

金融衍生品交易丛书

主编 杨迈军

金融衍生品的 风险防范与化解

编著 田 文 张邦辉 汤进喜



● 中国物价出版社 ●

金融衍生品交易丛书

金融衍生品的 风险防范与化解

主 编 杨迈军
副主编 张邦辉 汤进喜
江秀平 田 文
编 著 田 文 张邦辉
汤进喜

中国物价出版社

图书在版编目(CIP)数据

金融衍生品的风险防范与化解/杨迈军等主编. —北京:中国物价出版社, 2001. 10

(金融衍生品交易丛书)

ISBN 7-80155-236-9

I. 金… II. 杨… III. 金融市场-风险管理-研究-中国
IV. F832.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 17545 号

出版发行/中国物价出版社[电话:68012468(编辑部) 68033577(发行部)]

地址:北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 邮编:100837]

经销/新华书店

印刷/河北省高碑店市鑫昊印刷有限责任公司

开本/850×1168 毫米 大 32 开 印张/7.9375 字数/200 千字

版本/2001 年 10 月第 1 版 印次/2001 年 10 月第 1 次印刷

书号/ISBN 7-80155-236-9/F·186

定价/20.00 元

序

杨迈羊

经济全球化是当今世界发展的主流，也是必然的趋势，商品和资金的国际流动是经济全球化最重要的推动和体现。越来越多的商品和资金的跨国界流动使越来越多的国家享受到了全球经济一体化带来的好处，但同时，经济全球化和金融国际化也把原先局限于一地一国的风险带到世界经济这一更为广阔的舞台。中东局势能够使国际市场的油价掀起波澜，对各国的经济造成很大的影响；美联储的利率政策能够瞬间影响全球的金融市场……人类的聪睿在于其谋求生存与发展的同时，不断地解决和克服出现的各种问题。当金融家或企业家走上国际经济舞台，发现他们面临着更大的金融风险时，便努力寻找回避风险、分散风险的渠道和手段。金融衍生品作为金融领域中的一种新兴工具，对于生产和流通的直接作用表现在避险保值和促进资本在不同国家和地区间的流动。生产和流通企业通过利用金融衍生品市场避险保值，既推动了商品的生产和交换，又扩大了金融资

产的份额。另一方面，经济全球化能够加剧发达国家与发展中国家的不平衡。如果要在新一轮竞争中占据有利位置，就必须充分利用金融衍生品市场。

金融衍生品是从原生产品衍生而来的，与现货的生产和流通有着密切的联系，伴随着经济全球化和金融国际化而迅速发展，目前金融衍生品已成为最有朝气的金融产品，金融衍生品市场已成为最有活力的金融市场。金融衍生品市场的发展步伐已远超过了其他金融市场，一国是否有金融衍生品市场已成为衡量一国金融市场是否完整和成熟的标志。正如全球外汇市场的交易量远远大于全球国际贸易量，金融衍生品的交易量也已远远大于其原生产品的现货交易量。金融衍生品在成为套期保值重要手段的同时也成了重要的投资工具。

金融衍生品之所以能够成为主流金融工具，金融衍生品市场之所以能够傲立于金融市场之林，不仅因为其基本功能的体现，还因为金融衍生品市场始终能够推陈出新，不断根据投资者的需要推出新的金融衍生品品种，而且能够迅速接受新的技术和观念，充分利用现代科技通讯手段。全球金融衍生品交易所采用电子化交易的时间和程度远远领先于传统的证券交易所。金融衍生品市场之间的竞争也随着国际金融一体化的发展而日益加剧。在竞争中取胜的关键除了品种，很重要的是交易成本的降低和服务质量的提高。技术成为了取胜的关键。欧洲期货交易所之所以能够将德国政府债券期货的交易者从伦敦国际金融期货交易所吸引过来，而且雄踞

全球金融衍生品交易所之首，主要是因为其采用了电子化的交易手段。利用互联网和卫星通讯的电子化交易手段，打破了传统意义上的金融市场的覆盖面局限，不仅降低了交易费用，提高了交易速度，而且迅速扩大了市场参与者的范围，最终促进了金融衍生品市场的发展。

