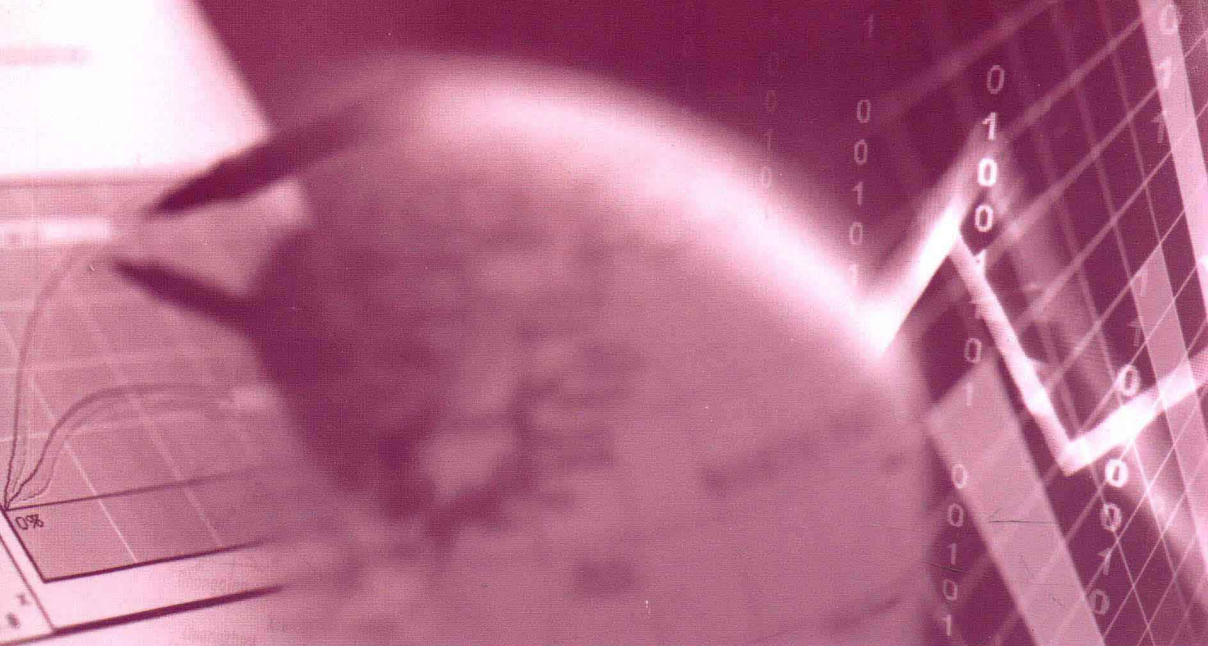




Globalized Policy Gaming Among Monetary Authorities and
China's Strategies

全球化条件下货币当局政策博弈与 中国的策略选择

■ 陈元富 著

 中国金融出版社

全球化条件下货币当局政策 博弈与中国的策略选择

陈元富 著



中国金融出版社

责任编辑：石 坚

责任校对：刘 明

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

全球化条件下货币当局政策博弈与中国的策略选择 (Quanqiuhua Tiaojianxia Huobi Dangju Zhengce Boyi yu Zhongguo de Celüe Xuanze) / 陈元富著. —北京：中国金融出版社，2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6752 - 7

I. ①全… II. ①陈… III. ①货币政策—研究—世界②货币政策—研究—中国 IV. ①F821.0②F822.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 015043 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 利兴印刷有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 12.5

字数 182 千

版次 2013 年 7 月第 1 版

印次 2013 年 7 月第 1 次印刷

定价 28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6752 - 7/F. 6312

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010)63263947

序 言

自 20 世纪 80 年代以来，经济全球化（Economic Globalization）为先导的世界潮流以浩荡之势席卷全球，将世界各国裹挟其中，从根本上重塑了国际经济、政治、文化、社会的发展方向、体制机制和力量对比，影响极其深远和持久。在实践中，经济全球化从商品和资本两条路径深入发展，跨境贸易和国际资本流动规模迅速膨胀，各国经济相互依存度显著提高，一国经济政策的调整同时也影响着他国尤其是经贸伙伴国的福利，政策制定的“溢出效应”（Spillover Effect）和“反馈效应”（Feedback Effect）日益凸显。在此背景下，如何有效开展经济政策博弈，趋利避害，实现本国利益最大化，成为各国政策制定者面临的重大课题和挑战。

