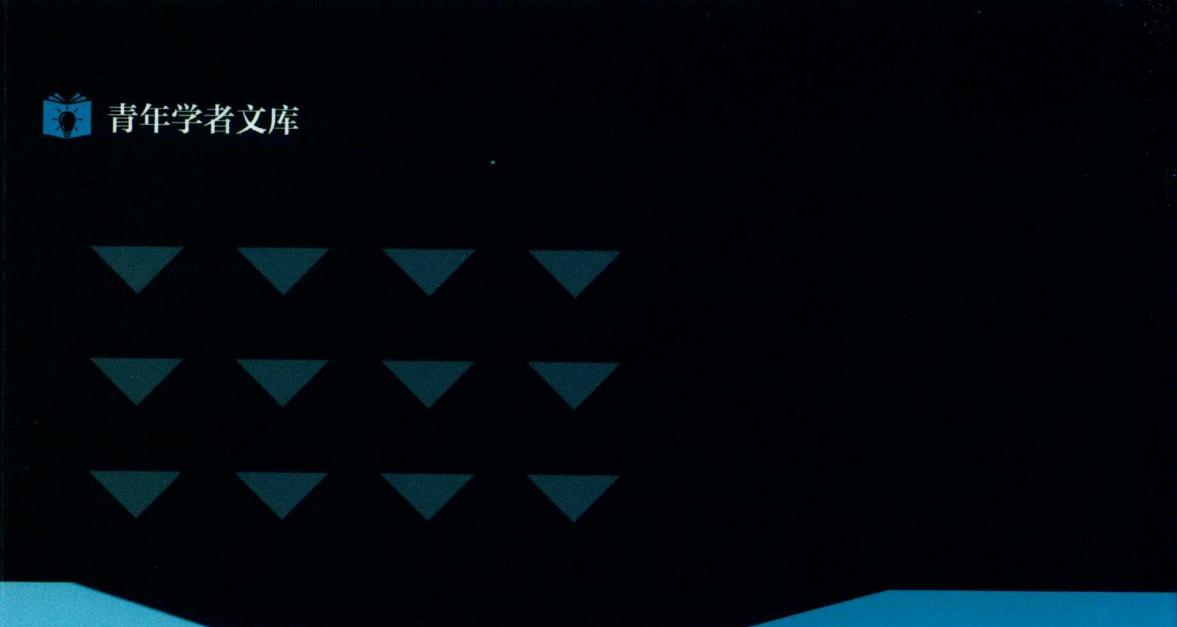




青年学者文库



中国经济波动的 平稳化问题研究

基于动态随机一般
均衡模型的分析

张四灿
张云 著

RESEARCH ON THE STABILIZING
TREND OF ECONOMIC
FLUCTUATIONS IN CHINA:

BASED ON DYNAMIC STOCHASTIC
GENERAL EQUILIBRIUM MODELS

天津出版传媒集团
天津人民出版社



青年学者文库

中国经济波动的 平稳化问题研究

基于动态随机一般
均衡模型的分析

张四灿 著
张 云

天津出版传媒集团
天津人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国经济波动的平稳化问题研究:基于动态随机一般均衡模型的分析 / 张四灿,
张云著. —天津:天津人民出版社, 2018.12

(青年学者文库)

ISBN 978-7-201-14264-7

I. ①中… II. ①张… ②张… III. ①中国经济—经济波动—研究 IV. ①F124.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 266417 号

中国经济波动的平稳化问题研究:基于动态随机一般均衡模型的分析 ZHONGGUO JINGJIBODONGDE PINGWENHUAWENTI YANJIU

出 版 天津人民出版社

出 版 人 刘 庆

地 址 天津市和平区西康路 35 号康岳大厦

邮 政 编 码 300051

邮 购 电 话 (022)23332469

网 址 <http://www.tjrmcbs.com>

电子 信 箱 tjrmcbs@126.com

责 任 编 辑 王 珍

封 面 设 计 明 轩 文 化 · 王 烨

印 刷 高教社(天津)印务有限公司

经 销 新华书店

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 11.25

插 页 2

字 数 200 千字

版次印次 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

定 价 78.00 元

版 权 所 有 侵 权 必 究

图 书 如 出 现 印 装 质 量 问 题 , 请 致 电 联 系 调 换 (022-23332469)

