

RMB

INTERNATIONALIZATION
& PRODUCTS INNOVATION

人民币

国际化和产品创新

第六版

迎接人民币入篮新时代

张光平◎著
王承基 王亚斌◎编校

此书第二版荣获2011年『年度金融书籍』“货币三极”奖
第一财经与信诚基金合作评选

(荣获“货币三极”大奖的书籍分别为《嚣张的特权：美元的兴衰和货币的未来》、《欧元的故事：一个新全球货币的激荡岁月》、《人民币产品创新》，作者分别为巴里·埃森格林、戴维·马什、张光平。)

此书第三版荣获2013年由广州市人民政府金融工作办公室、中国金融杂志社联合主办的『首届金融图书』“金羊奖”



中国金融出版社

人民币国际化和产品创新

(第六版)

张光平 著

王承基 王亚斌 编校



中国金融出版社

责任编辑：张智慧 王雪珂

责任校对：孙蕊

责任印制：裴刚

图书在版编目（CIP）数据

人民币国际化和产品创新（Renminbi Guojihua he Chanpin Chuangxin）/张光平著. —6 版.—北京：中国金融出版社，2016.1

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8258 - 2

I. ①人… II. ①张… III. ①人民币—金融衍生产品—金融国际化—研究 IV. ①F822. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 295460 号

出版 中国金融出版社

发行

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.chinaph.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 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 32.5

字数 596 千

版次 2016 年 1 月第 6 版

印次 2016 年 1 月第 1 次印刷

定价 69.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8258 - 2/F. 7818

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

前　　言

东亚西欧添中心，南非北美同开门。“投行”“金砖”待开业，储备地位即来临。马蹄金，粉面银，难比纸上“掌舵”人。“一带一路”连欧亚，多极世界利需仁。2015年11月13日，国际货币基金组织总裁拉加德女士宣布人民币已经达到了“可自由使用的”水平，并建议国际货币基金组织执行董事会于2015年11月30日投票决定人民币可否纳入该组织特别提款权一揽子货币。2015年11月30日，国际货币基金组织执行董事会决定，从2016年10月1日起人民币将纳入国际货币基金组织特别提款权一揽子货币（SDR），成为国际第五大储备货币。这是人民币国际化进程的重要里程碑，是中华民族伟大复兴的“中国梦”的重要成就，也是人民币今后达到“货币三极”的重要步骤。

2016年人民币成为国际储备货币后几年内，国际上对人民币债券资产的需求会在一万亿元美元上下，如此规模的人民币资产新增需求相当于2015年上半年末国内债券市场市值的五分之一，占同期我国政府债券、金融债和政府支持债券总额的四分之一以上，对国内利率和资本市场将产生重要的影响，也会对国内资本市场产生重要的影响。境外对人民币资产的新增需求将显著提升人民币的国际地位，有利于“一带一路”战略的实施，但同时我们应该考虑到，对人民币储备资产的新增需求势必会降低现有国际货币储备资产的比重，冲击现有货币储备资产价格，从而直接影响到我国当前持有的外汇储备资产价值，急需相关部门提前做好风险防范工作。

2014年中央经济工作会议指出“要努力提高对外投资效率和质

量，促进基础设施互联互通，推动优势产业走出去，开展先进技术合作，稳步推进人民币国际化。”2015年以来，国内人民币资本项目改革加速、人民币利率市场化加速、人民币汇率自由化加速、人民币汇率自由化进程加速，为今后境内外人民币市场快速发展创造了更好的市场环境。

本书第五版出版后整整一年来，人民币国际化取得了可喜的进展：一是人民币跨境支付占比从2015年8月的1.64%和排名第7位上升到了2015年8月的2.79%和排名第4位；二是人民币国际债券量从第10位上升到了第8位；三是人民币国际储备资产上升到了第7位；四是境外人民币中心已经遍及亚欧美非四大洲三十多个国家和地区等等。本版对人民币国际化一年来的主要进展进行了系统的介绍和分析，有助于各界了解和把握人民币国际化的最新进展和存在的主要问题。