在货币经济时代，货币政策自然成为各国经济政策博弈的主战场之一。从布雷顿森林体系到牙买加体系，伴随国际货币制度安排的演变以及国际金融市场加速一体化，货币当局政策博弈的空间不断扩展，货币政策的外溢效应以更为多元的渠道、更快的速度传导到其他经济体。货币政策的博弈方式也从双边博弈为主转变为多边博弈为主，1978 年的波恩峰会、1985 年的“广场协议”以及 1987 年的“卢浮宫协议”就是多边货币政策博弈的经典案例。本轮国际金融危机爆发以来，国际领域的货币政策博弈更是合纵连横、精彩纷呈。在危机最严重的 2008 年 10 月，美联储、欧洲央行、英格兰银行等全球主要央行同步降低政策利率 50 个基点，向世人展示了协同抗击金融危机的决心。G20 更是从 2008 年起连续举行了 7 次领导人峰会，协调各国的货币政策立场。但另一方面，为了提振本国经济，美国等一些储备货币发行国不顾对他国的影响，不断加码量化宽松政策，导致全球流动性泛滥，对新兴经济体的负面效应日益显现。可以想象，在国

家利益至上的国际经济政治格局下，包括货币政策在内的国际经济政策的博弈仍将继续。

我国一贯秉承和平共处、互利共赢的经济外交政策。自 2001 年成功加入世界贸易组织（WTO）以来，我国以前所未有的速度全面融入全球经济，并成长为全球第二大经济体和第一大出口国。在这一过程中，外部世界的变化对国内的影响日益增大，同时作为迅速崛起的大型经济体，我国对外部世界的影响也在扩大。特别是本轮国际金融危机爆发以来，以我国为代表的新兴经济体的国际地位和话语权得到了显著的提升，在全球治理结构改革、政策协调和规则制定中，正经历着由被动到主动、由外围到核心、由配合讨论到参与决策的深刻转变。对于我国货币当局而言，如何在服务国内经济发展需要的大前提下，以负责任大国的身份和姿态参与全球经济公共治理，并与他国货币当局展开政策协调和博弈，是货币政策制定过程中需要考量的因素。应该说，我们在这方面的理论准备和经验积累还不足，需要进行系统、深入的研究，不断优化自身的策略选择，合理安排政策调整的方式、时机、力度、节奏，降低决策偏差，从而更好地维护我国经济发展的重要战略机遇期。

陈元富博士在人民银行从事宏观审慎管理工作多年，具有深厚的经济学理论功底，娴熟地掌握各种数理分析技术，对经济金融领域的热点难点问题有许多自己独到的研究视角和见解。他在其博士论文基础上完成的专著《全球化条件下货币当局政策博弈与中国的策略选择》，正是对货币当局政策博弈课题的创新性探索。全书以新开放宏观经济学和博弈论为理论基础，区分不同的经济状态分别构建结构化的博弈模型，在求解博弈均衡解的基础上进行数值模拟和情景分析，通过福利比较给出了货币当局在不同情景下的最优策略，提出了有针对性的政策建议。此书的研究工作，是在其导师人民银行副行长刘士余研究员的精心指导下完成的，因此除了在货币金融学术理论方面具有创新性外，还能密切联系实际，具有一定的政

策参考意义。

博观而约取，厚积而薄发。由于研究内容和对象的动态性、复杂性和特殊性，这本书的内容引发许多值得进一步研究的课题。希望陈元富博士以此书为起点，持续深入研究货币当局政策博弈课题，期许未来能有更多更好的研究成果面世。同时，也希望这本书的出版能引起更多的经济理论和实务工作者对该领域的研究兴趣，从理论和实务的双重视角大胆探索、深入研究，激发本国经济金融领域学术与理论研究的创新自信，产生更加丰富的研究成果支持中国货币当局的科学决策和政策制定。

清华大学 宋逢明
2013 年 6 月

前 言

在经济全球化背景下，一国货币当局如何参与全球经济公共治理，并与其他国货币当局展开政策博弈是一个迫切需要研究的课题。遗憾的是，已有研究中以货币当局之间的政策博弈为研究对象、以帮助中国货币当局优化国际博弈策略为研究目标的成果非常有限。本书正是朝着弥补上述缺憾的方向进行努力，通过对近 30 年来，尤其是新世纪以来，货币当局的政策博弈实践进行系统化、理论化、模型化分析，力争能够形成一些具有政策参考价值的研究成果。

