

2011年辽宁省优秀博士论文提名奖

Monetary Policy

中国货币政策规则与 相机抉择效应研究

贾凯威◎著

 中国金融出版社

中国货币政策规则与 相机抉择效应研究

贾凯威 著



中国金融出版社

责任编辑：黄海清

责任校对：李俊英

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

中国货币政策规则与相机抉择效应研究 (Zhongguo Huobi Zhengce Guize yu Xiangji Jueze Xiaoying Yanjiu) / 贾凯威著. —北京: 中国金融出版社, 2015. 7
ISBN 978 - 7 - 5049 - 8025 - 0

I. ①中… II. ①贾… III. ①货币政策—研究—中国 IV. ①F822. 0

中国版本图书馆 (CIP) 数据核字 (2015) 第 150077 号



出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 17

字数 300 千

版次 2015 年 7 月第 1 版

印次 2015 年 7 月第 1 次印刷

定价 48.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8025 - 0/F. 7585

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

目 录

第1章 绪论	1
1.1 选题背景及研究意义	1
1.2 文献综述	3
1.2.1 国外研究现状	3
1.2.2 国内研究现状	11
1.2.3 国内外研究的不足	14
1.3 研究内容、框架与思路	14
1.3.1 研究内容	14
1.3.2 框架与思路	15
1.4 创新与进一步研究的方向	16
1.4.1 创新	16
1.4.2 不足及进一步研究的方向	17
第2章 货币政策模式与货币政策效应	19
2.1 货币政策目标与工具概述	19
2.1.1 货币政策定义	19
2.1.2 货币政策目标的确定	19
2.1.3 货币政策工具	22
2.2 货币政策操作模式及货币政策成分	24
2.2.1 严格相机抉择操作及其特征	24
2.2.2 严格规则操作及其特征	24
2.2.3 混合模式及其特征	27
2.3 货币政策规则效应与相机抉择效应	29
2.3.1 货币政策效应	29
2.3.2 货币政策规则效应	30
2.3.3 货币政策相机抉择效应	31

第3章 中国含规则成分的相机抉择货币政策模式特征	32
3.1 货币政策执行环境的改变	32
3.1.1 货币政策执行环境及其变化	32
3.1.2 货币政策所面临的挑战	36
3.2 货币政策相机抉择操作的表现及其效果	44
3.2.1 货币政策相机抉择操作的阶段划分	44
3.2.2 相机抉择操作实践及其效果	44
3.2.3 货币政策相机抉择操作的表现	52
3.3 货币政策相机抉择操作中规则成分的表现	55
3.3.1 货币政策相机抉择操作中的规则表现	55
3.3.2 中国货币政策操作的特征	56
第4章 中国货币政策规则与相机抉择分解模型与方法	59
4.1 货币政策规则与相机抉择的分解模型与方法	59
4.1.1 基于泰勒利率规则的分解模型与方法	59
4.1.2 基于泰勒货币供给规则的分解模型与方法	62
4.1.3 基于 McCallum 规则的分解模型与方法	63
4.2 基于拟合优度的最优分解方法比较与选择	64
4.2.1 变量的选择、数据处理及平稳性检验	64
4.2.2 不同模型的估计与检验	68
4.2.3 不同分解模型与方法的比较及选择	71
4.3 规则成分与相机抉择成分的分解	75
4.3.1 货币政策规则成分与相机抉择成分分解思路	75
4.3.2 基础货币增长率规则成分与相机抉择成分的分解	76
第5章 货币政策规则与相机抉择效应的实证分析	79
5.1 基于圣路易斯方程的货币政策规则与相机抉择即时效应分析	79
5.1.1 货币政策规则与相机抉择的产出效应分析	79
5.1.2 货币政策规则成分与相机抉择成分的价格水平效应研究	81
5.1.3 货币政策规则与相机抉择的即时效应比较与解释	82
5.2 基于 SVAR 模型的货币政策相机抉择时滞效应分析	85
5.2.1 货币政策相机抉择时滞效应模型设定	86
5.2.2 模型的估计与检验	91

