

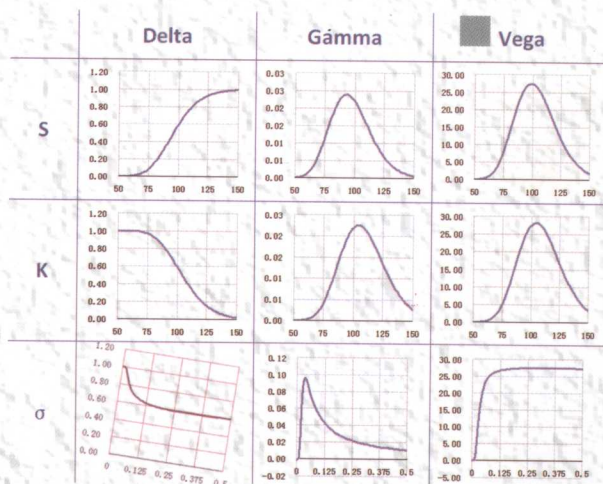


金融衍生品系列丛书

DERIVATIVES

中国期货业协会 / 编

金融期权



中国财政经济出版社

013754469



金融衍生品系列 912

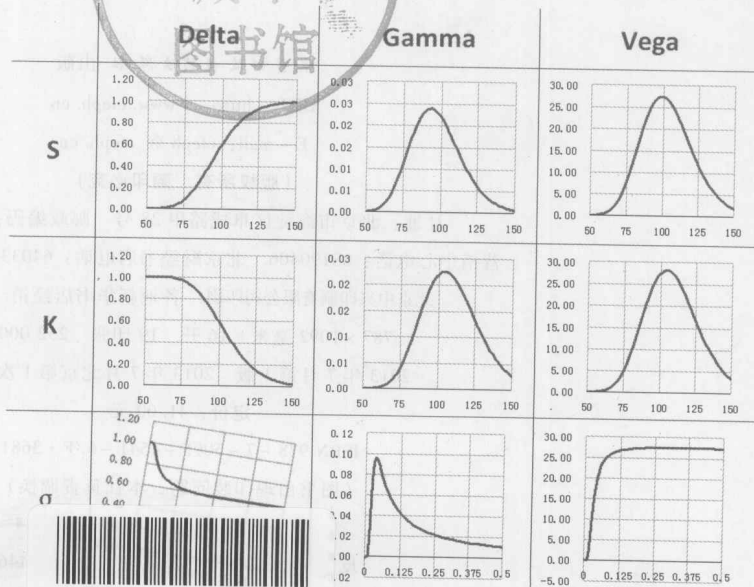
F830.91

912

DERIVATIVES

中国期货业协会 / 编

金融期权



北航

C1661539

中国财政经济出版社

F830.91
912

图书在版编目 (CIP) 数据

金融期权/中国期货业协会编. —北京: 中国财政经济出版社, 2013. 6
(金融衍生品系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 4541 - 6

I. ①金… II. ①中… III. ①期权交易 - 基本知识 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 114706 号

责任编辑: 翁晓红

责任校对: 李 丽

封面设计: 耕者设计工作室

版式设计: 董生平

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

营销中心电话: 88190406 北京财经书店电话: 64033436 84041336

北京中兴印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 19 印张 252 000 字

2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月北京第 1 次印刷

定价: 41.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 4541 - 6/F · 3681

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

反盗版举报热线: 88190492 88190446

金融衍生品系列丛书编委会

编委会主任：刘志超

编委会委员：侯苏庆 范 辉 彭 刚 李 强 李晓燕
孙明福

主 编：刘志超

执行主编：李 强

执行编委：余晓丽 刘保宁

编写组成员：李 强 刘 宏 马 刚 郭剑光 蔡唯峰
韩蕴喆 王 华 帅之凰 季成翔 钟方醒
刘子豪 周 弦 陶勤英 李 卉 王 进
黄 澍 崔 伟 杨冰笋 陈 颖 王荆杰
栗坤全 彭 聪 赖 科

