

東航金融·衍生译丛
KJHK CES FINANCE

Option Spread Trading

A Comprehensive Guide to Strategies and Tactics

期权价差交易

战略和策略综合指南

罗素·罗兹 (Russell Rhoads) 著

陈学彬等 译

上海财经大学出版社



東航金融·衍生译丛
KIRK CES FINANCE

期权价差交易

战略和策略综合指南

罗素·罗兹（Russell Rhoads）著

陈学彬等 译



上海财经大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

期权价差交易:战略和策略综合指南 (美)罗兹(Rhoads,R.)著,
陈学彬等译. —上海:上海财经大学出版社,2013.8

(东航金融·衍生译丛)

书名原文:Option Spread Trading

ISBN 978-7-5642-1514-9/F·1514

I. ①期… II. ①罗… ②陈… III. ①期权交易-研究
IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第254045号

- ☐ 责任编辑 李成军
- ☐ 封面设计 张克瑶
- ☐ 责任校对 林佳依 赵 伟

QIQUAN JIACHA JIAOYI

期权价差交易

——战略和策略综合指南

罗素·罗兹 著
(Russell Rhoads)

陈学彬等 译

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路321号乙 邮编200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海华教印务有限公司印刷

上海春秋印刷厂装订

2013年8月第1版 2013年8月第1次印刷

787mm×1092mm 1/16 16.75印张(插页:2) 291千字

印数:0 001—3 500 定价:43.00元

谨以本书献给我人生中最重要的人：我的妻子梅里贝斯·安·罗兹(Merribeth Ann Rhoads)和两个女儿玛格丽特·苏珊(Margaret Susan)和埃默森·阿琳(Emerson Arlene)。你们是我的伙伴、第一朋友和小伙伴。

总 序

20 世纪 70 年代,随着布雷顿森林体系瓦解,美元与黄金挂钩的固定汇率制度遭到颠覆,金融市场出现了前所未有的大动荡。风险的巨大变化,带来了巨大的避险需求。以此为契机,金融衍生品逐渐从幕后走到前台,成为了风险管理的重要工具。金融期货是金融衍生品最重要的组成部分。1972 年,以外汇期货在芝加哥商品交易所的正式交易为标志,金融期货在美国诞生。金融期货的本质,是把金融风险从金融产品中剥离出来,变为可度量、可交易、可转移的工具,被誉为人类风险管理的一次伟大革命。经过 30 年的发展,金融期货市场已经成为整个金融市场中不可或缺的组成部分,在价格发现、保值避险等方面发挥着不可替代的作用。

我国金融期货市场是在金融改革的大潮下诞生的。2006 年 9 月 8 日,经国务院同意、中国证券监督管理委员会批准,中国金融期货交易所在上海挂牌成立。历经多年的扎实筹备,我国第一个金融期货产品——沪深 300 股指期货——于 2010 年 4 月 16 日顺利上市。正如王岐山同志在贺词中所说的:股指期货正式启动,标志着我国资本市场改革发展又迈出了一大步,这对于发育和完善我国资本市场体系具有重要而深远的意义。

股指期货到目前已经成功运行一年半,实现了平稳起步和安全运行的预期目标,成功嵌入资本市场运行和发展之中。股指期货的推出,对我国股票市场运行带来了一些积极的影响和变化:一是抑制单边市,完善股票市场内在稳定机制。股指期货为市场提供了做空手段和双向交易机制,增加了市场平衡制约力

期权价差交易

量,有助于降低市场波动幅度。机构投资者运用股指期货,可以替代在现货市场的频繁操作,增强持股信心。同时,股指期货具有一定的远期价格发现功能,可在一定程度上引导现货交易,稳定市场预期,减少股市波动频率。二是提供避险工具,培育市场避险文化。股指期货市场是一个专业化、高效的风险管理市场。股指期货不消除股市风险,但它使得股市风险变得可表征、可分割、可交易、可转移,起到优化市场风险结构、促进股市平稳运行的作用。三是完善金融产品体系,增加市场的广度和深度,改善股市生态。发展股指期货等简单的基础性风险管理工具,不仅能够完善金融产品体系,增加市场创新功能,提高市场运行质量,同时也有助于保障金融资源配置的主动权,实现国家金融安全战略的重要选择。

