

現股當沖交易制度 對台灣股市之 波動度、流動性、交易成本之影響

Team Members

胡明秀、沈佩璉、沈相君、吳怡蓁

研究動機與貢獻

01 國內較少對當沖制度研究之論文

02 當沖為價格發現或是高頻搶短線？

03 當沖是否有穩定市場的效果？

關於當沖

01 現股當天買進賣出的沖銷交易

02 可以先買後賣，也可以先賣後買

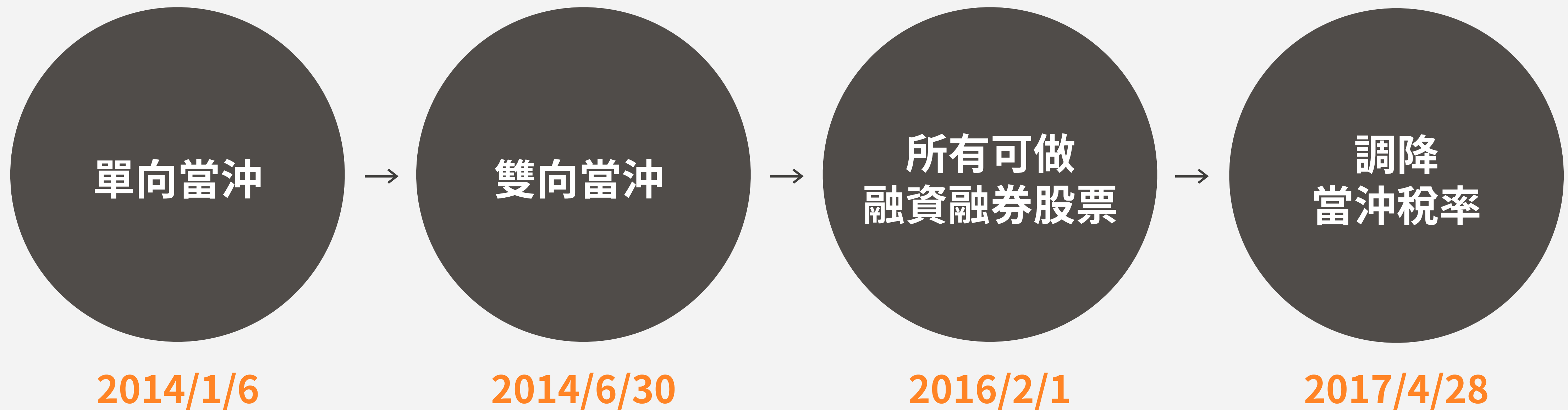
03 可以做放空交易

當沖資格

01 開戶滿三個月

02 一年內下單成交十筆以上

台灣當沖制度重大改革



依以上各階段選取TEJ上市/上櫃/上市櫃資料

資料前處理：依各階段將資料切分成前、後兩部分，以此模式觀察以下變數的基本統計量

當沖比重—當日沖銷交易總成交股數占市場比重

當沖比重		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	平均數顯著上升 (0% -> 2.61%)	p-value: NA t-stats: NA
雙向	平均數顯著上升 (上櫃) (2.61% -> 3.71%)	p-value: 0.05 t-stats: 1.98
雙向 所有可做融資券股票	平均數顯著上升 (1.73% -> 3.68%)	p-value: 0.00 t-stats: 3.58
稅率調降 (取半年)	平均數顯著上升 (4.14% -> 7.82%)	p-value: 0.00 t-stats: 4.82
稅率調降 (取一年)	平均數顯著上升 (3.90% -> 8.65%)	p-value: 0.00 t-stats: 4.96

日報酬率標準差

日報酬率標準差		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	標準差顯著下降 (1.76% -> 1.52%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.58
雙向	標準差顯著下降 (0.16% -> 0.13%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.91
雙向 所有可做融資券股票	標準差顯著下降 (0.17% -> 0.16%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.03
稅率調降 (取半年)	標準差顯著下降 (0.21% -> 0.17%)	p-value: 0.00 t-stats: -2.70
稅率調降 (取一年)	標準差顯著下降 (0.15% -> 0.14%)	p-value: 0.05 t-stats: -1.98

註：使用事件發生前後資料之平均數來計算標準差

週報酬率標準差

週報酬率標準差		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	標準差顯著下降 (3.76% -> 3.06%)	p-value: 0.00 t-stats: -4.49
雙向	標準差顯著下降 (0.81% -> 0.63%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.91
雙向 所有可做融資券股票	標準差顯著下降 (0.82% -> 0.78%)	p-value: 0.00 t-stats: -2.97
稅率調降 (取半年)	標準差顯著下降 (0.98% -> 0.85%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.31
稅率調降 (取一年)	標準差顯著下降 (0.66% -> 0.65%)	p-value: 0.02 t-stats: -2.32

