

台灣總體經濟發展與失業問題分析

王春源
企業管理系

摘要

本專著分析台灣總體失業問題與下列台灣總體經濟現象之關係，並提出解決台灣失業問題之政策，期能「文以載道」，謀「福國利民」之良策：

1. 台灣的總體實質變數之變動
2. 台灣的投資力度之變動
3. 台商赴海外實質投資之變動與台灣企業關廠解散家數之變動
4. 台灣大量引進逾 30 萬名外勞之變動
5. 台灣經濟發生結構性斷層之變動
6. 台灣貨幣政策與財政政策之變動
7. 台灣匯率之變動
8. 台灣金融市場主要指標之變動
9. 台灣通貨膨脹率之變動
10. 購買力平價(Purchasing Power Parity, PPP)之變動

壹、緒論

研究動機與目的

本文要分析台灣在 1978-2005 的 28 年長期間，台灣的失業率與台灣的總體實質變數之變動率 (rate of change) 和其佔 GDP 之比例份額 (share) 的相關係數與迴歸因果關係。此外，鑑於製造業是總體實質生產產業之重要部門，故另分析台灣的失業率與製造業勞動生產力和製造業平均薪資之相關係數與迴歸因果關係。吾人尚分析台灣的失業率長期上升趨勢，對台灣的所得分配惡化之相關性與迴歸因果關係。

2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps 在 2004 年 12 月，受邀在中國大陸北京大學演講，提出「投資力度觀」，主張可使用：1. 投資增加率 (\dot{I}_t)，2. 匯率的變動率 (\dot{e}_t)，3. 受雇人員報酬占 GDP 的比例之變動率 (\dot{W}_t)，與 4. 股票市值占 GDP 的比例之變動率 (\dot{MVD}_t) 等 4 個指標，來衡量一國之經濟成長表現，其最終將反應到一國之就業市場上。本文另提出「上市櫃公司，因經營不善倒閉或作假帳詐期，而下市下櫃的公司市價值之嚴重程度 (FD_t)」，作為衡量經濟成長力道之第 5 個指標。與第 5 個指標相關的，是金融機構總體逾放比指標，作為第 6 個指標。本文實證檢定上述這些指標，對台灣失業率之影響。

本文要研究台商赴中國大陸與世界其他地區等，進行之海外實質投資金額，從而帶動台灣淨出口至中國大陸，以及台灣廠商關廠、新設家數與公司解散撤銷家數等變動，對台灣失業率之長期變動趨向的相關性與影響，據而提出政府有效降低台灣失業率之政策方向。

本文首創以(國內生產毛額 GDP-國民所得 NI)之差額的擴大，來衡量國民所得增長的惡化。本文將對台灣國民所得增長的遲緩現象，其與台灣大量引進外勞人口逾 30 萬，以及其與台灣同時又併存大量失業人口逾 50 萬等兩個因素之相關性，作實證估計分析。我們發現：台灣在尚未充分就業之前，自 1991 年以來，即逐年引進大量外勞的政策，以及其所導致的失業率提高現象，皆甚顯著的造成台灣國民所得增長的遲緩。本文指出：台灣在引進外勞後的 1991-2006 之 16 年期間，其對提高台灣經濟成長率之效果，並未如產業界與政府所預期的大，反使年平均經濟成長率，由未引進外勞前的 1978-1990 期間之 8.4285%，降至引進外勞後的 1991-2006 期間之 5.3775%。台灣引進外勞後，伴隨經濟成長率力度的減弱，又顯著的造成台灣年平均失業率由 1978-1990 之 1.9462%，提高到 1991-2006 之 3.06%，且居高難降，此復導致台灣國民所得增長之遲緩。

本文要分析台灣人力資源市場之失業率，在發生台海緊張與亞洲金融風暴的 1996 年之後與換黨執政的 2000 年之後，產生很關鍵性的結構性斷層變動。本文設立 ARMA(1)、ARMA(2)與 ARCH(1)等計量模型，來估計檢定，發現：台灣人力資源市場之失業率之變化，在 1996 年與 2000 年發生結構性斷層變動之假設，在計量檢定上，是成立的。

本文要實證估計台灣地區在 1978-2006 的 29 年長期間，貨幣政策之利率變動與財政政策之有效稅率變動對失業率之影響。我們實證發現：台灣地區之利率調整政策與各種直接稅、間接稅調整後所呈現出來的有效稅率之變動，皆不具主動性、預防性、提前性與反經濟循環性之政策工具功能；利率與有效稅率之降或升，反而成為經濟景氣榮或枯，以及失業率降或升之被動式的隨勢結果。

