

金融投资中介化与资产泡沫研究

蔡庆丰

(厦门大学金融系, 福建 厦门 361005)

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间接参与金融市场投资。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 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2004)07-0035-09

20世纪90年代,国际金融发展的一个显著特点是机构投资者发展迅速,并成为各国金融市场的投资主体。越来越多的投资者特别是家庭部门通过机构投资者等金融中介间接地参与金融市场投资。如果我们把银行储蓄理解成投资者通过银行的间接投资,那么整个金融体系实际上出现了投资中介化的趋势。也就是说,投资者特别是家庭部门直接参与的金融投资是相当有限的,整个金融体系的投资实际上是以金融中介的代理投资为主。显然,与投资者直接进行金融投资相比,金融中介的代理投资使投资者不可避免地要面临与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。但现有的资产定价模型,不论是建立在主流的有效市场假说基础上,还是基于行为金融学的分析,都只考虑投资者和金融资产而忽略金融中介的存在。这一假设符合资产定价理论发展初期的金融市场,当时直接持有绝大部分的金融资产的个人和家庭是资产定价的主要参与者。但随着金融投资中介化,金融中介代理投资所带来的委托代理问题也就不可忽略。然而一直以来,

收稿日期:2004-03-05

基金项目:教育部人文社会科学博士点基金项目“中国股市效率损失研究”(01JB790027)

作者简介:蔡庆丰(1977—),男,福建泉州人,厦门大学金融系博士研究生。

主流的资产定价理论和资产泡沫问题研究却很少将金融中介的委托代理问题纳入其分析框架。直到 20 世纪 90 年代初,国外才开始有学者关注这一领域的研究,但总的来讲还处于起步阶段,而国内这一方面的研究则基本空白。笔者认为,随着我国金融体系的深化发展、金融市场的日益成熟、投资者的日趋理性以及加入 WTO 后金融市场与国际接轨,可以预见金融投资中介化也必将成为我国金融市场投资主体结构的发展趋势。因此,探讨金融投资中介化及其对资产定价的影响在理论和现实上都具有深远的意义。

一、金融投资中介化趋势分析

从某种意义上讲,金融市场是一个信息的市场,投资主体的信息处理能力在很大程度上决定了其投资的收益和效率。与个人直接投资相比,机构投资者等金融中介在信息处理和风险管理上具有比较优势,并且能够通过规模经济降低交易成本。此外,随着经济的发展,投资者直接参与市场交易的参与成本也相对提高,这使得个人直接参与市场的程度进一步降低。美国投资公司协会(ICI)2003 年的一项调查表明,2002 年只有 11% 的美国家庭直接购买股票和债券,而高达 51.5% 的家庭只通过共同基金间接参与市场投资,剩余 37.5% 的家庭在购买股票的同时也参与投资基金。越来越多的投资者通过购买基金份额、信托单位和有限合伙权益等机构投资者债权的方式间接参与金融市场投资。除美国外,其他发达国家和新兴市场国家也存在类似的情况。

1. 家庭部门金融投资中介化

表 1 家庭部门的资产负债表(占金融资产总额的比例)

