

不同資金管理方法運用於技術分析策略模型的實證研究

研究生：李建忠

指導教授：姜林杰祐 博士

國立高雄應用科技大學金融資訊研究所

摘要

本研究使用 2000 年至 2011 年臺灣期貨交易所共 10 年以上的臺股期貨價格資料，作為自建系統回測資料樣本，系統另可動態抽換商品，包含金融期、電子期及台灣 50 期貨等，除可無限制擴增技術指標買賣策略外，仍可再大幅擴增更多資金管理方法層次，使本系統回測能力大幅超越一般技術指標與資金管理的範疇，足以作為後續相關研究的系統開發樣版。本研究分別以擺盪型策略及趨勢型策略，搭配多種資金管理模式分層分支的架構回測，驗證何為適用於大多數交易策略的資金管理模式，何為適用順勢操作或逆勢操作的資金管理模式，以及排除對績效有負面影響的資金管理模式。本研究實證結果顯示：

1. 規模設定法中，最能明顯改善報酬率的為波動度設定法，且原始設計理念即有趨吉避兇的功能，可在承擔較小風險或風險等級不增加的情況下，創造較大獲利的成績，故本研究建議可搭配波段操作型的交易策略。
2. 規模設定法中，規模設定法中，最具毀滅性的為逢輸加倍法，若非對口數作上限控制，將很有可能在交易初期便已虧損殆盡，無論使用何種策略，均應極力避免之，而相反的逢贏加倍法，在往上漲時繼續不斷放大口數，便很容易在高檔反轉下殺時，在加倍進場單上，一次賠完前幾次的累積盈餘，故同樣不建議使用。而固定比例設定法亦有先天性的缺點，其將在獲利時加大規模，行情在高檔反轉易造成大幅虧損；虧損時減量經營，行情在低檔反轉只持有少量部位，不易重返淨值高峰。
3. 若以波動度設定為基礎，加碼法中較建議使用分批加碼，加碼時系統也會自動延用波動度設定口數，而不建議另外使用口數遞增或遞減的金字塔加碼法，另外由樣本外的結果延伸出另一更新觀點 – 本研究建議應自行以月週線作技術分析，於頭部疑似形成後，即暫停加碼機制，因為事實上在高檔無論頭部形不形成，都不適合積極大量進出，已非初升段具備大量加碼良機可比，結算經常只能以虧損收場，不但降低了勝率及報酬率，也降低了 R 倍數，若欲加碼，最佳應用時機應為走勢起始之初。
4. 針對盈虧管理法而言，無論行情如何發展，都有負面影響，而有些模式卻特別適用在盤整期，如固定點數停利模式，在行情陷入長期盤整期時，設定落袋為安的目標反而是較佳出場方式。
5. 虧損時限縮口數的方式，無論對擺盪型或趨勢型均有負面影響，主要的原因在於連續虧損後，若不斷限縮口數，則在真正突破的那一段行情中，即使有良好績效，也難以重返淨值高峰。

關鍵字：資金管理、風險管理、技術分析、交易策略

Empirical Studies of Various Money Management Methods in Technical Analysis Strategies Model

Student: Chien-Chung Li

Advisor: Chieh-Yow ChiangLin

**Institute of Finance and Information
National Kaohsiung University of Applied Sciences**

Abstract

This empirical studies applied different money management methods to technical analysis strategy models. We used over 10 years (2000-2011) price datum as samples from Taiwan Futures Market to verify which money management methods are more suitable for different trading strategies and how to avoid some negative impact on the performance.

The results are summarized as follows.

1. The most significant method is the volatility set method when setting initial position. It is designed to reduce risk and make more profit, and can take a smaller level of risk and does not increase it, and thus can create a better profit results.
2. The most dangerous one is doubling the position when lose. Regardless of the strategy, traders should avoid to use it. Doubling the position when win is also not suggested because it will continue to enlarge the number of contracts, and thus the last added position is easy to lose when the market direction reverses. As to the fixed proportion position method, it will enlarge in size with profit increased and lose when the market reverses in the end and will holds only a small amount of contracts when taking serial lose.
3. If the volatility set method is applied as initial position setting, this study recommends choosing batches of adding method to changing the existing position.
4. This study suggests that the best position-exit method is by using tracking stop-loss method.
5. Finally, it is not recommended to reduce the contracts when lose in swing-based strategies and trend-based strategies.

