

# 沪深300股指期货

==== || 康跃/著 || =====

HUSHEN

300

GUZHIHUO YU

TOUZI

## 与投资策略II

HU SHEN 300

GUZHI QI HUO

YU TOUZI

CE LUE

HU SHEN

300 GU

ZHI QI HUO

TOUZI

CE LUE



首都经济贸易大学出版社

Capital University of Economics and Business Press

圖書在版編目(CIP)數據

康躍著. 沪深300股指期貨與投資策略. —北京: 首都經濟貿易大學出版社, 2007.10

ISBN 978-7-302-1481-7

# 沪深300 股指期貨 與投資策略

康 躍 著

ISBN 978-7-302-1481-7  
定價 28.00元

北京經濟貿易大學出版社

地址 北京中環路119號(郵政100026)

電話 (010) 62752183 62082381 62071302(傳真)

網址 <http://www.jbuep.com>

E-mail [jbuep@vip.sina.com](mailto:jbuep@vip.sina.com)

發行所 全國各大書局

北京經濟貿易大學出版社發行部

北京經濟貿易大學出版社

167 毫米×260 毫米 32開

230千字

12

2007年10月第1版第1次印刷

9 789781

 首都經濟貿易大學出版社

· 北 京 ·

印刷及裝訂: 北京經濟貿易大學出版社

責任編輯: 李 明

图书在版编目(CIP)数据

沪深300股指期货与投资策略/康跃著. —北京:首都经济贸易大学出版社,2007.10

ISBN 978-7-5638-1481-7

I. 沪… II. 康… III. 股票—指数—期货交易—基本知识  
IV. F830.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第149769号

沪深300股指期货与投资策略

康跃著

---

出版发行 首都经济贸易大学出版社  
地 址 北京市朝阳区红庙(邮编100026)  
电 话 (010)65976483 65065761 65071505(传真)  
网 址 <http://www.sjmcb.com>  
E-mail [publish@cueb.edu.cn](mailto:publish@cueb.edu.cn)  
经 销 全国新华书店  
照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部  
印 刷 北京泰锐印刷有限责任公司  
开 本 787毫米×980毫米 1/16  
字 数 230千字  
印 张 12  
版 次 2007年10月第1版 第1次印刷  
印 数 1~3000  
书 号 ISBN 978-7-5638-1481-7/F·854  
定 价 28.00元

---

图书印装若有质量问题,本社负责调换  
版权所有 侵权必究



## 前言

国内第一只金融衍生品——沪深300股指期货,即将推出,这将对我国资本市场的发展起到积极的推动作用。股指期货是全球金融一体化、国际化和自由化背景下,现代资本市场高度发展的产物。20世纪70年代,因石油危机产生的影响,西方各国经济发展极不稳定,汇率、利率剧烈动荡,股票市场价格大幅度波动,促使人们重新审视运用金融创新手段,以期货产品为工具管理和规避金融市场剧烈波动的风险,金融期货因此应运而生。1972年,芝加哥商业交易所率先推出外汇期货;1975年,芝加哥期货交易所推出利率期货;1982年,美国堪萨斯期货交易所推出价值线股指期货合约。经过短短30多年的发展,目前,金融期货品种的交易量已占全球期货交易量的80%,而股指期货无疑是金融期货中历史最短同时又是发展最快的金融衍生品。

目前国内投资者对这一金融衍生产品还较少有了解,对其功能、操作策略尚难以把握,本书希望能为此提供帮助。

本书的第一章讨论了金融衍生品的种类、交易场所、交易规则并简单介绍和分析了金融衍生品的工具——金融数学的基本概念。第二章介绍了期货交易的组织机构、期货合约的条款和持有成本定价模型。第三章讨论了对金融衍生品进行定价的数学模型,包括二项式模型、Black-Scholes模型和蒙特卡洛模拟方法。第四章介绍了沪深300股指期货的条款,探讨了股指期货定价模型,研究了如何计算股指期货公平值和无套利边界,介绍了程序交易的概念等。第五章研究了如何构建现货组合来模拟股指期货的标的指数变动趋势。现货组合是投资者进行套利交易和套期保值的重要依据,为了衡量现货组合的跟踪效率,本章还研究了跟踪误差问题,并利用沪深300指数的成份股和ETF创建现货组合及比较它们的跟踪误差。第六章讨论了建立在股指期货上的投资策略,包括套利交易、套期保值、投资组合管理和投机策略等。