		1970	1980	1990	1995	1997	1998	70~98
英国	储蓄	0.34	0.43	0.31	0.22	0.22	0.21	-0.13
	股票	0.07	0.07	0.01	0.02	0.01	0.01	-0.06
	债券	0.24	0.12	0.12	0.15	0.17	0.15	-0.09
	机构投资者	0.23	0.30	0.48	0.51	0.53	0.55	0.32
美国	储蓄	0.28	0.33	0.23	0.16	0.14	0.13	-0.15
	股票	0.13	0.10	0.11	0.10	0.07	0.06	-0.07
	债券	0.36	0.21	0.14	0.22	0.24	0.23	-0.12
	机构投资者	0.22	0.28	0.39	0.42	0.47	0.50	0.28
德国	储蓄	0.59	0.59	0.48	0.43	0.40	0.40	-0.19
	股票	0.08	0.12	0.16	0.16	0.14	0.13	0.06
	债券	0.10	0.04	0.07	0.05	0.08	0.09	-0.01
	机构投资者	0.15	0.17	0.21	0.29	0.30	0.32	0.17
日本	储蓄	0.55	0.69	0.60	0.60	0.62	0.60	0.04
	股票	0.06	0.09	0.09	0.05	0.03	0.02	-0.03
	债券	0.12	0.07	0.09	0.06	0.05	0.04	-0.07
	机构投资者	0.14	0.13	0.21	0.29	0.31	0.28	0.14
G7 集团	储蓄	0.43	0.52	0.39	0.34	0.32	0.31	-0.12
	股票	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	-0.03
	债券	0.21	0.13	0.16	0.17	0.20	0.21	0.00
	机构投资者	0.16	0.18	0.27	0.32	0.34	0.34	0.19

资料来源:李季、王宇:《机构投资者:新金融景观》,东北财经大学出版社 2002 年版。

表 1 是西方发达国家的家庭部门资产负债表,它反映家庭部门所持有的各类金融资产的比例。简单地可以将家庭部门的金融资产分为银行储蓄、股票、债券和对机构投资者的债权如基金份额^①。从表 1 中我们不难发现,1970~1998 年西方发达国家的家庭自己直接购买股票和债券的比例不大,并呈现逐年下降的趋势,而通过持有机构投资者债权间接参与金融市场投资的比例则不断上升。1998 年,英美两国的家庭部门直接购买的证券(股票和债券)占家庭金融资产总额的比例仅为 16%和 29%,而持有机构投资者的债权则分别为 55%和 50%。在德国,家庭直接购买股票和债券的比例为 22%,日本更低,仅为 6%。整个 G7 集团,家庭直接购买的股票占家庭资产总额的比例为 7%,债券的比例为 21%,也就是说家庭直接参与的证券投资仅为 28%,65%的投资是以银行储蓄(31%)和持有共同基金和养老基金等机构投资者债权(34%)的形式间接参与金融投资。

2. 金融市场投资主体机构化

随着越来越多的投资者选择通过金融中介间接参与金融投资,证券市场上的公司股权也越来越集中到机构投资者手中。在美国,1950 年家庭部门直接持有公司 90%的股权,而到 2000 年,美国金融市场上由家庭部门直接持有的公司股权比例已经降低了不足 40%(见表 2)。这种现象并不仅局限于美国,西方发达国家普遍存在着类似的现象,并且个人投资者所持有的股权比例更低。到 1999 年 12 月底,法国股票市场上个人投资者直接持有的公司股权为 24%,英国为 21%,而日本和德国则仅为 19%(Allen,2001)。

表 2 美国股权持有分布情况(%)

部 门	1950	1970	1990	2000
私人养老基金	0.8	8.0	16.8	12.9
公共养老基金	0.0	1.2	7.6	10.3
人寿保险公司	1.5	1.7	2.3	5.4
非人寿保险公司	1.8	1.6	2.3	1.1
共同基金	2.0	4.7	6.6	19.0
封闭式基金	1.1	0.5	0.5	0.3
银行个人信托	0.0	10.4	5.4	1.9
外国投资机构	2.0	3.2	6.9	8.9
家庭部门	90.2	68.0	51.0	39.1
其他	0.6	0.6	0.7	1.2
股权总额(单位:10 亿)	142.7	841.4	3 542.6	19 047.1

资料来源:Federal Reserve Board “Flow of Funds”。

除了股票和债券市场,金融市场还包括货币市场、外汇市场和衍生市场。货币市场和外汇市场主要以商业银行等金融中介为交易主体,而金融衍生市场上的金融衍生产品不论在定价、风险控制还是交易策略上都要比股票和债

