

顶尖财务总监前沿精品译库

The Leading Superior Translated Series of Top CFO

7

# 价值评估

为股东价值进行投资评估

(第二版)

[英] 伊恩·赫斯特 (Ian Hirst) 著 宋云玲 纪新伟 译

# CFO

(Second Edition)

## Investment Appraisal for Shareholder Value



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



顶尖财务总监前沿精品译库

The Leading Superior Translated Series of Top CFO

7

# 价值评估

为股东价值进行投资评估

(第二版)

[英] 伊恩·赫斯特 (Ian Hirst) 著 宋云玲 纪新伟 译

# CFO

(Second Edition)

## Investment Appraisal for Shareholder Value

经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目(CIP)数据**

价值评估——为股东价值进行投资评估/(英)赫斯特著;宋云玲,纪新伟译.—北京:经济管理出版社,2005

ISBN 7-80207-185-2

I.价... II.①赫... ②宋... ③纪... III.股份有限公司-股东-价值-项目评价 IV.F276.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第001647号

出版发行: **经济管理出版社**

北京市海淀区北蜂窝8号中雅大厦11层

电话:(010)51915602 邮编:100038

印刷:北京银祥印刷厂

经销:新华书店

责任编辑:杨丽君

技术编辑:晓成

责任校对:全志云

787mm×1092mm/16

10.25 印张 112 千字

2005年6月第1版

2005年6月第1次印刷

印数:1—6000册

定价:25.00元

书号:ISBN7-80207-185-2/F·174

**·版权所有 翻印必究·**

凡购本社图书,如有印装错误,由本社读者服务部

负责调换。联系地址:北京阜外月坛北小街2号

电话:(010)68022974 邮编:100836

## 作者简介

伊恩·赫斯特 (Ian Hirst) 是爱丁堡 Heriot-Watt 大学的金融学教授。他在牛津大学获得硕士学位，是康耐尔大学的 MBA，并获得了芝加哥大学的博士学位。他在英国、美国和澳大利亚的许多大学进行过教学工作。

赫斯特教授在讲授 MBA 的项目评估方面拥有丰富的经验，这些 MBA 课程是为在各行各业担任管理职务的学生设立的。赫斯特教授的课程作业要求学生将现代化的评估方法应用于现行的公司项目中，通过这些课程作业，他了解了很多与采用评估技术所面临的实际问题有关的知识。本书强调了确定相关的现金流量的问题以及将接受某项目所产生的广义影响（即使某些影响难以量化）考虑在内的重要性，这种安排在一定程度上是上述经验的结果。

赫斯特教授是一些论述项目评估和其他金融问题的教材与学术期刊的作者，这其中包括一个“商业投资决策”专论。他讲授国际营销管理协会 (CIMA) 的一个主要课程——资本性投资的评估，并为许多大公司提供与评估方法和程序有关的建议。

赫斯特教授的联系方式是：

爱丁堡 EH14 4AT

Heriot-Watt 大学

会计与金融系

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>目标与绪论</b> .....	1
	● 导言 .....	3
	● 项目 .....	3
	● 股东价值 .....	7
	● 发现项目 .....	11
	● 本书的结构 .....	16
<b>第二章</b>	<b>现值的基本原理</b> .....	19
	● 导言 .....	21
	● 资金的时间价值 .....	21
	● 估计现金流量的价值 .....	23
	● 净现值的含义 .....	24
	● 其他评估方法 .....	25
	● 为什么不喜欢 NPV? .....	30
	● 资本成本 .....	30
	● 税收补贴 .....	36
	● 融资风险 .....	37
	● 结论 .....	38
<b>第三章</b>	<b>定义相关的现金流量</b> .....	39
	● 导言 .....	41
	● 增量 .....	41

	● 现金流量 .....	42
	● 与现金流量定义相关的问题的示例 .....	52
	● 结论 .....	62
<b>第四章</b>	<b>风险调整的报酬率 .....</b>	<b>63</b>
	● 导言 .....	65
	● 典型项目的必要报酬率 .....	65
	● 计算风险调整的必要报酬率的困难 .....	69
	● 项目的特定报酬率 .....	73
	● 结论 .....	76
<b>第五章</b>	<b>NPV 技术 .....</b>	<b>79</b>
	● 导言 .....	81
	● 加权平均成本 .....	82
	● 调整现值 .....	84
	● 加权平均成本与调整现值 .....	85
	● 其他评估方法 .....	86
	● 结论 .....	87
<b>第六章</b>	<b>风险分析 .....</b>	<b>89</b>
	● 导言 .....	91
	● 敏感性分析 .....	93
	● 蒙特卡罗模拟分析 .....	98
	● 项目之间的互相作用 .....	105
	● 延伸分析: 实物期权 .....	106
	● 随性期权 .....	110
	● 期权的价值 .....	111
	● 结论 .....	113

