



新金融书系  
NEW FINANCE BOOKS

# 危机后我国金融衍生产品 发展路径选择

Options of Development Approach for China's  
Financial Derivatives in the Post-crisis Era

廖岷 许臻 著

历史一页堪比逻辑一卷。本书回顾了发达国家和地区金融衍生产品发展演化的历程，全面呈现次贷危机之后全球金融衍生产品的市场动态和特点，提炼出发展规律，并提出我国金融衍生产品发展的次序。次贷危机之后，中央对手方（CCP）交易机制的优点得到普遍承认，本书也是一本关于CCP的专著。



中国金融出版社



新金融书系  
NEW FINANCE BOOKS

# 危机后我国金融衍生产品 发展路径选择

Options of Development Approach for China's  
Financial Derivatives in the Post-crisis Era

廖 岷 许 臻 著

 中国金融出版社

责任编辑：张 铁

责任校对：张志文

责任印制：陈晓川

## 图书在版编目 (CIP) 数据

危机后我国金融衍生产品发展路径选择 (Weijihou Woguo Jinrong Yansheng Chanpin Fazhan Lujing Xuanze) / 廖岷, 许臻著. —北京: 中国金融出版社, 2016. 6

(新金融书系)

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8336 - 7

I. ①危… II. ①廖…②许… III. ①金融衍生产品—研究—中国 IV. ①F832. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 080946 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 北京市松源印刷有限公司

尺寸 170 毫米×230 毫米

印张 12.5

字数 147 千

版次 2016 年 6 月第 1 版

印次 2016 年 12 月第 2 次印刷

定价 40.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 8336 - 7/F. 7896

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947



**新金融书系**  
NEW FINANCE BOOKS

中国的金融发展史就是一部“新金融”的历史，金融业的版图无时无刻不在演变、重塑。不断革新的金融工具、运行机制和参与主体塑造了不断变化的金融业态和格局。理念与技术的创新在推动金融结构演进、金融改革深化的同时，也为整个金融业的发展带来了机遇与挑战。

“新金融书系”是由上海新金融研究院（Shanghai Finance Institute, SFI）创设的书系，立足于创新的理念、前瞻的视角，追踪新金融发展足迹，探索金融发展新趋势，求解金融发展新问题，力图打造高端、权威、新锐的书系品牌，传递思想，启迪新知。

上海新金融研究院是一家非官方、非营利性的专业智库，致力于新金融领域的政策研究。研究院成立于2011年7月14日，由中国金融四十人论坛（China Finance 40 Forum, CF40）举办，与上海市黄浦区人民政府战略合作。研究院的宗旨是：探索国际金融发展新趋势，求解国内金融发展新问题，支持上海国际金融中心建设。

上海新金融研究院努力提供一流的研究产品和高层次、有实效的研讨活动，包括举办闭门研讨会、上海新金融年会、互联网金融外滩峰会，开展课题研究，出版《新金融评论》、新金融书系等。

“中国金融四十人论坛”是一家非官方、非营利性的专业智库，专注于经济金融领域的政策研究。论坛由40位40岁上下的金融精锐组成，即“40×40俱乐部”。本智库的宗旨是：以前瞻视野和探索精神，致力于夯实金融学术基础，研究金融领域前沿课题，推动中国金融业改革与发展。

# 前言

过去 50 年间，作为现代金融发展相对高级阶段的产物，金融衍生产品在欧美发达国家和一些新兴国家获得了巨大的发展，但在我国，由于各种原因，其发展速度相对较慢，避险功能和价格发现功能还没有得到充分发掘。顺应现代经济金融发展内在规律，提升金融衍生产品对实体经济的服务能力，是我国经济金融界的共识。然而，具有广度和深度的金融衍生产品市场不可能一蹴而就，需要立足我国经济金融实际，借鉴国际经验，特别是要吸取美国次贷危机的教训，有序稳步地推进有利于金融衍生产品发展的市场建设。

国内外对金融衍生产品的研究领域主要集中在衍生产品的定价理论和风险管理等领域，对于衍生产品发展路径的研究相对较少。

关于衍生产品的发展顺序。1996 年 George Tsetsekos 对 29 个国家 75 个交易所的统计显示，最普遍的衍生合约产品是指数型产品，其次是利率型产品，最后是农产品。而标的出现的顺序依次是农产品、非贵金属、贵金属、货币、利率、股票、能源和指数。一般而言，新兴市场国家比发达国家引入衍生产品所需的时间更长，但新兴市场国家引入股指类产品的速度比发达国家要快。数据显示，早期的交易所往往先引进农产品衍生产品，新近建立的交易所则先发展利率衍生产品、指数衍生产品和股票类衍生产品，商品市场全球化及农产品市场开放



