

内部人控制、资本结构与控制权市场

王 丽 曾庆久

摘要:传统的资本结构理论很少考虑融资决策中存在的代理问题。在内部人控制的企业中,经理人的融资决策实际上是一项典型的代理行为,财务杠杆通常成为利己主义的经理人追求个人利益最大化的工具。经理人可借助对资本结构的选择来缓解其在追求私人利益时所受的两种约束:破产风险和接管威胁。在发达的控制权市场中,经理人会选择较高的债务水平以防止企业被接管;反之,则会选择较低的债务水平以降低企业破产风险。此假说可以解释新兴市场的上市企业为何偏好股权融资以维持较低的财务杠杆,即新兴市场的“资本结构之谜”;并认为培育发达的控制权市场和经理人市场有助于改善企业的资本结构和公司治理。

关键词:内部人控制 私人利益 资本结构 控制权市场

一、引言

资本结构理论是近年来公司金融理论领域发展最快的理论之一,从MM理论(Modigliani&Miller, 1958,1963)到静态平衡理论,再到顺序融资理论、信号理论以及控制权理论,从不同角度对企业的资本结构选择提出了解释。但是,这些理论的实证检验效果却难以令人满意,尤其是对新兴市场国家的企业资本结构,至今仍无法给出有效的解释和验证。这表明,现有的资本结构理论仍然有待改进。

早期的MM理论和静态平衡理论强调融资成本、税盾效应和破产成本对资本结构选择的影响,但这些理论在实证检验中很快被发现了不足。后来的资本结构理论引入了信息不对称理论和代理理论,使理论的假设和推断更接近现实。如Grossman和Hart(1982)、Jensen(1986)、Stulz(1990)、Hart和Moore(1995)等均强调了债务在减少经理和股东之间存在的代理冲突作用。这些理论认为,债务能够防止经理人为风险过高或盈利能力过低的项目融资从而提高了效率,但债务也有可能阻碍一些有利可图的投资机会,最优的资本结构就是在债务融资的成本和收益之间寻找平衡。

但是,这些理论存在的共同问题是,它们忽略了在融资决策的过程中,由谁来选择企业的资本结构的问题。实际上,企业的资本结构选择在很大程度上是由经理人决定的,作为一个利己主义的决策者,经理人在融资决策中追求个人利益最大化而非股东财富最大化。因此,融资决策也是一项代理行为,经

理人选择的资本结构对股东而言往往并非最优的资本结构。现有的资本结构理论虽然强调了债务在减少经理和股东之间代理问题的作用,却忽略了资本结构决策本身存在的代理问题。事实上,代理问题存在于每一个企业融资决策过程中,尤其是在制度尚不健全的新兴市场国家更为严重。我们认为,对融资决策代理问题的忽略是导致现有资本结构理论的解释力不足甚至失效的重要原因。

实际上,也有部分文献曾隐含或明确地表达过将融资决策视为企业家控制的观点。Harris和Raviv(1988)、Stulz(1988)以及Zwiebe(1992)的研究结论都表明,在面临接管威胁时,经理可能会被迫增加财务杠杆。Hart和Moore(1995)的研究推断认为,经理的融资决策可能会偏离股东财富最大化的目标,转而追求其自身福利最大化。Novaes和Zingales(1995)则明确指出,应该从经理人的角度考察资本结构决策。这些研究大大推进了资本结构的理论和实证研究。

在Harris和Raviv(1988)、Stulz(1988)以及Zwiebe(1992)的研究中,很重要的一个假设是经理人持有所在企业相当数量的股份,在面临控制权争夺时,经理人通过提高财务杠杆来提高其持股比例,从而防御控制权的争夺。因此,财务杠杆成为了在职经理争夺代理权的一个工具。在西方发达国家的企业中,经理人持股的假设是非常符合实际的。但并非所有的经理人都会持有股份,如中国上市公司的经理人持股水平普遍较低甚至不持有任何股份。缺少了经理人持股的假设,这些理论的推断就很难

成立。因此,这些理论并不适合分析持有少量股份以及不持有股份的经理人的融资决策。

这一不足终于在 Novas 和 Zingales(1995)的研究中得到了改进。在他们的研究中,经理人持股并非必要的假设条件,也不影响模型的推理和结论;他们将最小化失去控制权的可能性作为经理人的融资决策目标,得到的结论认为,经理人为了避免接管和破产所选择的资本结构会偏离事前的最优资本结构。但是,尽管其假设和结论均具有一定的创新,却没有对决策人为什么不愿失去控制权做出直观的解释。

本文认为,经理人追求控制权的动力源于控制权能给经理人带来独自享有的私人利益。私人利益包括隐形的利益(如在职消费、权力欲望等)以及显性利益(如选择自己偏好的非盈利项目、不公平关联交易等)。私人利益与生俱来具有独占性、不可转移性和不易证实性的特点,利己主义的经理人在获得控制权后往往会为了追求私人利益所带来的效用最大化而牺牲股东的利益。更重要的是,经理人在追求私人利益时是以企业其他利益相关者同等或者更大的损失为代价,因而可能造成社会福利的损失,如企业家往往会仅仅为了其满足权力欲望而通过大规模的不创造价值的并购活动构建企业帝国。

