



上海证券交易所衍生品部 著

小时

# 快学期权

格致出版社  上海人民出版社

## 版权信息

---

3小时快学期权/上海证券交易所衍生品部著.—上海：格致出版社：上海人民出版社，2016

ISBN 978-7-5432-2625-8

I. ①3... II. ①上... III. ①期权交易基本知识IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第082874号

责任编辑 崔 隽

美术编辑 路 静

**3小时快学期权**

上海证券交易所衍生品部 著

出 版 世纪出版股份有限公司 格致出版社

世纪出版集团 上海人民出版社

(200001 上海福建中路193号 [www.ewen.co](http://www.ewen.co))

编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

www.hibooks.cn

发 行 上海世纪出版股份有限公司发行中心

印 刷 浙江临安曙光印务有限公司

开 本 920×1168 1/32

印 张 4.75

字 数 88, 000

版 次 2016年6月第1版

印 次 2016年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5432-2625-8/F·928

定 价：25.00元

# 目 录

---

[版权信息](#)

[导读](#)

[第1小时](#)

[第1讲 拔剑式：基本概念](#)

[什么是期权](#)

[期权有什么用](#)

[自测题](#)

[第2讲 论剑式：合约要素](#)

[一个例子](#)

[实值、平值与虚值](#)

[内在价值与时间价值](#)

[期权价格的影响因素](#)

[自测题](#)

[第3讲 独剑式：单腿策略](#)

[什么是单腿策略](#)

[到期日盈亏分析](#)

[到期前盈亏分析](#)

[自测题](#)

[第2小时](#)

[第4讲 长剑式：买方策略](#)

[为什么买期权](#)

[怎样买期权](#)

[买方的风险](#)

[自测题](#)

[第5讲 短剑式：卖方策略](#)

[为什么卖期权](#)

[怎样卖期权](#)

[保证金与卖方风险](#)

[自测题](#)

[第6讲 化剑式：保险策略](#)

[什么是保险策略](#)

[融资融券交易尤其需要保险](#)

[保险策略的注意事项](#)

[延伸阅读](#)

[自测题](#)

[第3小时](#)

[第7讲 重剑式：增强收益策略](#)

[什么是备兑开仓策略](#)

[备兑开仓三个注意事项](#)

[买股票还是卖认沽：巴菲特的选择](#)

[延伸阅读](#)

[自测题](#)

[第8讲 花剑式：组合策略](#)

[合成股票策略](#)

[跨式和勒式策略](#)

[延伸阅读](#)

[自测题](#)

[第9讲 收剑式：行权与交割](#)

[买方如何行权](#)

[卖方交割须知](#)

[自测题](#)

[总复习题](#)

[附录一 新手起步：期权行情与下单必知](#)

[附录二 期权活用七字诀](#)

[附录三 期权交易独孤九剑剑诀和剑谱](#)

[附录四 上交所50ETF期权合约条款表](#)

[参考答案](#)

# 导读

## 读法

本书的目的是让投资者快速掌握期权基础知识和主要的交易策略。基于你愿意花的时间的不同，我们建议学法如下。

**3小时** 如果你愿意花上3个小时学习，你可以略去每讲之后的自测题、第6讲至第8讲的“延伸阅读”部分和“期权活用七字诀”等附录内容。

**1小时** 如果你只愿意花1个小时，那么只需要学习第1讲至第3讲，就能掌握期权基础知识和最基本的交易策略。如果你阅读速度较快的话，可以进一步学习第4讲。

**6小时** 如果你愿意花上更多的时间，比如五六个小时，那么恭喜你，你距离成为期权交易专家就不远了。我们建议你学完每一讲后（先跳过“延伸阅读”部分），做一下自测题（做错了就温习一下不熟悉的内容），回过头看“延伸阅读”部分，之后再学习下一讲。九讲学完后，再花上半个小时，阅读附录中的“新手起步：期权行情与下单必知”以及“期权活用七字诀”，可进一步加深对期权交易策略的理解。

## 缘起

2013年夏天，为配合上海证券交易所股票期权产品开发，夯实我国期权市场投资者基础，我们在传统的培训资料之外，另辟蹊径，推出了“期权投资之独孤九剑”和“期权活用七字诀”两项推广材料，寓教于乐，化繁为简，将复杂的期权交易策略熔为短短几句口诀。之后，我们在此基础上，编写了针对券商、期货公司投资顾问的“期权策略顾问培

训”和面向广大投资者的“期权讲堂”的讲义，市场反响热烈。

现在，为让更多的投资者更快地学好期权这一现代金融工具，我们结合过去两年来两百多场期权培训的心得和体会，对培训讲义进行了修改和完善，撰写了这本《3小时快学期权》的小书，相信本书有助于在我国培养出一大批合格的期权投资者。

本书由上海证券交易所衍生品部经验丰富的讲师撰写。刘逖提出写作创意，明确撰写体例和风格，并负责最终修改定稿。余力、张文婷、竺旭东撰写了大部分文字材料，朱鋈瑛、辛晨晨、朱为玉、张雨露绘制了书中的插图。司徒大年、万建强、陈新峰、王琳琳参加了大量讨论，并提出了许多有益的修改建议。

刘逖

2016年3月

# 第1小时

在这个小时，你将学到

- 期权的概念
- 期权种类（1）：认购和认沽
- 期权种类（2）：欧式和美式
- 期权的五大用途
- 期权的合约要素
- 期权种类（3）：实值、平值和虚值
- 期权价值的构成：内在价值和时间价值
- 影响期权价值的因素
- 期权单腿策略

## 第1讲 拔剑式：基本概念

期权产品是个宝，风险管理少不了。

转移风险作用大，组合交易效果好。

买期权，享权利，以小博大增收益。

开空仓，尽义务，收取对价押财物。

拔剑式介绍了期权的基本概念、类型及功能。期权是代表未来权利的合约。期权按照买入还是卖出的权利可分为认购期权和认沽期权，按照行权的时间可分为欧式期权和美式期权。期权为投资者提供了特有的风险转移、以小博大、增强收益、立体化交易、精准化投资的功能。

### 什么是期权

2015年2月9日，我国证券市场上诞生了一位新成员——股票期权。那么究竟什么是期权呢？

期：未来  
权：权利

首先，我们从咬文嚼字开始，来看看期权这两个字分别是什么意思？顾名思义，期就是未来的意思，权则是权利的意思，所以期权两个字合在一起就代表未来的权利。

大家在一开始，不用把期权想得太复杂，就把它想作一份保险。股

票期权就好比是投资股票的保险，期权的买方就相当于投保人，期权的卖方呢，就相当于保险公司。

■ 投保人买了车险，支付一笔保险费，在保险期内，当爱车发生事故时，就有权向保险公司索赔。这正如股票期权的买方，在买入期权时支付一笔权利金（也就是保险费）给期权的卖方后，就获得了补偿未来股价下跌（或卖空后上涨）损失的权利。

■ 保险公司收取了保费后，当投保人所保的标的遇到了状况，合理要求索赔时，保险公司就必须无条件地履行赔偿义务，这就像期权卖方，一开始先收取一笔权利金（保费），如果期间内意外发生了，买方行使了权利，卖方则须无条件履行义务。

现在，我们可以知道，期权买卖双方的关系，就好比投保人与保险公司之间的关系。希望大家在第一次学习期权的时候，就能牢记这一点。

### 认购期权与认沽期权

接着，我们来看看现实生活中关于期权的两个例子，帮助我们理解期权的两种基本类型：认购期权和认沽期权。

那么什么是认购期权呢？认购期权其实就是拥有未来买入某个东西的权利。

香港房地产市场以前有一个名词叫楼花。楼花的发行人往往是房地产商，他们为圈定客户发售楼花这一产品，规定楼花的买方只需支付一笔定金，比如说10万，就能锁定房子在未来某时刻（比如一年后）的买入价格（比如300万）。

大家试想一下，如果这栋房子的价格在一年后涨到350万，楼花的

买方就会行使权利，依然按300万来购买这栋房子，对买方来说是划算的。如果这个房子的价格一年后跌到200万，楼花的买方就不会行权了，因为几乎没有人会愿意以300万的价格买入市价只有200万的房子。但需要注意的是，即使楼花买方不买这栋房子，这10万的定金也是不会退回的。这就是认购期权在现实中的例子，花一笔权利金（本例中是10万）锁定了未来的买入价（本例中是300万）。



图1.1 认购期权在现实中的例子：买方楼花

那么，什么是认沽期权呢？认沽期权其实就是拥有未来卖出某个东西的权利。

现实中同样有实例。政府有时会向农民公布粮食最低收购价，而这也就是政府免费赠送给农民的认沽期权。比如，政府规定今年以每斤3元的单价收购农民手中的小麦。我们试想一下，如果三个月后小麦市场需求非常旺盛，市价达到每斤5元，农民自然就会把小麦卖给市场上的客

户。但是，如果市场低迷，市价低于3元（比如2.5元），那么农民就可以按3元的价格把小麦卖给政府，从而锁定了每斤最低3元的卖出价。这就是认沽期权在现实中的例子。



图1.2 认沽期权在现实中的例子：粮食最低收购价

通过上面的两个例子，我们归纳了一句口诀，帮助大家记忆认购、认沽期权的基本作用，那就是：

**认购期权：锁定买入价**  
**认沽期权：锁定卖出价**

总结：对于股票认购期权，实质上给予了买方一个买入的权利，帮

助投资者锁定了股票的买入价，股票涨得越多，认购期权就越值钱。对于股票认沽期权，实质上给予了买方一个卖出的权利，帮助投资者锁定了股票的卖出价，股票跌得越多，认沽期权就越值钱。

## 欧式期权和美式期权

刚才我们按照权利的性质，买入权还是卖出权，将期权分为认购期权和认沽期权。大家可能还听说过另一个分类方法，那就是欧式期权和美式期权。

那么什么是欧式期权和美式期权呢？

我们也可以举两个生活中例子：一个是月饼票，一个是电影票。月饼票就好比是美式期权。为什么这么比喻呢？比如9月27日是中秋节，那么当我持有一张月饼票时，我就可以在月饼票到期前任一天去提月饼盒，只要百货公司开门，我就可以去提货。这就是一种美式期权：一种到期前任何一天都可以行使权利的期权。



图1.3 美式期权在现实中的例子：月饼票

电影票就好比是欧式期权。比如一场9月1日的电影，我不能在8月31日入场，而到了9月2日电影票又失效了，因此我只能在到期当天行使

权利，这就是一种欧式期权：买方只能在到期日当天行使权利。值得注意的是，目前，上交所50ETF期权是欧式期权，即期权的买方只能在到期日行权，到期日是每个到期月份的第四个星期三。



图1.4 欧式期权在现实中的例子：电影票

## 期权有什么用

1973年，美国芝加哥期权交易所（CBOE）成立并挂牌了第一批16只股票期权。为回应市场相关疑虑并全面评估股票期权的经济意义，1974年末，南森公司为CBOE完成了著名的《南森报告》。1984年，应美国国会要求，美国期监会、证监会和美联储历时三年联合调研，也形成了著名的《三方报告》。

《南森报告》与《三方报告》的结论表明期权产品不会分流股市资

金，有助于提升现货市场流动性和平抑标的资产的波动，对真实资本形成有积极作用，有助于吸引长期资金入市，充分肯定了期权的经济功能。我们通过上海证券交易所股票期权运行以来的数据，也能证实上面的结论。

股票期权的功能非常全面，除了在宏观上具有上述的经济功能外，对每个投资者还有着实实在在的保险、杠杆、增强收益、立体化交易、精准化投资等功能，请看下文。

### 风险大挪移

股票期权的最基本也是最重要的功能就是对标的证券的保险功能。例如，投资者持有标的股票时，担心股价下跌造成损失，就可以买入认沽期权进行保险，以锁定未来最低卖出价。当股价下跌后，投资者仍然可以按照约定的价格卖出股票。

另外，在我国股票交易不能“T+0”的情况下，投资者还可以通过买入认沽期权，降低当日买入股票无法当日卖出的损失。以2015年6月25日、26日和29日三天为例，不少当日买入股票的投资者中，同日买入了认沽期权，为价值约21亿元的股票提供了保险。

认沽期权可以为持有的股票保险。那么认购期权有没有保险功能呢？答案是肯定的。认购期权可以为融券卖出的股票（卖空）进行保险。关于期权保险策略的详细运用将在第6讲讨论。

或许有些投资者听说过期货也能用作套期保值，它和期权的保险功能有什么差别吗？差别实在是太大了。期权价格与股价波动率相关，可以用来管理波动性风险，这是期货没有的功能。更重要的是，期货与期权都可以用来规避股价波动风险，但是，使用期货规避风险的同时，也放弃了潜在的收益，期权却能够在锁定最高损失的条件下，保留潜在的

收益。例如，投资者以2.600元/份的价格买入10000份50ETF，并以0.1元/份的价格买入认沽期权作保险，这意味着该投资者能锁定股价下跌至2.600元以下的风险，最大损失为每份0.1元，但若股价持续上涨则收益上不封顶，而利用期货套期保值的收益则会封顶。

### 花小钱办大事



图1.5 索罗斯：运用期权杠杆性投资

2012年末，金融大鳄索罗斯旗下的量子基金动用了大约3000万美元，买入了看涨美元、看贬日元的外汇期权，获利10亿美元，相当于资金翻了30多倍。索罗斯正是通过充分的基本面分析，认为安倍激进的货币政策会使日元进入大跌态势，到期行权会带来巨大的收益，所以运用很少的资金杠杆性做多美元，做空日元，以小博大，达到了“花小钱办大事”的效果。

### 借风使力

所谓运用期权借风使力，是指投资者在持股期间可以借助期权的力量，卖出认购期权，增强持股收益。

比如投资者小宝所持有的ABC公司的股价总是不温不火，有时有些小涨，有时干脆一动不动，小宝灵机一动，以持有的ABC公司股票作为担保，卖出一份行权价为11元/股的认购期权，股价的当前价格为10元，从而获得一笔权利金收入（比如每股1元），那么若股价在到期日依然在10元附近徘徊，小宝同学就能妥妥地把1元的权利金收入囊中，实现增强持股收益，降低持仓成本的目的。

事实上，大家可以把持股卖认购的行为想象成持房出租的行为。对于房屋的拥有者而言，闲着不如生财，通常会在房价不温不火之际将房屋出租，每月赚取租金（就好像期权的权利金）以增加收入（具体内容可参考第7讲）。

### 立体化作战

许多期权交易员都认为期权把投资带入了一个立体化作战的时代。为何这样说呢？因为期权策略具有多样性的交易功能。

在只有股票的市场中，我们只能在股价上涨时赚钱。如果股价下跌了，我们最多只能空仓，没法获利。这就像一辆只有前进挡、没有后退挡的汽车，是一个一维交易的市场。

我国推出股指期货和融券交易后，如果方向看得准的话，我们既可以在市场上涨时赚钱（做多），也可以在市场下跌时获利（做空）。这就像汽车既可以前进也可以倒车，形成了一个二维交易的市场。

有了期权后，除了上述上涨、下跌两个维度盈利策略外，还可以实现市场平盘或大涨大跌不定时的盈利机会。例如，有时市场涨跌方向并不明确，或者是小幅盘整（如判断大盘将在100点内箱体震荡一两周），或者有可能要么大涨要么大跌。在过去，这时如何做投资决策，就成了麻烦事，很难有好办法实施有效的策略，往往只能空仓。现在有

了期权，就可以构造诸如卖出跨式组合这样的策略获得小幅盘整市场下的收益，或者买入跨式组合实现可能大涨或大跌条件的盈利机会。

在本书第8讲中，你将学习到，不论市场大涨大跌还是小幅盘整，只要我们有自己的预期想法，都会有对应的期权策略帮助我们实现相应的预期收益。

表1.1 股票、期货、期权可适用的市场环境

| 市场环境  | 股 票 | 期 货 / 融 券 | 期 权 |
|---|-----|-----------|-----|
|    | ✓   | ✓         | ✓   |
|   | ✗   | ✓         | ✓   |
|  | ✗   | ✗         | ✓   |

精准化打击

期权的第四个重要功能叫作投资的精准化打击。在没有期权的时代，如果有两个客户，一个客户对市场走势研判的水平明显高于另一个客户，但两人赚的钱却可能是一样的。这是因为，即使两人对后世看法不一样，但如果两人都做多（或做空），且买卖的标的一样，赚的就都是股票的价差收益，赚的钱就会是一样的。

可是，有了期权之后，情况就完全不同了。我们来看一个例子。例如，有4个投资者，大家对2015年3月中旬10日内上证50的行情做一个简单的预测。投资者A认为会上涨，投资者B认为10天内会上涨，投资者C

认为10天内会上涨超过5%，投资者D认为10天内会上涨5%到10%之间。显而易见，如果10天后上证50指数涨幅真的在5%至10%之间，那么大家就会公认投资者D的判断最准。

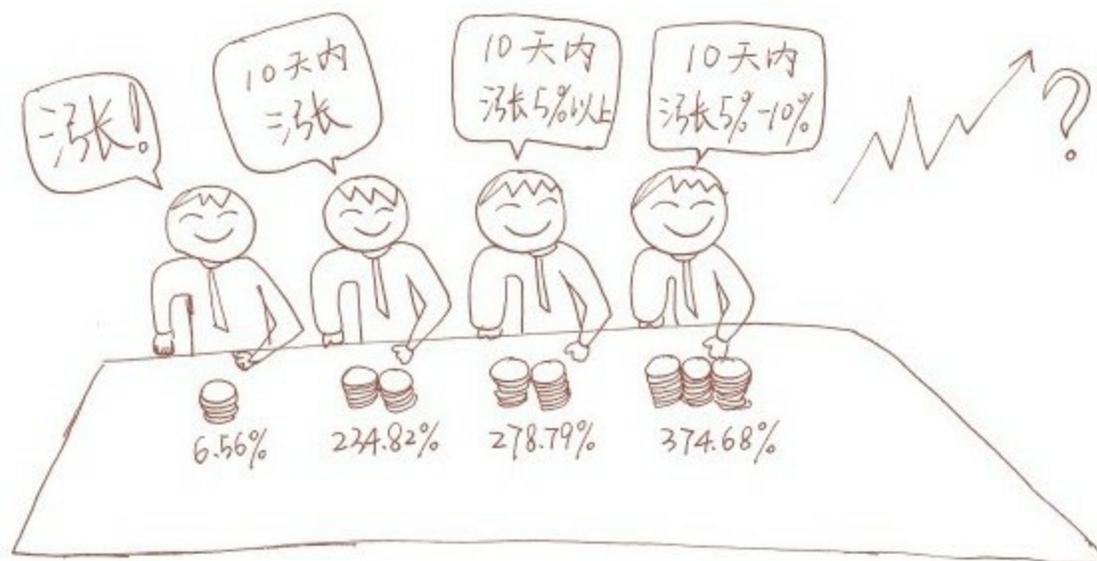


图1.6 期权精准化投资的例子

如果市场上只有上证50ETF，大家都去买现货，这时大家所赚的都是价差的收益率，收益率都是6.56%（3月中旬的10日收益率），即使再聪明的投资者也拉不开差距。然而市场上有了期权后，四位投资者的收益率就会完全不同了。

投资者A：A仅仅是看涨，对时间与涨幅都没有想法，那么他通常只会去买入股票，所赚到的就是股票的价差收益率，等于6.56%。

投资者B：B认为10天内会上涨，对时间有一个明确的预期，他则会购买近月平值认购期权，由于期权的杠杆性，收益率就会比股票高，达到了234.82%。

投资者C：C认为未来10天内会上涨，且涨幅会超过5%，他会买一份近月轻度虚值的认购期权。大家先记住虚值期权比平值期权便宜，付出的成本比B低，所以C的收益率比B高，达到了278.79%。

投资者D：D认为会涨5%到10%之间，他将会构造一个牛市价差组合策略（详见第8讲），即买一份期权同时卖一份期权，因此D的成本比C更低，最终收益率也就更高，达到了374.68%。

于是，在期权市场下，大家会看到D比C赚得多，C比B赚得多，B比A赚得多。也就是说，你对市场的看法越精确越透彻，通过期权所赚的钱就越多。

## 自测题

1. 投资者甲买入认沽期权，意味着其在规定时间（如到期日）有（）按行权价（）指定数量的标的证券。

A. 权利；买入 B. 权利；卖出

C. 义务；买入 D. 义务；卖出

2. 期权的买方只能在期权到期日行权的期权是（）。

A. 认购期权 B. 认沽期权

C. 美式期权 D. 欧式期权

3. 以下不属于期权的功能（）？

A. 精准化投资管理功能 B. 多维度交易功能

C. 固定收益功能 D. 风险转移功能

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第2讲 论剑式：合约要素

行权价，影响大，行权交割就依它。

价内价外或平价，行权价格需细查。

期权定价颇复杂，欧式美式有变化。

波动利率和股价，剩余期限意义大。

论剑式主要介绍期权合约要素和期权定价的影响因素。期权要素包括到期日、到期月份、交割方式、行权价格、合约单位等。期权的价值由内在价值与时间价值构成，影响期权价值的因素主要包括股价、行权价、波动率、剩余期限、无风险利率、股息率等。例如，期权合约剩余期限越长，时间价值越大，随到期日临近其时间价值逐渐减为0。

### 一个例子

在上一讲中，我们已经了解了期权就像一份保险合同（合约），那么一份期权合同（合约）到底包含哪些要素呢？

让我们先来看一个简单的例子。3月4日，投资者老王以1732元买入一张50ETF购3月2200合约。这句话中，我们先来熟悉一下期权的合约简称——50ETF购3月2200。

- 50ETF：期权的标的，即上证50ETF；
- 购：顾名思义就表示这是一张认购期权，如果写的是沽就是指认沽期权；

- 3月：表示到期月份是3月，由于到期日是到期月份的第四个星期三，因此一查日历我们就可以知道2015年3月的到期日是3月25日；

- 2200：表示期权的行权价，表示行权价格是2.200元/份，也就是期权买方在到期日锁定的标的买卖价格。

通过期权的合约简称，我们了解了期权合约的大部分要素。

那么，老王花费1732元买了这张期权意味着什么呢？这意味着老王有权在到期日也就是3月25日有权从期权卖方手中以每份2.200元买入10000份上证50ETF。这里的10000份就是另一个合约要素，它叫做合约单位，也就是一张期权对应的标的数量。根据上海证券交易所股票期权交易规则规定，目前50ETF期权的合约单位统一为10000。

通过这个例子，我们已经知道了一份期权合约所包含的要素，比如到期日、行权价、合约单位等。但是你有没有想过，为什么有的期权便宜有的特别贵呢？一份期权到底值多少钱呢？期权的权利金是怎么构成的呢？它的影响因素又有哪些呢？请看下文。

## 实值、平值与虚值

有时候，各位投资者会听到一些期权投资顾问提到“建议买入一份实值期权”，或是“卖出一份平值或虚值期权”，这里的实值、平值和虚值实际上就是期权的第三种分类方法。按照标的价格与行权价格的关系，期权可以分成实值、平值和虚值期权。

为大家能够方便地理解这一概念，我们只需要记住一个判断原则，那就是问一下自己，如果我立刻行权，赚钱意味着实值，不赚不亏就是平值，亏钱则意味着虚值。根据这一判断原则，我们来举三个简单的实例：首先，标的价格为12元，行权价为10元的认购期权，如果我立刻行

权，那就意味着我可以以10元的价格买到值12元的股票，对我来说是赚的，这就好比我只花了3000元就买到了一个苹果6s手机，所以该期权是实值的；当标的价格为10元时，对于行权价为10元的认购期权，如果我立刻行权，那就意味着我可以以10元的价格买到值10元的股票，对我来说是不赚也不亏的，所以该期权是平值的；当标的价格为8元时，对于行权价为10元的认购期权，如果我立刻行权，那就意味着我需要花费10元买入当前只值10元的股票，对我来说是亏的，所以该期权是虚值的。这就是我们常说的实值、平值和虚值。

表2.1 实值、平值和虚值的例子

| 期权类型 | 现在股价 | 行权价格 | 价值状态 | 解 释               |
|------|------|------|------|-------------------|
| 认购期权 | 12 元 | 10 元 | 实值   | 如果我现在可以立即执行权利，就赚了 |
|      | 10 元 | 10 元 | 平值   | 我现在执不执行都一样，不赚也不亏  |
|      | 8 元  | 10 元 | 虚值   | 执行权利对我不利，我不会执行    |
| 认沽期权 | 8 元  | 10 元 | 实值   | 如果我现在可以立即执行权利，就赚了 |
|      | 10 元 | 10 元 | 平值   | 我现在执不执行都一样，不赚也不亏  |
|      | 12 元 | 10 元 | 虚值   | 执行权利对我不利，我不会执行    |

## 内在价值与时间价值

接着，让我们再来看表2.2。

表2.2 2015.3.27收盘时某月份期权合约的报价

| 认购期权现价  | 行权价   | 认沽期权现价  |
|---------|-------|---------|
| 0.216 0 | 2.500 | 0.057 0 |
| 0.183 2 | 2.550 | 0.073 3 |
| 0.150 6 | 2.600 | 0.096 6 |
| 0.117 8 | 2.650 | 0.119 6 |
| 0.100 1 | 2.700 | 0.150 0 |
| 0.079 0 | 2.750 | 0.177 1 |

