

卖空机制对证券市场的影响

——基于全球市场的实证研究¹

The Impact of Short Selling on the Markets:

Evidence from Global Markets

陈淼鑫* 郑振龙**

¹感谢教育部优秀人才支持计划、教育部人文社科基地重大项目“金融制度设计与经济增长”（05JJD790026）的资助。感谢两位匿名审稿人的评价和宝贵意见，同时感谢《世界经济》编辑部的细致工作。

内容提要 长期以来理论界和实务界对于在证券市场上是否应该允许卖空存在很大的争议,争议的焦点之一就在于卖空交易是否会加大市场的波动性,甚至引发市场危机。因此本文选取了世界上 37 个国家和地区的证券市场作为研究对象,站在整个市场层面探讨了卖空机制对股指收益率偏度、波动性和市场崩溃概率等的影响。实证结果发现虽然放开卖空限制将导致股指收益率向负向偏离,但却不会加大市场的波动性,反而可以降低市场崩溃的概率。

关键词 卖空 偏度 波动性

The Impact of Short Selling on the Markets: Evidence from Global Markets

Abstract The debate among various market participants on the short selling of securities continues today. Opponents of short selling argue that it disrupts orderly markets by causing panic selling, high volatility, and market crashes. So this paper investigates how market-wide short sales restrictions impact the aggregate market return and the overall quality of the market. We find more negatively skewed and less volatile stock market returns and lower probability of a market crash when short selling is possible.

Key words Short Sales; Skewness; Volatility;

一、引言

根据美国证券交易委员会 (SEC) 3B-3 规则的规定,所谓卖空交易 (Short Sales) 是指投资者出售自己并不拥有的证券的行为,或者投资者用自己的账户以借来的证券完成交割的任何出售行为。长期以来理论界和实务界对于在证券市场上是否应该允许卖空存在很大的争议。反对者认为卖空行为易引起恐慌性的抛售,加大市场的波动性,甚至引发市场崩溃。支持者则认为卖空机制的存在可以提高信息的传递效率,提高市场的流动性,改进经济体系的风险共担机制。

从各国的卖空实践来看,目前已有越来越多的国家和地区开始允许卖空交易,但即便是在那些允许卖空交易的市场上,卖空行为也受到了各种各样的约束。就我国而言,缺乏卖空机制导致了长期以来中国股市“单边市”的格局,国内学者和业界人士对于卖空机制利弊的讨论也很多(近期的一些讨论见廖士光和杨朝军(2005a),梁万泉(2005),邓焱木和杨朝军(2006),渤海证券(2006),刘中文和李军(2007)。)绝大部分学者都认为卖空交易是一把“双刃剑”。例如,梁万泉(2005)认为卖空机制在提高股票市场流动性和价格发现功能的同时,也会带来某些负面的影响,如在某种程度上会加速市场的下跌,并在很大可能上成为市场操纵者的一项有效操纵手段。渤海证券(2006)在分析融资融券收益的同时也指出了信用交易所伴随的风险,如信用交易将会增大股市投机气氛,使得股价更容易被操纵,尤其“在下跌的股票市场上,卖空行为进一步增加了卖方的压力,从而引起股票市场的进一步下跌,甚至导致股票市场的崩溃”。因此,尽管《证券公司融资融券业务试点管理办法》已于

2006年8月1日起正式施行，沪深交易所也随之出台了相关的试点实施细则，但中国证券市场至今无法进行卖空交易，笔者认为其中一个重要的原因就是管理层担心卖空交易会导致市场的大幅波动，影响金融体系的稳定性。而本文的研究结论表明虽然放开卖空限制将导致股指收益率向负向偏离，但却不会加大市场的波动性，反而可以降低市场崩溃的概率。

本文的主要贡献在于：首先，目前国内对于卖空机制的研究主要局限于定性的分析，如对卖空机制利弊的讨论以及不同卖空模式的比较等，而本文则是利用全球37个证券市场的面板数据所做的一个实证研究。其次，现有的国外文献也主要是从个股的角度来研究卖空限制对单只股票收益特征的影响，但由于某些影响个股的因素从整个市场层面来看已经通过组合的分散化消除了，卖空限制对整个市场收益分布特征的影响显然不同于其对个股的影响，而事实上监管层更为关注的是卖空机制对整个市场的影响。因此，本文主要运用各国市场指数的数据站在整个市场层面上来展开研究，探讨卖空机制对股票指数收益率偏度、波动性和市场崩溃概率等的影响。现有文献中，与本文研究对象相类似的主要有 Charoenrook 和 Daouk (2005) 以及 Bris 等 (2007)。前者同样利用各个市场的指数数据对 2002 年之前的全球 111 个证券市场进行了实证研究，但本文所研究的市场、样本期间以及模型中所用到的控制变量均与其不同，实证结果也有所差异。后者主要利用了各个市场上个股的数据对全球 46 个证券市场进行了实证分析，而本文则主要站在市场层面运用市场指数的数据来展开研究。