表面看来,对于经理人而言,最大程度的保有控制权与追求控制权私人利益最大化的目标似乎完全一致。但是,一个容易忽略的事实是,经理人在追求私人利益最大化过程中会导致企业代理成本增加以致于企业破产和被接管的风险上升,进而导致经理人失去控制权的可能性加大。因此,一个理性的经理人,其融资决策实际上是在追求私人利益和保持控制权之间寻求平衡,而非纯粹为了保有控制权。但是,Novas 和 Zingales(1995)的研究忽略了这一点,因而其模型的结论和推断的正确与否也就值得进一步商榷。

本文将考察不持有任何股份却持有企业实际控制权的经理人的融资决策。我们认为,经理人对融资结构选择的目标是在保持其控制权的条件下最大化其私人收益,即利用财务杠杆的选择在降低破产和接管的风险的同时,最大化其私人利益。

二、模型假设

本文的基本假设认为,经理人融资决策的目标是在保有控制权的前提下寻求个人利益最大化。企业的破产和接管都会导致经理人失去控制权,因此,对于经理人而言,最优的财务杠杆能让经理人在企业未破产且未被接管条件下最大化其私人利益。

根据以上逻辑,我们通过建立一个简单的最优模型来分析经理人的融资决策。考虑到经理人在经营过程中可能因企业被接管而遭替换的情形,我们可以考察一个两期生产模型。模型主要假设如

下:

1. 企业初始资产为 1, 其中债务为 D , 权益为 $1-D$; 债务 D 需要在第二期期末全部偿还。

2. 企业两期税后收入分别为 y_1 $[0,1]$, y_2 $[0,1]$ 。企业前期收入主要受外部冲击(自然环境、宏观、行业等因素等)影响,外部冲击因素为随机变量 θ ,服从 θ $[0,1]$ 的连续均匀分布,并且 $y_1(\theta) = \theta$; 后期的企业价值同经理的能力有关,能力为 s 的经理经营企业的后期价值为 $y_2(s) = y_2$ 。

3. 假设存在发达的控制权市场和经理人市场。如果现任经理经营不善,企业会遭受控制权市场上的接管,企业被接管后现任经理将被替换成能力更强的经理 s^* ,后期企业价值提升至 $y_2^*(s) = y_2^*$, $y_2^* > y_2$ 。

4. 关于经理人的能力。由于存在发达的经理人市场,因此假设经理人在任何时候都悉知自己的能力和他人的能力。对于外部接管者来说,在企业经营初期无法区分经理人的能力(否则只有能力最高的经理人才会被雇用),但在接管前(即第一期结束后)对经理人的能力及私人利益都存在理性的预期,从而可以预期企业的价值。经理 s 、 s^* 在位时的企业总收入分别为 $\theta + y_2$ 和 $\theta + y_2^*$,则对于任意 θ

$[0,1]$, 总有 $\int (\theta + y_2) d\theta < \int (\theta + y_2^*) d\theta$, 即经理 s^* 在位时的企业经营状况总是优于现任经理 s 。

5. 企业接管的动力,就是将现任经理 s 替换为高能力经理 s^* 从而增加企业的价值。但只有当接管收益大于接管成本时,接管活动才是有利可图的。设 c 为接管成本,接管的成本取决于控制权市场的发达程度、法律支持、股权的集中程度以及股份的流动性等多方面因素。

6. 经理人的总收益分为两部分:一是在位时的固定收入 $\bar{w}$, 包括稳定的货币收入和社会地位等非货币收益;二是私人收益 B , 这部分收益往往随企业的绩效变动,为避免因代理成本过高导致企业破产,经理人依据外部冲击因素来调节其私人收益,假设 $B = \rho\theta$, 常量 $\rho \in (0,1)$ 。

7. 财务杠杆的税盾效应 $S_D = tD$, 税盾系数 $t = Y/T$, 其中 r 为债务成本, T 为边际税率。

三、资本结构与接管威胁

(一) 控制权市场的接管机制

在现代企业中,股权的分散化产生了投资主体同经理人之间的代理问题,同时这种分散化也为公司控制权市场创造了必要条件。控制权市场的存在对现任经理形成了一种潜在的压力,若经理人未能勤勉尽职或过度追求私人利益,则容易导致公司业绩下降而遭公开市场并购,公司的控制权转移到能够改善公司业绩的经理人手中。

控制权市场的接管机制至少有两个作用:一是接管机制能够优化资源配置。企业被接管后现任经理遭替换,通过改善企业经营管理,企业经营收益和企业价值获得提升,控制权市场的存在总是能让企业经营权和控制权配置到高能力的经理人手中。二是接管机制的公司治理作用。利己主义的经理人总是最大程度地追求私人利益,但代理成本更高的经理人更容易因接管机制而失去控制权。因此,接管机制在一定程度上抑制了经理对私人利益的追求,降低了企业的代理成本,对股权分散的公司而言是一种有效的治理机制。

