

Chapter 1

看跌期权的基本原理

在许多方面，看跌期权以及同它相关的策略都几乎完全是那些以看涨期权为基础的策略的反面。不过，看跌期权完全是看涨期权的反面这种说法是不正确的。

1.1 看跌期权策略

就其最简单的形式而言，在直接买入看跌期权时，交易者是希望股票下跌，从而他的看跌期权会变得更值钱。如果股票下跌到看跌期权的行权价之下足够远的地方，看跌期权的持有者就会盈利。这手看跌期权的持有者可以在公开的市场买入股票，然后将他的看跌期权行权，从而按照比股票价格更高的行权价卖出股票，取得盈利。

表 1.1: 看涨期权同看跌期权的比较

S_t	c	看涨期权内在价值	看涨期权时间价值	p	看跌期权内在价值	看跌期权时间价值
40	0.5	0	0.5	9.75	10	-0.25
43	1	0	1	7	7	0
45	2	0	2	6	5	1
47	3	0	3	5	3	2
50	5	0	5	4	0	4
53	7	3	4	3	0	3
55	8	5	3	2	0	2
57	9	7	2	1	0	1
60	10.5	10	0.5	0.5	0	0.5
70	19.75	20	-0.25 ¹	0.25	0	0.25

Table 1.1 说明了若干基本事实。随着股票下跌，看涨期权的实际价格下跌，而看跌期权的价值上升。反过来，随着股票上涨，看涨期权会增值，而看跌期权会减值。看跌期权和看涨期权都是在当股票价格刚好等于行权价时具有最大的时间价值。不过，当股票价格等于行权价时，看涨期权的售价一般比看跌期权要高。请注意一下 Table 1.1，当 XYZ 等于 50 时，看涨期权价值 5 点，而看跌期权只值 4 点。除了股息很高的股票之外，一般而言都是如此。这种现象同持有股票的成本有关。Table 1.1 同时也描写了一种一般来说都存在的看跌期权效应：相对于实值看涨期权来说，实值看跌期权（股票低于行权价）失去时间价值的速度要更快。注意一下 Table 1.1 中价格为 43 的 XYZ，看跌期权在实值 7 点时就失去了它所有的时间价值。而当看涨期权在 7 点实值的时候，也就是 XYZ

为 57 的时候，还有 2 点时间价值。同样地，这个现象也受到标的股票股息支付的影响，不过，总的来说这个现象都是存在的。

1.2 股息对看跌期权权利金的效应

股息越大，看跌期权的价值就越大。就应该是这样，因为股票的除息会让股票价格减少同股息相同的金额。这就是说，股票价格会下跌，因此看跌期权就会变得更更有价值。所以，看跌期权的买家就愿意为这个看跌期权付更高的价格，看跌期权的卖家也将要价更高。同场内看涨期权一样，场内看跌期权也不会因为标的股票支付现金股息而进行调整。不过，期权自身的价格会反映出股票的股息支付。

XYZ 每股的售价是 25 美元，而且在将来的 6 个月里将支付 1 美元的股息。这样的话，无论任何其他同这个标的股票相关的因素是什么状况，一手 6 个月的行权价为 25 的看跌期权就会至少价值 1 美元。在以后的 6 个月里，这个股票价格会因为股息分发而下跌同股息数量相等的幅度，也就是 1 美元，如果其他条件保持不变，这时这个股票的价格就会是 24 美元。当股票价格为 24 美元时，这个看跌期权就会有 1 美元的实值，因此，它的价值就会至少是 1 个点的内在价值。标的股票将要支付的这笔大额股息，会让该股票的看跌期权的价格提前上涨。

Chapter 2

买入看跌期权

2.1 选择要买的看跌期权

在确定究竟买入哪个看涨期权时所采用的许多分析方法，也可以用在看跌期权的买入选择上。首先，在把买入看跌期权用作投机策略的时候，交易者投入到这个策略的资金不应当高于其 15% 的风险资本。

相对于实值看跌期权，虚值看跌期权的潜在收益更高，潜在风险也更大。如果标的股票大幅下跌，买入 1 手更便宜的虚值看跌期权所提供的百分比收益就更大。不过，如果标的股票的价格下跌幅度不大，那么实值看跌期权就常常是更好的选择。事实上，看跌期权在变为实值后时间价值往往失去得更为迅速，买入实值看跌期权甚至有更大的好处。

XYZ 的价格是 49，有以下的价格存在。

- XYZ 普通股股票：49
- XYZ 7 月 45 看跌期权：1
- XYZ 7 月 50 看跌期权：3

如果标的股票在到期时下跌到 40，7 月 45 看跌期权就会价值 5 点，这是 400% 的盈利。7 月 50 看跌期权就会价值 10 点，相对于最初 3 点的购买价格，这是 233% 的盈利。因此，在大幅度的下跌运动中，买入虚值看跌期权提供了更高的潜在盈利。不过，如果标的股票只有中等幅度的下跌，例如，跌到 45，买入 7 月 45 看跌期权就会亏损掉全部的投资，因为这个看跌期权在到期时会一文不值。如果 XYZ 在到期时的价格为 45，7 月 50 看跌期权的买家就会有 2 点的盈利。

