

公司财务价值计量模型新探

——因素价值模型

卿松(博士)

(集美大学工商管理学院 厦门 361021)

【摘要】 本文提出了一种新的公司财务价值计量模型——因素价值模型,以规避传统模型存在的缺陷,为公司并购双方、投资者等计量公司财务价值提供参考。

【关键词】 公司财务价值 外部影响因素 因素价值模型

公司财务价值的影响因素分为内部影响因素和外部影响因素。因素价值模型就是在充分考虑公司财务价值影响因素的基础上,对公司财务价值进行计量的一种新模型。本文分析了公司财务价值的影响因素,并对因素价值模型进行了介绍,以期为公司并购双方、投资者等计量公司财务价值提供参考。

一、公司财务价值的影响因素

(一)内部影响因素

内部影响因素是指来自于公司内部,决定公司财务价值的各种要素。对于任何一家公司来说,其财务价值的内部影响因素有经营管理能力、公司盈利能力、公司成长能力、公司风险与其他内部影响因素。

1. 经营管理能力。经营管理是指全盘指挥并监管公司的一切活动,包括人才的引进、生产的组织、产品销售、公司战略与决策的制定和实施以及监督等。经营管理能力决定着公司的财务价值。公司拥有高素质的经营管理人才,具有先进的经营管理理念,这将有利于提升公司的财务价值;反之,则会降低公司的财务价值。因此,经营管理能力是影响公司财务价值的重要因素。

2. 公司盈利能力。“盈利”是公司的“血液”,它是公司生存和发展的关键。公司盈利直接体现公司的财务价值,盈利较多的公司,其财务价值较大;如果公司的盈利较少甚至出现亏损,就会“供血”不足,甚至严重“缺血”,公司的发展受阻、肌体萎缩、财务价值迅速下降。公司盈利能力是影响公司财务价值的核心因素。

3. 公司成长能力。公司成长能力能反映公司生存与发展的前景。公司成长能力的强弱将决定公司未来财务价值的大小,如果公司成长能力较强,公司未来的财务价值将会较大;反之,如果公司成长能力较弱,公司未来的财务价值将会较小。公司成长能力是影响公司财务价值的主要因素。

4. 公司风险。公司风险价值的大小能反映公司防御风险能力的强弱。公司风险成为影响公司财务价值的重要因素。当公司风险较小,风险价值较大,公司财务价值也大;当公司风险较大,风险价值较小,公司财务价值也小。风险价值是公司

财务价值的重要组成部分,因此公司风险是影响公司财务价值的重要因素。

5. 其他内部影响因素。除了以上的内部影响因素,公司内部还存在着其他的一些影响因素,它们或多或少地影响着公司的财务价值,有时甚至还具有较大的影响。

(二)外部影响因素

外部影响因素是指来自于公司的外部,并且能够从各个层次和角度对公司财务价值产生不同程度的影响的因素。公司财务价值的外部影响因素有环境因素、市场因素、行业因素与其他外部影响因素。

1. 环境因素。公司存在于一定的环境中,这种环境包括政治环境、政策环境、经济环境、人口环境与技术环境等。这些环境因素共同作用,影响着公司的生存、发展,影响着公司的财务价值。

(1)政治环境。稳定的政治环境是公司赖以生存的必要条件。政治局势动荡、法律制度不健全的国家或地区,公司的业务无从开展,公司财务价值为零。稳定的环境、健全的法律制度,将有利于公司业务拓展,为公司带来更多的机遇,公司财务价值将会提高。显然,政治环境是影响公司财务价值的最基本的宏观因素。

(2)政策环境。政府为了干预经济而出台一些政策,有些政策是为了鼓励某些行业的经济发展而制定的,比如减免税、转移支付和投资津贴等;而有些政策是为了限制某些行业的发展而制定的,比如提高税率、提高利率和调整汇率等。公司享受优惠政策时,其财务价值可能会提高;公司发展受到政策的限制时,其财务价值可能会降低。政策环境是影响公司财务价值的重要的宏观因素。

(3)技术环境。科学技术是第一生产力。每一次技术进步都将导致一些公司的规模快速扩张,同时也会导致一些公司的规模急速萎缩甚至陷入破产的绝境。技术环境是影响公司财务价值的最直接的因素。

