

# 股票中的波动率用什么表示；股票术语：波动率 什么是实际波动率-股识吧

## 一、价格波动率有没有准确的表达式

波动率分为两种，一种是回望型波动率（backward looking），另外一种是前瞻波动率（forward looking）。

前者是用历史数据算出来的波动率，后者是根据现在的期权价格，用 B-S 期权定价模型反推出来的波动率。

众所皆知，不同长短的波动率取样期间，会造成波动率变动幅度出现不同的变化景观。

一般言之，取样期间愈短，波动率的变动幅度愈大，取样期间愈长，波动率愈稳定。

这种现象称之为volatility cone。

波动率期间结构，除了有上述的短天期领先长天期的现象之外，它还有短天期回归长天期的现象。

这种现象称之为mean reversal。

也就是说，当您记录了一组5，15，30，60，90，150天期的历史或隐含波动率，除了可以观察短天期如何影响长天期的现象之外，您还可以观察短天期如何回归长天期的现象。

就实务的观点言之，如果短天期大部分时间都是在长天期之下，则表示波动率正呈现着下降的趋势中，您可以尽量放空选择权。

只要，短天期突然跑到长天期之上，则您可以预期会有拉回下降的现象出现，您可以大量放空选择权。

如果短天期大部分时间都是在长天期之上，则表示波动率正呈现着上升的趋势中，您可以尽量做多选择权。

只要，短天期突然跑到长天期之下，则您可以预期会有拉回上升的现象出现，您可以大量做多选择权。

这种现象跟移动平均线非常相似。

差别只在于价位的移动平均线，长天期均线本身变化很大，而长天期波动率均线则少有变化，这样子，反而是它的优点。

## 二、股票术语：波动率 什么是实际波动率

实际波动率，度量波动率的方法，是指对期权有效期内投资回报率波动程度的度量，大体上可分为参数法和非参数法两类。

要明确实际波动率，首先要从波动率的概念入手。

波动率（Volatility）：是指关于资产未来价格不确定性的度量。

它通常用资产回报率的标准差来衡量。

也可以指某一证券的一年最高价减去最低价的值再除以最低价所得到的比率。

业内将波动率定义为价格比率自然对数的标准差。

波动率的种类有：实际波动率，隐含波动率，历史波动率等等，实际波动率便是波动率的一种。

波动率指数：1、实际波动率实际波动率又称作未来波动率，它是指对期权有效期内投资回报率波动程度的度量，由于投资回报率是一个随机过程，实际波动率永远是一个未知数。

或者说，实际波动率是无法事先精确计算的，人们只能通过各种办法得到它的估计值。

2、历史波动率历史波动率是指投资回报率在过去一段时间内所表现出的波动率，它由标的资产市场价格过去一段时间的历史数据（即 $S_t$ 的时间序列资料）反映。这就是说，可以根据 $\{S_t\}$ 的时间序列数据，计算出相应的波动率数据，然后运用统计推断方法估算回报率的标准差，从而得到历史波动率的估计值。

显然，如果实际波动率是一个常数，它不随时间的推移而变化，则历史波动率就有可能实际波动率的一个很好的近似。

3、预测波动率预测波动率又称为预期波动率，它是指运用统计推断方法对实际波动率进行预测得到的结果，并将其用于期权定价模型，确定出期权的理论价值。

因此，预测波动率是人们对期权进行理论定价时实际使用的波动率。

这就是说，在讨论期权定价问题时所用的波动率一般均是指预测波动率。

需要说明的是，预测波动率并不等于历史波动率，因为前者是人们对实际波动率的理解和认识，当然，历史波动率往往是这种理论和认识的基础。

除此之外，人们对实际波动率的预测还可能来自经验判断等其他方面。

4、隐含波动率隐含波动率是期权市场投资者在进行期权交易时对实际波动率的认知，而且这种认知已反映在期权的定价过程中。

从理论上讲，要获得隐含波动率的大小并不困难。

由于期权定价模型给出了期权价格与五个基本参数（ $S_t$ ， $X$ ， $r$ ， $T-t$ 和 $\sigma$ ）之间的定量关系，只要将其中前4个基本参数及期权的实际市场价格作为已知量代入期权定价模型，就可以从中解出惟一的未知量 $\sigma$ ，其大小就是隐含波动率。

因此，隐含波动率又可以理解为市场实际波动率的预期。

期权定价模型需要的是在期权有效期内标的资产价格的实际波动率。

相对于当期时期而言，它是一个未知量，因此，需要用预测波动率代替之，一般可简单地以历史波动率估计作为预测波动率，但更好的方法是用定量分析与定性分析相结合的方法，以历史波动率作为初始预测值，根据定量资料和新得到的实际价格资料，不断调整修正，确定出波动率。

### 三、什么是股指波动率

1987的全球股灾后，为稳定股市与保护投资者，纽约证券交易所(NYSE)于1990年引进了断路器机制(Circuit-breakers)，当股价发生异常变动时，暂时停止交易，试图降低市场的波动性来恢复投资者的信心。

但断路器机制引进不久，对于如何衡量市场波动性市场产生了许多新的认识，渐渐产生了动态显示市场波动性的需求。

因此，在NYSE采用断路器来解决市场过度波动问题不久，芝加哥期权交易所从1993年开始编制市场波动率指数(Market Volatility Index, VIX)，以衡量市场的波动率。

CBOE在1973年4月开始股票期权交易后，就一直有通过期权价格来构造波动率指数的设想，以反映市场对于的未来波动程度的预期。

其间有学者陆续提出各种计算方法，Whaley(1993)[1]

