

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2012.04.07

股票市场知情交易者的定价策略与信息揭示*

——从投资者行为对“个股收益正偏”及“酌情揭示”的理论解释

陶可, 张杰

(南京审计学院 金融学院, 南京 211815)

摘要: 在不完全竞争的市场框架下, 建立交易者结构为“知情交易者、理性交易者和噪声交易者”的股票市场均衡价格博弈模型, 研究精练贝叶斯均衡下知情交易者的分离、混同定价策略。分析表明: 当收到利好信息时, 知情交易者偏好分离均衡, 将完全揭示信息; 而收到利空信息时, 知情交易者偏好混同均衡, 将隐藏部分信息。这为“个股收益正偏”现象及“酌情揭示”假说的理论解释提供了一个新的视角。

关键词: 精练贝叶斯均衡; 分离均衡; 混同均衡; 信息揭示; 信息隐藏; 知情交易者; 理性交易者; 噪声交易者; “酌情揭示”假说; 个股收益正偏

中图分类号: F224.32; F830.91

文献标志码: A

文章编号: 1674-8131(2012)04-0050-06

Pricing Strategy and Information Disclosure of Informed Traders in Stock Market

—Theoretical Explanation on “Positively-biased Individual Stock Earnings” and
“Conditioned Information Disclosure” Based on Investor Behaviors

TAO Ke, ZHANG Jie

(School of Finance, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China)

Abstract: Under a non-completely competitive market framework, we establish a game model of equilibrium price in stock market based on the trader structure of informed traders, rational traders and noise traders and study the pricing strategy of the informed traders under the separating equilibrium and the pooling equilibrium of the refined Bayesian equilibrium. The conclusion demonstrates that, when the informed traders receive favorable information, they prefer the separating equilibrium and will reveal the information completely, but when they receive unfavorable information, they prefer the pooling equilibrium and will hide some information, which provide a new perspective for the explanation on the hypothesis of “positively-biased individual stock earnings” and “conditioned information disclosure”.

Key words: refined Bayesian equilibrium; separating equilibrium; pooling equilibrium; information disclosure; information hiding; informed trader; rational trader; noise trader; hypothesis of “conditioned information disclosure”; positively-biased individual stock earnings

* 收稿日期: 2012-05-22; 修回日期: 2012-06-29

基金项目: 江苏省高校优势学科建设工程资助项目(审计科学与技术); 江苏省高校哲学社会科学重点研究基地金融风险
管理研究中心项目; 南京审计学院高层次人才引进计划项目

作者简介: 陶可(1975—), 男, 江苏徐州人; 讲师, 博士, 在南京审计学院金融学院任教; 主要从事资本市场研究;
E-mail: jigou6@163.com。

张杰(1984—), 男, 湖南湘潭人; 研究实习员, 硕士研究生, 在南京审计学院金融学院学习, 主要从事公司金融、高等学校教育管理研究。

一、引言

理性预期均衡价格框架下的信息完全揭示将不可避免遇到格罗斯曼—斯蒂格里茨悖论,即在完全竞争的证券市场中,如果不确定性仅仅来源于证券未来收益的随机性,则完全揭示的竞争性理性预期均衡不具有稳定性,甚至不存在。对此,一些理论研究只是在完全竞争的框架下引入“噪音”,而更多的研究则是在不完全竞争的背景下展开。

Jackson等(1991)发现即使均衡价格能完全揭示信息,交易仍有偏好私人信息的动机。Kyle(1985)在做市商背景下用动态模型说明了知情交易者的信息逐渐融入价格,市场深度决定了信息揭示的程度。Hong等(2001)假设市场中存在理性套利者,在异质信念框架下发现交易者的意见分歧能导致信息的不完全揭示,悲观信息可能被进一步隐藏,以至于能导致市场崩溃。Laffont等(1990)在大户与散户的背景下运用博弈论探讨了分离均衡与混同均衡下证券价格的确定,发现均衡中大户收到的利好与利空差距足够接近时,大户偏好混同均衡,有动机隐瞒私人信息,因而市场是非有效的。张圣平(2002)对Laffont等(1990)的模型做了离散分析,并且通过调整大户的期望效用以还原大户为知情者的本来面目,得到利好与利空之差的取值范围以及大户与散户各自的偏好策略。肖欣荣等(2002)假设大户为风险厌恶型,发现大户的定价策略与风险厌恶系数有关。周隆斌等(2005)将散户投资者的过度自信这一心理特征引入博弈框架,发现散户过度自信的平均水平越高,大户越容易通过其市场影响力操纵散户的信念和行为。