二、文献综述

就卖空机制与证券收益率偏度以及市场崩溃的关系而言，目前理论研究和实证研究尚未有一致的结论。Miller (1977) 认为当卖空受到限制，投资者存在异质信念的情况下，那些对证券持悲观态度手中却未持有相应证券的投资者的私有信息就无法体现在该证券的价格中。因此，即便所谓“好消息”和“坏消息”事前的分布是对称的，但由于无法进行卖空，坏消息公布后将会对股价产生更大的冲击，导致已实现收益率更为负偏 (Negatively Skewed)。Hong 和 Stein (2003) 提出的模型也同样认为当存在卖空限制时，股票收益率分布将呈现负偏。而且由于存在卖空限制，投资者对于股票市场的不利消息得不到释放，一直累积到市场开始下跌时这些不利消息的释放反而会进一步加剧市场的下跌，最终酿成股灾。但 Charoenrook 和 Daouk (2005) 的实证结果却表明卖空限制对市场收益的偏度以及市场崩溃的概率并无显著影响。Bris 等 (2007) 则发现允许卖空交易会使得市场收益更为负偏，但负收益率极端值的分布频数却不会增加。Saffi 和 Sigurdsson (2007) 的实证研究则发现卖空限制会使得股票收益率正偏但并不会降低极端负值出现的概率。

就卖空机制与市场波动性的关系而言，目前绝大多数实证研究都表明卖空交易并不会增大市场的波动性。Angel (1997) 以 NYSE 的股票为研究对象，发现在存在报升规则的情况下，卖空指令并不会加剧市场的波动性，反而常规性买卖指令形成的“助长杀跌”效应是引起证券市场波动的根源。The Chase Manhattan Bank and the ASTEC Consulting Group, Inc (2000) 也显示 1990 年—1999 年 NYSE 的卖空份额与 NYSE 综合指数之间呈现较为相似的变动趋势，卖空交易起到了平缓股价指数剧烈波动、稳定市场运行的功效。廖士光和杨朝军 (2005b, 2005c)，廖士光和张宗新 (2005)，以及吴淑琨和廖士光 (2007) 对台湾和香港市场的实证结果表明，卖空机制的存在并不会加剧证券市场的波动性。Bris 等 (2004) 对全球 47 个市场的研究以及 Charoenrook 和 Daouk (2005) 对全球 111 个市场的研究也都发现卖空交易可以显著降低市场的波动性，起到稳定市场的作用。

三、实证研究

(一) 研究假设

基于已有文献的研究结论以及理论界和实务界共同关注的一些问题，本文提出以下三个待检验的假设：

假设 1: 允许卖空的市场和限制卖空的市场, 其市场收益率分布的偏度存在差异。

假设 2: 放开卖空限制并不会增大市场的波动性。

假设 3: 放开卖空限制并不会增大市场崩溃的概率。

(二) 样本数据

本文选取世界上 37 个国家和地区的证券市场作为研究对象, 其中发达市场 20 个, 新兴市场 17 个, 通过访问各国证券市场的官方网站及其他文献资料²获得其在法律上是否允许卖空和允许卖空的时间, 以及实践中是否可以卖空和可以卖空的时间的信息, 具体情况见表 1。从表中可以看到 20 个发达市场目前在法律上全部允许卖空, 但在实践中由于受到税收等其他因素的制约, 个别市场上的卖空交易并不可行(如新西兰和西班牙)。在 17 个新兴市场中, 至今法律上仍不允许卖空的市场只有 2 个, 但在实践中仍有 11 个市场的卖空交易并不可行或并不普遍。

此外, 已有大量文献证实期权交易(尤其是看跌期权交易)的引入标志着对卖空限制的放宽, 因此, 笔者同样搜集了这些市场上是否允许看跌期权交易的信息, 列于表 1 中。从表中可以看到所有的发达市场和 13 个新兴市场存在看跌期权交易, 即可以进行看跌期权交易的市场数量远多于实践中可以进行卖空交易的市场数量。由此可见, 不少国家的监管层对于股票现货市场上的卖空交易和衍生品市场上的期权交易是持不同态度的。