5.2.3 货币政策相机抉择时滞效应的脉冲响应分析	105
5.3 货币政策相机抉择与规则对我国经济的动态效应分析	108
5.3.1 模型构建与估计	109
5.3.2 规则成分与相机抉择成分的经济效应影响分析	109
第6章 货币政策操作由相机抉择向规则转变的效果模拟	115
6.1 模拟思路的确定	115
6.2 规则型货币政策对产出、通货膨胀及汇率的效应模拟	116
6.3 以规则为主的货币政策对经济波动的影响程度模拟	120
6.3.1 产出缺口等变量的模拟值生成方法	120
6.3.2 模拟结果及分析	122
第7章 基于新凯恩斯模型的货币政策工具及规则分析	124
7.1 引言	124
7.2 我国货币政策特征及文献综述	124
7.2.1 我国货币政策特征	124
7.2.2 文献综述	126
7.3 基于新凯恩斯模型的理论模型构建	127
7.3.1 标准的新凯恩斯模型	127
7.3.2 模型修正	127
7.3.3 货币政策指数 mpi : 原理、构建与估计	128
7.4 实证分析	130
7.4.1 数据说明及处理	130
7.4.2 数据平稳性检验	131
7.4.3 模型估计、检验与分析	131
第8章 基于 SETAR 模型的利率调整对股票市场门限效应计量分析	136
8.1 文献综述	136
8.2 计量经济模型设计	138
8.2.1 ADF 检验	138
8.2.2 门限回归模型 TRM	139
8.2.3 门限协整检验	140
8.3 变量与数据描述	141
8.4 实证研究	143

8.4.1 单位根检验	143
8.4.2 利率变动影响股票价格指数的门限效应估计	144
8.4.3 门限协整检验与门限误差修正模型	147
8.5 总结	149
第9章 结构与制度变迁视角下中国货币政策效应的 FAVAR 计量分析: 2005—2014	150
9.1 引言	150
9.2 FVAR 模型及其估计	150
9.2.1 动态因子模型	151
9.2.2 因子增广型向量自回归模型 FAVAR	151
9.2.3 数据及其处理	152
9.4 实证分析	155
9.4.1 模型估计与检验	155
9.4.2 脉冲响应分析: 基于单位政策变量的分析	155
9.4.3 基于政策变量组合的脉冲响应分析	156
第10章 资产价格波动的货币政策应对策略: 理论框架	162
10.1 引言与文献综述	162
10.2 模型构建与理论分析	165
10.2.1 动态供给函数的构建	166
10.2.2 动态新凯恩斯模型的构建	168
10.2.3 货币政策与金融脆弱性	169
10.3 消极反应政策与积极干预政策的选择——基于成本收益的理论 分析	170
10.3.1 非线性泰勒规则的推导	171
10.3.2 非理性繁荣	173
10.4 小结	173
第11章 基于递归 SVAR 的货币政策与资产价格互动关系研究	175
11.1 理论模型的构建	175
11.2 计量模型构建	177
11.3 实证分析	178
11.3.1 变量的选择与数据说明	178

