

# 上市公司融资效率预评价指标体系的构建

倪广顺,徐向阳

(南京工业大学 经济管理学院,南京 210009)

**摘 要:**通过对融资效率评价的传统模式进行研究,本文从股权融资、债权融资和融资政策选择三个角度入手,研究了影响和决定上市公司融资效率的关键因素,通过判断这些关键因素的状态来预判上市公司的融资效率。在此基础上,设计了对上市公司融资效率进行预评价的指标体系,并进行了案例分析。相对于传统的后评价,本文的预评价效果更加“治本”,能够为上市公司决策者提供及时的判断依据,引导其融资行为朝着正确的方向发展。

**关键词:**融资效率;预评价;上市公司

**中图分类号:**F830.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2009)07-0082-05

资金是企业的血液,贯穿于企业一切活动的始终。资金的融通,即融资,是企业生产经营活动的先导,同时也是资源配置的过程,它通过资金的流向引导其他资源进行配置。因此,融资效率的优劣一方面影响着企业进一步生产经营活动的效率,另一方面关系着整个社会资源的优化配置。所以,评价企业的融资效率,就是评价企业的生命力,就是评价社会资源是否得到了有效利用,这也是经济学领域中一个永恒的课题<sup>[1]</sup>。中国上市公司是中国企业的风向标,代表着中国企业融资方式的变革方向。相对于非上市公司,上市公司能够取得整合社会资源的权利,如公开增发股票等。评价上市公司的融资效率,研究影响其融资效率的关键因素,不仅有助于引导上市公司采取科学的融资方式提高其融资效率,而且有助于发挥上市公司这个代表性群体的示范作用,以此优化整个市场的资金配置效率,从而实现社会范围内的最优生产。

## 1 相关理论及综述

上市公司是一个特殊的企业群体,与一般企业相比,上市可选择的融资方式和融资渠道都比较多,特别是上市公司可以在债权融资和股权融资之间进行自由选择,这已与现代企业制度条件下理想的企业融资行为较接近,因而上市公司的融资行为及其效率也就引起了学者们浓厚的研究兴趣。陈晓和单鑫是国内较早研究上市公司融资效率的学者,他们选取了沪深两市 185 家公司的截面数据,对这些公司的权益资本成本进行了回归分析,得出结论:我国

股市的股权融资成本远低于债务融资成本,但债务能降低企业的融资成本<sup>[2]</sup>。叶康涛和陆正飞采用多元回归模型,考察了中国上市公司股权融资成本的决定因素,研究表明:虽然系数是股票成本的主要决定因素,但其他变量,如负债率等,也是影响企业股权成本的重要因素,经营风险、信息不对称和代理问题等企业基本面指标并非是影响股权成本高低的主要因素<sup>[3]</sup>。此外,许多学者还从不同角度对上市公司融资效率进行了评价研究,得出了趋向一致的研究结论:我国上市公司的融资行为与西方的优序融资理论存在差异,主要表现在上市公司的外部融资比重远大于其内部融资;在外部融资中,偏好股权融资,忽视债权融资。造成这一现象的主要原因是股权融资的门槛较低、上市公司分红比例过低,因而股权融资成本较低。支持这一结论的有黄少安、廖理、庞博等学者<sup>[4-5]</sup>。也有学者对造成上述现象的原因持不同观点,他们的研究结果显示:许多上市公司股权融资成本高于债券融资成本,破产风险、负债能力约束以及控制权等因素是造成股权融资偏好的真正原因。持这一观点的有陆正飞、沈艺峰等学者<sup>[6-7]</sup>。此外,余亦民、文兰等学者从财务角度出发,对上市公司融资后的经营状况进行了分析,并对其融资效率进行了评价,研究表明我国上市公司融资的资金使用效率低下<sup>[8-9]</sup>。

国内学者对于中国上市公司融资效率的评价研究可分为两大类:一类是研究上市公司融资成本影响因素以及融资成本的分类,此类研究以规范研究为主,辅以少量实证;另一类研究多采用有无对比、

收稿日期:2009-05-06

**作者简介:**倪广顺(1979—),男,江苏南京人,南京工业大学经济管理学院硕士研究生,研究方向:技术经济评价理论与实务;徐向阳(1949—),男,江苏南京人,南京工业大学经济管理学院教授,研究方向:技术经济评价理论与实务、金融。

前后对比的方法,从财务角度研究上市公司的融资成本、融入资金使用效率,此类研究多为实证研究。两类研究理论上多以公司契约治理理论为依据,研究融资行为同公司控制权、资本结构等治理因素之间的关系。此外,已有的研究,无论是成本分析还是资金使用效率分析,多采用后评价和事后分析,这种评价和分析针对的是“果”。有果必有因,上市公司融资成本高和资金使用效率低背后必有其原因,而这些原因大多数在融资行为发生之初就存在了,它们影响和制约着融资行为的效率。若想在根本上提高上市公司的融资效率,就必须针对“因”进行研究,这样才能起到治本的作用。