(二) 接管威胁与资本结构选择

在股权分散的企业中,经理人作为内部控制人,企业的资本结构决策也是一种代理行为,经理人的决策目标是通过选择资本结构最大化个人利益。面临外在的接管威胁,经理人总是会试图采取防御性策略,最有效的手段就是通过选择特定的资本结构使得接管活动无利可图,所以有必要分析接管收益同资本结构的关系。根据假设可知,资本结构通过影响企业破产风险进而影响企业资本结构,因此需要考察企业的破产边界。

1. 破产边界

给定企业债务水平和经理人经营能力,企业的破产风险在很大程度上是由外在冲击因素导致收益波动而引起的,如行业周期、生产成本、通货膨胀、利息成本等因素都可能导致企业收益下滑而破产,因此,我们可以用外在冲击状态描述企业的破产边界。

根据假设 1,企业债务在第二期末到期,若第二期末企业的税前盈利不能偿还债务,企业就会陷入破产。根据假设,企业税后净收益为 $(y_1 + y_2 - B)$,税前收益为 $(y_1 + y_2 - B) + S_D$,只有企业税前收益能够偿还债务时,企业才不会破产。因此,企业的破产约束条件为:

$$(y_1 + y_2 - B) + S_D \geq D \quad (1)$$

定义 $\theta_r \in [0,1]$ 和 $\theta_r^* \in [0,1]$ 分别为企业不遭接管(经理 s 继续在位)和遭到接管(替换为经理 s^*)时,在给定的债务水平下,使得企业处于破产边界时的外部冲击状态。将外在冲击作为影响企业破产的关键变量,根据式(1)可得:

经理 s 在位时企业不破产的条件是:外在冲击因素 $\theta \geq \frac{(1-t)D-y_2}{1-\rho}$;

经理 s^* 在位时企业不破产的条件是:外在冲击因素 $\theta \geq \frac{(1-t)D-y_2^*}{1-\rho}$ 。

其直观含义是,当企业外部经营环境达到以上条件时,如企业产品因需求旺盛而价格走高、整个行业处于高速成长阶段等导致企业收益稳定增长时,企业才不会陷入破产。

考虑到 $D \in [0,1]$ 以及 $\theta_r, \theta_r^* \in [0,1]$, 则可求得两种外在冲击的破产边界分别为:

$$\theta_r(D) = \begin{cases} [(1-t)D-y_2]/(1-\rho) & D > y_2/(1-t) \\ 0 & D \leq y_2/(1-t) \end{cases} \quad (2)$$

$$\theta_r^*(D) = \begin{cases} [(1-t)D-y_2^*]/(1-\rho) & D > y_2^*/(1-t) \\ 0 & D \leq y_2^*/(1-t) \end{cases} \quad (3)$$

根据式(2)和式(3),可比较不同的债务水平下经理 s 和经理 s^* 的破产边界:

(1) 当 $0 \leq D \leq y_2/(1-t)$ 时,无论外在冲击因素 θ 取何值,经理 s 和经理 s^* 都不存在破产风险,此时 $\theta_r = \theta_r^* = 0$ 。

(2) 当 $y_2/(1-t) < D \leq y_2^*/(1-t)$ 时,经理 s 存在破产风险,其破产边界为 $\theta_r = (1-t)/(1-\rho)$;经理 s^* 不存在破产风险, $\theta_r^* = 0$ 。

(3) 当 $y_2^*/(1-t) < D \leq 1$ 时,经理 s 和经理 s^* 均存在破产风险,此时 $\theta_r = [(1-t)D-y_2]/(1-\rho)$, $\theta_r^* = [(1-t)D-y_2^*]/(1-\rho)$ 。

因此,对于任意 D 都有 $\theta_r - \theta_r^* \geq 0$,即低能力的经理在破产边界的外在冲击水平总是会高于或等于高能力的经理。

2. 接管收益

控制权市场的接管活动之所以存在,并非由于其具有优化资源配置和改善公司治理的作用,而是因为其能给接管者带来利益。接管活动的激励在于,只有当接管收益大于成本,接管才是有利可图的。因此,首先需要计算接管活动产生的收益。

企业经营受到外在冲击变量 θ 的影响,因此企业价值只能是在不同状态下的期望价值。令企业不被接管时和被接管时的期望价值分别为 $EV(s)$ 和 $EV(s^*)$,企业接管收益为 $\Delta V \equiv EV(s) - EV(s^*)$ 。

无论经理人能力高低,企业都可能因外在因素如宏观政策变化、产业周期、自然灾害等的冲击而陷入破产境地。即当经理 s 面临外界冲击 $\theta \in [0, \theta_r]$ 或者经理 s^* 面临 $\theta \in [0, \theta_r^*]$ 时,企业就会破产,企业价值为 0; 当经理 s 面临 $\theta \in [\theta_r, 1]$ 和经理 s^* 面临 $\theta \in [\theta_r^*, 1]$ 时,企业权益价值分别为 V_s 和 V_{s^*} ,则:

$$V_s = (y_1 + y_2 - B) + S_D - D = \theta + y_2 - \rho\theta + (t-1)D \quad (4)$$

$$V_{s^*} = (y_1 + y_2^* - B) + S_D - D = \theta + y_2^* - \rho\theta + (t-1)D \quad (5)$$

