



南京航空航天大学
第 六 届研究生学术会议
论文集
(增刊)

2004.11. 江苏 南京

主办单位:

共青团南京航空航天大学委员会
南京航空航天大学研究生院
南京航空航天大学科协
南京航空航天大学科技部

承办单位:

南京航空航天大学研究生会

南京航空航天大学
第六届研究生学术会议

论文集

(增刊)

主办 共青团南京航空航天大学团委
南京航空航天大学 研究生院
南京航空航天大学 科 协
南京航空航天大学 科 技 部

承办 南京航空航天大学研究生会

二〇〇三年十一月 江苏·南京

育國萬物惟創造
道濟天下展終綏

譚振亞

博學慎思
求真務實

胡海岩

序

以营造校内浓厚的学术氛围为目标,着眼于培养研究生学术实践与创新能力,南京航空航天大学顺利召开了第六届研究生学术会议。本届会议秉承了历届学术会议的宗旨,以“横向交流、共同发展、敦本务实、开拓创新”为主题,突出实用性,严把质量关。

“学以致用、造福社会、脚踏实地,方能道济天下”,在学术领域以科学求真为理想与座右铭,在世界范围内百家争鸣,理论联系实际工程应用。以科研成果作为标志,带动政治、经济、军事的发展。本着“应用为本”的宗旨,本届学术会议论文集优中选优,收录了一批高水平的学术论文。

本次学术会议自筹备以来,得到了学校各有关部门领导的高度关注和重视,并受到我校和兄弟院校、科研院所研究生同学的大力支持和广泛参与。本次学术会议共收到稿件 568 篇,其中,校外来稿 34 篇,内容涵盖文、理、工、商、经、管等各个专业。稿件的数量、质量较之往届有较大提高,充分显示了在校研究生的专业素质和科研能力。

经过评审专家组对来稿的盲评、量化分级,择优录用,我们选取了 50 篇具备较高实用价值的学术论文编纂成册,以期代表本年度南航和兄弟院校研究生的最新研究成果。论文集所收录的文章既具备了较高的学术水平,又有很高的应用价值。当然,由于作者的水平有限,文章中的有些观点还有待进一步探讨,欢迎大家对论文集中的疏漏和错误之处批评指正。

南京航空航天大学研究生会

二〇〇四年十一月

南京航空航天大学第五届研究生学术会议增刊 目 录

南京大学

中国股票市场波动性及收益率相关分析·····朱永利 周 莹	(1)
从超市寄包丢失案看证明责任的分配问题 ——析李杏英与大润发超市的财产赔偿纠纷 ·····	(6)
“新闻书”及其编辑出版·····方舒阳、张志强	(14)

南师大

在机会均等中实现收入分配公平公正·····杨水英	(19)
基于 GIS 的地下水流可视化模拟系统研究·····杨 旭	(22)
论网络学习社区中的社会性交互·····刘小娟	(31)
书面表达中强调内容的方法探微·····何晓丽	(35)
关于农民增收的现状、原因及对策·····魏银霞	(42)
道德需要：道德教育中的一个不容忽视的话题·····陆红霞	(46)
唯美，永恒的定格——谈王尔德的唯美主义作品的时空感知·····徐 薇	(51)
皮亚杰“平衡化”模式的现代教学启示 ——一种基于后现代视角的思考 ·····牛翠平	(54)
教育如何培养有个性的人·····牛翠平	(58)
遥感影像信息提取与变化检测方法研究·····张振龙	(61)
简论元杂剧中科诨效果及其所反映的社会现状·····刘丽萍	(66)
对企业效率的重新认识·····李家俊	(71)
城市经营的理念——实现城市价值增值，提高城市竞争力·····李家俊	(75)
“孟母三迁”的经济学分析及其教育启示·····李家俊	(79)
关爱之德育·····王 莉	(83)
指示词 this 和 that 的使用和理解·····沈 磊	(85)
关怀与超然——陈英雄的故国情节·····林 静	(89)

小波域的音频水印综述·····	张华荣	(94)
试析影响中美关系的主要因素·····	顾美红	(98)
从制度经济学看农村合作制度难以建立的原因·····	朴仲辉	(104)
论德育的在场与不在场·····	朱 冰	(109)
妙 玉 浅 论·····	黄湘金	(113)
和平共处外交思想的演变与中国外交·····	张明菊	(117)

南京农业大学

RAPD Analysis for mtDNA of OguCMS and its Maintainer in Non-heading Chinese Cabbage·····	Shi Gong-Jun	(122)
论科学精神及其传播·····	施 威	(127)
消费者之于肉的色泽与嫩度·····	黄红兵	(136)

南京邮电学院

C6201 EVM 与数模/模数转换器接口电路设计·····	王 昕	(139)
基于 802.16a 的 OFDM 同步技术及 DSP 实现·····	王 昕	(144)
融合超宽带技术的产品设计·····	曾 凯	(148)
OFDM 系统中的关键技术·····	王 昕	(151)

南理工

真空预压法在软基处理中的应用分析·····	韩雪峰	(154)
钛硅分子筛的制备研究进展·····	顾晓利	(158)
固相合成胸腺五肽的纯化与制备·····	陈永森	(165)

中国股票市场波动性及收益率相关分析

朱永利, 周莹¹

(南京大学商学院金融学系, 中国南京 210093)

摘要: 沪深股市相似的结构和监管环境使得两市的收益率和波动性之间具有相互作用和影响。本文运用 Granger 因果检验及 GARCH-M 模型对两市的相关性进行分析和检验, 结果表明沪深股市收益率之间存在较强相关性并且都存在显著的风险溢价, 波动性则表现出非对称的溢出效应。