本文与上述研究不同,从契约治理理论角度出发,研究上市公司融资效率的影响因素和制约因素,并从这些影响因素和制约因素出发,设计上市公司融资效率的预评价指标体系,以期在上市公司融资行为发生之初就评价其融资效率,为其融资行为提供前瞻性评价与判断,以便上市公司在融资行为过程中及时纠正偏差,提高效率。

## 2 上市公司融资效率预评价内涵分析

目前,学术界普遍认为对于上市公司融资效率的研究应从公司的契约治理角度入手。Jensen 和 Fama 认为,由于企业将所有权和经营权分离,因而不同的融资政策和融资方式会导致不同的融资代理成本,从而导致不同的融资效率<sup>[10]</sup>。Blair 将这一理论进一步深化,指出公司经营者是为一系列利益相关者服务,这些相关者包括股东、债权人、经营者、工人、消费者、政府等等,公司的融资行为背后代表着各产权主体相互依存、相互制衡的关系,因此,对于融资效率的研究,也理应从这种关系着手<sup>[11]</sup>。本文从上述理论出发,研究上市公司不同的融资方式和融资政策的效率,为上市公司融资效率预评价指标体系提供理论依据。预评价是指在融资行为发生之初,根据影响融资效率关键因素的状态,对融资行为进行研究,预先判断融资行为的效率。本文从股权融资、债权融资、融资政策选择三个方面分析预评价内涵。

### 2.1 股权融资效率

股权融资是指企业以发行股票的方式筹集资金。股权融资获得的资金就是企业的股本,它代表对企业的所有权。对股权融资效率的预评价应从融资后股权集中程度、融资后新股东的身份、融资后股权流动性强弱和融资后经营者的股权四个方面来考虑。

1) 融资后股权集中程度。如果股权过于分散,

小股东就会产生搭便车心理而疏于对公司的监督。股权集中度越高,公司的内部控制就越有效。但是,若股权过多集中于大股东手中,大股东会热衷于配股、增发等融资方式,一旦资金到手后,有可能疏忽资金的合理运用。有研究表明,公司的治理绩效与第一大股东股权集中度呈负相关关系,但与第二至第五名股东的股权集中程度呈正相关关系<sup>[12]</sup>。

2) 融资后新股东的身份。如果是向机构定向发行股票融资,那么与一般中小投资者相比,新股东会更有动力和能力对公司进行监督,有的甚至会向企业派出董事参与决策。这样可以使资金朝着科学、规范的方向运行,避免“圈钱”行为。

3) 融资后股权流动性强弱。股权流通有利于上市公司建立健全的委托代理关系,减少过度投资,有利于公司决策民主化,提高公众对公司的预期,增加公司的价值。股权流动性强代表着投资人可以将投资风险很快转嫁出去,如公司经营不善时,投资人可以通过卖出股份给经营者施加压力。但是,如果投资者极易将股权转手,往往只会关注短期利益,而不是关注公司的长期成长,监督效果将会弱化。过去我国上市公司比较倾向于用增发和配股方式来募集资金,但是,所募集资金的使用效率往往不高,这与上述原因不无联系。所以,新融入资金的股权流动性和适当限制流通的时间,是评价融资效率的重要因素。

4) 融资后经营者的股权。经营者作为公司股东的代理人,其自身利益与股东利益存在不一致关系。这种不一致性具体表现在两个方面:一方面是经营者会利用职务之便增加非货币消费,因为非货币消费的效用由经营者享受,但成本却由股东承担;另一方面是经营者为了追求地位提升或回避风险,常常发生过度投资和投资不足行为,当投资规模超过最佳水平后,公司投资支出与公司价值呈负相关;当经营者偏好风险低的投资时,显然也不能给公司带来最大价值。大量研究表明,中国上市公司存在严重的股权激励不足现象,所以融资后是否给经营者适当股权激励是评价融资效率的重要因素。