本版除直接更新第五版原有内容外，还增加了如下的内容：第一，增加了国际货币基金组织特别提款权（SDR）的定价、主要国家持有SDR的份额和2016年人民币纳入SDR后主要国家持有SDR份额的重新分布估算及人民币在SDR一篮子货币中的比重估算。第二，增加了“亚投行”和其他“一带一路”战略实施对推动人民币国际化的作用。第三，第二篇境外人民币产品中，增加了境外人民币可交割产品的介绍和市场流动性数据，使读者对境外人民币各个主要产品有更准确的认识和把握，并在第23章增加了对整个境外人民币市场总体的介绍和判断。2013年上半年以来境外人民币可交割产品流动性显著超过之前的人民币无本金交割产品，新增这些内容使本版更加符合当前的市场状况。第四，基于对人民币跨境贸易结算的新研究结果，本版更新数据并修正第五版及之前沿用的估算人民币跨境进口和出口结算额估算的方法，使估算结果更加接近实际。第五，根据国际清算银行每隔三年的国际外汇市场数据、三年间国际外汇衍生产品存量数据以及最新

的研究结果，更新了近三年国际外汇市场日均成交金额的相关内容，使对近年来主要货币外汇交易世界占比和人民币国际化的最新进展的估算更为准确。第六，在第五版第24章“用好金砖，人币道宽”的基础上，加入了亚洲基础建设投资银行相关内容，对亚投行和金砖银行推动“一带一路”战略实施和人民币国际化进行了介绍和分析。第七，在第22章增加了主要货币主要国家和地区本外币境外资产和负债规模及相关占比，从而使我们更为准确地判断人民币境外资产负债规模及国际占比和排名。第八，利用人行《人民币国际化报告（2015）》给出的数据，首次将2015年4月全球人民币储备金额纳入国际货币基金组织储备货币表格中（表18.2），从而使读者对人民币国际储备资产的规模、占比和排名有直观的认识。第九，增加了主要境外人民币中心人民币清算安排表、境外人民币中心获得的人民币合格境外机构投资者投资额度表以及主要境外人民币中心人民币交易占比分布等，使读者对不同的境外人民币中心有更具体的把握。第十，首次利用2011年以来国家外汇管理局每半年公布的《中国国际收支报告》给出的境内人民币货币掉期和银行与客户人民币外汇期权数据，使对境内外人民币外汇市场相关计算更为全面和准确。第十一，利用伦敦金融城2012—2014年每半年境外人民币日均成交金额数据，更为准确地计算了境外人民币与境内人民币外汇日均成交金额的比例，并在此基础上对未来五年境内人民币外汇市场的发展速度和人民币国际化的水平进行了预判等内容。第十二，由于境内认股权证和可转换债券近年来交易几乎停滞，本版取消了第五版境内认股权证和可转换债相关内容，同时加入了境内国债期货一章，使本版的内容更加符合当前的境内人民币市场。