但是,Laffont等(1990)发现他们的模型无法解释以下情况:“知情交易者只能购买,导致散户只能出售”,这与现实中的交易情形差距很大。同样,张圣平(2002)、肖欣荣等(2002)、周隆斌等(2005)皆沿用了大户与散户的交易者结构,都不可避免地得到相同的结论:知情交易者收到利好信息时偏好混同均衡,从而有动机隐藏信息。而该结论直觉上明显与现实不符。这提示我们Laffont等(1990)模型中投资者结构假设过于简单:“只有大户与散户的格局”适用于一个很不规范、操纵与投机盛行的市

场情形;随着市场的进一步规范与发展,交易者的理性程度进一步提高,仅有大户与散户的格局就不适用了。Baker等(2004)将投资者分为知情交易者与不知情交易者,不知情交易者又分为理性交易者和噪声交易者^①,该投资者结构更加符合现实市场。但Baker等(2004)假设噪声交易者的估值围绕价值上下波动,而实际上噪声交易者的估值更可能围绕价格波动。

本文在知情交易者、理性交易者、噪声交易者的框架下重新探讨了均衡定价行为。理性交易者按照股票的内在价值定价,这样在知情交易者定出价格后,理性交易者也可以进行买卖;并且由于知情交易者要考虑理性交易者的行为,其定价策略也发生相应变化。本文部分结论与Laffont等(1990)相反,却更符合现实情况,并且为“个股收益正偏”现象及“酌情揭示”假说提供了一种理论解释。

二、市场结构与模型

1. 市场结构与投资者分类

无风险证券作为货币,收益和价格标准化为1,风险证券的收益 $\tilde{r} = \theta + \tilde{\eta} + \tilde{\varepsilon}$ 。其中, θ 表示股票的内在价值; $\tilde{\eta}$ 是一个取值为 η_1, η_2 ($\eta_1 < 0 < \eta_2$)的离散随机变量,分别代表知情交易者掌握的“内幕”信息:“利空”、“利好”相应产生的概率分别为 π_1, π_2 ($\pi_1 + \pi_2 = 1$),代表了其他投资者对知情交易者拥有“利空”、“利好”信息的先验信念;随机扰动项 $\tilde{\varepsilon} \sim N(0, \sigma^2)$,且与 $\theta, \tilde{\eta}$ 相互独立。交易在期初进行, $\tilde{\eta}$ 与 $\tilde{\varepsilon}$ 的真实值在期末为全体交易者共知; $\theta, \tilde{\eta}$ 相互独立,噪声交易者与理性交易者分别具有同质信念。

知情交易者期初不持有风险证券,仅拥有1单位的货币,在期初之前获得私人信息,因而知道 $\tilde{\eta}$ 的真实值为 η ,在期初根据其他投资者对自己的反应而选择证券的出价 v ,购买 α 单位的风险证券。由于知情交易者决定价格形成,所以不妨设其为风险中性的知情者,在期末的期望收益为:

$$1 + \alpha(\theta + \eta - v)$$

噪声交易者期初仅拥有 w_{01} 单位的货币和 m 单

^① 噪声交易者见知情交易者的风向行事,其购买策略依赖于知情交易者的定价。

位的风险资产,期初并不知道知情交易者的私人信息 η 。噪声交易者的风险证券的收益为 $\tilde{r} = \theta + \tilde{\eta} + \tilde{\varepsilon}$,效用函数为 $u(\tilde{w}) = -e^{-\rho\tilde{w}}$,绝对风险厌恶系数为 ρ 。噪声交易者在期末拥有的风险证券为 β ,期末的财富为:

$$\tilde{w}_1 = w_{01} + mv + \beta(\theta + \tilde{\eta} + \tilde{\varepsilon} - v)$$

