

美国资本市场运作译丛

期权市场运作

[美] 约瑟夫·A·沃克 著
王微 等译



清华 大学 出版 社
西蒙与舒斯特国际出版公司

New York Institute of Finance

美国资本市场运作译丛

期权市场运作

[美] 约瑟夫·A·沃克 著

王 微 等译

清华出版社
西蒙与舒斯特国际出版公司

(京)新登字 158 号

图书在版编目(CIP)数据

期权市场运作/(美)沃克著;王微译. —北京:清华大学出版社,1998.1

(美国资本市场运作译丛/李金轩主编)

ISBN 7-302-02806-0

I . 期… II . ①沃… ②王… III . 期货交易-市场营销学 IV . F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 27694 号

出版者: 清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

因特网地址: www.tup.tsinghua.edu.cn

印刷者: 北京市清华园胶印厂

发行者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 850×1168 1/32 印张: 6 字数: 157 千字

版 次: 1998 年 4 月第 1 版 1998 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-02806-0/F · 170

印 数: 0001~8000

定 价: 12.80 元

内 容 简 介

现代资本市场是一个相互联系的有机整体,在股票、债券、期货或外汇市场中,存在着许多影响交易的不确定因素和不同程度的风险,期权的作用就在于回避风险、保证交易,甚至获取盈利。该书以股票期权为线索,阐述了期权市场的基本运作原理及其投资策略。重点说明什么是期权以及什么不是期权;期权是怎样产生以及如何在市场上进行交易的;期权既可以作为投资保值工具,也可以作为投机获利的手段;期权可能带来的收益和风险。该书内容深入浅出,语言生动风趣,相信对广大证券投资者及相关理论研究者会有所启发。

How the Options Markets Work

Joseph A. Walker

Copyright©1991 by NYIF.

Original English Language Edition Published by Simon & Schuster.

All Rights Reserved.

本书中文简体字版由西蒙与舒斯特国际出版公司授权清华大学出版社独家出版、发行。

未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号: 01-98-0007

本书贴有西蒙与舒斯特激光防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,翻印必究。

《美国资本市场运作译丛》总序

资本市场是现代市场经济中市场体系的重要组成部分,它具有加速资本运营、盘活资本存量、提高资金融通效率等重要功能,从而有利于社会资本的优化配置。我们要加快基础产业建设、发展高新技术产业、调整企业产权形式和组织结构、进行资产重组,除需要有长期性的资本投入外,更需要建立一种符合社会主义市场经济体制要求的资本运作机制,而发展和完善资本市场则是最好的途径之一。

从国际范围看,中国的资本市场是一个后发的、外生性的市场,伴随着中国的金融深化过程、金融的变迁和资本市场规模的扩大,资本市场的国际化已经越来越显著地成为中国资本市场的发展方向。但由于我国资本市场尚处于发展初期阶段,属于一个年轻的市场体系,仍有许多问题亟待解决。因此,中国资本市场步入国际化进程不可避免地要借鉴国外的成功经验。

国际资本市场运作的历史经验告诉我们,发达而完善的资本市场对国民经济的发展具有积极的促进作用,不发达的资本市场必然制约市场经济的发展,而看似繁荣却发育不良的资本市场则会扰乱市场经济的正常秩序。

毋庸置疑,在积极发展中规范我国的资本市场已是当务之急。

正是基于上述认识,在西蒙与舒斯特国际出版公司的友好合作下,我们组织翻译了这套有关美国资本市场运作的丛书。这套丛书比较全面、系统地介绍了美国股票市场、期货市场、期权市场、债券市场、市政债券市场及共同基金运作的具体理论与实践。需要指出的是,该套丛书所讲述的是基于 200 多年发展历史的美国的资

本市场，其无论在市场组织、管理、运作等方面，都相当先进与健全，它的成功经验对我国资本市场的建设与发展具有重要的借鉴意义，但其中的部分内容对我国读者来说可能具有一定的超前性。希望读者在阅读过程中，根据我国的具体特点进行比较研究。

本套丛书由中国人民大学贸易系李金轩教授总策划并任主编，约请的译者是从事相关专业教学的副教授及讲师，也包括部分博士及硕士研究生。丛书的翻译原则是：“适当的译者翻译适当的作品。在尊重原著的前提下，力争文字流畅，通俗易懂。”值得一提的是，该套丛书原著的写作风格较为独特，语言风趣幽默，文风朴实。由于丛书的每位作者均具有从事资本市场运作多年的实践经验，并担任一定的重要职务，因此，所采用的资料翔实可靠，案例真实、生动、有趣。作为教材，它可使学生掌握较为系统的相关专业知识；作为普通读物，它可使读者轻松进入作者所描绘的由形形色色人物与场景交织而成的资本市场的立体空间。

