

GUIPIAO QIQUAN TOUZI CELUE YU SHIZHAN

秦健 著



股票期权投资： 策略与实战



中国金融出版社

股票期权投资： 策略与实战

秦 健 著



中国金融出版社

责任编辑：王 凤
责任校对：潘 洁
责任印制：裴 刚

图书在版编目 (CIP) 数据

股票期权投资：策略与实战/秦健著. —北京：中国金融出版社，2003.9

ISBN 7 - 5049 - 3159 - 4

I. 股… II. 秦… III. 企业 - 股份 - 分配 (经济) - 研究 - 美国 IV. F279.712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 079472 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

发行部：66024766 读者服务部：66070833 82672183

<http://www.chinafph.com>

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 新艺印刷厂

尺寸 148 毫米 × 210 毫米

印张 3.625

字数 76 千

版次 2003 年 9 月第 1 版

印次 2003 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—2090

定价 9.00 元

如出现印装错误本社负责调换

前 言

我是 2000 年 8 月进入股票期权市场的，那个时候我刚到美国读 MBA，此前我在国内也有几年炒股票的经验。我天生爱这一行当，同时由于学费和生活费用的压力，迫使我投入了大量的精力和时间去研究它，去追寻我所想要的辉煌。

我得知的第一件事情就是我已经错过了机会，纳斯达克市场已经开始崩溃，钱已经被赚完了，如果我能早两年到美国的话，现在已经赚了很多钱了。像大多数刚进入期权市场的人一样，我所听到的大部分有关期权的事情都是数学游戏：做做这个，做做那个，然后你就赚钱了。在有了一点经验以后，我注意到股票期权交易不完全是数学游戏，它是非常复杂和抽象的。刚开始的时候，我有一点点丧气，因为我没有发现一条很容易赚钱的道路。但是有一点我是很高兴的，期权真的开始看上去像是一门职业了，而且很特别的一点是：它看上去非常地有趣。

这本书是为了那些想把期权（Option）作为职业的初学者设计的，书中没有哪一个部分是很难的，但是每一个部分都是互相关联的。

在这本书中有一些数学的东西，我将尽力使它更简单一些。我希望写这本书不要图也不要公式，但是我发现这样做的话很难表达我的意思，所以我鼓励读者去理解而不要记住这些数学模型，这才是做好期权的关键所在。

秦 健
2003 年 5 月

目 录

基 础 篇

导言	1
基本概念：看涨期权；看涨期权的卖家；看涨期权的执行； 看跌期权；如何看盘；期权的价格	4
希腊文字：Delta、Vega、Theta、Rho、Gamma	13
指数期权：欧式期权和美式期权的执行方式	17

策 略 篇

套利策略 (Spreads Strategy)	20
多空套做 (Straddles)	21
窒息策略 (Strangles)	23
衣领策略 (Collars)	24
蝶式套利 (Butterflies)	25
日历套利 (Calendar Spread)	26
持保出售 (Covered Writes)	30
出售无担保期权 (Selling Uncovered Options)	31

运 用 篇

天堂与地狱——期权的中期投资案例分析	34
巅峰之战——期权的分散投资案例分析	49
瞬时的决断——期权的短期投资案例分析	63

附 录

A. 有关期权操作的网址	88
B. 股票和期权的券商	91
C. 实战操作明细表	92
D. 期权术语的中英文对照表	100

基 础 篇



导 言

1973年4月26日，芝加哥期权交易所（CBOE）诞生了，这是世界历史上第一个买卖股票期权的交易所。它的开办者冒着很大的风险，如果他们能预测到在这以后的17个月里股票市场下跌得如此之深，以至于是历史上最大的一次跌幅，并且能够预计到下跌的股票使得成交量急剧缩小，以致证券公司都要停业了，他们自己都会怀疑他们当初是否敢开这么一个新的交易所。很多职业华尔街人士坦率地预测，这个新兴的只有16只股票挂牌的交易场所面临的将是一场灾难。

