

# 非财务指标的选择——价值相关分析

胡奕明

(上海财经大学 会计学院, 上海 200433)

**摘要:**出于公司战略管理、绩效评价、激励机制设计等的需要,已有越来越多的企业选用了非财务指标作为业绩评价指标的一部分,如产品质量、市场占有率、顾客满意程度及创新能力等。但是,非财务指标如何选取,目前理论上则尚未有一套较成熟的方法。本文在此提出“价值相关分析”方法,认为非财务指标的选择应以对价值贡献的多少为基准。通过统计方法和图表方法,首先分析影响价值的关键变量,再确定体现企业战略及指导具体实践的各种非财务指标。

**关键词:**非财务指标;价值相关分析;价值驱动因子

**中图分类号:**F406.72 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2001)05-0044-06

## 一、问题的提出

在绩效评价中,人们常常会遇到这样一些问题。譬如,对一个企业高层管理人员进行评价,如果企业当年的税后利润、净资产收益率等财务指标不是很理想,但是在质量和市场占有率方面却有所改善,那么应如何给予评价和奖励呢?又如,人们都知道“质量为王”的商业箴言。但是,对一家航空公司来说,质量又具体体现在哪里,可以用什么指标来衡量呢?再如,在市场发展的不同阶段,歧异性竞争战略将发生变化。随着市场的成熟,“歧异性”有可能从产品技术特性转移到质量和服务上来,如何通过具体的指标的设计将这一战略变迁传递给管理人员,并指导他们的工作呢?上述问题在绩效管理中是经常遇到的,且都与非财务指标的选择有关。

然而,关于非财务指标的选择应依据什么原理,运用什么方法,目前却鲜见于专门性的分析和研究。本文就此进行了探讨,并提出了“价值相关分析”这一学术观点。

与非财务指标相关的研究目前主要集中在以下3个方面:(1)分析战略与绩效的关系,如PIMS研究(R. D. 巴泽尔和B. T. 盖尔,2000)和“平衡计分卡”。PIMS(Profit Impact of Market Strategies)研究计划始于1972年,研究人员通过对近3000家公司数据的统计分析,发现诸如市场地位、质量、组织结构等战略与公司长期绩效之间的关系。该项研究对市场地位、质量等战略具体选择和设计了一些非财务指标,如竞争地位排序、质量指数等,对非财务指标的选择有一定的参考价值。但是,该项工作并未就指标选择本身进行研究。平衡计分卡强调

收稿日期:2001-01-18

作者简介:胡奕明(1963—),女,江西南昌人,上海财经大学会计学院副教授,博士后研究人员。

短期目标和长期目标的均衡发展、前后兼顾。但是,对如何将客户、内部经营、学习创新、雇员管理等战略具体化为指标,亦未给出一般原则和方法。(2)从市场中发现合适的指标。这类研究大多以上市公司为研究对象,通过研究上市公司股价行为和公司经营活动之间的关系,寻找衡量公司价值的新指标或发现已有指标的新含义。例如 Ittner 等人(1998)通过研究顾客满意程度这一指标后发现,这一指标与企业长期业绩之间存在正相关关系,而 Hughes(2000)研究美国电力行业空气污染指标与该行业公司股价之间关系却发现,不存在理当存在的相关关系。(3)公司战略研究,主要指战略选择和评价研究。由于指标是战略的“载体”,战略选择和评价研究必定涉及到指标(G. Johnson & K. Scholes, 1993)。显然,这类研究侧重的是战略,而非指标本身。

上述研究的一个共同特点是,它们都涉及到非财务指标的选择,方法也有一定的参考价值,但是对指标选择本身缺乏具体指导意义。为此,本文在提出“价值相关分析”观点的基础上,还提出了一些具体可操作的方法,以解决实践问题。

## 二、企业战略与竞争优势的评价标准是“企业价值”

由于绩效评价与企业战略有着十分密切的关系,因此,有必要先考察一下企业战略和竞争优势的评价标准。

根据 M. E. 波特(1997)的分类,企业竞争优势有两种基本类型,即“成本”和“歧异”。在《竞争优势》一书中,他提出了将“价值链”作为企业判定和寻找这种竞争优势的基本工具。波特认为,“每个企业都是用来进行设计、生产、营销、交货以及对产品起辅助作用的各种活动的集合。……一定水平的价值链是企业在一个特定产业内的各种活动的组合”。企业的这些活动是创造对买方有价值的产品的基石。企业要判定和寻找竞争优势,就要从对构成价值链的每一环节上的活动进行“价值”分析和判断开始。如果将企业一系列关联活动组成的“链”称为“作业链”,那么每一个作业所产生的价值就构成了一条“价值链”(余绪缨,2000)。从这个意义上分析,波特的竞争战略是一种以价值为导向的战略,“价值链”这一分析工具的基础是作业价值分析。