註：使用事件發生前後資料之平均數來計算標準差

月報酬率標準差

月報酬率標準差		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	標準差顯著下降 (7.33% -> 5.82%)	p-value: 0.00 t-stats: -4.35
雙向	標準差顯著下降 (3.59% -> 2.83%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.03
雙向 所有可做融資券股票	標準差顯著下降 (3.53% -> 3.34%)	p-value: 0.04 t-stats: -2.03
稅率調降 (取半年)	標準差顯著下降 (4.13% -> 3.97%)	p-value: 0.00 t-stats: -1.96
稅率調降 (取一年)	標準差顯著下降 (3.04% -> 2.79%)	p-value: 0.02 t-stats: -2.34

註：使用事件發生前後資料之平均數來計算標準差

可作當沖股票之成交量

可作當沖股票之成交量		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	平均數下降 (4800 -> 4500)	p-value: 0.00 t-stats: -1.99
雙向	平均數下降 (4200 -> 4900)	p-value: 0.00 t-stats: -2.01
雙向 所有可做融資券股票	平均數持平 (1100 -> 1100)	p-value: 0.05 t-stats: -1.96
稅率調降 (取半年)	平均數顯著上升 (1100 -> 1500)	p-value: 0.00 t-stats: 3.44
稅率調降 (取一年)	平均數顯著上升 (1200 -> 2200)	p-value: 0.00 t-stats: 3.01

單位：千股

成交量週轉率

成交量週轉率		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	平均數顯著上升 (0.58% -> 0.70%)	p-value: 0.00 t-stats: 3.78
雙向	平均數下降 (0.65% -> 0.55%)	p-value: 0.05 t-stats: -1.97
雙向 所有可做融資券股票	平均數持平 (0.43 -> 0.43%)	p-value: 0.04 t-stats: 1.99
稅率調降 (取半年)	平均數顯著上升 (0.49% -> 0.59%)	p-value: 0.00 t-stats: 5.01
稅率調降 (取一年)	平均數顯著上升 (0.44% -> 0.62%)	p-value: 0.00 t-stats: 6.15

註：成交量 / 流通在外股數

Spread (賣價-買價) / P

Spread (賣價-買價) / P		上市櫃資料 平均數差異檢定
單向	平均數上升 (0.44% -> 1.84%)	p-value: 0.05 t-stats: 1.96
雙向	平均數顯著下降 (1.85% -> 0.3%)	p-value: 0.00 t-stats: -3.03
雙向 所有可做融資券股票	平均數顯著下降 (0.09% -> 0.03%)	p-value: 0.00 t-stats: -2.23
稅率調降 (取半年)	平均數顯著下降 (0.07% -> 0.03%)	p-value: 0.04 t-stats: -1.99
稅率調降 (取一年)	平均數顯著下降 (0.03% -> 0.01%)	p-value: 0.05 t-stats: -1.96

基本統計量總結

01 日/週/月報酬率標準差顯著下降

02 成交量(週轉率)平均數顯著上升

03 前三階段開放，有效降低交易成本

相關係數

01 Corr (日報酬率 std , Δ 現股當沖比重)

02 Corr (週報酬率 std , Δ 現股當沖比重)

03 Corr (月報酬率 std , Δ 現股當沖比重)

04 Corr (買賣價差 , Δ 現股當沖比重)

05 Corr (成交量週轉率, Δ 現股當沖比重)

各變數與 Δ 現股當沖比重之相關性

	第一階段 2014/01/06	第二階段 2014/06/30	第三階段 2016/02/01	第四階段 2017/04/28
日報酬率標準差	0.14 p-value:0.04 顯著	0.10 p-value:0.14 不顯著	0.34 p-value:0.00 顯著	0.53 p-value:0.00 顯著
週報酬率標準差	0.11 p-value:0.12 不顯著	-0.01 p-value:0.89 不顯著	0.35 p-value:0.00 顯著	0.57 p-value:0.00 顯著
月報酬率標準差	0.29 p-value:0.00 顯著	0.05 p-value:0.41 不顯著	0.46 p-value:0.00 顯著	0.67 p-value:0.00 顯著
成交量周轉率	0.19 p-value:0.00 顯著	0.09 p-value:0.21 不顯著	0.13 p-value:0.00 顯著	0.08 p-value:0.00 顯著
買賣價差	0.11 p-value:0.13 不顯著	0.143 p-value:0.04 顯著	0.11 p-value:0.06 不顯著	0.046 p-value:0.06 不顯著

