

中国上市公司效率悖论:提出与解读

刘怀珍, 欧阳令南

(上海交通大学 安泰管理学院, 上海 200030)

摘要:我国上市公司一个明显的特征就是偏好股权融资的同时运行效率却很低, 被称之为效率悖论。文章从股权制度安排、股票融资与投资行为之间关系出发, 建立模型进行解读: 上述悖论源于我国特殊的股权分割制度导致国有资产折股存在溢价效应, 激励国有企业承担净现值为负的投资项目。因此尽快减持国有股将是改变目前国有企业困境的重要途径之一。

关键词:效率悖论; 股权制度; 股票融资; 过度投资; 净现值

中图分类号:F830.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2004)08-0115-07

一、上市公司股票融资效率高与运行效率低: 悖论的提出

顺序融资理论(pecking order theory)认为由于信息非对称性特征的存在, 使得经营者对公司各方面情况和新投资项目有关盈利等信息的了解远胜于外部投资者。Myers和Majluf(1984)证明, 由于逆向选择问题和上述非对称信息存在, 市场往往会低估增发新股的企业价值。因此, 当企业对一个新的投资项目以股权形式进行融资时, 新股东获得的利益常常高于投资项目的净现值(NPV), 造成原有股东利益损失。因此, 如果公司有充足的留存利润, 内源融资是最好的选择。风险债券融资虽然也可能导致相似的企业价值被低估, 但程度远不如股权融资那样严重, 所以公司存在着一个理想的融资顺序: 首先寻求内源融资, 其次尝试发行无风险债券, 再次是风险债券, 最后才是外部股权融资。从西方大量的经验研究结果来看, 顺序融资理论获得的有效支持更多一些(Shyam-Sunder和Myers, 1999), 而且它还与面向企业财务经理的问卷调查结果高度吻合(达摩达兰, 2000)。

收稿日期: 2004-05-20

作者简介: 刘怀珍(1972—), 男, 安徽安庆人, 上海交通大学安泰管理学院讲师;

欧阳令南(1943—), 男, 江苏常州人, 上海交通大学安泰管理学院教授, 博士生导师。

中国上市公司是否也遵循西方顺序融资理论?国内学者对此做了一定程度的分析。李善民和苏赆(2000)分析了产权制度和公司内部代理关系等对资本结构的影响因素,认为中国上市公司可能会遵循一个“留存收益—股票—负债”的融资优先顺序;黄少安和张岗(2001),阎达五等(2001),高晓红(2000)根据“资本市场运行”的“结果”数据来推论上市公司融资行为,发现我国上市公司存在着显著的股权融资偏好,蒋殿春(2003)同样发现中国上市公司可能遵循“内部资金—股票—负债”这样一个优先融资顺序。陆正飞,高强(2003)则直接关注“行为过程”本身,通过问卷调查分析证实了前述实证研究的结果。其选择的391家样本企业在回答融资偏好问题时,约3/4样本企业偏好股权融资;同时问卷公司上市后使用过的融资方式,发现按累计额排序依次为:短期借款—留存盈利—配股—长期借款—增发新股—发行普通公司债券—发行可转债—其他。这一结论也与李善民、苏赆(2000)及蒋殿春(2003)研究结论基本一致。

可以看出,我国上市公司融资顺序并不遵循西方顺序融资理论,而是与之相反的结果。为什么会出现上市公司偏好股票融资?黄少安和张岗(2001)发现相当多的上市公司常年不分红或只是象征性地分红,1996~1999年分红的上市公司只占总数的30%左右,2000年派现的上市公司达605家,是1999年289家的两倍多,但平均支付的股利却下降了19%,按当时市场平均的市盈率60倍计算的股权融资实际成本只有2.42%,远低于债务融资成本。陆正飞和高强(2003)调查258家企业回答为什么偏好股权融资问题时,回答的首要原因是股权融资成本相对于负债融资来说很低(在我国目前商业银行贷款通常需固定资产抵押),其次是股权融资不必还本,以及分红可以灵活掌握。