如上新内容显示出一年来人民币国际化取得的巨大进展和成就，虽然笔者和诸多助手花费了不少时间及时准确地更新和增加这些新内

容，但仍难免有这样或那样的不足，甚至错误。因此恳请各位读者对本书的内容，特别是不足之处给予批评指正，笔者一定虚心听取，认真采纳。

最后，感谢诸多境内外业界专业人士，领导和专家多年来对笔者的鼓励、支持和帮助，使笔者能够持续坚持此项与人民币国际化一起成长的工作。

张光平
2015年12月1日

目 录

第一篇 国际金融危机和金融创新

1 金融危机和金融创新	3
1.1 金融危机之前十年美国房地产市场的发展	3
1.2 1997—2006 年美国房地产市值高速增长的原因	5
1.3 次级债及其他非传统贷款	7
1.4 证券化产品	8
1.5 债务抵押债券	9
1.6 拍卖利率证券	10
1.7 信用违约掉期和其他金融衍生产品	11
1.8 信贷标准下降是祸根，国际流动资金是基础	15
1.9 金融创新在金融危机中的作用	16
1.10 金融危机对美国债券市场的影响	16
1.11 美、欧等国金融危机后加强金融衍生产品监管的新举措及其影响	19
1.12 小结	22
2 人民币产品创新的必要性和迫切性	25
2.1 人民币国际化的经贸基础已经具备	26
2.2 近年来人民币在亚太地区区域影响力的增长	27
2.3 国内人民币产品创新和发展是境外市场倒逼的必然结果	28
2.4 金融创新和市场发展有利于市场机制逐步完善	28
2.5 金融创新和市场发展能满足投资者多样化的投资需求	30
2.6 金融创新和市场发展对风险管控的作用和需求	30
2.7 国内机构对其境外投资进行外汇风险管理的必要性增加	32

2.8 境外机构对其境内投资或境外人民币产品投资进行外汇风险管理的需求增加	33
2.9 金融创新对国际金融中心建设和自贸区等试点的意义	33
2.10 人民币市场活跃的迫切性	34
2.11 小结	35

第二篇 国内人民币产品

3 人民币外汇远期结售汇和外汇远期交易	41
3.1 人民币外汇远期市场的发展简史	41
3.2 中国银行的人民币外汇远期业务	42
3.3 人民币外汇远期的交易金额和币种	43
3.4 汇改前后人民币远期结售汇的比较	45
3.5 中国外汇交易中心人民币外汇远期交易情况	47
3.6 远期交易市场的国际比较	49
3.7 人民币远期结售汇市场存在的问题	51
3.8 小结	53
4 人民币外汇掉期和货币掉期	54
4.1 外汇掉期简介	54
4.2 外汇掉期的功能	55
4.3 国内人民币外汇掉期市场的发展过程	56
4.4 人民币外汇掉期的成交金额和产品结构	59
4.5 人民币外汇掉期市场的参与者	61
4.6 国内外汇掉期成交金额的市场占比	62
4.7 外汇掉期市场面临的主要问题	62
4.8 人民币货币互换	63
4.9 小结	64
5 债券远期	66
5.1 我国债券远期市场简介	66
5.2 债券远期交易管理规定	66
5.3 我国推出债券远期交易的意义	67

5.4 我国债券远期市场成交金额	69
5.5 债券远期市场的市场参与者	70
5.6 小结	71
6 人民币利率互换	72
6.1 人民币利率互换的主要概念	72
6.2 人民币利率互换的类型	73
6.3 人民币利率互换的推出和发展	74
6.4 人民币利率互换的浮动端参考利率	75
6.5 人民币利率互换的交易流程与报价平台	77
6.6 人民币利率互换合约的主要内容	78
6.7 人民币利率互换的用途和意义	79
6.8 人民币利率互换近年来的成交金额和发展趋势	80
6.9 国际比较	81
6.10 小结	81
7 远期利率协议	83
7.1 远期利率协议简介	83
7.2 我国远期利率协议交易管理规定	84
7.3 我国远期利率协议市场的现状	84
7.4 我国远期利率协议市场的期限结构	85
7.5 国际利率远期协议流动性和我国利率远期协议的发展潜力	86
7.6 小结	87
8 股票指数期货	88
8.1 股票指数和股票指数期货的基本概念	88
8.2 股指期货的主要功能	91
8.3 国外金融期货的推出和近年来的交易情况简介	91
8.4 交易所对股指期货的主要风险控制措施	93
8.5 A股指数期货月度成交金额介绍	95
8.6 小结	95