Keynesian 學者主張：一國可藉由通貨貶值，來刺激該國之總體有效需求，進而創造就業機會，降低總體失業率，故一國之匯率與失業率兩者間之變動，應呈反向關係。惟 2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps 與其門生等(1994, 2004)，則主張：一國通貨貶值，將造成一般市場價格過度加成訂價(over price-markup)，且資金外流，反會收縮該國之總體有效需求，而提高總體失業率，故一國之匯率與失業率兩者間之變動，應呈正向關係，此與 Keynesian 學者之主張不同。本文要檢驗：在 1978-2006 之 29 年期間，台灣的匯率與失業率兩者間之變動，係呈正向或負向關係？兩者以何種方式相互交叉影響？何者為因？何者為果？本文將分別就新台幣幣值趨升之 1978-1992 的前 15 年期間，以及新台幣幣值趨貶之 1992-2006 的近 15 年期間等二段，加以實證估計與對照比較，並提出政策性建言。

受 2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps(1994a、b, 2004)，及其恩師 1981 年諾貝爾獎經濟學得主 James Tobin(1965, 1968, 1976)之理論思想所激發而作。這二位諾

貝爾獎得主，皆曾提出：企業投資之資產價值，會受金融市場價格變動之影響，從而決定企業是否會擴廠、增加投資，進一步影響到就業市場之失業率。他們長期致力於聯結「金融面」波動與就業「實質面」變動之學理與實證研究。本文根據此思惟脈絡，研究台灣的證券市場主要指標、貨幣市場主要指標、貸放間接金融、有價證券融資直接金融、GDP 物價平減指數等「金融面」，與台灣就業市場之失業率「實質面」的相關關係與迴歸估計。

本文要提出一個理論模型，來分析失業率與通貨膨脹率兩害相權取其輕，孰輕孰重之成立條件，並以中國大陸在 1985-2007 的 23 年期間與台灣在 1978-2007 的 30 年期間，實際發生之失業率與物價變動率資料為依據，來加以檢驗。本文主要貢獻為：提出一個一般性理論，來分析失業率與通貨膨脹率兩害相權取其輕之取捨條件，並主張「失業率對社會之害，更甚於通貨膨脹率，因後者雖使人民所得變薄，但前者則使人民變窮與面臨死亡。」，據而推導此論點成立之條件，且輔以台海兩岸實際資料，檢核兩岸在哪些年符合上述主張之條件。

貳、文獻探討

2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps 於 1994 年著經濟的「結構性衰敗：失業、利息與資產的現代一般理論。」(Structural slumps: The modern equilibrium theory of unemployment, interest, and assets. (1994))此專著主張：失業現象未必僅是受到 Keynesian 理論主張之總體有效需求不足的影響，失業尚會受到工作工資誘因、工作條件限制、稅率、法規限制、技術進步變動等結構因素之影響。

此專著主張：投資的變動率決定於實質利率、技術進步的預期、生產力的成長、資格權利、專利、企業資產的存量、勞工的財富、稅率、政治環境氣氛、投資者誠信、社會治安風氣...等等。這些非貨幣面之基本因素(non-monetary factors)，會決定企業投資資產之價值與其投資成本，從而決定投資之變動率與失業率。

此專著發表後的 10 年，Edmund S. Phelps, Hian Teck Hoon 與 Gylfi Zoega(2004)除重申上述 1994 年之論點外，另主張：

1. 股價指數，或股價指數佔企業投資成本之比例，或股票市值佔 GDP 之比例等的上漲，會提高企業資產之價值，而使企業擴增投資，創造就業機會，降低失業率。
2. 一國幣值升值(或貶值)，進口之國內物價下跌(或上升)，出口之國外報價變貴(或便宜)，其恐憂(或不憂)流失國外市場之客戶，故企業之訂價加成(price markup)會緩降下來(或速過度調升上去)，從而使企業之生產與投資增加(或減少)，造成失業率下降(或上升)。此推理與 Keynesian 理論主張之幣值升值(或貶值)，將降低(或提高)總體有效需求，會提高(或降低)失業率之推理相反。Edmund S. Phelps et al.(2004)之幣值貶值(或升值)，會造成經濟收縮(Contractionary)(或擴張)，使失業率提高(或降低)之主張與觀察，曾在 20-30 餘年前，先由 Princeton 大學講座教授 Richard N. Cooper(1971)指出，

後由台灣經濟學者 Chau-Nan Chen 院士(1973)、Ching-Chong Lai(1982)、Chun-Yuan Wang(1985)等三位各以 Tight Money Effect 與 Spillover Effect 之理論，在國際 SSCI 期刊上分別發表論證過，較 Edmund S. Phelps et al.早提出 20-30 年，這可能因 Edmund S. Phelps 未曾讀過前提這四篇論文而未知之故。

Edmund S. Phelps 依循其 1994 年之論著，於 2004 年 12 月，在受邀赴中國大陸北京大學演講中，提出：投資增加率、匯率變動率、受雇人員報酬占 GDP 之比例變動率與股票市值占 GDP 之比例變動率等 4 個指標，來衡量一國經濟之「投資力度」，進而影響失業率。