但是，不到一年结果就出来了，芝加哥期权交易所在最短的时间内成为了美国所有金融交易市场中成功的一个！在芝加哥期权交易所开门的第一天，当它成交了1600个看涨期权的时候，它的主席非常高兴。很快它每天的成交量涨到了5000、10000、20000……今天，CBOE每天要成交150万个期权，品种包括1300只股票期权和42只不同的指数期权。

是什么导致了这种令人吃惊的增长呢？是机构投资者——从20世纪70年代就开始统治股票市场的机构投资者。

这个新的期权交易所使得买卖期权像买卖股票一样容易，期权也像股票一样每天列在主要的新闻报纸上，而且两者都有很好的流通性，以至于投资者可以快速地买入和卖出。

随着传统的看跌期权和看涨期权的障碍被克服，公众开始认识到期权给精明的投资者所提供的好处。这些好处是：

1. 杠杆作用

当一个投资者买了 100 元股票的时候，股票上涨 10 元，他能赚 1000 元；但是当他用同样多的钱投资于这只股票的看涨期权的时候，股票如果也涨 10 元的话，这时他能赚 10000 元。

2. 附加的收入

统计学表明：通过卖出手中所拥有股票的看涨期权，投资者每年可以多获得 10% ~ 20% 的赢利，并且这种附加的期权收入与投资者继续持有股票而不出售任何看涨期权相比是没有更多风险的。

3. 高回报率

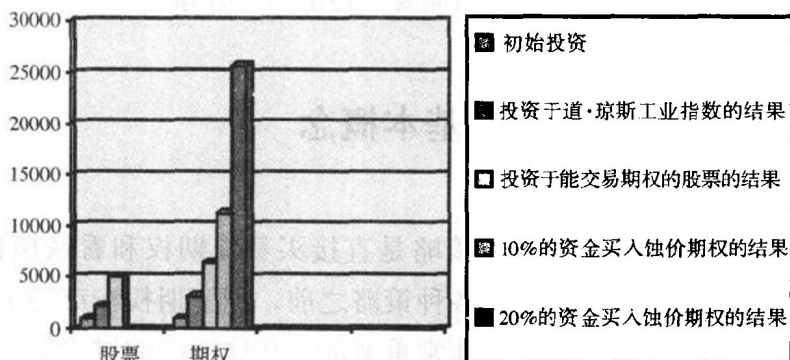
对那些不介意承担高风险的人来说，出售未持股票的股票期权，其年收益率可高达 40%。

4. 复杂的策略

因为在期权交易中，在一只股票上就有很多期权，大量的投资者可能会卖出同一只股票的短期期权而买入它的长期期权，或者卖出有更高定约价的看涨期权同时又买入更低定约价的看涨期权，或者反方向来做……

麻省理工学院的两名教授 Myron 和 Mathew 对 1963 年 6 月 ~ 1975 年 12 月期间各种投资方式的回报率进行了统计。在

这期间，投资于道·琼斯工业指数的 1000 美元能涨到 2226 美元；投资在 136 只在 1975 年 12 月能交易期权的股票上的话，1000 美元能涨至 5043 美元。如果 90% 的资金投资于股票，10% 投资于期权，并且买入溢价（IN - THE - MONEY）的期权的话，投资于道·琼斯股票期权上的 1000 美元可以涨到 3138 美元；而投资到能交易期权的 136 只股票的期权的话，1000 美元将涨到 6372 美元。如果买蚀价（OUT - OF - THE - MONEY）的期权的话，结果就更好了。如果 10% 的资金买了蚀价期权的话，结果将是 11178 美元。如果 20% 的资金买了蚀价期权的话，结果将是 25670 美元。



能得到这些令人吃惊的利润的原因不是大多数期权赚钱，实际上它们中的很大一部分都是亏损的。这些利润主要靠一小部分期权在极度上涨过程中赚来的。这个研究显示，买蚀价（OUT - OF - THE - MONEY）的期权更能抓住这些大家都想不到的上涨，从而获取大部分的赢利。