其实顺序融资理论说明的也是根据成本高低融资,所以存在一个顺序问题。而我国上市公司的融资顺序同样说明我国上市公司融资也是根据成本高低排序的,这说明我国上市公司偏好股票融资是一种理性的融资行为。所以,近几年来,我国证券市场出现的明显现象就是上市公司股票融资效率特别高,只要通过了证券管理部门审核批准,股票融资就不会失败,而且发行市场大多是一片繁荣,二级市场市盈率高达40左右。股票融资效率如此高,并且融资成本低应该对应着企业经营业绩高的结果。而实际上,我国国有企业经营业绩一直处于下滑的趋势。股份制改造了这么多年,国有企业经营业绩仍不见好转,即便已经上市的国有企业在配股、增发新股后,其业绩不仅没有上升,反而下降(张坤英,2004)。李庆峰(2003)称中国上市公司这种股票融资效率高而运行效率的事实为“效率悖论”。李庆峰(2003)虽然提出了这一命题,但其研究过程中将企业另一大重要活动——投资活动遗忘了,而投资活动才是真正形成企业价值的主要因素(Myers, 1977; Narayanan, 1996)。即李庆峰(2003)没有很好地将国有企业融资行为与投资行为结合起来考虑,因而解释

的结果并不令人满意。笔者正是在上述文献的基础上,借鉴 Berkovitch 和 Kim(1990)、Heinkel 和 Zechner(1990)的投资模型并结合我国特殊的股权制度安排特征解读了为什么股权融资效率高但运行效率低的这个悖论。

二、我国证券市场股权制度安排特征:效率悖论解读的切入点

与西方成熟证券市场相比,我国证券市场一个明显特征就是人为分割为互不相通的多个子市场,例如 A 股、B 股、H 股、N 股等,最明显的就是 A 股市场又分别由不流通的国有股和流通的公众股组成。由于流通股可以在二级市场转让,所以满足了投资者流动性需要,同时又可以从高价转让中获得资本利得收益,而国有股由于不能流通,所以不具备这方面的收益。刘力(2003)等人将这种流通股具有的流通权收益称为流通权价值。不过刘力等人研究的是中国 A 股增发新股的市场价格反应,并用流通权价值解释市场为什么企业发行新股时会有负的价格反应。根据刘力等人研究成果,本文同样可以用流通权价值解释为什么国有企业热衷于股权融资,并且解释国有企业为什么存在过度投资行为。笔者认为正是由于流通股具有的流通权价值导致国有资产折股时存在溢价,从而激励国有企业进行过度投资。仍然运用前面模型,不同的是,国有资产与公众投资需要按照一定价格折算为股份。假定国有资产折算股份为每股价格 P_g ,流通权价值设为常数 P_l ^①,社会公众购买一股价格包含了流通权价值,则流通股每股价格为: $P_l = P_g + P_l$ 。由于国有资产按照 $E_1 = \pi C_2^0$ 价值折算股份,所以一共折股数为: $S_g = \frac{\pi C_2^0}{P_g}$,而流通股由于融资额为 I ,所以流通股折算股份数为: $S_l = \frac{I}{P_l} = \frac{I}{P_g + P_l}$ 。

以上研究表明我国特殊的股权制度安排具有国有股与流通股同股不同价的特征:国有资产折算股份价格明显小于流通股价格,主要原因在于股权分置造成的流通股具有流通权价值,而国有股却因为不能流通不具有流通权价值^②,李庆峰等(2003)认为这是流通租,刘力(2003)直接定义为流通权价值,所以其国有股每股价格低于流通股,其差价可以看成是国有资产折算的溢价,是用于弥补不能流通造成的损失。从上市公司股权结构比例来看,国有股、法人股权比重都在 60% 以上。分割的股权市场使得股票供需严重失衡,造成二级市场的投机气氛十分浓厚,投资者投资股票的目的在于二级市场转让。这进一步加剧了流通股价格高企的可能。流通股股东之所以愿意按照较高价格购买股票,原因在于可以在二级市场上获得较高的资本利得^③,但这种资本利得的获得具有很大的风险,然而国有资产获得的溢价却是确定的,从风险大小来看,国有资产获得的溢价效益是更稳固于流通股二级市场获得的资本利得。