前　言

中国经济自 20 世纪 90 年代中期后波动幅度明显下降，出现平稳化趋势。根据“冲击-传导机制”的分析框架，外生冲击通过特定传导机制引起相应经济变量的波动，而传导机制对外生冲击能够起到减缓或者放大效果。显然，在传导机制不变的情形下，冲击强度的减弱必然引起经济波动幅度的下降。鉴于改革开放以来，中国经济自身运行机制日益改善，本书强调外生冲击传导机制改善对经济波动状况的影响，主要以动态随机一般均衡模型作为基本分析工具并采用数值模拟方法，从“市场化水平”“预算软约束”“货币政策改善”和“产业结构升级诱因转变”四个方面探究中国经济波动出现平稳化趋势的原因。具体来说，本书得出如下结论：

第一，伴随市场化水平的提高，企业利润目标日益明确，并且政府干预导致企业对产出规模的追求受到限制，从而在一定程度上抑制了企业的投资冲动，使得投资更加理性。本书在建立包含金融加速器机制和市场化因素的 RBC 模型基础上，通过数值模拟方法发现：市场化程度较低下，金融加速器机制放大和传播外生冲击的效果越明显，中国市场化程度的提高减少了政府对企业的干预，并且减轻了金融加速器的放大效果，能够较好地解释经济波动的阶段性变化。市场化能够增强经济的稳定性且有助于解释中国经济波动出现的平稳化。

第二，考虑到以国有企业和非国有企业构成的二元微观经济主体的预算约束硬化水平显著提高，促使企业投资行为趋于理性化。有鉴于此，本书在建立包含投资的货币先行约束和金融中介效率因素的新凯恩斯粘性价格模型基础上，通过数值模拟方法发现：预算约束硬化促使企业重视内部现金积累，进而企业投资冲动行为通过实际货币余额积累方式得到抑制；预算约束硬化水平的提高增强了金融中介熨平经济波动的效果。因此，企业预算约束的硬化和金融中介效率的提高有助于增强经济的稳定性，预算约束硬化的显著变化有助于解释中国经济波动出现的平稳化。

第三，鉴于中国企业的投资资金主要来源于银行贷款，而贷款往往受到

中国人民银行货币政策的直接或间接控制，货币政策调控制度基础和操作工具的改善必然影响到宏观经济波动状况。在理论分析中，货币政策具有实际经济效应的关键原因是价格粘性，而产业结构变动通过部门间价格粘性异质性渠道影响到经济的总体价格粘性程度，进而影响到宏观经济波动状况。本书在构建跨产业的新凯恩斯粘性价格模型基础上，通过数值模拟方法发现：稳定型货币政策通过调节流通中名义货币数量对总需求进行逆周期调节，而产业结构升级通过部门间价格粘性异质性使得经济总体价格粘性程度得到提高，进而增强了货币政策的稳定效应，有助于解释中国经济波动出现的平稳化。

第四，考虑到推动产业结构升级的第一位因素由中间生产结构转变为需求的产业分布，本书构建了包含投入产出结构的新凯恩斯粘性价格模型。由此，模型经济的需求结构和供给结构通过中间生产结构联系在一起，数值模拟显示：中间生产结构转变推动的产业结构升级不能够起到稳定经济的效果，而粗放式经济发展模式造成中间投入率偏高，使得迂回生产过程放大外生冲击效果更为显著，加剧了宏观经济波动；需求结构推动的产业结构升级能够起到稳定经济效果，熨平经济波动；由于投入产出结构决定了不同产业间的技术经济比例关系，使得由部门价格粘性异质性产生的需求转化机制在稳定经济方面效果并不显著。总而言之，产业结构对经济波动的影响取决于影响产业结构升级主导因素的性质，需求结构升级推动的产业结构能够降低外生冲击对经济的影响，在一定程度上增强了经济的稳定性，有助于经济波动出现平稳化。

目 录

第一章 引言	1
第一节 研究背景及意义	1
第二节 研究内容与方法	7
第三节 可能的创新点与不足之处	12
第二章 中国经济波动特征	14
第一节 特征事实分析	14
第二节 产出波动的平稳化分析	21
第三节 本章小结	26
第三章 相关文献综述与方法介绍	27
第一节 关于经济波动的平稳化解释的文献综述	27
第二节 动态随机一般均衡模型方法介绍	40
第三节 国内动态随机一般均衡模型应用研究的文献综述	47
第四节 相关研究评述	52
第四章 市场化与中国经济波动的平稳化	53
第一节 引言	53
第二节 理论机制分析	54
第三节 理论模型构建	58
第四节 数据来源和模型参数校准	65
第五节 数值模拟与分析	69
第六节 本章小结	75
第五章 预算软约束与中国经济波动的平稳化	77
第一节 引言	77
第二节 理论机制分析	79
第三节 理论模型构建	84
第四节 模型参数校准	91
第五节 数值模拟与分析	93

