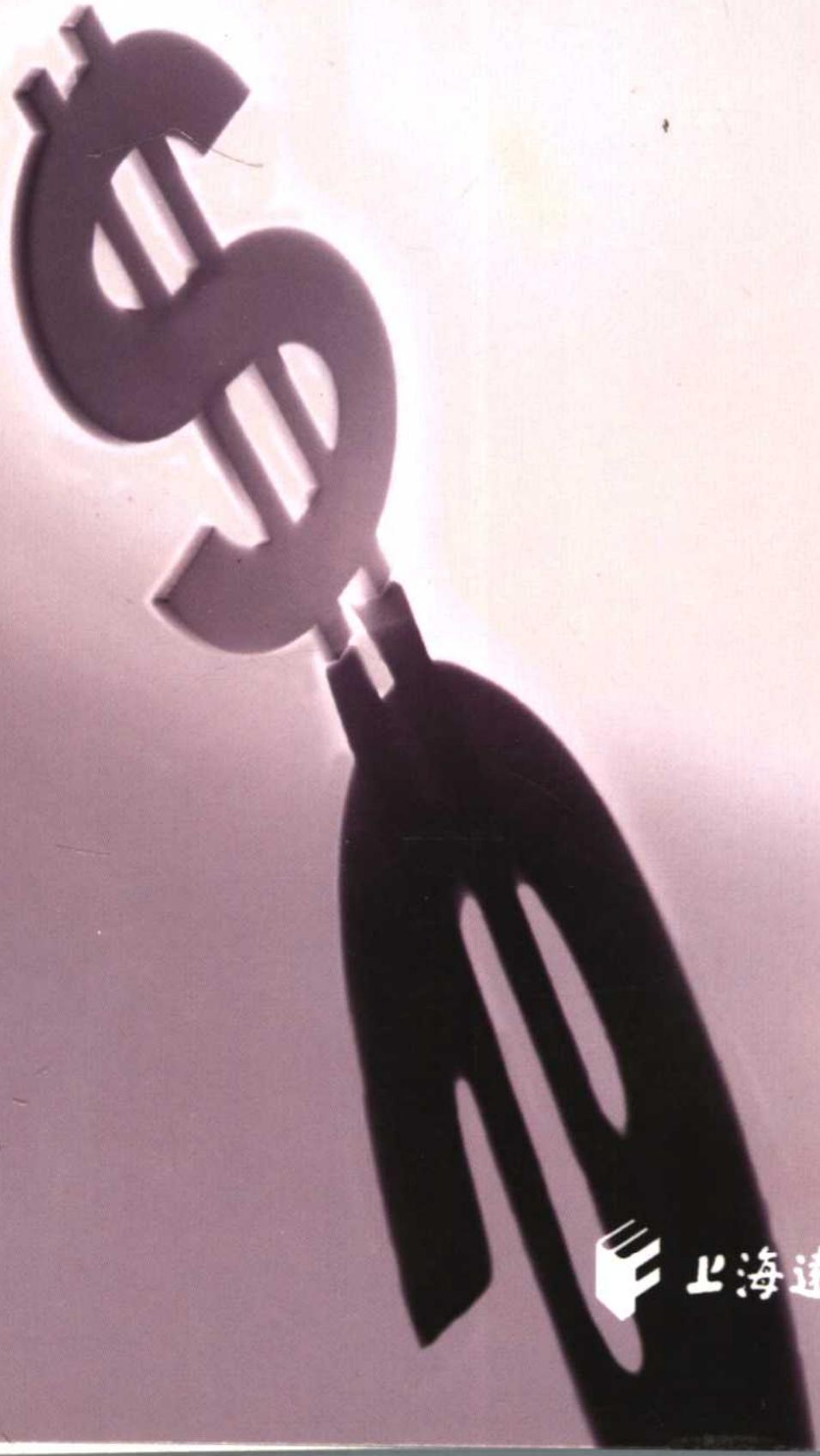


Pocket 管理系列

# 30 TOOLS FOR FINANCIAL ANALYSIS

## 财务分析 工具箱

王家栋 王晓峰 编著



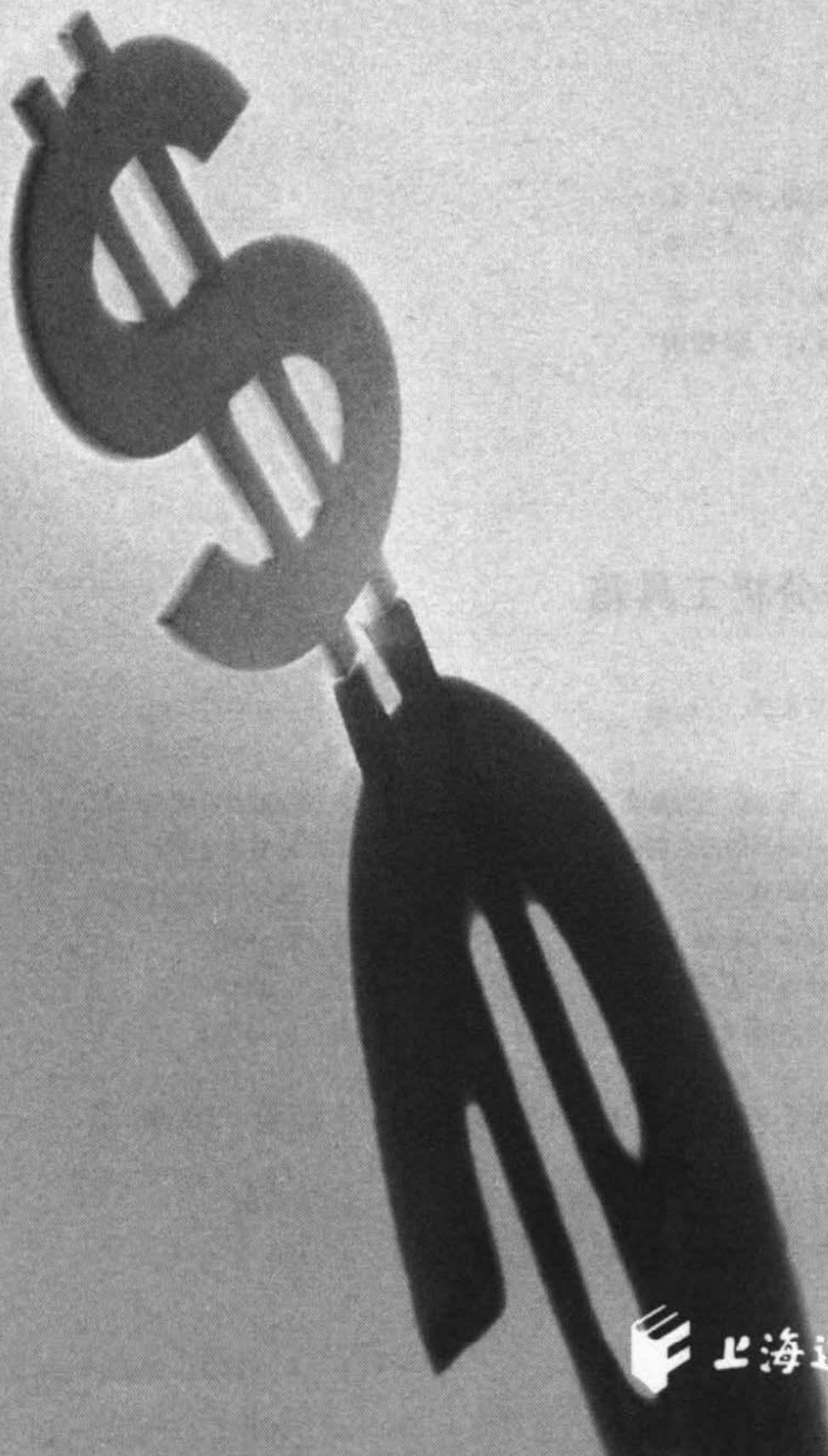
上海遠東出版社

Pocket 管理系列

# 30 TOOLS FOR FINANCIAL ANALYSIS

# 财务分析 工具箱

王家栋 王晓峰 编著



上海遠東出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

财务分析工具箱/王家栋,王晓峰编著. —上海: 上海远东出版社, 2006  
(Pocket 管理系列)  
ISBN 7 - 80706 - 166 - 9

I. 财... II. ①王... ②王... III. 会计分析  
IV. F231. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 143858 号

责任编辑: 李巧媚  
策 划: 学习事件  
装帧设计: 云 若  
版式设计: 李如琬

## 财务分析工具箱

---

编著: 王家栋 王晓峰	印刷: 上海长阳印刷厂
	装订: 上海长阳印刷厂