三、基于特殊股权制度安排下的股票融资与 投资行为模型：“效率悖论”的解读

借鉴 Berkovitch 和 Kim(1990)、Heinkel 和 Zechner(1990)研究投资行为问题,我们基本上保留了他们模型的特征,所不同的是,我们还结合了我国证券市场股份分割的特征对国有资产折股的影响。同时,我们为了研究需要,假设经理与国有股东利益是一致的,这种假定不会影响本文的结论。

假定存在两期模型,在 $t=0$ 期国有企业资产为 A ,其现金流直到 $t=2$ 期实现,以 π 的概率为 C_2^0 , $(1-\pi)$ 概率为 0。为了简化,不考虑货币时间价值的影响,根据企业价值评估模型,股东财富等于企业价值,即 $A=E_1=\pi C_2^0$ 。在 $t=1$ 期,存在投资项目,投资额为 I ,如果投资,在 $t=2$ 期,企业现金流为: π 概率为 C_2^1 , $(1-\pi)$ 概率为 C_2^2 ,假定 $C_2^2 < I$,表明新的投资项目是有风险的。

1. 完全国家增资与企业最优投资行为

为了进行比较,首先我们考虑国家增加资本投资的情况,在此情况下企业的价值为 $V(I)=\pi C_2^1+(1-\pi)C_2^2$,股东投资后的净财富为 $E_2=\pi C_2^1+(1-\pi)C_2^2-I$ 。根据投资规则应该有下式成立:

$$NPV=\pi(C_2^1-C_2^0)+(1-\pi)C_2^2-I \geq 0 \quad (1)$$

股东投资前后增加的财富价值为:

$$\Delta E=E_2-E_1=\pi(C_2^1-C_2^0)+(1-\pi)C_2^2-I \quad (2)$$

可以看出(1)与(2)表达形式完全一样。即如果由国家增加投资,企业会按照最优投资规则选择投资项目。从(1)与(2)可以发现,均衡的盈利概率为 $\pi^* = \frac{I-C_2^2}{C_2^1-C_2^0-C_2^2}$ 。即当盈利概率 $\pi \geq \pi^*$ 时,企业会投资。令 $CF=\pi(C_2^1-C_2^0)+(1-\pi)C_2^2$,它是企业新的投资项目未来现金流入期望值,用图 1 表示如下:

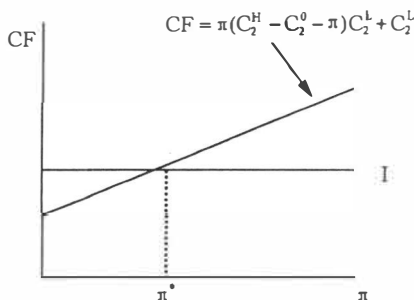


图 1 完全国家增资情况下投资决策行为

从图 1 可知,完全由国家增加投资,企业在 $\pi \geq \pi^*$ 范围内决定对新项目投资,此时达到最优投资行为。

推论 1：当国家以增加投资值方式对新项目融资时，既不存在投资不足，也不存在投资过度，国有企业投资达到最优行为。

2. 股票融资与过度投资

实际上，由于国家资金的限制，国家很难再增加新的资本投入，企业要投资，必须从外界融资。接下来，我们考虑新的投资项目承担的情况。企业是否投资，取决于现有股东，即国家股是否保值增值，投资前国有股价值为 $E_1 = \pi C_2^0$ ，投资后由于企业价值为 $V(I) = \pi C_2^H + (1-\pi)C_2^L$ ，但国有股按照 α 比例分享， $\alpha = \frac{S_g}{S_g + S_1}$ ，即国有股价值为： $E_2 = \alpha V(I)$ 。

