

# 期权交易宝典

## skewness 是不确定性的平方

你根本不知道自己不知道些什么，这就是交易的本质

不确定性将会产生波动率，而波动率最终导致了风险

相对于不确定性而言，市场的“风险”是可以量化的，也可以用理论模型处理。因此那些理论模型都是用来处理“风险”的。但市场的本质却是不确定性，把这两者搞混掉的人将会在投资中失利。

## 与不确定性相关的教训

1.危机和波动率通常具有聚集性，它们以波浪形式出现，而且连续性非常紧密。通常还会导致经济疲弱、政局动荡和金融混乱。

2.每一轮危机都是不同的，危机中既可以赚钱，也可以赔。而赔钱的人会“进化”出新的性状，从而使自己下一次不会再以同样的方式赔钱。因此可以得出结论，下一次金融危机也会有自己的特色。

3.波动率具有持续性，而且比大多数人预期的时间更久。而就其源头，波动率来自实体经济（政治）的不确定性。

4.波动率的存在证明我们的市场效率依然低下。

5.波动率将会直接影响投资者持有股票（或其它高风险）资产的意愿，而且这种影响具有正反馈性。

6.波动率的剧烈变化将导致做市商的快速退缩，从而放大流动性风险。然后将潜在触发不利的价格反映，这会促使产生非理性的决策制定（人们会倾向于屈服自身感受）。期权的投资目标和理论知识相结合，有助于评估“流动性陷阱”的可能性。

7.市场大众对基本面的信心的强度和频率会直接影响波动率。当人们认为未来出于不断变化时，波动率将会出现迅速、明显的变化。这种不理智的行为将会让投资者在星期五确信世界末日就要到了，但到了周一就同样确信世界已经平安度过了难关。

**总结：**波动率是风险的替代品，通过观察期权的波动率，我们可以衡量风险和回报。但是如果期权是投资者做出非理性的判断，追逐不合理回报，那么它就是不合理的。

由于卖空股票更加困难，这降低了负面信息纳入股票价格中的速度，从而使得市场在下跌方面更加低效。因此利用传统技术分析手段做空的效果应该要好于做多。

应该说在大多数时候，买入期权的风险比持有标的资产还要大（这是指在相同的合约价值下），这里指的风险是决策的难度。

## 偏度：call 和 put 隐含波动率的差距

IV 表明投资者对市场的担心程度。例如这两天的 ETF 期权，波动率下降的很快，因此我们可以说，市场目前有很大程度上的共识，大家似乎觉得市场跌不下去，但短期内也涨不了太高。

## 需要非常重视标的资产的历史波动率

还可以将当前的 IV 和最初估计的 IV 历史区间进行比较，寻找交易机会。

通常情况下，投资者对 OTM 的 put 的需求会大于供给，因此这会产生偏度。同时那些行权价偏高的期权的供应会出现过剩（主要原因是投资者为了降低买入 OTMput 的成本而进行的对冲操作导致供应过剩），这将给投资者带来额外的交易机会。

IV 通常应该与 RV 一同移动，未来的波动率一般会遵循最近观测到的波动率的轨迹，尤其是所涉及的时间很短的时候。但是 IV 容易收到市场短期事件的冲击而走出尖峰走势。

市场波动率无论是高还是低，再起缓慢回归到历史均值之前，都会持续很长一段时间。而且一个低波动区间之后，往往会对应着一个高波动区间，反之亦然。

期权波动率的“效率”其实很低，有时候甚至比股价本身的效率还要低。他们会经常地被高估或低估。

波动率代表了受到不充分信息刺激的所有市场参与者的集体情绪。

在当前市场中要始终牢记：唯一确定的事情是不确定性永远存在。

IV 的计算，仅仅是一个工具，千万不可以把它当作“事实”来看待，最多可以看成是一种相对比较能够站得住脚的猜测，注意，是猜测！！

历史波动率的计算有很多种方法，你不但可以用每天的收盘价来计算，甚至还可以用每周的价格均值来计算，理论上说这种时间间隔并不会对波动率构成重大影响，毕竟如果一个合约在一周内有四天不稳定，那么要是自上一个月到下一个月最终达到平衡的话，那么它就有可能继续不稳定。