的新兴市场国家更愿意发展金融衍生产品。在新兴市场国家，率先引入指数类和利率类的产品更为容易。George Tsetsekos（1996）的实证研究表明新兴市场国家和发达国家的衍生产品发展顺序不同：新兴市场国家往往先产生指数类衍生产品，然后是股指类和利率衍生产品，之后是货币衍生产品；发达国家先发展农业衍生产品，然后才是股票和利率衍生产品。这主要是因为发达国家建立交易所的时候农产品在经济中的地位十分重要。Tsetsekos 试图通过研究发达国家和新兴市场国家宏观经济环境及资本市场环境的不同，来揭示其衍生产品交易发展程度的差异，但结果显示，两者没有显著的相关性。

关于交易所的清算制度。清算制度设计的合理与否直接关系着衍生产品交易风险控制的有效性。George Tsetsekos（1996）认为，清算交易所一个非常重要的职能，最佳的选择是采用保证金制度。大部分交易所都有自己的清算机构，超过 50% 的交易所有初始保证金要求，并通过自身的清算机构进行清算。大约 30% 的交易所通过独立的公司进行清算。只有 3 家交易所通过央行清算或在结算中通过银行担保。在保证金交存的具体方式是总值还是净值，以及清算机构可接受的担保品等方面，各国的交易所存在差异。十国集团央行支付和清算体系委员会（1997）的《交易所衍生工具的清算安排》指出，期货和期权市场的金融交易完整性依赖于交易清算和结算安排的完善性。该报告描述和分析了十国集团交易所衍生产品的清算安排，重点关注交易所的清算机构。报告分析了清算机构风险的主要来源：价格波动导致违约风险，以及难以应对的损失和流动性问题；缺乏监控及处置当日风险的体系；货币结算安排的缺陷。针对这些风险问题，该报告提出了强化清算安排的对策：使用压力测试识别并限制价格波动导致的潜在风险，以确保清算机构有足够的金融支持来应对此种情况；通过更多实时交易撮合、更频繁地计算风险暴露和更频繁的结算来降低当

日的交易风险。

关于发展金融衍生产品市场的基础条件，Fratzscher（2006）指出，标的资产的市场流动性，稳健的会计、税收及监管标准，以及成熟的市场环境是比较重要的指标。韩立岩等（2009）对 Fratzscher 主张的重要指标在我国现状进行了分析，表示有关基本条件仍然不成熟。关于衍生产品的演进模式，陈晗（2008）指出，金融衍生产品发展过程中存在两类演进模式：强制性演进模式和诱致性演进模式。在相当长的时期内，金融衍生产品市场的发展属于诱致性制度变迁，衍生产品的出现完全是自发的，政府从未有意识地推动衍生产品市场的发展，甚至法律常常成为衍生产品发展的障碍。发达市场更倾向于诱致性制度变迁，以美国、英国为代表，而新兴市场更偏向于强制性制度变迁，以日本、韩国、新加坡、印度及我国香港和台湾地区为代表。在强制性变迁的国家和地区中，日本和印度都有失败的案例，韩国和新加坡的政府介入迅速而准确，取得了较大的成功。

本书共分为五章。第一章，介绍了金融衍生产品的基本概念、功能、全球最新的衍生产品发展概况和特点。第二章，从“产品维度”对商品类、汇率类、权益类、利率类和信用类衍生产品在各国产生的必要条件进行了考察分析，也从“国别维度”考察了几个具有典型意义的发达国家和发展中国家的衍生产品市场发展路径，证明交易标的物价格的波动是衍生产品产生的核心条件之一。第三章，较为系统地介绍了金融监管理论，并考察美国、英国和日本的金融监管体系，研究管制和创新的关系，证明金融监管的放松也是金融衍生产品推出的核心条件之一。第四章，本书认为有两个重要的变量影响衍生产品的推出，即衍生产品对应基础资产价格的波动率和政府对相关领域的监管程度。只有衍生产品对应的基础资产价格波动剧烈且政府对该领域管制宽松的时候，此类衍生产品市场才能产生。我们选取南华中国商