我們則另增加：「上市櫃公司，因經營不善倒閉或作假帳詐欺，嚴重犯法違規，而下市下櫃的公司之市價之嚴重程度」，以及「金融機構總體逾放比例」等二個指標，蓋其自 1996 年以來損害台灣地區之「投資力度」，至深至重，其終將反應在失業率的提高上。

本專著將就台灣前述這 6 個指標對台灣失業率之影響，進行實證計量估計。

參、研究方法

本專著之研究方法，主要藉由下列方法來進行：

- 一、大量利字官方公告之統計資料。
- 二、將官方公告之統計資料，繪成幾何圖形，顯示其動態變化趨勢。
- 三、利用有母數之 Pearson 相關係數與無母數之 Kendall 與 Spearman Rank 相關係數，來估計變數間之相關性。
- 四、利用 Multiple Regression Equation 來估計因果關係與預測被解釋變數來之可能變動。

肆、結論與討論

一、在台灣的失業率與台灣的總體實質變數之變動關係方面

本文主要發現，陳列如下：

- (1) 在 1978-2005 的 28 年長期間，台灣的失業率與台灣的民間消費支出、政府消費支出、投資支出、GDP 等 4 個總體實質變數之成長率，個別相互間之負相關係數，皆在 99% 之機率分配下，呈雙尾顯著。其中，民間消費支出成長率與失業率之負相關最密切，其 Pearson 相關係數達 -0.842。這隱含：台灣民間消費支出的成長率下降，伴隨著失業率的提高，兩者負相關性，甚顯著密切。由複迴歸分析結果，發現：台灣的民間消費支出變動率 (\dot{C}_t) 對失業率有 99% 的顯著負影響。 \dot{C}_t 平均每下降 1%，則失業率平均上升 0.192%。
- (2) 在 1978-2005 的 28 年長期間趨勢，台灣的民間消費支出佔 GDP 的份額比例 CH_t 逐增，故 CH_t 與漸增之失業率，呈顯著之正相關。而台灣的投資支出與政府消費支出

- 佔 GDP 的份額比例 IH_t 與 GH_t 則逐降，故 IH_t 和 GH_t 與漸增之失業率，呈顯著之負相關。由複迴歸分析結果，發現：台灣的 GH_t 平均下降 1%，則失業率平均顯著上升 0.404%。台灣的 IH_t 平均每下降 1%，則失業率平均顯著上升 0.281%。
- (3) 在 1982-2005 的 24 年長期間趨勢，台灣的製造業平均薪資 (AW_t) 和製造業勞動生產力 (LP_t) 遽增，故 AW_t 和 LP_t 與漸增之失業率，呈顯著之正相關。台灣的製造業平均薪資變動率 (\dot{AW}_t)，是隨失業率的低與高而漲與降，故兩者呈顯著之負相關。由複迴歸分析結果，發現：台灣的製造業 LP_t 指數平均每上升 1 點，失業率平均顯著提高 0.066%。台灣製造業的平均薪資和其變動率與台灣失業率相互間，存在有顯著之抵換關係。
- (4) 在 1978-2006 的 29 年長期間趨勢，台灣的失業率逐增，顯著伴隨著所得分配不均倍數 (J_t) 的提高，以及國民儲蓄成長率 (\dot{S}_t) 和國民儲蓄毛額佔 GNP 之份額比例 (SH_t) 的下降。由複迴歸分析結果，發現：在 1978-2005 的 28 年長期間，台灣的失業率平均提高 1%，則所得分配不均的倍數顯著的提高 0.439 倍，國民儲蓄成長率顯著的下降 2.794%，以及國民儲蓄佔 GDP 之份額比例顯著的下降 1.63%。
- (5) 我們將上述主要發現之(1)-(3)所陳中，影響到台灣失業率之 \dot{C}_t 、 IH_t 、 CH_t 、 LP_t 、 \dot{AW}_t 與 AW_t 等變數，作迴歸估計，得到解釋能力高達 $\bar{R}^2 = 94.6\%$ 之複迴歸式：

$$\begin{array}{r}
 UR_t = \quad 5.177 \quad - \quad 0.049\dot{C}_t \quad - \quad 0.177IH_t \quad + \quad 0.021GH_t \quad + \quad 0.041LP_t \\
 \quad SE = 1.325 \quad SE = 0.037 \quad SE = 0.035 \quad SE = 0.083 \quad SE = 0.009 \\
 \quad t = 3.908 \quad t = -3.324 \quad t = 0.249 \quad t = 0.249 \quad t = 4.585 \\
 \quad \beta = 0.023 \quad \beta = 0.997 \\
 \\
 - \quad 0.091\dot{AW}_t \quad - \quad 0.076AW_t \quad R = 0.98 \\
 SE = 0.041 \quad SE = 0.022 \quad ; \quad R^2 = 0.96 \\
 t = -2.223 \quad t = -3.457 \quad \bar{R}^2 = 0.946 \\
 \beta = -0.327 \quad \beta = -0.719 \quad F = 67.854
 \end{array}$$