#### 如何计算随时间变化的波动率？

早期（70-80 年代）人们利用大量的历史数据来计算波动率；

中期人们发现近期的历史波动率更靠谱，因此加大了近期的权重；

后期当 delta 对冲大行其道的时候，人们加大了 IV 在模型中的权重。

#### 为何股价下跌时波动率上升？

1.当股价下跌时，会有更多的人避险（这要比上涨时更激进），所以会进一步推高波动率

2.当股价下跌，意味着公司的财务杠杆上升（债务此时并未减少），这会削弱公司的偿债能力，公司的评级也会下降，未来融资成本会上升。因此股票的波动率与公司债务违约可能性之间存在紧密的联系。

别让计算机替代了交易的本能。在制定决策时模型能够提供极大的帮助，但作为一名交易者，模型是一个糟糕的替代品。

#### 交易者要主意研究偏度

偏度是指在交易中或者决策中亏损大量资金的概率。

如何计算市场偏度？ 价外 put 的价格比上相同距离的价外 call 。 比如现在（2015-2-13 11:28）3月到期的ETF期权，现在ETF报价2.416，2.35的put报价25%，2.45的call报价20% 那么此时的偏度指数简单的说就是  $25/20=125\%$ 。这表示期权市场目前认为出现罕见大跌的概率比罕见大涨的概率高出25%左右。

偏度有什么意义？ 当你发现市场偏度指数特别高的时候，意味着市场中已经产生了某种导致崩溃的因素（此时通常市场都在高位交易），人们愿意为此付出“崩溃溢价”，因为人们害怕即将到来的大崩溃（一级警报：聪明人在买保险!!!）；相反，如果偏度指数很低，甚至低于100%，那么表示市场预期会有意外惊喜降临。

#### 警惕过分解读偏度

你总是能够从统计学的历史中总结出某些所谓的“规律”，但他们是否真的存在？谁知道呢。

如果偏度很高，那么它可能来自于期权市场的供求关系、做市商的观点或者场外交易者的大规模对冲行动，此时偏度是否“值得”去交易，要仔细分析。

应该这么说，要交易赚钱就要谨记人性的弱点，如果偏度是由某个傻瓜（或者许多傻瓜）不小心做出来的，那么你可以笑纳。但如果你进场之后在“合理的时间”

里你没有赚到钱，那么就说明你是傻瓜的概率在急剧提升!!!

$\delta$  并不等于行权概率，一次波动率大爆发就能够证明这一点。

概率可以被定义为某种特殊事件发生的可能性，但是在实际情况中，“概率”其实是不存在的。这主要是由于

1. 概率只有在人们拥有某种程度信息的情况下才会存在；
2. 概率是一个纯随机事件，只有在事后才能观测到。

“概率存在于人们所拥有的信息程度”。假设我有两个口袋，其中一个口袋有 1 块钱，当我问你：我左边口袋里有 1 块钱的概率是多少？你会说 50%，之所以这么猜测，是因为你只知道我的口袋有 1 块钱，但不知道是在哪个口袋，因此“概率”产生了。但是对于我来说，左口袋有 1 块钱的概率是 0%（因为我知道钱在右口袋里）。

金融市场似乎可以比喻为在某个口袋中装有钞票的人，而留待其它人猜测到底在哪个口袋之中。

没有人知道资产价格将会出现什么情况，也没有任何理论或任何公式能够揭示这一点，未来资产价格是一种无限的可能性，这种无限超越了我们有限的思想。目前所有的模型和公式仅仅是为了在我们的智力能够理解范围内说明问题而做出的不切实际的简化。就像初中物理学的那些“真空中的小球”一样。

### **Delta**

ATM 的  $\delta$  对时间和波动率的变化相对免疫，基本上 120 天的 ATM 和 20 天的 ATM 期权  $\delta$  都会非常接近 50。但是价外期权的  $\delta$  则要敏感的多，如果到期日临近（或波动率降低，他俩是一个意思），OTM 的  $\delta$  会趋近于 0，ITM 的则会迅速趋近与 1

例：距离到期日 120 天的期权  $\delta=0.8$ ，其它条件都没变，当到期日只有几天的时候  $\delta$  会迅速上升到 0.9.