既然价值分析是竞争战略的基础,那么“价值”这一概念又是如何界定的呢?按波特的解释,当企业为其买方降低成本或增加买方的效益时,价值就被创造出来了。因此,它不是单单用价格或利润来衡量的,还要考虑消费者,因为消费者可能运用“满意度”等复杂的观念来衡量。由此可见,价值这一概念涵义广泛。如果说价格、利润等财务指标反应了企业现有价值,那么消费者满意度、技术创新乃至竞争优势本身则反映了某种对企业未来价值的预期。上述两个方面正说明了“企业价值”概念的真正内涵。

现在,许多公司包括一些国际著名咨询公司对企业价值的评价就是基于上述认识。在《价值评估》(T. 科普兰等,1998)一书中,作者介绍了麦肯锡咨询公司运用的一种最基本的价值评价方法,即现金流量折现方法。该方法之所以被选为衡量价值的基本方法,是因为现金流量折现包含了所有价值因素,因为企业任何一项战略的实施,都会影响到企业未来的现金流量。例如,分析家们常用顾客满意度与未来现金流量之间的统计关系,来估计企业在满意度方面的投资可能带来的价值增值。除了对已有战略及其效果进行评价外,现金流量折现方法还被运用于发现影响价值的那些重要战略因素,即找出“价值驱动因子”。可见,“企业价值”已成为人们制定、选择和实施企业战略、评价竞争优势的基本准绳。

既然“企业价值”是企业战略和竞争优势的评价基准,而战略与绩效评价之间又存在一种高度的依存关系,因此,作为绩效评价的核心,指标选择也应以“企业价值”为衡量基准。这是因为,战略是面向企业未来发展的行动纲领,是企业经营活动的行动指南。战略通过指标这一载体而得以形象化、具体化。绩效指标之于战略的重要性,不仅仅体现为它在战略实施过程中能起到“事先”的导向作用,还在于能起到“事中”控制和“事后”评价的作用。指标与战略之间这种高度的依存性,使得对战略进行评价的“企业价值”标准可以不折不扣地移植到指标选择中来。

### 三、财务指标在价值评价中的作用与局限性

绩效评价指标通常分为“财务指标”和“非财务指标”两大类。如税收利润、销售利润率、流动比、负债权益比、净资产收益率、每股收益等属于财务指标,而客户满意率、市场占有率、雇员保持率、培训比率、新产品开发数、专利数等则属于非财务指标。

尽管 20 世纪 70 年代以后,非财务指标的运用越来越多,重要性日渐显著,但是,财务指标仍是绩效评价的主要工具,而且在绩效评价中占据统治地位。首先,财务指标由于具有一定可比性、可度量性,使得行业内部比较、历史数据比较成为可能,使不同信息使用者在判定某一阶段经营活动成效时有了客观凭据,如内部管理人员可以通过成本指标进行成本预算和控制,股东可以通过经济附加值判断投资价值,债权人通过利息保障倍数等判断贷款的安全性。其次,财务指标本身也不断发展,使得其所蕴含的信息能更真实地反映企业的绩效。例如,投资报酬率(ROI)指标是最常使用的投资绩效分析指标,但它有着固有的缺陷,为弥补其技术缺陷,人们提出了剩余收益(RI)指标。近年来,这一指标又发展为经济附加值(EVA)(Stewart,1994)。经济附加值通过对营业净利润(NOPAT)的调整,消除了部分扭曲的会计信息的影响,从而成为股东对投资价值进行评价的最好工具(Mayfield,1997)。最后,也是至关重要的一点就是,“企业价值”本身就是一个长期性的财务指标。麦肯锡咨询公司(T. 科普兰等,1998)运用现金流量折现方法进行企业价值评价时,是以现金流量、资本成本等计算的。显然,它仍未超越财务指标的范畴。非财务指标不论看起来离财务特性有多远,它的评价基准决定了它最终向财务指标的回归。因此,财务指标乃是最终的绩效评价工具。

但是,最终评价工具并不意味着任何时候都是“最佳”工具。财务指标在评价中也有一定的局限性,主要表现在这样几个方面:(1)财务指标大多以会计数据为基础,这样,会计数据在反映企业真实经营活动过程中存在的那些不足均会带入财务指标当中。例如,会计数据存在的“酌定性”行为(比弗,1998)可能会导致财务指标“监控”作用的弱化,因为不同的会计政策选择、不同的应计项目调整会产生不同的会计盈余数字。也许,一些财务指标通过仔细的调整,可消除会计信息中存在的扭曲,但是,这将导致指标本身趋于复杂。而指标越复杂,就越难被人们理解和接受,指标的导向作用和监控作用就越低。(2)大多数财务指标所反映的是企业历史的和现在的经营情况,而企业价值却要求反映现有经营行为对未来价值的影响,即蕴含对未来价值的预期成份。(3)环境的不确定性,市场的瞬息万变,以及经营活动的复杂性,使得企业绩效评价中不可计量的、不确定的因素越来越多,经营行为和企业价值之间的关系也越来越复杂,单纯的财务指标评价难以涵盖企业经营的方方面面。