为了研究卖空限制对整个市场的影响, 笔者选取了表 1 中这 37 个证券市场上具有代表性的市场指数(见表 1) 收益率作为整体市场收益的衡量标准, 数据出自彭博资讯(Bloomberg), 样本期间为 1990 年 1 月 1 日到 2007 年 6 月 30 日。各个国家或地区在该期间的汇率(单位: 美元/本币, 期末值)以及消费者价格指数(CPI)数据则出自中经网统计数据库的经济合作与发展组织(OECD)月度库和国际货币基金组织(International Monetary Fund, IMF)的国际金融统计数据库(International Financial Statistics)。

表 1 全球市场卖空交易及看跌期权交易概况

	国家或地区	指数	卖空合法性	卖空可行性	看跌期权
发达市场	澳大利亚	AS51	Y	Y	1982.9.9
	奥地利	WBI	Y	Y	1991.8.10
	比利时	BEL20	Y	Y	1992.6.12
	加拿大	TXEQ	Y	Y	1975.10.1
	丹麦	KFX	Y	Y	1990.9.21
	法国	CAC	Y	Y	1987
	德国	DAX	Y	Y	1990.1
	香港	HIS	1994.1.3	1994.1.3	1993.3.5
	意大利	SPMIB	Y	Y	1995.11.15
	日本	NYK	Y	Y	1989.10.20
	荷兰	AEX	Y	Y	1978.4
	新西兰	NZSE50	1992.4	N	2004.8.31
	挪威	OBX	1992	1999	1990.5.22
	葡萄牙	BVLX	Y	Y	1999
	新加坡	STI	2002.1.7	Y	1993.3.8
	西班牙	MADX	1992	N	1992.1.14
	瑞典	OMX	1993.5.7	1993.5.7	1987

²主要参考了 Charoenrook 和 Daouk (2005) 以及 Bris 等 (2007) 的调查结果。

	国家或地区	指数	卖空合法性	卖空可行性	看跌期权
新兴市场	瑞士	SMI	Y	Y	1988.5.19
	英国	UKX	Y	Y	1984.5.3
	美国	SPX	Y	Y	1973.4.27
	阿根廷	MERVAL	1999.9.6	N	1991.7.3
	巴西	IBOV	Y	N	1984.12.18
	中国	SHCOMP	2006.8.1	N	N
	埃及	HERMES	N	N	N
	希腊	ASE	2001.5.31	N	2000.9.11
	匈牙利	BUX	Y	N	2000.2.18
	印度	SENSEX	Y	N	2001.7.2
	印度尼西亚	JCI	N	N	2004.10.6
	马来西亚	KLCI	1995 允许, 1997 禁止, 2007.1.3 允许	1996.9.30 允许, 1997.8.28 禁止, 2007.1.3 允许	2000.12.1
	墨西哥	MEXBOL	Y	Y	2004.3.22
	菲律宾	PCOMP	1996	N	N
	波兰	WIG	2000.1.1.	N	2000.11.2
	南非	JALSH	Y	Y	1992
	韩国	KOSPI	1996.9.2	N	1997.7.7
	台湾	TWSE	Y	Y	2001.12.24
	泰国	SET	1998.10	2001.1.1	2007.4.28
	土耳其	XU100	1995.4.3	1995.4.3	N

注：表中的“Y”表示在1990年1月之前就可以卖空，“N”表示截止2007年6月均不可以卖空。

(三) 变量选取和计算

1、月收益率的计算如下：

$$Return_{i,t} = \ln(P_{i,t}) - \ln(P_{i,t-1}) \quad (1)$$

其中， $Return_{i,t}$ 表示*i*国或地区第*t*月指数的收益率， $P_{i,t}$ 和 $P_{i,t-1}$ 分别表示*i*国或地区第*t*月和第*t-1*月末的指数值。

2、月偏度指标的计算如下：

$$Skew_{i,t} = \frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum_{\tau=1}^n \left(\frac{r_{i,\tau,t} - \bar{r}_{i,t}}{\sigma_{i,t}} \right)^3 \quad (2)$$

其中， $\sigma_{i,t}^2 = \frac{1}{(n-1)} \sum_{\tau=1}^n (r_{i,\tau,t} - \bar{r}_{i,t})^2$ ， $Skew_{i,t}$ 表示*i*国或地区第*t*月指数收益的偏度，