但是，金融衍生品交易在全球疯涌涤荡的同时，其风险也日益引起人们的关注。人们发现，金融衍生品在以难以置信的力量创造市场的同时，还有着令人恐惧的破坏市场的能量。尤其是20世纪的最后十年，国际游资在全球金融市场游荡，其投机行为曾冲击许多国家，尤其是经济较为脆弱的发展中国家，甚至引起部分国家和地区大规模的金融动荡和经济衰退，而国际游资运动所借助的基本形式之一就是金融衍生品交易。期间国际游资借助金融衍生品交易在国际金融市场造成的“风波”或“风暴”就有十多次。始于1992年的国际游资对欧洲浮动汇率制的冲击引发欧洲货币市场上的金融风暴，最终迫使英镑和里拉退出欧洲浮动汇率机制；1998年对冲基金和香港政府的决战中，恒指期货成为双方运用的重要工具；……1999年初国际游资对巴西雷亚尔的冲击，不但造成雷亚尔的大幅贬值，还引起拉美并波及全球股市的大动荡。因而，也有不少人把国际金融市场的动荡归罪于金融衍生品交易。

金融衍生品本身只是一种新型的金融工具或者说交易手段，将它作为引发或者说造成国际金融市场风暴迭起的罪魁祸首，既不符合事实，也过分夸大了它的能

量。金融衍生品本身并非风险的源泉，风险来自于交易者的运用和管理。但是，作为一种新兴的金融工具，衍生品交易具有的高风险也是不可否认的。人们使用金融衍生品交易的初衷是回避风险，但金融衍生品在接受和转移了其它市场的风险时，如果没有适当的品种和方式分散和转移风险，这种风险逐步积累到一定程度就会爆发。就像大部分金融衍生品交易具有的杠杆效应一样，其风险也具有放大效应。因而，它在促进了全球金融一体化的同时，也为风险的积聚提供了可能，对金融风暴的产生起到推波助澜的作用。对金融衍生品的监管已日益引起各国监管机构的重视。

中国的金融衍生品市场目前主要是商品期货市场，但是，随着中国社会主义市场经济的发展，改革开放的程度和力度进一步加大，速度进一步加快，特别是加入WTO后，各类市场必将面临国际市场的严峻挑战。一方面，我们要应对参与国际市场带来的风险，另一方面，要应对国内市场化而带来价格波动的风险。因此，金融衍生品的作用日显突出，发展和利用金融衍生品市场十分迫切，金融衍生品市场必有一个极大的发展。要利用金融衍生品市场就必须全面了解和掌握其基础知识，培养专门人才。愿这套《金融衍生品交易丛书》能够起到一定的作用。

2001年9月



主编简介

杨迈军，中国社会科学院博士，1990~1992年在美国哥伦比亚大学法学院任访问学者。

现任中国证监会期货监管部主任。1982年起在全国人大从事立法工作，1997年起历任国务院证券委办公室副主任，中国证监会办公厅副主任、咨询顾问委员会办公室主任。著有《中国证券市场若干重要关系研究》、《场外股票交易清理整顿研究》等专著，发表论文多篇。

目 录

第一章 金融衍生品风险概述	(1)
第一节 金融衍生品风险及其类型	(2)
第二节 金融衍生品风险事件及评述	(28)
第二章 金融衍生品风险管理理论	(69)
第一节 金融衍生品市场的风险评价	(69)
第二节 金融衍生品市场风险的主观性与客观性	(72)
第三节 金融衍生品风险管理体制的设计	(80)
第四节 交易市场内部风险防范	(103)
第五节 金融衍生品衍生市场风险控制与监管	(114)
第六节 金融衍生品风险管理的意义、作用、目标 和原则	(121)
第三章 金融衍生品风险的计量	(132)
第一节 市场风险的计量和管理	(133)
第二节 信用风险的计量和管理	(148)
第三节 其他风险的计量和管理	(154)
第四章 机构对金融衍生品风险的管理	(158)
第一节 机构对金融衍生品风险管理概述	(158)
第二节 机构的金融衍生品业务的风险管理体系	(163)

第三节	金融机构对各种风险的管理	(177)
第五章	金融衍生品在中国的发展	(196)
第一节	中国金融衍生品市场发展的概况	(198)
第二节	中国金融衍生品市场存在的问题	(215)
第三节	金融衍生品在中国的发展前景	(226)

