

财政货币政策 动态反馈协调机制的研究

—— 基于提高居民消费水平的视角 ——

Research on the Dynamic Feedback Coordination Mechanism of Fiscal and Monetary Policy in Enhancing Residents' Consumption

—Based on Perspective of Enhancing Residents' Consumption

吴伟军 © 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

非
外
借

本书得到国家社科基金一般项目（编号 14BJY152）“财政货币政策在提高居民消费中的动态反馈协调机制研究”以及江西财经大学科技金融研究中心、江西金融发展研究院的资助

财政货币政策 动态反馈协调机制的研究

—— 基于提高居民消费水平的视角 ——

Research on the Dynamic Feedback Coordination
Mechanism of Fiscal and Monetary Policy in Enhancing
Residents' Consumption

—Based on Perspective of Enhancing Residents' Consumption

吴伟军 © 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

财政货币政策动态反馈协调机制的研究——基于提高居民消费水平的视角/吴伟军著. —北京: 经济管理出版社, 2018. 12

ISBN 978 - 7 - 5096 - 6132 - 1

I. ①财… II. ①吴… III. ①财政政策—研究—中国 ②货币政策—研究—中国
IV. ①F812.0 ②F822.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 258052 号

组稿编辑: 申桂萍
责任编辑: 申桂萍 赵杰
责任印制: 黄章平
责任校对: 王淑卿

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 12.75

字 数: 221 千字

版 次: 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 6132 - 1

定 价: 58.00 元



· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前 言

改革开放以来,我国经济实现了飞跃式的发展,财政政策与货币政策搭配使用的方法发挥了重要的作用。随着经济的发展,经济运行过程中出现的问题更加复杂,这对财政政策与货币政策的协调配合提出了严峻的挑战。然而,政府实行的财政政策与货币政策总是过于强调经济总量的增长,这往往会造成我国经济结构的严重扭曲,从而导致我国居民消费的严重不足。从国家统计局 1978 ~ 2015 年的数据看,我国居民消费率由 48.4% 下降为 38%,而国际上各国居民消费占 GDP 的比例绝大多数在 50% 以上,发达国家更在 55% 以上,由此可见我国居民消费水平远远不足。由于目前居民消费的持续健康增长难以完全依靠市场力量来驱动,我国政府应通过财政政策与货币政策的合理配合来刺激我国居民消费水平的提高。近年来我国经济增长持续下滑,2010 年我国 GDP 季度同比增长率为 11.9%,2014 年下降为 7.4%,到 2016 年第一季度同比增长率仅为 6.7%。其原因在于我国经济结构不合理,经济对于投资的依赖性过高,居民消费水平远远不足。在经济“新常态”下,政府提出要调整经济结构,着力解决制约经济持续发展的重大结构性问题。在这个经济背景下,以财政政策与货币政策协调配合为视角,研究如何提高居民消费水平这个问题,具有重大的理论意义与实际意义。

本书从我国居民消费现状出发,对比国际大多数国家进行分析,结果表明我国居民消费水平虽然不断增长,但居民消费率仍处于较低水平。对我国居民消费现状进行进一步分析,发现我国投资消费严重失衡、城乡居民消费水平差距较大、各省居民消费存在较大差异、居民消费结构有待完善,由此得出结论,如何通过财政政策与货币政策来提高我国居民的消费水平是重要问题。

基于我国居民消费现状分析,本书结合有向无环图(DAG),利用结构向量自回归(SVAR)模型探讨了我国财政政策和货币政策对居民消费的影响机制及



效应。研究结果表明,财政政策主要通过“税收机制”来影响居民消费,且方差分解结果表明,在短期内,企业所得税对居民消费的影响较小,在长期内消费与企业所得税对居民消费的影响较大;而增值税和个人所得税,无论在短期内还是在长期内,对居民消费的影响都较小。与此同时,货币政策主要通过“信贷机制”影响居民消费,其方差分解结果表明,利率只在长期内对居民消费有影响,而货币供应量和贷款无论在长期还是短期内都有较大影响。基于以上结论,本书从政府、央行和财政货币政策协调配合角度提出相关政策建议。