$r_{i,\tau,t}$ 是*i*国或地区第*t*月第*τ*日的指数收益率， $\bar{r}_{i,t}$ 是*i*国或地区第*t*月指数收益率的均值，*n*是第*t*月内日观测值的个数。

3、月波动率指标的计算如下：

$$Volatility_{i,t} = \sigma_{i,t} = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_{\tau=1}^n (r_{i,\tau,t} - \bar{r}_{i,t})^2} \quad (3)$$

$Volatility_{i,t}$ 表示 i 国或地区第 t 月指数收益率的波动性，其他符号的含义同上。

4、市场崩溃指标的计算如下：

定义一个代表市场崩溃的二元变量 $Crash_{i,t}$ 如下：

$$\text{如果 } r_{i,t} < -2\sigma_{i,t}, \text{ 则 } Crash_{i,t} = 1; \text{ 否则, } Crash_{i,t} = 0 \quad (4)$$

其中， $\sigma_{i,t} = (\sigma_{i,t-1} + \sigma_{i,t-2} + \sigma_{i,t-3})/3$ 。

5、卖空状态变量

定义一个二元变量 $SS_{i,t}$ （称作“卖空状态变量”），当一个国家或地区的证券市场某一个月内投资者可以实际进行卖空或进行看跌期权交易时，取值为 1，否则取值为 0，

6、其他控制变量

首先，Chen 等（2001）发现滞后一期的收益率可用于预测当期收益率的偏度和波动性。因此，与 Charoenrook 和 Daouk（2005）相类似，本文在对偏度的回归模型中也引入了该变量作为控制变量，但与 Charoenrook 和 Daouk（2005）不同，本文在对波动性的回归模型中也引入了该变量，实证结果表明该变量对市场波动性的确有显著的影响。其次，Charoenrook 和 Daouk（2005）在对偏度的回归模型中还引入了滞后一期的换手率作为控制变量，但其回归结果表明该变量前的系数并不显著，因此本文在模型选择时并未引入该变量。再次，Charoenrook 和 Daouk（2005）在所有的回归模型中都引入了一个代表市场开放时间的哑变量，但其大部分回归结果都表明该变量前的系数并不显著，再加上该数据获取的困难性，因此本文在模型选择时并未引入该变量。此外，Ferson 和 Harvey（1993）以及 Dumas 和 Solnik（1995）发现一个国家或地区证券市场的指数收益率会随着其汇率的变化而变化。而消费者价格指数（CPI）等宏观经济变量也都可能影响指数的收益率。因此，在下文的实证研究中我们除了滞后的收益率外（ $LReturn$ ，即 $Return_{i,t-1}$ ）还加入了汇率的变动率（ $RateChg_{i,t}$ ）

以及消费者价格指数的变动率（ $CPICHg_{i,t}$ ）这两个变量作为控制变量。

以上这些指标的描述性统计量（包括均值、标准差、极大值和极小值）如表 2 所示，从表中可以看到，股指月收益率（ $Return$ ）及其偏度（ $Skew$ ）和波动性（ $Volatility$ ）的均值均为正，分别为 0.0112、0.0012 和 0.0134；代表市场崩溃的二元变量（ $Crash$ ）其均值为 0.2782（小于 0.5），说明样本中发生市场崩溃的事件还是远少于不发生市场崩溃的事件；代表卖空状态的二元变量（ SS ）其均值为 0.7545（大于 0.5），说明样本中允许卖空的状态要多于不允许卖空的状态；汇率变动率（ $RateChg$ ）的均值为负（-0.0038）而消费者价格指数变动率（ $CPICHg$ ）的均值则为正（0.0063）。

此外，经过面板数据单位根检验， $Return$ 、 $Skew$ 、 $Volatility$ 、 $RateChg$ 和 $CPICHg$ 均为平稳的面板数据（见表 3）。

表 2 回归模型中各变量的描述性统计

变量名	均值	标准差	极大值	极小值
-----	----	-----	-----	-----

<i>Return</i>	0.0112	0.0865	1.3338	-0.5034
<i>Skew</i>	0.0012	0.6965	3.9510	-4.5424
<i>Volatility</i>	0.0134	0.0097	0.2007	0.0003
<i>Crash</i>	0.2782	0.4481	1	0
<i>SS</i>	0.7545	0.4304	1	0
<i>RateChg</i>	-0.0038	0.0427	0.3487	-1.1626
<i>CPICHg</i>	0.0063	0.0302	1	-0.0377