第六节 本章小结	100
第六章 货币政策与中国经济波动的平稳化	101
第一节 引言	101
第二节 理论机制分析	102
第三节 理论模型构建	106
第四节 模型参数校准	111
第五节 数值模拟与分析	113
第六节 本章小结	123
第七章 产业结构升级诱因与中国经济波动的平稳化	125
第一节 引言	125
第二节 理论机制分析	126
第三节 理论模型构建	128
第四节 模型参数校准	134
第五节 数值模拟与分析	135
第六节 本章小结	139
第八章 总结与研究前瞻	141
第一节 研究结论	141
第二节 政策建议	144
第三节 未来研究方向	147
附录	148
参考文献	157
后记	171

图目录

图 1.1 中国 1979 年 Q1 至 2012 年 Q4 的实际季度 GDP 增长率及其滚动标准差	2
图 1.2 中国 1978—2012 年产出的结构变动	4
图 1.3 本书的研究框架结构	11
图 2.1 主要宏观经济变量 HP 率波得到的周期波动成分时序图	18
图 2.2 中国季度 GDP 增长率的瞬时标准差	22
图 4.1 市场化参数变动与模拟的产出波动标准差	70
图 4.2 在市场化水平参数 $\theta=0.28$ 下, 技术冲击的脉冲响应图示	74
图 4.3 在市场化水平参数 $\theta=0.8$ 下, 技术冲击的脉冲响应图示	74
图 5.1 经济中企业总体预算约束硬化水平直观反映图示	82
图 5.2 企业预算约束硬化水平变动与模拟的产出波动标准差	94
图 5.3 不同预算约束硬化水平下, 外生冲击对产出和投资的脉冲反 应图	96
图 5.4 不同预算约束硬化和金融中介效率水平下, 货币冲击对主要 变量影响	97
图 5.5 不同预算约束硬化和金融中介效率水平下, 非货币冲击对主 要变量影响	98
图 6.1 产业结构变动对货币政策实施效果的影响	115
图 6.2 产业结构对两种货币政策模拟的产出波动差异的影响	116
图 6.3 经济受到技术冲击时, 总产出和通货膨胀变动的 AD-AS 图示	119
图 6.4 经济受到货币冲击时, 总产出和通货膨胀变动的 AD-AS 图示	120
图 6.5 不同货币供给规则, 外生冲击对主要宏观经济变量的脉冲响 应图	122

表目录

表 2.1	1978—2012 年中国经济的周期波动特征	19
表 2.2	中国经济的周期波动阶段特征比较	20
表 2.3	产出滚动标准差的结构突变点检验	24
表 2.4	季度 GDP 增长率的瞬时标准差的结构突变点检验	25
表 4.1	国内生产总值收入法构成项目	67
表 4.2	模型基本参数校准结果	68
表 4.3	市场化水平参数 $\theta = 0.28$ 的模拟结果	71
表 4.4	市场化水平参数 $\theta = 0.8$ 的模拟结果	71
表 5.1	模型基本参数校准结果	92
表 5.2	包含投资 CIA 约束和金融中介的新凯恩斯粘性价格模型的 模拟结果	93
表 6.1	模型基本参数校准结果	113
表 6.2	跨产业的新凯恩斯粘性价格模型的模拟结果	113
表 6.3	不同货币供给规则与产业结构下，不同冲击对产出和通货 膨胀的影响	121
表 7.1	投入产出表的基本结构	126
表 7.2	模型结构参数取值设定	135
表 7.3	增量改革时期的跨产业新凯恩斯模型模拟结果	136
表 7.4	全面改革时期的跨产业新凯恩斯模型模拟结果	136
表 7.5	各种结构性因素解释中国主要经济变量波动下降力度	138