第一章 金融衍生品风险概述

20 世纪 70 年代以来，世界货币金融业的发展先后经历了布雷顿森林货币体系崩溃、金融自由化和金融创新浪潮的冲击，利率、汇率、证券行情等多种金融产品价格发生了前所未有的波动，可以说是发生了惊心动魄的变化，市场风险剧增，这促使各国商业银行、金融投资机构和投资者寻求回避市场风险的金融工具。1972 年美国芝加哥商品交易所国际货币市场（IMM）率先推出了英镑等六种外汇期货合约，开创了金融衍生品的先河，在此后的 20 多年中，国际外汇市场和证券市场不断推出多种金融期货、期权、互换、金融衍生品证券、资产证券化等金融衍生品，掀起了金融业的一场革命。金融衍生品弥补了传统金融市场上保险服务和投资基金、证券投资组合的不足，成为规避金融自由化过程中金融价格波动风险的主要工具，促进了金融风险管理手段的创新和金融业的大发展。但是，随着越来越多的商业银行和金融机构的参与，它们把各种金融衍生品的风险重新包装在更加复杂的组合中，使金融衍生品又衍生出新的产品，导致金融衍生品市场的风险陡增。特别是进入 90 年代以来，国际金融衍生品市场更是惊涛骇浪，狂飙迭起，世界上几乎每一场经济风暴和金融危机爆发和肆虐，都与金融衍生品交易密切相关，给国际金融业带来了惨痛的教训，给各国经济的发展带来了严重的负面影响，金融衍生品被称为“核金融时代的一把双刃剑”。有评论说金融

衍生品是 20 世纪最有争议的金融创举。

第一节 金融衍生品风险及其类型

一、金融衍生品风险的概念

金融衍生品，英语叫 derivative，其动词原形 derive 的意思是“从本源得到……”，这个单词的意思是从某种本原的东西中派生出来的东西，在英语字典里，derivative 通常被译为“派生物”，所以，金融衍生品可以解释为“从某种作为本原的金融资产中将其经济效果的一部分提取而成的商品”。作为本原的金融资产通常是指债券或股票等普通的金融商品。

金融衍生品是从传统的金融资产中派生出来的，就具有本源资产的经济效果，不会有新的风险，但我们比较一下债券投资与利率掉期交易就会发现，由于掉期交易不存在本金移动的风险，因此金融衍生品交易排除了本源资产最大的风险。也就是说，金融衍生品交易在获取收益的同时只承担想承担的风险，从这个意义上讲，对比本原资产，金融衍生品是一种效率极高的商品。金融衍生品风险通常被定义为“未来收益不稳定性程度”，通过对这种不稳定性的原因进行分析，可以划分出三类风险，并给出相应的定义。

金融衍生品交易风险通常分为可以计量的风险、不可计量的风险和其他风险三大类。

可以计量的风险是指可以用数字指标计量的风险。通常包括市场风险、资信风险、流动性风险和结算风险。

不可计量的风险是指由于市场环境缺陷、交易程序问题引起的无法用数字计量的风险。通常包括法律风险、会计税务风险和营运风险。

其他风险是指以上两种风险之外的风险，主要就是指系统风险。

二、金融衍生品风险的产生

金融衍生品的出现可以说给当代金融市场带来了划时代的贡献，有经济界人士评价到：在世界金融发展史上，可以和金融衍生品市场相提并论的事件，恐怕只有 19 世纪的有限责任股份制的出现了。

（一）布雷顿森林体系的形成及其内容和特点

第二次世界大战给世界经济发展带来了极大的负面影响，为了避免战争时期所经历的货币币值的大幅波动和通货膨胀给国家经济带来不利影响，在二战还未结束之前，美国、英国就开始尝试建立一种“自由、稳定和多边货币体制”。战后，美国凭借其强大的经济实力，力主建立以美国为首、以西方国家为主的国际经济秩序和以美元为主的国际货币体系。

