

# 如何算股票预期收益和标准差：求股票的期望收益率和标准差-股识吧

## 一、股票收益的期望和标准差计算。

听了我这段做股票的心得，你一定有很大的收获。

我觉得做股票吧，首先，心态要好，创造财富也得有好心情。

中国的股市，波段操作的赢利范围和可行性最大，另外，选取的个股，也必须跟随主力的动向，这样就不会让自己的资金冒险。

为了把握最理想的买卖点，必须有主力的带动和证券技术部门的老师指引去操作，这样才能达到在股市中长期的稳定赢利。

下面我给大家推荐一位在股市中比较资深的操盘老师，主要的实战操作，才能让我们信服，这位老师的操作平台资料就在我的空间里，相信自己的眼光，关注一段时间后，你会发现，做股票，这才叫实力！

## 二、股票中收益率标准差如何计算

先计算股票的平均收益率 $x_0$ ，然后将股票的各个收益率与平均收益率相减平方如 $(x_1-x_0)^2$ ，然后把所有的这些相减平方加起来后，开平方根得到股票收益率的标准差。

## 三、如何用excel计算股票收益率的标准差

用excel计算股票收益率的标准差方法如下：在zhidaoA2：B5之间 则有两种方式  
=STDEVP(A2：A5，B2：B5)值是15.06% STDEV：

返回给定表达式中所有值的统计标准差 =STDEV(A2：A5，B2：B5)值是16.10%

STDEVP：返回给定表达式中所有值的填答充统计标准差

## 四、股票收益率的标准差怎么计算

先计算股票的平均收益率 $x_0$ ，然后将股票的各个收益率与平均收益率相减平方如 $(x_1-x_0)^2$ ，然后把所有的这些相减平方加起来后，开平方根得到股票收益率的标准差。

## 五、股票预期收益率及标准差 标准离差计算

$$r(B) = 12\% \times 0.4 + 4\% \times 0.4 + (-6\% \times 20\%) = 5.2\%$$

$$\text{方差}(B) = (12\% - 5.2\%)^2 \times 0.4 + (4\% - 5.2\%)^2 \times 0.4 + (-6\% - 5.2\%)^2 \times 0.2$$

$$\text{标准差}(B) = \sqrt{\text{方差}(B)} \quad r(A) = \text{四数和}/4 = 6.5\%$$

A的方差不会，感觉少个相关系数， $\beta = 12\%/20\% = 0.6$

通过capm可以计算市场组合的收益率，没有相关系数，不能计算a的方差

标准离差率是标准离差与期望值之比。

其计算公式为：标准离差率 = 标准离差/期望值

简单说就是一单位收益需要承担的风险，风险越小越好！市场组合白话说假如市场上有100只股票，我构建一个市场组合包括所有的股票，也就是100只，比例按它们的市值当权数加权！

## 六、求股票的期望收益率和标准差

$$\begin{aligned} \text{期望值} &= 15\% \times 40\% + 10\% \times 60\% = 12\% \\ \text{标准差} &= [40\% \times (12\% - 15\%)^2 + 60\% \times (12\% - 10\%)^2]^{1/2} \\ &= (0.4 \times 0.0009 + 0.6 \times 0.0004)^{1/2} = 0.0006^{1/2} = 0.0245 \end{aligned}$$

## 七、如何计算股票预期收益？

在衡量市场风险和收益模型中，使用最久，也是至今大多数公司采用的是资本资产定价模型(CAPM)，其假设是尽管分散投资对降低公司的特有风险有好处，但大部分投资者仍然将他们的资产集中在有限的几项资产上。

比较流行的还有后来兴起的套利定价模型(APM)，它的假设是投资者会利用套利的机会获利，既如果两个投资组合面临同样的风险但提供不同的预期收益率，投资者会选择拥有较高预期收益率的投资组合，并不会调整收益至均衡。

我们主要以资本资产定价模型为基础，结合套利定价模型来计算。

首先一个概念是 值。

它表明一项投资的风险程度：资产i的  $\beta$  值=资产i与市场投资组合的协方差/市场投资组合的方差市场投资组合与其自身的协方差就是市场投资组合的方差，因此市场投资组合的  $\beta$  值永远等于1，风险大于平均资产的投资  $\beta$  值大于1，反之小于1，无风险投资  $\beta$  值等于0。

需要说明的是，在投资组合中，可能会有个别资产的收益率小于0，这说明，这项资产的投资回报率会小于无风险利率。

一般来讲，要避免这样的投资项目，除非你已经很好到做到分散化。

下面一个问题是单个资产的收益率：一项资产的预期收益率与其  $\beta$  值线性相关：资产i的预期收益率 $E(R_i)=R_f + \beta_i[E(R_m)-R_f]$ 其中： $R_f$ ：