金融衍生品的发展有着悠久的历史，但是现代意义上的金融衍生品发端于 20 世纪 70 年代。布雷顿森林体系崩溃后，汇率风险急剧增加，美国芝加哥商业交易所于 1972 年率先推出了外汇期货合约，揭开了现代金融衍生品市场发展的序幕。20 世纪 80 年代以后，在经济全球化、金融自由化以及信息技术革命的推动下，全球金融衍生品市场取得了蓬勃发展。根据国际清算银行的统计数据，截至 2012 年底，全球金融衍生品名义金额已达 687 万亿美元，其中，场外市场 633 万亿美元，场内市场 54 万亿美元。

金融衍生品市场发展的根本动力来源于经济活动中日益增长的不确定性和对风险管理的巨大需求。过去几十年间，人类社会管理经济金融风险的方式已经发生了革命性的变化。正是衍生品的发展，提升了分离经济和金融风险并进行定价的能力，促进了市场经济的体制性转变。衍生品与金融工程技术已经成为管理风险不可或缺的重要工具。远期、期货、期权、掉期等衍生工具被广泛应用于外汇、利率、证券、商品以及信用等多类基础产品的风险管理中。根据国际互换和衍生品协会（ISDA）的调查结果，世界 500 强企业中，94.2% 的企业使用了衍生工具管理或规避所面对的商业和金融风险。

发展金融衍生品对于增进金融市场的深度和加强经济发展的弹性具有重要战略意义。在 20 世纪 70 年代以后的经济发展转型过程中，金融衍生品市场（包括场内和场外衍生品市场）的飞速发展，助推了美国金融模式全球化，强化了美元霸权，稳固了美国全球定价中心、金融中心、金融霸权地位，有力促进了美国

大国金融战略目标的实现。当前，我国经济的转型、人民币的国际化、利率的市场化和经济发展的全球化与当时的美国都有相似之处，借鉴境外成熟市场经验，我们应该重新审视期货及金融衍生品在宏观经济中的战略地位和作用，为中国经济加快经济发展方式转变发挥积极的作用。

加快经济发展方式转变，必须解决两个根本性的问题，即资源的有效配置和风险的有效管理。衍生品作为一种高度市场化的资源配置手段和风险管理工具，能够在实现经济发展方式转变过程中发挥独特而重要的作用。一是为转变过程中的微观经济主体提供生产要素和金融资产价格波动的风险对冲工具，实现企业财富的保值增值；二是充分发挥金融衍生品市场的价格引导作用，为产业转型升级、政府宏观调控提供依据和帮助；三是通过增强我国金融衍生品市场的全球竞争力，提升国际话语权和全球资源配置能力，切实维护和保障国家金融和经济安全。

无论是从我国实体经济发展所处的历史阶段，还是从境外成熟市场的发展经验看，我国期货和金融衍生品市场经过 20 多年的孕育和发展，目前已经进入战略发展的关键期。我们一定要抓住这一有利时机，深化对金融衍生品功能作用的认识和宣传，加快改革开放和创新发展的步伐，大力发展包括场内和场外在内的金融衍生品市场，大幅提升金融衍生品行业服务实体经济的专业能力。

当然，金融衍生品是一把“双刃剑”，如果运用不当，也会反受其害。在过去 30 年发生的几乎所有的重大金融机构破产和经济危机中，都有衍生品的身影，这为我们敲响了警钟。因此，我们要在认真总结国际国内金融衍生品风险管理的经验和教训的同时，坚持金融衍生品的发展服从和服务于实体经济发展需要的根本原则，不断健全和完善风险防范和监控体系，加强对正确使用金融衍生工具的宣传和教育。特别是要大力开展投资者教育和宣传普及工作，帮助实体企业、金融机构以及各类投资者加

深对金融期货及衍生品规则和风险的认识，引导他们理性、有序参与和正确利用金融衍生品市场，逐步培育成熟的市场参与者队伍。

近年来，中国期货业协会在普及期货知识和风险提示、宣传期货市场功能方面开展了大量卓有成效的工作，本次推出的《金融衍生品系列丛书》除了基本知识的介绍外，还侧重介绍了这些衍生工具的具体使用，具有较强的可操作性。这套丛书有助于广大投资者了解金融衍生品的应用，对于市场从业人员也有很好的实用价值。希望这套丛书在金融衍生品的功能宣传和投资者教育方面发挥积极的作用。