品综合指数、沪深 300 指数、人民币 NDF、FR007（与 10 年固定利率国债到期收益率的平均值）和不良贷款率，分别代表商品类、权益类、汇率类、利率类和信用类衍生产品的基础资产，得出波动系数。对于金融监管环境，我们采取专家问卷调查的方式，向上海辖内银行业金融机构、证券公司、期货公司和信托公司的相关专家发出调查问卷，将调查结果量化后得出了管制环境系数。两个系数结合得到了各类衍生产品的发展系数，据此提出我国五大类衍生产品发展路径，即优先发展利率类衍生产品，进一步发展商品类衍生产品，稳健发展权益类衍生产品，加快发展汇率类衍生产品和信用类衍生产品。第五章，介绍了危机后国际衍生产品系统性风险监管的新趋势，重点是推动合格中央对手方（CCP）清算机制建设，并结合我国实际，提出当务之急是要加快推进我国合格中央对手方建设，奠定金融衍生产品发展的市场基础。

本书的创新点体现在三个方面。第一，通过“国别维度”和“产品维度”的研究，总结出衍生产品市场发展的两个必要条件：基础资产的波动率和金融监管程度。第二，建立了一个简单的量化评估体系，提出我国金融衍生产品的发展路径。第三，系统地分析了中央对手清算机制在金融衍生产品市场中的积极作用。本书立足于丰富的数据与实例，梳理了国际上金融衍生品发展脉络，希望能对我国研究金融衍生产品创设、市场发展和监管优化起到一定的参考作用，更希望能够促进合格中央对手方建设和中央对手清算机制在国内健康发展。

本书为上海新金融研究院内部课题研究成果。在课题评审会上，复旦大学袁志刚教授、上海交通大学吴冲锋教授、交通银行涂宏总经理等专家给予了非常中肯的评估意见。在研究过程中，上海清算所的专家们提出了很好的建议。上海银监局创新处、衍生品与交易业务小组的陈小鹏、赵光南、管申一、吉玉萍、葛亮等同志帮助收集了大量

数据并整理了书稿。中国金融出版社编辑同志细致和专业的服务也让我们受益良多，在此一并感谢。本书属于宏观系统演进研究，对金融衍生产品市场这个复杂系统做了高度的简化，对演进过程的认识还是初步的，有待今后进一步研究更深刻的机理，请各方面专家指正。

# 目 录

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 第一章 金融衍生产品发展最新动态 .....         | 1   |
| 第一节 全球金融衍生产品市场的总体状况 .....      | 1   |
| 第二节 此次金融危机后金融衍生产品市场的发展特点 ..... | 14  |
| 第三节 我国金融衍生产品的发展和相关金融监管制度 ..... | 19  |
| 第二章 金融衍生产品发展路径研究 .....         | 27  |
| 第一节 各类金融衍生产品发展路径研究 .....       | 27  |
| 第二节 演进模式、价格波动和风险规避 .....       | 78  |
| 第三章 金融监管对衍生产品的影响 .....         | 87  |
| 第一节 金融监管理论简介 .....             | 87  |
| 第二节 美国金融监管体制的发展历程 .....        | 94  |
| 第三节 英国金融监管体制的发展历程 .....        | 99  |
| 第四节 日本金融监管体制的发展历程 .....        | 102 |
| 第五节 金融衍生产品创新的两个必要条件 .....      | 105 |
| 第四章 发展我国金融衍生产品的路径设想 .....      | 115 |
| 第一节 基础资产波动系数 .....             | 117 |



|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 第二节 金融监管环境系数 .....              | 123 |
| 第三节 各类衍生产品发展系数 .....            | 124 |
| 第四节 从产品发展系数得出的产品发展路径 .....      | 125 |
| 第五章 推进合格中央对手方建设 奠定金融衍生产品        |     |
| 发展的基础 .....                     | 129 |
| 第一节 危机后金融衍生产品透明度与系统性风险          |     |
| 监管的趋势 .....                     | 129 |
| 第二节 危机后推进中央对手方清算机制建设的国际共识 ..... | 133 |
| 第三节 大力推进我国中央对手清算的建设 .....       | 168 |
| 参考文献 .....                      | 177 |