总之，《美国资本市场运作译丛》如能对我国相关专业市场运作起到积极作用，为广大投资者提供一点启示和帮助，那将达到翻译本套丛书的目的。

亲爱的读者朋友，欢迎您对本套丛书提出宝贵意见。

清华大学出版社经管图书编辑室

1997年9月

译 者 序

据报载,1997年初美国通用汽车公司董事会为创造了1996年经营佳绩的经营者开出了一份别致的“大红包”:给予通用汽车公司总裁一份5年内按现价购买100万股通用汽车公司普通股的期权。这份红包一经开出,就引起了世界范围内的一片喝彩之声。因为,这份期权意味着,如果总裁先生能够把通用汽车公司经营得好上加好,它的股票市值就会继续升高,其每升高一点,这位总裁先生就可获利百万美元!

然而,众多的国内读者,乃至一些经济界、企业界的人士却对此感到十分茫然。对于他们而言,期权、期权交易、期权市场仍然是一串神秘而陌生的词汇。

期权,是一种契约,是一种赋予其持有人在特定的时间内进行买卖特权的契约。在人们从事某种产品的交易时,如股票、债券、期货或外汇等,往往存在着许多影响交易的不确定因素和不同程度的风险。期权的功能和意义在于为人们的交易提供一种回避风险、保证交易甚至获取赢利的工具和手段。

事实上,在市场经济发达的国家,期权市场已是构成其证券市场的一个重要组成部分,期权交易的出现和最初使用甚至可以追溯到17世纪荷兰郁金香球茎的交易狂热时期。但是,直到本世纪70年代后,期权交易才得以规范,期权市场才获得了极为迅速的发展。这应归因于期权市场发展的一些制度性因素,例如:期权市场交易的集中化、期权结算公司的成立、期权契约的标准化、次级市场的活跃等,从而极大地降低了期权的交易成本,并为期权合约的履行提供了可靠的制度保证。

虽然,期权市场在中国目前仍然是一个理论的、非现实的概

念。但我们相信，随着中国经济市场化进程的发展，期权市场必然会堂而皇之地进入中国的经济领域。期权市场的发育和发展是中国市场体系，特别是金融市场发展与完善过程中的一项重要内容，是大势所趋。正因为如此，我们将这本介绍美国期权市场运作的著作呈献给读者，期望能让更多的人了解、关心、参与和促进期权市场的发育和发展。

需要说明的是，目前国内有关期权市场方面的著述很少，因此，在本书有关期权术语的翻译中不得不带有创新色彩。因为，一方面，有些术语在中国现有词汇中确实难以找到与原文十分对应的词汇；另一方面，近年来香港特别行政区、澳门以及台湾地区所采用的有关术语又各行其是。这就使得译者必须在多种可能中进行必要的选择。应当声明的是，译者无意以本书所选择的译法为最好。但总的来说，译者已竭尽努力，以试图避免因翻译不妥而使原作的精华黯然失色。

本书的翻译应该说是群体智慧的结晶。参加本书翻译的人员，有来自中国人民大学以及北京商学院的博士研究生、硕士研究生，他们是尚晓燕（第六章、第七章）、孙冬青（第一章、第十一章）、黄晓萍（第二章、第三章）、傅琳（第四章、第五章）及周力勇（第八～第十章）。他们不仅翻译了初稿，还参与了一些名词的甄订和校对。没有他们的努力和付出，本书的翻译工作是不可能完成的。

最后，译者还要特别感谢中国人民大学的李金轩教授，是他倡导翻译和出版包括本书在内的一套介绍美国资本市场运作的丛书，并在本书翻译的过程中给予了热情的支持和鼓励。

由于时间仓促，疏漏之处在所难免。热切地希望得到读者和同行的批评指正，以便共同推进我国期权市场的理论研究和实践。

王微

1997年9月1日于北京

序　　言

股票是企业为筹措资本以加快自身发展而向公众发行的债权凭证。股票还有普通股、优先股等多种形式。股票一经发行,就要按照市场价格来进行交易,而市场价格的高低,在很大程度上要取决于公众对发行股票公司的认可。

期权则是完全不同于股票的金融产品。期权不是由各种公司发行或授予的,也不向企业提供资本。期权只是一种合约,一种允许它的持有人按照一定价格买进或卖出某种股票的契约。如果买进期权合约的一方要求履行合约,那么,卖出期权合约的一方就必须承诺满足对方的要求。