关键词: 收益率 波动性 溢出效应 GARCH Granger 因果检验

一、引言

在开放的资本市场, 不同市场在资金流动、市场运作等方面联系的加强使得市场间的关联度增加, 1987 年 10 月以来, 国际上的主要股票指数就呈现出了越来越明显的共同运动趋势 (Jeon and Von Furstenberg 1990)。当一个国家的资本市场出现大幅度波动的时候, 会通过投资者在另外市场上投资行为的改变, 将这种波动传到其他的市场, 这就是所谓的“溢出效应”。Harmo(1990)提出波动“溢出效应”模型, 分析了不同市场波动性之间的短期相依性和互动性。

同一地区的股市常常会因为地理位置的接近、密切的经济关系和政治的相似性而被紧密地联系在一起, 因此共同的信息因素会影响到同一地区股票市场的收益和波动。Engle and Susmel(1993)指出在同一地区的市场具有相似的时变方差。Cheung, He, and Ng(1995)也发现在同一地区股市的收益具有显著的共同的可预测成分。

中国的上海和深圳交易所同处中国大陆, 所以研究这两个股市间的相关性和互动性对于分析和研究股市的结构和判断股市的走势及风险传递无疑具有重要的作用。陈守东等 (1998) 利用 ARMA 模型得出了沪深股市同步性的结论, 刘金全等 (2002) 利用溢出效应模型得出了沪深股市溢出效应的非对称性。本文将运用 Granger 因果关系检验及 GARCH-M 模型对沪深股市收益及波动的相关性进行分析和实证检验。本文依据沪深股市的基本数据, 使用金融时间序列的计量经济模型及方法对两个市场关联性和波动性进行了分析, 给出参数的估计结果及主要实证结论。

二、金融时间序列的计量经济模型及方法

1. ARCH 类模型

金融时间序列的一个显著特点是条件异方差性。Engel(1982)提出自回归条件异方差(ARCH)模型, Bollerslev (1986) 将其推广到广义 ARCH 模型 (GARCH)。这些模型以线形形式刻画了误差项的条件二阶矩性质, 通过条件异方差的变化来刻画波动的时间可变性 (time varying) 及集簇性 (clustering)。Engle, Lilien, Robins(1987)提出 ARCH-M 模型来描述时变方差对收益的直接影响。ARCH 类模型现已被广泛应用于计量金融领域。

对于中国股市 ARCH 效应的分析, 很多学者进行了研究, 普遍认为中国股市的 ARCH 效应显著。为研究中国股市收益率及波动性的相关关系, 我们用 Granger 因果检验来考察沪深两市的相互影响, 用 GARCH(1,1)类模型模拟股市收益率, 用模型残差项的条件方差描述股市的波动性。考虑如下模型:

(1) GARCH(1,1)模型, 其定义由均值方程和条件方差方程给出

¹ 作者简介: 朱永利, 男, 1976 年 12 月生, 南京大学商学院金融学系硕士研究生, 电话: 025-58907937
周 莹, 女, 1980 年 3 月生, 南京大学商学院金融学系硕士研究生, 电话: 13813943811

$$\begin{aligned} y_t &= \beta' X_t + \varepsilon_t \\ h_t &= \text{Var}(\varepsilon_t | \psi_{t-1}) = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1} \end{aligned} \quad (1)$$

ψ_{t-1} 表示 t-1 时刻所有可得信息的集合, h_t 为条件方差。

(2) GARCH-M (1, 1) 模型, 它将条件标准方差引入均值方程, 而条件方差方程同 GARCH(1,1):

$$\begin{aligned} y_t &= \beta' X_t + \gamma \sqrt{h_t} + \varepsilon_t \\ h_t &= \text{Var}(\varepsilon_t | \psi_{t-1}) = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1} \end{aligned} \quad (2)$$

(3) 条件方差方程加入回归项的 GARCH-M 模型, 将方程 (2) 扩展成包含外生的或前定回归因子的方差方程

$$h_t = \text{Var}(\varepsilon_t | \psi_{t-1}) = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta h_{t-1} + \pi z_t \quad (3)$$

2. Granger 因果关系检验方法

记 $\{r_t^1\}, \{r_t^2\}$ 分别为上海和深圳的收益率序列, 定义如下方程:

$$r_t^i = \alpha_0 + \sum_{l=1}^k a_{il}^i r_{t-l}^i + \sum_{l=1}^k b_{il}^j r_{t-l}^j \quad i \neq j \quad j, i=1,2 \quad (4)$$

相对于方程 (4), Granger 因果关系的原假设 (H_0): 股市 j 对股市 i 不存在 Granger 关系。如果 (H_0) 成立, 则方程 (4) 中的系数 b_{il}^j 都应等于 0。

三、 数据和实证分析

本文选取上证综合指数和深证成分指数作为沪深股市的代表, 样本取值从 1997 年 1 月 2 日到 2002 年 7 月 18 日的每日股指的收盘价, 共 1331 个样本。用 I_t 表示 t 日的股指收盘价, 其几何收益率为:

$r_t = \log I_t - \log I_{t-1}$ 。基于基础数据的实证计量分析如下:

1. 对沪深指数收益率序列进行单位根检验 (带截距项而没有趋势项, 4 阶滞后):