前面的分析是以将看跌期权一直持有至到期日为基础的。对期权的买家来说，这通常是一种错误的分析，因为买家常常在到期之前就将他买入的期权平仓。在考虑到期之前看跌期权会发生什么时，记住这样的事实是有用的：实值看跌期权倾向于更迅速地失去它的时间价值。在上面的示例里，7 月 45 看跌期权完全由时间价值组成。如果标的股票跌到 45 之下，这个看跌期权的价格不会像变为实值的看涨期权的价格涨得那么快。

如果 XYZ 下跌了 5 点，价格到了 44，那么，这显然是一个对看跌期权买家有利的运动，结果他发现 7 月 45 看跌期权的价值只增加了 2 点或 2.50 点。这多少令人失望，因为如果是看涨期权，在股票有了对他有利的 5 点的运动之后，交易者会期望有更多的增值。因此，在以投机的目的买入看跌期权的时候，除非预期标的股票价格会有很大幅度的下降，否则一般最好将注意力集中在实值

看跌期权上。

2.2 止损行动

在期权买入的策略中常常出现的情况是，期权的持有者面临未兑现的亏损。在这种情况下，看跌期权持有者也有若干可供选择的行动。他首要的和最简单的做法是将这手看跌期权卖掉，承担亏损。虽然在一定的情况里应当这样做，特别是当标的股票似乎已经显然要朝看多的方向继续运动下去的时候，不过，这并不总是最明智的做法。有亏损的看跌期权持有者也可以考虑采用“向上挪仓”以构造一手看空的价差，或者建立一手跨期价差。这两种方法都可以帮助他挽回部分亏损。

2.2.1 “向上挪仓”策略

一个投资者在标的股票为 45 时用 3 点买入了一手 XYZ 10 月 45 看跌期权。但是，股票后来上涨到了 48，最初用 3 点买入的看跌期权现在只值 1.50 点。顺便说一下，一手看跌期权即使在过了一段时间并且股票在上涨的情况下仍然保留了这么多的价值，这并不奇怪，因为虚值看跌期权在保存时间价值方面往往做得相当好。当 XYZ 为 48 时，10 月 50 看跌期权的售价有可能是 3 点。看跌期权持有者可以通过卖出 2 手他现在持有的看跌期权（10 月 45），同时买入 1 手 10 月 50 看跌期权，来构造出一个用来挽回部分亏损的头寸。

建立这个价差的效果是，投资者的风险一点也没有增加，但是他的头寸的盈亏平衡点被提高了。也就是说，只要 XYZ 小幅度下跌，他就有可能实现盈亏平衡。如果没有建立这个价差，这个看跌期权持有者需要 XYZ 在到期时跌回到 42 才能实现盈亏平衡，因为他开始时为 10 月 45 看跌期权支付了 3 点。他的初始风险是 300 美元。如果 XYZ 价格继续上涨，价差中的看跌期权就无价值到期，净亏损仍然只是 300 美元加额外的手续费。应当承认，价差的手续费会略为增加亏损，不过，同这个头寸的支出（300 美元）相比，它的数量很小。另一方面，如果股票在到期日时小幅下跌到 47，那么，这个价差就会实现盈亏平衡。在到期时，如果 XYZ 是 47，实值的 10 月 50 看跌期权就价值 3 点，虚值的 10 月 45 看跌期权就会无价值到期。因此，当 XYZ 的价格在期权到期时是 47，不计手续费，这个投资者就会收回 300 美元。他的盈亏平衡点从 42 提到了 47，这显著地改善了他恢复盈亏平衡的机会。

总的来说，有未兑现亏损的看跌期权持有者可以通过卖出两倍数量于他目前持有的看跌期权和买入次高行权价的看跌期权来构造一手价差。不过，只有当这个交易可以用很小的支出或者最好没有支出来完成时才应当采取这样的做法。这个价差提供了高得多的实现盈亏平衡的机会，同时也减少了出现头寸最大亏损的可能性。不过，如果标的股票价格后来大幅下跌，引进这些止损的方法会减小这个头寸的最大潜在盈利。

2.2.2 跨期价差策略

有未兑现亏损的看跌期权持有者有时也可以使用另一种策略。如果他所持的是中期或长期的看跌期权，他可以就目前持有的这手看跌期权卖出近期的看跌期权，从而构造一手跨期价差。

在股票价格为 45 时，投资者用 3 点买入了 1 手 10 月 45 看跌期权。股票上涨到 48，朝着对看跌期权买家不利的方向运动，他的看跌期权的价值跌到 1.50。在这个时候，他可以考虑按 1 点卖出近期的 7 月 45 看跌期权。理想的情况是 7 月 45 看跌期权无价值到期，从而他持有的看跌期权的成本就减少 1 点。这时，如果标的股票下跌到 45 之下，他在 7 月到期日之后还可以盈利。

这个策略的主要缺点是，如果标的股票在近期的 7 月期权过期之前跌回到 45 或者更低，那么就只有很少或者没有盈利可言，事实上，有相当大的可能会出现亏损。

这种价差没有“向上挪仓”那么具有吸引力。在“向上挪仓”策略里，如果股票在价差建立之后价格下跌，交易者并不会有亏损，尽管他确实限制了他的盈利。即使股票下跌还会导致亏损这个事实使得跨期价差变得不那么受欢迎。