理性交易者期初拥有 w_{02} 单位的货币和 n 单位的风险资产, $m + n = 1$,即风险资产总量设为 1。理性交易者只关注 θ ,并不关注其它交易者的行为,效用函数为 $u(\tilde{w}) = -e^{-\rho\tilde{w}}$,绝对风险厌恶系数为 ρ 。理性交易者期末拥有的风险证券为 γ ,则期末的财富为:

$$\tilde{w}_2 = w_{02} + nv + \gamma(\theta + \tilde{\varepsilon} - v)$$

2. 博弈过程

知情交易者在期初之前收到私人信息,然后知情交易者根据掌握的私人信息以及噪声交易者、理性交易者可能做出的反应提出证券的交易价格 v ;噪声交易者、理性交易者分别根据自己的财富期望效用最大化来决定各自的风险证券持有 β, γ ,知情交易者购买的风险证券 $\alpha = 1 - \beta - \gamma$ ^①。由于本文是在不完全信息下探讨均衡价格决定,均衡为精练贝叶斯均衡(PBE),即策略 $(v, \alpha, \beta, \gamma)$ 以及后验信念 $g[g|g]$ 满足以下条件:噪声交易者具有贝叶斯理性,按照贝叶斯推断形成关于 $\tilde{\eta}$ 取值的后验信念 $g[g|v]$ 。

任给 $v, \beta(v)$ 是噪声交易者的最优选择,即:

$$\beta(v) \in \arg \max_{\beta} \sum_{i=1}^2 \text{Eu}(\tilde{w}_{1i}) g[\eta_i | v]$$

任给 $v, \gamma(v)$ 是理性交易者者的最优选择,即:

$$\gamma(v) \in \arg \max_{\gamma} \text{Eu}(\tilde{w}_2)$$

任给 η, v 是知情交易者的最优定价,即:

$$v \in \arg \max_v (1 - \beta - \gamma)(\theta + \eta - v)$$

三、博弈均衡分析

1. 分离均衡

先考虑不存在信息不对称的情形,投资者在期初就彼此知道对方信息。

噪声交易者已知 $\tilde{\eta} = \eta$ 时,追求期望效应最大

化等价于以下最优化问题:

$$\begin{aligned} \hat{\beta} &\in \arg \max_{\beta} \text{Eu}(w_{01} + mv + \beta(\theta + \eta + \tilde{\varepsilon} - v)) \\ &\max_{\beta} \text{Eu}(w_{01} + mv + \beta(\theta + \eta + \tilde{\varepsilon} - v)) = \\ &\max_{\beta} [(w_{01} + mv + \beta(\theta + \eta - v)) - \frac{\rho\sigma^2}{2}\beta^2] \end{aligned}$$

$$\hat{\beta} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta + \eta - v)$$

理性交易者追求期望效应最大化等价于以下最优化问题:

$$\hat{\gamma} \in \arg \max_{\gamma} \text{Eu}(w_{02} + nv + \gamma(\theta + \tilde{\varepsilon} - v))$$

$$\text{同样有: } \hat{\gamma} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta - v)$$

进而可得最优持有量:

$$v^* = \theta + \frac{3}{4}\eta - \frac{1}{4}\rho\sigma^2$$

$$\beta^* = \frac{1}{4} + \frac{\eta}{4\rho\sigma^2}$$

$$\gamma^* = \frac{1}{4} - \frac{3\eta}{4\rho\sigma^2}$$

噪声交易者、理性投资者风险证券的最优持有量受到 ρ, σ^2, η 的影响;知情交易者定价高低受到 $\rho, \sigma^2, \theta, \eta$ 的影响。显然,当 $\eta < -\rho\sigma^2$ 时,知情交易者收到重大利空时定价过低,噪声交易者与理性投资者选择卖空。当 $-\rho\sigma^2 < \eta < \frac{\rho\sigma^2}{3}$,知情交易者收到利空或一般利好,但定价偏低,噪声交易者与理性投资者仍旧持有一定股票;当 $\eta > \frac{\rho\sigma^2}{3}$ 时,知情交易者收到重大利好,但定价偏高,噪声交易者选择买入,理性交易者选择卖空。

