

# 經濟開放程度與鋼鐵價格之關聯性研究

許家誠、劉文祺

E-mail: 342533@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

巴西、蘇聯、印度、中國及南非合稱為金磚五國（簡稱BRICS），本研究即對金磚五國之經濟開放程度與世界鋼鐵價格(以鐵礦砂價格做為替代變數)之關聯性進行分析。並蒐集2004年第一季至2010第三季金磚五國之經濟指標，包含進口、出口金額、GDP以及世界鐵礦砂價格等數據，並運用ARDL Bounds test共整合方法，加以研究金磚五國經濟開放程度與世界鋼鐵價格間的長期關係。由ARDL Bounds Test共整合檢定的結果顯示，金磚五國的經濟開放程度與鐵礦砂的價格指數間並沒有長期共整合的均衡關係存在，亦即長期間並無法由金磚五國的經濟開放程度來判斷鐵礦砂價格指數的增減。這應與2008年9月世界金融海嘯後，各國提振內需或推出大規模建設計畫來減少貿易依存度有關，例如中國施行家電下鄉政策等。

關鍵詞：金磚五國、共整合關係、經濟開放程度、鋼鐵價格

## 目錄

|                                      |     |                              |      |                                      |    |                        |    |
|--------------------------------------|-----|------------------------------|------|--------------------------------------|----|------------------------|----|
| 目錄 中文摘要.....                         | ii  | 英文摘要.....                    | iii  | 誌謝詞.....                             | iv | 目錄.....                | v  |
| 圖目錄.....                             | vii | 表目錄.....                     | viii | 第一章 緒論.....                          | 1  | 第一節 研究背景與動機.....       | 1  |
| 第二節 研究目的.....                        | 2   | 第三節 研究架構.....                | 2    | 第二章 文獻探討.....                        | 4  | 第一節 金磚五國.....          | 4  |
| 第二節 經濟開放程度.....                      | 7   | 第三節 衡量經濟開放程度之指標.....         | 8    | 第四節 影響鋼鐵價格之因素.....                   | 13 | 第三章 研究方法.....          | 15 |
| 第一節 定態.....                          | 15  | 第二節 單根檢定.....                | 16   | 第三節 ARDL Bounds Test.....            | 20 | 第四章 實證研究.....          | 22 |
| 第四節 ARDL Bounds Test.....            | 23  | 第一節 資料來源.....                | 22   | 第二節 敘述性統計.....                       | 23 | 第一節 單根檢定.....          | 25 |
| 第二節 單根檢定.....                        | 25  | 第三節 ARDL Bounds Test.....    | 26   | 第五章 結論與建議.....                       | 29 | 參考文獻.....              | 31 |
| 圖目錄 圖1 研究流程圖.....                    | 3   | 圖4-1.金磚五國及鐵礦砂指數之原始資料趨勢圖..... | 25   | 圖4-2 CUSUM與CUSUM of Squares檢定圖形..... | 28 | 表目錄 表2-1 南非與印尼之比較..... | 5  |
| 表2-2 衡量經濟開放程度之指標.....                | 10  | 表4-1 各變數中文名稱與英文簡稱對照表.....    | 23   | 表4-2 敘述性統計.....                      | 24 | 表4-3 單根檢定.....         | 26 |
| 表4-4 ARDL Bounds Testing共整合檢定結果..... | 27  |                              |      |                                      |    |                        |    |

## 參考文獻

參考文獻 一、中文部份 林玲銘(2008)，中國宏觀調控政策與A股上市鋼鐵產業之經營績效和投資價值，國立中央大學管理學院高階主管企業碩士班未出版之碩士論文。林哲充(1998)，電爐煉軋鋼業動態營運模式之研究--以T公司為例，國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。林詩彥(2006)，鋼鐵價格決定機制及影響因素分析，私立中原大學國際企業管理所未出版之碩士論文。周添成（1991），台灣地區直接外人投資與貿易，中興大學法商學報，25，368-397。陳思源(2008)，金磚四國經濟指標與鋼鐵價格之關聯性分析，國立高雄第一科技大學運籌管理研究所未出版之碩士論文。陳源成(2006)，世界鋼鐵工業發展之趨勢，台北：冶。郭明洲(2006)，2007年鋼鐵基本工業景氣趨勢調查報告，台北：台灣經濟研究院。黃瓊慧(2007)，中國與印度外人直接投資因素比較之探討，私立中原大學企業管理學系未出版之碩士論文。蔡攀龍（1990），外人直接投資的需求面決定因素及其對經濟成長之影響，經濟論文叢刊18(2)，183-211。盧世勳，廖俊男，劉雨芬(2006)，金磚四國近年經濟金融情況與未來展望，國際金融參考資料，51。二、英文部份 Basu, P. Chandana, C. & Derrick, R. (2003). Liberalization, FDI, and Growth in Developing Countries: a Panel Cointegration Approach. *Economic Inquiry*, 41(3), pp.510-516. Berg, A. & Anne, K. (2002). Lifting All Boats: Why Openness Helps Curb Poverty. *Finance & Development*, 39(3), pp. 16-19. Cernat, L. & Radu, V. (2002). Globalisation and Development: New Evidence from Central and Eastern Europe. *Comparative Economic Studies*, 44(4), pp. 119-136. Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregression Time Series with a Unit Root. *Journal of American Statistical Association*, 74, pp.427-432. Dinopoulos, E. & Peter, T. (2000). Endogenous Growth in a Cross-Section of Countries. *Journal of International Economics*, 51(2), pp. 335-362. Eng, M. (2004). China's steel demand fuels iron ore growth, *Mining Engineering*, 12, p 10. Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55, pp.251-276. Fuller, W. A. (1976). Stock Prices, Money Supply, and Interest Rates: The Question of Causality. *Applied Economics*, 20, pp.1603-1611. Granger, C. & Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, pp.111-120. Granger, C. W. J. (1981). Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification. *Journal of Econometrics*, 16(1), pp.121-130. Gonzalo, J. (1989).

Comparison of Five Alternative Methods of Estimating Long-Run Equilibrium Relationship. Discuss Paper, University of California, San Diego, pp.55-89. Jensen, G. R. & Johnson, J. M. (1995). The Dynamics of Corporate Dividend Reductions. *Financial Management*, 24 (4), pp.31-51. Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*, 54, pp.159-178. Mackinnon, J. C. (1991). Critical Values for Cointegration Test. University of California at San Diego. Working Paper. McClenahan, J. S. (2007). Bric Crumbling? *Industryweek*, 256, pp.20-24. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), pp 289-326. Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, pp.335-346. Purushothaman, R. (2004). India:Realizing BRICs Potential. *Global Economics Paper*, 109. Said, S. E. & Dickey D. A. (1984). Testing for Unit Roots in Autoregressive-Moving Average Models for Unknown Order. *Biometrika*, 71, pp.599-608. Yanikkaya, H. (2003). Trade Openness and Economic Growth: a Cross-Country Empirical Investigation. *Journal of Development Economics*, 72(1), pp 57-89.