



淺談2006年諾貝爾經濟學獎 得主之主要論述

瑞典皇家科學院將2006年諾貝爾經濟學獎授予美國經濟學家艾德蒙·菲爾普斯（Edmund S. Phelps），以表彰他在總體經濟理論上之貢獻。菲爾普斯的研究方向主要在就業、通貨膨脹及經濟成長理論等領域，他被譽為「現代總體經濟學的開創者」，亦是1999年以來，首位獨得諾貝爾經濟學獎項之得主。

◎ 張聖英（行政院主計處第四局專員）

2006年10月9日，瑞典皇家科學院宣布將諾貝爾經濟學獎授予73歲之美國經濟學家艾德蒙·菲爾普斯（Edmund S. Phelps），以表彰他在總體經濟理論上之貢獻。菲爾普斯的研究方向主要集中於總體經濟學的各個領域，包括就業、通貨膨脹、儲蓄、公債、稅收、價格、工資、資本形成、財政和貨幣政策，以及經濟成長理論，他被譽為「現代總體

經濟學的開創者」和「影響經濟學演進最重要的代表性人物之一」，菲爾普斯亦是1999年以來，第一位單獨獲得諾貝爾經濟學獎的得主。

根據皇家科學院讚詞：「菲爾普斯發現通貨膨脹不單是失業造成的，也跟廠商及受雇者對物價與薪資上漲率的預期有關。因此，長期失業率不僅受通貨膨脹影響，也取決於勞動市場的運作」。菲爾普斯

對於經濟政策於長短期影響關係之探討以及跨期理論，至今仍對經濟研究和各國財政、貨幣政策產生決定性影響。

附加預期的菲利浦曲線理論

菲爾普斯係以附加預期的菲利浦曲線（Expectations-Augmented Phillips Curve）理論或所謂修正菲利浦曲線理

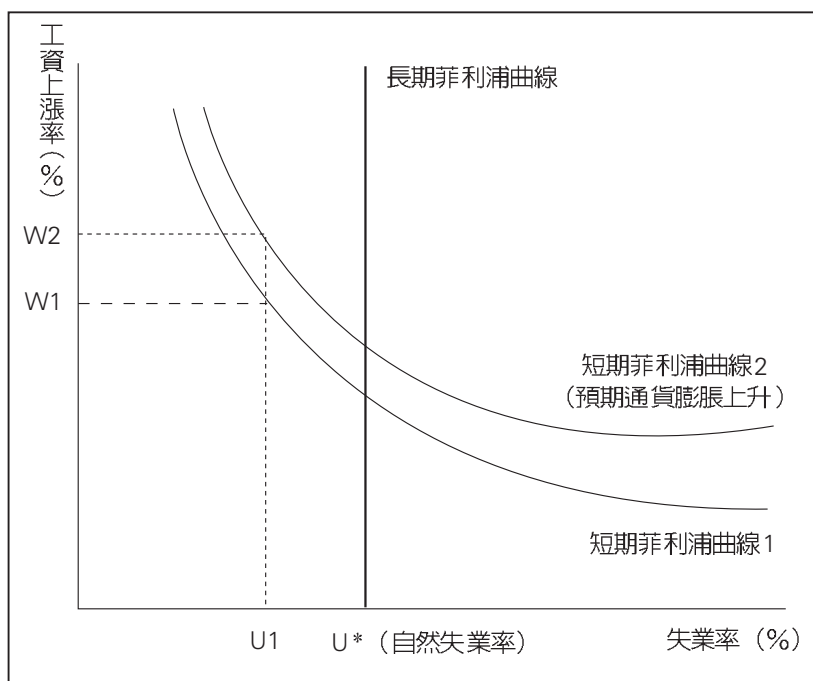
論而大放異彩，他亦是美國70年代研究失業率相關議題的經濟學巨擘。早在50、60年代，人們認為貨幣工資成長率與失業率普遍存在著此消彼長的穩定替代關係，即所謂的「菲利浦曲線（Phillips Curve）理論」，把菲利浦曲線轉換為描述通貨膨脹率（縱軸）與失業率（橫軸）間之替代關係是一條自左向右下方傾斜的曲線。根據該理論，降低失業率終將付出通貨膨脹上升之代價，基於此種抵換關係，施政者似乎只能就其偏好在「失業」與「通貨膨脹」間作取捨。然而，人們卻逐漸發現菲利浦曲線理論也有一些缺失。首先，失業率與通貨膨脹間之抵換關係似乎只是統計學上負相關之呈現，缺乏某種學理之支持，而失業問題已逐漸被視為勞動市場供需失衡結果，因此菲利浦曲線僅能視為價格（工資）水準因應勞動供需失衡調整之一條方程式而已；其次，經濟問題就長期而言係取決於實質