<b>第七章</b>	<b>特殊的评估方法</b> .....	115
	● 导言 .....	117
	● 国际投资 .....	117
	● 更新和时间选择 .....	128
	● 租赁 .....	137
	● 结论 .....	143
<b>第八章</b>	<b>结论</b> .....	145
	● 一般总结 .....	147
	● 主题 .....	148
	● 评估报告 .....	150
	● 结论 .....	153

---

# 第一章 目标与绪论

---

- 导言 / 3
- 项目 / 3
- 股东价值 / 7
- 发现项目 / 11
- 本书的结构 / 16





## 导言

本书的目的是向读者展示如何在提升价值的投资决策中利用现行的项目评估技术。它的目标读者是财务分析家以及直接参与投资决策的其他人员。本书介绍了曾经被——以及正在被——英国和国际上众多的大公司成功地采用的技术，并解释了将这些技术应用于实践时所需要的程序和文件。

本书有助于公司进行更好的决策——在这里，“更好的”是通过公司股东价值的提升表现出来的。当然，股东在分享股东权益时要遵循一套标准的和理性的政策，这一过程由公司的管理当局负责，通过各种各样的机制实现。作为读者的您将从本简报中学到一些东西。

## 项目

项目的形式多种多样。一般的教科书中倾向于采用这样的语句：“X公司正考虑购买一台制造小部件的机器……”但是，在如今以服务为基础的经济中，这样的情况已不具有代表性。

项目是指任何一项涉及选择的提议，这里的选择发生在目前所预见的公司的未来现金流量模式（基准情形）与另一种模式之间。项目包括：

- 改变供应体系
- 改变分销体系

- 改变对顾客的信用政策
- 改变对产品的担保
- 进入一个新的市场
- 开发一种新的产品
- 将公司的某种活动外包或自己干
- 外购或自制某一部件
- 开展一项营销运动
- 购买一家现存的企业
- 租赁设备还是购买新的设备
- 购买/租赁/出租公司的房屋
- 更新公司的 IT 网络

几乎所有的具有长期财务结果的商业决策能够和应该被正式评估。

## 常见的误解

下文列举了三种与项目有关的误解。

### 误解 1

项目与实物资产相联系。项目与资产是完全不同的东西。在生锈、腐蚀、变得不可靠或报废之前，资产一直是存在的。而项目则是一个经济机会，在经济环境改变之前这个机会一直存在。资产的使用寿命与项目的寿命完全吻合的情况非常罕见。需要进行评估的是项目，而不是资产。

### 案例研究 1.1

某家公司(匿名)在新的计算机以及相关设备上的支出水平

居高不下，这一现象引起了公司首席执行官的关注。“我没有见过一件不会在5年之内报废的用具，因为你总是能找到一些复杂的说辞，告诉我该用具需要被更大或更好或更快的东西取代。这家公司所有的工厂项目必须证明它们的寿命不超过5年。”

这里的逻辑是错误的。使某公司（以及许多其他的公司）适用新科技的项目将是一个长期的项目，对公司的生死存亡至关重要。在这一过程中，公司将采用许多设备，就像板球队将使用大量的板球一样。没有理由将项目的寿命限制在项目所采用的设备的寿命上。

## 误解 2

将一种事物包含在某一项目评估中的标准和将一种事物记入公司账户的标准是相同的——只不过公司账户关注过去的事情，而项目评估关注未来的事情。

不是这样的。上述两种情况的整个路线是不同的。公司会计建立在一系列原则之上，包括谨慎性、保守主义、客观性以及高确定性。在适当的情况下，这些原则是极好的优点，但是，项目评估并不是“适当的情况”。将项目评估限制在安全的现金流量上的任何企图都注定会失败。大的项目通常是有风险的。我们可以看一下近几年发生在英国的特大型的投资决策，比如，英国空中广播公司购买足球联赛首映权、Racal 公司进军手机业以及 Dixon 公司设立 Freeserve。这些投资中的每一项都要求对如何开发一个新的市场进行富有想像力的估计。

