)在对亚洲税收体系的比较研究中发现:无异于发展中国家和转型国家的普遍经验,在亚洲大多数国家企业所得税通常高于个人所得税,这些国家包括马来西亚、泰国、中国和印度;在亚洲,只有日本和韩国的劳动所得税是远高于企业所得税和消费税的。

面对稳态最优资本所得税理论与现实的大相径庭,我们应当用现实来否定理论的不成熟,还是应当用理论来质疑现实的不合理呢?一些学者对最优税收理论的可行性提出了质疑。Cullis 和 Jones(1992)认为最优税收理论没有充分

① 关于“事前最优所得税”的定义将在第二章第四节中有所叙述,具体见本书第 36 页。

② 企业所得税一般包括公司利润、资本收入、股息和利息收入,本书理论模型中的资本所得税基本等同于现实中的企业所得税;个人所得税的课税对象比较复杂,工资所得税是其中的主要部分,本书理论模型中的劳动所得税基本等同于工资所得税。

认识到信息和行政问题,注重数学化地求解复杂程度不同的约束最优化方程,完全忽视了做出决定的过程,最优解仅仅是纯粹的数学函数的最大值,这些最优解在现实生活中不一定是最优的。对于发展中国家而言,最优税收理论具有更少的实践指导意义(瑟斯克、威尼,2001)。Slemrod(1990)以及 Burgess 和 Stern(1993)指出,最优税收理论假设了完善的税务管理,这与物理学家的没有摩擦的世界的假设是一样的不现实。特别在发展中国家存在严重的逃税、经济不规范、管理水平有待提高,按最优税收理论设计的税收制度很难得到贯彻。Tanzi(1992)指出最优税收理论不适当地忽视了实施它需要的信息、行政和政治条件要求。因为这些疏忽,税制改革很少采纳从最优税收理论规范分析所得到的提示。Tait(1989)也指出,在现实世界中,特别是在所有的非常现实的第三世界国家中,实际税制管理成本和不公平推翻了模型的政策建议的实用价值。Alm(1996)认为,最优税收理论忽略必须进行的筹措收入的活动,必然对税务机关和纳税人产生成本,以及由此导致的对公平和效率的影响。因而最优税收理论的政策主张不可能被实施或被作为制定政策的指导原则。

另一些学者则通过建立不同的模型对最优所得税的稳态进行研究,得出了稳态资本所得税不为零的研究结论。Barro(1990)的研究表明,如果公共投入确实影响生产,那么对资本税前收益征收的资本所得税可能是越高越好。Zhu(1992)证明在随机经济中,长期资本所得税为零的结论不一定成立。Yakadina(2001)通过对政府债务加以约束,修正了 Chari, Christiano 和 Kehoe(1993)的模型,并说明这是资本所得税不为零的充分条件。Jacobs 和 Bovenberg(2004)在人力资本内生形成,且政府具有再分配动机的情况下,考察了最优资本所得税和最优劳动所得税。他们认为,劳动所得税和资本所得税最好联系起来,资本所得税有助于弥补人力资本投资对劳动所得税的扭曲,这种做法相当于为资本投资进行补贴。关于最优所得税不为零的结论也有相关的实证检验成果,Uhlig 和 Yanagawa(1994)对资本所得税与经济增长关系的分析中得出,高资本所得税是有益于经济增长的。

按照现有的经济增长理论,我们几乎很难找到哪个国家是处于理论中的“稳态”的。换句话说,如果经济到达稳态的时间是很长的,那么我们在现实中看到的是转移动态,而不是稳态。如果转移动态的结论与稳态分析的结论是一致的,那么我们可以将最优所得税的稳态结论看作是经济发展的趋势,而不是现实的

必然表现。这一情况对于在经济增长模型的框架中进行研究的最优税收理论而言同样是成立的。本书动态研究的结果显示：随着经济的发展，最优资本所得税是下降的，最终达到稳态为零。这一结论很好地协调了理论与现实的冲突问题——理论中稳态资本所得税是为零的，现实中资本所得税仍处于转移动态中，不为零并且趋向于零。

第二节 研究内容和思路

一、研究内容

本书的研究内容主要包括以下几个方面：

（一）相关文献的回顾与综述

本书对最优所得税理论研究的两个理论基础——最优税收理论和一般均衡理论进行了简单介绍；对与本书研究联系紧密的、国内外关于最优所得税的理论与政策进行了较为详尽的文献综述。经典文献对于最优劳动所得税的争议不大，大多数的研究结果是应当征收劳动所得税；对最优资本所得税的讨论仍然没有得到普遍的共识，稳态资本所得税是否为零的结论是讨论的中心话题。由于经典结论中最优所得税为零的结论与现实严重不符，最优税收的政策指导意义也失去了方向性。我国对最优税收理论的研究起步较晚，目前仍处于理论介绍与综述阶段；最后，是对 Chari, Christiano 和 Kehoe (1993), Chari 和 Kehoe (1999) 利用 Ramsey 方法研究最优所得税稳态问题的模型的回顾。

（二）最优所得税问题的稳态分析

以 Chari, Christiano 和 Kehoe (1993), Chari 和 Kehoe (1999) 模型的不确定性模型为基本模型，本书分别对其中的变量特征进行了修改：① 引入内生的人力资本，同时将新古典经济增长模型改为内生增长模型进行分析；② 增加债券约束条件，对债券增加外生的上下限；③ 将标准模型中外生的政府支出改为具有生产性的政府支出。从而以基本模型为基础，建立了一个研究最优所得税稳态问题的统一平台。本书采用这样的方法研究最优所得税问题的稳态，旨在说明相对于在不同的模型框架内讨论得到的最优所得税问题的稳态结论，在统一模型框架内得到的最优所得税的稳态结论更具可比性。

