

CFA 金融衍生产品中文教材

主编：俞 乔

金融衍生产品

——衍生金融工具理论与应用

邬瑜骏 黄丽清 汤震宇 编著



清华大学出版社

CFA 金融衍生产品中文教材

主编：俞 乔

金融衍生产品

——衍生金融工具理论与应用

邬瑜骏 黄丽清 汤震宇 编著 ■

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书囊括了几乎所有衍生金融工具的杰出理论成果,涉及期货、远期、期权、互换以及许多由其衍生出来的变形品种。此外,此书还介绍了世界上应用最为广泛的衍生金融工具——货币及利率衍生产品。通过本书,你将学会如何运用这些工具及其投资组合来管理金融风险。

本书全面系统,实务性强,通俗易懂,习题丰富,涉足前沿领域。适合广大备战CFA的考生和金融、投资等相关专业的本科生、硕士生、MBA以及金融人士使用,亦是风险管理从业人员的优秀操作指南。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

金融衍生产品:衍生金融工具理论与应用/邬瑜骏,黄丽清,汤振宇编著.——北京:清华大学出版社,2007.9

ISBN 978-7-302-16103-5

I. 金… II. ①邬… ②黄… ③汤… III. 金融体系—研究 IV. F830.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第140251号

责任编辑:刘志彬

责任校对:王凤芝

责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印刷者:清华大学印刷厂

装订者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:17 字 数:389千字

版 次:2007年9月第1版 印 次:2007年9月第1次印刷

印 数:1~7000

定 价:34.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:026899-01

序言

PREFACE

21世纪世界经济的发展特征是全球化、数字信息化和金融化。世界金融市场的蓬勃发展产生了对合格金融专业人员的大量需求、对世界金融通行语言和通行标准的需求。投资人、企业和金融管理层都需要一个统一的、规范的标准来衡量金融分析人员的知识水平、道德规范 and 专业化程度,从而建立起对他们所提供的金融服务和管理金融资产能力的信赖。

伴随着中国加入WTO,我国金融市场国际化的步伐必将进一步加快,因此我们必须按照国际标准来参与竞争,了解、熟悉国际标准,参与制定国际标准,才能在国际市场竞争中处于主动、有利的地位。金融从业人员,包括基金经理、证券分析师、财务总监、投资顾问、投资银行家、交易员等,不仅要严格而全面地掌握系统的金融知识体系,掌握金融投资行业各个核心领域的理论与实践知识,包括从投资组合管理到金融资产估价,从衍生证券到固定收益证券以及定量分析等,而且要积极了解、熟悉国际标准,参加国际金融交流活动,研讨世界金融市场发展的动向,借鉴国外通行的行业标准来规范中国金融市场的发展。这是对中国的金融市场有长远意义的一件大事。

CFA®(Chartered Financial Analyst,注册金融分析师)是通行于世界的金融分析资格证书,要获取该证书不仅要通过严格的三级考试,而且要求持证人遵守必需的职业伦理规范。由于认证机构注册金融分析师学会(CFA Institute)严格地遵从这一准则,所以,CFA®证书在全球投资分析和投资管理界享有较高的声誉,从某种程度上来说,CFA®代表着在国际投资界和投资管理界的一种通行的高标准。越来越多的中国金融从业人员开始关注和学习CFA®的知识体系,近两年来中国地区参加CFA考试的人数呈骤增趋势。CFA®在中国是一个新的事物,其中的所有课程都是英文原版资料,为了加快学习的进程,迅速地传播国际流行金融知识、分析手段和方法,根据中国现有金融教育的特点,金程教育,综合开发研究院(中国·深圳)组织金融学术研究人员、金融从业人员和CFA®专职教育人员编撰了这套《注册金融分析师系列》丛书。

这套丛书,我认为有以下几个特点:第一,实用性。根据我国金融改革和金融逐步开放的时代需要,书中所涉及的理论、方法和手段对于解决金融工作中的实际问题,对我们金融工作的创新具有启发意义。例如,如何利用久期和凸性来分析债券的风险并进行风险管理,如何对金融衍生产品进行定价,并合理地使用衍生产品来管理金融机构所面临的市场风险、信用风险,如何利用EVA方法进行企业内部的绩效管理等,都是在我们金融工作中迫切需要解决的问题。第二,通俗性。金融理论是对经济和金融现实的抽象和归纳,本套丛书追根溯源,还理论本来面目,而且以平实的语言和举例让金融行业以外的人