为了改变这种类比，我们可以做如下说明：一个项目不像一次刑事审判，在刑事审判中的证词必须是不容置疑的；它更像一次民事纠纷，需要通过证据的平衡予以解决。从事项目评估工作的任何人都必须习惯建立在见多识广的（以及可能来自灵感的）判断和确切的数据的基础上的估计。

### 误解 3

许多项目无法进行评估。这一误解体现为三种论调。

第一，公司别无选择，只能进行投资以满足新的健康规定/与竞争对手的产品规格匹配，等等。没有选择——因而没有评估的机会——的情况是罕见的。满足健康规定的另一种选择是停止违反规定的运营，转而使用外部资源（或者位于另一管辖范围的公司内部资源）。热衷于投资的人们使自己的项目顺利过关的方法之一就是宣称“没有选择的余地”。一定要对这种论调提高警惕。一些公司要求在呈报投资提议时必须同时提供至少两种选择方案，这是一种很好的规则。

第二，由于难以获得相关的数据，所以，无法对项目进行定量评估。同样地，对这种论调也要以怀疑的态度进行审视。某种数量化的评估的提出确实应被看做是一种挑战——而且是一种优秀的财务分析家经常能够获胜的挑战。

6

### 案例研究 1.2

某公司正在讨论重新装修员工餐厅的问题。MBA 学生通常倾向于将这一问题归类为无法评估的项目，并假设管理人员将不得不做出主观性很强的判断。要求对重新装修计划进行评估的想法经常导致哄堂大笑。

仔细想一下吧！假设一笔 15000 英镑的投资的预期寿命是 5 年。我们已经知道所有员工每年在餐厅就餐的总次数。这样一来就很容易算出每一餐饭的额外成本。对这一新的计划进行说明并进行一次办公室调查，可以提出这样的问题：“你认为额外花费 X 便士在这样的新环境中就餐值得吗？”更好的做法是展示几种价格不同的重新装修方案，问哪一种为员工所偏好

的。由于员工喜欢被咨询，所以，这甚至可能对士气产生积极影响。

第三，项目是“战略性的”——它很大，对公司的未来很重要——因此，可以不考虑那些世俗的评估原则。乍看起来，这一论点很普通，但是，仔细思量之后你将发现，这是一种非常奇怪的论点。项目被归类为“太重要”以至于不用进行正式分析。

战略性项目确实具有特殊的特征。它们决定着公司在市场中利用新兴的趋势时的位置。当然很难对这种“定位”的价值进行计算，但是，这并不意味着这种工作不值得做。战略性决策通常与“真实期权”的获得相联系，“真实期权”是为应对需求、时尚或者科技的发展而进行未来投资的机会。对期权进行估价并不容易，但我们有一些有用的方法，在随后的章节中我们将详细阐述这些方法。

## 股东价值

不管我们是否喜欢，英国以及其他发达国家的财务体系都要求管理人员全心全意地致力于增加股东财富上。不愿意接受这一目标的管理人员将由顺从这种要求的人取代。

当公司发生涉及股票的分割或合并的财务变化时，很难对股东财富的增加进行定义。但是，如果不考虑这些情况，增加股东财富也只是意味着使股票的价格上升。

当然，股票价格的变化取决于很多因素，包括投资决策。整个市场可能上升或下降；其他公司的项目可能变好或变坏。但是，如果不考虑这些因素，一个好的项目就是那种将使股票价格上升的项目，而一个坏的项目将使股票价格下降。



下面,我们将更详细地考察项目与股票价格的关系。

股票价格通常积极响应公司的投资,这是真的吗?股票市场难道不是短视者——它偏好高股利而不是将现金用于长期项目?

