

中国投资者股利偏好行为的实证分析

向 锐, 李琪琦

(西南财经大学 会计学院, 四川 成都 610074)

摘 要: 运用超额收益法对深圳和上海证券市场的股利政策市场效应进行实证研究, 探析不同类型股利的市场效应及投资者行为。结果表明, 中国证券投资者在投资决策过程由于受心理因素的影响, 对于不同类型的股利政策做出了不同的市场反应, 并表现出一定的股利偏好行为, 即证券投资者对现金股利政策, 尤其稳定的现金股利政策表现出明显的喜好行为, 而对于不分配股利政策却表现出了漠视效应行为。

关键词: 经济学; 证券投资者; 股利政策; 市场效应; 股利偏好; 实证分析

中图分类号: F830. 59 文献标识码: A 文章编号: 1671-6248(2006)03-0053-06

Empirical analysis on the market effect of the dividend bias of China's investors

XIANG Rui, LI Qi qi

(School of Accounting, Southwest University of Finance and Economics, Chengdu 610074, Sichuan, China)

Abstract: This article uses the method of cumulative abnormal return(CAR) —— one type of the case research technique to analyze the market effect of dividend policy in Shenzhen and Shanghai stock markets. This article also analyzes the different market effects caused by different types of dividend policy as well as the investors' behavior. Empirical result shows that security investors in China have different reaction to different types of dividend policy in the decision making process as a result of psychological factors, and they display much bias to dividend. The result indicates that investors have an inclination for the cash dividend, in particular, for the continual cash dividend, and that they ignore the effect of non cash dividend.

Key words: economics; security investor; dividend policy; market effect; bias to dividend; empirical analysis

0 引言

建立在经典财务理论的有效市场和理性人假设基础之上的股利政策认为, 股利的具体支付形式不会影响股东财富和公司价值。因此, 股东对现金股利与非现金股利形式并不表现出任何偏好。但是现实中不仅存在非有效市场, 而且市场参与者的非理性行为也对经济活动起着不容忽视的作用。人在多数情况下是非理性的, 很多因素诸如认知偏差、情绪

和信念等心理因素会导致人产生行为偏差。本文通过对深圳和上海证券市场股利政策的市场效应考察和判断, 中国证券市场投资者在投资决策过程中是否受到心理因素的影响而对股利政策表现出一定的偏好行为, 并以此促进中国证券投资者避免非理性行为, 提高其理性程度和改善决策行为。

1 文献回顾

国外许多学者对股利政策市场效应进行了大量

的实证研究。其中 Pettit(1972)、Aharonv 和 Swary(1980)、Chihwa Kao 和 WU Chun chi(1994) 等人认为,股利政策向市场传递了公司未来盈利的事前信息^[13]。Litzenberger(1989)、Denis R、Denis D K 和 Atulya Sarin(1994) 等人认为,股利政策传递的是公司投资不足或者投资过度的信号:股利增加表明公司未来投资比预期少,市场则理解为利益好,因为这样可以减少因投资 $NPV < 0$ 项目而带来的损失;相反投资失败,公司的股利减少意味着投资浪费,会降低公司价值,所以市场视为利益,股价将下跌^[43]。Brickley(1983)通过比较常规股利与特别标明股利——包括额外、特别和年终——在股利宣告日前后的反应,发现特别标明股利增加能够传递积极的市场信息,但在同等规模下,市场对特别标识的决策权在于公司管理层,因此,Brickley 认为这一市场反应差别说明管理层是有意识地利用股利政策来向市场传递有关信息^[6]。Dyland Wigand(1998)通过 240 次首发股利样本,研究发现首发股利传递了公司风险方面的信号,首发股利后公司风险较低^[7]。

