

記錄 編號	3263
狀態	NC088FJU00214002
助教 查核	
索書 號	
學校 名稱	輔仁大學
系所 名稱	金融研究所
舊系 所名 稱	
學號	487756024
研究 生(中)	劉嘉鴻
研究 生(英)	Chia-Hung Liu
論文 名稱 (中)	整合灰預測及類神經網路模型研究股市盤後期貨價格之資訊內涵：以摩根台股指數及日經 225 指數為例
論文 名稱 (英)	Integrating Grey Theory and Neural Networks in Investigating the Information Contents of Futures Prices in Non-Cash-Trading Period: Evidence From the SGX-DT Nikkei 225 and MSCI Taiwan Index Futures Contracts
其他 題名	
指導 教授 (中)	陳能靜博士 李天行博士
指導 教授 (英)	Nen-Jing Chen Tian-Shyug Lee
校內 全文 開放 日期	不公開
校外 全文	不公開

開放日期	
全文不開放理由	
電子全文送交國圖.	同意
國圖全文開放日期.	2005.01.01
檔案說明	電子全文
電子全文	01
學位類別	碩士
畢業學年度	88
出版年	
語文別	中文
關鍵字(中)	非現貨交易期間 股價指數期貨 資訊內涵 灰預測 類神經網路
關鍵字(英)	non-cash-trading period index futures information content grey theory neural networks
摘要(中)	本研究之目的在研究 MSCI Taiwan index (以及 Nikkei 225 index) 現貨交易結束時段，在新加坡交易所上市交易之 MSCI Taiwan index(以及 Nikkei 225 index) 期貨價格中所蘊含之訊息，並提出一整合灰預測之倒傳遞類神經網路模型，藉以預測「當日股市開盤指數」。首先利用在 MSCI Taiwan index(以及 Nikkei 225 index) 現貨交易結束時段中，仍舊進行交易的 MSCI Taiwan index(以及 Nikkei 225 index) 期貨之價格建立 GM(1,1)灰預測模型，求出當日股市開盤前最近一筆之指數期貨預測價格，將之做為類神經網路模型的輸入變數(透過灰預測模型簡化類神經網路模型的輸入變數，使其易於收斂)，建立預測「當日股市開盤指數」之倒傳遞類神經

	<p>網路模型，並將此預測結果與隨機漫步(random walk)模型的預測結果進行預測誤差之比較。研究期間由 1998 年 10 月 1 日至 1999 年 12 月 31 日，利用現貨指數與最近月之期貨契約 5 分鐘日內資料進行分析。本研究之實證結果如下：(1)在摩根台股指數現貨開盤價的預測上，整合灰預測之倒傳遞類神經網路模型可擊敗隨機漫步模型。(2)由此可見，摩根台股指數現貨盤後的期貨交易價格蘊藏豐富之資訊內涵。(3)以上結論僅適用於摩根台股指數，不適用於日經 225 指數。</p>
<p>摘要 (英)</p>	<p>This study investigates the information contents of Nikkei 225 and MSCI Taiwan index futures prices in non-cash-trading period by integrating grey theory and neural networks. Then we construct a model to predict the daily opening spot price. First, we use the index futures prices during non-cash-trading period in constructing a GM(1,1) model to predict the index futures price of 8:55am and 7:55am for MSCI Taiwan index futures and Nikkei 225 index futures, respectively. Then we use the futures price estimate to predict the daily opening spot price by employing neural networks method. The sample period is from 1998/10/1 to 1999/12/31. The data used are 5-minute intraday data of spot and futures index. The empirical results show that the prediction result of our model is better than random walk model. This indicates that the futures price in non-cash-trading period contains valuable information. But, the conclusion above only works in MSCI Taiwan index not Nikkei 225 index.</p>
<p>論文 目次</p>	<p>第一章 緒論.....1 第一節 研究動機.....1 第二節 研究目的.....4 第三節 研究對象資料.....4 第二章 文獻探討.....6 第一節 指數期貨及現貨市場之間價格與報酬的領先落後關係...6 第二節 開、收盤時段市場之交易特性.....11 第三節 灰色理論.....12 第四節 類神經網路.....18 第三章 實證方法.....29 第一節 實證模型架構.....29 第二節 實證模型操作過程.....31 第三節 灰預測模型.....33 第四節 類神經網路模型.....41 第四章 實證結果分析.....43 第一節 摩根台股指數之實證結果.....43 第二節 日經 225 指數之實證結果.....52 第三節 模型之最適參數值.....61 第五章 結論與建議.....62 第一節 結論.....62 第二節 研究貢獻.....66 第三節 未來研究方向.....68 參考文獻.....69 一、中文部份.....69 二、英文部份.....71 附錄.....74 附錄一 摩根台股指數組成比重一覽表.....74 附錄二 摩根台股指數類神經網路 C 模型之 RMSE(訓練樣本).....75 附錄三 摩根台股指數類神經網路 C 模型之 RMSE(測試樣本).....75 附錄四 日經 225 指數類神經網路 C 模型之 RMSE(訓練樣本).....76 附錄五 日經 225 指數類神經網路 C 模型之 RMSE(測試樣本).....76 附錄六 摩根台股指數類神經網路</p>