### **Delta 基本原则：**

1. 期权的  $\delta$  不等于甚至或许从不接近于期权的行权概率（概率取决于你掌握的信息，不同人掌握的信息不同，所以概率不同，单纯谈论理论上的“概率”没有意义，还会被误导）。

2. call 的  $\delta=0\sim 100$

3. put 的  $\delta=-100\sim 0$

4. 平价期权，不管到期日多长， $\delta$  基本上都在 50 附近。但是价外的就差别非常大。

### **波动率和 Delta 的关系**

波动率代表市场上的不确定性水平，以及随着时间流逝，标的资产价格预期的变化程度。

波动率的增加----所有期权的  $\delta$  都会趋近于 50

波动率的降低----ITM 的期权  $\delta$  会趋近于 100，OTM 的会趋近于 0

期权组合的  $\delta$  对冲是一个相对比较复杂的概念，因为  $\delta$  受到多重因素的影响，这些影响还是非线性的。所以要注意用情景模拟来调试你的头寸，帮助你理解自己的投资组合。

$\Gamma$  代表了  $\delta$  的稳定性，高  $\Gamma$  表示  $\delta$  不稳定。

ATM 的期权能够很好地平衡标的资产涨跌所带来的问题（即标的资产上涨，OTM 的期权赚不了多少钱，而标的资产下跌，ITM 的期权会损失很多钱）。我想这大概就是平值期权交易活跃的很重要一个原因。

不同行权价的  $\gamma$  对波动率变化的反映是不一样的。

波动率降低-----平值的 gamma 变大，其它的变小。

波动率升高-----平值的 gamma 变小，其它的变大。

动态 delta 对冲并非像看起来那么美好，一个成功的交易者必须懂得，风险就位于各种假设之下。一定要主意处理！！

**假设你 short 了一个 strangle，每个期权的 delta 是 25，然后市场出现了一波大幅下跌(波动率因此上升了)，这个时候你的组合显示你的 delta 为负值，按照模型，你应该买入股票来对冲你的风险（当然你心里也倾向于这么做），但是，要注意：**

**要点 1：**决定买回 delta 的行为实际上是在买入某份期权，你是正在赌市场的方向。之前你做多了价外的 put，然后市场下跌了，你的 put 看起来比之前好一些，但是请记住，他仍然是个 OTM 的 put。如果你买入了模型告诉你的 delta，那么会出现什么情况？

**情况 1：**即便是波动率保持不变，如果市场开始逐步走低，你的头寸 delta 将会由 0 变成正的，然后价格进一步走低，你买入的 delta 开始让你损失现金。

**情况 2：**如果你买完股票后市场出现反弹，那么你就成为一名“英雄”（幸运的英雄），如果你买入股票后，市场停滞不前（波动率不变），那么随着时间的流逝你的组合将会迅速拥有多头的 delta。

**要点 2：**由于波动率增加会导致 gamma 曲线扁平化，因此如果你拥有价外期权的话，那么高波动率环境会产生一个更大的 delta 值。你按照模型做了对冲之后，如果波动率大幅降低，那么你将立刻裸露一个正的 delta 出来，如果波动率持续走高，并且是快速波动上升，那么买入这些 delta 是明智的决定。但是要记下来，这些额外的利润来自于随机的运气而非你的技能。因此选择对冲多少 delta 的行动，同时也表达了你对未来波动率的观点。