再考虑不对称信息的情形。若 $\eta_1 < 0 < \eta_2$,在均衡情况下,知情交易者收到利空信息,将不会选择在收到利好信息下的定价;同样收到利好信息,也不会选择在收到利空信息下的定价。由 \max_v

$$(1 - \beta - \gamma)(\theta + \eta - v), \text{ 并且 } \hat{\beta} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta + \eta - v), \hat{\gamma} =$$

$$\frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta - v), \text{ 得:}$$

① 张圣平(2002)认为知情交易者实际为知情大户,知情大户不但是信息的知情者而且可以影响不知情的其他投资者。知情交易者实际扮演做市商的角色,本文研究实际针对做市商制度而言,探讨其偏爱什么样的定价策略以及这种策略带给其他投资者什么样的福利。

$$\begin{aligned} (\theta + \eta_1 - v_2) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_2 + \eta_2) \right] &\leq \\ (\theta + \eta_1 - v_1) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_1 + \eta_1) \right] & \\ (\theta + \eta_2 - v_1) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_1 + \eta_1) \right] &\leq \\ (\theta + \eta_2 - v_2) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_2 + \eta_2) \right] & \end{aligned}$$

两式相加整理即得: $v_1 \leq v_2$ 。若知情交易者得到的信息越利好,定价就会越高。

定理一:分离均衡定价策略时精练贝叶斯均衡为:

(1) 知情交易者的定价策略为:

$$v_i = \begin{cases} v_1^* + \frac{2(\eta_2 - \eta_1) - \sqrt{\Delta}}{4} & \eta = \eta_1 \\ v_2^* & \eta = \eta_2 \end{cases}$$

$$v_i^* = \theta + \frac{3}{4}\eta_i - \frac{1}{4}\rho\sigma^2$$

$$\Delta = (2\rho\sigma^2 + 3\eta_2 - \eta_1)(\eta_2 - \eta_1)$$

(2) 噪声交易者的风险证券持有策略为:

$$\hat{\beta} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta + \eta - v)$$

(3) 理性投资者风险证券持有策略为:

$$\hat{\gamma} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta - v)$$

(4) 噪声交易者的后验信念为:

$$g[\eta_1 | v] = \begin{cases} 1, v = v(\eta_1) \\ 0, \text{其它} \end{cases}$$

$$g[\eta_2 | v] = \begin{cases} 0, v = v(\eta_1) \\ 1, \text{其它} \end{cases}$$

证明:

当 $\eta = \eta_2$ 时,知情交易者定价满足以下最优条件:

$$\begin{cases} \max_v (\theta + \eta_2 - v) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v + \eta_2) \right] \\ \text{s. t. } (\theta + \eta_2 - v_1) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_1 + \eta_1) \right] \leq \\ (\theta + \eta_2 - v_2) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_2 + \eta_2) \right] \end{cases}$$

易得最优化的解为:

$$v_2^* = \theta + \frac{3}{4}\eta_2 - \frac{1}{4}\rho\sigma^2$$

当 $\eta = \eta_1$ 时,知情交易者定价满足以下最优

条件:

$$\begin{cases} \max_v \left\{ k_1(\theta + \eta_1 - v_1) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_1 + \eta_1) \right] + \right. \\ \left. k_2(\theta + \eta_2 - v_2) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_2 + \eta_2) \right] \right\} \\ \text{s. t. } (\theta + \eta_2 - v_1) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_1^* + \eta_1) \right] \leq \\ (\theta + \eta_2 - v_2^*) \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta - 2v_2^* + \eta_2) \right] \end{cases} \quad (1)$$

当 $v_1 = v_2^*$ 时,不满足约束(1)。

当 $v_1 = v_1^*$ 时,若满足(1),则有:

$$\begin{aligned} \left(\theta + \eta_2 - \theta - \frac{3}{4}\eta_1 + \frac{1}{4}\rho\sigma^2 \right) \left[1 - \left(2\theta + \eta_1 - \right. \right. \\ \left. \left. 2\theta - \frac{3}{2}\eta_1 + \frac{1}{2}\rho\sigma^2 \right) \right] \leq \frac{1}{8}(\eta_2 + \rho\sigma^2) \times \\ \left[2 + \frac{1}{\rho\sigma^2}(\eta_2 - \rho\sigma^2) \right] \end{aligned}$$

化简得:

