

金融中介、代理投资与资产泡沫

□张亦春 蔡庆丰

摘要: 随着金融市场的发展,越来越多的投资者通过机构投资者等金融中介的代理投资间接参与金融市场。投资者和金融中介之间的委托代理问题以及由此产生的风险转嫁倾向使得金融中介的投资决策并不总是以投资者的利益最大化为目标。本文通过模型分析,证明了金融中介的风险转移倾向容易导致风险资产的均衡价格偏离其基础价值,引起资产泡沫的产生。

关键词: 金融中介;代理投资;资产泡沫

中图分类号: F830.39

文献标识码: A

文章编号: 1671-8402(2004)05-0011-05

一、引言

金融体系的核心作用是在一个不确定的环境里为经济资源在时间上和空间上的有效配置提供便利(Bodie 和 Merton, 2000)。在传统的 Arrow-Debreu 模型中,企业和家庭通过市场直接联系并相互作用,金融市场本身就能够实现资源的最优配置,不存在金融中介帕累托改进的余地。那么,为什么我们在拥有金融市场的同时还需要金融中介的存在?根据科斯的现代企业理论,金融中介之所以存在是因为金融中介作为企业在内部化市场交易过程中节省了交易费用。但这仅解释金融中介作为“组织”上的存在,并没有解释其“功能”上的存在。随着博弈论,信息经济学和契约经济学等经济理论的发展,金融学家陆续提出了一些关于金融中介存在的理论和模型,形成相对独立的金融中介理论。Gurley 和 Shaw (1955, 1956) 认为金融中介在信用创造过程中,或者说在促进储蓄向投资转化上起着重要的作用,他们的研究开启了金融中介理论研究的先河。Benston 和 Smith (1976) 认为金融中介可以通过规模经济减

少投资者的交易成本,而 Leland 和 Pyle (1977), Diamond (1984) 等经济学家则认为金融中介具有信息处理和监督管理的比较优势,能够减少资金供求双方的信息不对称;上述经济学家认为金融中介存在的意义在于弥补金融市场在信息成本和交易成本上的缺陷。Diamond 和 Dybvig (1983) 从流动性转换功能角度解释了金融中介的存在;Allen 和 Santomero (1998) 则从降低投资者参与成本和为投资者提供风险管理的角度分析了金融中介存在的意义;Merton (1995) 的金融中介功能观提出了一个崭新的分析框架,他们认为金融中介和金融市场具有各自不同的比较优势,它们相互补充,互动发展。上述各个金融中介理论学说在彼此争鸣的同时也相互补充,从不同角度解释了“金融中介为什么存在”这一命题。

无论是从理论的分析还是现实的考察,金融中介和金融市场一样都是金融体系的不可或缺的重要组成部分。金融中介并没有因为金融市场的存在和发展而消亡或萎缩,特别是 20 世纪 70 年代以来,机

作者简介: 张亦春,男,汉族,福建连江人,厦门大学金融系教授、博士生导师、厦门大学金融研究所所长;蔡庆丰,男,汉族,福建泉州人,厦门大学金融系博士生。

构投资者等金融中介迅速崛起,越来越多的投资者通过投资基金等金融中介的代理投资间接参与金融市场。西方发达国家金融市场的投资主体呈现机构化趋势,而这也成为判断一国金融市场成熟与否的重要指标。显然,与直接投资相比,金融中介的代理投资使投资者不可避免地要面临和金融中介之间由于责任不对等、信息不对称和激励不相容所导致的委托代理问题。也就是说投资者需要为此付出一定的代理成本(delegation costs)。那么,金融投资中介化所带来的委托代理问题对金融市场又会产生什么影响呢?本文尝试着就此进行一些探讨。

二、金融中介代理投资的委托代理问题

金融中介作为提高金融体系运行效率的一种制度安排,同样也存在着收益和成本的问题。金融中介的规模经济可以减少投资者的交易成本和参与成本;金融中介在信息处理上的比较优势能够减少金融市场的信息不对称,提高市场的运作效率等等。这些是投资者通过金融中介进行代理投资的“收益”,但他们也要为此付出一定的“成本”。比如商业银行,作为沟通资金供求双方的金融中介,在汇集资金实现规模经济的同时也把风险集中在自己身上。由于金融中介存在着严重的外部性,社会即投资者整体需要为此付出一定的监管成本。再比如投资基金,尽管它兼具规模经济、组合投资和专家理财等优势,同其他委托人一样,基金持有人也要面临自己和基金管理人之间由于信息不对称所导致的逆向选择和道德风险,这也就存在我们通常所说的委托代理问题。需要强调的是,运营成本,监管成本等维持金融中介有效运作的成本并非本文的分析重点,我们所关注的是那些会导致市场摩擦,影响金融或经济运行效率的成本,投资者和金融中介之间的委托代理问题是本文分析的重点。