#### **对高波动环境管理多头 $\gamma$ 值的实际考量**

1.有怀疑，冲一半。

2.尝试降低模型中的波动率（用波动率上升期前的数字代替现有的数字，然后计算出来一个 delta，从而来理解你当下所处的环境）。通常情况下这种保守的方法由持有多方面头寸的、经验丰富的专业人士所采用。降低波动率需要更好的纪律性，因为这实际上是在接受较低的理论利润与风险。

3.把自己的头寸降低到可以完全关注的水平。如果你发现自己由于多头  $\gamma$  正在蚕食利润，那么就要考虑减少期权头寸。

4.此时利用期权而不是标的资产来对冲 delta。比如之前由于价格大幅下跌，导致你的 delta 为负值（这主要是由于之前你的价外 put 的 delta 增加的速度快于价外的 call 导致的），此时去裸卖一个价外的 put 来对冲你的 delta 值（我想优先要考虑平掉一部分你之前的 put 头寸）。这样你会面临三种情况：

**情况 1**----市场确实出现了反弹，那么你不但减少了你的头寸，而且可能最终发现自己的头寸是一个净多头 delta，这很美妙。

**情况 2**----如果市场继续下跌，并且波动率继续上升，那么你实际上从中扣除了多头  $\gamma$  头寸，一旦标的资产跌穿之前的 put 行权价，你会发现自己的头寸是一个负的  $\gamma$  了。

#### **对高波动环境下管理空头 $\gamma$ 头寸的实际考量**

专业期权交易者如果有一个很大的负  $\gamma$ ，他晚上会睡不着觉，而如果他拥有同样大小的正  $\gamma$ ，他会睡得更香一些。

**例子：**假设你觉得股票会下跌，然后你卖了一些平价的 call，第二天，股票的波动率暴涨，你的理论值表明期权波动率在一夜之间从 10% 涨到了 20%，这可不是

什么好兆头，接下来你将面临两种可能出现的情况：

**情况 1**---在波动率越来越高的情况下，由于  $\gamma$  曲线的扁平化，因此你的平值期权的  $\gamma$  会降低（这仅仅是理论上的，实际情况是基本上不会出现降低）。

**情况 2**---波动率上升，同时标的资产每天都在上涨。那么你将会经历一系列经典的困境。

**阶段 1**：负  $\Delta$  会变得越来越大会，你的资金在快速缩水。

**阶段 2**：经过几天的烦恼之后，你为了对冲不断增加的负  $\Delta$  值，买入了标的资产（以很高的价格）。

**阶段 3**：你一买入，股价就开始快速下跌，然而令人头痛的事情是，此时波动率还维持在高位（你在期权费上的亏损并没有补回来）。

**阶段 4**：好吧，标的资产终于安静下来了，波动率回落，期权费总算降下来了，但是，尼玛你现在必须处理你在阶段 2 高位买入的股票（他们此时已经出现了很大的亏损）。

**实际交易时需要考量的事情：**

1.了解与标的资产相关的  $\gamma$  变化。利用情景模拟，提前推演所有可能的不利情况。

2.止损位。提前确定在哪里退出交易。但是当你在确定止损位时，平衡衰减的数量以及标的资产的波动率水平也十分重要。

3. $\gamma$  流失。对于波动率变化（或时间变化），负  $\gamma$  可能会或多或少地减少。对于短期 ATM 期权来说，负  $\gamma$  是最高的。

4.做空短期 ATM 期权。在不同的波动率水平下持续操作负  $\gamma$  来得到各种不同的  $\delta$  是一种微妙的平衡（ $\delta$  收益和  $\theta$  收益之间的权衡）。