无风险收益率 $E(R_m)$ ：市场投资组合的预期收益率  $\beta_i$ ：投资i的  $\beta$  值。

$E(R_m)-R_f$ 为投资组合的风险溢价。

整个投资组合的  $\beta$  值是投资组合中各资产  $\beta$  值的加权平均数，在不存在套利的情况下，资产收益率。

对于多要素的情况： $E(R)=R_f + \beta[E(R_i)-R_f]$ 其中， $E(R_i)$ ：

要素i的  $\beta$  值为1而其它要素的  $\beta$  均为0的投资组合的预期收益率。

首先确定一个可接受的收益率，即风险溢价。

风险溢价衡量了一个投资者将其资产从无风险投资转移到一个平均的风险投资时所需要的额外收益。

风险溢价是你投资组合的预期收益率减去无风险投资的收益率的差额。

这个数字一般情况下要大于1才有意义，否则说明你的投资组合选择是有问题的。

风险越高，所期望的风险溢价就应该越大。

对于无风险收益率，一般是以政府长期债券的年利率为基础的。

在美国等发达市场，有完善的股票市场作为参考依据。

就目前我国的情况，从股票市场尚难得出一个合适的结论，结合国民生产总值的增长率来估计风险溢价未尝不是一个好的选择。

## 八、股票，期望收益率，方差，均方差的计算公式

1、期望收益率计算公式： $HPR = (\text{期末价格} - \text{期初价格} + \text{现金股息}) / \text{期初价格}$ 例：  
A股票过去三年的收益率为3%、5%、4%，B股票在下一年有30%的概率收益率为10%，40%的概率收益率为5%，另30%的概率收益率为8%。

计算A、B两只股票下一年的预期收益率。

解：A股票的预期收益率 =  $(3\% + 5\% + 4\%) / 3 = 4\%$  B股票的预期收益率

=  $10\% \times 30\% + 5\% \times 40\% + 8\% \times 30\% = 7.4\%$ 2、在统计描述中，方差用来计算每一个变量（观察值）与总体均数之间的差异。

为避免出现离均差总和为零，离均差平方和受样本含量的影响，统计学采用平均离

均差平方和来描述变量的变异程度。

扩展资料：1、协方差计算公式例： $X_i$  1.1 1.9 3， $Y_i$  5.0 10.4 14.6解： $E(X) = (1.1+1.9+3)/3=2$  $E(Y) = (5.0+10.4+14.6)/3=10$  $E(XY)=(1.1 \times 5.0+1.9 \times 10.4+3 \times 14.6)/3=23.02$  $Cov(X, Y)=E(XY)-E(X)E(Y)=23.02-2 \times 10=3.02$ 2、相关系数计算公式解：由上面的解题可求X、Y的相关系数为 $r(X, Y)=Cov(X, Y)/(\sigma_x \sigma_y)=3.02/(0.77 \times 3.93) = 0.9979$ 参考资料来源：股票百科-期望收益率参考资料来源：股票百科-协方差参考资料来源：股票百科-方差

## 九、股票的预期收益率和方差怎么算

具体我也不太清楚，所以帮你搜了一下，转发给你看，希望能帮到你！例子：上面两个资产的预期收益率和风险根据前面所述均值和方差的公式可以计算如下：1。

股票基金 预期收益率= $1/3 \times (-7\%) + 1/3 \times 12\% + 1/3 \times 28\% = 11\%$

方差= $1/3 [(-7\%-11\%)^2 + (12\%-11\%)^2 + (28\%-11\%)^2] = 2.05\%$

标准差= $14.3\%$ (标准差为方差的开根，标准差的平方是方差)2。

债券基金 预期收益率= $1/3 \times (17\%) + 1/3 \times 7\% + 1/3 \times (-3\%) = 7\%$

方差= $1/3 [(17\%-7\%)^2 + (7\%-7\%)^2 + (-3\%-7\%)^2] = 0.67\%$

标准差= $8.2\%$ 注意到，股票基金的预期收益率和风险均高于债券基金。

然后我们来看股票基金和债券基金各占百分之五十的投资组合如何平衡风险和收益。

投资组合的预期收益率和方差也可根据以上方法算出，先算出投资组合在三种经济状态下的预期收益率，如下：萧条： $50\% \times (-7\%) + 50\% \times 17\% = 5\%$

正常： $50\% \times (12\%) + 50\% \times 7\% = 9.5\%$  繁荣： $50\% \times (28\%) + 50\% \times (-3\%) = 12.5\%$ 则该投资组合

的预期收益率为： $1/3 \times 5\% + 1/3 \times 9.5\% + 1/3 \times 12.5\% = 9\%$ 该投资组合的方差为： $1/3 [(5\%-9\%)^2 + (9.5\%-9\%)^2 + (12.5\%-9\%)^2] = 0.001\%$ 该投资组合的标准差为： $3.08\%$ 注意到，其中由于分散投资带来的风险的降低。

一个权重平均的组合（股票和债券各占百分之五十）的风险比单独的股票或债券的风险都要低。

投资组合的风险主要是由资产之间的相互关系的协方差决定的，这是投资组合能够降低风险的主要原因。

相关系数决定了两种资产的关系。

相关性越低，越有可能降低风险。

## 参考文档

[下载：如何算股票预期收益和标准差.pdf](#)

[《亿成股票停牌多久》](#)

[《股票冷静期多久》](#)

[《德新交运股票停牌多久复牌》](#)

[《新股票一般多久可以买》](#)

[下载：如何算股票预期收益和标准差.doc](#)

[更多关于《如何算股票预期收益和标准差》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/read/35770937.html>