针对SVAR模型所得的不同变量之间的结构关系,本书运用动态优化方法对各微观经济主体(居民、厂商、政府、货币当局、金融机构等)在不确定环境下的行为决策进行详细的刻画,构建动态随机一般均衡模型(DSGE模型),校准相关参数,得到符合中国实际宏观经济现状的随机模型,最后通过该模型的稳态增长路径来分析我国财政政策和货币政策对居民消费的动态影响路径。本书同时考虑财政政策的内生性,以及引入消费信贷作为财政货币政策影响居民消费的重要信贷渠道,来研究财政货币政策对居民消费的动态影响。本书实证结果表明,相比数量型货币政策工具,价格型货币政策工具的时滞性较小,能够迅速刺激居民消费增长,且居民消费增长幅度较大;而数量型货币政策可以使居民消费较平稳地增长,并且实际产出和居民消费的增长有一定的持续相关性。根据不同的经济运行情况,政策制定者应该考虑不同的政策搭配对宏观经济进行调控。在经济下行压力大的情况下,选择价格型货币政策优于数量型货币政策;但在经济较平稳时期,运用数量型货币政策优于价格型货币政策。

本书以居民消费为研究对象,运用系统动力学模型探究了财政政策与货币政策对居民消费的动态影响,并进行了财政货币政策的动态仿真分析,结果表明,在财政政策中,所得税因子对居民消费的影响较小,消费税税率因子对居民消费影响较为显著。但所得税只是我国财政收入的一小部分,难以通过财政收入直接影响居民消费。在货币政策中,准备金率因子和利率因子对居民消费的影响较为明显。此外,本书还发现财政政策与货币政策相结合对提高居民消费有更加显著的效果。最后,本书还针对提高居民消费给出了相关的政策建议。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景和问题提出	1
一、研究背景	1
二、问题的提出	4
第二节 研究意义和研究方法	5
一、研究意义	5
二、研究方法	6
第三节 逻辑思路和研究内容	8
一、逻辑思路	8
二、研究内容	9
第四节 可能的创新点和不足	10
第二章 文献回顾及相关理论基础	12
第一节 特定概念界定	12
一、财政政策	12
二、货币政策	14
三、DAG 技术	15
四、DSGE 模型	16
五、居民消费	16
第二节 文献回顾	17
一、国外文献回顾	17



二、国内文献回顾	22
三、文献评述	31
第三节 相关理论基础	32
一、政策配合的微观基础	32
二、居民消费相关理论	35
三、财政货币政策主要学派的理论观点	38
本章小结	42
第三章 我国居民消费和财政货币政策协调配合的现状分析	43
第一节 我国居民消费的现状分析	44
一、我国居民消费水平的特征分析	45
二、我国居民消费结构的特征分析	58
三、居民消费结构变化的影响因素	65
第二节 我国财政货币政策协调配合	70
一、政策配合的主要方式	71
二、我国财政货币政策配合的历史回顾	73
本章小结	77
第四章 基于 DAG 模型的财政货币政策对居民消费的影响机制及 效应分析	78
第一节 财政货币政策影响居民消费的理论机制	78
第二节 政策工具及传导机制	81
一、财政政策工具及传导机制	81
二、货币政策工具及传导机制	82
第三节 计量方法和数据	83
一、研究思路	83
二、有向无环图分析方法	84
三、变量选择及数据来源	85
第四节 实证结果与分析	87
一、单位根检验	87
二、协整检验	88



三、DAG 和 SVAR 分析	89
四、稳健中性货币政策的过渡效应	95
本章小结	98
第五章 财政货币政策对我国城乡居民消费影响的实证分析	100
第一节 动态随机一般均衡模型	100
一、家庭	102
二、政府	103
三、厂商	103
四、中央银行	106
五、均衡	106
第二节 参数校准	106
一、静态参数校准	107
二、动态参数的贝叶斯估计	109
第三节 模型实证结果分析	110
一、财政货币政策的配合	110
二、财政货币政策对居民消费的影响	110
本章小结	112
第六章 财政货币政策对居民消费的影响机制及模拟仿真	113
第一节 方法介绍及数据收集	113
一、平稳性判断	113
二、Granger 因果检验	114
三、数据收集	114
第二节 系统动力学介绍	115
一、系统动力学基本原理	115
二、系统动力学特点	116
三、构建模型的流程	117
第三节 稳定性检验	118
第四节 Granger 因果关系判断	120
第五节 相关性检验	122