若 $\eta_2 - 3\eta_1 \geq 2\rho\sigma^2$, 有 $v_1^* \leq v_1 \leq v_2^*$;

若 $\eta_2 - 3\eta_1 \leq 2\rho\sigma^2$, 有 $v_1 \leq v_1^* \leq v_2^*$ 。

当(1)式束紧时 v_1 为最优解。

令(1)式取等号,解得:

$$v_1 = v_1^* + \frac{2(\eta_2 - \eta_1) - \sqrt{\Delta}}{4}$$

$$\Delta = (2\rho\sigma^2 + 3\eta_2 - \eta_1)(\eta_2 - \eta_1)$$

分离均衡中,当知情交易者收到利好信息,其定出的价格等于信息对称情况下的定价 v_2^* ;但收到利空信息时,其定价不再是信息对称情况下的定价 v_1^* ,而是在 v_1^* 基础加上一项,容易发现:

当 $\eta_2 - 3\eta_1 < 2\rho\sigma^2$ 时, $v_1 < v_1^*$;

当 $\eta_2 - 3\eta_1 > 2\rho\sigma^2$ 时, $v_1 > v_1^*$ 。

当利好与利空信息有较大差距,即满足后一个不等式,所定出的价格要高于 v_1^* ,略微提高一点价格反而可以增加收益。这是因为理性交易者的加入,即使知情交易者定价略高,但由于理性交易者将持有更少,知情交易者购买将增加,从而弥补其每个单位风险证券的收益,使得总收益增加。

2. 混同均衡

对噪声交易者,追求期望效应最大化等价于以下最优化问题:

$$\max_{\beta} \sum_{i=1}^2 \pi_i \text{Eu} \left(w_{0i} + av + \beta(\theta + \eta_i - v) - \frac{\rho\sigma^2}{2}\beta^2 \right)$$

$$\text{得: } \hat{\beta} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta + \pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2 - v)$$

同理,对理性交易者有 $\tilde{\gamma} = \frac{1}{\rho\sigma^2}(\theta - v)$; 知情交易者的定价为 $v = \theta + \frac{3}{4}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) - \frac{1}{4}\rho\sigma^2$, 代入上两式, 即得噪声交易者风险最优持有量 $\beta^* = \frac{1}{4} + \frac{1}{\rho\sigma^2}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2)$ 和理性交易者的风险最优持有量 $\gamma^* = \frac{1}{4} - \frac{3}{4\rho\sigma^2}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2)$ 。在混同均衡下, 知情交易者的定价策略受到先验概率 π_1 、 π_2 的影响。当 π_1 取 0、1 时, 正对应了分离均衡解。

3. 知情交易者的定价策略偏好

定理二: 知情交易者得到好信息 $\theta + \eta_2$ 时偏好分离均衡; 得到坏信息 $\theta + \eta_1$ 且在 $3\eta_2 - \eta_1 \geq -2\rho\sigma^2 + 3\pi_2 + 2$ 或 $3\eta_2 - \eta_1 \leq -2\rho\sigma^2 - 3\pi_2 + 2$ 时将偏好混同均衡。

证明:

当知情交易者收到 $\theta + \eta_2$ 时, 分离均衡下的财富为:

$$\begin{aligned} m_1 &= \frac{1}{8}(\eta_2 + \rho\sigma^2) \left[2 + \frac{1}{\rho\sigma^2}(\eta_2 - \rho\sigma^2) \right] \\ &= \frac{1}{8\rho\sigma^2}(\rho\sigma^2 + \eta_2)^2 \end{aligned}$$

混同均衡下的财富为:

$$\begin{aligned} m_2 &= \left[\theta + \eta_2 - \theta - \frac{3}{4}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \frac{1}{4}\rho\sigma^2 \right] \times \\ &\quad \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta + \eta_2 - 2\theta - \frac{3}{2}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \frac{1}{2}\rho\sigma^2) \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{假设 } f(x) &= \left[\theta + \eta_2 - \theta - \frac{3}{4}x + \frac{1}{4}\rho\sigma^2 \right] \times \\ &\quad \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2}(2\theta + \eta_2 - 2\theta - \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}\rho\sigma^2) \right] \end{aligned}$$