11.3.2 模型的估计及分析	179
第12章 我国货币政策独立性与国际石油价格影响力存在权衡关系吗	186
12.1 文献综述	186
12.2 流动性、总需求影响石油价格的理论分析	188
12.2.1 石油的商品属性决定了石油价格受总需求的影响	188
12.2.2 石油的金融属性决定了石油价格受货币政策的影响	188
12.3 SVAR 模型构建与识别设定	191
12.3.1 SVAR 模型构建	191
12.3.2 基于传导机制的识别约束设定	191
12.4 实证分析	193
12.4.1 数据说明与处理	193
12.4.2 模型估计与检验	194
12.4.3 结构性冲击分解	195
12.4.4 脉冲响应与方差分解	198
第13章 我国货币政策对美国经济的跨国传递效应计量分析	203
13.1 引言与文献综述	203
13.2 研究方案设计与模型构建	204
13.2.1 研究方案设计	204
13.2.2 SVAR 模型构建	205
13.3 实证分析	207
13.3.1 数据说明及处理	207
13.3.2 单位根检验	207
13.3.3 模型估计与检验	207
13.3.4 脉冲响应分析	209
13.4 稳健性分析	211
13.5 小结	213
第14章 结论与政策建议	215
14.1 结论	215
14.1.1 当前我国货币政策框架的特点	215
14.1.2 我国货币政策中的规则成分类型	217
14.1.3 我国货币政策相机抉择成分的性质与我国货币政策态势描述	220

14.1.4 我国货币政策规则与相机抉择的即时效应与时滞效应	224
14.2 提高我国货币政策效应的政策建议	228
14.2.1 完善我国货币政策体系以逐步实现相机抉择向规则的转变 ...	228
14.2.2 货币政策效应的提高离不开配套政策的出台与执行	234
附录 A HP 滤波的计算原理	236
附录 B 模型 (5.11) ~ 模型 (5.13) 估计结果	237
附录 C 模型 (6.1) ~ 模型 (6.3) 估计结果	241
参考文献	245

第1章 绪 论

1.1 选题背景及研究意义

该题目是在极其复杂的国内外经济环境下提出的。一方面,我国目前处于后危机时期,宽松货币政策的适时退出已经成为当前研究的热点话题;另一方面,在国际货币政策操作出现“双转变”的背景下,复杂多变的国际经济形势以及货币政策执行环境的变化必将影响我国的相机抉择操作策略,从而逐步实现向规则转变。

在我国货币政策相机抉择操作框架下,2009年中央银行相机的宽松政策创下了29.7%的M2增长率,远远高出经济增长(8.7%)与物价上涨(-0.7%)之和约21个百分点,原来的“适度宽松”现在看来已经变成“过度宽松”,这种政策在复苏经济的同时也加剧了经济发展的不确定性,主要表现在房地产市场价格的异常上涨。单从这次的货币政策操作来看,大多数学者认为宽松货币政策的退出已经成为必然,只是目前在退出时机的选择上存在着争论。表面上看,上述“过度宽松”的货币政策是央行应对金融危机采取的强力度政策,但是其更深层次的原因应当归咎于我国相机抉择的操作策略。相机抉择操作在复苏经济、维持经济平稳的同时,也越来越暴露出其自身的弊端,相机抉择向规则的转变在我国已成为必然。在这个转变过程中,我国货币政策的变化就有两种来源:一种变化是货币当局按照一定的反馈规则根据对经济形势的判断而作出的系统性变化;另一种变化则是由于相机抉择的任意性、欠精确性及短视性所导致的未被预期到的货币政策变动。

在我国纯粹的相机抉择框架下,货币政策完全按照相机抉择制定与执行,因此不存在货币政策成分的分解问题,从而货币政策效应研究并不涉及货币政策的成分划分问题。但是,当我国逐步向规则转变时,货币政策的成分分解及相应成分的效应研究则成为必然。精确地度量货币政策中规则成分与相机抉择成分,并对其效应进行比较分析对于我们深刻理解当前货币政策操作模式的特

征及内部结构提供了定量支撑。此外,我国在前两年的金融危机中适时地、相机地出台了宽松的货币政策及财政政策以刺激经济发展,当前在经济企稳及通货膨胀压力略有回升的情况下,宽松政策的退出受到人们关注,其中退出时机的选择成为争论的焦点。货币政策相机抉择滞后效应及时滞结构的研究对宽松货币政策的适时退出及审时度势出台新的政策具有重要的参考价值。