也能理解,并易于学习和掌握。第三,创新性。创新是任何一项工作的灵魂,没有创新就没有进步。各位研究人员在消化和吸收的基础上,将金融的理论知识进行横向联系和对比,从理论的高度进行了概括和总结。如书中提到任何金融产品都是现金流的契约,如将金融理论归结于“不要将鸡蛋放在同一个篮子里(分散化投资)”和“今天的一块钱与明天的一块钱不相等(资金的时间价值)”等,都反映了研究人员创新式的总结和概括。

知识只有经传播被更多的人接受和掌握才能产生力量。我相信,这套系列丛书的出版将促进最新金融理论和方法的传播。本书的出版为CFA应试者提供了一条好的捷径;对于有志于在金融领域有所发展的金融爱好者来说,这套丛书有助于他们直接掌握当前的金融理论和分析手段;对于金融分析人员来讲,这套丛书有利于他们更好地掌握CFA®的知识体系和伦理规范,从而提高个人的专业水准和职业伦理水准;对于金融市场组合管理人员来说,这套丛书有助于他们掌握现代组合管理和投资分析的规范与理念,是了解国际通行做法的一个窗口。

国务院发展研究中心名誉主任
综合开发研究院(中国·深圳)理事长



前言 FOREWORD

金融衍生品市场是现代金融市场体系的重要组成部分,是当今世界最具创新活力和最具发展空间的崭新市场。从国际上来看,衍生品市场的规模已远远大于证券市场,芝加哥的CME和CBOT市值之和达到180亿美元(2007年7月,美国芝加哥期货交易所CBOT举行特别股东大会,以压倒性多数票通过了芝加哥商业及交易所CME 119亿美元的收购方案,合并后新的CME集团市值超过300亿美元),是纽约证券交易所和纳斯达克市值之和的3倍。2006年开始,一些新的业务与工具开始出现在中国金融市场上,中国衍生品市场进入了一个新的发展阶段。

金融衍生品市场不仅具有价格发现的功能,而且提供了风险管理的职能。通过利用衍生产品进行风险管理,与传统风险管理手段相比,具有更高的准确性和时效性。衍生工具操作时多采用财务杠杆方式,大大降低了交易成本,同时具备更大的灵活性。如果没有完善的金融衍生品市场,货币市场和资本市场的融资规模不可能得到有效扩大,融资效率也不可能得到显著改善。

然而,近年来在国际金融市场上接二连三地发生了与金融衍生品交易联系在一起触目惊心的事件,一再引起人们对金融衍生品的关注与反省。金融衍生品特性复杂,设计灵活,因此金融从业人员必须对金融衍生品有深入正确的理解和认识,才能更好地利用金融衍生品实现管理风险的目的。

本书覆盖了大部分CFA与FRM考试中关于衍生品与风险管理的知识点与考点,因此是CFA与FRM考生理想的复习参考书目。全书在写作过程中尽量采用通俗的语言,以一种循序渐进的方式,对金融衍生品理论进行系统化的阐述,因此对于有志于学习衍生品理论与金融工程的读者来说,本书是一本极好的参考读物。

与一般的衍生品教材相比,本书具有以下特点。

本书以CFA考试相关内容和考纲为核心,因此对于CFA以及FRM考生而言,本书相比其他衍生品教材更具有针对性。每章都附有相关的CFA考试考点,因此各级考生可以根据考试要求了解学习与复习的重点。在重要的知识点后,辅以具有针对性的例题,有助于读者理解和掌握相关知识。每章之后附有大量习题以及详细的习题解答。习题采用CFA考试的形式,便于考生理解考点,熟悉考题,以便在考场上应答自如。

本书在介绍金融衍生品特点与定价原理的同时,注重介绍各种产品在风险管理中的具体应用,因此比同类的衍生产品教材更为全面与实用。通过大量翔实的实例,本书展现了公司和金融机构如何利用期货、期权、互换等各类金融衍生品对股票市场风险、利率风险和外汇风险进行管理,如何利用金融衍生品进行资产配置,如何在不同的市场条件下进

