

# Helicopter Money Is Not the Cure for Deflation

De-Xing Guan (官德星, 國立台北大學經濟學系)

August 2016

美國聯準會前主席 Ben Bernanke 上個月去日本訪問, 期間曾和日本央行總裁黑田東彥以及首相安倍晉三見面, 會談內容無人知曉, 但大家都猜測和日本打算擴大安倍經濟學前兩支箭的效果, 也就是寬鬆的貨幣和財政政策, 以挽救日本仍然低迷的經濟有關, 尤其是日本物價持續下跌, 通縮亂象仍無起色, 這不免讓安倍和黑田有芒刺在背的感覺, 深感要讓日本經濟步入正軌, 得先從打擊通縮著手, 此時他們和素有“直升機班 (Helicopter Ben)”之稱的 Bernanke 見面, 自然會引起各界議論紛紛。那麼究竟什麼是“直升機灑錢 (helicopter drop of money, or simply *helicopter money*)”? 這個 Bernanke 主張的政策真的有用嗎?

## Friedman 的直升機

其實直升機灑錢是 Milton Friedman 在一篇文章中的比喻,<sup>1</sup> 他只是用來描述貨幣中立性, 這個比喻會演變成對抗通縮的政策完全是 Bernanke 的想法, 他在 2002 年的一個演講中提到央行若是印鈔, 並透過財政部以減稅的名義發給人民, 以刺激消費和投資, 這種政策就好像 Friedman 所謂的直升機灑錢一樣。<sup>2</sup> 當時他是以日本為例來說明通縮的危險以及要如何防止和治療, 而在卸任聯準會主席後, 他繼續在部落格上推銷這個理念, 並認為直升機灑錢是用貨幣政策來對付通縮的最後一招。<sup>3</sup> 當然, 直升機灑錢並不意味著要像之前辛巴威一樣, 每周宣布在鈔票後面加三個零, Bernanke 沒有那麼愚蠢, 因為直接印鈔送給人民不僅會使通膨迅速上升, 形成惡性通貨膨脹, 而且在實務上聯邦準備法也沒有賦予 Fed 直接印鈔給人民的權利, 它必須透過和其它單位的合作 (譬如財政部) 才能將多印的鈔票放出去。因此 Bernanke 心中和其它單位的合作方式才是直升機灑錢政策是否有效的關鍵。

---

<sup>1</sup> Milton Friedman, “The Optimum Quantity of Money,” in *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969, pp. 1-50, 這個比喻出現在頁 4-5。

<sup>2</sup> Ben Bernanke, “Deflation: Making Sure “It” Doesn't Happen Here,” November 21, 2002 (<https://www.federalreserve.gov/boarddocs/Speeches/2002/20021121/default.htm>).

<sup>3</sup> Ben Bernanke, “What Tools Does the Fed Have Left? Part 3: Helicopter Money,” April 11, 2016 (<https://www.brookings.edu/2016/04/11/what-tools-does-the-fed-have-left-part-3-helicopter-money/>), Bernanke 認為 Fed 剩下的另外兩招分別是負利率和釘住長期利率。

## Bernanke 的貨幣計畫

直升機灑錢容易引起誤會，因為一般人會直接想到辛巴威或其它惡性通貨膨脹的例子，因此 Bernanke 後來用“貨幣融通的財政計畫 (money-financed fiscal program, MFFP)”為其正名，<sup>4</sup> 有別於一般的公債融通的財政計畫 (debt-financed fiscal program)。MFFP 最早的倡議者其實是 Friedman，他在一本名為貨幣安定計畫的小書中提出這個想法，<sup>5</sup> 這是他整個完整貨幣計畫中的一環，因此我們要知道什麼是 MFFP，就得先了解 Friedman 的貨幣計畫是什麼？