出版: 上海世纪出版集团 上海远东出版社	版次: 2006 年 1 月第 1 版
地址: 中国上海市仙霞路 357 号	印次: 2006 年 1 月第 1 次印刷
邮编: 200336	开本: 850 × 1168 1/48
http: www.ydbook.com	字数: 82 千字
发行: 新华书店上海发行所 上海远东出版社	印张: 2.666
制版: 南京展望文化发展有限公司	印数: 1—5100

---

**ISBN 7 - 80706 - 166 - 9/F · 245 定价: 10.00 元**

版权所有 盗版必究 (举报电话: 021 - 62594779)  
如发生质量问题, 读者可向工厂调换。

# 出版前言

管理在发端时更像是一门艺术,而不是科学,它充满了大量的不确定性。随着时间的推移,这门艺术发展出了一系列工具,使管理者的工作得以顺利进行。如果说在过去的多年中,管理获得了发展,那就不得不提这些为人熟知的管理技术和管理工具。这些管理工具让思维工作变得缜密、有序,助长了有价值的灵感及创造力,为管理者快速、准确的决策提供了帮助。

这正是全球顶尖的麦肯锡公司的咨询背后的核心理念。虽然麦肯锡的标准被斥责为典型的还原论,我们却不可否认有其内在的思维逻辑。

人类是使用工具的动物,管理者不能例外。他们迫切需要的是那种简单而适用的管理工具。每当遇到类似情景或状况时,管理者就可直接运用它们。管理工具可以让经理人的工作变得轻松一些。