当下,我国货币政策操作模式的转变已经成为必然,同时也初步具备了转化的初始条件。一方面,货币政策效应逐渐低下(后文的分析支撑了这一观点),货币政策执行环境的恶化以及货币政策面临的挑战使得我国货币政策操作模式的转变成为必然,并出现了一些迹象。另一方面,利率市场化进程的深入、多层次资本市场的建立、金融市场监管的健全及汇率形成机制的进一步合理都为货币政策操作模式的转变提供了条件,使其具备了可行性。1996年,人民银行按照“先外币、后本币,先贷款、后存款,存款先大额长期、后小额短期”的基本步骤开始了利率市场化进程,其目的是逐步建立由市场供求决定金融机构存、贷款利率水平的利率形成机制,最终使市场机制在金融资源配置中发挥主导作用。在逐步放宽存贷款利率的同时,2005年7月21日开始的人民币汇率形成机制的改革,使我国的汇率形成更加合理。2007年1月上海银行间同业拆放利率(Shanghai Interbank Offered Rate, Shibor)的公布及正式启用在利率市场化进程中迈出了极为重要的一步,实现了银行间利率的完全市场化,但是金融机构存贷款利率仍未实现市场化。在资本市场的建立与健全方面,2009年12月23日,创业板(Growth Enterprises Markets, GEM)的开板使我国具备了自己的NASDAQ市场,从而进一步完善了资本市场,逐步形成了多层次的资本市场。这些变化都为货币政策操作模式的转变、货币政策传递机制的畅通及货币政策效应的提高创造了有利条件。2010年4月16日,我国第一只股指期货沪深300上市交易。2015年4月16日,上证50与中证500两只股指期货上市。这对发现金融资产价格、降低市场波动、提高货币政策的效应具有重要的意义。在此背景下,研究货币政策对资本市场(股票市场)的影响对于维护资本市场稳定、促进资本市场服务于实体经济具有重要的现实意义。

新的形势迫切需要新的思路和方法来测量货币政策的效应,本书以此为契机,结合国外的研究及相关理论,从货币政策规则与货币政策相机抉择的视角对我国的货币政策效应进行科学、系统的研究,这对于央行制定与执行货币政策,把握政策力度、方向与时机,选择合适的货币政策操作模式具有十分重大的理论及现实意义。比如,我国在应对金融危机中实施了宽松的货币政策,但

是经济复苏路径的曲折性决定我国当前执行稳健的货币政策，并且当前仍然存在通货紧缩风险，此时的货币政策导向对于稳定经济增长预期、引导资金合理流向至关重要。因此，只有清楚地把握了货币政策规则与相机抉择效应的时滞结构才能做到审时度势。

1.2 文献综述

1.2.1 国外研究现状

国外关于货币政策规则与相机抉择效应的研究是一个逐渐深入的过程，其研究大致分为四个阶段：第一阶段，货币政策中性命题的辩论阶段，此时的争论是在相机抉择的框架下进行的；第二阶段，货币政策规则与相机抉择之间的争论阶段，最终，规则的观点逐渐盛行；第三阶段，在确定规则优于相机抉择后，转向不同规则的适用性研究以及不同规则下的效应研究；第四阶段，金融危机之后，西方国家的货币政策利率规则（泰勒规则）受到考验与挑战，此时，量化宽松的货币政策逐渐为发达国家所采用，货币政策的实施更注重宏观审慎。

第一个阶段是20世纪70年代以前。在这个时期，相机抉择的货币政策操作模式居于绝对性的统治地位，此时的研究主要集中在货币政策中性命题的探讨与争论，此时的效应研究可以看做是相机抉择效应的研究。从20世纪30年代的“大萧条”到70年代的“滞胀”，凯恩斯的需求管理理论占据着统治地位，相机抉择的货币政策操作模式也因此适应了当时西方国家的需要。此时，对货币政策效应的研究主要表现为货币存量或利率水平的变化对产出、物价水平及就业的影响，很少涉及对汇率影响的研究^①。这段时期对货币政策效应进行系统性论述的有米尔顿·弗里德曼，M & Swachtz (1963)。他们的研究表明货币政策对经济具有较大的推动作用，能够起到调节供给平衡的作用。弗里德曼还特别主张实行单一的货币供给规则，初步具备了规则的萌芽。

