

融资融券对股价波动的影响

——基于标的证券确定和调整的视角

钟 远

(合肥工业大学 经济学院, 合肥 230601)

摘要:基于标的证券确定和调整视角,利用沪市首批参与融资融券业务的 50 只股票的相关数据,采用事件分析法,文章实证研究了融资融券对股价的波动影响。研究结论发现:融资融券具有平抑股价,稳定市场作用。最后文章给出了建议。

关键词:融资;融券;事件分析法;股价波动

中图分类号:F830.91 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2013)06-0083-03

融资融券作为金融市场一个创新机制,自 2010 年 3 月 31 日引入到我国后,其对证券市场的影响,尤其是对波动性影响,目前仍无统一定论,一直是学术界和实务界争议的焦点之一。目前学术界研究焦点主要集中于卖空机制的影响方面,研究地域大多是成熟市场,研究对象也是市场偏多,而对发展中国家(地区)和个股研究则很少涉及。本文选取上交所首批参与融资融券的个股进行实证研究,则弥补了上述研究不足;鉴于融资融券作为学术界和实务界之热点话题,本文研究无疑也具有重要的学术价值和理论意义。

1 研究方法

事件研究法(Event Study)是一种统计方法,是在研究当市场上某一个事件发生的时后,股价是否会产生波动时,以及股票是否会产生“异常报酬率”(abnormal returns),借由此种资讯,可以了解到股价的波动与该事件是否相关^[1]。

2 研究步骤

2.1 事件定义

本文将沪市禁止或允许某标的的股票参与融资融券业务的事件定义“政策事件”,将事件生效的首日定为 0。2010 年 3 月 31 日,上交所有浦发银行等 50 只标的的股票作为标的的股票参与融资融券业务;同年 7 月 1 日,上交所对标的的股票进行了调整,踢出北大荒、南方航空、振华重工、上港集团 4 只股票,调入了中信银行、光大证券、中国中冶、潞安环能 4 只股票。因此,本文的事件日就为 2010 年 3 月 31 日和 2010 年 7 月 1 日,不妨命名为标的的证券确定日和标的的证券调整日。

2.2 事件窗口

事件窗口用来计算和检验事件生效前后一段时间内股价收益率的显著变化,以观察事件的发生对股票影响的程度。具体见表 1。

表 1 事件窗口

事件	事件日(生效期)T	事件窗口期
事件 1:标的的证券确定 事件 2:标的的证券调整	2010 年 3 月 31 日	事件窗口 1:标的的证券生效前/后 5 个交易日
		事件窗口 2:标的的证券生效前/后 10 个交易日
	2010 年 7 月 1 日	事件窗口 1:标的的证券生效前/后 20 个交易日
		事件窗口 1:标的的证券生效前/后 30 个交易日

2.3 计算样本平均累计异常收益(CAR)

首先,计算样本股票的收益率和上证指数的收益

率:
$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}, R_{mt} = \frac{H_{it} - H_{it-1}}{H_{it-1}}$$

其中, R_{it} 和 R_{mt} 期分别表示个股*i*和上证指数在

收稿日期:2013-03-31
作者简介:钟远(1981—),男,安徽明光人,合肥工业大学经济学院硕士研究生,研究方向:产业经济。

t 时刻的实际收益率, P_{it} 和表示股票 i 在 t 时刻和 $t-1$ 时刻的收盘价, H_{mt} 和表示上证指数在 t 时刻与 $t-1$ 时刻的收盘价。

股票 i 在 t 时刻的异常收益率为实际收益减去正常收益, 即: $^{[2]}t=[-30,30]$

其次, 计算每日平均异常收益率: $AAR_n = \frac{\sum_{i=1}^n AR_n}{n}$, n 为样本股票数目。

最后, 计算累计平均异常收益 (cumulative abnormal return, CAR) $CAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t=t_2} AAR_t$

2.4 实证检验

T 检验 CAR 与 0 的显著差异性。若 CAR 于 0 无显著性差异, 则表明将股票踢出或调入融资融券证券池对股票收益没什么影响, CAR 是股票自身随机波动造成的; 若 CAR 显著异于 0, 则表明将股票踢出或调入证券池对其超额收益有显著的影响。

