

The Effects of Monetary Policy Announcements at the Zero Lower Bound

R04323028 何佳毅

1. What's the question?

自從 2008 年金融海嘯後，在零利率環境下進行非傳統貨幣政策是否有其效用一直是被關注的問題，過去有許多關心此問題的論文被提出，但多數都是以時間較短的美國資料，以致於研究者無法得知在不同環境下的結果。故作者想藉由日本，其長達 20 年在零利率環境下的資料，讓我們能夠從其經驗中學習。

2. Why should we care about it?

2008 年以後，各國爭相進行寬鬆貨幣政策，為了讓熱錢湧出，各國央行進行降息的傳聞不絕於耳，過去經濟學告訴我們貨幣政策會影響著社會的總需求，進而刺激經濟活動，但關於其有效性一直有不同的研究出現。因此作者想要藉由：
i. 公司債利率：借款成本的減少是貨幣政策一個主要想要達到總需求增加的管道。
ii. 股價：股價的增加可以引發財富效果來增加消費。
iii. 匯率：總需求能被貿易差額帶動。觀察這三者是否真的被貨幣政策帶動，可以讓我們對於其有效性有所洞見。

3. What's the author's answer?

作者的結果發現：
i. 日本的公司債利率(特別是高評價)顯著地被寬鬆貨幣政策影響，其變動接近 1 對 1 (0.84 至 0.99)，這點與美國經濟的研究結果相似。
ii. 日本公債下降 1%，造成日本股價指數上升 0.12% 至 1.19% (根據到期長度不同)，亦即變動小且結果不顯著，而美國其零息債利率下降 1% 能造成美國股價指數上升 7.19% 至 10.8% 且結果顯著，顯示貨幣政策對於股價影響在這兩國的結果有明顯不同。
iii. 日本公債下降 1%，造成日幣貶值 0.2% 至 0.4%，顯示結果小且統計尚不顯著，相較於美國零息債下降 1% 能造成美元貶值 6.57% 至 9.27% 且結果顯著，顯示貨幣政策對於匯率影響在這兩國的結果有明顯不同。
究其日本與美國研究結果不同的原因，可能是因為財務市場特徵的不同，例如：日本財務市場對比美國市場較為分散；又或是日本長時間、長達二十年的零利率環境

作者也比較 2013 年時貨幣政策發布的效用，發現 2013 年時，不只在於公司債，在日經股價指數有顯著效用，其可能是日本央行行長的變動以及明確政策目標的宣示，給予市場較大驚喜。

4. How did the author get there?

作者透過異質性認定 (Identification through heteroscedasticity) 來估計過去貨幣政策效果，其假設貨幣政策的 shock 變動在貨幣政策發布當天應當特別高，在其他時候則相反，另外還有使用事件分析法分析在 2013 年當時特別顯著的政策宣示效果。

符號整理：

Δi_t : the change in the interest rate

Δs_t : the growth rate of the asset price

X_t : common exogenous shock simultaneously affect interest rate asset price

ε_t : monetary policy shock

η_t : shock to the asset price

A : subset of the policy announcement days

\bar{A} : subset of the non-announcement days

T_A : the number of announcement days

$T_{\bar{A}}$: the number of non-announcement days

Ω_A : the conditional variance-covariance matrices in announcement days

$\Omega_{\bar{A}}$: the conditional variance-covariance matrices in non-announcement days

$\Delta\Omega$: the difference of the conditional variance-covariance matrices in these two sets of days

實際應用的例子：

印度央行於4/5調降附買回利率1碼至6.5%，為五年來新低且不排除再降息的可能，希望藉此支持民間投資，印度央行也調降存款準備金利率，以確保銀行體系能取得更多現金，同時意外調升附賣回利率1碼至6%，國際間降息的趨勢還沒減緩。

另外新加坡4/14也提出寬鬆貨幣政策，但不是藉降息來寬鬆貨幣，而是利用匯率來調整貨幣走向，決定這次把星元政策升幅區間降為零，顯見其要將星元貶值刺激經濟的決定。

但隨著各國爭相的寬鬆政策，其是否對於經濟整體有益還是值得辯論探討的，例如：低利率下的社會保險機構如何保持其商業模式；從作者的研究中發現美國的政策效果不錯，但未來國際間政策的副作用還是相當令人憂心。