国内学者对上市公司现金股利的市场效应研究起步较晚,主要集中在股利政策对股票市场效率方面。张水泉和韩德宗(1997)认为在整个考察期及空头市场中,现金股利超额收益高,送股次之,配股最小;而在多头市场正好相反^[8]。魏刚(1998)认为分红公司的超额收益高于不分红公司的超额收益,现金股利的超额收益低于股票股利的超额收益^[9]。陈晓、陈小悦和倪凡(1998)认为现金股利、股票股利和混合股利公告都可导致正的超额收益,股票股利和混合股利的公告效应显著高于现金股利的公告效应^[10]。俞乔和程滢(2001)认为现金股利不具有信息效应,而股票股利以及混合股利可导致正的超额收益,上述研究文献只涉及了股利政策公告的信息含量,却完全忽视了从心理与行为角度来分析上市公司的派现行为对投资者的影响^[11]。

2 研究假设

红利与资本利得是投资者投资收益的两项主要来源,在一个有效资本市场上,对于理性投资者而言,收益的形式是红利还是资本利得是没有区别的。但是,现实中的证券市场并非是 Fama(1970)^[12] 研究视野中的那种有效市场。特别是作为一个仅有 10 余年历史的中国证券市场甚至没有达到弱式有效^[13 14],从而导致投资者的投资意识缺失、投机行为盛行。在不确定的环境下,投资者也并非是理性的,而是有限理

性的,即投资者的行为容易受其厌恶后悔、损失回避等情绪和心理因素的影响,表现为喜欢当前确定性的收益,而不喜欢预期不确定的收益。因此,本文认为,即使中国税法规定要征收 20% 的现金股利所得税,免征资本利得税的环境下,投资者也将表现出显著的现金股利偏好,故提出以下研究假设。

假设 1: 投资者对现金股利的市场反应要强于其他形式股利的市场反应。

假设 2: 不同性质的现金股利市场反应不同;连续现金股利市场反应要强于非连续和首次现金股利的市场反应。

3 研究方法

本文采用事件法中的累计超额收益率方法:对股利政策的市场效应及投资者股利偏好行为的研究来进行实证分析,其具体步骤如下。

3.1 实际收益率的计算

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (1)$$

$$R_{m,t} = \frac{P_{m,t} - P_{m,t-1}}{P_{m,t-1}} \quad (2)$$

式中: $R_{i,t}$ 为第 i 种股票在第 t 日的收益率; $P_{i,t}$ 和 $P_{i,t-1}$ 分别为第 i 种股票在第 t 和 $t-1$ 日的收盘价; $R_{m,t}$ 为第 t 日的市场证券组合的日收益率; $P_{m,t}$ 和 $P_{m,t-1}$ 分别为沪市或深市 A 股指数在 t 和 $t-1$ 日的收盘价。

3.2 每股正常收益率的计算

(1) 采用市场模型测算出个股的系统风险,其理论基础是市场中任何证券的收益与市场投资组合的收益率存在相关性。对第 i 种资产,有

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

满足 $E(\epsilon_{i,t})=0$, $\text{Var}(\epsilon_{i,t})=\delta$, $\text{Cov}(\epsilon_{i,t}, R_{m,t})=0$
式中: $R_{m,t}$ 为市场组合的收益率; $\epsilon_{i,t}$ 为第 i 种股票的随机误差项; $R_{i,t}$ 为第 i 种股票的收益率,用最小二乘法和市场模型计算出 $\hat{\alpha}_i$ 和 $\hat{\beta}_i$ 用以估计 α_i 和 β_i ; α_i 、 β_i 、 δ 分别为市场模型的参数。

(2) 每股正常收益率

求出 $\hat{\alpha}_i$ 和 $\hat{\beta}_i$ 以后,以市场模型估计出各股票的正常收益率为

$$\hat{R}_{i,t} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m,t} \quad (4)$$