表中圈出的价格是50ETF购5月2500合约在3月27日收盘时的价格，每份等于0.2160元。当时上证50ETF的收盘价为2.649元，这张认购期权的行权价是2.500。我们试想一下，如果我们持有这张合约，并且立刻行权，则意味着我们可以立刻以每份2.500元的价格买入市值为2.649的50ETF，这说明立刻行权可以给我们带来每份0.1490元的收益（2.649-2.500）。

可是当时这份期权的市场价格为什么等于0.2160元呢？这多出来的0.0670元是什么呢？这就引出了期权价格，也就是权利金的构成了，通常来说，期权的价格由两部分构成，一部分就是内在价值，也就是买方立刻行权获得的收入，即上述例子中的0.1490，另一部分则是时间价值，也就是剩余的0.0670。

表2.3 50ETF购5月2500合约的内在价值与时间价值

| 期权价格    | 内在价值                        | 时间价值                            |
|---------|-----------------------------|---------------------------------|
| 0.216 0 | 0.149 0 ( = 2.649 - 2.500 ) | 0.067 0 ( = 0.216 0 - 0.149 0 ) |

一般而言，期权会经历着一个“生老病亡”的过程，只要期权不到期，理论上时间价值通常会大于0的。在上面例子中，投资者在3月27日买一张5月份到期的期权，期间有大段的时间可以让50ETF继续上涨，这部分给我们带来了附加的价值。多出来的附加价值就是时间价值。虽然时间价值难以捉摸，但时间价值呈现出一个特点，它就像“阳光下的冰”一样，呈抛物线加速衰减。下面，我们就来探讨一份期权权利金的主要影响因素：标的价格、波动率、时间等。

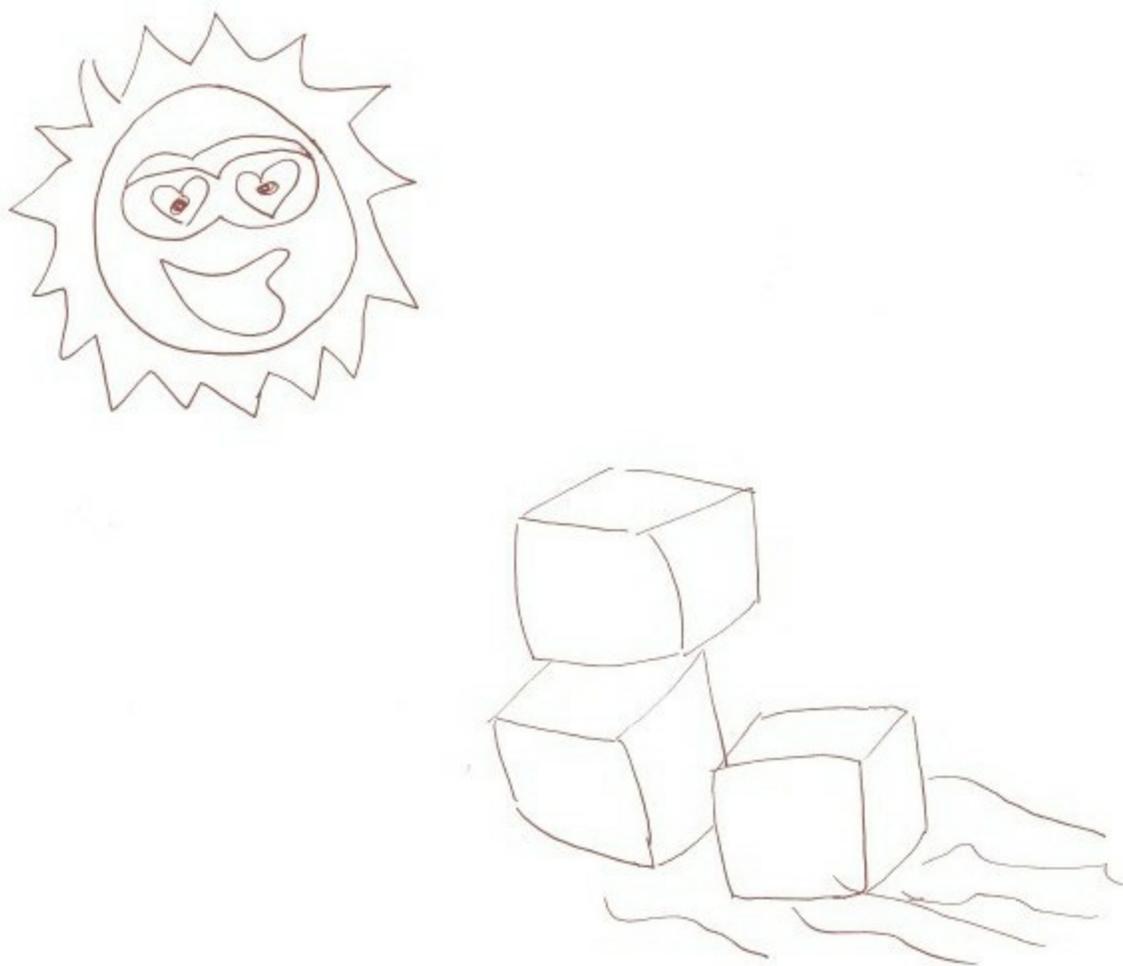


图2.1 时间价值如阳光下的冰，到期前加速衰减

## 期权价格的影响因素

让我们回到我们第1讲一开始的一个比喻，那就是把期权比成了保

险。我们把期权的权利金想成保险的保险费。期权价格最重要的三个影响因素就是标的资产价格、时间以及波动率。这正如一份保险的保险费会受到被保资产的价值、保险期限，以及被保资产的风险三个因素的影响。

■ 首先，我们来看被保资产价值对保险费的影响？我们可以举个例子。如果为一辆大众polo和一辆保时捷买保险，大家觉得哪一份保险会更贵呢？答案很明显，你一定会说保时捷的保险费会更贵。

■ 其次是时间的影响，试想一下一份一年期的保险和三年期的保险哪个比较贵呢？答案也是肯定的，一份三年期的保险会更贵，因为三年期的保险给我们的保险时间长，给予我们的权利更多，所以保险费更贵。期权也是一样，在其他因素相同的情况下，远月期权会比近月期权更贵。

■ 再次就是被保资产的风险（专业一点的说法就是标的资产的波动率）。我们再举个例子，如果一个地区有对应的地震险，你觉得上海的地震险贵还是四川的地震险贵呢？答案也是很明显的，上海的地震险会比四川的地震险便宜，这是因为四川发生地震的概率大，被保资产的风险大。类似地，标的股票的波动率高，意味着该资产的风险高，期权也就越贵。

接着，我们来看看真实行情下，标的价格、时间、波动率是如何影响期权价格的。

## 标的价格

2015年8月27日，上证50ETF一改两个多月颓势，截至收盘，上证50ETF报收2.110元，涨幅达8.43%。随着标的上证50ETF一路上涨，认购期权普遍大涨，认沽期权普遍大跌。截至收盘，认购期权虚值合约

50ETF购9月2300涨幅最高达64.42%，认沽期权虚值合约50ETF沽9月1800跌幅最大达61.48%。

## 时间

2015年3月18日到3月25日，50ETF价格从2.611变化到2.604，50ETF购4月2700合约的波动率从25.90%变化到26.00%，在标的价格和波动率都未发生明显变化的情况下，期权的价格仍下跌12.5%，这就是时间对期权价格的影响。在其他因素不变的情况下，距离到期时间越短，期权价值越低。

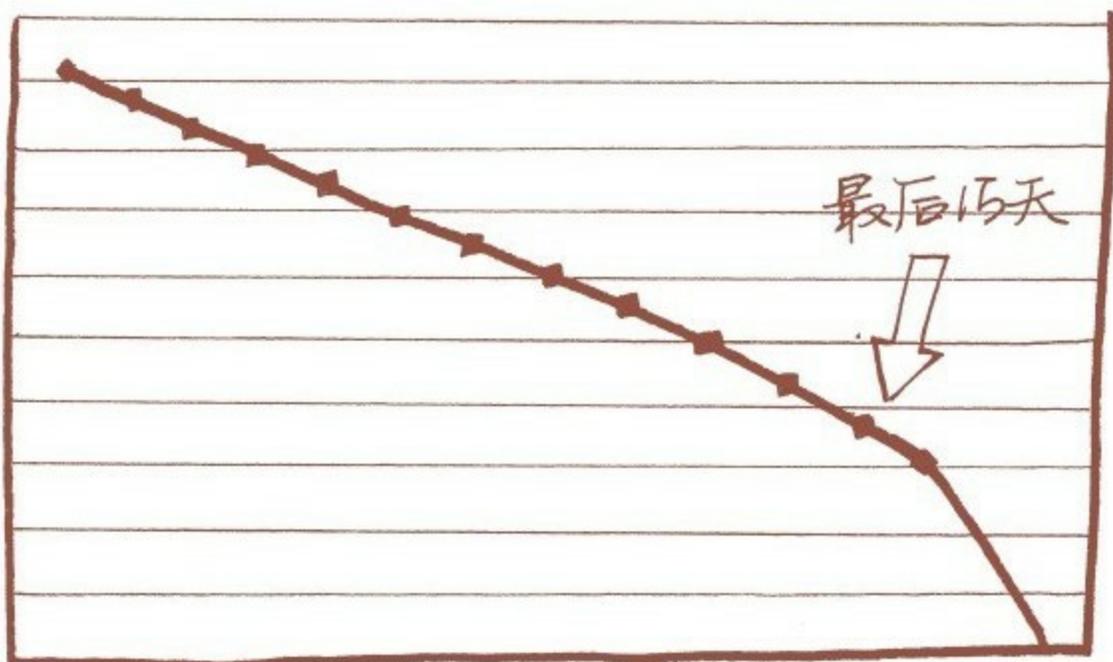


图2.2 期权时间价值在到期前加速衰减示意图

## 波动率

2015年11月26日，50ETF微涨0.46%，但不论是认购期权还是认沽期权都出现了价格普遍下跌的情况。为什么在标的上涨后，认购期权的价格反而下跌了呢？那是因为当天从盘面上看，认购期权的隐含波动率从前一天的25%左右降至约20%，认沽期权的隐含波动率从前一天的

35%左右降至约30%，这代表了投资者对50ETF后市的波动普遍看低。这也验证了在其他因素不变的情况下，波动率越小，期权价值越低。

除了证券价格、时间和波动率之外，行权价格、无风险利率和股息率也会影响期权的价格，具体分析如下。

### 行权价格

在其他影响因素不变的情况下，对于认购期权而言，其行权价格越高，则转向实值期权的可能性就越小，这样，权利金就相应降低；而对于认沽期权来说，其行权价格越高，则转向实值期权的可能性越大，这样，权利金就会相应提高。

下图是上证50ETF期权某时刻的真实行情，也反映出认购期权价格随行权价增加而降低，认沽期权价格随行权价增加而增加。

表2.4 某到期月份所有期权合约的报价

| 认购期权现价  | 行权价   | 认沽期权现价  |
|---------|-------|---------|
| 0.115 5 | 2.050 | 0.040 0 |
| 0.084 4 | 2.100 | 0.058 6 |
| 0.056 6 | 2.150 | 0.080 9 |
| 0.036 8 | 2.200 | 0.106 6 |
| 0.024 1 | 2.250 | 0.145 6 |
| 0.014 1 | 2.300 | 0.187 9 |
| 0.008 8 | 2.350 | 0.236 4 |

### 无风险利率

市场无风险利率通常为短期国债的利率，在国内也可以用一年存贷

款基准利率的平均值计算，它是影响期权价值最复杂的一个因素。当市场无风险利率上升时，未来行权价的现值就会降低，这意味着认购期权的买方需要准备的行权资金的现值变少了，这份权利就会更值钱，因此认购期权的价格会上升；而对于认沽期权的买方，目的是以行权价的资金出售标的股票，无风险利率变高意味着失去的机会成本变大，这份权利就会变得不值钱，认沽期权的价格会下降。

因此，在其他因素相同的情况下，无风险利率上升，认购期权价值上升，认沽期权的价值会下降。

### 股息率

一般来说，如果在期权到期日前，上市公司对标的股票进行了分红，那么在除息日后，股票价格往往会下跌。根据期权价格与标的股票价格的关系原理，在其他因素相同情况下，股息率越高，认购期权的价值会变小，认沽期权的价值会变大。如果规定标的证券除权、除息时，交易所会对期权合约的行权价格、合约单位作相应调整的话，就可以避免红利给期权价值带来的影响。

最后，我们将期权价格的六大影响因素变化关系总结成表2.5。

表2.5 期权价值与其影响因素的变化关系

| 影响因素  | 认购期权 | 认沽期权 |
|-------|------|------|
| 标的价格  | +    | -    |
| 时间    | +    | +    |
| 波动率   | +    | +    |
| 行权价格  | -    | +    |
| 无风险利率 | +    | -    |
| 股息率   | -    | +    |

## 自测题

- 期权的合约单位是指一张合约对应标的证券的（ ）。
  - 价格
  - 类型
  - 数量
  - 市值
- 股票ABC的市价为25元，则行权价格为20元的股票ABC认购期权的内在价值为（ ）。
  - 0
  - 5
  - 5
  - 45
- 通常而言，假设其他因素都不变，认购期权的权利金会随着标的波动率上升而（ ）。
  - 上升
  - 下降
  - 不变
  - 不确定

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第3讲 独剑式：单腿策略

买认购，盼股涨，下跌可能全亏光。

卖认购，怕股涨，风险无限细思量。

买认沽，盼股跌，上涨或许皆湮灭。

卖认沽，怕股跌，损失巨大空悲切。

独剑式主要介绍单只期权策略。主要包括买入认购期权、买入认沽期权、卖出认购期权、卖出认沽期权策略的到期日损益和到期前损益。

### 什么是单腿策略

所谓单腿期权策略，就是指只买入或卖出一种认购或是认沽的期权策略。由于期权分为认购期权与认沽期权，买卖方向又有两个，因此单腿期权策略一共有四个：买入认购期权、买入认沽期权、卖出认购期权、卖出认沽期权。

表3.1 四个单腿策略的构成

|      | 买入开仓 | 卖出开仓 |
|------|------|------|
| 认购期权 | 买入认购 | 卖出认购 |
| 认沽期权 | 买入认沽 | 卖出认沽 |

表3.1中买入认购与卖出认沽是看涨型策略，用红色黑体字表示，而买入认沽与卖出认购是看跌型策略，我们用黑色黑体字表示。

对于每一个单腿策略，它都有一个从开仓到持仓、再到了结持仓的过程。下图展现了期权交易从开仓到平仓的基本过程。

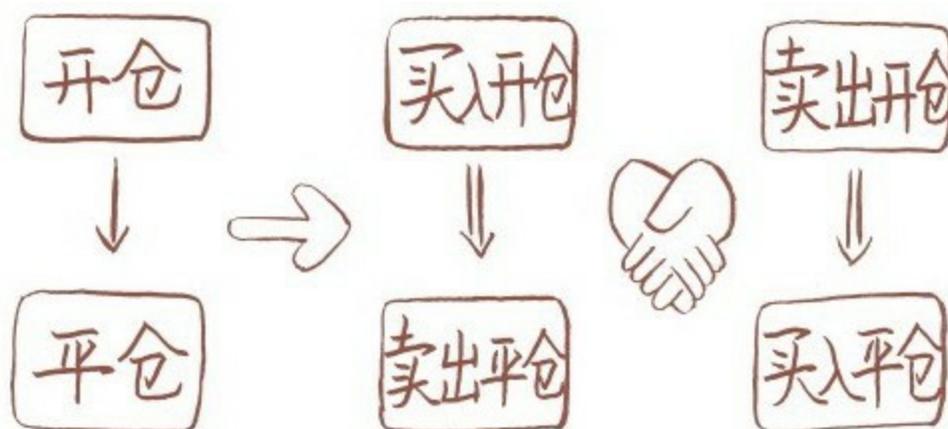


图3.1 开仓与平仓的对应关系

所谓买入开仓，是指买入期权合约新建立头寸，成为了期权的买方。成为买方后，你有两种方式了结头寸，一是卖出平仓，二是持有到期根据情况选择是否行权。

所谓卖出开仓，是指卖出期权合约新建立头寸，成为期权的卖方。成为卖方后，你也有两种方式了结头寸，一是买入平仓，二是持有到期。

所以，大家一定要牢记，买入的反义词是卖出，开仓的反义词是平仓，所以买入开仓的头寸了结方式自然是卖出平仓。同样的道理，卖出开仓的头寸了结方式自然是买入平仓。

接着，我们希望告诉各位投资者，投资单腿期权策略需要我们对市场先有一个明确的预期，什么样的预期将对应什么样的操作，也就是看法对应策略。通常而言，一次期权投资可以分为四部曲。第一步是预期，明白自己对市场的看法，到底是看大涨还是看大跌，到底是不看涨还是不看跌；第二步是选择策略，在期权市场上，有了预期就可以找到相应的策略，比如看大涨可以对应买入认购期权；第三步就是开仓；第

四步就是了结，对于买入开仓的头寸，可以持有到期，也可以采取卖出平仓的方式了结头寸。

买入开仓对应的预期是什么呢？买入开仓可以分成买认购或者买认沽。大家可以记住：如果你认为市场会大涨，那么对应的策略就是买认购，如果你认为市场会大跌，那么对应的策略就是买认沽。总结起来就是12个字：“看大涨买认购，看大跌买认沽。”

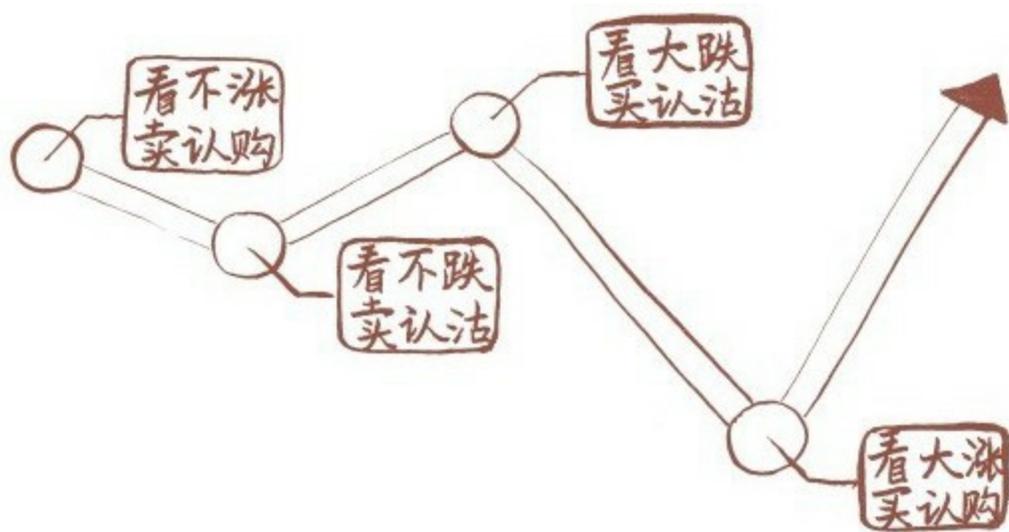


图3.2 四个单腿策略对应的预期与操作

那么卖出开仓对应的预期是什么呢？卖出开仓可以分为卖认购或者卖认沽。有一个非常好记的方法：期权买卖双方的看法一定是相反的！由于认购期权的买方是看大涨，因此认购期权的卖方就是不看涨；由于认沽期权的买方是看大跌，因此认沽期权的卖方就是不看跌，所以我们可以总结出关于卖方的12字口诀，大家可以记住：“不看涨卖认购，不看跌卖认沽。”

## 到期日盈亏分析

这一节中，我们来简单分析一下如果我们买入或卖出了一份认购（认沽）期权，并且将其持有到期，那么我们在到期时刻的盈亏情况是

如何的。

### 买入认购期权

例如，某投资者买入了一张50ETF的近月认购期权，行权价为2.500元，权利金为0.2元/份。

当到期日股价高于2.5元（例如2.8元）时，投资者可以2.5元的行权价买入50ETF，再以市价2.8元将其抛售，因此到期日的盈亏为0.3元（即 $2.8-2.5$ ），扣除权利金0.2元，总盈亏为0.1元（即 $0.3-0.2$ ）。

当到期日股价小于2.5元时，投资者自然不会以2.5元的价格买入市值低于2.5元的证券，因此他通常会放弃行权，这样，他的到期日盈亏就为0元，扣除权利金0.2元，总盈亏就为-0.2元（即 $0-0.2$ ）。

特别地，当到期日股价为2.7元时，投资者可以2.5元的行权价买入50ETF，再以市价2.7元将其抛售，因此到期日的盈亏为0.2元（即 $2.7-2.5$ ），扣除权利金0.2元，总盈亏为0元（即 $0.2-0.2$ ），恰好达到了盈亏平衡（不赚不亏）。

我们将此分析整理成表3.2。

表3.2 买入认购期权的到期盈亏分析

| 到期时股价 | 行权盈亏 | 总盈亏    |
|-------|------|--------|
| 2.45  | 0    | - 0.2  |
| 2.5   | 0    | - 0.2  |
| 2.55  | 0.05 | - 0.15 |
| 2.6   | 0.1  | - 0.1  |
| 2.65  | 0.15 | - 0.05 |
| 2.7   | 0.2  | 0      |
| 2.75  | 0.25 | 0.05   |
| 2.8   | 0.3  | 0.1    |
| 2.85  | 0.35 | 0.15   |

如果我们把到期时股价作为横轴，到期总盈亏作为纵轴，然后逐一描点作图，就可以画出买入认购期权的到期盈亏图。

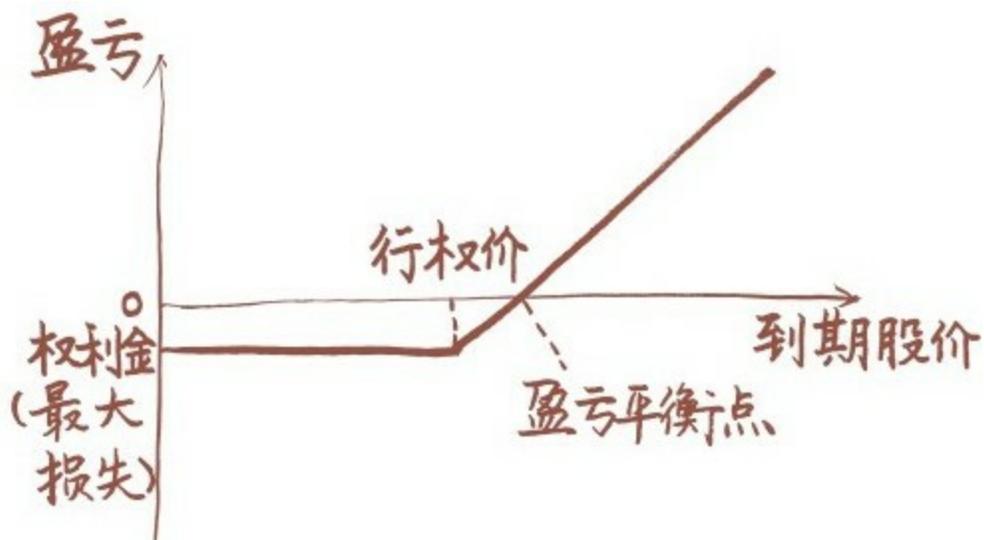


图3.3 买入认购期权的到期盈亏图

从上面的图表，我们可以发现买入认购期权策略具有这些特点：

- 对于预期后市为“大牛”的投资者，可选择买入认购策略。

- 当标的出现上涨时，买入认购期权的投资者获得收益。标的价格涨的越多，认购期权的买方可以获得的收益也就越大。

- 买入认购的投资者承担的损失是有限的。如果标的价格下跌，低于了行权价格，他可以选择不行权，最大损失就是全部权利金，盈亏平衡点=行权价格+权利金。

### 卖出认购期权

如果我们掌握了买入认购期权的到期盈亏图，那么卖出认购期权的到期盈亏图该如何画呢？事实上，脑筋转个弯我们就会发现，在期权市场上，同一份期权的买卖双方属于零和博弈，买方到期所赚的钱就是卖方所亏损的钱，反之亦然。因此，卖出认购期权的到期盈亏图实际上只需将买入认购期权的到期盈亏图进行180度翻折即可，具体如图3.4所示。