在本套丛书中,我们尝试描述一些世界上最常用,也是最佳的管理工具和技术,它涵盖了企业战略、决策与分析、市场营销、人力资源、财务分析、质量管理、生产管理、客户服务及创造力等诸多管理领域。

对于每一种工具,我们都试图介绍它的背景和发展过程。工具本身将被简单地描述,接下来是工具的特点和适用范围,然后是关于如何使用这个工具的建议,每一个工具尽量安排一个真实案例来说明该工具的有效性。

在整个编写的过程中,我们始终谨记企业管理者时间宝贵,遵循简捷、实用的路线,以及可操作性的原

则。我们不求面面俱到，而是力求以知识快餐的形式，提供给读者最有效的资讯，因此在理论和思想的描述方面没有花费太多的笔墨。

管理工具在以前要求我们深刻理解相应管理思想之后才能尝试运用，但是快速的发展已经让它们今非昔比。我们并不清楚 Windows 操作系统的运行原理，但我们同样可以灵活运用微软提供的这一软件。对于很多管理工具来说，现在情况也是这样。

最后值得一提的是，管理的实践性特征决定了效益是检验管理的最主要标准。在运用管理工具的同时，需谨记“运用之妙，存乎一心”。这些工具中的大多数在某种程度上需要人的判断，有时管理者的直觉因素会使它们发挥最大的效果。如能做到不拘泥于形式，不刻板于程序，则对于管理工具的功能发挥，将更上一层楼。