1944 年 7 月 1 日，美国、英国等 44 个国家在美国新罕布什尔州的布雷顿森林召开“联合与联盟国家国际金融会议”，讨论战后国际货币制度问题。当时，美国财政部副部长怀特和英国财政部顾问凯恩斯各自提出了有利于本国的方案，并进行了激烈的争吵。但在美国的策划和压力下，与会各国接受了美国的方案，通过了《联合国货币金融会议的最后协定书》及《国际货币基金组织协定》、《国际复兴开发银行协定》两个附件（总称“布雷顿森林协定”）。在协定中，具体规定以各成员国的黄金储备和国民收入的数额，来确定各国所享有的贷款限额和在基金组织中的票数；各成员国不能独自处理外汇问题；不得实行新的外汇管制；不得采取双边清算协定等，会议最终奠定了以黄金来确定各国货币之间的固定比价的原则，建立以美元为中心的资本主义世界货币体系。

“布雷顿森林协定”建立的以美元为中心的世界货币体系，实际上是一种国际汇兑本位制，包含两个基本要素：一个是美元与黄金的自由兑换，另一个是美元与其他货币的固定汇率制。这就意味着美元成了主要的国际储备货币，可以替代黄金作为国际支付手段，确立了美元在战后资本主义世界金融领域的中心地位。

根据“布雷顿森林协定”，1945年12月27日正式成立了国际货币基金组织（IMF）和国际复兴开发银行（IBRD），简称世界银行。两者都是联合国的专门机构，总部设在华盛顿。

国际货币基金组织是在布雷顿森林会议时通过《国际货币基金协定》，决定成立的一个国际性的常设金融机构，以商讨和促进国际货币合作，稳定汇兑，进一步扩大国际贸易的平衡发展。1945年12月代表该基金初始份额80%的29国政府，在美国华盛顿签署了协定，国际货币基金组织宣告正式成立。国际货币基金组织的宗旨是：促进国际货币合作，便利国际贸易的扩大与平衡发展，稳定国际汇兑，避免各国间的货币贬值竞争，消除妨碍世界贸易的外汇管制，以及通过贷款调整成员国国际收支的暂时失调。

世界银行的全称为国际复兴开发银行，是根据1944年7月布雷顿森林会议通过的《国际复兴开发银行协定》于1945年12月成立的。建立世界银行的最初的目的主要致力于战后欧洲的复兴。1948年以后，其宗旨才转向世界性的发展援助。其主要任务是向会员国提供长期贷款，以促进战后各国的经济复兴，协助不发达国家发展生产，开发资源。贷款对象为各会员国政府。世行的主要业务活动有两项：贷款和为发达国家向发展中国家进行直接投资提供担保。世行贷款的对象必须是成员国政府，非成员国申请贷款必须由成员国有关官方机构提供担保。世行贷款只能用于特定范围的项目，其重点一般为基础设施工程项目以及农村

建设和教育发展项目。世行的贷款期限长，利息率低。

国际货币基金组织和世界银行是两个互相配合、彼此补充的金融机构。国际货币基金组织主要解决国际收支暂时不平衡的短期外汇资金的需要，而世界银行的主要活动则是向成员国（主要是发展中国家）提供长期建设资金。这两个组织对世界经济的影响很大，也是西方发达国家控制世界经济局势的工具。

布雷顿森林体系的主要内容有：

(1) 以黄金为基础，以美元作为最主要的国际储备。

美元直接与黄金挂钩，规定各国确认 1934 年 1 月美国规定的 35 美元一盎司的黄金官价，各国政府或中央银行可用美元按官价向美国兑换黄金；其他国家的货币则与美元挂钩，把美元的含金量作为各国规定货币平价的标准，各国货币与美元的汇率可按各国货币的含金量来确定，或者不规定含金量而只规定与美元的比价。

(2) 实行固定汇率制。

“协定”第四条第三款规定：各国货币对美元的汇率，一般只能在平价上下各 1% 的幅度内波动，各国政府有义务在外汇市场进行干预活动，以便保证外汇行市的稳定，使它不致背离平价过远。这样，各国货币便通过固定汇率与美元连接在一起，美元也就成为资本主义各国货币必须围绕的中心。