当 $CAR>0$, 我们知道事件对股票波动有正的影响, 当 $CAR<0$, 事件对股票波动影响是负向的, 但若想知道事件前后的效果到底如何, 仅仅比较 CAR 值

远远还不够的, 这时就需要进行配对检验, 俩配对样本非参数 Wilcoxon 秩和检验就可以对事件前后的效果进行检验。

3 实证分析

根据上述步骤和方法, 将数据输入 SPSS17.0 软件, 分别进行 T 检验和 Wilcoxon 秩和检验, 结果整理如表 2、表 3, 并分析如下:

1) 事件 1 的实证结果分析: 首先, 从 T 检验来看 (这里主要关注是生效日前的信息), 生效日前 30 天、20 天、10 天的 CAR 在 5% 水平都非常显著异于 0, 这表明, 标的股票调入证券池对其股价波动有显著的影响, 市场存在超前反映。

其次, 从各个窗口 CAR 均值来看, 事前 CAR 均值为正值, 且随着接近事件日, CAR 逐渐增大, 而事后 CAR 都是负值。这表明标的股票组合调入证券池这一信息是利好信息, 投资者普遍看涨这些股票, 市场需求大于供给, 股价存在“高估”现象; 允许卖空后, 供给瓶颈得到解决, 股价得到纠正, 逐步回归理性, 融资融券具有价格发现功能。

表 2 标的证券确定的 CAR 检验结果

窗口	均值	标准差	Wilcoxon 配对检验	T 检验(CAR=0)
T 总体	-0.005 1	0.012 6	无	-3.612 (0.001)
[-5, -1]	0.003 0	0.002 8	-1.753(0.080)	2.441(0.071)
[1, 5]	-0.001 5	0.001 2		-2.666(0.056)
[-10, -1]	0.002 8	0.002 1	-2.191 (0.028)	4.201(0.002)
[1, 10]	-0.000 3	0.003 2		-0.307 (0.766)
[-20, -1]	0.002 5	0.001 9	-2.576(0.001)	6.102(0.000)
[1, 20]	-0.000 2	0.003 5		-0.289(0.776)
[-1, 30]	0.002 5	0.002 2	-4.042(0.000)	6.249(0.000)
[1, 30]	-0.007 5	0.011 6		-3.541(0.001)

最后, Wilcoxon 秩和检验表明, 除了窗口 1, 在 5% 水平上, 融资融券机制的引入使得股价前后效应有着显著性不同。事后各个窗口 CAR 均值小于事前各个窗口 CAR 均值, 这意味着, 融资融券机制降低了股价组合的波动率。

2) 事件 2 的实证结果分析: 第一、从调出证券方面看, 4 个窗口内 Wilcoxon 检验都是很显著的, CAR 均值在事前都是负值, 相比事件 1, 这里负值较大, 这意味着, 将股票踢出证券池这一消息是利空消息, 投资者普遍看衰这些股票, 在卖空机制下, 投资者借助杠杆效应大量抛售股票, 导致股价下跌幅度进一步加大。但是在生效日后 10 个交易日, CAR 由负转正, 且迅速增大, 这表明, 禁止卖空后, 股票缺乏卖

空机制, 股价大幅上涨, 潜在波动加大。

第二、从调入证券方面看, 事件前, CAR 均为正值, 且值较大, 这表明市场看好这些股票, 需求大于供给, 缺乏卖空机制, 股价“高估”得不到纠正; 事后 CAR 出现由正变负情况, 这可能是市场投机者在买空机制作用下, 借入资金大量炒作导致的短期股价高涨, 但随着交易日延长, CAR 还是走向了负向化, 这反映了市场供求双方复杂的博弈状况。

4 结论和建议

一个真正有效的证券市场是不存在长期超额收益的, 若存在长期超额收益, 则市场信息流通和交易存在障碍, 市场稳定性较差。本文通过研究表明, 融资融券, 尤其是卖空机制能使得股票收益负偏, 不但