Chapter 3

持有股票的同时买入看跌期权

3.1 买什么样的看跌期权

股票持有者选择应当买什么样的看跌期权，决定了他要放弃多少潜在盈利以及限制多大的风险。虚值看跌期权的成本很小。因此，如果标的股票价格上涨，它对潜在盈利就只是较小的障碍。不幸的是，这样的看跌期权在股票价格跌到期权行权价之前的保护功能也小。因此，买入虚值看跌期权所提供的下行方向的保护没有买入实值期权那么大。买入深度虚值期权作为保护更像是一种“灾难保险”：如果在这个看跌期权的存续期内股票出现灾难性暴跌，股票持有者可以从这样的看跌期权中得到保护，但是，如果股票下跌有限，它就提供不了什么保护。

另一方面，股票持有者可以买入一手实值看跌期权作为保护。这样会严重限制他的潜在盈利，因为标的股票必须上涨到比行权价更高的地方，他才有盈利可言。不过，实值看跌期权在下行方向提供了巨大的保护，将他的亏损限制到非常小的数量。

XYZ 的价格同样是 40，10 月 45 看跌期权的售价为 5.50 点。买入 10 月 45 看跌期权的股票持有者的最大风险是 0.50 点，因为在任何时候都可以将这个看跌期权行权，按 45 的价格卖掉股票，这样在股票上就会有 5 点的收益。他为这手看跌期权付了 5.50 点，所以他总的最大亏损是 0.50 点。但是，在这个看跌期权的存续期里，他很难从这个头寸中盈利，在 10 月到期时他想要有任何盈利，XYZ 就必须上涨 5.50（看跌期权的成本）以上。

买入深度实值的看跌期权是一个过度保守的策略，因而通常不是一个好策略。另一方面，买入深度虚值的看跌期权也不是一种聪明的做法。一般来说，交易者应当买入略为虚值的看跌期权作为保护。这样就可以在对保护股票的正面作用和限制盈利的负面作用之间达到一种平衡。

3.2 买入看跌期权作为对备兑看涨期权卖出者的保护

因为买入看跌期权为普通股股票的持有者提供了保护，有的投资者自然会想到，同样的保护特性也可以用来限制他们在卖出备兑看涨期权策略中的下行风险。卖出备兑看涨期权涉及买入股票和就股票卖出一手看涨期权。卖出备兑在上行方向的潜在盈利有限，在下行方向提供了同看涨期权利金数量相等的保护。如果股票价格在到期时稍许下跌、保持不变或者上涨，备兑卖出者就能盈利。当股票下跌的幅度超过所收入的看涨期权利金时，备兑卖出者才会实际亏损。他在下行方向有很大的潜在风险。整个策略被称为保护性领圈（protective collar），或者简称为“领圈”（collar）。

买入虚值看跌期权可以为卖出备兑消除大的潜在亏损，但花在买入看跌期权上的钱会减少这手卖出备兑的总收益。因此，交易者在决定是否值得买入这手看跌期权时，必须将它的成本包括在最初的计算中。

没有保护性看跌期权的备兑卖出者为了得到更大的下行方向的保护，就不得不向下挪仓。向下挪仓意味着买回目前卖出的那手看涨期权，再卖出另一手行权价较低的看涨期权来代替它。如果股票在下跌之后价格稳定下来，那么，向下挪仓的做法会有帮助。可是，如果股票反转过来，价格重新上升，那么，因为向下挪仓，备兑卖出者的盈利就受到限制。事实上，他甚至可能“锁定”了一笔亏损。有保护性看跌期权的备兑卖出者就不需要操心这种事。他永远不需要向下挪仓，因为他的最大亏损是有限的。因此，他永远不会落入“锁定”亏损的局面。这是一个很大的优势，特别是从情绪的角度来看，因为卖出者永远也不会被迫在股票价格下跌的过程中对股票价格的未来走向做出判断。有了这个看跌期权，他就完全可以不采取任何行动，因为他总的亏损是有限的。如果股票价格后来反弹，他仍然可以获得最大盈利。

3.3 无成本领圈

“领圈”策略往往是以另一种形式出现：一个股票持有者开始对股市会下跌的可能性感到担心，决定要就他的股票买入看跌期权作为保护。但是，看跌期权的成本使他感到沮丧，因此，他同时也考虑要卖出看涨期权。如果他买入一手虚值看跌期权，那么，很有可能他可以卖出一手看涨期权，其收入可以完全抵消这手虚值看跌期权的成本。因此，他就不用成本就能建立起一手保护性领圈，至少没有支出。他的“成本”是放弃了股票在卖出的看涨期权的行权价之上的潜在盈利。

因此，交易者在建立领圈时，即使他不是机构交易者，也应当考虑使用长期期权（LEAPS），因为这样的看涨期权的行权价同看跌期权的行权价相比或者同标的股票的价格相比，会高出许多。

使用较低行权价进行部分卖出备兑 应当指出，交易者不一定要完全放弃他股票中的全部潜在盈利。他可以像往常一样买入看跌期权，然后卖出行权价比一手低成本的领圈所需要的稍低一些的看涨期权，但卖出的看涨期权的数量要少于所持有的股票的数量。这样做，在标的股票的一些股份上就会有无限的潜在盈利。

