

金融 选择权交易

李 革 著

北京邮电学院出版社



金融选择权交易

李 革 著

北京邮电学院出版社

(京)新登字 162 号

金融选择权交易

作 者 李 革

责任编辑 孙伟玲

*

北京邮电学院出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京邮电大学出版社微机室排版

师范大学印刷厂

787×1092 毫米 1/32 印张 4.75 字数 104 千字

1994 年 11 月第一版 1994 年 11 月第一次印刷

印数: 1—3000 册

ISBN 7-5635-0195-9/F·17 定价: 4.90 元

前 言

金融选择权交易是一种极富灵活性和技巧性的金融风险管理与投资工具。与现货和期货交易方式相比,金融选择权交易的突出优点,是它能使交易者在有效回避利率、汇率等金融风险的同时,又不丧失可能出现的获利机会。金融选择权交易自产生以来,特别是自本世纪70年代西方金融体制发生重大转变以来,得到了迅猛的发展,已成为国外特别是西方发达国家工商金融机构普遍采用的进行金融风险控制与投资的重要工具。

我国正处在由传统计划经济体制迅速向现代市场经济体制的转变时期。随着诸多商品价格和金融工具价格逐步由市场机制来决定以及中国经济日益溶入世界经济体系,国内工商、金融机构和广大公众将会面对更多的金融风险。因此,从这种意义上说,在我国开展金融选择权交易的现实意义和必要性正与日俱增。事实上,自1994年初以来,国内的一些证券、期货交易所已经开始酝酿探索推出选择权交易。

目前国内有关介绍金融选择权交易的书籍尚为数不多。本书的写作,就是为国内工商企业、金融机构及各界对此感兴趣的人士,提供一部比较系统地介绍金融选择权交易原理与实务的著作,帮助他们了解和掌握金融选择权交易工具,并达成风险管理和投资之目的。

由于本书成型较为仓促,因而错漏亦所难免,恳请广大读者不惜赐教。

作 者

1994年3月30日

目 录

前 言

第一章 金融选择权交易概述	(1)
一、金融选择权的基本含义和类型	(1)
二、金融选择权交易的特点	(4)
三、金融选择权市场发展简史	(7)
四、金融选择权市场吸引众多交易者和投资者 的原因	(10)
第二章 金融选择权市场	(14)
一、选择权交易所及其作用	(14)
二、金融选择权合约及交易规则	(16)
三、金融选择权交易流程与结算	(20)
四、金融选择权行情表解读	(22)
第三章 如何进入金融选择权市场	(25)
一、选择权经纪公司	(25)
二、选择权交易指令	(27)
三、入市准备与程序	(30)
第四章 金融选择权的价格及其确定	(33)
一、金融选择权的价格构成	(33)
二、金融选择权价格的影响因素	(37)
三、金融选择权的价格模型	(43)
第五章 金融选择权的保值交易	(52)
一、金融选择权保值交易的基本原理	(52)

二、买进金融看涨选择权保值交易	(53)
三、买进金融看跌选择权保值交易	(56)
四、卖出金融看涨选择权保值交易	(59)
五、卖出金融看跌选择权保值交易	(62)
六、金融选择权套头保值交易	(64)
七、金融选择权反向套头保值交易	(66)
八、金融选择权比率套头保值交易	(69)
九、金融选择权反向比率套头保值交易	(71)
十、小结	(74)
第六章 金融选择权的套利交易	(75)
一、金融选择权套利交易及其功能	(75)
二、金融选择权垂直价差套利交易	(77)
三、金融选择权水平价差套利交易	(83)
四、金融选择权对角价差套利交易	(85)
五、金融选择权蝶式价差套利交易	(87)
六、金融选择权跨式组合套利交易	(90)
七、金融选择权垂直组合套利交易	(93)
八、金融选择权水平组合套利交易	(97)
九、金融选择权转换套利交易	(99)
第七章 股票选择权	(104)
一、股票选择权概述	(104)
二、股票选择权价格影响因素分析	(106)
三、股票选择权的保值交易	(108)
四、股票选择权的套利交易	(110)
第八章 外汇选择权	(112)
一、外汇选择权概述	(112)
二、外汇选择权价格影响因素分析	(115)