第二阶段是从20世纪70年代中期的“滞胀”到20世纪90年代初。这个时期是西方发达国家逐渐由相机抉择向规则转变的时期。“滞胀”严重动摇了凯恩斯需求管理理论的地位，历史又进入了各种理论“百家争鸣”的时期。其中，颇具影响力的有以卢卡斯为代表的理性预期学派以及货币主义的单一规则观点。

^① 在这个时期，各国基本上维持着固定汇率制度，货币政策的调控主要表现在对国内需求的调控，对汇率的干预较少。

理性预期学派从货币政策成分的角度解释货币政策对经济调控无力的原因,该学派认为货币政策可以划分为系统性货币政策与非系统性货币政策,前者是可以预期到的,具有规则性,而后者则无法预期到,具有相机抉择性。罗伯特·卢卡斯 (Robert Lucas) (1972, 1973)、托马斯·萨金特 (Thomas Sargent) 和尼尔·华莱士 (Neil Wallace) (1975)、罗伯特·巴罗 (Robert Barro) (1977)、弗雷德里克·S. 米什金 (Frederic S. Mishkin) (1982) 等均认为并不是所有的货币政策变动均能有效地影响经济,只有未预期到的货币政策变动才能够影响经济,从而开辟了货币政策成分划分 (Monetary Policy Isolation) 与研究的先河。

但是,由于理性预期并不能为货币政策的制定与执行提供一个明确的规则框架,操作性较差,且有一定的随意性,因此其在实践领域的应用空间较小。Kydlan & Prescott (1977) 开启了货币政策规则与相机抉择的探讨与争论,西方发达国家也逐渐开始了对规则的研究与应用。因此,对货币政策效应的研究也就由上个时期的相机抉择效应转为规则效应研究,从而再次出现货币政策规则效应与相机抉择效应研究不同步的现象。国外多数学者将精力放在了对货币政策规则的设计与规则的适用性研究上,而鲜有人再涉足货币政策相机抉择效应的研究。其中一个主要原因在于,货币政策相机抉择的识别与界定是以反馈规则的确定为基础的,只有确定了合适有效的货币政策规则框架,才能在此基础上将货币政策相机抉择分离出来。尽管这一时期的效应研究并没有过多地涉及货币政策相机抉择,但是至少此时的效应研究具备了明确的规则框架。这一时期的经典研究成果有 Kydlan 和 Prescott (1977)、Barro 和 Gordon (1983)。基德兰德 (Kydlan) 和普雷斯科特 (Prescott) (1977) 将动态非一致性问题引入货币政策分析。他们指出,央行在短期内时时刻刻面临着违背长期最优而实现短期最优的各项激励,从而具备了实现短期最优的动机,这种激励与动机最终使得长期最优路径出现偏差并降低了社会福利。Barro 和 Gordon (1983) 表明,央行具有将目标失业率的制定低于自然失业率动机,根据短期菲利普斯曲线,低失业则会带来高通胀,于是产生了通货膨胀偏差 (Inflation Bias)。

第三阶段是从 20 世纪 90 年代中期至次贷危机爆发。伴随着货币政策规则与相机抉择争论的持续,理论界对货币政策规则与相机抉择的认识更为深入,尤其是对两者之间的相互关系有了更进一步的认识:货币政策规则与相机抉择并不完全对立,两者可以实现相容。规则能够约束央行的行为实现长期最优,但是其缺乏灵活性的特点在应对突然的经济冲击方面不如相机抉择灵活;相机抉择虽然具有灵活性,但是其滞后性及过分的灵活性又会加剧经济的震荡。因此,