面因素而非名目因素（如價格）。此外，當時仍缺乏任何關於決定「充分就業」或「摩擦性失業」之理論。

有鑑於此，菲爾普斯於1960年代末期之研究即在透過廠商制定工資與商品價格之行為，矯正有關通貨膨脹與失業關係之理論。基於訊息無法完全流通因素（個人無法完全了解他人行為），人們只能將其決策行為建立在預期心理上，菲爾普斯遂認為人們對通貨膨

脹之「預期心理」才能影響通貨膨脹，於是提出附加預期的菲利浦曲線來修正原理論，即把價格調整的預期因素加到菲利浦曲線中，當預期通貨膨脹上升時，菲利浦曲線就會上移而形成了一條附加預期之菲利浦曲線，顯示工資與物價的走勢不僅取決於就業市場的穩健與否，也視通膨的預期而定。根據該理論，通貨膨脹係取決於「失業率」和「預期通貨膨脹率」，且實際與預期通貨膨

菲利浦曲線圖



脹率之差距才能影響失業率；而當失業率固定的情況下，預期通貨膨脹每上升一個百分點，亦會導致實際的通貨膨脹率上升一個百分點。

推估自然失業率

由於人們會持續視實際通貨膨脹率之高低，調整其對通貨膨脹率之預期，長期而言，二者終將一致，因此菲爾普斯認為「長期而言失業率與通貨膨脹率之抵換關係並不存在」，亦即長期之菲利普曲線是一條維持於「均衡失業率」（Milton Friedman 稱之為「自然失業率」，the natural rate of unemployment）之垂直線，而均衡失業率只取決於勞動市場的運作。若想運用穩定政策企圖不斷降低失業率，並使其降到低於均衡水準，只會導致通膨持續上升，因穩定政策之作用僅在於消弭失業率的短期性波動。此假說對於日後各國央行貨幣政策之訂定均產生決

定性影響。簡言之，目前各先進國家在決定其國內之利率水準時（此決定與物價息息相關），總會先參考該國自然失業率之預測值，而菲爾普斯是第一位嘗試推估「均衡失業率」之經濟學者，而所謂「非加速通膨下之失業率（NAIAU）」即可視為均衡失業率或自然失業率。

跨期理論

菲爾普斯最主要之貢獻來自於失業與通貨膨脹之相關理論，即分別發表於1967、1968與1970年論文，其中除強調失業與通貨膨脹間無長期抵換關係外，亦包括摩擦性失業產生時，工資水準與均衡失業率間之相關研究。根據其理論，由於失業率與通貨膨脹間並無長期抵換關係，施政者並無法在某一時點以需求管理政策尋求有關失業與通貨膨脹之最適水準；相反地，該問題應視為動態的，且應尋求失業與

通貨膨脹變動途徑之最適解。施政者必須了解今日之低失業率與高通貨膨脹會提升人們對於通貨膨脹之預期，因此會強化未來失業率與通貨膨脹之抵換關係，即產生所謂「跨期成本」。基本上，在一連串動態調整過程中，均衡失業率即產生於「實際」通貨膨脹率等於「預期」通貨膨脹率時，且此時之通貨膨脹率亦達穩定狀態下（steady state）之最適水準。至於整個動態調整過程仍視最初設定之「預期通貨膨脹率」而定，如果最初之預期通膨率大於穩定狀態下之最適通膨率，則調整過程必然經過一段短暫性之「低度就業時期」以降低通膨率。

至於世代間抵換觀點，對於日後各國央行之貨幣政策亦產生深遠影響，舉例而言，自1990年以後各國央行訂定通貨膨脹目標值之做法即來自菲爾普斯之跨期理論（1967年相關論文）。雖然若干貨幣政策執行者（理性預期學派）已逐漸