Friedman 對貨幣安排的想法主要有下面四點：(1) 央行應維持穩定的貨幣成長，具體建議是 M2 每年成長 4%，<sup>6</sup> (2) 央行應該重視法則，而不是權衡性政策，(3) 最適貨幣數量是當名目利率為零時的數量，此時實質利率會等於預期通縮率，<sup>7</sup> (4) 央行可透過買賣九十天期國庫券和只付息不還本債券 (consol) 來融通政府支出 (p. 63)，<sup>8</sup> 而最後這點就是 Bernanke MFFP 想法的來源。Friedman 的基本想法就是央行的政策應該儘量透明化，不要讓人民摸不著頭腦，反而引起不必要的市場波動，有趣的是他認為要達到最適貨幣數量，央行應該要引導物價和利率下降，使名目利率降到零為止，但他知道在實際社會中零利率不太可能發生，所以次佳選擇就是讓貨幣成長率以比零大一點且固定的速度成長。<sup>9</sup> Friedman 的貨幣計畫並不是針對通縮來設計，反而有點防範通膨的味道，因為他提出的時間點正好遇上通膨蠢蠢欲動，因此當 Bernanke 要套用他的想法來對抗通縮時就必須做一些修改，由於 Bernanke 沒有具體說明實際上要如何操作，又或許他只私下和黑田以及安倍交換過意見，外人不得而知，但我們可以用想像的例子來說明可能的操作方式，看看 Friedman 的直升機或 Bernanke MFFP 有什麼效果。

### 想像實驗：不還本零息債券

如同 Friedman 要我們想像有一台直升機在空中灑錢，我們現在想像財政部發行了一檔不還本零息債券 (zero coupon consol)，你可以將此債券想像成一個

---

<sup>4</sup> Ben Bernanke, “What Tools Does the Fed Have Left? Part 3: Helicopter Money”。

<sup>5</sup> Milton Friedman, *A Program for Monetary Stability*, Fordham University Press, 1960。

<sup>6</sup> 這個成長率後來改過幾次，但都在 4% 附近，通常這被稱為“百分之  $k$  法則 ( $k$ -percent rule)”。

<sup>7</sup> 這個最適貨幣數量的想法他在心中醞釀了超過二十年，首先見諸貨幣安定計畫 (p. 73)，最後在談到直升機的那篇文章中正式提出。

<sup>8</sup> 這只是我認為比較重要的幾點建議，其它建議請參考該書頁 100-101 的摘要說明。

<sup>9</sup> Friedman 如果多活幾年 (他在 2006 年往生)，可能會很驚訝他最適貨幣數量所要求的零利率居然在真實世界實現了！我一直都是 Friedman 最適貨幣數量理論的反對者，倒不是他的推理有錯，而是他貨幣供需不會產生交易成本的假設顯然和事實不符，錯誤的假設自然得不到正確的結論。

Friedman 貨幣計畫中只付息不還本債券的極端版，引進這樣一個目前不存在的債券是要讓我們想像貨幣政策做到極致會有什麼效果？若是在此極端情況下貨幣政策對打擊通縮仍然無效，那麼我們或許可以安心接受凱因斯在一般理論中，認為在利率極低時貨幣政策無效的想法。<sup>10</sup>

我們先簡單回顧通縮的歷史。1929-1933 的經濟大蕭條 (*Great Depression*) 產生近代第一個通縮現象，然後就是 1990s 開始的日本經濟泡沫，這個已超過二十年的衰退帶來了可能是史上最久的通縮現象，也是 Bernanke 再提出直升機灑錢的導火線，雖然目前美國並未陷入通縮，但是物價遲遲漲不上去，而經濟復甦的速度更是非常緩慢，因此有識之士不免開始憂心忡忡，深怕通縮的陰影由日本蔓延到歐洲，最後再傳染到美國甚至全世界。在這樣的氛圍下，Bernanke 企圖說服日本實施某種程度的直升機灑錢，除了希望阻止日本通縮繼續蔓延下去之外，更希望能藉日本的經驗來觀察直升機政策是否真的有用，因為若是等到美國真的也發生通縮再來想辦法，不僅為時晚矣，而且貿然實施從未用過的直升機灑錢政策也會有一定的風險。

日本為了對抗通縮，2001 年 3 月在 Krugman, Bernanke 等人的敦促下，由當時的央行總裁速水優實施了全世界第一個量化寬鬆 (*quantitative easing, QE*) 政策，這個 QE1 在 2006 年 3 月由當時的央行總裁福井俊彥終結，但是日本的通縮問題並未解決，而後來的央行總裁白川方明並不喜歡 QE，所以為了貫徹安倍經濟學，白川未被安倍留任，改由黑田接替，並在 2013 年實施 QE2 至今 (日銀稱之為量化與質化寬鬆, QQE)，但如前所述，三年來日本通縮現象仍未見緩解，所以才有今年七月 Bernanke 赴日獻策的傳聞。