本书的特点是提供了计算股指期货和期权公平值、套利边界、现货组合与标的指数之间的跟踪误差及创建现货组合的各种数学模型和方法,并利用仿真沪深300股指期货合约数据和沪深300指数成份股数据予以实现,这些结果可用Excel电子表格实现。

本书为国内从事金融工程的机构投资者、私募基金和套利投资者进行股指期货交易提供了实战的理论基础和实际操作的方法,同时也可作为金融专业的学生学习金融衍生产品的交易技巧提供帮助。

由于本人水平有限,书中错误在所难免,恳请读者批评指正。我的电子邮箱是 Kangy@cueb.edu.cn。

# 目 录

## 第一章 金融衍生品和分析工具 / 1

- 1.1 金融衍生品 / 1
- 1.2 金融衍生品交易市场 / 10
- 1.3 金融工程 / 12
- 1.4 资金的时间价值 / 13
- 1.5 金融资产价格变动的随机特征 / 16
- 1.6 随机积分的基本知识 / 24

## 第二章 金融期货 / 33

- 2.1 期货交易所 / 33
- 2.2 期货合约条款和交易流程 / 37
- 2.3 结算机构 / 41
- 2.4 金融期货合约 / 45
- 2.5 金融期货合约的价值 / 49
- 2.6 持有成本定价模型 / 51

## 第三章 金融衍生品定价模型 / 60

- 3.1 无套利原理 / 60
- 3.2 二项式模型 / 61
- 3.3 Black - Scholes 模型 / 69
- 3.4 蒙特卡洛模拟方法 / 83

## 第四章 股指期货定价模型 / 89

- 4.1 沪深 300 股指期货介绍 / 89
- 4.2 股指期货定价模型 / 95
- 4.3 无套利边界 / 105
- 4.4 程序交易 / 117

## 第五章 现货组合创建方法 / 120

- 5.1 跟踪误差 / 120
- 5.2 现货组合创建方法 / 124
- 5.3 现货组合实证分析 / 135

## 第六章 股指期货与投资策略 / 150

- 6.1 金融工程与股指期货 / 150
- 6.2 套利交易 / 151
- 6.3 套期保值 / 154
- 6.4 投资组合管理 / 174
- 6.5 投机策略 / 178

附录 / 181

参考文献 / 183

# 第一章

## 金融衍生品和分析工具

衍生品或派生品是相对原生品或标的物而言的。金融衍生产品通常是指从原生金融资产派生出来的一类新的金融工具。自20世纪70年代以来,活跃的金融创新活动接连不断地推出新的金融衍生品。具体地说,金融衍生品是指一些价值由基础金融资产衍生出来的金融合约,这些基础资产可以是某些实物商品、货币、股票指数、国债及其他金融工具甚至金融衍生品本身。因此,这些对象决定了金融衍生品种类繁多的特点。按产品形态的不同,金融衍生品可分为远期、期货、期权和互换。按金融衍生品的基础资产,可分为货币衍生产品、利率衍生产品和股票衍生产品。按金融衍生品交易的场所,又有交易所交易和柜台交易之分。

因为金融衍生品是从原生金融资产派生出来的,它的价值必须依赖于原生金融资产。一般来说,原生资产是现货市场中的某个品种,像国债和股票。比如说,一个股票权证给其拥有者在未来某个日期按某个价格买入或卖出对应股票的权利。从这个意义上来看,认购权证依赖于股票。没有股票的存在,认购权证不可能存在,所以认购权证是从股票派生出来的。因为股票本身是一种金融工具,认购权证就是一种金融衍生产品。

在本章中,我们将首先讨论主要类别的金融衍生品并说明它们在资本市场中的基本应用,并重点介绍以下三类金融衍生产品:股指期货、期权和互换,讨论金融衍生品的交易方法,包括场内交易和场外交易。其次还将介绍金融工程的基本概念,以及如何利用金融衍生品管理金融机构和企业的投资风险。最后,将讨论金融数学的基本知识,即:如何计算资金的时间价值,并分析金融资产价格随机特征的数学模型。