	之輸入變數.....77 附錄七 日經 225 指數類神經網路之輸入變數.....79
參考文獻	<p>一、中文部份 龔尚智、李宗培、陳溢茂，“產業因素與資本市場部分整合”，2000年國立台灣大學財務金融國際研討會，民國八十九年一月。</p> <p>許馨尹，“國際產業關聯性對股票報酬訊息傳遞之影響---台灣與美國電子業之研究”，輔大金融研究所碩士論文，民國八十八年六月。</p> <p>郭焯翎，“摩根台灣股價指數期貨與現貨間之領先與落後關係”，國立中正大學企業管理研究所碩士論文，民國八十七年六月。</p> <p>黃裕堅，“股票市場與期貨市場之間報酬波動性關係”，輔大經濟研究所碩士論文，民國八十八年六月。</p> <p>蔡榮裕，“現貨盤後期貨交易資訊內涵之研究”，輔大金融研究所碩士論文，民國八十八年六月。</p> <p>林科，“兩岸通航多評準決策分析之研究”，交通大學交通運輸所碩士論文，民國八十三年六月。</p> <p>李玉堂，“灰色建模預測控制在電力系統穩定度上之應變”，成大電機工程所碩士論文，民國八十三年六月。</p> <p>許巧鶯、溫裕弘，“台灣地區國際航空客運量之預測一灰色預測模式之應用”，運輸計畫，第二十六卷第三期，民國八十六年九月。</p> <p>陳弘彬，“整合灰色理論與類神經網路於預測模型之建立---以 SIMEX 台灣股價指數期貨為例”，義守大學管科所碩士論文，民國八十七年六月。</p> <p>曾淑青，“應用類神經網路於台灣股票市場量關係的預測與分析”，交通大學管科所碩士論文，民國八十三年六月。</p> <p>蔡嘉文，“應用類神經網路於股價預測之研究”，成功大學工管所碩士論文，民國八十五年六月。</p> <p>李政芳，“應用類神經網路與模糊德菲法於股票預測模式建立之研究”，高雄工學院管科所碩士論文，民國八十五年六月。</p> <p>徐俊明，“投資學理論與實務”，台北:新陸書局，民國八十六年十月。</p> <p>鄧聚龍、郭洪，“灰預測原理與應用”，台北:全華圖書公司，民國八十五年七月。</p> <p>葉怡成，“類神經網路模式應用與實作”，台北:儒林圖書公司，民國八十四年十二月。</p>
論文頁數	76
附註	
全文點閱次數	
資料建置時間	
轉檔日期	
全文檔存取記錄	
異動	M admin Y2008.M7.D3 23:17 61.59.161.35

記錄