

关于沪港通的三个问题

阮启宏

摘要：沪港通在我国资本市场开放中具有重要地位，截至 2016 年一季度末，沪港通总成交超过 25000 亿。本文完成的工作分成三部分，其一是研究沪港通前后 A 股、港股和美股的互动关系，发现沪港通实施后，(1) A 股、港股市场在三个层面的互动关系都增强；(2) 在极端下跌风险层面上，A 股和美股市场的互动关系增强；其二是分析沪港通实施以来香港、内地投资者在对方市场的盈利能力，并探讨其原因，结论是平均而言，香港投资者在 A 股市场具有盈利能力，而内地投资者在港股市场不具有盈利能力，香港投资者盈利的一个原因是在证金公司救市期间大量出售股票；其三是运用 Hsiao(2012)提出的面板数据政策评估方法估计香港投资者进入 A 股对标的股票收益率的冲击，结果是净买入 1 亿元，标的股票当天平均额外上涨 0.2%。

关键词：沪港通 信息溢出 投资者行为 反事实分析

一、引言

我国证券市场从 1992 年开始开放，境外投资者可以投资 B 股；之后，QFII、QDII 制度分别于 2003 年 7 月 9 日和 2007 年 7 月 5 日正式实施；2014 年 11 月 17 日，上海与香港股票市场交易互联互通机制（沪港通）正式实施。沪港通分为沪股通和港股通，沪股通总额度为 3000 亿元（人民币），每日额度为 130 亿元；港股通总额度为 2500 亿元，每日额度为 105 亿元。表 2 统计了截至 2016 一季度末沪港通的交易信息。在此期间，沪股通实现净流入

表 1 中国证券市场开放历程

时间	证券市场开放事件
1992 年	开设 B 股市场
2003 年 7 月 9 日	QFII（合格境外机构投资者）正式实施
2007 年 7 月 5 日	QDII（合格境内机构投资者）正式实施
2014 年 11 月 17 日	上海与香港股票市场交易互联互通机制（沪港通）正式实施。

表 2 2014. 11. 17-2016. 3. 31 沪港通交易信息

	沪股通(亿元人民币)	港股通(亿元人民币)
总成交	18296.60	7507.51
买入	9655.92	4456.53
卖出	8640.68	3050.97
净流入	1015.23	1405.56

1015.23 亿元，港股通净流入 1405.56 亿元，而 2015 年三季度，QFII 和 QDII 的持股市值分别为 827.46 亿元、333.31 亿元¹，由此可见，沪港通在证券市场开放中具有重要地位。

沪港通是一次 A 股和港股市场双向开放的自然实验，为研究者提供了宝贵素材。现在沪港通已经实施了一年多时间，很多问题有待回答。沪港通会不会影响国际证券市场间的互动

¹ 数据来源：Wind 资讯。

关系？香港投资者在 A 股市场是否具有盈利能力？内地投资者在港股市场是否具有盈利能力？香港投资者进入 A 股市场会对标的股票带来怎样的影响？研究这些问题对投资者进行投资决策、监管层认识市场微观结构和防范跨境金融风险的传染具有重要意义。

二、研究设计与实证过程

（一）沪港通与 A 股、港股和美股市场的互动关系

沪港通实施以来，总成交超过 25000 亿，资金的流动伴随信息的流动，而信息的溢出表现在股票指数的互动。沪港通为两地股票市场间资本流动提供了通道，同时资本市场间的风险更容易传染，按照国际股票市场互动的“市场传染说”，沪港通实施后，A 股和港股市场的联动性会增强，因此，本文提出假设 1。

假设 1：沪港通实施后，A 股与港股市场的联动性增强。

另外，香港作为国际金融中心，每天都会接收来自世界各国资本市场的信息，若 A 股与港股市场的联动性增强，外围市场与 A 股市场的互动关系也会增强。美股市场是全球市值最大的股票市场，本文选取美国市场作为外围市场的代表，并提出假设 2。

假设 2：沪港通实施后，A 股与美股市场的联动性增强。

本文选择的样本时期是 2013.11.18-2015.11.17，分别选择上证指数、恒生指数和标普 500 指数作为 A 股、港股和美股市场的股指，并计算对数收益率 $y_t = \ln P_t - \ln P_{t-1}$ ， y_t 是第 t 日的对数收益率， P_t 和 P_{t-1} 分别是第 t 日和第 t-1 日的收盘价，分成两个子样本，沪港通前时期 2013.11.18-2014.11.16，沪港通后时期 2014.11.17-2015.11.17，剔除节假日后，两个子样本都有 252 个观测值。本文所用数据来源为 Wind 资讯。

图 1 展示了三大股指在样本时期内的走势。

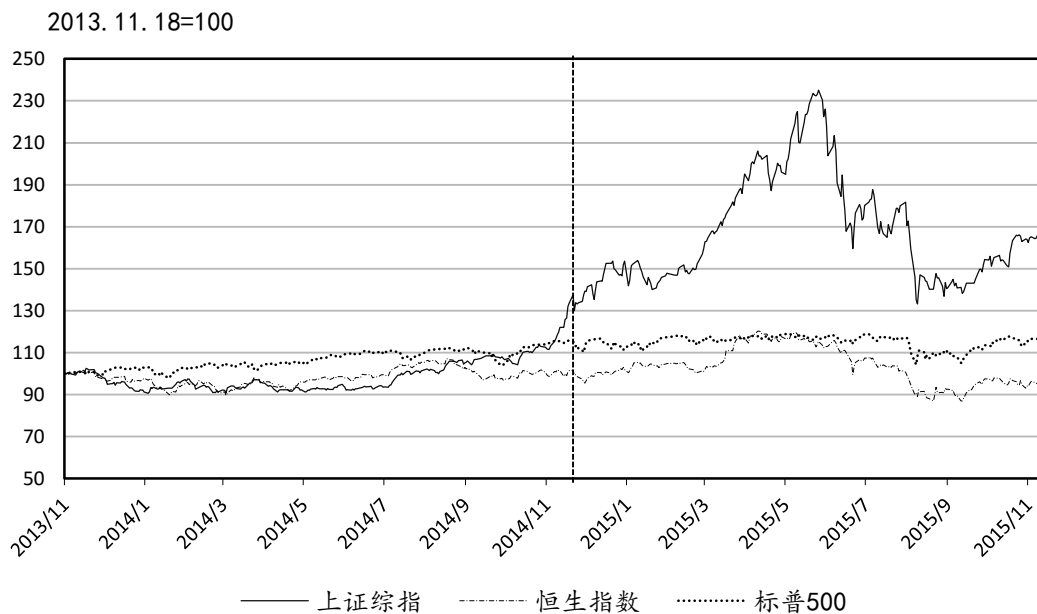


图 1 2013. 11. 18-2015. 11. 17 主要指数走势图 (2013. 11. 18=100)