### 1.1 金融衍生品

按交易形式划分,金融衍生品可分为两类:场内交易和场外交易。按产

品形态划分,金融衍生产品可分为金融远期合约和金融期货、期权及互换。我们将主要研究拥有标准化合约的场内交易的金融衍生品。

### 1.1.1 金融期货

在当代经济活动中,为了转移因商品价格波动而产生的风险,期货起着非常重要的作用。最初的期货市场源于18世纪中期,当时农产品的生产者和消费者为了转移一些农产品在丰收年景下的价格风险,开始使用期货交易。期货市场是现货交易形式在远期的延伸与发展,所以期货合约实际上是一种远期合约,或者说是买卖双方对某种商品在未来某日交易价格的事先约定。比如说,考虑大豆供应商和豆制品加工厂之间关于大豆交易的事先约定:一年后的今天,大豆的供应商将按每吨5 000元人民币的价格提供1吨大豆给豆制品加工厂。这是大豆供应商和豆制品加工厂之间签订的远期合约。

期货合约是指由期货交易所统一制定的,规定在未来某一特定的时间和地点交割一定数量和质量的标准化合约。期货合约是期货交易的对象,期货合约同远期合约之间的本质区别在于期货合约条款的标准化。期货合约的原生商品(资产)的数量、质量等级、交割方式、交割地点、交割月份都是标准化的,只有价格是唯一的变量。

为了理解期货合约与远期合约之间的基本区别,我们考虑在远期合约和期货合约中的义务和权利。在一个典型的远期合约中,签合约的双方承诺在确定的将来时间和地点按确定的价格购买或出售某项资产。远期合约是机构之间签订的非标准化的合约,虽然这种合约对双方都是互利互惠的,但合约本身却存在一定的缺陷。我们以大豆供应商和豆制品加工厂之间的关于大豆的远期合约来说明这种缺陷。

在双方签订的大豆远期合约中,双方的相互信任是合约履行的基础。合约的价格是每吨5 000元,在一年之后大豆卖出方负责交货,大豆买入方支付现金。问题是在交货期大豆的现货价格可能发生变化。假设大豆的现货价格在交货期是每吨6 000元。在这种情况下,大豆卖出方根据远期合约的义务必须以每吨5 000元的价格向大豆买入方交货。然而,受到利益的驱动,卖出方极有可能毁约并将大豆在现货市场中以每吨6 000元出售,从而引发信用危机。所以,远期合约只能在相互信任并维护信誉荣誉的双方之间签订,或者说远期合约具有的约束力仅仅是道德上的。

其次,由于没有交易远期合约的市场,远期合约的另外一个问题是难以找到交易对象。比如,今天,大豆出售方希望卖出一年后交割、数量为1



吨大豆的远期合约,但是在短期内找到愿意购买该合约的对象是非常困难的.一方面,时间和地点(未来交接商品的时间和地点)对买卖双方非常重要;另一方面,商品的数量和质量必须满足双方的需求.这些条件加在一起有可能是非常苛刻的,使得许多潜在交易者无法找到交易对象.

最后,在远期合约实际交割之前,如果交易双方的一方希望在交割日之前提前完成远期合约,那么他只有两种选择:继续等待直到交割日或者与对方商量提前交货或支付现金.根据上述讨论,我们把远期合约与期货合约的特点和差别总结在表 1.1 中.

表 1.1 远期合约与期货合约的特点

远期合约	期货合约
私人双方之间的合约	交易所交易的合约
非标准化合约	标准化合约
非规范化交割	规范化交割
到期清算	每日清算
一般情况下发生实物或现金交割	到期日之前平仓
存在信用风险	无信用风险

期货市场最初是从农产品开始的,以玉米、大豆和小麦等农产品为原生产品.金融期货是以特定的金融资产为标的物的期货合约.当今,最主要及交易最活跃的金融期货是从货币、债券以及股票指数中衍生出来的.因而金融期货合约可以划分为货币期货合约、外汇期货合约、利率期货合约和股票指数期货合约.表 1.2 列出了这些金融期货的标的资产及交易的交易所.

