

國立台北大學國際企業研究所  
碩士論文

指導教授：劉祥熹 博士

中國上海證券綜合指數與香港恆生中國企業股指數期現貨之連動關係與避險效果之研究-重大事件及 VEC DCC GJR GARCH 模型與 VEC

Copula GJR-GARCH-skewed-t 模型之應用

The Study on Correlation and Hedge Effect among China Shanghai Securities Composite Index , Hong Kong Hang Seng China Enterprises Index and Hong Kong Hang Seng China Enterprises Index Future -The Application of Major Effect, VEC DCC GJR-GARCH Model and VEC Copula GJR-GARCH Skewed-t Model



研究生：陳威蓁 撰

中華民國一百年六月

# 國立臺北大學九十九學年度第二學期碩士學位論文提

## 要

論文題目：中國上海證券綜合指數與香港恆生中國企業股指數期貨之連動關係及避險效果之研究-重大事件及 VEC DCC GJR GARCH 模型與 VEC Copula GJR-GARCH-skewed-t 模型之應用

論文頁數：188 頁 所 組 別：國際企業 系(所) (學號：79835111)

研 究 生：陳威蒸 指導教授：劉祥熹

## 論文提要內容：

本文以上海證券綜合指數、香港恆生中國企業指數與香港恆生中國企業指數期貨當作標的，探討兩地之三市場在股市報酬率上是否存在連動關係。並瞭解次級房貸危機與金融海嘯之重大事件對中國與香港金融市場相關性所產生蔓延效果(contagion effect)之影響並加以探討三市場的避險效果。樣本期間為 2003 年 12 月 8 日至 2011 年 2 月 28 日。

實證結果證明在次級房貸危機與金融海嘯期間，中國及香港股市報酬率之相關係數呈現提升趨勢，三市場報酬率之相關係數呈現提升趨勢，顯示三市場報酬率與波動性的動態相關性是受到重大事件蔓延效果(contagion effect)所影響，而不完全是跨市場間訊息共移所造成的外溢結果(co-movement effect)。且避險效果方面，在重大事件期間，恆生中國企業股指數與恆生中國企業股指數期貨間的直接避險效果有提升的趨勢，而上海證券綜合指數與恆生中國企業股指數期貨之交叉避險效果有減少的趨勢，顯示在重大事件發生下，採取直接避險效果較佳。

此外，由 VEC Copula GJR-GARCH-skewed-t 模型實證結果可知上海證券綜合指數與恆生中國企業指數期貨間具有右尾相依之相關性結果，即當市場呈現多頭市場時，同時上漲的相關性較高；恆生中國企業股指數現貨及其期貨間具有雙尾相依之相關性結構，即當市場呈現多頭或空頭市場時，兩市場一漲一跌的相關性較高。避險效果方面，Copula 模型估出來的避險比率與績效，皆比 VEC DCC GJR-GARCH 模型來得高。

關鍵字：VEC DCC GJR-GARCH 模型、VECCopula GJR-GARCH-skewed-t 模型、蔓延效果、外溢效果。