3.3 超额收益率的计算

实际收益率减去正常收益率即为超额收益率。每只股票的超额收益率

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{R}_{i,t} \tag{5}$$

对于每个样本总体第 t 日的平均超额收益率

$$AAR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n AR_{i,t} \tag{6}$$

式中: n 为每个分类样本总体的样本数; AR_i 为股票 i 在 t 日的超额收益率。

为了反映事件在公告日前后影响股票价格的全过程, 从而衡量市场的反应, 还需计算平均累计超额收益率(CAR), 计算公式如下。

每只股票第 t 日的累计超额收益率为

$$CAR_{i,t} = \sum_{\tau=-5}^t AR_{i,\tau} \quad t = -5, \dots, 5 \tag{7}$$

每个样本总体的 CAR_t 可由每只股票的 $CAR_{i,t}$ 求平均而得

$$CAR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n CAR_{i,t} \tag{8}$$

3.4 统计检验

由于 μ 、 δ 为总体均值, δ 为总体标准差) 未知, 采用单样本 t 检验:

(1) 建立假设检验。以 $H_0: \mu_0 = 0$ 为原假设, $H_1: \mu_0 \neq 0$ 为备择假设, 对 CAR_t 进行检验; 而以原假设为 $H_0: AAR_1 = AAR_2$; 替代假设 $H_1: AAR_1 \neq AAR_2$ 对 AAR_1 和 AAR_2 是否存在显著差异进行检测。

(2) 选择样本统计量。对于 CAR_t

$$T_{CAR} = \frac{CAR_t}{S(CAR_t) / \sqrt{n}} \tag{9}$$

对于 AAR_1 和 AAR_2

$$T = \frac{\overline{AAR_1} - \overline{AAR_2}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \times \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}} \tag{10}$$

其中, $S^2(CAR_t) = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (CAR_{j,t} - CAR_t)^2$;

$$S_1^2 = \frac{1}{n_1 - 1} \sum_{i=1}^{n_1} (X_{i1} - \bar{X}_1)^2;$$

$$S_2^2 = \frac{1}{n_2 - 1} \sum_{i=1}^{n_2} (X_{i2} - \bar{X}_2)^2$$

式中: n 为样本数; n_1, n_2 分别为股利政策(1)事件和股利政策(2)事件的考察天数。

4 样本和数据

4.1 研究样本的选择

研究样本选取上海证券交易所和深圳证券交易所 2002 年 12 月 31 日以前上市, 且目前仍挂牌交易

的所有上市公司中选取。选取 2004 年 4 月 30 日以前公布年报, 包括仅发行 A 股的上市公司和同时发行 A 股、B 股的上市公司, 而不包括仅发行 B 股的上市公司。按照以上标准进行样本公司选择后, 考虑数据缺失或其他方面的原因, 本研究还进行了如下筛选(表 1), 最后得到的样本总数为 519 家, 其中, 现金股利样本数为 308 家(包括首次现金股利样本数为 38 家、连续现金股利 234 家和不连续现金股利 36 家), 混合现金股利 113 家, 不分配股利样本数为 447 家。

表 1 样本筛选过程

样本减少原因	股利政策分类					
	现金股利	混合股利	不分配股利	现金股利		
				首次	不连续	连续
初始样本公司数	449	158	700	74	137	238
一年两次股利	- 12	- 3	0	0	- 9	- 3
同股不同权	- 22	- 18	- 27	- 7	- 15	0
无公告日交易数据	- 96	- 14	- 149	- 23	- 73	0
资料缺失	- 11	- 10	- 77	- 6	- 4	- 1
最终样本公司数	308	113	447	38	36	234

4.2 窗口选择

采用事件分析的方法, 将公告期定义为 11 天, 即以年报公告日为第 0 天, 前后各选取 5 天。非公告期则为每个样本公司公告期前的 60 个交易日。如图 1 所示, 用 $\tau = 0$ 表示事件发生日期; $\tau = t_1 + 1$ 到 $\tau = t_2$ 表示事件窗口; $\tau = t_0 + 1$ 到 $\tau = t_1$ 表示估计窗口。设 $L_1 = t_1 - t_0, L_2 = t_2 - t_1$ 分别表示估计窗口和事件窗口的长度。