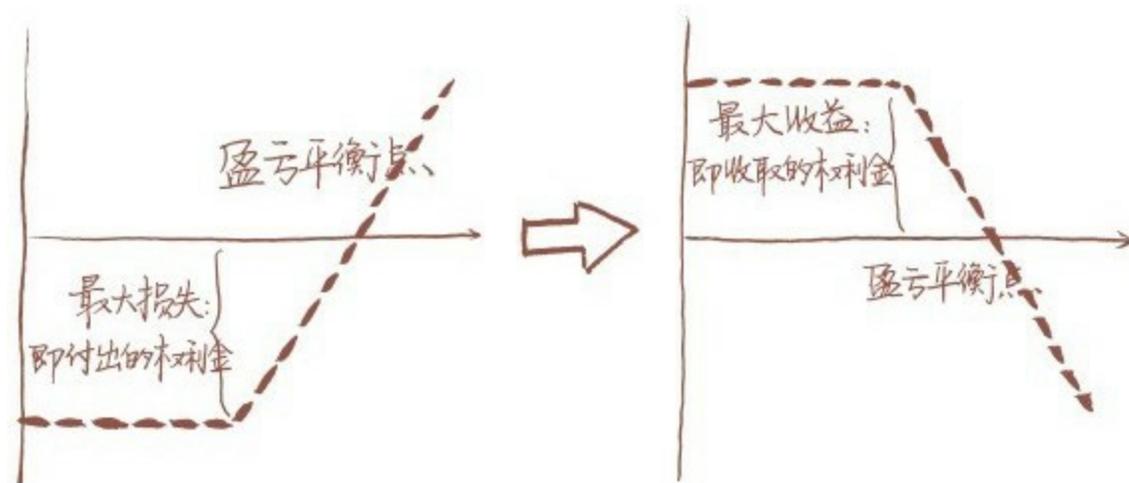


图3.4 到期盈亏图：从买认购到卖认购

从卖出认购的到期盈亏图，我们可以了解到这些特征：

- 对于预期后市为“不涨”的投资者，可选择卖出认购策略。
- 当标的出现上涨时，卖出认购期权的投资者出现亏损。标的价

格涨的越多，认购期权的卖方亏损就越大。

■ 卖出认购的投资者获得的收益是有限的，最多为全部权利金，但上涨风险无限，盈亏平衡点=行权价格+权利金。

#### 买入认沽期权

例如，某投资者买入了一张50ETF的近月认沽期权，行权价为2.500元，权利金为0.2元/份。

当到期日股价低于2.5元（例如2.2元）时，投资者可以从市场中以2.2元的价格买入50ETF，再以行权价2.5元将其卖出，因此到期日的盈亏为0.3元（即 $2.5-2.2$ ），扣除权利金0.2元，总盈亏为0.1元（即 $0.3-0.2$ ）。

当到期日股价高于2.5元时，投资者自然不会以2.5元的价格卖出市值高于2.5元的股票，因此他通常会放弃行权，这样，他的到期日盈亏就为0元，扣除权利金0.2元，总盈亏就为-0.2元（即 $0-0.2$ ）。

特别地，当到期日股价为2.3元时，投资者可以从市场中以2.3元的价格买入50ETF，再以行权价2.5元将其抛售，因此到期日的盈亏为0.2元（即 $2.5-2.3$ ），扣除权利金0.2元，总盈亏为0元（即 $0.2-0.2$ ），恰好达到了盈亏平衡（不赚不亏）。

我们将此分析整理成表3.3。

表3.3 买入认沽期权的到期盈亏分析

| 到期时股价 | 行权盈亏 | 总盈亏   |
|-------|------|-------|
| 2.0   | 0.5  | 0.3   |
| 2.1   | 0.4  | 0.2   |
| 2.2   | 0.3  | 0.1   |
| 2.3   | 0.2  | 0     |
| 2.4   | 0.1  | - 0.1 |
| 2.5   | 0    | - 0.2 |
| 2.6   | 0    | - 0.2 |
| 2.7   | 0    | - 0.2 |
| 2.8   | 0    | - 0.2 |

如果我们把到期时股价作为横轴，到期总盈亏作为纵轴，然后逐一描点作图，就可以画出买入认沽期权的到期盈亏图。

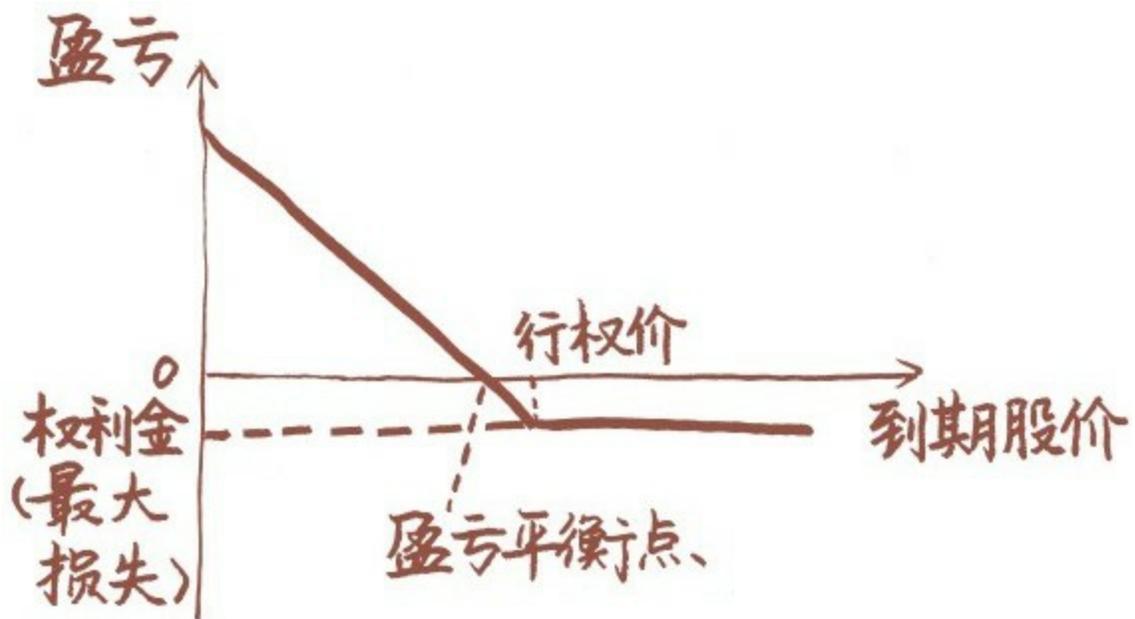


图3.5 买入认沽期权的到期盈亏图

从买入认沽期权策略的到期盈亏图中，我们可以发现如下特征。

- 对于预期后市为“大熊”的投资者，可以选择采用买入认沽策略。

- 当标的出现下跌时，买入认沽期权的投资者获得收益。标的价格跌得越多，认沽期权的买方可以获得的收益也就越大。极端地，标的证券的价格跌到0元时收益达到最大值。

- 买入认沽的投资者承担的损失是有限的。如果标的价格上涨，突破了行权价格，他可以选择不行权，最大损失即为全部权利金，盈亏平衡点=行权价格-权利金。

### 卖出认沽期权

同样地，利用买入认沽与卖出认沽双方属于零和博弈的原理，卖出认沽期权的到期盈亏图实际上只需将买入认沽期权的到期盈亏图进行180度翻折即可，具体如图3.6所示。

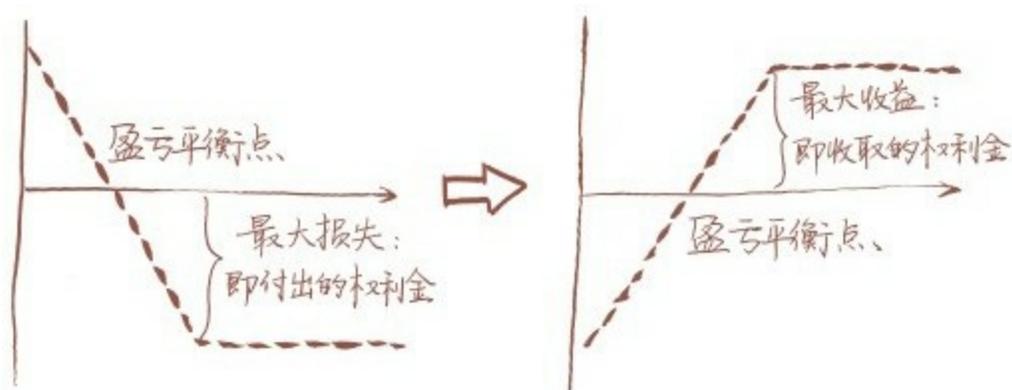


图3.6 到期盈亏图：从买认沽到卖认沽

从卖出认沽的到期盈亏图，我们可以了解到如下特征。

- 对于预期后市为“不跌”的投资者，可选择卖出认沽策略。

当标的出现下跌时，卖出认沽期权的投资者出现亏损。标的价格跌的越多，认沽期权的卖方亏损就越大。

■ 卖出认沽的投资者获得的收益是有限的，最多为全部权利金，但下行风险无限，盈亏平衡点=行权价格-权利金。

## 到期前盈亏分析

在期权的实际投资中，大部分投资者未必会将期权持有到期，而是以平仓的方式了结头寸。那么对于选择平仓的朋友们，我们又该如何计算盈亏呢？

对于期权的买方而言，很容易计算出自己的盈亏。由于买入开仓到卖出平仓是先买后卖，买对应付出钱，卖对应得到钱，所以计算盈亏时是先减后加，也就是买方的盈亏等于平仓时刻权利金的成交金额减去开仓时刻权利金的成交金额。

我们来看两个实际的案例，再巩固一下买方盈亏的计算。第一个案例是3月11日，投资者王女士强烈看好大盘会继续上涨，于是选择买入认购期权。当日分别以0.1582元的价格买入开仓了10张实值认购合约“50ETF购4月2250”，总支出共计15820元。一周后，大盘果然大幅上涨，王女士再分别以0.3158元的价格分批卖出平仓了10张该合约。所以她的盈利就等于 $(0.3158-0.1582) \times 10000 \times 10$ ，共计15760元，收益率达到99.62%。

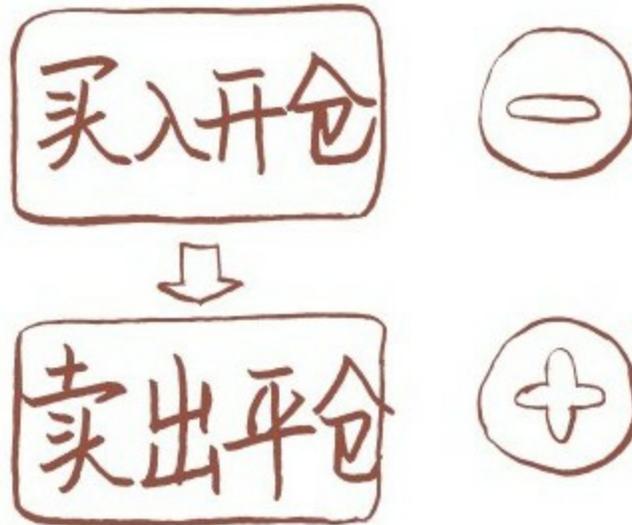


图3.7 期权买方到期前盈亏计算示意图

第二个案例是5月4日，投资者小杨预期当前获利盘回吐压力较大，短期看跌大盘，于是选择买入认沽期权。当日以0.0420的价格买入开仓了10张轻度虚值认沽合约“50ETF沽5月3100”，总支出共计4200元。三天后，大盘果然连续下跌，小杨提前以0.1344的价格卖出平仓，所以他的盈利就等于  $(0.1344 - 0.0420) \times 10000 \times 10$ ，盈利共计9240元，收益率为220%。

对于卖出开仓的投资者（也就是期权的卖方）而言，盈亏的加减次序正好和买方是相反的。大家要注意，由于卖出开仓到买入平仓是先卖后买，买对应付出钱，卖对应得到钱，所以计算盈亏时是先加后减，也就是卖方的盈亏等于开仓时刻权利金的成交金额减去平仓时刻权利金的成交金额。

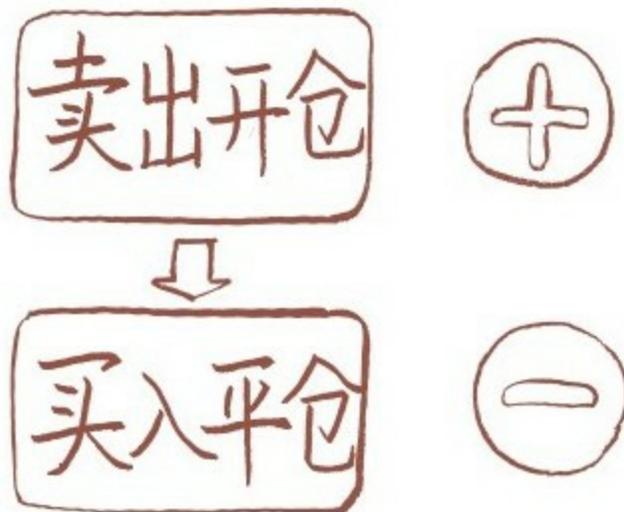


图3.8 期权卖方到期前盈亏计算示意图

接着，我们同样通过两个实际的例子来巩固一下卖出开仓的盈亏计算。第一个例子是投资者丁先生短期看空50ETF的走势，为实现这一预期收益，他于3月2日早盘卖出认购期权。当日以0.0576的价格卖出开仓了10张实值认购合约“50ETF购3月2350”，获得权利金共计5760元。之后，50ETF连续三日收阴，丁先生在3月5日盘中以0.0325的价格买入平仓，因此在不计交易费用的情况下，盈利等于 $(0.0576-0.0325) \times 10000 \times 10$ ，等于2510元。

第二个例子是3月某日终，投资者老张认为大盘会小幅上扬，于是选择卖出认沽期权获得温和上涨收益。当日以每份0.0615元权利金卖出了10张虚值认沽期权“50ETF沽3月2400”，获得6150元的权利金收入。一周后，大盘如期所料上行，老张提前以0.0306的价格买入平仓，因此在不计交易费用的情况下，盈利等于 $(0.0615-0.0306) \times 10000 \times 10$ ，等于3090元。

## 自测题

1. ( ) 是买入开仓的合约了结方式。

A. 卖出平仓 B. 卖出开仓

C. 备兑平仓 D. 买入平仓

2. 投资者贾先生卖出了一张期权，则他（）。

A. 拥有买权，支付权利金

B. 拥有卖权，支付权利金

C. 履行义务，支付权利金

D. 履行义务，收取权利金

3. 王女士卖出一份行权价格为50元的认沽期权，权利金为3元，到期日的股票价格为52元，则她的到期日盈亏为（）元。

A. 2 B. -2

C. 3 D. -3

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第2小时

在这个小时，你将学到

- 为什么买期权
- 怎样买期权
- 期权买方的风险
- 为什么卖期权
- 怎样卖期权
- 保证金与卖方的风险
- 保险策略
- 领口策略

## 第4讲 长剑式：买方策略

买期权，易亏光，谨慎投资勿全上。

平价处，波动狂，股价跳动莫硬扛。

止盈止损都需要，贪婪犹豫徒悲伤。

长剑式主要介绍买入期权建仓。长仓（权利仓，long option）是指买入期权、支付权利金、享有权利的一方。买入期权有可能损失投入的全部权利金，因此需谨慎。平值期权的价格波动较大，应密切关注，做好风险控制。期权买方的杠杆较大，操作时应注意止盈止损的交易纪律。切莫贪婪犹豫。

### 为什么买期权

上几讲中我们通过比喻、类比的方法讲解了期权的一些基本概念、分类、要素、价格和单腿策略等等。这一讲中，我们来看看期权的买方策略。首先，我们来一起想一想你什么时候会做期权的买方呢？实际上，以小博大赚取收益是做期权买方的最大动力。所谓以小博大，又可以称为“四两拨千斤”、“花小钱办大事”，直观说来就是之前需要花10000元才能做的事情，现在或许花1000元就能做了，之前需要花1000元才能做的事情，现在或许花100元就能做了。



图4.1 期权具有以小博大的杠杆作用

做期权的买方，有个专业术语叫做“买入开仓”，买入开仓分成两种操作，一种是买入认购开仓，还有一种是买入认沽开仓，通俗的说就是在建仓时买入了一定数量的认购期权或买入了一定数量的认沽期权。

接下来，我们举一下期权买方以小博大的实例。我们回顾2015年3月的行情，市场处于上行的趋势中，3月5日，有一位投资者买了一张四月份到期、行权价为2.5的认购期权，花费292元的权利金。到了4月13日，由于大盘的上涨，这张期权已经涨到了4915元，价格涨幅约为1583%，远远超过50指数在同期28%的涨幅和沪深300在同期27%的涨幅。

说到这里，有些投资者可能会有这样的疑问，买入一张期权可以赚1583%，那么它会不会也会亏1583%呢？如果这么认为那你就误解期权

了。作为期权的买方，就像保险中的投保人，整个投资中最多亏完全部的权利金，不会再面临额外的亏损，所以买入期权最多亏1倍，就是100%，而潜在的上行收益则可能为100%，也可能1000%，甚至更高。所以，期权买方的收益与风险是不对称的，损失有限，潜在收益无限，这就是期权和期货最大的区别。

图4.2展现了2015年3月5日到4月13日期间50ETF购4月2500合约每日收盘价格的走势图。

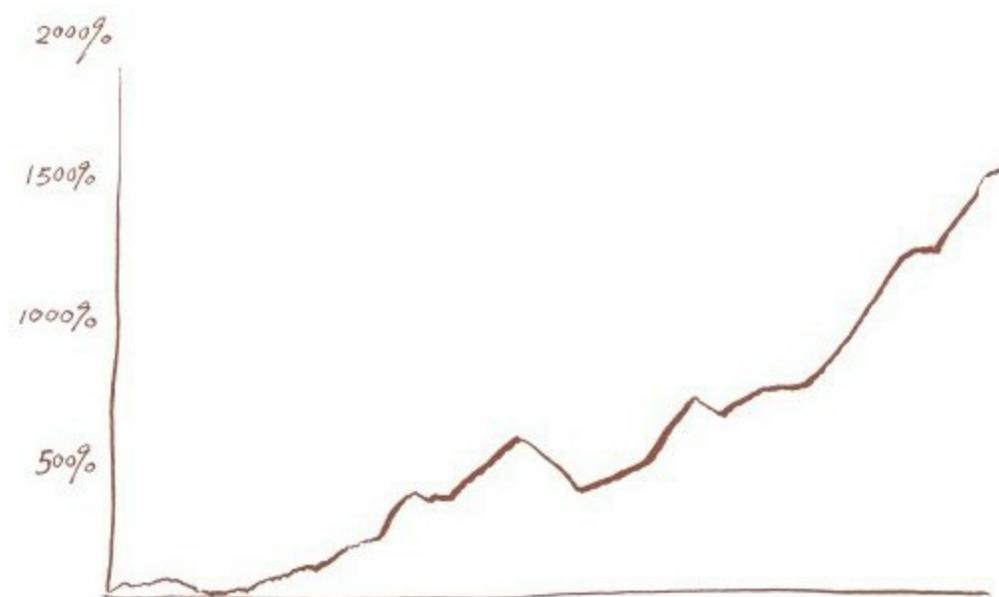


图4.2 2015年3月5日到4月13日期间50ETF购4月2500合约每日收盘价格的走势图

本节的最后，我们通过两幅图（图4.3、图4.4）分别来看懂认购期权与认沽期权。

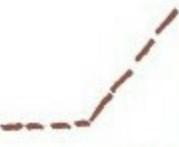
| 交易权限   | 预期  | 策略  | 最大亏损   | 最大收益  |
|--|---|---|--|---|
| <br>二级投资者 | <br>大涨 | <br>买入认购期权 | <br>亏损有限<br>最多为权利金 | <br>无限 |

图4.3 一幅图看懂认购期权的买方

在上交所股票期权投资者适当性管理制度中，买入认购期权属于二级投资者的交易权限，适用于看大涨的市场环境，亏损有限，最多为全部的权利金，理论上收益无限。

| 交易权限   | 预期  | 策略  | 最大亏损   | 最大收益  |
|--|---|---|--|---|
| <br>二级投资者 | <br>大跌 | <br>买入认沽期权 | <br>亏损有限<br>最多为权利金 | <br>行权价 -<br>权利金 |

图4.4 一幅图看懂认沽期权的买方

同样地，买入认沽期权属于二级投资者的交易权限，适用于看大跌的市场环境，亏损有限，最多为全部的权利金，收益也有限，股价等于0的时候收益最大。

## 怎样买期权

### 买多少期权

期权的妙处在于仅需投入较少的资金，就可以撬动较大规模的股票投资。然而，在实际买入期权时，投资者还是要从少量买入试水，作为理想的交易起点。即使你想尝试更复杂的策略交易，也最好从买入少量的期权开始，这样就算犯了错，付出的学费也不会太高昂，却给你提供了有益的实战经验。不要孤注一掷，用你输不起的“保命钱”来投资期权，而是应该拿出一部分闲钱（损失了也不心疼）来投资，这样你就能心态平和地面对损益。

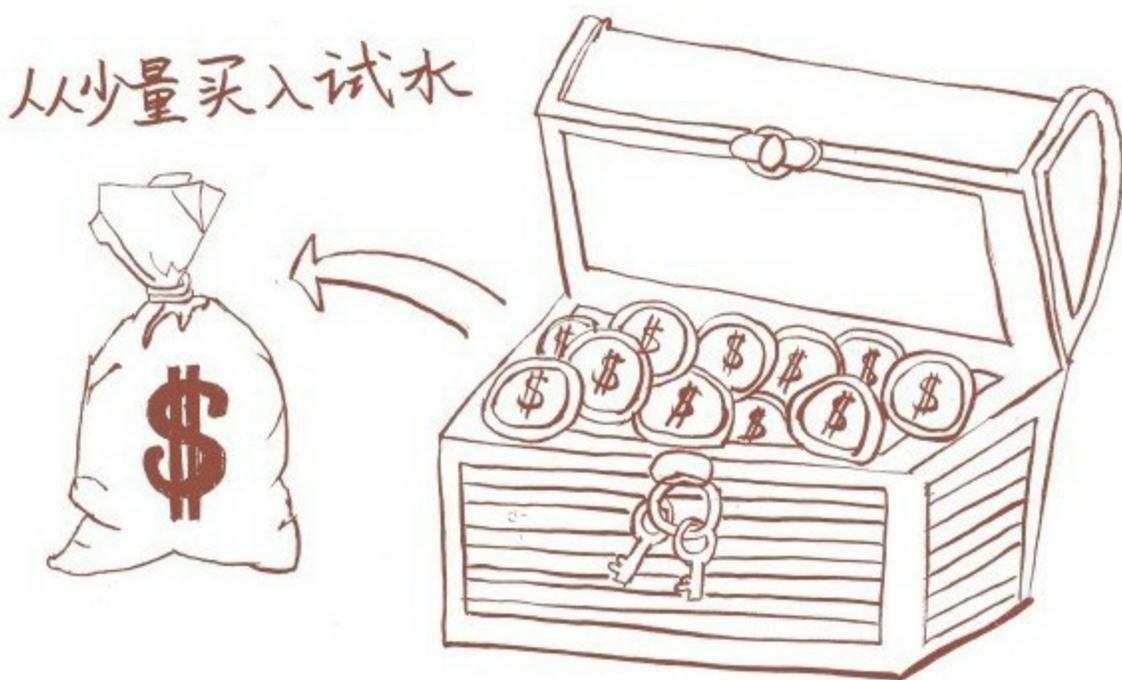


图4.5 期权买方心法：从少量买入试水

为此，上交所设计了专门的限仓、限购制度以避免某些投资者因重仓投入期权而导致的巨额亏损。所谓限仓制度，主要包括限制持有期权合约的规模，规定投资者可以持有的单个标的的权利仓和总持仓最大数量，限制投资者同一合约品种的单日买入开仓最大数量。所谓限购制

度，就是规定个人投资者买入期权开仓的资金规模不得超过其在证券账户资产的一定比例，比如100万的资产最多10%的仓位投资于期权权利仓。

## 买什么合约

在实际操作中，大家又如何在这几十个期权合约中选出自己要买的合约呢？这里，我们给出了三个考虑的角度供投资者参考。

第一个是流动性，通常而言，我们总是选择高流动性的合约以防范无法平仓的流动性风险，流动性好的合约至少有两个特点，一个是买卖价差较窄，另一个是盘口的报价数量较大，深度较深。

第二个是杠杆性，一般来说，越是虚值的期权杠杆越高，越是近月的期权杠杆越高，所以大家可以根据以小博大的意愿选择杠杆合适的合约。

第三个是自身的风险承受能力，对于风险承受能力较强的投资者，可以选择轻度虚值的期权进行开仓；而对于风险承受较弱的投资者，可以买入下月份到期或轻度实值的期权，一方面给予自己更多时间等待标的价格的显著上涨或下跌，另一方面给予自己更大的行权概率。

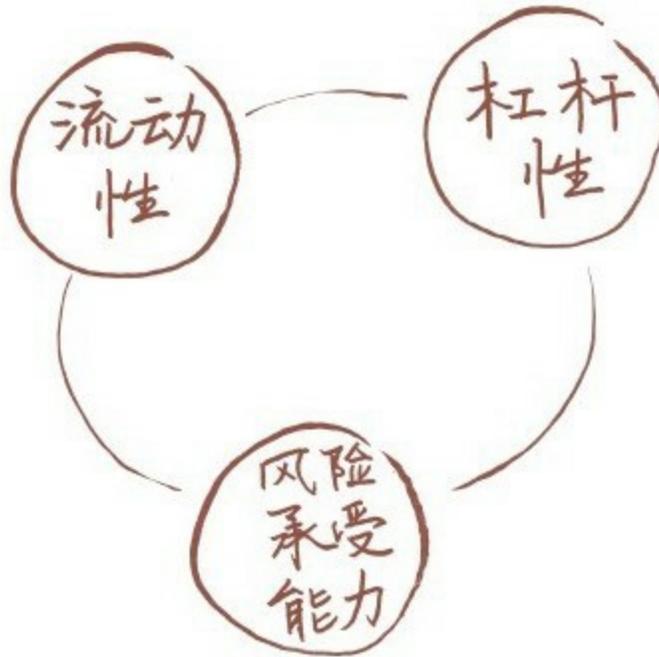


图4.6 期权买方选择合约需要考虑的因素

## 两个注意事项

第一个注意事项是慎买临近到期的期权，这是因为期权的时间价值会随着期权到日的临近而加速衰减。我们回顾图2.1，随着到期日的临近，期权的时间价值就像阳光下的冰，呈抛物线形衰减，天天贬值，越贬越快，直至完全损失掉。