表 3 回归模型中各变量的面板单位根检验结果表

变量	<i>Return</i>	<i>Skew</i>	<i>Volatility</i>	<i>RateChg</i>	<i>CPICHg</i>
Null: Unit root (assumes common unit root process)					
Levin, Lin & Chu t*	-74.5549***	-76.0953***	-32.5066***	-74.6399***	-15.4011***
Null: Unit root (assumes individual unit root process)					
ADF-Fisher Chi-square	4480.47***	4261.50***	1093.94***	4028.67***	739.67***
PP-Fisher Chi-square	4611.25***	4714.84***	1622.93***	4198.71***	2665.87***

注：***表示结果在 1% 的置信水平下显著。

(四) 实证模型的建立和回归分析

与纯时间序列或截面数据相比，面板数据能够同时从时间和截面构成的二维空间反映变量的变化特征和规律，从而能够控制个体的异质性；能够给出更多的信息，减少回归变量之间的多重共线性；能够增加自由度从而提高参数估计的有效性。因此，下文的实证研究主要运用了面板数据回归的方法，回归过程中对可能存在的国别异方差性（Country-specific Heteroskedasticity）和国别自相关（Country-specific Autocorrelation）做了修正。

1、卖空限制对市场收益率偏度的影响

我们依表 1 把样本分成全球市场、新兴市场和发达市场三组，然后用各市场指数收益率的月偏度数据对卖空状态变量（SS）以及其他的控制变量进行面板回归。

经检验，各分组数据的 Hausman 统计值均无法拒绝随机效应模型的原假设³。因此我们采用最小二乘法（LS）对横截面的随机效应模型（5）进行估计，回归结果见表 4。

$$Skew_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 SS_{i,t} + \beta_2 Return_{i,t-1} + \beta_3 RateChg_{i,t} + \beta_4 CPICHg_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (5)$$

$$i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T$$

表 4 卖空限制对股票指数收益率偏度的影响

被解释变量	市场分组		
	全球市场	新兴市场	发达市场
<i>Skew</i>			
解释变量			
<i>SS</i>	-0.1223***	-0.1230***	-0.0264
<i>LReturn</i>	-0.8298***	-0.7556***	-1.1474***
<i>RateChg</i>	0.3427	0.5507**	-0.2481

³ 因篇幅所限，有关面板回归模型的选择过程均不在文中详细列出。

<i>CPICHg</i>	0.7972**	0.8651**	-1.8156
Hausman Test	7.7789	5.5469	7.5433
模型选择	随机效应	随机效应	随机效应
Adjusted R ²	0.0142	0.0180	0.0087
F-statistic	25.6459***	16.1722***	8.7346***
D.W.Stat	1.8776	1.8468	1.9061

注：**和***分别表示结果在 5% 和 1% 的置信水平下显著。

从表 4 可以看到无论是对全球市场、新兴市场还是发达市场检验的结果，卖空状态变量 *SS* 的回归系数均为负值，而且，对全球市场以及新兴市场的检验结果均在 1% 的置信水平下统计显著。这说明无论在全球市场还是仅在新兴市场，放开卖空限制都将导致收益向负向偏离。这显然与 Miller (1977) 以及 Hong 和 Stein (2003) 的结论不同，但却与前文所述的现有文献中的绝大部分实证结果相似。笔者认为这主要是由于 Miller (1977) 以及 Hong 和 Stein (2003) 的模型都是基于市场是有效的这一假设，因此证券价格会对新信息迅速地作出反应，当存在卖空限制时，那些原本无法体现在证券价格中的坏消息一旦被公开就会立刻对股价产生较大的冲击，导致已实现收益率更为负偏。然而在现实生活中市场（尤其是新兴市场）并非完全有效的，一旦放开卖空限制市场的投机力量较大，就将导致收益向负向偏离。此外，下文的研究还发现放开卖空限制并不会增加市场崩溃的概率，因此我们认为卖空交易导致股票收益率负偏主要是通过减小收益率正的极端值出现的概率来实现的。

2、卖空限制对市场收益率波动性的影响

我们同样依表 1 把样本分成全球市场、新兴市场 and 发达市场三组，然后用各市场指数收益率的月波动率数据对卖空状态变量 (*SS*) 以及其他的控制变量进行面板回归。

