

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2014.03.09

# 境外股东持股影响中国股市风险的门槛效应研究\*

杨竹清

(中国电子科技集团 38 所 产业发展部,合肥 230088)

**摘要:**使用面板门槛模型研究发现,境外股东在中国股市充当了一定“调节器”的角色,即:当股价波动剧烈时,境外股东增持可以降低波动;当股票交易不活跃时,境外股东增持又能活跃市场。同时,境外股东持股对中国股市的影响存在门槛效应:境外股东持市盈率高、资产负债率相对高和基金持股相对少而波动性较大的企业时,境外股东持股能降低股价波动、股票收益率波动和系统风险;反之则会增加股市风险。应引导境外股东战略持市盈率高、资产负债率较高的股价波动较大的上市公司,从而充分发挥其“调节器”作用。

**关键词:**股市风险;境外投资者;境外股东持股;股价波动;股票收益率风险;系统风险;门槛效应;市盈率;资产负债率;基金持股

中图分类号:F830.91

文献标志码:A

文章编号:1674-8131(2014)03-0065-08

## 一、引言

随着中国股市的逐步开放,上市公司的境外股东身影日渐增多,并在中国股市扮演着越来越重要的角色。刘少波等(2013)研究指出在中国主板市场所有上市公司中,外资直接或间接持股的上市公司占比超过 60%。相比境内投资者,境外投资者更为成熟和理性,具有更丰富的投资经验、更专业的收集处理和分析与价值相关的信息的能力(Gul et al, 2010);境外股东持股的公司也往往伴随更高的公司透明度和更低的信息不对称(Kang et al, 1997, Jiang et al, 2004, Kim et al, 2009)。因此,境外股东对中国上市公司治理水平、股市投资环境和股市的稳健发展等方面的影响日渐深远,更为直接的是,伴随其进出股市,通过羊群效应、示范效应等对中

国股市波动的影响更加明显。境外投资者如此广泛而日益重要地存在,他们对中国股市风险究竟产生了怎样的影响?

股市风险一般指由于未来不确定性,买入股票后在预定的时间内不能以高于买入价将股票卖出而发生账面损失,或以低于买入价卖出股票而造成实际损失。随着金融自由化浪潮兴起,资本市场开放对一国股市风险的影响成为最受关注的问题之一,相关研究主要有以下观点和结论:

一是境外投资者的进入会加剧股市波动性。许多学者从发展中国家金融自由化的角度讨论这一问题。Stiglitz(1999, 2010)在分析金融自由化对金融风险的影响时指出,由于发展中国家普遍存在不完全信息或不完全市场,引起利率迅速上升的金融自由化会导致金融不稳定,资本市场自由化不可

\* 收稿日期:2014-01-11;修回日期:2014-03-22

基金项目:国家社会科学基金重点项目(11AJY013)“境外股东大额持股对中国股市风险的影响”

作者简介:杨竹清(1982—),男,湖南邵阳人;金融学博士,现就职于中国电子科技集团第三十八研究所,主要从事资本市场研究。

避免地伴随大的波动性,特别是在金融机构及监管法规没有足够成熟前,过早引进外资会暴露当地股市应对外部风险的脆弱特质。Bley 等(2012)分析了海湾合作委员会国家的情况,发现股票市场自由化程度对单个企业收益的特质波动性没有影响,但随着自由化程度提高,股票市场收益的总波动性增加。

二是境外股东并未加剧股市波动性,反而有利于降低风险和稳定股市。Mitton(2006)、Wang(2007)、Gupta 等(2009)的研究发现,外资进入为当地股市提供了额外的融资方式,冲减与共担了内资原有的风险。Bae 等(2006)、Li 等(2009)发现,外资进入能够提高当地股市的信息披露质量,从而降低交易成本与风险。Edwards(1999)以智利为例分别研究资本流入和流出的控制效应,发现资本流入的控制对利率和汇率没有作用,但确实使股市更稳定。Li 等(2010)专门研究了外国大股东的影响,发现境外大股东的参与有利于新兴市场国家股市降低市场风险,起到了稳定市场的作用。Umutlu 等(2010)把股票收益的总波动性分解成全球波动性、本地波动性和企业特质波动性,发现金融自由化程度的提高通过降低特质波动性和本地波动性而降低总波动性,且这一现象在中小规模的市场表现更为明显。杨竹清等(2013)以中国股市为研究对象,发现境外股东持股可以降低股市风险,稳定市场。