第二个是慎买深度虚值的期权。2014年世界杯半决赛，德国7：1战胜了巴西队，在上半场巴西已经0：5落后于德国队，如果中场休息时你还要固执己见买巴西队获胜，那么这样的投入就相当于买入了一张深度虚值的期权，到期几乎没有盈利的概率，面临价值归零的风险。所以，大家在买深度虚值的期权时，需要非常地谨慎。



图4.7 期权买方心法：慎买深度虚值的期权

## 买方的风险

期权买方的风险点主要有四个：价值归零风险、高溢价风险、流动性风险、行权交割风险。

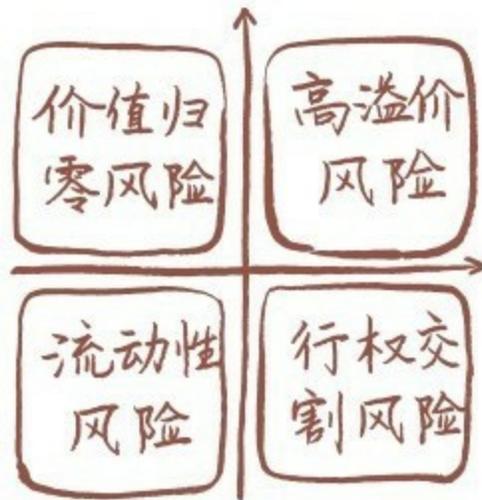


图4.8 期权买方的风险点

期权买方的第一个风险点就是价值归零风险，价值归零风险听上去很专业，但顾名思义其实就是亏完所有的权利金。这个风险是期权买方特有的风险。但在实际操作当中很少有投资者会持有到期，所以赚取或亏损的是权利金的差价。在操作时，我们可以给自己设置一个止损点，比如亏20%就平仓，这样的做法可以一定程度避免价值归零风险。

第二个是高溢价风险，通常指虚值期权在临近到期被爆炒的风险。我们可以打个比方，比如说一套房子在一个交通不方便很偏僻的地方，仍然卖四五百万，这个房子很明显被高估。如果在房价很高，追涨买入，当价格回归理性时，就会亏得很惨。期权也相同，虚值期权到期日价值是一定会归零的，如果在到期前追涨高价买入而到期时却是虚值，则会面临权利金的很大亏损，这就是高溢价风险。

第三个是流动性风险，指的是期权合约可能面临没有对手方而无法平仓的风险。那么为什么会平不了仓呢？我们举个例子，比如一张期权刚开始买入时是实值，但是之后标的价格却向着不利的方向运动，随着时间推移，慢慢变为深度虚值，这个时候再去卖出平仓，可能会面临没有人愿意买的情况，因为市场上可能没有人愿意浪费钱去买一个根本不可能行权的期权合约。

最后一个是行权交割风险。这个风险一方面是指忘记行权的风险。比如在到期日，期权为实值，作为买方我们有权利去行权。但是我们只有每月的第四个星期三才可以行权。我们可能因为各种事情错过了行权。针对这一点，期权经营机构一般都会跟客户签订协议，比如当期权实值程度达到一定比例，如3%时，会帮客户自动行权，从而避免了这个风险。另一方面，对于认购期权的买方，如果在T日行权，他必须等到T+1日才能得到券，到T+2日才能卖出标的证券，这就带来了两天的价格波动风险，所以对于实值程度不深的期权，在行权时要考虑到接下去两天的价格波动风险，如果无法忍受这两日的波动风险，那么可以考

虑以卖出平仓的方式获利了结。

## 自测题

1. 下列哪一项是买入认购期权的作用（）？

- A. 杠杆性做多
- B. 降低持仓成本
- C. 增强持股收益
- D. 提供保险

2. 小赵买入了一张认购期权，则他面临以下哪个风险（）？

- A. 追缴保证金风险
- B. 强行平仓风险
- C. 损失权利金风险
- D. 股价上行风险

3. 贾先生以0.75元买入一张50ETF期权，现在其权利金为0.80元，合约单位为10000股。若此时平仓则盈亏为（）元。

- A. 盈利600元
- B. 盈利500元
- C. 亏损600元
- D. 亏损500元

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第5讲 短剑式：卖方策略

卖期权，开短仓，卖方风控要加强。

保证金，备余量，每日结算要补上。

不赌博，重止损，风险对冲不能忘。

短剑式主要介绍卖出期权建仓。短仓（义务仓，short option）指卖出期权、收入权利金，并负有义务的一方。期权卖方需要缴纳保证金，需要防范保证金、强行平仓等风险。

### 为什么卖期权

在上一讲中，我们重点介绍了怎么去做期权的买方，在期权实际投资过程中，我们也有可能去成为期权的卖方，那么我们什么时候会去考虑卖出期权呢？

事实上，我们很容易想到，一个人愿买，一个人愿卖，达成交易，那想法必然是反向的。所以对于期权的卖方来说，预期肯定和买方是相反的。对认购期权来说，买方是看大涨，卖方就是不看涨。对认沽期权来说，买方是看大跌，而卖方是不看跌。这里我们需要注意，不看涨不等于看跌。因为不看涨可能是小跌、大跌，也可能是横盘震荡，这些都叫做不看涨。所以，不看涨的范围要比看跌更大。那么同样的道理，不看跌也不等于看涨，不跌有可能小幅盘整，有可能是小涨，也可能是大涨。所以，不看跌的范围要比看涨更大。

此外，通过卖出认沽期权我们可以实现间接降低买入标的股票的成本，具体详见第7讲；或是在发现期权价格被明显高估时，尽量卖出这

些价格被扭曲的期权合约实现套利。

在第1讲的一开始，我们就强调过，买方好比投保人，卖方在市場中的角色相当于保險公司。作為保險公司，期權賣方所承擔的是義務，沒有權利，交易所通過繳納保證金的方式去約束他的義務。這裡我們需要注意：與期貨的買賣雙方都要繳納保證金不同，期權的買方就像投保人，付了保險費，只有權利，沒有義務，所以不需要繳納保證金；期權的賣方，就像保險公司，承擔了義務，才需要繳納保證金。



图5.1 卖出期权的使用场景

既然賣方像保險公司一樣，收益有限，風險卻無限，那市場上為什麼有還人願意做賣方？這是個非常到位的問題。我們現在給大家舉一個例子，看看你的想法？如果有一個產品，50%的概率會賺1萬元，50%的概率會虧100萬元，你會買這個產品嗎？我想幾乎沒有人願意買吧，因為沒有人願意冒那麼大的風險去賺這1萬元。好！我們把這個產品的條

款改一改，99.99%的概率会赚1万元，0.01%的概率会亏100万，你还买这个产品吗？我想绝大多数的人可能会买了吧，因为我们可以以极大的概率获得这1万元的收入。事实上，成为期权卖方的人就是这么想的，他根据历史数据判断股价在1个月后涨过100元的概率很小，那么他就可能会卖出一份行权价为100元，1个月后到期的认购期权。这就像保险公司，保险公司之所以愿意卖出一份保险，是因为公司的精算团队测算完出险的概率很低。

本节的最后，我们通过两幅图（图5.2、图5.3）分别来看懂认购期权与认沽期权。

| 交易权限  | 预期  | 策略  | 最大收益   | 最大亏损  |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| 三级投资者   | 不涨  | 卖出认购期权  | 有限   | 无限  |

图5.2 一幅图看懂认购期权的卖方

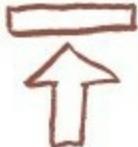
| 交易权限   | 预期  | 策略  | 最大收益   | 最大亏损   |
|--|---|---|--|--|
| <br>三级投资者 | <br>不跌 | <br>卖出认沽期权 | <br>有限 | <br>行权价 - 权利金 |

图5.3 一幅图看懂认沽期权的卖方

在上交所股票期权投资者适当性管理制度中，卖出认购期权属于三级投资者的交易权限，适用于后市不涨的市场环境，收益有限，最多为全部的权利金，理论上亏损无限。

同样地，卖出认沽期权属于三级投资者的交易权限，适用于不看跌的市场环境，收益有限，最多为全部的权利金，亏损也有限，最大亏损出现在股价等于0的时候。

## 怎样卖期权

卖什么合约

关于“我”该选择哪一个合约去卖？我们也给出三个考虑的角度。

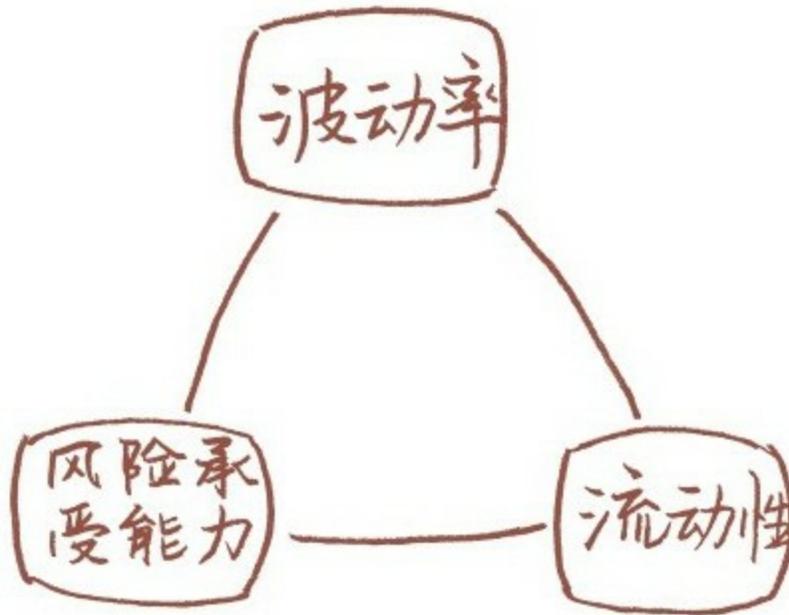


图5.4 期权卖方选择合约需要考虑的因素

首先波动率的角度。期权市场中，有一个很重要的指标叫做“隐含波动率”，大家可以把该指标想象成“期权的市盈率”，用来刻画该期权的价格是否被明显高估。大家在寻找被高估的合约时，就可以关注这个指标。我们来看表5.1，这个表中有一列叫“隐含波动率”，在这一列中，有一个数特别高，比其他所有合约数都要高得多。这个数就是1.647。

表5.1 4月份认购期权在某日的隐含波动率情况

| 认购期权  |       | 4 月   |
|-------|-------|-------|
| 总 量   | 隐含波动率 | 行权价   |
| 675   | 1.647 | 11.00 |
| 249   | 0.998 | 12.00 |
| 495   | 0.689 | 13.00 |
| 1 867 | 0.640 | 14.00 |
| 3 430 | 0.518 | 15.00 |

如果你是一个具备一定经验的期权投资者，就会发现该合约的价格被显著高估了，因此可以卖出这份被高估的合约，买入对应数量隐含波动率正常的合约，赚取波动率的价差收入。通过这个例子，希望大家能够掌握怎样去寻找被高估的合约。因为有时做卖方，不一定真的是看趋势，而是找到一份保费特别高的保险，然后卖掉它。

第二个角度是流动性，同买方一样，通常而言，我们总是选择高流动性的合约以防范无法平仓的流动性风险，流动性好的合约至少有两个特点，一个是买卖价差较窄，另一个是盘口的报价数量较大，深度较深。

第三个是自身风险承受能力，对于风险承受能力较强的投资者，可以选择轻度实值的期权进行开仓，以赚取较高的“保险费”收入；而对于风险承受较弱的投资者，可以卖出当月份到期、轻度虚值的期权，一方面近月期权的时间价值衰减速度最快，另一方面虚值期权被行权的概率低，给予了自己更高的安全系数。

## 六个注意事项

大家在卖出期权时，需要注意以下几点。



图5.5 期权卖方心法：止损第一

一是止损第一。期权卖方的收益有限但损失无限，因此，止损是卖方最有效的风险控制手段，也是卖方盈利的前提。卖方的成功有别于买方，不争在一朝一夕，而需要长存于市场。止损的方法有很多，比如固定价位止损、技术指标止损、心理价位止损、基于资金管理上的固定资金比率止损等。

二是仓位不能过重。成为期权卖方，仓位控制是必修的一课，因为卖出开仓需要缴纳足额保证金，一旦满仓操作，即使大方向看对了，也可能因市场临时波动导致保证金不足而被强行平仓，不像股票那样可以等到地老天荒。对卖方而言，强行平仓意味着永久性失去被平仓位的获利机会。因此，卖方始终要把保障资金安全作为投资的核心纪律，切不可满仓操作。



图5.6 期权卖方心法：仓位不能过重

三是顺势而为。作为期权的义务方，期权卖方的风险理论上是无限的。因此，在缺乏有效风险对冲的情况下，判断市场方向对于期权卖方至关重要。华尔街有一句至理名言：趋势是你的朋友，谨记不可逆市而行。对于期权卖方而言，所谓顺势而为就是熊市卖认购，牛市卖认沽。这条要诀虽然不言自明，但真正能做到的人并不多。要捕捉市场或单只股票的趋势，可以借助基本面分析、技术分析等方法。这些方法都有一定的效果，但绝对不是万应灵药。



图5.7 期权卖方心法：顺势而为

四是多卖被高估的期权。成功的期权卖方总是敏锐地寻找那些被“高估”的期权。如何找出“高估”的期权？期权定价的核心因素是波动率，一般来说，如果隐含波动率高于历史波动率达到一定程度，或者某一行权价的隐含波动率明显超过其他行权价的隐含波动率，就可以被认为是过度偏离，也就是这一期权的价格被高估了。波动率的计算虽然复杂，但期权行情系统、相关期权投资网站通常会提供即时的波动率数据或期权计算工具供参考。如果期权价格高于根据波动率测算的期权参考理论价值25%以上，这一期权就有可能是被高估了。

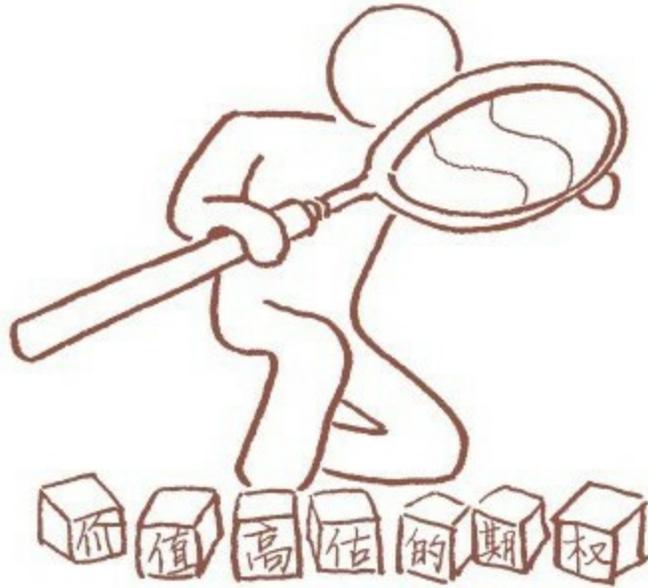


图5.8 期权卖方心法：多卖被高估的期权

五是多卖虚值期权。期权卖方应首选那些没有内在价值、只有时间价值的期权，也就是行权价高于股票市价的认购期权或者行权价低于股票市价的认沽期权。相对于平值或实值期权，虚值期权被行权的可能性较低，而这种低概率正是期权卖方的优势所在。美国著名基金HVPW（高波动率认沽期权卖出基金）通过滚动卖出剩余期限约60天、行权价偏离市价15%的虚值认沽期权，将年收益率维持在9%以上。

六是盯市、盯市、再盯市。卖出期权风险较高，卖方必须紧盯市场走势，留意市场冲击。此外，期权卖方应该时刻关注自己账户中的保证金情况，并且密切关注相关股票的除权除息、配股和分红等情况，提前做好补足保证金的准备。

## 保证金与卖方风险

期权卖方的风险点主要有四个：保证金风险、巨额亏损风险、流动性风险与行权交割风险。

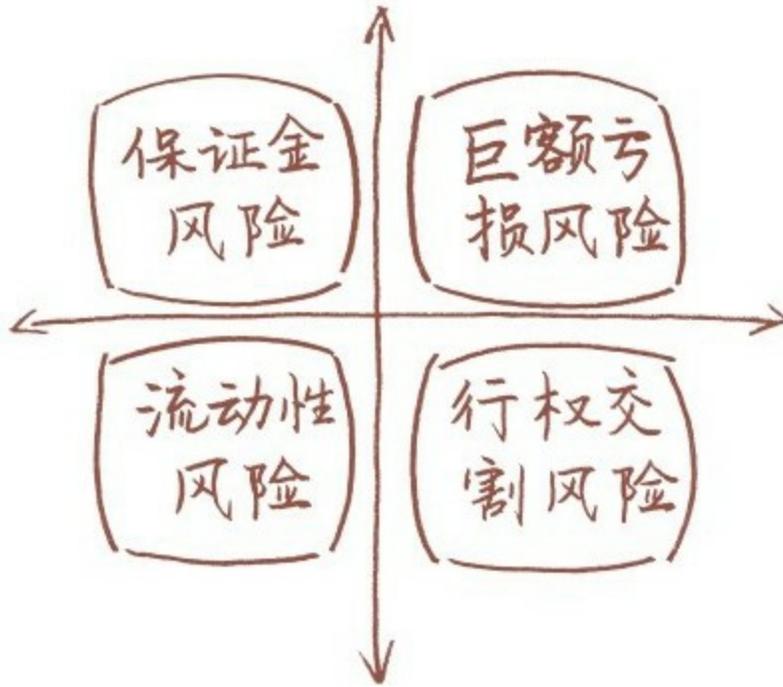


图5.9 期权卖方的风险点

第一个风险点就在于保证金风险，因为期权的卖方承担义务，是需要缴纳保证金的。如果大家有做过期货，一定有经验，日常是需要盯市的。万一保证金不够将会遭到强行平仓。所以，保证金风险是卖方第一风险，是卖方必须去关注的。

对于上交所股票期权，保证金分为开仓保证金和维持保证金。

开仓保证金是为了保证卖方履约，在卖出期权、收取权利金的同时，卖方需要交纳开仓保证金进行履约担保。至于每日每个合约的开仓保证金为多少，上海证券交易所设计了专门的公式可以计算，并向全市场发布。

维持保证金是每日收盘后根据义务仓合约的结算价、标的收盘价等数据计算出来的保证金，目的是能够覆盖次日交易日的价格波动风险。如果由于市场价格波动，导致投资者在T日日末的维持保证金不足，投

投资者应于T+1日在所在期权经营机构规定的时间内补足资金或自行平仓，否则将会遭到期权经营机构的强行平仓。同样的道理，关于每日每个合约的维持保证金为多少，上海证券交易所设计了专门的公式可以计算，并向全市场发布。

第二个是巨额亏损风险，举个例子，某投资者卖出了一份认购期权，行权价是100元，当股价到期涨到了150元，那么他的亏损是多少？亏损50元。为什么？因为该投资者是期权的卖方，对手方（买方）行权，以100元把150元的股票买进来，那你就有义务以100元的价格把市值150元的股票卖给对方，所以亏了50元，当标的到期价格越高，该投资者亏得越多，这就是巨额亏损风险的刻画。事实上，对于期权的卖方，如果能建立止损思维，触及心理止损线就提前平仓，可以在一定程度上避免巨额亏损风险。

第三个是流动性风险。同买方一样，也是指的是期权合约可能面临没有对手方而无法平仓的风险。

第四个是行权交割风险。对卖方来说，存在一个交割违约风险。买方在T日行权完了以后，卖方需要在T+1日把资金或者标的证券交割给买方，那么如果他忘记了或没有做，那就构成了违约。违约后一方面影响个人诚信记录，另一方面还面临着违约金的追缴。

## 自测题

1. 作为认购期权的卖方，对应的市场预期为（ ）。  
A. 看大涨    B. 不看涨  
C. 看小涨    D. 涨跌方向不重要
2. 期权经营机构向投资者发出追加保证金通知后，投资者应（ ）。

- A. 及时补足保证金
- B. 及时出金
- C. 申请降低保证金水平
- D. 不采取任何行动

3. 其他条件不变，若标的证券价格下跌，则认购期权的卖方需要缴纳的保证金将（）。

- A. 不变 B. 增加
- C. 减少 D. 不确定

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第6讲 化剑式：保险策略

持股票，买认沽，股价下跌保财富。

买认购，借股票，卖空风险全送掉。

化剑式主要介绍期权的风险对冲策略。当投资者已持有标的股票，但又担心短期市场向下的风险，可买入认沽期权为现货多头保险。若卖空股票但担心短期市场上涨时，可买入认购期权对冲现货空头风险。

### 什么是保险策略

期权能够作为一种保险工具，来帮助投资者规避市场出现不利变化时带来的损失，可以有效地防范市场下行风险。期权保险策略可以分为两种：一种是在持有标的证券或买入标的证券的同时，买入相应数量的认沽期权，为标的证券提供价格下跌的保险；另一种是融券卖出标的证券时买入相应数量的认购期权，为标的证券提供价格上涨的保险。下文若不特别指明，我们所指的保险策略表示用认沽期权为市场下行风险作保险。

保险策略通常在以下三种情景中使用：

- 预期某只股票会上涨而买入该股票，但又担心买入后市场会下行；
- 预期市场下行，但股票正被质押中，无法抛售；
- 目前持有的股票已获得较好的收益，想在锁定已有收益的同时仍保留上行收益的空间。

## 保险策略实例

### 如何构建保险策略

投资者王先生以每股25.5元的价格买入了5000股上汽集团，为防止市场短期的下跌，希望通过期权保险策略来为持有的现货保险。假设以上汽集团为标的的股票期权合约单位为5000股，则王先生只需购买一张认沽期权合约（行权价为25元/股，权利金为每股0.5元）。

- 若认沽期权合约持有到期，上汽集团股价上涨至30元，则王先生就让认沽期权到期失效，享受股价上涨的收益；

- 若认沽期权合约持有到期，上汽集团股价下跌至20元，则王先生仍能以每股25元的价格卖出持有的股票，从而避免股价下跌造成的损失。

### 牛市中更需要保险

2015年上半年中国A股市场呈现快牛走势，50ETF单位净值年初为2.611元，5月初为3.194元，涨幅达到22.33%，但在5月28日市场出现大跌，单日跌幅达6.38%。如果投资者不幸在5月28日早盘以每份3.280元的价格买入10万份上证50ETF，是否运用期权保险策略将对投资组合损益带来不同影响。

- 若投资者截至当日收盘，没有对现货做任何下跌对冲操作，则50ETF当日亏损共计17100元；

- 若投资者在当日午盘，50ETF跳水几分钟后在期权市场立即买入10张“50ETF沽6月3300”合约作为股价下行的保险对冲，支付权利金17700元。截至当日收盘，认沽期权上涨63.84%，期权头寸盈利11300元，整个投资组合净亏损5800元，一定程度上对冲了现货端的损失。

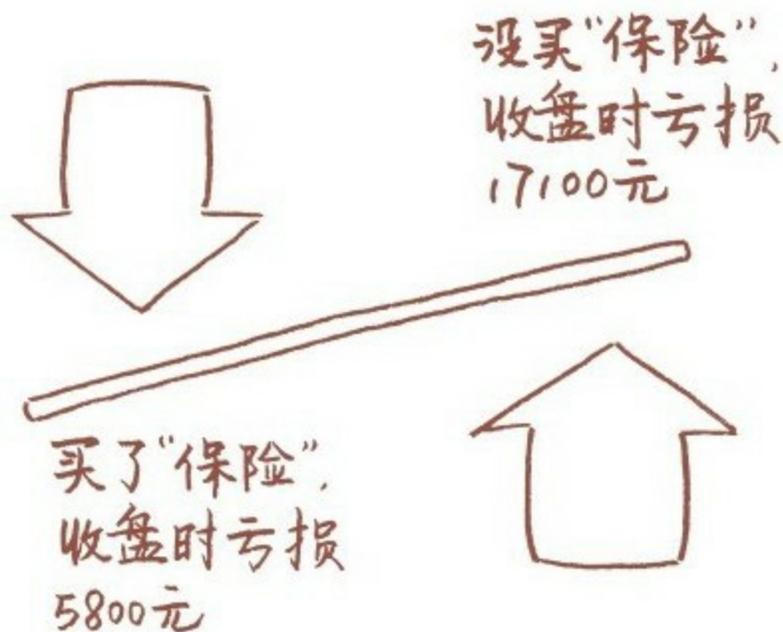


图6.1 2015年5月28日当日是否买入认沽作保险的盈亏对比图

若50ETF的价格在2015年6月24日（6月合约到期日）前一直持续下跌，投资者可以充分利用这份“保险”，最后以每份3.300元的价格将手中持有的10万份50ETF行权卖出，从而实现止损的目的。

## 融资融券交易尤其需要保险

投资者进行融资融券交易，放大杠杆的同时却要承担负债，融资的客户会比一般的客户更担心市场的下行，融券的客户会更担心市场的上涨，这时他们尤其需要运用期权产品来进行保险。