（1）A 股和港股

a. 收益率层面的互动关系

图 2 展示了沪港通前（样本 I）和沪港通后（样本 II）三大股指的收益率时间序列图。可以看出，三大股指的收益率具有金融时间序列数据的波动性聚集特征。样本 II 中收益率的变化范围大于样本 I。

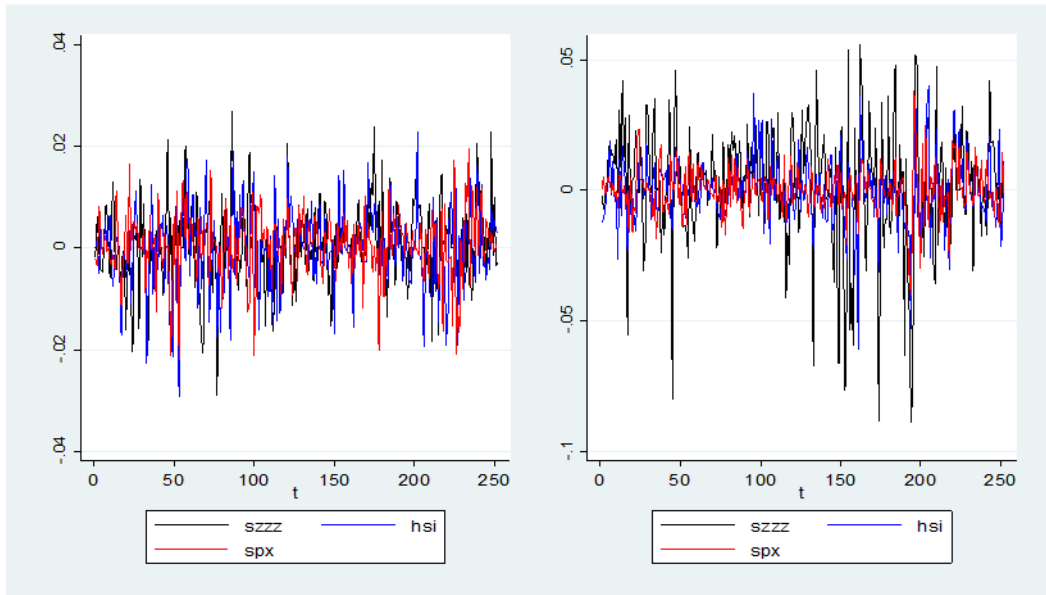


图 2 样本 I 和样本 II 的收益率时间序列

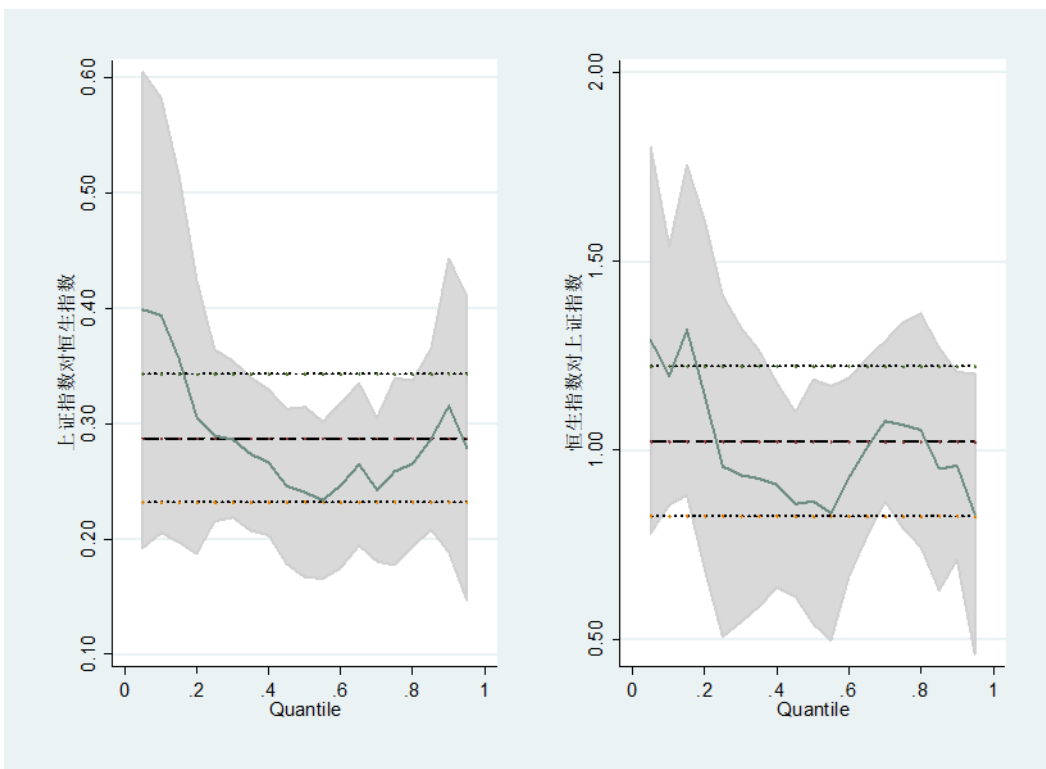


图 3 收益率分位数回归结果（改革后样本）

我们用当天的恒生指数收益率对当天的上证指数收益率进行分位数回归。结果发现：(1) 上证指数对恒生指数收益率低分位数（极端下跌）的影响最大；(2) OLS 回归低估了上证指数对恒生指数极端下跌风险的影响，高估了上证指数对恒生指数正常收益率（中位数附近）的影响。(3) 恒生指数对上证指数收益率的影响也有类似的规律。

为了进一步探究指数间的因果关系（一个变量的变化能否预测另一个变量的变化），本文采用 VAR 模型，分别选取滞后期 $m=5$ 、10、20 和 30 对收益率序列进行 Granger 因果检

验。

$$y_{1t} = \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} y_{2,t-i} + \sum_{k=1}^m \beta_{1k} y_{1,t-k} + \varepsilon$$

$$y_{2t} = \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} y_{2,t-i} + \sum_{k=1}^m \beta_{2k} y_{1,t-k} + \varepsilon$$