当然，我们需要清醒地认识到以上研究的几个先决条件

和实用性：

1. 90% 的投资用于较安全的股票和债券；
2. 这个期间一直是牛市；
3. 对于大多数投资者来说，很难把他们的投资分成那么多小块，分别投资到那么多股票上；
4. 如果是在一个特殊的平稳市场，这个研究的结果可能就不一样了，在这样一个市场中，股价都保持稳定，大部分期权在截止日时都毫无价值。

但是在一般情况下，买期权是最有价值的投资方法。

总而言之，我写这本书是想让那些精明的投资者知道在开始他们的投资生涯时所需要知道的每一件事。

基本概念

可能最基本的期权策略是直接买看涨期权和看跌期权。在我们讨论买卖期权的各种策略之前，理解期权在市场中如何运作以及如何定价是非常重要的。在这里我的讨论将集中于股票期权 (Stock Option)。

看涨期权 (Call)

看涨期权是指在特定的时间内，以一个特定的价格买入 100 股特定的股票或股指的权利。比如说，一个看涨期权可以是一个从现在到未来的任何一个时间中以每股 60 元的价格来买 100 股福特汽车公司股票的权利。看涨期权的买家有权

利买入股票的价格，称为定约价（Strike Price/Exercise Price）。因此，如果一个看涨期权是一个以 60 元的价格来买一个股票的权利，那么这个看涨期权就有一个 60 元钱的定约价。如果股票的价格高于看涨期权的定约价，我们则称这个看涨期权为溢价（In the Money）的看涨期权；如果股票的价格低于看涨期权的定约价，我们则称这个看涨期权为蚀价（Out of the Money）的看涨期权；如果股票的价格等于看涨期权的定约价，我们则称这个看涨期权为平价（At the Money）的看涨期权。

一旦你买了一个看涨期权，你就有权利但并没有义务在截止日期前的任何时间以定约价来买那只特定的股票。如果你买了一个看涨期权，并且股票涨了，你可以卖掉看涨期权，或者执行它，或者持有它一直到截止日。当到期的时候，你既可以执行它，也可以让它过期而变得没有价值。一般来说，在期权到期的时候你的股票低于定约价，你通常不想执行它。

当我们买看涨期权的时候，我们最多能损失的是你买它们所花费的钱。因为看涨期权价格上总是比股票低的，所以它们能提供财富放大效应。为了理解期权是怎么达到这一效应的，让我们看下面一个例子（这个例子不包括交易佣金、利息以及股票分红）：

比如你买了 100 股 XYZ 股票，每股 50 美元，总共花费 5000 美元；我买了 2 个 XYZ 3 个月后到期的 50 美元定约价的看涨期权，每股 5 美元，总共花费 1000 美元。3 个月后 XYZ 涨到了 100 元，你的股票值 10000 美元，你的利润是原来的 2 倍；我的期权也值 10000 美元。因为我只投了 1000 美元，我的利润就是原来的 10 倍。尽管我投入的比你少，我所获得的

跟你所获得的一样，这就是财富放大效应。

$$\$5 \times 2 \times 100 = \$1000$$

$$\$ (100 - 50) \times 2 \times 100 = \$10000$$

如果 XYZ 跌到 30 元，我将损失掉我所有的投资（1000 美元），而你的股票价值将减少 2000 美元。另一方面，如果 XYZ 保持在 50 元不动，你将持平，而我将损失我所有的投资（1000 美元）。

看涨期权的卖家

因为买看涨期权看上去是一个在股价上涨时能快速赚钱而在股价下跌时比拥有股票遭受更少损失的方法。你可能会问，谁这么傻卖给你看涨期权呢？毕竟如果你买一个看涨期权，别人就要卖给你一个，如果你在交易中赚取了 100% 的利润，不就意味着卖给你看涨期权的人将损失那么多钱吗？如果买看涨期权是这么好的方法，为什么有人要卖它呢？好，现在我们就来分析，当股价上涨并超过定价时卖看涨期权的人不一定都会损失。