股指期货的成功上市,打开了我国金融期货市场蓬勃发展的大门。中国是一个经济大国,一些重要资源、重要基础商品、金融资产的定价权,必须通过稳健发展金融衍生品市场来实现和完成。“十二五”规划提出,要加快经济发展方式转变,实现经济结构调整。这需要我们不断扩大直接融资比例,积极稳妥地发展期货市场,同时也对我国金融期货市场的发展提出了更高的要求,给予了更加广阔的空间。下一步,在坚持国民经济发展需要、市场条件具备、交易所准备充分的品种上市原则的基础上,中国金融期货交易所将进一步加强新产品的研究与开发,在风险可测、可控、可承受的条件下,适时推出国债期货、外汇期货等其他金融期货品种,为资本市场持续健康发展,为加快推进上海国际金融中心建设,做出应有的积极贡献。

金融期货在我国才刚刚起步,还是一个新的事物,各方对它的认识 and 了解还需要一个过程。因此,加强对金融期货等金融衍生品的功能作用宣传、理论探索和实践策略的分析介绍,深化投资者教育工作,事关市场的功能发挥和长远发展。

东航金戎作为东航集团实施多元化拓展战略的重要金融平台,始终对境内

外金融衍生品市场的现状和演变趋势保持着密切关注,在金融衍生品市场风险研究与资产管理实践等领域,努力进行着有益尝试。这套由东航金戎携手上海财经大学出版社共同推出的“东航金融·衍生译丛”,包含了《期权价差交易》、《利率互换及其衍生产品》、《交易周期》、《黄金简史》(第三版)、《波动率指数衍生品交易》五本著作。它们独辟蹊径,深入浅出地向读者展示了国际金融衍生品市场的奥秘与风景。相信此套丛书一定能够有助于广大投资者更加深入地了解金融衍生品市场,熟悉投资策略,树立正确的市场参与理念和风险防范意识,为中国金融衍生品市场的发展贡献力量。

朱玉辰

原中国金融期货交易所总经理

2013年7月

译者序

金融期权是 20 世纪 70 年代问世的重要金融衍生工具。它的问世为人们进行金融投机交易、套期保值和套利交易等提供了新的工具。经过近 40 年的发展,期权交易已经成为全球最重要的金融交易工具之一。我国作为一个新兴市场经济国家,金融衍生品市场尚未得到很好的发展,特别是正规的期权产品尚未推出。但是,现在没有并不等于将来没有。2010 年 4 月股指期货推出后 1 年多的平稳发展,国债期货的即将推出,都预示着新的金融衍生品在我国具有十分广阔的发展前景。我相信,新的金融期货产品以及金融期权产品的开发和推出将随着我国金融市场,特别是金融衍生品市场的发展而加快步伐。

期权价差交易是利用期权与标的物、期权与期权之间的价格差异进行套利和风险控制的交易方式。不同的期权价差交易组合形成不同的交易策略。每一种策略各有其优缺点和适用条件。“他山之石,可以攻玉”,如何更为有效地利用这些交易工具和交易策略实现投资者套利和风险控制的目的,国外发达市场积累了许多经验和教训,值得我们这些新兴市场新的参与者认真学习和借鉴。

美国芝加哥期权交易所期权部的指导教师罗素·罗兹,在多年从事金融分析和交易职业后加入金融期权教育行列,具有丰富的期权价差交易实战经验和教学心得。他撰写的《期权价差交易——战略和策略综合指南》一书从实战的角度,既系统深入又简明扼要地介绍了期权价差交易各种策略的基本原理、构建方法、盈亏分析和风险控制等问题,并对各种策略的异同、优缺点和使用的注意事项等问题进行了分析。每一个策略都有案例和图形分析,使得看似十分复杂的

期权价差交易

期权价差交易策略变得十分简单易懂。因此,它是期权价差交易者重要的策略参考书,更是初学者学习期权价差交易原理和策略的一本优秀的入门教材。我相信其中文版的出版,一定会为我国期权价差交易人才的培养、交易策略的研究以及我国金融期权市场的发展带来积极的影响。

本书由复旦大学金融研究院的教师和同学翻译。具体翻译分工为:王培康,前言和第一章~第二章;陈彦辛,第三章~第五章;邹强,第六章~第八章;李忠,第九章~第十章;刘渝霞,第十一章~第十四章;庞燕敏:第十五章~第十七章。陈学彬和庞燕敏负责全书的校译。

在翻译中,我们发现原书中有一些疏漏的地方,并做了改正。翻译中的错漏之处在所难免,敬请读者批评指正!

在此感谢上海财经大学出版社的李成军编辑在本书的翻译和编辑出版中给予的大力支持!