三是境外股东进入对股市波动性影响不明显。Kim 等(1993)利用事件法研究新兴证券市场对外开放后的价格行为,发现开放对证券市场的波动没有影响。Choe 等(1998)以韩国为例的研究发现,股市的正反馈机制和外国投资者的羊群行为并未破坏市场的稳定,原因在于外国投资者对韩国股市的影响还比较小,而且,也没有证据证明大额外国股权交易破坏了市场稳定。Kim 等(2000)应用 Schwert(1989)估计波动性的方法研究自由化前后股市波动性的变化,发现在自由化后两年内股市波动性没有显著不同于自由化前的水平。

四是金融自由化和境外投资者进入的影响具有门槛效应。Honig(2008)、Kose 等(2011)、Bekaert 等(2010)、Kaya 等(2012)的研究证实了金融自由化和资本市场开放对东道主国家经济金融方面影响的门槛效应;国内学者也研究发现 FDI 对地区技术、创新溢出具有门槛效应(张宇等,2007;钱水土

等,2010;李燕等,2011,牛泽东等,2011),认为只有在经济发展水平、基础设施、金融体系、研发投入强度、人力资本等发展到一定程度(即门槛值)时,资本市场开放、FDI 等对东道主国家的技术进步、经济金融发展才具有积极的作用。

梳理已有文献可以发现,较多的学者是从国家、市场等宏观层面研究金融自由化和资本市场开放对股市风险的影响,且一般使用 VAR 模型、ECM 模型、脉冲响应分析等;相对较多的结论是,短期内资本市场开放推动了经济增长但加剧了股市波动性,而长期则促进股市的稳定;此外,一些研究在宏观上探索了金融自由化和资本市场开放对经济增长的门槛效应,但较少从微观机制研究境外投资者对股市影响的门槛效应,而关于境外股东持股影响股市风险的门槛效应研究更少。那么,在中国的资本市场上,境外股东持股对股市风险的影响是否也存在门槛效应,是否也需要上市公司某些特征变量达到一定水平时,境外股东持股的作用才明显?基于此,本文选取直接境外股东持股和大于 5%(亦称境外大股东)的样本,采用面板门槛模型研究境外股东持股对中国股市风险的影响,以丰富和拓展相关研究,并为我国股市的健康发展提供参考。

## 二、研究假设

境外资本进入可以从宏观和微观两个层面影响股市风险。从宏观层面看,当资本市场开放和引入境外投资者时,一国股市的宏观经济风险可以在国际间对冲和分散(Henry, 2000; Iwata et al; 2004, Bhamra, 2007),本国投资者也有机会进入境外市场进行投资,弥补了本国市场资产工具单一、市场流动性差等缺陷,为投资者提供了分散投资风险的机会。同时,境外投资者的进入可以扩大股票市场规模和增加流动性(Nicola et al, 2001),从而可以降低该国股市风险。此外,外国资金流入新兴资本市场后,因其附带引入先进国家良好的政府监管、公司治理、会计信息披露制度观念及机制,可对新兴国家的证券市场产生良好示范效果,通过示范效应增强新兴市场本地投资者对当地市场的信心,降低股市风险。从微观层面看,公司治理是影响股市风险的重要因素,其水平的高低决定公司基本面的好坏从而影响股价波动及股市风险。外国投资者投资可拓展公司外部治理的渠道和融资渠道,尤其新兴

市场金融自由化后外国投资者的引入能提高被投资公司的治理水平;直接或间接持股上市股份是境外资金流动的最主要和最直接的方式,境外股东展现出不同于国内投资者的行为方式,相比国内投资者更多地关心公司治理(Kim et al,2000),境外股东直接参与公司治理或其监督效应会引起上市公司外部约束条件的重大变化,进而提高公司治理水平,降低股市风险。此外,境外投资者相比境内投资者更为成熟和理性,具有更丰富的投资经验以及更专业的收集、处理和分析与价值相关信息的能力(Gul et al,2010),境外投资者的投资理念可潜移默化地影响本地投资者,使境内投资者尽快成熟起来,从而整体上改变股市外部监督和股市信息环境,间接降低股市风险。

