

西德州與布蘭特原油避險策略

劉洪鈞^{*1} 黃聖志² 王怡文³

摘要

本文以美國西德州及英國布蘭特原油為標的，針對 1990 年波斯灣戰爭使石油市場大幅波動的時期，以相對應的原油期貨進行避險。本文以持有現貨部位探討空頭避險策略作為研究主題，並假設不考慮交易成本的前提下，修正誤差為常態的假設，改以 Politis(2004)提出之厚尾分配，應用 GARCH 模型、ARJI 模型、GARCH-NoVaS 模型與 ARJI-HT 模型，針對不同避險期間，進行樣本外避險績效的評估。實證結果如下：一、在本研究的研究期間內，假設誤差項為厚尾分配，其避險績效皆較常態假設優良，表示厚尾分配的設定能有效捕捉到資產報酬率的特性，提高模型的配適能力，提升樣本外的避險績效。二、ARJI 模型所計算之避險績效較 GARCH 模型優良，顯示加入跳躍的因素後，模型更能掌握在短時間內的不確定性，並精確捕捉原油價格波動性，使得避險績效較佳。三、各模型在預測期間之避險績效，大致上均較未避險時之報酬變異降低約 70%~80%，因此投資者仍可以規避其價格波動的風險。

實證結果建議投資者在進行操作時，以西德州原油期貨進行避險者，宜採用 ARJI 模型估計；而以布蘭特原油期貨進行避險者，宜採 GARCH-NoVaS 模型作為避險模型，可有效提升避險績效，降低投資風險。

關鍵詞： 原油期貨、厚尾、GARCH、移動視窗、避險績效

*本文感謝編輯委員及兩位匿名評審人的寶貴建議，作者謹致謝忱。

¹淡江大學財務金融所博士候選人/中國科技大學通識教育中心講師。

²淡江大學財務金融所博士候選人/淡江大學財金系講師

³淡江大學財務金融所碩士。