

# 风险转移机制与房地产价格泡沫

## ——对我国房地产政策的理论评价

许承明

(南京财经大学金融学院, 江苏 南京, 210000)

**摘要:** 本文通过构建理论模型, 分析了在存在违约风险情况下的资产价格泡沫的形成机制以及泡沫的度量, 并对抑制房地产价格泡沫提出了政策建议。

**关键词:** 价格泡沫; 违约风险

**中图分类号:** F062.4      **文献标识码:** A

### 1 引言

在历史上由于资产泡沫的破灭而引发金融危机或经济衰退的典型事例有很多, 其中早期最著名的案例有,1634年荷兰发生的郁金香泡沫事件, 1720年发生的法国密西西比股票泡沫和英国南海公司的股票泡沫事件, 1929年美国股票泡沫事件等, 这些泡沫破灭后都引起一国、甚至数国的金融危机和经济衰退; 而近期的典型案例有80年代末的日本泡沫经济, 进入90年代后随着日本泡沫经济的破灭, 由于投资者的违约而使日本银行和金融机构产生大量的坏帐, 这也是导致日本经济10多年来一直低迷的主要原因。在新兴国家中, 也有许多资产泡沫的典型案例。泰国在金融危机发生之前国外短期资本过度流入, 导致国内金融机构对国外资本的过度借贷, 而国内投资者又将国内金融机构借到的贷款投资到风险资产上, 从而导致巨大的资产泡沫。

1997年的亚洲金融危机, 主要是由于资产泡沫的破灭而导致企业, 机构和私人部门对本国银行和外国金融机构的违约, 从而导致信用危机和金融危机。导致资产泡沫的主要原因是金融机构之间的借贷行为缺乏约束, 对金融风险缺乏有效的控制, 同时政府对金融部门的监管不力。例如, 泰国在金融危机发生之前国外短期资本过度流入, 国内金融机构对国外资本的过度借贷, 而国内投资者又将从国内金融机构借到的贷款投资到风险资产上, 如果投资者在风险资产上的投资发生损失, 他们通过对金融机构贷款的违约将损失转移到金融机构, 从而使自己避免直接损失, 如果投资者在风险资产上的投资成功, 那么他们就可以名正言顺的//获得收益, 正是由于存在这种“赚了归自己, 赔了由银行兜着”的金融机制, 使得投资者有很强的动机投资于风险资产, 从而导致巨大的资产泡沫。Krugman (1998) 认为1997年亚洲金融危机爆发的根本原因在于这些国家的过度投资 (Overinvestment), 金融体系的脆弱性 (Financial Fragility) 以及裙带亲缘政治, Krugman用道德风险模型对东南亚金融危机进行了解释。正是由于存在这种对银行和金融机构违约风险, 既将投资风险转嫁到金融单位或政府的道德风险, 当投资者从银行获得投资于风险资产的贷款变得相当容易时, 并且将投资风险转移到贷款单位的机制存在时, 就会形成投资者对风险资产的过度投资, 风险资产的价格就会高于其基本面所决定的价格, 现实价格高于内在价格 (基本面决定的价格) 的部分就是风险资产的泡沫, 当资产泡沫破灭时, 常常会伴随着金融危机的发生。道理上讲, 资产风险在实物部门和金融部门是同时存在的, 但当信贷扩张不能充分持续时, 就会发生资金链的断裂, 最后的风险和损失大多由金融部门承担。国外房地产泡沫事件也发生的很多, 例如1992年中国海南房地