**在远期期权出现“波动率”时，近期期权就会出现“ $\gamma$ ”。但是我们还有更多要补充的：**

1. $\gamma$  如何变化首先取决于期权是实值、平值还是虚值，而且波动率变化与时间变化对  $\gamma$  的影响是等价的。

2.更多的时间可以等同于波动率的增加，此时你的  $\gamma$  分布将会变得更广泛。

3.更少的时间相当于波动率降低，此时你的  $\gamma$  变得更集中地分布在 ATM 期权附近。

你拥有的时间越多，期权的  $\gamma$  通常就会越小，反之亦然。

在重要新闻发布临近时，IV 有上升倾向。在重要新闻发布的前几天，专业人士一般会持有  $\Delta$  中性+ $\gamma$  中性头寸。目的是从隐含波动率上升中安全的获利，并且在新闻即将发布之前退出。在新闻发布之后，不论如何，IV 都会大幅度下跌，如果你计划持有长期期权多头，那么就不要在重要新闻发布之前买入（因为此时 vega 很高）。

IV 应该被看作是某种价格，期权的价格。而不是堪称对未来股票波动的衡量指标，这一点要切记。

价格意味着交换，而指标只是一种计算结果。因此有时候 IV 不符合“常理”也是正常的。

**期权 vega 的暗示**

1.相同日期、相同行权价的 call 和 put 的 vega 是相等的。

2.到期时间短的期权 vega 较低。因为长期来看，期权变成实值的概率更有可能为 50%。

3.ATM 的期权对标的资产的波动率变化更敏感。

4.OTM 期权和 ITM 期权受标的资产波动率变化的影响较小。

5.vega 通常只能用其它期权来对冲。

**不要低估波动率和 vega 之间的关系。**

多年以来，有不止一个家伙在做波动率交易的时候由于低估了 vega 的影响而倒下。

主意 vega 的定义-----假设波动率上升 1%，你的期权“理论价值”会上升多少。注意，是理论！！现实情况是，vega 代表了一种未知，而且似乎存在着一种力量使你几乎不可能量化 vega 的影响。

很多情况下，头寸的盈利和损失会以非线性的方式影响隐含波动率的变化。比如某个交易者进场的时候本来打算赌隐含波动率的变化，但是最终其盈利或亏损实际上大部分是来自于标的资产的真实波动率（而非 IV）。

交易者在交易时容易犯过度简化的错误。希腊字母只是一套指标体系，他们并未代表市场的全部信息（也不可能代表全部信息）。希腊字母每次只关注一个变量。他们都假设“其它条件不变”，而事实上其它条件每时每刻都在变化。

**交易波动率主要有两种方法：**

1.短期波动率交易者----寻找快速恢复到某种“常态”的波动率机会，但是由于市场的其它风险存在，这种策略往往较难成功。波动率方面你的判断是正确的，但是其他方面你看错了。

2.中长期方法，持有某些头寸。这种方法的困难在于随着时间的延长，你会面临 delta 风险和时间风险。Vega 交易最大的挑战是监控价格风险以及决定如何处理他们。

交易者和投资者所犯的最大错误是-----他们习惯性地认为，short 头寸（卖出 vega）是非常好的赚钱生意，因为合约的时间衰减肯定会超过目标的资产的不利波动。大多数时候的确如此，但能否取胜的关键在于你如何处理那些少数，甚至是“极少数”情况。

持续成功的交易者不仅要懂得 Vega，而且还要动标的资产以及其对隐含波动率和 vega 影响之间的关系。行权价会集中到什么位置？如果波动率出现了大幅上涨或下跌，投资组合的 vega 会如何变化以及变化多少？如果做空了大量的 OTM 期权，而标的资产和波动率同时出现大幅上涨，会出现什么情况？

高隐含波动率的环境通过 ATM 附近的期权，将 Vega 分布出去。

低隐含波动率的环境倾向于在 ATM 上集中大部分的 Vega。

当股票的持有成本为正时（股息小于无风险利息），call 的  $\theta$  会高于 put

让你持有的期权与你的投资期限相匹配，短期期权（剩余期限小于 30 天）， $\theta$  通常会支配着期权的本质。此时正确预测市场方向或许并不能转化为盈利性的交易。因为一旦到期日接近 30 天，衰减速度就会非常快。