经检验，各分组数据的 Hausman 统计值均拒绝了随机效应模型的原假设，因此我们采用似无关回归法 (SUR) 对变截距的固定效应模型 (6) 进行估计，回归结果的 D.W. 统计值表明残差序列存在一定程度的自相关，因此我们在模型 (6) 中又引入了因变量 *Volatility* 的滞后一期值 (*LVolatility*，即 $Volatility_{i,t-1}$)，回归结果见表 5。

$$Volatility_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 SS_{i,t} + \beta_2 Return_{i,t-1} + \beta_3 RateChg_{i,t} + \beta_4 CPICHg_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (6)$$

$i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T$

表 5 卖空限制对股票指数收益率波动性的影响

被解释变量	市场分组		
	全球市场	新兴市场	发达市场
<i>Volatility</i>			
解释变量			
<i>SS</i>	-0.0003*	-0.0015***	2.61E-07
<i>LVolatility</i>	0.4947***	0.4273***	0.5733***
<i>LReturn</i>	-0.0030***	-0.0062***	-0.0084***
<i>RateChg</i>	-0.0077***	-0.0190***	0.0064**
<i>CPICHg</i>	0.0288***	0.0512***	0.0013
Hausman Test	21.8886***	21.4329***	12.8156**
模型选择	固定效应	固定效应	固定效应
Fixed Effects Tests	66.2240***	36.2648***	32.0303***
模型选择	变截距 固定效应	变截距 固定效应	变截距 固定效应

Adjusted R ²	0.6082	0.4030	0.5512
F-statistic	93.4341***	78.5740***	69.5308***
D.W. Stat	2.0401	2.1004	2.1877

注：*、**和***分别表示结果在 10%、5%和 1%的置信水平下显著。

从表 5 可以看到无论是对全球市场还是新兴市场检验的结果，卖空状态变量 *SS* 的回归系数均显著为负；在仅包含发达市场时，卖空状态变量 *SS* 的回归系数虽然为正值，但在 10% 的置信水平下仍不显著。可见无论在全球市场还是仅在新兴市场，卖空限制越严格市场收益率的波动性也就越高，放开卖空限制不仅不会加大市场的波动程度，反而会降低市场的波动性。我们认为，这主要是由于如果市场不允许卖空，则会呈现单边运行态势，一旦出现严重的供求失衡，市场便会产生巨幅的振荡。而如果引入卖空交易机制，则可以增加证券的供给弹性。当证券价格因为投资者的过度追捧或是恶意炒作而变得虚高时，市场中理性的投资者会及时察觉到这种现象，卖空这些价格被高估的股票，从而使得这些股票的供给量明显增加，这一方面可以缓解市场上对这些股票供不应求的紧张局面，抑制股价泡沫的继续生成和膨胀；另一方面，也会向其他投资者传递股价被高估的信号，促使过度高涨的证券市场重新趋于理性。此外，当这些被高估的股票因泡沫破灭而出现价格下跌时，先前卖空这些股票的投资者因到期交割的需要又会重新买入这些股票，这一方面会增加市场对这些股票的有效需求，在某种程度上起到“托市”的作用；另一方面也会向其他投资者传递股价被低估的信号，促使股价回复到真实的价值水平上来，从而达到稳定证券市场的效果。

3、卖空机制与市场崩溃的关系

我们同样依表 1 把样本分成全球市场、新兴市场 and 发达市场三组，然后分别用代表市场崩溃的二元变量 (*Crash*) 对卖空状态变量 (*SS*) 以及其他的控制变量进行面板 logit 回归，结果见表 6。

表 6 卖空机制与市场崩溃的关系

被解释变量	市场分组		
	全球市场	新兴市场	发达市场
<i>Crash</i>			
解释变量			
<i>SS</i>	-0.1897*	-0.2164**	0.2571
<i>LReturn</i>	-1.4600***	-1.0903***	-1.6844**
<i>RateChg</i>	0.4260	-4.9771***	13.0891***
<i>CPIChg</i>	-3.1493	-10.4317***	27.4294***
LR chi2(4)	28.27***	51.60***	96.18***

注：*、**和***分别表示结果在 10%、5%和 1%的置信水平下显著。

从表 6 可以看到无论是对全球市场还是新兴市场检验的结果，卖空状态变量 *SS* 的回归系数均显著为负；在仅包含发达市场时，卖空状态变量 *SS* 的回归系数虽然为正值，但在 10% 的置信水平下仍不显著。因此，我们认为无论在全球市场还是仅在新兴市场，卖空机制与市场崩溃的概率之间均存在负的相关关系，放开卖空限制不仅不会增大市场崩溃的概率，反而会降低市场崩溃的概率。