企业是否投资取决于下式是否成立：

$$\Delta E = E_2 - E_1 = \alpha V(I) - \pi C_2^0 = \frac{S_g}{S_g + S_1} V(I) - \pi C_2^0 \geq 0 \quad (3)$$

$$S_g [\pi (C_2^H - C_2^0) + (1-\pi)C_2^L] \geq S_1 \pi C_2^0 \quad (4)$$

由于 $\frac{S_1}{S_g} = \frac{P_g + P_t}{\pi C_2^0} = \frac{I}{\pi C_2^0} \times \frac{P_g}{P_g + P_t}$ ，令 $\beta = \frac{P_g}{P_g + P_t} < 1$ ，则(4)式简化为：

$$\pi (C_2^H - C_2^0) + (1-\pi)C_2^L - \beta I \geq 0 \quad (5)$$

即只需(5)式成立，国有股达到保值增值的目的，企业可以发行股票融资进行新项目的投资。比较(1)与(5)可以看出，当企业通过发行新股作为投资项目的融资方式，会产生投资过度。通过求解(5)式得均衡： $\pi_1^* = \frac{\beta I - C_2^L}{C_2^H - C_2^L - C_2^0}$ 。比较 π^* 与 π_1^* ，当企业投资项目用发行新股方式外源融资时，企业过度投资的空间为 $[\pi_1^*, \pi^*]$ 。用图 2 表示如下：

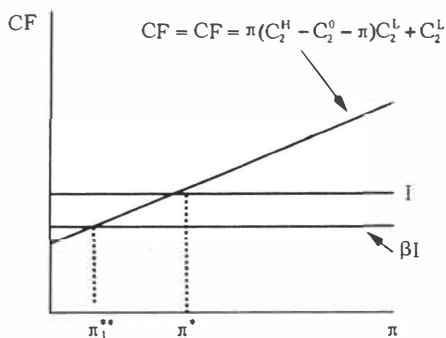


图 2 发行流通股情况下投资决策行为

从图 2 可知，完全由发行流通股方式融资，企业在 $\pi \geq \pi_1^*$ 范围内决定对新项目投资，与图 1 比较，在 $[\pi_1^*, \pi^*]$ 区间出现投资过度。表明用股权融资

会出现投资扭曲。

上述结论总结在下面推论中。

推论 2: 由于国有资产溢价效应, 国有企业发行流通股的方式对新项目融资, 企业会产生过度投资的倾向。

四、结论与讨论

本文考虑了完全股权融资的上市公司非全流通股制度安排下股权融资与投资行为关系。通过建立模型解读了为什么国有企业偏爱股权融资以及股权融资后企业运行效率低这一“效率悖论”。要解决中国上市公司“效率悖论”, 主要的途径恐怕就是要改革不合理的二元股权分割制度, 尽快通过合适的方法减持国有股, 使得证券市场形成一个统一的全流通市场, 最终才能发挥股票市场外部监督的作用。

实际上, 笔者没有考虑我国经理代理问题产生的过度投资动机对企业经营业绩的影响。根据代理理论(Jensen 和 Mecking(1986), Stulz(1990)), 由于经理与股东利益不一致, 经理有通过过度投资的途径控制更多的资源为自己谋福利, 从而损害股东的利益。如果考虑我国特有的所有权制度安排, 国有企业过度投资的实际情况比本文理论描述的还要严重。所以, 除了解决股权分割的情况外, 制定合理的激励机制和约束机制, 改变资本结构, 利用负债融资约束经理的过度投资动机也是十分重要的任务。

注释:

- ①实际上, 流通股具有的流通权价值随着流通股比例的提高而逐渐降低, 本文为了研究的需要, 假定为常数, 这种假定不会对本文的结论产生影响。
- ②实际情况是, 国有股往往按照 1~1.54 元折算为一股, 社会公众则必须按照 6~12 元价格才能购买一股, 除了笔者说的流通权价值造成的流通股价格偏高外, 还存在我国证券市场异常的投机气氛抬高的部分, 所以加剧了国有股东掠夺流通股股东的权益。
- ③一级市场一般按照 15~20 的市盈率发行, 而二级市场的市盈率大多在 30~40 以上, 所以流通股股东投资股票的动机在于转让股票获得资本利得, 而并不在乎企业的投资项目收益大小, 这也许是股权分割造成的另一弊端。

参考文献:

- [1] Berkovitch E, H Kim. Financial contracting and leverage induced over-investment and under-investment incentives[J]. Journal of Finance, 1990, XLV(3): 765~794.
- [2] Jensen M C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers[J]. American Economic Review, 1986, 76(5): 323~329.
- [3] Heinkel R J Zechner. The role of debt and preferred stock as a solution to adverse investment incentive[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1990, 25(1): 1~24.

- [4] Myers S C. Determinants of corporate borrowing[J]. Journal of financial economics, 1977, 5(1): 147~175.
- [5] Stulz R M. Managerial discretion and optional financing policies[J]. Journal of Financial Economics, 1990, 26(1): 3~27.
- [6] Shyam-Sunder L, S C Myers. Testing static trade-off against pecking order models of capital structure[J]. Journal of Finance Economics, 1999, 51(2): 219~243.
- [7] 达摩达兰. 应用公司理财[M]. 北京:机械工业出版社, 2000.
- [8] 陈晓, 单鑫. 债务融资是否增加税收企业的融资成本[J]. 经济研究, 1999, (9): 12-20.
- [9] 高晓红. 中国上市公司股权融资偏好分析[J]. 投资研究, 2000(8): 28-25.
- [10] 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): 12-20.
- [11] 蒋殿春. 中国上市公司资本结构和融资倾向[J]. 世界经济, 2003, (7): 43-53.
- [12] 李善民, 苏赆. 影响中国上市公司资本结构的因素分析[A]. 刘树成, 沈沛. 中国资本市场理论前沿论文集[C]. 北京: 社会科学文献出版社, 2000.
- [13] 陆正飞, 高强. 中国上市公司融资行为研究——基于问卷调查的分析[J]. 会计研究, 2003, (10): 16-24.
- [14] 刘力, 王汀汀, 王震. 中国 A 股上市公司增发公告的负价格效应及其二元股权结构解释[J]. 金融研究, 2003, (8): 60-70.
- [15] 李庆峰, 杨义群, 蔡飞萍. 中国证券市场“效率悖论”求解[J]. 管理世界, 2003, (1): 25-33.
- [16] 张坤英. 沪深上市公司增发后经营业绩的实证分析[J]. 中国经济问题, 2004, (2): 36-44.
- [17] 阎达五, 耿建新, 刘文鹏. 我国上市公司配股融资行为的实证研究[J]. 会计研究, 2001, (9): 21-29.

The Putting forward and Explanation of Efficiency Paradox of China's Listed Companies

LIU Huai-zhen, OUYANG Ling-nan

(Antai Management School, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200030, China)

Abstract: There is an efficiency paradox among China's listed companies characterized by the preference of equity financing and low efficiency of operation. This paper explains this paradox by developing a model from the aspect of relationship between equity structure design, equity financing and investment behavior. It holds that the above paradox originated from the special separation of equity from property in China leads to overpriced state-owned assets, which stimulates listed corporations to invest some projects with negative NPV. Therefore, decreasing state-owned equity is one of the important paths to solve the present paradox of state-owned enterprises.

Key words: efficiency paradox; equity structure design; equity financing; over-investment; NPV.