第一章 引言

第一节 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

经济波动或经济周期作为宏观经济研究的中心主题之一，历来受到学者的重视。自 20 世纪 80 年代中期到 2008 年金融危机，美国主要宏观经济变量的波动标准差显著下降，宏观经济稳定性显著增强，与 30 年代的“大萧条”和 70 年代的“大通胀”形成鲜明对比，学术界将这一时期称为“大稳定”或者“大稳健”（Great Moderation）（Bernanke, 2004）。^①同样，在大部分经合组织（OECD）国家也出现过类似现象，只是经济波动特征发生改变的时点和波动降幅略有差异（Summers, 2005；Ngouana, 2013），并且这种现象在 90 年代后蔓延到发展中国家（De Hart, 2008）。对于中国而言，改革开放以来，经济实现了年均 GDP 增长率近 10%，经济波动类型由古典型转变为增长型，^②经济波动由初期的大起大落向波幅收窄的平稳化转变，特别是 90 年代中期后经济运行日益平稳，如图 1.1 所示。

根据图 1.1 上半部分可知，20 世纪 80 年代和 90 年代初期经济增长经常出现“大起大落”的波动，实际季度 GDP 增长率最大高达 16.8%

^① 不过，美国金融危机使学者对经济波动的平稳化产生了质疑，如 Carvalho and Gabaix (2013) 认为，金融部门会导致美国宏观经济波动增大；Carare and Mody (2012) 则认为，经济波动平稳化减弱是由于 20 世纪 90 年代中期后各国间经济日益密切，包括了经济波动较大的新兴经济体。

^② 古典经济周期是指经济绝对总量的周期性变动，增长型周期则是指经济增长率的周期性变动且始终为正。

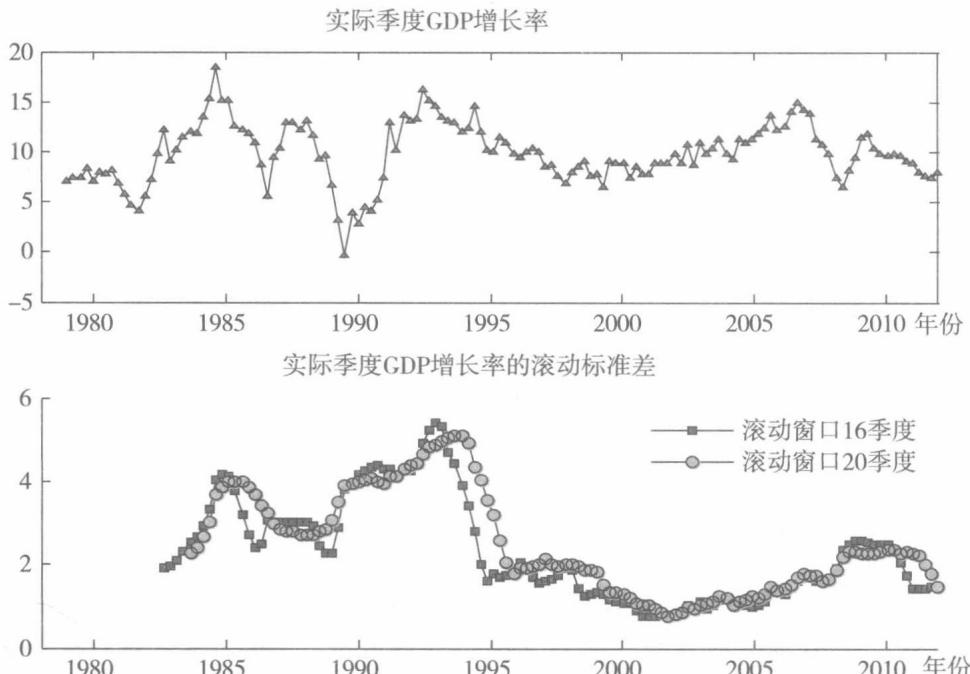


图 1.1 中国 1979 年 Q1 至 2012 年 Q4 的实际季度 GDP 增长率及其滚动标准差

数据来源：根据 Jia (2011) 的研究并利用国家统计局数据延长至 2012 年。

(1984Q4)，最低接近于零增长 (1989Q4)；而在 90 年代中期后，经济波动特征发生明显转变：波动的峰位理性回落，而波动的谷位明显上升，波动幅度明显收窄，经济长波态势明显。虽然 2008 年美国金融危机对中国经济产生了不利影响，经济短期下滑明显，但受到宏观经济政策调控影响，经济较快走出低谷，总体上依然保持平稳、较快的良好增长态势。进一步，采用季度 GDP 增长率的滚动标准差来考察中国经济波动轨迹的演变。^①根据图 1.1 下半部分不难发现，二组季度 GDP 增长率的滚动标准差序列具有如下特征：第一，中国经济波动轨迹在 90 年代中期出现明显的波动幅度下降，GDP 增长率的滚动标准差由最初的高达 5% 以上下降到仅为 2% 左右，波动降幅达到 3%，经济波动幅度明显减小；第二，随着滚动窗口长度的延长，GDP 增长率的波