若 β_{21} 、 β_{22} 、...、 β_{2m} 不同时为0，则说明在滞后期为m时， y_1 对 y_2 有预测能力；若 α_{11} 、 α_{12} 、...、 α_{1m} 不同时为0，则说明在滞后期为m时， y_2 对 y_1 有预测能力。

检验结果如表4所示。分别对比第2列和第4列、第3列和第5列的检验结果，我们发现，沪港通实施后，A股和港股市场在收益率层面的互动关系增强。

表3 收益率信息溢出 Granger 因果检验

收益率信息溢出	沪港通前		沪港通后	
	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因
M=5	0.941	2.496	8.771	10.852
	(0.967)	(0.777)	(-0.119)	(0.054)*
M=10	1.259	4.398	20.283	17.839
	(1.000)	(0.928)	(0.027)**	(0.058)*
M=20	9.481	25.763	29.738	28.917
	(0.977)	(0.174)	(0.074)*	(0.089)*
M=30	21.084	38.417	31.991	40.61
	(0.885)	(0.139)	(0.368)	(0.094)*

注：M代表滞后期，每个M值第一行是卡方检验的统计值，括号内为p值。***、**和*分别代表在1%、5%和10%的水平上显著。

b. 波动率层面的互动关系

本文计算波动率的方法为：波动率 = (收益率 - 样本期内收益率均值)²。图4展示了样本I和样本II的波动率时间序列。我们用恒生指数当天的波动率对上证指数当天的波动率进行回归，得到了图5所示的结果。

通过分位数回归分析，我们发现：(1) 上证指数对恒生指数波动率高分位数(极端波动)的影响较大；(2) OLS回归低估了上证指数对恒生指数极端波动率的影响，高估了上证指数对恒生指数正常收益率(中位数附近)的影响；(3) 恒生指数对上证指数收益率的影响也有类似的规律。

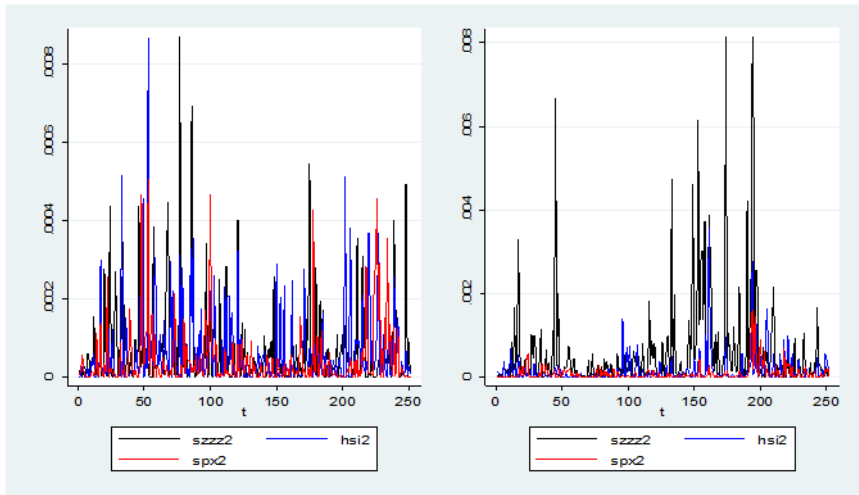


图4 样本 I 和样本 II 的波动率时间序列

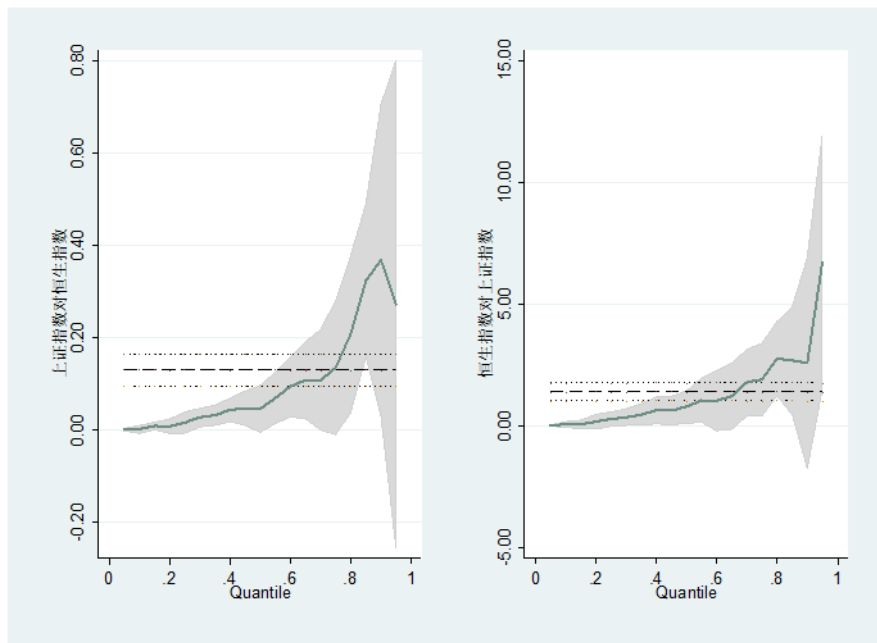


图5 波动率分位数回归结果（改革后样本）

为了进一步探究上证指数与恒生指数之间的因果关系，与对收益率序列的分析方法类似，本文采用 VAR 模型，分别选取滞后期 $m=5$ 、 10 、 20 和 30 对波动率时间序列进行 Granger 因果检验。

检验结果如表 4 所示。我们发现：（1）沪港通后，当滞后期为 10 、 20 或 30 个交易日时，上证指数的波动率信息对恒生指数当天波动率的预测能力增强；（2）当滞后期为 20 或 30 个交易日时，恒生指数的波动率信息对上证指数当天波动率的预测能力增强。综合以上两点，沪港通后，上证指数和恒生指数在波动率层面的双向互动关系增强。

表 4 波动率信息溢出 Granger 因果检验

波动率信息溢出	沪港通前		沪港通后	
	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因
M=5	3.589	4.755	7.508	6.148
	(0.610)	(0.447)	(0.186)	(0.292)
M=10	13.203	12.012	11.253	19.731
	(0.213)	(0.284)	(0.338)	(0.032)**
M=20	29.607	19.12	47.407	47.128
	(0.076)*	-0.514	(0.001)***	(0.001)***
M=30	84.972	45.312	60.882	73.267
	(0.000)***	(0.036)**	(0.001)***	(0.000)***