(4)自然环境。良好的自然环境、充足的自然资源,能保证公司的生产经营顺利进行,有利于公司财务价值的形成和提

高;反之,则会对公司财务价值的形成和提高产生不利影响。因此,自然环境是影响公司财务价值的主要因素。

(5)经济环境。经济环境影响着公司产品的供给量与需求量,进而影响公司的财务价值。良好的经济环境能为公司的产品提供一个强大的消费市场,有利于公司财务价值的提升;经济环境不好、消费市场相对狭小,会对公司财务价值的提升产生不利影响。经济环境是影响公司财务价值的主要因素。

(6)人口环境。人口环境是公司财务价值的重要影响因素,无论是人口的数量,还是人口的质量,都从不同的角度影响着公司的财务价值。在人烟稀少的地方,很难想象潜在的市场会有多大、公司产品的潜在需求会有多大。风俗习惯是影响人们消费的重要因素,只有符合人们习俗的产品,人们才会通过调节自己的消费结构,增强对该产品的消费能力,从而扩大市场容量;反之,市场容量将会缩小。人口的数量和质量会影响劳动力的数量与质量,进而影响公司产品的质量和生产的效率。人口环境将通过公司的生产环节与销售环节来影响公司的财务价值。

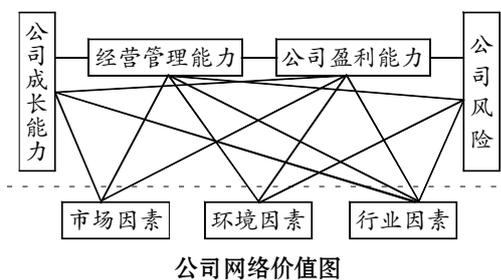
2. 市场因素。市场是各种要素聚集并实现转移的场所。公司进行生产所必需的生产要素主要包括劳动力、资本和生产资料,它们分别来自于劳动力市场、资本市场和生产资料市场。公司财务价值将在这些场所得以实现。

3. 行业因素。行业因素也是影响公司财务价值的一个非常重要的因素。不同的行业,其市场结构、经济周期与产品生命周期都各不相同,其前景也各异,进入的难易程度不同,行业的收益不同,各行业公司的财务价值也不同。

4. 其他外部影响因素。除了以上的外部影响因素,公司外部还存在着其他的一些影响因素,它们或多或少地影响着公司的财务价值。

(三)公司财务价值与内外部影响因素的关系

公司财务价值的内部影响因素与外部影响因素彼此交织,形成一张有机的网,如下图所示:



每一个因素以直接或间接的方式与其他因素相连,共同影响公司的财务价值。其中:内部影响因素是公司财务价值的主要影响因素;外部影响因素是公司财务价值的“控制器”,其控制内部影响因素对公司财务价值的影响程度。

经营管理能力受人力资源、原材料、科技、政策、能源、经济的影响,也受到市场和行业的影响。

公司盈利能力受公司的内部因素以及外部因素的共同影响。当公司外部提供机会,或者内部因素发挥有效作用时,公司盈利能力增强,公司财务价值增加;反之,公司盈利能力减

弱,公司财务价值减少。

公司成长能力受外部因素与内部因素的共同影响。当公司外部提供机会或者内部因素发挥有效作用时,公司财务价值会快速增加;反之,公司财务价值会快速减少。

公司风险的大小受外部因素与内部因素的共同影响。当公司外部提供机会或内部因素发挥有效作用时,公司风险较小,公司财务价值稳定;反之,公司财务价值波动剧烈。

外部影响因素通过内部影响因素来间接影响公司财务价值,它们时而提升公司财务价值,时而降低公司财务价值,时而稳定公司财务价值,时而造成公司财务价值的剧烈波动。

二、因素价值模型介绍

(一)因素价值模型

根据前面的基本原理可知,公司的财务价值主要由内部影响因素以及外部影响因素共同决定。其中:内部影响因素是公司财务价值的主要影响因素;而外部影响因素借助于内部影响因素对公司财务价值产生影响,其可以控制内部影响因素的影响程度。公司财务价值的计量模型为:

$$V = \alpha_1 A + \alpha_2 E + \alpha_3 G + \alpha_4 S + \alpha_5 O \quad (1)$$

其中:V为公司财务价值;A为经营管理能力的分值;E为公司盈利能力的分值;G为公司成长能力的分值;S为公司偿债能力的分值;O为其他内部影响因素的分值; $\alpha_i (i=1, 2, 3, 4, 5)$ 为外部影响因素对内部影响因素的综合影响系数。