表 1.2 金融期货合约的标的资产及交易所

标的资产	交易所
货币市场:3 个月欧元存单,90 天美国 T-bill	CBOT, CME, NYFE
债券:美国政府债券,德国政府债券	伦敦 LIFFE,巴黎 MATIF,法兰克福 EUREX
股票指数:标普 500,富时 100	伦敦 LIFFE,巴黎 MATIF,法兰克福 EUREX
外汇:欧元、英镑、日元	新加坡 SIMEX,香港金融交易所

外汇期货合约的条款要求持有者(多头)必须在未来特定日期,按协议的汇率,提供一定数量的某种外汇来换取本币的期货合约.在国际市场上,最活跃的货币期货合约是日元、瑞士法郎、英镑、加元和欧元等兑美元.到目前为止,我国还没有人民币兑其他货币的期货交易合约.

债券期货合约,也称利率期货合约,是指以与利率有关的各种债券为

交易对象的期货合约。根据债券的类别,利率期货合约主要有:短期债券期货合约、中期债券期货合约和长期债券期货合约等。利率期货合约的持有者在未来需要提供一定数量的债券(合约条款中对债券的期限结构有具体要求)进行交割。

股票指数期货合约是指以股票指数作为乘数的特定金融资产的期货合约。合约持有者不需要提供现货交割,但必须用现金完成交割,而现金的支付数量取决于指数价值的变化。比如说,沪深300股指期货合约的乘数为人民币300元。沪深300股指期货的多头合约的赢利或亏损取决于沪深300指数的移动方向。在合约到期日,合约持有者不需用一揽子股票(沪深300指数的成份股,共300只股票)进行交割,而只需根据沪深300指数的变化情况,用现金进行结算。

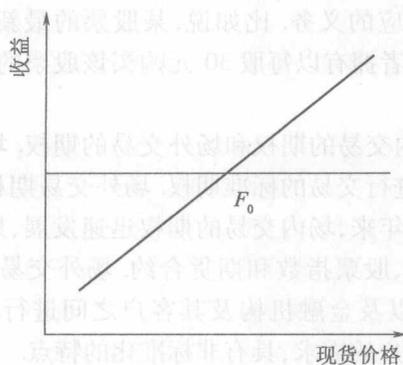
金融期货于20世纪70年代初诞生于芝加哥商业交易所(CME)。CME在1972年推出第一个金融期货合约——外汇期货合约。1975年,芝加哥期货交易会(CBOT)又推出了利率期货,成为世界上第一个推出利率期货合约的交易所。堪萨斯城期货交易所(KCOT)于1982年推出了基于价值线综合股票指数的期货合约,成为世界上第一个衍生于股票价格指数的期货合约。

我国在20世纪90年代初曾有以国债为基础品种的利率期货,但由于当时国债现货市场正处于发展期,市场化、规模化及期限结构都还不够合理,过度的投机终使我国利率期货退出历史舞台。近年来,随着我国经济体制改革的深化,对我国期货市场,特别是金融期货提出了新的要求。为了推出金融期货,我国于2006年9月在上海成立了中国金融期货交易所。表1.3列出了我国现有的期货交易所以及在这些交易所交易的主要期货品种。

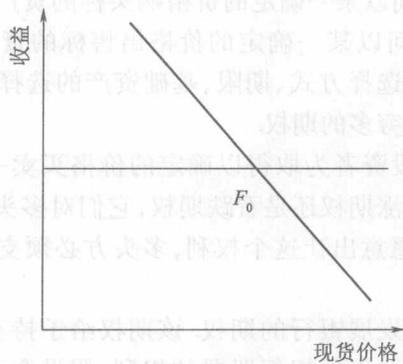
表 1.3 国内期货交易所及交易品种

期货交易所	交易品种
上海期货交易所	铜、铝、锌
郑州商品交易所	白糖、小麦、棉花
大连商品交易所	黄大豆、玉米
金融期货交易所	股票指数、国债

购买期货合约方称为多头方,其头寸称为多头;卖出期货合约方称为空头方,其头寸称为空头。图1.1(a)和图1.1(b)分别说明了多头方和空头方的收益情况。



(a)



(b)

图 1.1

其中,  $F_0$  为期货合约开仓价格。多头方的收益等于现货价格减期货合约的开仓价格, 现货价格越高, 其收益越大, 参见图 1.1(a); 空头方的收益等于期货合约的开仓价格减现货价格, 现货价格越低, 其收益越大, 参见图 1.1(b)。