此外，以上所有的回归结果中，对于仅包含发达市场的检验，卖空状态变量 *SS* 的回归系数无论符号如何均不显著，我们认为这主要是由于：一方面，本文的样本期间是从 1990 年到 2007 年，样本中大部分的发达市场均是在 1990 年之前就可以实际进行卖空或进行看跌期权交易；另一方面，即便样本中部分发达市场是在 1990 年之后才可以进行卖空交易，其

市场的成熟度也远超过样本中的新兴市场,因此放开卖空限制这一政策的出台对市场的冲击(或影响)并不如新兴市场那么显著。而且就全球而言,目前绝大部分的发达市场都已经允许卖空交易,需要考虑是否应该放开卖空限制的主要是新兴市场,因此,本文的实证结论对于这些新兴市场国家尤其具有现实的意义。

四、结论与建议

近年来随着证券市场的发展,卖空机制已成为基础交易制度的一个重要组成部分。目前世界上绝大部分发达市场都允许卖空交易,自1990年以来新兴市场中允许卖空交易的比例也不断提高。部分国家的监管层之所以迟迟不敢放开对卖空交易的限制,其主要原因之一就是担心卖空交易可能会引起过度投机从而导致市场的波动性加大,甚至引发市场危机。但是从本文的实证结果可以看到,虽然放开卖空限制将导致股指收益率向负向偏离,但却不会加大市场的波动性,反而会减小市场的波动程度,甚至降低市场崩溃的概率。

就我国而言,引入卖空交易机制,不仅可以提高证券市场的流动性,降低波动性,而且可以有效地改变长期以来我国股市只有做多才能盈利的“单边市”格局,促使投资者由原来被迫消极地“用脚投票”转为积极主动地进行卖空,有利于完善证券市场的价格发现机制,也为衍生品市场的发展奠定了基础。此外,开展卖空交易,对于券商而言,一方面可以借此赚取相应的借券收入或服务收入,另一方面通过卖空交易可以活跃市场,增大交易量,从而带动证券经纪业务的发展,提升券商的盈利能力。而对于其他的机构投资者而言,一方面可以通过合理地运用卖空策略进行套期保值以降低投资风险,另一方面还可以通过出借证券获取稳定的借券收入,降低持有证券的机会成本,从而可以保持长期投资的理念,成为整个证券市场的稳定器。因此,引入卖空机制对于建立和完善我国的证券市场具有十分重要的现实意义。

据中国证监会提供的数据显示,截至2007年6月30日,沪深两市上市公司家数1477家(含A、B股),总市值166232.79亿元(占年度GDP的比重已超过77.8%),流通市值55572.81亿元。可见,经过这十多年的发展,我国的证券市场已具备相当的规模。尤其是随着股权分置改革的顺利推进,上市公司治理结构得到极大的改善,市场上也有了一批完成股权分置改革、流通量较大、价格预期稳定、符合融资融券要求的上市证券。而且随着合格的境外机构投资者(QFII)的引入以及以券商和证券投资基金为代表的境内机构投资者的成长,我国市场上投资者的风险意识也不断加强,基本上具备了从事卖空所需要的心理素质。因此,整体而言我国股市已初步具备了引入卖空机制的现实条件。

但同时我们也应该意识到,卖空机制是一把双刃剑,在为证券市场带来有效性和流动性的同时也可能给市场带来某些负面的影响。尤其是在金融制度有缺陷、法规和监管不够完善的情况下,卖空机制可能给我国证券市场的发展带来潜在的风险。首先,如果市场上存在着大量劣质上市公司的股票,一旦允许卖空,投资者可以找出大量价格被高估、适合卖空的股票,这就极可能引发市场的恐慌性下跌。因此,笔者认为应当尽可能选择市盈率比较低的时候再引入卖空机制,在推出的初期阶段可以参照香港等市场的做法,先选择一些业绩较好、流动性较强的股票实施卖空规则,并对卖空的成交价格加以一定的限制,防止过度的投机性卖空行为。其次,由于卖空交易采用的是保证金交易方式,操纵市场所需的实有资金和证券数量比在现金交易方式下要小得多,这就使得市场操纵行为更容易发生。而且对于卖空交易者而言,散布对上市公司的不利信息可以打压股价趁机获利,这又可能强化行为人散布虚假信息的动机。因此,我们在引入卖空机制的同时一定要加强对卖空行为的监管,增加卖空交易信息的透明度,防止市场被少数人所操纵。同时,监管部门应善于利用卖空交易的保证金比率来调控市场上的卖空活动,以达到必要时对市场进行调节,稳定市场的目的。最后,卖空交易具有放大证券成交量的效应,证券公司为投资者提供融券服务不仅能获得相应的融券费用还可以收取不菲的交易佣金,因此,证券公司出于自身利益的考虑,极可能会盲目地扩