同时,境外投资者也可能加剧股市波动,原因主要有两点:一是由于信息不对称问题,境外投资者亦可能存在羊群行为和正反馈交易策略,进而加剧股市风险;二是境外投资者对市场外部信息反应更加敏感,流动性相对更强,从而增加股市风险。

境外股东持股对东道主国家股市风险的影响究竟如何取决于正负效应的对比,以及东道主国家的经济发展水平、制度环境和股市整体发展水平等因素。从宏观分析看,金融自由化、直接境外投资(FDI)对股市、经济增长和创新等的影响都存在某些门槛效应,而且由于境外股东的持股偏好及公司本身特征等原因,可以推断出境外股东持股与股市风险间存在着门槛效应,即随着公司特征变量的不同,境外股东持股对股市风险的影响也存在差异。故提出假设:境外股东持股与股价波动、股票收益率波动和系统风险之间不是严格的线性关系,而是存在门槛效应。

### 三、数据来源及变量说明

#### 1. 数据来源

本文以2006—2010年中国股市所有上市公司为研究对象,剔除周收益数据少于30个、数据缺失较严重以及ST、\*ST和2006年以后上市的公司。研究数据主要来源于国泰安数据库。境外投资者数据主要通过手工识别和收集,参考上市公司年度报告、中国证监会网站、巨潮资讯网和各省市工商局网站等国内权威网站;因上市公司披露信息所限,大多只能收集到公司前十大股东数据,因此境

外股东持股数据只取于前十大股东。本文计算使用的软件为Stata11.0。

#### 2. 变量说明

##### (1) 被解释变量

本文用股票价格波动、股票收益率波动和系统风险来刻画股市风险,理由是其为较为普遍认可的股市风险刻画指标,可以比较综合地反映股市风险,而且相关计算资料具有易得性。

股价波动具体表示如下:

$$SDprice_{ij} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n [price_{it} - E(price_{it})]^2}$$

其中, $SDprice_{ij}$ 为每个公司年收盘价标准差, $price_{it}$ 为每个公司日收盘价(元/股),下标*i*表示公司,*j*表示年度,*t*表示日期。

同理,股票收益率波动可表示为:

$$SDreturn_{ij} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^n [return_{it} - E(return_{it})]^2}$$

$return_{it}$ 为每个公司考虑现金红利再投资的日个股回报率。

系统风险Beta数据直接取自国泰安数据库,为年度样本的个股流通市值加权计算出的风险因子。

##### (2) 解释变量

根据境外股东持股方式,境外股东可分为直接境外股东和间接境外股东,本文取直接境外股东持股和大于5%的样本,用DFSS表示。

##### (3) 控制变量

参考已有的研究文献(Ferreira et al,2007;Gul et al,2010,Donghui Li et al,2010;杨竹清等,2013),选取如下控制变量(变量取值都为每年年末数据):市场价值(MV,取对数),资产负债率(LEV),年度总股数换手率(TR,取对数,衡量公司流动性),账面市值比(MB,衡量企业为价值型还是成长型),股权集中度(CONC,前三大股东持股比例之和),每股收益(EPS)、市盈率(PE),证券投资基金持股总数(NJ),董事人数(DIR,衡量治理水平),成立年限(EFNY,衡量成长性);此外,也加入了年度、行业虚拟变量。

#### 3. 模型设计

为了避免人为划分境外股东持股水平区间带来的偏误,利用Hansen(1999,2000)提出的门槛面

板模型,结合数据本身的特点来内生地划分区间,进而研究不同境外股东持股区间与股市风险之间的关系。以下先介绍单一门槛模型的设定,进而扩展到多门槛模型。单一门槛面板模型设定为:

$$p_{it} = \mu_i + \theta'X_{it} + \beta_1 DFSS_{it}I(g_{it} \leq \gamma) + \beta_2 DFSS_{it}I(g_{it} > \gamma) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $i$ 表示公司, $t$ 表示年份, $p$ 为被解释变量(股价波动 $SDprice$ 、股票收益率波动 $Sdreturn$ 和系统风险 $Beta$ ), $DFSS$ 为解释变量(直接境外股东持股和大于5%<sup>①</sup>); $g$ 为门槛变量(根据相关分析逐一检验出不同的门槛变量), $\gamma$ 为特定的门槛值; $I(\cdot)$ 为一指标函数,当括号中的条件满足时取值为1,否则为0; $\beta_1$ 和 $\beta_2$ 分别表示门槛变量值小于和大于门槛值 $\gamma$ 时境外股东直接持股对股市风险的估计系数; $X_{it}$ 为一组控制变量, $\theta'$ 为相应的系数向量。 $u_i$ 表示公司的个体效应,如管理能力、行业特征、地区差异等因素, $\varepsilon_{it}$ 为随机干扰项。