1、投资者和金融中介之间的委托代理问题

Jensen 和 Meckling (1976) 将委托代理关系定义为一种契约:在这种契约下,一个人或更多的人(即委托人)委托另一个人或更多的人(即代理人)代表他们来履行某些服务,包括把某些决策权托付给代理人。如果这种关系的双方当事人都是效用最大化者,那么我们有充分的理由相信,代理人并不会总以委托人的最大利益行动。因此,委托人必须给代理人足够的激励使之按委托人的利益行动;或者对代理人实施严密的监控,使之不能随意越轨行动。显

然,监督和激励都会产生成本,这就是所谓的代理成本。它由三部分构成:一是委托人的监督成本,这是由委托人承担的用以约束代理人道德风险行为的监督费用;二是代理人的保证支出,这是为防止代理人采取某种危及委托人利益的行动而由代理人支付的一笔保证金;三是剩余损失,这是因代理人的决策与使委托人利益最大化的决策之间的偏差所导致的委托人的利益损失。在直接投资下,资金供求双方是单层的委托代理关系,存在着由于彼此之间的信息不对称所导致的单重代理成本。而投资者通过金融中介进行代理投资就会导致双层的委托代理关系。首先,投资者和金融中介之间,投资者是委托人,金融中介是代理人,投资者需要激励和监督金融中介;其次,在金融中介和筹资者之间,金融中介是委托人,筹资者是代理人,金融中介需要激励和监督筹资者。前者是本文关注的焦点,

2、投资者和投资经理之间的委托代理问题

投资者通过金融中介进行代理投资,而金融中介的信息处理和投资决策又是由金融中介中的投资经理来实现的。因此,投资者和金融中介之间的委托代理问题实际上表现为投资者和投资经理之间的委托代理问题。我们知道,金融中介中的投资经理一般不提供资金或只提供很少的资金,他们提供的主要是他们具有比较优势的信息处理能力。从现代企业理论的角度分析,投资经理为投资者提供的主要是人力资本,而投资者提供的是非人力资本。人力资本和非人力资本的主要区别是各自的产权特征不同:非人力资本与其所有权可以分离,而人力资本与其所有权不可分离。这一差异容易导致两方面的问题:一是非人力资本具有抵押功能,而人力资本的不可分离性决定它不具有抵押功能,这意味着非人力资本所有者的承诺比人力资本所有者的承诺更值得信赖;二是人力资本的可分离性意味着人力资本的所有者容易“偷懒”,非人力资本容易被“滥用”。具体地说,在代理投资过程中,金融中介中的投资经理不仅可以通过偷懒增加自己的效用,还可以通过滥用非人力资本即投资者委托的资产使自己受益。

Allen 和 Gorton (1993) 认为投资经理为投资者提供资产管理服务,他们分享资产价格上升的收益,但对资产价格下跌的风险却只承担有限责任,这种盈亏不对称的报酬结构类似于一个基于资产组合的看涨期权。我们知道,看涨期权的价值不仅取决于资

产组合的价值,还和资产组合的波动率成正比。而投资者的投资收益则取决于资产组合的价值,资产价格波动率的增加会减少资产组合的价值,也就是说资产组合的价值和资产价格的波动率成反比。这意味着投资者和投资经理的利益并不总是一致的。从期权定价的角度分析,对于持有看涨期权的投资经理来讲,他有两种选择来提高自己的收益,一是提高资产组合的价值,一是选择波动率高的资产组合。如果投资经理选择第一种策略,那么他在提高自己收益的同时也为委托人带来更高的投资收益。但如果投资经理选择第二种策略,则是以损害投资者利益为代价来获取自己的更高收益。也就是说,金融中介的行为指向并不总是以委托人的利益最大化。