中国证监会主席助理

张育军

二〇一三年六月

我国期货市场经过 20 多年的发展,市场规模不断扩大,品种体系逐渐形成,功能发挥显著,服务实体经济的作用不断增强。特别是股指期货的上市,改变了期货市场以商品期货为主的市场结构,金融机构和其他机构投资者开始进入期货市场,股指期货交易额占全部期货市场成交额的比重不断提升。国债、外汇等金融期货品种也将陆续上市,以金融期货、期权为主要品种的金融衍生品市场将有更大发展。期货市场将更加融入金融市场体系,成为金融市场的重要组成部分。

与金融期货的发展前景和市场需求相比,我国急需培养金融衍生品方面的专业人才,也需要普及金融衍生品方面的专业知识。目前,不仅普通投资者对外汇期货、金融期权、场外衍生品、结构化产品这些专业知识比较陌生,期货业内的从业人员也缺少系统和全面的知识准备。市场上有关金融期货方面的书籍多偏重于理论与技术分析,缺少实务性操作知识。有鉴于此,中国期货业协会组织编写了这套《金融衍生品系列丛书》,以供对金融期货感兴趣的投资者阅读,同时也为期货业内及相关领域从业人员提供了专业的参考书。

2012 年 8 月和 11 月,中国期货业协会与欧洲期货交易所合作,举办了两期以金融期权与利率为主的金融衍生品培训班。这两期培训使我们发现业内在人才方面已有了令人惊喜的变化:一批有海外留学经历、在华尔街或海外其他金融市场有过一定金融衍生品从业经验的年轻人成为行业新锐。他们以其知识结构新、外语和数学基础好、创新意识强等特点,展现出有个性的人才特色。这批学员中的成绩优秀者后来由中国期货业协会组织到德国

法兰克福进行金融工程与固定收益等方面的高阶培训。本次《金融衍生品系列丛书》的作者队伍主要从他们当中选拔组成，同时中国期货业协会又邀请了几位富有金融衍生品教学经验的高校专家参与并指导丛书的编写。在高校专家、业内作者、出版社的共同努力下，这套丛书得以出版发行。

在此之前，中国期货业协会已经在中国财政经济出版社出版发行了一套21册商品期货品种的系列丛书和股指期货读本。此套丛书以其通俗易懂、实用性强的特点在市场上获得了好评。本套《金融衍生品系列丛书》承继了商品期货系列丛书的特点与体例，采用了问答形式，并将突出实用性的宗旨贯穿始终。概括起来，本套《金融衍生品系列丛书》有以下几个特点：

一是丛书体系比较完整。全套丛书以金融衍生品的产品大类为主线，分为五册，即《国债期货》、《外汇期货》、《场外衍生品》、《金融期权》和《结构化产品》，加上此前已出版的《股指期货》一书，基本上包括了当今国际金融衍生品市场的主要品种。丛书中的每本书又包括品种的交易特点、国际上有影响的上市合约、交易制度与规则、市场影响因素及具体应用。内容涵盖基本概念、基本原理与基本操作。

二是通俗易懂，可读性强。在期货与金融领域，金融衍生品专业性强，被喻为知识的塔尖和海洋的深处，学懂金融衍生品确实不易。本丛书编写力图通俗易懂，为此，除在语言表达上力求清晰、准确、通俗外，还辅以“小贴士”、“延伸阅读”等增加信息量，提高阅读的趣味性，扩展读者对金融衍生品相关内容的知识面。

三是案例丰富，操作性强。丛书编写强调案例与习题的重要性，要求对基本原理与公式都通过案例加以说明，对一些应用公式的推导、使用方法，都要通过习题加深了解；在实务操作层面，重点讲清楚各类投资者及相关企业如何利用这些衍生工具，