考虑到可能存在双重门槛效应,拟设定两重门槛模型如下:

$$p_{it} = \mu_i + \theta'X_{it} + \beta_1 DFSS_{it}I(g_{it} \leq \gamma_1) + \beta_2 DFSS_{it}I(\gamma_1 < g_{it} \leq \gamma_2) + \beta_3 DFSS_{it}I(g_{it} > \gamma_2) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

模型参数的含义与(1)式一致, $\gamma_1$ 和 $\gamma_2$ 代表两个不同的门槛值, $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 和 $\beta_3$ 分别是不同门槛变量

对应的估计系数。多重门槛模型可依此进行扩展。

#### 四、实证分析结果

在分析前需要确定门槛的个数,以便确定模型的形式。由于在零假设下门槛参数不能确定,门槛效应检验是不确定的,Hansen提出的“自抽样法”较好地解决了这个难题。根据相关理论以及已有研究结论(刘少波等,2013)确定几个显著影响境外股东持股的变量,再逐一检验出这些变量中显著影响股市风险的变量作为准门槛变量,最后选定市盈率( $PE$ )、证券投资基金持股总数( $NJ$ )、资产负债率( $LEV$ )分别作为 $SDprice$ 、 $Sdreturn$ 和 $Beta$ 的外生门槛变量。

本文依次在不存在门槛、一个门槛和两个门槛的设定下对(1)式进行估计检验,表1、表2和表3列出了相应的F统计量、采用“自抽样法”得出的P值以及各门槛值等。根据计算结果可以发现, $DFSS$ 与 $Beta$ 和 $Sdreturn$ 间存在单一门槛效应,分别在10%和5%的水平下显著,门槛值分别为0.276、43.12;而 $DFSS$ 与 $SDprice$ 在10%的显著水平下存在三重门槛效应,门槛值为140.206。这表明境外股东持股对中国股市风险的影响存在区间效应,即在门槛值两边境外股东持股对股市风险的影响是显著不同或相反的。

表1 不同资产负债率下 $DFSS$ 对 $Beta$ 的门槛效应

模型	F值	P值	临界值1%	临界值5%	临界值10%	门槛估计值	95%置信区间
单一门槛	126.948*	0.06	260.828	134.941	92.253	单一门槛	0.276 [0.268, 0.276]
双重门槛	34.619	0.3	324.263	148.372	94.655	双重门槛 Ito1	0.36 [0.324, 0.391]
三重门槛	24.576	0.4	249.071	145.45	91.245	双重门槛 Ito2	0.276 [0.268, 0.276]

注:(1)P值和临界值均为采用“自抽样法”(Bootstrap)反复抽样300次得到的结果;(2)\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平下显著。表2、表3同。

表2 不同市盈率下 $DFSS$ 对 $SDprice$ 的门槛效应

模型	F值	P值	临界值1%	临界值5%	临界值10%	门槛估计值	95%置信区间
单一门槛	77.605	0.137	213.957	148.257	96.57	单一门槛	36.137 [30.920, 36.231]
双重门槛	47.535	0.213	766.872	226.902	113.59	双重门槛 Ito1	106.383 [99.020, 117.519]
						双重门槛 Ito2	36.137 [30.920, 36.231]
三重门槛	45.740*	0.053	142.526	48.032	27.717	三重门槛	140.206 [135.27, 142.216]

①因面板门槛模型需要平衡面板数据,直接境外大股东的样本稍显不足,故采用直接境外股东持股和大于5%的样本。

表3 不同证券投资基金持股数下  $DFSS$  对  $SDreturn$  的门槛效应

模型	F 值	P 值	临界值 1%	临界值 5%	临界值 10%	门槛估计值	95%置信区间
单一门槛	97.067**	0.02	163.055	33.625	13.929	单一门槛	43.12 [42.752, 43.489]
双重门槛	67.194	0.237	418.16	226.853	138.179	双重门槛 Ito1	2.964 [2.775, 3.026]
						双重门槛 Ito2	43.12 [42.752, 43.489]
三重门槛	25.5	0.353	263.142	115.037	78.32	三重门槛	2.352 [2.335, 2.352]