可得:

$$\frac{df(x)}{dx} = \frac{9}{4\rho\sigma^2}(\eta_2 - x) \geq 0$$

所以: $m_1 \geq m_2$

当知情交易者收到 $\theta + \eta_1$ 时, 分离均衡下的财富为:

$$\begin{aligned} m_3 &= \left[\theta + \eta_1 - \left(v_1^* + \frac{2(\eta_2 - \eta_1) - \sqrt{\Delta}}{4} \right) \right] \times \\ &\quad \left[1 - \frac{1}{\rho\sigma^2} \left(2\theta + \eta_1 - 2v_1^* - \frac{2(\eta_2 - \eta_1) - \sqrt{\Delta}}{2} \right) \right] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{8\rho\sigma^2} \left[-(\sqrt{\Delta} - 2\eta_2 + 2\eta_1)^2 + \eta_1^2 + 2\rho\sigma^2\eta_1 + \rho^2\sigma^4 \right] \end{aligned}$$

混同均衡下的财富为:

$$\begin{aligned} m_4 &= \left[\theta + \eta_1 - \theta - \frac{3}{4}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \frac{1}{4}\rho\sigma^2 \right] \times \\ &\quad \left\{ 1 - \frac{1}{\rho\sigma^2} \left[2\theta + \eta_1 - 2\theta - \frac{3}{2}(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \frac{1}{2}\rho\sigma^2 \right] \right\} = \frac{1}{8\rho\sigma^2} \left[4\eta_1 - 3(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \rho\sigma^2 \right] \left[-2\eta_1 + 3(\pi_1\eta_1 + \pi_2\eta_2) + \rho\sigma^2 \right] \end{aligned}$$

知情交易者偏好混同均衡, 即 $m_3 \leq m_4$ 成立, 则有:

$$3\eta_2 - \eta_1 \geq -2\rho\sigma^2 + 3\pi_2 + 2$$

$$\text{或 } 3\eta_2 - \eta_1 \leq -2\rho\sigma^2 - 3\pi_2 + 2$$

当知情交易者收到 $\theta + \eta_2$ 时, 知情交易者偏好分离均衡, 直觉上与现实相符。混同均衡满足两个条件, 当利好与利空接近时, 知情交易者当然选择混同均衡。当知情交易者收到利空信息且利空与利好差距很大时, 知情交易者具有隐藏利空信息的动机。知情交易者发现自己得到的信息反正不好, 从而故意隐藏信息而选择混同均衡。

四、结语

本文在 Laffont 等(1990)的模型假设中增加理性交易者, 在离散框架下重新表述均衡定价行为。分析发现: 理性交易者的加入, 使得均衡中不仅知情交易者购买股票, 而且理性交易者、噪声交易者都可以购买或卖出股票, 与现实更加贴近; 当知情交易者收到利好信息时, 偏好分离均衡, 并完全揭示信息; 当知情交易者收到利空信息时, 偏好混同均衡, 并隐藏部分信息。

大量的实证研究表明在信息正式公布之前, 价格已经出现异动, 说明信息已经提前泄露或被正确猜测。内幕知情交易者与对信息的掌握具有一定的优势的机构都可能成为知情交易者。Hong 等(2003)发现个股收益正偏现象, 魏文婷等(2009)利用香港卖空股票数据也发现个股收益正偏现象, 并认为禁止卖空后收益更加正偏。Hong 等(2003)提出“酌情揭示”假说 (discretionary disclosure hypothesis), 认为对公司来说, 当好消息到来时其有揭示利好的动机, 而坏消息来临时有隐藏利空的动机。但该假设只是从公司发布信息角度进行了思考, 并没有考虑投资者的交易行为, 结论无法令人信服。而本文结论正是从投资者行为的角度对该

假说的一个合理解释:当利好来临,知情交易者偏好高的分离均衡价格;但当利空来临,知情交易者偏好混同均衡价格,以延缓利空信息的不利影响,使得收益更具正偏性。

参考文献:

- 魏文婷,王春峰,房振明,庄鸿刚.2009.卖空限制对收益偏度的影响及对中国市场的启示[J].山西财经大学学报(1):190-192.
- 肖欣荣,田存志.2002.股票市场中的机构投资者与散户:一种投机博弈分析[J].世界经济(5):62-68.
- 张圣平.2002.偏好、信念、信息与证券价格[M].上海:三联出版社,20-25.
- 周隆斌,钟根元.2005.投资者心理与股票价格形成的精录贝叶斯均衡[J].华中科技大学学报(12):105-108.
- BAKER M,STEIN J C. 2004. Market liquidity as a sentiment indicator[J]. Journal of Financial Economy(7):271-299.