券复杂。这类市场上,家庭直接参与的程度更低。Allen 和 Santomero(1998)研究发现金融中介是 OTC 金融衍生产品市场的主要参与者,其交易额占有所有交易总额的 82%,而其他所有非金融公司,政府以及家庭的交易额仅占 18%。如果我们把银行的存贷款行为看成储蓄者通过银行进行间接投资的话,那么可以说整个金融体系的投资实际上是以金融中介的代理投资为主。

二、金融投资中介化的委托代理问题

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?投资者为什么不直接进行金融投资而需要金融中介的代理投资? 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的比较优势,能够减少投资者的信息不对称问题;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。上述金融中介理论从不同角度解释了金融投资中介化的意义,但它更多的是强调这种“代理投资”的“好处”,我们还需要辩证地探讨金融中介的代理投资所可能导致的消极影响。

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^①。显然,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。前者是本文关注和分析的焦点。

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;二是人力资本的不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所委托的资产使自己受益。

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,人们可以通过激励机制,共同所有权,市场力量和金融监管来降低机构投资者等金融中介的委托代理问题。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相对应”。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。

4. 委托代理问题所导致的有限理性行为更值得关注。笔者认为,在中介化投资主导的金融市场上,作为代理人的金融中介或投资经理往往由于“先天的”和“后天的”有限理性(bounded rationality)而偏离主流金融经济学的理性经济人假设。所谓“先天的”有限理性即行为金融学所揭示的,投资者由于认知过程中的偏差、情绪、情感和偏好等方面的心理原因而使其无法完全以理性人的方式做出无偏估计和理性决策;而“后天的”有限理性则缘于我们上文所分析的——投资者和金融中介之间的委托代理关系而使得金融中介的投资决策更多的是以自身的期望效用最大化为行为导向,而不总是以委托人(投资者)的财富最大化为准则。与“先天的”有限理性不同,“后天的”有限理性往往是有意识的。并且,随着金融投资中介化以及在此基础上产生的投资决策模型化,我们有理由相信市场投资主体受心理因素的影响将减少,而代理投资所内生的委托代理问题及其对资产定价的影响似乎更值得关注。

三、金融投资中介化对资产泡沫的影响

中介化投资的委托代理问题不容忽视,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。

1. 代理投资、风险转嫁与资产泡沫研究。主流的资产泡沫问题的研究主要基于以下两种范式。一是以投资者的“理性预期”作为分析基础,认为只要投资者具有充分的理性,股票价格就不会偏离其内在价值太远,不会产生危机性的资产泡沫。二是以投资者的“非理性投机”作为研究基础,Shiller(1984), DeLong, Shleifer、Summers 和 Waldmann(1999)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。但不论是从投资者的“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。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,那时个人和家庭直接持有绝大部分的金融资产。但随着金融市场上投资主体的机构化,金融投资中介化所带来的委托代理问题也就不可忽略了。

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(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。

2. 金融投资中介化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:(1)有两个时期: $t=1,2$,每一期有唯一的消费品;(2)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,它能带来的资产回报 R 为随机变量,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 $c(x)$;(3)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 ;(4)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:

$$\text{MAX}_{X_R \geq 0} \int_{R^*}^{R_{\text{MAX}}} [RX_R - rPX_R]h(R)dR - c(X_R) \quad (1)$$

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, $\int_{R^*}^{R_{\text{MAX}}} [R - rP]h(R)dR = c'(1)$,又 $r = f'(B - P)$;上述两式就确定了市场均衡时的 r 和 P 值,而风险资产的价格为:

$$P = \frac{1}{r} \left[\frac{\int_{R^*}^{R_{\text{MAX}}} Rh(R)dR - c'(1)}{\text{Pr}[R \geq R^*]} \right]$$

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: $\max_{(X_S, X_R) \geq 0} \int_0^{R_{\text{MAX}}} [rX_S + RX_R]h(R)dR - c(X_R)$ 。