从表4可知,在证券投资基金持股数大于43个的上市公司中,境外股东持股可以显著减少股票收益率波动;反之则增加。在资产负债率( $LEV$ )小于0.276的上公司中, $DFSS$ 持股与 $Beta$ 在1%的水平显著正向关;而在资产负债率大于0.276的上公司中, $DFSS$ 持股与 $Beta$ 大概在15%的水平负相关。

此外,对于 $SDprice$ 的三重门槛估计,因具有特殊性未能在表中列出回归值,其 $DFSS$ 的参数依次为-0.123、-0.0.13、6.218和0.594,后面两个正值在5%水平下显著,即在不同市盈率分组的上市公司样本中,境外股东持股与股价波动存在非线性关系和区间效应。因此,本文假设成立。

表4 单一门槛模型估计结果

	$SDreturn$	T 值	$Beta$	T 值
$PE$	0.002	1.660*	0.016	0.730
$NJ$	门槛变量		0.002	3.330***
$SJ$	0.000 1	-0.280	-0.004	-2.250**
$LEV$	0.002	0.280	门槛变量	
$SSR$	0.007	0.007	-0.012	-0.270
$MV$	-0.006	-2.420**	-0.095	-2.480**
$MB$	0.009	1.980**	0.062	0.750
$ZENG$	0.000	0.430	0.003	0.800
$TR$	0.002	2.140**	0.070	4.220***
$DLDS$	0.000	-0.200	-0.039	-2.000**
$YL$	-0.001	-2.370**	0.017	1.780*
$XZ$	-0.001	-0.160	-0.052	-0.840
$ANAL$	0.000	0.910	0.000	-0.130
$DFSS(g>\gamma)$	-0.037	-4.32***	-0.011	-1.57
$DFSS(g\leq\gamma)$	0.0004	2.43***	0.003	3.420***
常数	0.156	3.150***	2.997	3.640***
$R^2$		0.353		0.254
F 值		8.01***		5.57***

注:剔除非平衡的样本,共有回归样本数为513个,回归模型为固定效应的面板门槛模型,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平下显著;因变量 $SDprice$ 为三重门槛效应,故在此表中未显示其结果。

从表 5 可以看出,境外股东直接持市盈较小的公司较多而且持股比例大,如市盈率在 40 以下的公司 674 家,占有境外直接持股公司的 52%强,且持股比例均值都在 11%以上,并且在市盈率 60~80 的区间有显著突出。此外,随着市盈率的增大,变量  $SDprice$  逐步减小,这直观上暗示着门槛效应的存在,当直接境外股东持股较小市盈率上市公司时增加了股价波动,而当其持股较大市盈率上市公司时能减小股价波动。即:在上市公司不同的市盈率情况下,境外股东持股对中国股价波动存在门槛效应。

从表 6 可知,总体上直接境外股东偏好资产负债率较小的上市公司,尤其是当资产负债率在 0.2~0.8 的区间时,直接境外股东持股的公司数最多且持股水平也较高。同时,不同资产负债率区间上市公司的  $Beta$  值有明显差异,最大值为 1.05,最小值才为 0.75,随着资产负债率增大,变量  $Beta$  呈现出近似倒“U”形趋势,即先增大后减小,期间存在某种突变。而且可以看出,在资产负债率最接近 1 时,外资持股水平最高(达到 14.92)。可推断当直接境外

股东持股资产负债率较大的上市公司时能降低  $Beta$  值,而当直接境外股东持股资产负债率较小的上市公司时能增加  $Beta$  值。即:在上市公司不同的资产负债率情况下,境外股东持股对中国股市风险因子存在门槛效应。

