Abstract No:I-2-2

# 半參數空間模型於所得分配不均資料之應用

張雅梅[1], 黃佩新[1]

[1] 淡江大學

## Abstract

本研究提出一個非平穩半參數空間模型(non-stationary semi-parametric spatial model)來描述所得分配不均於空間上的相依性。該模型為數個基底函數(basis function)及平穩過程(stationary process)的線性組合, 由於此模型有大量參數需要估計, 我們使用 Tibshirani(1996)提出的最小絕對壓縮與篩選運算法(least absolute shrinkage and selection operator, lasso)進行參數估計, 該方法可以同時估計參數及作變數選取。本研究將估計結果繪製成空間分佈圖, 透過空間分佈圖來描述歐洲地區所得分配不均資料在空間上的分佈情形。根據研究結果顯示, 波羅地海三小國:愛沙尼亞(Estonia)、拉脫維亞(Latvia)及立陶宛(Lithuania)的變異程度較大;所得分配不均於愛沙尼亞(Estonia)和瑞典(Sweden)附近有較高的相依性, 在德國(Germany)、英國(UK)及西班牙(Spain)附近相依性較低。

Keyword: 所得分配不均, 非平穩空間模型, 最小絕對壓縮與篩選運算法, 最小角迴歸法