根据式(4)、式(5)可得经理 s 和经理 s^* 在位时的企业期望价值:

$$EV(s) = \int_0^{\theta_r} 0 d\theta + \int_{\theta_r}^1 V_s d\theta = \int_{\theta_r}^1 [\theta + y_2 - \rho\theta + (t-1)D] d\theta \quad (6)$$

$$EV(s^*) = \int_0^{\theta^*} 0d\theta + \int_{\theta^*}^1 V_s^* d\theta = \int_{\theta^*}^1 [\theta + y_2^* - \rho\theta + (t-1)D]d\theta \dots\dots\dots (7)$$

由于 $\theta_r \geq \theta_r^*$, 根据式(6)和式(7)可得:

$$\Delta V = EV(s) - EV(s^*) = \int_0^{\theta} [\theta + y_2^* - \rho\theta + (t-1)D]d\theta + \int_{\theta}^1 (y_2^* - y_2) d\theta \dots\dots\dots (8)$$

定义经理能力差距为 $S \equiv y_2^* - y_2$, 根据式(8)有:

(1) 当 $D \in (0, \frac{y_2}{1-t}]$ 时, $\theta_r = \theta_r^* = 0$

$$\Delta V = \int_0^1 (y_2^* - y_2) d\theta = y_2(s^*) - y_2(s) = S$$

(2) 当 $D \in (\frac{y_2}{1-t}, \frac{y_2^*}{1-t}]$ 时, $\theta_r^* = 0, \theta_r > 0$

$$\Delta V(D) = \int_0^{\theta} [y_2^* + (1-\rho)\theta + (t-1)D]d\theta + \int_{\theta}^1 (y_2^* - y_2) d\theta = S - \frac{1-\rho}{2}\theta_r^2$$

$$\text{且 } \frac{d\Delta V}{dD} = (t-1)\theta_r < 0; \Delta V \in [S - \frac{S^2}{2(1-\rho)}, S)$$

(3) 当 $D \in (\frac{y_2^*}{1-t}, 1]$ 时, $\theta_r^* > 0, \theta_r > 0$

$$\Delta V(D) = \int_0^{\theta} [y_2^* + (1-\rho)\theta + (t-1)D]d\theta + \int_{\theta}^1 (y_2^* - y_2) d\theta = \frac{S^2}{2(1-\rho)} + S(1-\theta_r)$$

$$\text{且 } \frac{d\Delta V}{dD} = (t-1)\frac{S}{1-\rho} < 0$$

$$\Delta V \in [\frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S, S - \frac{S^2}{2(1-\rho)})$$

由以上计算可知, ΔV 是 $D \in [0, 1]$ 上的连续分段函数(见图 1)。

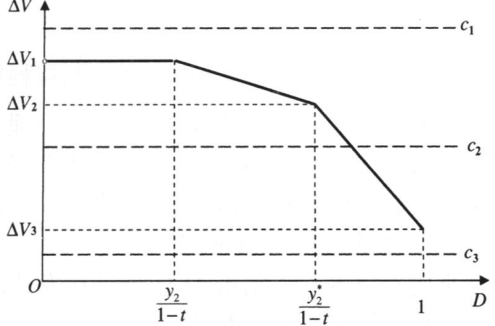


图 1 ΔV 的函数图形

图 1 中, $\Delta V_1 = S, \Delta V_2 = S - \frac{S^2}{2(1-\rho)}, \Delta V_3 = \frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)}$; c_1, c_2, c_3 分别表示不同水平的接管成本。

在 $D \in (0, \frac{y_2}{1-t}]$ 上, 接管收益 ΔV 是一个常量,

仅与经理人的能力差别有关, 而与债务水平无关; 在 $D \in (\frac{y_2}{1-t}, 1]$ 上, ΔV 是 D 的递减函数, 并且在 $D \in (\frac{y_2^*}{1-t}, 1]$ 上的斜率小于在 $D \in (\frac{y_2}{1-t}, \frac{y_2^*}{1-t}]$ 上的斜率, 这表明, 债务水平的高低与接管收益成反比, 并且当破产风险上升时 (D 越过点 $\frac{y_2^*}{1-t}$ 后), 接管收益的边际损失会增加。据此可得到以下命题:

命题 1 当企业不存在破产风险时, 接管收益同企业债务水平无关; 当企业面临破产风险时, 接管收益随债务水平上升而递减, 并且随破产风险的增加, 接管收益的边际损失会增加。