根據上述主要發現，本文之政策性建議如下：

- (1) 政府須正視台灣民間消費支出成長率的下降之原因，速予解決補正，以防患失業率之再提高。
- (2) 政府須速改善投資環境，獎勵招商，加強擴大以工代賑公共服務就業政策與職訓工作，使偏低之民間投資支出份額比例與政府消費支出份額比例，皆同予提高，防患失業率之上升。
- (3) 政府須速謀暢通管道，讓台灣製造業之勞動因生產力提高而被替代所致之失業勞動，得以順利轉業，此有賴媒合資訊與中介機能之有效作為。
- (4) 政府須速辦理對症之「所得政策」(Income Policy)，以善後因失業率提高所造成之日益惡化的所得分配與國民儲蓄成長率之下降。

二、在台灣失業率與台灣的「投資力度觀」之擴充方面

本文主要發現如下：

- (1) 持續不斷的投資增加率 \dot{I}_t ，可有效顯著的降低總體失業率，此台灣之實證結果，甚符合 John Maynard Keynes(1936)與 Edmund S. Phelps 等(1994, 2004)之理論主張。
- (2) 受僱人員報酬佔 GDP 的比例 W 提高，及其變動率 \dot{W} 上升之指標，確實可用來反應與衡量總體失業率降低之現象，此符合 Edmund S. Phelps 等(1994, 2004)之學理主張。
- (3) 當期 NTD 幣值貶值變動率，對台灣失業率有降低之作用，其雖未達 90% 以上之機率分配的雙尾顯著，但結果甚具一致性，此符合 John Maynard Keynes(1936)之主張。
- (4) 由解釋能力較高的迴歸估計式知，當期與前一期之股票市值佔 GDP 的比例 MVD_t 及其替代變數 P_{st-1} ，與 \dot{MVD}_t ，對台灣失業率之影響係數為負，有助降低失業率，此符合 Edmund S. Phelps 等(1994, 2004)之主張，惟不顯著。
- (5) 由解釋能力較高的迴歸估計式知，劇烈波動的台灣股價加權指數 P_{st} 之變動率 \dot{P}_{st} 與 \dot{P}_{st-1} 的提高，對台灣失業率之影響係數為正，反而提高失業率，但未達統計顯著水準。
- (6) 本文提出的『上市櫃地雷公司下市市值 F_t 之侵害經濟深重指標 FD_t 』，對台灣失業率之惡化影響，甚顯著巨大，在 99.9% 之機率分配下，呈雙尾顯著。
- (7) 本文提出的『金融機構總體逾放比』之最高值與平均值，對台灣失業率之惡化影響，亦甚顯著巨大，在 95%-99% 之機率分配下，呈雙尾顯著。

根據以上之研究發現，提出政策性建議如下：

- (1) 政府須不斷改善整體投資環境，使國內投資增加率持續穩定成長。
- (2) 政府須正視受僱人員報酬佔 GDP 的比例，及其變動率之指標是否長期穩定成長？以判斷失業現象是否改善或嚴峻？
- (3) 政府應樂觀看待經濟衰敗後幣值貶值現象，蓋其有助於降低總體失業率。
- (4) 政府應健全穩定的發展資本市場，其可提高企業投資之資產市值，而有利於增加企業投資與降低失業率。但若資本市場瀰漫內線交易、投機不安與作假帳之地雷公司，股價波動劇烈，則反不利投資與就業環境。
- (5) 政府應正視本文提出的『上市櫃地雷公司下市市值 F_t 之侵害經濟深重指標 FD_t 』與『金融機構總體逾放比指標』等之提高，對台灣失業率惡化之顯著影響。當務之急是，政府須改善整體投資環境，嚴審上市櫃公司之條件資格，力行監督管理與稽查金融機構和各上市櫃公司之經營、財務、內控與誠信，以及教導企業行中庸正道之商道。