本书以新开放宏观经济学和博弈论为理论基础，对全球化条件下面对全球通货膨胀、全球金融危机和全球经济失衡三种经济状态时货币当局之间政策博弈的特征和结果进行了深入研究。对中国货币当局在三种经济状态下的现实策略选择进行了分析和评价，并探讨了进一步优化中国货币当局策略选择的未来路径。全书共分七章：第一章为绪论部分；第二章分析全球化与货币当局政策博弈的逻辑联系；第三章研究全球通货膨胀背景下的货币紧缩博弈；第四章研究全球金融危机背景下的货币扩张博弈；第五章研究全球经济失衡背景下的汇率升值博弈；第六章分析中国货币当局的现实策略选择和优化路径；第七章是全书的结论部分。

本书是在我的博士论文基础上扩展而成的。在论文写作过程中，先师唐旭研究员、恩师刘士余研究员、清华大学宋逢明教授和高峰老师等前辈给予了精心细致的指导。他们严谨治学、谦和待人的大家风范，值得我终身学习。唐旭老师在病魔缠身之际仍不忘为师之责，时刻关心我论文的进展，思之令人动容。刘士余老师的叮嘱和鼓励是本书诞生的决定性因素，没有他“年轻人要解放思想，大胆研究……”一席谈话的鞭策和触动，本书能否面世以及何时面世恐怕仍是一个未知数。还有我的硕士导师李东荣研究员，他在我的学业和成长道路上给予了很多关怀和指导，让我少走很

多弯路。此外，中国人民银行研究生部李燕明老师以及吕政、甘茂智、黄晓捷、宣伟等同窗也为我提供了很多无私的帮助。借此机会向长期以来指导、关心和支持我的师长、同窗、同事和亲友致以最诚挚的谢意。

限于作者的理论素养和见识水平，本书的成果可能不够系统和丰富，一些观点和结论也可能存在谬误，但作者坚信这是一个值得追求的研究方向。期待有更多的学者关注这个领域，共同为中国货币当局参加全球经济治理建言献策，共同为中国尽快成长为世界强国添砖加瓦，共同为中华民族早日实现伟大复兴贡献力量。书中不妥之处，敬请读者批评指正。

陈元富
2012 年 12 月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
第二节 相关研究情况	2
第三节 研究方法与结构安排	7
一、研究方法	7
二、结构安排	8
第四节 边际贡献与扩展方向	10
第二章 全球化与货币当局政策博弈的逻辑联系	13
第一节 全球化在经济领域引发新问题	13
一、全球化的历史进程	13
二、全球化推动各国经济周期趋同化和贸易不平衡常态化	14
三、经济周期趋同化和贸易不平衡常态化导致国别问题演变为 公共问题	15
第二节 货币当局在治理经济领域新问题时被寄予厚望	16
一、揭开货币当局的面纱	16
二、货币当局的力量源泉	19
第三节 外部性、国家利益导向与货币当局政策博弈	23
一、货币当局政策调整的外部性	23
二、国家利益导向与货币当局政策博弈	24
第四节 货币当局政策博弈的含义与发展趋势	24
一、货币当局政策博弈的含义	25
二、货币当局政策博弈的历史演变	27

三、货币当局政策博弈的趋势预测	29
第五节 小结	30
第三章 全球通货膨胀背景下的货币紧缩博弈	31
第一节 通货膨胀的定义、历史与未来	31
一、通货膨胀的定义及衡量标准	31
二、通货膨胀的类型与影响	32
三、全球通货膨胀的历史及原因分析	34
四、全球通货膨胀的未来趋势	35
第二节 联合治理还是分散治理：全球通货膨胀背景下的 货币紧缩方式博弈分析	37
一、文献综述及评论	37
二、基本模型设定	41
三、模型变量的逻辑关系	47
四、模型求解	48
五、数值模拟	55
六、模型结论	60
七、政策启示	62
第三节 全球通货膨胀背景下货币紧缩时机和节奏选择的 动态分析：分散治理模式	62
一、全球通货膨胀背景下货币紧缩的“外部性”特征	62
二、货币紧缩调整时机的选择	63
三、货币紧缩调整节奏的选择	65
第四节 全球通货膨胀背景下主要货币当局政策操作实践	65
一、主要货币当局政策操作方式选择	66
二、主要货币当局政策操作具体描述	66
三、主要货币当局政策操作策略特征	68
四、主要货币当局政策操作成效评价	71
第五节 小结	71