3. 接管防御与资本结构选择

当接管收益须超过接管成本, 即 $\Delta V(D) \geq c$ 时, 接管才会发生。面临失去控制权的威胁, 作为理性人的经理总是试图采取各种防御性手段避免接管的发生。根据命题 1, 提高债务水平可以降低接管收益。因此, 只要经理人选择一个较高的债务水平, 接管就会变得无利可图, 企业的接管威胁就会消除。

假设 D^* 满足 $\Delta V(D^*) = c$, 当经理人选择的债务水平满足 $D > D^*$, 就会使得接管利润 $\Delta V(D) - c < 0$; 并且债务水平 D 越低, 接管利润就越低, 经理人就越安全。但是债务水平的上升会带来其他问题比如破产风险上升等(后面将会做进一步分析), 因此, 经理人的债务防御手段会受到一定的约束。

基于以上分析, 我们可以得到以下结论:

命题 2 当经理人面临接管威胁时, 总是会尽可能地提高企业债务水平, 从而降低接管收益, 防御接管的发生。

四、经理人的最优资本结构选择

(一) 最优资本结构求解

经理人的资本结构决策是在破产约束和接管约束条件下利用资本结构选择最大化其个人总收益 $U(D)$ 。首先, 经理人的最优化目标是最大化其个人期望收益; 其次, 经理人在资本选择过程中面临两方面约束: 破产约束和接管约束, 企业破产或被接管, 经理都会因失去控制权而失去所有收益, 因此经理人的资本结构选择必须避免企业破产和被接管。表示如下:

$$\text{Max} U(D) = \int_0^{\theta} 0d\theta + \int_{\theta}^1 (\bar{w} + B) d\theta = \int_{\theta}^1 (\bar{w} + \rho\theta) d\theta \dots\dots\dots (9)$$

$$\text{s.t. } \Delta V(D) \leq c \dots\dots\dots (10)$$

$$\theta_D = \{\min \theta | \theta + y_2(s) - \rho\theta + tD \geq 0, 0 \leq \theta \leq 1\} \dots\dots\dots (11)$$

$U(D)$ 函数如图 2 所示, 对式(9)关于 D 求一阶条件, 得:

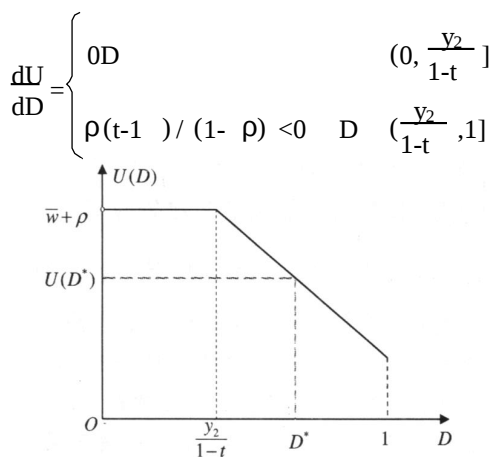


图2 U(D) 函数图形

当经理人选择 $D \in (0, \frac{y_2}{1-t}]$ 时, 获得最大效用; 此时, $\theta_r = 0$, 即无论外在冲击因素如何变化, 经理人都不会面临破产风险。因此, 可得到以下结论:

命题3 当经理人不受接管威胁时, 经理人的最优资本结构选择总是将债务降到较低水平 ($D \in (0, \frac{y_2}{1-t}]$), 以降低破产风险。

若无接管约束, 经理人的债务水平越低, 其效用越大。若加入接管约束条件, 依据接管成本 c 取值不同 (见 ΔV 的函数图形), 经理人的最优资本结构选择为:

1. 当 $c < \frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S$ 时, 对于任意 D , 总有 $\Delta V(D) > c$, 即接管利润总是为正。此时, 经理人可以预期到, 无论选择何种债务水平企业都将遭到接管。这种非持续经营的预期将导致较高的道德风险, 或者经理人在初期就不会选择受雇于此类企业, 这种情况对于公司治理的分析是没有意义的, 所以我们总是假设 $c \geq \frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S$ 。

2. 当 $c > S$ 时, 对于任意 D , 总有 $\Delta V(D) < c$, 即接管利润总是为负, 此时经理人不受任何接管威胁。根据命题3, 经理人将选择 $D \in [0, \frac{y_2}{1-t}]$ 中任一债务水平, 将破产风险降为零。此时, 经理人不面临任何接管威胁和破产风险, 经理人获得最大效用 $U(D) = w + \rho$ 。

3. 当 $\frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S \leq c \leq S$ 时, 假设 D^* 满足 $\Delta V(D) = c$, 因为 $\Delta V'(D) < 0$, 若要求 $\Delta V(D) \leq c$, 则有 $D \geq D^*(c)$ 。另外, 当 $\frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S \leq c \leq S$ 时, $D \in (\frac{y_2}{1-t}, 1]$, 此时 $U'(D) < 0$, 对于 $D \geq D^*(c)$, 当 $D = D^*(c)$ 时, $U(D)$ 取得最大值。当 c 取值位于该区间时, $\Delta V(D)$ 有两段分段函数, 对 $\Delta V(D) = c$ 求解 D^* 如下:

当 $c \in [S - \frac{S^2}{2(1-\rho)}, \frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S]$ 时, $\Delta V(D) = S - \frac{1-\rho}{2} \theta_r^2 = c$, 得到最优债务水平为: $D^* = \frac{\sqrt{2(1-\rho)(S-c)} + y_2}{1-t}$;

当 $c \in [S - \frac{S^2}{2(1-\rho)}, S]$ 时, $\Delta V(D) = \frac{S^2}{2(1-\rho)} + S(1-\theta_r) = c$, 得到最优债务水平为: $D^* = \frac{S + 2y_2}{2(1-t)} + \frac{(S-c)(1-\rho)}{S(1-t)}$ 。

根据计算结果, 可得到结论:

命题4 当接管成本相对较高时 ($c > \Delta V_1$), 经

理人可以选择较低的债务水平 ($D \in [0, \frac{y_2}{1-t}]$), 此时经理人同时消除接管威胁和破产风险; 当接管成本相对较低时 ($c < \Delta V_3$) 时, 经理人无论选择何种债务水平, 企业都将被接管; 当接管成本位于中间 ($\Delta V_1 \leq c \leq \Delta V_3$) 时, 经理人选择的最优债务水平是 c 、 S 、 t 、 y_2 和 ρ 的函数。

(二) 比较静态分析

根据上述计算结果, 当 $c \in [\frac{y_2 + y_2^* + 2(t-\rho)}{2(1-\rho)} S, S]$ 时, 最优债务水平 D^* 是 c 、 S 、 t 、 y_2 和 ρ 的函数, 即 $D^* = D^*(c, S, t, y_2, \rho)$, 对其求一阶偏导, 可得以下推论:

推论1 市场接管成本越低, 经理人选择的债务水平就越高。

经计算可得 $\frac{dD^*}{dc} < 0$ (证明过程略, 下同), 表明接管成本越低, 经理人就要保持越高的债务水平来降低接管收益, 使其低于接管成本。

推论2 经理人获取私人利益程度越高, 选择的债务水平就越低。

计算得到 $\frac{dD^*}{d\rho} < 0$, 经理人侵占私人利益程度与其最优债务水平成反比。其直观含义是, 经理人的代理成本增加, 企业破产风险也会上升, 因此经理人必须保持较低的债务水平, 降低其破产风险。这也说明, 较高的债务水平能够抑制经理人的私人利益, 降低企业代理成本。根据推论1, 当存在发达的控制权市场和较低的接管成本时, 经理人就会被迫选择较高的债务水平, 从而约束了其私人利益的追求。从这个意义上说, 接管机制不失为一种有效的公司治理机制。

推论3 现任经理人的能力越差, 或者潜在经理人的能力越强, 经理人选择的债务水平就越高。

经计算 $\frac{dD^*}{dS} > 0$, 表示经理人的能力差距同现任经理的最优债务水平成正比。其内在逻辑是, 经理

人的能力差距越大,接管活动产生的收益就越高,现任经理面临的接管威胁也越大。根据推论 1,现任经理必须选择较高的债务水平降低接管的收益,阻止接管的发生。

此外, $\frac{dD^*}{dy_2} > 0$, 即现任经理的能力与债务水平成正比。其直观含义是,经理人的能力越强,破产的风险越小,经理就可以选择较高的债务水平,在避免破产的前提下降低接管威胁。

五、模型的应用:新兴市场的资本结构之谜

现有的文献一般认为,在英、美等国,上市企业股权较为分散,缺少大股东的有效监督,经理人成了真正的内部控制人;而在新兴市场国家,上市企业股权一般较为集中甚至高度集中,大股东持有企业的实际控制权。但事实上,在多数新兴市场国家,尽管股权高度集中,但由于市场经济起步较晚,现代企业制度尚不成熟,大股东缺少有效的监督机制来约束经理人。尤其是在大部分国有上市企业中,多层委托代理关系造成了所有人缺位,因而缺少对经理人的有效约束机制,最终导致了经理人或内部人控制的局面。也就是说,无论在英、美等企业股权较为分散的经济发达国家还是在股权相对集中的大多数新兴市场国家,内部人控制都呈典型的控制权分配状态。因而,本文的研究不仅针对英美等企业股权较为分散的国家,也适用于分析新兴市场国家(尤其是中国)的上市企业经理人的融资决策。

基于本文的模型分析可以得出结论:对于内部人控制的企业,控制权市场的接管机制是一种有效的公司治理机制,通过约束其资本结构选择和私人利益,可降低代理成本(推论 2)。但并非在所有的资本市场都存在有效的外部接管机制。控制权市场的发达程度和接管机制的有效性很大程度上取决于接管的成本,较低的接管成本才会产生较高的接管收益,接管机制才会生效。