财务指标在上述几个方面存在的缺陷,恰恰是非财务指标所欲弥补的。非财务指标可以

不受会计信息局限性的影响,可以用来评价各种经营行为,而同时又避免财务指标进行货币化计量时存在的困难。它还可以对现有经营行为进行直接的“描述”,从而使它能够包含现时财务指标没有包含的,但却能在未来财务指标上反映的企业价值信息。

#### 四、非财务指标的价值相关分析

绩效评价以“企业价值”为最终评价工具,决定了非财务指标的选择基准。同时,非财务指标的非货币计量特性,使得它可以在一定程度上弥补财务指标的缺陷。上述两点构成了非财务指标价值相关分析的两个基本层面,我们称之为“核心非财务指标”的选择和“从属非财务指标”的选择。

##### (一)价值相关分析的两个基本层面

关于核心非财务指标,我们将它与企业一定时期的战略重点相联系,它是在可预计的未来能给企业带来价值增值的一些关键变量,如市场占有率、技术领先程度等。从战略制订者的角度看,这些变量也就是企业战略本身所要寻找的。在波特关于成本优势的判别中,这一变量就是“成本驱动因子”(1997),而在歧异优势判别中,则是“独特性驱动因子”(1997)。在麦肯锡咨询公司对公司价值的评价中,这些变量被称为“价值驱动因子”(1998),即指实际驱动企业价值的那些绩效变量。然而,上述各类“驱动因子”既包括财务指标,也包括非财务指标。为区别有关概念,我们将其中的非财务指标归入“核心非财务指标”。

如果说核心非财务指标带有更多的战略色彩,那么“从属非财务指标”则具有更多的战术色彩,它们是指指导企业管理人员个人具体行动的操作性指标。以市场份额为例,它可能是所有那些能使市场份额最大化的变量,如产品质量、售后服务、产品价格、广告促销等。这一层次的变量还可进一步具体化,如广告促销还可以分解为媒体广告、招牌广告、口碑等。如此不断往下分解,最后达至可操作的具体变量。

##### (二)价值相关分析中的统计方法

从众多的非财务指标中选择出核心非财务指标,实际上就是要找出与企业价值相关程度最大的那些指标。同时,还要了解核心指标之外的各种指标与企业价值的相关程度及其相互作用。一种常用的方法是多元回归方法。例如,当我们关心市场份额到底能给企业带来多少价值时,我们就可以运用上述方法进行研究。所谓“PIMS原则”战略研究方法,就是运用多元回归统计方法来解答这一类的问题(巴泽尔和盖尔,2000)。

另一种分析核心非财务指标的方法是“时间序列”分析。利用这一分析,可以发现企业过去的战略对企业价值是否真正有增加作用,甚至还可了解过去战略与企业价值之间的“时滞效应”有多长。Banker等人(R. D. Banker, G. Potter and D. Srinivasan, 2000)对顾客满意度这一非财务指标所做的研究即属此类。

通过这类分析,可以判断与未来企业价值有关的是哪些非财务指标,这些核心非财务指标很可能就是企业在某一发展阶段战略的重点。然而,由于分析所需的数据在可得性和获取成本方面存在一定的问题,而非财务指标类别又非常多,因此,并非所有的非财务指标都能够或需要运用这种方法。这就需要一些更“廉价”、更“简便”的方法来评选非财务指标。

##### (三)价值相关分析中的图表方法

鱼刺图、决策树图以及评分量表等就是一些较为“廉价”和“简便”的价值相关分析工具。这类方法既可用于核心非财务指标的确定,也可用于从属非财务指标的确定。而且,由于这类

方法可以运用估计的方法处理量纲转化,因此可以更方便地运用于从属非财务指标的确定。

G. S. 达伊(2000)运用鱼刺图,分析了“中途航空公司”关键质量因素的重新定位。该航空公司当时的处境是,通过票价打折并不能吸引更多的乘客,原因是其他主要航空公司也开始降价。于是,该航空公司决定把市场重点瞄准经常旅行的乘客。这样一来,飞机的可靠、准时起降就成了关键的“质量”因素。核心指标选定后,接下来就是从属性指标的选择。

为分析具体的质量因素,达伊将各种可能导致飞机延误的因素列在“鱼刺图”上,每根“鱼刺”代表一个因素,每根“鱼刺”还可以再细化出下一层,即更细一步的原因分析。通过这种方法,很容易就确定出两个最主要的延误原因:乘客迟到和行李装运。细化的分析又发现,乘客迟到主要是因为因为没有注意到准时到达检票口;而行李装运延迟则是因为调度不够科学、行李拖车太少。为此,中途航空公司制定了一个严格遵守时间要求的乘客政策。对于行李装运,则要求员工通过更好的调度和增加行李拖车来解决,并以此作为考核员工绩效的指标之一。