三、外汇选择权的保值交易	(116)
四、外汇选择权的套利交易	(118)
第九章 利率选择权	(120)
一、利率选择权概述	(120)
二、利率选择权价格影响因素分析	(122)
三、利率选择权的保值交易	(123)
四、利率选择权的套利交易	(125)
第十章 股票指数选择权	(128)
一、股票指数选择权概述	(128)
二、股票指数选择权价格影响因素分析	(132)
三、股票指数选择权的保值交易	(133)
四、股票指数选择权的套利交易	(135)
附 录	(137)
金融选择权交易术语中英文对照表	(137)

第一章 金融选择权交易概述

一、金融选择权的基本含义和类型

1. 金融选择权的基本含义

每一个领域和行业都有自己的基本概念和原理,掌握这些基本概念和原理,是在这些领域和行业取得成功的关键。金融选择权市场也不例外。熟习和把握有关金融选择权市场及交易的基本概念和原理,同样也是金融选择权市场的交易者取得成功的必要条件之一。

所谓金融选择权,概括地说,就是有关金融工具商品如货币、债券、股票、股票指数和各种金融期货合约等的选择权,它给予这项权利的购买者在规定的时间内以某个约定的价格买进或卖出一定数量金融商品的权利,但却不负有必须买入或卖出的义务。通常把金融选择权的购买者叫做选择权的买方或持有人,把金融选择权的出售者叫做选择权的卖方或立约人。如果金融选择权买方按约定价格实际买进或卖出了规定数量的金融商品,就叫做买方履约或者执行权利。金融选择权买方买进或卖出金融商品的约定价格,被称为履约价格或者敲定价格,买进或卖出的相关金融商品被称为标的金融商品。金融选择权是一项在规定的时间内有效的权利,该项权利可以履行的最后期限叫做金融选择权的到期日或者失效日,过了这个日期金融选择权将会作废。在金融选择权交易中,金融选择权的买方向卖方支付的、用于购买这项权利的市场价格,

叫做该金融选择权的权利金或简称权价。

一般地说,金融选择权的买方会在该项权利有效期内,选择能够使他获得最大利益的时机执行权利。例如,假设某金融选择权交易所在 1993 年 8 月 20 日挂牌交易某家电脑公司的看涨股票选择权。该股票选择权的权价为每股 8 美元,到期日为 1994 年 1 月 18 日,敲定价格为每股 60 美元,合约标的为 100 股该公司股票。这就是说,该股票选择权的买方在向卖方支付了每股 8 美元的权利金之后,他就拥有在 1994 年 1 月 18 日之前的任何一天,按每股 60 美元的约定价格,买入 100 股该电脑公司股票的权利。于是,在该股票选择权到期之前,该股票选择权买方可做出以下三种选择之中的一个:

- (1) 执行权利,买入 100 股电脑公司股票;
- (2) 以该权利的市场现价将其卖出,从而对冲了结原来的买进(或叫多头)交易部位;
- (3) 一直持有该看涨股票选择权。

显然,如果暂不考虑第二种选择,则在该股票选择权到期日,买方是否执行权利将主要取决于该股票的现货市场价格与其敲定价格之间的差异水平。只有当股票的现货价格大于每股 60 美元时,一个理性的投资者才会考虑履约。因为,只有当股票现货价格超过每股 60 美元时,买方支付的权价才会开始得到补偿(暂不考虑手续费、佣金等交易成本)。当现货股票价格超过每股 68 美元时,买方执行权利才能获得纯利润。反之,如果股票现货市场价格低于每股 60 美元时,买方就应当让该股票选择权自行作废,因为在这种情况下,买方可以以比每股 60 美元更低的价格直接在现货市场上买进 100 股该电脑公司的股票。

2. 金融选择权的类型

按照不同的分类方法,可将金融选择权划分为若干类型。

1) 根据金融选择权的权利性质,可将其分为以下三种主要类型:

(1) 看涨金融选择权。所谓看涨金融选择权,是指该项权利的购买者享有在规定的有效期限内,按某一约定的价格买入某一特定数量的标的金融工具商品的权利,但不同时负有必须买进的义务。看涨金融选择权又称做买权、买入选择权、多头选择权和延买选择权等。