张融券业务规模，其所承担的客户信用风险、资金流动性风险等也相应增大，若管理不善，极可能给公司带来巨大的损失。因此，在推出卖空交易机制后，证券公司也应相应地加强内部的风险控制制度，防止信用额度过度膨胀。

总之，近年来随着证券市场的发展，信息的透明性和监管的有效性都在逐步提高。透明性的提高增加了公众对卖空活动的了解，减少了卖空活动对股票价格的冲击；更为成熟的监管手段也增加了管理当局监控市场的能力，有效地遏制了通过卖空的操纵行为。而且随着金融衍生工具的蓬勃发展，卖空交易已成为实现日趋复杂的交易策略的必不可少的手段之一。因此，对于广大的新兴市场而言，随着市场规模的不断扩大以及监管水平的不断提高，引入卖空交易的利是明显大于弊的。在建立卖空制度的过程中一定要注意考虑本国的金融结构、市场的发达程度和实际监管水平，从而设计出最适合本国证券市场的卖空规则。

参考文献：

- 渤海证券（2006）：《融资融券制度研究》，《渤海证券金融产品月度分析报告》第4期。
- 邓焱木、杨朝军（2006）：《卖空交易机制的风险及其传导机制》，《哈尔滨商业大学学报（社会科学版）》第4期。
- 梁万泉（2005）：《卖空机制对股票现货市场和股指期货市场的影响》，《改革与战略》第11期。
- 廖士光、杨朝军（2005a）：《证券市场中卖空交易机制基本功能研究》，《证券市场导报》第3期。
- （2005b）：《卖空交易机制对股价的影响——来自台湾股市的经验证据》，《金融研究》第10期。
- （2005c）：《卖空机制、波动性和流动性——一个基于香港股市的经验研究》，《管理世界》第12期。
- 廖士光、张宗新（2005）：《新兴市场引入卖空机制对股市的冲击效应——来自香港证券市场的经验证据》，《财经研究》第10期。
- 刘中文、李军（2007）：《融资融券业务风险与控制研究》，《经济纵横》第3期。
- 吴淑琨、廖士光（2007）：《融资融券交易的市场冲击效应研究：台湾的经验与启示》，《海通证券研究报告》。
- Angle, James J. "Short Selling on the NYSE." Working Paper, Georgetown University, 1997.
- Bris, Arturo; Goetzmann, William N. and Zhu, Ning. "Short Sales in Global Perspective," in Frank Fabozzi, eds., *The Theory and Practice of Short-Selling*. New York: Wiley, 2004.
- "Efficiency and the Bear: Short Sales and Markets around the World." *Journal of Finance*, 2007, pp. 1029-1079.
- Charoenrook, Anchada and Daouk, Hazem. "A Study of Market-Wide Short-Selling Restrictions." *Working Paper*, Vanderbilt University, 2005.
- Chen, J.; Hong, H. and Stein, J.C. "Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices." *Journal of Financial Economics*, 2001, 61, pp. 345-381.
- Dumas, B. and Solnik, B. "The World Price of Foreign Exchange Risk." *Journal of Finance*, 1995, 50, pp. 445-479.
- Ferson, W. and Harvey, C. "The Risk and Predictability of International Equity Returns." *Review of Financial Studies*, 1993, 6, pp. 527-566.
- Hong, H. and Stein, J. C. "Difference of Opinion, Short-Sales Constraints and Market Crashes." *Review of Financial Studies*, 2003, 16, pp. 487-525.

Miller, E. "Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion." *Journal of Finance* 32, 1977, 32, pp. 1151-1168.

The Chase Manhattan Bank and the ASTEC Consulting Group, Inc. "Short Selling." *US Equity Market Signals in Short Selling Activities*, 2000, 8, pp.1~8.

Saffi, P.A.C. and Sigurdsson, K. 2007, "Price Efficiency and Short Selling." Working Paper, London Business School, 2007.