注:M 代表滞号期, 每个 M 值第一行是卡方检验的统计值, 括号内为 p 值。

***、**和*分别代表在 1%、5%和 10%的水平上显著。

c. 极端下跌风险层面的互动关系

我们参考风险管理的常用指标 VaR 来衡量市场的极端下跌风险。当收益率小于样本时期内收益率的 5%分位数时, 极端下跌风险指标等于 1, 否则等于 0。以样本 II 为例, 当上证指数下跌超过 4.37%, 恒生指数下跌超过 2.26%, 标普 500 下跌超过 1.47%时, 各自的极端下跌风险指标记为 1, 否则记为 0。图 6 展示了 5%极端下跌风险指标的时间序列图。时间序列每上跳一次代表发生一次极端下跌风险。

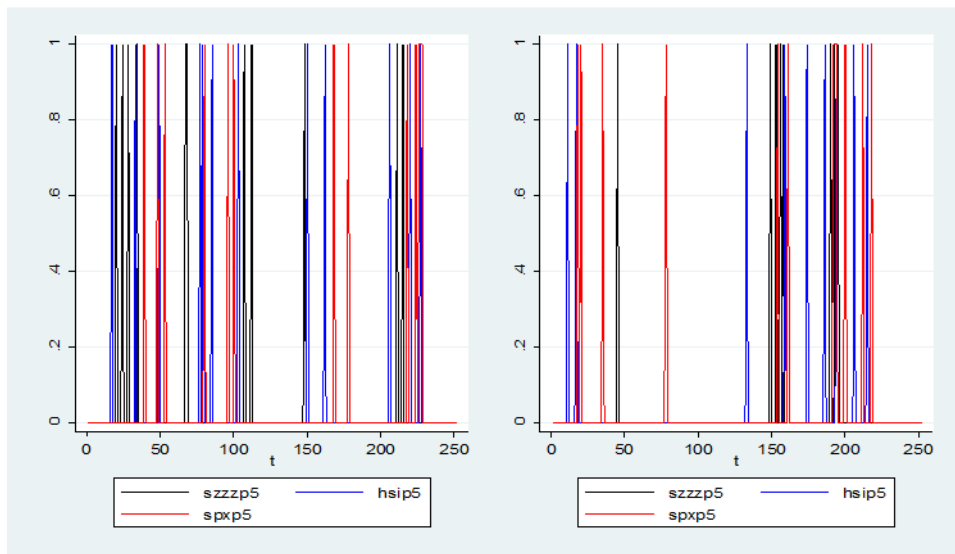


图 6 样本 I 和样本 II 的极端下跌风险时间序列

表 5 极端下跌风险信息溢出 Granger 因果检验

5%下跌风险信息溢出	沪港通前		沪港通后	
	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因	HSI 不是 SZZZ 的 Granger 原因	SZZZ 不是 HSI 的 Granger 原因
M=5	2.985	11.939	10.686	27.327
	(0.702)	(0.036)**	(0.058)*	(0.000)***
M=10	8.236	24.419	14.126	36.011
	(0.606)	(0.007)***	(0.167)	(0.000)***
M=20	15.164	34.361	35.61	97.866
	(0.767)	(0.024)**	(0.017)**	(0.000)***
M=30	40.566	55.215	51.714	170.17
	(0.094)*	(0.003)***	(0.008)***	(0.000)***

注:M 代表滞后期, 每个 M 值第一行是卡方检验的统计值, 括号内为 p 值。***、**和*分别代表在 1%、5%和 10%的水平上显著。

表 5 展示了极端下跌风险序列的 Granger 因果检验的结果。我们发现, 沪港通后, 上证指数和恒生指数在极端下跌风险层面的双向互动关系增强。

(2) A 股和美股

与 A 股和港股部分类似, 我们分别从收益率、波动率和极端下跌风险层面来考察 A 股和美股的互动关系。

从收益率和波动率层面来看, 沪港通后, 美股市场对 A 股市场的影响增大, 而 A 股市场对美股市场的影响没有明显增大, 在沪港通实施一年来, 美股市场是收益率和波动率信息的“发送者”, 而不是“接收者”。

表 6-1 A 股和美股市场信息溢出结构检验 (均值)

	M=5		M=10		M=20		M=30	
均值信息溢出 (沪港通前)								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	11.097	(0.049)**	0.281	-0.202	26.321	-0.155	55.94	(0.003)***
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	6.273	-0.281	9.159	-0.517	34.535	(0.023)**	50.67	(0.011)**
均值信息溢出 (沪港通后)								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	14.699	(0.012)**	19.362	(0.036)**	30.795	(0.058)*	54.507	(0.004)***
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	7.349	-0.196	14.421	-0.155	26.522	-0.149	45.274	(0.036)**

注:M 代表滞后期, 每个 M 值第一行是卡方检验的统计值, 括号内为 p 值。***、**和*分别代表在 1%、5%和 10%的水平上显著。

表 6-2 A 股和美股市场信息溢出结构检验（波动率）

	M=5		M=10		M=20		M=30	
5%下跌风险溢出（沪港通前）								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	2.959	-0.706	4.78	-0.905	8.244	-0.99	33.022	-0.322
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	6.825	-0.234	7.448	-0.683	36.851	(0.012)**	51.057	(0.010)**
5%下跌风险溢出（沪港通后）								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	15.549	(0.008)***	20.484	(0.025)**	38.987	(0.007)***	55.127	(0.003)***
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	31.917	(0.000)***	29.574	(0.001)***	49.809	(0.000)***	68.698	(0.000)***

表 6-3 A 股和美股市场信息溢出结构检验（极端风险）

	M=5		M=10		M=20		M=30	
均值信息溢出（沪港通前）								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	11.097	(0.049)**	0.281	-0.202	26.321	-0.155	55.94	(0.003)***
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	6.273	-0.281	9.159	-0.517	34.535	(0.023)**	50.67	(0.011)**
均值信息溢出（沪港通后）								
SPX 是 SZZZ 的 Granger 原因	14.699	(0.012)**	19.362	(0.036)**	30.795	(0.058)*	54.507	(0.004)***
SZZZ 是 SPX 的 Granger 原因	7.349	-0.196	14.421	-0.155	26.522	-0.149	45.274	(0.036)**

在极端下跌风险层面上，沪港通实施后，无论是 A 股对美股，还是美股对 A 股的影响都明显增强。A 股和港股、A 股和美股市场间在极端下跌时的联动性增强，国际投资组合的风险分散化效果减弱，对金融监管也形成了新的挑战。

