

Heterogeneous Firm, Financial Market Integration and International Risk Sharing

總體專題導讀

11/22 陳琦 R06323025

本文的核心問題

我們可以想像一個簡單的國際貿易模型，兩個國家彼此交易，當其中一個國家H的生產力上升時，另一個國家F也會因為他國經濟成長的影響，得到好處，這就是作者想要探討的問題，國際風險共享（International risk sharing）。我們可以用兩個國家相對的消費、產出及消費與匯率的共同變動程度來衡量國際的風險共享，但是國際貿易的總體研究上卻很少有實證上的支持。本篇的結果，作者認為在異質性廠商下是否為整合金融國際市場產生的財富效果，是解釋國際風險共享的關鍵原因。

我們為何要關心此問題

作者建立一個兩國家兩部門的DSGE國際貿易模型。一般我們在談國際貿易時，會將部門分為進行國際貿易的工業部門，以及不能進行國際貿易的農業部門。工業部門當中，給定外部衝擊的分配，每家廠商受到的衝擊都會不同，為異質性衝擊的設定，而農業部門及為相同的衝擊，為同值性衝擊。除此之外，還有本篇分析的重點是金融市場整合的部分，作者分為金融市場完全分離（Financial autarky）、金融市場完全整合（Fully financial integration）進行討論。

作者如何得到答案

分析的方式是先建立一個基礎模型，僅有可進行國際貿易的部門在金融市場完全分離的情況下；以及建立全模型，包含可貿易與不可貿易部門，在金融市場完全整合的情況下。

基礎模型：

其中我們要先定義金融市場完全分離的情況為何，在此意指為金融商品中僅有債券能夠進行國際貿易。在給定家戶的效用函數以及預算限制式，我們可以求出家戶對於國外與國內商品的需求；在廠商方面給定生產力的分配，我們可以求出廠商進入預期的利潤以及市場的條件，因此我們可以分析當生產力發生變動時，消費者對於國內商品以及國外商品購買的變化。作者用calibration的方式分析，將狀況分為當兩國商品的替代彈性高或是低時，假使國內生產力增加1%，對於其他變數會偏離穩定均衡多少個百分比。

全模型：

在基礎模型的架構下，增加了不可貿易的部門，其生產函數設定廠商間皆是相同的生產力。在金融市場方面，設定為完全整合，因此可以自由地在國際間交易債券以及股票，但是在交易的同時隨者個人資產的改變，必須付成本給本國的金融中介方，主要也是造成與基礎模型最大的差異，必須從新修改預算限制式。在勞動需求當中，因為資產改變的成本，使得需求增加為貿易部門、非貿易部門、金融仲介。最後，如同基礎模型進行calibration，並且將科技衝擊的設定為一階自回歸分析。

結論以及衍伸

本篇主要是運用兩國家兩部門解釋國際風險共享，與先前文獻不同的是加入異質性廠商與國際金融市場是否整合的設定。從基礎模型可以看出兩國家產品的替代性，是會影響國際風險共享的因素。從全模型當中整合國際金融市場的狀況下，影響一國的科技衝擊，會造成國際風險的變動，假使一國的科技產生正向衝擊，國際共享風險就會增加。整合國際金融市場下，雖然股票的自由交易導致國際共享風險的增加，但也造成了兩國財富效果的移轉。