

上市公司股票的市场风险系数怎么算- 如何用回归直线法求资产的系统风险系数 -股识吧

一、股票的贝塔系数如何准确算出？用回归直线法计算与实际数的差距？

展开全部 $\beta_j = \frac{\text{cov}(K_j, K_m)}{\sigma_m^2} = r_{jm} \frac{\sigma_j}{\sigma_m}$ (4)
式中： $\text{cov}(K_j, K_m)$ 是第j种证券的收益与市场组合收益之间的协方差。
它等于该证券的标记标准差、市场组合的标准差及两者相关系数的乘积；
 σ_j 为风险资产j的收益率标准差， σ_m 为市场组合收益率的标准差，
 r_{jm} 为风险资产j的收益率与市场组合收益率之间的相关系数，
 K_j 为风险资产j的收益率， K_m 为市场组合的收益率，
对应的市场收益率可以由上证综指计算求得，即： $K_m = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ (5) 其中：
 P_t 表示第T年末的上证综指 P_{t-1} 表示第T年初的上证综指

二、如何用回归直线法求资产的系统风险系数

从本世纪七十年代以来，西方学者对CAPM进行了大量的实证检验。这些检验大体可以分为三类：1.风险与收益的关系的检验
由美国学者夏普（Sharpe）的研究是此类检验的第一例。他选择了美国34个共同基金作为样本，计算了各基金在1954年到1963年之间的年平均收益率与收益率的标准差，并对基金的年收益率与收益率的标准差进行了回归，他的主要结论是：
a、在1954—1963年间，美国股票市场的收益率超过了无风险的收益率。
b、基金的平均收益与其收益的标准差之间的相关系数大于0.8。
c、风险与收益的关系是近似线形的。
2.时间序列的CAPM的检验 时间序列的CAPM检验最著名的研究是Black，Jensen与Scholes在1972年做的，他们的研究简称为BJS方法。
BJS为了防止 的估计偏差，采用了指示变量的方法，成为时间序列CAPM检验的标准模式，具体如下：
a、利用第一期的数据计算出股票的 系数。
b、根据计算出的第一期的个股 系数划分股票组合，划分的标准是 系数的大小。这样从高到低系数划分为10个组合。
c、采用第二期的数据，对组合的收益与市场收益进行回归，估计组合的 系数。
d、将第二期估计出的组合 值，作为第三期数据的输入变量，利用下式进行时间

序列回归。

并对组合的 β 进行t检验。

其中： R_{ft} 为第t期的无风险收益率 R_{mt} 为市场指数组合第t期的收益率

β 指估计的组合 系数 e_{pt} 为回归的残差 BJS对1931—1965年间美国纽约证券交易所所有上市公司的股票进行了研究，发现实际的回归结果与理论并不完全相同。BJS得出的实际的风险与收益关系比CAPM 模型预测的斜率要小，同时表明实际的 β 在 值大时小于零，而在 值小时大于零。

这意味着低风险的股票获得了理论预期的收益，而高风险股票获得低于理论预测的收益。

3.横截面的CAPM的检验 横截面的CAPM检验区别于时间序列检验的特点在于它采用了横截面的数据进行分析，最著名的研究是Fama和Macbeth (FM) 在1973年做的，他们所采用的基本方法如下：a、根据前五年的数据估计股票的 β 值。

b、按估计的 β 值大小构造20个组合。

c、计算股票组合在1935年—1968年间402个月的收益率。

d、按下面的模型进行回归分析，每月进行一次，共402个方程。

$R_p = g_0 + g_1\beta + g_2\beta^2 + g_3\text{sep} + e_p$ 这里： R_p 为组合的月收益率、 β 为估计的组合 β 值 β^2 为估计的组合 β 值的平方 sep 为估计 β 值的一次回归方程的残差的标准差 g_0 、 g_1 、 g_2 、 g_3 为估计的系数，每个系数共402个估计值

e、对四个系数 g_0 、 g_1 、 g_2 、 g_3 进行t检验 FM结果表明： g_1 的均值为正值，在95%的置信度下可以认为不为零，表明收益与 β 值成正向关系 g_2 、 g_3 在95%的置信度下值为零，表明其他非系统性风险在股票收益的定价中不起主要作用。

1976年Richard · Roll对当时的实证检验提出了质疑，他认为：由于无法证明市场指数组合是有效市场组合，因而无法对CAPM模型进行检验。

正是由于罗尔的批评才使CAPM的检验由单纯的收益与系统性风险的关系的检验转向多变量的检验，并成为近期CAPM检验的主流。

最近20年对CAPM的检验的焦点不是 β ，而是用来解释收益的其它非系统性风险变量，这些变量往往与公司的会计数据相关，如公司的股本大小，公司的收益等等。

这些检验结果大都表明：CAPM模型与实际并不完全相符，存在着其他的因素在股票的定价中起作用。

三、该公司股票的风险收益率为 ???