衷心希望丛书能为您的管理工作带来帮助。

# 财务工具使用矩阵

序号		盈利分析	成本分析	偿债能力	项目决策	资本成本	现金管理	资产定价	资产组合	财务综合分析	财务预测、预算	公司价值评估	财务预警	其他工具	页码
1	资产价值基础法											✓			1
2	盈亏平衡点分析				✓										3
3	资本资产定价模型									✓					6
4	现金周转期							✓							10
5	库存现金管理模型							✓							13
6	企业安全率												✓		16
7	流动比率				✓										19
8	信用分析：信用5C分析法													✓	23
9	贴现现金流量法					✓		✓				✓			26
10	财务杠杆系数						✓					✓		✓	32
11	运营杠杆分析			✓											36
12	杜邦财务分析体系	✓													40
13	经济增加值	✓													45
14	弹性预算法										✓				50
15	利息保障倍数				✓										56
16	综合评价方法										✓				59
17	内部收益率					✓									62
18	马科维茨的均值-方差组合模型									✓					66
19	Miller-Orr 最佳现金余额模型							✓							69

续 表

序号		盈利分析	成本分析	偿债能力	项目决策	资本成本	现金管理	资产定价	资产组合	财务综合分析	财务预测、预算	公司价值评估	财务预警	其他工具	页码
20	净现值法				✓			✓				✓			72
21	收益法								✓			✓			76
22	投资回收期						✓								80
23	销售百分比法											✓			83
24	速动比率				✓										87
25	夏普单指数模型									✓					91
26	风险分析： VAR方法													✓	95
27	企业加权平均资本成本						✓		✓						98
28	沃尔评分法										✓				102
29	零基预算法											✓			105
30	Z-Score 多因素判别模型										✓		✓		109

# 目 录

财务工具使用矩阵 .....	1
1. 资产价值基础法 .....	1
Asset-Based Approach	
2. 盈亏平衡点分析 .....	3
Break Even Point, BEP	
3. 资本资产定价模型 .....	6
Capital Asset Pricing Model, CAPM	
4. 现金周转期 .....	10
Cash Conversion Cycle	
5. 库存现金管理模型 .....	13
Cash Inventory Model	
6. 企业安全率 .....	16
Corporate Security Rate	
7. 流动比率 .....	19
Current Ratio	
8. 信用分析：信用 5C 分析法 .....	23
5C's of the Credit	
9. 贴现现金流量法 .....	26
Discounted Cash Flow, DCF	
10. 财务杠杆系数 .....	32
Degree of Financial Leverage, DFL	
11. 运营杠杆分析 .....	36
Degree of Operating Leverage, DOL	

12. 杜邦财务分析体系	40
Dupont Financial Analysis System	
13. 经济增加值	45
Economic Value Added, EVA	
14. 弹性预算法	50
Flexible Budget	
15. 利息保障倍数	56
Income Cover	
16. 综合评价方法	59
Integrative Assessment Approach	
17. 内部收益率	62
Internal Rate of Returns, IRR	
18. 马科维茨的均值-方差组合模型	66
Markowitz Portfolio Model	
19. Miller-Orr 最佳现金余额模型	69
Miller-Orr Model	
20. 净现值法	72
Net Present Value, NPV	
21. 收益法	76
P/E Ratio	
22. 投资回收期	80
Payback Period	
23. 销售百分比法	83
Percentage of Sales Approach	
24. 速动比率	87
Quick Ratio	
25. 夏普单指数模型	91

## Sharpe's One-way Analysis of Variance

26. 风险分析：VAR方法	95
Value-at-Risk, VAR	
27. 企业加权平均资本成本	98
Weighted Average Cost of Capital, WACC	
28. 沃尔评分法	102
Wole's Credit Grading	
29. 零基预算法	105
Zero-Based Budget, ZBB	
30. Z-Score 多因素判别模型	109
Z-Score	
后记	113



# 资产价值基础法

Asset-Based Approach

## 这个工具是什么

资产价值基础法指通过对目标企业的资产进行估价来评估其价值的方法。确定目标企业资产的价值，关键是选择合适的资产评估价值标准。目前国际上通行的资产评估价值标准主要有以下四种：账面价值、市场价值、公允价值、清算价值。