	ADF 检验	1%显著水平的临界值
上证综合指数收益率序列	-15.83054	-3.4381
深证成分指数收益率序列	-15.31203	-3.4381

沪深两个收益率序列均在 1% 的显著水平下拒绝存在单位根的原假设, 这说明沪深的收益率序列都是平稳的。

2. 上海与深圳股市收益率间的相关系数

沪深股市收益率的相关系数 $\rho = 0.929491455809$, 表明沪深股市日收益率之间存在很强的正相关性, 沪深收益率的走势具有相同的方向。

3. 股市收益率的自相关性检验是通过 Ljung-Box 的 Q 统计量, 下表给出 Q 统计量相应的 P 值。

	自相关的滞后阶数						
	1	2	3	4	5	12	20
上海	0.586	0.434	0.513	0.239	0.328	0.203	0.031
深圳	0.157	0.314	0.106	0.077	0.131	0.315	0.047

从自相关分析上看, 上海的自相关程度弱于深圳, 说明上海当前的股价信息对后来的股价走势提供的信息相对于深圳来说较少。

4. 沪深股市收益率的 Granger 因果关系检验

F 统计量	滞后阶数				
	1	2	3	4	5
上证综指收益率不是深圳成指收益率的原因	9.8165**	5.4351**	3.8920**	3.1347*	2.89460*
深圳成指收益率不是上证综指收益率的原因	4.7566*	2.6081	1.9922	1.6498	2.13758

注: *和**分别表示在 5%和 1%的水平上显著

Granger 因果检验表明, 在滞后一阶的情况下, 沪深股市收益率互为影响, 但所着阶数增加, 上海股市收益率对深圳股市收益率的影响十分显著。即: 上海股市相对于深圳股市的 Granger 因果关系更明显, 在相对于仅用深圳股市过去的历史信息预测其未来的走势时, 上海股市的过去的历史信息能用来改进深圳股市未来变化趋势的预测。

5. GARCH-M 模型模拟的股市收益率

$$\text{上海} \quad rh_t = -0.003117 + 0.261994SQR(hh_t)$$

$$(-2.986371**) (3.309627**)$$

$$hh_t = 2.03E - 05 + 0.308360\varepsilon_{t-1}^2 + 0.66371hh_{t-1}$$

$$(7.249997**) (13.77711**) (36.15801**)$$

$$\text{深圳} \quad rz_t = -0.0029.07 + 0.201060rz_{t-1} - 0.207040rh_{t-1} + 0.194020SQR(hz_t)$$

$$(-2.357468*) (3.162992**) (-3.229565**) (2.381939*)$$

$$hz_t = 6.28E - 06 + 0.1146\varepsilon_{t-1}^2 + 0.8736hz_{t-1}$$

$$(4.498887**) (12.40498**) (112.5594**)$$

其中: rh — 上海综合指数几何收益率序列 rz_t — 深圳成分指数几何收益率序列

hh_t — 上海市场条件方差序列

hz_t — 深圳市场条件方差序列

上述模型表明:

(1) 深圳股市的收益率方程中有滞后项, 这说明深圳指数当前的走势将为其未来的走势提供信息, 这些信息没有及时被市场吸纳反映在当前的股价当中。而上海市场的收益率方程中没有滞后项, 说明上海市场的有效性相对来讲要强于深圳。这个结果也验证了前面关于收益率自相关性检验的结果, 上海的自相关程度弱于深圳, 上海当前的股价信息对后来的股价走势提供的信息相对于深圳来说较少。

(2) 深圳收益率方程中有上海收益率的一期滞后项, 其解释变量的系数为-0.207040, 统计量为-3.229565, 表明该项的解释力度不可忽视。这也表明, 上证指数走势对深圳指数的走势具有比较明显的一期前导作用。这一结果也验证前面 Granger 因果检验的结论, 上海收益率对深圳收益率有比较明显的影响。

6. 沪深股市波动的相关系数

用上面 GARCH-M 模型残差项的条件方差来描述股市的波动性, 沪深股市波动的相关系数 $\rho = 0.809146$,

说明沪深股市波动之间存在很强的正相关,波动的运动趋势是相同的。

7. 沪深股市波动的 Granger 因果检验

F 统计量	滞后阶数				
	1	2	3	4	5
hh 不是 hz 的因	1.47723	1.09088	0.62524	1.20104	1.24639
hz 不是 hh 的因	9.05038	5.38073	3.72374	3.68874	3.64262

可以看出,深圳股市的波动对上海股市的波动具有比较明显的影响,在上海股市的方差方程中加入深圳股市波动的滞后项将会改善去其估计。

8. 方差方程加入回归项的 GARCH-M 模型

$$\begin{aligned}
 \text{上海} \quad rh_t &= 0.003944 + 0.298078SQR(hh_t) \\
 &\quad (-3.309279^{**}) \quad (3.512097^{**}) \\
 hh_t &= 2.74E-05 + 0.29514\varepsilon_{t-1}^2 + 0.645806hh_{t-1} - 0.370630hz_{t-1} \\
 &\quad (7.259910^{**}) \quad (12.27618^{**}) \quad (15.12691^{**}) \quad (-7.718152^{**}) \\
 &\quad + 0.447588hz_{t-2} - 0.471561hz_{t-3} + 0.371373hz_{t-4} \\
 &\quad (8.96E+99^{**}) \quad (-1.9E+100^{**}) \quad (11.53205^{**})
 \end{aligned}$$

可以发现,收益率方程的系数的显著性明显提高,而且从残差平方的相关性检验来看,此方程更好地消除了 ARCH 现象,所以在此方程中加入深圳市场的波动滞后项是合适的。

$$\begin{aligned}
 \text{深圳} \quad rz_t &= -0.002906 + 0.207071rz_{t-1} - 0.217963rh_{t-1} + 0.211543SQR(hz_t) \\
 &\quad (-2.547438^{*}) \quad (3.440827^{**}) \quad (-3.652668^{**}) \quad (2.853703^{*}) \\
 hz_t &= 9.23E-06 + 0.133773\varepsilon_{t-1}^2 + 0.898565hz_{t-1} - 0.058120hh_{t-1} \\
 &\quad (6.44519^{**}) \quad (11.57525^{**}) \quad (134.0550^{**}) \quad (-5.237963^{**})
 \end{aligned}$$