经过多年的发展, 金融期货交易的规模越来越大, 不仅绝对量大幅度增加, 而且相对量迅速扩大, 金融期货在期货市场上的重要性与日俱增。因为金融期货是本书的重点, 我们将在第二章中详细讨论金融期货的合约条款。

### 1.1.2 期权

期权是在有限时间之内按约定价格买卖某一特定商品的权利。或者说, 期权是一份经济合约, 签合约双方承诺, 一方拥有在某一确定时间以某

一确定价格购买或出售合约标的资产的权利。当拥有权利的一方行使权利时,对方必须履行相应的义务。比如说,某股票的最新交易价格为每股35元人民币,一位投资者拥有以每股30元购买该股票的权利,那么他手中的权力至少值5元。

期权交易分场内交易的期权和场外交易的期权。场内交易的期权是指在有组织的交易所进行交易的标准期权。场外交易期权是指不在交易所进行交易的期权。近些年来,场内交易的期权迅速发展,期权的标的资产从股票、债券发展到外汇、股票指数和期货合约。场外交易期权不是标准的,通常在金融机构之间以及金融机构及其客户之间进行。场外期权合约的订立,分别满足不同客户的需求,具有非标准化的特点。

期权主要可以分为两大类:看涨期权和看跌期权。看涨期权的持有者有权在某一确定时间以某一确定的价格购买标的资产。看跌期权的持有者有权在某一确定时间以某一确定的价格出售标的资产。期权的种类有很多,根据执行价格的选择方式、期限、基础资产的选择等,可以进行无穷多的可能组合,得到无穷多的期权。

期权价格代表投资者为取得以确定的价格买卖一项资产的权利所付出的价格。无论是看涨期权还是看跌期权,它们对多头方都有一定价值。为了使期权的空头方愿意出让这个权利,多头方必须支付钱,这个钱就是期权的价格。

比如,考虑下述发展银行的期权。该期权给予持有者在1个月之后按人民币25元购买1股发展银行股票的权利。假设今天发展银行的股价是24.5元。在这里称1个月之后购买发展银行股票的价格(25元)为行权价。期权到期日称为交割日期,或执行日。期权的标的资产是发展银行股票。接下来,我们考虑在1个月之后的交割日,如果发展银行的股价还是24.5元,我们有必要行权吗?显然我们不会用25元去购买价格仅为24.5元的发展银行股票。如果发展银行的股价是28元,我们就应当行权。用25元去购买股价为28元的发展银行股票,每股可以获利3元。

如果我们用 $P$ 表示股票价格, $E$ 表示行权价, $V$ 表示价值函数,那么在到期日,看涨期权的价值函数可以表示为:

$$V(P) = \max(P - E, 0). \quad (1.1)$$

我们称(1.1)为看涨期权的支付函数。图1.2更加直观地表示了看涨期权的支付函数。看涨期权在到期日的价值由图1.2中的粗线表示。

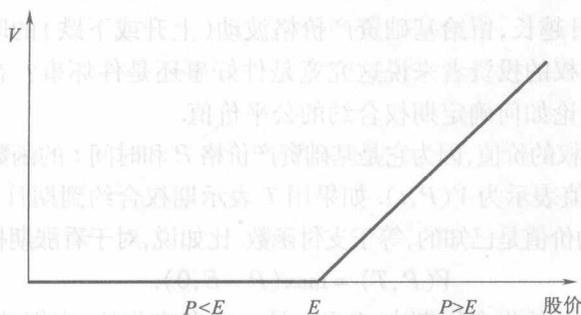


图 1.2 看涨期权支付函数图

投资者为什么要投资看涨期权？显然，如果你拥有了行权价发展银行的看涨期权，你希望发展银行的股票价格尽可能上升。股价越高于行权价，获利越大。

如果你认为发展银行的股价将会下跌，你可以通过投资发展银行的看跌期权来获利。看跌期权的支付函数为：

$$\max(E - P, 0). \quad (1.2)$$

对于看跌期权，只有当股价低于行权价时，才有行权价值。图 1.3 表示了看跌期权的支付函数。

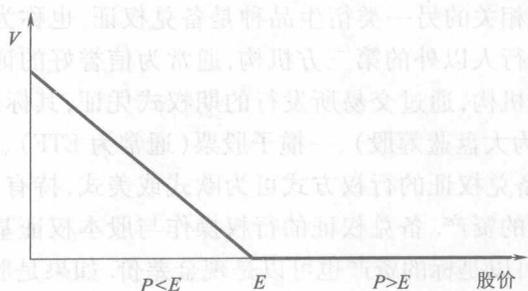


图 1.3 看跌期权支付函数图

接下来的问题是在到期日之前，期权到底值多少钱？或者说为了获得未来的权利，你现在愿意支付期权合约多少钱？实际上，我们需要确定期权在作废之前的价值。在到期日之前，显然有两种因素将会影响期权合约的价值：当前基础资产价格的高低和距离合约到期日还有多长时间。

