



中/青/文/库

人民币国际化

离岸市场与在岸市场的互动影响

修 晶◎著

中国社会科学出版社



中/青/文/库

人民币国际化

离岸市场与在岸市场的互动影响

修 晶◎著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

人民币国际化：离岸市场与在岸市场的互动影响 / 修晶著. —北京：
中国社会科学出版社，2016.6

ISBN 978 - 7 - 5161 - 8038 - 9

I. ①人… II. ①修… III. ①人民币—国际化—研究 IV. ①F822

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 084313 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 李炳青
责任校对 周 昊
责任印制 李寡寡

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

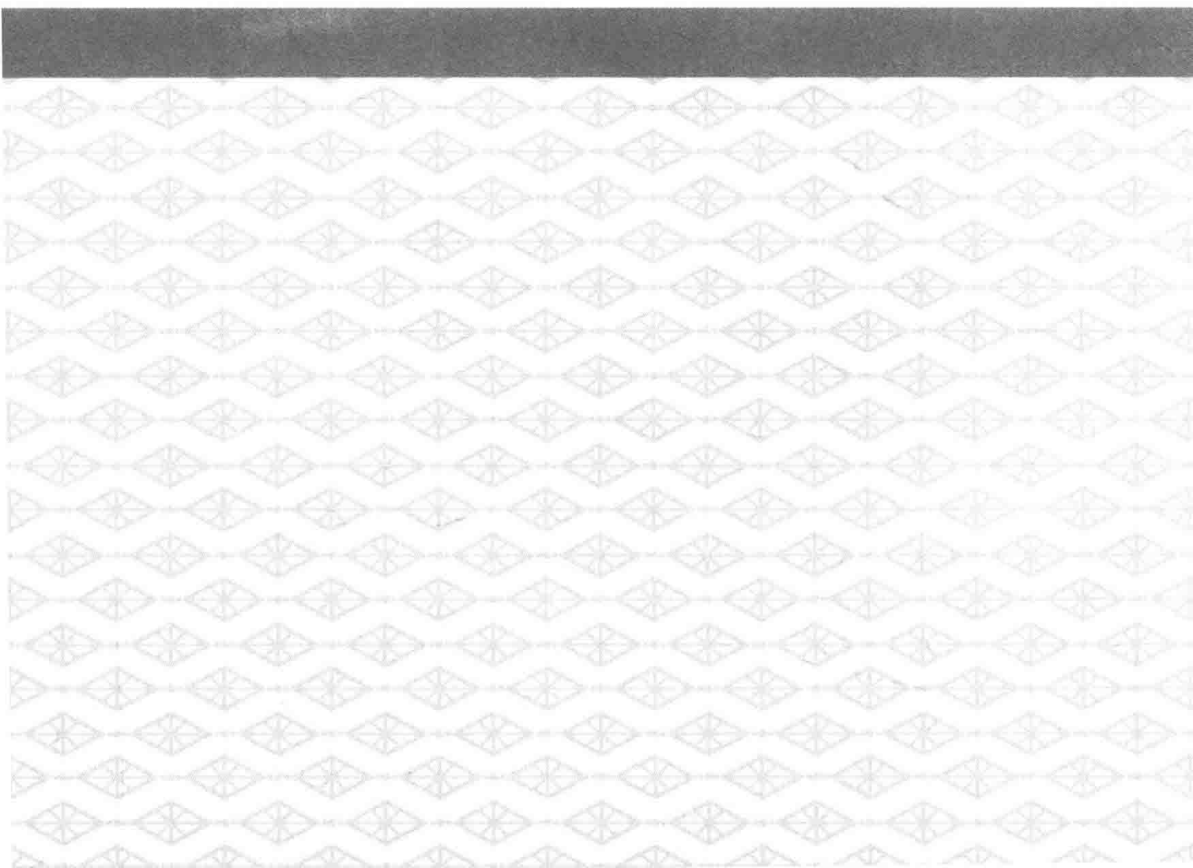
印 刷 北京金瀑印刷有限责任公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2016 年 6 月第 1 版
印 次 2016 年 6 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 12.25
插 页 2
字 数 212 千字
定 价 52.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010 - 84083683