三、在台灣失業率與台商赴海外實質投資與關廠解散家數方面

根據前面之實證估計結果，得到如下之主要發現與政策意涵：

- (1) 台商赴中國大陸投資之金額，及其累計金額等之增長，已顯著提高了台灣的失業率，其相關係數甚高，且甚顯著。因此，台灣政府如何改善台灣總體投資環境，使台商轉為不外移，並多投資台灣，以維持與創造台灣之就業機會，此乃政府有效降低台灣失業率之急務。
- (2) 台商對中國大陸淨出口金額之增長，隱含台商出口中上游零配件予外移或投資在中國大陸之成品製造中下游廠商，而外移廠商或投資在中國大陸之廠商，乃反應台灣大量就業機會之喪失，其已非中上游廠商之擴廠所創增之就業機會，足以彌補，故此對應著台灣失業率之提高。因此，台灣政府如何施以誘因與調整政策，使台灣中下游企業仍願留在台灣生產製造，而不外移至中國大陸設廠製造，乃政府有效降低台灣失業率之要務。其中，開放台灣貨物直航直銷至中國大陸市場，乃為至要之重點。
- (3) 台資赴海外實質投資金額之增長，會顯著提高台灣之失業率。反之，僑外資來台實質投資金額之增長，則有利於降低台灣之失業率。因此，台灣政府須傾全力改善總體投資環境，並積極招外商來台投資，以及留住台商多投資台灣，使台商儘量不赴海外實質投資，此乃政府有效降低台灣失業率之良策。
- (4) 台灣公司之解散、撤銷、廢止家數，以及廠商之關閉家數等之增長，會顯著的提高台灣之失業率。反之，台灣廠商之新設家數與淨增加家數等之增長，可顯著的降低台灣之失業率。因此，台灣政府如何改善投資環境，建設安定之政經社會制度，輔助台灣企業廠商在台灣立永續根之經營，使台灣充滿投資生機，原設之公司廠商不斷擴充，新設之公司廠商盡然群立，此乃創造台灣就業機會，有效降低失業率之正道。

四、在台灣的失業率與引進外勞、國民所得惡化方面

(1).主要發現

- a. 在台灣未達到充分就業，有大量失業人口之總體經濟環境下，台灣在 1991-2006 之 16 年期間，所引進之外勞數量，已逐年增至年逾 30 萬人以上。總計賺取台灣的所得總金額逾兆元新台幣。因此，用 GDP 衡量的台灣經濟成長率，固有成長，但對應的是台灣國民所得的低成長與總體失業率的居高難下。
- b. 無論藉由有母數或無母數之統計量來衡量，皆一致性的發現：台灣自 1991 年開始引進外勞以來，已造成台灣的失業率顯著提高，以及用新台幣與用美元表示之(GDP-NI)差額的顯著擴大。其中，尚對應著新台幣幣值的長期趨貶，故台灣用美元表示之(GDP-NI)差額的擴大，特別顯著與嚴重。
- c. 本文首創，以(GDP-NI)差額之擴大，來衡量國民所得增長之遲緩。發現：台灣自 1991 年以來引進外勞的本身，以及其所導致的失業率提高現象等，皆甚顯著的造成台灣國民所得增長的滯緩。
- d. 台灣在未引進外勞的 1978-1990 之 13 年期間，年經濟成長率平均高達 $\bar{g} = 8.4285\%$ ，年失業率平均低至 $\overline{UR} = 1.9462\%$ ，幾近充分就業。但台灣在引進外勞後的 1991-2006 之 16 年期間，並未因引進外勞，而使經濟成長率提高，反使年經濟成長率降至

$\bar{g} = 5.3775\%$ ，年失業率平均升至 $\overline{UR} = 3.06\%$ ，致使台灣經濟成長率之力度減弱與失業率長期上升，兩者呈顯著負相關現象。

(2).政策建議

- a. 台灣因未達充分就業，尚有大量失業人口，故應速逐降外勞之引進數量，以改善國民所得的低成長與總體失業率的居高難下之困象。
- b. 政府應速採用本文首創之(GDP-NI)差額的擴大，來衡量與分析台灣國民所得增長之遲滯與原因。
- c. 政府應速揚棄下列之錯誤觀念與政策：『引進外勞，可補缺工，提高經濟成長率，使國民所得增長。』此信念在台灣引進外勞的 1991-2006 之 16 年期間，是顯著不成立的。
- d. 台灣就業市場的極矛盾是：一方面有至少 50 萬以上的大量失業人口，但另一方面又引進 30 萬以上的大量外勞人口。根治此矛盾之道，政府應採用 2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps(1994,1996)所倡行之改善就業市場結構性障礙著手，儘速達成：『台灣不再引進外勞，台灣無失業人口。』之幸福經濟。

