

致理技術學院財務金融系

財金實務專題



程式交易之MA技術指標應用在台指期之實證
研究

指導教授：李世欽

學生：曹安億、陳郭傳、

王信諺、張哲瑞、

黃郁雅、卓庭孜

中華民國 102 年 01 月

目 錄

壹、緒論	1
一、研究動機	1
二、研究目的	3
三、研究流程	4
貳、文獻探討	5
一、期貨市場簡介	5
二、程式交易簡介	6
三、人為交易競賽簡介	8
四、技術分析	10
五、何謂交易策略(Trading Strategy)	14
六、TradeStation程式交易軟體	14
七、臺灣加權指數期貨	15
參、研究方法	17
一、研究樣本與資料說明	17
二、交易策略績效衡量方法	18
肆、實證結果與分析	20
一、程式交易MA技術指標參數選擇比較	20
二、大盤指數	30
三、期權交易競賽結果	30
四、程式交易、大盤、人為交易之報酬率比較	37
伍、結論與展望	38
一、結論	38
二、未來展望	39
參考文獻	40
中文參考文獻	40
英文參考文獻	42

圖目錄

圖 1-1	每年證券交易金額及每年期貨交易口數比較圖	1
圖 1-2	2010 及 2011 年期貨選擇權契約成交量前 20 名	2
圖 2-1	TradeStation 策略買進(entry)或賣出(exit)	15
圖 4-1	程式參數最佳化前之交易訊號圖	21
圖 4-2	程式參數最佳化後之交易訊號圖	24
圖 4-3	MA 技術指標最佳化前後之淨利比較圖	25
圖 4-4	MA 技術指標最佳化前後之夏普比率比較圖	25
圖 4-5	MA 技術指標最佳化前後之最大流失金額比較圖	26
圖 4-6	MA 技術指標最佳化前後之交易筆數比較圖	26
圖 4-7	MA 技術指標最佳化前後之成功率比較圖	27
圖 4-8	MA 技術指標最佳化前後之每筆平均獲利比較圖	27
圖 4-9	MA 技術指標最佳化前後之平均獲利比較圖	28
圖 4-10	MA 技術指標最佳化前後之平均損失比較圖	28
圖 4-11	MA 技術指標最佳化前後之報酬率比較圖	29

表目錄

表 2-1	人為交易與程式交易差異比較表	7
表 4-1	程式參數最佳化前之績效報表	20
表 4-2	夏普比率運用於程式參數選擇之比較	22
表 4-3	程式參數最佳化後之績效報表	23
表 4-4	大盤指數期間報酬率	30
表 4-5	全國大專期貨擂台賽個人組前 100 名排行	30
表 4-6	全國大專期貨擂台賽團體組前 100 名排行	33
表 4-7	程式交易、大盤、人為交易之報酬率比較表	37