(2) 看跌金融选择权。所谓看跌金融选择权,是指金融选择权的购买者享有在规定的有效期限内,按某一约定价格卖出某一特定数量的标的金融工具商品的权利,但不同时负有必须卖出的义务。看跌金融选择权又称卖权、卖出选择权、空头选择权和延卖选择权等。

(3) 双重金融选择权。所谓双重金融选择权,是指该项权利的购买者既享有在规定的有效期限内,按某一约定价格买进某一特定数量的标的金融工具商品的权利;又享有在规定的有效期限内,按同一约定价格卖出某一特定数量的标的金融工具商品的权利。双重金融选择权实际上是在同一约定价格水平上金融看涨选择权和看跌选择权的综合。购买这种选择权,可以使投资者无论是在市场价格上涨还是下跌的情况下,都能处于有利的市场部位。

2) 根据金融选择权的履约时间,可将其划分为欧式金融选择权和美式金融选择权这两种类型:

(1) 欧式金融选择权。欧式金融选择权是指这项权利的购买者,只有在该项权利的到期日才能按约定的价格,买入或者卖出某一特定数量的标的金融工具商品的金融选择权。目

前,这种类型的金融选择权主要是在场外选择权市场上交易。

(2) 美式金融选择权。美式金融选择权是指这项权利的购买者可以在该项权利的有效期限内的任何一个时间,按约定的价格买入或者卖出某一特定数量的标的金融工具商品的金融选择权。目前,这种类型的金融选择权主要是在选择权交易所内交易。

一般地说,欧式金融选择权的价格比美式金融选择权的价格容易确定,但美式金融选择权的交易灵活性比欧式金融选择权大得多。因此,美式金融选择权是目前世界上大多数选择权交易所上市交易的选择权类型。

3) 根据金融选择权的标的商品是现货金融商品还是期货金融商品,可将金融选择权划分为金融现货选择权和金融期货选择权这两种类型:

(1) 金融现货选择权。所谓金融现货选择权,是指有关现货金融工具商品的选择权。股票选择权是最重要的一类金融现货选择权,此外还有货币选择权和债券选择权及股票指数选择权等。

(2) 金融期货选择权。所谓金融期货选择权,是指有关金融工具商品期货合约的选择权,如外汇期货选择权、债券期货选择权和股票指数选择权等。金融期货选择权简称为金融期权,它是当今国际期货市场上发展最迅猛的一类金融选择权交易品种。

关于各种金融现货选择权和金融期货选择权的具体内容,将在本书的第七至第十章中详细介绍。

二、金融选择权交易的特点

金融选择权交易就是有关金融工具商品选择权买卖的交

易,它一般是通过金融选择权合约的买卖来进进的。

从总体上来看,金融选择权交易主要有以下几个方面的特点。

1. 现代金融选择权交易大多是在专门的选择权交易所内进行的(一般较少进行场外交易)

场外选择权交易形式是一种传统的金融选择权交易方式,它主要是在选择权经纪行的店头进行交易的。现代选择权交易所是一种有组织的、规范化的选择权交易场所,一般具有良好的交易、结算和信息通讯等条件,并有完备、严格的交易管理与监督制度和履约财务担保机制,从而有效地保证了选择权市场具有较高的流动性和安全性。

2. 金融选择权合约的条款都是标准化的

在现代选择权交易所上市交易的各类金融选择权,其各项合约条款如到期日期、敲定价格间隔、标的金融商品的数量单位等都是标准化的。金融选择权合约条款的标准化,不仅大大简化了交易手续和过程,而且还有效的防止了因交易双方对合约条款的不同解释而产生各种争议和纠纷。通过标准化的选择权合约进行交易,买卖双方只需在合约上注明标的金融商品名称、到期日期、敲定价格和各自的姓名即可。在所有的条款中,只有选择权价格是唯一的变量,它是在交易所内通过公开竞价的方式来确定的。

3. 在选择权交易所内金融选择权交易主要是通过代表众多买方或者卖方的场内经纪人进行的

现代选择权交易所均采取会员制,即只有拥有会员资格的公司或个人,才能进入选择权交易所进行交易。选择权交易所一般有两类会员,一类是自营商,他们只能自营不能代理;另一类是经纪商,他们只能代理不能自营。普通客户和非会员