行期权组合交易。

本书内容全面,系统完善,以基础篇、提高篇和应用篇的结构框架,由浅入深,针对不同层次的读者需求。基本篇主要针对无金融衍生品基础的读者,适合CFA一级考生。提高篇和应用篇覆盖了部分CFA二级和CFA三级的考点。读者可以根据各自的需要有选择地进行阅读。

本书的内容安排如下。

基本篇为金融产品篇,主要介绍各类金融衍生产品的特点与定价方法。第1章对衍生品市场的发展与功能进行了概述,并介绍了衍生产品定价的基本原理,即无套利定价原理。第2章至第5章分别介绍了远期、期货、期权和互换合约以及各自的市场。本书将各类与利率相关的衍生产品归纳在第6章,着重介绍了各类利率衍生品,如远期利率协议、国债期货、利率上下限等。第7章介绍了信用衍生产品,这是一类新兴的,在市场上逐渐受到关注的衍生品。第8章针对的是奇异期权,这是一类在场外市场交易活跃的新型衍生品。通过清晰的推导、翔实的实例以及富有针对性的习题,读者可以理解和掌握基本的衍生产品知识。

提高篇为产品定价篇,主要针对期权合约的定价模型。期权定价属于非线性定价,比较复杂,因此在提高篇中单独进行介绍。第9章和第10章分别对著名的Black-Scholes期权定价模型以及二叉树模型进行了具体的推导与阐述。第11章则介绍了期权价格的敏感性(即“希腊字母”)以及针对希腊字母的对冲策略。提高篇侧重数量方面的推导,帮助读者深入理解衍生品的定价原理与方法。

应用篇为风险管理篇,注重介绍各类衍生产品在风险管理的应用。第12章介绍了如何利用远期和期货合约管理股票市场风险、利率风险和汇率风险,以及进行资产配置。第13章介绍了各种期权合约的交易策略,以及其他一些风险管理的策略。第14章介绍了如何利用互换合约管理利率风险、汇率风险和股票市场风险,以及互换期权的运用策略。

编者

2007年8月

目录 CONTENTS

基础篇 金融产品

第 1 章 衍生产品市场简介	3
学习目标	3
1.1 衍生产品市场的概况	3
1.2 衍生产品市场的历史	3
1.3 衍生产品市场的功能	6
1.4 衍生产品市场交易者的类型	8
1.5 对衍生产品市场的指责	9
1.6 衍生产品定价的基本原理.....	10
第 2 章 远期市场和远期合约	13
学习目标	13
2.1 远期合约.....	13
2.2 几种主要的远期合约.....	16
2.3 远期合约的定价.....	18
2.4 远期合约市场.....	26
练习题	27
练习题参考答案	30
第 3 章 期货市场和期货合约	32
学习目标	32
3.1 期货合约.....	33
3.2 几种主要的期货合约.....	38
3.3 期货合约的定价.....	40
3.4 期货合约市场.....	47
练习题	49
练习题参考答案	52

第4章 期权市场和期权合约	54
学习目标	54
4.1 期权合约	54
4.2 几种主要的期权合约	59
4.3 期权合约的定价	61
练习题	76
练习题参考答案	78
第5章 互换市场和互换合约	80
学习目标	80
5.1 互换合约的类型	80
5.2 互换合约的定价	85
5.3 互换合约的创新	92
5.4 互换期权	93
5.5 互换合约的信用风险	97
练习题	99
练习题参考答案	102
第6章 利率衍生产品	104
学习目标	104
6.1 远期利率协议	105
6.2 国债期货	108
6.3 欧洲美元期货	112
6.4 债券期权	114
6.5 利率上限、利率下限和利率双限	115
练习题	117
练习题参考答案	118
第7章 信用衍生产品	120
学习目标	120
7.1 信用违约互换	120
7.2 总收益互换	122
7.3 信用利差期权	124
7.4 抵押负债契约	124
7.5 可转换债券	125
练习题	126
练习题参考答案	128

第 8 章 奇异期权	129
学习目标	129
8.1 奇异期权种类	129
8.2 奇异期权定价方法	135
8.3 奇异期权对冲	135
练习题	136
练习题参考答案	138