如果你做多短期 ATM 期权，那么随着波动率的上升，你的  $\gamma$  会下跌（持续下跌）。

波动率上升会增加 vega，但是如果波动率出现了极大的“十年一遇”的峰值，那么所有期权一般会产生相同的 vega，并且从逻辑上将，波动率的巨大峰值将会使所有期权的 delta 向 50 收敛。

从整体上看，卖方更倾向于卖出到期日少于 60 天的 ATM 期权，因为这一类型的合约时间衰减的速度通常比较快。

越接近到期日，随着平价期权行权价的变化，你会发现期望出现的高  $\theta$  值有可能会被  $\gamma$  或者  $\Delta$  所抵消。任何 short 头寸，尤其是波动率上升的环境中到期的头寸-----在  $\gamma$  方面都存在风险。

我们需要问自己，现在的  $\theta$  值，是否值得你去承受各种波动的风险。你的  $\theta$  收

益也有可能被快速上涨的隐含波动率吃掉。

随着波动率的上升， $\theta$  本身也会上升，具体幅度取决于该期权相对于 ATM 的距离和到期时间。毕竟，期权到期时，只有内在价值。因此有些不专业的交易者会在波动率大幅上升之后做“止损”----买回一些价格非常高的期权。这有时候不是特别理智，因为  $\theta$  本身也在上升。因此需要做一个痛苦的权衡----这里是否真的要止损。

vega 和  $\theta$  背道而驰的情况在现实中并不少见，因此要多加防范。老道的期权交易者通常会告诉你，在四个希腊字母中，他们的钱大部分是通过 vega 赚取的。

任何最终会有交叉效应的期权中， $\theta$  会变得比 vega 更重要，给予期权 IV 以及距离到期日的剩余时间，这种效应可能出现巨大变化，较高的波动率会产生更大的 vega 和  $\theta$ 。

要记住， $\theta$  只是一种估计，并且它是没有保证的，也就是说它不一定会实现。

我们可以把高波动率市场中的  $\theta$  堪称某种资产类别，并且它是少数不会膨胀的资产类别之一，因此可以利用  $\theta$  资产和其它资产的低相关性构建一些策略组合。

**仅仅依靠理论可能带给你成堆的麻烦。**

敏锐地察觉到风险指标的局限，无论如何退出某个交易，并且完全依靠铁的纪律而不是发自内心的情感，是区分走了狗屎运的交易员和持续成功的交易员的标准，没有之一。

下午 2:00 没有登顶（2:00 之后珠峰的天气将会剧烈变化，非常危险），立刻无条件退回大本营。-----珠峰专业登山队的纪律。

**明智交易决策的影响因素：**

1.时间范围----你的期权交易频率（长线、中线、日内？）

2.目标----你的交易计划和意图是什么（why）

3.财务稳定性----你的工作、收入、个人财务报表状况

4.个人心里风险容忍度----你能够在持有多少头寸敞口的情况下安然入睡？

通产来说，长线交易是专业期权交易者的领域（日内交易由于手续费和滑点，使得难以成功；中线交易由于必须能够同时判断对波动率和方向，因此难度太高）。

形成训练有素心理的方法，需要将只是、自我意识和经验相结合。

要有自己的计划和系统，要坚守它们。另外不要将自尊心扯进来。还有就是要知道，现实世界是一个极端复杂的世界，它大大超出了我们大脑所能够理解的范围，因此我们只能根据自己的“信念”（或者我们自己大脑勾勒出来的那个世界的“现实”）来做决策。现实和信念是两回事，要时刻谨记这一点!!!