一般来说，卖给你看涨期权的人同时也是股票的持有者。因此，当股价上涨时，你通过看涨期权赚钱，卖出看涨期权的人在损失钱。但是，在另一方面，他持有的股票也在赚钱，损失和利润正好互相抵消，以至于拥有股票的看涨期权的卖家在股价上涨时不会损失任何东西。相反，出售看涨期权在一定程度上更能赚钱。比如，如果一只股票是 42 元，在 40 元定价上的看涨期权有 2 元的内涵价值，如果能以 4 元的价格卖出这个期权，你将得到 2 元的利润（时间价值）。

当然，如果持有股票而且不出售看涨期权可能得到更多的利润，但是卖家不会介意这个，因为无论股价发生怎样的变化，他都能获得出售看涨期权的酬金，代价是股价上涨时他将放弃一部分利润。

看涨期权的执行

在美国交易所挂牌交易的股票期权是美式期权，这是一种可以在购买日与到期日之间任何时间履约的期权合约。

当期权的截止日到来时，并且股价高于看涨期权的定约价，看涨期权的持有者可以执行看涨期权。这意味着他可以以定约价买入股票。当然，这是要付手续费的。如果他立即又把股票卖出去来实现利润，他必须再付一次手续费。但是，看涨期权的持有者可以用另一种方法来实现赢利，这就是在截止日之前直接卖出看涨期权。即使在最后的交易日，仍然有买家在市场上。你可能会问谁会付7美元一股在截止日来买一个看涨期权呢？答案是：对于一个持有期权的人，都存在另一个卖出期权的人。不像普通的股票——是由公司发行的，期权是由期权交易而产生的，它可以通过仅仅有人卖出它来产生。所以，在截止日的最后几天，如果你持有的看涨期权还有价值的话，那么那些出售这些看涨期权的人要么买回看涨期权，要么就要把股票以定约价卖给你。如果出售看涨期权的人持有股票的话，问题还不太大，卖给你就行了。但是如果出售看涨期权的人不拥有那只股票的话，他们可能更愿意买回看涨期权来结束他卖出的看涨期权，而不愿意去买入那只股票然后卖给你。这就是为什么在截止日的最后几

天经常在有内涵价值（见附录 D）的看涨期权上会出现非常大的成交量。

看跌期权 (Put)

看跌期权是指一个可以在被给定的时间内以特定的价格在某只股票上卖出 100 股股票的权利。和看涨期权不同的仅仅是看涨期权是在特定价格买入股票的权利。举个例子，有一个看跌期权，它可以是从现在到未来的某一时刻，以 35 元的价格卖出 100 股 GM（通用汽车公司）股票的权利。如果 GM 的股价在截止日那天是 30 元，那么看跌期权的持有者将有权利要求出售看跌期权的人以 35 元的价格从他手中买入 100 股 GM 的股票。因为他能以仅仅 30 元的价格在截止日买入 GM 的股票，这个看跌期权的价值大约是 500 美元。如果股票的价格低于看跌期权的定约价，我们则称这个看跌期权为溢价 (In the Money) 的看跌期权；如果股票的价格高于看跌期权的定约价，我们则称这个看跌期权为蚀价 (Out of the Money) 的看跌期权；如果股票的价格等于看跌期权的定约价，我们则称这个看跌期权为平价 (At the Money) 的看跌期权。

看跌期权的拥有者没有义务一定要执行看跌期权。如果股价上涨，看跌期权的持有者最多损失掉买看跌期权的投资。因此，看跌期权非常像看涨期权。因为大多数投资者都期望股票上涨，所以看跌期权不像看涨期权一样有很大的需求量，同时看跌期权也比看涨期权便宜一点。有趣的是在指数期权 (Index Option，一种其底层实体是指数的期权。大部分指数期权是基于现金的)，这一点反了过来，看跌期权的需求量比看

涨期权大而且也比看涨期权贵一点点。

和看涨期权一样，看跌期权的买家不需要真的买入股票然后卖给出售看跌期权的人，他可以简单地卖出看跌期权来实现赢利。当然，如果看跌期权的持有者同时也拥有股票的话，他可能更愿意把他的股票卖给出售看跌期权的人。

如何看盘

表 1-1 是诺基亚 (NOK) 在 2003 年 1 月 24 日收盘后的期权价格表。左边是看涨期权 (Calls)，右边是看跌期权 (Puts)。第一栏由左至右分别是：