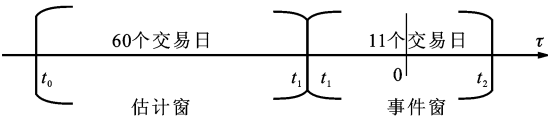


图 1 事件窗口和估计窗口的选择

4.3 数据来源

所有样本公司的资料来源于巨潮资讯网站, 股利分配方案和股利宣告日来自《中国证券报》和《上海证券报》; 所有股票交易价格数据来自于 CSMAR 中国股票交易市场数据库; 所有股票 A 股指数价格数据来自于上海证券交易所和深圳证券交易所网站。为了确保数据的可靠性, 每个数据都进行了核对。本研究数据分析处理采用 EXCEL2000 和 SPASS13.0 统计分析软件进行独立分析, 输出结果进行比照以确保结果的准确性。

5 实证结果与分析

5.1 不分配股利政策与现金股利政策的检验

从表 2 可知,对 2003 年度分配现金股利与不分配的公司来说,11 个交易日的 CAR 均为显著的负值 -0.6815% 和 -5.641% 。从表 3 可知,现金股利事件 11 个交易日的 ARR 显著大于不分配股利事件,平均的 AAR 有较显著的差异 -0.28489% 。由此表明:“分配现金”与“不分配股利”这两类事件的市场效应存在显著差异,“不分配股利”导致的平均异常报酬率要小于“分配现金”。即市场对现金股利方案的市场反应要强于对不分配股利的反应,投资者对于推出不分配预案的公司比较失望。

表 2 现金股利政策与不分配股利政策的 CAR 及 t 检验值

事件窗口	现金股利		不分配股利	
	$CAR\%$	$T(CAR)$	$CAR\%$	$T(CAR)$
$(-5, 5)$	-0.6815	-7.398246^*	-5.641	-1.793646^*

注:表 2 中 * 在 0.1 的水平上显著;均为双侧 t 检验。

表 3 现金股利政策与不分配股利政策的 ARR 比较及 t 检验值

项目	现金股利与不分配股利
ARR 差 $\%$	0.28489
$T(ARR)$	14.70818^*

由图 2 进一步分析两类事件在整个考察期的平均异常报酬率变化:现金股利线在 11 个交易日都呈现出较大幅度波动,且绝大部分时间的 ARR 为正值,但在股利宣告日当天 ARR 值为负(即达到谷底),从股利宣告日至以后一直都呈较大幅度的上升波动;而不分配股利线在 11 个交易日的波动幅度都较现金股利线小,且绝大部分时间的 ARR 为负值,在股利宣告日的 ARR 值为负;现金股利线在 11 个交易日都位于不分配股利线之上。所以,从实证的角度来说,市场确实欢迎派现,而比较反感不派现金,这说明中国投资者与西方股市的投资者具有相似的投资行为,都比较关心的是能拿到手的现金

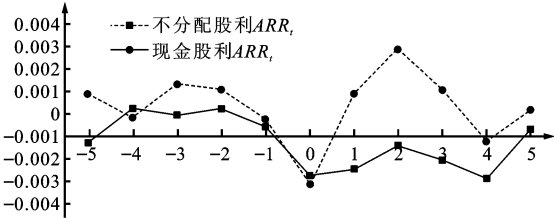


图 2 现金股利政策与不分配股利政策的 ARR 比较

股利。

从现金股利与不分配股利实证检验可知,各个时间窗口 CAR 的非零值以及 11 个交易日平均 AAR 的差值都具有统计显著性,并且投资者对股利政策表现出“红利偏好”行为,这与研究假设 1 是一致的,也与国外学者研究的“股利之迷”恰好吻合。证明了中国投资者行为受到其厌恶损失心理因素的影响,即投资者对预期损失的沮丧程度要超过同等盈利所带来的欢乐,因此在面对有把握的现金股利时,他们还是会规避风险的。