虽然收益率方程系数的显著性有所提高,但是从残差平方相关性检验及 ARCH-LM 检验中可以看到,加入上海市场波动的一期滞后项后,ARCH 现象的消除不如从前,我们认为这说明此方差方程是不合适的,故不应该加入上海股市波动的一期滞后项。

$$\begin{aligned}
 \text{深圳} \quad rz_t &= 0.002907 + 0.201060rz_{t-1} - 0.207040rh_{t-1} + 0.194020SQR(hz_t) \\
 &\quad (-2.357468^{*}) \quad (3.162992^{**}) \quad (-3.229565^{**}) \quad (2.381939^{*}) \\
 hz_t &= 6.28E-06 + 0.1146\varepsilon_{t-1}^2 + 0.8736hz_{t-1} \\
 &\quad (4.498887^{**}) \quad (12.40498^{**}) \quad (112.5594^{**})
 \end{aligned}$$

上述估计结果显示:

(1) 深圳市场收益率的前 4 期波动对上海市场当前收益率波动存在显著影响,而沪市且其的波动对深市的影响不显著。这意味着深市对沪市的“溢出效应”显著存在,而沪市对深市的“溢出效应”不显著存在,这种“溢出效应”上的非对称性表明,两市在波动性的传导上存在单方向的影响。

(2) $\alpha + \beta < 1$ 的结果说明该阶段收益率具有有限方差,即属于弱平稳过程。同时,它表明收益率最终会衰减,但可能会持续很长时间。如果它大于 1,那么波动产生的影响是持久的,不会衰减。

(3) 可以看出沪深股市都存在显著的正向风险溢价,高风险要求高收益。上海的风险溢价明显地高出深圳,说明上海市场的投资者对于波动要求更高的风险补偿。

四、 结论

本文借助 Granger 因果检验和 GARCH-M 模型研究了沪深股市的收益率和波动性的联系和互动性,得到如下结论:

- (1) 沪深股市收益率之间的相关性很大,上海股市的收益率对深圳具有一期前导作用。
- (2) 深圳市场的波动的溢出效应比较明显,4天内的波动对上海市场都会产生影响。
- (3) 上海的风险溢价明显地高出深圳,说明上海市场的投资者对于波动要求更高的风险补偿。
- (4) 上海市场的自相关性相对于深圳市场要弱,所以上海市场的有效性较强于深圳市场。

参考文献:

1. Engle R F. Autoregressive Conditional Heteroscedasticity With Estimate of the Variance of United Kingdom Inflation , Journal of Econometrica, 1982,(50):987-1008
2. Bollerslv T. Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity, Journal of Econometrics, 1986, 31:307-327
3. Robert F. Engle, David M. Lilien, and Russel P. Robins Estimating Time Varying Risk Premia in the Term Structure: the ARCH-M model Econometrica, 1987, (55): 391-407
4. Jeon, B.N., & Von Furstenberg, G. M. (1990). Growing international co-movement in stock price indexes. Quarterly Review of Economics and Business, 30, 15-30
5. Harmo, Y. and Masulis, R. W., Correlations in price changes and volatility across international stock markets, Review of Financial Studies, 1990, 3, 281-307
6. Engle, R. F & Susmel, R. (1993). Common volatility in international equity markets, Journal of Business and Economic Statistics, 11, 167-176
7. Cheung,Y. W., He, J., & Ng, K. L. (1995) Common predictable components in regional stock markets, Unpublished working paper, University of California Santa Cruz, CA
8. 陈守东, 孟庆顺, 杨兴武 中国股票市场的有效性检验与分析 吉林大学社会科学学报, 1998 (2): 69—74
9. 刘金全, 崔畅 中国沪深股市收益率和波动性的实证分析 经济研究 (季刊), 2002.(1):885-898
10. 陈千里, 周少甫 上证指数收益率的波动研究 数量经济技术经济研究 2002,(6).122-125
11. 唐齐鸣, 陈健 中国股市的 ARCH 效应分析 世界经济,2002,(3):29-36
12. 朱宏泉, 卢祖帝, 汪寿阳 中国股市的 Granger 因果关系分析 管理科学学报 2001,(5),7-13

从超市寄包丢失案看证明责任的分配问题

——析李杏英与大润发超市的财产赔偿纠纷

摘要: 证明责任问题是一个与实体法和程序法都有所联系的问题,目前司法实践中出现的很多新型民事案件在实体法和程序法方面更对我国现行的成文法提出了诸多问题和挑战。笔者在本文中借一真实案例从一个崭新的角度剖析民事证明责任问题,并希望以此对今后同类案件的审理有所帮助。笔者研究本案的目的主要在于分析该案重新分配举证责任分担的可能性和合理性,并对我国现行的民事证明标准问题作重新思考,以期更合理地解决民事纠纷。

关键词: 主观证明责任 客观证明责任 利益衡平 民事证明标准

引言

随着商品经济的发展,市场的不断扩大,新的营销方式不断涌现。超市,尤其是大型卖场便是其中之一。超市以其自由的购物环境、便利的购物条件和相对低廉的价格和令人放心的商品质量赢得了不少消费者的青睐。在国外,进入超市大多无须寄包。而中国超市则普遍实行寄包制度。过去,超市多以人工方式提供寄包服务,而近年,随着技术的发展,出现了自助式的投币寄包柜(以下简称“机柜”)。这一新的服务方式的出现,既为顾客提供了比过去更便捷的服务,为超市降低了经营管理的成本,也同时产生了因使用机柜而导致财物丢失的纠纷。这类纠纷因类型较新,在现行法上还没有明确的规定,同时在理论上也引起了新的争议。