第四章 全球金融危机背景下的货币扩张博弈	73
第一节 全球金融危机的定义、历史与未来	73
一、金融危机的定义	73
二、全球金融危机的历史	74
三、全球金融危机的未来趋势	76
第二节 联合治理还是分散治理：全球金融危机背景下的 货币扩张方式博弈分析	78
一、模型设定	78
二、模型变量的逻辑关系	79
三、模型求解	80
四、数值模拟	92
五、模型结论	98
六、政策启示	100
第三节 全球金融危机背景下货币扩张时机和节奏选择的 动态分析：分散治理模式	100
一、全球金融危机背景下货币扩张的“外部性”特征	101
二、货币扩张调整时机的选择	101
三、货币扩张调整节奏的选择	103
第四节 全球金融危机背景下主要货币当局政策操作实践	105
一、主要货币当局政策操作方式选择	105
二、主要货币当局政策操作具体描述	106
三、主要货币当局政策操作策略特征	109
四、主要货币当局政策操作成效评价	113
第五节 小结	113
第五章 全球经济失衡背景下的汇率升值博弈	115
第一节 全球经济失衡的定义、机理及调整	115
一、全球经济失衡的定义与表现	115

二、全球经济失衡的形成机理	116
三、全球经济失衡的调整	117
第二节 全球经济失衡背景下货币当局政策博弈的焦点：	
汇率变量调整	119
第三节 全球经济失衡背景下汇率升值博弈的模型分析	120
一、基本假定	120
二、模型设定	121
三、模型变量的逻辑关系	124
四、模型分析	124
五、数值模拟及模型求解	130
六、模型结论	133
七、政策启示	133
第四节 全球经济失衡背景下汇率升值博弈的案例分析：	
重新解读“广场协议”	134
一、“广场协议”的背景	134
二、“广场协议”的内容	134
三、对“广场协议”的效果评估	135
四、日本的教训	137
第五节 小结	138
第六章 中国货币当局的现实策略选择及优化路径	140
第一节 中国货币当局的主要特征	140
一、决策规则	140
二、政策工具	141
三、政策目标	142
第二节 全球通货膨胀背景下中国货币当局的现实策略选择	144
一、中国的通胀容忍上界分析	144
二、全球通货膨胀背景下中国货币当局的现实策略	145
三、策略选择评价	148

第三节 全球金融危机背景下中国货币当局的现实策略选择	148
一、中国的增长率容忍下界分析	148
二、全球金融危机背景下中国货币当局的现实策略	149
三、策略选择评价	151
第四节 计量检验：从货币政策反应函数看中国货币当局的 博弈策略	152
一、文献综述	152
二、模型设定与估计	154
三、模型结论	158
第五节 全球经济失衡背景下中国货币当局的现实策略选择	159
一、人民币汇率升值博弈的演变	159
二、有关人民币汇率升值的不同主张	161
三、2003 年以来中国货币当局的现实策略	163
四、策略选择评价	165
第六节 优化中国货币当局策略选择的方向与路径	166
一、正确认识中国在货币当局政策博弈中的角色变化	166
二、进一步优化全球通货膨胀背景下的货币紧缩策略选择	167
三、进一步优化全球金融危机背景下的货币扩张策略选择	167
四、进一步优化全球经济失衡背景下的汇率调整策略选择	168
五、进一步完善保障措施，不断提高中国货币当局策略 有效性	169
第七节 小结	171
第七章 结论	173
参考文献	176