(二)内部影响因素的分值确定

内部影响因素包括经营管理能力、公司盈利能力、公司成长能力、公司偿债能力和其他内部影响因素,下面分别确定其分值。

1. 经营管理能力的分值确定。经营管理能力的评价指标主要包括人才素质、管理系统、管理能力和其他指标。因此,经营管理能力分值的计算公式为:

$$A = A_1 + A_2 + A_3 + A_4 \quad (2)$$

其中:A是经营管理能力的分值; A_1 是人才素质的分值; A_2 是管理系统的分值; A_3 是管理能力的分值; A_4 是其他指标的分值。

经营管理能力的分值标准如表1所示:

表1 经营管理能力的分值标准表

项 目	标准值	标准分	项 目	标准值	标准分
人才素质	0.20	2	管理系统	0.15	2
存货周转率	\bar{a}	2	总资产周转率	\bar{c}	2
固定资产周转率	\bar{b}	2	应收账款周转率	\bar{d}	2
主营业务成本率	\bar{e}	1.5	管理费用比率	\bar{g}	1.5
营业费用比率	\bar{f}	1.5	财务费用比率	\bar{h}	1.5

注:表中 \bar{a} 、 \bar{b} 、 \bar{c} 和 \bar{d} 分别为存货周转率、固定资产周转率、总资产周转率与应收账款周转率的行业均值; \bar{e} 、 \bar{f} 、 \bar{g} 和 \bar{h} 分别为主营业务成本率、营业费用比率、管理费用比率和财务费用比率的行业均值。

(1)人才素质的分值确定。人才的素质会影响经营管理效率,进而影响公司的财务价值。人才素质包括若干要素,为了便于确认与计量,本文根据公司高管的资料近似地分析。另

外,人才素质与公司的净资产收益率呈显著的正相关关系。因此,以公司的净资产收益率来确定点值,具体如表2所示:

表2 人才素质的点值标准表

点 值	-0.15	0	0.1	0.2	0.3
专业技术	大专以下	大专或初级职称	本科或中级职称	硕士或副高级职称	博士或高级职称
净资产收益率	<0	< \bar{w}	≥ \bar{w}	≥2 \bar{w}	≥3 \bar{w}

注:表中的 \bar{w} 为净资产收益率的行业均值。

根据表2并结合公司的资料确定高管人员的专业技术点值,然后加上净资产收益率的点值,得到实际点值,接着再根据表1的标准确定人才素质的分值。人才素质分值的计算公式为:

$$\text{实际分值} = \text{实际点值} - \text{标准值} \times \text{标准分} \quad (3)$$

(2)管理系统的分值确定。管理系统稳定与否,直接关系到公司是否能正常经营以及经营效率的高低。管理系统的要素包括核心管理层与核心人物。管理系统的点值标准见表3:

表3 管理系统的点值标准表

点 值	-0.15	0	0.1	0.2	0.3
核心管理层	不稳定	一般	比较稳定	很稳定	高度稳定
核心人物	经常变动	时而变动	比较稳定	很稳定	高度稳定

根据表3的标准,确定管理系统两个要素的平均点值,再根据表1的标准确定管理系统的分值。管理系统分值的计算公式为:

$$\text{实际分值} = \text{实际平均点值} - \text{标准值} \times 2 \quad (4)$$

(3)管理能力的分值确定。管理能力包括生产管理能力和销售管理能力。生产管理能力的评价指标包括存货周转率和固定资产周转率;销售管理能力的评价指标包括总资产周转率和应收账款周转率。我们可以先计算出各项指标的分值,再确定管理能力的分值,计算公式为:

$$\text{实际分值} = \text{实际值} - \text{标准值} \times \text{标准分} \quad (5)$$

(4)其他指标的分值确定。评价公司经营管理能力的指标还有主营业务成本率、营业费用比率、管理费用比率和财务费用比率。由于这四个指标是逆指标,故其分值的计算公式为:

$$\text{实际分值} = \text{标准值} - \text{实际值} \times \text{标准分} \quad (6)$$

2. 公司盈利能力的分值确定。公司盈利能力的评价指标主要包括经营毛利率、经营净利率、资产利润率、资产净利率、净资产收益率和税前利润增长率。根据公司的资料和表4的标准,运用式(5)确定各项指标的分值,从而计算公司盈利能力的分值。