将金融衍生品知识与金融机构或实体企业的投资与经营相结合，与风险管理相结合是本丛书的一个突出特点。

四是配套习题集，提供自我测试。除上述金融衍生品大类品种外，编写《金融衍生品习题集》，以帮助读者加深理解，学懂弄通，也方便读者测试及检验。

本套丛书的出版得益于中国期货业协会“期货投资者教育专项基金”的设立。自2009年这一公益性基金运作以来，中国期货业协会在出版、拍摄制作投资者教育产品和组织投资者教育活动方面得到基金的大力支持，一大批投资者教育产品投放市场，获得了业内和广大投资者的高度评价。这套《金融衍生品系列丛书》的组织和出版发行同样是在基金的资助下完成的。在此，我们特别感谢张育军主席助理为丛书作序，也感谢中国证监会有关部门和交易所对中国期货业协会投资者教育工作及本套丛书的指导和支持。我们还要感谢中央财经大学、北京物资学院等高校的几位专家，他们全程参与丛书的编撰和统稿工作，为保证丛书的质量做了大量工作。我们也要感谢参与本书编写的全国20多家期货公司，正是在这些会员单位的大力支持下，30多位年轻的期货才俊才得以发挥其专长，在短时间内将丛书呈现到读者面前。最后，对与中国期货业协会长期合作的中国财政经济出版社及编审人员表示衷心感谢。

应当指出的是，《金融衍生品系列丛书》从酝酿到出版仅半年多时间，尽管我们在编写的作者队伍方面进行精心挑选，也请国内在金融衍生品领域有教学经验的教授把关，并多次召开编写会议进行研讨，但此套丛书仍有很多不足之处。其主要原因是金融衍生品知识专业性强，又是最能体现金融创新的领域，很多新业务、新知识还处在实践中；我们的编写队伍也非常年轻，缺少专业实践和编书经验，书中不足和错误之处在所难免，请业内人士和读者不吝指正，以便我们在修订的时候加以改进。在本书编写过程中，作者们也参阅了近年来国内外出

版的很多图书，特别是参考了国内有关机构、交易所、期货公司编写的书籍，并引用了部分资料，在此也特别说明并表示感谢！

中国期货业协会会长

刘心超

二〇一三年六月

第一章 期权基础	1
一、什么是期权?	2
二、期权是怎样产生的?	3
三、什么是看涨期权与看跌期权?	9
四、什么是欧式期权与美式期权?	11
五、什么是金融期权?	12
六、期权还有什么分类方式?	13
七、期权与权证、涡轮有什么区别?	16
八、期权与其他金融工具相比有什么特点?	20
第二章 金融期权市场及交易	22
一、国际上主要的期权交易场所有哪些?	23
二、场外期权市场的交易特点和交易品种是怎样的?	25
三、境内期权市场的交易现状是怎样的?	26
四、成熟期权市场的做市商制度具体内容是什么, 做市商如何参与期权市场?	27
五、期权保证金是如何收取的?	29
六、期权建仓和头寸了结过程中涉及哪些术语或	

要素?	36
七、期权建仓和头寸了结的方式是如何的?	38
八、期权的交割和期货的交割有何不同?	41
九、为了保护自身的权益,进行期权交易前 应该了解哪些交易制度?	42
第三章 期权合约和基本要素	48
一、期权交易涉及哪些要素?	48
二、期货和期权交易对象以及两者交易价格所表示 的内涵有何不同?	49
三、什么是期权的执行价格?	50
四、权利金和执行价格是如何确定的,标价方式与 标的期货合约有何联系?	51
五、每种期权有多少个执行价格?	53
六、执行价格的间距是如何确定的?	54
七、期权合约的主要条款与标的期货合约有何关联?	55
八、期权合约的标的是什么,与期货合约标的有何 区别和关联?	56
九、期权的合约规模与期货合约有何联系?	57
十、期权合约的最小变动价位与期货合约有何关联?	57
十一、期权合约的合约月份 (Contract Months) 与 期货合约有何关联?	58