在实际中,接管成本同市场的发育程度有关。在英、美等发达国家,控制权市场的发展较为成熟,一方面存在有利于接管活动的市场条件,如股份分散程度较高、股权流动性较强、存在发达的中介体系和较低的交易成本;另一方面法律和监管制度对控制权市场的接管活动也有较好的支持,这些条件有效地降低了接管者为收购股份所付出的溢价成本;此外,发达国家中还存在成熟的经理人市场,接管者能够在短期内花费较低的成本寻找到能力更强的经理人,这些因素都大大降低了接管的成本,从而便利了控制权市场的接管活动,使得接管机制成为有效的外部公司治理机制。

相反,在新兴市场国家中,企业的股权较为集中,对大多数的企业而言,即使企业接管有利可图,

潜在的接管者也难以通过市场上要约收购取得控制权;或者即使能够取得控制权,由于股份的流动性较差,接管者为收购足够的股份必须付出较高的股权溢价,结果,过高的接管成本让大多数接管活动变得无利可图;并且,在这些国家中,法律和监管制度也缺少对接管活动的有效支持,甚至禁止控制权市场的接管行为。此外,新兴市场国家的经理人市场尚不够发达,寻找更为称职的经理人以及经理人的替换需要花费更多时间和更高的成本。正因如此,新兴市场国家的控制权市场基本上还处在欠发达水平。

因此,可做以下推断:在经济发达国家中,因控制权市场较为成熟,接管成本较低,接管活动成为经理人的一种经常性威胁,因此,经理人一般会选择较高的债务水平,尽可能地降低接管收益,使得接管活动无利可图,从而防御接管行为的发生;而在新兴市场国家中,控制权市场的接管成本较高,企业的经理人几乎不会面临接管威胁或者威胁较小,因此,经理人只需维持一个较低的债务水平就足以防御接管威胁,同时还降低了企业的破产风险。这就是为什么在新兴市场国家中上市企业普遍存在偏低的财务杠杆,即新兴市场的“资本结构之谜”。

此推断的结论可以从经济发达国家与新兴市场国家的企业债务水平的比较数据中得到验证(见表 1)。表 1 用 3 种指标——长期债务/权益比率、短期债务/权益比率和债务/权益比率来表示企业的平均债务水平,除个别样本(英国和韩国)之外,总体上,经济发达国家的平均债务水平要高于新兴市场国家,尤其是长期债务水平指标准确地显示出这一特征。

表 1 经济发达国家与新兴市场国家平均债务水平比较(1980-1991)

经济体		长期债务/ 权益比率	短期债务/ 权益比率	债务/ 权益比率
经济发达国家	加拿大	0.99	0.539	1.6
	芬兰	3.094	1.856	4.92
	法国	1.417	2.108	3.613
	德国	1.479	1.188	2.732
	意大利	1.114	1.954	3.068
	日本	0.938	2.726	3.688
	英国	0.387	1.065	1.48
	美国	1.054	0.679	1.791
新兴市场国家	巴西	0.139	0.421	0.56
	印度	0.763	1.937	2.7
	约旦	0.266	0.915	1.181
	韩国	1.057	2.39	3.662
	马来西亚	0.284	0.639	0.935
	墨西哥	0.375	0.442	0.817
	巴基斯坦	0.595	2.358	2.953
	泰国	0.518	1.769	2.215
	土耳其	0.485	1.511	1.996
	津巴布韦	0.187	0.615	0.801

数据来源: AshiDemirguc-KuntandVojislavMaksimovic, 1996. " StockMarketDevelopmentandFinancingChoicesofFirms. " TheWorldBankEconomicReview, Vol.10, pp.341-369.

对于新兴市场国家的企业,经理人选择较低的债务水平,尽管降低了企业的破产风险,但并不意味着对社会福利的改善。当接管成本较低或者不存在接管威胁时,经理人选择的债务水平通常会低于社会福利最优化所要求的债务水平。显然,这种较低的债务水平仅仅有利于经理人,而对于股东或整个社会福利来说却造成了效率损失,因为低水平的债务没能有效利用财务杠杆的税盾效应,从而降低了企业价值。因此,推进一个成熟的控制权市场以及经理人市场的建设,将有助于降低接管成本,改善企业的资本结构从而提高企业价值。

注释:

Grubb and Lamb (2000) 的研究认为,大多数的收购活动侵蚀了股东财富;张新(2003)对1993-2002年中国上市公司并购的实证研究也表明,收购企业的财务业绩在并购之后会有明显的恶化表现。但这些研究并没有阻止日益频繁的企业并购活动。

此处我们假设 $(1 - \rho + y_2^*) / (1 - t) > (1 - \rho + y_2) / (1 - t) \geq 1$, 即对于任何 $D \in [0, 1]$, 总有 $\theta_t \leq 1$ 和 $\theta_t^* < 1$ 。该假设的合理性在于,其保证了经理人在选择债务水平时有更高的自由度,即使经理人选择全部债务融资 $D=1$, 企业也不至于必然破产。相反,若无此假设,可能出现的情况是,经理人在选择 $D=1$ 时,即使在最好的外部环境下 ($\theta=1$), 企业也会必然破产,因为此时企业权益(以经理 s 为例)为:

$$V_s = \theta + y_2 - \rho\theta + (1-t)D = (1 - \rho + y_2) - (1-t) \leq 0$$

在注释中曾有 $(1 - \rho + y_2) / (1 - t) \geq 1$ 的假设,即对于任何 $D \in [0, 1]$, 总有 $\theta_t \leq 1$ 。