5.2 现金股利政策与混合股利政策的检验

从表 4 可以看出,对于推出混合股利预案公司的股票其 11 个交易日的累计非常报酬收益率 (CAR) 为较显著的正值 1.4216% ,推出现金股利预案的公司其 CAR 为显著的负值 -0.6815% ,即混合股利事件宣布导致股价上升的幅度最大,因而混合股利事件对市场而言属利好消息。

从表 5 可知,11 个交易日的平均 AAR 值,现金股利与混合股利市场效应有显著的差异 0.1912% 。这一结果从实证的角度说明了中国证券投资者对同时派发现金股利和红股上市公司的市场效应要强于只纯粹派发现金股利的上市公司。

表 4 现金股利政策与混合股利政策的 CAR 及 t 检验值

事件窗口	现金股利		不分配股利	
	$CAR\%$	$T(CAR)$	$CAR\%$	$T(CAR)$
$(-5, 5)$	-0.6815	-7.398246^*	1.4216	2.196225^*

表 5 现金股利政策与混合股利的 ARR 比较及 t 检验值

项目	现金股利(A)与混合现金股利(B)
ARR 差 $\%$	0.1912
$T(ARR)$	6.039093^*

从图 3 来看,混合股利事件早在公告日前 2 个交易日就产生较高的正 ARR 值,经过较大幅度的波动之后,在公告日 ARR 值仍然为正;现金股利事

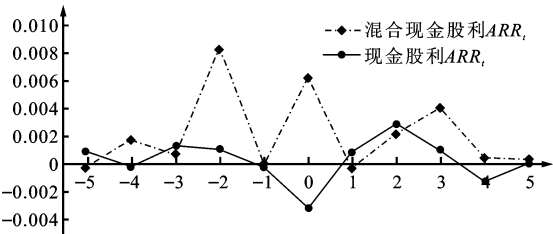


图 3 现金股利政策与混合股利政策的 ARR 比较

件在公告日前 2 个交易日时的 ARR 为正值, 此后逐渐下降, 在公告日 ARR 值为负。现金股利线与混合股利线在股利分配预案公告当日形成了方向相反的峰, 现金股利线迅速上升, 而混合股利线迅速下降, 这可能是股市中少数投资者操纵股价所为。但是从 11 个交易日 ARR 的走势来看, 混合股利的 ARR 几乎均在现金股利的 AAR 之上。由此进一步证明: 中国投资者对混合股利公司的市场反应要强于现金股利。

从现金股利与混合现金股利实证检验可知, 各个时间窗口 CAR 的非零值以及 11 个交易日平均 AAR 的差值都具有统计显著性, 并且投资者对股利政策表现出对混合股利的市场反应要强于现金股利行为, 这与本文研究假设 1 是相悖的, 说明投资者喜欢既有确定性现金股利又有预期资本收益的股利政策, 显然该行为受到其“心理帐户”的影响, 即投资者将现金股利与资本收益方面的资金归于不同类别的帐户, 并代表不同风险的风险水平, 满足于其不同的投资需求。

5.3 首次现金股利政策、不连续现金股利政策与连续现金股利政策的检验

从表 6 看出, 对于推出首次现金股利预案公司的股票其 11 个交易日的累计非常报酬收益率 (CAR) 为较显著的负值 -1.302% , 推出不连续现金股利预案的公司的 CAR 为显著的负值 -0.728% , 推出连续现金股利预案的公司的 CAR 为显著的负值 -0.521% , 即连续现金股利事件的宣布导致股价上升的幅度最大, 因而连续现金股利事件于市场而言属利好消息。