不会加大股价波动,反之会有平抑股价波动,稳定市场之功效。

表 3 标的证券调整的 CAR 检验结果

2	证券名称	T	[−5,−1]	[1,5]	[−10,−1]	[1,10]	[−20,−1]	[1,20]	[−30,−1]	[1,30]
调出标的证券	上港集团	0.023	−0.017	−0.017	−0.034	−0.036	−0.063	−0.036	−0.086	−0.063
	南方航空	−0.030	−0.043	−0.016	0.001	0.005	0.001	0.099	0.024	0.134
	振华重工	0.013	−0.055	−0.006	−0.035	0.055	−0.032	0.029	−0.036	0.035
	北大荒	−0.001	−0.056	−0.025	−0.041	0.001	−0.073	0.008	−0.043	0.157
	均值	0.002 4	−0.043	−0.016	−0.027	0.006 1	−0.042	0.024 8	−0.035	0.065 7
	Wilcoxon 秩检验		−2.023 (0.043)		−2.803(0.005)		−3.920(0.000)		−4.782 (0.000)	
调入标的证券	中国中冶	0.008	0.058	−0.012	0.048	−0.006	0.069	−0.044	0.034	−0.060
	光大证券	0.005	0.003	−0.016	0.002	−0.028	0.022	0.038	−0.015	−0.032
	潞安环能	−0.023	−0.022	−0.015	−0.007	0.035	−0.039	0.143	0.021	0.086
	中信银行	0.019	0.017	0.025	0.062	0.011	0.116	−0.001	0.112	−0.040
	均值	−0.005	0.014	−0.005	0.026	0.011	0.042	0.034	0.060	−0.011
	Wilcoxon 秩检验		−2.023(0.043)		−2.803(0.005)		−3.733(0.000)		−4.679(0.000)	

鉴于上文研究,本文提出以下几点建议:

1)建立标的证券调入或踢出融资融券池的常态化机制。融资融券具有价格发现功能,稳定市场之效用,随着规模不断扩大,监管层在筛选标的的股票时,应制定考核标准和度量指标,定期调整标的的股票。社会上那些流通性好、盈利性强的绩优股都应允许参加融资融券业务;反之,对证券池里一些表现不好的股票,一旦达不到度量系统要求,则立刻踢出证券池,维护总体证券质量。

2)加强监管,规范调控。融资融券是一把双刃剑,在其发挥正面功能效应时,也不忘记其负面影响。监管部门应严厉打击违法交易和操纵市场之行为,规范交易程序,严格审核投资者信用资质,避免势力投机。同时,还应善于利用弹性保证金制度进行风险调控。

3)建立转融通机制。目前融资融券所涉及的证券和资金都是券商自身拥有的,基于券商自身实力和

自身利益,往往会限制市场业务规模发展和导致市场结构畸形,建立转融通机制,把资本市场和货币市场结合起来,扩大市场上的资金和证券供给,这就解决了市场发展相对不足和“蹺脚”问题。

4)加大融资融券业务知识普及,倡导理性投资理念。我国实行这项制度还不到 3 年,还比较陌生,要加大对市场投资者的宣传和教育,普及融资融券知识,培养他们建立长期投资的理念,理性对待投资风险。

参考文献

[1] 杨德勇,吴琼. 融资融券对上海证券市场影响的实证分析——基于流动性和波动性的视角[J]. 中央财经大学学报, 2011(50):28—34.

[2] 廖士光. 融资融券交易价格发现功能研究——基于标的证券确定与调整的视角[J]. 上海立信会计学院学报,2011(1): 67—76.

The Influence of Margin on Stock Price Volatility

——From the aspect of underlying securities determinaton and adjustment

ZHONG Yuan

(School of Economics,Hefei University of Technology,Hefei 230601,China)

Abstract: Based on the underlying securities determinaton and adjustment,this paper uses the related data of the first batch of 50 stocks involved in margin trading in Shanghai stock market,and event study method to study empirically the impact of the margin trading on stock prices. The study concludes that: the margin purchase and short sale palys a role on stabilizing stock prices and market . At the end, it gives some recommendations.

Key words: margin purchase;short sale;event study;stock price volatility