直到 1973 年,期权市场才真正成为证券市场的主要组成部分,并开始进行公开交易。在此之前,期权交易虽然也在证券市场中发挥一定的作用,但交易非常分散,且只有专业投资商和交易商才能涉足其中。

随着期权的公开挂牌上市交易,个人投资者和专业投资商一样,也开始参与期权交易了,这是促使期权交易量直线上升的一个重要原因。

但是,作为一种重要的投资工具,至今仍有许多人不了解什么是期权,许多投资者还认为期权交易十分神秘。就像许多人去外国餐厅不敢品尝那些奇异的菜肴一样,多数投资者也羞于尝试这种新奇的投资工具。作为旁观者,这些投资者又怎么能够体验到期权交易所带来的乐趣和痛苦呢?

期权也并不是一个可供所有人选择的投资工具,本书也不是要鼓动读者投身于期权市场。本书的目的是期望填补投资者在投

资知识方面的一些空白。因为，期权市场对于证券市场有极其重要的影响，所有的投资者和研究人员都应对这一金融产品及其市场运作的知识有所了解。

本书期望从以下几个方面向读者介绍期权及其市场运作的基本知识：

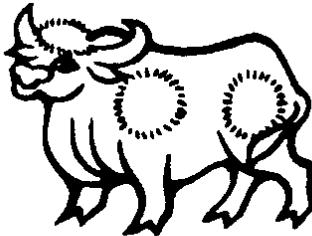
- 什么是期权以及什么不是期权；
- 期权是怎样产生以及如何在市场上进行交易的；
- 期权既可以作为投资保值工具，也可以作为投机获利的手段；
- 期权可能带来的收益和风险。

也许，期权看起来是一个十分复杂的工具。然而，事实上它却是非常简单明了的。这就好比学习一门外语，当你掌握了它的词汇，你就可以方便地运用起来了。当投资者了解了期权的有关概念和基本规则，就会认为期权及其交易是简单易懂的。

约瑟夫·A·沃克

第一章

期权用语



一、期权的基本含义

什么是期权(options)?也许最好的解释方法,应是说明什么不是期权。期权不是一种保证,通用汽车公司股票期权并不是通用汽车公司发行或授予的。期权只是一种由双方订立的合约,合约的一方为卖方,另一方为买方。

假设,你有一座价值 10 万美元的乡村别墅,你要与某人签订一份合约,允许他在 1 年之内,按 10 万美元的价格购买你的房子。在这样的合约中,你就是卖方,而另一方则是买方。在签订合约时,你可能已经意识到房子的价格 1 年之内会发生较大的变化,也许房价会涨至 12 万美元。但根据合同的条款,如果买方要求履约,你也只能以 10 万美元的价格出售你的别墅。为了能够承受这一价格变动的风险,你要求买方为此支付一定的费用。买方也许愿意支付 5000 美元订金,以便你为他保留以今日之锁定价格购买别墅的权利。如果 1 年之内,别墅的价格果真升值达到 12 万美元,买方就可以要求履行买权,以 10 万美元的价格购得别墅。虽然,你的实际收入为 10.5 万美元,包括合同价格和订金,但是买方却是拣了一个

大便宜。

相反，假设 1 年内房价跌至 9 万美元，买方不愿意按合同价格 10 万美元购买别墅了。当合同有效期一过，你就是赢家了。因为你不仅仍然拥有乡村别墅，而且还拥有了买方所付的 5000 美元订金。

期权与上述的买卖合约并无区别。在期权市场上，期权合约给予合约的买方一种权力，令其可在一定时期内，以锁定的价格购买或出售证券。合约的卖方则保证在买方要求买进时及时交割，或买方要求出售时保证购进。为了保证该合约条款的履行，合约的卖方将收到一笔保证金，在期权中称之为权利金(premium)。

假定，IBM 普通股的价格为每股 115 美元，一份期权合约规定，合约的买方可 在 3 个月内的任何时间，以每股 115 美元的价格购买 100 股 IBM 普通股。而合约的卖方则必须保证在买方要求买进时按规定价格出让 100 股 IBM 股票。为了保证该合约条款的执行，合约的买方应向卖方支付一定费用，比如每股 8 美元，共计 800 美元，作为该合约的权利金。

假如 3 个月内 IBM 普通股的价格涨至每股 130 美元，合同的买方就会要求履行合约，以每股 115 美元价格购入股票。如考虑其预先支付的合约权利金，则其购买 IBM 股票的总价格是每股 123 美元，远低于每股 130 美元的市场价格。