3.4 调整领圈

如果标的股票价格急剧下降，领圈可能会有所调整。股价下跌以后，看跌期权的价值比较大，而看涨期权的价值则很小。如果投资者认股票已经跌得差不多了时，他只会卖出看跌。至于他是要覆盖看涨期权，如果股价反弹，投资者将有很大的盈利潜力。在另一方面，如果投资者不确定股票是否不会再跌，他可能只周转看跌期权，或者看跌期权和看涨期权一起，到低于行权价格，因此从头寸中获得很大的应收（应收来自于出售原看跌期权，这目前是非常有价值的）。作为第三选择，他也会考虑对他拥有的看跌期权售出一些虚值看跌期权。这会带来一些应收，但会导致股票在低于卖出的看跌期权的行权价时有亏损。

在另一方面，如果在领圈建立之后标的股票价格大幅增加，唯一退出领圈的方法是覆盖卖出的看涨期权，这将生成（很大的）应付。当然，标的股票的价格上涨，所以这是一个可以用来抵消看涨期权亏损的未实现利润。本质上，不存在从上面退出领圈的方便的策略。

总的来说，在使用“领圈”的策略上，交易者可以富有创造性。有一件事需要记住：如果交易者不想卖掉他持有的股票，那么，在他的头脑里，他实际上是在卖出裸看涨期权。也就是说，如果

交易者持有“不能”卖的股票，这或许是因为卖掉股票后的灾难性税务负担，或者是因为这个股票在“家族里”已经有了很长时间。那么，他就不应当就它而卖出备兑看涨期权，因为他将不得不把这个看涨期权作为裸期权来处理（如果他拒绝卖掉股票的话）。如果股票价格大幅上涨，这会造成相当大的惊恐，要是一开始就避免在这个股票上卖出看涨期权，那么，就可以很容易地免除这种恐慌。

Chapter 4

买入看涨期权的同时买入看跌期权

投机者有几种方法来同时买入看跌期权和看涨期权。一种简单的方法实际上是看涨期权买家的一种后续行动。如果股票价格上涨，看涨期权的买家有了盈利，他也许会考虑买入一手看跌期权，在保持上行方向更多的潜在盈利的同时，锁定他从看涨期权中已经得到的盈利。在第 ?? 章里我们为已经有盈利的看涨期权买家列举了 4 种基本的选择方法：他可以将看涨期权平仓以提取盈利；他可以什么都不做；他可以通过卖掉这手看涨期权，提取盈利，使用部分的收益买入更为虚值的看涨期权，从而将头寸“向上挪仓”；或者，他可以就他持有的盈利的看涨期权卖出虚值看涨期权，从而构造出一手牛市价差。如果标的股票有场内看跌期权，他就有了另一种选择——他可以买入一手看跌期权。买入这手看跌期权可以起到锁定看涨期权盈利的目的，而且，如果股票价格继续上涨，这个看涨期权还有获得进一步盈利的空间。

4.1 买入跨式价差

一个买入跨式价差的策略包括买入条款相同的一手看跌期权和一手看涨期权，也就是说，它们有相同的标的股票、行权价和到期日。通过买入跨式价差，无论股票朝哪个方向运动，只要运动得足够远，买家都有大量的潜在盈利。最大的亏损是事先确定的，它等于买家最初投资的金额。

有下列的价格：XYZ 普通股股票：50，XYZ 7 月 50 看涨期权：3，XYZ 7 月 50 看跌期权：2

一般而言，交易者应当买入波动率相对较大的股票的跨式价差，这样的股票在所设定的时间内有可能出现幅度大到足以使得这个跨式价差盈利的运动。这个策略在期权权利金较低的时候特别有吸引力，因为低权利金意味着跨式价差的成本更低。虽然把这个价差一直持有至到期日时按百分比计算的亏损可能相对较大，事实上，交易者将整个投资全都亏损的概率是很小的。即使 XYZ 在到期日的价格为 50，在最后交易日仍然有机会将这个跨式价差卖出一点钱来。

4.1.1 相等策略

买入跨式价差和反向对冲是相等的策略。我们在 ?? 介绍过反向对冲策略，它是由卖空标的股票和买入这个股票的 2 手看涨期权组成的。不过，买入跨式价差比反向对冲更为优越，而且，只要股票有场内看跌期权交易，反向对冲这个策略就过时了。跨式价差更为优越的原因是持有者不必支付股息，而且，交易跨式价差的手续费成本也比较低。

