

基於尾部風險管理的多因子策略實證分析：

以台股市場為例

陳衮綸

國立高雄大學統計學研究所

摘要

傳統投資績效常以風險價值 (VaR) 或預期損失 (ES) 作為評估指標，以衡量其風險部位。本研究希望結合這兩種尾部風險指標，探討其對投資組合績效的實證影響，並透過整合控管極端風險，使投資組合在各種景氣環境下，皆能維持預期內的回報與風險水準。為了具體檢驗此一構想，本文以台灣上市股票市場為例，採用歷史回測與滾動視窗分析，建構一套整合 VaR、ES 及 VIX 指數的複合投資策略。在研究設計中，VaR 與 ES 模型用以捕捉尾部風險，並引入 VIX 指數作為市場環境的動態濾網，在系統性風險上升時靈活調整投資組合曝險程度。實證結果顯示，結合 VaR 與 ES 的風險控管策略具備顯著的景氣循環適應力。在經濟擴張期，該策略能捕捉市場動能並創造超額報酬，例如一年期配置下風險濾網策略平均報酬達 28.05% (基準大盤為 9.11%)；在經濟收縮或震盪期，則有效抑制下檔風險，平均最大回撤穩定於 -10.6% (基準大盤約 -18.1%)，兩年長週期測試更將大盤 -48.48% 的最大回撤收斂至 -18.23%。本研究證實，此類納入尾部風險管理的複合策略，能改善傳統模型的限制，在多變的經濟環境下，提供具長期穩定風險調整後報酬的資產配置參考。

關鍵詞：風險價值(VaR)、預期虧損(ES)、動能因子、景氣循環、邊際貢獻分析