但是，如果 3 个月内 IBM 股票价格跌至每股 95 美元，合约的买方就会自动放弃合同，不会要求以每股 115 美元的价格买进股票。当合约的有效期结束时，合约的卖方就可以继续保留买方支付的 800 美元权利金，而买方的损失也仅是这 800 美元的权利金。

此例说明一份期权合约可以给予其拥有者(即买方)购买证券的权力。同理，它也可以给予其拥有者以出售证券的能力。

现在，我们可以归纳出如下要点：期权合约的买方有权利根据合约条款买进或售出一种证券。为了获得这种权利，他必须支付相

应的费用。期权合约的卖方有责任服从买方的要求。作为履行责任的补偿,卖方将收取相应的费用。尽管利用期权的投资策略多种多样,但其基本特点不外乎如下几点:

1. 期权是买卖双方订立的合约;
2. 合约买方拥有权利并为此支付费用;
3. 合约的卖方负有责任并为此收取相应费用。

尽管多年以来,期权就存在于证券市场,但直到 1973 年,期权才开始成为证券市场的重要组成部分,并开始在证券交易所中进行交易。也是在这一年,世界最著名的从事商品期货交易的芝加哥商品交易所,开设了一个新的分支机构,即芝加哥期权交易所(CBOE)。

最初,期权交易仅限于 25 种股票。到目前为止,期权交易已扩展到了 500 多家公司的股票。除了芝加哥期权交易所外,在美洲证券交易所、费城股票交易所、太平洋股票交易所和纽约股票交易所内都可以进行期权交易。

股票期权交易的迅速发展,还导致了运用产品进行期权交易的创新。目前,期权交易已扩展到指数、外汇、债券等方面,如美国标准普尔 500 种股票指数期权、日元期权、美国国库券期权等。这些产品的期权交易将在本书的后面几章进行阐述,全书的主要重点是以股票期权为对象,介绍期权交易的有关内容。

二、期权的类别

期权有两种基本的类型,即卖权(puts)和买权(calls)。尽管期权合约有买方和卖方之分,但是我们一般是从买方的角度来区分和确定期权的类别。

一份卖权合约赋予合约的拥有者(即买方)相应的权利,使其可以在一定时期内按合约规定的价格出售一定数量(一般为 100

股)的股票。

例如,一位客户购买了如下期权:

1 宝利金(Polaroid) 1月 45 卖权——权利金 $3\frac{1}{4}$

这份期权合约规定,期权的买方从现在到下一年的1月份这段时间内,有权按每股45美元的价格出售100股宝利金(Polaroid)股票。为了获得此项权利,买方必须支付每股3.25美元,100股共计325美元的权利金。当然,卖出合约的一方有责任满足买方的要求,在买方要求履约时,以每股45美元的价格买进100股宝利金股票,卖方也因此而获得325美元的权利金。

“卖权”的买方购进的是出售的权利。看起来好像有点怪异,但卖权的意义也正在于此,“卖权”的拥有者有权出售。

一份买权(calls)合约的拥有者有权在一定的时间内,按照合约规定的价格,买进一定数量的股票(一般为100股)。

例如,一位客户买进如下期权:

1 泰利坦(Teledyne) 11月 370 买权——权利金 10

这份期权合约规定,期权的买方从现在到其后的11月份这段时间内,有权以每股370美元的价格买进100股泰利坦(Teledyne)股票。为此,他必须向合约的卖方支付每股10美元,100股共计1000美元的权利金。

“买权”的买方买进的是购买的权利。同样,这也许很怪异,但事实如此。买权的拥有者有权买进。

三、期权合约术语

1. 合约用语

我们以下例标准期权合约为例,说明期权合约中的一些标准用语。

例 1 1 Polaroid Jan 45 Put——Premium $3\frac{1}{4}$

(1 宝利金 1月 45 卖权——权利金 $3\frac{1}{4}$)

例 2 1 Teledyne Nov 370 Call——Premium 10

(1 泰利坦 11月 370 买权——权利金 10)