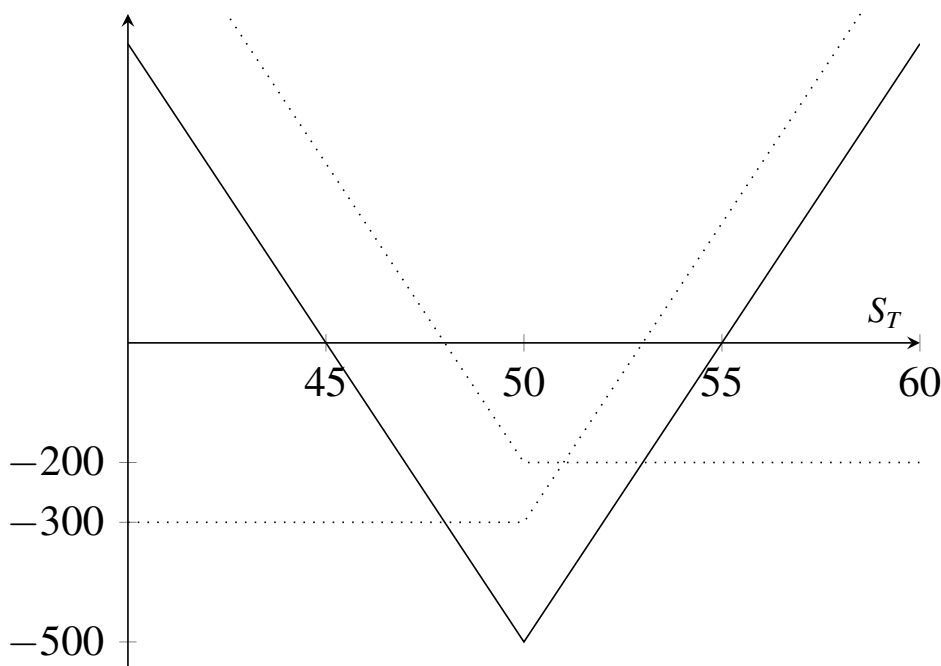


图 4.1: 买入看跌期权保护的卖出备兑看涨期权

4.1.2 使用看跌期权构造反向对冲（合成跨式多头）

同跨式价差和反向对冲相等的还有第 3 种策略。它包括买入标的股票和买入 2 手看跌期权。如果股票价格大幅上涨，这个头寸就会有大量盈利，因为股票的盈利在抵消了买入 2 手看跌期权的固定亏损之后还有剩余。如果股票价格大幅下跌，也会产生盈利。在下跌中，2 手看跌期权多头产生的盈利在抵消了 100 股股票多头之外还有剩余。这种形式的买入跨式价差同样也只有有限的风险。最糟糕的情况就是股票价格在期权到期日时刚好等于这些看跌期权的行权价。这时，2 手看跌期权都会无价值到期。风险无论就百分比而言还是就金额而言都是有限的，因为相对买入股票的成本而言，2 手看跌期权的成本一般来说只占相对很小的比例。此外，如果标的股票是有股息支付的股票，投资者还有可能有某些股息收入。买入股票和买入 2 手看跌期权是比反向对冲更好的策略，但是不如买入跨式价差。

4.2 买入跨式价差的选择

从理论上说，通过分析运用最应该买入的看涨期权和最应该买入的看跌期权，就可以发现最好的买入跨式价差策略。如果某个股票的看跌期权和看涨期权都显示出有吸引的特征，那么，就可以买入这个跨式价差。应当从整个头寸的角度来评估一个跨式价差。应用于看跌期权或看涨期权的分析也可以用在跨式价差上。第一，交易者必须相信这个股票在一个固定的时段（例如 60 天或 90 天）里将按照它的波动率上下运动。第二，可以从这个股票的运动中预计到看跌期权和看涨期权的价格。在这样的分析中，提供最好收益机会的跨式价差就是最应该买入的价差。

4.3 后续行动

我们不断地提到，股票在短时期内很可能停留在相对无变化的价位上。这不是说股票在无论哪个方向上都从来没有运动，而是说它在这段时间中的净运动值相对很小。

如果 XYZ 目前的价格是 50，你可以说它在 90 天之后价格超过 55 的可能性相当小，也许是 30%。根据这个标的股票波动率而做的数学分析甚至也可能证明这一点。不过，这并不是说这个股票在这个 90 天的时段内只有 30% 的可能会碰到 55 的价位。它说的是，它只有 30% 的可能在 90 天结束的时候价格超过 55。这显然是两种不同的情况，出现的概率各不相同。即使在 90 天结束的时候价格高于 55 的概率只有 30%，在 90 天之内价格碰到 55 这个价位的概率也有可能大到令人惊奇，也许会高到 80%。对跨式价差的买家来说，知道这两种现象之间的区别很重要，因为他常常有可能会采取后续行动来改善他的头寸。

4.4 后续行动

交易者最初买入了 1 手 XYZ 1 月 40 跨式价差，花了 4 点，当时股票的价格是 40。在一段相当短的时间之后，股票上涨到 45，于是有下列价格存在：

- XYZ 普通股股票：45
- XYZ 1 月 40 看涨期权：7
- XYZ 1 月 40 看跌期权：1
- XYZ 1 月 45 看跌期权：3

这个跨式价差目前价值 8 点。我们包括了 1 月 45 看跌期权是因为它是这个后续行动的一部分。这个跨式价差的买家这时候能做什么呢？首先，他可以什么都不做，任由跨式价差按自己的方向发展，至少再等 3 个月。不过，假定他不甘心就这么坐着，他可以把看涨期权卖掉，提走盈利，期望股票接着就会下跌。这是比较不聪明的策略，因为这样做就放弃了在上行方向获得大笔潜在盈利的机会。

一种更可取的后续行动是一种跨式价差买家保留住大部分已经积累起来的盈利而不至于在股票继续运动下去时限制进一步的潜在盈利的策略。在上面的示例里，为了达到这个目的，跨式价差买家可以使用 1 月 45 看跌期权，也就是价格较高的那个看跌期权。