^① 对于样本长度为 T 的时间序列 $\{g_t\}_{t=1}^T$ ，当滚动窗口固定为 m 期时，第 t 期的滚动标准差定义为从第 $t-m+1$ 到第 t 期的 m 个样本的标准差，由此，得到从第 m 期到第 T 期的滚动标准差序列。

动轨迹平滑性增强，同时波动轨迹整体向右和偏上移动；第三，受 1997 年亚洲金融危机和 2008 年美国金融危机不利冲击影响，经济增长出现一定波动，分别在 2% 和 2.5% 左右，不过远低于前一阶段的波动幅度，说明宏观经济抵御不利冲击的能力显著增强，能够实现自身的平稳运行。总体而言，经历改革开放三十多年的发展，中国经济波动特征发生明显改变，经济由原来的大起大落进入平稳化增长阶段。

与此同时，不论是从支出结构还是从产业结构来看，GDP 构成均发生显著变化。按照支出法核算的 GDP 由消费、投资、政府支出和净出口四部分构成，进一步根据政府支出性质能够将政府支出分解为政府消费和政府投资两部分，进而分别归结到消费和投资。因此，消费、投资和净出口构成国民经济的三大需求。根据图 1.2 上半部分，GDP 支出结构中投资率呈现波浪式上升趋势，而消费率则持续性下降。^①其中，投资率是指资本形成总额占 GDP 的份额；消费率是最终消费支出占 GDP 的份额。具体来说，在 1978—1993 年间投资率一直维持在 30% 以上，波动态势大致呈现 W 形：从 1978 年的 38.2% 较快下降到 1982 年的 31.9%，达到整个样本期的最低水平，之后快速上升到 1985 年的 38.1%，紧接着在随后几年逐步回落，不过 1990 年仍维持在 34.8%，而后又迅速上升至 1993 年的 42.6%；而在 1994—2012 年间投资率进一步提高，一直维持在 35% 以上；在 1994—2000 年间，受到国家宏观政策调控和亚洲金融危机影响，投资率出现持续性下降，到 2000 年回落到 35.3%，进入 21 世纪后，开始了长达十多年的上升趋势，到 2011 年高达 48.3%，上升幅度达到 13%，2012 年出现轻微下降。与投资率的上升趋势形成鲜明对比，消费率则呈现下降趋势：虽然在 1978—1981 年间从 62.1% 上升至 67.1%，在 1981—1995 年呈现缓慢下降趋势，到 1995 年仅为 58.1%，下降幅度达到 9%，在 1995—2000 年出现小幅提升，上升幅度仅为 4.2%，但进入 21 世纪开始加速下降，到 2010 年仅为 48.2%，下降幅度高达 14.1%，此后两年出现小幅上升。

从产业结构角度来看，中国经济从最初的第一、二产业占主导地位转变为第二、三产业占主导地位，见图 1.2 下半部分所示。具体来说，改革开放初期受家庭联产承包责任制影响，第一产业占 GDP 的份额在 1978—1982 年出现小幅上升，此后呈现持续性下降趋势，到 2012 年仅为 10.1%；第二产业占 GDP 的份额在 1978—1990 年呈现下降趋势，从 1978 年的 47.9% 下降为 1990

^① 考虑到净出口在某些年份为逆差，图 1.2 并没有将其显示出来。

年的 41.3%，下降幅度达到 6.3%，随后逐步回升，到 1997 年达到 47.5%。不过，在 1997—2002 年出现小幅下降，下降幅度为 2.7%，在 2002—2006 年呈现上升趋势，上升幅度为 3.1%，此后开始逐步下降，到 2012 年为 45.3%；第三产业占 GDP 的份额在 1978—1992 年呈现明显上升趋势（除 1979 年和 1990 年出现小幅下降外），从 1978 年的 23.9% 上升至 1992 年的 34.8%，升幅达到 10.9%，此后小幅下降至 1996 年的 32.8%，在 1996—2002 年迅速提升至 41.5%，升幅达到 8.7%，在 2002—2008 年基本上维持在 41% 左右，波动幅度仅为 1% 左右，在 2008—2012 年小幅上升至 44.6%，与第二产业基本持平。