### 融资业务

参加融资业务的投资者，担心融资买入的股票出现大跌，或者股票已经质押无法卖出担心质押期内下跌，这时就可以买入认沽期权来进行保护。

下面通过一个例子让你迅速掌握融资业务保护技能。投资者王先生

参与了融资业务，并将融入的资金全部用于买入10000份50ETF，当初买入价格为2.410元/份，通过融资放大了杠杆，可是王先生担心50ETF的价格会出现下跌，这时他可以在市场上买入一份行权价在2.400元的近月认沽期权，权利金约为0.097元/份，王先生仅花费970元的成本即对融资业务进行了保险。

如果后市出现了快速下行，认沽期权将会带来盈利，这部分盈利将在很大程度上弥补融资头寸端的损失。

## 融券业务

参加融券业务的投资者，会担心融券卖出的股票大幅上涨而面临巨大亏损，这时买入认购期权的收益可以弥补融券业务的亏损，使融券业务得到很好的保护。

## 保险策略的注意事项

期权保险策略需要注意的要点大致有三：首先要长期看好持有的标的股票，其次是选择合适的行权价，最后是到期期限要与希望保险的期限相匹配。

### 对长期看好的标的进行保险

保险策略需买入期权做保险，支付的权利金相当于保险费用，如果未来标的证券走势表现一般，那么扣除保险费用后，组合的整体收益会降低。因此，长期看好的标的证券才值得构建保险策略，否则择机卖出标的证券才是更好的选择。

### 选择合适的行权价

期权合约行权价的不同会导致保险效用的不同，行权价格、权利金

（保险费）及“保险系数”之间存在正向变动关系。以认沽期权为例，行权价格越低、保险费越低、“保险系数”则越低；行权价格越高、保险费越高“保险系数”则越高。因此，投资者需要在保险效用和保险成本之间进行权衡，并根据自身风险承受能力，选择合适行权价格的认沽期权来构建保险策略，对所持有的股票进行保护。

### 到期时间要匹配

买入期权的期限应与计划进行保险的标的证券的持有时间相匹配。如果你希望为标的股票保险一个月，则可以选择一个月后到期的期权。如果你暂无明确的持有计划，建议最好先买入短期期权合约，再视持有标的的时间选择是否进行展期操作。

## 延伸阅读

### 保险策略的盈亏分析

在本章中我们学习了如何运用保险策略，图6.2则展现了该策略的到期盈亏情况。

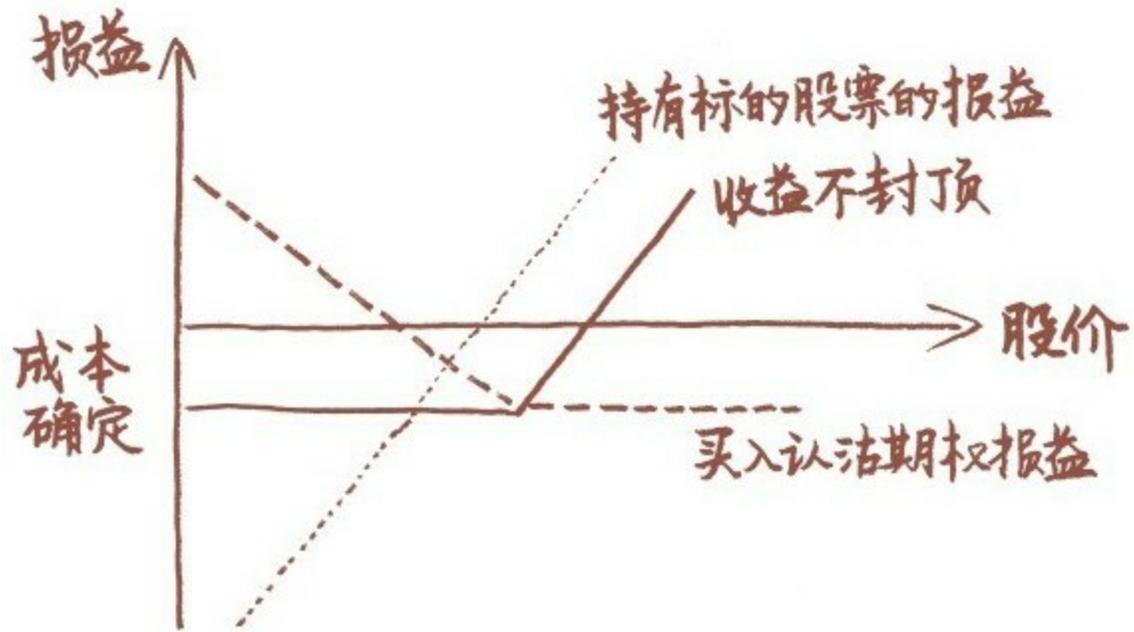


图6.2 期权保险策略的到期盈亏图

如图6.2所示，保险策略的最大损失=标的证券的买入价格+认沽期权权利金-认沽期权的行权价，盈亏平衡点=标的证券买入价格+认沽期权权利金。当标的证券价格高于盈亏平衡点，整个组合开始出现盈利，潜在最大盈利取决于标的证券，标的价格涨得越多，组合就赚得越多。

#### 领口策略

当标的证券价格发生不利变化时，保险策略能够使投资组合的整体损失减少，投资者在承担有限风险的情况下，仍能获得无限收益。然而，保险策略构建需要保险成本，买入认沽期权有时需要支付较高的权利金，此时投资者可以利用领口策略来降低保险成本。

所谓领口策略，就是在持有保险策略的同时，卖出认购期权，以认购期权所得的权利金收入降低整个保险策略的成本。

图6.3则展现了领口策略的到期盈亏情况。

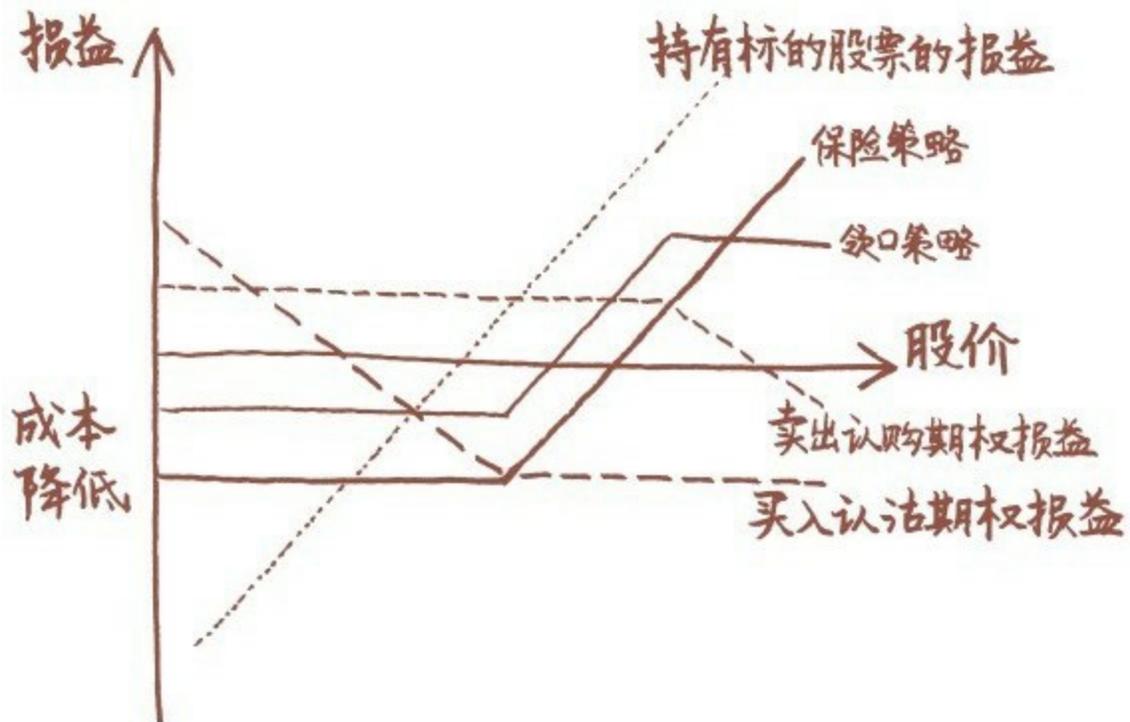


图6.3 期权领口策略的到期盈亏图

如图6.3所示，领口策略的构建成本低于保险策略，但组合收益有上限。最大损失=（标的证券购买价格-认沽期权行权价）+（认沽期权权利金-认购期权权利金），盈亏平衡点=购买标的证券价格+认沽期权权利金-认购期权权利金，最大收益=（认购期权行权价-标的证券购买价格）+（认购期权权利金-认沽期权权利金）。

### 自测题

1. 投资者小赵持有10000股股票XYZ，他想通过期权保险策略对持有的股票进行保险，假设期权合约单位为1000，则他应该（）

- A. 买入10张认购期权
- B. 买入10张认沽期权

C. 卖出10张认购期权

D. 卖出10张认沽期权

2. 投资者小张买入现价为15元的股票，并买入2个月后到期，行权价格为16元的认沽期权，权利金为1元，则其构建保险策略的每股成本是（）元。

A. 14 B. 15

C. 16 D. 17

3. 投资者小王以每股15.5元的价格买入1000股股票M，同时买入一张以股票M为标的当月认沽期权（行权价为15元/股，权利金为每股0.5元，合约单位为1000）进行保险。合约到期时，股票M的价格跌至10元，则投资者持有的保险策略组合的收益为（）元。

A. 1000 B. -1000

C. -5500 D. 0

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第3小时

在这个小时，你将学到

- 备兑开仓策略
- 卖认沽：买股票的替代
- 合成股票策略
- 跨式策略
- 牛市、熊市价差策略
- 期权行权与交割

## 第7讲 重剑式：增强收益策略

持股票，卖认购，股票不涨收益厚。

欲持股，卖认沽，降低成本把券入。

重剑式主要介绍收益增强与成本降低策略。备兑开仓策略是指持有现货，预期未来上涨可能性不大，就可以卖出认购期权构成备兑组合，以增强收益。用卖出认沽期权锁定买入价是指准备买入股票，但认为现有股价过高或预期未来可能下跌，就可以卖出认沽期权以锁定买入价格，并通过收取期权费来降低建仓成本。

### 什么是备兑开仓策略

当预期未来标的证券会处于不涨或小幅上涨时，投资者可以通过备兑开仓策略来增强收益、降低成本。那备兑开仓策略究竟如何操作呢？其实就是在持有标的证券的同时，卖出相应数量的认购期权，获得权利金收入。尽管也是卖出认购期权，但由于备兑开仓策略使用全额标的证券来作为担保，因此不需额外缴纳现金作为保证金。

让我们通过一个例子来掌握备兑开仓策略的构建。投资者小张以每股12.8元的价格购入5000股上汽集团股票，经过一段时间的观察认为短期内上汽集团将会小幅上涨，但涨幅不会很大，于是他决定操作备兑开仓策略。如果股价涨到14元即达到他心理卖出价位，因此他以1元/股的价格卖出了一张6月到期行权价为14元的认购期权（合约单位为5000）。

备兑开仓策略对投资者具有以下两个作用：一个是增强持股收益，降低持仓成本；另一个是锁定心里目标价位，作为“高抛现货”的一种替

代。

### 策略优缺点

优点：

- 定期（如每月）获得权利金收入；
- 因权利金收入可适度降低盈亏平衡点，比直接拥有标的证券风险更低；



- 该策略使用现券担保，不需额外缴纳现金保证金，因此通常情况下无须每日盯市，无强平风险。

缺点：

- 股价持续上涨时，该策略向上收益具有上限；
- 股价价格持续下跌，该策略仍然承担价格下行风险。



## 备兑开仓三个注意事项

### 合约选择

深度实值的期权，到期时被行权的可能性大，期权的时间价值相对较小，备兑投资的收益也相对较小；深度虚值期权的权利金则较小。因而最好选择平值或轻度虚值的合约。在到期时间选择上，由于近月合约的时间价值流逝最快，因而卖出近月合约的收益也相对较高。

期权合约的流动性也是需考虑的因素。一般而言，近月的平值或轻度虚值的合约流动性也相对较好。

### 心理准备

首先，投资者需要积极看待“被行权”这件事。在备兑开仓时，我们建议投资者将行权价选在心理卖出价格附近，这样即使到期时标的证券价格超过行权价，投资者被指派到行权也能够按照心理目标价位把标的证券卖出。

另外，备兑开仓策略无法防范标的价格持续下跌的风险，如果标的价格一直下跌，那么整个备兑组合会因为现货端的亏损而整体面临亏损。

## 及时调整

备兑开仓的使用预期前提是未来标的证券不涨或小幅上涨，如果市场真实走势与开仓时预期相悖，则要及时作出调整。

如果备兑开仓后，标的证券价格迅速升至行权价以上，且预期仍将上涨，投资者可以选择了结头寸、转换策略或向上转仓。

如果备兑开仓后，标的证券快速下跌，且预期仍将进一步下跌时，投资者可以选择转换策略或向下转仓。

## 买股票还是卖认沽：巴菲特的选择

有时候，一只股票看上去很有吸引力，但现在可能处于估值的高点，投资者除了被动等待它价格下跌再次获得购买机会外，还可以通过卖出认沽期权来主动布局低吸股票的机会。

这里给大家讲一个投资大师巴菲特如何玩转期权的故事。1993年4月，巴菲特希望增持可口可乐，但此时可口可乐的市价是40美元左右，而他对可口可乐股票的心理价位在35美元。于是，巴菲特以每份1.5美元的权利金卖出500万份到期日为1993年12月17日、行权价为35美元的可口可乐认沽期权，通过卖认沽来达到“低吸”可口可乐股票的目的。



图7.1 巴菲特卖出可口可乐股票认沽期权的例子

1993年12月17日，若可口可乐股价超过35美元，则卖出的认沽期权为虚值期权，不会被要求行权，巴菲特获得了750万（1.5美元/份×500万份）美元的权利金收入；若可口可乐股价低于35美元，卖出的认沽期权为实值期权，权利方会要求巴菲特以35美元买入500万股可口可乐股票，综合之前收取的1.5美元权利金，最后巴菲特股票的实际买入成本为每股33.5美元。

总结：投资者选择使用卖出认沽期权策略，可能出现的两种结果：收取权利金或者以心理价位接受标的证券的交割。当然，大家若希望通过卖出认沽期权达成“低吸”现货的目的，前提是有足额的保证金和被要求行权资金。

卖出认沽策略不足之处主要体现在当标的价格出现大幅下跌，将面临保证金不足的风险和较大的亏损。

延伸阅读

## 备兑开仓的盈亏分析

在本讲中我们学习了如何运用备兑开仓策略，图7.2展现了备兑开仓策略的到期盈亏。

如图7.2所示，备兑开仓策略的最大损失=标的证券买入成本-权利金（当标的证券价格为0时），盈亏平衡点=标的证券买入成本-权利金，最大收益=权利金+认购期权行权价-标的证券买入成本。

当期权合约到期时，若标的证券价格低于盈亏平衡点，则组合处于亏损区域①，标的证券价格下降越多，亏损越大。

若标的证券价格处于盈亏平衡点与行权价之间，则组合处于盈利区域②，标的证券价格越接近行权价，则组合收益越大。

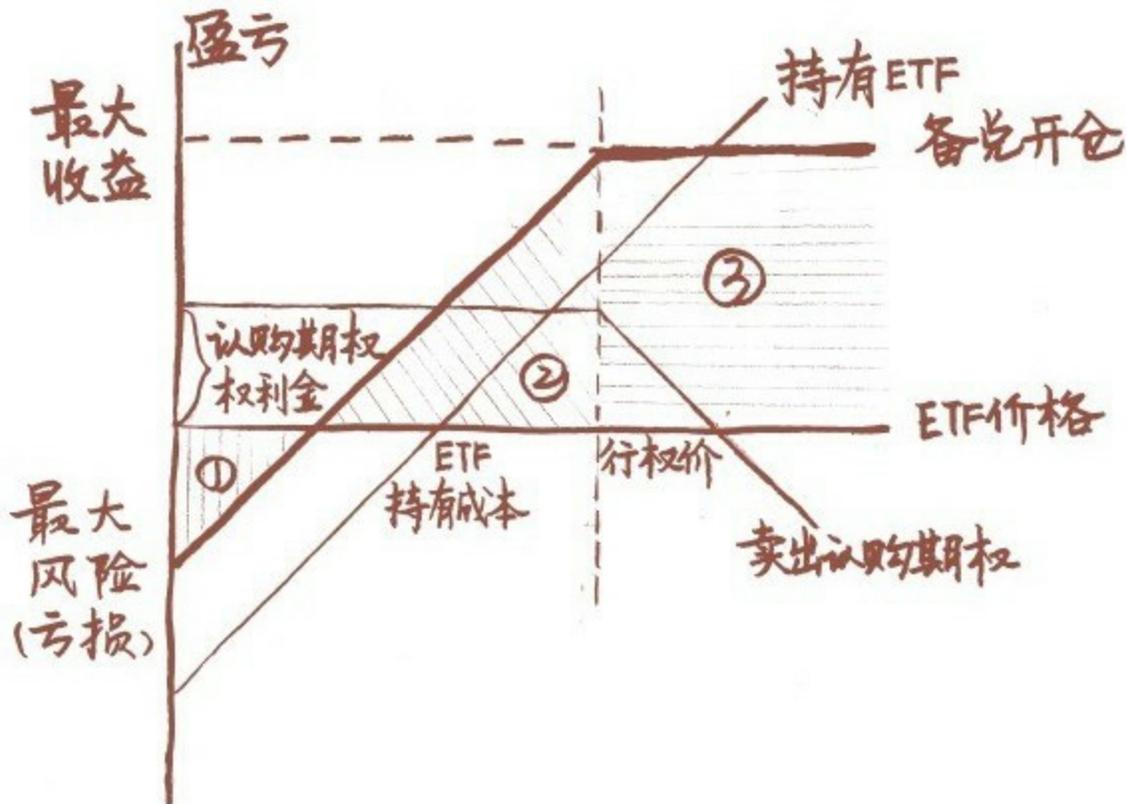


图7.2 备兑开仓策略的到期盈亏图

若标的证券价格大于行权价，则组合处于盈利区域③，达到备兑开仓策略最大收益，此时卖出的认购期权处于实值状态，期权买方提出行权后按照行权价购买标的证券。

### 备兑开仓收益衡量指标

通常而言，一般使用静态回报率和或有行权回报率来衡量备兑开仓收益情况。

静态回报率是指假设在期权到期日时股票的价格没有发生变化，整个备兑开仓组合的收益率，等于收入/净成本（非年化）。

或有行权回报率是指假设到期日股价达到或者超过了卖出的认购期权的行权价，并且股票被指派以行权价卖出，整个备兑开仓组合的收益率，等于（权利金收入+股票价差收入）/净成本（非年化）。

这边给大家举个例子，以便更好地理解两个指标的计算。王先生以每股14元的成本购买了上汽集团，行权价为15元上汽集团近月认购期权权利金为0.81元，于是王先生的净成本=14-0.81=13.19元。

备兑开仓的静态回报率=0.81/13.19=6.14%

或有行权回报率=（0.81+15-14）/13.19=13.72%

静态回报率和或有行权回报率是客观衡量备兑开仓策略不同情况下的收益指标，供投资者了解该策略使用后的收益情况。投资者要学会计算出不同备兑开仓策略的静态收益率和或有行权收益率，然后比较下资金成本或者说机会成本，当回报率被自己所接受或者认可的时候，则可考虑进行备兑开仓。

### 向上转仓和向下转仓解析

投资者小张持有5000股上汽集团股票，经过一段时间观察认为上汽集团将会小幅上涨，但涨幅不会很大，因此他在3月27日操作了备兑开仓策略。上汽集团买入成本为12.8元，如果股价涨到14元即达到他心理卖出价位，因此他以1元/股的价格卖出了一张6月到期行权价为14元的认购期权。

情景一（向上转仓）：一周后，上汽集团股价提振，迅速上涨至14.1元，超出了小张的预期，小张预期股价能涨到16元，因此决定向上转仓。首先，对原来行权价为14元的认购期权进行备兑平仓，支付权利金2元。与此同时，以1.1元/股的价格卖出了6月份到期行权价为16元的认购期权。向上转仓调整前后比较见表7.1。

表7.1 备兑策略向上转仓的例子

|                        | 调整前<br>备兑开仓 | 调整后<br>备兑开仓 | 调整对投资者的意义          |
|------------------------|-------------|-------------|--------------------|
| 盈亏平衡点                  | 11.8        | 12.7        | 表明对股价下行的保护能力变弱     |
| 卖出价格<br>(或有行权价)        | 14          | 16          | 表明被指派行权从而卖出股票的价位提升 |
| 最大盈利潜力                 | 2.2         | 3.3         | 表明最大盈利潜力提升         |
| 当到期目标的证券价格为16元, 策略的总收益 | 2.2         | 3.3         |                    |
| 当到期目标的证券价格为14元, 策略总收益  | 2.2         | 1.3         |                    |
| 当到期目标的证券价格为12元, 策略总收益  | 0.2         | - 0.7       |                    |

情景二（向下转仓）：一周后，上汽集团股价下挫，迅速跌至11.8元，超出了小张的预期，小张预期股价可能会在11.8附近徘徊，因此决定向下转仓。首先，对原来行权价为14元的认购期权进行备兑平仓，支付权利金0.6元。与此同时，以0.8元/股的价格卖出了6月份到期行权价为12元的认购期权。向下转仓调整前后比较见表7.2。

表7.2 备兑策略向下转仓的例子

|                        | 调整前<br>备兑开仓 | 调整后<br>备兑开仓 | 调整对投资者的意义          |
|------------------------|-------------|-------------|--------------------|
| 盈亏平衡点                  | 11.8        | 11.6        | 表明对股价下行的保护能力变强     |
| 卖出价格<br>(或有行权价)        | 14          | 12          | 表明被指派行权从而卖出股票的价位降低 |
| 最大盈利潜力                 | 2.2         | 0.4         | 表明最大盈利潜力下降         |
| 当到期目标的证券价格为14元, 策略的总收益 | 2.2         | 0.4         |                    |
| 当到期目标的证券价格为12元, 策略总收益  | 2.2         | 0.4         |                    |
| 当到期目标的证券下跌至10元, 策略总收益  | 0.2         | -1.6        |                    |

## 自测题

1. 投资者小王持有标的证券50000股, 假设对应标的证券的期权合约单位为5000股, 想进行备兑开仓操作, 则 ( )

- A. 他持有标的股票, 买入10张认购期权
- B. 他持有标的股票, 买入10张认沽期权
- C. 他持有标的股票, 卖出10张认购期权
- D. 他持有标的股票, 卖出10张认沽期权

2. 投资者小李买入甲股票的成本为20元/股，随后备兑开仓卖出一张行权价格为22元、下个月到期、权利金为0.8元的认购期权，则使用该策略理论上最大收益为（）元。

A. 0.8 B. 2

C. 2.8 D. 无限大

3. 当投资者对股票价格预期（）时，会采取备兑开仓策略。

A. 基本保持不变 B. 大幅下跌

C. 大幅上涨 D. 以上都不对

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第8讲 花剑式：组合策略

牛熊价差好东西，适度涨跌可获利。

合成股票有绝技，投入较少同收益。

涨跌难测波动大，跨式勒式快拿下。

若要保险成本低，领口策略最便宜。

股价盘整波动小，蝴蝶展翅真精巧。

花剑式主要介绍期权组合策略。投资者可通过期权交易来满足多元化投资与风险管理的需要，期权合约间的组合变化，可以得到收益、风险各不相同的交易策略，能精准实现投资者对市场的不同预期。常见的组合策略包括合成股票策略，跨式、勒式策略，牛市、熊市价差策略，蝶式策略等。

### 合成股票策略

合成股票策略是一种利用期权复制标的证券收益的交易策略，通过这个策略的使用投资者可以获得与标的证券相同的收益，但所需花费的成本较低，提高了投资者的资金使用效率。

合成股票多头策略的构建方法为买入一份认购期权，同时卖出一份具有相同行权价、相同到期日的认沽期权，当投资者强烈看好标的证券未来走势时，可通过这种交易策略来实现低成本做多后市。它的到期盈亏情况可由图8.1展现。

案例

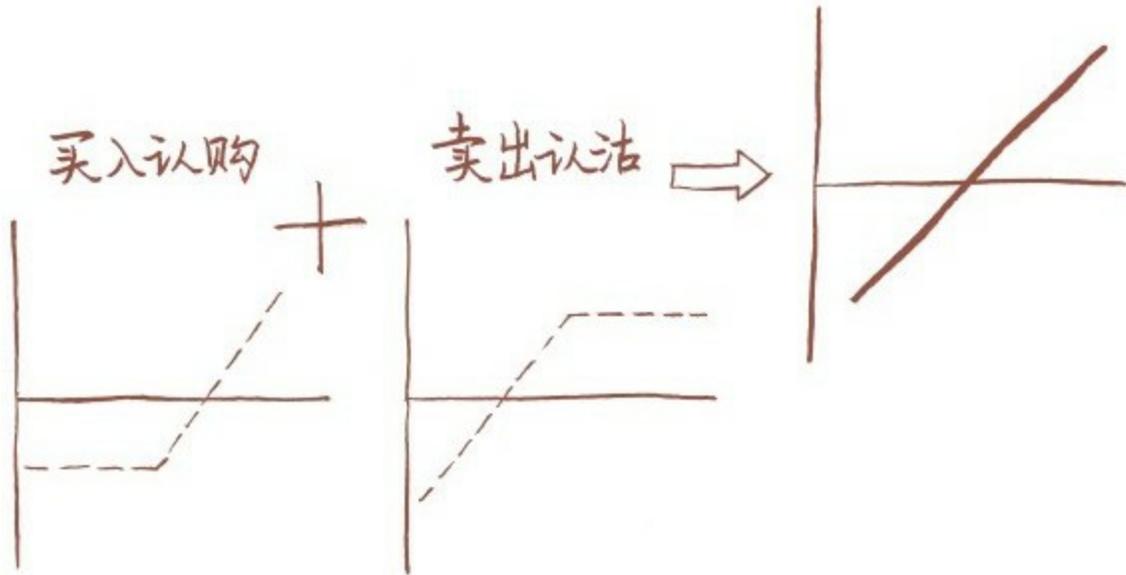


图8.1 合成股票策略的到期盈亏图

投资者刘女士长期看好50ETF的走势，欲买入10万份50ETF。当时50ETF股价为2.360元/份，基于这一市场预期，刘女士建立了合成股票多头组合：买入10张50ETF购3月2350合约，卖出10张50ETF沽3月2350合约。