公司要想进行金融选择权交易,只能通过有会员资格的经纪商代理进行。由于经纪公司拥有大量经过训练,专门从事金融选择权交易和投资的业务人员,并且金融选择权交易是通过场内专业经纪人在交易场内通过公开竞争的方式进行,从而保证了这种交易的公开、公平和公正,降低了普通客户进行选择权交易与投资的风险。

4. 金融选择权交易是由选择权结算所提供履约担保的

在现代选择权交易所中引入了一种结算所机制,它为在交易所内达成的所有金融选择权交易提供履约财务担保。即使选择权交易中的一方事后宣布破产,选择权结算所也同样提供这种担保,对交易的另一方作出财务赔偿。在选择权交易中,结算所之所以能具备这种财务履约担保功能,是因为它实行严格的履约保证金制度和每日无负债结算制度,从而使每一个选择权的参与者都直接对结算所负责,而无须对某一具体的交易对手负责,因而强有力地保障了选择权的正常展开,在很大程度上消除了选择权交易者的后顾之忧。

5. 在金融选择权交易中买方与卖方的权利义务有所不同

在金融选择权交易中,选择权的买方享有在合约有效期内,按某一敲定价格买进或者卖出一定数量标的金融商品的权利,但却不负有必须买进或卖出的义务。当买方认为履行合约对自己不利时,他可以放弃自己的权利,而无须征求该项权利卖方的同意。这样做,他唯一付出的代价是损失一笔权利金。对于金融选择权的卖方而言,只要他一旦卖出选择权合约,他就必须负有当选择权买方要求履约时买进或者卖出一定数量标的金融商品的义务,否则就算违约。

6. 在金融选择权交易中对买方和卖方的履约保证金要求是不同的

选择权交易所一般不要求选择权的买方交纳履约保证金,这是因为对买方而言,他所面临的⁴最大风险是损失购买选择权的权利金。由于这种风险是有限的和预知的,因此选择权买方不需要开立履约保证金帐户和交纳保证金。但是,对于选择权的卖方而言,他在选择权交易中面临的⁵市场风险是无法预测的,并可能是无限的,因此选择权交易所均要求卖方必须开立保证金帐户并存入一笔保证金,以证明和保证他有相应的履行选择权合约的财务能力。

三、金融选择权市场发展简史

现代金融选择权市场及其遵循的交易原则,是经过几百年金融选择权交易实践逐步形成的。早在古希腊、罗马时代,就出现过有关航运船舶仓位的选择权交易,在 17 世纪的荷兰,有关郁金香球根的选择权交易曾繁荣一时。这些早期的、主要是有关现货实物商品的选择权交易以及由此而形成的交易原则和做法,都对现代金融选择权交易的形成和发展,产生了重要影响。

从历史的角度看,现代金融选择权市场主要经历了以下三个发展阶段。

1. 现代金融选择权市场的形成时期

从 17 世纪末到 20 世纪 70 年代初,是现代金融选择权市场的形成时期。在这长达 200 多年的时期里,金融选择权市场经历了曲折的发展过程。

最早出现的金融选择权交易是股票选择权交易,它是在 17 世纪末首先在英国伦敦出现。由于在早期的股票选择权交易中投机气氛较浓,因此遭到过多方面的反对,英国政府曾先后几次颁布法案禁止选择权交易。美国的金融选择权交易最

早出现于 1790 年。虽然美国政府从未禁止过这种交易方式,但在相当长的时期里,股票选择权交易也一直存在着严重的过度投机问题。直到本世纪 30 年代,随着证券法规的颁布和交易管理委员会加强对选择权交易的监管,滥用股票选择权交易的局面才开始得到有效抑制。自本世纪 40 年代起,金融选择权交易在美国开始有了较大的发展。

早期股票选择权交易主要采取场外交易,或者说店头交易的形式。在这种交易方式中,佣金经纪行扮演着极其重要的角色。佣金经纪行将股票选择权的买卖双方撮合在一起,为他们提供各种业务咨询服务。由相互独立的佣金行组成的选择权交易商会,为股票选择权交易制定交易规则,公布股票选择权合约样本,并根据市场情况的变化对选择权的合约条款做出调整。

2. 现代金融选择权市场的规范化时期

从 20 世纪 70 年代初到 80 年代初,是现代金融选择权市场的规范化时期。在这个阶段,出现了真正具有现代意义的、有组织和规范化的金融选择权的中心交易市场——选择权交易所。