根据命题4,此时经理人选择的最优债务水平使得企业不存在破产风险。但对于整个企业而言,在企业无任何破产风险的状态下,税盾效应的边际收益往往会大于其边际破产成本,若债务水平上升会提高企业价值,因此,最优的债务水平应该高于经理人的选择。

参考文献:

- 陈晓、单鑫:《债务融资是否增加上市企业的融资成本》,载《经济研究》,1999(9)。
- 段文斌:《代理理论与资本结构理论的融合趋势》,载《南开经济研究》,1998(3)。
- 黄少安、张岗:《中国上市公司股权融资偏好分析》,载《经济研究》,2001(11)。
- 连建辉:《融资结构与企业控制权争夺》,载《财经研究》,2002(1)。
- 张维迎:《企业资本结构理论:一个综述》,载《改革》,1995(4)。
- 张新:《并购重组是否创造价值?——中国证券市场的理论与实证研究》,载《经济研究》,2003(6)。
- 郑健敏:《上市公司为何偏好股权融资》,载《中国证券报》,2001-11-29。
- Ashi Demircuc-Kunt and Vojislav Maksimovic, 1996. "Stock Market Development and Financing Choices of Firms." *The World Bank Economic Review*, Vol. 10, pp. 341-369.
- Grossman, S. J., and Hart, O. D., 1980. "Takeover Bids, the Free Rider Problem and the Theory of the Corporation." *Bell Journal of Economics*, Vol. 11, pp. 42-64.
- Grossman, S. J. and Hart, O. D., 1982. "Corporate Financial Structure and Managerial Incentives," in J. J. McCall, ed.,

The Economics of Information and Uncertainty. Chicago: The University of Chicago Press, pp. 123-155.

- Grubb, Thomas M. and Lamb, Robert B., 2000. *Capitalize on Merger Chaos*. New York: Free Press.
- Harris, Milton and Raviv, Arthur, 1979. "Optimal Incentive Contracts with Imperfect Information." *Journal of Economic Theory*, Vol. 20, pp. 231-259.
- Harris, M. and Raviv, A., 1988. "Corporate Control Contests and Capital Structure." *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, pp. 55-86.
- Hart, Oliver D., 1995. *Firm, Contracts, and Financial Structure*. Oxford: Oxford University Press.
- Hart, Oliver D. and Moore, John, 1995. "Debt and Seniority: An Analysis of the Role of Hard Claims in Constraining Management." *American Economic Review*, Vol. 85, pp. 567-585.
- Israel, R., 1992. "Capital and Ownership Structures, and the Market for Corporate Control." *Review of Financial Studies*, Vol. 5, pp. 181-198.
- Jensen, C. Michael and Meckling, William, 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jensen, C. Michael, 1986. "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers." *American Economic Review*, Vol. 76, pp. 323-329.
- La Porta, Rafael; Lopez-de-Silanes, Florencio; Shleifer, Andrei and Vishny, Robert W., 1997. "Legal Determinants of External Finance." *The Journal of Finance*, Vol. 3, pp. 1131-1150.
- Modigliani, F. and Miller, M., 1958. "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment." *American Economic Review*, June, pp. 261-297.
- Modigliani, F. and Miller, M., 1963. "Taxes, and the Cost of Capital: A Correction." *American Economic Review*, June, pp. 433-443.
- Myers, S., 1984. "The Capital Structure Puzzle." *Journal of Finance*, Vol. 3, pp. 575-592.
- Novae, W. and Zingales, L., 1995. "Capital Structure Choice when Managers are in Control: Entrenchment versus Efficiency." *NBER Working Paper*, No. 5384.
- Rajan, R. and Zingales, L., 1995. "What do We Know about Capital Structure: Some Evidence from International Data." *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 1421-1460.
- Ross, Stephen A., 1977. "The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach." *Bell Journal of Economics*, Vol. 8, pp. 23-40.
- Shleifer, Andrei and Vishny, Robert, 1997. "A Survey of Corporate Governance." *Journal of Finance*, Vol. 2, pp. 737-783.
- Stulz, R., 1988. "Managerial Control of Voting Rights." *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, pp. 25-54.
- Stulz, R., 1990. "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies." *Journal of Financial Economics*, Vol. 26, pp. 3-27.
- Zingales, Luigi, 1995. "Insider Ownership and the Decision to Go Public." *Review of Economic Studies*, Vol. 62, pp. 425-448.
- Zwiebel, Jeffrey, 1996. "Dynamic Capital Structure under Managerial Entrenchment." *American Economic Review*, Vol. 86, pp. 1197-1215.

(作者单位:南开大学经济学院 天津 300071
国家外汇管理局 北京 100032)
(责任编辑:王红霞)