第一章 绪 论

理论是灰色的，实践之树常青。经济理论研究的终极目标在于指导经济实践。

——作者自述

第一节 研究背景

20 世纪 80 年代以来，经济全球化迅猛发展，世界各国之间的联系日趋紧密。从历史进程看，经济全球化在经济领域至少引发三大新问题：其一是全球通货膨胀；其二是全球金融危机；其三是全球经济失衡。就解决这些新问题的模式而言，无外乎两种选择，其一是分散治理，其二是联合治理。从博弈论视角看，分散治理对应于非合作博弈，联合治理对应于合作博弈。无论是分散治理还是联合治理，在世界由主权国家组成的现实格局下，各国货币当局从本国利益出发展开政策博弈具有必然性。问题在于，全球化条件下一国货币当局政策调整具有显著的“外部性”，不仅影响本国福利，也影响相关国家的福利。与此同时，由于各国约束条件和政策目标存在显著的差异性，货币当局政策调整的空间也不尽相同。因此，无论是联合治理还是分散治理，各国货币当局都面临复杂的政策选择难题。在此背景下，各国货币当局需要依照某种规则，审时度势，通盘考虑，选择能使本国收益最大化（损失最小化）的政策调整策略。

经过 30 多年的改革开放，中国已经成长为世界第二大经济体和第一大出口国（按照主权国家排序）。中国对全球经济发展的影响越来越显著，中国货币当局的一举一动成为全球主要财经媒体争相报道的热点。种种迹象表明，中国正逐渐从国际经济大棋盘上的棋子变身为下棋的棋手。这种身份转换在给中国带来荣耀的同时也给中国经济决策部门尤其是货币当局

带来决策挑战。如同中国企业在“走出去”过程中面临诸多困惑需要得到理论帮助一样，中国货币当局在参与全球经济公共治理，在与有关国家展开国际政策博弈过程中也迫切需要理论和规则的指导，需要有“棋谱”、“兵书”以便更好地维护国家利益。

遗憾的是，迫切的现实需求与匮乏的理论供给形成了鲜明的对比和反差，理论供给处于严重短缺状态。纵观有关的研究我们发现，以货币当局之间的政策博弈为研究对象、以帮助中国货币当局优化国际博弈策略为研究目标的成果非常有限。造成这种失衡现象的原因固然有中国在世界经济体系中身份转换时间尚短之表因，但更重要的深层次原因恐怕还是认识不到位，理论研究滞后于现实发展。论者依然习惯于以“小国思维”思考中国问题，以“小国模型”计量中国问题，因此，博弈是欧美“大佬”们的事情，中国还是那个被动的“价格接受者”。

本书正是朝着弥补上述缺憾的方向进行努力，通过对近 30 年来尤其是 21 世纪以来货币当局政策博弈实践进行系统化、理论化、模型化分析，力争能够形成一些具有政策参考价值的研究成果。

第二节 相关研究情况

在封闭的经济条件下，各国独立制定经济政策以实现经济目标，无须顾及其他国家的政策选择。但随着经济全球化和金融一体化的发展，各国“经济依存性”（Economic Interdependence）显著增强，经济政策的跨国“溢出效应”（Spillover Effect）日趋扩大。在此背景下，货币当局将面临比封闭经济复杂得多的决策环境。决策需求催生了相关理论研究的发展。Cooper（1968）在其著作《相互依存经济学：大西洋共同体的经济政策》中提出了国际相互依存理论。根据 Cooper 的研究，开放经济条件下货币政策具有“溢出效应”，即一国的货币政策不仅对本国经济运行产生影响，也会通过各种途径传导到其他国家；同时，其他国家的货币政策也会通过各种途径传导到国内并对这个国家的政策效能产生影响，这是货币政策的“溢入效应”。如果各国在制定货币政策时不考虑国际间的协调，将严重削