十二、什么是连续期权合约？	59
十三、期权最后交易日（Last Trade Date）的内涵 是什么，期权的最后交易日与标的期货合约 有何关联？	60
十四、期权到期时间（Expiration）的内涵是什么， 与标的期货合约有何关联？	61
十五、交易所是如何规定期权买方执行期权程序 （Exercise Procedure）或执行方式（Exercise Style）的？	61
第四章 期权价格及影响因素	72
一、按照标的价格和执行价格的大小关系，期权 如何分类？	72
二、期权的价格由时间价值和内涵价值两部分构成， 如何理解期权合约的时间价值和内涵价值？	74
三、期权的时间价值有可能为负值吗？	77
四、影响期权价格的因素有哪些？	78
五、不支付红利的看涨期权价格的上下限是如何 确定的？	80
六、看跌期权价格的上下限是如何确定的？	82
七、什么是欧式期权的平价关系？	85
八、不支付红利的美式看涨和看跌期权的价差关系 是怎样的？	87

九、支付红利时，欧式看涨期权下限，或看涨期权与标的股票的价格关系是怎样的？	88
---	----

第五章 期权交易的基本策略	90
----------------------------	-----------

一、如何运用买入看涨期权策略，买入看涨期权有哪些好处，买入看涨期权的损益如何，买入虚值看涨期权比买入实值期权更划算吗？	91
---	----

二、买入看跌期权有哪些好处，买入看跌期权的损益如何，买入虚值看跌期权更为可取吗，买入近期的看跌期权较远期的看跌期权更划算吗？	99
--	----

三、如何运用卖出看涨期权策略，卖出看涨期权与卖空标的资产的异同有哪些，卖出看涨期权的风险与回报如何？	107
--	-----

四、如何运用卖出看跌期权策略，卖出看跌期权与买入标的物的异同点有哪些，卖出看跌期权的风险与回报如何，卖出看跌期权还需要考虑的因素有哪些？	110
--	-----

五、在什么情况下，卖出持保看涨期权比只拥有标的资产更好，卖出持保看涨期权的损益如何，卖出持保看涨期权有哪些类型？	113
--	-----

六、如何运用卖出比率看涨期权策略，卖出比率看涨期权策略的损益如何？	116
---	-----

七、如何运用跨式套利，跨式套利有哪些类型，	
-----------------------	--

跨式套利的损益如何计算，什么情况下适合买入 跨式套利？	118
八、如何构建牛市套利，用看跌期权可以构建牛市 套利吗，牛市套利的损益如何计算，建立牛市 套利头寸时选择虚值期权比实值期权好吗？	123
九、熊市套利如何构建，熊市套利可以全由看涨 期权构成吗，熊市套利的损益如何计算？	127
十、如何构建比率套利，用看涨期权如何构建比率 套利，用看跌期权如何构建比率套利？	129
十一、如何用看涨期权构建反向比率套利，如何用 看跌期权构建反向比率套利？	133
十二、如何构建日历套利？	137
十三、蝶式套利是一种看多的策略吗？	138
十四、如何构建对角套利？	140
第六章 期权的定价方法	142
一、什么是风险中性定价原理？	143
二、什么是二叉树模型？	148
三、二叉树模型中的上升系数和下降系数是如何 确定的？	151
四、什么是布莱克 - 斯科尔斯 (Black - Scholes) 模型？	155
五、怎么用蒙特卡洛 (Monte - Carlo) 方法来定价 期权？	159

六、还有哪些主流的期权定价模型？	161
第七章 风险参数：希腊字母	163
一、期权中的希腊字母指的是什么？	164
二、什么是 delta 与 delta 风险？	167
三、delta 有什么特性？	169
四、准确计算出某一时刻期权的 delta 值是否就 意味着完美的风险对冲，影响 delta 的因素 有哪些？	170
五、我们可以用 delta 来做什么？	175
六、什么是 gamma 与 gamma 风险？	180
七、gamma 与标的资产价格及时间的关系是怎样的？	182
八、如何对冲 gamma 风险，gamma 有何用途？	184
九、什么是 theta？	185
十、delta、gamma、theta 三者之间的关系是怎样的？	188
十一、什么是 rho，rho 与标的资产价格及时间的 关系是怎样的？	189
十二、什么是 vega，vega 与标的资产价格及时间的 关系是怎样的？	191
十三、如何对冲 vega 风险？	193
十四、vega 在交易波动率中有何应用？	194
十五、如何参考希腊字母进行交易？	196