1973 年 4 月 26 日美国芝加哥选择权交易所的成立,是现代金融选择权市场发展的里程碑。芝加哥选择权交易所不同于传统的选择权场外交易市场,它是一个有组织、规范化的选择权中心交易市场。这种市场具有严格、完备的选择权交易规章和管理制度,实行保证金制和每日无负债结算制,采用标准化的选择权合约和公开竞价交易形式,是一个极富有流动性、交易成本较低的选择权交易市场。

正是由于具备上述特点,芝加哥选择权交易所自成立以来发展的非常迅速。到 1974 年底,芝加哥选择权交易所股票

选择权的交易量就已经超过美洲股票交易所的股票交易量。到 1983 年,芝加哥选择权交易所的会员席位由 1973 年的 305 个增加到 1753 个,席位费也由 1973 年的每个 10,000 美元增加到 212,000 美元。除芝加哥选择权交易所外,自 1974 年开始,股票选择权交易在美国其他著名交易所如美洲股票交易所、费城股票交易所和太平洋股票交易所等都得到迅速发展。

3. 现代金融选择权市场的创新时期

自本世纪 80 年代初以来,新的金融选择权交易品种不断出现,金融选择权市场与交易在世界许多地区得到了迅猛的发展。

80 年代初以前,金融选择权的上市交易品种一般都是金融现货商品选择权,如股票选择权等。这类金融选择权交易的特点之一,是用金融现货商品本身如股票等来交割,一般不采用现金结算方式。1982 年 10 月,作为美国政府试验计划的一部分,芝加哥期货交易所世界上首次成功地推出了美国长期国债期货合约的选择权交易,从而将选择权交易机制引入到期货交易中。自此,金融期权交易在美国的选择权市场上不断扩展,又出现了许多新的上市交易品种如外汇期权、利率期权和股票指数期权等。金融期权的特点之一是用金融商品的期货合约进行交割,有些金融期权如股票指数期权还采取现金结算与交割方式。金融期权交易的出现,进一步拓宽了金融选择权市场的交易领域。在近些年的金融选择权交易量的增长中,金融期权的交易量占了相当大的比重。

从世界各地金融选择权市场的发展情况来看,进入 80 年代中期以后,除美国外,日本、香港、澳大利亚、加拿大和欧洲大陆均是金融选择权交易发展最迅猛的地区。目前,金融选择

权交易已成为国际金融市场、资本市场上的主要业务之一,吸引着越来越多的交易者和投资者。

四、金融选择权市场吸引众多交易者和投资者的原因

自 1973 年美国芝加哥选择权交易所建立以来,金融选择权交易已经得到了长足的发展,日益受到广大交易者和投资者的欢迎。目前在现货市场和期货市场已有了相当规模发展的我国,开展金融选择权交易的条件也正趋成熟,金融选择权交易等已在酝酿、兴起之中,许多国内的交易所如上海证券交易所均在积极筹划推出金融选择权交易。金融选择权交易为什么会在世界范围内得到如此迅速的发展?概括起来说,是因为金融选择权交易本身具有下述特点:

1. 金融选择权交易方式给予交易者一种决策弹性

与现货、期货交易方式相比,金融选择权交易方式最突出的特点,是它给予交易者一种决策弹性,从而使交易者可以灵活地利用金融市场各种变化的可能性,在最大限度控制利率、汇率等市场风险的同时,又不丧失获得可能出现的获利机会。因为,在金融选择权交易中,交易者可以根据标的金融商品敲定价格与其市场价格的关系能否给他带来投资利润,来决定是否对冲或者执行权利。如果市场变化对他不利,他可以放弃这项权利,其所承担的损失最多也就是付出的权利金。利用金融选择权损益图,可将上述结论形象地表示出来。如图 1 和图 2 就是买进金融看涨选择权和看跌选择权的损益图,其中 P 为利润, S^* 为到期日标的金融商品的市场价格, K 为标的金融商品的敲定价格, c 为看涨金融选择权权价, p 为看跌金融选择权权价。由图 1 和图 2 可以看出,买入金融选择权带给投资者收益的可能性是相当大的,但风险却是有限的。