QE 對刺激景氣和通膨如果會產生效果，必須透過大量的可貸資金流入市面，並被拿去消費和投資才行，若是暫且不論流出去的錢是否真的成為消費和投資，而不是拿去炒股炒房，或是投資高收益債，<sup>11</sup> 則 QE 的效果和央行購買債券的平均到期日 (*average maturity*) 成正比，因為當債券到期時本金和利息會流回央行，這會降低 QE 的效果，因此平均到期日愈長，在外流通貨幣數量就愈多，QE 就愈有效。因此當安倍和黑田發現 QQE 成效不彰時，除非要動用結構改革這第三支箭，否則就得持續擴大實施寬鬆的貨幣和財政政策，但日本政府早已債台高築，透過舉債來增加政府支出無異於飲鴆止渴，因為遲早都要課稅還本，而錢要從哪裡來呢？<sup>12</sup> 所以最好的方式是政府發債借錢，但不僅不用付利息，連本金都不用還了，可是這世界上有誰會借錢給你，卻什麼都不用還的嗎？一般人當然不會這樣做，唯一可能的是央行，因為央行印鈔成本趨近於零，所以不還也無所謂，

<sup>10</sup> John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Macmillan, 1936, pp. 207-208。

<sup>11</sup> 譬如之前鬧得沸沸揚揚的德意志銀行“或可轉換債 (*contingent convertible bond*)”事件。

<sup>12</sup> 安倍一直想將消費稅由 8% 提高到 10% 來籌措政府支出的經費，但國會至今仍未通過。

在這種情況下，我們可以想像財政部會發行這種不還本零息債券，由央行悉數買去，買債的錢被政府拿去消費或投資或透過銀行借給民間使用，而除了財政部和央行之間不計息之外，其餘借貸仍須付息，而只要央行和財政部協商好，每年發行此種債券的成長率固定，那麼央行貨幣供給的成長率就仍然受到財政部發債金額的節制，不會有惡性通貨膨脹的威脅。以上大概就是這個極端直升機灑錢版本的運作方式，問題是：它真的有用嗎？

### 爐邊談話：金本位的啟示

如前所述，直升機灑錢或是 MFFP 有用的前提是債券的平均到期日夠長，最好都是不還本零息債券，而央行的貨幣供給採固定比率成長，其增加速度則受政府發債額度限制，在此架構下，利率和物價會逐漸上升，通縮消失是遲早的事。我不敢說這樣的結果一定不會出現，畢竟這從來沒有發生過，但是我們還是可以透過理論，以及至今唯一的抗通縮成功的實例來了解 Bernanke 貨幣計畫成功的可能性有多大。

我們可以試著用寇斯猜想 (*Coase Conjecture*) 重新思考 Friedman/Bernanke 貨幣計畫的可行性。<sup>13</sup> 由於央行獨佔貨幣的發行權，而貨幣顯然是一種耐久財，因此央行面對的其實是一個耐久財獨佔的問題，根據寇斯猜想，央行要維持它的獨立性 (政策因此才有效)，必須要讓人民相信它會根據既定的法則行事，不會突如其來做出前後不一的事，由此觀之，Friedman/Bernanke 的貨幣計畫事實上是建立在一些非常強的假設上：財政部不會過度舉債，央行和財政部步調一致，不會各行其是，而且人民也都相信央行和財政部會這樣做，不因經濟狀況或政黨輪替而改變。在這些假設下，根據寇斯猜想，Friedman/Bernanke 的貨幣計畫的確是可行的，直升機會高高升起，而且不會亂飛！

我不知道實際上是否真的會這樣，但歷史上只有一次抗通縮成功的例子，而他不是這樣做的，這個他指的是美國總統 Franklin Roosevelt，他在 1933 年接替 Herbert Hoover 擔任總統，他做的第一件事就是脫離金本位：不再承諾一盎司黃金可以兌換 20.67 美元，而是每天一早在爐邊一面和閣員會談，一面則不斷購入黃金，如此持續了十個月左右，直到 1934 年 1 月來到一盎司黃金兌 35 美元為止。<sup>14</sup> Roosevelt 增加貨幣供給的方式是買黃金，而不是買債券，這和當時 Fed 的貨幣政策仍以重貼現率為主或許有些關係，但 Roosevelt 為了不想重蹈 Hoover 1931 年升息過大過快的覆轍，只為了守住金本位，因此才會在上任

<sup>13</sup> Ronald Coase, "Durability and Monopoly," *Journal of Law and Economics*, 15, 1972, 143-149.