一、案情回顾^①

(一) 案情简述

2000年11月1日,原告李杏英到被告上海大润发有限公司杨浦店(以下简称“大润发超市”)购物,并使用该店设置的自助寄存柜存放其所带随身物品。购物结束后,原告持该店自助寄存柜密码条欲开柜取包,却发现无法打开该柜,遂求助于被告工作人员,被告工作人员先后以人工方式打开原告所指认的柜箱及与密码条号码相符的柜箱,均发现空无一物。原告称自己存放与自助寄存柜内的皮包中共有人民币5310元,当晚即向附近警署报案。事后原告与被告交涉未果,遂起诉被告,认为被告过于轻信自助寄存柜安全、可靠而疏于管理,致使原告钱物遗失,要求被告赔

偿5310元。被告则辩称原告所提供的证据不足以证明其在被告处寄包并遗失人民币5310元,且原告使用被告自助寄存柜仅在双方之间构成无偿借用关系,因寄存柜本身并无损坏,且被告已告知了寄存柜的使用方法和注意事项,不存在过错,不应承担赔偿责任。

法官在审理中查明以下事实:在大润发超市的每组自助寄存柜上,均标有“操作步骤”和“寄包须知”。其中“寄包须知”中写明“本商场实行自助寄包,责任自负”、“现金及贵重物品不得寄存”、“不会使用者向管理员请教后再操作”。此外,该店内醒目的位置上还公布了“免费寄包柜注意事项”:1、密码条妥善保管,请勿示人;2、价值超过200元商品、现金、手机、皮包等贵重物品请勿存入;3、自助寄包自存自取,如有遗失概不负责;4、存包不过夜,过夜后果自负。另大润发超市在其服务台还设有人工寄存的服务项目。

(二) 一审判决要旨

本案一审判决要旨为:1、在人工寄存和自助寄存柜两种寄存方式并存的情况下,原告选择了自助寄存柜寄存其物品,与被告之间形成借用关系而非保管法律关系。2、被告对自助寄存柜已提出正确的接受服务的方法和真实的说明及明确的警示,已尽到法定义务。原告未能证明其所称物品的遗失是自助寄存柜本身的质量问题或被告借用服务中存在故意或重大过失行为所造成。3、原告证据仅能证明其使用过被告店内的自助寄存柜,不足以证明其将存有人民币5310元钱款的皮包存入。故对原告诉讼请求不予支持。

二、案件综合分析

本案类型较新,在现行实体法律上缺乏明确、具体的规定,对本案的裁判更多的是依靠法律技术及法官的自由裁量来弥补法律漏洞。本案的判决也会对将来的同类案件产生一定的导向作

^① 案例引自:沈志先、符望:《自助寄存柜失包与超市责任——析李杏英与大润发超市的财产赔偿纠纷》载于《法学》2003年第二期

用。从本案的一审判决来看,本案由原告承担了全部的败诉后果。法官的判决理由主要可以归结为两方面:第一,被告已经尽到了其所应承担的警示说明义务和注意义务,因而在财物遗失的事件中不具有主观过错。根据过错责任原则,无过错即无责任。第二,原告未能举出充分的证据证明自助寄存柜存在质量问题也不能证明被告在该事件中存在重大过失,同时,亦不能证明其的确在机柜中存放过财物,因举证不能,而承担败诉的不利后果。

从现行的实体法和诉讼法上来看,本案的判决似乎是有理有据,不违背现行法的。因为在现行法上,并未将此类案件列入严格责任的范围,因而只能适用一般的过错责任原则。在诉讼法上,亦没有将此类案件规定为举证责任倒置的案件,因而,只能适用“谁主张,谁举证”的一般举证规则。

但是,如果换一个角度思考这一判决结果,可能会得到不同的结论。因为原告是按照被告的要求,在无可选择的情况下,将财物寄存在机柜中的。虽然超市实行这一制度有便利顾客购物的善良愿望,但是,更主要的原因可能是基于便利超市自身管理,防止超市商品被窃,因而以要求顾客寄包的制度来尽量降低经营风险。当这样一来,便是将超市的经营风险转移到了顾客身上。因为机柜是无法移动的。消费者将财物存入机柜,虽然掌握着开启机柜的唯一合法方式(即密码条),但仍不能排除机柜被非法打开或毁损的可能,⁽¹⁾因而,顾客的财物在一定程度上脱离了顾客的控制。换言之,顾客是以牺牲自身财产安全为代价,降低了超市的经营风险。基于这种状况,出于公平的理念,难道超市不应对财物丢失承担一定责任吗?