在这里：

1 是指合约的数量(通常每份合约为 100 股)；

Polariod 和 Teledyne 是期权合约中标的股票的名称；

Jan 和 Nov 是指期权合约的截止月份；

45 和 370 是指期权合约的履约价格(strike price)；

Put 和 Call 是指期权的类型,即卖权或买权；

$3\frac{1}{4}$ 和 10 是指权利金,即买方向卖方每股应支付的金额。

2. 期权的卖空与卖多

期权的买方获得合约,这是很容易理解的。但合约的卖方却可能有两种形式。

在其他形式的证券交易中,卖方是可以卖空或卖多的(selling long or short)。卖方做多头意味着卖方拥有股票或证券并将这些股票或证券出售以减少持有量。例如,你拥有 100 股道氏化学公司(D. C)股票,并决定将其售出。那么,这样的卖出交易就是卖多或做多头。但是,如果你没有道氏化学公司的股票,你也可以卖出,这种交易即称为卖空,或做空头。在做空头时,卖方必须在交割时借入相同数量的股票或证券。卖方希望道氏股票能够下跌,使其能以低于其卖空股票的价格买入股票。如果你的希望果真如愿,卖方就可以从低进高出中获得盈利。卖空不同于一般股票的买卖程序。一般而言,人们先购买股票,如果价格上涨,就卖出。而卖空者则是先卖出股票,如果价格下跌,他就可以获利。不管你采取什么样交易方法,结果都是一样,即如果你的判断正确就可大获其利;如果判断失误则血本无回。

股票期权的卖出也是一样的,卖方也可以做多头或做空头。例

如,某客户卖出一份10月份到期、履约价格为45美元的施乐股票买权,权利金为7美元。这份期权是该客户3个星期以前以权利金为3美元的价格买入的。这样,他原来付出的300美元的成本,现在却带回700美元的收益,他卖出期权合约后,扣除成本,净收益为400美元。在此类案例情况下,客户已拥有买权,他的卖出就是卖多,或称做多头。当你买入一份期权,你就是持有期权的多方;当你出售这份期权时,你就是做多头交易。

但是,假设上述客户在不持有买权的情况下即卖出一份权利金为7,10月份到期,履约价格为45美元的施乐股票买权,这种交易行为即为卖空。事实上,该客户通过卖空而创造了一份期权合约。

出于对某些因素的考虑,期权行业通常不使用“卖空者”(short seller)这一术语,而是采用“出票人”(writer)这个名词。不论何时,你只要看到与期权交易有关的“出票人”一词,你就应知道是指卖空期权的交易者。

四、期权的用途

买权和卖权的用途很多,但主要运用于两个方面,一是用于证券交易的保值;二是作为一种投机获利的工具。我们首先以多头期权为例,说明其保值的作用和作为稳健投资工具的应用。

1. 多头卖权(Long Put)——一种保险方法

两年以前,某客户以每股210美元的价格买入了100股Teledyne股票。现在,该股票的市场价格已涨至每股370美元。因此,该客户的投资还是卓有成效的。该客户希望Teledyne股票价格继续上涨,以获得更大的利润。考虑到1987年10月的股市暴跌,她心中有些顾虑,并因此期望能采取一些措施,进行自我保护。她到

底该怎么办呢？答案是：

买进 1 Teledyne 1月 370 卖权——权利金 8。由此，从现在到下一年 1 月份，该客户希望股市上涨的交易头寸可以得到保护。一旦 Teledyne 价格大幅下跌，该客户就可以履行她的卖权，抛出股票。下面我们分两种情形来讨论这份卖权对该客户的保护作用。

情形一：Teledyne 股票价格降至每股 280 美元。在此情形下，我们的客户可以要求履行她的卖权，并按卖权合约规定的每股 370 美元的履约价格卖出股票。当然，她在获得这份卖权时必须支付每股 8 美元，共计 800 美元的权利金，那么她卖出股票的实际收入是每股 362 美元($370 \text{ 美元} - 8 \text{ 美元} = 362 \text{ 美元}$)，仍然大大高于现行每股 280 美元的市场价格。但是，如果 Teledyne 股票价格不降反升，我们的客户就会满意地微笑起来。

情形二：Teledyne 股票价格涨至每股 400 美元。在此情形下，该客户不会要求履行卖权，仅以每股 370 美元的价格将自己的股票售出。我们只须等待，令这份期权合约过期作废，但是客户已付出的 800 美元权利金就再也无法收回了。值得欣慰的是，该客户所拥有的股票其价值已达到每股 400 美元，该价格已比其买进期权时的股票价格高出 30 美元。这样，她虽然损失了 800 美元，但是却获得了 3000 美元的股票溢价收益。

由此可见，不论股票价格上涨或下跌，该客户都能有所收获。股价下跌，她可以通过期权进行自我保护；股价上涨，她可以从股票溢价中获利，而只损失一些权利金。

权利金(Premium)一词，非常准确地反映了交易中的情形。客户通过支付权利金而购买了“保险”。如果股市行情不好，这份保险(即卖权)就可以为其提供保护；而如果股市行情一路上扬，保险也就无足轻重了。这就像我们为亲人购买生命保险一样，支付保险费，但不急于收回。