版权所有 侵权必究

本书得到中国青年政治学院出版基金资助



《中青文库》编辑说明

《中青文库》，是由中国青年政治学院着力打造的学术著作出版品牌。

中国青年政治学院的前身是1948年9月成立的中国共产主义青年团中央团校（简称“中央团校”）。为加速团干部队伍革命化、年轻化、知识化、专业化建设，提高青少年工作水平，为党培养更多的后备干部和思想政治工作专门人才，在党中央的关怀和支持下，1985年9月，国家批准成立中国青年政治学院，同时继续保留中央团校的校名，承担普通高等教育与共青团干部教育培训的双重职能。学校自成立以来，坚持“实事求是，朝气蓬勃”的优良传统和作风，秉持“质量立校、特色兴校”的办学理念，不断开拓创新，教育质量和办学水平不断提高，为国家经济、社会发展和共青团事业培养了大批高素质人才。目前，学校是由教育部和共青团中央共建的高等学校，也是共青团中央直属的唯一一所普通高等学校。学校还是教育部批准的国家大学生文化素质教育基地、全国高校创业教育实践基地，是中华全国青年联合会和国际劳工组织命名的大学生KAB创业教育基地，是民政部批准的首批社会工作人才培训基地。学校与中央编译局共建青年政治人才培养研究基地，与国家图书馆共建国家图书馆团中央分馆，与北京市共建社会工作人才发展研究院和青少年生命教育基地。2006年接受教育部本科教学工作水平评估，评估结论为“优秀”。2012年获批为首批卓越法律人才教育培养基地。学校已建立起包括本科教育、研究生教育、留学生教育、继续教育和团干部培训在内的多形式、多层次的教育格局。设有中国马克思主义学院、青少年工作系、社会工作学院、法学院、经济管理学院、新闻传播学院、公共管

理系、中国语言文学系、外国语言文学系 9 个教学院系,文化基础部、外语教学研究中心、计算机教学与应用中心、体育教学中心 4 个教学中心(部),中央团校教育培训学院、继续教育学院、国际教育交流学院 3 个教育培训机构。

学校现有专业以人文社会科学为主,涵盖哲学、经济学、法学、文学、管理学、教育学 6 个学科门类,拥有哲学、马克思主义理论、法学、社会学、新闻传播学和应用经济学 6 个一级学科硕士授权点、1 个二级学科授权点和 3 个类别的专业型硕士授权点。设有马克思主义哲学、马克思主义基本原理、外国哲学、思想政治教育、青年与国际政治、少年儿童与思想意识教育、刑法学、经济法学、诉讼法学、民商法学、国际法学、社会学、世界经济、金融学、数量经济学、新闻学、传播学、文化哲学、社会管理 19 个学术型硕士学位专业,法律(法学)、法律(非法学)、教育管理、学科教学(思政)、社会工作 5 个专业型硕士学位专业。设有思想政治教育、法学、社会工作、劳动与社会保障、社会学、经济学、财务管理、国际经济与贸易、新闻学、广播电视学、政治学与行政学、汉语言文学和英语 13 个学士学位专业,同时设有中国马克思主义研究中心、青少年研究院、共青团工作理论研究院、新农村发展研究院、中国志愿服务信息资料研究中心、青少年研究信息资料中心等科研机构。

在学校的跨越式发展中,科研工作一直作为体现学校质量和特色的重要内容而被予以高度重视。2002 年,学校制定了教师学术著作出版基金资助条例,旨在鼓励教师的个性化研究与著述,更期之以兼具人文精神与思想智慧的精品的涌现。出版基金创设之初,有学术丛书和学术译丛两个系列,意在开掘本校资源与迻译域外精华。随着年轻教师的增加和学校科研支持力度的加大,2007 年又增设了博士论文文库系列,用以鼓励新人,成就学术。三个系列共同构成了对教师学术研究成果的多层次支持体系。

十几年来,学校共资助教师出版学术著作百余部,内容涉及哲学、政治学、法学、社会学、经济学、文学艺术、历史学、管理学、新闻与传播等学科。学校资助出版的初具规模,激励了教师的科研热情,活跃了校内的学术气氛,也获得了很好的社会影响。在特色化办

学愈益成为当下各高校发展之路的共识中，2010年，校学术委员会将遴选出的一批学术著作，辑为《中青文库》，予以资助出版。《中青文库》第一批（15本）、第二批（6本）、第三批（6本）、第四批（10本）陆续出版后，有效展示了学校的科研水平和实力，在学术界和社会上产生了很好的反响。本辑作为第五批共推出13本著作，并希冀通过这项工作的陆续展开而更加突出学校特色，形成自身的学术风格与学术品牌。