<sup>14</sup> Barry Eichengreen, *Globalizing Capital: A History of the International Monetary System*, 2nd edition, Princeton University Press, 2008, p. 85.

後立刻改弦更張，退出金本位，但仍維持固定的美元和黃金匯價，只是不再承諾美元可兌換黃金，而且讓美元大幅對黃金貶值，此舉不僅使過高的利率下滑，刺激了消費和投資，而且因為美元貶值，又帶動了出口，而最重要的是物價開始回升，通縮在 1934 年便消失無蹤。<sup>15</sup> 為什麼 Roosevelt 的爐邊購金計畫沒有造成惡性通膨，物價只是溫和上升呢？畢竟美元在不到一年之間貶值超過 40%，而物價卻沒有大幅上漲，其中原委實在耐人尋味！

這個問題的答案其實不難理解，因為惡性通貨膨脹的發生通常都是人民對該國貨幣失去信心，知道持有貨幣換不到什麼東西，於是趕快減少貨幣，改持有能保值的外匯、黃金、或搶購商品，在 Roosevelt 購金計畫中，Fed 以不到一年的時間從世界各地買來大量的黃金，美元雖然對黃金貶值，但由於增加的美元多半因為向外國購金而流到國外，所以不會對國內物價產生大幅度的推升作用，而且因為美國黃金儲備增加，反而加強人們對美元幣值的信心，就像每個美國國民都分到一塊小小的黃金一樣，透過財富效果，這又會增加人們的消費，於是所得和物價都會隨之緩步上升。在直升機灑錢的例子中，新增加的貨幣買來的是債券，債券不是黃金，不能支撐貨幣發行，而因為是買財政部發行的債券，因此這些貨幣都留在國內，如果都被借出或直接拿去消費和投資，會對物價上升產生很大的壓力；如果多數留在銀行體系未被借出，由於人們預期財政部會以固定比率增加公債發行，央行也會以固定比率印鈔收購，而這些動作每年都會一直重複下去，因此人們對物價上升的預期會等幅增加，此時只要在任何一個時間點財政部因不景氣而多發債券，又或是央行嫌財政部發債不足而多印鈔票，這些動作都會被人們解讀為政府誠信不足，可能會有鈔票或是債務快速累積的疑慮，一旦有足夠多的人有類似的預期，那麼這些人就會減持貨幣，搶購商品、黃金、或外匯，此時物價會加速上漲，外匯會迅速從央行流失，最終不是資金外逃就是發生惡性通貨膨脹。從寇斯猜想的角度來看，央行這個貨幣發行的獨佔者將會因為自己或是財政部無法信守固定成長法則的約束，而逐漸失去人們對其生產的獨佔商品，也就是貨幣的信心，於是人們會大量減持貨幣，這便產生惡性通貨膨脹的現象。

總之，無論從寇斯猜想的理論或是 Roosevelt 爐邊購金計畫的實例來看，直升機式的購債灑錢計畫對刺激景氣和物價的成效有限，而解決通縮問題的成功機會更是微乎其微，這是因為這樣一個幾乎毫無金額限制的現金/公債交換計畫，實在太過理想化了，在現實社會中幾乎沒有可能實現。通縮畢竟是消費和投資大量減少的結果，人們對未來景氣若是沒有比較正面的預期，大多還是會對消費和投資持比較保守的態度，此時就算印再多的鈔票恐怕也無濟於事，畢竟將不想喝水的馬硬拖到水邊，牠還是不會主動喝水啊！貨幣這檔事只怕也是如此！

---

<sup>15</sup> 以 GNP 平減指數來看，美國 1930-1933 這四年的通膨率都是負的，而在 1934-1937 這四年則都是正的，不過 1938-1939 因為發生二次衰退，所以通膨率又轉為負值，1940 年後再度轉正。細節請參考：Greg Mankiw, *Macroeconomics*, 9th edition, Worth Publishers, 2016, p. 353。