第六节	因果关系检验图	123
第七节	流率基本入树模型的构建	128
一、	确定变量	129
二、	子系统确认及入树模型的构建	130
第八节	系统动力学流图的构建	134
第九节	检验模型	136
第十节	模拟仿真政策解析	139
本章小结		144
第七章	促进居民消费的政策建议	145
第一节	完善税收机制	146
一、	改革消费税, 促进消费升级	146
二、	优化个人所得税制度	147
三、	减少流转税, 降低居民税负	149
四、	开征社会保障税, 提高居民消费信心	150
五、	完善我国税收体系	151
第二节	完善信贷机制	154
一、	完善居民消费贷款制度	154
二、	丰富消费信贷品种, 优化信贷投向结构	155
三、	优化信贷手续和流程, 完善信用卡市场	157
四、	建立个人信用体系的客观标准	158
五、	完善消费信贷风险转移机制	159
第三节	完善利率机制	160
一、	建立利率形成机制	160
二、	修复利率传导机制	161
第四节	提高居民收入	162
一、	实行减税政策, 扩大就业	162
二、	调整收入分配结构	163
三、	加大重点领域的支出	165
四、	制定居民收入增长政策	167
第五节	协调财政货币政策	168



一、提高中央银行的适度独立性	169
二、推进财政体制改革和转型	170
三、促进财政部与中央银行的沟通与合作	171
四、加快完善国债市场	172
五、完善财政货币政策协调机制	174
本章小结	175
第八章 总结	176
一、研究结论	176
二、不足之处	178
三、研究展望	178
参考文献	180
后记	191

第一章 绪论

第一节 研究背景和问题提出

一、研究背景

根据现代经济理论和宏观经济理论的分析,经济增长和经济波动很大程度上取决于消费、投资和出口的数量。而就经济增长而言,在即期消费和各类投资之中,最优分配社会可支配的各类资源,是决定社会经济发展和提高人民生活水平的关键所在。消费量的增长水平和速度由两方面因素决定:一方面由居民的收入水平决定,另一方面由总体消费结构决定。中国作为一个新兴经济体,其宏观经济的稳定运行有利于经济社会的长期平稳发展。自改革开放以来,在出口和投资“两驾马车”的推动下,我国国民经济得到了飞速发展,这种跨越式发展为我国综合国力的提升打下了坚实的基础。2010年以来,我国GDP规模超过日本成为全球第二大经济体,但经济增长速度持续下滑,2012~2013年连续两年GDP增速都低于8%,至2017年,GDP增速只有6.9%,从此我国进入经济新常态。中国经济新常态最显著的特征一是经济增速放缓的新常态。从2012年开始,中国经济增长速度明显放缓,GDP增长率跌破8%,此后一路下跌,直至跌破7%。首先,经济增长放缓将是我们在经济新常态下所面临的最大挑战。其次就是结构优化调整的新常态。中国目前正处于一个经济转型的过程中,所以结构性调整就显得更加重要。在新常态下,中国将分别从需求结构、产业结构、供给侧结构三个方面进行结构性调整。最后就是



要素供给和增长动力的新常态。在中国目前复杂的经济环境之下，过去那种依靠出口和投资拉动经济增长的模式已经难以维系。所以，寻找新的经济增长动力、提高要素生产率已经迫在眉睫了。改革与宏观调控政策也步入了新常态。改革是最根本的动力，中国将在新常态下进行全面、深化的改革。而在新常态下，过去的宏观调控政策也很难适用，未来的宏观调控政策将成为更加注重供给侧、促进有效需求提高、能使消费变成增长点的综合性政策。

在经济新常态下，国家领导人提出要加快转变经济发展方式，提高经济效益。李克强强调，政府要把握好经济增长的总体要求，着眼于中高速增长，并指出政府要简政放权并转变自身职能，给企业松绑，为创业提供便利，营造公平竞争环境，打造大众创业、万众创新、增加公共产品和公共服务“双引擎”、完善收入分配制度以促进社会公平正义，协调推动经济稳定增长和结构优化，实现中国经济体制增效升级。自2014年11月以来，为拉动经济的稳定增长，中国人民银行多次不等下调金融机构存款和贷款基准利率，达到了降低社会融资成本的目的。2015年5月，中国人民银行考虑我国经济转轨时期所面临的各项问题，在下调金融机构贷款及存款基准利率的基础上，同时下调金融机构存款准备金率，以便更好地维持结构优化和总量稳定的关系，促进稳增长、调结构并行，并且降低社会融资成本，以达到稳定经济增长的目的。