越来越多的央行和学者认识到执行相对灵活的规则的效果可能会优于严格的规则或相机抉择,后来各国的货币政策操作实践也表明各国央行执行的是折中的模式。这个时期货币政策效应的研究也就包括了对规则效应的研究与相机抉择效应的研究,只是不同的研究有着不同的重点。在实践方面,规则由于能够消除动态非一致性及通货膨胀偏差逐渐受到各国货币当局的偏好,大多数发达国家及部分发展中国家先后执行了规则模式,如美国、加拿大、英国及新西兰等。此时,西方发达国家将重点放在了货币政策规则效应及相机抉择效应的研究上,而发展中国家则重点研究适合本国的反馈规则。与前一阶段不同的是,此时期的研究具有明确的规则框架。

第四阶段,量化宽松货币政策。美国次贷危机后,欧美等发达国家陆续推出了量化宽松政策。在市场零利率的情况下,通过购买中长期国债以扩大基础货币供给,向市场注入流动性,以达到刺激经济的目的。一般情况下,这种政策是当利率等常规工具失效的情况下才推出的。可以看出,量化的规模及量化的时机仍然具有很深厚的相机抉择味道。

1.2.1.1 货币政策规则与相机抉择效应的研究方法综述

在研究方法上,国外对货币政策规则效应与相机抉择效应的研究主要有三种实证方法。

一是陈述法,也称分析法(Narrative Approach)。Friedman 和 Swachtz (1963)以及罗默(Romer)(1998)利用陈述法分别对美国1867—1960年、1970—1988年两个时期的货币政策相机抉择及其效应进行了识别与研究。这种方法建立在央行透明的决策机制及健全的信息披露制度的基础上,依赖于货币当局定期或不定期公布的货币政策决策信息,同时这种方法所分析的时间窗口较长。更为重要的是,这种方法受分析者本人专业技术、理论基础及经验的影响较大,因此其主观性较强。同时,这种方法不依赖于最优规则的确定,大多在相机抉择的框架内进行,因此其研究的时间区间大多数在美国实施规则之前。

二是结构建模的方法,即从经济理论出发建立复杂或简单的结构性模型,并借此分析货币政策规则与相机抉择的效应。该方法首先依据良好的分解模型与方法将货币政策分解为规则成分与相机抉择成分,然后将规则成分与相机抉择成分同时纳入效应估计方程以估计不同成分的即时效应。因此,第一步就是要选择良好的分解模型与方法,这显得至关重要。由于要对货币政策的成分进行分解,因此分解方法与模型的选择实际上是选择能够较好地刻画

或拟合该国货币政策执行特征的反馈规则。而反馈规则的建立具有一定的任意性,这种任意性是指工具选择与盯住目标选择的任意性。广义的规则具有较大的任意性,狭义规则由于具有明确的条令框架受到各国央行的青睐。第二步就是将分解的各成分放入单方程框架中采用合适的估计方法估计不同成分的即时效应,即不同成分的当期变化如何影响当期的产出等宏观变量。这种方法以 Lucas (1973)、Barro (1977) 及 Mishkin (1982) 等的做法为代表。这种研究思路将货币政策的规则效应及相机抉择效应放在同等重要的位置,着重考察货币政策规则与货币政策相机抉择的即时影响。其优点是能够同时比较和观察两种效应的大小,其缺点是只能考察货币政策规则及货币政策相机抉择对某个宏观变量的影响,而不能同时考察对多个变量的影响,并且不能观测货币政策相机抉择的滞后影响及时滞结构,从而不能为货币政策的前瞻性及微调提供政策建议。