展开全部 $\sigma_j = \text{cov}(K_j, K_m) / \sigma_m$ $\sigma_j^2 = r_j^2 \sigma_m^2 + 2r_j \sigma_m \sigma_{jm} + \sigma_{jm}^2$ (4)

式中： $\text{cov}(K_j, K_m)$ 是第j种证券的收益与市场组合收益之间的协方差。

它等于该证券的标记准差、市场组合的标准差及两者相关系数的乘积；

σ_j 为风险资产j的收益率标准差， σ_m 为市场组合收益率的标准差，

r_{jm} 为风险资产j的收益率与市场组合收益率之间的相关系数,
 K_j 为风险资产j的收益率, K_m 为市场组合的收益率,
对应的市场收益率可以由上证综指计算求得, 即: $K_m = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ (5) 其中:
 P_t 表示第T年末的上证综指 P_{t-1} 表示第T年初的上证综指

四、A公司股票的 系数为3，无风险利率为6%，市场上所有股票的平均报酬率为10%。

(1) $6\% + 3 \times (10\% - 6\%) = 18\%$ (2) $2 / (18\% - 8\%) = 20$ 元

五、股票的 系数

目录 · 贝塔系数() · 系数计算方式 · Beta的含义 · Beta的一般用途 贝塔系数()

贝塔系数衡量股票收益相对于业绩评价基准收益的总体波动性，是一个相对指标。
越高，意味着股票相对于业绩评价基准的波动性越大。

大于1，则股票的波动性大于业绩评价基准的波动性。
反之亦然。

如果 为1，则市场上涨10%，股票上涨10%；市场下滑10%，股票相应下滑10%。

如果 为1.1，市场上涨10%时，股票上涨11%；市场下滑10%时，股票下滑11%。

如果 为0.9，市场上涨10%时，股票上涨9%；市场下滑10%时，股票下滑9%。

系数计算方式 (注：杠杆主要用于计量非系统性风险) (一) 单项资产的 系数 单项资产系统风险用 系数来计量，通过以整个市场作为参照物，用单项资产的风险收益率与整个市场的平均风险收益率作比较，即：

$\beta = \frac{r_i - r_f}{r_m - r_f}$ 另外，还可按协方差公式计算
值，即 $\beta = \frac{\text{Cov}(r_i, r_m)}{\text{Var}(r_m)}$ 注意：掌握 值的含义
 $\beta = 1$ ，表示该单项资产的风险收益率与市场组合平均风险收益率呈同比例变化，其风险情况与市场投资组合的风险情况一致；
 $\beta > 1$ ，说明该单项资产的风险收益率高于市场组合平均风险收益率，则该单项资产的风险大于整个市场投资组合的风险；
 $\beta < 1$ ，说明该单项资产的风险收益率小于市场组合平均风险收益率，则该单项资产的风险程度小于整个市场投资组合的风险。

小结：1) 值是衡量系统性风险，2) 系数计算的两种方式。

Beta的含义 Beta系数起源于资本资产定价模型(CAPM模型)，它的真实含义就是特

定资产(或资产组合)的系统风险度量。

所谓系统风险，是指资产受宏观经济、市场情绪等整体性因素影响而发生的价格波动，换句话说，就是股票与大盘之间的连动性，系统风险比例越高，连动性越强。与系统风险相对的就是个别风险，即由公司自身因素所导致的价格波动。

总风险=系统风险+个别风险 而Beta则体现了特定资产的价格对整体经济波动的敏感性，即，市场组合价值变动1个百分点，该资产的价值变动了几个百分点——或者用更通俗的说法：大盘上涨1个百分点，该股票的价格变动了几个百分点。

用公式表示就是：实际中，一般用单个股票资产的历史收益率对同期指数(大盘)收益率进行回归，回归系数就是Beta系数。

Beta的一般用途 一般的说，Beta的用途有以下几个：

- 1)计算资本成本，做出投资决策(只有回报率高于资本成本的项目才应投资);
- 2)计算资本成本，制定业绩考核及激励标准;
- 3)计算资本成本，进行资产估值(Beta是现金流贴现模型的基础);
- 4)确定单个资产或组合的系统风险，用于资产组合的投资管理，特别是股指期货或其他金融衍生品的避险(或投机)。

对Beta第四种用途的讨论将是本文的重点。

组合Beta Beta系数有一个非常好的线性性质，即，资产组合的Beta就等于单个资产的Beta系数按其在组合中的权重进行加权求和的结果。

参考文档

[下载：上市公司股票的市场风险系数怎么算.pdf](#)

[《股票早上买入要隔多久才可以卖出》](#)

[《股票打折的大宗交易多久能卖》](#)

[《股票要多久才能学会》](#)

[《股票的牛市和熊市周期是多久》](#)

[下载：上市公司股票的市场风险系数怎么算.doc](#)

[更多关于《上市公司股票的市场风险系数怎么算》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/12077600.html>