产泡沫，1997年香港房地产泡沫事件等对经济造成很大的负面影响。

## 2 资产价格泡沫的研究回顾

如何理解资产泡沫的基本特征以及引起泡沫破灭的原因？国外有相当多的学者对此进行了广泛的研究，提出了若干种资产泡沫理论。Tirole（1982）认为资产价格偏离其基本价值与理性预期理论是不一致的，首先提出了有限期限和有限代理人的泡沫理论，其后他在1985年又给出了在理性预期下，泡沫可以在无限期限内存在的模型；De Long et al（1990）认识到泡沫现象与理性预期理论很难协调，于是根据非理性预期建立了资产定价模型；Weil（1987）证明：当泡沫破灭的概率是一个外生的，并且为常数时，泡沫是可能存在的。Santos和 Woodford（1997）认为，泡沫出现的条件符合经济一般均衡，并不存在什么特殊情况。Allen和Gorton（1993）建立了具有连续时间的有限期的泡沫模型，该模型说明，由于投资者与基金管理者之间的委托代理问题可能产生泡沫，并且可以假定所有的参与者都是理性的。谢经荣等（2002）构建了地产商和银行两方面的局部均衡模型。袁志刚等（2003）构建了房地产市场的局部均衡模型，给出了理性泡沫产生和存在的条件以及泡沫破灭的条件。Allen和Gale（1998；1999；2000）近年来一直研究资产价格与银行危机问题，他们将风险转移应用于资产定价问题，他们将没有风险转移时形成的均衡价格作为基本面价格，当存在着风险转移时，风险资产的均衡价格将高于其基本面所对应的价格，两者之差称为风险资产的价格泡沫，并在此基础上研究了金融危机发生的条件，本文首先对Allen和Gale（2000）所研究的两类情况进行了推广，并以我国房地产市场为例，研究了利率、按揭比例和交易成本对房地产价格泡沫的影响，对现有的政策进行了框架下，研究了存在部分贷款情况下，资产价格泡沫的影响因素，并对目前我国抑制房地产价格风险的控制和预防银行危机的政策建议。

## 3 对房地产价格泡沫的影响因素的分析

房地产的需求者一般分为两类，一类是为了自己居家，另一类是投资需求。当然这两类需求者的效用函数是不同的。为了简化问题起见，本文假定房地产需求者的效用以总价值体现，并且他们的目标函数都是利润最大化。本文以下的分析模型主要采用Allen和Gale（2000）的思路，并对其分析框架进行了推广，以便使之适合房地产市场的实际情况。

现假定只有两期， $t=1, 2$ ，在每一期只有单一的消费商品；经济中只存在两种资产，即安全资产和房地产，安全资产的供应量具有可变性，而房地产的供给量是固定的。这里的安全资产是指具有固定收益的资产，如国债和银行存款等，而房地产是风险资产，由于它的价格具有不确定性，所以投资房地产的收益也是不确定的。

设经济体的生产函数为  $f(x)$ ，那么，在1期  $x$  单位的消费品可以转化为2期  $f(x)$  单位的消费品，并且假定生产函数  $f(x)$  满足新古典经济学的资本规模报酬递减的假定，即对所有的  $x > 0$ ，有  $f'(x) > 0$ ， $f''(x) < 0$  始终成立，并且  $f'(0) = \infty$  以及  $f'(\infty) = 0$ 。在均衡条件下，竞争将使得安全资产的报酬率等于资本的边际产出率，因此，在以下分析中，我们假定安全资产的报酬  $r$  由资本的边际产出所决定，即  $r = f'(x)$ 。

现假定在1期投资于房地产的成本函数为  $C(x)$ （这里可以看成房地产交易税），并且成本函数也满足新古典经济学假定，即  $C(0) = C'(0) = 0$ ，以及  $C'(x) > 0$  和  $C''(x) < 0$ ，对所有  $x > 0$  成立。房

地产最初是房地产供应商所有，供应商为了在一期得到消费商品，对房地产的供给假定是无弹性的。下面我们分三种情况讨论房地产的均衡价格，其中前两种情况属于Allen和Gale（2000）的结果，而第三种情况则是本人给出的在具有按揭情况下的房地产的均衡价格。

### （1）投资者1没有自己的财富

假定投资者没有自己的财富，但他们可以通过向银行借款来对安全资产和房地产进行投资。我们假定银行总共可以贷出的B单位资金。银行与投资者之间是依靠借款合同来对双方进行约束的。特别是，当假定银行对投资者的贷款规模或资产回报率上不能施加任何先决的限制条件时，利率给定的情况下，投资者可以借到他们所愿意借的资金规模。在均衡条件下，银行的贷款利率必须等于安全资产的回报率。如果贷款的合同利率低于安全资产的回报率，那么投资者就会获得无风险的回报，从而投资者对银行的贷款需求将趋于无限大；反之，当贷款利率高于安全资产回报率时，投资者将不会对安全资产进行投资，因此，安全资产的回报率将低于资本边际生产率，这与我们公司部门存在完全竞争的假定是不一致的，所以均衡的贷款利率必须等于安全资产的回报率。