3、难以绝对消除的委托代理问题

为了维护金融体系的有效运行,人们通常通过激励机制,共同所有权,市场力量和金融监管来降低金融中介的委托代理问题。如 Diamond (1984) 研究认为存款和约和“挤提”能够降低银行的代理成本;风险投资中有限合伙契约机制(Limited Partnership)可以减少有限合伙人(投资者)和普通合伙人即风险投资家之间由于严重的信息不对称所带来的一系列委托代理问题;开放式投资基金的投资者通过赎回机制减少基金管理人的道德风险。但微观经济学的基本原理告诉我们,一个组织要达到帕累托最优状态,就必须使每个当事人的选择尽可能地只影响自己的利益而不会影响到别人的利益,也就是说使当事人的选择外部效应最小化。而现代企业理论研究表明要达到外部效应最小化,就必须在组织的制度安排上体现“剩余索取权和剩余控制权的相对应”,或者说是“风险承担者和风险制造者的对应”。显然,无论是激励机制还是共同所有权都很难使金融中介的剩余控制权和剩余索取权相对应。尽管对于各种金融中介,内部的治理结构、外部的市场力量或政府的监督管制等机制能够或多或少地降低金融中介的逆向选择和道德风险,但上述机制都存在着一定的局限性,无法绝对消除投资者和金融中介之间的委托代理问题。正如上文所分析的,当金融中介为了自己利益而竞相追逐波动率高的资产时就会导致风险资产的均衡价格超过其基础价值,而均衡价格和基础价值的差就是资产的价格泡沫,这也是委托人“剩余损失”的一种表现。

三、金融中介的代理投资对资产泡沫的影响

1、传统的资产泡沫研究

泡沫问题属于资产定价的范畴,资产的价格偏离其基础价值即导致泡沫的产生。一般认为,泡沫的存在会扭曲资产价格和金融市场的资源配置效率,泡沫的破灭会对实体经济产生巨大的影响。从历史的角度看,绝大多数的金融危机都是发生在资产泡沫破裂以后,因此有关泡沫的研究一直是金融学理论研究的热点。资产泡沫问题的研究主要基于两种范式。一种是以投资者的理性预期作为分析基础,该理论认为,只要投资者具有充分的理性,股票价格不会偏离其内在价值太远,不会产生危机性的资产泡沫。Tirole (1982) 研究认为理性投资者会预期到在有限期间里,进行股票买卖的市场参与者和财富在总量上是有限,不可能维持股票价格的持续上涨。如果他们预期到资产泡沫会在 T 时刻破灭,那么他们就不会在 T-1 时刻购买股票。依此回推,投资者不会购买价格偏离其基础价值的股票,因此不会产生资产泡沫。泡沫研究的第二种范式是以投资者的非理性投机作为研究基础,Shiller (1984), DeLong, Shleifer, Summers 和 Waldmann (1990) 认为投资者是非理性或有限理性的,投资者的行为偏差会使股价偏离其基础价值,导致泡沫的产生。此外,以投资者有限理性为基础的行为金融学在这一方面也有较多的模型和论述。不论是从投资者的“理性预期”还是“非理性行为”的角度来分析泡沫的产生,经济学家都假定投资者直接参与金融投资和资产定价,忽略金融中介代理投资的委托代理问题。

2、代理投资与资产定价研究

Allen (2001) 认识到上述缺陷,他认为传统的资产定价模型只考虑投资者和金融资产,在他们之间除了金融市场以外不存在任何中介。这一假设符合资产定价理论发展初期的金融市场,那时候个人和家庭直接持有绝大部分的金融资产,他们是资产定价的主要参与者。随着金融市场上投资主体的机构化,Allen (2001) 认为通过金融中介进行代理投资所带来的委托代理问题也就不可忽略。但一直以来,主流的资产定价理论和资产泡沫问题研究很少将金融中介的委托代理问题纳入其分析框架。直到 90 年代以来,一些学者才开始从金融中介的委托代理问题角度探讨资产泡沫和一些金融市场的异象。美国宾州大学沃顿商学院的 Franklin Allen 教授是该领域的权威,此外 Arora 和 Ou-Yang (2000), Brennan

(1993) 及 Cuoco 和 Kaniel (2000) 也有相关论述。但总的来讲,这一领域的文献还是相当有限。

我们知道,金融中介在报酬制度设计上普遍存在着盈亏报酬不对称的问题——作为代理人的金融中介可以分享资产价格上涨的收益,但是对资产价格下跌的风险却只承担有限责任,他们可以通过申请破产保护等方式将损失转嫁给投资者,这也就是代理投资内生的风险转嫁(Risk shifting)问题,是投资者和金融中介之间委托代理问题的具体表现形式之一。Allen 和 Gale (1993, 2001) 研究发现金融中介的风险转嫁会引起金融资产的定价偏离其基础价值,导致资产泡沫的产生。陈国进和吴锋(2002)用一个具体的数值模型证明了如果市场上相当一部分投资决策者是投资代理人时,他们内生的风险转嫁激励会使风险资产的均衡价格超过基本价值,导致资产泡沫的产生。接下来的部分,我们通过一个模型分析金融中介的代理投资对资产定价的影响。

3、代理投资影响资产定价的模型分析

我们假定:

资产收益的随机性是不确定性的唯一来源;