第三种方法即非结构建模方法,它不严格依赖于经济理论,而是从数据的统计特征出发,通过非结构建模的思路来估计货币政策相机抉择的效应。这种方法的典型代表是非结构 VAR 模型的应用,西姆斯 (Sims) (1980) 开启了非结构建模研究货币政策相机抉择效应的先河。通过 VAR 方法的应用来识别货币政策相机抉择,严格依赖于不同的识别假设 (Identifying Assumptions), 将 VAR 的简化式残差项转化为具有经济意义的结构性相机抉择。在传统的 VAR 模型中,得到的只是复合性的货币政策相机抉择,该相机抉择包含着各个变量之间的当期关系,因此这种模型下的相机抉择并不精确。基于此,国外大量的研究主要是围绕着如何施加约束,从而构建结构 SVAR 模型来识别货币政策相机抉择。这种方法虽然能在某种程度上弥补第二种方法的不足,但是不同学者对 SVAR 模型中的识别约束存在着较大的争议。因此,如何将结构建模(第二种方法)与非结构建模(第三种方法)结合起来,既能研究对多个变量的滞后效应又能使 SVAR 模型中识别约束符合经济理论成为现在的热点问题,而这也是本书在方法研究上要重点解决的问题。

1.2.1.2 货币政策规则效应文献综述

关于货币政策规则效应的研究,首先是最优规则的选择,从狭义角度考虑通货膨胀目标制、泰勒规则、McCallum 规则。

通货膨胀目标制是一种受限的相机抉择性货币政策规则,其特征是公开宣布正式量化的通货膨胀目标(或通货膨胀区间),而且是跨越一个或几个时间轴,并向公众正式公开承诺:低而稳定的通货膨胀率是货币当局唯一追求的目的。

标 [伯南克 (Bernanke) 等, 1999]。许多国家如英国、新西兰等均采用了这样的框架, 但是由于该规则具有非常苛刻的实施条件, 因此很多国家不具备这样的条件。同时, 该规则由于仅关注通货膨胀率, 而不关注资产价格的变化, 这就使得在通货膨胀率与资产价格变化不同向或不同步时, 增加了当局的决策难度。

国外对泰勒规则的研究在争议中逐渐趋于成熟, 人们对标准的泰勒规则在不同的方面进行了扩展和修正。例如一些人将预期通货膨胀率代替平均通货膨胀率, 而另一些人对潜在产出采用不同的估计方法, 或直接用滞后一期的产出代替潜在产出。值得注意的是, 一个重要的修正就是将滞后一期的利率值 FFR_{t-1} 包括在规则的右侧项 (Right - Hand Side, RHS), 将其作为当前利率的一个决定因子。这一修正反应出了利率平滑 (Interest Rate Smoothing) 的事实, 利率平滑行为在央行的操作中应用非常广泛。欧菲尼德斯 (Orphanides) (1997, 1999) 等一系列重要的研究以潜在产出及通货膨胀率为最终目标估计了泰勒规则。Orphanides (1997) 认为当前时期的潜在产出 Y_t^* 只有在 t 期末才能知道, 它认为原始宏观经济数据在初次发布后经常被大规模修正的事实应当引起人们的重视。Orphanides (1999) 认为, 由于这些问题如此严重以至于严格遵行泰勒规则不会阻止 20 世纪 70 年代的通货膨胀, 泰勒 (Taylor) (1999) 证明了这一结论。此外, 还有学者认为, 产出缺口调整因素考虑了未来通胀的可能性, 所以提出的政策建议具有一定前瞻性。之后, 人们又对泰勒规则进行不同的修正, 从而得到了不同版本的泰勒规则, 称为“泰勒型规则” (Taylor - type rules), 即一系列将联邦基金率的目标值设定为通货膨胀率缺口以及实际产出缺口的函数的利率规则。如前瞻性泰勒规则 (Chang - Jin Kim, Charles R. Nelson, 2006)、后瞻性泰勒规则、具有时变参数的泰勒规则。在泰勒规则的估计方面, 由于泰勒规则的估计存在着较大的不确定性, 因此对泰勒规则的估计方法也是国内外学术界着重研究的对象之一。贾德 (Judd) 和 Rudebusch (1998), Clarida (2000), Orphanides (2004) 经过实证估计, 认为美国自 1979 年开始改变了其利率政策。科格利 (Cogley) 和 Sargent (2001, 2003), 博伊文 (Boivin) (2001) 在时变参数模型的框架内验证了美国的政策反应对经济状态具有显著的时变性。Sims (2001), Sims 和 Zha (2006) 在运用汉密尔顿 (Hamilton) (1989) 马尔科夫链 (Markov - switching) 证明了时变方差要比时变参数更能影响泰勒规则的估计。Chang - Jin Kim 和查尔斯·R. 纳尔逊 (Charles. R. Nelson) (2006) 利用事后数据 (ex post data) 估计了带有时变参