从表 7 可知,当持股上市公司的证券投资基金数较多时,直接境外股东平均持股水平较高,如在  $NJ$  大于 70 时, $DFSS$  持股达到 13.366;但当持股上市公司的证券投资基金数较少时,直接境外股东持股上市公司的数量较多,如在  $NJ$  小于 30 时, $DFSS$  持股的样本数为 857,占比超过 75%。此外,随着  $NJ$  的逐步增加,总体上可以看到变量  $SDreturn$  呈近似倒“U”形趋势,即先增大后减小,期间存在某种突变。因此,也可推断当直接境外股东持股证券投资基金持股数较大的上市公司时能降低  $SDreturn$  值,而当直接境外股东持股证券投资基金持股数较小的上市公司时能增加  $SDreturn$  值。即:在不同的证券投资基金持股数情况下,境外股东持股对中国股市收益率波动存在门槛效应。

表 5 各变量按市盈率分组的均值情况

$PE$	0~20	20~40	40~60	60~80	80~100	100~150	150~200	>200
$Obs1$	231	443	211	115	53	71	38	110
$DFSS$	13.24	11.14	10.40	11.84	10.09	8.92	8.99	8.56
$Obs2$	803	1690	1004	525	304	387	191	618
$SDprice$	3.79	3.40	3.24	3.26	2.80	2.76	2.48	2.37
$SDreturn$	0.035	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.037	0.038
$Beta$	1.06	1.04	1.02	1.02	1.04	1.06	1.06	1.02

注: $Obs1$  为  $DFSS$  持股的样本数, $Obs2$  分别为其他变量的样本数。表 6、表 7 同。

表 6 各变量按资产负债率分组的均值情况

$LEV$	0~0.2	0.2~0.4	0.4~0.6	0.6~0.8	0.8~1	1~1.5
$Obs1$	65	334	547	340	84	12
$DFSS$	10.73	12.27	10.42	10.36	14.92	8.95
$Obs2$	342	1338	2262	1851	283	37
$SDprice$	2.89	3.22	3.10	3.14	2.65	1.43
$SDreturn$	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
$Beta$	1.01	1.02	1.04	1.05	0.99	0.75

表7 各变量按证券投资基金持股数分组的均值情况

<i>NJ</i>	0~10	10~20	20~30	30~40	40~50	50~60	60~70	>70
<i>Obs1</i>	541	189	127	73	56	38	24	117
<i>DFSS</i>	10.389	10.134	11.716	14.001	10.795	10.477	12.541	13.366
<i>Obs2</i>	2 656	639	397	274	196	116	99	330
<i>SDprice</i>	2.229	3.516	4.212	4.327	4.519	5.302	6.669	7.360
<i>SDreturn</i>	0.034 7	0.035 6	0.035 7	0.035 5	0.034 6	0.033 2	0.033 3	0.032 5
<i>Beta</i>	1.047	1.054	1.037	1.035	1.013	0.997	0.952	0.986

## 五、结论及建议

通过上文分析可以知道,由于境外股东的公司治理、市场机制和信号传递效应等作用及其本身的持股偏好等,境外股东持股与中国股市风险间存在显著的非线性关系——门槛效应。而且境外股东在中国股市充当了一定“调节器”的角色,当股价波动厉害时,它的增持可以降低波动;当股票交易不活跃时,它的增持又能活跃市场。同时,境外股东持股对中国股市风险的影响会随着上市公司某些特征变量的不同而不同,即在上市公司市盈率、资产负债率和基金持股数等方面存在门槛值。具体地讲,当境外大股东持股市盈率和资产负债率相对高、基金持股相对少而波动性较大的企业时,境外股东持股能降低股价波动、股票收益率波动和系统风险;反之则会增加股市风险。

针对境外股东持股影响中国股市风险的门槛效应,一方面,我国仍可积极引进外资,改善投资者结构,发挥境外股东积极作用,引导境外股东战略持股市盈率较高、资产负债率较高的股价波动较大的上市公司,从而充分发挥境外股东的“调节器”作用。另一方面,在引进境外投资者时,要积极扩大境内机构投资,同时借此培育中小投资者,使其逐步成熟理性,从根本上减弱股市风险。此外,中国在积极引进境外投资者时,也要做好投资者保护以及完善法律、加强监管等工作,以免境内中小投资者被境外投资者掠夺或者因股市环境太差而对境外投资者失去吸引力。

### 参考文献:

李燕,韩伯棠,张庆普.2011.FDI溢出与区域技术差距的双门

槛效应研究[J].科学学研究(2):220-229.

刘少波,杨竹清.2013.境外股东对中国上市公司的持股状况及偏好分析[J].学术研究(4):76-84.