表 6 首次现金股利政策、不连续现金股利政策与连续现金股利政策的 CAR 及 t 检验值

事件窗口	首次现金股利		不连续现金股利		连续现金股利	
	$CAR\%$	$T(CAR)$	$CAR\%$	$T(CAR)$	$CAR\%$	$T(CAR)$
(-5, 5)	-1.302	-4.16769 *	-0.728	-3.98537 *	-0.521	-5.3939 *

从表 7 可知, 11 个交易日的平均 AAR 值, 连续现金股利与不连续现金股利市场效应有显著的差异 0.2049% , 连续现金股利与首次现金股利市场效应有显著的差异 0.2723% , 不连续现金股利与首次现金股利市场效应有显著的差异 0.1674% 。这从实证的角度说明了中国证券投资者对派发现金股利的上市公司市场反应是: 投资者对连续现金股利上市公司的市场反应要强于不连续现金股利和首次现金股利的上市; 投资者对不连续现金股利上市公司的

市场反应要强于首次现金股利的上市。

表 7 首次现金股利政策、不连续现金股利政策与连续现金股利政策的 ARR 比较及 t 检验值

项目	连续与不连续	连续与首次	不连续与首次
ARR 差/ $\%$	0.2049	0.2723	0.1674
$T(ARR)$	4.686264 *	3.418748 *	1.728981 *

从图 4 来看, 首次现金股利事件 ARR 线早在公告日前 3 个交易日的 ARR 为正值, 此后逐渐下降, 于公告日 ARR 值为负; 不连续现金股利在公告日前 3 个交易日时的 ARR 为正值, 此后逐渐下降, 在公告日 ARR 值为负; 连续现金股利事件在公告日前 2 个交易日时的 ARR 为正值, 此后逐渐下降, 在公告日 ARR 值为负; 而各条现金股利线 (ARR) 都在股利分配预案公告当日迅速上升, 这可能是股市投资者对现金股利的偏好所为。但是从 11 个交易日 ARR 的走势来看, 连续现金股利的 AAR 几乎均在不连续现金股利和首次现金股利的 ARR 之上, 不连续现金股利的 ARR 又在首次现金股利的 ARR 之上。

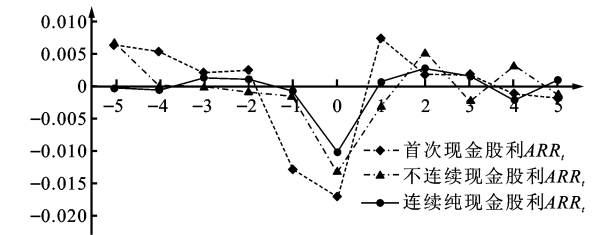


图 4 首次现金股利政策、不连续现金股利政策与连续现金股利政策的 ARR 比较

由此, 进一步证明中国证券投资者对派发现金股利的上市公司的市场反应是: 投资者对连续现金股利上市公司的市场反应要强于不连续现金股利和首次现金股利的上市; 投资者对不连续现金股利上市公司的市场反应要强于首次现金股利的上市。

从首次现金股利、不连续现金股利与连续现金股利的实证检验可知, 各个时间窗口 CAR 的非零值以及 11 个交易日平均 AAR 的差值都具有统计显著性, 并且投资者对连续现金股利的市场反应要强于不连续现金股利和首次现金股利以及对不连续现金股利的市场反应要强于首次现金股利。此结论与本研究假设 2 是相一致的。证明了投资者喜欢现金股利稳定的股利政策, 进一步表明了投资者“损失回避”心理因素对其投资行为的影响, 即投资者为了避免损失, 对确定的现金股利则表现出了风险回避态度。

6 结 语

(1) 从整体上看,股利分配预案公告确实影响投资者情绪的变化(心理因素影响),并导致证券市场上股票价格的波动,这一作用过程的内在逻辑可以表示为:股利政策→情绪变化→股价波动→超额报酬率。从而说明心理因素影响投资者行为,并证明了中国资本市场并非有效市场,甚至连半强式的有效市场也谈不上。