Keywords: Money Management, Risk Management, Technical Analysis, Trading Strategies

目 錄

摘 要.....	i
Abstract.....	ii
誌 謝.....	iii
目 錄.....	iv
表目錄.....	v
圖目錄.....	viii
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第三節 研究範圍與限制.....	3
第四節 研究流程與論文架構.....	4
第二章 文獻回顧.....	5
第一節 資金管理發展.....	5
第二節 資金管理文獻彙整.....	7
第三章 系統設計過程與模式說明.....	10
第一節 系統設計架構說明.....	10
第二節 技術指標策略說明.....	11
第三節 資金管理模型說明.....	21
第四章 資金管理回測系統說明.....	32
第一節 系統功能介紹.....	32
第二節 系統使用說明.....	33
第五章 實證結果與分析.....	38
第一節 樣本內實證結果與分析.....	38
第二節 樣本外實證結果與分析.....	61
第六章 結論與建議.....	83
第一節 研究結論.....	83
第二節 後續研究建議.....	85
參考文獻.....	86

參考文獻

一、 中文文獻

1. 李惟哲，包寧傑帶狀指標買賣訊號之評估—以台灣股市為例，逢甲大學財務金融研究所碩士論文，2009。
2. 林蓉萱，交易時點資料導向的交易策略開發，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士論文，2010。
3. 姜林杰祐，程式交易-觀念、方法、技術與解決方案，台北：新陸書局，2009。
4. 洪全銘，投資型商品股票基金資產配置之研究—條件式 KD 技術指標應用，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士論文，2009。
5. 莊政文，以獲勝率為導向的最佳化技術交易規則之研究—以台股期貨為交易標的，朝陽科技大學資訊管理系碩士論文，2009。
6. 郭家祥，策略分析系統之建構與實證，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士論文，2010。
7. 陳進郎，股市大贏家，今周刊，2007。
8. 黃怡中，在不同技術指標交易策略下停損機制設置與否之績效分析，銘傳大學金融研究所碩士論文，2002。
9. 楊介仁，動態多期資金管理策略發掘，國立中央大學資訊管理研究所碩士論文，2003 年。
10. 廖祐君，運用整合性分類模型於台股大盤趨勢預測，中國文化大學資訊管理研究所碩士論文，2010。
11. 蔡宗達，不同技術指標投資策略在台指期貨市場之績效實證，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士論文，2008。
12. 蔡啟榮，不同技術指標操作策略的有效性分析-以台指期貨為例，國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士論文，2009。

二、 英文文獻

1. Alexander Elder, Trading for a Living, Wiley, 1993.
2. Curtis Faith, Way of the Turtle, McGraw-Hill, 2007.
3. Jack D. Schwager, Market Wizards: Interviews with Top Traders, Harpercollins, 1993.
4. Jesse Livermore, How to Trade In Stocks, DUELL, SLOAN PEARCE, 1940.
5. Marcel Link, High Probability trading, McGraw-Hill, 2003.
6. Van Tharp, Trade Your Way to Financial Freedom (2nd edition), McGraw-Hill, 2006.
7. Victor Sperandeo, Trader Vic: Methods of a Wall Street Master, Wiley, 1993.
8. Victor Sperandeo, Trader Vic II: Principles of Professional Speculation, Wiley, 1998.
9. Robert Pardo, The Evaluation and Optimization of Trading Strategies (2nd edition), Wiley, 2008.

三、 參考網址

1. 程式交易聚寶盆，<http://www.programtrading.tw/>。
2. 臺灣期貨交易所，<http://www.taifex.com.tw/>。