提高篇 产品定价

第 9 章 Black-Scholes 期权定价模型	141
学习目标	141
9.1 Black-Scholes 期权定价模型的假设条件	141
9.2 Black-Scholes 期权定价模型	142
9.3 Black-Scholes 期权定价公式的计算	145
9.4 Black-Scholes 期权定价公式的应用	148
练习题	149
练习题参考答案	151
第 10 章 期权定价的二叉树模型	152
学习目标	152
10.1 单步二叉树模型	152
10.2 两步二叉树模型	154
10.3 n 步二叉树模型	157
10.4 美式期权二叉树定价	158
10.5 二叉树方法的一般定价过程	159
10.6 基本二叉树方法的扩展——三叉树图	159
10.7 二叉树定价模型的深入理解	160
练习题	161
练习题参考答案	162
第 11 章 期权价格的风险因素	165
学习目标	165
11.1 delta 与套期保值	166
11.2 gamma 与套期保值	171
11.3 theta 与套期保值	173
11.4 vega, rho 与套期保值	175
练习题	177
练习题参考答案	180

应用篇 风险管理

第 12 章 基于期货和远期合约的风险管理策略	185
学习目标	185
12.1 管理股票市场风险	186
12.2 管理利率风险	190
12.3 利用期货合约进行资产配置	194
12.4 管理汇率风险	198
练习题	201
练习题参考答案	204
第 13 章 基于期权合约的风险管理策略	206
学习目标	206
13.1 期权交易策略	206
13.2 期权风险管理策略	221
练习题	223
练习题参考答案	224
第 14 章 基于互换合约的风险管理策略	226
学习目标	226
14.1 利率风险管理策略	226
14.2 汇率风险管理策略	232
14.3 股票市场风险管理的策略	238
14.4 互换期权的运用策略	245
练习题	254
练习题参考答案	256
参考文献	257
附录 中英文对照术语表	258

基础篇

金融产品

第 1 章

衍生产品市场简介

学习目标

- 了解衍生产品市场的历史
- 了解衍生产品市场的四个功能
- 了解衍生产品市场的三类交易者
- 掌握并运用无套利定价原理

1.1 衍生产品市场的概况

当今金融衍生产品市场 (derivative markets) 主要可以分为交易所交易市场 (exchange-traded market) 和柜台交易市场 (over-the-counter market) 两类。交易所交易的金融衍生产品主要包括远期利率协议 (FRA)、期权 (options), 股票类期货和期权 (个股期货和期权、股指期货和期权), 外汇期货和期权 (currency futures and options)。近年来掉期期货 (swap futures)、交易所指数基金期货 (index fund futures) 等新产品也在发达国家的交易所中交易活跃。柜台衍生产品交易主要是指金融机构与其客户或金融机构之间针对利率 (interest rate)、外汇 (currency)、股票 (stock) 及股票指数 (stock indices) 等进行套期保值 (hedging)、规避风险或投机 (speculation) 的交易。其中, 利率类产品交易占据了主导地位, 这主要是因为金融机构和其客户之间的合作主要体现为借贷类业务, 而借贷类业务与利率风险是紧密联系在一起。

根据国际清算银行 (Banking for International Settlements, BIS) 的统计, 2006 年 9 月在交易所 (organized exchanges) 内交易的金融衍生产品期末账面余额为 75.58 万亿美元, 比 2005 年底的 57.82 万亿美元增长了 17.76 万亿美元; 2006 年 6 月在柜台市场 (OTC) 上金融衍生产品期末账面余额达到 369.91 万亿美元, 比 2005 年 6 月的 281.49 万亿同比增长了 31.41%。金融衍生品市场作为一个新兴市场, 在价格发现 (price discovery)、风险规避和增加投资组合的选择性等方面发挥着越来越重要的作用, 同时也对国际金融市场产生了深刻的影响。

1.2 衍生产品市场的历史

衍生产品市场存在的时间虽然很短, 但却因其在融资、投资、套期保值和套利行为中发挥的巨大作用而获得了飞速的发展。回顾衍生产品市场的历史可以使我们对现存的市

场结构有更为深入的了解。

1.2.1 衍生产品市场的历史回顾

回顾人类发展的历史,我们可以找到衍生合约(derivative contracts)的起源和基本特征。追溯至几百年前的商贸协议(commercial contracts)以及提供商贸权利的协议可以被认为是最早出现的衍生合约。远在中世纪,以固定价格交割未来某项资产的期货合约就已经很普遍。几百年前的日本贸易市场已出现了期货市场(futures market)的早期特征。一般认为,1848年创立的芝加哥交易所(Chicago Board of Trade),是第一个有组织的期货市场。它起源于芝加哥当时刚刚萌芽的谷物交易市场,是为了满足农民在某一时点就确认谷物的交易价格,然后储存谷物以便在将来的某一时点卖出的需求而成立的。同时期,市场上开始出现了定制化的期权合约(customized option contracts)。