### 2.2 债权融资效率

债权融资是指利用发行债券、银行借贷方式向公司的债权人筹集资金。债权融资获得的资金称为负债资金或负债资本,代表着债权人对企业的债权。债权融资和股权融资最大的区别就是债权融资取得的资金需要按规定还本付息。Jensen 和 Meckling 的一份研究结果表明,负债能增加经理人持股比例、降低企业融资的代理成本<sup>[13]</sup>。对债权融资效率的预评价应从债务期限结构等五方面考虑:

1) 债务期限结构。债务期限结构指的是上市公司短期债务与长期债务的比例关系。短期债务对经营者随意决定自由现金的使用行为有约束效应,而长期债务具有防治公司无效扩张的作用。合理的债务期限结构是预判断公司融资效率的一个关键因素。

2) 债务种类结构。由于次级债权人根本没有监控公司的激励,因此要使债权人监督公司的动机最大化,债务种类结构中应当有适当比例的优先级债券和可转债。由于优先级债权人享有对公司清算的优先权,因而他们具有监督公司经营行为的强烈动机。而可转债债权人享有用“脚”投票的权利,当他们发现公司经营不善时,可以将手中债权转为股票再套现,进而会导致公司股价下跌、形象受损、再融资困难。

3) 债权人身份。与一般中、小债权人机构相比,银行等债权人更加有动力去监督上市公司融资后的经营活动,他们的监督手段和监督能力也非普通债权人可比。

4) 债务的分散程度。债务越分散,越能遏制经营者的策略性违约行为,但是债务分散可能会降低企业的预期清算价值。Bolton 的一份研究结果表明:当企业在获利能力强、违约风险低时,应选择分散的债务结构,以抑制经营者违约行为,反之,则应选择集中的债务结构,以实现清算价值最大化<sup>[14]</sup>。

5) 债务的履行机制。清偿到期债务对经营者有硬性约束,能够激励经营者努力工作,为公司创造效益。但是,债务的这一作用要以完善的履行机制为基础,这种机制不仅包括以公司信用为基础的自我履行机制,而且应包括以司法为基础的外部履行机制。债务合约中对履行、担保机制所做的约定,是评价债权融资效率的重要因素。

2.3 融资政策选择效率

本文论述的融资政策选择包括融资结构的选

择、融资市场的选择和融资方式的选择。

1) 融资结构的选择。本文所述的融资结构是狭义上的结构,即股权融资与债权融资的比例。股权融资对公司的治理是事前的治理,股东享有企业剩余收益的所有权,因而是风险偏好者。债权融资是事后的治理,债权人不享有剩余收益索取权,因而是风险厌恶者。如果股权融资比例过高,对于经营者来说最差的结果是不分红,从而缺乏对公司经营者进行约束;如果债权融资比例过高,公司的财务杠杆就会加大,就会降低公司的再融资能力。所以二者需要合理的比例搭配。

2) 融资市场的选择。有效资本市场意味着良好的融资创新平台,公司可选的融资工具、融资方式都会增加,有利于公司选择最佳融资结构,投资者可选择的投资工具也比较丰富,从而能够降低公司融资的边际成本,提高融资水平,为公司经营和创新活动筹集足够的资金。虽然中国上市公司选择海外融资的案例较少,但是融资市场的选择是一个不容忽视的因素。

3) 融资方式的选择。这里所述的融资方式是广义的定义,即内源融资和外源融资的选择。公司在初创期无法承担过高的融资成本,应以内源融资为主。随着产品需求的增加、抗风险能力的增强和规模扩大的需要,公司需以外源融资为主。当公司进入成熟期后,生产趋于稳定,积累有所提高,基于降低成本、防范风险的需要,应以内源融资为主。研究表明,公司应随着成长期的变化,采取“内源融资 外源融资 内源融资”不断交替的融资方式<sup>[15]</sup>。所以,结合公司的成长阶段来考察公司的融资方式是评价其融资效率的又一重要因素。

3 上市公司融资效率预评价指标体系

根据前文所做分析,本文设计了上市公司融资效率预评价的指标体系,如表 1 所示。

表 1 上市公司融资效率预评价指标体系

上市公司融资效率预评价											
股权融资效率				债权融资效率				融资政策选择效率			
融资后股权集中度	融资后新股东身份	融资后股权流动性强弱	融资后经营者的股权	债务期限结构	债务种类结构	债权人身份	债务的分散程度	债务的履行机制	融资结构的选择	融资市场的选择	融资方式的选择