弱政策的实施效果。可以说, Cooper 的研究奠定了国际经济政策协调理论的基础。日本经济学家 Hamada (1974, 1976, 1979) 对 Cooper 的理论进行了扩展, 运用博弈论方法对相互依存条件下货币政策决策问题进行了研究。在 Hamada 的博弈模型中, 他假定博弈的参与者有两个, 即国家 1 和国家 2; 假定各国均以价格稳定和充分就业作为货币政策目标, 在选择货币政策时都力图选择那些蒙受损失最小的货币政策, 即失业和通胀之和的绝对值越小, 则选择的货币政策越好。由于依存性的存在, 每个国家在实现自己的经济目标时, 都面临在给定对方政策的条件下选择自己最佳策略的问题。Hamada 分析了三种均衡解: 即两国独立行动条件下的纳什均衡、存在领导者和追随者条件下的斯塔克尔伯格均衡、合作均衡。以效率标准衡量, 纳什均衡是缺乏效率的, 合作均衡效率最高, 斯塔克尔伯格均衡效率居中但不稳定。Hamada 模型的结论为: 开放条件下各国独立制定经济政策是无效率的, 而通过国际间经济政策协调可以实现“帕累托改进”。除了 Hamada, 还有大量学者如 Oudiz 和 Sachs (1984)、Canzoneri 和 Gray (1985)、Miller 和 Salmon (1985)、Currie 和 Levine (1985)、Canzoneri 和 Henderson (1991)、Obstfeld 和 Rogoff (1995, 1996, 2000, 2002)、Corsetti 和 Pesenti (2001)、Walsh (2003)、Tchakarov (2004) 等也将博弈论运用于国际间政策协调研究, 并从理论上证明了进行国际货币政策协调的必要性, 他们关注的重点是政策协调解优于独立行动解的可能性。有意思的是, 国际货币政策协调理论因“溢出效应”而产生, 但在实践中人们发现, 国际货币合作并非总是有效, 于是有学者将研究重心转移到探寻国际货币合作失效的背后原因, 国际货币政策的逆效合作理论应运而生。Rogoff (1985) 把理性预期理论运用到国际货币合作的研究中, 按照他的假定, 世界由两个国家组成, 这两个国家的政府都希望增加货币供给以降低国内失业率并推动经济发展。如果不实施国际货币合作, 一国增加货币供给将导致国内利率下降和本币贬值, 假如该国政府高度重视汇率稳定, 那么该国实施货币扩张的可能性就很低。如果实施国际货币合作, 则两个国家可以同时增加货币供给, 且由于两国利率降幅相似, 那么两国之间的汇率可以保持基本稳定, 在此条件下实施货币扩张的可行性大幅提高。但是如果

两个国家的市场主体对这种协调能够充分预期并据此调整自身的行为，则货币扩张趋于无效。在此情况下，国际货币合作只是推高了通货膨胀而无法改善失业问题。Feldstein (1987) 通过对七国集团货币合作实践进行深入研究后认为，七国集团之间的货币合作基本无效甚至是逆效，而导致上述问题的根本原因在于政策制定者动机不纯。Frankel (1988) 认为，由于各国经济学家在为本国政府预测经济走势时采用的计量经济模型存在差异，必然导致各国在估计参与国际经济协调的成本和收益时存在分歧。与此同时，相关国家对世界经济运行机制以及存在问题的看法也不尽相同。上述不确定性的存在使相关国家很难就货币协调达成共识。举例来说，假定美日之间就共同增加 1 个百分点的基础货币投放达成协议。美国方面可能预测这一措施将使通胀率上升 1 个百分点，同时 GDP 增加 3 个百分点；日本方面却预测通胀率将上升 3 个百分点，而 GDP 仅上升 1 个百分点。基于上述判断，日本将认为这一国际政策协调缺乏必要性，如果实践中日本政府与美国政府实施合作，一定是不得已而为之的选择，多数是通过牺牲经济利益换取政治利益的一种做法。Obstfeld 和 Rogoff (2002) 以新开放宏观经济学为基础，通过在模型中引入垄断竞争、工资粘性、劳动力异质性等扭曲性假设后认为，即便在经济联系非常紧密的世界中，缺乏货币政策合作也不是什么大的问题，随着各国货币政策规则以及国际资本市场的不断完善，纳什均衡型货币政策的结果与合作均衡型货币政策的结果将趋于一致。由上可见，关于国际货币政策是否需要协调在学术界是一个长期争论的话题，目前依然无法达成共识。较新的研究成果则认为国际货币政策协调结果取决于冲击的性质和传导机制，Zhen Liu 和 Evi Pappa (2007) 的研究表明，如果非对称性冲击只是货币性扰动而非其他扰动，这种情况下货币政策协调必要性不大；如果非对称性冲击是供给冲击 (Supply Shock) 或真实冲击 (Real Shock)，那么货币政策协调的必要性将大幅提高。

随着中国经济国际化程度的提高，国内部分学者也开始研究货币政策国际协调问题。李雪松 (2000) 对需求冲击下的国际货币政策协调问题进行了较为系统的论证。陈立兴 (2006) 对不同实力国家参与世界经济博弈的动机、预期和采取的策略进行了分析。张纯威 (2006) 以我国的现实国