设 $X_S$ 和 $X_R$ 分别代表投资者所持有的安全资产和房地产，在投资者之间具有对称性的假定下，所有的投资者必须支付同样的利息 $r$ ，在实际中一般的借款利率与所借的数量直接相关，这里的利率唯一性在实际中是不可能实行的。我们假定银行总的可贷款量是 $B$ ，贷款的供给是无弹性的，银行可贷资金的市场出清是依靠利率的调整，而不是贷款供应量的调整，即通过利率的不断调整使社会总的实际贷款需求等于银行可提供的实际信贷总量。

因为银行只是拥有借款合同，他们不能观察到借款者的投资决策，因此这里就存在着风险转移和资产替代问题，即从银行得到借款的投资者愿意对房地产进行投资，但万一投资失误又不愿意承担全部的成本，当他们的组合投资的价值不足以偿还银行的贷款时，他们可以宣布破产，避免进一步的损失，这时一般的做法就是将房地产抵押给银行；当他们组合投资的市场价值很高时（超过他们的借款），那么他们在归还将借款后剩余的就是属于自己投资利润。即在存在风险转移和资产替代的情况下，投资者就会形成一种特有的风险偏好。

对一般的投资者来说，他所面临的最优化问题就是在二期从银行选择一定的借款量，然后对安全资产和房地产进行组合投资以期在二期能取得最大的投资收益。假定这个投资者购买 $X_S$ 单位的安全资产和 $X_R$ 单位的房地产，那么他所需要的总借款量是 $(X_S + PX_R)$ ，其中 $P$ 是房地产相对与安全资产的价格。设 $R$ 表示单位房地产的收益率，因此该投资者的投资组合的收益流量是 $rX_S + PX_R$ ，因此投资者在二期所获得的投资报酬为

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

上式表明投资者的收益完全取决于房地产的收益率和房地产的投资量，而安全资产的持有量对投资者没有影响。对投资者来说，最优的安全资产的持有量具有不确定性。

假定投资者在进行风险投资时会发生除利率以外的成本，那么投资者投资于房地产的最优化问题如下

$$\begin{aligned} \max_{X_R} \int_{R^*}^{R_{MAX}} (RX_R - rPX_R)h(R)dR - c(X_R) \\ X_R \geq 0 \end{aligned} \quad (1)$$

其中 $R^*=rP$ 是房地产回报率的临界值，当房地产的回报率低于临界值时就会造成投资者违约，即无法偿还银行的贷款，只能将房地产抵押给银行。因为投资者向银行贷款的利率等于持有安全资产的回报率，投资者持有安全资产得不到任何收益，因此 $R^*$ 与投资者持有安全资产数量无关。

假定市场上的房地产恰好是一个单位，那么对房地产而言，市场出清的条件是

$$X_R = 1 \quad (2)$$

而对安全资产而言却没有这种条件限制，因为安全资产的供给是由投资者对资本市场上的投资决策所决定的。在贷款市场上的出清的条件是

$$X_s + P = B \quad (3)$$

因为投资者的借款总数等于他们在安全资产上的投资量 $X_s$ 再加上房地产的市场价值 $P$ 。最后我们得到资本商品市场出清的一般条件，也就是说安全资产的投资回报等于安全资本的边际产出，即

$$r = f'(X_s) \quad (4)$$

既然安全资产的回报率等于合同利率，投资者在安全资产上的投资是不会获得任何利润的，因此投资者在安全资产上的投资量是不确定的。当资本的边际生产率等于安全资产的回报率时，安全资产的数量达到均衡，反过来，安全资产的数量也决定资本的边际生产率。

现将风险资产市场的出清条件（2）代入（1），这样我们可以得到投资者收益最大化的一阶条件是

$$\int_{R^*}^{R_{MAX}} (R - rP)h(R)dR = c'(1) \quad (5)$$

上述均衡条件是由变量（ $r$ ， $P$ ， $X_s$ ， $X_R$ ）所共同决定的。在给定参数（ $r$ ， $P$ ）和满足市场出清条件（2）-（4）的条件下，组合投资（ $X_s$ ， $X_R$ ）决定了（1）式的最终解。