自2008年全球经济危机以来，我国经济结构进入重要转型时期，而如何进行经济转型，形成可持续发展的新动力，已成为我国政策制定过程中需要特别考虑的问题。由于世界各大经济主体出现了不同程度的经济问题，以美国的次贷危机和欧洲债务危机为代表，这些问题导致了世界经济的衰退，世界各国经济出现需求不足和发展减慢的现象，以往作为我国发展优势的出口顺差已经不能像过去一样给我国经济发展带来持续的推动力，更不再能够保证我国经济的持续快速发展。因此大家把目光转向了同样促进经济增长的另外“两驾马车”，即投资和消费。鉴于当前国内经济环境受到经济危机的影响，投资对促进经济发展的作用有限，因而消费成为了我们着重考虑的一个因素。中国是人口最多的发展中国家，国内市场广阔是我国最大的发展优势之一。国内需求是推动经济增长的重要源泉，扩大国内需求意味着增加居民消费，居民消费增长在某种程度上意味着财政收入增加，财政收入的增长又促进我国经济的持续稳健发展，增加了我国抵御金融风险的能力，同时也有助于缓解其他国家的经济压力。但我国长期处于计划经济体制，居民的消费观念并没有完全建立，因此如何建立居民的消费观念，提升



居民消费信心成为我国亟待解决的一个发展难题。尽管我国已经进入中等偏上收入国家的行列,但是我国经济发展中存在许多现实问题。统计数据表明,我国居民人均可支配收入在改革开放以来已一跃提升至世界前列,取代日本,跻身世界第二大经济体,世界在瞪大眼睛看中国的经济奇迹的同时,也对中国充满了好奇。而在经济腾飞的同时,所暴露出来的是我国居民消费支出的严重不足,甚至我国居民消费率同比呈现下降的趋势,1999年为61.2%,2006年为50.5%,2013年为49%,从这些数据可以看出,我国居民最终消费率在逐年下降。^①我国居民人均消费率(居民人均消费水平与人均GDP之比)由1997年的45.95%下降到2015年的38.62%。这种“高储蓄,低消费”的现象已成为被广泛关注的问题。居民是社会微观主体中非常重要的一部分,而消费是经济发展的“三驾马车”之一,居民对消费—储蓄的决策将直接影响一国经济的增长水平。居民最终消费率的逐渐降低已经成为我国内需不足的重要表现,目前这种居民消费率偏低所体现出的我国经济结构失衡的问题,已经严重影响到我国经济健康平稳的运行。如何运用各种经济手段和政策来提高居民消费水平,已成为促进我国经济持续快速发展的重要议题。为此,政府也采取了很多刺激政策来提高居民消费水平,但目前来看,效果不是很明显。

宏观调控对当今各国经济的发展起到了举足轻重的作用,这只“看得见的手”已成为弥补市场调节不足的重要手段。宏观经济调控手段包括财政政策和货币政策两类,这两种手段对经济调控的渠道和力度各有侧重点。如何利用好这两种经济宏观政策来提高居民消费率和促进内需增加成为政策制定者所关注的重要问题。更重要的一点,这两种政策相互关联,财政货币政策的合理配合使用能更好地调控宏观经济,2008年的全球经济危机给世界各国带了重大的负面影响,我国政府在当前复杂的国际经济背景条件下,经过三个月的充分讨论,最终选择采用扩张性的财政与货币政策相结合的方式,充分应对此次金融危机,为我国经济的发展带来长远的影响。而在货币政策的实施方式上,我国更是首次积极运用调整存款准备金率的方式,使得国内经济维持一个总体前进的势头,对我国经济的发展影响深远。在供给侧改革的经济大背景下,如何增加国内居民消费,成为经济长期稳定发展的关键因素。作为经济运行主要调控手段的财政货币政策,在增加居民消费上起了十分重要的作用。