陈学彬

2012年12月1日

于复旦大学

前 言

1973 年,芝加哥期货交易所(Chicago Board of Trade)的一个吸烟室被改造成美国第一个股票期权交易所。16 只股票的看涨期权开始挂牌交易。1973 年 4 月 26 日,芝加哥期权交易所(Chicago Board Options Exchange,CBOT)第一次敲响了开市的钟声,当天共成交了 911 张期权合约。那些参与交易的人们,也许从未想过未来期权市场会发展到什么程度。芝加哥期权交易所现在每个交易日经过快速匹配在几秒钟内就可完成 911 张期权合约的交易。

经过十几年的快速增长,2009 年期权业的交易量创造了新的历史纪录。随着各个交易所之间竞争的加剧,期权交易速度加快的同时,成本大幅下降。在期权交易的舞台上,个人和机构交易者可以同台竞技、公平竞争。

作为芝加哥期权交易所期权部的指导教师,我有幸能够和各种市场参与者交流。由于期权交易最少只需两步就可完成,我们需要在极短的时间里综合分析各种信息。我经常告诫学生们,期权交易与骑车有很大的不同。当隔一段时间没有从事期权交易时,就会进入学习曲线加速下降的阶段。当一项交易策略久置未用以致遗忘时,我希望本书能够帮助交易者重拾知识,顺利完成期权价差交易。

本书由各个模块构成,所以如果交易者想探究鹰式价差技术,可以直接跳到第十章,看看鹰式价差交易的构成。每章的行文格式都是相似的:图表、一些解释交易方法的实例以及每笔价差交易的关键价格水平。

在深入讨论价差交易之前,首先用几章的篇幅介绍期权交易的基础知识,以便在后面的价差交易中参考。第一章简要回顾了一些重要的期权知识,这一章主要针对那些了解期权但需要回顾一下相关知识才能继续价差交易的交易员。第二章介绍了一些非常简单的价差交易策略。在这些策略中,标的资产往往是价差交易的一部分。第三章培养交易员利用两种不同方法创造相似收益的能力。第一章中已经引入了期权价格变化敏感性指标,但详细的介绍放在第四章。

随后的 10 章介绍了各种各样的价差策略。随着本书的深入,更加复杂的策略会慢慢展开。但是,每种交易背后的理念是相同的,即利用各种头寸的组合为客户创造收益。

期权价差交易

本书最后几章介绍了一些对所有的期权交易者都非常有用的知识。首先,第十六章引入了德尔塔(Delta)中性交易,并举例说明向市场提供流动性时,做市商如何隔绝价格风险。最后,第十七章讨论了执行价差交易时遇到的一些问题。

致 谢

在我的生命中,有许多人给了我不断前行的动力。我很幸运,因为我每天的工作恰恰是我的兴趣所在。

首先要感谢我的妻子梅里贝斯·罗兹。她的耐心和理解是本书能够按时完成的关键。而且,随着本书手稿的完成,我将开始另一本书的创作,她的耐心依然陪伴着我。

我的女儿玛格丽特和埃默生是激励我努力工作的源泉,我尽力为她们寻找更加恰当的案例。我的第一朋友和小伙伴,是我做这一切的动力。

在我需要的时候,我的父母鲍比(Bobbie,他会非常高兴看到本书出现在他的书架上)和杜斯蒂·罗兹(Dusty Rhoads)总是会一如既往地支持我。非常感谢我的岳父母约翰(John)和阿琳·罗斯(Arlene Rose),他们将我视如己出。

从专业角度而言,芝加哥期权交易所的员工是我生命中遇到的最好的同事。按照姓氏字母的顺序,我要感谢塔吉·比恩(Taja Beane)、吉姆·比特曼(Jim Bittman)、芭芭拉·卡利克(Barbara Kalicki)、彼得·勒斯克(Peter Lusk)、米切尔·考夫曼(Michelle Kaufman)、马蒂·科尔内(Marty Kearney)、劳拉·约翰逊(Laura Johnson)、德布鲁·佩特斯(Debra Petrs)、帕姆·奎因特罗(Pam Quintero),以及法莱西亚·塔特姆(Felecia Tatum)。此外,尤其要感谢芝加哥期货交易所的帕特里夏·霍夫曼(Patricia Hoffmann)聘请我从事这一工作。

最后,与威利出版社的梅格·弗里伯恩(Meg Freeborn)和凯文·康明斯(Kevin Commins)的合作是非常愉快的,我希望未来能够与他们在更多的项目上展开合作。