9 人民币外汇期权	97
9.1 国内人民币外汇期权的相关规定	97
9.2 人民币外汇期权合约的主要特征	98
9.3 人民币期权市场参与者	99
9.4 人民币兑主要货币汇率的历史波动率	99
9.5 国内人民币外汇期权交易情况	102
9.6 国内人民币外汇期权成交金额在国内人民币外汇市场中的比重	104
9.7 人民币外汇期权案例	104
9.8 小结	105
10 人民币利率期货	107
10.1 利率期货的诞生及其功能	107
10.2 利率期货的全球交易额及分布	108
10.3 全球利率期货年底持仓金额和换手率	112
10.4 全球利率期货与股指期货市场活跃度比较	113
10.5 国内国债期货的介绍	114
10.6 我国国债期货市场的主要问题	115
10.7 我国国债期货的发展潜力	116
10.8 小结	117

第三篇 境外人民币产品

11 境外人民币外汇远期	121
11.1 人民币无本金交割远期的发展历史	121
11.2 人民币升、贬值压力在人民币无本金交割远期市场的反映	122
11.3 国际金融危机后人民币无本金交割远期市场隐含的人民币升值到贬值的反复	124
11.4 人民币无本金交割远期合约的基本内容	127
11.5 人民币无本金交割远期市场的成交金额	128
11.6 境外人民币可交割远期及其流动性	131
11.7 人民币在岸远期、离岸人民币无本金交割远期和可交割市场的比较	132
11.8 影响人民币无本金交割远期市场的政治因素	134
11.9 影响人民币无本金交割汇率的国内经济和金融因素	136

11.10	影响人民币无本金交割远期汇率的美国经济和金融因素	137
11.11	人民币无本金交割远期市场存在的主要问题	137
11.12	小结	138
12	人民币外汇期货	140
12.1	芝加哥商品交易所人民币期货和人民币期货期权介绍	140
12.2	芝加哥商业交易所推出人民币期货以来的交易情况	141
12.3	中国香港人民币外汇期货	143
12.4	芝加哥商业交易所人民币期货成交金额与以香港人民币期货市场 成交金额比较	145
12.5	芝加哥商业交易所成交金额与境外人民币无本金交割远期市场 成交金额比较	145
12.6	芝加哥商业交易所人民币期货今后可能的发展趋势	147
12.7	新加坡交易所离岸人民币期货自推出以来的交易情况	148
12.8	俄罗斯人民币期货简介	149
12.9	中国台湾人民币外汇期货简介	149
12.10	境外人民币期货月度成交金额的比较	150
12.11	推出国内人民币期货的必要性	151
12.12	小结	152
13	境外人民币外汇期权	154
13.1	期权的基本概念	154
13.2	人民币无本金交割期权的基本情况	156
13.3	人民币期权的历史波动率和隐含波动率	157
13.4	影响人民币期权隐含波动率的因素	159
13.5	境外人民币外汇期权的流动性	160
13.6	境内外人民币外汇期权流动性比较	162
13.7	境内外人民币外汇期权增长潜力	162
13.8	小结	162
14	境外人民币外汇掉期和货币掉期	164
14.1	无本金交割掉期	164

14.2 人民币无本金交割掉期的使用	165
14.3 人民币无本金交割远期掉期	166
14.4 离岸人民币可交割外汇掉期	167
14.5 境外人民币外汇掉期市场流动性	169
14.6 境外人民币货币掉期及流动性介绍	171
14.7 境内外人民币货币掉期及流动性比较	173
14.8 伦敦金融城与国际清算银行人民币货币掉期数据比较	174
14.9 小结	174
15 境外人民币利率互换	176
15.1 人民币无本金交割利率互换的基本情况	176
15.2 境外人民币无本金交割利率互换支付利率与国内 SHIBOR 的 比较	176
15.3 境外人民币可交割利率互换	177
15.4 境外人民币无本金交割利率互换和可交割与利率互换成交金额 ..	178
15.5 境内外人民币利率互换的关系并比较其流动性	180
15.6 小结	180
16 H 股指数期货和指数期权	182
16.1 H 股与 H 股指数	182
16.2 基于 H 股的指数期货产品	185
16.3 基于 H 股的指数期权产品	186
16.4 H 股指数期货与期权的应用	188
16.5 H 股指数看跌期权与看涨期权成交量和持仓量比例的市场信息 介绍	189
16.6 H 股指数期货与 A 股指数期货成交金额比较	190
16.7 H 股指数及其衍生品与人民币升值的关系	192
16.8 小结	194
第四篇 货币国际化的主要功能和度量	
17 国际贸易和结算及人民币跨境贸易结算的相关进展	199
17.1 全球国际贸易发展格局	199