提出了编制市场波动率指数作为衡量未来股票市场价格波动程度的方法。

同年，CBOE开始编制VIX指数，选择S&P

100指数期权的隐含波动率为编制基础，同时计算买权与卖权的隐含波动率，以考虑交易者使用买权或卖权的偏好。

VIX表达了期权投资者对未来股票市场波动性的预期，当指数越高时，显示投资者预期未来股价指数的波动性越剧烈；

当VIX指数越低时，代表投资者认为未来的股价波动将趋于缓和。

由于该指数可反应投资者对未来股价波动的预期，并且可以观察期权参与者的心理表现，也被称为“投资者情绪指标”(The investor fear gauge)。

经过十多年的发展和完善，VIX指数逐渐得到市场认同，CBOE于2001年推出以NASDAQ 100指数为标的的波动性指标(NASDAQ Volatility Index, VXN)；

CBOE2003年以S&P

500指数为标的计算VIX指数，使指数更贴近市场实际。

2004年推出了第一个波动性期货(Volatility Index Futures) VIX Futures，

2004年推出第二个将波动性商品化的期货，即方差期货(Variance Futures)，标的为三个月期的S&P

500指数的现实方差(Realized Variance)。

2006年，VIX指数的期权开始在芝加哥期权交易所开始交易计算波动率指数(VIX)需要的核心数据是隐含波动率，隐含波动率由期权市场上最新的交易价格算出，可以反映市场投资者对于未来行情的预期。

其概念类似于债券的到期收益率(Yield To Maturity)：随着市场价格变动，利用适当的利率将债券的本金和票息贴现，当债券现值等于市场价格时的贴现率即为债券的到期收益率，也就是债券的隐含报酬率。

在计算过程中利用债券评价模型，通过使用市场价格可反推出到期收益率，这一收益率即为隐含的到期收益率。

## 四、什么是波动率指数

1987的全球股灾后，为稳定股市与保护投资者，纽约证券交易所(NYSE)于1990年引进了断路器机制(Circuit-breakers)，当股价发生异常变动时，暂时停止交易，试图降低市场的波动性来恢复投资者的信心。

但断路器机制引进不久，对于如何衡量市场波动性市场产生了许多新的认识，渐渐产生了动态显示市场波动性的需求。

因此，在NYSE采用断路器来解决市场过度波动问题不久，芝加哥期权交易所从1993年开始编制市场波动率指数(Market Volatility Index, VIX)，以衡量市场的波动率。CBOE在1973年4月开始股票期权交易后，就一直有通过期权价格来构造波动率指数的设想，以反映市场对于的未来波动程度的预期。

其间有学者陆续提出各种计算方法，Whaley(1993)[1]

提出了编制市场波动率指数作为衡量未来股票市场价格波动程度的方法。

同年，CBOE开始编制VIX指数，选择S&P

100指数期权的隐含波动率为编制基础，同时计算买权与卖权的隐含波动率，以考虑交易者使用买权或卖权的偏好。

VIX表达了期权投资者对未来股票市场波动性的预期，当指数越高时，显示投资者预期未来股价指数的波动性越剧烈；

当VIX指数越低时，代表投资者认为未来的股价波动将趋于缓和。

由于该指数可反应投资者对未来股价波动的预期，并且可以观察期权参与者的心理表现，也被称为“投资者情绪指标”(The investor fear gauge)。

经过十多年的发展和完善，VIX指数逐渐得到市场认同，CBOE于2001年推出以NASDAQ 100指数为标的的波动性指标(NASDAQ Volatility Index, VXN)；

CBOE2003年以S&P

500指数为标的计算VIX指数，使指数更贴近市场实际。

2004年推出了第一个波动性期货(Volatility Index Futures) VIX Futures，

2004年推出第二个将波动性商品化的期货，即方差期货(Variance Futures)，标的为三个月期的S&P

500指数的现实方差(Realized Variance)。

2006年，VIX指数的期权开始在芝加哥期权交易所开始交易计算波动率指数(VIX)需要的核心数据是隐含波动率，隐含波动率由期权市场上最新的交易价格算出，可以反映市场投资者对于未来行情的预期。

其概念类似于债券的到期收益率(Yield To Maturity)：随着市场价格变动，利用适当

的利率将债券的本金和票息贴现，当债券现值等于市场价格时的贴现率即为债券的到期收益率，也就是债券的隐含报酬率。

在计算过程中利用债券评价模型，通过使用市场价格可反推出到期收益率，这一收益率即为隐含的到期收益率。

## 五、股票短期波动率最高什么意思？意味什么？

股票短期波动率是指某一股票，在十个交易日（即两个交易周）内围绕某一价位反复产生三次左右的涨跌，且涨跌幅度都超过该平均价位5%，我们业内称为正负浮动5%的，就叫做股票短期波动率。

不能光看股票短期波动率，因为产生这种情况的原因很多，主要体现在换手率高，交易日内成交量明显放大。

如果要分析原因的话要结合大盘和个股的状况，一般说来逃不脱两个状况：一是庄家高位出货需要，利用股票短期波动率放大制造上涨假象骗散户接盘；另一种是拉抬过程中要洗掉获利盘，把股票短期波动率做到最大可以有效恐吓获利盘出逃离场。

低位吸货不会用这种手段，因为很容易引起别人的关注。

不知道你的股票属于哪种情况？另外提醒你，现在大盘处于下行区域，做空动能巨大，如果你的股票处于高位，你又发现这种状况出现，那建议你逢高减仓，反正是要警惕了。

## 参考文档

[下载：股票中的波动率用什么表示.pdf](#)

[《创业板股票转账要多久》](#)

[《滴滴上市股票多久可以交易》](#)

[《股票盘中临时停牌多久》](#)

[下载：股票中的波动率用什么表示.doc](#)

[更多关于《股票中的波动率用什么表示》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/subject/61966673.html>