（二）香港投资者和内地投资者的盈利能力

境外投资者有值得研究学习的地方。其一，境外投资者在中国资本市场有很多成功的投资案例，如：中国三大互联网公司 BAT 都具有外资背景；截至 2012 年，在中国的在 A 股市场，QFII 已经是第三大机构投资者，并获得了超过 1500 亿人民币的收益²。其二，境外投资者具有信息优势。例如：2016 年 1 月 18 日，Reuters(路透)就发布了原证监会主席肖钢辞职的消息，1 月 19 日证监会出面辟谣，而在 2 月 20 日，肖钢正式辞职；Bloomberg（彭博）提前知道 2016 年关键宏观数据的政府工作目标，CPI 同比增长 3%，M2 同比增长 13%；其三，境外投资者经历过多次极端金融风险，例如：1987 年股灾、1997 年金融危机、2003 年 SARS 事件、2007 年次贷危机等，有丰富的投资经验和应对危机的办法。

在过去，普通 A 股投资者只能通过上市公司定期报告了解 QFII 的持股信息，每个交易日 QFII 的交易信息没有公开。而沪港通实施后，投资者可以获得沪港通总体资金流动情况的实时数据，每个交易日的晚上可以获得当天沪股通和港股通前十大活跃股的交易数据，这

² 资料来源：维基百科。

是研究香港投资者投资行为的宝贵资料。本文选取的样本时期是 2014.11.17-2016.3.31，以香港投资者是否在较低的指数区间买入，较高的指数区间卖出作为盈利能力的评价标准，据此提出假设 3。

假设 3：在 A 股市场，香港投资者在较低的指数区间净买入金额较高。

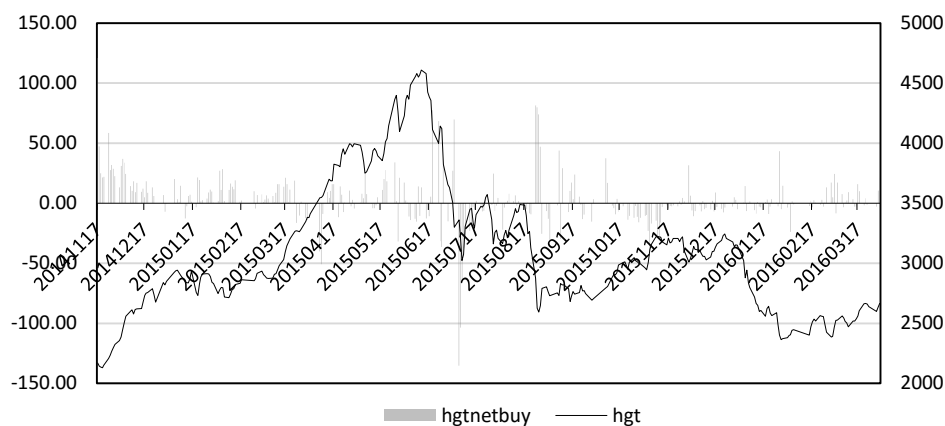


图 7-1 香港投资者的盈利能力

图 7-1 展示了沪港通指数均价和沪股通总体净流入的时间序列。为了更直观地看出指数区间与沪股通净流入的关系，本文按沪股通指数均价排序，从低到高等分成 10 组，1 代表均价最低的组，10 代表均价最高的组。纵轴表示该组沪股通净入的均值减去这段时期总体净流入的均值。

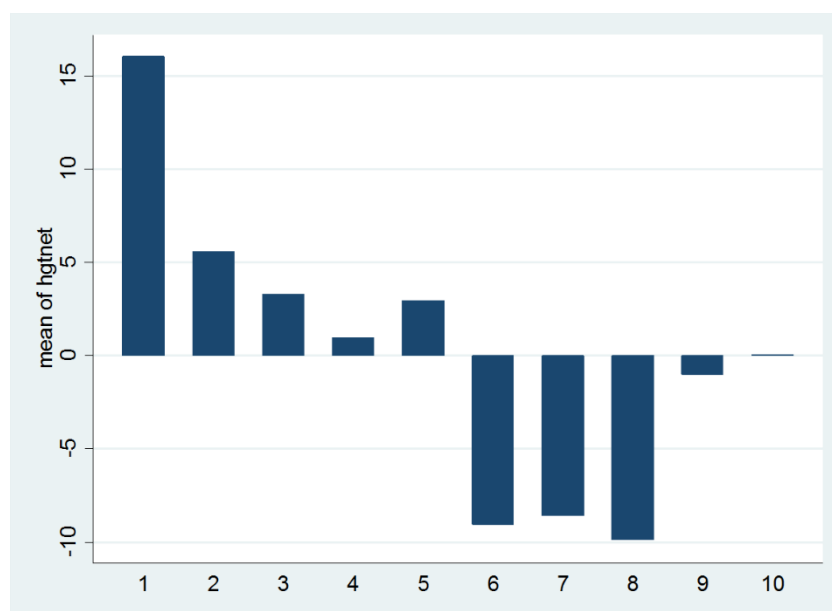


图 7-2 香港投资者的盈利能力

从图 7-2 可以看出，香港投资者在指数均价较低的 1-5 区间买入，在指数均价较高的 6-8 区间卖出，假设 3 成立。

A 股投资者在港股市场的交易对手是香港投资者。若假设 3 成立，香港投资者具有较强的盈利能力，能在指数较低的区间买入，在指数较高的区间卖出，那么作为交易对手的 A 股

投资者会在指数较高的区间买入，在指数较低的区间卖出。亦有文献指出 A 股个人投资者会对过时信息过度反应，存在非理性行为（韩乾、洪永淼，2014）。据此提出假设 4。