在随后的一个世纪里,期货市场发展迅猛。一些交易所如芝加哥交易所、芝加哥商品交易所(Chicago Mercantile Exchange),以及之后的纽约商品交易所(New York Mercantile Exchange)、芝加哥期权交易所(Chicago Board Options Exchange)逐渐成为全球衍生产品市场的主要力量。这些交易所成功推出了多种创新型的金融衍生合约。尽管在期货交易的前一百年主要是由一些基于农产品的期货占主导地位,但从19世纪70年代开始引入的金融工具期货(futures on financial instruments),如建立在单个股票(individual stocks)、外汇(currency)、债券(bonds)及股票指数(stock indices)基础上的金融期货以及刚刚出现的期权替代农产品类衍生品成为新纪元的主要衍生产品。虽然一些商品衍生产品,例如石油及稀有金属等衍生合约的交易仍然比较活跃,但金融衍生工具已经在世界衍生工具市场中占有主导地位。

另一方面,定制化期权在19世纪就已经产生,但是直到20世纪70年代早期才得以繁荣。然而在1973年引入标准化期权之后,定制化期权市场一度消失。有意思的是,资本市场的一些其他的变化又使这个市场重新复活了。20世纪70年代早期,对汇率解除管制(deregulation)并允许其自由浮动(float),这次变动不仅带来了期货之后的期权及货币市场的发展,同时也开辟了外汇的定制化远期合约市场。这个市场以“银行间市场”(interbank market)闻名,因为它是在全球各大银行体系间运作并且迅猛发展,更为重要的是,它为银行业参与其他定制化衍生品交易提供了平台。

受20世纪80年代解除对银行行为管制政策的影响,银行发现可以根据特定的需求设计出任何形式的衍生品,并将其卖给企业和机构。这些银行利用企业规避风险的需求,设立了定制化衍生品市场。但银行并不是自己承担这些风险,它们利用广阔的资源 and 覆盖全球的网络把风险转移或规避到别的地方。如果能够成功地规避这些风险,它们就能够在一个合适的出价—询价(bid-ask)平台上买卖产品并且盈利。除了传统的商业银行之外,投资银行也可以进行这种类型的衍生品交易。这些对衍生产品进行买卖交易的商业银行及投资银行(commercial and investment banks)被称为衍生产品交易商(derivative dealers)。买卖衍生品是这些银行在金融市场正常业务之外的衍生业务。这种定制化衍生产品市场就是我们通常所指的柜台交易衍生产品市场(over-the-counter derivative market)。

市场对多样化产品的需求,是定制化衍生产品市场不断发展的内在动力。随着市场的发展和参与者的日益增多,市场主体对不同风险-收益特征的产品需求会日益增大和细化,从而导致衍生产品的不断开发,以满足市场主体的各种需求,填补市场中的空白。例如,1973年石油危机引发的通货膨胀迫使西方国家放松名义利率管制,导致利率波动加大,市场出现了转嫁利率风险的需求,两年后美国便出现了世界上第一手利率期货。当1971年美国政府宣布停止按照官价向各国政府用美元兑换黄金时,市场敏锐地感觉到美元与黄金即将脱钩,固定汇率制不久将被浮动汇率制所取代。于是芝加哥期货交易所国际货币市场部于1972年首先推出外汇期货,满足市场出现的对控制外汇风险的需求。

20世纪末期,衍生产品市场到达了一个成熟的阶段,增速缓慢,但仍稳定地供应现有产品并持续创造出新品种。衍生品交易具有非常多的形式,一般是由柜台交易市场逐步激烈的竞争引起的。经过一系列的合并,并通过尝试提供所谓的定制化交易,一些之前不盈利的公司开始盈利。几乎市场上所有的交易所都提议要降低对它们管制的水平和结构。一些衍生品交易所改变了交易方式,从以往交易厅(trading floor)面对面(face-to-face)的旧交易系统改为电子交易(electronic trading)系统,交易者通过计算机、网络进行沟通和交易。这种类型的交易被称为电子交易(e-trading)。在美国场内的席位交易(pit trading)依然是衍生品交易的主要形态,但电子交易则是大势所趋。作为美国以外国家的主要交易形式,电子交易很有可能在近些年代替美国的场内交易。