（三）最优所得税的问题的动态分析

对最优所得税问题的动态分析,是对 Chamley(1986)研究的扩展与深化。目前最优所得税的文献都以经济增长模型作为分析的框架,特别是新古典增长模型。但是在经济增长模型中引入税收后,却一味地强调稳态最优所得税的表现,忽视了经济增长模型中动态工具的应用。本书将在最优所得税的动态领域进行了尝试性的研究。本书对于最优所得税问题的动态研究是基于 Chamley(1986)的论文。事实上,学术界已经对 Chamley(1986)的地位予以了很高的评价,特别是给出一类效用函数,得出的最优资本所得税为零的结论,奠定了现代最优所得税理论的基础。但是本书认为,Chamley(1986)的贡献远不止如此,他所使用的连续时间模型是进行动态研究的很好的基础模型。在 Chamley(1986)的基础上,本书对最优资本所得税和最优劳动所得税进行了动态研究。动态研究的方法包括了最优所得税的动态,从而得到了最优所得税的发展趋势;并且使用相位图,研究了最优所得税的转移动态。

（四）对以中国为代表的发展中国家的实证研究

如果我们对最优所得税发展趋势的判断是正确的,那么发展中国家的最优所得税状况应该是符合这个发展趋势的。本书将以中国为例,对发展中国家的最优所得税问题进行实证研究。已有文献表明发展中国家的一个重要特征是非正规部门的存在(Schneider 和 Enste,2000 以及 Gordon 和 Li,2005)。本书实证研究的理论模型来自 García-Peñalosa 和 Turnovsky(2005b)的、存在正规部门与非正规部门的两部门新古典经济增长模型。

二、研究思路

图 1.1 为本书的研究思路。

本书第二章是对相关文献的回顾与综述。第一节回顾了本书研究的两个理论基础:最优税收理论和一般均衡理论;第二节对国外关于最优所得税的理论与政策的文献进行了综述;第三节对国内关于最优所得税的理论与政策的文献进行了综述;第四节回顾了 Chari, Christiano 和 Kehoe(1993), Chari 和 Kehoe(1999)的模型,该模型利用 Ramsey 方法研究了最优所得税的稳态问题。这个模型是我们在第三章中研究最优所得税的稳态问题时使用的基本模型。

第三章是本书的重点,可以分为两个主要部分。第一部分包括前三节,其内容是沿着已有文献的思路,讨论稳态时的最优所得税问题。以第二章第四节中

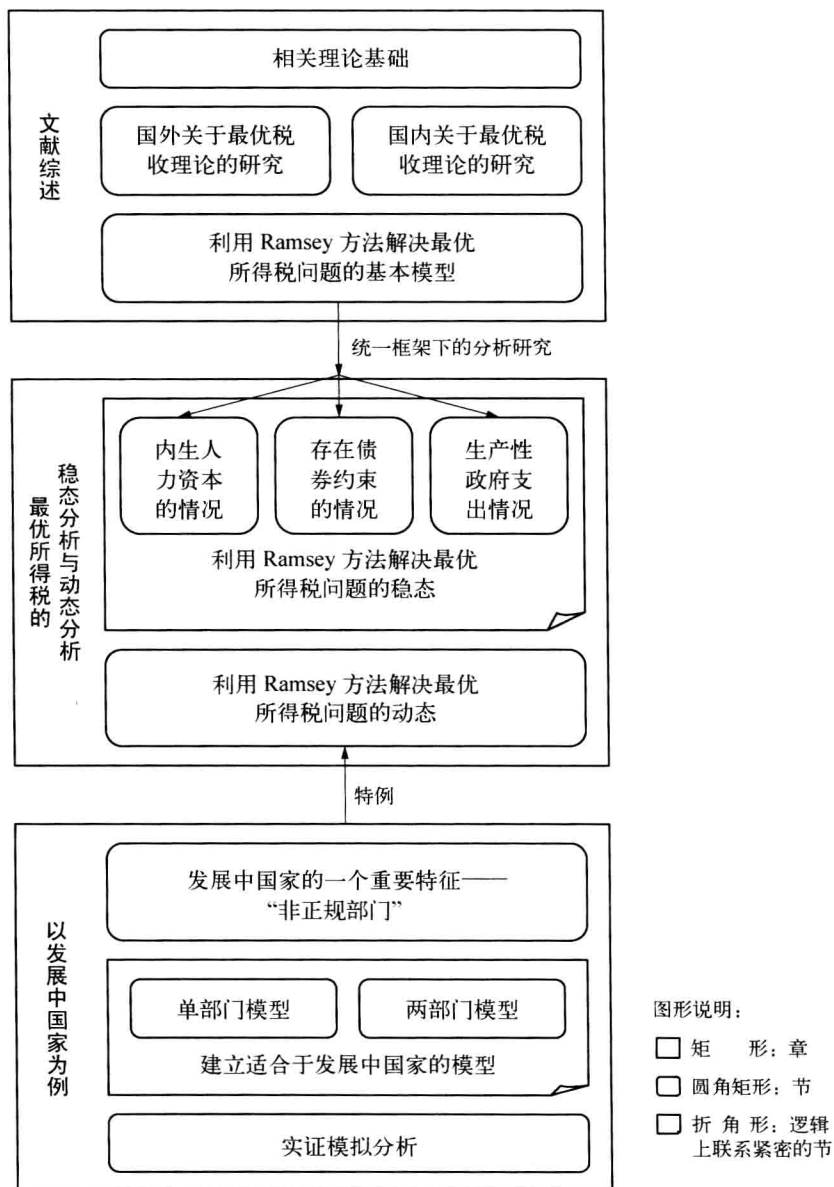


图 1.1 全书逻辑结构图