从鱼刺图分析可知,飞机延误是一种难以用货币化计量的非财务指标,乘客迟到和行李装运延误同样如此。因为航空公司可以估计飞机延误带来的直接经济损失,但是却很难估计客源减少而造成的潜在利益损失。也就是说,要把飞机延误的“时间”量纲转换为“金额”量纲是困难的。将乘客迟到和行李装运延误进行这种量纲转换,同样几乎是不可能的或毫无意义的。但是,从飞机延误到乘客迟到、行李装运延误,均是以“时间”为量纲的,不需转换。由此可以看到,直接利用非财务指标进行战略分析和业绩评价,有其合理的和经济的一面。

如果将鱼刺图上各因素对飞机延误的重要性“权数”加以估计,我们就可以得到一张“评分量表”,见下表。对权数的估计,主要是判断该因素对于主因素影响有多大。假设在导致飞机延误的6大因素中,“人员”占0.08,“设备”占0.12,“过程”占0.30,“材料”占0.30,“其他”占0.10,则我们马上就能断定,“过程”和“材料”是主要因素。对“过程”再进一步细化,发现有4个因素:离港通知太迟、登机手续延误、座位安排混乱和乘客迟到。假如通过员工反馈和实地观察发现这4个因素权数为0.10、0.20、0.20和0.50,那么乘客迟到就是主要原因。可见,评分量表分析同样可以发现公司战略具体体现在哪些方面,这些方面通过相应非财务指标的设立而得到控制和加强。

表 1 飞机延迟因素分析评分量表

因素	权数	因素	权数	因素	权数
		人员	0.08		
		设备	0.12		
				离港通知太迟	0.10
飞机延误	1.00	过程	0.30	登机手续延误	0.20
				座位安排混乱	0.20
				乘客迟到	0.50
		材料	0.30		
		其他	0.10		

综上所述,无论统计分析还是图表分析,它们都是以“企业价值”为最终导向的。核心非财务指标、从属非财务指标的选择,就是从“企业价值”基本战略出发,一步一步向具体可操作战术进行分解的过程。在这个过程中,价值相关分析是贯穿始终的。

#### 参考文献:

- [1]Banker, R. D. , G. Potter and D. Srinivasan. An Empirical Investigation of an Inventive Plan that Includes Nonfinancial Performance Measures [J]. The Accounting Review, 75, 1: 65—92, 2000.
- [2]Hughes, K. E. The Value Relevance of Nonfinancial Measure of Air Pollution in the Electric Utility Industry. [J]. The Accounting Review. (April); 209—228, 2000.
- [3]Ittner, C. , and D. Larcker. Innovations in Performance Measurement; Trends and Research Implications [J]. Journal of Managerial Accounting Research; 205—238, 1998.
- [4]Johnson, G. , and K. Scholes. Exploring Corporate Strategy [M]. Prentice Hall, Inc. . 1993.
- [5]Mayfield, J. . Economic Value Management—the Route to Shareholder Value [J]. Management Accounting (Sept. ); 32—33, 1997.
- [6]Stewart, G. B. EVA: Fact and Fantasy [J]. Journal of Applied Corporate Finance (Summer), 1994.
- [7]余绪缨. 管理会计学[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2000.
- [8]R. D. 巴泽尔, B. T. 盖尔. 战略与绩效——PIMS 原理[M]. 北京:华夏出版社, 2000.
- [9]M. E. 波特. 竞争战略[M]. 北京:华夏出版社, 1997.
- [10]T. 科普兰, T. 科勒, J. 默林. 价值评估——公司价值的衡量与管理[M]. 北京:中国大百科全书出版社, 1998.
- [11]威谦·H·比弗. 财务呈报会计革命[M]. 大连:东北财经大学出版社, 1998.
- [12]G. S. 达伊, 市场驱动战略[M]. 北京:华夏出版社, 2000.

## The Selection of Non-financial Measures-Value Relevant Analysis

HU Yi-ming

(School of Accounting, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai, China, 200433)

**Abstract:** Recently, more and more companies use the non-financial measures such as product quality, market share and customer satisfaction, as part of their performance measures in order to fit the needs in strategy management, performance management and compensation plan designing. However, there aren't any widely accepted methods in selecting non-financial measures. This paper provides a method called "value-based analysis" which suggests that non-financial measures should be chosen based on their contribution to the value of the companies. Using the statistic and chart approaches, the key factors can be found, and then, the non-financial measures which embody the strategies and guide the practice can also be determined.

**Key words:** non-financial measures; value-based analysis; value driver