表8.1 刘女士建立合成股票策略时相关合约的报价

| 期权合约             | 买价 (元)  | 卖价 (元)  |
|------------------|---------|---------|
| 50ETF 购 3 月 2350 | 0.075 5 | 0.076 4 |
| 50ETF 沽 3 月 2350 | 0.053 0 | 0.053 5 |

成本对比：（标的前收盘价2.441元，认沽期权前结算价为0.0301元）

若直接买入10万份50ETF，则初始成本为 $2.360 \times 100000 = 236000$ 元；

若合成股票多头，所需成本= $0.31302 \times 10000 \times 10 + (0.0764 - 0.0530) \times 10000 \times 10 = 31302 + 2340 = 33642$ 元。

合成股票策略所需成本仅为直接买入标的证券成本的14.26%，共节省了202358元的资金，在确保保证金足额的前提下，多余资金可作再投资获取收益。

### 小贴士

合成股票策略具有复制资产、现金替代和套利三大功能，能够满足投资者杠杆性投资的需求，但也会面临市场走势与预期变动不符时出现的大幅损失风险。

当合成股票空头（多头）与股票多头（空头）的总盈亏始终大于0，且能覆盖交易成本时，就构成了期权平价套利。

相比于“直接买入股票”，“合成股票多头”能满足投资者杠杆性做多的需求。相比于“买入认购期权”，“合成股票多头”降低了权利金的成本，但承担了更大的下行风险。

### 跨式和勒式策略

当预期市场会出现大幅变动，但又不能准确判断标的证券变动方向时，现货市场投资者肯定很纠结如何操作。在期权市场上，投资者则可以通过买入跨式或勒式策略来获得市场大幅波动的收益。当预期市场出现小幅盘整行情时，则可通过卖出跨式或勒式策略来获得收益。

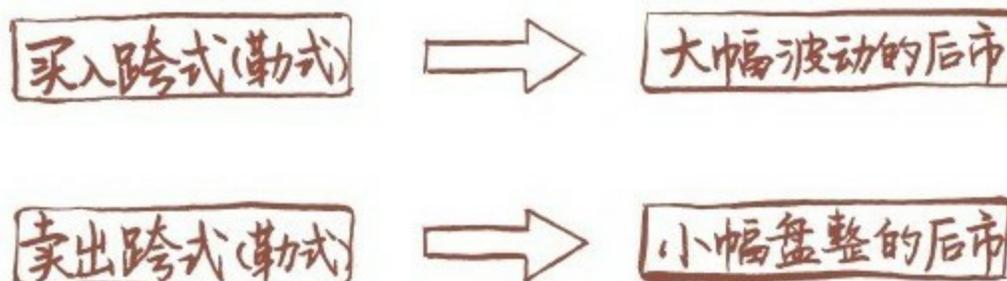


图8.2 跨式、勒式策略的使用环境

可以利用认购、认沽期权构造出当标的价格出现大幅波动时收益无限、损失有限的买入跨式和勒式策略。相反，当预期后市为小幅盘整行情时，则可通过卖出跨式和勒式策略来获得收益。

### 买入跨式策略

当投资者预期市场会出现大幅变动，但又不能准确判断标的证券变动方向时，可以买入相同数量、相同行权价的同月认购和认沽期权来构成买入跨式策略，捕捉市场大幅变动的收益，该策略构建成本有限，理论上获得的收益无限。

策略的构成很容易记忆——“三相同”，即数量相同、行权价相同、到期日相同。



图8.3 买入跨式策略的构成

如图8.4所示，买入跨式策略的最大损失=买入认购期权权利金+买入认沽期权权利金，理论上最大收益无上限，只有当标的证券价格波动超过盈亏平衡点，该策略才会有盈利。

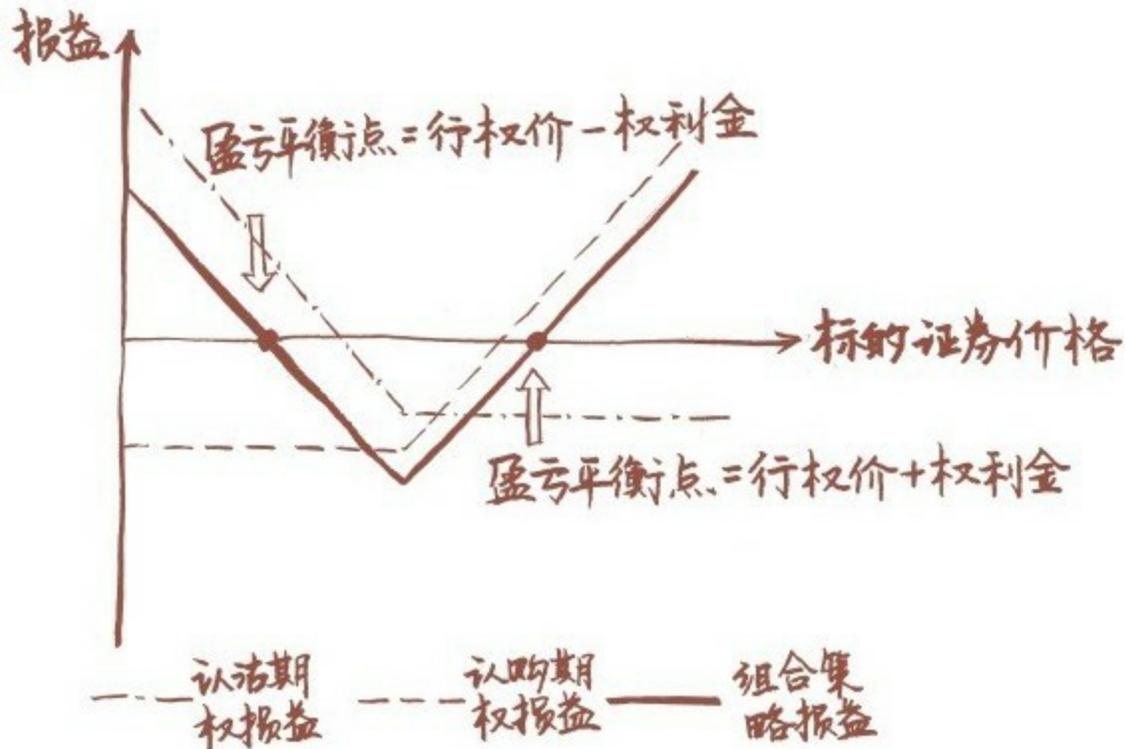


图8.4 买入跨式策略的到期盈亏图

### 卖出跨式策略

当投资者预期市场会出现小幅盘整，则可以卖出相同数量、相同行权价的同月认购和认沽期权来构成卖出跨式策略，在市场小幅波动时获取收益，该策略在卖出开仓时可以获得权利金收入，收益有限，但承担的市场风险却是无限的。

如图8.5所示，卖出跨式策略的最大收益=卖出认购期权权利金+卖出认沽期权权利金，最大损失无限。当标的证券价格波动在盈亏平衡点之间，则组合处于盈利的状态，一旦标的证券价格波动超过盈亏平衡点，则组合就开始亏损。

买入或卖出勒式策略的构建方法与跨式策略类似，唯一的区别在于开仓时选择的认购、认沽期权的行权价上有区别，勒式策略中认购、认沽期权选择不同的行权价。

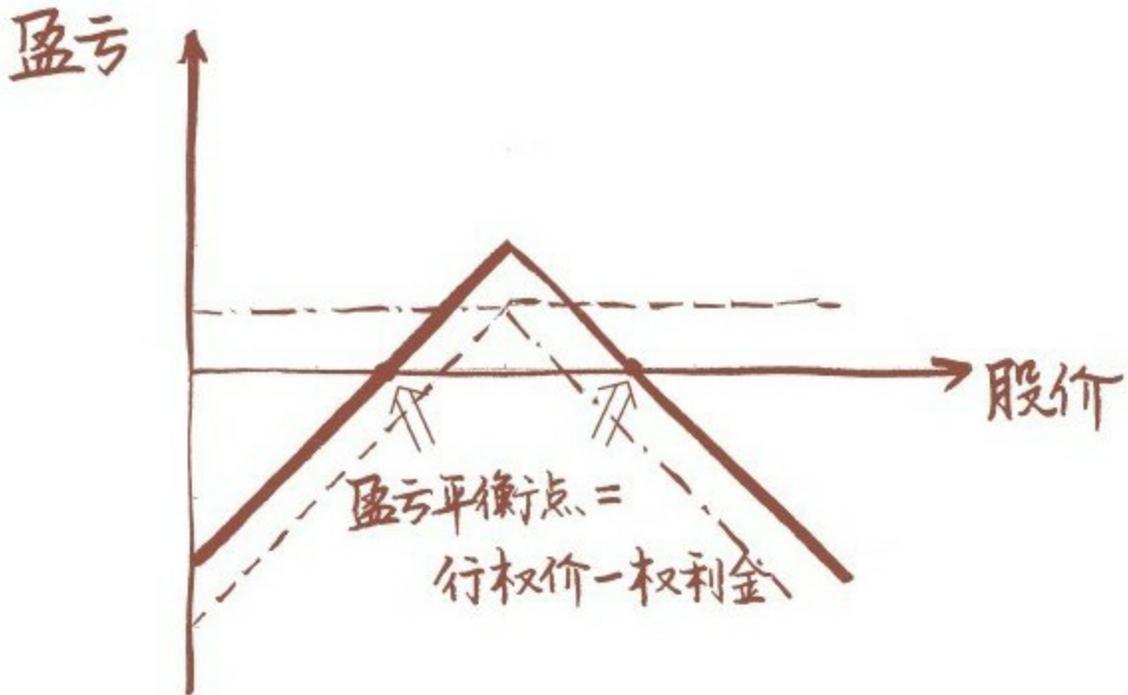


图8.5 卖出跨式策略的到期盈亏图

### 案例

2015年3月末，市场在前期快速上涨过程中出现短暂回调，投资者很难准确判断后市走势，3月30日50ETF开盘价为2.674元，投资者构建了跨式组合，买入行权价为2.65，5月到期的认购和认沽期权各一份，开仓时的成本为2440元。市场短暂调整后又开始持续上涨，截至4月17日，组合价值已增至5189元。

### 小贴士

尽管“买入跨式组合”建仓者的最大亏损是有限的，为两份权利金支出之和，潜在的盈利却是无限的，但“跨式组合”付出了双重的权利金，成本一般较高，因此建立跨式组合前需要对后市波动幅度有比较大的把握方可操作。

在实际操作中，当标的价格突破了盈亏平衡点，处于盈利区域时，

投资者可根据自身的投资哲学与风险偏好，选择提前平仓或继续持有到期。两种头寸管理方式各有千秋：提前平仓的投资者虽获得小额盈利，但放弃了股价更大波动的可能性；而持有到期的投资者则在追逐更高盈利的同时承担了后市变化的风险。

## 延伸阅读

### 买入牛市价差策略

当投资者对未来行情适度看涨时，可以运用牛市价差策略。策略构建口诀为“买低卖高”即买入低行权价的期权，再卖出一个高行权价的同月同类型期权。

买入牛市认购价差策略具体是指买入低行权价认购期权和卖出高行权价认购期权组成，期权合约买入和卖出数量相同，期权到期月份也相同。

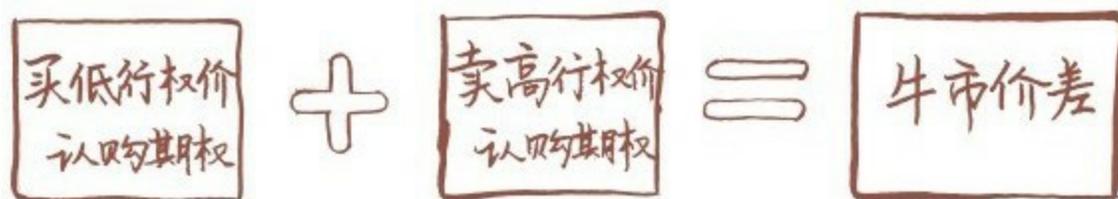


图8.6 牛市价差策略的构成

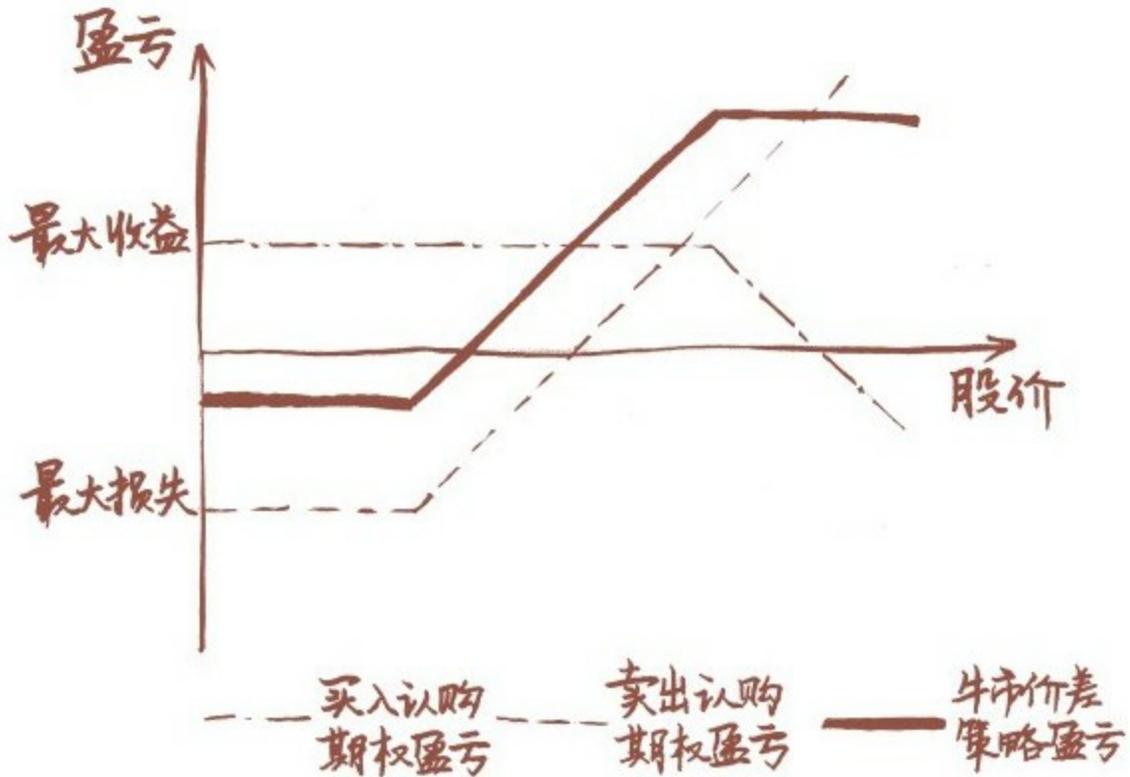


图8.7 牛市价差策略的到期盈亏图

如图8.7所示，买入牛市认购价差策略具有收益有限、损失有限的特点，策略组合的最大损失为构建成本=较低行权价（ $K_1$ ）的认购期权权利金-较高行权价（ $K_2$ ）的认购期权权利金，最大收益=较高行权价（ $K_2$ ）-较低行权价（ $K_1$ ）-构建成本。

买入认购期权是一个常用的做多后市的策略。相较之下，买入牛市认购价差策略降低了做多的成本，但却牺牲了上端潜在的收益。

卖出认沽期权也是一个常用的温和看涨的策略。相较之下，买入牛市认购价差策略降低了权利金的收入，但却锁定了下行的无限风险。

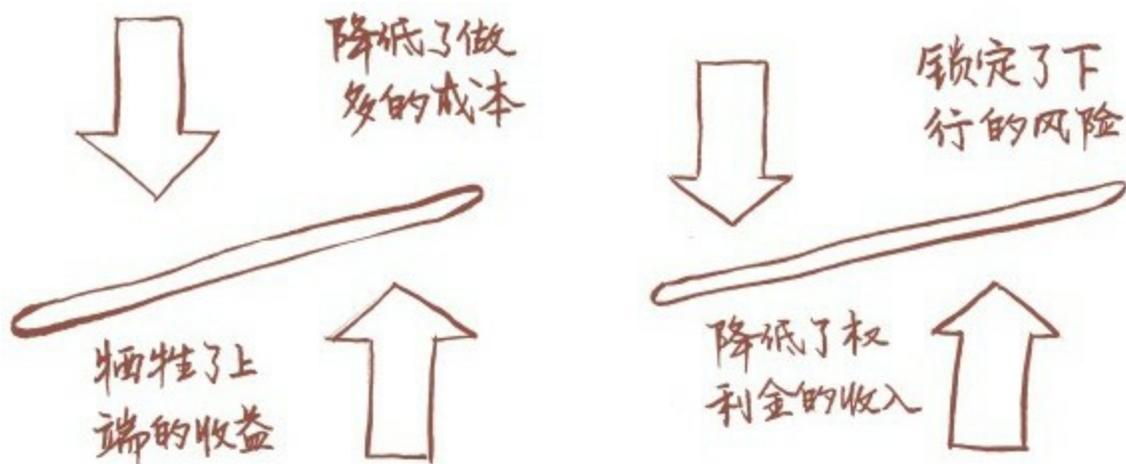


图8.8 牛市价差策略与买认购、卖认沽的比较

### 案例

下面，用一个实际例子让大家更好地理解牛市认购价差策略。投资者小张温和看涨50ETF的走势，当时的50ETF现价为2.272元，基于这一市场预期，他于11月3日建立了牛市价差组合：以每股0.0423元买入10张50ETF购11月2300合约，以0.0241元卖出10张50ETF购11月2350合约。

开仓时成本（不考虑交易成本）=买入开仓的成本-卖出开仓的收入  
 $= (50\text{ETF购11月2300的卖价} - 50\text{ETF购11月2350的买价}) \times \text{合约单位} \times \text{张数}$   
 $= (0.0423 - 0.0241) \times 10000 \times 10 = 1820\text{元}$ 。

了结头寸方式一：提前平仓。

11月5日，50ETF以2.445元收盘，若该机构于11月5日盘中以市价委托的方式卖出平仓10张“50ETF购11月2300”，买入平仓10张“50ETF购11月2350”。

表8.2 该机构建立牛市价差策略时相关合约的报价

| 期权合约               | 买价 (元 / 股) | 卖价 (元 / 股) |
|--------------------|------------|------------|
| 50ETF 购 11 月 2 300 | 0.141 4    | 0.141 6    |
| 50ETF 购 11 月 2 350 | 0.105 0    | 0.106 1    |

平仓时收入 = (“50ETF 购 11 月 2300” 的买价 - “50ETF 购 11 月 2350” 的卖价) × 合约单位 × 张数 = (0.1414 - 0.1061) × 10000 × 10 = 3530 元。

净盈利 = 平仓时收入 - 开仓时成本 = 3530 - 1820 = 1710 元 (不考虑交易成本)。

了结头寸方式二：持有到期。

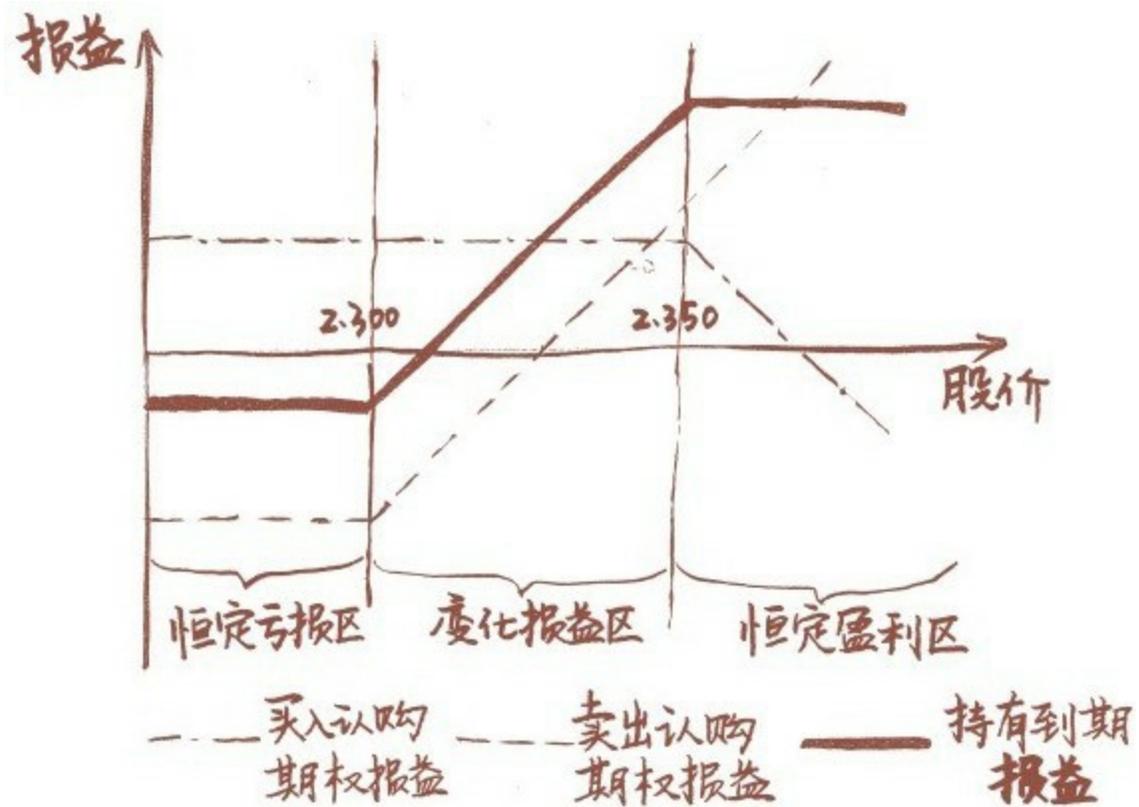


图8.9 牛市价差策略持有到期的盈亏情况

期权合约到期时，若50ETF价格低于2.3元，则处于恒定亏损区；若

50ETF价格介于2.3至2.35元，则组合收益随着标的证券价格的增加而增加；若50ETF价格高于2.35元，则组合处于恒定盈利区，获得最大收益。

### 小贴士

牛市价差策略既可以用两份认购期权来构成，也可以用两份认沽期权来构成。操作上，也是“买低卖高”，即买入较低行权价的认沽期权，同时卖出较高行权价的同月认沽期权。所不同的是，牛市认购价差策略是开仓时支付净权利金，平仓时净收入；而牛市认沽价差策略是开仓时获得净权利金收入，平仓时净支出。

当市场因定价不合理，出现较低行权价的认购期权卖价低于较高行权价认购期权买价（即价格与行权价发生倒挂时），且能覆盖交易成本时，建立牛市价差策略便构成了一个无风险套利策略。

牛市价差组合中两腿成交相距时间不宜过长。若投资者操作时义务仓一腿先成交，而另一腿未成交时，可及时以稍差的价位成交另一腿，以避免风险敞口的暴露。

### 买入熊市价差策略

当投资者对未来行情适度看跌时，可以运用熊市价差策略。熊市价差可分为熊市认购价差策略和熊市认沽价差策略，策略构建口诀为“买高卖低”即买入高行权价的期权，再卖出一个低行权价的同月同类型期权。



图8.10 熊市价差策略的构成

买入熊市认沽价差策略由买入高行权价认沽期权和卖出低行权价认沽期权组成，期权合约买入和卖出数量相同，期权到期月份也相同。

如图8.11所示，熊市认沽价差策略具有收益有限、损失有限的特点，策略组合的最大损失为构建成本=较高行权价（K2）的认沽期权权利金-较低行权价（K1）的认沽期权权利金，最大收益=较高行权价（K2）-较低行权价（K1）-构建成本。