五、在台灣的失業率發生結構性斷層變動方面

本文主要發現，匯總如下：

- (1) 由 ARMA(1)模型之計量結果知，在 1978-2006 的 29 年長期間，台灣的人力資源市場，曾在 1996 年後的台海緊張與亞洲金融風暴與 2000 年後的換黨執政，連續發生二次失業結構斷層，此在 95%-99%之機率分配下，呈雙尾顯著。根據此 ARMA(1)模型，可推算若台灣在不連續發生這二次失業結構斷層之靜止均衡狀態下，則有 90.1%之解釋能力，台灣的自然失業率(NRU)等於 2.34%，其顯然會小於台灣在 2006 年全年之失業率 3.91%。2.34%的 NRU 雖然是回到一個社會較可容忍之失業率，但仍遠高於 1996 年前的 1978-1995 之 18 年期間的平均失業率 1.84%。
- (2) 由 ARMA(2)模型之計量結果知，如上述之發現(1)所示，台灣的人力資源市場之失業率結構斷層，曾在 1996 年後與 2000 年後，先後發生過二次，此在 85%-90%之機率分配下，呈雙尾顯著。根據此 ARMA(2)模型，同上述(1)之算法，有 94.7%之解釋能力，可推算台灣的自然失業率等於 3.835%，此約等於台灣在 2007 年 2 月之失業率 3.86%，此率仍偏高，政府應予正視防患，有效調降。
- (3) 由 ARCH(1)模型之計量結果知，台灣的人力資源市場之失業率結構斷層，曾在 1996 年後與 2000 年後，先後發生過二次，顯著造成台灣失業率波動變異數平均提高 0.112，此在 99%之機率分配下，呈雙尾顯著。根據此 ARCH(1)模型，有 96.3%之解釋能力，可推算台灣的失業率波動變異數，在無結構斷層的靜止均衡狀態下， $\sigma_u^2 = 0.248$ ；此變異數愈小，對勞動者之就業安定性愈佳。

根據上列主要發現，本文敬提如下之政策性建議：

- (1) 鑒於台灣總體經濟曾受 1996 年的兩岸關係惡化之台海危機及其後之亞洲金融風暴，以及 2000 年後的換黨執政等之不安性的負面侵壞，已殃及台灣的人力資源市場之失業率，發生結構斷層，NRU 劇升至 2.34%-3.835% 之間，此乃台灣社會不堪容忍、無法容忍、無力容忍、不能容忍之失業率，政府應正視防患失業率再度斷層惡化，並速採就業媒合與職業訓練之優惠措施。
- (2) 基於造成台灣失業率斷層惡化之禍首為『不安』，故舉凡會造成台灣政治經濟社會不安與人心惶恐之國內外與兩岸等之緊張惡業與不得民心之政策，皆應避免為之。全民渴望思治望治，在安定的大環境下求生發展。
- (3) 人力資源市場之就業需求、機會與薪酬條件，皆是總體實質投資狀況所引伸出之需求(derived demand)，故政府須力求改善總體實質投資環境，便利各界，招商投資，創造就業機會。
- (4) 鑒於各迴歸估計結果，皆甚一致性的顯示：要素生產力與生產技術的進步 T ，會帶來競爭力的提升，而生新商機，創造就業機會，使失業率下降，故政府須大力推行提升各業 T 之職訓教育措施。

六、在台灣失業率與台灣的貨幣政策、財政政策之變動方面

(1).主要發現

1. 在 1978-2006 的 29 年期間，由台灣地區貨幣政策之利率變動對失業率之影響的實證估計中，得到下列 4 點主要發現：
 - (1) 整體平均而言，台灣的貨幣政策之利率升降調整方向，是與台灣的失業率高低，呈反方向的，符合 John Maynard Keynes(1936)主張的：以利率升降為政策工具，來控制失業率，期能達成充分就業之目標。
 - (2) 台灣中央銀行之利率政策，屬於 Passive Interest Rate Policy 之成份較大，而屬於主動性、事先性、預防性與反經濟循環性之 Active Interest Rate Policy 之成分則較小。
 - (3) 平均存款利率 i_{dt} ，每上升(或下降)1%，失業率將對應的降低(或提高)0.504%，以反應經濟景氣與國民所得的好轉(或惡化)。失業率降低(或提高)反而成為決定存款利率上升(或下降)之原因，存款利率喪失其作為控制失業率之反經濟景氣循環之領先性的貨幣政策工具之功能。
 - (4) 平均擔保借款利率 i_t ，每上升(或下降)1%，將提高(或降低)失業率 0.118%，故企業廠商之投資設廠決策，仍視借款利率為一個參考參數。
2. 由台灣地區財政政策之有效稅率變動對失業率之影響的實證估計中，得到下列 2 點主要發現：
 - (1) 台灣的有效稅率之升或降，反成為失業率降或升，經濟景氣榮或枯與國民所得增或減之結果，已喪失其作為控制失業率目標之預防性的財政租稅政策工具之功能。
 - (2) 台灣的有效稅率之升降，對失業率之影響，不符合 2006 年 Nobel Prize Laureate 經

濟學得主 Edmund S. Phelps(2001)所主張的：在美國降低所得稅率，可使其平均總體失業率下降。相反的，台灣的總體失業率之降與升，對應著有效租稅稅率之升與降，兩者呈相反方向變動。