## 表目录

|       |                                                             |    |
|-------|-------------------------------------------------------------|----|
| 表 1-1 | 2001—2015 年全球场内交易金融衍生产品情况<br>(未到期合约金额总量) .....              | 3  |
| 表 1-2 | 2001—2015 年全球场内交易金融衍生产品情况<br>(总市场价值) .....                  | 3  |
| 表 1-3 | 2013—2014 年全球期货与其他衍生产品成交量分<br>地区比较情况 .....                  | 4  |
| 表 1-4 | 2005—2014 年全球 OTC 市场金融衍生产品情况<br>(未到期合约金额总量) .....           | 6  |
| 表 1-5 | 2005—2014 年全球 OTC 市场金融衍生产品情况<br>(总市场价值) .....               | 7  |
| 表 1-6 | 不同国家和地区的 OTC 市场金融衍生产品日均交<br>易成交量情况 .....                    | 10 |
| 表 1-7 | 2015 年上半年人民币外汇市场交易概况 .....                                  | 21 |
| 表 2-1 | 2005—2014 年全球 OTC 市场商品类金融衍生生产<br>品未到期合约金额情况 .....           | 28 |
| 表 2-2 | 2005—2014 年全球 OTC 市场商品类金融衍生生产<br>品总市场价值情况 .....             | 28 |
| 表 2-3 | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生生产<br>品总体情况 .....                | 31 |
| 表 2-4 | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生生产<br>品未到期合约金额情况 (按交易对手分类) ..... | 33 |



|        |                                                               |    |
|--------|---------------------------------------------------------------|----|
| 表 2-5  | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生产品总市场价值情况（按交易对手分类） .....           | 34 |
| 表 2-6  | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生产品未到期合约金额情况（按货币分类） .....           | 35 |
| 表 2-7  | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生产品总市场价值情况（按货币分类） .....             | 35 |
| 表 2-8  | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生产品未到期合约金额 .....                    | 36 |
| 表 2-9  | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品总体情况 .....                       | 46 |
| 表 2-10 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品未到期合约金额情况（按交易对手分类） .....         | 48 |
| 表 2-11 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品总市场价值情况（按交易对手分类） .....           | 49 |
| 表 2-12 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品未到期合约金额情况（按地区分类） .....           | 50 |
| 表 2-13 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品总市场价值情况（按地区分类） .....             | 51 |
| 表 2-14 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品未到期合约金额（按合约类型、交易对手和到期期限分类） ..... | 52 |
| 表 2-15 | 全球主要股指期货品种 .....                                              | 54 |
| 表 2-16 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品总体情况 .....                       | 64 |
| 表 2-17 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品未到期合约金额情况 .....                  | 66 |

|        |                                                               |     |
|--------|---------------------------------------------------------------|-----|
| 表 2-18 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品总市场价值情况（按交易对手分类） .....           | 67  |
| 表 2-19 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品未到期合约金额情况（按货币分类） .....           | 68  |
| 表 2-20 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品总市场价值情况（按货币分类） .....             | 68  |
| 表 2-21 | 2005—2014 年全球 OTC 市场利率类金融衍生产品未到期合约金额（按合约类型、交易对手和到期期限分类） ..... | 69  |
| 表 2-22 | 美国利率市场化进程中的重要事件及产生的利率类衍生产品 .....                              | 72  |
| 表 2-23 | 2005—2014 年全球信用违约互换市场情况（未到期合约金额和总市场价值） .....                  | 76  |
| 表 2-24 | 美国主要金融衍生产品产生的时间 .....                                         | 81  |
| 表 2-25 | 欧洲地区主要金融衍生产品产生的时间 .....                                       | 82  |
| 表 2-26 | 韩国金融衍生产品市场推出历程 .....                                          | 83  |
| 表 2-27 | 新加坡金融衍生产品市场推出历程 .....                                         | 84  |
| 表 2-28 | 香港金融衍生产品市场推出历程 .....                                          | 85  |
| 表 2-29 | 台湾金融衍生产品市场推出历程 .....                                          | 86  |
| 表 3-1  | 第二次世界大战后主要金融创新的时间 .....                                       | 105 |
| 表 3-2  | 上海辖内商业银行人民币外币期权名义本金金额 .....                                   | 112 |
| 表 4-1  | 各类衍生产品发展一览 .....                                              | 125 |
| 表 5-1  | 当前各国（地区）清算场外衍生产品的中央对手方 .....                                  | 141 |
| 表 5-2  | 三种运作方式差异比较 .....                                              | 143 |
| 表 5-3  | 中央对手方风险管理标准 .....                                             | 146 |
| 表 5-4  | 2009 年 3 月美国最大 10 家交易商名义场外衍生                                  |     |