根据（5）式，我们有

$$\begin{aligned} \int_{rP}^{R_{max}} Rh(R) dR - rP \int_{rP}^{R_{max}} h(R) dR = C'(1) \\ \bar{R} = C'(1) + \int_0^{rP} Rh(R) dR + rP \int_{rP}^{R_{max}} h(R) dR \end{aligned} \quad (6)$$

定义

$$F(x) = \int_0^x Rh(R) dR + x \int_x^{R_{max}} h(R) dR \quad (7)$$

于是

$$\bar{R} - C'(1) = F(rP) \quad (8)$$

并且  $F(0) = 0$  ,  $F'(x) = \int_x^{R \max} h(R) dR > 0$  , 说明  $F(rP)$  是单调的增函数, 所以, 当

$\bar{R} > C'(1)$ , 必定存在唯一的  $rP = k$  , 使 (8) 式成立。

根据  $r = f'(B - P)$  和  $rP = k$

可得市场存在的唯一均衡的  $r$  和  $P$ , 于是我们得到整个市场存在的唯一均衡条件为:  $(r, P, X_s, X_R)$ , 并且此时房地产的均衡价格是

$$P = \frac{1}{r} \left[ \frac{\int_0^{R \max} Rh(R) dR - C'(1)}{\Pr(R \geq rP)} \right] \quad (9)$$

在这个均衡条件下, 银行固定的、无弹性的信贷规模是  $B$ , 通过调整利率使市场上对贷款的需求恰好等于银行总的供给, 假定利率水平为  $r$  时恰好使信贷市场出清。对一般投资者来说, 如果投资于房地产投资的收益低于其资金成本, 就会导致违约发生。而投资者对贷款的需求极限是最后一个单位贷款所到的收益为零。使投资者收益最大化的一阶条件 (1) 就相当于单位房地产的预期净回报等于房地产投资的边际成本, 因此在给定合同利率  $r$  和风险资产价格  $P$  的前提下, 投资者对房地产的需求也是根据一阶条件来唯一确定。

## (2) 投资者完全用自有资金进行投资

现假定某个风险中性的投资者自用的投资资金为  $B$ , 该投资者不向银行进行任何借款, 那么这时他的最优投资组合下列最优规划的解

$$\max(X_S, X_R) > 0 \quad \int_0^{R \max} (rX_S + RX_R) h(R) dR - C(X_R) \quad (10)$$

$$X_S + PX_R = B$$

比较 (10) 与 (1), 我们可以看到 (10) 式中没有投资者对银行的违约存在。在 (1) 式中对投资者收益的约束主要是银行的贷款利率, 而 (10) 的主要约束是投资者自己的财富总量。

$$\int_0^{R \max} Rh(R) dR - rP = c'(X_R) \quad (11)$$

在上述一阶条件中设  $X_R = 1$  (这是房地产市场出清的条件), 由此我们可以由 (10) 可得单位房地产的基本价格

$$\bar{P} = \frac{1}{r} \left[ \bar{R} - c'(1) \right] \quad (12)$$

为了便于对 (9) 和 (12) 所决定的价格水平进行比较。我们可以将 (9) 式进行如下变换，即

$$rP = \frac{\int_{R^*}^{R \max} Rh(R)dR - C'(1)}{P(R \geq R^*)} = \frac{\int_0^{R \max} Rh(R)dR - C'(1) - \int_0^{R^*} Rh(R)dR}{P(R \geq R^*)} \quad (11)$$

$$= \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{R^*} Rh(R)dR}{P(R \geq R^*)}$$

由于 
$$\int_0^{R^*} Rh(R)dR \leq R^* P(R < R^*) \quad (12)$$

现将违约的临界条件  $R^* = rP$  代入到 (12)，可得

$$rP \geq \frac{\bar{R} - C'(1) - rPP(R < R^*)}{P(R \geq R^*)} > \frac{r\bar{P} - rPP(R < R^*)}{P(R \geq R^*)} \quad (13)$$

由于  $P(R \geq R^*) = 1 - P(R < R^*)$ ，于是

$$rP \geq \frac{\bar{R} - C'(1) - rPP(R < R^*)}{P(R \geq R^*)} \geq \frac{r\bar{P} - rPP(R < R^*)}{1 - P(R < R^*)}$$