笔者认为,为公正合理地解决纠纷,平衡双方当事人的利益,本案在审理过程中,主要有两

个关键问题需要解决:第一,如何适用实体法的问题;第二,如何证明责任⁽²⁾如何分配的问题。同时,笔者认为,本案对于诉讼当事人来说的最困难之处恰在于如何举出证据证明自己的主张。

有关本案实体法适用的问题,主要讨论焦点集中在,本案所涉及的合同法律关系是借用合同还是保管合同。以及本案的情形是否属于外国法上的“场主责任”的情形。由于学者以对此有颇多论述⁽³⁾,笔者将从另一角度,即证明责任的角度讨论本案。

三、从证明责任分配角度重新审视当事人利益平衡问题

证明责任问题不仅是一个程序法问题,也是一个实体法问题。因为它与程序法和实体法都存在着不可分割的联系。按照目前法学界已普遍认同的观点,证明责任分为主观证明责任和客观证明责任。主观证明责任即举出证据证明自己主张的责任。它在诉讼过程中,随着诉讼双方的攻守转换,在双方当事人之间不断转移。主观证明责任的目的是保障当事人都有平等的举出证据的机会。客观证明责任,是一种结果责任,即承担败诉风险的责任。一般认为,客观证明责任是由实体法已经预先设置好的,无论主观证明责任如何转移,客观证明责任都是确定不变的,是不发生转移的。所谓“证明责任的分配”就是对客观证明责任的分配,即在案件真伪不明的情况下,立法者和法官如何在双方当事人之间分配败诉的风险。可见,结果责任作为一种承担责任的可能性,只有在满足一定条件的前提下,即诉讼终结前事实仍处于真伪不明的状态,才会转化为发生现实上的效果。如果该事实被证明为真实的主张,结果意义上的证明责任就不会转化到现实中来。在证明责任分配中有两方面重要问题。一是双方当事人各自需要负担哪些事项的主观证明责任;二是民事证明标准的确定问题。

⁽¹⁾ 密码条并非开启顾客机柜的唯一方式。超市管理员往往掌握着机柜的钥匙,可以用钥匙开启任何一个机柜。另外,不能排除机柜自身程序出错,分配处两个同样的密码条或开启错误机柜的可能性。此外,举一些学者调查,在超市中,此类寄存财物丢失的事件时有发生。主要有以下几种情况:1、顾客将包袋放置于箱内后忘了关闭箱门;2、未将物品放在指定箱内,而是放在了其他箱内;3、密码条遗失后被不法者捡到;4、未按规定使用机柜;5、受人蒙骗等。参见:傅鼎生:《自助寄存的法律性质》载于《法学》2002年第六期

⁽²⁾ 在我国法学界仍存在者“证明责任”和“举证责任”是否为统一概念的争论,学者们对此有不同看法。本文为叙述方便,将证明责任和举证责任视为同一概念加以使用。

⁽³⁾ 本文仅在下文分析证明责任问题,涉及实体法问题时略作评论,不再专门讨论实体法问题。有关实体法问题的讨论,参见:傅鼎生:《自助寄存的法律性质》载于《法学》2002年第六期;沈志先、符望:《自助寄存柜失包与超市责任——析李杏英与大润发超市的财产赔偿纠纷》载于《法学》2003年第二期。

（一）关于双方当事人应各自负担哪些事项的证明责任问题

有学者认为，目前在中国的司法实践和理论上的分配证明责任主要按照以下顺序适用：①按照法律规定；②按司法解释；③按合法的证明契约；④规范说⑤各种利益衡量。^①前4种可以说，在我国都是按照规范说的指引进行证明责任分配的。下面笔者将详细论述。

1、一般的证明责任规则

根据证明责任分配的基本原则，先由原告方承担权利成立要件的证明责任，然后由被告方承担权利被消灭、受妨碍要件的证明责任。也即我国诉讼法上一般所称的“谁主张，谁举证”。根据法律要件分类说，主张权利成立的当事人，应对权利成立的要件承担证明责任；主张权利变更、受阻碍或消灭的当事人，应对权利变更、受阻碍或消灭的事实承担证明责任。这里所称的证明责任指主观的证明责任。

但是关于权利发生、变更、受阻碍或消灭一般都是在实体法进行规定的，因此，这里仍有必要首先对实体法的相关规定进行研究。

在学者对本案的实体法研究中，一般都承认，本案涉及两个法律关系，即合同法律关系和消费者权益保护的法律关系。

在合同法律关系下，本案构成借用合同关系。^②在该合同关系下，原告主张其具有赔偿请求权，就应对该权利的发生提供证据。原告须证明以下事实：①原告与被告之间有有效的合同关系存在，这是其权利发生的基础；②原告的确存在财产损失，并提供关于财产损失数额的相关证明；③被告在造成原告财产损失的事件上存在主观过错；④原告的财产损失与被告的过错之间存在因果联系。被告在为抗辩时，主张自己不应承担赔偿责任，就应对其抗辩提供证据。被告可以从两方面进行抗辩。或者证明原、被告之间不存在有效的合同关系。或者证明己方在原告财物丢失的事件上已尽到法律规定的警示、说明和保持义务，机柜本身在质量上也不存在瑕疵，因而己方不存在过错，依据过错责任原则不应承担赔偿责任。

如果依据《消费者权益保护法》的规定，虽然该法对经营者课以较重的义务，似乎是对消费者这一弱势群体进行了带有倾向性的保护，但从该法规定中看举证责任的分配，它所坚持的仍然是过错责任原则。消费者如果要依据该法进行索赔，需要证明以下事项：①财产属于经营者看管的范围；②经营者未尽好看管义务，表现为主观上的过错和客观上的不作为行为；③有损害结果；④行为和结果之间有因果关系。^③

由此可见，不论是根据《合同法》还是根据《消费者权益保护法》的规定，本案主观证明责任的分配对原告的举证来说都是不利的，而根据一般的举证责任规则，如果原告举证不能，即须承担败诉的后果。笔者在上文中也提到，如果从现行的法律进行机械执法，那么本案的判决是无可挑剔的。

但如笔者在上文所述，依据这样的证明责任分配所带来的判决结果，在一般情况下都会造成原告（一般是顾客方）的举证不能，因为有很多证据是原告方根本无法收集到的，因而据此判令原告方承担全部的败诉风险，显然是不公正的。