当上市公司发生融资行为时,可对照表 1 中的指标,并结合本文第二部分分析内容,对该公司融资行为的效率进行预评价。预先评价的最大优势是能够根据评价结果及时调整、修正融资行为,以提高融资行为的效率。相比而言,传统的后评价方式所得到的结果是木已成舟,只能为以后的融资行为提供

借鉴,而对被评价对象自身则没有什么贡献。

4 案例运用

4.1 案例简介

本文选取厦门国贸(证券代码 600755)2009 年一季度发行的短期融资债券作为评价案例,该债券

基本面情况如表 2 所示。

4.2 融资效率的模糊综合评价

1) 评价指标选取。模糊评价的指标直接调用表 1 所设计的指标体系。如表 1 所示,指标分三层,首层是对融资效率的综合评价,3 个二级指标分别从股权融资效率、债权融资效率和融资政策选择效率三个方面评价融资的效率,底层 12 个指标是进一步对所属二级指标的评价。

表 2 厦门国贸 2009 年一季度短期融资债券的基本情况

融资类型	融资额度	信用等级	融资对象	票面利率	债券期限	担保方式
短期债券	5 亿人民币	A - 1	银行间机构投资者	4.90 %	365 天	无担保

二级指标权重:  $W = (0.483, 0.345, 0.172)$ 。

底层指标权重:  $W_1 = (0.19, 0.17, 0.17, 0.47)$ ;  $W_2 = (0.19, 0.18, 0.28, 0.20, 0.15)$ ;  $W_3 = (0.34, 0.25, 0.41)$ 。

3) 设定评价语集。设定评价语集为:  $V = \{V1, V2, V3, V4, V5\} = \{\text{优}, \text{良}, \text{中}, \text{低}, \text{差}\}$ 。为了便于计算,本文将主观评价的语义标度进行量化,并依次赋值为 5、4、3、2、1。所设计的评价定量标准如表 3 所示。

表 3 评价定量分级标准

评价值	评语	定级
$X_i > 4.5$	优	AAAAA
$3.5 < X_i \leq 4.5$	良	AAAA
$2.5 < X_i \leq 3.5$	中	AAA
$1.5 < X_i \leq 2.5$	低	AA
$X_i \leq 1.5$	差	A

4) 确定模糊评判矩阵。由专家打分,通过模糊统计得到底层指标(二级指标)相对于各级评价语的隶属度向量,通过隶属度向量和权重向量之间的模糊运算,得到二级指标的评价语集。将二级指标的评价语集组成一级指标的模糊评判矩阵 R。

$$R = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0.215 & 0.246 & 0.203 & 0.181 & 0.155 \\ 0.192 & 0.219 & 0.209 & 0.184 & 0.196 \end{bmatrix}$$

5) 计算评价结果向量及得分。案例的评价结果向量  $B = W^{\circ} R = (0.106, 0.125, 0.106, 0.093, 0.570)$ , 最终得分  $V = 5 \times 0.106 + 4 \times 0.125 + 3 \times 0.106 + 2 \times 0.093 + 1 \times 0.570 = 2.104$ 。

6) 分析评价结果。经计算,厦门国贸 2009 年一季度融资行为的效率得分为 2.104 分,对照表 3 所示的评价定量分级标准,评价结果为“低”,即定级为“AA”级。

2) 确定指标权重。向相关领域专家进行问卷调查,用层次分析法确定各指标权重。问卷将各指标设计成两两比较的形式,通过专家对指标相对重要性的判断得到指标在系统内的权重。问卷发放 10 份,回收 10 份,每一份问卷都通过了一致性检验,为有效问卷。通过对 10 份问卷数据的计算得到 10 组权重值,对 10 组权重做算术平均得到各级指标权重向量。

通过本文设计的评价体系对所选案例进行评价,可知被评价案例的融资效率较差。对照本文的指标体系对这一结果进行分析,被评对象融资结构单一、债券的期限结构和种类结构单一是导致其融资效率较低的主要原因。进一步分析可知:对于 5 亿元的较小额度,经营者力求“速战”以降低中间费用,但是这种单一、短期的方式使得融入资金的使用效率大打折扣;另一方面,短期债券的还本付息对经营者构成了一定压力,而机构购买者具备一定的监督动力和能力,这在一定程度上弥补了上述不足。

5 结论与展望

上市公司的融资效率优劣与否对于上市公司本身运营前景以及整个市场资源配置效果起着关键的作用。传统的融资效率评价是从财务角度进行事后评价,本文对上市公司融资效率的评价研究没有直接涉及公司的财务状态,而是研究影响融资效率优劣的关键因素,通过判断这些关键因素的状态来评价上市公司融资行为的效率,以期起到治本溯源的效果。本着这一思路,笔者设计了上市公司融资效率预评价指标体系,尝试用预评价方法评价上市公司的融资效率,并且将设计的评价体系运用到所选案例——厦门国贸一季度融资,取得了良好的效果。