偏離菲爾普斯主張（通貨膨脹預期係屬「適應性（adaptive）」），認為通貨膨脹預期應該屬於「理性（rational）」的（即向前修正），惟相關實證研究仍支持通膨預期是向後修正的看法，即通貨膨脹與通貨緊縮調整過程是非常緩慢持久的。晚近研究亦嘗試解釋為何過去之通膨預期仍會對今日之通膨產生持續性影響。

工資與價格制定議題

菲爾普斯的另一理論貢獻，來自他與哥倫比亞大學同事們一起研究並建立了工資與價格制定的非協同模型，沿用了新凱因斯學派的觀點與方法，運用訊息不完全等理論來研究前述之自然失業率、隱含工資率與失業等重要課題，並試圖尋找總體經濟學中之「個體經濟學基礎」。

菲爾普斯（1968與1970年相關論文）嘗試由個別經濟單位之行爲模式，建立一套有

關整體工資制定行爲之詳細模型。菲爾普斯假設工作機會與勞工均是異質化的，且雙方之市場訊息均不完整，市場上便無法立即找到一種工資（及價格）水準可使供需雙方達到均衡狀態，廠商對於工資即可行使短暫之獨買權，於是勞工與廠商係在某一失業人數與缺工人數下之工資水準媒合。事實上，菲爾普斯之研究乃「失業之搜尋與媒合理論（the search and matching theory of unemployment）」先驅。

在菲爾普斯模型中，每家廠商均預期自己可藉由提高其相對工資率（即「自家工資」與「預期其他廠商工資平均值」之比值）來提升雇用率或降低離職率，於是每家廠商即嘗試制定一種可隨其理想淨雇用率而增加，亦可隨目前之失業而減少之相對工資水準。在此假設下，菲爾普斯證實將有唯一的一種失業率（即均衡失業率）可使一般廠商之工資上升程度

等於預期平均工資水準之上漲率。

幾項創新觀點（不完全勞動市場理論、工資僵固性等）

菲爾普斯於1968年所發表之論文中具有幾項創新觀點。舉例而言，菲爾普斯係首位嘗試用詳細之總體經濟觀點來解釋市場間互動性之經濟學家，且「工資與物價決定理論」亦從此為總體經濟之研究核心（現雖已視為理所當然，惟當時並非如此）。在菲爾普斯研究中，勞工交易數量即非需求亦或供給單方面可決定，一般典型市場就自動存在著空缺的工作機會與失業者，亦即媒合理論所描述之「摩擦性失業」。因此，菲爾普斯之貢獻亦包括率先提出不完全勞動市場理論（即提出摩擦性失業之存在），及對於均衡失業率及效率工資理論之分析。所謂效率工資理

論，係指廠商會訂出比供需均衡下更高之工資水準，以減少員工偷懶、降低流動率及提升新進者之素質等。菲爾普斯於近期提出之「失業理論」（1994年）即專注於廠商相對工資及勞工移轉率之探討。

菲爾普斯於1968年論文中，亦曾考慮長期菲利浦曲線在極低之通貨膨脹率下仍呈負斜率（非垂直線）可能性，此觀點意謂當經濟處在極低之通貨膨脹水準下（約1%-2%間），調降預期工資率之漲幅並不會等同實際工資率漲幅之降低程度，即工資具有僵固性，此觀點於日後亦獲多位學者（Akerlof, Dickens and Perry (1996)）佐證。此外，菲爾普斯對於價格制定理論（the theory of price setting）亦具卓越貢獻，他認為當廠商之訂價高於邊際成本但低於靜態之獨占價格時，最適價格變動流程即能逐漸收斂於穩定狀態。

菲爾普斯提出之不完全勞

動市場理論日後已成為新古典學派中心思想。根據新古典學派理論，系統化貨幣政策係無法有效發揮作用，因為該政策係建立在通貨膨脹之預期下，而物價將因此調整使政策失去效果。換言之，僅有央行偶然之失誤或非預期政策才能影響產出及就業水準，因為「民眾對政策的預期，將影響政策結果」，政策中立性於是顯得格外重要。菲爾普斯與其學生約翰·泰勒（Phelps and Taylors, 1977）對於貨幣政策之穩定效果亦有研究，他們嘗試把「物價與工資僵固性」概念帶入穩定政策（替代原來之理性預期假說），原因是他們認為貨幣政策之變化速度遠較物價與工資為快（工資契約通常為長期性），因此，即使在理性預期下，總需求面之負面衝擊所造成之景氣衰退會有持續性。此外，系統化貨幣政策雖無法影響實質產出水準，但是它仍然能夠決定實質產出偏離潛在產