^① 资料来源:国家统计局。



目前学界对宏观经济和政策的研究十分丰富,存在许多比较成熟的技术和方法。有向无环图(DAG技术)和动态随机一般均衡模型(DSGE模型)属于宏观研究中比较流行和有说服力的方法。DAG技术的运用不仅增进了我们对政策变量与实体经济部门“同期因果关系”的理解,而且克服了Granger因果检验等传统研究方法的局限性,DSGE模型避免了传统经济预测模型所面对的Lucas批判的问题,它的将微观和宏观分析完美结合、将动态跨期分析有机整合等特性日益受到各国中央银行的青睐。国内许多学者利用这两种模型做了大量研究,并且得出了许多符合中国实际国情的参数和模型,为本书的研究打下了基础。

二、问题的提出

从消费率的水平看,2016年印度、巴西等发展中国家的消费率均在50%以上,美国、德国、英国等发达国家的消费率均在55%以上,与上述国家相比,中国的消费率在40%以下。长期以来,我国的消费率一直维持在较低水平,甚至低于发展中国家的平均水平。虽然我国政府的消费率一直比较稳定,但最终消费率的趋势实际上由居民消费率决定。提高居民消费水平,才能提升国家消费水平,或者说,它是扩大最终消费需求的关键。居民是消费的主体,提高居民消费率是我们结构调整、扩大内需战略中的艰巨任务,也是一项需要分配政策、财政政策、金融政策、产业政策等长期配合的系统工程。基于此,如何利用好财政货币政策来促进居民消费水平的提高是我国政策制定者要考虑的重要问题,也是本书要研究的重点问题。财政政策通常包含财政收入和财政支出两个部分,财政支出主要包括政府对外进行商品与劳务的购买和对内进行有关民生性的转移支付,由可支配的财政收入决定;而财政收入包括政府对居民个人及企业的税收,财政收入的变化则主要通过改革税率和税率结构。税收的变动影响居民可支配收入,而政府支出影响总产出,可以利用积极的财政政策来刺激居民消费,如减税、增加工资、加大对中低收入者的转移支付等。政府应该制定最优的税收结构和政府预算来增加居民消费。货币政策即通过选定政策最终目标来预先设定中介目标,如利率,再通过各种政策工具的有效搭配,以实现中介目标为基础进而达到最终目标,进而达到调控金融的目的。货币政策的三大工具为法定准备金率,公开市场业务和贴现政策。每一种工具对经济的调节程度不同,随着利率市场化程度的提高和人民币汇率的调整,货币政策在宏观经济调节中起着越来越大的作用。由于财政政策和货币政策对宏观经济影响的力度、时滞和侧重点不同,因此要利用



不同的政策组合来解决宏观经济的波动，达到预期的宏观经济目标，对政策制定者来说十分重要。不同的财政货币政策工具对居民消费都有影响，并且渠道和程度不同，考虑到经济中存在的不确定性，财政货币政策到底如何影响居民消费支出水平是一个值得探究的问题。利用新的方法技术和结构模型来探究这一问题，也将得到与传统方法不同的结果。

第二节 研究意义和研究方法

一、研究意义

1. 理论意义

本书从我国经济运行现状进行分析，分析了我国以往实行的财政货币政策，并提出了自己的政策建议，丰富了我国宏观调控理论，对我国政府调整财政货币政策具有指导和借鉴意义。本书立足当前的国内经济形势，分析了我国低消费率的现状，对我国“高储蓄，低消费”问题进行了补充，对提升我国居民消费率具有参考意义。理论意义主要有：

第一，研究方法的创新性。本书结合了金融学、财政学等相关知识，运用DAG方法、DSGE模型、系统动力学方法、复杂系统动态反馈分析技术，分析了财政货币政策工具对居民消费水平的长期和短期同期因果关系。本书所采用的方法，可以为以后的研究者提供一条新的研究思路。

第二，研究视角的独特性。本书基于如何提高我国居民消费率的问题，从财政政策和货币政策工具的角度进行了一系列的检验，选择具有典型代表的财政政策 and 货币政策工具，运用多种计量方法进行比较实证分析，最后采用系统动力学技术进行政策的模拟分析，比较全面地分析了财政货币政策对居民消费的影响，研究视角有一定的创新性，研究结论对财政政策理论、货币政策传导理论以及消费理论是有益补充。