表4 公司盈利能力的分值标准表

项 目	标准值	标准分	项 目	标准值	标准分
经营毛利率	\bar{i}	3	资产净利率	\bar{l}	3
经营净利率	\bar{j}	3	净资产收益率	\bar{m}	3
资产利润率	\bar{k}	3	税前利润增长率	\bar{n}	3

注:表中 \bar{i} 、 \bar{j} 、 \bar{k} 、 \bar{l} 、 \bar{m} 、 \bar{n} 分别为经营毛利率、经营净利率、资产利润率、资产净利率、净资产收益率和税前利润增长率的行业均值。

公司盈利能力分值的计算公式为:

$$E = E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5 + E_6 \quad (7)$$

其中: E 是公司盈利能力的分值; E_1 是经营毛利率的分值; E_2 是经营净利率的分值; E_3 是资产利润率的分值; E_4 是资产净利率的分值; E_5 是净资产收益率的分值; E_6 是税前利润增长率的分值。

3. 公司成长能力的分值确定。公司成长能力是反映公司经营前景与公司规模扩张的能力,其评价指标主要包括主营业务收入增长率、净利润增长率、总资产增长率、股东权益增长率和主营业务利润增长率。根据公司资料和表5的标准,运用式(5)确定各指标的分值,从而计算公司成长能力的分值。

表5 公司成长能力的分值标准表

项 目	标准值	标准分	项 目	标准值	标准分
主营业务收入增长率	\bar{G}_1	2	股东权益增长率	\bar{G}_4	2
净利润增长率	\bar{G}_2	2	主营业务利润增长率	\bar{G}_5	2
总资产增长率	\bar{G}_3	2			

注:表中 \bar{G}_1 、 \bar{G}_2 、 \bar{G}_3 、 \bar{G}_4 、 \bar{G}_5 分别为主营业务收入增长率、净利润增长率、总资产增长率、股东权益增长率和主营业务利润增长率的行业均值。

公司成长能力分值的计算公式为:

$$G = G_1 + G_2 + G_3 + G_4 + G_5 \quad (8)$$

其中: G 是公司成长能力的分值; G_1 是主营业务收入增长率的分值; G_2 是净利润增长率的分值; G_3 是总资产增长率的分值; G_4 是股东权益增长率的分值; G_5 是主营业务利润增长率的分值。

4. 公司偿债能力的分值确定。公司偿债能力的评价指标主要包括流动比率、速动比率、现金流动负债比率、资产负债率、产权比率和或有负债比率等。我们可以根据公司的资料和表6的标准,并运用式(5)和式(6)计算各项指标的分值。

表6 公司偿债能力的分值标准表

项 目	标准值	标准分	项 目	标准值	标准分
流动比率	2	2	资产负债率	\bar{S}_4	2
速动比率	1	2	产权比率	\bar{S}_5	2
现金流动负债比率	\bar{S}_3	2	或有负债比率	100%	2

注:表中 \bar{S}_3 、 \bar{S}_4 、 \bar{S}_5 分别为现金流动负债比率、资产负债率和产权比率的行业均值。

公司偿债能力分值的计算公式为:

$$S = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + S_6 \quad (9)$$

其中: S 是偿债能力的分值; S_1 是流动比率的值; S_2 是速动比率的值; S_3 是现金流动负债比率的值; S_4 是资产负债率的值; S_5 是产权比率的值; S_6 是或有负债比率的值。

5. 其他内部影响因素的分值确定。其他内部影响因素是指除以上内部影响因素以外,能对公司的财务价值产生影响的因素。根据对公司影响的大小来确定其他内部影响因素的分值,其标准值为5%,即该因素会使公司的收益增长5%;其标准分为2分。具体计算公式为:

$$\text{实际分值} = \text{实际值} - \text{标准值} \times 2 \quad (10)$$

(三)外部影响因素的综合影响系数确定

外部影响因素包括环境因素、市场因素、行业因素和其他外部影响因素。考虑到外部影响因素需要通过内部影响因素来间接影响公司财务价值,因此其综合影响系数的确定如下:

1. 环境因素的影响系数确定。环境通过各种渠道影响并限制公司的发展,影响公司财务价值。环境因素主要涉及六个方面,这六个方面的影响系数如表7所示。

表7 环境因素的影响系数标准表

影响系数	-0.3	-0.1	0.1	0.3	
政治环境	国内政治局势	动荡	不稳定	较稳定	非常稳定
	国际政治局势	混乱	不稳定	较稳定	非常稳定
	法制健全程度	不健全	基本健全	比较健全	非常健全
	社会秩序	差	一般	较好	良好
政策环境	非常不好	比较不好	比较好	非常好	
技术环境	非常不好	比较不好	比较好	非常好	
自然环境	地理位置	非常不好	比较不好	比较优越	非常优越
	资源	非常缺乏	不足	比较充足	丰富
	自然灾害	非常多	比较多	比较少	非常少
经济环境	人均GDP(万元)	<0.8	<2	≥2	≥5
人口环境	人口数量	很少	较少	较多	非常多
	劳动力成本	很高	较高	较低	非常低
	人才素质	很低	较低	较高	很高
	消费能力	非常弱	不强	较强	很强

(1)政治环境的影响系数。政治环境的影响系数主要是从国内政治局势、国际政治局势、法制健全程度和社会秩序四个方面进行确定。

(2)政策环境的影响系数。政府制定的政策有时为公司的生存、发展提供较多的机会,有时又会对公司的发展进行限制。政策环境的影响系数根据政策本身对公司发展的有利程度设为4档,即-0.3、-0.1、0.1、0.3。

(3)技术环境的影响系数。技术进步时而会为公司的带来较多的机会,时而会对公司的发展产生巨大的冲击和造成较大威胁。技术环境的影响系数根据技术进步对公司的影响程度设为4档,即-0.3、-0.1、0.1、0.3。

(4)自然环境的影响系数。良好的自然环境会为公司的生存、发展提供较多的机会,而糟糕的自然环境往往会使公司遭受巨大的损失。自然环境具体包括地理位置、资源和自然灾害三个方面。地理位置的好坏对公司的影响是全方位的;资源是公司开展经营活动必不可少的要素,主要包括水资源、能源等;自然灾害通常会给公司带来威胁,但有些时候也会给一些行业带来机遇。

2. 市场因素的影响系数确定。公司可以在市场上获取生产经营活动所需要的一切要素,包括劳动力、资本和生产资料,同时市场也是实现公司的产品或服务的价值的重要平台。市场既影响公司生产,也影响公司产品销售,其重要性不言而喻。市场包括劳动力市场、资本市场、生产资料市场和消费市场。

市场因素的影响系数的确定如表8所示。

表8 市场因素的影响系数标准表

影响系数	-0.3	-0.1	0.1	0.3
劳动力市场	狭小	较小	较大	巨大
资本市场	无效	低效	比较有效	高度有效
生产资料市场	狭小	较小	较大	巨大
消费市场	狭小	较小	较大	巨大

3. 行业因素的影响系数确定。行业因素主要包括成本、价格和前景三个方面。无论是成本还是价格,都是影响公司财务价值的核心要素,对于公司可能是机会,也可能是威胁。行业因素的影响系数见表9。

表9 行业因素的影响系数标准表

影响系数	-0.3	-0.1	0.1	0.3
成本	很不利	不利	较有利	非常有利
价格	很不利	不利	较有利	非常有利
前景	暗淡	一般	较好	非常好

4. 其他外部影响因素的影响系数确定。其他外部影响因素的影响系数根据其对公司的影响程度来确定,同样设置四档,见表10。

表10 其他外部影响因素的影响系数标准表

影响系数	-0.3	-0.1	0.1	0.3
其他外部影响因素	很不利	不利	较有利	非常有利

(四)综合影响系数的确定

综合影响系数具体要根据环境因素、市场因素、行业因素和其他外部影响因素的影响系数来确定。其计算公式为:

$$\alpha_i = \sum_{j=1}^4 \beta_j \tag{11}$$

其中: α_i 是综合影响系数; β_1 是环境因素的影响系数; β_2 是市场因素的影响系数; β_3 是行业因素的影响系数; β_4 是其他外部影响因素的影响系数。

主要参考文献

1. 单炳亮. 公司价值评估理论的发展. 当代经济科学, 2004;1
2. 刘淑莲. 企业价值评估与价值创造战略研究——两种价值模式与六大驱动因素. 会计研究, 2004;9
3. Vance H. Fried, Robert D. Hisrich. Toward a Model of Venture Capital Investment Decision Making. Financial Management, 1994; 23
4. 夏益中. 企业价值评估: 基本思路和基本方法. 集团经济研究, 2005;4
5. 周冬. 评估企业价值的收益法的改进——期望收益法. 当代经济, 2005;4
6. 夏辉. 企业并购中目标企业价值的评估方法与应用. 北方经贸, 2005;5