## 为什么用这个工具

以上四种资产评估价值标准的侧重点各有差异，因而其适用范围也不尽相同：

- ◆ 如果并购不考虑现时资产市场价格的波动，也不考虑资产的收益状况，那么可以用账面价值。该方法取数方便，但只考虑了各种资产在入账时的价值而脱离了现实的市场价值；
- ◆ 市场价值法适合在成熟的证券市场中应用。优点在于市场交易价格真实体现了投资者自愿购买和出售上市公司股份的价格，在成熟证



- 券市场中可操作性强,但在一个不成熟市场中,容易偏离上市企业的真实价值;
- ◆ 如果并购的目的在于其未来收益的潜能,那么公允价值就是重要的标准;
  - ◆ 如果并购的目的在于获得某项特殊的资产,那么清算价值或者市场价值可能更为恰当;对于某些严重亏损企业适合用清算价值。

### 如何使用这个工具

该方法运用的关键是企业需要根据不同的情况选用不同的资产评估价值标准,具体的评估均可按所选标准进行,在此不一一举例说明。

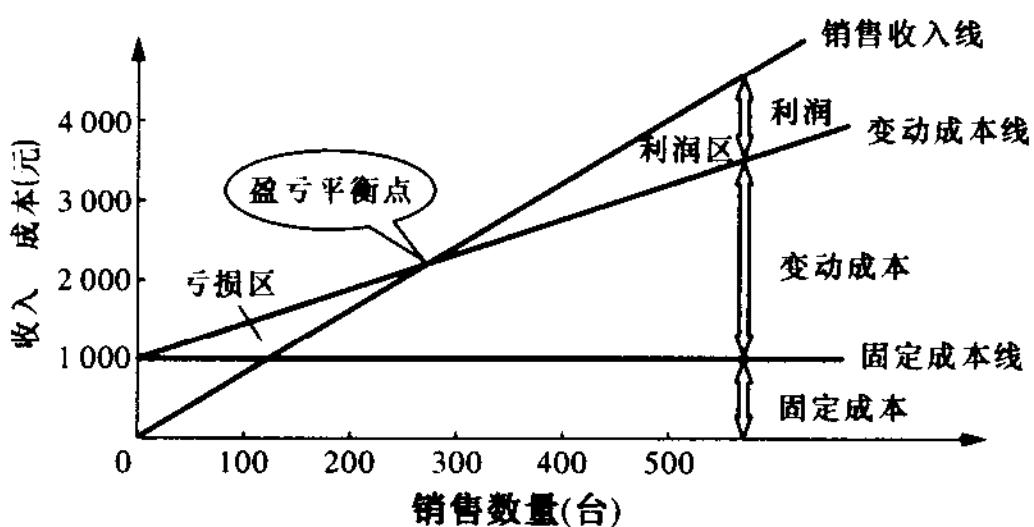


# 盈亏平衡点分析

Break Even Point, BEP

## 这个工具是什么

顾名思义,盈亏平衡点分析就是用于确定公司盈亏平衡时所需达到的销售量的一种分析方法。盈亏平衡点是指企业收入和成本相等的经营状态,即边际贡献等于固定成本时,企业所处的既不盈利也不亏损的状态。可以用下面这个图形来说明(本模型不考虑税收因素):



对于盈亏平衡点,我们可以用以下几种方式来表示这种状态。

$$\text{盈亏平衡点销售量} = \frac{\text{固定成本}}{\text{单价} - \text{单位变动成本}}$$

$$\text{或 } \frac{\text{固定成本}}{\text{单位边际贡献}}$$

$$\text{盈亏平衡点销售额} = \frac{\text{固定成本}}{\text{边际贡献率}}$$

$$\text{盈亏平衡点作业率} = \frac{\text{盈亏平衡点销售量}}{\text{正常销售量}}^①$$

盈亏平衡点作业率是表明企业保本的业务量在正常业务量中所占的比重。由于多数企业的生产经营能力是按正常销售量来规划的，生产经营能力与正常销售量基本相同，所以，盈亏平衡点作业率还表明保本状态下的生产经营能力的利用程度。

## 为什么用这个工具

该方法主要用于研究分析如何确定一个企业的盈亏平衡点，也就是企业的保本点以及有关因素变动对盈亏平衡点的影响等问题；可为决策提供企业在多少业务量下保本、盈利和亏损等信息。