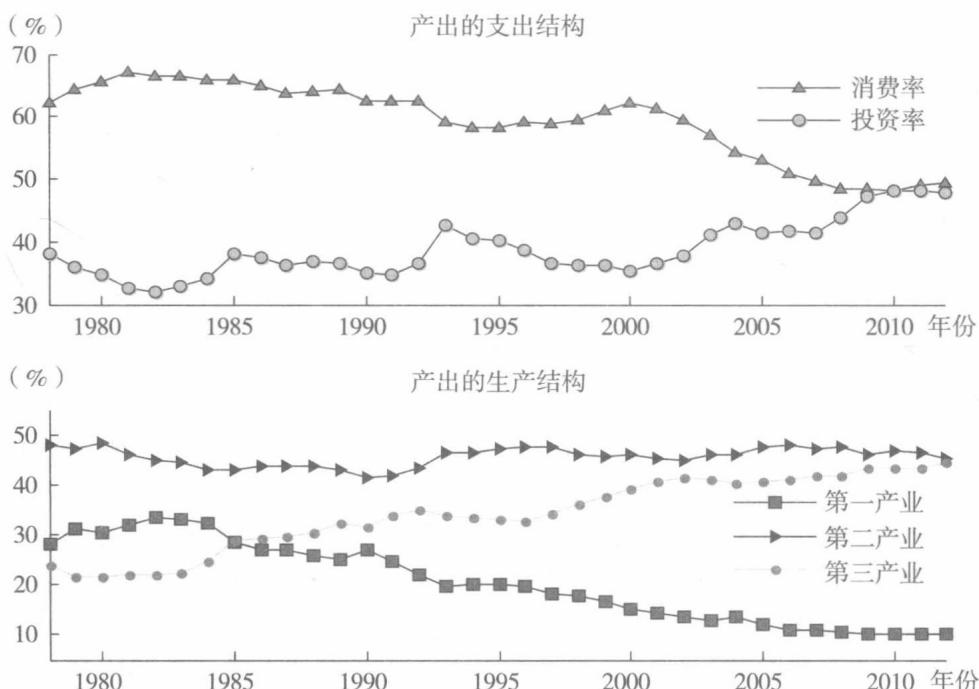


图 1.2 中国 1978—2012 年产出的结构变动

数据来源：根据历年统计年鉴整理得到。

根据“冲击-传导机制”的分析框架，当经济未受到随机冲击时，经济会保持在均衡状态，类似于物理学的惯性定律^①。实际上，各种随机冲击通过特

^① 惯性定律是指物体会保持原有的静止状态或匀速直线状态，除非受到外力作用。

定的传导机制作用于各种宏观经济变量，使得经济的均衡状态被打破并总是处于波动当中。显然，GDP 构成的变动必然会影响宏观经济对随机冲击的反映，即传导机制发生改变，进而对宏观经济波动状况产生潜在影响。根据上文分析，GDP 的支出结构中投资率持续上升，而消费率则呈现持续下降趋势。注意到投资具有需求和供给双重效应，其需求效应表现在投资本身构成对生产资料的直接需求，能够弥补消费需求不足问题；而其供给效应则体现在投资促使资本的形成上，资本存量的增加提高了经济生产能力。因此，投资的双重效应以及投资率持续上升表明投资在拉动中国经济高速增长方面起到了举足轻重的作用，^①而投资波动状况在很大程度上决定了总产出的波动状况（龚刚和林毅夫，2007）。同样，投资率的持续上升表明经济中资本存量不断增加，进而反映了中国的工业化水平的不断提高，而工业化水平的提高则是厂商生产迂回过程深化的必然要求，在产业结构方面表现为经济向迂回程度较高的第二、三次产业转变，正如段先盛（2010）指出的，推动产业结构变动的主导因素在 20 世纪 90 年代中期后发生改变，由中间生产结构转变为需求的产业结构分布。同时，考虑到不同产业部门在价格调整频率、生产技术水平、产品需求弹性、市场结构、定价决策等方面存在明显差异。因此，产业结构的变动同样会影响到随机冲击的传导机制，进而对宏观经济波动状况产生影响。