有两个时期: $t=1, 2$; 每一期有唯一的消费品;

有两种资产: 一是供给量可自由调整的安全资产,其投资回报为 r (即在时期 1 将 x 单位的消费品投资于安全资产,在时期 2 可以产生 rx 的消费品),安全资产的收益取决于经济中资本的边际生产率;二是供给量固定的风险资产,它能给银行带来的资产回报 R 为一随机变量,其概率密度函数为 $h(R)$,取值范围为 $[0, R_{\max}]$,均值为 $\bar{R}$,固定的供给量为 1。投资风险资产时需要在时期 1 承担非货币性成本 $c(x)$;

存在由风险中性的投资者组成的连续集合,投资者本身不进行直接投资,他们将资金交由金融中介进行代理投资,投资者的资金总额为 B ;

金融中介风险中性,他们将投资者委托的资金投资于安全资产和风险资产,金融中介和投资者只签定最简单的委托代理合同,均衡时,投资者的投资收益等于安全资产的收益。

对于代表性金融中介,其最优化行为表现为:在时期 1 将投资者的资金投资于安全资产和风险资产,以最大化时期 2 的预期利润。

设安全资产的价格为 1, 风险资产的价格为 P ; 金融中介投资 X_S 单位的安全资产和 X_R 单位风险资产,投资额为: $X_S + PX_R$ 。在时期 2, 金融中介必须给付

投资者的收益总额为 $r(X_S + PX_R)$; 而在时期 2, 金融中介所投资的资产的最后价值为 $rX_S + RX_R$; 因此,在时期 2 金融中介所获得的收益为:

$$rX_S + RX_R - r(X_S + PX_R) = RX_R - rPX_R$$

于是金融中介最优化问题就转化为:

$$\max_{X_S \geq 0, X_R \geq 0} \int_{R^*}^{R_{\max}} [RX_R - rPX_R] h(R) dR - c(X_R) \quad (1)$$

此处 $R^* = rP$ 是金融中介无力偿付投资者时的风险资产回报的临界值,安全资产的收益对金融中介是否违约不产生影响。市场出清的条件为:

$X_R = 1$, 风险资产的供求相等;

$X_S + PX_R = X_S + P = B$, 投资总额等于储蓄者的存款总额;

$r = f'(X_S)$, 安全资产的收益等于安全资产的边际生产率;

将市场出清的条件 $X_R = 1$ 代入 (1) 式的一阶条件, $\int_{R^*}^{R_{\max}} [R - rP] h(R) dR = c'(1)$, 又 $r = f'(B - P)$; 上述两式就确定了均衡时的 r 和 P 值, 风险资产的价格为: $P = \frac{1}{r} \left(\frac{\int_{R^*}^{R_{\max}} Rh(R) dR - c'(1)}{\Pr[R \geq R^*]} \right)$ 。

我们将风险资产的基础价格定义为不存在风险转移时投资者愿意为风险资产支付的价格,即投资者用自己的钱进行投资时愿意持有一单位风险资产的价格。问题转化为求解: $\max_{(X_S, X_R) \geq 0} \int_0^{R_{\max}} [rX_S + RX_R] h(R) dR - c(X_R)$ 。在条件 $X_S + PX_R \leq B$ 条件下求解上式可得:

$\int_0^{R_{\max}} Rh(R) dR - rP = c'(X_R)$ 。代入市场出清时 $X_R = 1$, 可以求解出风险资产的基础价格为: $\bar{P} = \frac{1}{r} (\bar{R} - c'(1))$ 。

P 大于 $\bar{P}$, 即由于风险转嫁的存在, 通过金融中介进行间接投资可能导致资产泡沫的存在。证明如下: 由 (1) 可得

$$\begin{aligned} rP &= \frac{\int_{R^*}^{R_{\max}} Rh(R) d(R) - c'(1)}{\Pr(R \geq R^*)} \\ &= \frac{\int_0^{R_{\max}} Rh(R) dR - c'(1) - \int_0^{R^*} Rh(R) dR}{\Pr(R \geq R^*)} \\ &= \frac{r\bar{P} - \int_0^{R^*} Rh(R) dR}{\Pr(R \geq R^*)} \end{aligned}$$

由于 $\int_0^{R^*} Rh(R) dR \leq R^* \Pr(R < R^*)$, 且 $R^* = rP$, 所以 $rP \geq \frac{r\bar{P} - rP \Pr(R < R^*)}{\Pr(R \geq R^*)}$ 。