2. 现实意义

通过研究财政货币政策的配合效应对居民消费的动态影响，来促进居民消费率的提高，可以减少经济波动，促进经济稳健发展；可以提高人民生活水平，促



进民生问题的解决和实现社会的公平与和谐；促进由粗放型向节约型经济发展方式的转变，促进投资效率的提高，从而实现经济的可持续发展，现实意义主要有：

第一，运用 DAG 方法分析了财政货币政策对居民消费的同期影响，基于扩大居民消费的目的，构建和模拟了含有财政货币政策冲击的 DSGE 模型。以上模型所得出的结果，可以帮助政府对以调节居民消费为目的的财政货币政策有一个更清晰的认识，从而做出更为合理高效的决策。

第二，目前我国经济正处于转轨关键时期，居民消费不足的问题已经严重制约了我国经济的快速发展。本书采用逻辑学和系统动力学相结合的方法，论证在改善居民消费的前提下，不同的财政与货币政策相互搭配所产生的效用，为破解我国发展难题，改善我国经济金融环境提供了科学方法，最终为我国经济的持续发展找到不竭的动力源泉。

二、研究方法

本书从宏观经济的实际情况出发，从理论角度和现实角度，分别研究了财政货币政策的配合以及对居民消费的动态影响。财政政策配合的理论基础为 IS-LM 模型，居民消费理论包括凯恩斯的绝对收入假说和相对收入假说、弗里德曼的持久收入假说、莫迪利亚尼的生命周期假说、预防性储蓄理论、缓冲库存储蓄理论；现实角度为从宏观及经济数据中分析财政货币政策与居民消费的经验事实。

对于实证部分的研究方法有以下两种：

1. 运用 DAG 技术

区别于传统的 Granger 因果关系检验，DAG 方法最早由 Spirtes 等（2000）提出，是一种基于数据的分析方法，通过对变量扰动项之间的相关系数和偏相关系数进行分析，以识别变量间的同期因果关系。该方法用图形的方式来表示变量间同期因果关系的依赖性和指向性，这些图形由代表变量的节点和连接这些节点所刻画的变量同期因果关系的“有向边”组成，若两个节点间有“有向边”相连，则表明这两个变量存在同期因果关系，反之则两变量相互独立。具体来讲，假设存在 A 和 B 两个变量，即 AB 会形成 2 个节点，若 AB 的关系图为“ $A \rightarrow B$ ”，则表示当其他变量保持不变时，A 的变化将导致 B 的变化，即存在着由 A 到 B 的单向因果关系；“ $A \leftrightarrow B$ ”表示两者之间存在双向因果关系；“AB”则表示两者相



互独立。此外，DAG 形成的图形不会出现有向循环，即从某个变量出发，“有向边”最后回不到初始变量。此外，当我们研究一个变量对另一个变量的单向影响时，要避免双向关系的存在，此时我们应该对变量扩大样本、施加约束条件或改变算法。此外，当样本数量较小时（如小于 200 个观测值），DAG 的估计会出现一定程度偏低，此时采用较高的显著水平（如 10% 或 20%）能够改善 DAG 的分析效果。^①

2. 构建 DSGE 模型

在不确定环境下研究经济的一般均衡问题时，大部分学者开始使用 DSGE 模型。DSGE 模型构建的出发点是按照严格的一般均衡理论，利用动态优化的方法在不确定环境下对各个微观经济主体（包括居民、厂商、政府、货币当局、金融机构等）的行为决策进行详细的刻画，从而得到在信息约束、资源约束和技术约束等条件下的最优行为决策方程，再加上市场的出清条件，并考虑加总的方法，最终得到在不确定的经济环境下总体经济均衡所满足的条件。

一般 DSGE 模型的构建包括以下几个步骤：

（1）微观理论分析。针对具体的问题，确定模型所包含的经济主体，模型通常假设包括居民、厂商、政府、货币当局、金融机构等经济主体，然后对各经济主体的行为决策进行描述并得到其行为方程，转化为不确定情况下优化问题的求解。

（2）从微观行为方程推导宏观行为方程。对单个经济主体的行为决策进行求解会非常复杂，因此我们要从宏观上得到更容易处理的模型，针对不同类型的经济主体采用不同的加总方法。

（3）模型的整体结构分析。对模型整体结构进行分析，了解该模型是否能够对经济的长期均衡状态进行很好的刻画，是否能够对经济的动态调整机制进行很好的刻画。

（4）模型的求解。

（5）模型参数的确定。

（6）经济模拟。

（7）最优政策选择。

^① 杨子晖，财政政策与货币政策对私人投资的影响研究——基于有向无环图的应用分析 [J]，经济研究，2008（5）。