在《中青文库》的编辑、审校过程中，中国社会科学出版社的编辑人员认真负责，用力颇勤，在此一并予以感谢！

目 录

导言	(1)
一 选题的目的与意义	(2)
二 拟采用的研究方法	(3)
三 书稿的结构安排	(4)
四 书稿的主要结论	(5)
五 可能存在的创新之处及不足	(6)
 第一章 人民币国际化进程与离岸人民币市场的发展	(8)
第一节 人民币国际化的制度安排	(8)
一 人民币国际化起源于贸易结算	(9)
二 人民币跨境贸易结算的模式及区域分布	(12)
三 人民币国际化的制度安排	(13)
四 人民币国际化与资本账户逐渐开放	(18)
第二节 离岸金融中心的由来、类型及形成条件	(21)
一 离岸金融中心的由来	(21)
二 离岸金融中心的分类	(22)
三 离岸金融中心的形成条件	(22)
第三节 香港人民币离岸市场的发展	(24)
一 香港开展人民币离岸业务的条件	(24)
二 香港人民币离岸市场建设的制度安排	(26)
第四节 人民币国际化进程中存在的问题与反思	(34)
第五节 政策建议	(39)

第二章 金融市场的波动溢出效应理论	(41)
第一节 DCC-MGARCH 模型的研究背景	(42)
一 从 ARCH 模型到 GARCH 模型的发展	(42)
二 多变量 GARCH 模型的发展和研究现状	(43)
第二节 DCC-MGARCH 模型的建立与估计方法	(45)
一 DCC-MGARCH 模型的建立	(45)
二 DCC-MGARCH 模型的估计	(47)
第三章 人民币离岸市场与在岸市场汇率的动态相关关系研究	(49)
第一节 文献综述	(50)
第二节 人民币汇率改革及中国外汇市场的基本结构	(51)
第三节 数据选取与处理	(54)
一 数据来源及描述性统计	(54)
二 样本区间的选择	(56)
第四节 实证研究与主要结论	(57)
一 描述性统计分析与平稳性检验	(57)
二 对市场之间报酬关系溢出效应的格兰杰因果检验	(58)
三 市场之间波动溢出关系研究	(59)
四 DCC 模型估计结果及动态相关关系图	(60)
第五节 研究的主要发现及政策建议	(69)
第四章 中国金融市场的国际融合：基于利率平价视角	(70)
第一节 文献综述	(71)
第二节 人民币离岸市场与在岸市场利率差异	(75)
一 中国利率市场化的进程	(75)
二 香港离岸人民币利率体系的形成	(80)
第三节 基于 CIP 的利率平价理论检验	(83)
第四节 实证检验及主要结论	(84)
一 在岸市场的利率差与远期汇率升贴水率之间的交互关系检验	(85)
二 离岸市场的利率差与远期汇率升贴水率之间检验	(89)

三 中国金融市场与世界市场融合程度之检验	(93)
第五章 中国（上海）自由贸易试验区金融改革助力人民币国际化	(100)
第一节 中国（上海）自由贸易试验区的建立背景及主要内容	(101)
第二节 中国（上海）自由贸易区的金融改革	(107)
一 上海自贸区金融改革的总体框架与主要内容	(108)
二 上海自贸区自由贸易账户落地	(113)
三 上海自贸区金改 3.0	(114)
四 上海自贸区金融改革实施效果及发展动向	(118)
第三节 中国（上海）自由贸易试验区企业对金融改革的反馈	(121)
第四节 加强人民币在岸市场与离岸市场的协同发展的建议	(128)
第五节 总结	(133)
一 研究的主要发现	(133)
二 政策建议	(134)
附录 1 推动香港人民币离岸市场发展的重大事件	(137)
附录 2 四个子样本区间的检验过程及结果	(141)
附录 3 近期中国资本管制和开放措施变化的总结（2006—2011）	(152)
附录 4 中国（上海）自由贸易试验区总体方案（金融改革具体措施）	(154)
附录 5 自贸区金融改革的综合影响调查问卷	(174)
参考文献	(178)