2、举证责任倒置的规则

当按照一般的证明责任分配规则无法达到衡平双方当事人利益的时候，人们自然想到的就是利用举证倒置或者加重一方举证责任的规则，来保护处于举证地位的一方当事人，衡平诉讼双方的利益。但是根据一般的法学理论和法律规定，举证责任倒置的规则必须法定化^④，现行法律也明确规定了7种适用举证责任倒置规则的侵权案件，它们都是以无过错责任或过错推定责任为基础的^⑤。因而，要在现行法的前提下将本案列入举证责任倒置的范围，在法律适用上具有一定困难。

3、由法官自由裁量，重新分配举证责任，

（1）可行性论证

从实体法上来说，以诚实信用原则来修正现行法已得到我国法学界很多学者的赞同。^⑥学者

^① 陈刚整理：《关于证明责任的话题》载于《比较民事诉讼法（2001年卷—2002年卷）》中国人民大学出版社2002年版

^② 参见前注两篇从实体法方面研究本案的论文。

^③ 蔡青著：《索赔》经济日报出版社2002年版第356—357页

^④ 王利明：《论举证责任倒置的若干规定》载于《广东社会科学》2003年第一期

^⑤ 周团结、张建军：《论民事诉讼举证责任分配与民事责任归责制度的衔接》载于《当代法学》2003年第二期

^⑥ 参见梁慧星：《诚实信用原则与漏洞补充》载于《法学

们认为,如果现行法的适用结果将导致一方当事人遭受不公正的待遇,那么就可以以诚实信用原则修正之。

从程序法上来说,目前诚实信用原则的理论已经对诉讼法领域产生了影响,不少学者主张在民事诉讼中也应体现诚实信用原则的要求。⁽⁴⁾我国新颁布的《民事诉讼证据若干规定》(以下简称《规定》)在第7条也规定了“在法律没有具体规定,依本规定及其他司法解释无法确定举证责任承担时,人民法院可以根据公平原则和诚实信用原则,综合当事人举证能力等因素确定举证责任的承担”。这条规定,赋予法官在证明责任的分配中一定的自由裁量权。有学者也认为,该条款可以成为法官在遇到“不属于法律或司法解释规定的举证责任倒置,但适用举证责任分配的一般规则可能会导致不公正的情形”下重新分配证明责任的法律依据。⁽⁵⁾

笔者认为,但适用证明责任分配的一般规则,将导致判决的不公正时,就应当援引诚实信用原则,从实体法和程序法两方面,尤其是程序法方面重新考虑双方当事人的利益分配,使法律回归公正、平等的理念,维护法律的威信。

当然,在依据诚实信用原则和公平原则重新分配证明责任时,要注意,这里的公正和诚信并非某个单独案件的公正,而是需要考虑今后同一类型案件的普遍公正,这也是本案具有的导向性之一。由于这一自由裁量带有“造法”的性质,因此,笔者认为,这一权利在我国目前的司法现状下,仅能由最高法院来行使,以保障司法的权威性和统一性。

(2) 重新分配证明责任的规则

上文已经论述了,在我国,因实体法规定的限制(只能依据过错责任原则处理本案),所以按照规范说的观点是无法保证公平的。这里公平可理解为一种程序上的公平。因而,只能适用利益衡量说的观点。⁽⁶⁾

举证责任的分配问题在一定意义上就是一个价值考量的问题。利益衡量说(或称利益较量说)即主张以利益较量取代法律要件分类作为分配举证责任的标准。这一学说由利益法学的学者最先提出,他们主张对于法律漏洞,应就现行法探求立法者所欲促成或协调的利益,并对待解决的案件所显现的利益冲突为利益衡量,以补充漏洞,尽可能在不损及法的安定性的前提下谋求具体的裁判妥当性。由于这种观点具有很强的实务性,因而对实务界产生很大影响。⁽¹⁾

根据这种观点,在衡量具体利益时需要考虑两方面的问题。一方面是法的安定性,另一方面是案件判决的妥当性。笔者认为,在本案中,由于没有可以直接具体适用的实体法规定,因此所谓“法的安定性”实际上只能理解为,尽量不动摇本案在实体法上坚持的过错责任原则。因为无过错责任和过错推定责任都必须由法律明确规定。至于案件判决的妥当性,即是指在分配证明责任时要考虑到本案及今后同类案件依该举证责任都能得到公正的解决,衡平诉讼双方的利益。此外,笔者认为,在进行利益衡量时,还需要考虑到社会的利益。即如何通过这样的证明责任分配促进社会的发展和进步,以降低同类案件的发案率。

综上,笔者认为,法官在进行利益衡量时应进行如下几方面的具体思考:

首先,根据过错责任原则,当事人各须承担何种事项的证明责任。⁽²⁾

利益衡量说——笔者注)。参见肖建国:《论民事举证责任分配的价值蕴涵》载于《法律科学》2002年第三期。按照学者的观点,采用利益衡量的解决方法必须存在一个前提,即:存在法律漏洞,允许法官造法。必须穷尽前面四个顺序的解决方法仍不能解决举证责任分配问题时,才能采用利益衡量的办法。参见:陈刚整理:《关于证明责任的话题》,载于《比较民事诉讼法(2001年卷——2001年卷)》中国人民大学出版社2002年版。笔者认为,在本案中,采用前面四个顺序的举证责任承担方法仍不足以公正解决举证责任的分担问题,因而可以适用利益衡量的方法。

⁽¹⁾ 肖建国:《论民事举证责任分配的价值蕴涵》载于《法律科学》2002年第三期

⁽²⁾ 因我国尚未将此类案件规定为严格责任的范围,目前尚不能认为经营者承担场所主人的责任,因此在现行实体法的规定下,仍旧只能根据过错责任原则处理本案。但笔者不赞同一些学者以国外尚没有在场主制度的规定中包含超市经营者的责任为由,认为场所主人责任不应扩及超市经营者的观点。因为在外国,消费者进入超市时大多无需寄包,既然消费者的财物可以随身携带,自然应自