因为 $\Pr(R \geq R^*) = 1 - \Pr(R < R^*)$, 所以 $P \geq \bar{P}$ 。

也就是说通过金融中介进行代理投资时, 风险

资产的均衡价格 P 至少和基本价格一样大, 并且当金融中介投资失败的概率为正时, 风险资产的价格严格大于其基本价值。这表明, 当存在金融中介的风险转嫁时, 在事前就会导致资产价格偏离基础价值, 导致资产泡沫的产生。当然, 如果在事前能够预期到资产泡沫的崩溃, 那么经济当事人通过向后推理就可以确保资产价格在事前不会偏离其基本价值。然而金融自由化以及信贷扩展的路径是无法事前预期的, 中央银行在控制信贷总量方面也缺乏足够的力量。政策偏好以及外部环境的变化都会导致信贷扩张的程度和持续时间发生变化。Allen 和 Gale (1998) 通过模型证明信贷扩张的不确定会导致泡沫的扩大, 详细的证明可参见他们两位的有关论述。

四、结语

主流经济学认为, 社会所面临的根本问题在于资源的有效配置, 而资源的配置效率又取决于决策者所获得信息的完全性和处理信息的能力。从这层意义上讲, 投资者通过金融中介的代理投资间接参与金融市场更有利于实现资源的有效配置。但与投资者的直接投资相比, 代理投资是一种双层的委托代理结构, 投资者必须承担他与金融中介之间由于信息不对称所导致的委托代理问题。委托代理问题的客观存在使得金融中介的投资决策并不总是以投资者的利益最大化为目标。金融中介的风险转移容易导致风险资产的均衡价格偏离其基础价值, 导致泡沫的产生。这也许就是金融体系在引进金融中介这一制度安排所必须承担的成本。因此, 我们在积极发展机构投资者, 鼓励投资者通过投资基金等机构投资者间接参与市场的同时, 也要考虑如何有效地降低金融中介的委托代理问题, 防止资产泡沫的过度膨胀。

参考文献:

- [1]Allen, Franklin, Gary Gorton, 1993, "Churning bubbles," *Review of Economic Studies*, 60, p813-836.
- [2]Allen, Franklin, Douglas Gale, 2000, "Bubbles and crises," *The Economic Journal*, 110, p236-255.
- [3]Allen, Franklin, Douglas Gale, 2001, "Bubbles, crises, and policy" *Oxford Review of Economic Policy*, 15, p9-18.
- [4]Allen, Franklin, 2001, "Do Financial Institution Matter?"

Journal of Finance 4(August), p1165-1175.

[5]Allen, Franklin, Anthony Santomero, 1997, "The theory of financial intermediation," *Journal of Banking and Finance* 21, p1461-1485.

[6]Bensten George, 1976, "A Transaction Cost Approach to the Theory of Financial Intermediation," *Journal of Finance* 31, p215-231.

[7]Diamond, D. W., 1984, "Financial Intermediation and Delegated Monitoring", *Review of Economic Studies*, 51, p393-414.

[8]Diamond, D. W., P. H., Dybvig, 1983, "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity", *Journal of Political Economy*, 91(3), June, p401-19.

[9]Gurley, J. G. & E. S. Shaw, 1955, "Financial Aspects of Economic Development", *American Economic Review*, 45 (September): p516-522.

[10]Gurley, J. G. & E. S. Shaw, 1956, "Financial Intermediaries and the Saving Investment Process", *Journal of Finance*, 11(2, May): p257-276.

[11]Jensen, M., & W. Meckling, 1976, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

[12]Leland, H. & D. Pyle, 1977, "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, 32, 2.

[13]Merton, R. C., 1995, "A Functional Perspective of Financial Intermediation", *Financial Management*, Vol. 24, No. 2, Summer 1995, 23-41. *American Economic Review*, 76, 1142-1151.

[14]Tirole J., 1982, "On the Possibility of Speculation under Rational Expectations", *Econometrica*, 50, 1163-1181.

[15][美]富兰克林·艾伦, 道格拉斯·盖尔著, 王晋斌等译: 《比较金融系统》, 中国人民大学出版社, 2002 年。

[16][美]兹维·博迪, 罗伯特·C. 莫顿著, 欧阳颖等译: 《金融学》, 中国人民大学出版社, 2000 年。

[17]陈国进, 吴锋: 《代理投资、金融危机与金融制度结构》, 《金融研究》, 2002 年第 8 期, 第 61-66 页。

[18]蔡庆丰, 李超: 《金融市场投资主体机构化对资产定价的影响》, 《中国煤炭经济学院学报》, 2002 年第 2 期, 第 141-146 页。

作者单位: 厦门大学金融系, 福建 厦门 365000)

责任编辑: 蔡雪雄)