基础资产在今天的价格越高，我们越有理由认为在期权到期日时，基础资产的价格也越高，所以，我们认为看涨期权的价值也越高。相应的，看

跌期权的价值越低。距离合约到期日时间长短对期权价值的影响更加复杂。距离到期日越长,留给基础资产价格波动(上升或下跌)的时间越长。对于拥有看涨期权的投资者来说这究竟是件好事还是件坏事?在本书中,我们将会逐步讨论如何确定期权合约的公平价值。

设 $V$ 为期权的价值,因为它是基础资产价格 $P$ 和时间 $t$ 的函数,所以,我们可以把期权价值表示为 $V(P,t)$ 。如果用 $T$ 表示期权合约到期日,那么在时刻 $t=T$ ,函数 $V$ 的价值是已知的,等于支付函数。比如说,对于看涨期权,有:

$$V(P,T) = \max(P - E, 0).$$

在期权合约的生命周期中, $P$ 和 $t$ 是一定在变化的,它们的变化影响到期权价格的变化。我们称它们为变量。除此之外,另外一类因素,我们称为参数,也会影响期权的价格。比如,利率、行权价和基础资产价格的波动性都是参数。因为期权收益发生在未来,利率将会通过资金的时间价值影响期权的价值。行权价的重要性是显然的,看涨期权的行权价越高,看涨期权的价值就越低。波动性是衡量基础资产价格变动的测量指标,或是对价格随机性变动的测量。估计标的资产价格的波动性是件困难的工作,即使我们估计出波动性,也会发现它不是常量,并不可预测。

区分变量和参数是非常重要的。在以后的章节中,我们将利用偏微分方程来对期权进行定价。变量和参数同时出现在偏微分方程中,为了求解偏微分方程,需要对变量计算偏导数,但是方程中的参数保持不变。

与期权密切相关的另一类衍生品是备兑权证,也称为衍生权证。它是由标的资产发行人以外的第三方机构,通常为信誉好的证券公司、投资银行等大型金融机构,通过交易所发行的期权式凭证,其标的资产可以是单只股票(通常为大盘蓝筹股)、一揽子股票(通常为ETF)、股票指数以及其他衍生产品。备兑权证的行权方式可为欧式或美式,持有人的权利可以是买入或卖出标的资产。备兑权证的行权操作与股本权证基本一样,不同的是,交割方式可以是标的资产也可以是现金差价。如果是股票交割方式,当持有人行使购买股票的权利时,备兑权证发行人需要从市面上购买股票,或将自己原持有的股票卖给权证持有人;当持有人行使卖出股票的权利时,发行人必须按行使价格买下股票。因此,备兑权证的发行人承担着发行风险,他们需要一些金融工具来避免。

备兑权证主要有以下几种分类。

首先,按发行条款的不同,备兑权证可以分为看涨权证和看跌权证;按执行方式条款的不同,备兑权证可以分为欧式权证和美式权证,欧式权证只能在到期日执行,而美式权证可以在到期日或者之前的任何时间行权。



其次,按标的资产的不同,备兑权证可以分为:股票权证,即以单只股票为标的;一揽子股票权证,即以一组股票为标的;指数权证,和股票指数联系在一起,行权水平是用指数点数来表示的,通常在到期日时采取现金结算方式(一般来说,指数权证具有高流动性并且期限很短,一般都是3个月);债券权证:以债券为标的的权证;商品权证:标的资产可以是黄金、白银、铂金等商品,商品权证可以是认购证也可以是认沽证,尽管它和股票认购认沽权证有很多相似的地方,但是标的资产的特征决定了其具有很多其他的特点;货币权证:货币权证的持有者可以在权证到期日或者之前进行外币与本币的兑换,权证价值将会随着汇率的变动而上升或者下降。