假设 4：在港股市场，内地投资者在较高的指数区间净买入金额较高。

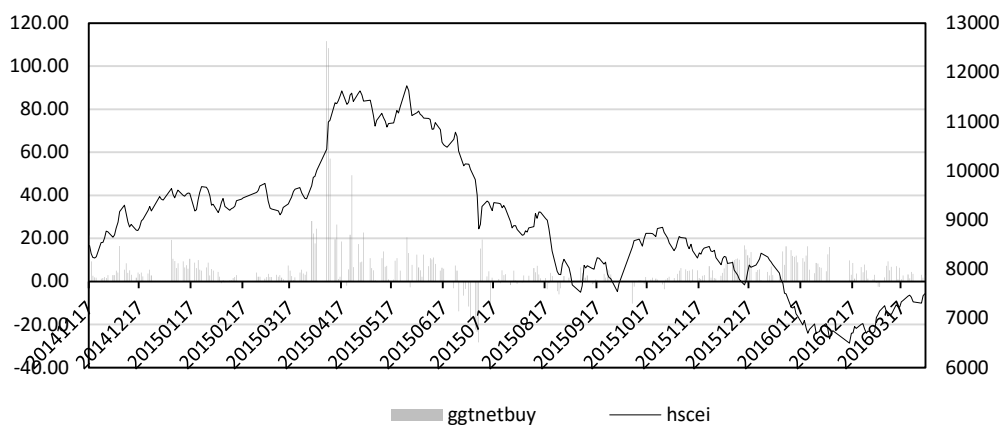


图 8-1 内地投资者的择时能力

图 7-1 展示了恒生指数均价和港股通总体净流入的时间序列。类似地，为了更直观地看出指数区间与港股通净流入的关系，本文按恒生指数均价排序，从低到高等分成 10 组，1 代表均价最低的组，10 代表均价最高的组。纵轴表示该组港股通净流入的均值减去这段时期总体净流入的均值。

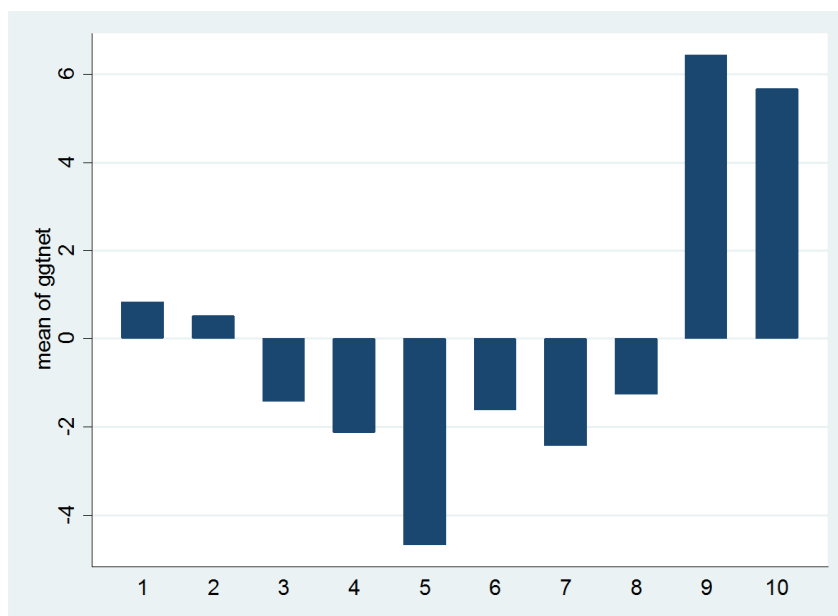


图 8-2 香港投资者的盈利能力

从图 8-2 可以看出，香港投资者在指数均价较低的 3-8 区间卖出，在指数均价较高的 9-10 区间买入，假设 4 成立。

本文还将进一步探讨香港投资者在 A 股具有盈利能力的原因。在本文的样本时期，A 股发生了股指在短期大幅下跌的情况，2015 年 7 月 6 日，证券金融公司正式入场救市；8 月 5 日，梅雁吉祥公告，截至 7 月 31 日，证金公司成为公司第一大股东；根据上市公司三季报（截至 9 月 30 日）公布的情况，证金公司成为很多上市公司的股东；因此，本文判断证金公司投入大量资金救市的区间是 2015.7.6-2015.9.30；为了使结论稳健，本文也考虑救市区间为 2015.7.6-2015.7.31 时的情况。本文使用的基本模型为：

$$\text{Netbuy}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot P_{it} + \beta_2 \cdot \text{SFC}_{it} + \beta_3 \cdot \text{SFC}_{it} \cdot P_{it} + \gamma_i + \varepsilon_{it}$$

其中， Netbuy_{it} 表示第 t 日沪股通前十大活跃股中净流入股票 i 的金额， P_{it} 表示第 t 日股票 i 的收盘价除以股票 i 在 2014 年 11 月 17 日的开盘价，相当于以沪港通开始日为基期的价格， SFC_{it} 是证金公司救市虚拟变量，当日期位于 2015.7.6-2015.9.30（包含首尾日期）时， $\text{SFC}_{it} = 1$ ，否则， $\text{SFC}_{it} = 0$ ， γ_i 表示公司个体固定效应。预期 β_1 显著为负， β_3 显著为负，说明在价格较低时，沪股通净流入更多，在证金救市期间，这个现象更加明显。

结果如表 7 所示。系数符号均符合预期，模型（1）—（4）， β_3 均在 5% 的水平上显著为负。本文还进行了稳健性检验，系数符号均符合预期，模型（1）—（4）， β_3 均在 10% 的水平上显著为负。

表 7 香港投资者盈利能力与证金救市回归分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	netbuy	netbuy	netbuy	netbuy
p	-0.0367 (0.0729)		-0.191* (0.106)	
sfc	0.722 (0.497)	0.0807 (0.218)	0.997* (0.591)	0.137 (0.246)
p*sfc	-0.809** (0.335)		-1.041** (0.408)	
lnp		-0.124 (0.135)		-0.547*** (0.197)
lnp*sfc		-1.579*** (0.588)		-1.981*** (0.711)
Constant	0.276** (0.118)	0.270*** (0.0626)	1.106*** (0.221)	1.085*** (0.159)
Fixed effects			YES	YES
Observations	3,126	3,126	3,126	3,126
R-squared	0.028	0.028	0.052	0.054

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 8 稳健性检验

VARIABLES	(1) netbuy	(2) netbuy	(3) netbuy	(4) netbuy
p	-0.0378 (0.0685)		-0.138 (0.106)	
lnp		-0.128 (0.126)		-0.435** (0.200)
scf2	0.328 (0.909)	-0.242 (0.534)	0.460 (0.973)	-0.147 (0.576)
p*scf2	-0.913* (0.551)		-1.025* (0.588)	
lnp*scf2		-2.005* (1.142)		-2.292* (1.228)
Constant	0.258** (0.111)	0.252*** (0.0587)	1.010*** (0.220)	1.019*** (0.160)
Fixed effects			YES	YES
Observations	3,126	3,126	3,126	3,126
R-squared	0.040	0.041	0.061	0.063