导 言

基于中国经济实力的强大支撑，人民币已成为新兴市场经济体货币中最具国际化潜力的币种，2008 年国际金融危机以来，中国政府也有意识地推进了人民币国际化的进程。以人民币跨境贸易结算为标志的人民币跨境使用规模急速增大，海外人民币债券发行笔数和筹资金额不断增加，人民币 ODI、FDI、RFQII 等人民币回流机制的建立标志着人民币国际化取得了长足进展。英镑、美元等国际货币发展的历史表明货币国际化不是一蹴而就的，一种货币的国际地位主要取决于以下几个最基本的决定因素：经济规模、对币值的信心、金融深化程度（Jeffrey Frankel, 2011）。中国目前基本满足前两个条件，但是与后一个条件还相距甚远。金融市场的发育程度包括金融市场的广度、深度和弹性，中国目前金融市场发育程度不高，尤其是金融深化程度不高。更为重要的是，中国资本项目没有完全开放，人民币在资本项目下还不可以自由兑换，这些都限制了人民币成为国际储备货币。在这种前提条件下，发展人民币离岸市场成为人民币国际化的现实选择。中国是在条件不完全具备的情况下，采取了“资本管制 + 离岸市场”的模式推进人民币国际化，这是史无前例的。在人民币国际化的具体过程中，中国政府选择香港作为主要的人民币离岸市场进行人民币可兑换的试验，经过几年的建设，香港作为人民币离岸金融中心已经初具规模。2010 年 7 月，中国人民银行放松了对香港离岸人民币即期交易的限制，使得香港离岸人民币业务获得里程碑式的发展机会，香港人民币离岸市场（简称“CNH 市场”）得以形成。加上原来已经存在的在岸外汇市场（简称“CNY 市场”）以及离岸无本金交割远期外汇市场（简称“NDF 市场”），中国人民币实际上形成了三个相互区别而彼此又有联系的市场。在资本项目没有完全开放的条件下，离岸市场成为人民币走向国际的通道，在岸和

离岸市场之间的反馈机制逐渐形成。那么，人民币不同市场之间的利率和汇率之间的交互影响怎样呢？这不但需要定性判断，更需要定量分析。因此，探讨人民币离岸市场汇率、利率的信息溢出对在岸市场影响等问题，对我国进一步推进人民币汇率形成机制改革，实现人民币国际化具有重要的理论意义和现实价值。

一 选题的目的与意义

作为世界第二大经济体的货币，人民币需要拥有与之经济地位相匹配的国际地位。2007—2008 年发端于美国的“次贷危机”，逐步恶化为全球性金融风暴，此次自大萧条以来史上最为严重的金融危机引发了国际社会对美元为主导的国际货币体系的质疑和拷问。人们普遍意识到改变以美元为主导的国际货币体系的重要性，包括中国在内的新兴市场经济体在 2009 年 G20 伦敦金融峰会以及其他一系列国际会议上，要求结束美元独占国际储备货币主导地位，实施国际储备货币多元化的改革倡议，国际金融危机或成为结束美元霸主地位的分水岭。全球金融危机的爆发以及此后美、日等采取的量化宽松货币政策，使中国政府意识到推进人民币国际化的必要性、紧迫性及其潜在利益。由于资本项目未完全开放和人民币尚未实现资本项下可自由兑换，开辟人民币离岸市场成为推进人民币国际化的重要战略步骤，而香港作为人民币离岸金融中心有其天然优势。从 2009 年起中国实施跨境贸易人民币结算试点开始，中国政府与香港金融管理局紧密合作，相继出台了一系列政策措施，积极推进香港人民币离岸市场（The offshore CNY market in Hong Kong，简称“CNH 市场”）的建设，此后人民币离岸市场发展进程比较迅速。

人民币国际化自提出之日起，一直备受社会各界关注。然而人民币国际化不是一帆风顺的，其进程出现了一些出乎意料的现象。尤其是欧洲债务危机恶化以来，香港市场人民币存款增速停滞，套利套汇现象严重，人民币国际化甚至显现一些负面效果（余永定，2011）。目前，人民币国际化的大方向已经达成共识，但是这个过程政策如何推进、可能面临哪些问题以及出现什么状况需要有明确的判断，尤其是离岸市场与在岸市场（简称“CNY 市场”）的汇率和利率之间有什么联系和相互影