对第一个问题的回答是“是的”。对第二个问题的回答是“不是”。尽管有许多研究显示,平均而言,当一家公司宣布一项新的投资时,公司股票的价格会上升,但是,也有例外。一项著名的研究显示,对20世纪80年代早期的美国石油公司而言,在宣布新的勘探项目时股票价格出现下降。当时,石油以及石油股票的价格都很低。通过接管一家石油公司购买石油储备比自己开采要便宜得多。股票市场对做出错误的、无效的选择的公司进行惩罚是不足为奇的。

但是,大多数投资项目不会出现这种情况,在宣布投资决策时,市场会做出积极响应。

关于股票市场短视主义的文章非常多——大部分完全没有可靠的证据。在写作本书的时候,FTSE100的股利收益率是2.25%;而信息技术部门的股利收益率是0.46%。这一现象很难符合股东要求快速的现金回报的论断。这一证据表明,只要投资者相信前景是好的,他们将非常乐于支持公司的投资项目。

## 什么时候股票的价格将对投资决策做出反应?

股票市场对新的、没有预期的信息做出反应。只有意外事件才会使股票价格发生突然变化。

人们有时候会对股票市场的反应迷惑不解。1997年,Laura Ashley公司宣布利润上升了73%,在同一天,该公司的股票价格急剧下降。为什么?大概是股票市场中的人们曾一致预测了一个更大的利润增长。

因此,我们发现好的投资决策与股票价格上升之间并不是

存在一种简单的、同步的关系。股票市场中的人们早已经对公司可能进行的投资项目及其盈利能力形成了一种观点。只有在—项公告改变了市场预期的时候，股票的价格才会受到影响。

即使—项投资决策将增加股东价值，在宣布该决策的时候股票价格也可能不上升。如果市场已经预测了一些更好的事情，那么股票价格甚至可能朝错误的方向变动。

因此，管理股东价值意味着在进行决策之前要征求基金经理和其他主要投资者的批准吗？他们对公司业务的理解的确不如公司的管理者。投资者——不管他们是专业的基金经理还是私人个体——不愿意经营公司，也不愿意参与投资决策的详细过程。他们认为—己与公司的管理当局相比知之甚少，他们期望管理当局在制定投资决策的过程中发挥带头作用。

但是，他们期望管理当局能够解释所制定的决策并提供正当理由。只要管理当局——投资者之间的沟通是良好的，投资者认为管理当局的陈述是可信的，公司内部的财务分析所评估的股东价值与股票市场上所测量的股东价值之间的差异将会很小。但是，有时候这种差异将很大。这将是一种反常的情况，在这种情况下，管理当局对价值的评估与市场的评估不同。这种情况不会持续很长时间；—方或那—方将被证明是正确的。如果是管理人员错了，他们的工作会处于危险中。

管理当局应准备好支持他们自己的最佳判断，即使这与传统的或市场上的理念有冲突。这是他们的天职。管理股东价值并不意味着管理人员必须不断地征求投资界对他们所制定的每一项决策的批准。也不意味着管理当局应该不断地与投资者沟通以确保投资者在最大程度上认可管理当局对未来的理解。关注股东价值包括关注与股东的沟通。

### 案例研究 1.3

Siebe 公司的首席执行官巴里·斯蒂芬斯 (Barrie Stephens) 决定竞标一家美国公司——Foxboro 操纵装置公司。Siebe 公司已经涉足操纵装置业务, 而且发现了该业务高利润以及快速增长的潜力。Foxboro 公司正在困境中。它在开发新技术方面花了很多钱, 但是还没有见到利润。Siebe 公司认为这种新技术具有卓越的前景。伦敦的投资界早已习惯了英国公司接二连三地做出错误的判断, 接管了一个又一个美国公司, 因此, 他们对这一接管的前景不抱希望。

10

当 Siebe 公司宣布接管的时候, 它的股票价格迅速下降——这是一种斯蒂芬斯能够预测到的反应。这意味着他的决策违反了股东价值最大化的原则吗?

不。Siebe 公司的管理当局在追求股东财富的过程中利用了自己的判断——如果不利用自己的判断, 他们将是玩忽职守的。如果股东对管理当局的判断失去了信心, 那么将由股东机构(也可能是独立董事)解除他们的职务。

这个故事的结局是美满的——事实证明, 收购 Foxboro 公司是一项明智的决策。但是, 其意义是它还具有深刻的含义。一项投资是否产生价值的问题不是以股票市场某一天的反应为主要议题的。然而, Siebe 公司的管理当局应当清楚投资者关心的问题, 并积极工作以使市场相信尽管存在失败的先例, 他们对美国公司的收购是成功的。