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

(三) 沪股通对 A 股市场标的股票收益率的影响

本文采用 Hsiao et al.(2012)的面板数据政策评估方法来估计沪股通对 A 股市场标的股票收益率的影响, 根据横截面中未成为沪股通标的股票的信息来估计标的股票收益率的反事实路径, 用实际观测到的收益率减去反事实收益率得到“处理效应”, 再分析“处理效应”与沪股通净流入的关系。

实验组股票的收益率: $y_{it}, i = 1, \dots, N_1$

控制组股票的收益率: $y_{jt}, j = N_1 + 1, \dots, N$

假设T1为沪港通实施时间, 当t=1, 2, ..., T1时,

$$y_{it} = y_{it}^0, i = 1, \dots, N_1$$

假设T1为沪港通实施时间, 当t=T1+1, ..., T时,

$$y_{it} = y_{it}^1, i = 1, \dots, N_1$$

控制组一直未受影响, 当t=1, 2, ..., T时,

$$y_{jt} = y_{jt}^0, j = N_1 + 1, \dots, N$$

$$\Delta_{it} = y_{it}^1 - y_{it}^0, i = 1, \dots, N_1, t = T_1 + 1, \dots, T$$

我们用 $\tilde{y}_t^0 = (y_{(N_1+1)t}^0, y_{(N_1+2)t}^0, \dots, y_{Nt}^0)$ 估计 $\hat{y}_t^0 = \hat{\alpha} + \hat{\alpha}\tilde{y}_t^0, i = 1, \dots, N_1$

$$\hat{\Delta}_{it} = y_{it} - \hat{y}_{it}^0, i = 1, \dots, N_1, t = T_1 + 1, \dots, T$$

Hsiao et al. (2012)证明了

$$E(\hat{\Delta}_{it} | \tilde{y}_t) = \Delta_{it}, i = 1, \dots, N_1, t = T_1 + 1, \dots, T$$

为了保证有足够观测值来研究处理效应与沪股通交易的关系，本文选择进入“沪股通十大活跃股”次数大于 30 次的股票，一共 26 只；对照组标的为上市日期在 2010 年 1 月 1 日前的深证成指成份股，按实验组股票所在的 Wind 三级行业来选择对照组中用于构建反事实路径的股票。3 只“保险”行业股票：中国太保、中国人寿、中国平安；1 只“公路与铁路运输”行业股票：大秦铁路，在对照组中没有适合的标的，所以剔除。一共有 22 只实验组股票。³表 9 展示为控制组与实验组的 Wind 三级行业分布。

表 9 控制组与实验组的 Wind 三级行业分布

Wind 三级行业分类	控制组	实验组	总计
电力III	9	1	10
机械	20	2	22
家庭耐用消费品	7	1	8
建材III	6	2	8
建筑与工程III	6	1	7
交通基础设施	4	1	5
汽车	4	2	6
软件	7	1	8
商业银行	2	6	8
食品	8	1	9
饮料	7	1	8
制药	18	1	19
资本市场	8	2	10
总计	106	22	128

本文的实证步骤如下：1.将时期限定在沪港通实施（20141117）前，在每个行业内，用实验组股票的收益率对控制组股票的收益率进行回归（剔除因停牌缺少股价数据的日期）；2.逐步剔除回归模型中系数 p 值最大的控制组股票，得到 AIC 值最小的估计模型；3.用第 2 步得到的模型来预测实验组股票在沪港通实施后的收益率（反事实路径）；4.用实验组股票在沪港通实施后的实际收益率减去第 3 步得到的收益率，得到“处理效应”的估计，记为 te；5.剔除 te 在 1%分位数以下和 99%分位数以上的观测值，排除极端值的影响；6.分析 te 与沪港通交易数据的关系。

³ 根据老师的意见，在深市选择同行业股票作为控制组可能产生样本选择偏误，所以可改进的方向是 1. 选择上海市场未划分为沪股通标的的股票作为控制组；2. 使用 PSM 方法来选择与实验组公司特征类似的控制组；3. 断点回归，即选择按照标准刚好未进入沪股通标的的股票作为控制组。

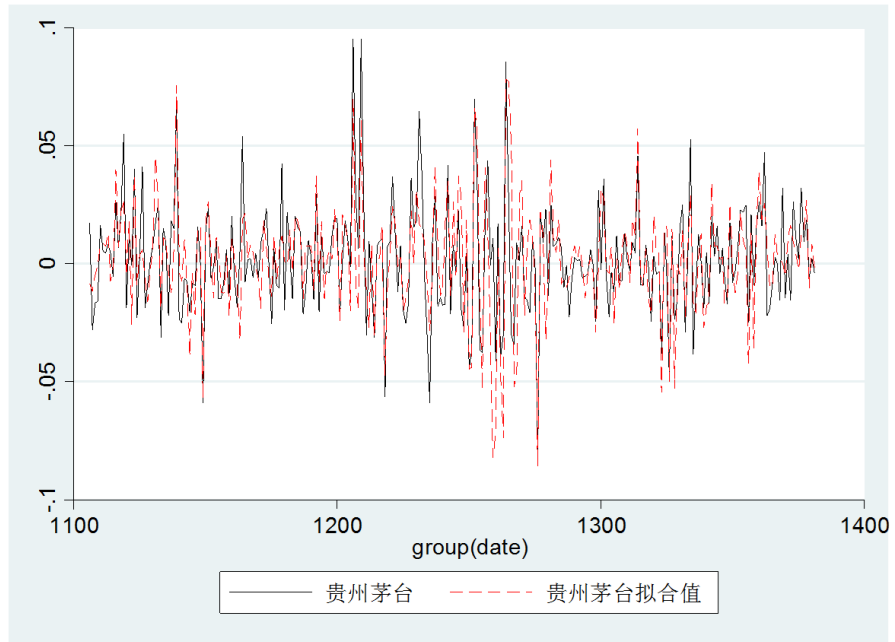


图9 沪港通实施后贵州茅台收益率与“反事实路径”