由此可得  $P \geq \bar{P}$ 。

如果房地产市场上的收益率小于临界值的概率严格大于零，也就是投资者违约的概率严格大于零，即

$$P(R < R^*) > 0$$

那么，不等式 (12) 是严格不等式，从而可得  $P > \bar{P}$ ，即由于违约使房地产存在价格泡沫为  $(P - \bar{P})$ 。

### (3) 假定投资者采用部分按揭贷款

现假定投资者自己用的投资资金为  $B$ ，同时该投资者采用向银行进行按揭的方式投资房地产，其中按揭的比例为  $e$ ，那么这时他的最优投资组合是下列最优规划的解

$$\max_{rep} \int_0^{R \max} (RX_R - rePX_R) h(R) dR + rX_S - C(X_R) \quad (14)$$

$$(X_S, X_R) > 0$$

$$X_S + (1 - e)PX_R = B$$

(8) 式的一阶条件为

$$\int_{rep}^{R \max} (R - reP) h(R) dR - r(1 - e)P = C'(1)$$

由此可得

$$rP' = \frac{\int_0^{R_{\max}} Rh(R)dR - C'(1)}{1 - eP(R \leq erp')} = \frac{\int_0^{R_{\max}} Rh(R)dR - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{1 - eP(R \leq erp')} \quad (15)$$

$$= \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{1 - eP(R \leq erp')}$$

$$\bar{R} - C'(1) = rP' - erP' \int_0^{erp'} Rh(R)dR + \int_0^{erp'} h(R)dR \quad (16)$$

我们容易证明，(16) 右边是关于  $erP'$  的单调增函数，于是当  $\bar{R} > C'(1)$  时，存在  $erP'$  唯一的均衡解，假定按揭比例  $e$  事前即是外生的，由此得到市场的唯一均衡条件为：(  $r$ ,  $P'$ ,  $X_S$ ,  $X_R$  )，并且此时房地产的均衡价格是

$$P' = \frac{1}{r} \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{[1 - e \Pr(R \leq erp')]} \quad (17)$$

$$\text{由于 } P' = \frac{1}{r} \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{[1 - e \Pr(R \leq erp')]} \geq \frac{1}{r} \frac{\bar{R} - C'(1) - erP' \Pr(R \leq erp')}{[1 - e \Pr(R \leq erp')]}$$

$$\text{可得 } P' \geq \frac{\bar{R} - C'(1)}{r} = \bar{P} \quad (18)$$

当  $\Pr(R \leq erp') > 0$  时，那么不等式 (18) 严格成立，即  $P' > \bar{P}$ 。

$$\text{其次， } rP' = \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{[1 - e \Pr(R \leq erp')]} \leq \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R)dR}{[1 - \Pr(R \leq erp')]} = rp \quad (19)$$

当  $1 > e > 0$  时，不等式 (19) 严格成立，即  $P' < P$

进一步可以证明，当  $1 > e_1 > e_2 > 0$  时，有  $P_1 > P_2$ ，即按揭比例越高，则房地产价格得泡沫越大。同时我们也可以看到，这时有违约得概率也同样满足

$$\Pr(R \leq e_1 r P_1) > \Pr(R \leq e_2 r P_2)$$

通过上述比较，我们可以看到，本文一方面将 Allen 和 Gale (2000) 的方法用于研究房地产问

题，另一方面，本文所研究的房地产按揭比例与房地产价格泡沫的研究更具有—般性，而 Allen 和 Gale (2000) 的研究只是本文的特例，此外，我们根据房地产均衡价格 (17) 为基础对影响目前我国房地产价格变动的各种因素展开分析，并对当前所出台的政策进行评价。

#### 4 对房地产风险控制的政策研究与评价

根据前面的分析，风险转移是导致房地产价格泡沫的最基本的原因，当投资者完全用银行资金进行投资时，只要房地产的收益率低于投资者的资金成本，即  $R < R^* = erP$ ，就会导致投资者对银行的违约。由于目前我国房地产贷款在我国银行系统中占有最大的比重，当房地产投资者发生广泛的违约时，就导致银行危机的发生，并进一步导致全国性的金融危机。因此，如何有效地控制房地产风险，对稳定我国的经济和金融具有特别重要的意义。因此，我们从以下几个方面展开分析：