|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| 产品风险敞口 .....                                        | 148 |
| 表 5-5 2010 年 12 月美国最大 10 家交易商场外衍生产品<br>合约名义本金 ..... | 148 |
| 表 5-6 大型公司的各类场外衍生产品交易确认平均周期 .....                   | 152 |
| 表 5-7 各国（地区）场外衍生产品集中清算中央对手方 .....                   | 171 |
| 表 5-8 主要 CCP 历年未平仓合约名义金额 .....                      | 172 |

## 图目录

|       |                                                   |    |
|-------|---------------------------------------------------|----|
| 图 1-1 | 2001—2015 年全球场内金融衍生产品未到期合约<br>金额总量 .....          | 2  |
| 图 1-2 | 2001—2015 年全球场内金融衍生产品总市场价值<br>情况 .....            | 2  |
| 图 1-3 | 2014 年全球期货及其他衍生产品成交量地域分布 .....                    | 5  |
| 图 1-4 | 2005—2014 年全球 OTC 市场金融衍生产品情况<br>(未到期合约金额总量) ..... | 8  |
| 图 1-5 | 2005—2014 年全球 OTC 市场金融衍生产品情况<br>(总市场价值) .....     | 9  |
| 图 1-6 | 1998—2013 年全球 OTC 市场金融衍生产品日均<br>交易量情况 .....       | 9  |
| 图 1-7 | 2001—2015 年全球场内金融衍生产品未到期合约<br>变化趋势 .....          | 15 |
| 图 1-8 | 危机后全球 OTC 市场金融衍生产品未到期合约走势 .....                   | 16 |
| 图 2-1 | 2005—2014 年全球 OTC 市场商品类金融衍生生产<br>品发展情况 .....      | 29 |
| 图 2-2 | 2005—2014 年全球 OTC 市场汇率类金融衍生生产<br>品发展趋势 .....      | 31 |
| 图 2-3 | 主要国家汇率变化 (1960—1976 年) .....                      | 39 |
| 图 2-4 | 主要国家汇率变化率 (1961—1976 年) .....                     | 39 |
| 图 2-5 | 英镑兑美元官方汇率 (1960—2011 年) .....                     | 41 |



|        |                                         |    |
|--------|-----------------------------------------|----|
| 图 2-6  | 日元兑美元汇率走势 (1960—1990 年)                 | 42 |
| 图 2-7  | 美国、英国和日本实际利率 (1960—1989 年)              | 43 |
| 图 2-8  | 美国、英国和日本贷款利率 (1960—1989 年)              | 43 |
| 图 2-9  | 美国、英国和日本进出口占本国 GDP 的比例<br>(1960—1990 年) | 44 |
| 图 2-10 | 美国、英国和日本净出口额占 GDP 的比例<br>(1960—1989 年)  | 45 |
| 图 2-11 | 2005—2014 年全球 OTC 市场股权类金融衍生产品发展趋势       | 46 |
| 图 2-12 | 道琼斯指数变化图 (1965—1984 年)                  | 56 |
| 图 2-13 | 道琼斯指数标准差变化图 (1965—1984 年)               | 56 |
| 图 2-14 | SP500 收盘价走势图 (1965—1984 年)              | 57 |
| 图 2-15 | SP500 月波动标准差变化图 (1965—1984 年)           | 57 |
| 图 2-16 | 日经 225 指数走势 (1970—1988 年)               | 58 |
| 图 2-17 | 日经 225 指数月波动率变化图 (1970—1988 年)          | 59 |
| 图 2-18 | 韩国综合指数收盘价走势图 (1980—1997 年)              | 59 |
| 图 2-19 | 韩国综合指数收盘价月度标准差变化图<br>(1980—1996 年)      | 60 |
| 图 2-20 | 美国、日本和韩国 GDP 时间序列图 (1960—<br>2014 年)    | 61 |
| 图 2-21 | 美国、日本和韩国 GDP 增长率变化图 (1961—<br>2011 年)   | 61 |
| 图 2-22 | 美国、日本和韩国 GDP 增长率的变化率图<br>(1960—2009 年)  | 62 |
| 图 2-23 | 美国、日本和韩国贷款利率走势图 (1960—<br>2012 年)       | 62 |