按沪股通买入金额排序，从低到高等分成 10 组，1 代表均价最低的组，10 代表均价最高的组。纵轴表示该组“处理效应”均值。

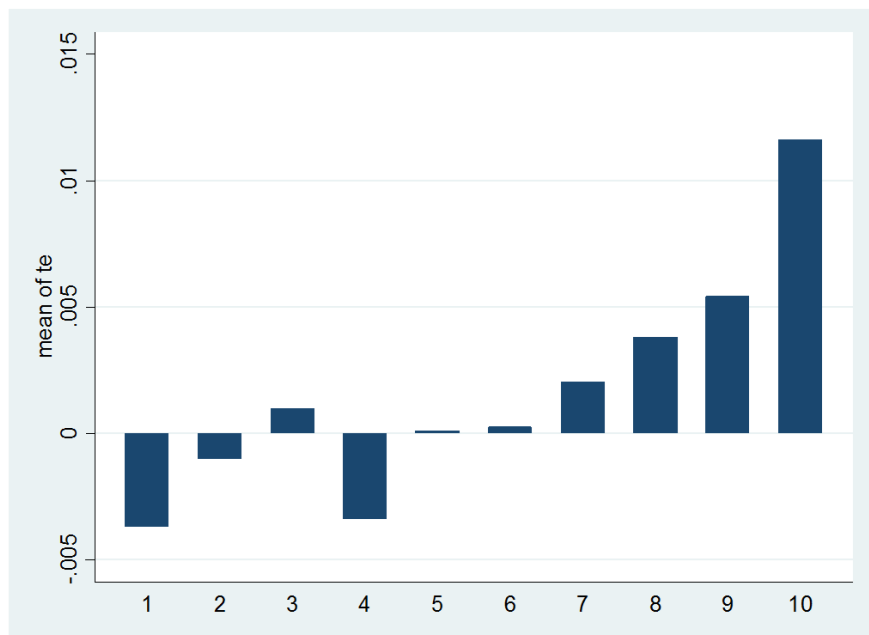


图10 “处理效应”与沪股通买入的关系

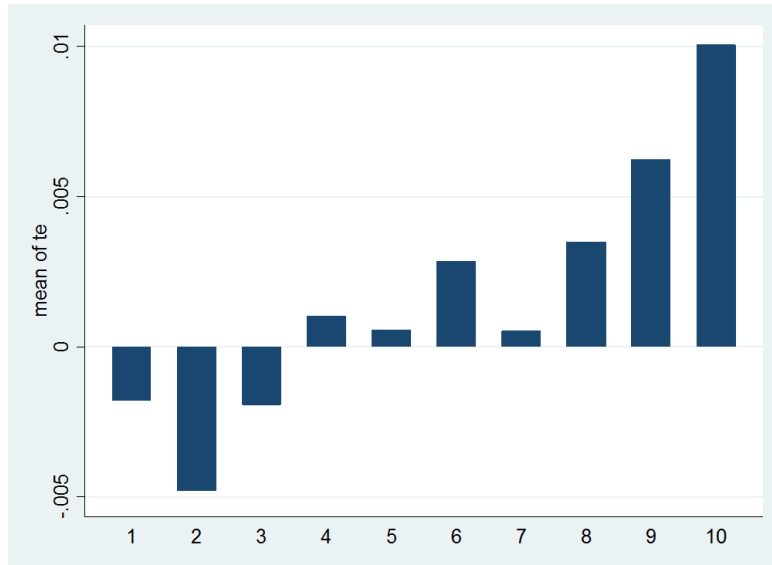


图 11 “处理效应”与沪港通净流入的关系

表 报告了回归分析。模型（1）（2）（3）中沪股通净买入的系数均在 1%的水平上显著为正，系数大小在 0.2 左右，说明沪股通每净买入 1 亿元，标的股票当天平均额处上涨 0.2%。

表 10 沪股通净买入与“处理效应”的关系

	(1)	(2)	(3)
	te (%)	te (%)	te (%)
沪股通净买入 (亿元)	0.180*** (0.0475)	0.205*** (0.0449)	0.228*** (0.0445)

注：括号内为 HAC 稳健标准误。***表示在 1%水平上显著。（1）直接回归；（2）控制流通市值与成交金额；（3）控制流通市值、成交金额与股票的个体固定效应。

三、主要结论

本文完成的工作分成三部分，其一是研究沪港通前后 A 股、港股和美股的互动关系，发现沪港通实施后，（1）A 股、港股市场在三个层面的互动关系都增强；（2）在极端下跌风险层面上，A 股和美股市场的互动关系增强；其二是分析沪港通实施以来香港、内地投资者在对方市场的盈利能力，并探讨其原因，结论是平均而言，香港投资者在 A 股市场具有盈利能力，而内地投资者在港股市场不具有盈利能力，香港投资者盈利的一个原因是在证金公司救市期间大量出售股票；其三是运用 Hsiao(2012)提出的面板数据政策评估方法估计香港投资者进入 A 股对标的股票收益率的冲击，结果是净买入 1 亿元，标的股票当天平均额外上涨 0.2%。

Assessment on Shanghai-Hong Kong Stock Connect Program

Abstract: Shanghai-Hong Kong Stock Connect (SHSC), a critical step in the opening of China's capital market, aims to facilitate the two-way opening-up and sound development between Mainland China and Hong Kong. The "two-way" feature is examined in terms of flow of capital and information between the two economies. On one hand, the two-way flow of capital grows out of nothing. The turnover of the SHSC amounts to seven percent of that of the Hong Kong Stock Exchange main board. For the two-way flow of information, we summarize how investors in mainland and Hong Kong make their decisions according to the rises and falls of the market. The data concerning the main stock indices at A share, Hong Kong stock and US stock market from November 18th 2013 to November 17th 2015 was employed to assist our analysis. We adopt quantile regression and Granger causality test to understand the interaction between the three stock markets with regard to three aspects: mean rate of return, volatility and extreme downside risk. Thus we depict an overall view on the interactive structure and signaling effect between the three markets. Empirical studies demonstrates that with the advent of SHSC: (1) the correlation between A share and Hong Kong stock markets was enhanced, evidenced by the mean rate of return, volatility and extreme downside risk; (2) US market only sends the signal of return and volatility but does not receive their information; For the extreme downside risk, A share and US stock markets display a stronger two-way relationship. To measure the sound development, this paper includes 16 indicators such as valuation, liquidity, yield, risks, risk-reward ratio. By means of PSM and DID methods, we find the SHSC underlying assets present a significant decline in the valuation, with the volatility and the effectiveness of the market increases. This paper examines the policy objectives of SHSC, provide a perspective for investors and management to know the micro-structure of the market and information conduction. Moreover, it also sheds light on investment decision and policy formulation.

Key Words: Shanghai-Hong Kong stock connect, two-way opening-up, information spillover, difference in difference method