- HONG H, STEIN J C. 2001. Forecasting crashes: trading volume, past returns, and conditionnnal skewness in stock prices[J]. Journal of Financial Economics(3):345-381.
- HONG H,STEIN J C. 2003. Differences of opinion , short-sales constaints and market crashes [J]. Review of Financial Studies (2):487-525.
- JACKSON M O. 1991. Equilibrium, price formation ,and the value of private information[J]. Review of Financial Studies (4):1-16.
- KYLE A S. 1985. Continuous auctions and insider trading econometrica[J]. Journal of the Econometric Society (6):1315-1335.
- LAFFONT J,MASKIN E. 1990. The effective market hypothesis and insider trading on the stock market [J]. Journal of Political Economy(1):131-144.

(责任编辑:夏冬)

《西部论坛》参考文献格式说明

本刊从2011年1月起参考文献采用著者-出版年制标注,根据GB/T 7714-2005《文后参考文献著录规则》及CAJ-CD B/T 1-2006《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》,对本刊参考文献的著录格式做如下说明:

一、正文中的标注

(1)正文中参考或引用了有关文献的地方用“(著者名,出版年)”标注,著者包括个人和机构,中国人著者标注姓名,外国著者只标注姓氏;若有多名著者,只列第一著者,空半格后加“等”或“et al”。如:(李小兰,2008)、(张国民等,2006)、(Skinner,2001)、(Nonaka et al,1995)。正文中已提及著者名,则在其后的“()”内只需著录出版年。如:杨大勇(2007)……

(2)引用同一著者同年的多篇文献,在出版年后标注a、b、c……区别。如(Skinner,2001a)、(Skinner,2001b)。

(3)一处同时引用多篇文献,各文献间用分号隔开。如(孙洁等,1999;李立,2002)。若多篇文献为同一著者,各文献出版年用逗号隔开。如(李小兰,2005,2008a,2008b;李立,2002)。

(4)多处引用同一著者的相同文献,在各处均应标注;若为需要标注不同页码的专著、学位论文、报告等文献,则在括号后用上标标注页码,在文后参考文献表中则不著录引文页码。如(Evans,1983)9-14、(Evans,1983)25。

二、文后参考文献表的组织与格式

各参考文献不编序号,在文后的排列顺序为:首先按文种集中,一般以中文、日文、西文、俄文、其他文种为序;然后按著者字顺(汉语拼音、英文字母)排列;同一著者的文献按出版年排序。各类文献具体著录格式如下:

报纸文章:著者.出版年.文章题目[N].报纸名称,年-月-日(版数,即文章在报纸的第几版)。

期刊论文:著者.出版年.文章题目[J].发表刊物,卷(期数):文章起止页码。(无卷数的,可省略)

专著:著者.出版年.书名[M].出版地:出版者:引用参考部分的起止页码(整体参考时不需起止页码)。

论文集析出文献:著者.出版年.文章题目//论文集著作权人.论文集名.出版地:出版者:析出文章的起止页码。

会议论文:著者.出版年.论文题目[C]//论文汇编著作权人.论文汇编名称.出版地:出版者:引用参考部分起止页码。

参考工具:著者.出版年.文献题目[K].出版地:出版者:引用参考部分的起止页码。

学位论文:著者.出版年.论文题目[D].出版地:出版者:引用参考部分的起止页码(整体参考时不需起止页码)。

标准:主要责任者(任选).出版年(任选).标准编号,标准名称[S].出版地(任选):出版者(任选).(任选是指若查不到可省略)

专利:专利申请者或所有者.公告日期或公布日期.专利题名:专利国别,专利编号[P].

网络文献:著者.文献发表或更新年.文献题目[OL].网站名,[引用年-月-日].网址。

其他文献:著者.文献发布或发表年.文献题目[Z].其他需要著录的内容。

注意:若是期刊文章,请务必给出起止页码。