(2).政策性建議

根據前述之主要發現，提出下列 2 點政策性建議：

1. 在利率政策方面：台灣中央銀行應加強對經濟景氣榮枯與失業率低高之預判，以事前領先性、預防性、反景氣循環性與主動性的方式，調整利率，提前影響消費與投資之經濟活動，以控制失業率，期達成充分就業之目標。
2. 在有效稅率政策方面：台灣財政當局對各種直接稅率與間接稅率之訂定與調整，應以事前領先性、預防性、反景氣循環性與主動性之方式，權宜機動調整，以期提前影響消費與投資之景氣變動，控制失業率，而達成充分就業之目標。

七、在台灣的失業率與台灣的匯率之變動方面

主要發現

- (1) 在 1978-1992 的 15 年期間，台灣的總體經濟成長率，隨著實質面與金融面之榮枯而上升與下降，失業率即隨之下降與上升，並導致當期同年之新台幣兌美元之幣值隨之反應出升值與貶值，其新台幣匯率與失業率之 Kendall 與 Spearman 序列相關係數，顯著的高達 0.522 與 0.646。此外，前一年新台幣兌美元之幣值，平均每貶值與升值 1%，對應的會提高與降低當年之失業率 0.066%，其在 90%之機率分配下，呈雙尾顯著。因此，在 1978-1992 期間，台灣的匯率與失業率兩者間，係呈正向之變動關係，符合 Edmund S. Phelps(1994, 2004)之主張，而不符合 Keynesians 學者之論點。
- (2) 在 1992-2006 的 15 年期間中之 1992-1995 的前 4 年，因 1992 年新台幣幣值升值過度，劇挫台灣對外貿易收支盈餘，造成經濟成長率趨降，失業率趨升，新台幣幣值回貶，故此期間之匯率與失業率雙雙走高，呈正向之變動關係，符合 Edmund S. Phelps(1994, 2004)之主張。此後的 1996-1998 之 3 年期間，因爆發台海政治危機與東亞金融危機，續出現匯率與失業率皆走高之正向變動關係，仍符合 Edmund S. Phelps(1994, 2004)之主張，且台灣失業率在此發生第一次結構性斷層躍升，從此居高難下。1999-2000 之 2 年期間，為 921 大地震與其重建，以及和平完成總統改選年，經濟成長率與新台幣幣值俱微增，失業率則因大地震毀損廠辦而微增，故出現匯率微降與失業率微增之反向變動關係，輕微背離 Edmund S. Phelps(1994, 2004) 之主張。2001-2006 之 6 年期間，因爆發核四宣佈停建意外、911 恐怖撞樓事件、SARS 傳染病與金融卡、現金卡呆帳風暴等，造成經濟成長率降、失業率升與匯率升等困境，此乃台灣失業率發生第二次結構性斷層躍升期，從此面臨高失業率經濟。其間，政府曾推行「公共服務業提振就業方案」，使失業率與匯率皆稍降；故此期間之匯率與失業率，先同步上升、後同步下降，呈正向關係變動，符合 Edmund S. Phelps(1994, 2004)之主張。

- (3) 在 1992-2006 的近 15 年期間，台灣的匯率與失業率之關係，屬於當年同期相互影響之成分較高，而屬於隔年跨期相互影響之成份則較低，惟其皆在 100% 之機率分配下，呈雙尾顯著。在此期間，台灣的匯率與失業率之關係，在時間軸上，是互為因果，交相影響的，這是跟較早之 1978-1992 的 15 年期間不同。在 1978-1992 的 15 年期間，當年之失業率影響下一年之匯率，甚微亦甚不顯著；且在此期間，上一年之匯率影響當年之失業率之程度與顯著性，較 1992-2006 之近 15 年期間之影響力輕微；此外，在此期間，當年同期之匯率與失業率之相互影響關係之程度與顯著性，亦較 1992-2006 之近 15 年期間之影響力輕微。
- (4) 將台灣的匯率與失業率之相互影響關係，在 1978-1992 與 1992-2006 等兩個不同 15 年期間之差別，列表對照比較如下：

表 1：台灣的匯率與失業率在二個不同的 15 年期間之相互影響關係的比較

期間 影響方式、 相關程度與顯著性	1978-1992 的 15 年期間	1992-2006 的 15 年期間
1. 當年同期之匯率 e_t 與失業率 UR_t 相互影響之相關程度與顯著性	0.522-0.646 (99% 之機率顯著)	0.810-0.904 (100% 之機率顯著)
2. 上一年之匯率 e_{t-1} 與當年之失業率 UR_t 相互影響之相關程度與顯著性	0.411-0.621 (95.8%-98.2% 之機率顯著)	0.714-0.882 (100% 之機率顯著)
3. 當年之失業率 UR_t 與下一年之匯率 e_{t+1} 相互影響之相關程度與顯著性	0.232-0.352 (76.7%-80.2% 之機率顯著)	0.714-0.855 (100% 之機率顯著)
4. $\frac{\partial UR_t}{\partial e_{t-1}}$	0.066% ($t = 2.657, R^2 = 0.318$)	0.325% ($t = 6.485, R^2 = 0.746$)
5. $\frac{\partial e_{t+1}}{\partial UR_t}$	不顯著	2.009% ($t = 5.418, R^2 = 0.686$)