假定当股票价格达到 45 时，他卖掉了他持有的那手看跌期权，也就是 1 月 40 看跌期权，得到 1 点，与此同时，花 3 点买入了 1 月 45 看跌期权。这个交易的成本是 2 点。于是他就有了下面的头寸：

- 买入 1 手 1 月 40 看涨期权
- 买入 1 手 1 月 45 看跌期权
- 组合成本：6 点

他现在拥有 1 手成本为 6 点的组合价差。不过，无论标的股票在到期日时是什么价格，这个组合都至少价值 5 点。因为看跌期权的行权价比看涨期权的行权价高出 5 点。事实上，如果股票在到期日时高于 45 或是低于 40，这个跨式价差的价值就会超过 5 点。这个后续行动对潜在盈利没有限制。如果股票价格继续上涨，看涨期权的价值就会变得越来越高。另一方面，如果股票反转方向，急剧下跌，看跌期权就会变得相当昂贵。无论是哪种情况，大量潜在盈利的机会都保留了下来。此外，投资者的风险暴露面也得到了改善。新头寸的最大亏损是 3 点，因为这个组合最初花费了 6 点，而在最不利的情况下它也可以买到 5 点。

总的来说，如果标的股票向上运动到下一个行权价，跨式价差买家就应当考虑将他的看跌期权向上挪仓，卖掉他现在持有的看跌期权，买入另一手行权价高出一级的看涨期权。反过来说，如果

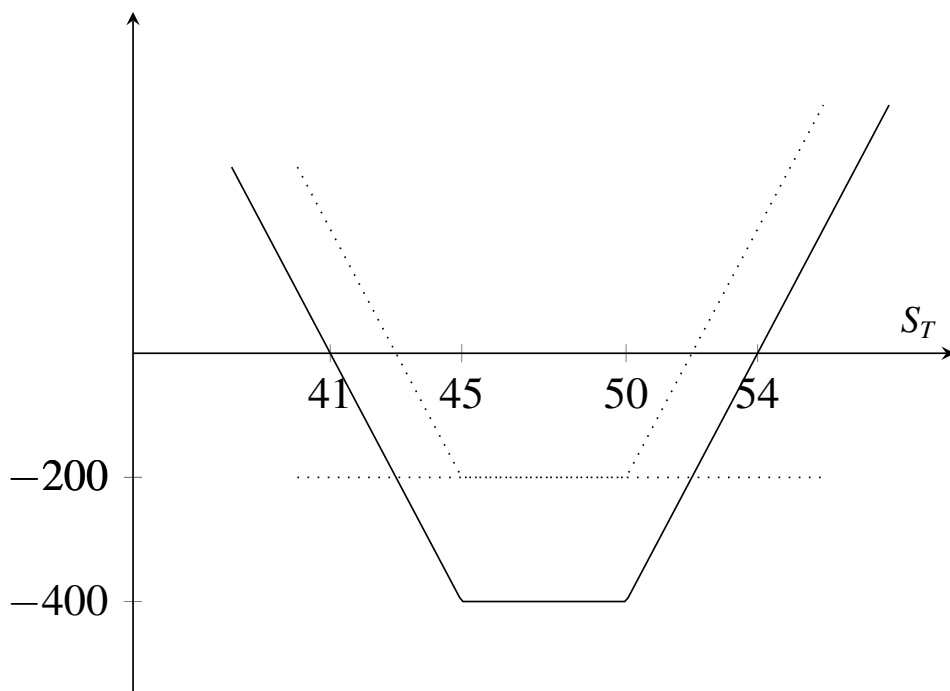


图 4.2: 买入看跌期权保护的卖出备兑看涨期权

股票一开始就下跌，他应当考虑将看涨期权向下挪仓，卖掉他现在持有的看涨期权，买入另一手行权价更低一级的看涨期权。在这两种情况里，他都减小了他的风险暴露面而没有限制他的潜在盈利，这正是跨式价差买家应当采取的后续行动。

4.5 买入宽跨式价差

宽跨式价差是这样一种头寸，它是由一手看涨期权和一手看跌期权组成的，这两手期权一般到期日相同，但行权价不同。

交易者可以买入一个由一手 XYZ 1 月 45 看跌期权和 1 手 XYZ 1 月 50 看涨期权组成的宽跨式价差。买入这样一手宽跨式价差和买入一手跨式价差（straddle）很相似，不过也有些不同。我们在下面的讨论中将说明这些不同。假定有下面的价格存在：

- XYZ 普通股股票：47
- XYZ 1 月 45 看跌期权：2
- XYZ 1 月 50 看涨期权：2

在上面的示例里，两手期权都是虚值期权。也可以使用实值期权来构建一个非常相似的头寸。同前面一样，XYZ 的价格为 47，实值期权有可能有以下的价格：XYZ 1 月 45 看涨期权的价格为 4 点，XYZ 1 月 50 看跌期权的价格为 4 点。如果交易者买入这个实值宽跨式价差，他要付出的总成本是 8 点。

即使它的初始投资较大，从买家的角度看，实值宽跨式价差常常会比虚值宽跨式价差更为优越。实值宽跨式价差所涉及的风险按百分比而言无疑较小一些：买家不可能亏掉他的全部投资，因为他始终可以拿回 5 点来，即使在最坏的情况里（当 XYZ 在到期日时价格在 45-50 之间的时候）。买入实值宽跨式价差的百分比盈利要低一些，因为投资者一开始就为这手宽跨式价差付了更多的