(2) 混合股利(派现和送红股)、现金股利、不分配股利 3 类事件引起的累积超额收益率(CAR)依次减小,反映了投资者对现金股利的欢迎和对不分配股利的漠视效应;连续现金股利、不连续现金股利与首次现金股利 3 类事件引起的累积超额收益率(CAR)依次减小,反映了投资者对现金股利的欢迎尤其是对连续现金股利偏好。从而证明投资者喜欢现金股利而不是纯粹的资本收益,这也证明中国证券投资者在投资决策过程中受到心理因素的影响,对股利政策表现出一定的现金偏好行为。

(3) 证券监管部门应“让利于民、取信于众”,政策法规的制定出台应具有前瞻性、稳定性、延续性和透明度,避免“政出多门、朝令夕改”,让市场参与者对证券市场的前景有一定的预见性,从而减少投资决策的非理性冲动,同时,应尽可能减少政策风险对市场及投资者行为的震荡。

(4) 投资者应该更理性一些,他们不应看重公司所谓的利好消息(现金股利),更应该在对公司进行调查了解的基础上对其盈利前景做出合理的预测;据此进行投资。因此,投资者应注重学习证券投资、财务法律知识,了解自身存在的心理弱点,提高自身素质和分析思辨能力,方能提高投资实效、抵御市场风险。

(5) 上市公司应致力于提高竞争力和科技实力,培育持续发展能力,建立有效合理的治理结构,给投资者丰厚的回报,而不应热衷于内幕交易,违规操作,坑害投资者。通过选择合理股利政策向投资者传递公司发展状况方面的信息,有利于投资者做出正确的投资决策。

参考文献:

- [1] Pettit R R. Dividend announcements, security performance and capital market efficiency[J]. *Journal of Finance*, 1972, 35(12): 993-1007.
- [2] Aharoni J, Swary I. Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders returns: An empirical analysis[J]. *Journal of Financial*, 1980, 43(4): 1-12.
- [3] Chihwa Kao, Chaunchi Wu. Rational expectations, information, signalling and dividend adjustment to permanent earnings[J]. *Review of Economics and Statistics*, 1994, 22(8): 490-502.
- [4] Larry H P, Litzenger R H. Dividend announcements, Cash flow signalling vs free cash hypothesis? [J]. *Journal of Financial Economics*, 1989, 35(24): 181-191.
- [5] Denis R, Denis D K, Amly S. The information content of dividend changes: Cash flow signaling, overinvestment and dividend clientele[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1994, 29(4): 567-587.
- [6] Brickley J A. Shareholder wealth, information signaling and the specially designed dividend[J]. *Journal of Financial Economics*, 1983, 29(8): 187-209.
- [7] Dyl E, Weigand R. The information content of dividend initiations: Additional evidence[J]. *Journal of Financial*, 1998, 61(8): 27-35.
- [8] 张水泉, 韩德宗. 上海股票市场股利与配股效应的实证研究[J]. *预测*, 1997, 18(3): 28-33.
- [9] 魏 刚. 我国上市公司股利分配的实证研究[J]. *经济研究*, 1998, 21(6): 30-36.
- [10] 陈 晓, 陈小悦, 倪 凡. 我国上市公司首次股利信号传递效应的实证研究[J]. *经济科学*, 1998, 23(5): 33-43.
- [11] 俞 乔, 程 滢. 我国公司红利政策与股市波动[J]. *经济研究*, 2001, 24(4): 32-40.
- [12] Fama E F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work[J]. *Journal of Financial*, 1970, 33(25): 383-423.
- [13] 俞 乔. 市场有效、周期异常与股价波动——对上海、深圳股票市场的实证分析[J]. *经济研究*, 1994, 17(4): 18-26.
- [14] 张亦春, 周颖刚. 中国股市弱有效吗? [J]. *金融研究*, 2001, 19(3): 34-40.