响等问题值得深入探讨和研究。中国“十二五”规划纲要和党的十八大书稿都明确提出要“稳步推进利率和汇率市场化改革，逐步实现人民币资本项目可兑换”。中国人民银行行长周小川在十二届全国人大一次会议“货币政策与金融改革”记者会上也表示，今后要推动逐步实现人民币资本项目可兑换。人民币资本项目下可自由兑换有助于人民币成为国际储备货币，进一步提升人民币的国际地位。离岸人民币市场的建立在某种程度上与资本项目开放是一致的，因此，研究人民币离岸市场与在岸市场价格之间的相互联系，有利于我们进一步认识人民币国际化和资本项目开放的速度、方向以及对宏观经济的影响。随着离岸市场与在岸市场的联系不断增强，在岸市场和离岸市场之间的反馈机制（feedback channels）开始逐渐形成，资本自由流动程度加强会增加离岸市场与在岸市场利率汇率的相关程度，因此，有必要从实证角度研究离岸与在岸市场价格之间的交互关系。如果实证研究的结果显示离岸市场与在岸市场金融联系逐渐加强，那就意味着我国金融市场与世界市场的融合程度进一步提高，中国货币当局制定政策时就要考虑到这些变化以及可能引起的反应。本书就是在这样的背景下，运用定量的方法创新性地研究上述三个市场之间的相互关系，从利率与汇率之间的关系进一步探讨中国金融市场与世界金融市场融合的程度。

本书的研究意义主要在于采用 Engle（2002）提出的 DCC-GARCH 模型，并应用该动态条件相关方法（DCC）捕捉人民币在岸市场与离岸市场利率和汇率之间的时变相关系数，从而能够细致地考察市场间联动性的动态变化情况。在此基础上，本书将视角转入对我国金融市场与国际金融市场融合程度的研究上，从利率平价理论的视角深入剖析离岸金融市场的建立进程对市场关联度的动态影响，不仅是对人民币国际化研究的进一步拓展和延伸，而且有助于我们更加深入理解离岸人民币市场发展和人民币国际化的经济效应。

二 拟采用的研究方法

笔者采用现代计量经济学的研究方法，从实证角度全面剖析人民币离岸市场与在岸市场汇率及利率的相互联系。笔者首先进行文献综述，在此基础上寻找适合本书研究的实证方法。其次，运用 DCC-MGARCH

模型捕捉人民币离岸市场与在岸市场以及无本金交割远期外汇市场（NDF）的汇率波动率之间的动态相关系数。再次，从利率平价理论出发，探讨不同市场利率差变动和汇率升贴水率变动之间的动态相关关系，以此评估中国金融市场与国际市场之间的时变金融融合程度。最后，根据实证研究的主要发现，提出一系列有利于离岸金融市场和人民币国际化良性发展的政策建议。

三 书稿的结构安排

第一章介绍人民币国际化的制度安排和香港人民币离岸市场发展，主要从香港人民币离岸市场与内地在岸市场相互影响的视角出发，整理并分析人民币国际化过程中的新变化，对人民币跨境贸易结算进口比重偏高、人民币升值预期及预期逆转对人民币国际化的影响以及离岸与在岸之间套利套汇等现象进行剖析并进行一定程度的反思，并提出促进人民币国际化良性发展的建议。

第二章整理并综述不同市场之间汇率价格的相互联系方面的研究成果，将国内外研究成果区分为长期均衡关系以及波动溢出效应两大主要类别。

第三章主要研究人民币国际化进程中离岸市场与在岸市场汇率波动性的同步运动以及波动溢出效应（volatility co-movements and spillover from different financial markets），通过 DCC-MGARCH 模型研究 CNY、CNH、NDF 三个市场汇率之间的动态相关关系，不仅考虑了三个市场汇率波动性的条件异方差性，还考虑了该波动性的相关性。通过计算三个市场的方差方程，得到衡量不同市场波动溢出效应的时变相关系数。

第四章在前面研究的基础上，从利率平价理论角度检验中国金融市场与国际金融市场融合的程度。研究主要依据抛补利率平价条件，进一步通过 DCC-MGARCH 的方法研究利率和汇率波动率及交互影响，从利率差变动和汇率升贴水率变动之间的动态相关系数考察我国与世界金融市场的融合程度。

第五章为中国（上海）自由贸易试验区金融改革助推人民币国际化，上海自贸区的建设紧密联系了人民币离岸市场与在岸市场，为人民币国际化提供了新的机遇和空间。笔者整理上海自贸区一年多来的金融

改革措施,探讨上海自贸区促进人民币国际化的机制,进一步通过对自贸区内注册企业的调查来看企业对金融改革措施的反馈,从上海自贸区的特殊制度安排来探讨人民币离岸市场和在岸市场的良性互动。最后,笔者针对人民币国际化过程中出现的一些现象和问题,提出加强人民币离岸市场建设以及促进人民币国际化的建议。