钱。读者对这样的评论不应当感到奇怪，因为我们在讨论直接买入看涨期权的时候说过，一般而言，买入一手实值看涨期权比买入一手虚值看涨期权更为保守。在买入看跌期权中也是这样，甚至更是如此，因为一手实值看跌期权中的时间价值更小。因此，由这两手期权（一手实值看涨期权和一手实值看跌期权）构造出的这个宽跨式价差，比起虚值宽跨式价差来说，应当是更为保守的。

果标的股票价格朝某一方向运动得很快，宽跨式价差买家有时候就能采取行动来保护他的某些盈利。他可以用上面讨论跨式价差时所介绍的相似方法来这样做。例如，如果股票向上运动得很快，他可以卖掉他最初买入的看跌期权，买入一手行权价高出一级的看跌期权来替代。如果他一开始用的是虚值的宽跨式价差头寸，通过这样做，他就有了一手跨式价差。不过，策略家不应当盲目地采取这样的后续行动。这取决于已经过去了多少时间和所涉及的期权的价格，用这种方式将看跌期权“向上挪仓”有可能非常昂贵。因此，最好是具体情况具体分析，看一看采取这样的后续行动是否合乎逻辑。

Chapter 5

卖出看跌期权

相对于卖出备兑看跌期权，卖出未备兑看跌期权的情形更为常见。因此，我们首先介绍卖出未备兑看跌期权。这是一个看多的策略。

5.1 卖出未备兑看跌期权

卖出未备兑看跌期权的策略在许多方面都和卖出备兑看涨期权的策略相像。你可以注意到它们的盈利图的形状相同，这就是说这两个策略是相等的。

交易者在两个策略中对标的股票都是看多的，或者至少是中性的。如果标的股票向上运动，未备兑看跌期权的卖出者就有盈利，也许是收入的全部权利金。如果标的股票在到期日没有变化（中性），看跌期权的卖出者在最初卖出这个期权时所收入的全部权利金就变成了他的盈利。如果这手看跌期权是虚值的，这就代表了他的最大盈利，因为这就意味着整个看跌期权的权利金都是由时间价值组成的。不过，对一手实值看跌期权来说，时间价值只是整个期权权利金中的一部分。

在这两种策略中，如果头寸建立的时候股票价格高于期权行权价，那么，实现最大盈利的概率就更大。这代表了不是那么激进的运用：开始时卖出虚值看跌期权，它同卖出实值备兑看涨期权是相等的。

更为激进的使用卖出裸看跌期权的方法是一开始就卖出实值看跌期权。实值看跌期权的卖出者在开始时就可以收到较大数量的权利金，如果标的股票上涨得足够高，他可以得到一大笔盈利。使用这种方法增加了潜在盈利，因此也承担了更大的风险。如果标的股票下跌，实值看跌期权的卖出者亏钱的速度会比一开始卖出虚值看跌期权的情形更快。

要总结这些并不难，只需要注意到，无论是在卖出裸看跌期权策略中还是在卖出备兑看涨期权的策略中，在股票高于卖出的期权的行权价时建立起来的头寸都是不那么激进的头寸。如果股票价格一开始就低于期权的行权价，那么，由此建立的头寸就是较为激进的头寸。

5.2 后续行动

如果标的股票价格下跌，裸看跌期权的卖出者就应当采取保护性的后续行动。最简单的后续行动就是如果股票下跌，就承担少量亏损，将头寸平仓。由于实值看跌期权往往会很快失去时间价值，如果股票朝对他不利的方向运动，他会发现他的亏损常常相当小。

在卖出备兑看涨期权策略里，我们曾建议策略家应当在可能的情况下尽量向下挪仓。这样做而不是将备兑看涨期权头寸平仓的理由之一是平仓手续费会很大，一般来说你不可能老是买入、卖出