需要说明的是,在期权部工作期间,我辅导了成千上万个对期权交易和策略感兴趣的交易者。你们当中许多人提出的问题和对期权的热情激励、鼓舞着我,在此表示诚挚的感谢。

目 录

总序/1

译者序/1

前言/1

致谢/1

第一章 期权基础知识/1

期权基础/1

实值期权、平值期权以及虚值期权/5

内在价值和时间价值/6

价差交易基础/7

期权价格变化敏感性指标/8

收益图表/9

期权价格计算器/10

第二章 标的证券的价差交易/13

持保看涨期权/13

使用长期股票预期证券的持保看涨期权/19

系统性的持保看涨期权策略/23

现金担保看跌期权/23

系统性的现金担保看跌期权/28

保护性看跌期权/29

上限期权/31

期权价差交易

第三章 合成头寸/33

期权平价关系/35

合成多头/36

合成空头/41

期权平价套利/45

一般交易者利用期权平价/48

第四章 期权价格变化敏感性指标/50

价格型指标/50

德尔塔/50

伽玛/54

时间型指标/56

波动率型指标/60

利率型指标/62

结论/64

第五章 马鞍式组合策略/65

多头马鞍式策略/65

空头马鞍式策略/75

第六章 勒束式组合策略/82

多头勒束式策略/82

空头勒束式策略/90

第七章 牛市价差策略/98

牛市看跌期权价差策略/98

牛市看涨期权价差策略/104

第八章 熊市价差策略/110

熊市看涨价差策略/110

熊市看跌期权价差策略/115

第九章 蝶式价差策略/122

蝶式价差策略介绍/122

多头看涨蝶式价差策略/123

多头看跌蝶式价差策略/126

铁蝶式价差策略/129

与空头马鞍式策略比较/132

空头看涨蝶式价差策略/135

空头看跌蝶式价差策略/138

反向铁蝶式策略/140

反向铁蝶式策略与马鞍式策略的比较/142

第十章 鹰式价差策略/145

鹰式价差策略介绍/145

多头看涨鹰式价差策略/146

多头看跌鹰式价差策略/149

铁秃鹰式价差策略/151

铁秃鹰式策略与空头勒束式策略比较/154

空头鹰式价差策略/157

反向铁秃鹰式价差策略/161

反向铁秃鹰式策略与多头勒束式策略比较/163

第十一章 比率价差策略/167

看涨比率价差策略/168

看跌比率价差策略/172

比率价差策略比较/175

第十二章 反向价差策略/180

看涨反向价差策略/180

看跌反向价差策略/184

反向价差策略比较/188

期权价差交易

第十三章 股票期权修正交易策略/192

低位加倍补仓策略/192

股票期权修正交易策略/194

第十四章 日历价差策略/198

时间价值效应/198

多头看涨日历价差策略/199

多头看跌日历价差策略/202

混合日历价差策略/205

第十五章 对角价差策略/208

看涨期权对角价差策略/208

长期股票看涨期权对角价差策略/211

看跌期权对角价差策略/213

长期股票看跌期权对角价差策略/215

双对角价差策略/217

第十六章 德尔塔中性交易/221

德尔塔回顾/221

德尔塔中性头寸/222

伽玛/225

做市商交易/226

第十七章 价差交易的执行/230

股票或期权交易的执行/230

单期权价差交易/232

两期权价差交易/234

多边期权价差交易/235

价差交易的单边图利/239

术语表/243

第一章 期权基础知识

尽管许多读者对期权有所了解,但是对于一个久未从事交易的人而言,及时更新关于期权的相关知识是非常必要的。与骑车不同,如果长时间不从事期权交易,一些第二天性的知识就会从交易者的脑海中慢慢褪去。许多不经常买卖期权的交易者,手边都会有一本翻旧了的期权策略教科书,在遇到复杂策略的时候可以随时查阅。第一章的内容包括期权的基本知识,读者可以根据自己的经验水平,将本章作为入门或复习课程。

本章是对期权和价差基础知识的介绍。对于中级交易者而言,本章大部分内容仅仅是简单的回顾,在进一步阅读其余章节之前,只需轻松浏览以确保掌握重要概念即可。后面部分章节会重点介绍各个策略,坚实的基础知识是掌握本书其余部分的关键。

期权基础

期权可以分为两类,看涨期权和看跌期权。看涨期权是指以特定价格买入 有价证券的权利。看跌期权是指以特定价格卖出有价证券的权利。期权持有者 实质上是买入了一项权利,而期权合约的卖方则承担了一项义务。看涨期权的 卖方负有以特定价格卖出有价证券的义务,看跌期权的卖方负有以特定价格买 入有价证券的义务。表 1.1 清晰地列出了买卖双方的权利和义务。

表 1.1 看涨期权、看跌期权的权利和义务

	买方	卖方
看涨期权	买入的权利	卖出的义务
看跌期权	卖出的权利	买入的义务

例如,如果交易者 A 买了一份 XYZ30 看涨期权,而交易者 B 是这份期权的