

保護型賣出跨式策略動態操作：以臺指選擇權為例

學生：陳冠宇

指導教授：羅志賢 博士

國立高雄應用科技大學金融資訊研究所碩士班

摘 要

本研究旨在探討保護型賣出跨式策略與保護型賣出跨式策略動態操作於近八年臺指選擇權市場之交易績效。在每個月選擇權到期日的隔天，以最接近當時臺股期貨指數之履約價格為基準，利用最近月份選擇權建構保護型賣出跨式策略，並將部位持有至選擇權結算日，以期賺取選擇權時間價值；動態操作則在保護型賣出跨式策略發生最大虧損時實施。

實證結果發現，採動態操作的保護型賣出跨式策略，其操作績效優於單純的保護型賣出跨式策略。然而，在臺股指數波動率較高之時期，股市具有上漲或下跌趨勢之際，採動態操作的保護型賣出跨式策略將產生比單純的保護型賣出跨式策略較高之虧損，探究其原因在於保護型賣出跨式策略動態操作具有較高之操作成本。

關鍵詞：臺指選擇權、選擇權時間價值、賣出跨式策略

The Dynamic Operation of Protected Short Straddle Strategy
with an Application to TXO

Student : Kuan-Yu Chen

Advisors : Dr. Chih-Hsien Lo

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

ABSTRACT

This study intends to investigate the performances of protected short straddle strategies with and without dynamic adjustment implemented in TXO market in nearly eight years. The protected short straddle strategies are constructed with the near month options with strike price which are closest to the index futures price after the expiration day of options at particular month. The positions are then carried over to their expiration day in the hope to earn the time value of options. The dynamic operations are implemented when the maximum loss of the protected short straddle strategies are reached.

The empirical findings indicate that the performance of protected short straddle strategies with dynamic adjustment is better than pure protected short straddle strategies. However, the loss of dynamic adjustment is larger than that of pure protected short straddle strategies in the more volatile stock market with upward or downward trend. The reason behind this phenomenon may be due to the higher operating costs of dynamic adjustment.

Keywords : TXO 、 Time Value of option 、 Short Straddle Strategy

目 錄

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 摘 要 | I |
| ABSTRACT | II |
| 誌 謝 | III |
| 目 錄 | IV |
| 圖目錄 | V |
| 表目錄 | VI |
| 第一章 緒論 | 1 |
| 第一節 研究背景 | 1 |
| 第二節 研究目的 | 5 |
| 第三節 研究架構及流程 | 6 |
| 第二章 理論與相關文獻探討 | 7 |
| 第一節 臺灣證券交易所股價指數選擇權契約規格介紹 | 7 |
| 第二節 選擇權的交易策略 | 11 |
| 第三節 相關文獻探討 | 21 |
| 第三章 實證方法與設計 | 24 |
| 第一節 保護型賣出跨式策略說明 | 24 |
| 第二節 保護型賣出跨式策略動態操作示例 | 30 |
| 第四章 實證結果與分析 | 36 |
| 第一節 實證結果彙整 | 36 |
| 第二節 保護型賣出跨式策略與保護型賣出跨式策略動態操作之損益 | 39 |
| 第五章 結論與建議 | 44 |
| 第一節 研究結論 | 44 |
| 第二節 研究建議 | 46 |
| 第三節 研究限制 | 47 |
| 參考文獻 | 48 |
| 附錄 | 50 |

參考文獻

一、中文部份

- 朱國仁，2004，期貨與選擇權跨市場避險與套利模式之研究，朝陽科技大學，碩士論文。
- 李文興，2003，台股期貨與選擇權-實戰贏家，初版，聯經出版事業公司，臺北。
- 周孟宣，2006，台指選擇權交易策略實證研究—以期初持有至到期結算為例，國立中山大學，碩士學位。
- 吳炎修，2010，弱指標與臺指選擇權價差操作策略，國立高雄應用科技大學，碩士論文。
- 林秋君，2005，臺指選擇權價差交易策略模式之實證研究，朝陽科技大學，碩士論文。
- 陳光肇，2009，台指選擇權策略與波動度之研究，靜宜大學，碩士論文。
- 陳明德，2009，選擇權交易策略獲利之研究-以臺股指數選擇權為例，雲林科技大學，碩士論文。
- 陳銘鴻，2005，臺指選擇權賣出勒式策略分析，樹德科技大學，碩士論文。
- 陳慶吉，2009，臺指選擇權賣方策略—賣出跨式投資組合績效之實證研究，輔仁大學，碩士論文。
- 黃奕銘，2006，臺指選擇權波動率與交易策略之實證研究—賣方策略、買進鐵蝴蝶及鐵兀鷹策略、Delta-gamma-vega Netural 策略，國立國灣大學，碩士論文。
- 黃亦駿，2003，臺股指數選擇權市場效率性研究，銘傳大學，碩士論文。
- 黃美雪，2007，臺指選擇權交易策略之獲利可能性研究，雲林科技大學，碩士論文。
- 黃逢徵，2008，選擇權實戰手冊，初版，財訊出版股份有限公司，臺北。
- 曾緯仁，2008，賣出選擇權跨式策略最適履約價之探討，逢甲大學，碩士論文。
- 張穆奎，2008，臺指選擇權時間價值之研究，臺灣大學，碩士論文
- 廖四郎，王昭文著，2009，期貨與選擇權，四版，新陸書局，臺灣。

蔡國樑，2005，選擇權最大未平倉量與賣出勒式交易策略—臺股指數選擇權之驗證，國立高雄第一科技大學，碩士論文。

參考網站

臺灣期貨交易所網站，<http://www.taifex.com.tw/chinese/home.htm>

國泰期貨網站，<http://www.onrich.com.tw/asp/knowhow/choosemain.asp>

統一期貨網站，<http://www.pfcf.com.tw>

元大寶來期貨網站，<http://www.yuantafutures.com.tw/>

二、英文部份

Beckers, S. ,1981, Standard Deviations Implied in Option Prices as Predictors of Future Stock Price Variability, Journal of Banking and Finance, 5, 360-383.

Cox, J. and Rubinstein, M.,1985, Options Markets, New Jersey: Prentice Hall

Hull, J.C.,2002, Fundamentals of futures and options markets, Pearson Education, New Jersey.

Hull, J.H., Options Futures and Other Derivatives, 5th edition, Prentice Hall, Inc., 166-253 .

Lee, J. H. & Nayar, N., A Transactions Data Analysis of Arbitrage between Index Options and Index Futures ,Journal of Futures Markets,Vol.13,1993,887-905.

Miller, Index Arbitrage and Volatility, Financial Analysts Journal, Vol. 46,No.4, 1990, pp.6-8

Santa-Clara, P., & Saretto, A., 2002, Option Strategies: Good Deals and Margin Calls, Working Paper, University of California,.

Tusker, A.L. , 1991, Financial Futures,Options,and Swaps, West Publishing. Company, St. Paul, MN.

Yates, J. and Kopprasch, R.,1980, Writing covered call options: Profits and risks. Journal of Portfolio Management, 7, 70-80.