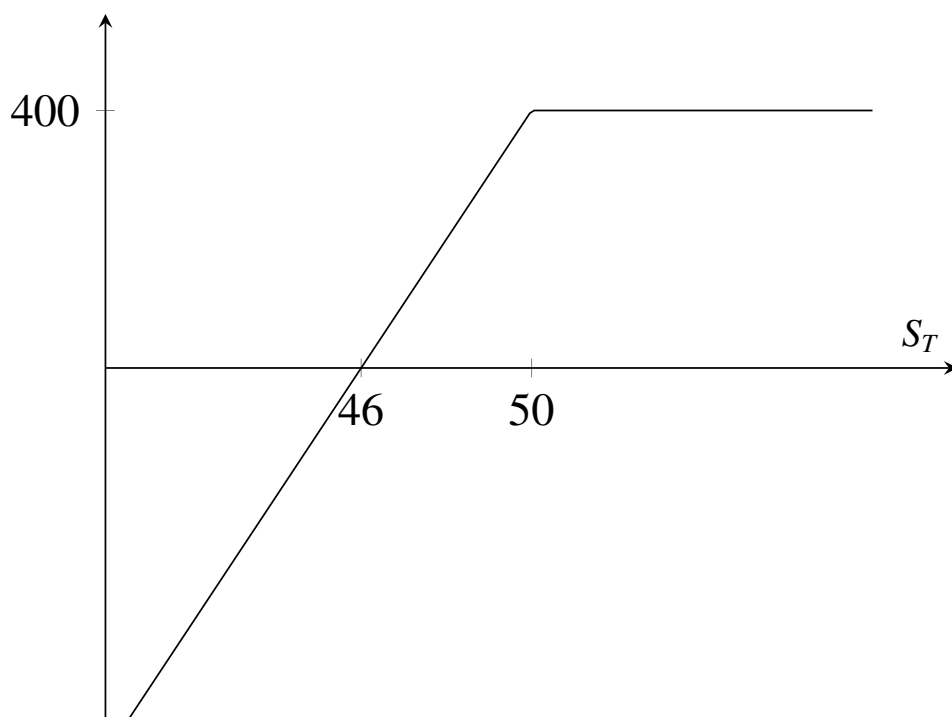


图 5.1: 卖出无备兑看跌期权

股票。更有利的做法是保留股票头寸，只是将看涨期权向下挪仓。在卖出裸看跌期权中不存在这样的手续费劣势。当交易者选择了裸看跌期权头寸时，他只是买回看跌期权。因此，对裸看跌期权卖出者来说，向下挪仓就不是那么有利。

5.3 对卖出裸看跌期权进行评价

在选择卖出看跌期权时，必须有一个起码的可以接受的收益水平。例如，交易者可以决定，为了选这个头寸来进行最大的下行方向的保护，这个头寸必须至少提供 12% 的年收益率。有了这样的要求，就可以排除掉上面所说的极端情况。一旦经过这样的审视，就可以用正常的方式来对各种选择进行排序。收益最高的卖出看跌期权应当是较为激进名单的首选，在下行方向提供最高百分比保护的则应当成为较为保守的名单的首选。在最为严谨的意义上，应当正确地使用一个将标的股票的波动率结合在内的更为高级的技巧。

5.4 按低于市价买入股票

XYZ 是一只价值 60 美元的股票，投资者觉得如果在 55 的价格上就值得买入。他在市场上放了一个限价 55 的公开买入指令。3 个月之后，XYZ 的价格下跌到 57，但没有跌得更低。之后它反转方向，大幅度上涨，于是限价买入指令从来没有被启动过，投资者失去了这次机会。

这个假想的投资者可以使用一手裸看跌期权来为他服务。假定当 XYZ 最初在 60 的时候，这个投资者不是放置一个公开限价指令，而是卖出一手 3 个月的裸看跌期权，价格为 5 点。这样，只要 XYZ 在到期时价格低于 60，他就可以按 60 的价格买入股票。也就是说，他必须为这个股票付 60

的价格。但由于他在卖出看跌期权时已经收到了 5 点，他的净成本就是 55。因此，即使 XYZ 在到期日的价格为 57，而且从来没有低于过这个价格，这个投资者仍然可以 55 的成本买到 XYZ。

当然，如果 XYZ 立刻上涨，而且在到期日时价格高于 60，这个看跌期权就不会被指派，投资者也不能持有 XYZ。不过，他仍然能从卖出看跌期权中得到 500 美元，看跌期权现在没有任何价值了。因此，由于采取了行动而不只是等待，看跌期权的卖出者在他的投资中起了更为积极的作用。他至少为他的努力得到了某种收益，即使他没有能够买到股票。

这个技巧对许多最终想要持有股票的投资者都有用处。大规模投资组合的管理者和个体投资者都可以发现以这个目的卖出看跌期权是一种有用的策略。这是一种试图按比目前市场价格更低的价格来积累股票头寸的方法。如果股票价格上涨，没有能够买到股票，那么，投资者至少有看跌期权权利金收入来弥补他的努力。

必须小心 尽管卖出裸看跌期权看上去似乎性质温和，由于以下的两个原因，它有可能是非常危险的：（1）如果标的股票暴跌，就有可能出现巨额的亏损；（2）因为质押要求相当低，所以有高度的杠杆效应。如果你“不在乎持有”一只“高质量”的股票，那么，就它卖出虚值看跌期权，听上去是个不错的主意。但是，任何股票都有可能出现灾难性的暴跌。

5.5 卖出备兑看跌期权

按照定义，当投资者还相应持有一手看跌期权，其行权价等于或高于其卖出的看跌期权时，其卖出的看跌期权才是备兑的。这是一个价差。不过，就保证金的目的而言，如果投资者在卖出一手看跌期权的同时也在卖空标的股票，他就是备兑的。保证金的要求是针对卖空股票的，在卖空看跌期权方面没有这样的要求。这样就构造了一个潜在盈利有限的头寸，如果标的股票的价格在到期日时低于看跌期权的行权价，就能实现这个盈利。在上行方向有无限的风险，因为如果标的股票价格上涨，卖空股票的一侧就会积累亏损，而卖出看跌期权一侧的盈利是有限的。这事实上是与卖出裸看涨期权相等的头寸，不同的只是备兑看跌期权卖出者必须就标的股票支付股息，如果有这样的股息存在的话。卖出无备兑看涨期权比起这个策略有一个好处：它的手续费要低得多。此外，看涨期权的时间价值一般比看跌期权要高，因此，裸看涨期权卖出者能得到更多的时间价值。卖出备兑看跌期权是一个很少有人使用的策略，它不如卖出裸看涨期权。

5.6 卖出看跌期权比率