政策性建言

- 在 1978-2006 的 29 年期間，台灣的匯率與失業率兩者是依循 2006 年諾貝爾獎經濟學得主 Edmund S. Phelps (1994, 2004) 主張之論點，同向變動，亦即：幣值貶值對應的是失業率的提高；幣值升值對應的是失業率的降低。而且，兩者之變動，互為因果，其在當年同期隨即變動反應之程度最顯著。因此，中央銀行宜視匯率與失業率之變動，乃經濟體一體之「金融面」與「實質面」等二面之對應表現，同期同向變動，兩者乃經濟成長狀況之反映指標。
- 在 1992-2006 的近 15 年期間，由於台灣經濟發展之「實質面」與「金融面」的自由化與國際化，已相當深廣，故上述台灣的匯率與失業率之同向變動關係，以及互為因果，更加密切顯著，不論是當年同期或跨年跨期之互動相關，皆在 100% 之機率分配下，呈雙尾顯著。因此，台灣的中央銀行宜視新台幣兌美元之匯率的「金融面」變動，乃在反應台灣經濟成長表現與失業率狀況之「實質面」的變動，央行不宜去

操作新台幣幣值的升值與貶值，以免破壞掉新台幣匯率作為反應台灣經濟「實質面」狀況之失業率改善或惡化之金融性指標之功能。

參考文獻

1. Calvo, Guillermo A. (1979), "Quasi-Walrasian Models of Unemployment." American Economic Review, May.(papers and proceedings), Vol.69, No.2, pp.102-7.
2. Chen, Chau-Nan. (1973), "The Monetary Effect of Devaluation: An Alternative Interpretation of the Cooper Paradox", Western Economic Journal, Vol. 11, pp.475-480.
3. Cooper, Richard N. (1971), Currency Devaluation in Developing Countries. Princeton Essays in International Finance, No.86, Princeton.
4. Dolado J., Kramarz F., Machim S., Manning A., Margolis D., and Teulings C. (1996), "The Economic Impact of Minimum Wages in Europe." in Economic Policy, No.24, pp.317-372.
5. Hoon, Hian Teek and Phelps, Edmund S. (1992), "Macroeconomic Shocks in a Dynamized Model of the Natural Rate of Unemployment." American Economic Review, September, Vol.82, No.4, pp.889-900.
6. Juhn, Chinhui, Murphy, Kevin M. and Topel, Robert H. (1991), "Unemployment, Nonemployment and Wages: Why Has the Natural Rate Increased through Time?" Brookings Papers on Economic Activity, No.2, pp, 75-142.
7. Lai, Ching-Chong. (1982), "Disequilibrium Model of Currency Devaluation", Proceedings of Chinese Economic Association.
8. Layard R. Nickell S., and Jackman R. (1992), Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour Market, Oxford University Press, Oxford.
9. Palia D., and Phelps Edmund S. (1997), "The Empirical Importance of Private Ownership," in Rivista di Politica Economica.
10. Phelps, Edmund S. (1968), "Money- Wage Dynamics and Labor-Market Equilibrium." Journal of Political Economy, August, Vol.76, No.4, Part 2, pp.678-711.
11. Phelps, Edmund S. (1994), Structural Slumps: The Modern Equilibrium Theory of Unemployment, Interest, and Assets. Cambridge, MA: Harvard University Press.
12. Phelps Edmund S. (1996), Rewarding Work: How to Restore Participation and Self-Support to Free Enterprise, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.
13. Phelps Edmund S. and Zoega G. (1998), "Natural Rate Theory and Europe's Unemployment," in Economic Journal, March.
14. Phelps Edmund S., Hian Teek Hoon and Gylfi Zoega. "The Structuralist Perspective on Real Exchange Rate, Share Price Level and Employment Path: What Room is Left for Money?" New School
15. Salop, Steven C. (1979), "A Model of the Natural Rate of Unemployment." American Economic Review, March, Vol.69, No.1, pp.177-25.
16. Solow, Robert M. (1979), "Another Possible Source of Wage Stickiness." Journal of Macroeconomics, January, Vol,1, No.1, pp.79-82.
17. Wang, Chun-Yuan and Leonard F.S. Wang. (1985), "Currency Devaluation and the Cooper Paradox in the Open-Economy Macro-Disequilibrium Model, Journal of World Economics. Heft 4, pp.628-637.