

具狀態轉換之類股與加權指數之誤差修正模型

謝亞芝

國立臺北大學統計學研究所

摘要

台灣股市各類股與加權指數的漲跌雖然存在著齊漲齊跌的現象，但是類股間與加權指數的漲跌幅度並不完全相同，此差異提供了投資者一個轉換類股部位的套利空間。所以本文利用具有狀態轉換的共整合模型，採用匯率作外生變數建立類股與大盤間的長期均衡關係，並得到一個具有狀態轉換的誤差修正模型。

基於不同類股在長期的情況下具有一個均衡的關係式，但是在短期間可能存在偏離均衡模型的現象，誤差修正模型會使得短期偏離長期均衡的現象漸漸縮小朝向穩定均衡的現象，因此投資者可以考慮降低正向偏離過大類股的部位，增加負偏離過大的部位，以藉由誤差修正現象獲得套利的收益。

由於台灣的產業特性，使得匯率對股價具有一定的影響，因此本研究加入匯率作為外生變數。又因類股與加權指數之間的長期均衡關係會因股市的空頭及多頭狀態而有所不同，故將馬可夫狀態轉換的概念與共整合結合在一起，考慮狀態因素所得到之誤差修正模型可以表現在不同狀態之下的均衡關係，將提高誤差修正的精確性。

關鍵詞：套利、馬可夫狀態轉換、共整合檢定、向量自我迴歸修正模型