表1-1列出了2005年1月全球所有的衍生品交易所,几乎在每个有成熟金融市场的国家都存在衍生产品交易所(derivative exchange)。20世纪90年代以来,由于规则和交易的日益标准化,金融衍生品(包括期权、期货、互换等)柜台交易所具有的灵活性优势日益凸显出来,因而得到更为迅猛的发展。然而我们无法精确指出场外衍生品市场在哪里。只要交易双方同意某项交易,任何地方都可以产生这些交易形式。我们一般认为伦敦和纽约是场外交易的主要市场,同时在东京、巴黎、法兰克福、阿姆斯特朗及其他很多主要的城市也存在大量此类的交易。

表 1-1 全球衍生品交易所

北美(North America)	欧洲(Europe)
American Stock Exchange	Bolsa de Valores de Lisboa e Porto
Bourse de Montreal	Borsa Italiana
Broker Tec Futures Exchange	Budapest Commodity Exchange
Chicago Board Options Exchange	Eurex Frankfurt
Chicago Board of Trade	Eurex Zurich
Chicago Mercantile Exchange	Euronext Amsterdam
International securities Exchange(New York)	Euronext Brussels
Kansas City Board of Trade	Euronext Paris
Minneapolis Grain Exchange	FUTOP Market (Copenhagen)
New York Board of Trade	Helsinki Exchange Group
New York Mercantile Exchange	International Petroleum Exchange of London

续表

北美(North America)	欧洲(Europe)
Pacific Exchange (San Francisco)	London International Financial Futures and Options Exchange
Philadelphia Stock Exchange	London Metal Exchange
Winnipeg Commodity Exchange	MEFF Renta Fija (Barcelona)
亚洲(Asia)	MEFF Renta Variable (Madrid)
Central Japan Commodity Exchange	OM London Exchange
Dalian Commodity Exchange	OM Stockholm Exchange
Hong Kong Exchange & Clearing	Romanian Commodity Exchange
Kansai Commodities Exchange(Osaka)	Sibiu Monetary-Financial and Commodities Exchange (Romania)
Korea Futures Exchange	Tel Aviv Stock Exchange
Korea Stock Exchange	Wiener Borse AG (Vienna)
Malaysia Derivatives Exchange	南美洲(South American)
New Zealand Futures & Options Exchange	Bolsa de Mercadorias & Futures (Sao Paulo)
Osaka Mercantile Exchange	Mercado a Termino de Buenos Aires
Shanghai Futures Exchange	Santiago Stock Exchange
Singapore Commodity Exchange	非洲(Africa)
Singapore Exchange	South African Futures Exchange
Tokyo Commodity Exchange	澳洲(Australia)
Tokyo Grain Exchange	Australian Stock Exchange
Tokyo International Financial Futures Exchange	Sydney Futures Exchange
Tokyo Stock Exchange	
Zhengzhou Commodity Exchange	

1.3 衍生产品市场的功能

1.3.1 价格发现

衍生产品市场在全球经济社会领域中扮演着多重角色。其中期货市场的一个主要功能是价格发现(price discovery)。所谓价格发现功能是指在一个公开、公平、高效、竞争的期货市场中,通过期货交易形成的期货价格具有真实性、预期性、连续性和权威性的特点,能够比较真实地反映出商品价格的变动趋势。

期货市场为标的资产(underlying assets)的价格提供了非常重要的信息。首先,很多资产在不同地点进行交易。标的资产的当前价格被称为即期价格(spot price)。由于存在地域差异,因此会存在很多不同的即期价格。合约交易者可以通过期货合约消除未来交易价格的不确定性,因此期货合约的价格反映了未来的即期价格。例如,一个开采金矿的公司可通过卖出两月内到期的黄金期货合约来套期保值(hedge),这样就可以锁定黄金两月后的价格,如此一来,两月期的期货价格就可以替代未来两个月黄金价格的不确定性。