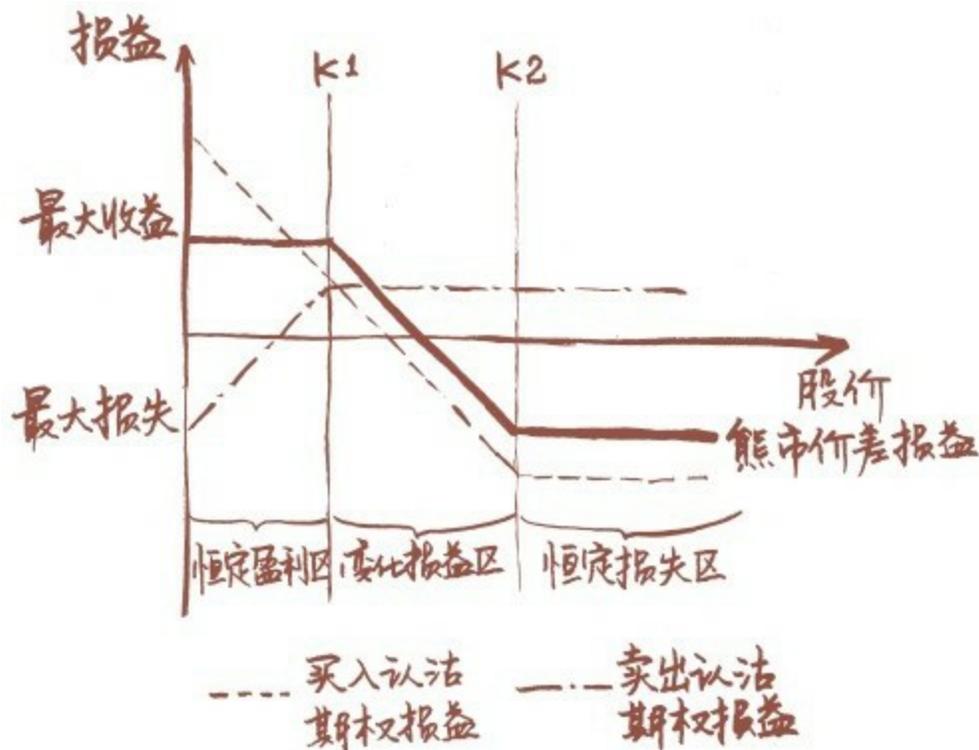


图8.11 熊市价差策略持有到期的盈亏情况

当期权合约到期时，若标的证券价格低于K1，则组合处于恒定盈利区，此时策略处于最大收益状态；若标的证券价格介于K1和K2之间，则收益随着价格的下降而增加；若标的证券价格高于K2，则组合位于恒定亏损区，最大亏损为组合构建成本。

小贴士

熊市价差策略既可以用两份认沽期权来构成，也可以用两份认购期权来构成。操作上，也是“买高卖低”，即买入较高行权价的认购期权，同时卖出较低行权价的同月认购期权。所不同的是，熊市认沽价差策略是开仓时支付净权利金，平仓时净收入；而熊市认购价差策略是开仓时获得净权利金收入，平仓时净支出。

当市场因定价不合理，出现较高行权价的认沽期权卖价低于较低行权价认沽期权买价（即价格与行权价发生倒挂时），且能覆盖交易成本时，建立熊市价差策略便构成了一个无风险套利策略。

熊市价差组合中两腿成交相距时间不宜过长。若投资者操作时义务仓一腿先成交，而另一腿未成交时，可及时以稍差的价位成交另一腿，以避免风险敞口的暴露。

## 自测题

1. 以下哪种期权组合可以复制标的股票多头？（）

- A. 认购期权多头+认沽期权空头
- B. 认购期权多头+认沽期权多头
- C. 认购期权空头+认沽期权多头
- D. 认购期权空头+认沽期权空头

2. 与跨式策略相比，构成勒式策略的认购、认沽期权组合最根本的区别是（）。

- A. 标的资产不同
- B. 行权价格不同

C. 到期日不同

D. 合约单位不同

3. 投资者买入行权价格为20元的认购期权，支付权利金2元；同时卖出同一标的、相同到期日、行权价格为30元的认购期权，获得权利金1.5元。若到期日股票价格为26元，则该投资者收益为（）元。

A. 3.5 B. 4.5

C. 5.5 D. 6.5

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

## 第9讲 收剑式：行权与交割

期权产品有期限，过期作废莫抱怨。

到期买方可行权，双方交割备钱券。

收剑式主要包括期权合约的行权与交割。期权合约有到期日，当合约过期，就变为废纸一张。期权到期时买方可以选择行权或者不行权。如果认购买方选择行权，则交钱得券；如果认沽买方选择行权，则交券得钱。

### 买方如何行权

要不要行权？

期权合约具有到期日，期权权利方（买方）可以在期权合约规定的时间行使权利，以约定的价格买入或卖出约定数量的标的资产。期权被行权后，头寸将消失。通常，期权行权后有实物交割和现金交割两种方式来完成交易双方权利义务的了结。

期权交易中采用实物交割，则权利方要主动行权，行使权利时买卖双方按照约定实际交割标的资产。若认购期权行权，则期权权利方支付现金按照行权价格从期权义务方买入标的资产；若认沽期权行权，则期权权利方将持有的标的证券按照行权价格卖给期权义务方。上交所股票期权采用实物交割的方式。

期权交易中采用现金交割，则权利方不需要主动行权，在期权到期日买卖双方按照结算价格以现金的形式支付价差，不涉及标的资产的转让。

## 行权准备

在期权行权日，期权权利方对持有的实值期权选择行权，上交所股票期权交易规则约定期权合约的行权日也是最后交易日，为合约到期月份的第四个星期三，行权时间比正常的交易时间延长30分钟。

认购期权权利方根据持有的期权合约数量、行权价格备足资金，认沽期权权利方则根据持有的期权合约数量备足标的证券。

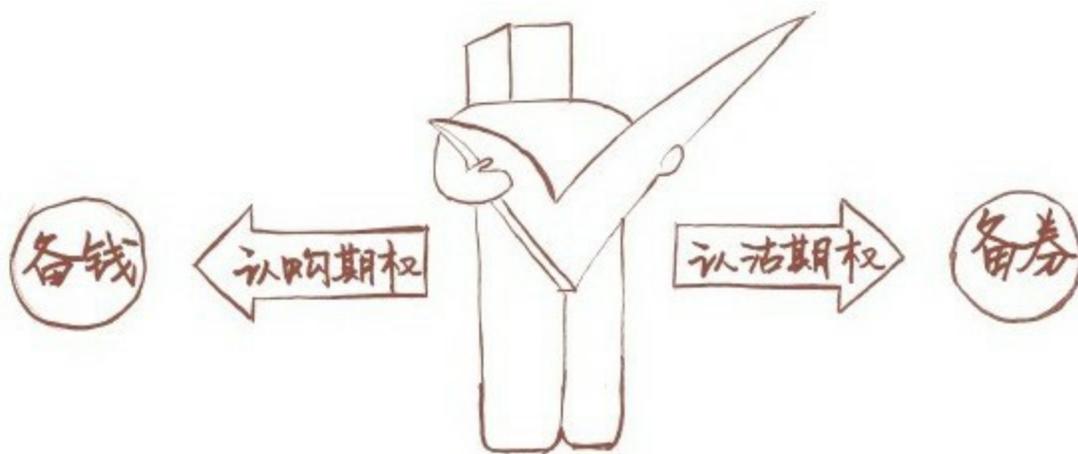


图9.1 认购、认沽买方的行权准备

根据上交所期权交易规则约定，期权买方在行权日行权时间内可提交行权委托，也可撤销行权委托，多次行权申报数量累计计算。行权日买入的期权，当日可以行权，行权日买入的标的证券，当日也可用于行权。

## 行权风险

- 由于资金或者标的证券不足导致行权失败；
- 错过行权日，未在行权日行权时间内提交行权指令，导致期权合约到期作废；

■ 期权合约采用实物交割方式，则认购期权权利方在行权日E日提交行权后，行权交收日（行权日的下一个交易日）E+1日进行交割，由于我国现货市场实行T+1交易，行权获得的标的证券只有在E+2日才能卖出，会面临标的证券价格波动的风险。

大家注意哦：E日表示行权日，T日表示一般交易日。

## 卖方交割须知

期权义务方如果在行权日被指派到行权，必须做好相应的准备来保证其履行义务，认购期权义务方（卖方）要备好足额的标的证券，认沽期权义务方则要准备好足额的资金。

根据上交所交易规则，中国结算会将行权日当天的行权指派结果及时告知期权义务方，义务方在行权交收日（行权日的下一个交易日）做好备券、备钱的准备。如果被指派行权的义务方未备足钱券，就出现行权违约的情况。认购期权义务方如果无法交付合约标的，对未交付部分按照合约标的当日收盘价的110%进行现金结算；认沽期权义务方准备的行权资金无法满足交收需求的，构成资金交收违约，将按照相关合同约定按天计收利息和违约金。

## 自测题

1. 上交所股票期权合约的行权日是（）。

- A. 到期月份的第三个星期四
- B. 到期月份的第三个星期五
- C. 到期月份的第四个星期三

D. 到期月份的第四个星期五

2. 以下关于行权日，错误的是（）。

A. 在行权日，认购期权卖方有权买入标的证券

B. 在行权日，认沽期权卖方须按行权价买入标的证券

C. 在行权日，认购期权买方有权行使买入标的证券的权利

D. 在行权日，认沽期权买方有权行使卖出标的证券的权利

3. 根据上交所股票期权交易规则规定，以下说法错误的是（）。

A. 在行权日，当日买入的期权合约当日可以用于行权

B. 在行权日，当日买入的标的证券当日可以用于行权

C. 在行权日，期权权利方需备足钱/券后提交的行权申报才算有效申报

D. 在行权日，多次提交的行权申报以在有效行权时间内提交的最后一次申报数量为准

若答题正确，请学下一讲（答案见第141页）

# 总复习题

(以下复习题均为单项选择题)

1. 关于期权的定义，下列说法正确的是（）？
  - A. 期权合约的买方可以收取权利金
  - B. 期权合约的卖方有权利买入或卖出标的证券
  - C. 期权的买方所面对的风险是有限的
  - D. 期权的卖方的潜在收益是无限的
2. 若现在为2月16日，上交所挂牌交易的期权合约到期月份分别为（）？
  - A. 2月、3月、4月、5月
  - B. 2月、3月、5月、6月
  - C. 2月、3月、6月、9月
  - D. 3月、4月、6月、9月
3. 关于上交所50ETF期权合约，下列说法正确的是（）？
  - A. 当前的合约单位为1000份
  - B. 到期日为每个到期月份的第三个周五

C. 当前的到期月份始终有三个

D. 履约方式为欧式

4. 假设乙股票的当前价格为24.5元，行权价为25.5元的认购期权的市场价格为0.5元，则该期权的内在价值和时间价值分别为（）。

A. 1; 0 B. 1; 0.5

C. 0; 0.5 D. 0; 1

5. 假设其他因素不变，以下哪一项发生下降时，认购、认沽期权的权利金都会下降？（）

A. 波动率 B. 利率

C. 股价 D. 股息

6. 假设其他条件不变，若标的证券价格下跌，则认沽期权义务方需要缴纳的保证金将（）。

A. 增加 B. 减少

C. 不变 D. 不确定

7. 投资者小明卖出认购期权，意味着其在规定时间（如到期日）有（）按行权价（）指定数量的标的证券。

A. 权利；买入 B. 权利；卖出

C. 义务；买入 D. 义务；卖出

8. 下列哪一项属于买入认购的交易目的？（）

- A. 锁定买入价格，防止踏空
- B. 锁定心里卖出价位，实现低吸高抛
- C. 为所持有的股票作保险
- D. 杠杆性融券卖出标的证券

9. 高先生以0.03元卖出一张行权价为2元的股票认沽

期权，现在预计股价会下跌，准备平仓。认沽期权的权利金现价为0.025元，合约单位为10000股，平仓后盈亏为（）元。

- A. -50 B. 50
- C. -55 D. 55

10. 沈女士持有10000股甲股票，买入成本为30元/股，为了增加收益，她以每股0.6元卖出了行权价格为32元的10张甲股票认购期权（合约单位为1000股），收取权利金共6000元。该策略的静态收益率为（）。

- A. 2.04% B. 2.19%
- C. 8.84% D. 9.49%

11. 一般来说，当期权处于（）状态时，其时间价值最大。

- A. 实值期权 B. 平值期权
- C. 虚值期权 D. 深度虚值期权

12. 当标的股票发生分红时，对于备兑开仓有何影响？（）

- A. 没有影响
- B. 行权价不变
- C. 合约单位不变
- D. 可能由于备兑证券数量不足而遭强行平仓

13. 以下哪种情形适合卖出认沽期权开仓？（）

- A. 看跌、希望获得权利金收益
- B. 看跌、希望获得标的证券价差收益
- C. 不看跌、希望获得权利金收益
- D. 不看跌、希望获得标的证券价差收益

14. 马先生以每股0.2元的价格买入一张行权价为20元的甲股票认购期权（合约单位为10000股），则股票在到期日价格为（）时，他能取得2000元的利润。

- A. 19.8    B. 20
- C. 20.2    D. 20.4

15. 关于上交所股票期权的行权交割，错误的是（）？

- A. 行权日与到期日是同一交易日
- B. 期权的权利方行权时间为9：30—11：30，13：00—15：00
- C. 被行权指派的义务方必须在行权日的后一交易日完成交割

D. 行权日当日买入的标的证券也能用于行权

16. 关于买入开仓的风险点，以下说法正确的是（）？

A. 强行平仓风险

B. 无限亏损风险

C. 高溢价风险

D. 交割违约风险

17. 构造合成股票多头策略的条件不包括（）。

A. 期权组合行权价格相同

B. 期权组合到期日相同

C. 期权合约类型相同

D. 期权买卖数量相同

18. 以下哪一种期权组合可以构成牛市价差策略？（）

A. 买入较高行权价认购期权，卖出较低行权价认购期权

B. 买入较高行权价认购期权，买入较低行权价认沽期权

C. 买入较低行权价认购期权，卖出较高行权价认购期权

D. 卖出较高行权价认购期权，买入较低行权价认沽期权

19. 投资者老张觉得后市涨跌方向不明朗，但后市会横盘落在一个箱体区间内，此时以下哪种策略最合适他？（）

A. 牛市价差策略 B. 卖出跨式策略

C. 合成股票策略 D. 熊市价差策略

20. 卖出开仓期权的投资者不具有以下哪些风险? ( )

A. 价值归零风险 B. 流动性风险

C. 强行平仓风险 D. 巨额亏损风险

## 附录一 新手起步：期权行情与下单必知

在这一附录中，我们将以图文并茂的形式带领大家逐步熟悉期权的行情显示与下单交易，实现期权新手的顺利起步。

### 如何读懂期权行情

期权行情与股票不同，股票行情的显示界面是一只股票一行，通过查找股票名称可以获得投资者想要的相关信息。但是，期权的简称相近，如果也采取传统的一个合约一行的形式进行显示，投资者将很难找到希望下单的合约。因此，我们通过期权合约的要素对合约进行筛选，方便投资者查找自己想要的合约信息。这种行情显示方式由于形似“T”字被称为T型报价。

| 认购   |       |    |        |    |        |         | 2016年<br>5月 | 认沽    |        |         |        |    |        |    |       |      |
|------|-------|----|--------|----|--------|---------|-------------|-------|--------|---------|--------|----|--------|----|-------|------|
| 成交量  | 持仓量   | 卖量 | 卖价     | 买量 | 买价     | 涨幅<br>% | 现价          | 行权价   | 现价     | 涨幅<br>% | 买价     | 买量 | 卖价     | 卖量 | 持仓量   | 成交量  |
| 570  | 3979  | 10 | 0.1678 | 24 | 0.1658 | 12.12   | 0.1165      | 2.000 | 0.0129 | -1.77   | 0.0125 | 20 | 0.0132 | 10 | 13754 | 1492 |
| 388  | 2774  | 5  | 0.1279 | 12 | 0.1262 | 14.08   | 0.1269      | 2.050 | 0.0237 | -2.87   | 0.0234 | 8  | 0.0237 | 10 | 13876 | 2384 |
| 547  | 3881  | 10 | 0.0950 | 10 | 0.0904 | 22.49   | 0.0941      | 2.100 | 0.0402 | -1.95   | 0.0391 | 10 | 0.0401 | 15 | 7380  | 929  |
| 2895 | 9543  | 10 | 0.0674 | 12 | 0.0666 | 15.92   | 0.0667      | 2.150 | 0.0613 | -3.62   | 0.0613 | 10 | 0.0625 | 15 | 5057  | 2041 |
| 2327 | 10800 | 30 | 0.0456 | 10 | 0.0450 | 10.53   | 0.0456      | 2.200 | 0.0700 | -7.21   | 0.0894 | 10 | 0.0912 | 10 | 2818  | 969  |

图1期权T型报价示意图

进入客户端后，打开期权页面，选择“股票期权行情中”的“期权T型报价”，即可看到类似图1的页面。

T型报价的中间一列是行权价，根据价差从小到大排列，行权价的左边是该行权价的认购期权的行情及相关指标，右边是该行权价的认沽期权的行情及相关指标，在行权价的上方可以选择察看不同月份的合

约。通过T型报价页面，投资者可以通过查找期权合约的时间、行权价和类型，快速锁定想要察看的期权合约，并与其他期权合约进行对比。

由于纵轴的行权价和横轴的各项指标交叉成“T”字，因此称之为“T型报价”。

## 实时行情

在T型报价区域的左上角，可以看到“实时行情”按钮。该按钮点开后可以查看不同指标。在实时行情界面，可以看到如图2所示的指标。

| 实时行情 |      | 认购 |        |    |        |       |        |
|------|------|----|--------|----|--------|-------|--------|
| 成交量  | 持仓量  | 卖量 | 卖价     | 买量 | 买价     | 涨幅%   | 现价     |
| 570  | 3979 | 10 | 0.1678 | 24 | 0.1658 | 12.12 | 0.1665 |
| 388  | 2774 | 5  | 0.1279 | 12 | 0.1262 | 14.08 | 0.1269 |
| ⋮    | ⋮    | ⋮  | ⋮      | ⋮  | ⋮      | ⋮     | ⋮      |

图2期权T型报价实时行情

**成交量：**开盘至今的累计成交量（实时、单向计，即当买卖双方成交一张合约时，成交量+1）

**持仓量：**开盘至今的累计未平仓合约量（实时、单向计）

**买价、买量：**该合约即时最高买价及其对应的申报量

**卖价、卖量：**该合约即时最低卖价及其对应的申报量

**涨幅：**与上一交易日结算价相比涨跌的幅度

**现价：**即时最新成交价格

## 价值分析

在T型报价区域的左上角，单击“实时行情”按钮，切换至“价值分析”，可以看到如图3所示的指标。

| 成交量  | 持仓量   | 杠杆   | 时间价值   | 内在价值   | 行权价   |
|------|-------|------|--------|--------|-------|
| 570  | 3979  | 12.9 | 0.0125 | 0.1540 | 2.000 |
| 388  | 2774  | 17.0 | 0.0229 | 0.1040 | 2.050 |
| 547  | 3881  | 18.9 | 0.0401 | 0.0540 | 2.100 |
| 2895 | 7543  | 22.2 | 0.0627 | 0.0040 | 2.150 |
| 2229 | 10840 | 27.3 | 0.0456 | -      | 2.200 |

图3期权T型报价价值分析

内在价值：期权为实值时，认购期权的内在价值是（标的证券价格-行权价），认沽期权的内在价值是（行权价-标的证券价格）；期权为平值或虚值时，内在价值为0，此时在客户端上显示为“-”。

时间价值：期权合约现价减去内在价值。

杠杆：期权权利金变化百分比/标的价格变化百分比=标的价格×Delta/权利金。现货上涨1%，则期权上涨1%×杠杆。

## 统计指标

在T型报价区域的左上角，单击“实时行情”按钮，切换至“统计指标”，可以看到如图4所示的指标，这些指标主要由机构投资者参考。

| 统计指标 | 认购     |        |       |       |       |       |        |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
|      | 理论价值   | 隐含波动率% | Delta | Gamma | Vega  | Rho   | Theta  |
|      | 0.1792 | 17.72  | 0.832 | 1.370 | 0.172 | 0.163 | -0.292 |
|      | 0.1410 | 19.83  | 0.749 | 1.536 | 0.218 | 0.149 | -0.347 |
|      | ⋮      | ⋮      | ⋮     | ⋮     | ⋮     | ⋮     | ⋮      |

图4期权T型报价统计指标

**隐含波动率：**根据B-S公式反推出的标的波动率（故称为隐含波动率），是市场参与者对未来波动率的预期值，当某一合约的隐含波动率显著高于其他合约时，则该合约被高估，反之则被低估。

**理论价值：**由客户端内置的计算公式而得，仅供与现价对比参考。

**希腊字母：**

**Delta：**期权价格关于标的价格的变化率，即标的股价变动1元，期权价格变化多少；

**Gamma：**期权的Delta关于标的价格的变化率，即标的股价变动1元，期权的Delta变化多少；

**Theta：**期权价格关于到期时间的变化率，即时间过了一天，期权的价格变化多少；

**Vega：**期权价格关于波动率的变化率，即波动率变化了

1%，期权的价格变化多少；

**Rho：**期权价格关于无风险利率的变化率，即无风险利率变化了1%，期权价格变化多少。

## 如何进行下单交易

在了解了如何看期权行情后，我们再来看看如何在客户端进行下单交易。对于期权交易而言，买卖指令一共有六个：买入开仓与卖出平仓、卖出开仓与买入平仓、备兑开仓与备兑平仓。这里，我们以买入开仓为例，抛砖引玉地向大家介绍三种下单方式与行权指令。

### 竖式下单

下面，我们根据图5来分步介绍如何进行竖式下单。

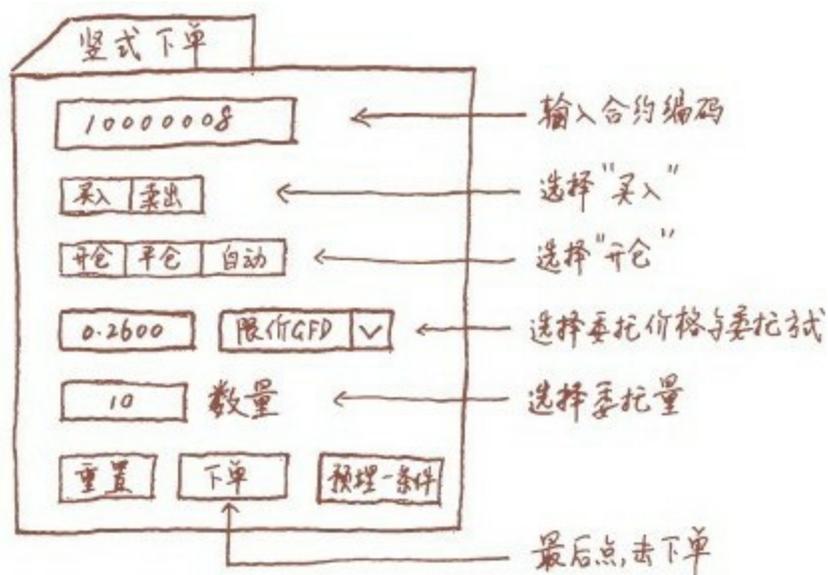


图5期权竖式下单方式示意图

1. 首先在交易界面左侧选择“竖式下单”；
2. 输入需要交易的合约编码，如10000008，它表示标的为50ETF，2015年3月到期，行权价为2.300元的认沽期权。
3. 输入代码后，若希望买入开仓，则先选择“买入”；
4. 然后选择“开仓”；

5. 若希望进行限价委托，则先输入委托方式“限价GFD”，然后输入委托价格，比如0.2600元/份；若希望进行市价委托，则仅需要输入委托方式“市价”，此时不需要输入委托价格（系统自动显示出对手价）；

6. 选择委托数量，比如10张；

7. 最后点击下单，即可完成整个下单操作。

横式下单

下面，我们根据图6来分步介绍如何进行横式下单。

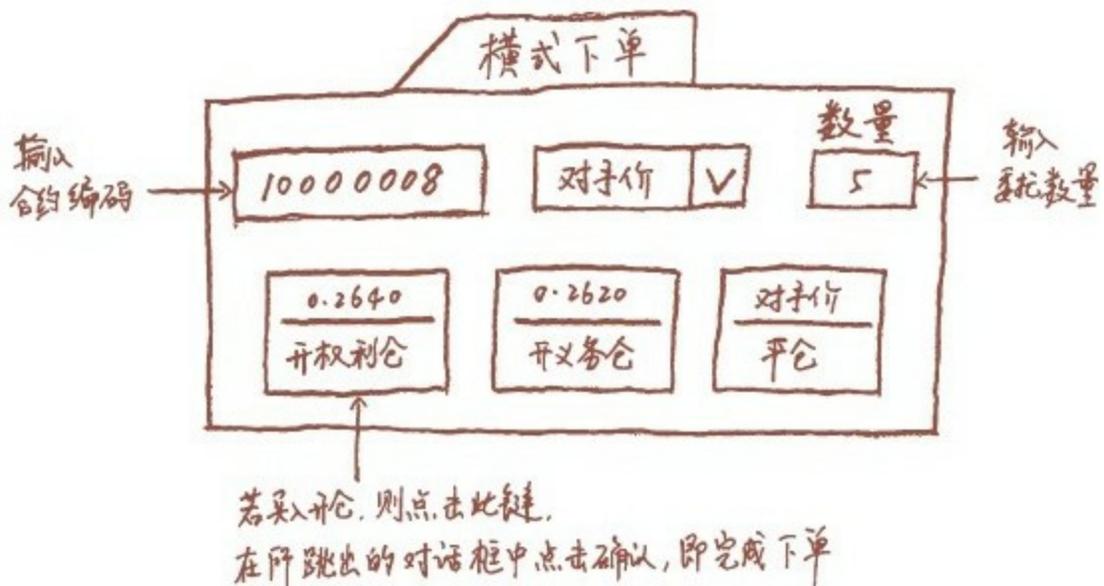


图6期权横式下单方式示意图

1. 首先在交易界面左侧选择“横式下单”；
2. 输入需要交易的合约编码，如10000008，它表示标的为50ETF，2015年3月到期，行权价为2.300元的认沽期权。
3. 横式下单方式下，投资者只能进行对手价委托（以卖一价市价买