四 书稿的主要结论

第一,笔者主要检验了人民币在岸市场与香港人民币离岸市场以及人民币无本金交割远期外汇市场之间汇率波动性的动态相关关系。根据人民币离岸市场发展的标志性事件将样本期间分为四段,利用 DCC-MGARCH 模型研究三个市场日汇率数据之间的动态相关关系,研究结果发现三个市场相关程度不断增强,信息传递较快;2009 年 7 月 1 日前人民币在岸市场与离岸市场汇率波动率的相关系数较低且规律性不强;2009 年 7 月 2 日—2010 年 7 月 19 日,受国际金融危机的影响,人民币汇率稳定不再升值,相关系数接近于 0;2010 年 7 月 20 日—2011 年 6 月 27 日汇率波动性的相关性逐渐增强,表明人民币国际化的影响逐渐增强。2011 年 6 月 28 日—2012 年 12 月 24 日间波动性显著增强,相关系数均值超过 0.4,这说明人民币不同市场之间的信息溢出程度加强,境内外市场融合程度不断提高。

第二,笔者根据抛补利率平价,分别检验了在岸市场人民币对美元的即期汇率与可交割远期汇率(Deliverable Forward,简称 DF)的升贴水率变动与利率差变动之间的动态相关关系、离岸市场人民币对美元的即期汇率定盘价与无本金交割远期汇率的升贴水率变动与利率差变动之间的动态相关关系。通过格兰杰因果检验,发现在岸市场的汇率升贴水率与利率差之间存在着格兰杰原因,进而建立 VAR 模型,分离出标准化残差,进一步通过 DCC-MGARCH 模型捕捉汇率升贴水率变动与利率差变动之间的动态相关系数,可以看到离岸市场与在岸市场的汇率升贴水率变动与利率差变动之间存在一定程度的相关性,并且离岸市场的动态相关系数比在岸市场的要大,也印证了离岸市场的管制相对较少。笔者进一步计算抛补利率平价的偏离,然后分别用不同市场的利率差和远期汇率升贴水率计算各个市场的偏离程度,进一步运用 DCC-MGARCH

模型捕捉三种偏离之间的动态相关性，从最后的实证结果可以看出中国的金融市场与世界金融市场已经存在显著的融合趋势。

五 可能存在的创新之处及不足

笔者在人民币国际化的大背景下，选择人民币离岸市场与在岸市场汇率及利率的相互联系为研究对象，深入探讨离岸市场与在岸市场价格之间的交互影响，从这一角度出发分析中国金融市场与世界市场的融合程度，类似的研究在国内还不多见，如果能较好地完成这一研究任务，可以对该领域的研究作出相应的贡献。书稿可能存在的创新之处有以下几点：

第一，笔者从离岸市场与在岸市场价格交互影响的角度，进一步研究人民币国际化过程中我国金融市场与世界市场的融合程度，选题的视角独特，从这一角度研究可以丰富和拓展国内对人民币国际化及其影响的研究。

第二，笔者运用 DCC-MGARCH 模型，来分析人民币不同市场的汇率及利率动态相关关系，主要从波动溢出效应角度考虑汇率与利率变动的相关性。

第三，通过抛补利率平价条件来检验国际金融市场的融合程度。这种条件的重要性在于我们可以通过度量资本流动性程度来研究市场融合程度。如果市场融合程度更高，人们会预期资本跨境流动会变得更加自由，他们更容易向回报更高的地方流动。其结果是世界要求统一利率水平。

书稿的不足之处在于没能进一步详细讨论离岸市场与在岸市场价格之间相互影响的机制，这种影响对中央银行货币政策以及对人民币国际化会带来哪些挑战等问题有待进一步深入探讨。书稿的研究仅局限于市场之间表现出何种信息流动关系特征，而对于此特征背后的具体的信息流动机制还未作深入的研究；此外，笔者的研究更侧重于完美市场假设，没有根据中国现实约束条件进行细致的讨论或者改进，这些都将是笔者进一步的研究方向。另外，由于数据的可获得性以及横向可比性，书稿对利率差与汇率升贴水率的研究样本区间选择从 2010 年 3 月 18 日开始到 2013 年 4 月 10 日，而对于 2010 年之前的情况以及呈现出何种

特征没有找到合适的替代变量度量，对于未来的发展也没有作出更深入的预测，这些也是本书有待于进一步拓展的研究主题，将是笔者进一步努力的方向。