Δ日/週/月報酬率標準差

01 建立複迴歸模型，分析Δ現股當沖比重與各財務變數的相關性

02 模型控制公司的規模、營運狀況、市場的表現等外在因素

第一階段單向開放： 2014/1/6

X \ Y	Δ 日報酬率 $_{std}$	Δ 週報酬率 $_{std}$	Δ 月報酬率 $_{std}$	Δ 成交量週轉率	Δ 買賣價差/P
常數	0.4928	0.4533	-0.3243	1.0153	-0.0497
Δ 現股當沖比重	0.0639***	0.1467***	0.3450***	0.0113*	-0.0008*
前一年 log(assets)	-0.0204	-0.0047	-0.0012	-0.0473	0.0022
前一年 D/A	-5.44E-06	-0.0012	0.0065	-0.0012	8.63E-05
前一年 P/B	-0.0355	-0.0757	-0.2109	-0.018	6.69E-05
前一年 市場 β	-0.478	-1.3286	-2.1239	0.0292	0.0012

上標***, **, *分別代表雙尾檢定下達到1%, 5%, 10%的顯著水準

第二階段雙向開放：2014/6/30

X \ Y	Δ 日報酬率 _{std}	Δ 週報酬率 _{std}	Δ 月報酬率 _{std}	Δ 成交量週轉率	Δ 買賣價差/P
常數	-0.7807	-1.605	-3.6668	-0.9478	0.0533
Δ 現股當沖比重	0.0426***	0.0414*	0.1135*	0.0171***	0.002***
前一年 log(assets)	0.0533	0.1223	0.2741	0.044	-0.0029
前一年 D/A	-0.0005	-0.0031	-0.0054	0.0009	-9.40E-05
前一年 P/B	0.0022	0.0297	0.0554	0.0086	0.0013
前一年 市場 β	-0.00805	-0.0527	-0.4843	-0.0565	0.0071

上標***, **, *分別代表雙尾檢定下達到1%, 5%, 10%的顯著水準

第三階段開放所有可做融資融券：2016/2/1

X \ Y	Δ 日報酬率 $_{std}$	Δ 週報酬率 $_{std}$	Δ 月報酬率 $_{std}$	Δ 成交量週轉率	Δ 買賣價差/P
常數	-0.0076	-0.4008	-3.0009	-0.5644	-0.0104
Δ 現股當沖比重	0.0294***	0.0473**	0.0890*	0.065***	-0.0006**
前一年 log(assets)	-0.0258	-0.0316	0.1071	0.0307	0.0006
前一年 D/A	0.0045	0.0076	0.0122	0.001	-6.10E-05
前一年 P/B	0.008	0.044	0.1172	0.0156	-0.0012
前一年 市場 β	-0.4735	-1.2219	-2.0061	-0.181	0.005

上標***, **, **分別代表雙尾檢定下達到1%, 5%, 10%的顯著水準

第四階段調降當沖稅率：2017/4/28

X \ Y	Δ 日報酬率 _{std}	Δ 週報酬率 _{std}	Δ 月報酬率 _{std}	Δ 成交量週轉率	Δ 買賣價差/P
常數	-5.0898	-11.563	-22.2658	0.4639	-0.0127
Δ 現股當沖比重	-0.0124***	-0.0317***	-0.0727***	0.0686***	-0.0005***
前一年 log(assets)	0.2656	0.6322	1.2205	-0.0372	0.0007
前一年 D/A	-0.0105	-0.0275	-0.0525	0.0012	4.60E-06
前一年 P/B	-0.0232	-0.0485	-0.137	-0.0135	0.0001
前一年 市場 β	-0.6328	-1.5672	-3.5383	-0.0801	0.0029

上標***, **, **分別代表雙尾檢定下達到1%, 5%, 10%的顯著水準

Δ日/週/月報酬率標準差

01

前三階段無因當沖新制開放降低

02

第四階段時，可觀察到其顯著降低

03

調降稅率的制度，對穩定市場報酬率之政策較顯著

成交量週轉率

01

二、三、四階段皆有和 Δ 現股當沖比重呈現顯著正相關

02

Δ 現股當沖比重的係數皆有成長的趨勢
(0.0113 -> 0.0171 -> 0.0650 -> 0.0686)

03

符合政府宣稱之當沖新制各階段的逐步開放皆可帶動成交量週轉率

現股當沖實證總結

- 01 降低交易成本、提供投資人另一避險管道
- 02 降低投資人風險、提早實現獲利，穩定股市
- 03 提高成交量與週轉率，活絡股市

現股當沖政策建議

01

增加調降稅率幅度，加強原本當沖政策欲達成之目標

02

適度開放權證當沖，活絡權證市場，為證券市場注入量能