国际货币基金组织通过预先安排的资金融通措施，保证提高辅助性的储备供应来源。“协定”第三条规定：会员国份额的 25% 以黄金或可兑换成黄金的货币缴纳，其余部分（份额的 75%）则以本国货币缴纳。会员国在需要货币储备时，可用本国货币向国际货币基金组织按规定程序购买（即借贷）一定数额的外汇，并在规定期限内以购回本国货币的方式偿还所借用的款项。会员国所认缴的份额越大，得到的贷款也就越多。贷款只限于会员国用于弥补国际收支赤字，即用于贸易和非贸易的经常

项目。

(3) “协定”第八条规定会员国不得限制经常项目的支付,不得采取歧视性的货币措施,要在兑换性的基础上实行多边支付。要对现有国际协议进行磋商,这是会员国的一般义务。

(4) 规定“稀缺货币条款”,会员国有权对“稀缺货币”采取临时性的兑换限制。

可见,在布雷顿森林体系中,美元可以兑换黄金和各国实行固定汇率制,是这一体系的两大支柱,国际货币基金组织则是这一货币体系正常运转的中心机构,它具有管理、信贷和协调三个方面的职能。布雷顿森林体系的建立,标志着国际协调与国际合作在金融领域的进一步发展。

布雷顿森林体系实际上是一种国际金汇兑本位制,但它与战前不同,有其自身的特点。

(1) 国际准备金中黄金和美元并重,而不是战前的只能是黄金。

(2) 战前处于统治地位的储备货币是英镑、美元和法郎。依附于这些通货的货币,主要是英、美、法三国势力范围内的各国货币,战后以美元为中心的国际货币体系几乎包括所有国家的货币,而美元却是唯一的主要储备资产。

(3) 战前英、美、法三国允许居民兑换黄金,而实行金汇兑本位制的国家也允许居民用外汇(英镑、美元或法郎)向英、美、法三国兑换黄金,战后美国只同意外国政府在一定条件下用美元向美国兑换黄金,而不允许外国居民用美元向美国兑换,所以说这和战前的金汇兑本位制有很大区别。

(4) 英国虽然在战前的国际货币体系中占有统治地位,但没有一个国际机构来维持国际货币体系,而在战后却有国际货币基金组织,它成为维持国际货币体系的常设机构。

布雷顿森林体系下的固定汇率制度。布雷顿森林会议上达成

的“国际货币基金协定”规定：国际货币基金组织成员国要以黄金、美元为基准来确定对外平价。美元与黄金直接挂钩，其他国家货币与美元挂钩，建立固定的比价关系；各国除国际收支出现“根本性不平衡”外，不能变更平价，其境内的即期外汇交易价格只能在平价上下的1%的幅度内波动，短期的国际收支困难，可动用国际储备或通过国际机构贷款来解决；美国对外国中央银行和商业银行持有的美元余额有义务维持与黄金的兑换性。

“美元与黄金挂钩”，是指国际货币基金组织各成员国均必须确认美国政府1944年7月1日规定的美元对黄金的官价（即1盎司黄金 = 35美元，美元的金平价为1美元 = 0.888671克纯金），并协助美国维持黄金的官价水平，而美国政府则承担各国政府或中央银行按黄金官价向美国用美元兑换黄金的义务。“其他国家货币与美元挂钩”是指其他国家的货币必须与美元保持一个固定的比价关系，即要确定其他国家货币的金平价与美元金平价比率关系。如英镑和美元的比率关系，当时英镑的金平价为3.58134克纯金，美元的金平价为0.888671克纯金，二者的比率为：

$$\frac{1 \text{ 英镑含金量}}{1 \text{ 美元含金量}} = \frac{3.58134 \text{ 克纯金}}{0.888671 \text{ 克纯金}} = 4.03$$

即1英镑 = 4.03美元。布雷顿森林体系下的汇率制度是各国货币与美元挂钩的固定汇率制度。这种货币体制，使美元在各国货币中起着中心的世界货币的作用，其他国家货币则依附于美元。

布雷顿森林体系通过“两个挂钩”，实现了以美元为中心的固定汇率制度。从“协定”生效到1973年初，大约维持了近30年，

战后初期，虽然世界货币体系已经建立，但世界货币市场上的自由兑换并没有立即出现。因为在当时，经济正处在恢复阶