数的前瞻性泰勒规则，用两步法解决了泰勒规则中内生解释变量的问题。杜珀（Dupor）（2001）是第一个将资本及内生投资引入货币政策模型并对均衡决定的必要条件进行分析的人，他认为均衡决定的必要条件是货币政策是消极的或被动的，即利率对通货膨胀的反映必须小于1:1的比例。在Dupor（2001）的分析中，满足泰勒规则的货币政策可能会导致非均衡，也可能导致多重均衡，从而没有稳定均衡。Dupor（2001）的分析是在连续时间模型的框架中进行的，因为早期的分析（忽略了投资支出）曾分别在连续时间及离散时间模型中作过，并具有可比性的结果。Carlstrom和富尔斯特（Fuerst）（2005）利用一个具有内生投资的模型说明均衡决定的必要条件是货币政策必须满足“泰勒规则”。只要价格不是极端黏性，他们认为现有的满足“泰勒规则”的货币政策能产生均衡。与Dupor（2001）不同，Carlstrom和Fuerst（2005）认为不是对现在的通货膨胀率反应，而是对预期的通货膨胀率作出反应才能创造均衡的决定。Carlstrom和Fuerst（2005）进一步阐明了为什么Dupor（2001）的连续时间模型及其离散时间模型会产生明显不同的结果，关键在于两个模型当中投资的Euler方程不同。在连续时间模型中，资本的当期边际产出率必须等于即时的利息率，而在离散时间模型中，资本下个时期的边际产出率必须等于利息率。由于资本是前定变量，因此，连续模型中有一个额外的前定变量，而在离散模型中没有这个变量。Carlstrom和Fuerst（2005）为其离散时间模型进行了辩论与修改，在其模型中增加了若干个内生的假设，而这些假设在连续时间模型中正在不经意的出现着。概括地说，这两篇论文表明满足“泰勒规则”的货币政策未必能保证均衡的单一性。Carlstrom和Fuerst（2005）阐述了前瞻性（forward-looking）规则的危险。斯魏恩（Sveen）和Weinke（2005）认为即便是现瞻（now-looking）性规则也可能是危险的，因为公司的特定资本（Specific Capital）使经济中的价格表现出严重的黏性。最后，本哈比（Benhabib）和欧赛皮（Eusepi）（2005）认为局部确定性（local determinacy）对于全局确定性（global determinacy）是远远不够的。虽然Sveen和Weinke（2005）以及Benhabib和Eusepi（2005）给出了利率规则显著减少局部及全局多重均衡可能性的方法，但是结论是否稳定还有待观察（Benhabiba, Carlstrom和Fuerst, 2005）。这些论文均对“泰勒规则对于均衡确定是充分的”假设产生了一个疑问。

对于McCallum规则的研究也非常多。它在某种程度上继承了弗里德曼的思想，它以稳定名义收入为目标（这一点符合我国将经济发展作为货币政策目标的事实），以基础货币的变化为操作工具，同时考虑金融自由化及创新等因素带