17.2 国际贸易的主要结算和融资货币及其分布	202
17.3 国际贸易结算货币理论的主要观点和实证研究结果	207
17.4 我国对外贸易的发展和国际分布	208
17.5 我国虚假贸易的规模和结果	219
17.6 人民币跨境贸易结算试点推出前后人民币贸易结算的简单介绍 ...	222
17.7 人民币跨境贸易结算取得的可喜成绩	224
17.8 境外人民币跨境支付占比与人民币跨境贸易结算占比比较	231
17.9 人民币跨境贸易结算中出口结算和进口结算简析	232
17.10 人民币跨境贸易结算存在的问题简析	233
17.11 人民币跨境贸易结算今后的发展	234
17.12 小结	235
18 国际外汇储备资产构成和人民币国际储备的进展	239
18.1 国际外汇储备资产的构成及变化	239
18.2 全球外汇储备中可识别资产的主要货币构成	241
18.3 全球外汇储备中不可识别资产及其结构变化	244
18.4 国际货币基金组织特别提款权的货币构成和分布及投票权分布 ...	249
18.5 人民币纳入 SDR 后主要国家持有的 SDR 份额估算和人民币在一揽子中的合理权重及全球人民币储备的估算	255
18.6 美元资产在国际储备资产中的比重	260
18.7 国际外汇储备资产今后的增长估计	267
18.8 人民币成为国际主要储备货币有待进一步提高的条件	267
18.9 我国债券市场现状和存在的问题	270
18.10 发展我国债券市场的举措	272
18.11 建立健全多层次的人民币债券市场	274
18.12 为人民币国际化打更好的基础和创造更好的环境	275
18.13 小结	275
19 货币在外汇市场活跃度简介和货币国际化程度量度的探讨	278
19.1 主要国际货币在国际外汇市场上的活跃度	278
19.2 主要国际货币在国际外汇衍生产品市场上的活跃度	286
19.3 主要国际货币在国际利率衍生产品市场上的地位	290

19. 4 货币国际化程度度量参数探讨	293
19. 5 2007 年主要货币国际化程度度量和比较	294
19. 6 国际金融危机以来主要国际货币国际化程度变化	297
19. 7 国际金融危机以来其他国家和地区货币国际化程度变化	301
19. 8 “金砖五国”货币国际金融危机前后国际化程度的变化和比较 ..	301
19. 9 国际金融危机前后人民币国际化程度及国际比较	303
19. 10 货币相对国际化程度量度	304
19. 11 度量货币国际化程度的另一方法：货币境外/境内外汇交易 比例	308
19. 12 小结	312
20 日元国际化进程中的经验和教训	315
20. 1 日元占国际可识别储备货币比重的演变	316
20. 2 日元的贸易结算功能	317
20. 3 人民币跨境贸易结算与日元贸易结算比较	320
20. 4 日本国际资产和净资产	320
20. 5 日本国际资产管理与我国大陆的比较	323
20. 6 日本外汇管制的逐步开放	326
20. 7 日本资本项目开放的主要类型	327
20. 8 日本推动日元国际化概述	328
20. 9 日本金融体系改革的基础性工作	331
20. 10 日本场内外衍生产品交易	331
20. 11 20 多年来日本经济低迷期日元国际化程度的变化	334
20. 12 小结	338
21 货币国际化的利弊简析	341
21. 1 影响货币国际价值的主要因素	341
21. 2 货币国际化的国内益处	343
21. 3 货币国际化的国际益处	345
21. 4 货币国际化的成本和不利因素	346
21. 5 铸币税的相关研究介绍	349
21. 6 主要国家和地区铸币税率	351

