

Employment Protection, Temporary and Permanent Employment Share, and Procyclicality of Labor Productivity

R11323042 周潤明

1. What is the main question(s) raised in the paper (the issue)?

從 OECD 36 個國家的資料看來，平均勞動生產力(Average Labor Productivity ,ALP)的順循環(Procyclicality)強度，在不同國家之間有顯著的不同。而且各國 ALP 的順循環強度，竟然與各國的就業保護程度有顯著的正相關。

於是作者們提出了一個非典型的 RBC 模型來說明 ALP 的順循環強度與就業保護程度的關係。其中使用資遣成本(firing cost)來衡量所謂就業保護程度。

2. Why should we care about it (the significance)?

在過去的文獻中，例如傳統的 RBC 模型，其說明勞動生產力有很大的順循環強度，但僅假設總要素生產力衝擊是唯一的經濟動盪來源。其並沒有討論到非技術性衝擊的影響。

而為了解釋不同國家之間 ALP 順循環強度的不同，應思考在不同國家之間是否存在著非技術性衝擊的影響，若是僅假設總要素生產力衝擊是唯一的經濟動盪來源，或許很難說明為何不同國家之間 ALP 順循環強度有顯著的不同。而作者們使用就業保護程度來表示所謂非技術的衝擊。

3. What is the author's answer (the findings)?

作者們透過模型成功解釋各國 ALP 的順循環強度與其就業的保護程度有相當強烈的正相關。並額外發現若短期就業員工與長期就業員工之間存在高度替換性，則 ALP 的順循環強度減少。

這裡簡單說明為什麼各國就業的保護程度與各國 ALP 順循環強度有強烈的正相關？

假設目前有正向的總要素生產力衝擊，則公司的勞動需求增加，會招募較多長期就業傾向的員工進來受訓。給定資遣成本較低(就業保護程度越低)，公司越有誘因資遣內部過剩的長期員工。

在員工訓練尚未完成時，公司得依靠雇用短期就業的員工來彌補生產力的不足(即便短期就業的員工生產力較低)。而這些都是生產力較低的員工，所以短期內 ALP 的增量不明顯，所以 ALP 順循環強度不高。

若給定資遣成本較高(就業保護程度越大)，公司越沒有誘因資遣內部過剩的長期員工。在員工訓練尚未完成時，公司可依靠雇用短期就業的員工及原本內部的過剩長期員工來因應生產，多了過剩的長期員工幫忙生產，短期內 ALP 會增加較多(畢竟過剩的長期員工還是受過員工訓練的員工，所以生產力較高)，所以 ALP 的順循環強度較高。

另一方面，ALP 與產出的相關係數，其中大部分是由產出與總和勞動力之間的相對波動率決定的。若 $APL = \text{產出} / \text{總和勞動力}$ ，假設目前有正向的總要素生產力衝擊，那麼產出會增加(正向的波動)，若總和勞動力的波動很小，那麼 ALP 的波動基本上就是產出的波動決定的，於是 ALP 與產出的相關係數就會相當高，ALP 呈現強順循環。

給定目前有正向的總要素生產力衝擊，在資遣成本較高(就業保護程度越大)的情況下，會招募較少新的長期員工(因為以後要付比較高的資遣費)。且會比較不想資遣過剩的長期員工(一是資遣成本高，二是過剩的長期員工還是有不錯的生產力)。於是這穩定了長期勞動力的波動，等同穩定了總和勞動力的波動，則 ALP 呈現強順循環。

若短期就業員工與長期就業員工的替代性增加，公司會更有誘因招募短期就業員工來替換長期就業員工，此舉增加了短期勞動力的波動性，會削弱 ALP 的順循環強度。

4. How did the author get there (the strategy, empirical approach)?

首先，作者建構一個非傳統的 RBC 模型，把就業分成短期就業與長期就業，並考量短期就業員工與長期就業員工之間的替換性。而若要資遣長期就業的員工，公司則會有資遣成本。資遣成本便是捕捉了所謂就業保護的程度。

對於長期就業員工，又分成新招募人員、一般正職人員、過剩的長期員工。且新招募人員必須先受過員工訓練才可以投入生產行列。

寫下 firms problem、household problem 及定義均衡後，便可解出生產、勞動(含短期、長期)、消費等等變數。至於參數的估計，有些使用既有文獻的參數值，有些運用模擬方法(Simulated Method of Moment, SMM)來估計。