最后,备兑权证还可按是否为开仓类型,分为标准备兑权证和奇异备兑权证。发行者为市场投资者量身定做,发行、特定标的、特定履约价格及特定到期日的备兑权证,被称为奇异备兑权证。

备兑权证的发行人应当承担做市商的角色。做市商有义务在交易所进行双向报价。在某种权证上涨时,做市商可以挂出卖盘,下跌时可以挂出买盘来平衡市场。证券交易所可以通过做市商制度来提高市场的流动性。做市商制度还可以使权证价格维持在合理估价的水平。

### 1.1.3 互换

互换是两个或多个机构之间达成的协议,协议规定各方按照约定的方式和约定的时间,在将来彼此交换现金流。比如,公司甲同意向公司乙支付以固定利率和本金1 000万元人民币所计算的固定利息;反过来,公司乙同意向公司甲支付以浮动利率和同样本金所计算的浮动利息。协议规定双方每年交换一次利息,有效期为5年。在此,我们称同意交换的双方为参与方。参与方所支付的现金流往往依附于债券类资产或货币类资产。所以,利率互换和货币互换为两类基本的互换。

互换不在交易所交易,主要是通过银行进行场外交易。由于互换是两个对手之间的合约,因此,如果没有双方的同意,互换合约是不能更改或终止的。在没有第三方对交易双方提供履约保证的情况下,互换双方都必须关心对方的信用。

利率互换又称“利率掉期”,是在一定的期限内,协议的一方按照合约规定的固定利率和名义本金向另一方支付利息,同时得到另一方按照合约规定的浮动利率和名义本金支付利息。通过利率互换,参与方能够根据国际资本市场利率走势,将其自身的浮动利率债务转换成固定利率债务,或将固定利率债务转换成浮动利率债务,以降低借款成本,或避免利率波动

带来的风险,同时还可以固定自己的边际利润。

利率互换是一项常用的债务保值工具,用于管理中长期利率风险。参与者通过利率互换交易可以将一种利率形式的资产或负债转换为另一种利率形式的资产或负债。一般地说,当利率看涨时,将浮动利率债务转换成固定利率较为理想;而当利率看跌时,将固定利率转换为浮动利率较好,从而达到规避利率风险,降低债务成本,便于债务管理的目的。

比如,某公司有一笔美元贷款,期限为5年,从2007年1月6日至2012年1月6日,利息为每半年计息付息一次,利率水平为美元6个月LIBOR + 70基本点。公司认为,在今后5年之中,美元利率呈上升趋势,如果持有浮动利率债务,利息负担会越来越重。同时,由于利率水平起伏不定,公司无法精确预测贷款的利息负担,从而难以进行成本计划与控制。因此,公司希望能将此贷款转换为美元固定利率贷款。这时公司可与中国银行做一笔利率互换交易。经过利率互换,在每年的两个利息支付日,公司向中国银行支付固定利率,假设年固定利率为6.5%,而每年两次收入的美元6个月LIBOR + 70基本点,正好用于支付原贷款利息。这样一来,公司将自己今后5年的债务成本,一次性地固定在6.5%的水平上,从而达到了管理自身债务利率风险的目的。

2006年2月,中国人民银行批准人民币利率互换交易开始试点。在不到1年的时间里,人民币利率互换交易达到近350亿元的规模,虽然和其他固定收益市场的品种相比,规模仍然有限,但利率互换的发展势头非常迅猛。

基本的货币互换是将一种货币的本金和固定利息与另一种货币的等价本金和固定利息进行交换。货币互换是一项常用的债务保值工具,主要用来控制中长期汇率风险,把以一种外汇计价的债务或资产转换为以另外一种外汇计价的债务或资产,达到规避风险、降低成本的目的。

## 1.2 金融衍生品交易市场

根据交易场所来划分,目前世界上的金融衍生品市场分为两种:一种是场外交易市场,即不存在有组织的交易所进行的交易,交易双方直接成为交易对手的交易方式。一般来说,交易各方必须就每次交易的所有细节进行协商,或者同意使用简化的市场惯例,通常由金融监管机构批准和监管的银行业金融机构开展业务,因此也叫柜台交易。这种交易方式有许多形态,可以根据每个使用者的不同需求设计出不同内容的产品。同时,为了