有鉴于此，在综合考虑产出结构变动和中国经济改革具体历程的基础上，本书将深入探究中国自身经济运行机制改善，即传导机制在增强宏观经济稳定性方面的效果，以期能够更好地解释中国经济波动出现的平稳化。

1.1.2 研究意义

在 2008 年美国发生“大萧条”以来最严重的金融危机发生之前，学者普遍认为，经济波动已经平稳化，经济不会再出现大起大落的情形，甚至有学者认为，经济周期已经消失（Weber, 1997）。而金融海啸的发生使得学者深刻认识到，经济周期并没有终结，研究表明，宏观经济政策失误和经济结构不合理需要对此负责（Gali and Luca, 2009）。不过，中国经济发展虽然受到美国金融海啸的不利冲击影响，经济增长出现一定波动，但是总体上依然保持着平稳、较快的良好增长势头，使得平稳化趋势得以持续（詹新宇，2014；

^① 根据《2013 年统计年鉴》，1978—2012 年投资对经济增长的拉动率的均值达到 4.2%，平均贡献率达到 39.4%。

张成思, 2010; 中国经济增长与宏观稳定课题组, 2010)。鉴于中国经济的现实状况和自身特点, 本书就中国经济波动的平稳化展开深入研究, 不仅具有重大理论意义, 而且具有重要的现实意义。

1.1.2.1 理论意义

当今, 宏观经济波动研究的分析框架已由“自维持周期模式”转变为“冲击-传导机制”, 前者认为每次经济繁荣孕育着下一次衰退的种子, 同样每次经济衰退也孕育着下一次繁荣的种子, 而后者则认为不同类型和大小的冲击以随机的时间间隔来影响经济, 并通过特定传导机制引起经济波动 (Blanchard and Fischer, 1989)。以冲击-传导机制作为分析框架主要发展出真实经济周期理论和新凯恩斯经济周期理论, 能够较好地解释发达国家尤其美国的经济波动问题, 而在解释中国经济波动问题上往往表现得不是特别令人满意。事实上, 主流的经济波动理论描述的环境与中国实际经济状况相差甚远, 往往忽视了中国经济所具有的特殊性, 如经济体制由高度集中的计划经济向市场经济转变、政府对经济的深度干预、所有制结构的二元化 (国有经济和非国有经济)、金融体系和货币政策尚处于完善之中、产业结构仍然存在深层次矛盾问题等。本书拟在借鉴主流经济波动理论的基础上, 纳入中国经济所具有的特殊因素, 以此分析出中国自身经济运行机制改善在增强宏观经济稳定性方面的效果, 以期能够更好地解释中国经济波动出现的平稳化趋势, 在一定程度上丰富现有经济波动理论, 以加深人们对经济波动的理解和认识。

1.1.2.2 现实意义

一般而言, 宏观经济波动状况决定了微观主体的决策环境, 而微观主体一般被认为是风险厌恶型的。当宏观经济波动剧烈时, 微观经济主体面临较高的决策风险, 不利于其做出跨期消费和投资决策, 降低了消费和投资意愿, 导致经济长期增长绩效下降, 从而降低了整体社会福利水平; 而宏观经济波动减小时, 较小地产出波动使得就业水平更加稳定, 微观经济主体面临的不确定性减少, 更有利于做出跨期消费和投资安排, 提高了经济长期增长绩效, 带来整体社会福利水平的提高。考虑到改革开放至今, 中国经济实现了年均GDP增长率近10%, 并且在当前经济进入新常态时期仍具有8%的经济增长潜力, 在中长期内依然能够实际实现7%~7.5%的增长率, 在未来15~20年仍能够保持充满活力的经济增长态势 (林毅夫, 2015)。此外, 陈彦斌 (2005)指出, 中国经济波动对整个社会福利的影响与经济增长同等重要。因此, 实

现经济的平稳化增长对提高整体社会福利水平具有重要现实意义。同样，当前经济正处于后金融危机时代，全球经济面临深刻结构调整和恢复增长压力，中国经济处于打造“升级版”、提高质量和效益的关键时期。本书通过对中国经济波动的平稳化展开系统研究，分析中国自身经济运行机制改善在增强宏观经济稳定性方面的效果，进而对继续保持宏观经济平稳、较快的良好增长态势提供合理的政策建议。