牛泽东,张倩肖.2011.FDI创新溢出与门槛效应——基于非线性面板平滑转换回归模型的分析[J].产业经济研究(6):53-62.

钱水土,周永涛.2010.金融发展、FDI与我国自主创新能力的门槛模型分析[J].南方金融(10):24-29.

杨竹清,刘少波.2013.境外股东持股对中国股市风险的影响研究——来自PSM方法的经验证据[J].软科学(5):75-79.

张宇,蒋殿春.2007.FDI技术外溢的地区差异与门槛效应——基于DEA与中国省际面板数据的实证检验[J].当代经济科学(5):101-111.

BAE K-H, BAILEY W, MAO C. 2006. Stock market liberalization and the information environment[J]. Journal of International Money and Finance, 25:404-428.

BHAMRA H S. 2007. Stock Market Liberalization and Cost of Capital in Emerging Markets[R]. Working paper.

BLEY J, SAAD M. 2012. The Effect of Financial Liberalization on Stock-return Volatility in GCC Markets[M]. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money.

EDWARDS S. 1999. How Effective are Capital Controls? [R]. NBER, Working paper.

FERREIRA M, MATOS P. 2008. The Colors of Investors' Money: The Role of Institutional Investors Around the World [J]. Journal of Financial Economics, 88:499-533.

CHOE H, WKHO Bong-C, STULZ R M. 1998. Do foreign investors destabilize stock markets? The Korean experience in 1997[J]. NBER, Working paper.

GUL F A, WKIM J B, QIU A A. 2010. Ownership Concentration, Foreign Shareholding, Audit Quality, and Stock Synchronicity: Evidence from China [J]. Journal of Financial Economics, 95:425-442.

- GUPTA N, YUAN K. 2009. On the growth effect of stock market liberalization [J]. *Review of Financial Studies*, 22:4715-4752.
- KIM E H, SINGAL V. 2000. Stock Market Openings: Experience of Emerging Economic. *Journal of Business*, 73: 25-66.
- MITTON T. 2006. Stock market liberalization and operating performance at the firm level [J]. *Journal of Financial Economics*, 81:625-647.
- NICOLA F-S, NOBERT F. 2001. Stock market liberalizations: financial and macroeconomic implications [R]. IMF Working paper.
- STIGLITZ J. 1999. Reforming the Global economic architecture: Lessons from recent crises [J]. *Journal of Finance*, 54: 1508-1521.
- STIGLITZ J. 2010. Risk and Global Economic Architecture: Why Full Financial Integration May Be Undesirable [R]. NBER Working Paper.
- UMUTLU M, AKDENIZ L, SALIH A A. 2010. The Degree of Financial Liberalization and Aggregated Stock-return Volatility in Emerging Markets [J]. *Journal of Banking & Finance*, 34: 509-521.
- WANG J. 2007. Foreign Equity Trading and Emerging Market Volatility: Evidence from Indonesia and Thailand [J]. *Journal of Development Economics*, 84:798-811.

## Study on the Threshold Effect of the Shareholding of Foreign Shareholder on China's Stock Market Risk

YANG Zhu-qing

(*Industrial Development Section, the 38<sup>th</sup> Institute, China Electronic Science and Technology Group, Hefei 230088, China*)

**Abstract:** By using the panel threshold model, this paper finds that the foreign shareholders play a certain “regulator” role in Chinese stock market, namely foreign shareholders can increase their shareholding amount to reduce the volatility when stock prices are seriously fluctuating and can increase their shareholding amount to activate the market when stock exchange is not active, specifically, foreign shareholders can reduce stock price volatility, share earnings rate risk and system risk when foreign shareholders buy the shares of the listed companies with relatively high price earning ratio and asset-liability ratio, with relatively small holding of funds and with big volatility, otherwise, their risk is increased. Therefore, China should introduce the listed companies with high market earnings rate and liabilities rate and with big share price volatility to foreign shareholders to strategically hold the shares of the companies so that their “regulator” role can be sufficiently played.

**Key words:** stock market risk; foreign shareholders; the shareholding of foreign shareholder; stock price volatility; stock earnings rate risk; system risk; threshold effect; price earning ratio; asset-liability ratio; the shareholding of funds

**CLC number:** F830.91

**Document code:** A

**Article ID:** 1674-8131(2014)03-0065-08

(编辑:南 北)