出之變異程度，以及通貨膨脹之變異程度，這種對於不同政策目標之變異程度的抵換關係，已對理性預期下貨幣法則產生重大影響。

通貨膨脹及失業理論

1972年出版之「通貨膨脹及失業理論」乃彙整菲爾普斯之主要論述，尤其著墨於貨幣政策之設計，亦即探討最適之通貨膨脹政策，以及如何建立一套有關貨幣政策之成本效益動態分析。一般而言，該書除更加普及修正菲利浦曲線理論外，並提出相關之政策建議。其中一項有關失業率之卓越見解至今仍影響深遠，即失業之增加為勞工喪失技能與道德之結果；反之，短暫性之就業增加也可能使均衡失業率持續減少，因為它是由工作經驗引發正面效益之結果。此觀點及菲爾普斯日後對於持續性失業所做之深入研究，均有助於解釋

1980年代中期歐洲所發生之持續性高失業現象，尤其是1994年出版之「結構性不景氣 (Structural Slumps)」中，菲爾普斯專注研究實質面結構性因素如何決定均衡失業率。菲爾普斯近期研究則強調資本市場對失業之影響，他假設並實證高利率水準 (降低投資意願) 將導致均衡失業率之上升，惟此觀點目前在實證方面仍缺乏普遍共識。

經濟成長黃金律

除失業與通膨之相關議題外，菲爾普斯的理論貢獻還包括他所提出之「黃金律 (golden rule)」。另一位諾貝爾經濟學獎得主羅伯特·梭羅曾提出平衡成長理論，菲爾普斯利用這一理論，提出了「經濟成長黃金律」，進一步探討勞動和資本間關係。事實上，黃金律通常係指平衡成長路徑中，勞動與資本配置之最適化條件，即將勞動與資本比值視

為一種最重要的經濟關係，並透過調整勞動與資本比值，確定一可預期的經濟成長路徑。菲爾普斯在一篇關於黃金律的論文中，並試圖分析產業發展與技術進步速度間之關聯性，即一國可透過資本投入和增加研發支出等手段，來達到技術進步及創新成長。

綜上所述，菲爾普斯獲頒之諾貝爾經濟學獎可謂「實至名歸」，他所提出之通貨膨脹、失業與經濟成長等相關理論，已對總體經濟學之研究及當今各國之貨幣政策產生重大影響，他的研究成果亦增進了人們對於經濟政策長短期效果之理解。在全球化之經濟潮流下，相信菲爾普斯的經濟理論也將對開發中國家的經濟發展提供具體之理論支持。

參考文獻

1. 瑞典皇家科學院官方網站。
2. Akerlof, G., W. Dickens and G. Perry (1996), The Macroeconomics of Low Inflation, Brookings Papers on Economic

Activity, No.1, P1-76.

3. Phelps, E.S. (1967), Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time, *Economica*, Vol.34, P133-145.
4. Phelps, E.S. (1968), Money-Wage Dynamics and Labor-Market Equilibrium, *Journal of Political Economy*, Vol.76, P678-711.
5. Phelps, E.S. (1969), The New Microeconomics in Inflation and Employment Theory, *American Economic Review: Papers and Proceedings*, Vol.59, P147-160.
6. Phelps, E.S. (1970), Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory, New York: W.W.Norton.
7. Phelps, E.S. (1972), Inflation Policy and Unemployment Theory, New York: W.W.Norton.
8. Phelps, E.S. (1994), Structural Slumps: The modern Equilibrium Theory of Employment, Interest and Assets, Cambridge, MA: Harvard University Press.
9. Phelps, E.S. and J.B. Taylor (1977), Stabilizing Powers of Monetary Policy under Rational Expectations, *Journal of Political Economy*, Vol.85, P163-190. ❖