**期权决策**

1.界定自己的目标

2.确定投入的资金数量

3.学习与交易相关的一切事情

4.进场前设定退出点

5.制定与最大交易风险数量以及账户下跌限制相关的、清晰的、简洁的资金管理规则。

**covered call 策略是被投资者过度使用的策略**，原因有每个月的现金流诱惑（好吧，我承认这也是我自己喜欢这个策略的原因之一），另外经纪商会不遗余力地推介这个策略。

**covered call 策略需要注意的事实：**

1.如果是个股期权，你长期使用 covered call 策略最终将会得到一个糟糕的投资组合，因为你把好股票都卖掉了。

2.不要指望你能够持续地选出既有大量期权费，又有稳定价格的股票。

3.covered call 并不像看起来那么简单，其复杂性主要在于下跌的风险只是减少了，但并没有消失；同时上涨的利润是封顶的。

4.在牛市中做 covered call 策略未必是真正安全的，首先准确判断市场行情会涉及到纯粹的猜测，其次牛市中也会有糟糕的股票。

**高的隐含波动率意味着期权价格被高估，但也有可能是其它原因：**

1.个股上的重要消息悬而未决

2.标的股票的相同行业内交大公司相关重要消息悬而未决

3.当前标的股票不稳定

4.市场情绪存在一个转变

5.发生了黑天鹅事件

**隐含波动率并不是一种预测，当然也不是实际波动率的保证**（否则就不会有 covered call 策略了）。高隐含波动率仅仅意味着由于察觉到了该股票的股价将会出现波动机会，期权交易者愿意为此支付更高的期权费-----仅仅是供求关系的反映。市场的隐含波动率只是对投资大众的贪婪和恐惧征收的投资税。

**covered call 策略隐含波动率考虑要点：**

1.事实是，随着时间的流逝，真实波动率不能可靠预测 IV 将会达到什么样的水平。

2.IV 并不能够预测标的资产的方向

3.IV 是期权供求的结果

4.一些投资者错误地认为，对于某个月份，最高 IV 的那个期权可以预测资产价格的方向

5.IV 高或低，一定会有它的原因（最近 IV 低的原因很可能就是窗口指导+开户数太少+限制买入开仓）

6.IV 高并不一定意味着标的资产真的会有更大的波动率，相反，他意味着标的资产“可能”会有更大的波动率。

**covered call 策略**

行权价的选择本质上是  $\Delta$  收益与  $\theta$  收益的权衡。

出售 ITM call 是防止股票亏损的最佳策略。它本质上是一种防守策略。

出售 ATM 的 call 会获得最大的  $\theta$  回报，但同时会面临  $\Delta$  和  $vega$  的风险。

出售 OTM 的 call 是让自己保留更多的  $\Delta$ ，在高波动率的环境中，OTM 的 call 会有非常划算的 IV，将为你带来额外的优势。

成熟市场投资者一般会倾向于出售价格较低的股票 covered call，因为低价股通常不是蓝筹股，他们有更高的波动率，因此容易在投资机会和百分比上有更好的回报。

在考虑 covered call 策略时，如果股价大幅下跌，有时候什么也不做比向下滚转更好。

对于某只股票而言，20% 的 IV 是高了还是低了？这可以将 IV 翻译成价格可能的运行区间来看，这样更加直观。

**PUT 策略的后续处理**

1.如果标的上涨，同时 IV 大幅下跌，那么你就应该以某个特定的价格平仓了结（因为 IV 可能会涨回来）

2.如果标的上涨，同时 IV 不动，那么你可以耐心等待  $\theta$  为你盈利。

3.如果标的下跌，同时 IV 不动，那么你可以耐心等待

4.如果标的下跌，同时 IV 下跌，那么你动不动都没有太多区别

5.如果标的下跌，同时 IV 大涨，那么你在遭受双重打击。

对于 OTM 的 put，虽然 IV 较高（以百分比来看，回报较高），但由于你要准备全额资金，因此你的 ROE 可能会低的出奇。而且你还放弃了潜在的上涨机会。该策略成功的关键在于了解其特有的缺点，并在恰当的市场环境中使用，但此种技术可能并非适用于每一个人。

交易成功的首要条件是避免你的头寸给你带来“空难式”的损失。仔细的交易选择和积极的头寸管理能够最终产生合理的投资回报。

如果你把 PUT 策略视为一种可以大幅折扣价格买到你想要持有的公司的股票，这会是一种不错的逻辑。

— END —