##### 1、利率政策的影响。

由于我国利率没有市场化，目前我国的利率政策对房地产市场也给予了适当的关注，例如出台了有关房地产贷款的利率。从 (12) 可以看到，当利率变化时，房地产基本价值将发生变化，例如当利率由  $r$  上升到  $r'$  时，这时房地产的基本价值由  $\bar{P} = \frac{\bar{R} - C'(1)}{r}$  下降到  $\bar{P}' = \frac{\bar{R} - C'(1)}{r'}$ 。如果利率是内生的，那么由  $r = f'(B - (1-e)P)$  是递减函数，于是房地产的均衡价格将上升，房地产所隐含得泡沫增大。如果利率是外生的，这时对应的价格泡沫为

$$P' - \bar{P}' = \int_0^{erp'} (eP' - \frac{R}{r}) h(R) dR \quad (20)$$

(20) 的右边是  $r$  的增函数，这仍然表明房地产所隐含得泡沫增大。

##### 2、按揭比例对房地产价格泡沫的影响

在前面我们已经证明，按揭比例越高，则房地产的均衡价格就越高，从而相应的泡沫就越大，

事实上，我们可以证明， $P' = \frac{1}{r} \frac{\bar{R} - C'(1) - \int_0^{erp'} Rh(R) dR}{[1 - e \Pr(R \leq erp')]}$  是按揭比例的单调增函数。

下面我们可以给出一个例子：假定房地产的收益分布是区间[1, 5]上的均匀分布，假定利率为  $r=2$ ，成本函数为  $C(X_R) = \frac{X_R^2}{2}$ ，于是  $\bar{P} = \frac{\bar{R} - C'(1)}{r} = \frac{3-1}{2} = 1$ 。假定按揭比例为 90%，那么对

应的均衡价格为  $2P' = \frac{3-1 - \int_1^{1.8P} R \frac{1}{4} dR}{[1 - 0.9 \Pr(R \leq 1.8P)]}$ ，由此可得， $P' = 2.95$ 。如果按揭比例为 70% 时所对

应的市场均衡价格为  $P' = 2.04$ 。进一步我们可以看到，随着按揭的比例下降，房地产的均衡价格逐步下降。由此我们知道，降低房地产的按揭比例，其均衡价格将逐步下降。

##### 3、交易成本对房地产价格泡沫的影响。



根据式 
$$\int_{rep}^{R \max} (R - reP) h(R) dR - r(1 - e)P = C' \quad (1) \quad (22)$$

我们假定按揭的比例为 100%，那么 (22) 变为

$$\int_{rp}^{R \max} (R - rP) h(R) dR = C' \quad (1) \quad (23)$$

当交易成本变小时，则右边也将同样变小，所以相应的  $rP$  将变大，在固定的  $r$  以及收益分别不变的情况下，则  $P$  将增加，从而说明房地产泡沫将增大，反之，则相反。

这说明，我们可以通过提高房地产交易成本来降低房地产的价格泡沫，反之，降低交易成本将使房地产价格泡沫增加。这说明目前我国部分地区通过提高房地产的交易成本来抑制房地产的价格泡沫在理论上是可行的。

#### 参考文献

[1] Allen, Franklin and Douglas Gale. Comparing Financial Systems [C]. Wharton Financial Institutions Center, Forthcoming in *Econometrica*, Cambridge, MA: MIT, 2000, Paper 00-44-C.

[2] Allen, Franklin and Douglas Gale. Competition and Financial Stability [J]. in this issue, 2003b.

[3] 袁志刚等. 房地产市场理性泡沫分析[J]. *经济研究*, 2003年3期.

## The Risk Transfer Mechanism and Real Estate Price Foam Theoretic ——Commentary on Real Estate Policy

XU Cheng-ming

(financial institution of Nanjing finance and economics university, Jiangsu Nanjing 210000)

**Abstract:** This paper analyzes the forming mechanism of the capital price foam and the measurement of foam in the risk of violation of a contract by constructing a theoretic model and proposes a political advice on controlling the estate price foam.

**Key words:** price foam; risk of violation of a contract

收稿日期: 2005-05-25