Symbol: 股票期权代码

Last Trade: 最后交易价格

Chg: 与上一交易日收盘价相比的价格变化

Bid: 买入价

Ask: 卖出价

Vol: 成交量

Open Int: 市场上所有开放的期权量

Strike Price: 定约价

当天诺基亚的收盘价格是 14.49 美元。如果你想买它 15 元的看涨期权的话，它的期权代码是 NOKAC.X，其最后成交价是 0.20 元。相对于上一交易日的收盘价，当天跌了 0.60 元。现在它的买入价是 0.05 元，卖出价是 0.20 元，如果你买入一手合约，你将花费 20 元，另外你还需要付给券商手续费。当天的总成交量是 1588 个期权，所有市场上开放的期权是 13352 个。

表 1-1 期权价格表

CALLS										PUTS					
Symbol	Last Trade	Chg	Bid	Ask	Vol	Open Int	Strike Price	Symbol	Last Trade	Chg	Bid	Ask	Vol	Open Int	
NOKAA.X	10.80	0.00	10.00	10.30	0	14	5	NOKMA.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	206	
NOKAU.X	8.30	0.00	7.50	7.80	0	373	7.50	NOKMU.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	599	
NOKAB.X	5.20	-0.40	5.00	5.30	29	6,611	10	NOKMB.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	3,832	
NOKAV.X	2.60	-0.70	2.55	2.70	1,144	5,788	12.50	NOKMV.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	11,055	
NOKAC.X	0.20	-0.60	0.05	0.20	1,588	13,352	15	NOKMC.X	0.05	-0.05	0.00	0.05	671	20,280	
NOKAW.X	0.05	0.00	0.00	0.05	6	28,035	17.50	NOKMW.X	2.25	+0.35	2.25	2.45	490	18,420	
NAYAD.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	33,853	20	NAYMD.X	4.90	+0.50	4.80	5.00	144	15,005	
NAYAX.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	10,392	22.50	NAYMX.X	6.70	0.00	7.20	7.50	0	133	
NAYAE.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	29,575	25	NAYME.X	10.10	+0.60	9.70	10.00	5	3,890	
NAYAY.X	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	27.50	NAYMY.X	0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	
NAYAF.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	28,579	30	NAYMF.X	14.50	0.00	14.70	15.00	0	3,014	
NAYAZ.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	6,036	32.50	NAYMZ.X	16.60	0.00	17.20	17.60	0	4,350	
NAYAG.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	9,779	35	NAYMG.X	19.10	0.00	19.70	20.10	0	15	
NAYAH.X	0.05	0.00	0.00	0.05	0	14,479	40	NAYMH.X	24.10	0.00	24.70	25.10	0	143	

期权的价格

在期权初学者中有一个错误的概念是：如果股票涨了，看涨期权也会涨；或者如果股票跌了，看跌期权也会涨。实际上，有时股票涨的时候，看涨期权却在跌；有时股票跌的时候，看跌期权也在跌。因此，正确预测股票的方向是不够的，你还必须要懂得如何估算期权的价格。

期权价格主要受 6 个因素影响。股票价格经常被认为不是最重要的因素。在一些例子里，某只股票价格预期的波动性比当前的股票价格更能影响期权价格。让我们看一下几个构成期权价格模式的基本因素：

- 利率 (Interest Rate)
- 股票分红率 (Dividend Rate)
- 定约价 (Strike Price)
- 剩余的时间 (Time Remaining to Expiration)
- 目前的股票价格 (Current Stock Price)
- 波动性 (Volatility)

在这些因素中利率和股票分红率一般是稳定的，定约价也是规定不变的。到截止日之前所剩余的时间当然也是可以预测的。有趣的是，时间对期权价格的影响不是线性的。这意味着 6 个月的期权价格不会是 3 个月期权价格的 2 倍。实际上期权价格是时间的一个平方根函数。剩下两个最能影响期权价格的因素：第一个就是众所周知的当前股票价格，另一个就是波动性。

波动性是最重要也是最难被理解的。因为期权价格是由