21.7 美元国际铸币税	353
21.8 我国货币政策面临的“困境”	356
21.9 人民币跨境贸易结算对我国外汇储备的影响估算	359
21.10 小结	360

第五篇 人民币国际化的现状和未来发展趋势

22 境外人民币中心的发展和现状	367
22.1 香港人民币中心的发展和现状	367
22.2 境外人民币贷款业务及与主要国际货币境外贷款业务的比较	372
22.3 伦敦离岸人民币市场的发展	377
22.4 新加坡离岸人民币市场的发展	379
22.5 亚太其他人民币中心的发展	380
22.6 欧洲人民币中心的发展	384
22.7 美国人民币中心的发展	387
22.8 其他离岸人民币中心发展	388
22.9 人民币存款和支付额在境外人民币中心的分布及排名	389
22.10 使用人民币作为支付货币的金融机构数量及在全球的分布	393
22.11 人民币跨境支付系统对人民币国际化的推动作用	393
22.12 离岸人民币市场发展的主要因素和存在的问题	394
22.13 小结	396
23 离岸人民币市场	398
23.1 香港离岸人民币利率指数	398
23.2 离岸人民币债券市场	399
23.3 主要货币在国际债券市场的规模和占比比较	402
23.4 人民币国际债券市场的规模和境内外机构债券市场的合作	404
23.5 离岸人民币外汇即期市场及其波动性和流动性	405
23.6 离岸人民币外汇衍生产品市场流动性和外汇市场流动性	410
23.7 人民币清算协议中安排的境外人民币中心在全球的分布	412
23.8 境外人民币外汇交易金额在主要境外人民币中心的分布	413
23.9 人民币无本金交割产品的弱化	415
23.10 境内外人民币汇率和远期汇率的相互引导关系	416

23.11 境外人民币中心今后的发展趋势	416
23.12 小结	418
24 亚投行和“金砖银行”对人民币国家的潜在推动作用	420
24.1 亚投行设立背景及发起成员国简介	420
24.2 亚投行的签约成员国和意向成员国介绍和分布	420
24.3 亚投行和亚洲发展银行的目标、股本结构和国际合作等	422
24.4 “金砖五国”人口和经济相关比较	423
24.5 “金砖”国家治理程度及比较	426
24.6 “金砖五国”在国际货币基金组织和世界银行的份额及投票权	427
24.7 “金砖五国”合作进展	427
24.8 广泛合作推动“一带一路”战略实施和人民币国际化	429
24.9 亚投行和金砖银行等对“一带一路”战略实施的作用	431
24.10 “一带一路”战略实施与人民币国际化的关系	432
24.11 丝路基金对“一带一路”和人民币国际化的推动作用	432
24.12 小结	433
25 人民币国际化的现状及风险防范	435
25.1 人民币国际化的简单回顾	435
25.2 人民币在离岸市场使用的基本状况	436
25.3 人民币在境外交易的情况介绍	438
25.4 人民币与其他货币的直接交易	440
25.5 离岸市场人民币计价基金和其他人民币计价产品的发展	444
25.6 人民币资本项目开放的进展和今后的发展	445
25.7 人民币货币互换及在人民币国际化过程中的作用	449
25.8 人民币作为国际储备货币的进展和预判	453
25.9 人民币纳入国际货币基金组织特别提款权一篮子货币的进展	455
25.10 2010年以来人民币外汇日均成交金额估算	460
25.11 2010—2014年人民币国际化程度全球市场排名	467
25.12 跨境资金流动监测监控的必要性	470
25.13 小结	472