入)、排队价委托(以买一价限价买入)、最新价委托(以最新价限价买入)、超价委托(以卖一价上浮一个最小报价单位进行限价买入)四种委托方式。

若希望进行对手价市价委托,则先选择“对手价”,然后输入委托数量,比如5张;

4. 若希望买入开仓,则点击“开权利仓”;

5. 在跳出的对话框中点击确认,即完成整个下单操作。

### 闪电下单

1. 在T字报价界面里,单击某个合约,如10000008,然后鼠标右键,点击“闪电下单”,即可进入图7所示对话框;

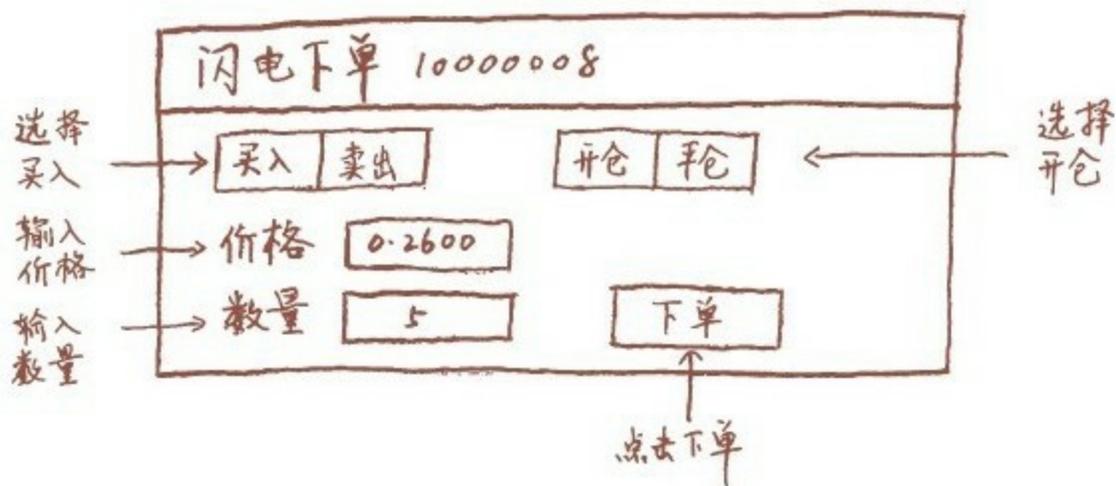


图7期权闪电下单方式示意图

2. 若希望买入开仓,则选择“买入”按钮,以及“开仓”按钮; 3. 输入委托价格,如0.2600元/份;

4. 输入委托数量,如5张;

5. 最后点击下单，即完成整个下单操作。

## 行权

上交所目前推出的期权为欧式期权，只有在到期日当天（期权到期月份的第四个星期三）才可以执行行权操作。

投资者在到期日当天在交易界面左侧“其他委托”一栏中选择“期权行权”，选择需要执行行权操作的合约，输入行权数量并点击确定，即可完成行权。具体可见图8。

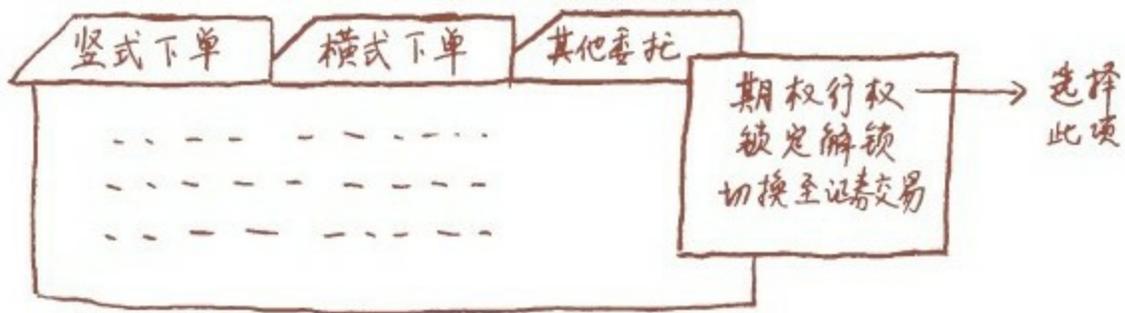


图8期权行权示意图

需要注意的是，期权的买方提交行权指令需要事先保证钱券充足。

## 附录二 期权活用七字诀

为方便投资者对期权策略的记忆，我们特别借用毛泽东的一句诗句，把期权的奥妙概括成“无限风光在险峰”。



无字诀：投资者通过期权合成股票，实现低成本风险对冲，使风险消失于无形（参看第8讲）。

用途：合成股票多头，对冲融券卖出风险。

原理 当投资者融券卖出股票，但预计股价将上涨，希望规避短期价格变动的风险。投资者可以买入该股票相应期限的行权价接近当前股价的认购期权，同时卖出一个相同到期日相同行权价的认沽期权。两个期权将形成与股票多头类似的风险收益特征，可对冲持有空头的价格风险。

分析 期权到期时，若股价上涨，认购期权会带来收益，对冲融券卖出股票的损失；若股价下跌，认沽期权将被行权，会给投资者带来亏损，但融券卖空将产生收益，两者相互对冲。

限字诀：通过期权实现降低持股成本的功能，对买入股票的价格进行限定或锁定（参看第7讲）。

原理 通过卖出认沽期权，低成本锁定买入股票的价格。

分析 期权到期时，若股价上升，期权买方不会行权，就赚取了权利金，降低了买入股票的成本；期权到期时，若股价下跌至行权价以下，则认沽期权会被行权，就可以按目标价格买入股票。

风字诀：借风使力，以手中持有的股票为基础卖出认购期权，增加持股收益（参看第7讲）。

原理 投资者在持股期间，预计股价不会上涨，仅能维持现在水平或略微下跌，此时可卖出相应的轻度虚值认购期权。

分析 期权到期时，如股价维持原状或略微下跌，则期权

不会被行权，卖出期权的权利金收入可以为持有股票增添收益。但是，如果对股价的变化预期错误，股价出现大幅上涨，则这一策略将失效，必须立即止损。

光字诀：单个方向的期权投机交易策略，杠杆较高风险较大，大赚大亏可能赔光。买入期权可能亏到0，卖出期权可能亏到负债（参看第3讲）。

### 策略一：买入期权。

原理 买入期权，如果判断正确，所付出的成本仅为权利金，而受益则根据标的股票价格变化可能极为惊人；但如果判断错误，购买期权的全部投入将损失殆尽，十分类似于赌博。买入期权通常是在对市场方向有明确判断的基础上进行的。

分析 如对后市看好，则可买入认购期权，等待股价上涨，由于权利金与购买股票的成本相比较少，因此杠杆得到放大，如股价大涨，则可起到“四两拨千斤”的效果。

如对后市看跌，可以买入认沽期权，等待股价大幅走熊，则持有的认沽期权价值增加，从而在下跌行情中获益。

### 策略二：卖出期权。

原理 卖出认购期权或认沽期权，所获收益仅仅是数量较少的权利金，但面临的风险将非常巨大，可能会亏到负债，因此很少有投资者在没有做风险对冲或风险管理的情况下直接卖出认购或认沽期权。

分析 卖出认购期权。若期权到期日股价上涨，期权会被行权，卖方面临无上限的亏损；若期权到期日下跌，期权是虚值，卖方可以获得权利金。

卖出认沽期权，若期权到期日股价下跌，期权会被行权，卖方面临亏损；若期权到期日股价上涨，期权是虚值，卖方可以获得权利金。

在字诀：投资者使用期权进行风险控制，就不容易被资本市场淘汰；期权交易要注意及时止损（参看第4讲、第5讲）。

原理 通过以上介绍的各种功能，投资者可以利用期权构造各种策略，满足自身的风险收益需求，不至于被资本市场轻易淘汰。另外，期权作为衍生品，远比现货复杂得多，期权价格的变化也更大。止损相当于给期权投资设置了一根保险丝，当亏损额达到止损点时，及时平仓出局，可以有效保护剩余本金的安全。

分析 一般来说，投资者在开仓交易之前，就应该设置一个止损点，通常用百分比来表示，例如风险资本的10%。当浮亏达到止损百分比时，就应该果断平仓出局避免更大的损失。除了百分比止损外，价格跌破重要支撑位或突破重要阻力位止损，也是一种较常用的方法。

险字诀：期权是资本市场唯一高效的市场化风险转移工具，可为投资者买卖证券提供保险（参看第6讲）。

用途一：为持有的股票保险。

原理 投资者持有股票，不想承担股价过度下跌的风险，又不想错失股份上涨带来的盈利，则可以买入认沽期权。通常，为降低成本，可买入轻度虚值的期权。

分析 期权到期时，若股价没有下跌，则投资者继续持有股票，就像买了财产保险而没有发生理赔事件一样；若股价确实下跌，则认沽期权会产生收益，这些收益就可作为持有股票产生浮亏的补偿，就像发生了理赔事件，财产保险公司进行了理赔一样。

用途二：为卖空股票保险。

原理 投资者卖空股票，不想承担股价过度上涨的风险，又不想错失股价下跌带来的盈利，则可以买入认购期权。通常，为降低成本，可买入轻度虚值的期权。

分析 期权到期时，若股价没有上涨，则投资者继续持有股票空头，就像买了财产保险而没有发生理赔事件一样；若股价确实上涨，则认购期权会产生收益，这些收益就可作为持有股票空头产生浮亏的补偿，就像发生了理赔事件，财产保险公司进行了理赔一样。

用途三：为资金保险。

原理 投资者可以利用期权构造保本基金，将小部分资产购买认购期权（通常是轻度虚值的期权），大部分投资于固定收益产品（如货币基金），这样既能保本，又能享受股价上涨的收益。

分析 期权到期时，若股价下跌，则投资者可以获得固定收益产品带来的收益；若股价上涨，则购买的认购期权可获利，投资者除了固定收益外还可以享受股价上涨带来的收益。

峰字诀：组合策略交易时期权交易的巅峰。组合策略可谓千变万化，能够灵活地匹配各种投资和风险控制需求（参看第8讲）。

原理 根据市场的变化以及对未来的预期，投资者可以选择不同的组合策略来进行投资和风险控制。

分析 小牛市时适宜使用的牛市价差策略、小熊市时的熊市价差策略、不涨不跌的行情下可以用的蝶式价差策略，这些均是在对市场走势有一定预期的情况下，进行收益有限、风险亦有限的投资；跨式组合、勒式组合等策略则是因为预期市场将有较大波动，因此对波动性进行交

易。

以跨式组合策略为例，如果市场变化涨跌难测，且市场波动性逐步增强，投资者想在这种市场情景下规避风险获取收益，就可买入一个认沽期权，同时买入一个到期日、行权价都相同的认购期权，当市场大幅上涨或者大幅下跌时都可以从中获利。这种策略的最大损失就是付出的期权费，最大收益则可能是无限的。

## 附录三 期权交易独孤九剑剑诀和剑谱

|                    | 剑 诀  | 剑 谱  |
|--------------------|--|--|
| <p>第一式<br/>拔剑式</p> | <p>期权产品是个宝，<br/>风险管理少不了。<br/>转移风险作用大，<br/>组合交易效果好。<br/>买期权，享权利，<br/>以小博大增收益。<br/>开空仓，尽义务，<br/>收取对价押财物。</p> | <p><b>拔剑：</b>期权的基本概念、类型及功能。</p> <p><b>概念：</b>期权是交易双方关于未来买卖权利达成的合约。通过向期权的卖方支付一定的费用（期权费或权利金），期权买方获得一种权利，有权利在约定的时间以约定的价格向期权卖方买入或卖出约定数量的标的资产（如股票和ETF），买方也可以选择放弃行使权利。如果期权买方行使权利（行权），卖方就有义务按约定的价格卖出或买入标的资产。</p> <p><b>类型：</b>期权分为认购期权和认沽期权。认购期权是指在合约到期前以约定的行权价买进约定数量标的物的权利；认沽期权是指在合约到期前以行权价卖出约定数量标的物的权利。</p> <p><b>功能：</b>期权提供了特有的市场化风险转移功能，对投资者具有管理、转移持股风险，增强持股收益，进行看多或看空方向性交易等投资价值。同时，期权能够提升股票市场的定价效率。</p> |

（续表）

|            | 剑 诀   | 剑 谱  |
|------------|---|--|
| 第二式<br>论剑式 | <p>行权价，影响大，行权交割就依它。价内价外或平价，行权价格需细查。期权定价颇复杂，欧式美式有变化，波动利率和股价，剩余期限意义大。</p> | <p><b>论剑：期权要素和期权定价的影响因素。</b><br/>         期权要素包括到期日、到期月份、交割方式、行权价格、行权价格间距等。<br/> <b>行权价：也称执行价或履约价，</b>期权买方可以按此价格买入或卖出标的资产。随标的证券价格变化，某行权价格的合约可能变化为实值（价内）、虚值（价外）或者平值（平价）合约。同一到期日、同一标的的期权可以有多个行权价格，形成合约序列。<br/> <b>欧式期权与美式期权：</b>欧式期权只能在到期日行权，美式期权可以在合约有效期内任意时间行权。欧式与美式期权的定价模型有所不同。<br/>         影响期权合约定价的其他因素还包括波动率、股价、剩余期限、无风险利率等。例如，期权合约剩余期限越长，时间价值越大，随到期日临近其时间价值逐渐减为 0。</p> |
| 第三式<br>独剑式 | <p>买认购，盼股涨，下跌可能全亏光。卖认购，怕股涨，风险无限细思量。买认沽，盼股跌，上涨或许皆湮灭。卖认沽，怕股跌，损失巨大空悲切。</p> | <p><b>独剑：单只期权的损益。</b><br/> <b>买入认购期权，</b>标的股票上涨时可以获利；标的股票下跌时则遭受损失。买入期权的最大损失是亏光全部权利金，即损失 100%。<br/> <b>卖出认购期权，</b>在标的股票下跌时可以收入权利金获益；但是标的股票上涨时，则发生亏损。卖方收益仅限于买方支付的权利金，而其亏损理论上是没有上限的。<br/> <b>买入认沽期权，</b>标的股票下跌时可以获利；标的股票上涨时，则遭受损失，最大损失是支付的权利金。<br/> <b>卖出认沽期权，</b>在标的股票上涨时可以收入权利金获益；但是标的股票下跌时，则发生亏损。卖方的收入仅限于买方支付的权利金，而其亏损则可能是巨大的。</p>   |

(续表)

|            | 剑 诀  | 剑 谱  |
|------------|--|--|
| 第四式<br>长剑式 | 买期权，易亏光，<br>谨慎投资勿全上。<br>平价处，波动狂，<br>股价跳动莫硬扛。<br>止盈止损都需要，<br>贪婪犹豫徒悲伤。 | <p>长剑：买入期权建仓。</p> <p>长仓（长方）是指买入期权、支付权利金、享有权利的一方。买入期权有可能损失投入的全部权利金，因此需谨慎。</p> <p>平价期权的价格波动较大，应密切关注，做好风险控制。</p> <p>期权买方的杠杆较大，操作时应注意止盈止损的交易纪律。切莫贪婪犹豫。</p>   |
| 第五式<br>短剑式 | 卖期权，开短仓，<br>卖方风控要加强。<br>保证金，备余量，<br>每日结算要补上。<br>不赌博，重止损，<br>风险对冲不能忘。 | <p>短剑：卖出期权建仓。</p> <p>短仓（短方）指卖出期权、收入权利金，并负有义务的一方。</p> <p>初始保证金：为了保证卖方能够履约，在卖出期权、收入权利金的同时，卖方需要缴纳初始保证金进行履约担保。</p> <p>维持保证金：收盘后，根据风险和头寸改为缴纳维持保证金。维持保证金通常每日计算一次。</p> <p>卖出期权承担义务，面对的潜在风险很大。因此期权卖方通常并不是只持有期权短仓，还要进行相应的风险对冲和管理。卖出期权对风险控制要求较高。</p> |
| 第六式<br>化剑式 | 持股票，买认沽，<br>股价下跌保财富。<br>买认购，借股票，<br>卖空风险全送掉。                         | <p>化剑：期权的风险对冲策略。</p> <p>买入认沽期权为现货多头保险。当投资者已持有标的股票，并产生了浮盈，但担心短期市场向下的风险，可买入认沽期权为股票收益做出保护。</p> <p>买入认购期权对冲现货空头风险。当卖空股票但担心短期市场上涨时，可买入认购期权对冲风险。</p>   |

(续表)

|            | 剑 诀  | 剑 谱  |
|------------|--|--|
| 第七式<br>重剑式 | 持股票，卖认购，<br>股票不涨收益厚。<br>欲持股，卖认沽，<br>降低成本把券入。   | <p><b>重剑：收益增强与成本降低策略。</b></p> <p><b>备兑期权：</b>持有现货，预期未来上涨可能性不大，就可以卖出认购期权（通常为价外期权），构成备兑认购期权组合，以增强收益。</p> <p><b>锁定买入价：</b>准备买入股票，但认为现有股价过高或预期未来可能下跌，就可以卖出认沽期权以锁定买入价格，并通过收取期权费来降低建仓成本。</p>   |
| 第八式<br>花剑式 | 牛熊价差好东西，<br>适度涨跌可获利。<br>合成股票有绝技，<br>投入较少同收益。<br>涨跌难测波动大，<br>跨式勒式快拿下。<br>若要保险成本低，<br>领口策略最便宜。<br>股价盘整波动小，<br>蝴蝶展翅真精巧。 | <p><b>花剑：期权组合策略。</b></p> <p>针对不同市场情况，采取组合策略获利。</p> <p><b>价差策略：</b>在市场波动较小时，可采用牛熊价差策略。牛市认购价差是买低卖高，指买入一份接近平价的认购期权，同时卖出一份到期日相同、行权价较高的认购期权，此时最大损失为净期权费，最大收益为两个行权价差减净期权费；熊市认沽价差是买高卖低，指买入一份认沽期权，同时卖出一份到期日相同、行权价较低的认沽期权，此时最大损失为两个行权价差减净期权费，最多可赚取净期权费。</p> <p><b>合成股票策略：</b>买入一份认购期权，同时卖出一份到期日相同、行权价相同的认沽期权，就可以复制买入股票的收益；卖出一份认购期权，同时买入一份到期日相同、行权价相同的认沽期权，就可以复制卖空股票的收益。合成股票策略可用较少的资金获得和股票交易相同的收益。</p> <p><b>跨式策略：</b>同时买入一份到期日相同的平值认沽期权和平值认购期权。当股价涨跌方向难测且波动较大（即市场可能大幅上涨或下跌）时，采用此策略可盈利。跨式期权组合是最常用的波动率策略之一，其最大损失就是付出的期权费，最大收益理论上无限。</p> |

(续表)

|            | 剑 诀  | 剑 谱   |
|------------|--|---|
| 第八式<br>花剑式 | 牛熊价差好东西，<br>适度涨跌可获利。<br>合成股票有绝技，<br>投入较少同收益。<br>涨跌难测波动大，<br>跨式勒式快拿下。<br>若要保险成本低，<br>领口策略最便宜。<br>股价盘整波动小，<br>蝴蝶展翅真精巧。 | <p><b>勒式（宽跨式）策略：</b>买入一份虚值认沽期权同时买入一份到期日相同的虚值认购期权。勒式策略与跨式策略相似，但构建成本更低。</p> <p><b>领口策略：</b>持有股票，买入认沽期权，卖出更高行权价的认购期权。领口策略是一种风险水平和保险成本都较低的策略，通过买入认沽进行保险，卖出认购降低保险成本。</p> <p><b>蝶式策略：</b>涉及四份期权，买一份较低行权价的认购期权和一份较高行权价的认购期权，同时卖出两份中间行权价的认购期权。当认为股票价格不会有较大波动时，可以构建蝶式组合获利。</p> |
| 第九式<br>收剑式 | 期权产品有期限，<br>过期作废莫抱怨。<br>到期买方可行权，<br>双方交割备钱券。   | <p><b>收剑：期权合约的行权。</b></p> <p>期权合约有到期日，当合约过期，就变为废纸一张。</p> <p>期权到期时买方可以选择行权或者不行权。如果选择行权，在认购期权的情况下交钱得券，在认沽期权的情况下交券得钱。</p>  |

## 附录四 上交所50ETF期权合约条款表

| 项 目    | 内 容  |
|--------|--|
| 标的证券   | 50ETF  |
| 期权种类   | 认购期权（买入标的的权利）和认沽期权（卖出标的权利）   |
| 合约单位   | 10 000 份（每张合约代表买入或卖出 10 000 份 ETF 份额的权利）                                 |
| 到期月份   | 当月、下月及连续两个季月（下季与隔季）  |
| 行权价格   | 5 个（1 个平值合约、2 个虚值合约、2 个实值合约）   |
| 合约到期日  | 到期月份的第四个星期三（遇法定节假日顺延）  |
| 履约方式   | 欧式   |
| 交割方式   | 实物交割   |
| 账户体系   | 独立于现货的合约账户与资金账户体系  |
| 价格形成机制 | 集中竞价交易（价格优先、时间优先）。做市商通过集中竞价交易系统双边报价提供流动性                                 |
| 交易时间   | 上午 9:15—11:30（9:15—9:25 为开盘集合竞价时间），下午 13:00—15:00（14:57—15:00 为收盘集合竞价时间） |
| 委托类型   | 限价委托、市价委托、全额即时委托   |
| 买卖类型   | 买入开仓 / 买入平仓 / 卖出开仓 / 卖出平仓，备兑开仓 / 备兑平仓                                    |

（续表）

| 项 目    | 内 容   |
|--------|---|
| 最小报价单位 | 0.000 1 元   |
| 申报单位   | 1 张<br>限价指令单笔申报最大数量为 10 张，市价指令单笔申报最大数量为 5 张   |
| 保证金制度  | 保证金公式：<br>认购期权开仓保证金 = { 合约前结算价 + Max ( 12% × 合约标的前收盘价 - 认购期权虚值, 7% × 合约标的前收盘价 ) } × 合约单位<br>认沽期权开仓保证金 = Min { 合约前结算价 + Max [ 12% × 合约标的前收盘价 - 认沽期权虚值, 7% × 行权价 ], 行权价 } × 合约单位  |
| 涨跌幅限制  | 上交所于每个交易日开盘前公布期权合约当日的涨跌停价格<br>认购期权最大涨幅 = max { 标的证券前收盘价 × 0.5%, min [ ( 2 × 标的证券前收盘价 - 行权价 ), 标的证券前收盘价 ] × 10% }<br>认购期权最大跌幅 = 标的证券前收盘价 × 10%<br>认沽期权最大涨幅 = max { 行权价 × 0.5%, min [ ( 2 × 行权价 - 标的证券前收盘价 ), 标的证券前收盘价 ] × 10% }<br>认沽期权最大跌幅 = 标的证券前收盘价 × 10% |
| 熔断机制   | 连续竞价期间，期权合约盘中交易价格较最近参考价格涨跌幅度达到或者超过 50% 且价格涨跌绝对值达到或者超过 5 个最小报价单位时，期权合约进入 3 分钟的集合竞价交易阶段   |
| 限 仓    | 权利仓持仓不超过 20 张，总持仓不超过 50 张，单日买入开仓限额为 100 张   |
| 限 购    | 个人用于期权买入开仓的金额不超过客户由期权经营机构托管的净资产 10% 或最近 6 个月日均持有沪市证券市值的 20%   |

(续表)

| 项 目  | 内 容   |
|------|---|
| 前端控制 | 对资金和持仓进行前端控制  |
| 合约停牌 | 同标的证券   |
| 合约摘牌 | 到期、标的证券退市或终止上市  |
| 行 权  | 行权日同合约到期日，行权指令提交时间为 9:30—11:30，13:00—15:30<br>行权指派按比例分配和按尾数大小分配原则 |
| 结 算  | 中国结算上海分公司承担中央对手方职责  |

## 参考答案

|      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
| 第1讲  | 1.B  | 2.D  | 3.C  |      |
| 第2讲  | 1.C  | 2.B  | 3.A  |      |
| 第3讲  | 1.A  | 2.D  | 3.C  |      |
| 第4讲  | 1.A  | 2.C  | 3.B  |      |
| 第5讲  | 1.B  | 2.A  | 3.C  |      |
| 第6讲  | 1.B  | 2.C  | 3.B  |      |
| 第7讲  | 1.C  | 2.C  | 3.A  |      |
| 第8讲  | 1.A  | 2.B  | 3.C  |      |
| 第9讲  | 1.C  | 2.A  | 3.D  |      |
| 总复习题 | 1.C  | 2.C  | 3.D  | 4.C  |
|      | 5.A  | 6.A  | 7.D  | 8.A  |
|      | 9.B  | 10.C | 11.B | 12.D |
|      | 13.C | 14.D | 15.B | 16.C |
|      | 17.C | 18.C | 19.B | 20.A |