## 如何使用这个工具

### 1. 单一产品企业盈亏平衡点分析

假设某企业生产一种产品，其单价为 9 000 元/件，单位变动成本为 7 000 元/件，固定成本为每年 40 000 元，计算该企业的盈亏平衡点销售量。

$$\text{盈亏平衡点销售量} = \frac{40\,000}{9\,000 - 7\,000} = 20(\text{件})$$

---

① 所谓正常销售量是指正常市场和企业正常开工情况下企业的销售数量（也可以用销售额）。——编者注

这个销售量说明该企业的年销售量不能低于 20 件,否则企业就盈亏不平衡,会发生亏损。

## 2. 多品种产品企业盈亏平衡点分析

对于多品种产品企业来说,一般是通过销售额来计算盈亏平衡点:

$$\begin{aligned}\text{盈亏平衡点销售额} &= \frac{40\,000}{(9\,000 - 7\,000) \div 9\,000} \\ &= 180\,000(\text{元})\end{aligned}$$

这个销售额说明该企业的年销售额不能低于 180 000 元,否则盈亏就会不平衡,会发生亏损。

假设该企业的正常销售量为 25 件:

$$\text{盈亏平衡点作业率} = \frac{20}{25} \times 100\% = 80\%$$

这个比率说明该企业的作业率必须达到正常作业的 80% 以上才能盈利,否则就会发生亏损。同时这个比率也可以理解为如果以往正常销售量(根据历年经营记录)超过盈亏平衡点的比例越高,该企业如果正常连续经营的话,发生亏损的可能性越低。



## 资本资产定价模型

Capital Asset Pricing Model, CAPM

### 这个工具是什么

CAPM(Capital Asset Pricing Model)是资本资产定价模型的英文简称。CAPM由经济学家威廉·夏普(William F. Sharpe)、约翰·林特纳(John Lintner)在20世纪60年代提出,是从现代资产组合理论中直接推导出来的模型。

其计算公式如下:

$$E(R_j) = R_{rf} + (R_m - R_{rf})\beta_j$$

$$\beta_j = \frac{\text{Cov}(R_j, R_m)}{\sigma_m^2}$$

$E(R_j)$ ——给定资产或资产组合 $j$ 的期望收益率;

$R_{rf}$ ——无风险收益率;

$R_m$ ——市场全部资产组合的预期收益率;

$\beta_j$ ——给定资产或资产组合 $j$ 的系统风险系数。

$\beta$ 越大,系统性风险越高,要求的报酬率越高;反之, $\beta$ 越小,要求的报酬率越低。资产组合的 $\beta$ 是个别

资产的 $\beta$ 的加权平均。 $\beta$ 的估算也是 CAPM 模型中的难点，目前市场上较多使用的是用 $(R_j - R_{rf})$  和 $(R_m - R_{rf})$  之间商的线性回归测算 $\beta_j$ 。

## 为什么用这个工具

CAPM 是建立在多种前提假设基础上的：

- ◆ 假设资本市场是高度有效的，包括信息畅通、没有信息成本、没有转换成本、没有税赋、在投资方面几乎没有限制、没有投资者大到足以能够影响证券的市场价值；
- ◆ 假设投资者对个别证券的预期报酬率和风险存在着一致性的看法。

其优点是：

- ◆ 假设比较多，但得到的结果简单，即只有一个因素决定风险并需要估计；
- ◆ 相对其他资产定价模型而言，相对简单、直观。

其缺点是：

- ◆ CAPM 的有效性和 $\beta$ 值应用的合理性一直存在争议，CAPM 缺乏一致的有效性检验结果；
- ◆ 现实中的资本市场非常复杂，CAPM 的很多假设在现实社会中无法明确；
- ◆ 从理论上说市场组合应包括全世界范围内的各种风险资产，但现实中不太可能收集到所有资产的数据，通常以某一市场指数来作为市场组合的代用品，这使得 CAPM 的检验大打