第二节 研究内容与方法

1.2.1 研究内容与篇章结构

按照“冲击—传导机制”的分析框架，宏观经济波动状况依赖于随机冲击和传导机制两种因素。在随机冲击给定的前提下，传导机制能够起到放大或者减弱冲击效果，进而引起相应宏观经济变量的变动；同样，在传导机制给定的前提下，外生冲击的大小决定了宏观经济波动状况。显然，随机冲击强度的减弱能够降低经济波动幅度。^①本书主要考虑冲击—传导机制改善对经济波动的影响，即分析中国自身经济运行机制改善在增强宏观经济稳定性方面的效果。本书共八章，具体内容和结构安排如下：

第一章，引言。本章主要概要性地介绍本书的研究背景、研究目的和意义、研究内容和方法、可能的创新点与不足之处。

第二章，中国经济波动特征。本章共分为两部分：第一部分总结改革开放以来中国经济波动的特征事实；第二部分则进一步采取滚动标准差、瞬时标准差衡量产出增长率的波动性，并通过未知结构突变点检验方法确定中国经济波动特征在1994年发生结构性转变，经济波动出现平稳化趋势，进而将整个本期划分为两个阶段：1978—1993年的增量改革时期，1994—2012年的全面改革时期。

第三章，相关文献综述与方法介绍。本章共分为三部分：第一部分对国内外学者关于经济波动平稳化的主要解释进行文献综述；第二部分则对本书

^① 胡乃武和孙稳存（2008）细致研究了不同性质冲击减弱对中国经济波动出现的平稳化影响，这里不再赘述。

使用的主要方法，即动态随机一般均衡方法进行梳理和回顾，为第四至七章的理论模型奠定方法论上的准备；鉴于本书主要采用动态随机一般均衡方法作为基本分析工具，第三部分则对国内学者利用上述方法的研究现状进行文献综述，为下文理论模型扩展奠定研究基础。

第四章，市场化与中国经济波动的平稳化。针对第二章分析指出投资通过影响资本存量进而带动产出的波动，是影响经济波动的主要需求因素。同时，中国经济体制逐步由计划经济向市场经济转变，政府干预导致企业偏离利润目标并追求产出规模，进而导致企业投资冲动。本章首先对市场化、政府干预与宏观经济波动的联系进行理论分析，指出市场化降低了政府干预导致企业对产出规模的追求，并促使企业利润目标日益明确，由此企业投资日益趋于理性化，进而市场化水平提高，降低了投资通过金融加速器渠道对产出的影响，增强了宏观经济稳定性；其次，通过将企业目标描述为利润和规模加权平均，进而将市场化指标和金融加速因素纳入基本的 RBC 模型中；最后，在对模型基本参数校准赋值的基础上，通过数值模拟研究发现：在市场化程度较低下，金融加速器机制放大和传播外生冲击的效果越明显，中国市场化程度的提高减少了政府对企业的干预，并减轻了金融加速器的放大效果，能够较好地解释经济波动的阶段性变化，促使经济波动日益呈现出市场型特性，由此有助于经济波动出现平稳化趋势。

第五章，预算软约束与中国经济波动的平稳化。鉴于中国以公有制为主体多种所有制经济共同发展的基本经济制度决定了微观投资主体的二元化：国有企业和非国有企业。相对于天然具有预算硬约束的非国有企业，国有企业因国有产权或“政策性负担”具有明显的预算软约束。预算软约束使得国有企业普遍具有投资饥渴症状，导致整体投资效率低下，降低了市场机制配置资源的效率。本章首先对企业预算约束硬化、金融中介效率与宏观经济波动的联系进行了理论分析指出，伴随着国有企业改革和金融中介效率的提高，国有企业获取廉价的金融资源日益困难，金融中介的功能得以正常发挥，促使企业投资日益注重经济效益，由此带来投资效率的提高，从而投资冲动得到遏制，最终降低了产出波动。其次，通过引入社会总投资的货币先行约束，即 $C_t + \eta I_t \leq M_t / P_t$ ，将参数 η 作为衡量社会总投资受预算硬化约束的程度指标，同时将金融中介效率因素纳入到新凯恩斯粘性价格模型。最后，在对模型基本参数校准赋值的基础上，通过数值模拟研究发现：预算约束硬化促使企业重视内部现金积累，进而企业投资冲动行为通过实际货币余额积累方式