研究》1994年第2期

⁽⁴⁾ 刘荣军:《诚实信用原则在民事诉讼中的适用》载于《法学研究》1998年第4期

⁽⁵⁾ 杨路、鞠晓红:《法官分配举证责任的实证性思考:兼论最高人民法院〈关于民事诉讼证据的若干规定〉》载于《法律适用》2002年第十期

⁽⁶⁾ 在分担举证责任的规则上,先后出现了“待证事实说”、“法律要件分类说”(即规范说——笔者注)、“危险领域说”、“盖然性说”、“损害归属说”、“利益较量说”(即利

其次,充分考虑到当事人双方举证能力的差异,距离证据的远近,获取证据的难度等因素,对于明显处于弱势,或因关键证据掌握在对方当事人手中,而无法充分举证的一方当事人,应通过证明责任的重新分配,平衡双方当事人的利益。即加重举证能力较强的一方的证明责任。

再次,要具体分析双方的利益及社会的利益,并以双方利益在程序法上均得到保障以及社会利益最终得到保障,并能促进社会发展为终极目标,检验证明责任重新分配的结果的合理性。

(3) 本案的利益分析和价值衡量

第一,从举证能力的角度思考。笔者认为,在本案中,原告的举证能力与被告相比处于弱势。理由在于:①原告消费者(自然人)与被告经营者(法人)相比,在举证意识和收集证据的能力上存在差异。②原告在进入超市购物期间,其财物寄存于被告设立的专门寄存区,原告无法知晓寄存区发生的活动,因而也无法对这些活动进行举证。③关于被告提供的机柜的质量和被告是否尽到管理责任(如是否按照规定的程序人工开启机柜,是否发现过他人撬窃机柜)等都是原告无法掌握的事实。原告所能掌握的,只有自身在该财物丢失事件中是否存在过错(如是否按照正确的操作方法操作,是否曾经遗失密码条或将密码条示人,自己的同伴等是否已经将财物取走等)。④原告与被告存在合同关系的唯一证明只有机柜的密码条,至于原告是否实际将财物放入机柜,属于一种事实行为。从原告的角度来说,它是不可能再有其他充分的证据证明自己的这一行为的。因而要原告对自己不能掌握的事实举证是不公正的。相反,笔者认为,被告是有责任和能力证明这些事实的。一方面因为被告虽然设立了自助寄存柜,但并不意味着被告可以对该寄存区域完全不加以人工管理,超市仍有义务派一定数量的人员在该区域维持秩序,至少是保证机柜不被非法开启。设立自助寄存只能意味着降低超市在实行人工寄存时的人力成本,而不意味着可以完全免除这部分成本。另一方面因为,超市完全有能力通过设立监控录像等方式保存证据并提供

负保管责任,不应将这一严格责任再课加给超市经营者。但在中国,消费者进入大多数超市都是被要求寄包的,消费者因此无法自行妥善保管财物,那么超市经营者就应该承担起相应的责任。因而笔者认为,场所主人的责任在我国是否应当普及超市经营者,尚有待进一步讨论。

证据证明诸如消费者是否实际将财物放入机柜或财物是否被他人以非法方式窃取等事实。而这方面的能力,作为普通消费者的个人是无法达到的。换言之,在本案中,被告与原告相比,对一些关键证及的距离较近,获得这些证据更容易些。因此对于这些证据,不应按照原有的举证责任分配原则要求原告提供,而应由被告提供。对这些事实的证明责任应由被告承担。

第二,从价值衡量的角度考虑。如果由原告承担较重的举证责任,有利的方面是可以提高消费者的防范意识(在以后进入超市购物时,尽量不带包袋,或选择人工寄存服务^①或更加注意保管密码条及注意自助寄存柜的操作方法)。不利的方面是,消费者可能以此不选择或少选择进入超市购物。由此也将造成超市盈利的下降。

如果由超市承担较重的举证责任,有利的方面是可以促使超市更新设备,加强管理,从而进一步提高举证能力。不利的方面是可能因此产生消费者的恶意欺诈,从而使超市承担更高的经营风险。

虽然这里的举证责任承担主要还是一种程序上的提出证据的责任,但这种责任的承担对最终败诉的后果的承担会产生很大的影响。因为如果一方举证不能,无法充分证明自己主张的事实,则最终的客观证明责任便不会转化为现实。因而,笔者认为,主观证明责任合理分担也是衡平当事人利益的一种重要方式。

在进行利益横联的时候,在双方都各有利弊的情况下,我们必须遵循“两权相较取其重,两害相侵取其轻”的原则,朝着最有利于解决纠纷,最有利于社会发展的角度加以取舍。由以上分析我们可以看出,在此类案件中,由经营者承担较重的举证责任是较为有利的。因为一方面这样可以促使超市提高举证能力,在今后的类似纠纷中,可以降低举证不能,事实不清的发生率,从而有利于公正审判。另一方面,对于可能造成的消费者的恶意欺诈,完全可以通过设备的更新和管理的加强等手段加以避免,而如果消费者因害怕自

^① 选择人工寄存服务的前提是经营者提供这种服务(如本案的大润发超市)。但我们应该看到,目前很多大的超市在自助寄存之外是不提供人工寄存服务的。或者说即使提供人工寄存服务也并不是明确向消费者表示的,消费者往往只能了解到超市提供自助寄存服务,而无法了解到超市提供人工寄存服务。