在条件 $X_S + PX_R \leq B$ 条件下求解上式可得: $\int_0^{R_{\text{MAX}}} Rh(R)dR - rP = c'(X_R)$ 。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: $\bar{P} = \frac{1}{r}(\bar{R} - c'(1))$ 。

由于 $\int_0^{R^*} Rh(R)dR \leq R^* \text{Pr}(R < R^*)$,且 $R^* = rP$,所以 $rP \geq \frac{r\bar{P} - rP\text{Pr}(R < R^*)}{\text{Pr}(R \geq R^*)}$ 。因为 $\text{Pr}(R \geq R^*) = 1 - \text{Pr}(R < R^*)$,容易证明 $P \geq \bar{P}$ 。

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 至少和基础价格 \bar{P} 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 \bar{P} 。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,如果在事前就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础价值。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。

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金融风险。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,导致资产泡沫。因此,金融中介的委托代理问题随着金融投资中介化的发展已经或正在深刻地影响着整个金融市场的运作,这种影响客观存在且不容忽视。长期以来,以个人投资者为主的市场主体一直被认为是导致中国证券市场激烈波动和阻碍其健康发展的重要原因。2000 年以来,在监管当局“超常规发展机构投资者”的政策指引下,我国的证券投资基金等机构投资者发展迅速,特别是 2004 年以来,出现了家庭部门积极认购基金的现象。截止 2004 年 3 月底,我国的基金规模约为 2 679 亿元,已占 A 股流通市值的 11% 左右。但需要强调的是,我们在积极发展机构投资者,鼓励投资者通过投资基金等金融中介间接参与市场的同时,也要考虑如何加强机构投资者监管,维持适度竞争,确保金融中介的安全运营与合法盈利,通过合理的基金治理结构安排和契约设计有效降低金融中介的委托代理问题,防止资产泡沫的过度膨胀,维护我国金融体系的稳定和发展。

注释:

- ①除此之外,家庭的金融资产还包括黄金等保值资产。但由于它们在家庭资产中占相当小的比例,且不易进行统计,因此没有反映在资产负债表中。
- ②代理成本由三部分构成: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。

参考文献:

- [1]Allen, Franklin, Douglas Gale. Bubbles and crises[J]. The Economic Journal, 2000, 110:236~255.
- [2]Allen, Franklin. Do financial institution matter? [J]. Journal of Finance 2001, 4(August):1165~1175.
- [3]Allen, Franklin, Anthony Santomero. The theory of financial intermediation[J]. Journal of Banking and Finance, 1997,21:1461~1485.
- [4]Bensten George. A transaction cost approach to the theory of financial intermediation [J]. Journal of Finance 1976,31:215~231.
- [5]Diamond, D W. Financial intermediation and delegated monitoring[J]. Review of Economic Studies, 1984,51:393~414.
- [6]Jensen M, W Meckling. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership Structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976,3:305~360.
- [7]Leland H, D Pyle. Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation[J]. Journal of Finance, 1977,32,2.
- [8]Tirole J. On the possibility of speculation under rational expectations[J]. Econometrica, 1982,50:1163~1181
- [9][美]富兰克林·艾伦,道格拉斯·盖尔. 比较金融系统[M]. 北京:中国人民大学出版社,2002.
- [10]陈国进,吴锋. 代理投资、金融危机与金融制度结构[J]. 金融研究,2002,(8).

A Study on Delegated Investment by Financial Intermediaries and Asset Bubbles

CAI Qing-feng

(Department of Finance, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

Abstract: With the development of financial market, more and more investors indirectly participate in the investment in financial market via such financial intermediaries as institution investors. Due to the agency problem between investors and financial intermediaries and resulted risk shift, the investment decision doesn't always aim at the maximization of investors' profit. Through model analysis, the paper proves that the tendency of risk-shifting in financial intermediaries easily leads to the deviation of the price of risk assets from their fundamental value, thus resulting in bubbles.

Key words: financial intermediaries; agent investment; asset bubbles