本文采用模糊综合评判方法对案例的融资效率进行了分析,在后续研究中,将采用其他方法对上市公司的融资效率进行评价,并比较分析结果,以完善本文的设计体系。此外,将传统的后评价方法与本文的评价方法进行对比、分析、验证也是本文进一步研究的方向。若得到足够的评价案例,可以将这些案例作为样本,建立相应的数学模型,为本领域的进一步研究提供手段和工具。

本文所选算法为加权平均法

### 参考文献

- [1] 卢福财. 企业融资效率分析[M]. 北京: 经济管理出版社, 2001: 27 - 28.
- [2] 陈晓, 单鑫. 债务融资是否会增加上市企业的融资成本[J]. 经济研究, 1999, 4(9): 39-46.
- [3] 叶康涛, 陆正飞. 中国上市公司股权融资成本影响因素分析[J]. 管理世界, 2004, 15(5): 127-131.
- [4] 黄少安, 张岗. 中国上市公司股权融资偏好分析[J]. 经济研究, 2001, 11(1): 77-83.
- [5] 廖理, 朱正芹. 中国上市公司股权融资与债权融资成本实证研究[J]. 中国工业经济, 2003, 6: 63-70.
- [6] 陆正飞. 中国上市公司融资行为与融资结构研究[M]. 北京: 北京大学出版社, 2005: 201-211.
- [7] 沈艺峰, 田静. 我国上市公司资本成本的定量研究[J]. 经济研究, 1999, 11(7): 45-52.
- [8] 余亦民. 我国上市公司的融资效率分析[J]. 世界经济情况, 2003, 14: 25-28.
- [9] 文兰. 我国国有控股上市公司融资效率研究[J]. 现代商贸

工业, 2008, 20(10): 226-227.

- [10] EU GENE F, JENSEN M. Separation of ownership and control[J]. Journal of Laws and Economics, 1983, 40(2): 189-199.
- [11] BLAI M. Ownership and Control: Rethinking Corporate Governance for the Twenty-First Century[M]. New York: The Brookings Institution, 1995: 370-381.
- [12] 任晓晖. 微观视角下上市公司融资效率及影响因素研究[D]. 天津: 天津财经大学, 2007.
- [13] JENSEN M, MECKLING W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976(3): 305-360.
- [14] PATRICK B, SCHARFSTEIN D S. Optimal debt structure and the number of creditors[J]. Journal of Political Economy, 1996, 104(10): 153-169.
- [15] STULZ R. Managerial control of voting rights: financial policies and the market for corporate control[J]. Journal of Financial Economics, 1983(20): 25-54.

## Establishing Pre-evaluating Index System on Financing Efficiency of Listed Company

Ni Guangshun, Xu Xiangyang

(School of Economics & Management, Nanjing University of Technology, Nanjing 210009, China)

**Abstract :** On the basis of traditional evaluation model on financing efficiency, this paper examines the key factors influencing and determining financing efficiency of listed company from the aspects of equity financing, debt financing and financing policy choosing. Through judging the state of these key factors, it aims to pre-evaluate the financing efficiency of listed company. On the basis of above work, this paper constructs a index system for pre-evaluating financing efficiency of listed company with a case analysis. Compared with traditional post-evaluation, the pre-evaluation designed by this paper can play a radical effect, which can provide decision basis for decision-makers of listed companies as well as guilds for financing behaviors of them.

**Key words :** financing efficiency; pre-evaluation; listed company

(上接第 61 页)

## Study on Dynamic Appraisal Model of Sustainable Development of Real Estate Industry in Shanxi Province :Based on Dynamic Grey Appraisal Model

Zhao Huaping, Zhang Suodi

(Management Science and Engineering School, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan 030031, China)

**Abstract :** The system structure graph for sustainable development of real estate industry is given based on the relationship between real estate industry and economics, society, environment, resource, and sustainable development appraisal indexes in every phase of real estate industry chain are analyzed. The appraisal index system on sustainable development of real estate industry in Shanxi province are designed based on some given principles, and the appraisal conclusion on the sustainable development degree of real estate industry in Shanxi by the dynamic grey appraisal model is given.

**Key words :** real estate industry; sustainable development; appraisal index system; grey appraisal model; Shanxi